

VERARBEITUNGS- RICHTLINIEN

HECK STEINWOLLE WDV5

eBook

inklusive Verarbeitungs-
videos, Dübelbilder und
Detailzeichnungen

HECK
Wall Systems

VERARBEITUNGS- RICHTLINIEN

HECK STEINWOLLE WDVS

Sehr geehrte Damen und Herren,

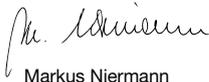
Ihnen liegt die neueste Fassung unseres Prospekts vor. Bei den Erläuterungen und Formulierungen in unseren Prospekten gehen wir davon aus, dass Ihnen als Fachmann/Fachbetrieb einschlägige Normen über Bauprodukte und die Bautechnik bestens bekannt sind. Wir verzichten daher auf umfangreiche Ausführungen, die für den Laien erforderlich wären.

Unsere Darstellungen und Informationen entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Wir legen großen Wert auf die Produktweiterentwicklung; Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben auch deshalb stets vorbehalten. Wir beschreiben lediglich annähernd und ohne Garantie die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen. Anwendungsbeispiele dienen der besseren Darstellung und berücksichtigen nicht die Besonderheiten des Einzelfalls. Der Anwender ist im konkreten Einzelfall von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte selber bzw. durch seine qualifizierten Mitarbeiter bzw. durch Planer bzw. Fachingenieure nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt u. U. die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Wir empfehlen Ihnen, grundsätzlich die jeweils neueste Fassung unserer Druckschriften zu verwenden. Bei Fragen wollen Sie uns bitte kontaktieren.

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in der jeweils neuesten Fassung, die stets Ihren Geschäftsbeziehungen mit uns zugrunde liegen, und hier insbesondere auf Ziff. VII. Sie finden die gültigen AGBs in unserer aktuellen Preisliste sowie unter www.wall-systems.com. Auf Anfrage senden wir Ihnen die AGBs auch gerne zu.

HECK Wall Systems bietet hochwertige Produkte und Lösungen zur Wärmedämmung, Abdichtung und Bausanierung. Wir sind sicher, dass Ihre hohen Erwartungen an unsere Produkte in vollem Umfang erfüllt werden.

Mit besten Grüßen


Markus Niermann

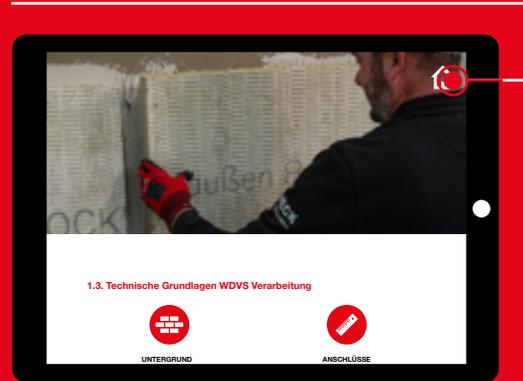

ppa. Heiko Faltenbacher

BEDIENUNGSANLEITUNG

Link zur jeweiligen
Seite im Inhaltsverzeichnis



Button zurück
zum Inhaltsverzeichnis

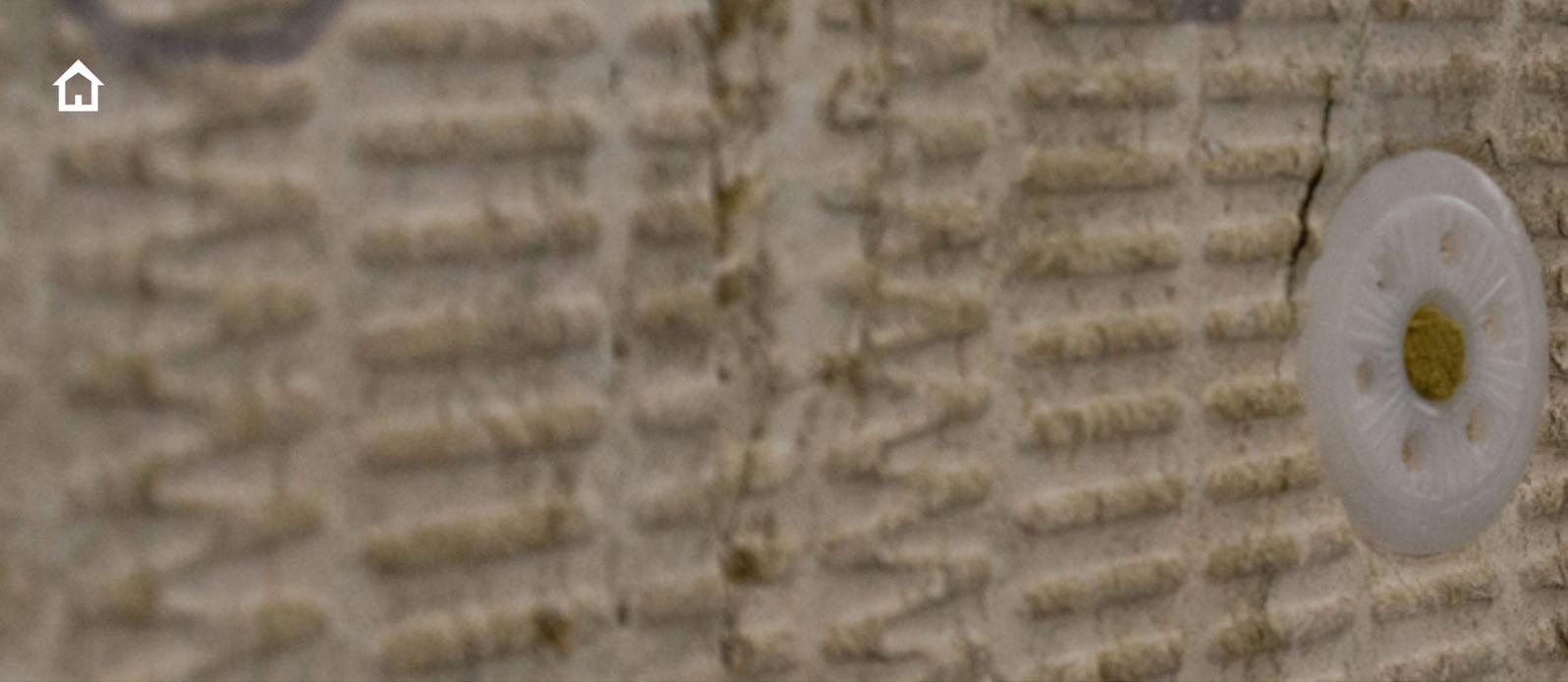


INHALT

1	Technische Grundlagen / Regelwerke	6
1.1	Baurechtliche Grundlagen	6
1.2	Übersicht HECK WDV-Systeme und Zulassungen	8
1.3	Technische Grundlagen WDVS Verarbeitung	10
1.4	Regelwerk	12
2	Untergrundvorbehandlung	14
3	Sockeldämmung	16
3.1	Allgemeines	16
3.2	Ausführungshinweise	17

4	Sockelabschluss	18
4.1	Sockelabschluss mit Sockelprofil	18
4.2	Sockelabschluss für massive Beschichtungen	18
4.3	Wärmebrückenarme Sockellösung	19
5	Dämmplatten verlegen	20
5.1	Kriterien zur Bestimmung der Befestigungsart	20
5.2	Verkleben	22
5.3	Verlegen	24
6	Dämmplatten verdübeln	26
6.1	Dübelanzahlen für die statisch relevante Verdübelung	26
6.1.1	Windlasten	26
6.1.2	Auswahl des Dämmplattentyps	28
6.1.3	Feststellen der Dübellastklasse	28
6.1.4	Auswahl der Verdübelungsart	29
6.1.5	Ermittlung der Dübelmenge	30
6.1.6	Beispiel zur Anwendung der Tabelle	31
6.2	Dübellänge	31
6.3	Wärmebrückenwirkung bei Dübeln	32
6.4	Dübelschemata	32
6.5	Setzen der Dübel	33
7	Dämmplatten recyceln	34
8	Bauteilanschlüsse, Kantenausbildung, Dehnungsfugen	36
8.1	Anschlüsse an Fenster, Türen und andere Bauteile	36
8.1.1	Seriell: Laibungsplatten	37
8.1.2	Seriell: Dichtebene (Fensterbank)	37
8.1.3	Seriell: Raffstore-Elemente	38
8.1.4	Seriell: Spezielle Lösungen	38
8.1.5	Seriell: Integration einzelner Module	39
8.1.6	Seriell: Integration in Serie	39

8.1.7	Klassisch: Fugendichtband + Kellenschnitt	40
8.1.8	Klassisch: Fugendichtband + Anputzleiste	40
8.1.9	Klassisch: Putzabschlussprofil + Fugendichtband	41
8.1.10	Klassisch: Anschlüsse mit Fensteranschlussfolien	41
8.1.11	Klassisch: Detailpunkt Fensterbank-Anschluss	42
8.1.12	Klassisch: Anschluss von keramischen Bekleidungen / Naturstein	43
8.2	Kantenausbildung	44
8.3	Dehnungsfugen	46
8.3.1	Dehnungsfugenprofil	46
8.3.2	Putzabschlussprofil + Fugendichtband	46
8.4	Feldbegrenzungsfugen bei HECK Keramik-/Natursteinsystemen	47
8.5	Bauteilbefestigung	48
9	Armierung	50
9.1	Grundlagen	50
9.2	Erhöhte Stoßfestigkeit	51
9.3	Armieren der Leibung	52
9.4	Armieren der Fläche	55
10	Oberflächen	58
10.1	Übersicht Beschichtungen	58
10.2	Verarbeitung dünnschichtige Oberputze	59
10.3	Verarbeitung dickschichtige Oberputze	60
10.4	Verarbeitung keramische Bekleidungen	60
10.5	Verarbeitung Natursteine	61
11	Bossendämmplatten	62
12	Innendämmplatten	64
13	Anhang I – Dübelbilder	66
14	Anhang II – Detailzeichnungen	92



1. TECHNISCHE GRUNDLAGEN / REGELWERKE

1.1 Baurechtliche Grundlagen

Wärmedämmverbundsysteme sind Bauarten, an die seitens der Bauordnungen Anforderungen an Standsicherheit, Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz gestellt werden. Deshalb muss der bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweis durch eine „allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) mit allgemeiner Bauartgenehmigung“ (aBG), die durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) erteilt wird, erbracht werden. Für einzelne Objekte kann auch eine „vorhabenbezogene Bauartgenehmigung“ durch die oberste Bauaufsichtsbehörde des jeweiligen Bundeslandes erteilt werden. Stand 2021 gibt es noch gültige abZ für die Bauart (sogenannte „Anwendungszulassungen“). Im Zuge der Novellierung der Musterbauordnung und nachfolgend der Landesbauordnungen werden diese aber sukzessive durch aBG ersetzt oder laufen aus.

Auf europäischer Ebene werden WDVS als ETICS (External Thermal Insulation Composite Systems) bezeichnet und deren Verwendbarkeit durch eine „Europäische Technische Bewertung“ (European Technical Assessment – ETA) nachgewiesen. Die ETA ist ein Produktleistungsnachweis, der zur CE-Kennzeichnung führt, und kann für jedes Bauprodukt bzw. jede Bauart beantragt werden, welche nicht oder nicht vollständig von einer harmonisierten Norm erfasst ist. Allerdings ist bei CE-gekennzeichneten Systemen mit ETA immer ein Abgleich zwischen der ausgewiesenen Leistung und den nationalen Bauwerksanforderungen notwendig. Die nationalen abZ/aBG (häufig schlicht „Zulassungen“ genannt) werden i. d. R. für jeweils fünf Jahre erteilt.



Bei den Zulassungen für WDVS handelt es sich um sogenannte Systemzulassungen, d. h. dass das Gesamtsystem bestehend aus Dämmstoff, Putzkomponenten, Befestigungsmitteln, Zubehörteilen und gegebenenfalls Anstrichen geregelt wird. Es dürfen daher nur die in der jeweiligen Zulassung geregelten Komponenten verwendet werden. Werden systemfremde Komponenten verwendet, so ist dies baurechtlich unzulässig und es erlischt zudem der Gewährleistungsanspruch gegenüber dem Zulassungsinhaber. Das ist auch der Fall, wenn systemfremde Komponenten verwendet werden, die für andere WDVS zugelassen sind.

Nicht zuletzt aus diesem Grunde sind die Systemgeber verpflichtet, alle systemrelevanten Informationen zur Verfügung zu stellen. Die Zulassungen der verwendeten Systeme müssen den Planern und Verwendern vorliegen und werden von den Systemanbietern bereitgestellt. Der Verarbeiter hat diese Informationen zu berücksichtigen, darüber hinaus eine Übereinstimmungsbestätigung gemäß Zulassung über die sachgerechte Ausführung des WDVS anzufertigen und dem Bauherren zu übergeben. Vorlagen für die Übereinstimmungsbestätigung finden sich als Anhang in den Zulassungen oder sind, in erweiterter Form, bei den Systemhaltern erhältlich.



1.2 Übersicht HECK WDV-Systeme und Zulassungen

HECK Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) stehen für über 60 Jahre Erfahrung im Bereich der Fassadendämmung. Um die Einhaltung der aktuellen gesetzlichen bzw. behördlichen Vorgaben, insbesondere einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sicherzustellen, sind alle diesbezüglichen Systemkomponenten und Zubehörteile aus-

schließlich von HECK Wall Systems zu beziehen. Gleiches ist auch in der jeweiligen abZ seitens des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) vermerkt: „Alle für das WDVS eines Bauvorhabens erforderlichen Komponenten sind vom Antragsteller dieser Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu liefern bzw. liefern zu lassen.“

In einer abZ sind u.a. folgende Nachweise und Festlegungen enthalten:

- Beschreibung des WDVS und seines Anwendungsbereichs, wie z. B. zulässige Untergründe
- Beschreibung der Eigenschaften und der Zusammensetzung aller systemrelevanten Komponenten (Dämmstoff, Befestigungsmittel, Putzkomponenten, Zubehörteile und gegebenenfalls Anstriche)
- Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung
- Übereinstimmungsnachweis
- Bestimmungen für Entwurf und Bemessung
- Bestimmungen für die Ausführung
- Brandschutz-Einstufung der WDV-Systeme nach DIN 4102 und DIN EN 13501 als nicht brennbar gemäß Landesbauordnungen
- Vorlage für die Übereinstimmungsbestätigung des Unternehmers
- Aussagen zur Standsicherheit des Systems, bezogen auf den Untergrund und die Befestigung der Dämmplatten (Verkleben, Verdübeln) hinsichtlich Eigen- und Windlastabtrag
- Wärmeschutz/Feuchteschutz DIN 4108-3 zum Nachweis der Wärmeleitfähigkeit und der Wasseraufnahme der einzelnen Komponenten sowie der WDV-Systeme
- Schallschutz DIN 4109 mit Aussagen zum Einfluss von WDV-Systemen auf das bewertete Schalldämmmaß RW der Außenwand
- Hinweise/Festlegungen zur Verarbeitung

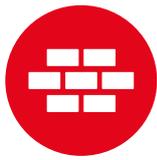


Übersicht Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen HECK

SYSTEMNAME BZW. BEZEICHNUNG	DÄMMSTOFF / BEFESTIGUNG	ZULASSUNGSNUMMER DER ABZ/ETA
HECK MW A1	Steinwolle-Dämmplatte / geklebt und gedübelt	Z-33.43-281
HECK MW	Steinwolle-Dämmplatte / geklebt und gedübelt	Z-33.43-281
HECK L-MW	Steinwolle-Lamelle / geklebt und gedübelt	Z-33.43-281
HECK L-MW	Steinwolle-Lamelle / geklebt	Z-33.44-283
HECK Keramik MW	Steinwolle-Dämmplatte / geklebt und gedübelt	Z-33.46-413
HECK Keramik L-MW	Steinwolle-Lamelle / geklebt und gedübelt	Z-33.46-413
HECK Naturstein MW	Steinwolle-Dämmplatte / geklebt und gedübelt	Z-33.46-413
HECK Naturstein L-MW	Steinwolle-Lamelle / geklebt und gedübelt	Z-33.46-413
HECK Holzbau MW	Steinwolle-Dämmplatte, Steinwolle-Lamelle / geklebt und gedübelt	Z-33.47-1027
HECK SOQEL A2	Steinwolle-Dämmplatte, Steinwolle-Lamelle / geklebt und gedübelt	Z-23.11-45
Aufdopplung	Steinwolle-Dämmplatte, Steinwolle-Lamelle / geklebt und gedübelt	Z-33.49-1505

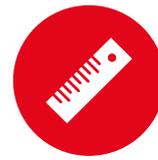


1.3 Technische Grundlagen WDVS Verarbeitung



UNTERGRUND

Bei der Planung von Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) sind spezielle Anforderungen an den Untergrund und die Detailsbildung zu beachten. Je nach Wandbaustoff, Untergrundbeschaffenheit und gesetzlichen Anforderungen (z. B. Brandschutz) ist das WDVS auszuwählen und der Untergrund entsprechend vorzubereiten. Ein zu dämmender Untergrund muss trocken und eben sein. Ist dies nicht der Fall, sind Maßnahmen zur Bauaustrocknung vorzunehmen. Zudem müssen größere Untergrundunebenheiten vor Beginn der Dämmarbeiten durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden (z.B. Ausgleichsputz, Erhöhung der Dämmstoffdicke). Estrich- und Innenputzarbeiten sollten vor Beginn der Dämmarbeiten abgeschlossen sein. Außerdem ist zu prüfen, dass das Mauerwerk keinen unzulässig hohen Feuchtigkeitsgehalt aufweist und eine funktionierende Gebäudeabdichtung vorhanden ist.



ANSCHLÜSSE

Arbeitsgerüste müssen in einem ausreichenden Abstand zur Fassade aufgestellt (WDVS-Gesamtdicke beachten) und nach den anerkannten Regeln der Technik verankert werden. Türen, Fenster, Rollladenkästen, Dachüberstände und horizontale Abdeckungen (z. B. Fensterbänke, Flachdachabdeckungen, Tropfkanten mind. 3 cm vor der fertigen Putzoberfläche) müssen ausreichend bemessen und vor Beginn der Dämmarbeiten fertiggestellt bzw. eingebaut sein. Die Anschlüsse an angrenzende Bauteile wie Fenster, Türen, Dächer, Balkone, andere Fassadenkonstruktionen, Durchdringungen etc. müssen schlagregendicht geplant und ausgeführt werden. Der obere Abschluss des WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden. Dehnungsfugen zwischen Gebäudeteilen sind in das WDVS zu übernehmen. Elementfugen, z. B. von Plattenbauten, können unter Beachtung spezieller Einschränkungen überbrückt werden (bitte Fachberatung anfordern).



ALGEN

Algenbefall kann auch auf gedämmten Fassaden auftreten. Ursachen wie eine verbesserte Luftqualität, hohe Feuchtebelastung, dichter Pflanzenbewuchs etc., erhöhen das Befallsrisiko. Daher ist stets der Einsatz vorbeugender Maßnahmen, wie z. B. eine Erhöhung der Unterputzdicke, die Anwendung dickschichtiger mineralischer Oberputze oder die Anwendung spezieller Oberputze bzw. Beschichtungen mit bewuchshemmenden Zusätzen einzuplanen. Es ist zu berücksichtigen, dass in Gebieten mit erhöhtem Befallsdruck eine regelmäßige Wartung und ggf. Reinigung der betroffenen Flächen erforderlich ist (siehe z.B. „Pflege und Wartung von Wärmedämmverbundsystemen“, herausgegeben von der Qualitätsgruppe Wärmedämmverbundsysteme, Wien).



UNTERLAGEN

Bei Verarbeitung eines WDVS sind die jeweils gültigen Technischen Unterlagen (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, Maschinenhandbuch, technische Merkblätter, technische Informationen, Verarbeitungsrichtlinie, Detailzeichnungen etc.) zu beachten. Diese Unterlagen stehen im Internet als Download unter www.wall-systems.com, ggf. im Loginbereich, zur Verfügung. Auf Anfrage senden wir Ihnen alle Unterlagen gerne zu.



RAHMENBEDINGUNGEN

In den Dokumenten sind wesentliche Planungs- und Verarbeitungshinweise angegeben. So z. B. der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit von Dämmstoffen (welcher von der Wärmeleitgruppe abweichen kann) und auch die Mindestverarbeitungstemperaturen, z. B. für mineralische Spachtel- und Oberputze + 5 °C, für zementfreie Spachtel- und Silikatprodukte + 8 °C. Bei extremen Witterungsbedingungen, wie direkte Sonneneinstrahlung, Regen und kräftigem Wind, sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, z. B. Abdeckungen der Mauerkrone, Abplanen des Gerüsts, Nachnässen des Putzes etc. Insbesondere bei pastösen Produkten verlängern sich die Trocknungszeiten bei hoher relativer Luftfeuchte. Die Schutzmaßnahmen, z. B. vor Schlagregen oder Tauwasserbeaufschlagung, sind entsprechend zeitlich anzupassen. Für eine gute Luftzirkulation während der Trocknung ist zu sorgen.



SCHALLSCHUTZ

Bei hoher Lärmbelastung sind nicht alle Systemvarianten geeignet. Bitte die entsprechenden technischen Informationen seitens HECK sowie die Technische Systeminfo Nr. 7 „Schallschutz“ des Verbandes für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. (VDPM) beachten bzw. Fachberatung anfordern.



1.4 Regelwerke

Wärmedämm-Verbundsysteme unterliegen, wie zahlreiche andere Baustoffe auch, den geltenden gesetzlichen Bestimmungen, technischen Vorschriften und Normen z. B.:

- Jeweils einschlägige Landesbauordnung unter Berücksichtigung evtl. Vorgaben des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt)
- Einschlägige Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (abZ)/Allgemeine Bauartgenehmigungen (aBG), erteilt vom DIBt, bzw. Europäische Technische Bewertungen (European Technical Assessment = ETA)
- Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB)
- Normen, z. B. :
 - **DIN 4102**
(Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen)
 - **EN 1991-1-1**
(Lastannahmen)
 - **DIN 4108**
(Wärmeschutz im Hochbau)
 - **DIN 4109**
(Schallschutz im Hochbau)
 - **DIN 18 550**
(Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen)
 - **DIN EN 15 824**
(Festlegungen für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln)
 - **DIN 55 699**
(Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen)
 - **DIN EN 13 162**
(Wärmedämmstoff aus Mineralwolle)
 - **DIN 18515-1**
(Außenwandbekleidungen – Grundsätze für Planung und Ausführung)
 - **DIN 18540**
(Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen)
 - **DIN 18558**
(Kunstharzputze; Begriffe, Anforderungen, Ausführung)



- **DIN 18533**
(Abdichtung von erdberührten Bauteilen)
- **DIN 4095**
(Dränung zum Schutz baulicher Anlagen)
- **ATV DIN 18 299**
(Allg. Regelung für Bauarbeiten jeder Art)
- **ATV DIN 18 345**
(Wärmedämm-Verbundsysteme)
- **ATV DIN 18 350**
(Putz- und Stuckarbeiten)
- **ATV DIN 18 363**
(Maler- und Lackiererarbeiten)
- **DIN EN 13 914**
(Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen)
- **DIN EN 13 500**
(Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme aus Mineralwolle)
- **DIN EN 1062-1**
(Beschichtungsstoffe)
- **DIN EN 998-1**
(Putzmörtel)
- **BFS-Merkblatt 21**
(Techn. Richtlinien für die Planung und Verarbeitung von WDVS)
- Flachdachrichtlinie und Fachregeln des Klempner- und Garten- und Landschaftsbau
- Gebäudeenergiegesetz (GEG)
- RAL-Empfehlung Fensterbank
- u. v. m. (diese Auflistung hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit)



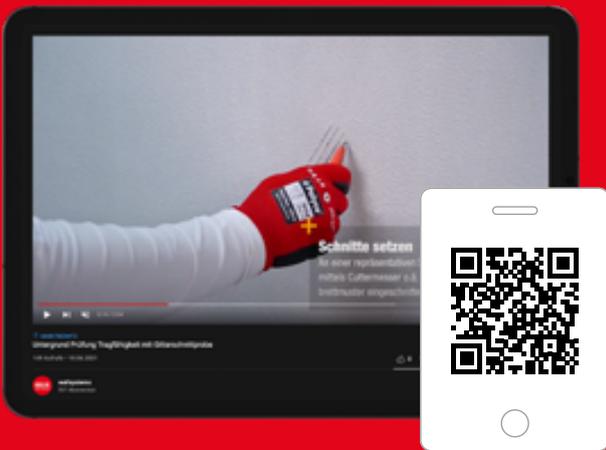
2. UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG

Vor dem Anbringen eines Wärmedämm-Verbundsystems auf eine Fassade muss der Untergrund auf seine Eignung geprüft werden. Dieser muss standsicher, fest und trocken sowie sauber, staub- und fettfrei sein! Zudem muss der vorhandene Untergrund klebegeeignet sein. Um hierfür eine sichere Befestigung zu erreichen, muss der Untergrund ggf. vorbehandelt werden. Die folgende Tabelle gibt hierfür entsprechende Empfehlungen:

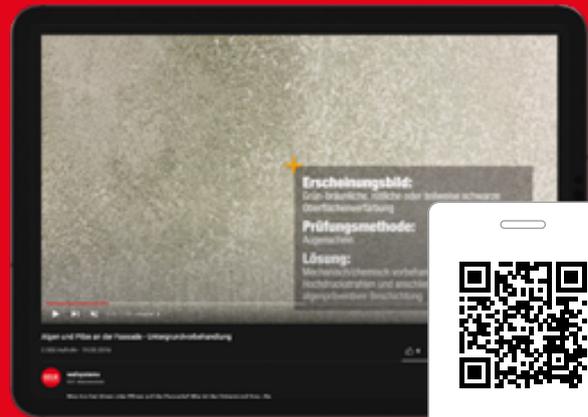
UNTERGRUND	BEHANDLUNG	PRODUKTEMPFEHLUNG
Mauerwerk durchfeuchtet	Ursache beseitigen, vertikale bzw. horizontale Abdichtung, Trocknung abwarten	HECK 2K DB LIGHT (2K-Dickbeschichtung), Rajasil NIG , Rajasil HS EASY
Salzausblühungen	Abkehren, abbürsten, schadhaften Putz erneuern	Rajasil SP5 / SP5 TURBO (Sanierputz SP5 / SP5 TURBO)
Putz mit Fehlstellen	Hohlstellen freilegen und ergänzen	Rajasil ULP (Ultraleichtputz), Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz PLUS), Rajasil SP5 / SP5 TURBO (Sanierputz SP5 / SP5 TURBO)
Putz mürbe, nicht tragfähig	Putz entfernen und ergänzen	Rajasil ULP (Ultraleichtputz), Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz PLUS), Rajasil SP5 / SP5 TURBO (Sanierputz SP5 / SP5 TURBO)
Staubig, schmutzig	Abkehren, abbürsten, druckreinigen	
Algen, Pilze, Moose	Entfernen, nachbehandeln	HECK F70 (FUNGIZID 70)
Mörtelgrate	Abschlagen	
Haftungsstörende Beläge, z. B. Schalölreste	Dampfstrahlen mit Zusatz von Reinigungsmitteln, mit Wasser nachwaschen	
Putz/Anstrich kreidend oder sandend	Reinigen und festigend grundieren	HECK TG W PLUS (Tiefengrund W PLUS)
Anstrich abblättern	Entfernen	
Stark saugend, nicht alkalibeständig	Reinigen und grundieren	HECK TG W PLUS (Tiefengrund W PLUS)
Unebenheiten	mit Putz ausgleichen (MG P II, Abbindezeit mind. 1 Tag/mm)	Rajasil ULP (Ultraleichtputz), Rajasil PGP PLUS (Porengrundputz PLUS), Rajasil FAS (Fassadenspachtel)
Unbekannte Untergründe	Haft- und Tragfähigkeit überprüfen, ggf. grundieren	HECK TG W PLUS (Tiefengrund W PLUS)



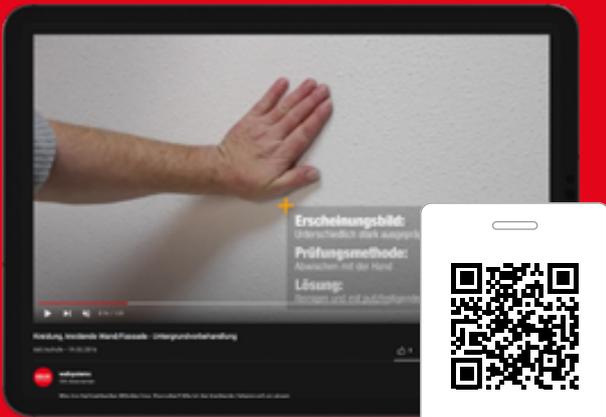
TRAGFÄHIGKEIT ALLGEMEIN PRÜFEN MIT GITTERSCHNITTPROBE



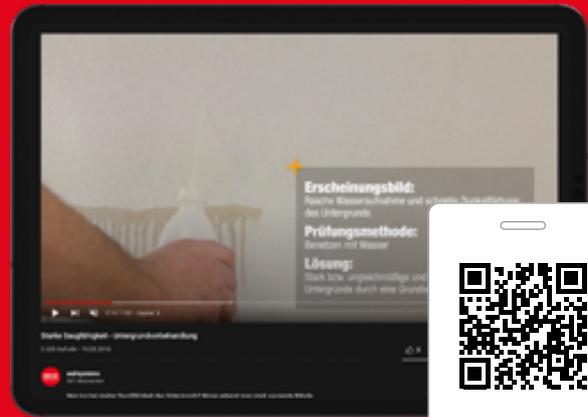
ALGEN/PILZE AUF DER FASSADE



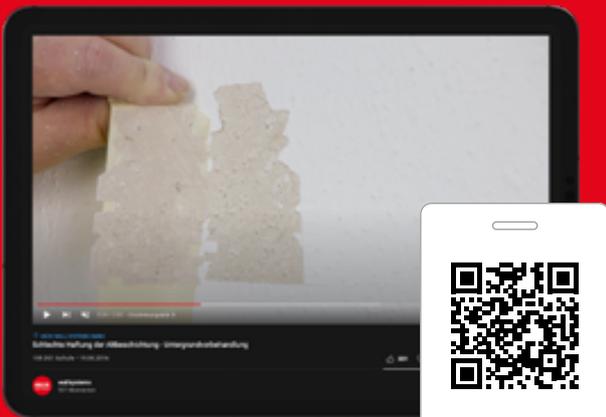
PUTZ/ANSTRICH KREIDEND ODER SANDEND



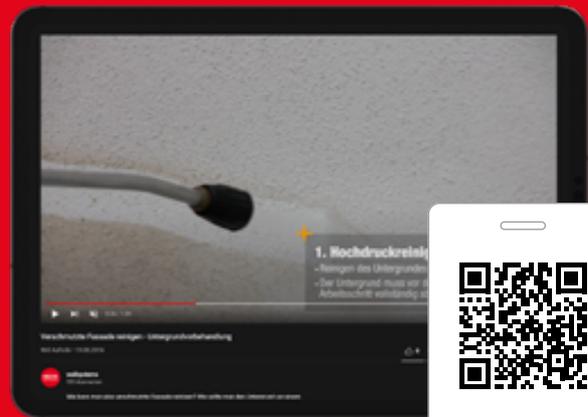
STARK SAUGEND



ANSTRICH ABBLÄTTERND



VERSCHMUTZUNG



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter: www.youtube.com/wallsystems



3. SOCKELDÄMMUNG

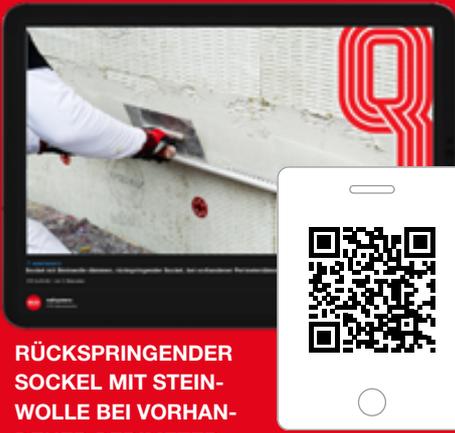
3.1 Allgemeines

Als Sockelbereich ist der erdnahe (spritzwasserbelastete) Teil einer Fassade zu verstehen. Gegenüber anderen Fassadenbereichen ist er wesentlich höheren Belastungen ausgesetzt, z. B. durch Feuchtigkeit (Regen, Schnee), Schmutz sowie mechanische Belastung. Daher sind nach der jeweils gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie gemäß den Vorgaben weiterer Regelwerke hier besondere Maßnahmen erforderlich. Eine vergleichbare Belastung und daher entsprechende Systemausbildung kann auch in Fassadenbereichen wie angrenzenden Dachflächen, Balkonen/Terrassen, Loggien und Laubengängen etc. gegeben bzw. erforderlich sein. Der Sockel- oder Spritzwasserbereich beginnt mit der fertigen Gelände- bzw. Belag-Oberkante und reicht bis in eine Höhe von 30 cm. Die darunter befindlichen, erdberührten Flächen bis ca. -20 cm werden auch zum Sockelbereich gezählt. Im erdberührten Bereich muss der Feuchteschutz für das Wärmedämmsystem und die Armierungs- und Putzschicht gewährleistet werden. Die Systemplanung und die Ausführung des Sockelbereiches sollte gewissenhaft und sorgfältig erfolgen. Der Sockelbereich ist einer der Bereiche mit der höchsten Mängelquote und Ausführungsfehlern. Die Bauwerksabdichtung nach DIN 18533 ist vorab auszuführen und gehört nicht zum Systemumfang.

Die Abdichtung des Gebäudes muss gemäß den Vorgaben der DIN 18 533 direkt auf dem Mauerwerk bzw. auf einer darauf angebrachten Putzschicht aus geeigneten Abdichtungsmaterialien aufgebracht werden. Ist keine oder nur eine unvollständige Bauwerksabdichtung vorhanden, ist eine Bedenkenanmeldung nach VOB durchzuführen.

Sofern als unterer Abschluss ein Sockelprofil verwendet wird, ist dieses mit einem Fugenabstand von 10 – 20 mm zu Plattenbelägen zu verlegen, um Schäden durch etwaige frostbedingte Hebungen/Bewegungen des Belages zu vermeiden. Gleiches gilt für Sockelputze, welche in den erdberührten Bereich ragen. Pflasterbeläge dürfen auch hier nicht bis an den Putz geführt werden.

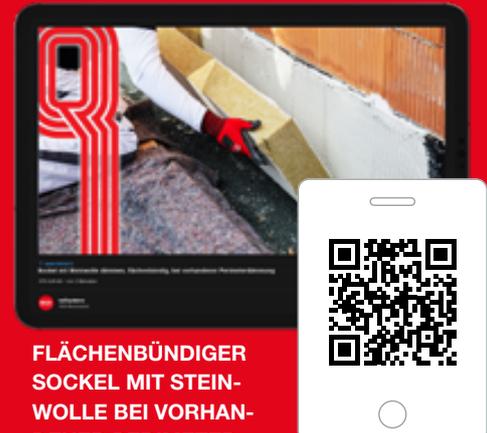
Es wird zwischen flächenbündigen Sockelbereichen und zurückspringendem Sockel unterschieden.



**RÜCKSPRINGENDER
SOCKEL MIT STEIN-
WOLLE BEI VORHAN-
DENER PERIMETER-
DÄMMUNG**



**FLÄCHENBÜNDIGER
SOCKEL MIT STEIN-
WOLLE OHNE PERIME-
TERDÄMMUNG**



**FLÄCHENBÜNDIGER
SOCKEL MIT STEIN-
WOLLE BEI VORHAN-
DENER PERIMETER-
DÄMMUNG**



3.2 Ausführungshinweise

Die HECK Coverrock X-2 für das Sockelsystem HECK SOQEL A2 wird mit HECK K+A SL vollflächig auf dem mineralischen Untergrund verklebt und zusätzlich mit 4 Dübeln je m² oder 2 Dübeln je Platte verdübelt (Dübelart und -typ je nach Untergrund). Die Dübel dürfen erst ab einer Höhe von 15 cm oberhalb der Oberkante fertiges Gelände gesetzt werden. Offene Plattenfugen mit gleichwertigem Dämmstoff schließen, Eck- und Diagonalarmierungen an Kanten und Fassadenöffnungen anbringen.

Die armierte Spachtelschicht zweischichtig, mind. 5 mm dick, mit HECK K+A SL ausführen, das systemzugehörige HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik) im oberen Drittel vollflächig einbetten, Ränder 10 cm überlappen. Als Oberputz wird der HECK K+A SL dann nochmals ca. 2 mm dick aufgebracht und abgefilzt.

Bei einem zusätzlichen Oberputz mit HECK SHP (Siliconharzputz) ist dieser im erdberührten Bereich zum Schutz vor einer Hinterfeuchtung mit HECK DS FLEX LIGHT oder alternativen Dichtungsschlämme auf dem Putzsystem bis ca. 50 mm oberhalb der künftigen Geländeoberkante abzudichten.

In jedem Fall ist der Einbau einer geeigneten Noppenbahn vor der Sockel-/Perimeterdämmung erforderlich, da die Dichtungsschlämme den unteren Abschluss des Oberputzes nicht überlappt. Die Dichtungsschlämme kann aber auch statt auf dem Armierungsmörtel über den Siliconharzputz gezogen werden. Die Struktur wird hierbei je nach Körnung etwas verschlämmt bzw. eingeebnet.

Der Einbau einer Noppenbahn (Noppen nach außen) als Schutz- und Pufferschicht wird grundsätzlich immer empfohlen.



DETAILZEICHNUNGEN
auf Seite 120 – 128



4. SOCKELABSCHLUSS

4.1 Sockelabschluss mit Sockelprofil



Das Sockelprofil dient vorwiegend dem unteren Systemabschluss, wenn dieser knapp über Oberkante Gelände liegt oder ein Rücksprung zwischen Fassade und Sockel herzustellen ist. Ist die Fassaden- und Sockeldämmung in gleicher Dicke, wird kein Sockel- bzw. Tropfkantenprofil benötigt. Die HECK Sockelprofile in Aluminium oder Edelstahl werden fluchtrecht mit entsprechenden HECK Schlagdübeln (ca. 3 Stück/m) befestigt. Unebenheiten des Untergrundes können mit HECK Distanzstücken ausgeglichen werden. HECK Sockelprofil-Verbinder verhelfen zu einem sauberen Übergang an den Stoßstellen der Profile und gewährleisten den erforderlichen Dehnungsfugenabstand zwischen den Profilstößen von ca. 2 mm. Im Bereich der Gebäudeecken werden an den Sockelprofilen die hinteren Aufkantungen entsprechend der Profildicke zurückgeschnitten bzw. auf Gehung geschnitten.

4.2 Sockelabschluss für massive Beschichtungen



Kommen dicklagige Oberputze oder keramische Beläge zur Anwendung, kann zusätzlich das HECK Aufsteckprofil (wahlweise in Aluminium oder Edelstahl, passend zur Sockelschiene, Ausladung 6 mm, mit Gewebe) vor Ansetzen der Dämmplatten auf die Sockelprofile aufgesteckt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Stöße des Aufsteckprofils versetzt (min. 15 cm) zu denen des Sockelprofils zu verlegen sind.



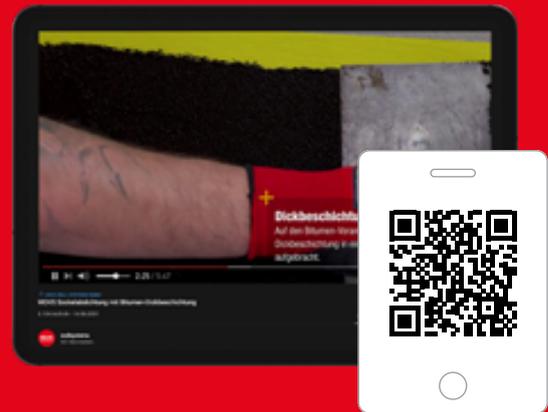
4.3 Wärmebrückenarme Sockellösung



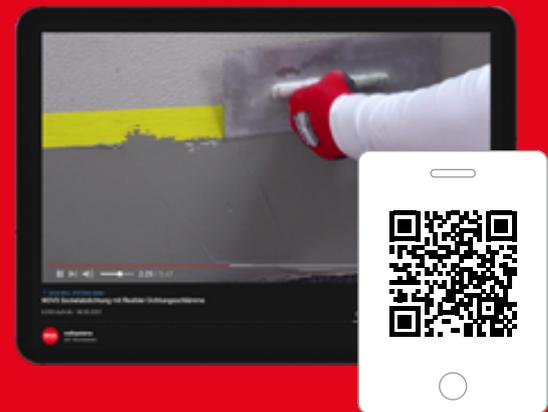
Das Sockelprofil weist beim Einbau auf Außenwandflächen von beheizten Räumen eine geringe Wärmebrückenwirkung auf. Dieser Sachverhalt gewinnt mit zunehmender Dämmplattendicke an Bedeutung und sollte z. B. bei Passivhäusern berücksichtigt werden.

Ist eine Perimeterdämmung vorhanden oder geplant, kann die HECK Sockellösung W66 eingesetzt werden, um eine lineare Wärmebrücke zu verhindern. Ist die Perimeterdämmung schon vorhanden, werden auf diese die HECK Dämmplatten direkt aufgesetzt und die HECK Sockellösung W66 wird zu Beginn der Armierungsarbeiten in die Fuge zwischen Perimeterdämmung und HECK Dämmplatten eingeschoben. Ist die Perimeterdämmung nicht vorhanden, werden pro Meter mind. 2 Stück der HECK Montagewinkel an die Wandoberfläche geklebt bzw. mit HECK Schlagdübeln befestigt. Darauf werden dann die HECK Dämmplatten aufgesetzt und die HECK Sockellösung W66 in den Spalt zwischen Winkel und HECK Dämmplatte eingeschoben. An den Ecken erfolgt die Verbindung mit dem HECK Eckverbinder.

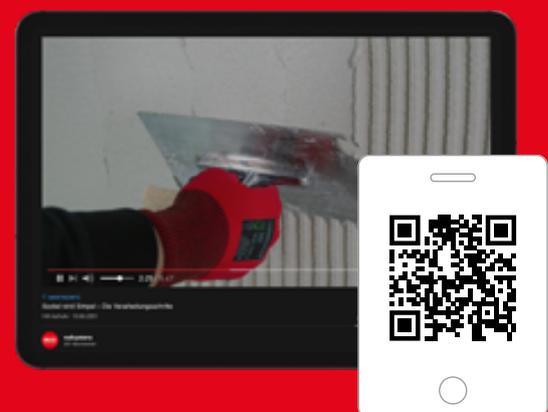
WDVS SOCKELABDICHTUNG MIT BITUMEN-DICKBESCHICHTUNG



WDVS SOCKELABDICHTUNG MIT FLEXIBLER DICHTUNGSSCHLÄMME



WDVS SOCKELABDICHTUNG MIT MINERALISCHER DICHTUNGSSCHLÄMME 3-IN-1



Alle Verarbeitungsvideos
finden Sie auf unserer
YouTube-Fanpage unter:
www.youtube.com/wallsystems



5. DÄMMPLATTEN VERLEGEN

5.1 Kriterien zur Bestimmung der Befestigungsart

Die Art und Weise der Befestigung richtet sich grundsätzlich nach der Beschaffenheit des Untergrunds (Baustoff, Ebenheit, Tragfähigkeit) und der Art des Dämmstoffs (Steinwolle-Dämmplatte oder -Lamelle). Man unterscheidet in

- ausschließlich geklebte WDV-Systeme,
- geklebte und konstruktiv gedübelte Systeme sowie
- geklebte und statisch relevant gedübelte Systeme.

Grundsätzlich muss die Oberfläche der Fassade eben, trocken, fett und staubfrei sein. Alle losen Beschichtungen müssen entfernt werden. Der Untergrund ist gemäß den gültigen technischen Unterlagen vorzubereiten. Bezüglich der Systemauswahl und der Befestigung unterscheidet man bei WDVS in tragfähige und nicht tragfähige Untergründe.

TRAGFÄHIGER UNTERGRUND

Ein tragfähiger Untergrund liegt vor, wenn die Oberfläche der Wand mindestens eine Abreißfestigkeit von $0,08 \text{ N/mm}^2$ aufweist. Dies ist bei z. B. normgerechtem, unverputztem Mauerwerk oder Beton üblicherweise gegeben. Falls erforderlich bzw. bei Unsicherheiten oder Sonderuntergründen muss die Prüfung der Abreißfestigkeit nach DIN 18 555-6 erfolgen (Stempelabreißversuch). Bei tragfähigen Alt- oder Ausgleichsputzen ohne Beschichtung darf eine konstruktive Verdübelung ausgeführt werden.

- Haftzugfestigkeit des Untergrundes $> 0,08 \text{ N/mm}^2$ (= tragfähig) --> keine bzw. nur konstruktive Verdübelung erforderlich für HECK Steinwolle-Lamellen
- Bei HECK Steinwolle-Dämmplatten ist immer eine statisch relevante Verdübelung erforderlich

NICHT/BEDINGT TRAGFÄHIGER UNTERGRUND

Ein nicht tragfähiger Untergrund liegt vor, wenn die Oberfläche die Mindestabreißfestigkeit nicht erfüllt, z. B. bei weichen und/oder mürben oder ab-sandenden Altputzen. Gleiches gilt für Altputze mit Beschichtungen (Anstrichen und/oder Kunstharzputzen). In diesem Fall wird eine statisch relevante Verdübelung notwendig. Bei Wandbaustoffen, welche im Kapitel 6.1 nicht beschrieben sind, müssen Dübelauszugsversuche durchgeführt werden. Bei statisch relevanter Verdübelung muss der Wandbaustoff eine ausreichende Tragfähigkeit für die Dübel aufweisen. Trotz der zusätzlichen Sicherheit der Verdübelung muss der Untergrund für die Aufnahme des erforderlichen Klebemörtels fest, sauber, staubfrei und trocken sein.

- Haftzugfestigkeit des Untergrundes $< 0,08 \text{ N/mm}^2$ (= bedingt tragfähig) --> statisch relevante Verdübelung bei allen Dämmplattentypen erforderlich

EBENHEITSANFORDERUNGEN

Bei nur geklebt oder geklebt und konstruktiv gedübelten Systemen darf der Klebeuntergrund Unebenheiten bis maximal 1 cm/m aufweisen. Bei geklebt und statisch relevant gedübelten Systemen (z. B. bei allen HECK Steinwolle-Dämmplatten) darf der Klebeuntergrund Unebenheiten bis maximal 2 cm/m aufweisen.

BEFESTIGUNGSART NACH DÄMMSTOFF

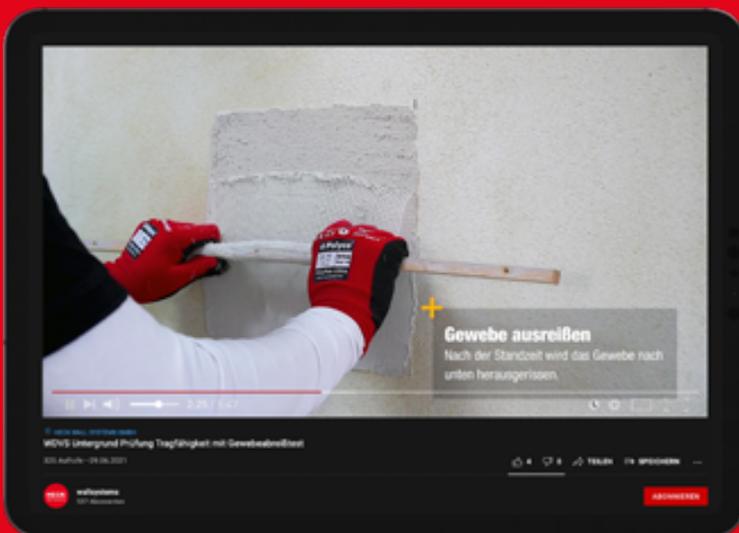


HECK Steinwolle-Lamellen

- Kleben bis Windlast max. 1,6 kN
- Kleben und Dübeln mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln nur bei nicht klebegeeigneten Untergründen erforderlich
- Bei Verdübelung unter dem Gewebe den HECK Dübelteller 140 verwenden
- Bei Verdübelung durch das Gewebe ist ein Dübelteller-Durchmesser von 60 mm ausreichend

HECK Steinwolle-Dämmplatten

- Kleben und Dübeln mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln immer als statisch relevante Verdübelung erforderlich
- Bei Verdübelung unter dem Gewebe sind sowohl die oberflächenbündige Verdübelung ohne oder mit Dübelteller als auch die versenkte Verdübelung mit HECK STR-U 2G oder VT 2G möglich.
- Bei Verdübelung durch das Gewebe ist ein Dübelteller-Durchmesser von 60 mm ausreichend



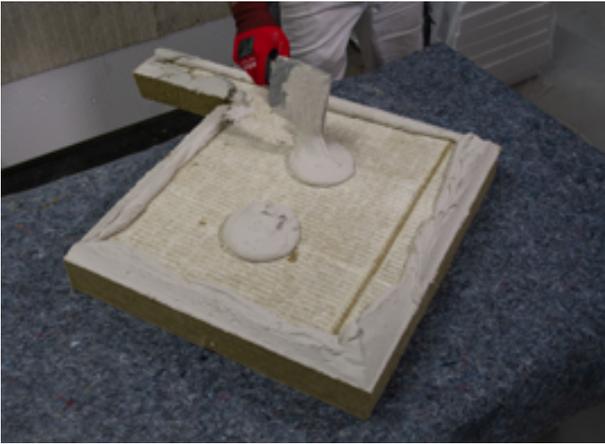
**TRAGFÄHIGKEIT
FÜR WDVS PRÜ-
FEN MIT GEWE-
BEABREISSTEST**



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter:
www.youtube.com/wallsystems



5.2 Verkleben



WULST-PUNKT-VERKLEBUNG

Im Randbereich der Dämmplatte wird per Hand durch Abstreifen der Kelle oder mit der Klebepistole eine Kleberwulst am Plattenrand aufgebracht. In der Plattenfläche werden mehrere Kleberbatzen gleichmäßig verteilt (bei späterem Dübeln Dübelbild beachten). Beim Ansetzen der Dämmplatte wird der Kleber breitgedrückt, wodurch Rauigkeiten des Untergrundes und in gewissen Grenzen Unebenheiten ausgeglichen werden. Dabei muss eine wirksame Klebefläche von mind. 40 % (bei HECK Keramik-/Naturstein-Systemen 60 %) erreicht werden. Dieses Verfahren ist geeignet für:

- Unebenheiten bis 1 cm/m
→ Kleben
- Unebenheiten bis 2 cm/m
→ Kleben und dübeln
- Alle Steinwolle-Dämmplatten,
nicht aber Steinwolle-Lamellen
- Bei Steinwolle-Dämmplatten ohne
Beschichtung auf der Klebeseite
Press-Spachtelung ausführen



BUTTERING-FLOATING-VERFAHREN

Auch: Vollflächenverklebung. Der Klebemörtel wird per Hand mittels Zahntraufel (10/15 mm-Zahnung) sowohl auf die Dämmplatte als auch auf den Untergrund aufgespachtelt. Die Dämmplatte wird an den Untergrund gepresst und eingeschwommen. Dieses Verfahren ist geeignet für:

- Geringe Unebenheiten
- Alle Dämmplattentypen
- Bei Steinwolle-Dämmplatten ohne
Beschichtung auf der Klebeseite
Press-Spachtelung ausführen



MASCHINELLE VERKLEBUNG – BAUTEILVERFAHREN

Bei dieser rationellen Technik können vorbeschichtete HECK Steinwolle-Dämmplatten und Steinwolle-Lamellen auf klebegeeignete, ebene Untergründe verklebt werden. Hierzu ist der Kleber in einer ca. 5 cm breiten und mind. 1 cm dicken Wulst schlaufenförmig auf die Wand zu spritzen, wobei mind. 50 % der Fläche mit Mörtel bedeckt sein müssen. Dies wird bei einem Achsabstand der Wülste von ca. 10 cm erreicht. Um eine haftmindernde Hautbildung des Klebers zu vermeiden, sollten keine zu großen Flächen vorgelegt werden. Die Dämmplatten werden unverzüglich in das frische Klebebett eingedrückt (Achtung: Offenzeiten beachten!) und eingeschwommen. Dieses Verfahren ist geeignet für:

- Unebenheiten bis 2 cm/m
 - Kleben
 - HECK Steinwolle-Lamellen
- Unebenheiten bis 2 cm/m
 - Kleben und dübeln
 - HECK Steinwolle-Dämmplatten

MASCHINELLE VERKLEBUNG - ALTERNATIV

Der Klebemörtel wird mittels Putzmaschine an die Wand gespritzt und mit der Zahntraufel (10/15 mm-Zahnung) vollflächig durchgekämmt. Achtung: Offenzeiten beachten! Die Dämmplatten werden in den Klebemörtel gepresst und eingeschwommen. Hinweis: Zum Anpressen wird ein flächiges Werkzeug (Holzreibebrett oder Schleifbrett) empfohlen. Dieses Verfahren ist geeignet für:

- Alle Dämmplattentypen

KOMBINIERTES VERFAHREN (FLOATING-BUTTERING) BEI UNTERSICHTEN

Ein ausschließliches Verkleben des Dämmstoffes ist bei Steinwolle-Lamellen möglich, soweit der Untergrund ausreichend tragfähig ist und keine Unebenheiten > 1 cm / m aufweist. Bei höheren Dämmstoffdicken sind Montagehilfen vorzusehen.

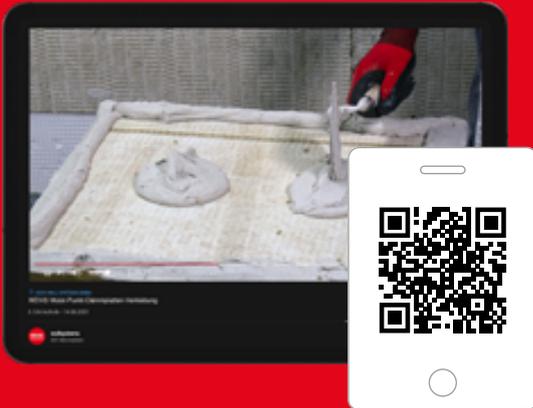
VERKLEBEN VON STEINWOLLE-LAMELLEN ÜBER 200 mm DICKE

Die Verklebung auf dem klebegeeigneten Untergrund darf vollflächig erfolgen, bei einer Teilflächenverklebung sind folgende Teilklebeflächen zu beachten:

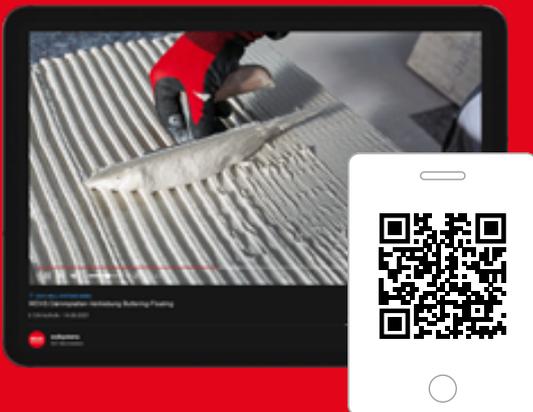
- mindestens 50 % Teilflächenverklebung bis zu einer Windsoglast von 1,1 kN/m²
- mindestens 70 % Teilflächenverklebung bis zu einer Windsoglast von 1,6 kN/m²



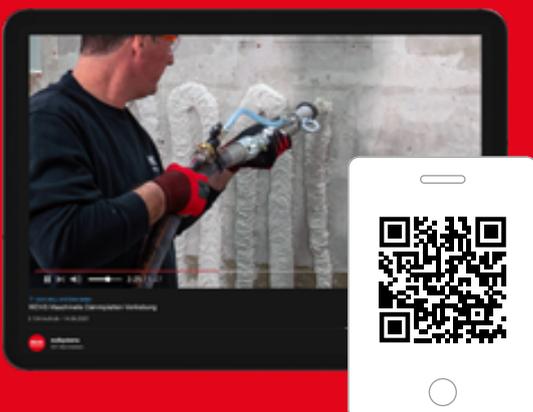
WULST-PUNKT-VERKLEBUNG



BUTTERING-FLOATING- VERFAHREN



MASCHINELLE VERKLEBUNG – BAUTEILVERFAHREN



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter: www.youtube.com/wallsystems

5.3 Verlegen

VERLEGEN DER STEINWOLLE-DÄMMPLATTEN UND STEINWOLLE-LAMELLEN BIS 200 mm



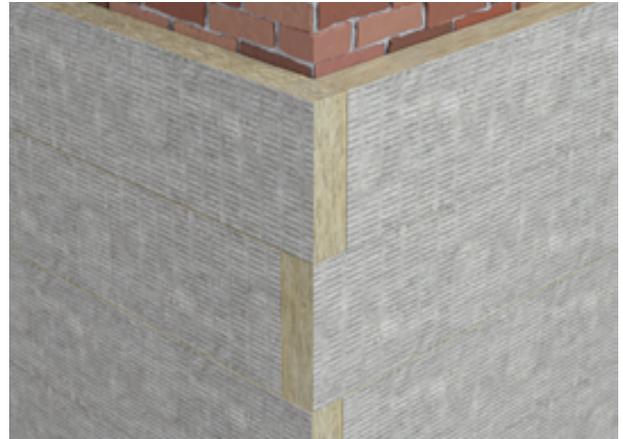
Die Dämmplatten werden lot- und fluchtgerecht im Verband verlegt. Kreuzfugen sind nicht zulässig. Es ist zu beachten, dass kein Klebemörtel auf die Stirnseiten der Dämmstoffplatten gelangt. Um die Plattenoberfläche nicht zu beschädigen, wird zum Anpressen ein flächiges Werkzeug (Holzreibebrett, Schleifbrett o.ä.) empfohlen.



Offene Stoßfugen sind zu vermeiden. Unvermeidbare Spalten müssen mit gleichwertigem Dämmstoff geschlossen werden. Dabei dürfen Fugen bis 5 mm Breite auch bei Steinwolle-Dämmplatten mit PU-Schaum B1 geschlossen werden. Größere Fugen sind mit zugeschnittenen Dämmstoffstreifen zu verschließen. Eventuell vorhandene Plattenversätze müssen unbedingt verschliffen werden, um Putzdrückensprünge in der Armierungsschicht zu vermeiden.



Im Eckbereich der Fensteröffnungen werden die Dämmplatten „ausgeklinkt“ (oben und auch unten). L-Schnitt oder T-Fuge sind zulässig. Bei Fensterleibungen üblicher Tiefe ragen die Fassadenplatten in die Gebäudeöffnung hinein, so dass der Dämmstoffstreifen für die Leibung wärmebrückenfrei eingepasst werden kann.



An Gebäudeinnen- und -außenecken sind die Dämmplatten wechselseitig versetzt in Eckverzahnung zu verlegen. Weitere Hinweise siehe BFS-Merkblatt 21.

VERLEGEN VON STEINWOLLE-LAMELLEN ÜBER 200 mm

Die Lamellen sind im Verband (fugenversetzt) zu verlegen. An den Gebäudeecken dürfen nur ganze Lamellen in voller Länge verwendet werden, keine Zuschnitte. Das Anlegen von Dehnungsfugen ist wie folgt erforderlich:

- Im Dünnschichtsystem
(Putzdicke Unterputz und Oberputz ≤ 10 mm)
bei einer Feldgröße von 50 x 25 m
- Im Dickschichtsystem
(Putzdicke Unterputz und Oberputz > 10 mm)
bei einer Feldgröße von 9 x 9 m bzw. 80 m²



6. DÄMMLATTEN VERDÜBELN

6.1 Dübelanzahlen für die statisch relevante Verdübelung

Grundsätzlich gilt: Die Anzahl der zu verwendenden Dübel ist stets der jeweiligen Systemzulassung zu entnehmen.

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass keine pauschalen Aussagen zur Dübelmenge getroffen werden können, ohne die jeweilige Vor-Ort-Situation genau zu betrachten. Für jedes Gebäude müssen die Dübelmengen mit Hilfe der Tragfähigkeitsta-

bellens aus den Zulassungen ermittelt werden. Um diese Tabellen korrekt anzuwenden, sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen:

- Windlast
- Dämmplattentyp
- Dübellastklasse
- Verdübelungsart

6.1.1 Windlasten

Windlasten, die an das Gebäude angreifen, sind nach DIN EN 1991-1-4 zu ermitteln. Die Berechnung dieser Windkräfte ist z.B. durch einen vorlageberechtigten Statiker vorzunehmen. Ist dies auf Grund der Gebäudegröße oder des erforderlichen Aufwandes nicht sinnvoll, können die Windlasten für die Windzonen 1 bis 3 und Gebäude bis zu einer Höhe

von 25 m vereinfacht, für die gesamte Fassadenfläche, nach dem Vorbemessungsprogramm des VDPM (Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.) bestimmt werden. Dabei gilt, dass Deutschland in 4 verschiedene Windzonen eingeteilt ist. Diese Windzonen nach Verwaltungsgrenzen wurden vom Deutschen Institut für Bautechnik veröffentlicht.



Die Ermittlung der Windlast nach dem vereinfachtem Verfahren des VDPM kann gemäß nachfolgender Tabelle erfolgen und gilt für:

- Verputzte Wärmedämm-Verbundsysteme
- Dübelmengen gemäß Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung WDVS bzw. Dämmstoff sowie Anwendungsdokument Dämmstoff
- Das vereinfachte Verfahren nach DIN EN 1991-1-4
- Ebenes Gelände sowie ein Verhältnis $h/d \leq 2$

BAUWERKSHÖHE ÜBER GELÄNDEOBERKANTE [m]	BIS 10	BIS 18	BIS 25
WINDLASTZONE / LAGE	Windsoglast [kN/m ²]		
WZ1 BINNENLAND	0,738	0,959	1,106
WZ2 BINNENLAND	0,959	1,18	1,328
WZ3 BINNENLAND	1,18	1,328	1,623

Beispiele zur Anwendung der Tabelle

- Oberfranken WZ1, Firsthöhe 9 m
→ maßgebende Windsoglast = 0,738 kN/m²
- Pinneberg WZ3, Firsthöhe 8 m
→ maßgebende Windsoglast = 1,180 kN/m²
- Frankfurt/M. WZ1, Firsthöhe 21 m
→ maßgebende Windsoglast = 1,106 kN/m²
- München WZ2, Firsthöhe 20 m
→ maßgebende Windsoglast = 1,328 kN/m²

Sprechen Sie uns an! Wir unterstützen Sie gern bei der Windlastberechnung und Verbesserung der Dübelmengen an der Fassade. Wenn notwendig, übernehmen wir auch die Leistung einer Statik für Sie als Service mit unseren erfahrenen Partnern.



6.1.2 Auswahl des Dämmplattentyps

Wenn die Windsoglasten ermittelt wurden oder zur Verfügung stehen, wird im nächsten Schritt die zu verwendende Dämmplatte bzw. der Dämmplatten-

typ festgelegt oder ermittelt. Der Dämmplattentyp hat ebenfalls Auswirkungen auf die Dübelmenge.

6.1.3 Feststellen der Dübellastklasse

FESTSTELLEN DER DÜBELLASTKLASSEN

WANDBAUSTOFF	ZULÄSSIGER HECK SCHRAUBDÜBEL	ZULÄSSIGE MINDESTDÜBEL-LASTKLASSE [kN/DÜBEL]
Nutzungskategorie: A Beton C 12/15	STR-U 2G HTR	0,5 0,3
Nutzungskategorie: A Beton C 16/20 - C 50/60	STR-U 2G HTR	0,5 0,5
Nutzungskategorie: B Mauerziegel	STR-U 2G HTR	0,5 ⁵⁾ 0,4
Nutzungskategorie: B Kalksandvollstein	STR-U 2G HTR	0,5 0,5



Nutzungskategorie: C Hochlochziegel	STR-U 2G HTR	0,4 ³⁾ 0,4 ¹⁾
Nutzungskategorie: C Kalksandlochstein	STR-U 2G HTR	0,5 ²⁾ 0,4 ¹⁾
Nutzungskategorie: B Leichtbeton Vollstein	STR-U 2G	0,2
Nutzungskategorie: C Leichtbeton Hohlblock	STR-U 2G	0,2 ⁴⁾
Nutzungskategorie: D Leichtbeton Haufwerksporrig	STR-U 2G HTR	0,3 0,3
Nutzungskategorie: E Porenbeton P2-P7	STR-U 2G HTR	0,25 0,16

1) Der Wert gilt nur für Außenstegdicken von ≥ 20 mm, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.

2) Hier muss die Rohdichte $\geq 1,6$ kg/dm³ sein

3) Hier muss die Rohdichte $\geq 1,2$ kg/dm³ sein

4) Hier darf die Mindestdruckfestigkeit 2 N/mm³ betragen

5) Hier muss die Rohdichte $\geq 1,8$ kg/dm³ sein

6.1.4 Auswahl der Verdübelungsart

Nun werden je nachdem, wie es vom Planer oder Bauherren gewünscht oder durch die Leistungsbeschreibung festgelegt wurde, die einzelnen Punkte für die Verdübelung festgelegt. Dies sind:

- **Art der Verdübelung:**
 - Oberflächenbündig auf der Plattenoberfläche
 - Versenkte Verdübelung
 - Verdübelung durch das Gewebe
- **Dübeltellerdurchmesser**
 - Ø 60 mm
 - Ø 90 mm
 - Ø 140 mm
- **Dübelbild auf der Platte**
 - Nur auf der Plattenfläche
 - Fläche und Fuge



6.1.5 Ermittlung der Dübelmenge

Sind alle Daten zusammengetragen, kann aus der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / Allgemeinen Bauartgenehmigung oder dem Anwen-

dungsdokument für den Dämmstoff die entsprechende Dübelmenge ausgelesen werden.
Beispiel: abZ / abG Z-33.43-281 (Anlage 5.2.1.1)

EINLAGIGE VERLEGUNG, DÜBELUNG OBERFLÄCHENBÜNDIG UNTER DEM GEWEBE

Tabelle 2: Dübeltellerdurchmesser 60 mm, Dübelung in der Fläche oder Fläche/Fuge

DÄMMSTOFF- DICKE [MM]	DÜBELANZAHLN [DÜ/m ²]		BEANSPRUCHBARKEIT DES WDVS AUS WIND [KN/m ²]	
	FLÄCHE	FLÄCHE/FUGE	DÜBELUNG IN FLÄCHE	DÜBELUNG IN FLÄCHE/FUGE
60 - 100	4	0/4	0,561	0,561
120 - 200	4	0/4	0,649	0,595
60 - 100	6	2/4	0,842	0,842
120 - 100	6	2/4	0,926	0,892
60 - 100	8	4/4	1,123	1,123
120 - 200	8	4/4	1,235	1,189
60 - 100	10	4/6	1,348	0,2
120 - 200	10	4/6	1,482	1,439
60 - 100	12	6/6	1,55	1,55
120 - 200	12	6/6	1,704	1,67
60 - 100	14	10/4	1,73	1,73
120 - 200	14	10/4	1,902	1,882
60 - 100	16	10/6	1,888	1,888
120 - 200	16	10/6	2,075	2,075

6.1.6 Beispiel zur Anwendung der Tabelle

- Oberfranken Windzone 1, Firsthöhe 9 m → maßgebende Windsoglast = 0,738 kN/m² (siehe 6.1.1)
- Einsatz einer Steinwolle-Dämmplatte HECK Coverrock II (siehe 6.1.2)
- Dübellastklassen (siehe 6.1.3) müssen in diesem Beispiel nicht berücksichtigt werden – andernfalls wären sie in der Tabelle der jeweiligen Zulassung mit aufgeführt
- Verdübelung erfolgt oberflächenbündig in der Plattenfläche mit 60 mm Dübelteller (siehe 6.1.4)
- Aus den vorstehenden Parametern resultiert gemäß Tabelle (siehe 6.1.5) eine erforderliche Dübelanzahl von **6 Dübel / m²**

6.2 Dübellänge

Für die Ermittlung der Dübellänge bei statisch relevanten Dübel zur Dämmplattenbefestigung sind verschiedene Kriterien zu berücksichtigen. So sind die Dämmplattendicke, die Klebemörteldicke (welche den Ausgleich von Unebenheiten bis 2 cm/m beinhalten kann), die Dicke eines ggf. vorhandenen Alt- oder Ausgleichsputzes sowie die Setztiefe (Verankerungstiefe) des Dübels zu addieren.



Rechenbeispiel für HECK Schraubdübel STR-U 2G (25 mm Verankerungstiefe)

DÄMMPLATTEN- DICKE	AUSGLEICH	ALTPUTZ	VERANKERUNGS- TIEFE	DÜBELLÄNGE
100 mm	+ 10 mm	+ 20 mm	+ 25 mm	= mind. 155 mm



6.3. Wärmebrückenwirkung bei Dübeln

Wenn die durchschnittliche Dübelanzahl pro Quadratmeter Wandfläche (in Abhängigkeit von der Dämmstoffdicke) den zulässigen Wert gemäß Anlage der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (z. B. Tabelle aus HECK Zulassung Z 33.43-281) übersteigt, so ist die Wärmebrückenwirkung der Dübel entsprechend zu berücksichtigen. Daher ist der Einsatz von HECK Dübeln mit einem Chi-Wert von max. 0,002 W/K stets zu bevorzugen, da bei diesen üblicherweise keine Abminderung des Fassaden-U-Wertes erfolgt. Der Einsatz konstruktiver Dübel muss somit im Rahmen der Planung stets sorgfältig abgewogen werden.

ABMINDERUNG DER WÄRMEDÄMMUNG

Sofern die durchschnittliche Dübelanzahl „n“ pro Quadratmeter Wandfläche (Durchschnitt aus Mittelfeld/Randbereich) bei einer Dämmschichtdicke D für den entsprechenden punktförmigen Wärmebrückeneinfluss eines Dübels die unten beschriebenen Werte übersteigt, muss der U-Wert der Fassade nach unten korrigiert werden. In diesem Falle bitte Fachberatung anfordern.

χ (CHI) = [W/K]	$50 \leq D \leq 100$ [mm]	$100 \leq D \leq 150$ [mm]	$D > 150$ [mm]
0,003	$n \geq 9$	$n \geq 7$	$n \geq 5$
0,002	$n \geq 13$	$n \geq 9$ $n \geq 7$	$n \geq 7$
0,001	$n \geq 17^*$	$n \geq 17^*$	$n \geq 13$

* Maximale Dübelanzahl ohne gegenseitige Beeinflussung
n = durchschnittliche Dübelanzahl pro m² D = Dämmschichtdicke

6.4 Dübelschemata

Sämtliche Dübelschemata für HECK Steinwolle-Dämmplatten und Steinwolle-Lamellen sind im Anhang I zu finden.



DÜBELBILDER
auf Seite 66 – 91

6.5 Setzen der Dübel

DÜBEL OBERFLÄCHENBÜNDIG SETZEN IN DER DÄMMPLATTENFLÄCHE

Mindestabstände der Dübel untereinander sowie zum Plattenrand sind einzuhalten:

- 150 mm Abstand zum Plattenrand
- 200 mm zu anderen Dübeln

Mittels Bohrmaschine sind ausreichend tiefe Bohrlöcher zu setzen. In diese Löcher werden die Dübel (mit oder ohne Teller) bis auf die Dämmplattenoberfläche eingeschoben. Anschließend die Dübel mit einem Akkuschauber oberflächenbündig festziehen. Die Dübelhülse ist mit einem geeigneten Stopfen zu verschließen.

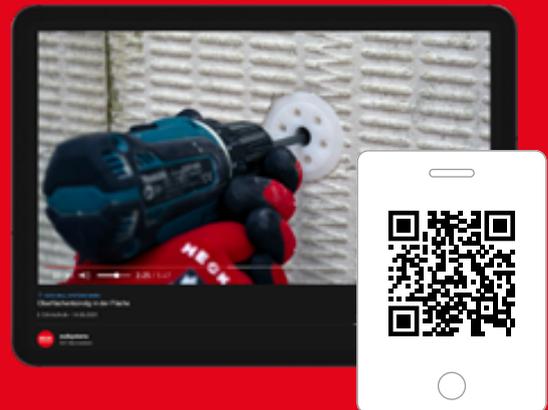
DÜBEL OBERFLÄCHENBÜNDIG SETZEN IN DER T-FUGE

Wie vorgenannt, jedoch ohne Berücksichtigung der Mindestabstände (T-Fuge gibt Abstände vor). Zum Festziehen der Dübel wird ein passendes Setzwerkzeug empfohlen.

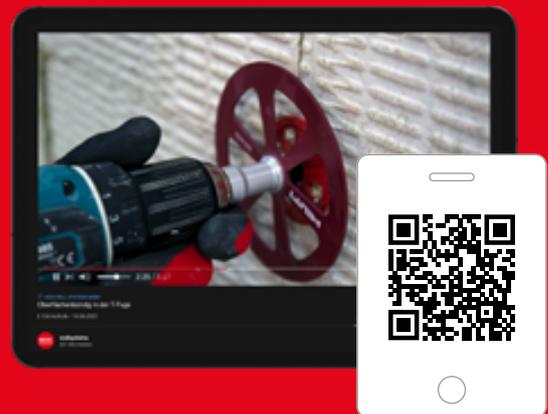
VERDÜBELUNG DURCHS GEWEBE

Durch die noch frische Armierung und das keramische Armierungsgewebe hindurch werden mittels Bohrmaschine ausreichend tiefe Bohrlöcher gesetzt. Die Dübel werden anschließend bis auf die Armierungsschicht eingeschoben und mit einem Akkuschauber oberflächenbündig festgezogen. Die Dübelhülse ist mit einem geeigneten Stopfen zu verschließen. Der Abstand der Dübel zueinander ist nach dem jeweils vorgegebenen Dübelbild zu wählen, siehe Anhang I. Anschließend werden die Dübel mit einer weiteren Lage Armierungsmörtel überspachtelt.

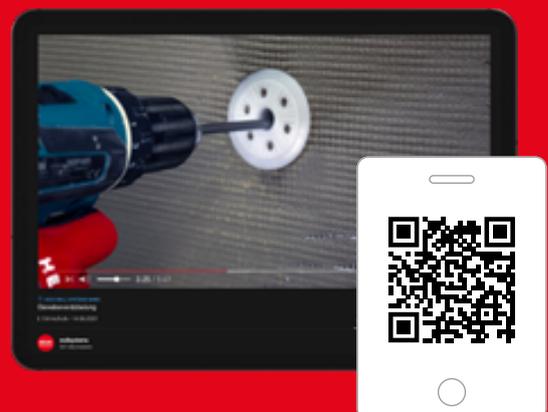
OBERFLÄCHENBÜNDIG IN DER FLÄCHE



OBERFLÄCHENBÜNDIG IN DER T-FUGE



VERDÜBELUNG DURCH DAS GEWEBE



Alle Verarbeitungsvideos
finden Sie auf unserer
YouTube-Fanpage unter:
www.youtube.com/wallsystems



Download Formular zur
Anlieferung/Abholung von
HECK Steinwolle-Abschnitten
wall-systems.com/heckcycle

7. DÄMMPLATTEN RECYCELN

Pro WDVS-Baustelle fallen im Schnitt ca. 3 – 5 % Dämmstoff-Abschnitte an. HECKCYCLE ist unsere Lösung für die Rücknahme und das Recycling von Steinwolle-Verschnitt. Es ist geplant und umgesetzt als ganzheitliches, bundesweites Recyclingkonzept. Dabei wird Steinwolle-Verschnitt von Baustellen zurückgenommen, in den Produktionsprozess eines ROCKWOOL-Steinwolle-Produktionswerkes zurückgeführt und zu neuem Steinwolle-Dämmstoff verarbeitet.

HECKCYCLE besteht es aus nur drei Schritten:

- HECKCYCLE BigBags bestellen
- HECKCYCLE BigBags mit Steinwolle-Abschnitten befüllen
- Volle HECKCYCLE BigBags abholen lassen oder zurückbringen

Anstatt den Dämmstoff-Verschnitt als Abfall zu entsorgen, wird er auf diese Weise umweltgerecht und ressourcenschonend recycelt. HECKCYCLE ist für die Rücknahme von Steinwolle-Verschnitt konzipiert, die mit dem RAL Gütezeichen gekennzeichnet ist. Der Steinwolle-Verschnitt muss sortenrein sein. Er darf also z. B. keine Putz- und Kleberreste, andere Dämmstoffe oder Restmüll enthalten.

HECKCYCLE STEINWOLLE-RECYCLING



Alle Verarbeitungsvideos
finden Sie auf unserer
YouTube-Fanpage unter:
www.youtube.com/wallsystems



Customer Service

Fax-Nr.: +49 9231 802-465

E-Mail: bestellannahme@wall-systems.com



Antrag zur Anlieferung/Abholung

ANLIEFERUNG

ABHOLUNG

AUFTRAGGEBER

Name der Firma

Ansprechpartner

Telefonnummer

BAUVORHABEN (entfällt bei Anlieferung)

Bezeichnung

Straße

PLZ, Ort

Ansprechpartner

Telefonnummer

Besonderheiten zur Anfahrt

MATERIAL

Abholung von ____ **HECKCYCLE** BigBags (Mindestanzahl drei Stück)

Lieferung von ____ **HECKCYCLE** BigBags

Abholung innerhalb von 5 Werktagen. Die Abholung erfolgt nur, wenn die Steinwolle-Verschnitte entsprechend den Vorgaben vorzufinden sind. Andernfalls wird die Mitnahme verweigert und die entstandenen Kosten weiter berechnet. Wir bedanken uns für Ihr Verständnis.

Datum

Name

Unterschrift/Stempel

DOWNLOAD
FORMULAR UNTER
wall-systems.com/heckcycle





8. BAUTEILANSCHLÜSSE, KANTENAUSBILDUNG, DEHNUNGSFUGEN

8.1 Anschlüsse an Fenster, Türen und andere Bauteile

Das Wärmedämm-Verbundsystem dient nicht zur Gewährleistung der Luftdichtheit des Gebäudes. Die Putzanschlüsse an angrenzende Bauteile sind jedoch schlagregendicht und elastisch herzustellen.

Grundsätzlich wird die Schlagregendichtheit durch ein Fugendichtband und der elastische Anschluss durch einen mit geeignetem Dichtstoff verschlossenen Kellenschnitt (alternativ: Anputzband analog zur dickschichtigen Kratzputzausbildung) oder eine Anputzleiste hergestellt. An Fenster- oder Türrahmen ermöglichen auch spezielle, auf den Anwendungsfall abgestimmte Anputzprofile einen schlagregendichten Anschluss. Für WDVS sind nur HECK Anputzleisten mit anhängendem Gewebe zu verwenden. Bei Fassadenöffnungen über 10 m² Fläche ist eine objektspezifische Beratung erforderlich. Der fachgerechte Einbau von Fenster, Türen etc. nach gültigen Normen und Vorschriften ist zu überprüfen.

Eine zeitgemäße Option für Anschlüsse bieten vorgefertigte Komponenten. Solche seriellen Detail-Lösungen sorgen dank millimetergenauer Vorfertigung und durchdachter Konzeption für eine

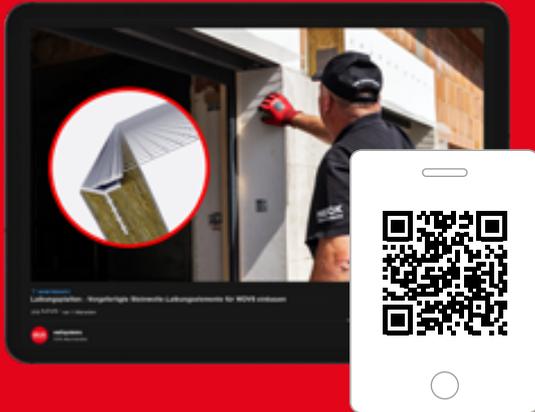
schnelle und sichere Installation von Anschlüssen, Modulen sowie kompletten Systemen.

HINWEIS FÜR DEN PLANER:

Der Wegfall des zusätzlichen Fugendichtbandes hinter der Anputzleiste bedeutet im Falle eines Versagens der Anputzleiste den Verlust der Schlagregendichtheitsfunktion. Daher empfehlen wir weiterhin den Einbau eines zusätzlichen Fugendichtbandes als zweite Sicherheitsmaßnahme in der Dämmstoffebene (Ausnahme: Anputzleiste mit integriertem Fugendichtband). Der Verzicht auf ein zusätzliches Fugendichtband ist daher stets objektbedingt mit unseren Fachberatern abzustimmen. Wenn in der Leistungsbeschreibung Fugendichtband und Anputzleiste gefordert sind, muss die Leistung ebenfalls so erbracht werden.



STEINWOLLE-LAIBUNGS- ELEMENTE FÜR WDVS EINBAUEN



ZWEITE DICHTEBENE BEI FENSTERBANK IM WDVS

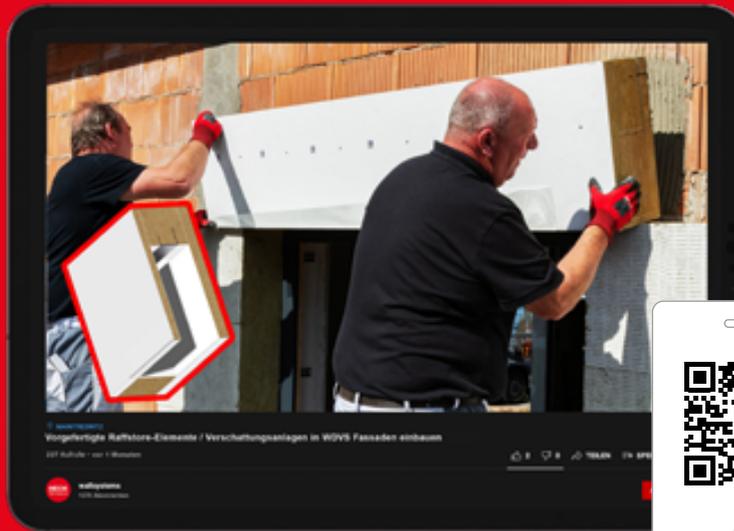


8.1.1 Seriell: Laibungsplatten

Hier handelt es sich um vliesbeschichtete Steinwolle-Laibungsplatten mit integriertem Gewebeprofil zur Ausbildung von Fenster- und Tür-laibungen. Profil und Laibungsplatte sind zunächst auf entsprechende Länge zu schneiden. Anschließend wird das Profil mittels Montagekleber mit der Laibungsplatte verbunden. Auf der Rückseite der Laibungsplatte kann ebenfalls Montagekleber aufgetragen werden. Nun wird das so vorbereitete Laibungselement mit dem selbstklebenden Profil am Fensterrahmen passgenau eingesetzt und angedrückt. Nach Abschluss der Putzarbeiten muss das Fensteranschlussprofil noch entkoppelt werden.

8.1.2 Seriell: 2. Dichtebene (Fensterbank)

Seriell vorgefertigte HECK Fensterbanksysteme ermöglichen den Einbau der Fensterbankabdeckung nach dem Auftragen des Fassadenoberputzes. Eine passgenaue, wasserdichte Keilplatte garantiert das erforderliche Gefälle. Ein einfach zu installierendes Butyl-Dichtband und seitliche Bordprofile gewährleisten die zweite wasserführende Dichtebene bzw. Entwässerungsebene. Zunächst wird die Keilplatte passgenau eingesetzt und angedrückt, dabei kann sie mittels Montagekleber fixiert werden. Dann erfolgt der Zuschnitt, Einsetzen und Andrücken der selbstklebenden Butyl-Dichtbänder bzw. vorkonfektionierten Ecken. Zur Aufnahme der späteren Fensterbank werden anschließend noch passende Slider gesetzt.



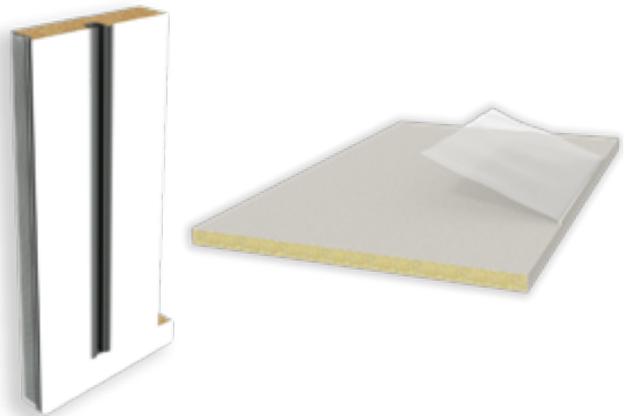
VERSCHATTUNGS- ANLAGEN IN WDVS FASSADEN



8.1.3 Seriell: Raffstore-Elemente

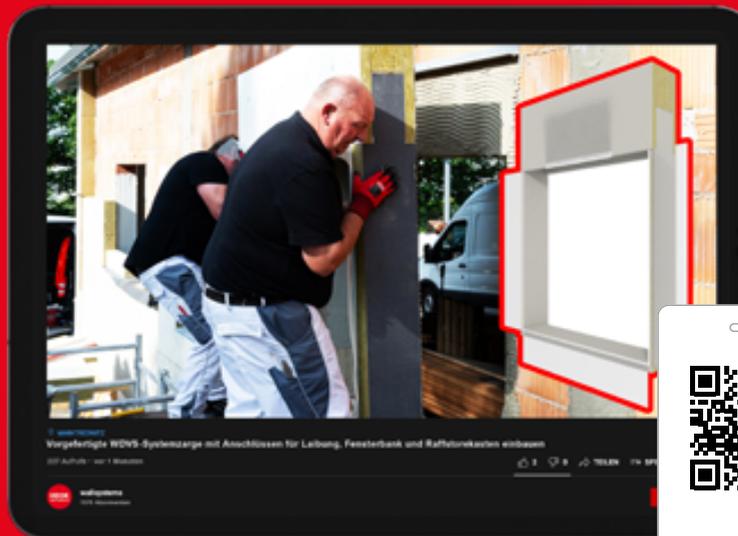
Die seriell vorgefertigten HECK Raffstore-Elemente ergänzen das Wärmedämm-Verbundsystem nahtlos. Bestehend aus einem umlaufenden Steinwolle-Element mit Putzträgerfront sind sie ergänzt um ein wärmebrückenfreies Aluminium-Halteleistensystem für den Behang. Das System berücksichtigt alle notwendigen Anforderungen an Putzanschlüsse sowie die Tragfähigkeit für die meisten am Markt vorhandenen Raffstore-Systeme und beinhaltet zudem eine luftdichte Kabeldurchführung. Mittels Fugendichtband wird am Fensterrahmenein schlagregendichter Anschluss gewährleistet. Dann wird auf das Raffstore-Element und das Mauerwerk Klebemörtel aufgetragen und das maßgefertigte Raffstore-Element eingesetzt. Optional kann mittels Montagewinkel das Ausrichten und der Einbau erleichtert werden. Anschließend wird das Raffstore-Element nach ausreichender Trocknungszeit/Standzeit zusätzlich mit WDVS-Systemdübeln befestigt.

8.1.4 Seriell: Spezielle Lösungen



Die sogenannte „Schweizer Variante“ ist eine innovative Sonderlaibungsplatte, die speziell für die einfachere und schnellere Installation der meisten marktüblichen Raffstorebehänge entwickelt wurde. Sie ist mit einer mittig integrierten Aluminium-Führungsschiene versehen, die somit nicht extra auf der Laibung befestigt werden muss.

Mit speziellen Steinwolle-Schürzenplatten wird eine Überspannung etwaiger Blechkästen (nicht WDVS-konformer Raffstorekästen aus Blech) mit einer Putzträgerplatte geschaffen, um die Haftung des Putzsystems zu gewährleisten.



WDVS-SYSTEMZAGE MIT ANSCHLÜSSEN FÜR LAIBUNG

8.1.5 Seriell: Integration einzelner Module



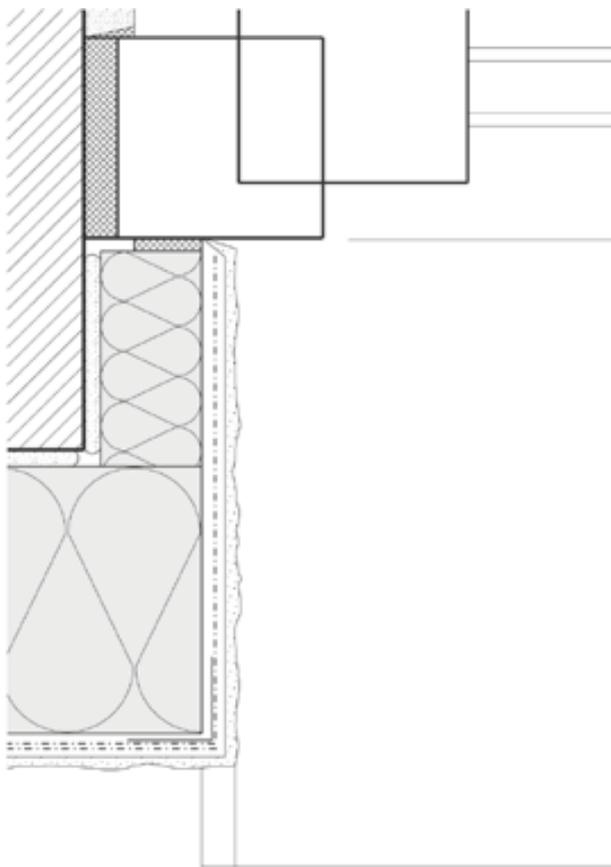
Spezialmodule, die komplett in das WDVS integriert werden, gewährleisten eine lückenlose Dämmung und verhindern Wärmeverluste, während sie gleichzeitig modernen Anforderungen gerecht werden. Solche Anforderungen können Nistkästen sein, die nahtlos in die Fassadendämmung eingebettet werden. Weitere Anwendungen können z. B. Klingelanlagen, Photovoltaik-Systeme (PV-Module), Wallboxen für E-Fahrzeuge und spezielle Wanddurchführungen sein.

8.1.6 Seriell: Integration in Serie

Vorgefertigte System-Zargen werden mit allen notwendigen Anschlüssen für Laibungen sowie Fensterbänke, wahlweise auch für Raffstorenkästen, ausgeliefert und auf der Baustelle dann passgenau eingesetzt. Hierzu werden vorab Montagewinkel an der Wand befestigt. Anschließend erfolgt der Auftrag des Klebemörtels auf die Zargen-Rückseite sowie die Wand. Hiernach wird die Zarge passgenau angesetzt und eingeschwommen und anschließend mit WDVS-Systemdübeln befestigt.

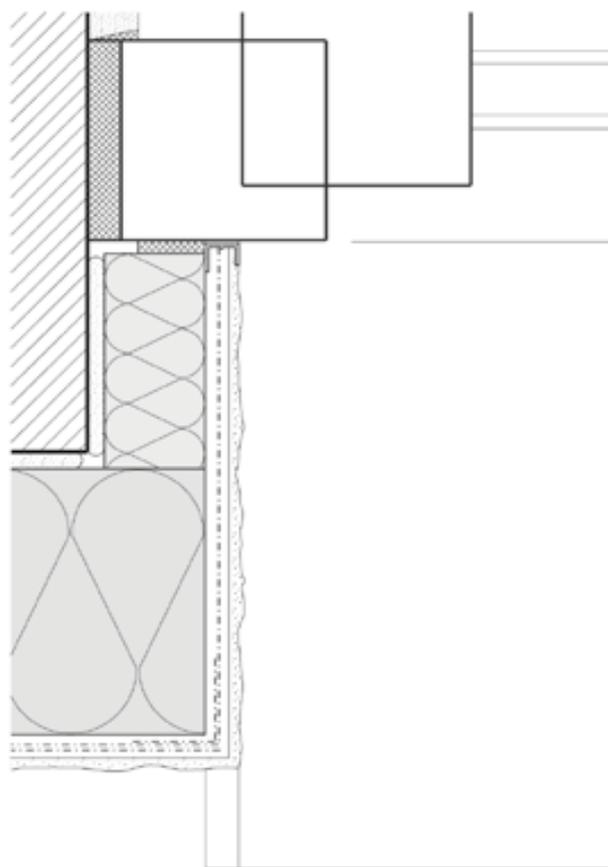
Eine weitere durchdachte Lösung für ästhetische und funktionale Anforderungen an Gebäude mit zahlreichen Fenstern ist die Installation von durchgehenden Fensterbänken. Diese schaffen einerseits ein gleichmäßiges, ansprechendes Erscheinungsbild. Zudem wird dadurch die komplizierte Anschlusssituation von unterschiedlichen Fensterbankausladungen vereinfacht und die Installationszeit reduziert.

8.1.7 Klassisch: Fugendichtband + Kellenschnitt



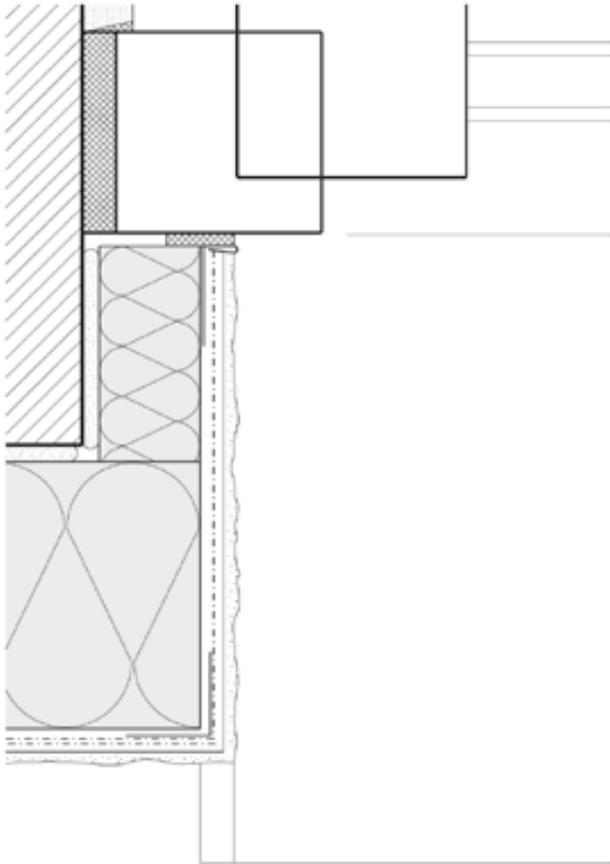
Vor Ansetzen der Dämmplatten wird das vorkomprimierte HECK Fugendichtband mit der Klebeseite auf das angrenzende Bauteil bzw. auf die Kante der Dämmplatte geklebt. Die Dämmplatten werden unmittelbar danach dagegen gestoßen. Fugendichtband und Dämmplatten sind so anzusetzen, dass das Fugendichtband bündig mit der Vorderkante der Dämmplatte abschließt. Die Fugendichtbänder dürfen nicht um die Ecken herumgezogen werden, sondern sind im Eckbereich auf Stoß zu schneiden. Armierungsschicht und Oberputz werden über das Fugendichtband gezogen und jeweils mit einem Trennschnitt (oder alternativ mit HECK Fugen-Elastikband, welches vor dem Verputzen aufgeklebt wird) vom angrenzenden Bauteil getrennt.

8.1.8 Klassisch: Fugendichtband + Anputzleiste



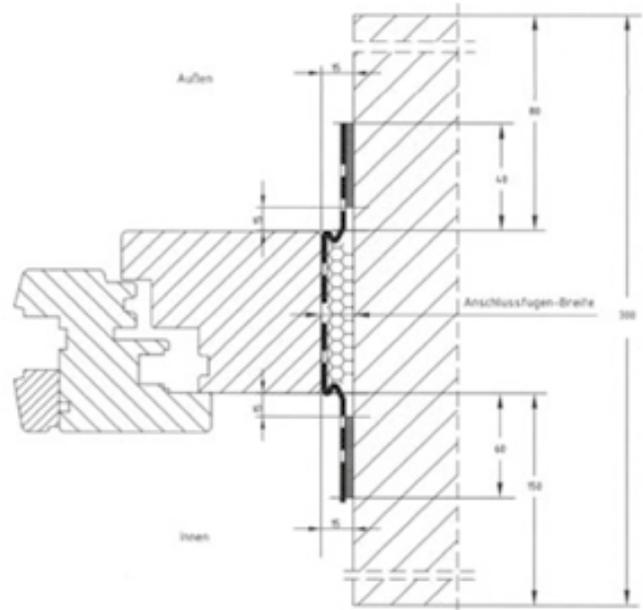
Das Fugendichtband, als dichtende Maßnahme in der Dämmstoffebene, ist wie unter 8.1.7 beschrieben einzubauen. Die HECK Anputzleisten werden zugeschnitten, die Lasche für die Schutzfolie im Eckbereich gekürzt und entlang der Dämmplattenoberfläche angesetzt. Leisten nicht auf Gehrung schneiden, sondern zuerst die vertikalen Leisten einbauen und anschließend die horizontale Leiste im Sturz ansetzen. Die Folie zum Schutz der Fenster wird auf die Selbstklebelaschen aufgeklebt. Das Putzsystem wird in die Anputzleiste geführt, hierbei ist der Gewebestreifen der Leiste mit dem Armierungsmörtel zu unterfüttern, das Systemgewebe ist mit dem der Anputzleiste in voller Länge zu überlappen. Nach Abschluss der Putzarbeiten wird die Lasche von der Anputzleiste abgeknickt und mit der Folie entfernt.

8.1.9 Klassisch: Putzabschlussprofil + Fugendichtband



Das HECK Putzabschlussprofil wird mit Armierungsmörtel angesetzt, wobei zum angrenzenden Bauteil ein Abstand von ca. 4 mm eingehalten wird. Die Armierungsschicht mit dem Gewebe und der Oberputz werden bis an den kurzen Schenkel des Profils herangeführt. Nach Beendigung der Putzarbeiten wird das HECK Fugendichtband 20/4 (mit verzögertem Aufgehen) in die verbleibende Fuge zwischen Profil und Bauteil eingebaut. Diese Variante ist immer dann zu empfehlen, wenn größere Bewegungen des angrenzenden Bauteils zu erwarten sind, z. B. bei Fenstern mit Längen über 4 m, Anschlüssen an Holzbauteilen, Balkonbrüstungen etc.

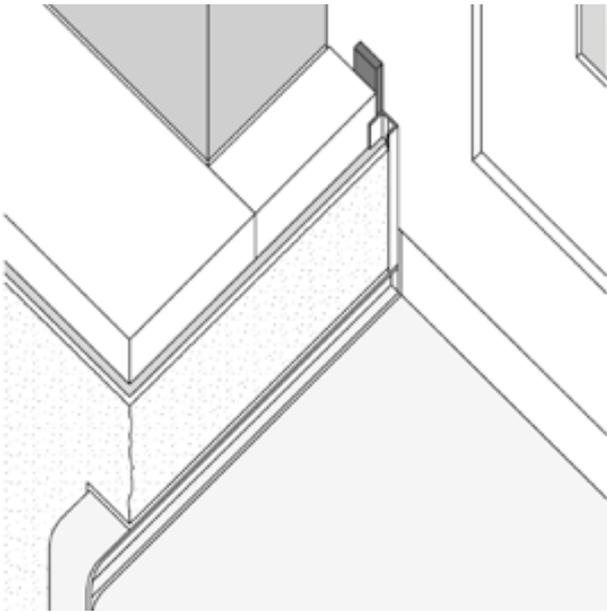
8.1.10 Klassisch: Anschlüsse mit Fensteranschlussfolien



Die Montage der Fensteranschlussfolien, welche Luftdichtheitszwecken dienen, hat spannungsfrei durch vollflächiges Verkleben auf glattem Untergrund zu erfolgen. Laut Verarbeitungsrichtlinie „Verputzen von Fensteranschlussfolien“ des Bundesverbandes der Gipsindustrie müssen diese Folien überputzbar und damit klebegeeignet sein und sollen eine maximale Breite von 60 mm besitzen. Im Falle von kleberungeeigneten Bändern mit Breiten > 60 mm ist eine Rücksprache mit dem Hersteller vorzunehmen. Ohne Freigabe des Planers darf die Folie nicht durch die Verdübelung der darüberliegenden Dämmplatten durchstoßen werden.

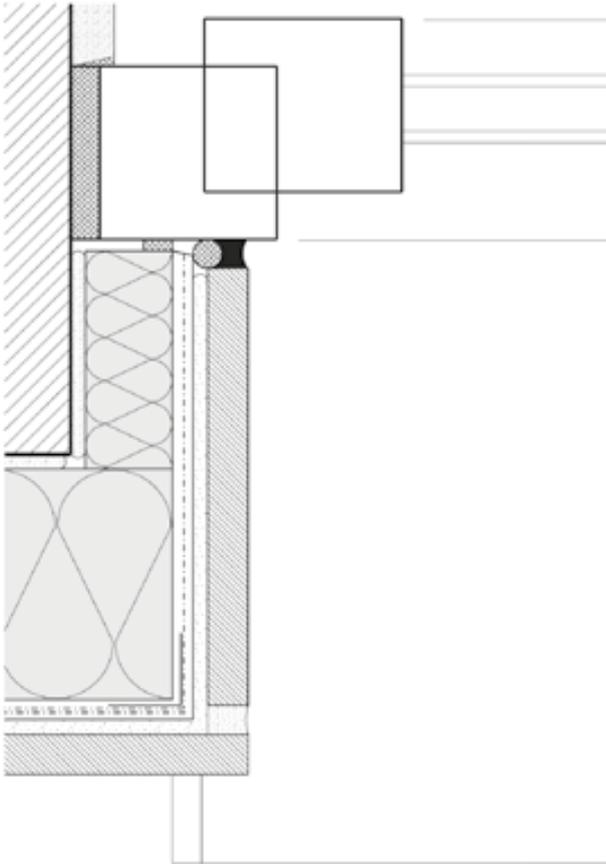


8.1.11 Klassisch: Detailpunkt Fensterbank-Anschluss



Wir empfehlen, Fensterbänke aus Metall mit seitlich elastischen und wasserdicht angeschlossenen Bordprofilen zu verwenden. Der obere Schenkel des Bordprofils soll eine Breite von 18 bis 20 mm nicht unterschreiten. Die Aufsteck- oder Bordprofile müssen so beschaffen sein, dass eine Hinterfeuchtung des Systems ausgeschlossen ist und durch die thermische Dehnung der Fensterbank keine Spannungen auf den Putz übertragen werden. Der Hohlraum unter der Fensterbank ist zu dämmen. Die „Empfehlungen für den Einbau/Ersatz von Metall-Fensterbänken in WDVS-Fassaden“ der Gütegemeinschaft Wärmedämmung von Fassaden e. V. sind zu beachten. Wegen der Längenänderung durch Temperaturwechsel sollen größere Fensterbänke mit einem Dehnungsprofil nach Herstellerangaben getrennt werden. Ein Tropfkantenüberstand von mind. 40 mm zur verputzten Wandfläche muss eingehalten werden. Der Anschluss des WDVS an die Fensterbankstirn- und -unterseiten ist mittels HECK Fugendichtband schlagregendicht auszuführen. Der elastische Putzanschluss im Bereich der Aufsteckprofile erfolgt mit dem HECK Fugenelastikband, einem speziellen Anputzprofil oder alternativ mit einem Kellenschnitt. Der Oberputz in der Fensterleibung schließt bündig mit dem seitlichen Aufsteckprofil ab, wodurch Regenwasser sicher auf die Fensterbank abgeleitet wird.

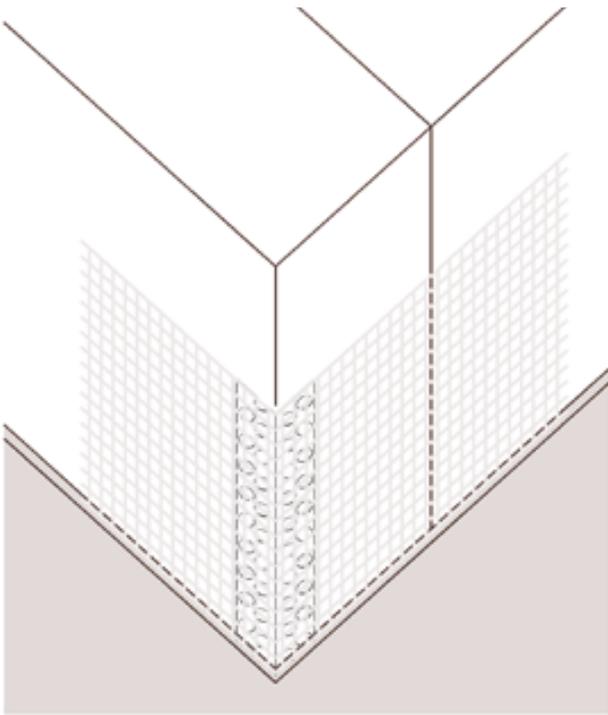
8.1.12 Klassisch: Anschluss von keramischen Bekleidungen / Naturstein



Das HECK Fugendichtband wird, wie bereits beschrieben, in der Dämmplattenebene eingebaut. Im Bereich der Keramik bzw. des Natursteins erfolgt das Verschließen der Fuge gemäß DIN 18 540, mit Einsatz eines Primers, einer PE-Rundschnur und einer zugelassenen Dichtmasse, z. B. auf Polyurethanbasis.

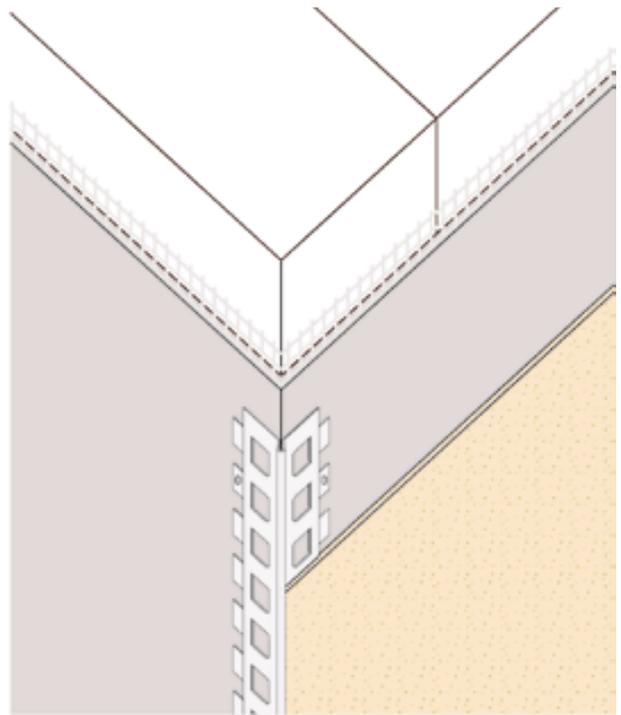


8.2 Kantenausbildung



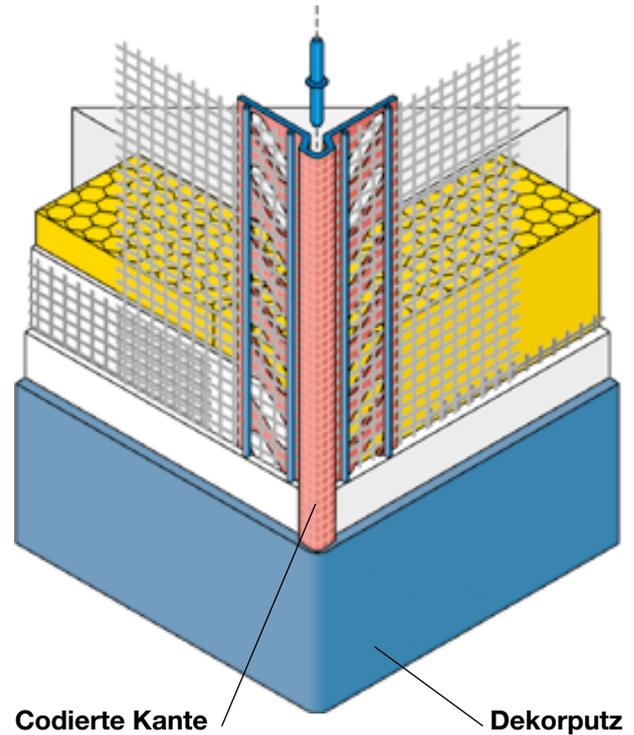
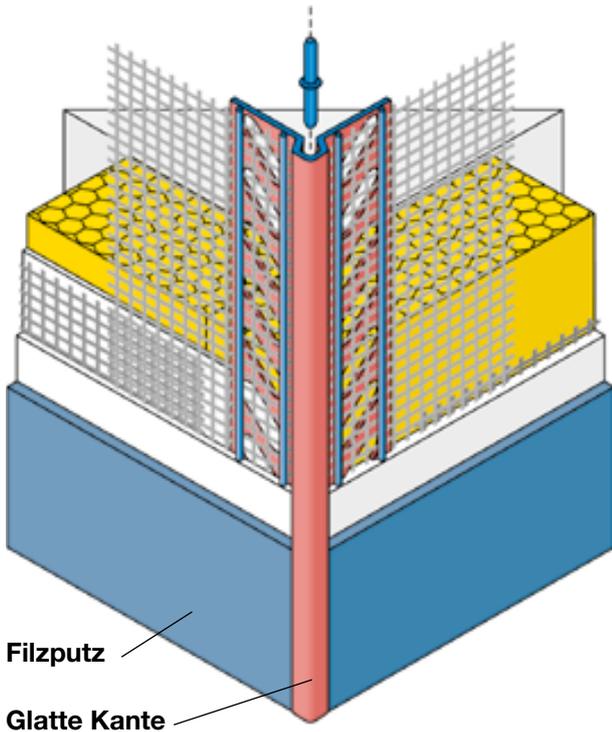
Das HECK Kantenprofil (PVC oder Aluminium) mit Gewebe wird vollflächig mit Armierungsmörtel angesetzt.

Die Gewebeklebebahnen der Flächenarmierung werden bis an die Kante aufgebracht und überlappen vollständig die Gewebestreifen des Kantenprofils.



Für die Ausbildung einer stoßfesten Kante bei dickschichtigen Oberputzen, wie z. B. Rajasil EP WD (Edelputz WD) Kratzputz, wird zusätzlich das HECK Kantenprofil V2A verwendet. Dieses wird mit Armierungsmörtel auf die fertige Armierungsschicht angesetzt. Die Kantenausbildung in der Armierungsschicht erfolgt wie zuvor beschrieben.

Alternativ können auch PVC-Kantenwinkel mit anhängigem Gewebe und integrierter Putzkante verwendet werden.



Alternativ kann die Kantenausbildung auch mit Abziehstegen erfolgen. Die beschriebenen Profile erleichtern eine geradlinige Kantenausbildung.

Kantenprofil mit Sichtkante – der Armierungsmörtel mit dem Gewebe und der darüber befindliche

Oberputz werden bis zur Kante gezogen. Ein zusätzlicher Gewebeeckwinkel, wie oben beschrieben, ist hier nicht mehr erforderlich.

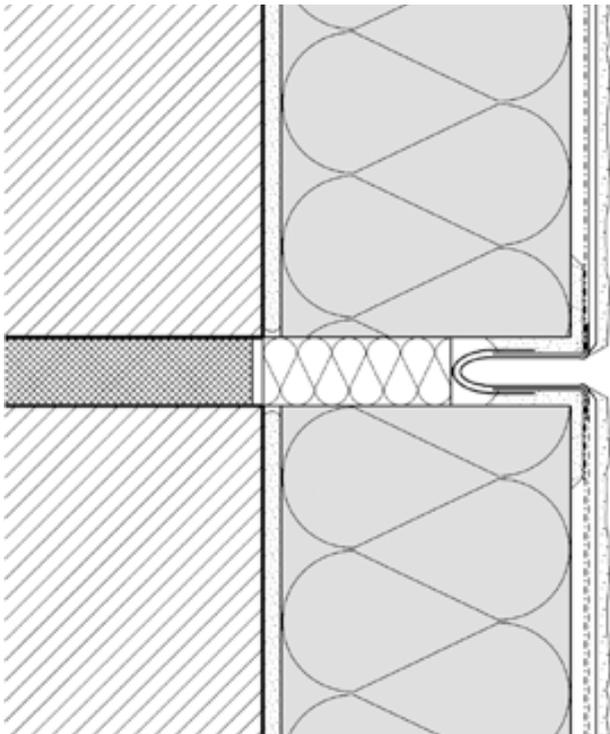
Kantenprofil mit Abziehkante – der Armierungsmörtel mit dem Gewebe wird bis zur Kante gezogen. Die Oberfläche des Außensteges ist zur besseren Anhaftung des Oberputzes angeraut (codiert). Ein zusätzlicher Gewebeeckwinkel, wie oben beschrieben, ist hier ebenfalls nicht mehr erforderlich.



8.3 Dehnungsfugen

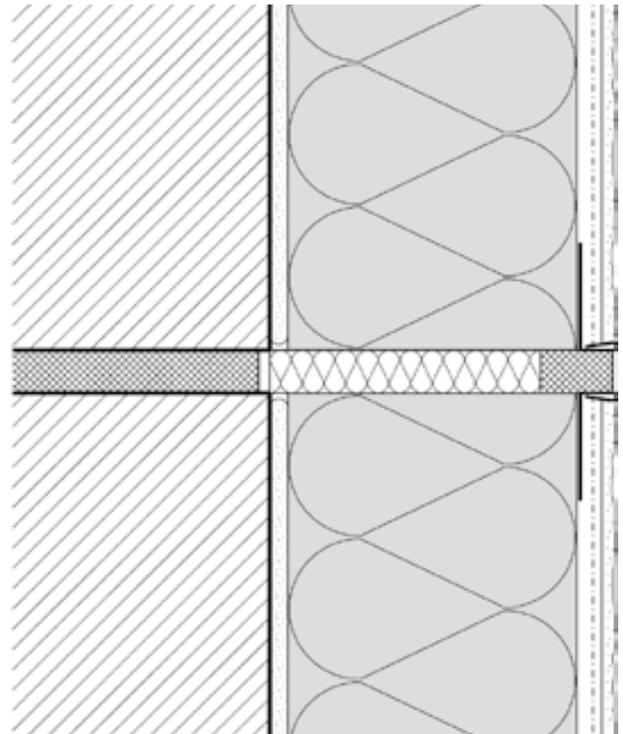
Alle am Bauwerk vorhandenen Bewegungs- bzw. Gebäudetrennfugen müssen auch in das HECK WDVS übernommen werden. Die Dämmplatten werden je nach zu erwartender Fugenflankenbewegung mit einem Abstand von ca. 10 bis 20 mm angesetzt. Zur Vermeidung von Wärmebrücken wird die Fuge mit Steinwolle verfüllt.

8.3.1 Dehnungsfugenprofil



Das HECK Dehnungsfugenprofil wird, von unten beginnend, in die Dämmplattenfuge, die genau über der Gebäudedehnfuge angelegt und mit Steinwolle-Dämmstoff gefüllt ist, gesetzt. Zum Schutz vor Hinterfeuchtung muss an den Stößen das elastische Mittelteil des oberen Profils das untere immer (dachziegelartig) überdecken. Die beidseitig angebrachten Kantenprofile mit Gewebe werden vollflächig in den Armierungsmörtel eingebettet. Das HECK Dehnungsfugenprofil Fläche kommt bei ebenen Flächen, das Profil Ecke bei versetzten Flächen (Innenecken) zur Anwendung. Bei den HECK Keramik- bzw. Natursteinsystemen wird der Spalt mit einer entsprechend dimensionierten PE-Rundschur hinterlegt. Nach dem Primern (Grundieren) der Fugenflanken wird anschließend ein gemäß DIN 18 540 geeigneter Dichtstoff oberflächenbündig eingebracht.

8.3.2 Putzabschlussprofil + Fugendichtband

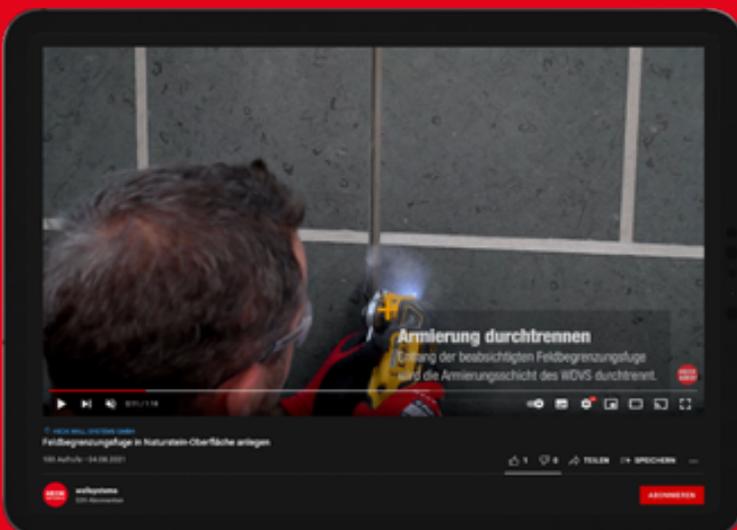
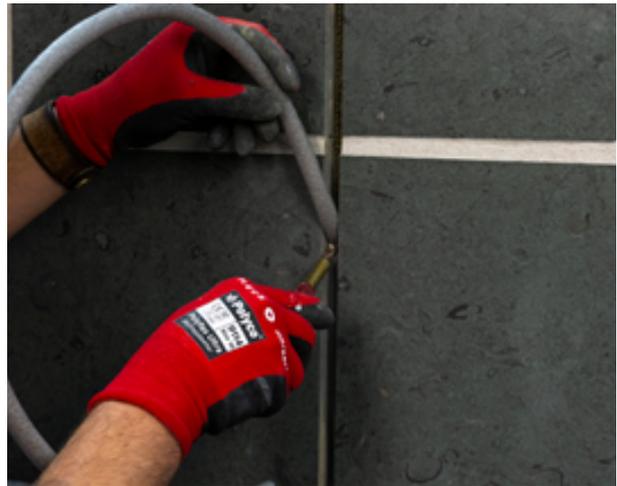


Diese Variante kann angewendet werden, wenn bei einem WDVS mit Putzbeschichtung die Schattenfuge unerwünscht ist. Zwei HECK Putzabschlussprofile werden gegeneinander mit einem Abstand von ca. 15 mm mit HECK K+A angesetzt. Die Armierungsschicht mit dem Gewebe und der Oberputz werden bis an die kurzen Schenkel der Profile herangeführt. Nach Beendigung der Putzarbeiten wird das HECK Fugendichtband für Dehnungsfugen in die verbliebene Fuge zwischen den Profilen eingebaut. Alternativ kann auch eine Abdichtung der Fuge mit Dichtstoff gemäß Variante 7.3.1 erfolgen. Alternativ beschriebenen Variante können auch zwei HECK Abschlussprofile bzw. Sockelprofile verwendet werden.

8.4 Feldbegrenzungsfugen bei HECK Keramik-/Natursteinsystemen

Zum schadensfreien Ausgleich thermisch bedingter Spannungen sind geradlinig verlaufende Feldbegrenzungsfugen in den Eckbereichen (Innen- und Außenecken) zur Aufteilung der Fassadenflächen sowie zur Trennung von erheblich unterschiedlich gegliederten Flächen nach den Vorgaben der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einzuplanen. Die Fugenausbildung und Dimensionierung erfolgt in Anlehnung an die DIN 18 515-1. Bei sehr dunkel eingefärbten Bekleidungen mit Hellbezugswerten unter 20 ist eine Erhöhung der Anzahl der Feldbegrenzungsfugen aufgrund der entstehenden thermischen Spannungen sinnvoll. Die Maßnahmen sind stets objektbezogen durch den Fachplaner festzulegen.

Zunächst ist eine geradlinig verlaufende Fuge bis zum Dämmstoff herzustellen. Der HECK KLM CER (Klebemörtel Keramik) wird in diesem Bereich herausgekratzt und die Armierungsschicht vollständig in Fugenbreite durchtrennt, z. B. mittels eines Trennschleifers. Die entstandene Fuge ist dann mit einer geschlossenzelligen PE-Rundschnur zu hinterfüllen und oberflächenbündig mit einem Dichtstoff gemäß DIN 18 540 zu schließen. Die Fugenflanken müssen frei von trennenden Schichten sein. Die Auswahl des Primers erfolgt in Abhängigkeit vom Untergrund.



**FELDBEGREN-
ZUNGSFUGE IN
NATURSTEIN-
OBERFLÄCHE
ANLEGEN**



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter:
www.youtube.com/wallsystems



8.5 Bauteilbefestigung

Jede Befestigung von Anbauteilen an einem WDVS muss im Wesentlichen folgenden Anforderungen gerecht werden:

- Sichere Lastaufnahme und -abtragung in den Untergrund/Dämmstoff
- Witterungsbeständigkeit und Regendichtheit
- Wärmebrückenminimierung
- Die Gebrauchstauglichkeit des WDVS darf durch das Anbauteil nicht beeinträchtigt werden

Die für die Auswahl des Montageelementes im Wesentlichen maßgebenden Kriterien sind der Zeitpunkt der Montage, einwirkende Lasten sowie die Frage nach einer konstruktiven oder statisch relevanten Befestigung.

MONTAGEZEITPUNKT

- Vor der Ausführung des WDVS – Die Position des Anbauteils muss bereits in der Planung berücksichtigt werden.

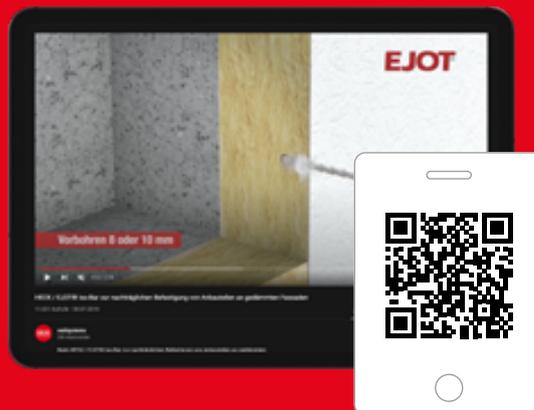
- Während der Ausführung des WDVS – Die Position des Anbauteils ist auch hier schon vor der Ausführung des WDVS im Detail bekannt. Die Montageelemente werden je nach gewähltem Typ im Zuge der Anbringung des WDVS verbaut und stellen eine Verbindung zum Untergrund her oder sie werden in den Dämmstoff eingeklebt.
- Nach der Ausführung des WDVS – Die genaue Positionierung des Anbauteils ist bei der
- Anbringung des WDVS noch nicht genau bekannt oder die Montage erfolgt an eine bereits bestehende WDVS-Fassade. Hier spricht man von nachträglicher Befestigung.

EINWIRKENDE LASTEN

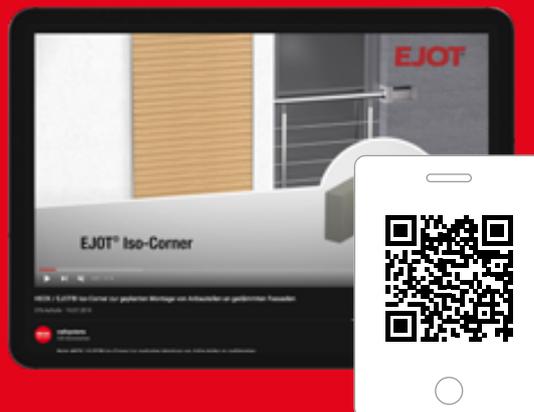
Einwirkende Lasten resultieren aus dem Eigengewicht des Anbauteils, den Nutzlasten sowie witterungsbedingten Einwirkungen. Das Montageelement muss die einwirkenden Lasten sicher und dauerhaft aufnehmen und weiterleiten können. Man unterscheidet zwischen statisch-relevanten sowie konstruktiven Befestigungen.



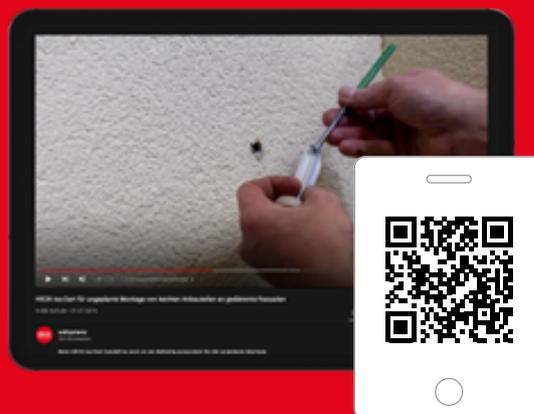
NACHTRÄGLICHE BEFESTIGUNG VON ANBAUTEILEN AN GEDÄMMTEN FASSADEN



GEPLANTEN MONTAGE VON ANBAUTEILEN AN GEDÄMMTEN FASSADEN



UNGEPLANTE MONTAGE VON LEICHTEN ANBAUTEILEN AN GEDÄMMTEN FASSADEN



ANWENDUNGSFÄLLE

Vor und während der Herstellung eines WDVS kann die Montage eines Bauteils im Dämmstoff mit Verankerung im Untergrund erfolgen – entweder direkt am Montageelement oder entkoppelt mit separaten Schrauben/Dübeln. Bei leichten Anbauteilen kann auf reine Montage im Dämmstoff zurückgegriffen werden, wobei das Montageelement direkt im Dämmstoff oder ohne zusätzliche mechanische Befestigung am Untergrund verklebt wird.

Eine nachträgliche Montage kann bei leichten Anbauteilen wärmebrückenfrei im Dämmstoff erfolgen oder bei schwereren Anbauteilen wärmebrückenreduziert mit Verankerung im Untergrund. Bei letzterer Variante wird das Anbauteil am Montageelement befestigt.

Quelle, Infos und Details: siehe Merkblatt Sichere Befestigung von Anbauteilen an WDVS, Hrsg. VDPM, April 2020.



Alle Verarbeitungsvideos
finden Sie auf unserer
YouTube-Fanpage unter:
www.youtube.com/wallsystems



9. ARMIERUNG

9.1 Grundlagen

Putzarbeiten dürfen gemäß DIN 18 550 bzw. DIN 18 558 nicht unter + 5 °C Wand- und Lufttemperatur durchgeführt werden. Nach der Verarbeitung muss während der gesamten Trocknungsphase mindestens 48 h diese Temperatur vorherrschen. Bei größeren Putzdicken verlängern sich die Trocken- bzw. Abbinde- und damit die erforderlichen Schutzzeiten. Zum Schutz vor schädlichen Witterungseinflüssen sind während der Trocknungsphase geeignete Abdeckmaßnahmen zu treffen. Für das Anmischen des Mörtels muss kaltes Leitungswasser verwendet werden. Bei großer Hitze, Wind und direkter Sonneneinstrahlung besteht die Gefahr der vorzeitigen Erhärtung bzw. des „Verdurstens“ des Putzes. Daher stets „vor der Sonne“ arbeiten, Mörtel nicht auf aufgeheizte Flächen aufziehen, d. h. ggf. Gerüst abhängen, Flächen nachnässen bzw. mit Wasser abkühlen. Vor dem Aufbringen des Unterputzes mit Bewehrung/Armierung müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die Dämmstoffoberfläche muss eben und frei von Verunreinigungen bzw. Beschädigungen sein
- Die Fugen zwischen den Dämmplatten müssen dicht geschlossen sein (Plattenfugen bis 5 mm dürfen mit PU-Schaum B1 ausgeschäumt werden, max. Fassadenanteil 30 %, größere Fugen sind mit dem Fassadendämmstoff zu verschließen)
- Die Anschlüsse an andere Bauteile müssen hergestellt sein
- Die Dämmplatten müssen ausreichend trocken sein
- Der Ausgleich von Unebenheiten mit der eigentlichen Armierungsschicht ist unzulässig.

Ist der Klebemörtel ausreichend abgebunden (je nach Witterung 2 bis 5 Tage), kann mit der ggf. erforderlichen Verdübelung der Dämmplatten (siehe Dämmplatten verdübeln) und anschließend mit



9.2 Erhöhte Stoßfestigkeit

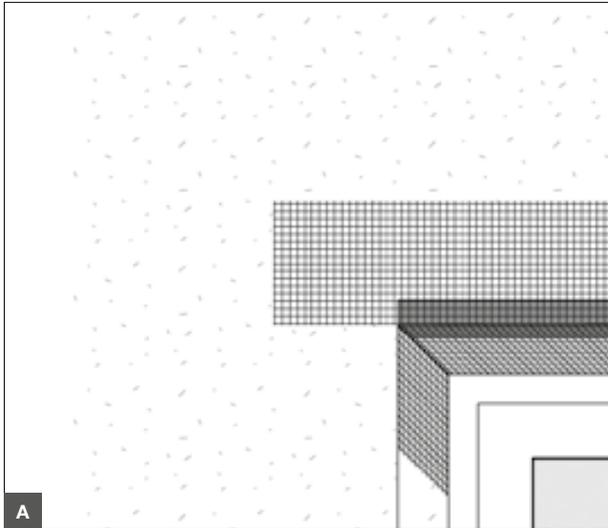
den Armierungsarbeiten begonnen werden. Zuerst sind an allen waagerechten und senkrechten Ecken (Fensterleibungen, Gebäudeaußenecken) HECK Kantenprofile mit Armierungsmörtel vollflächig anzusetzen und auszurichten. Bei HECK Kantenprofilen mit Gewebe ist eine Überlappung des Gewebes von mindestens 10 cm einzuhalten. Anschließend kann mit dem Armieren der Fläche fortgefahren werden. Alle Ecken von Gebäudeöffnungen (Fenster, Türen) bzw. von Durchdringungen des WDVS (z. B. Balkonkragplatten) werden mit diagonal eingelegten Gewebestreifen (ca. 20 x 30 cm) oder HECK Gewebepfeilen armiert. Die Diagonalarmierungen sind auf den Eckarmierungen bzw. auf dem Flächengewebe aufzubringen. Kommt als Endbeschichtung eine keramische Bekleidung zur Anwendung, so ist unbedingt das besonders alkalibeständig ausgerüstete HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik) einzusetzen.

Um die Stoßfestigkeit des Dämmsystems zu erhöhen, kann vor dem Auftragen der eigentlichen Armierungsschicht eine zusätzliche Putzlage des Armierungsmörtels mit eingelegtem HECK Panzergewebe auf die Dämmplatten aufgebracht werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Stöße des Panzergewebes stumpf auszubilden sind. Der Kantenschutz wird mit HECK Panzereckwinkeln hergestellt. In besonders stoßgefährdeten Bereichen, z. B. Schulpausenhof, kann durch den Einbau von HECK Wandschutzplatten ein mechanisch sehr hoch belastbares WDV-System hergestellt werden. Die 9 mm dicke, vorgebohrte Faserzementplatte wird auf der um ca. 15 mm ausgeklinkten Dämmplatte vollflächig verklebt und statisch relevant mit ca. 7 Dübel/m² verdübelt. Die Wandschutzplatten sind im Verband und versetzt zu den Stößen der darunter liegenden Dämmplatten anzusetzen. Die Plattenstöße und der Übergang zur Fassadendämmung wird mit einem mind. 20 cm breiten Armierungsgewebestreifen überspachtelt (mind. 10 cm Überdeckung beachten), der Aufbau des Putzsystems erfolgt analog den Vorgaben zum verwendeten HECK Dämmsystem.

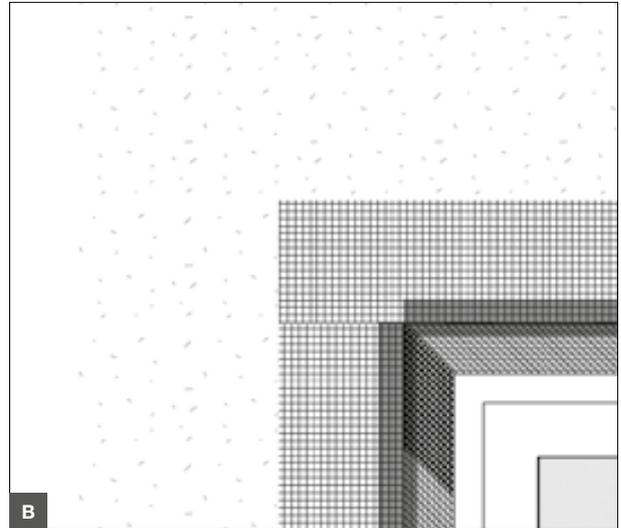


9.3 Armieren der Leibung

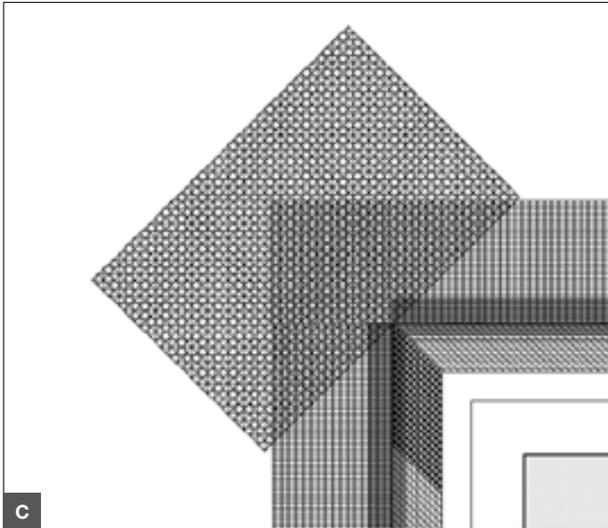
Für das Armieren der Leibungen empfiehlt sich die Verwendung des HECK Kantenprofils PVC mit Gewebe. Hier kann wie folgt vorgegangen werden:



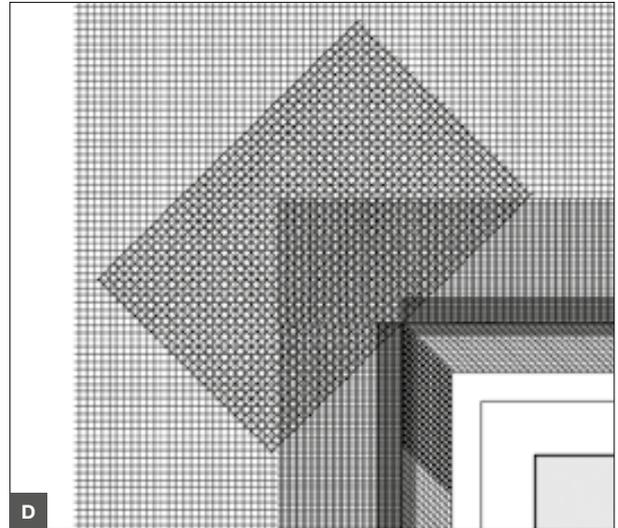
Es wird mit dem Kantenprofil im Sturz begonnen. Das Profil wird rechts und links jeweils 10 cm eingeschnitten und die Eckverstärkung in diesem Bereich herausgenommen.



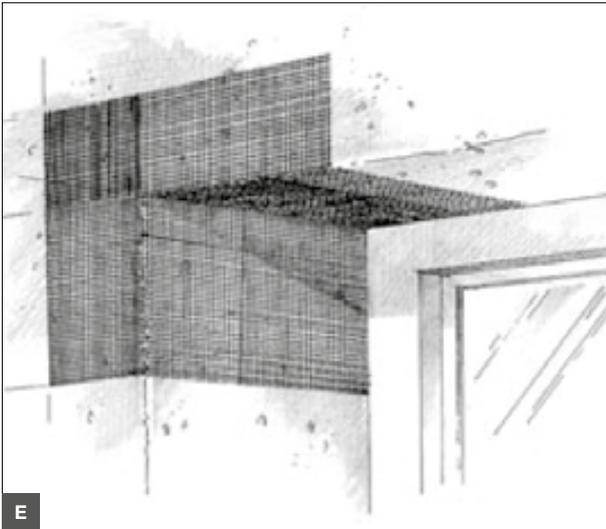
Die Kantenprofile in den senkrechten Leibungen stoßen stumpf an die Innenecke. Im Übergang zum Fenstersturz ergibt sich die erforderliche Überlappung.



Anschließend werden an allen Ecken (oben und auch unten) diagonale Gewebestreifen (20 x 30 cm) oder HECK Gewebepfeile angebracht. Dabei ist darauf zu achten, dass der erste Faden des Diagonalgewebes durch die Ecke läuft.



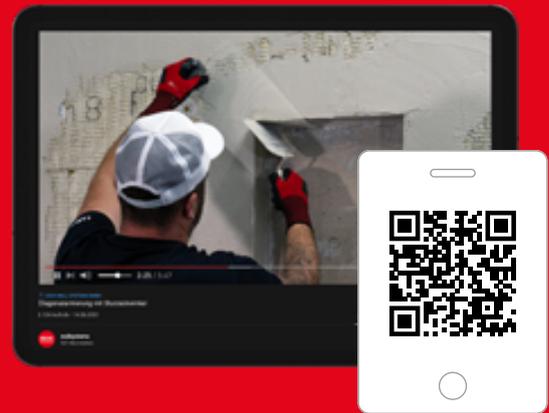
Das HECK AGG (Armierungsgewebe fein) als Flächengewebe stößt dann stumpf an die Leibungskanten. Es sollte im Eckbereich möglichst nicht gestoßen werden, da die dann notwendige Überlappung zu einer evtl. sichtbaren Erhöhung der Putzdicke führen kann.



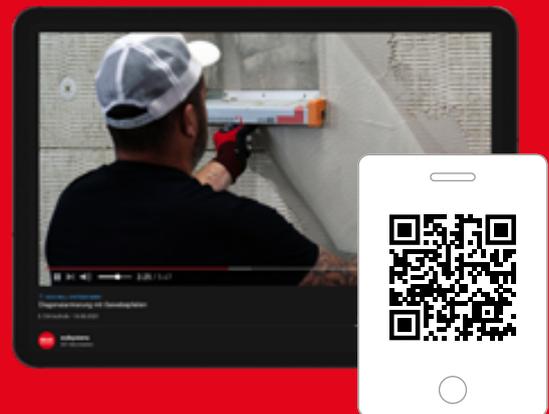
Die Arbeitsschritte A und B können vereinfacht ausgeführt werden, wenn ein vorgefertigter HECK Sturzeckwinkel eingesetzt wird. Die horizontal und vertikal anzubringenden HECK Kantenprofile werden mit 10 cm Überlappung angeschlossen.

Der Diagonalstreifen darf auch mit der Flächenarmierung aufgebracht werden (nach Fertigstellung Arbeitsschritt (C)). Er wird dann direkt auf dem Flächengewebe eingebettet und mit der zweiten Flächenspachtelschicht dünn überzogen. Diese Herangehensweise ist jedoch nicht empfehlenswert, da sich hier die Gewebestreifen besonders bei Streiflicht abzeichnen können.

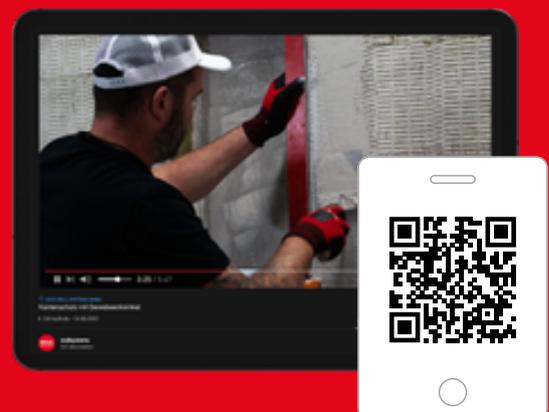
DIAGONALARMIERUNG MIT STURZECKWINKEL



DIAGONALARMIERUNG MIT GEWEBEPFEILEN



KANTENSCHUTZ MIT GEWEBECKWINKEL



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter: www.youtube.com/wallsystems

9.4 Armieren der Fläche



ARMIEREN DER FLÄCHE

Grundsätzlich ist auf eine ausreichende Überlappung des HECK AGG (Armierungsgewebe fein) an Stößen und Schnittstellen zu achten (mindestens 10 cm). Das Armierungsgewebe muss bei Armierungs-Schichtdicken bis 4 mm mittig und > 4 mm im oberen Drittel der Armierungsschicht liegen. Je nach den Ansprüchen an die Stoßfestigkeit und das Schallverhalten des WDVS kann die Armierungsschicht dünn-, mittel- oder dickschichtig bzw. mit zusätzlicher Gewebeeinbettung ausgeführt werden.

DÜNNSCHICHTIGE ARMIERUNG

Die HECK Armierungsmörtel werden sofort in der endgültigen Schichtstärke von z. B. ca. 4 - 6 mm (zulässige Dicken gemäß technischem Merkblatt) aufgebracht. Bei Verwendung von HECK K+A ZF 70 beträgt die Schichtstärke ca. 3 mm. Anschließend wird HECK AGG (Armierungsgewebe fein) in die frische Masse eingebettet. Es muss komplett mit Armierungsmörtel bedeckt sein, hierzu ggf. nochmals Armierungsmörtel 1 - 2 mm dick aufziehen. Ein nochmaliger Armierungsmörtelauftrag ist auch notwendig, wenn die Diagonalarmierung auf dem Flächengewebe aufgebracht wird.



DICKSCHICHTIGE ARMIERUNG

Die erste Lage HECK Armierungsmörtel wird in einer Schichtstärke von ca. 4 mm auf die Dämmplatten aufgebracht. In den frischen Armierungsmörtel wird das HECK AGG (Armierungsgewebe fein) eingebettet und anschließend frisch-in-frisch eine zweite Lage HECK Armierungsmörtel (ca. 3 mm dick) aufgetragen. Eine dickschichtige Armierung ist bei Aufbringen dickschichtiger Oberputze, z. B. Rajasil EP WD (Edelputz WD) Kratzputz, erforderlich, kann aber auch bei erhöhten Anforderungen an den Schall- oder Algenschutz gefordert sein.



VORBEREITUNG FÜR DÜNNLAGIGE OBERPUTZE

Für den Auftrag dünnschichtiger Oberputze, z. B. HECK STR (Strukturputz) oder HECK ED (Edel-Dekor) in den Putzweisen KC bzw. R, wird die Oberfläche der Armierungsschicht eben abgezogen. Insbesondere bei sehr kleinem Strukturkorn (< 3 mm) des Oberputzes empfiehlt sich darüber hinaus das Glätten nach dem Anziehen des Armierungsmörtels.



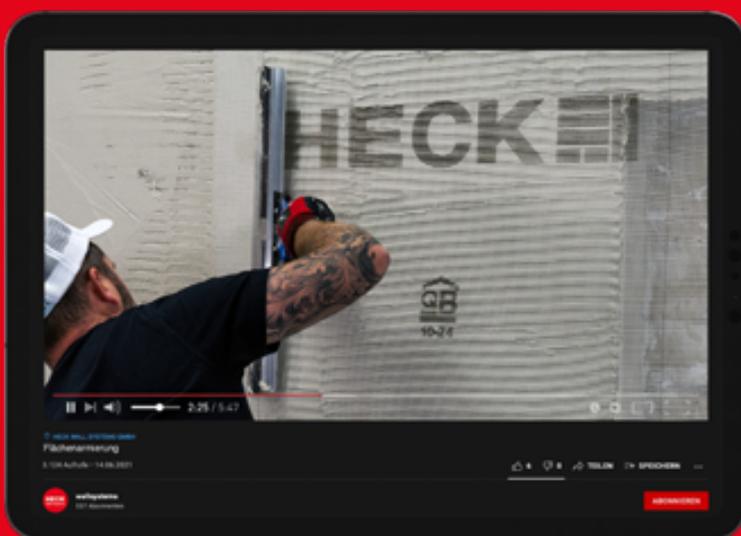
VORBEREITUNG FÜR DICKLAGIGE OBERPUTZE

Ist ein dickschichtiger Oberputz, wie z. B. Rajasil EP WD (Edelputz WD) Kratzputz, vorgesehen, wird die noch frische Armierungsschicht, z. B. mit einem Straßenbesen, horizontal wellenförmig aufgeraut, ohne dass dabei das Armierungsgewebe freigelegt wird. Der Zeitpunkt des Aufrauens ist so zu wählen, dass die sich auf dem Spachtel bildende Sinterhaut (glänzende Schicht) aufgerissen bzw. geöffnet wird.



MASSNAHME BEI UNTERBRECHUNG DER ARBEITEN

Werden die Armierungsarbeiten unterbrochen, sollte der frische HECK Armierungsmörtel in einem mind. 10 cm breiten Randstreifen straff auf dem Gewebe abgezogen werden. Beim späteren Anarbeiten kann hier mit HECK Armierungsmörtel und HECK Armierungsgewebe die erforderliche Überlappung hergestellt werden, ohne dass Unebenheiten entstehen. Dazu nochmals Spachtel 1 - 2 mm dick aufziehen.



**ARMIEREN
DER FLÄCHE**



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter:
www.youtube.com/wallsystems



10. OBERFLÄCHEN

10.1 Übersicht Beschichtungen

HECK Dämmsysteme können mit zahlreichen Beschichtungen versehen werden, wodurch der Gestaltung und Planung von Fassaden kaum Grenzen gesetzt sind. Neben zahlreichen Oberputzen mit mineralischen oder organischen Bindemitteln stehen HECK Fassadenprofile zur optischen Aufwertung von Fassaden zur Verfügung. Auch echte Klinker- und Natursteinfassaden können mit entsprechenden Belägen hergestellt werden.

Grundsätzlich dürfen Putzarbeiten gemäß DIN 18 550, 18 558 und DIN EN 13 914 nicht unter + 5 °C Wand- und Lufttemperatur durchgeführt werden. Nach der Verarbeitung müssen die Wandoberfläche und die umgebende Luft mindestens 48 Stunden diese Temperatur aufweisen. Der Hellbezugswert von Oberputzen auf WDV-Systemen darf den Mindestwert von 20 nicht unterschreiten (100 = weiß / 0 = schwarz). Ausnahmen sind im Einzelfall, abhängig von der Lage des Objektes, der Flächenstrukturierung, der Gestaltung und Größe der Oberfläche sowie der Putzstruktur, Bindemittel und Farbbeschichtung, möglich. Bitte Fachberatung anfordern.

DÜNNSCHICHTIGE ENDBESCHICHTUNGEN

DICKSCHICHTIGE ENDBESCHICHTUNGEN

Mineralische Dekorputze (dünnlagig)

Mineralische Edelputze (dicklagig)

Silikatputze (KC / R)

Keramische Beläge

Siliconharzputze (KC / R)

Naturstein

Kunstharzputze (KC / R)

Fassadenprofile



10.2 Verarbeitung dünn-schichtige Oberputze

Vor Aufbringen des Putzes ist eine ausreichende Standzeit einzuhalten. Je nach Untergrund und verwendetem Oberputz kann die trockene Armierungsschicht mit HECK UG (Universalgrundierung) grundiert werden, technische Merkblätter der Oberputze beachten. Bei Reibputzen wird in jedem Fall eine Grundierung im Farbton des Oberputzes empfohlen, um das Durchscheinen der Armierungsschicht zu vermeiden.

Nach mind. einem Tag Trockenzeit der Grundierung wird der Oberputz mit einer rostfreien Stahltraufel aufgetragen und auf Kornstärke abgezogen. Das Strukturieren des Oberputzes erfolgt je nach Putztyp, z. B. mit der Kunststoff- oder Edelstahltraufel. Technische Merkblätter der Oberputze beachten! Um Strukturunterschiede und Gerüstlagen zu vermeiden, ist immer vor der Sonne her zu arbeiten und genügend Personal einzusetzen.

Bei durchgefärbten mineralischen oder silikatischen Oberputzen kann witterungs- und verarbeitungsbedingt ein uneinheitliches Farbbild entstehen. Dies ist kein technischer Mangel. Ein homogenes Erscheinungsbild der Fassade kann nach dem Erhärten des Oberputzes mit einem einmaligen Egalisationsanstrich, z. B. mit HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish), erreicht werden.

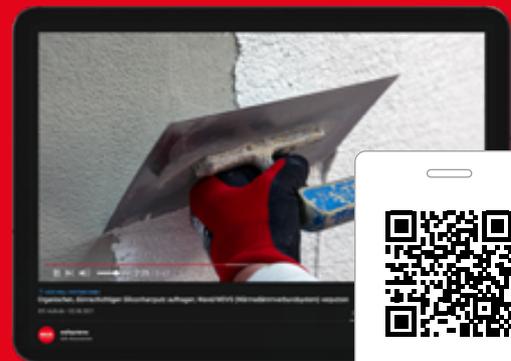
Je nach dem individuellen Standort des Gebäudes, z. B. in feuchten Niederungen, kann sich ein Befall durch Mikroorganismen, wie bspw. Algen, einstellen. Zum Ergreifen spezieller Maßnahmen, z. B. eines algizid und fungizid eingestellten Schutzanstriches, bitte vorab Fachberatung anfordern.

Die Verwendung mineralischer Rohstoffe kann zur Folge haben, dass Nachlieferungen im Farbton minimale Abweichungen aufweisen. Deshalb ausreichend Material bestellen, um Nachlieferungen zu vermeiden.

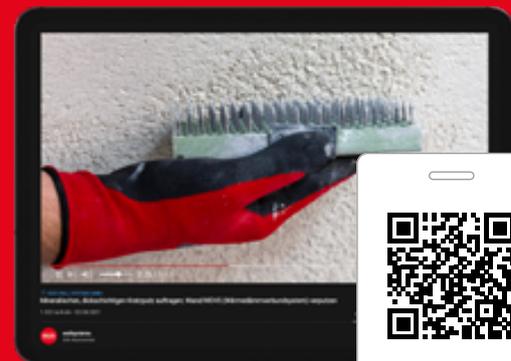
MINERALISCHEN, DÜNNSCHICHTIGEN OBERPUTZ AUFTRAGEN



ORGANISCHEN, DÜNNSCHICHTIGEN OBERPUTZ AUFTRAGEN



MINERALISCHEN, DICKSCHICHTIGEN KRATZPUTZ AUFTRAGEN



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter: www.youtube.com/wallsystems



10.3 Verarbeitung dickschichtige Oberputze

Eine Grundierung ist bei dicklagigen mineralischen Oberputzen nicht erforderlich bzw. zulässig. Die Armierungsschicht ist bei Rajasil EP WD (Edelputz WD) sowie HECK EP KR JURA (Kratzputz Jurakorn) nach Bildung der Sinterhaut aufzurauen (ACHTUNG, nicht zu früh aufrauen).

Rajasil Edelputz WD darf nur auf oberflächentrockenen HECK Klebe- und Armierungsmörtel aufgebracht werden, da ein Feuchtfilm zwischen Unter- und Oberputz ein Hohlliegen verursachen kann. Die Auftragsdicken des Kratzputzes sind einzuhalten.

HECK ED KR JURA (Kratzputz Jurakorn) und Rajasil EP WD (Edelputz WD) Kratzputz ist nach dem Aufziehen mit der Zahnkartätsche zu verdichten. So werden Lufteinschlüsse, die beim späteren Kratzen als Löcher zu Tage treten, vermieden.

Nach genügender Erhärtung ist der Kratzputz in einer geschlossenen Fläche ohne Unterbrechung zu kratzen. Der ideale Kratzzeitpunkt liegt vor, wenn das Korn herauspringt und der Kratzer nicht mehr verschmiert (dies ist an einer unauffälligen Stelle zu prüfen).

10.4 Verarbeitung keramische Bekleidungen (Klinkerriemchen)

Keramische Bekleidungen für Wärmedämm-Verbundsysteme müssen neben der Frostbeständigkeit besondere Anforderungen bezüglich Porenvolumenanteil, Porengrößenverteilung und Wasseraufnahme erfüllen. Die max. möglichen Kantenlängen und Dicken sind der aktuellen Zulassung sowie spezifischen Unterlagen zu entnehmen. Auf Anfrage nennen wir Ihnen gern entsprechende Produkte, die für den Einsatz auf bauaufsichtlich zugelassenen WDV-Systemen die Anforderungskriterien erfüllen.

Die keramischen Riemchen oder Fliesen werden im kombinierten Verfahren (nach DIN 18 515; ehem. Floating-Buttering) mit HECK KLM CER (Klebemörtel Keramik) auf die aufgeraute Armierungsschicht angesetzt. Dabei wird der Kleber sowohl mit der Zahntraufel auf den Untergrund aufgezogen wie auch als Glattspachtel vollflächig auf die Rückseite der Keramik aufgebracht.

Mit dieser Klebetechnik wird eine größtmögliche Haftung erzielt. Nennenswerte Hohlräume hinter der Keramik werden vermieden.

Die Verfugung erfolgt nach einer Standzeit von mind. 4 Tagen mit HECK FM CER (Fugenmörtel Keramik) in Spritz-, Hand- oder Schlämmverfugung.





10.5 Verarbeitung Natursteine

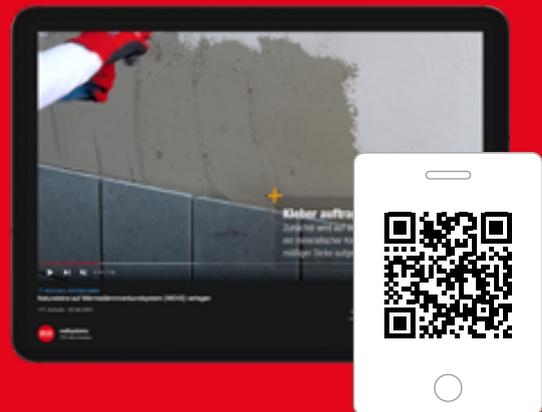
Naturstein-Bekleidungen für Wärmedämm-Verbundsysteme müssen besondere Anforderungen zur Biegefestigkeit und Wasseraufnahme erfüllen. Die max. möglichen Kantenlängen und Dicken sind der aktuellen Zulassung sowie spezifischen Unterlagen zu entnehmen. Auf Anfrage nennen wir Ihnen gern entsprechende Produkte, die für den Einsatz auf bauaufsichtlich zugelassenen WDV-Systemen die Anforderungskriterien erfüllen.

Die Naturstein-Bekleidungen werden im kombinierten Verfahren (nach DIN 18 515; ehem. Floating-Buttering) mit HECK KLM CER (Klebemörtel Keramik) auf die aufgeraute Armierungsschicht angesetzt. Dabei wird der Kleber sowohl mit der Zahntraufel auf den Untergrund aufgezogen wie auch als Glattspachtel vollflächig auf die Rückseite der Natursteine aufgebracht.

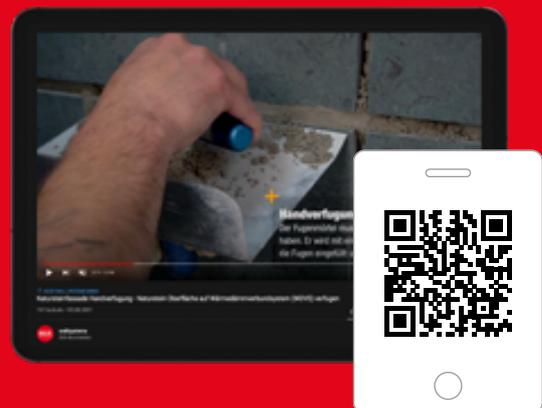
Mit dieser Klebetechnik wird eine größtmögliche Haftung erzielt. Nennenswerte Hohlräume hinter der Bekleidung werden vermieden.

Die Verfügung erfolgt nach einer Standzeit von mind. 4 Tagen mit HECK FM CER (Fugenmörtel Keramik) in Spritz-, Hand- oder Schlämmverfügung (abhängig von der Natursteinoberfläche).

NATURSTEINE AUF WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM



FUGENMÖRTEL HANDVERFUGUNG



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter: www.youtube.com/wallsystems



11. BOSSENDÄMMPLATTEN

11.1 Bossendämmplatten in der Fläche verlegen

Das Verlegen der Bossendämmplatten in der Fläche erfolgt analog dem Verlegen üblicher Dämmplatten, Details siehe Kapitel 5.

11.2 Bossendämmplatten auf Gehrung in Ecken verlegen

Zunächst sind die Bossendämmplatten mittels Steinwolle-Schneidgerät passend auf Gehrung zu schneiden. Anschließend wird der Kleber im Buttering-Floating-Verfahren aufgetragen. Hierzu den Klebemörtel per Hand mittels Zahntraufel (10/15 mm Zahnung) sowohl auf die Dämmplatte als auch auf den Untergrund aufspachteln. Danach die Bossendämmplatte am vorbereiteten Untergrund andrücken und einschwimmen. Dabei auf den korrekten Übergang der Bossennut achten. Offene Stoßfugen vermeiden.



11.3 Bossendämmplatten stumpf gestoßen in Ecken verlegen

Zunächst die vollflächig mit Klebemörtel versehenen Bossendämmplatten am Untergrund andrücken und einschwimmen. Dabei auf den korrekten

Übergang der Bossennut achten. Offene Stoßfugen vermeiden. Alternativ ist auch das Buttering-Floating-Verfahren möglich. Kleine Unebenheiten oder Plattenversätze können im Anschluss abgehobelt, also mit dem Gitterrabort geglättet, werden.

Nun muss noch die Bossennut in bzw. an den Ecken vollständig ausgebildet werden. Hierzu zunächst in der Außenecke der stumpf gestoßenen Dämmplatte den überstehenden Dämmstoff bis auf Höhe der Nut mit einem Cuttermesser entfernen. Den herausgeschnittenen Ausschnitt kann man nun 1:1 in die Nut der Innenecke einsetzen und den dort beim Verkleben der Dämmplatten entstandenen, kleinen Hohlraum verschließen.



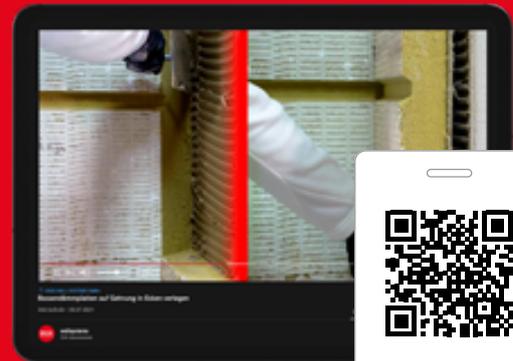
11.4 Armierung der Bossendämmplatten mit Bossengewebe in Innen- und Außenecken sowie auf der Fläche

Zunächst wird Armierungsmörtel in den Eckbereichen, Flächen sowie der Bossennut aufgetragen. Dabei wird der Armierungsmörtel in den Nuten der Bossendämmplatten mit der Bossenkelle und dem passenden Profil gleichmäßig abgezogen und geglättet. Anschließend wird das Bossengewebe für Innen- und Außenecke passgenau angesetzt und behutsam in den frischen Armierungsmörtel einge-



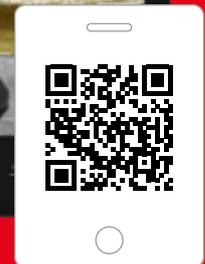
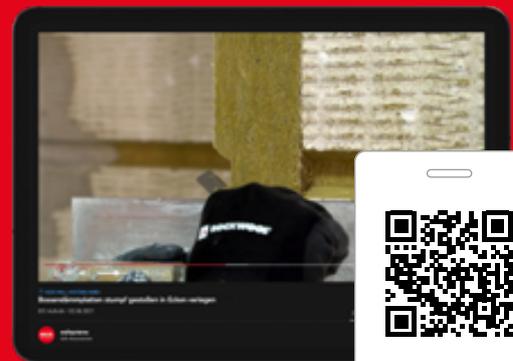
BOSENDÄMMPLATTEN AUF GEHRUNG IN ECKEN VERLEGEN

bettet. Es folgt das Bossengewebe an den geraden Flächen. Bei Stößen und Schnittstellen ist auf eine Überlappung von 10 cm zu achten. Das Gewebe muss komplett mit Armierungsmörtel bedeckt sein. Die gesamte Fläche glätten, die Bossennuten dabei mit der Bossenkelle sauber formen. Die Bossen-Innenecke bei Bedarf noch einmal nacharbeiten, z.B. mit einem Fugeneisen.



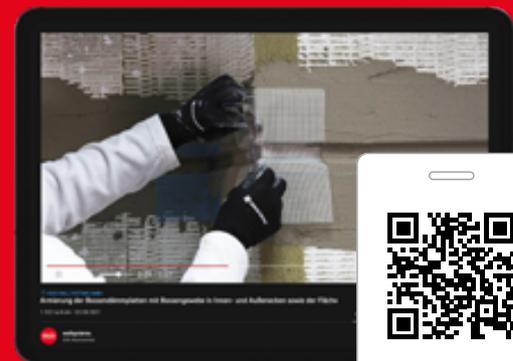
BOSENDÄMMPLATTEN STUMPF GESTOSSEN IN ECKEN VERLEGEN

An den Außenecken der Bossendämmplatten wird nun ein vorkonfektionierter Gewebe-Eckwinkel in den frischen Armierungsmörtel eingesetzt. Überlappung beachten! Für den Anschluss an die Flächenarmierung wird danach Armierungsmörtel in ausreichender Schichtstärke bis an die Bossennut heran aufgetragen. Der Armierungsmörtel wird dabei aufgezahnt. Das Flächen-Armierungsgewebe wird in der oberen Hälfte der Armierungsschicht eingebettet. Dabei ist auf eine ausreichende Überlappung von 10 cm an Stößen und Schnittstellen zu achten. Das Gewebe muss komplett mit Armierungsmörtel bedeckt sein. Die gesamte Fläche mit dem Flächenspachtel glätten.



Abschließend wird der Oberputz in gleichmäßiger Dicke bis an die Bossennut heran aufgetragen, auf Kornstärke abgezogen und verschiebt. Die Nut selbst bleibt frei und wird z.B. gestrichen.

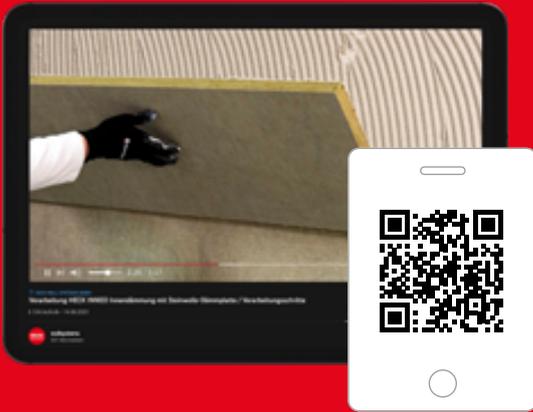
ARMIERUNG BOSENDÄMMPLATTEN INKL. ECKEN



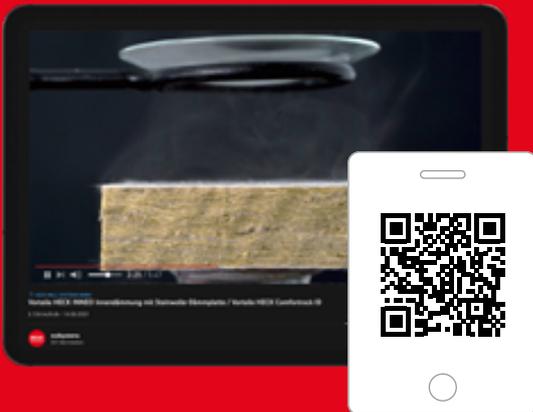
Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter: www.youtube.com/wallsystems



VERARBEITUNGSSCHRITTE HECK INNEO



VORTEILE BEI DER VERARBEITUNG



Alle Verarbeitungsvideos finden Sie auf unserer YouTube-Fanpage unter: www.youtube.com/wallsystems

12. INNENDÄMMPLATTEN

12.1 Verarbeitungsschritte HECK INNEO

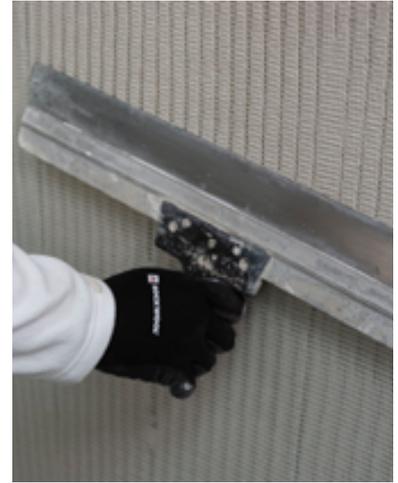
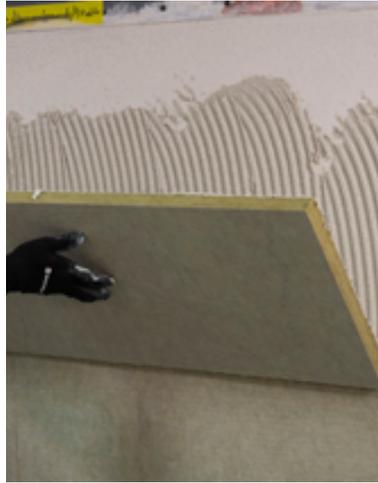
HECK INNEO ist das erste Innendämmsystem auf Basis von Steinwolle-Dämmplatten. Es überzeugt mit höchster Funktionalität und einfacher Verarbeitung. Dank einfacher Installation eignet es sich perfekt für Renovierung und Sanierung. Die Verarbeitungsschritte im Einzelnen:

Keine Grundierung – Die beidseitig beschichteten Steinwolle-Innendämmplatten müssen nicht grundiert werden. Sie sind sofort gebrauchsfertig. Der Kleber wird auf den Dämmplatten vollflächig mittels Zahntraufel aufgebracht. Außerdem wird der Klebemörtel vollflächig auf dem vorbereiteten Untergrund vorgezogen.

Die Dämmplatte am vorbereiteten Untergrund andrücken und einschwimmen. Offene Stoßfugen vermeiden. Es darf kein Kleber auf die Stirnseiten der Dämmplatte gelangen. **Keine Verdübelung** – Die Steinwolle-Innendämmplatten müssen nicht gedübelt werden. Das HECK INNEO Innendämmsystem ist so konzipiert, dass die Tragfähigkeit ohne zusätzliche Verdübelung gewährleistet wird.

Der Armierungsmörtel wird anschließend in der endgültigen Schichtstärke – mindestens 5 Millimeter – aufgetragen. Der Armierungsmörtel wird idealerweise aufgezahnt. Das Armierungsgewebe wird in der oberen Hälfte der Armierungsschicht eingebettet. Dabei ist auf eine ausreichende Überlappung von mindestens 10 cm an Stößen und Schnittstellen zu achten. Das Gewebe muss komplett mit Armierungsmörtel bedeckt sein. Die gesamte Fläche mit dem Flächenspachtel glätten. Achtung! Standzeit 1 Woche vor weiterer Beschichtung beachten!

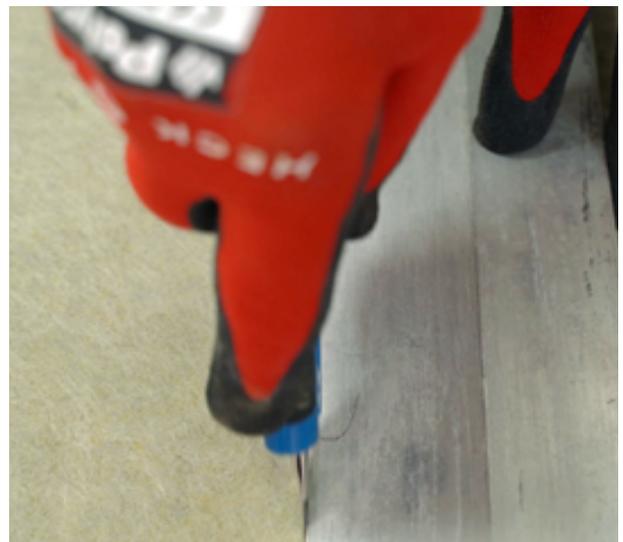
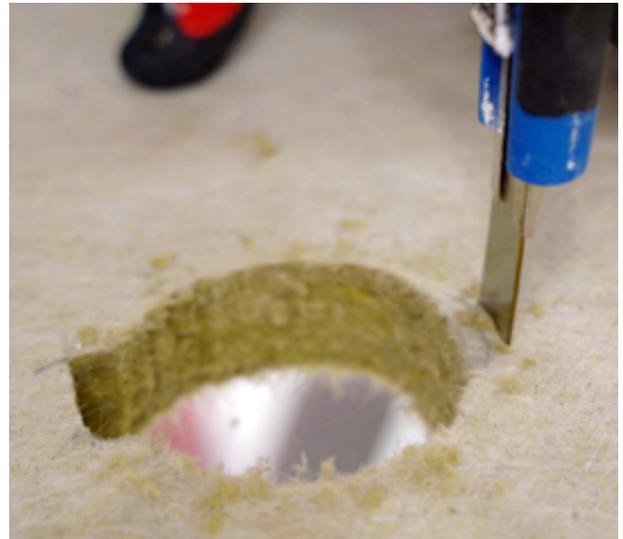
Als Oberputz kommt mit Rajasil Kalkfeinputz ein wohngesunder Innenputz zum Einsatz. Der Kalkfeinputz wird in gleichmäßiger Putzdicke aufgetragen und geglättet. Die Putzoberfläche während des AnstEIFens strukturieren, z.B. durch Filzen. Achtung! Standzeit 1 Tag pro mm Putzdicke vor weiterer Beschichtung beachten! Für die farbige Gestaltung ist eine diffusionsföhne HECK Silikat-Innenfarbe zu empfehlen.



12.2 Vorteile bei der Verarbeitung

Die im HECK INNEO System eingesetzte Steinwolle-Innendämmplatte HECK Comfortrock ID ist diffusionsoffen. Wasserdampf diffundiert problemlos hindurch. Es genügen auch nur zwei Dämmstoffstärken. Mit 30 mm Dämmstoffstärke wird der Mindestwärmeschutz bei nahezu allen monolithischen Bestandsgebäuden erreicht. Mit 60 mm erreicht man in mehr als 80 % der monolithischen Bestandsgebäude sogar die Förderung von Baudenkmälern.

Darüber hinaus bietet diese Innendämmplatte einige spezielle Verarbeitungsvorteile. So ist sie ohne Grundierung verarbeitbar. Dank beidseitigem Vlies wird eine hervorragende Haftung des Klebe- und Armierungsmörtel gewährleistet. Außerdem kann die HECK Comfortrock ID einfach und tadellos mit einem Cuttermesser zugeschnitten werden. Die Platte ist in Rundungen mit Radius ab 150 cm einsetzbar. Feinheiten und Details, beispielsweise Öffnungen für Steckdosen oder Nuten für Leitungen, können schnell und einfach zugeschnitten werden. Zudem ist die Dämmplatte sehr robust und kann fest angedrückt werden, ohne Beschädigungsgefahr. Das gewährleistet vollflächige Verklebung und verhindert Hinterlüftung. Die HECK Comfortrock ID ist auch in kleinen Formaten robust und leicht zu verarbeiten. Selbst kleinste Lücken können problemlos mit Dämmstoff verschlossen werden. Alle Dämmstoffabschnitte werden über unser HECKcycle-System (Kapitel 7) wieder zurück in den Produktionsprozess geführt.

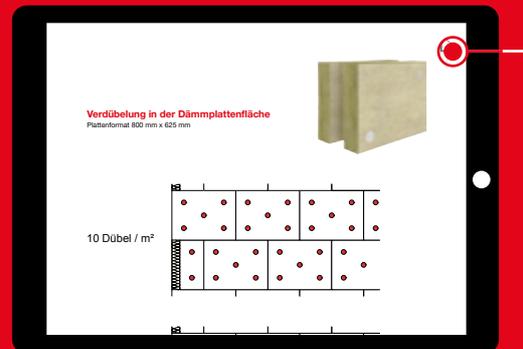
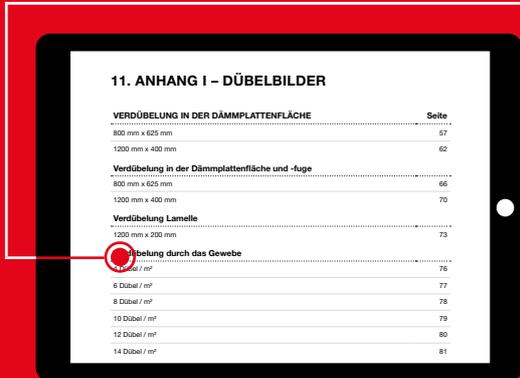




BEDIENUNGSANLEITUNG

Link zur jeweiligen Seite im Inhaltsverzeichnis

Button zurück zum Inhaltsverzeichnis



13. ANHANG I – DÜBELBILDER

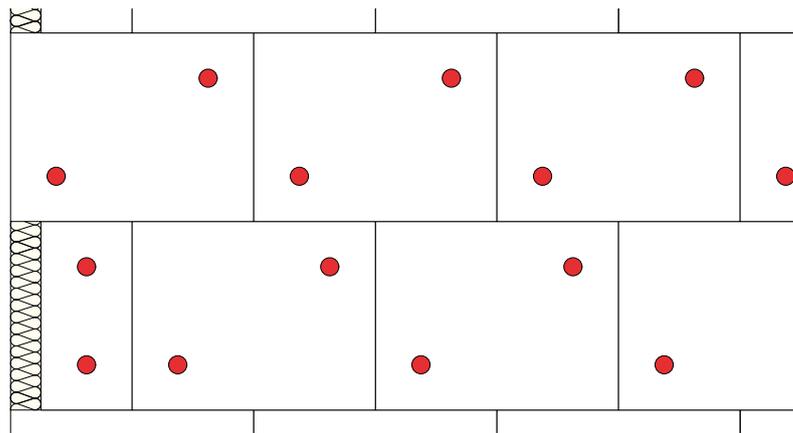
VERDÜBELUNG IN DER DÄMMPLATTENFLÄCHE	Seite
800 mm x 625 mm	67
1200 mm x 400 mm	72
Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge	
800 mm x 625 mm	76
1200 mm x 400 mm	80
Verdübelung Lamelle	
1200 mm x 200 mm	83
Verdübelung durch das Gewebe	
4 Dübel / m ²	86
6 Dübel / m ²	87
8 Dübel / m ²	88
10 Dübel / m ²	89
12 Dübel / m ²	90
14 Dübel / m ²	91



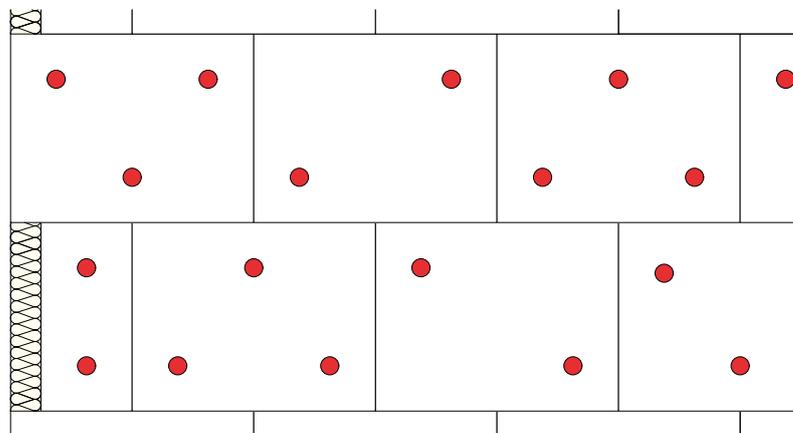
Verdübelung in der Dämmplattenfläche

Plattenformat 800 mm x 625 mm

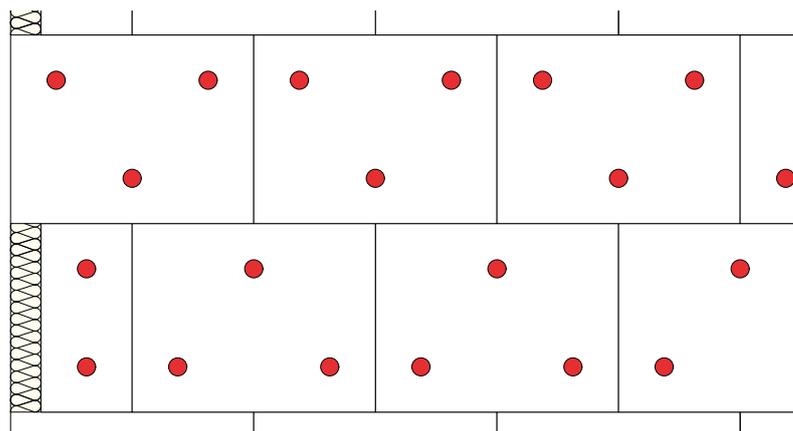
4 Dübel / m²



5 Dübel / m²



6 Dübel / m²



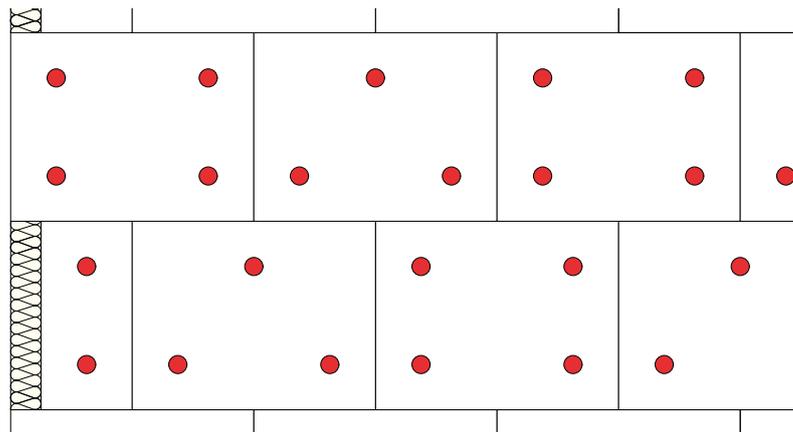


Verdübelung in der Dämmplattenfläche

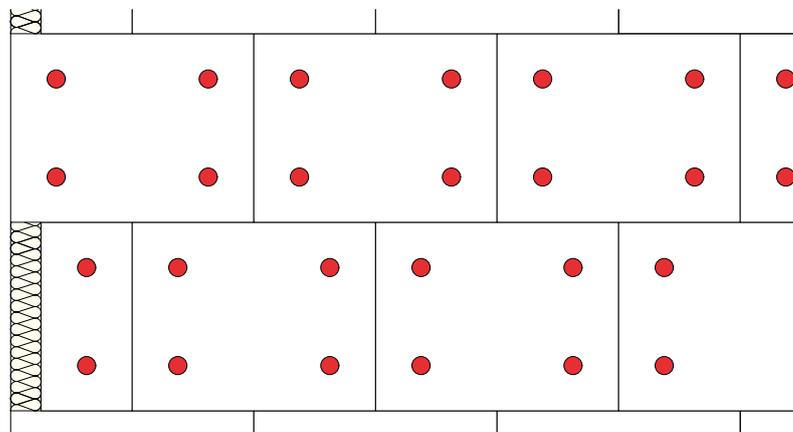
Plattenformat 800 mm x 625 mm



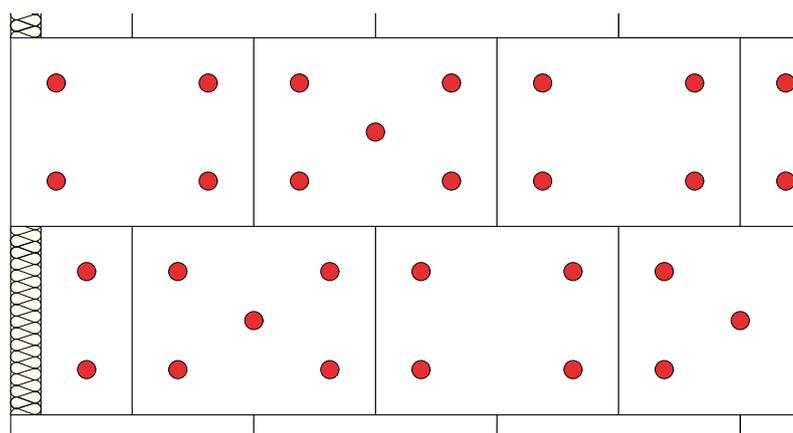
7 Dübel / m²



8 Dübel / m²



9 Dübel / m²

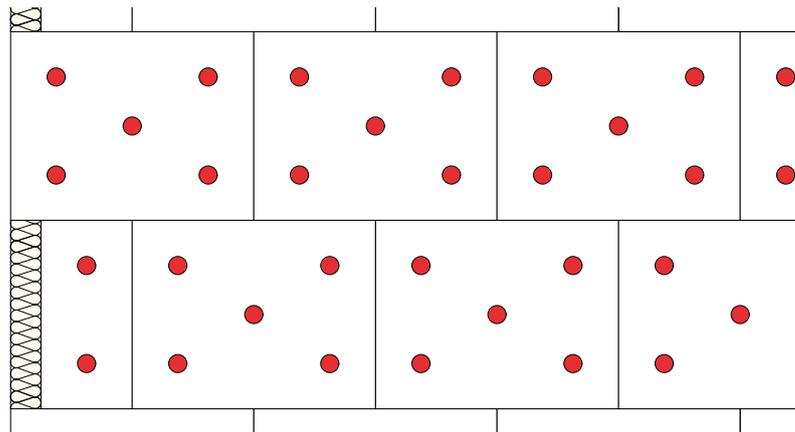




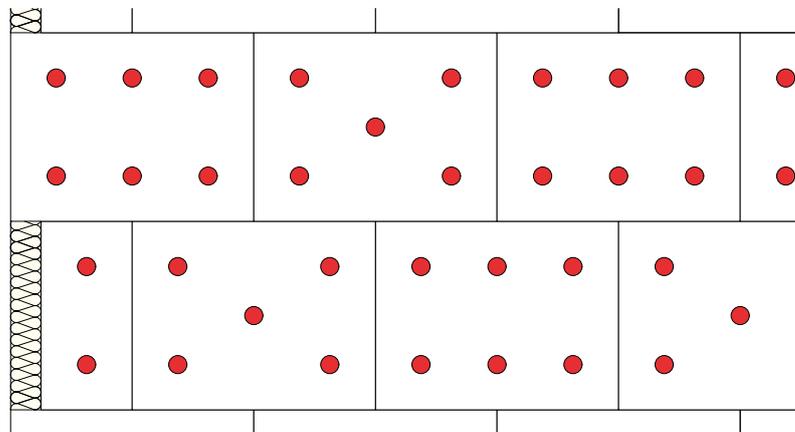
Verdübelung in der Dämmplattenfläche

Plattenformat 800 mm x 625 mm

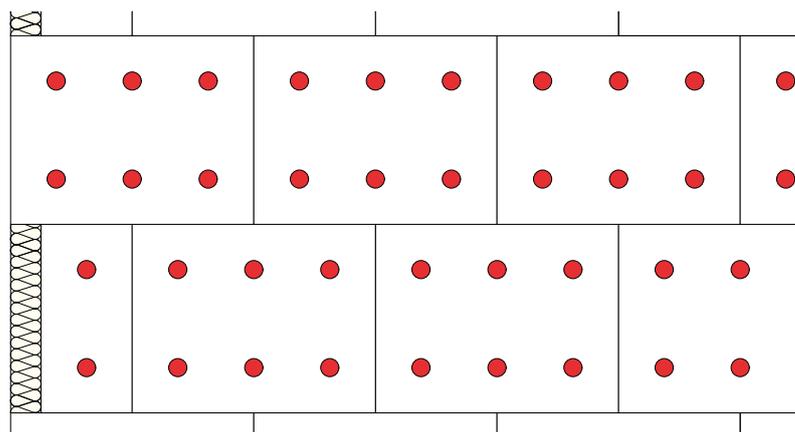
10 Dübel / m²



11 Dübel / m²



12 Dübel / m²



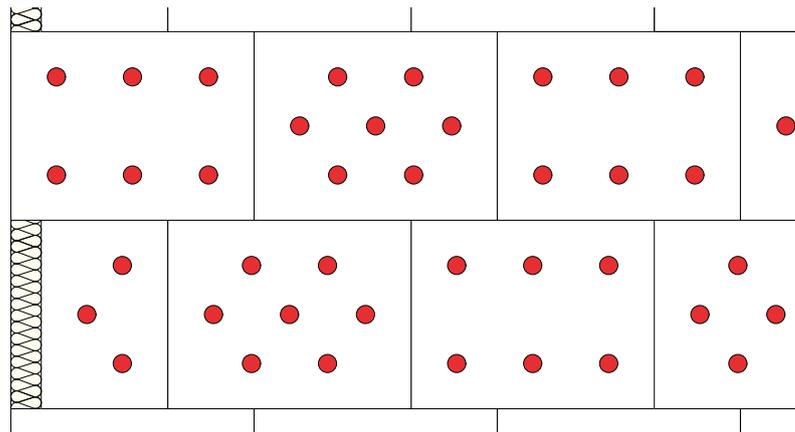


Verdübelung in der Dämmplattenfläche

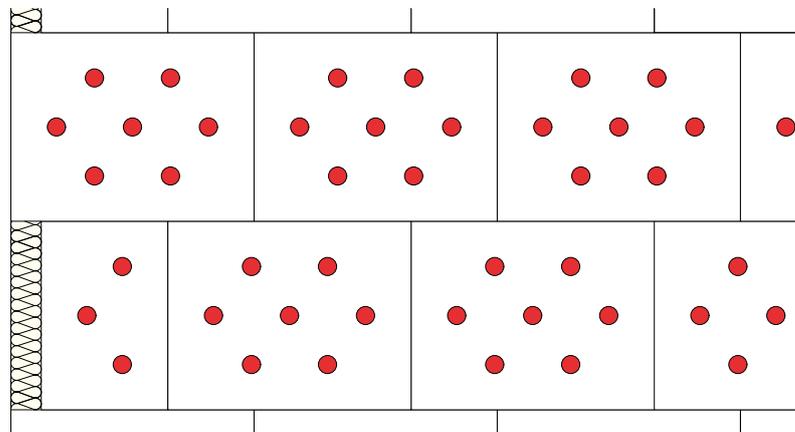
Plattenformat 800 mm x 625 mm



13 Dübel / m²



14 Dübel / m²

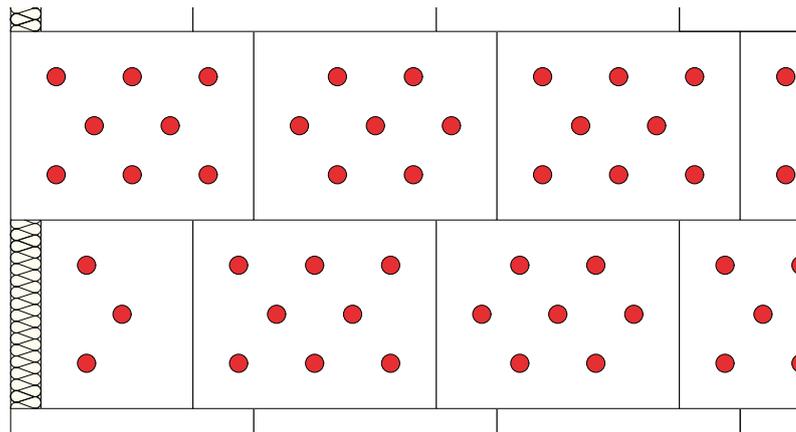




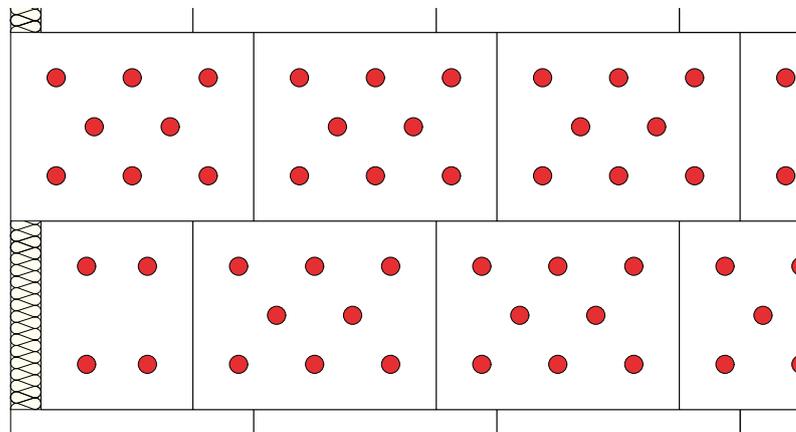
Verdübelung in der Dämmplattenfläche

Plattenformat 800 mm x 625 mm

15 Dübel / m²



16 Dübel / m²

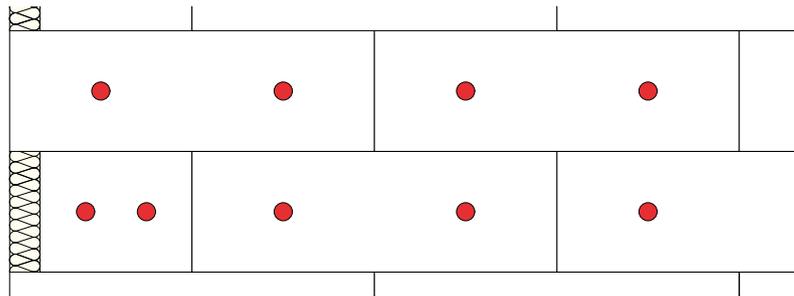




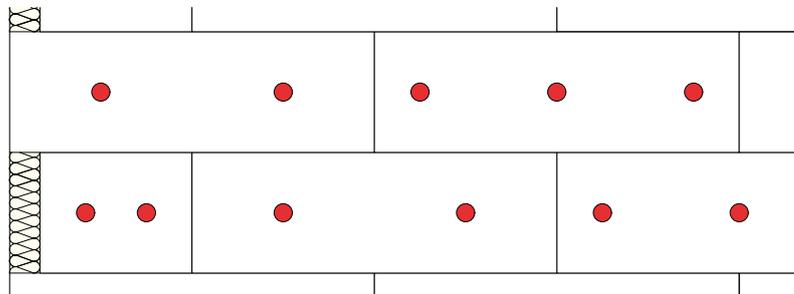
Verdübelung in der Dämmplattenfläche

Plattenformat 1200 mm x 400 mm

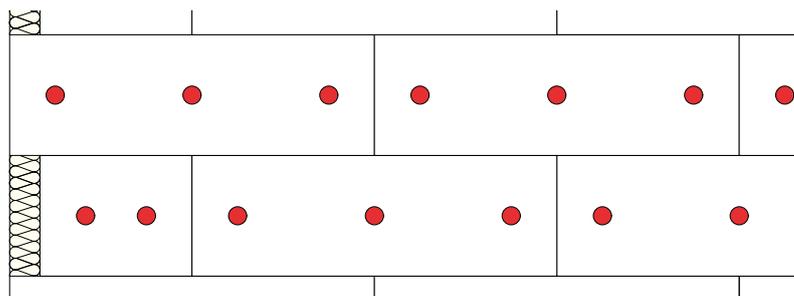
4 Dübel / m²



5 Dübel / m²



6 Dübel / m²

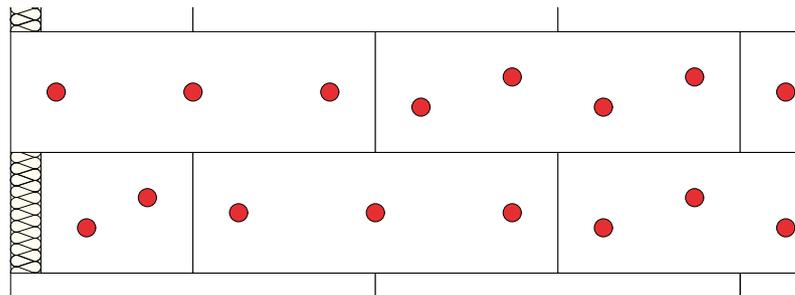




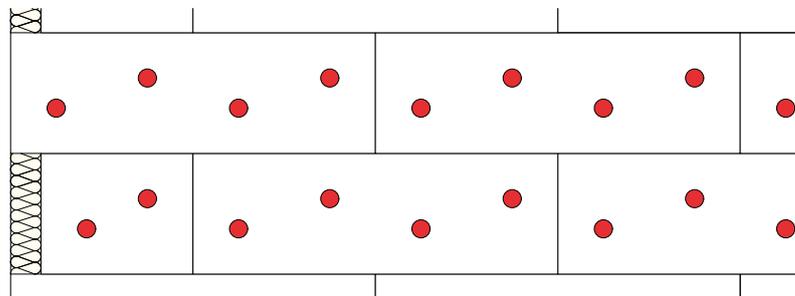
Verdübelung in der Dämmplattenfläche

Plattenformat 1200 mm x 400 mm

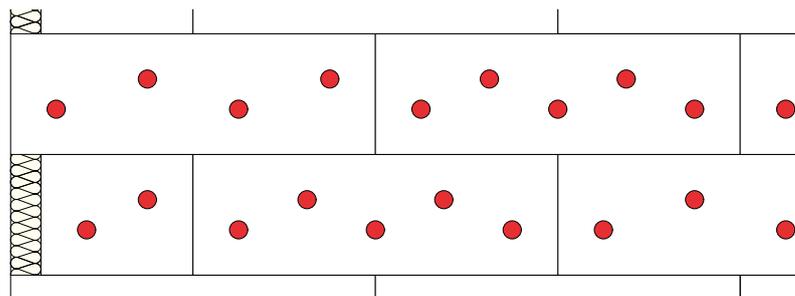
7 Dübel / m²



8 Dübel / m²



9 Dübel / m²

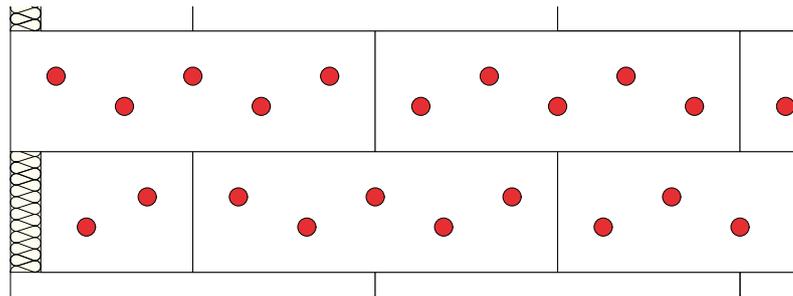




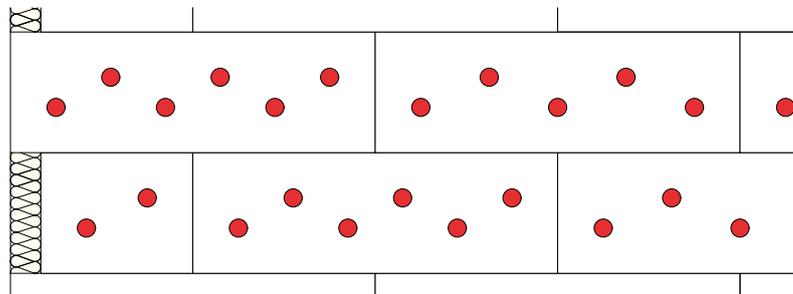
Verdübelung in der Dämmplattenfläche

Plattenformat 1200 mm x 400 mm

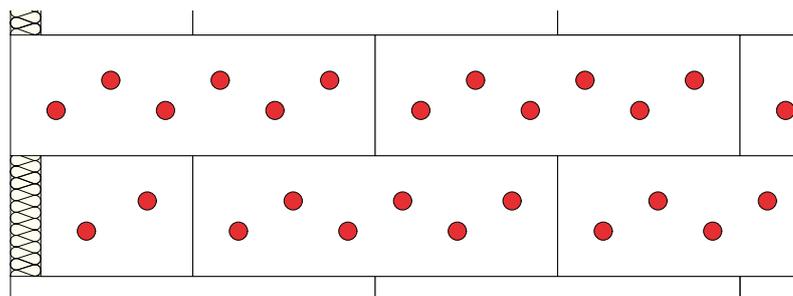
10 Dübel / m²



11 Dübel / m²



12 Dübel / m²

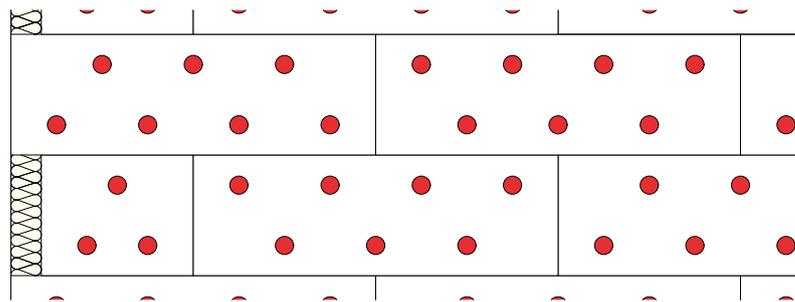




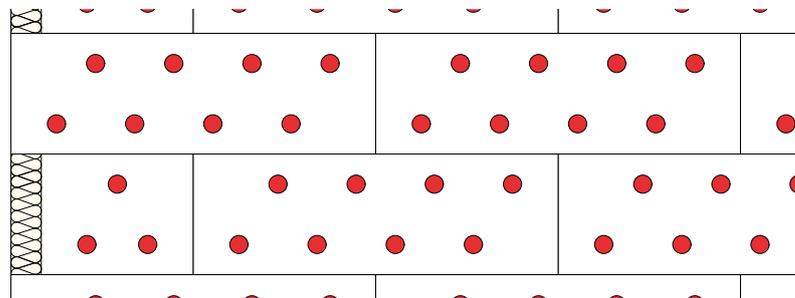
Verdübelung in der Dämmplattenfläche

Plattenformat 1200 mm x 400 mm

14 Dübel / m²



16 Dübel / m²



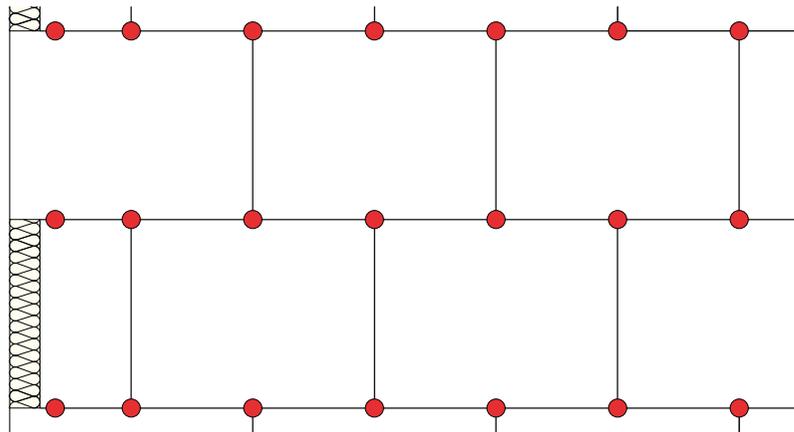


Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge

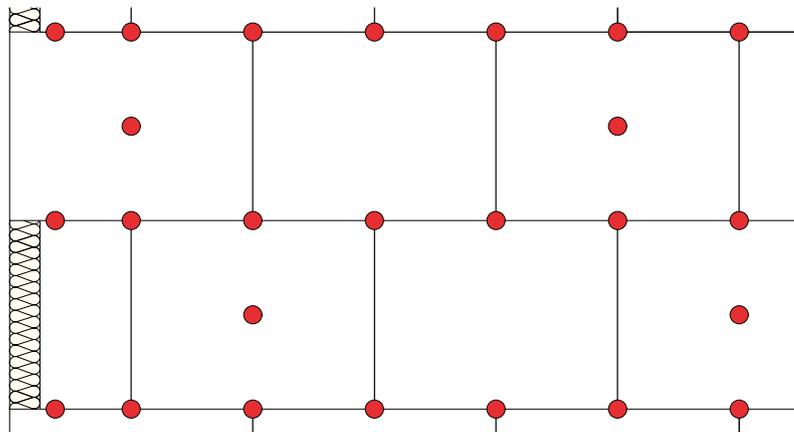
Plattenformat 800 mm x 625 mm



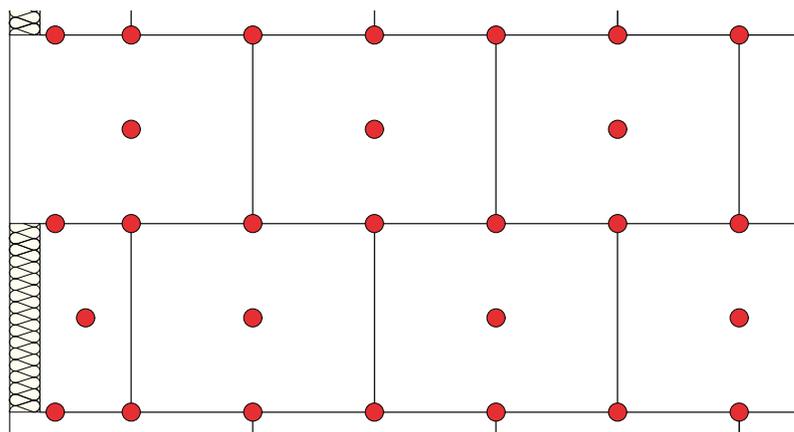
4 Dübel / m²
(0 Fläche / 4 Fuge)



5 Dübel / m²
(1 Fläche / 4 Fuge)



6 Dübel / m²
(2 Fläche / 4 Fuge)

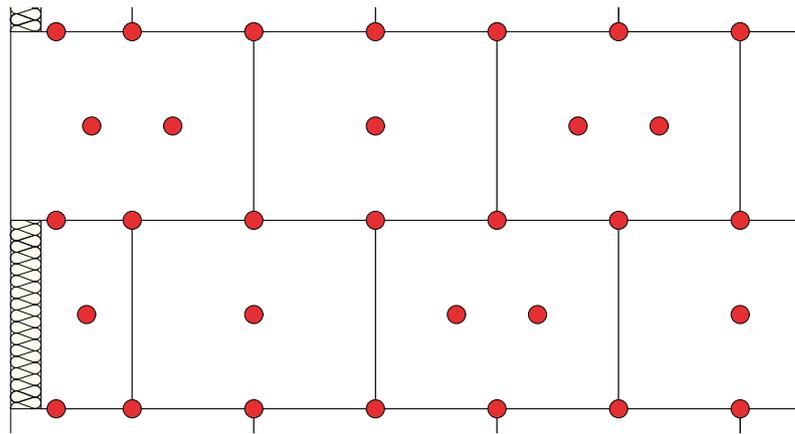


Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge

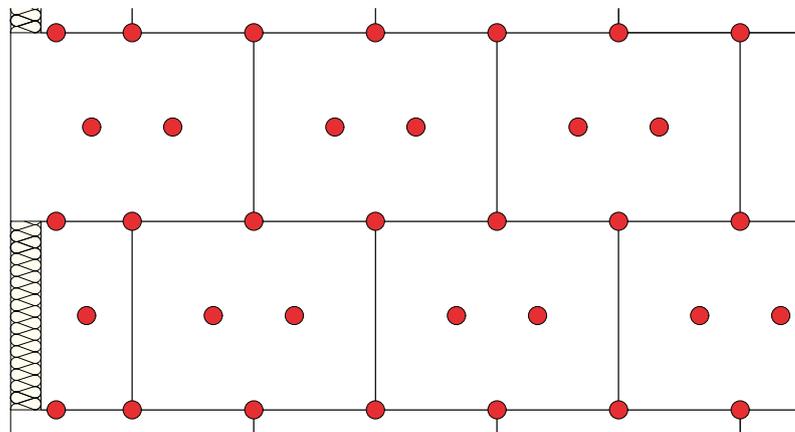
Plattenformat 800 mm x 625 mm



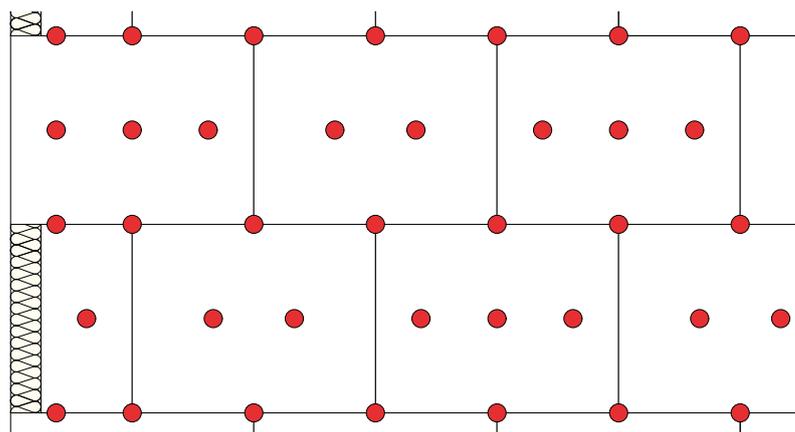
7 Dübel / m²
(3 Fläche / 4 Fuge)



8 Dübel / m²
(4 Fläche / 4 Fuge)



9 Dübel / m²
(5 Fläche / 4 Fuge)



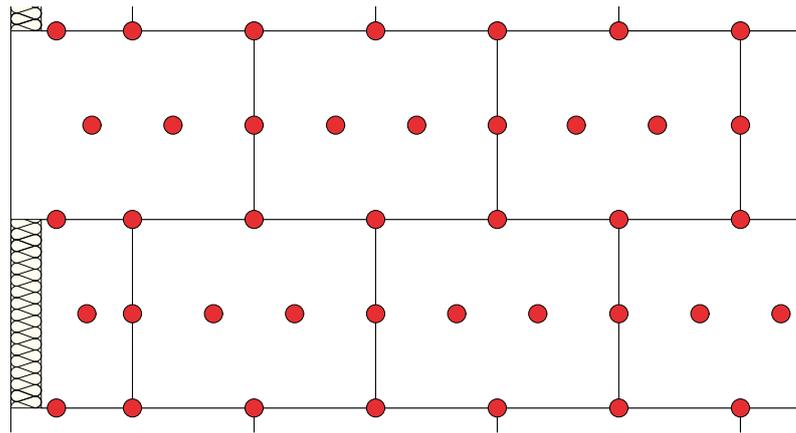


Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge

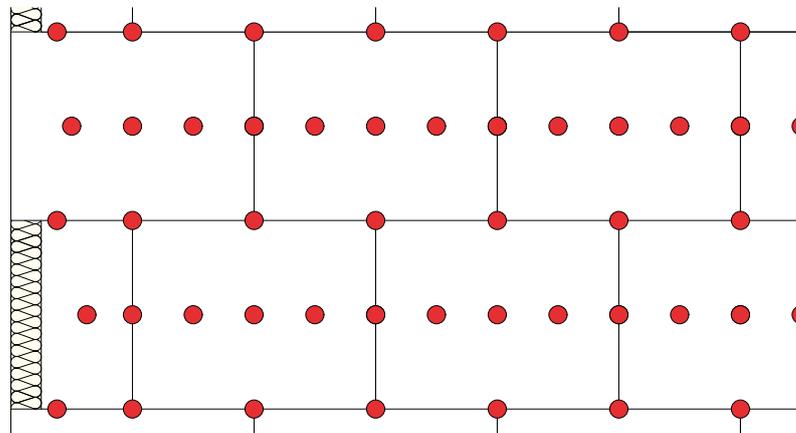
Plattenformat 800 mm x 625 mm



10 Dübel / m²
(4 Fläche / 6 Fuge)



12 Dübel / m²
(6 Fläche / 6 Fuge)

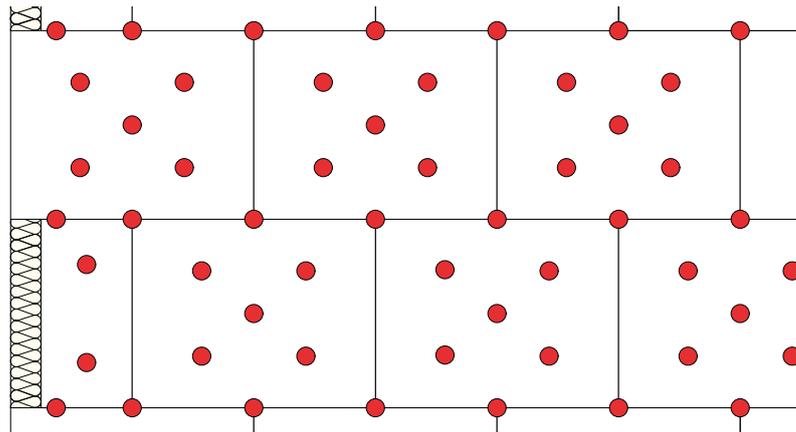


Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge

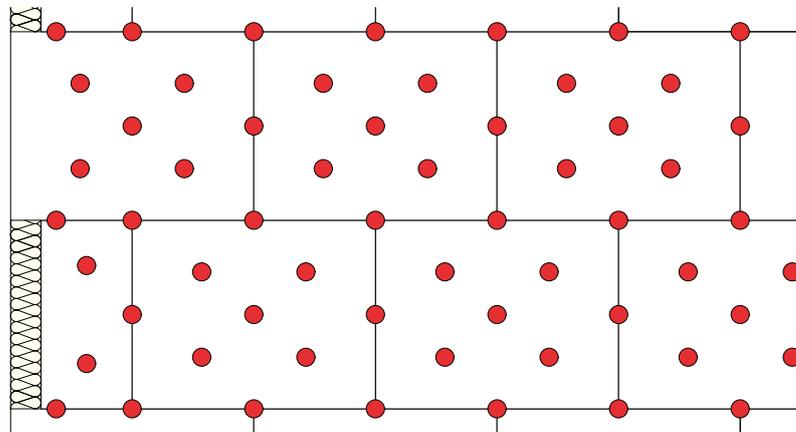
Plattenformat 800 mm x 625 mm



14 Dübel / m²
(10 Fläche / 4 Fuge)



16 Dübel / m²
(10 Fläche / 6 Fuge)

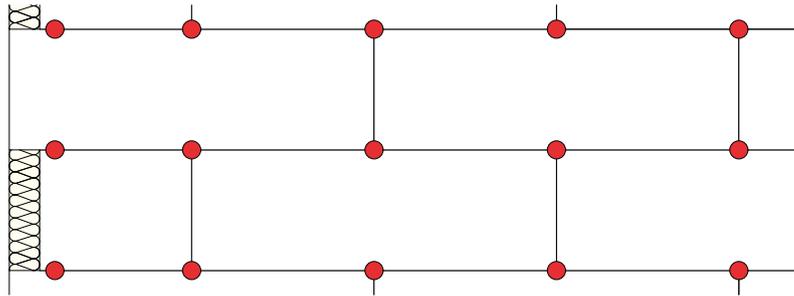




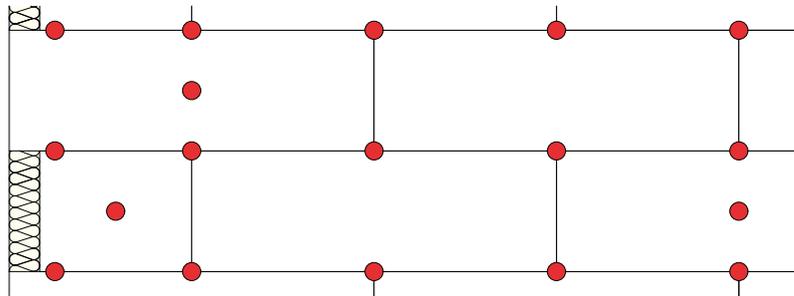
Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge

Plattenformat 1200 mm x 400 mm

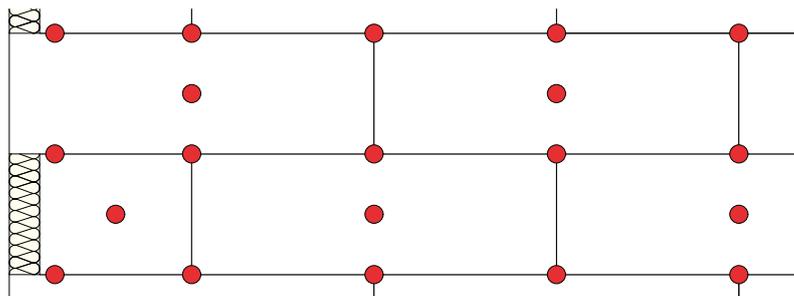
4 Dübel / m²
(0 Fläche / 4 Fuge)



5 Dübel / m²
(1 Fläche / 4 Fuge)



6 Dübel / m²
(2 Fläche / 4 Fuge)

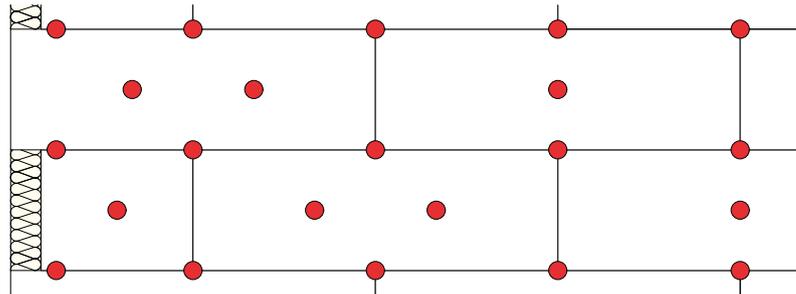




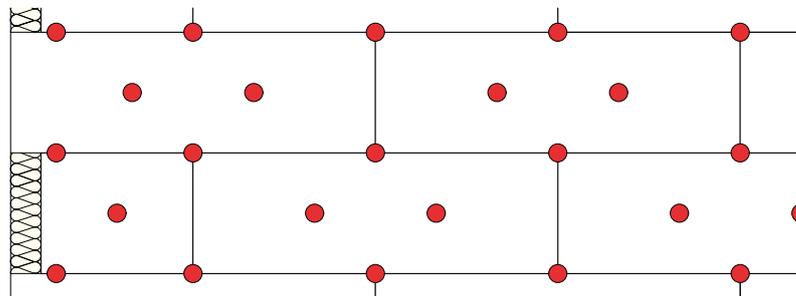
Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge

Plattenformat 1200 mm x 400 mm

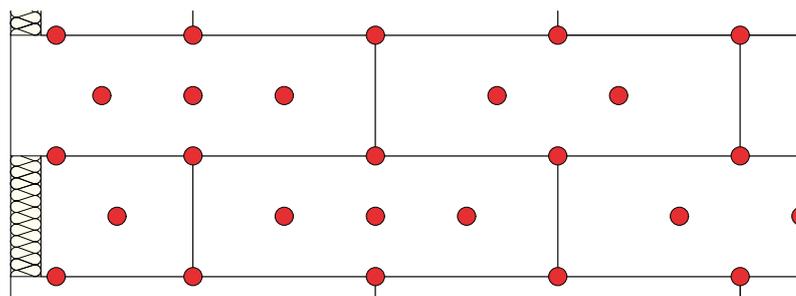
7 Dübel / m²
(3 Fläche / 4 Fuge)



8 Dübel / m²
(4 Fläche / 4 Fuge)



9 Dübel / m²
(5 Fläche / 4 Fuge)

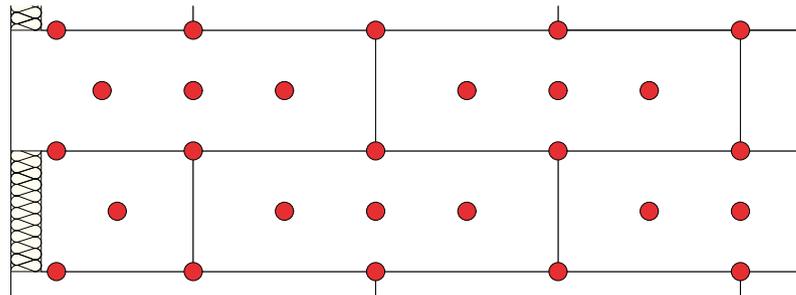




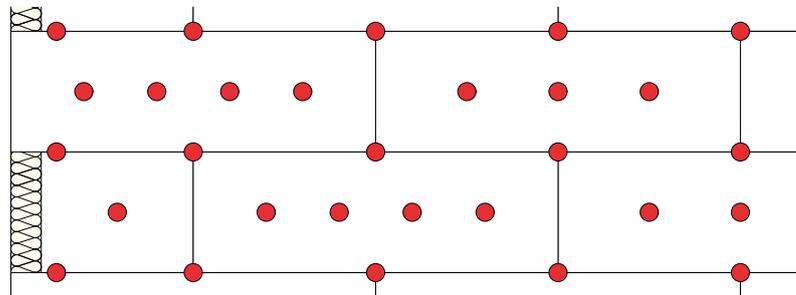
Verdübelung in der Dämmplattenfläche und -fuge

Plattenformat 1200 mm x 400 mm

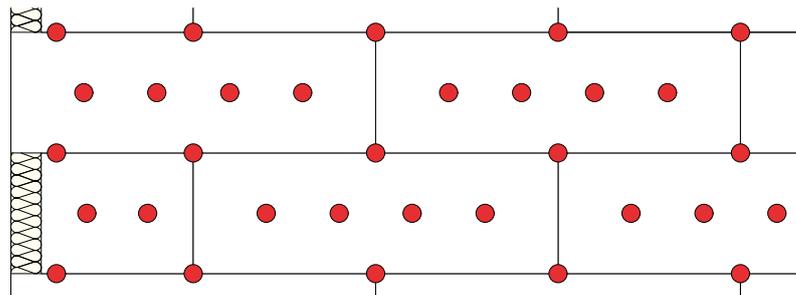
10 Dübel / m²
(6 Fläche / 4 Fuge)

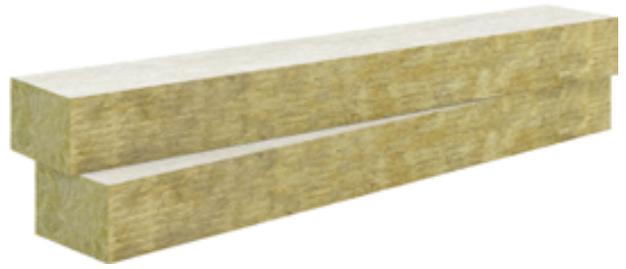


11 Dübel / m²
(7 Fläche / 4 Fuge)



12 Dübel / m²
(8 Fläche / 4 Fuge)

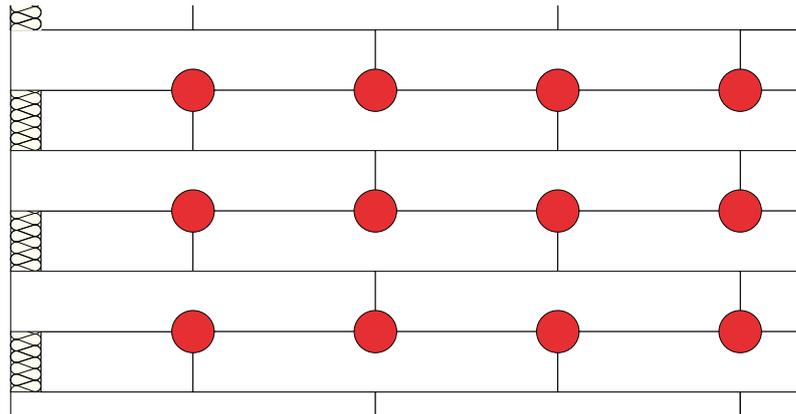




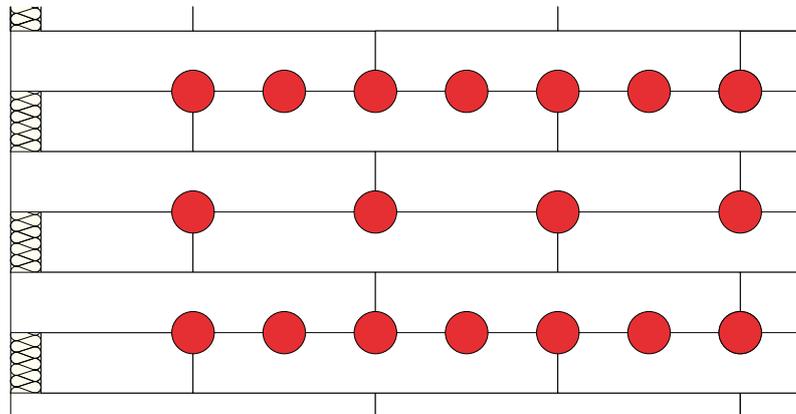
Verdübelung Lamelle

Plattenformat 1200 mm x 200 mm

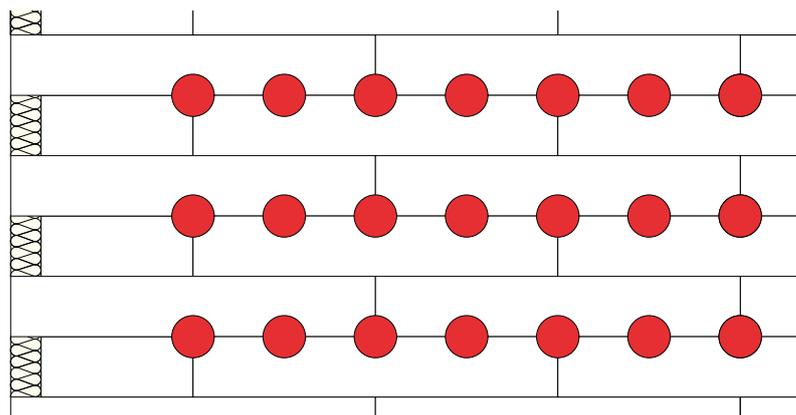
4 Dübel / m²

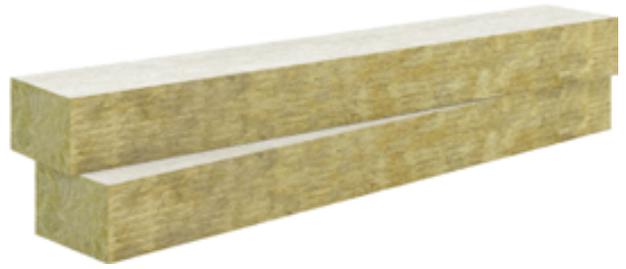


6 Dübel / m²



8 Dübel / m²

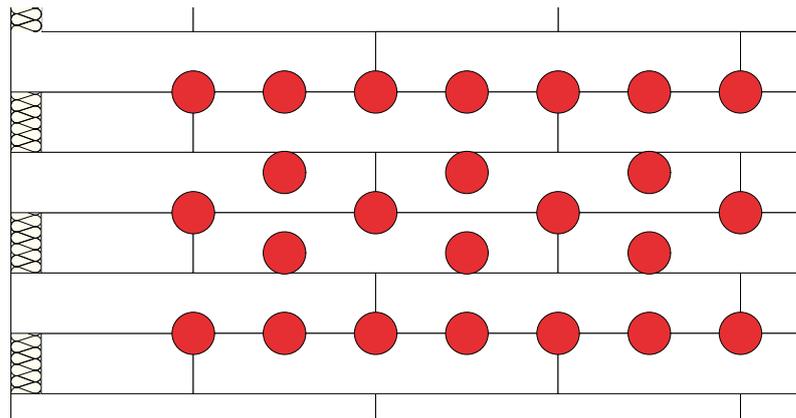




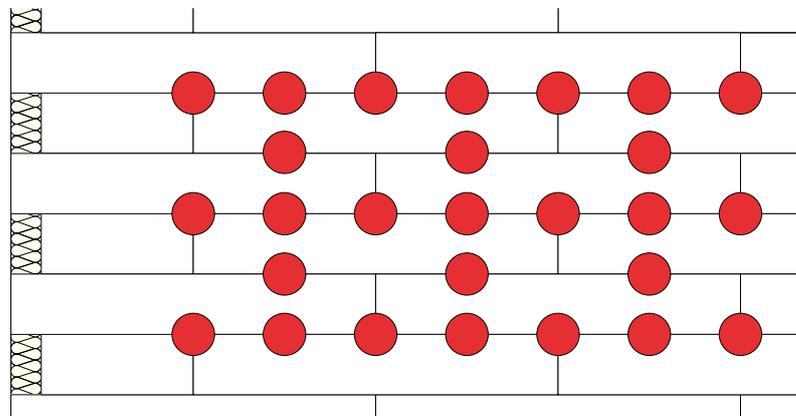
Verdübelung Lamelle

Plattenformat 1200 mm x 200 mm

10 Dübel / m²



12 Dübel / m²

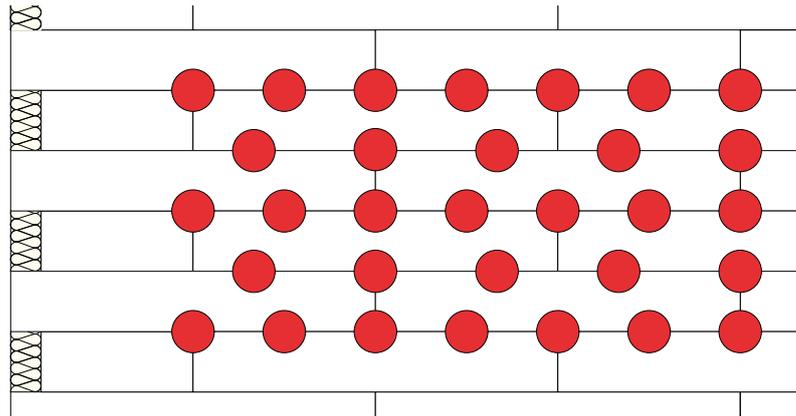




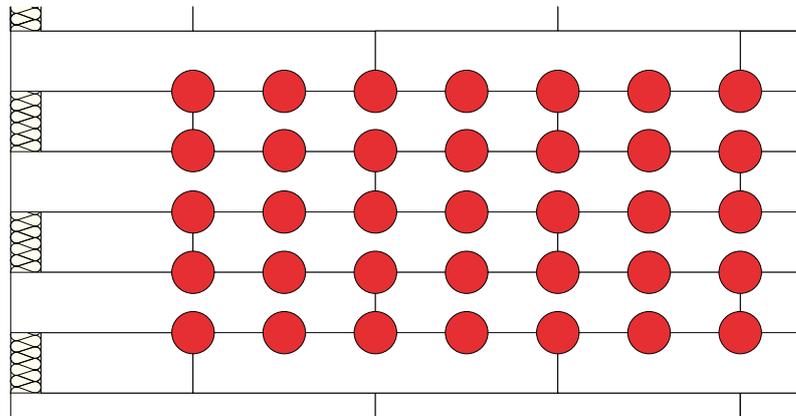
Verdübelung Lamelle

Plattenformat 1200 mm x 200 mm

14 Dübel / m²



16 Dübel / m²

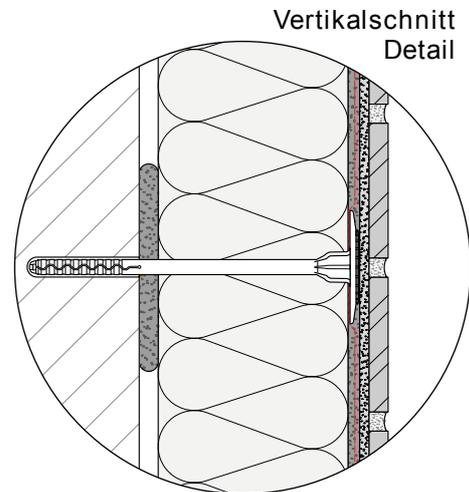




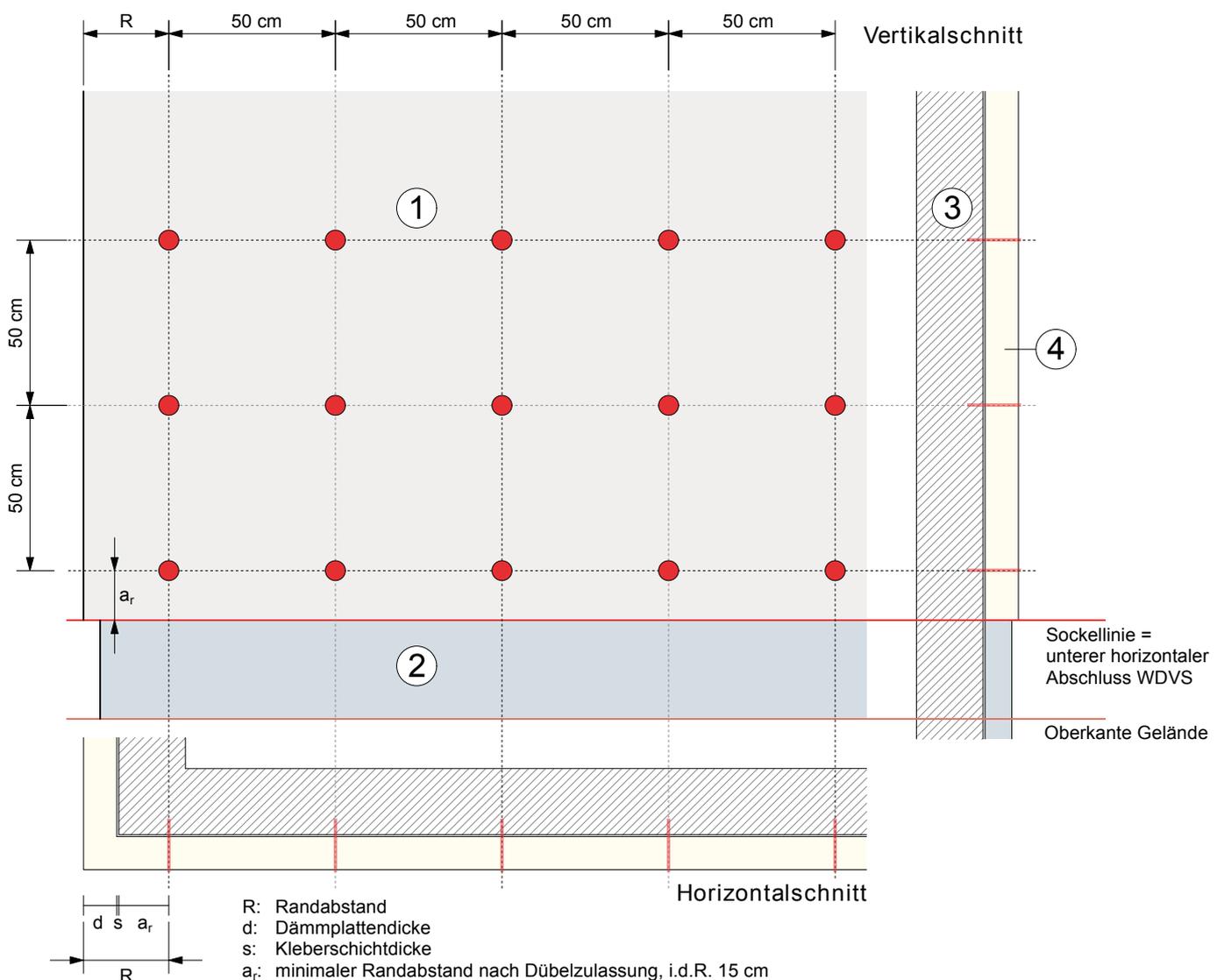
Verdübelung durch das Gewebe nach DIN 55699

4 Dübel / m²

1. Fassadenfläche mit WDVS Verdübelung durch das Gewebe
2. Sockel- und Perimeterdämmung nach Angaben des AG
3. Wandbaustoff
4. WDVS, bestehend aus
Klebmörtel
Dämmplatte
Armierungsschicht mit Gewebe
Verdübelung durch das Gewebe
ggf. Klebmörtel mit Bekleidung oder Oberputz



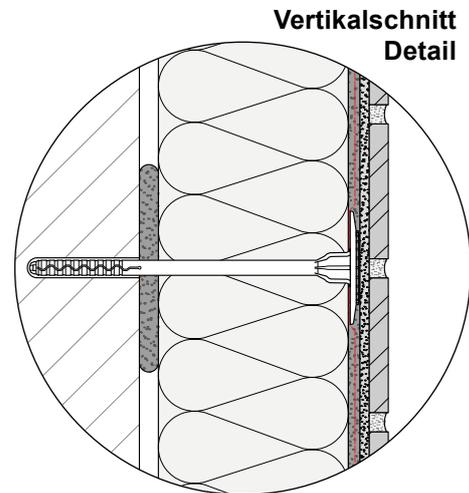
Flächenraster bei 4 Dübel / m²



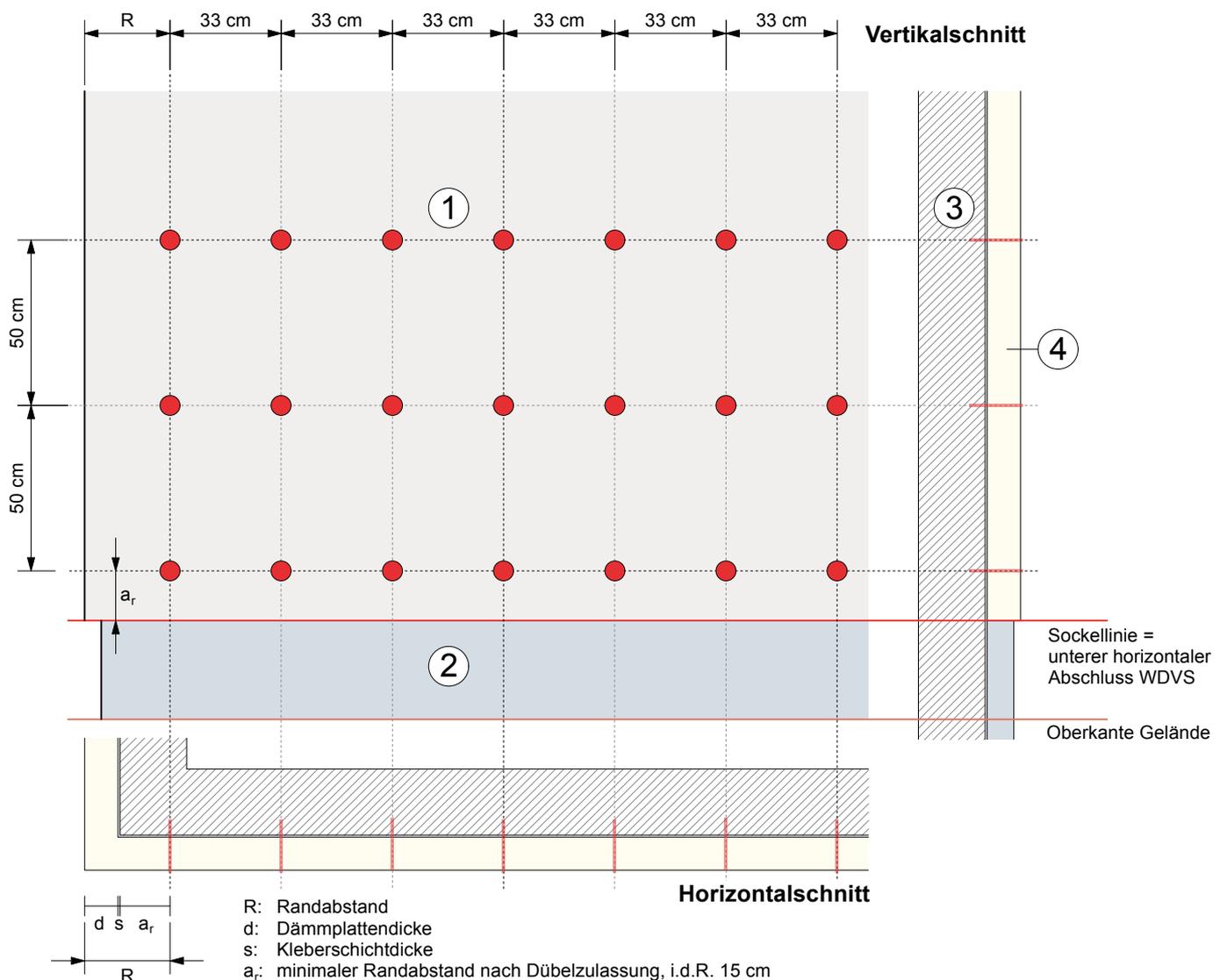
Verdübelung durch das Gewebe nach DIN 55699

6 Dübel / m²

1. Fassadenfläche mit WDVS Verdübelung durch das Gewebe
2. Sockel- und Perimeterdämmung nach Angaben des AG
3. Wandbaustoff
4. WDVS, bestehend aus
 - Klebmörtel
 - Dämmplatte
 - Armierungsschicht mit Gewebe
 - Verdübelung durch das Gewebe
 - ggf. Klebmörtel mit Bekleidung oder Oberputz



Flächenraster bei 6 Dübel / m²

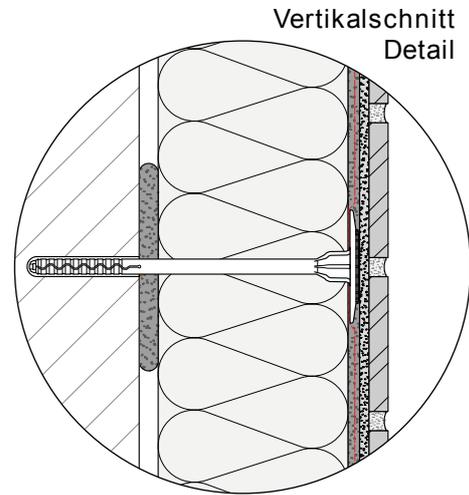




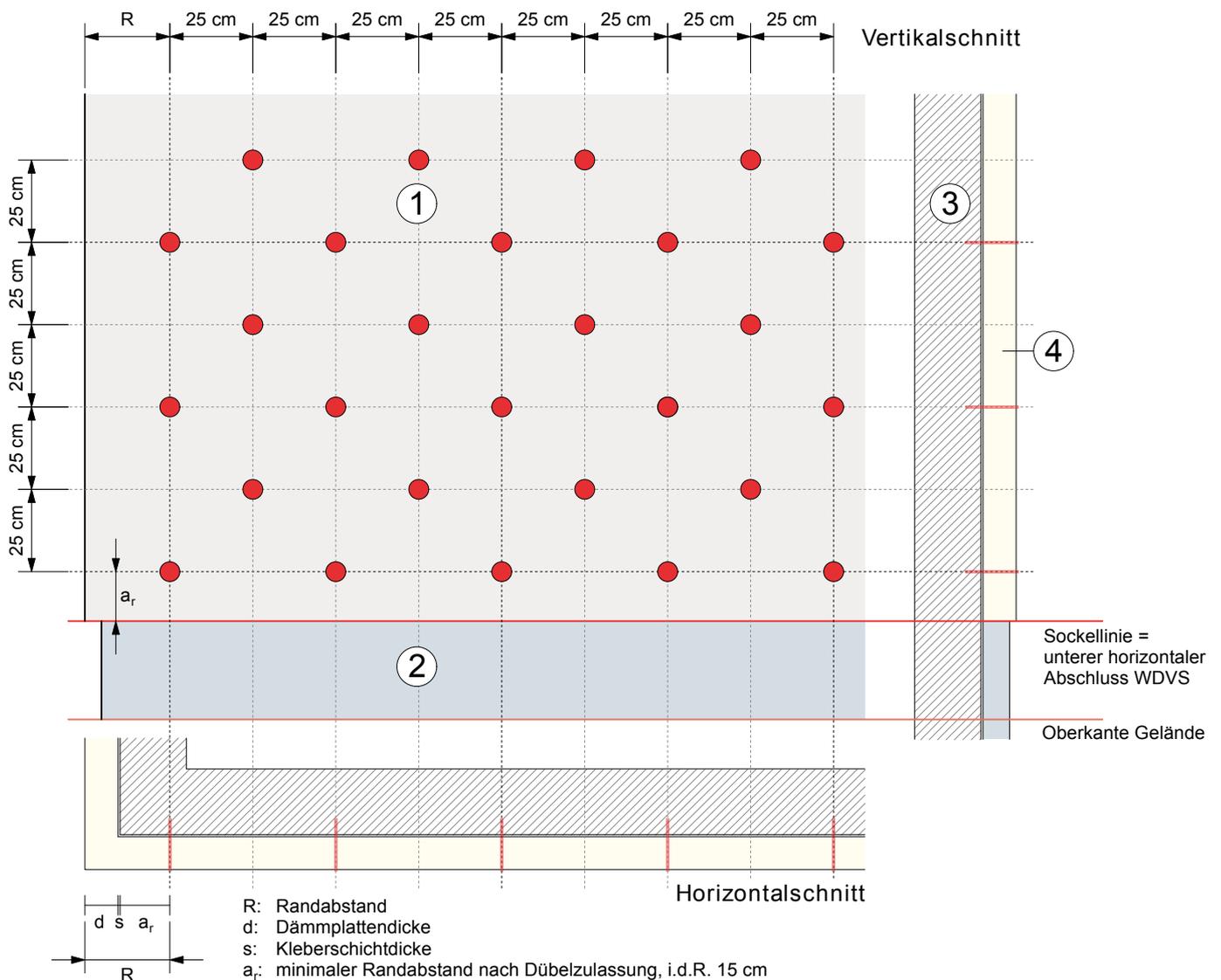
Verdübelung durch das Gewebe nach DIN 55699

8 Dübel / m²

1. Fassadenfläche mit WDVS Verdübelung durch das Gewebe
2. Sockel- und Perimeterdämmung nach Angaben des AG
3. Wandbaustoff
4. WDVS, bestehend aus
Klebemörtel
Dämmplatte
Armierungsschicht mit Gewebe
Verdübelung durch das Gewebe
ggf. Klebemörtel mit Bekleidung oder Oberputz



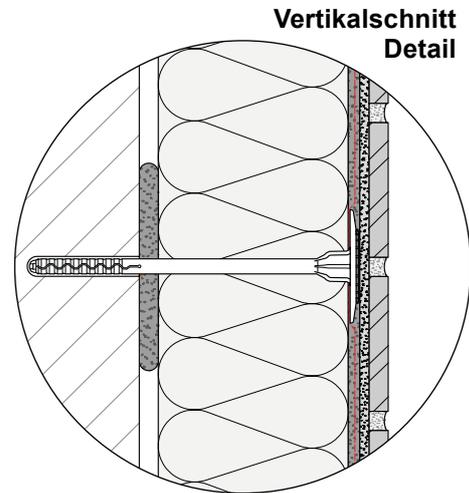
Flächenraster bei 8 Dübel / m²



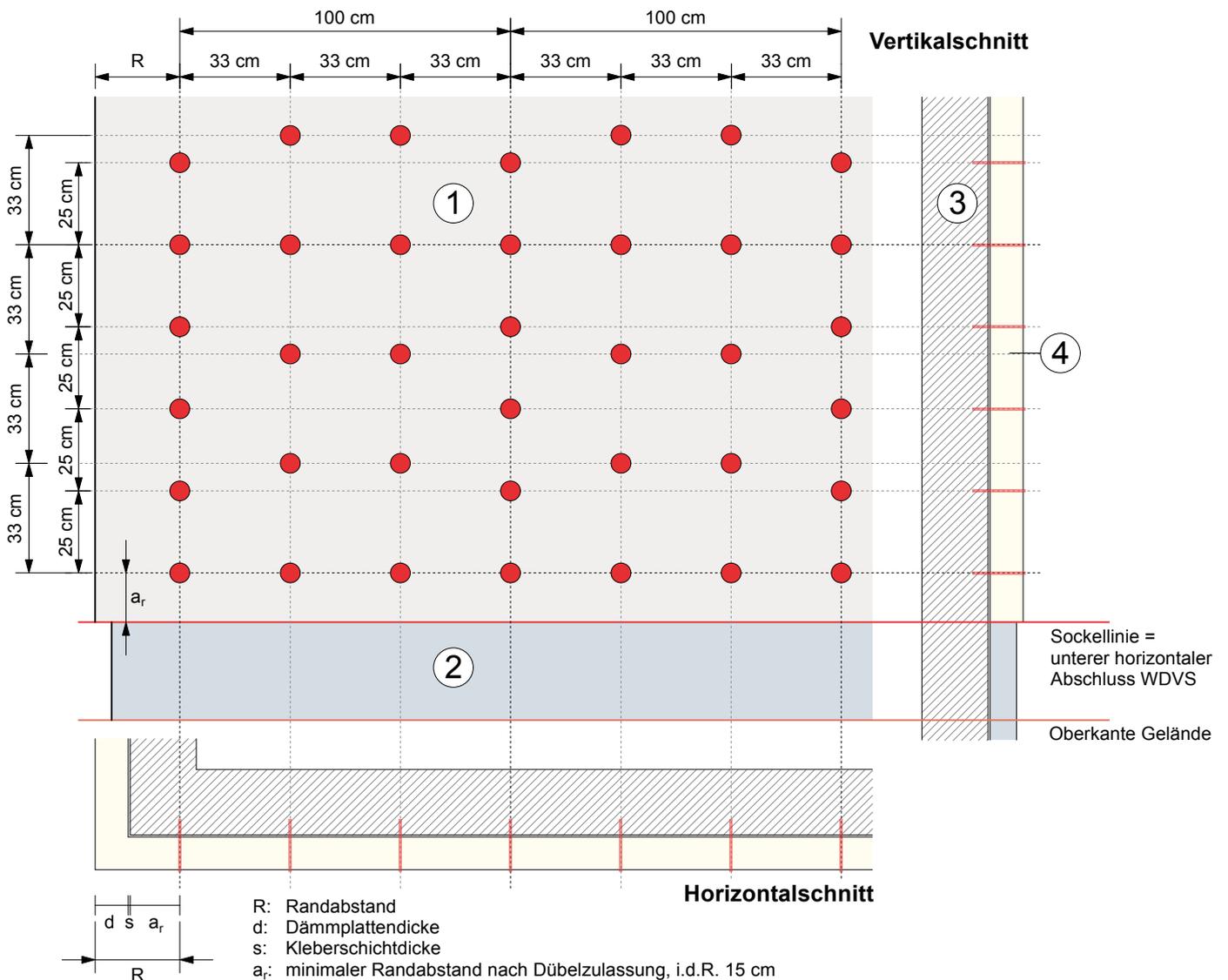
Verdübelung durch das Gewebe nach DIN 55699

10 Dübel / m²

1. Fassadenfläche mit WDVS Verdübelung durch das Gewebe
2. Sockel- und Perimeterdämmung nach Angaben des AG
3. Wandbaustoff
4. WDVS, bestehend aus
 - Klebemörtel
 - Dämmplatte
 - Armierungsschicht mit Gewebe
 - Verdübelung durch das Gewebe
 - ggf. Klebemörtel mit Bekleidung oder Oberputz



Flächenraster bei 10 Dübel / m²

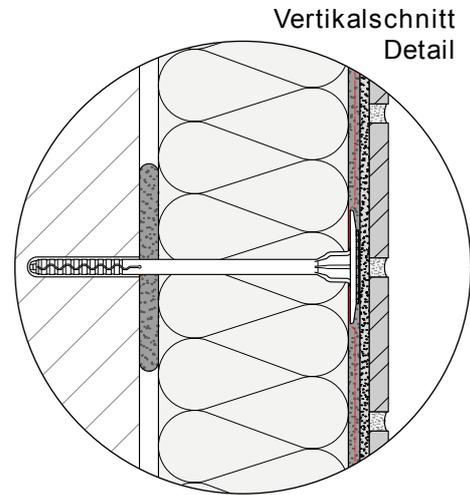




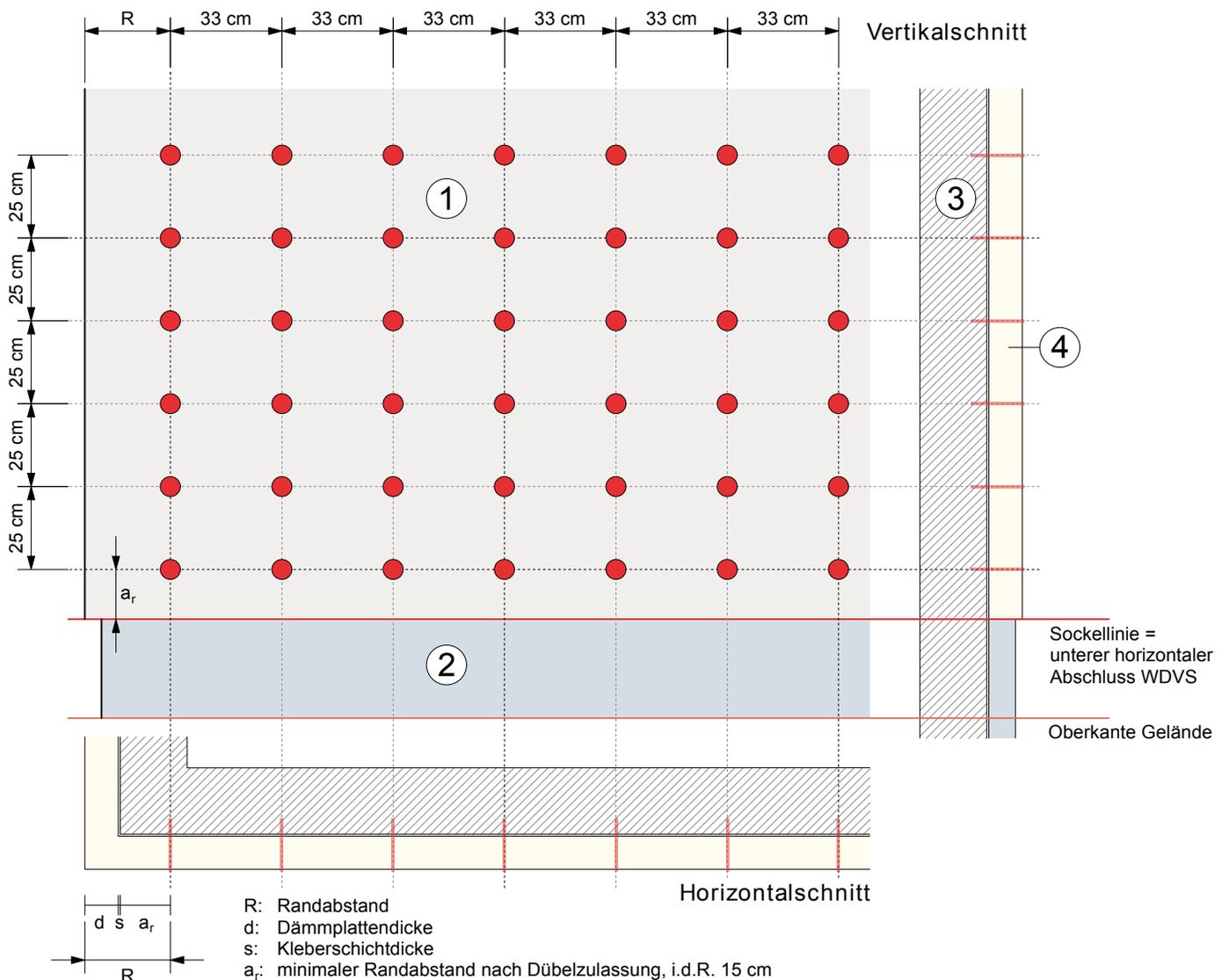
Verdübelung durch das Gewebe nach DIN 55699

12 Dübel / m²

1. Fassadenfläche mit WDVS Verdübelung durch das Gewebe
2. Sockel- und Perimeterdämmung nach Angaben des AG
3. Wandbaustoff
4. WDVS, bestehend aus
Klebmörtel
Dämmplatte
Armierungsschicht mit Gewebe
Verdübelung durch das Gewebe
ggf. Klebmörtel mit Bekleidung oder Oberputz



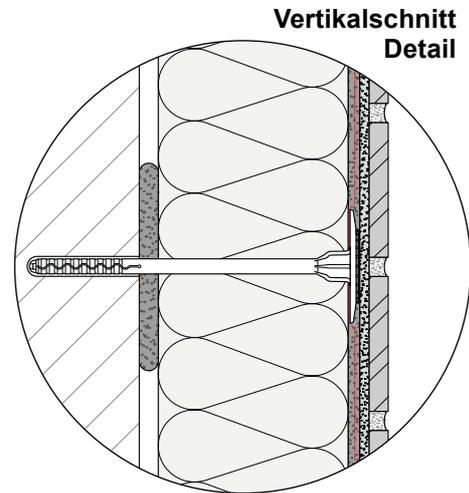
Flächenraster bei 12 Dübel / m²



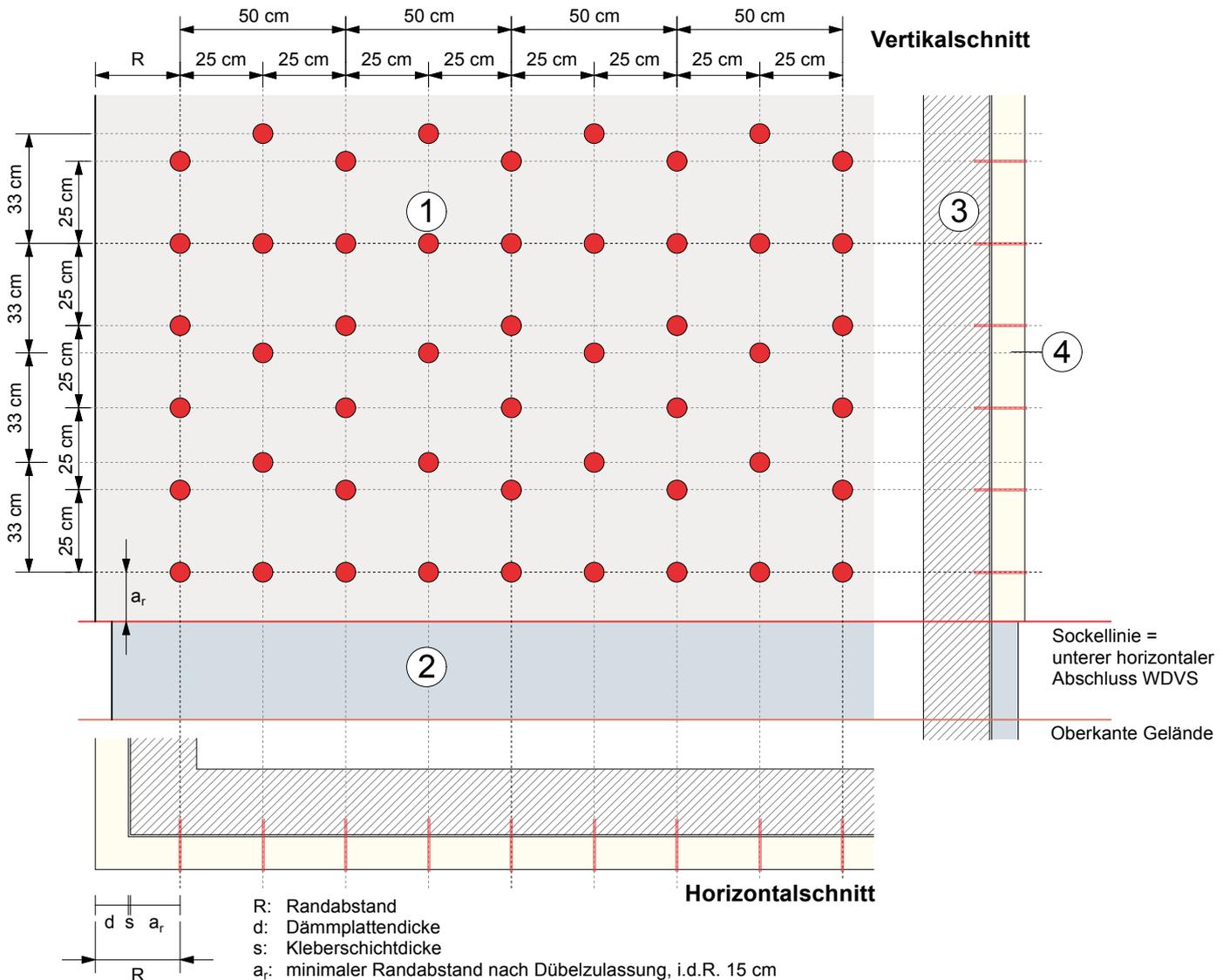
Verdübelung durch das Gewebe nach DIN 55699

14 Dübel / m²

1. Fassadenfläche mit WDVS Verdübelung durch das Gewebe
2. Sockel- und Perimeterdämmung nach Angaben des AG
3. Wandbaustoff
4. WDVS, bestehend aus
 - Klebmörtel
 - Dämmplatte
 - Armierungsschicht mit Gewebe
 - Verdübelung durch das Gewebe
 - ggf. Klebmörtel mit Bekleidung oder Oberputz



Flächenraster bei 14 Dübel / m²

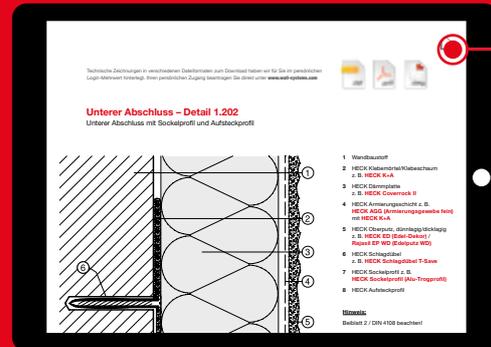




BEDIENUNGSANLEITUNG

Link zur jeweiligen Seite im Inhaltsverzeichnis

Button zurück zum Inhaltsverzeichnis



14. ANHANG II – DETAILZEICHNUNGEN

UNTERER ABSCHLUSS	Seite
Unterer Abschluss mit Sockelprofil	96
Unterer Abschluss mit Sockelprofil und Aufsteckprofil	97
ANSCHLUSS DACH	
Oberer Anschluss an Dachrandblende / Attika / Ortgang – Holzbohle bündig Mauerwerk	98
Oberer Anschluss an Dachrandblende / Attika / Ortgang – Holzbohle über Mauerwerk kragend	99
Oberer Anschluss an Traufe bei unbelüftetem Steildach	100
Oberer Anschluss an Traufe bei unbelüftetem Steildach	101



WEITERE ANSCHLÜSSE

Schlagregendichte Anschlüsse an starre Bauteile - Varianten	102
Schlagregendichter Anschluss an ungedämmter Wand / über Eck	103
Schlagregendichte Anschlüsse an Öffnungen (Fenster / Tür bündig Rohbauwand) - Varianten	104
Schlagregendichter Anschluss mit Fugendichtband und Anputzleiste mit Gewebe	105
Anschluss an eine Alu-Fensterbank (mit elastisch und wasserdicht angeschlossenen Bord- bzw. Ansteckprofilen)	106
Balkonanschluss mit Flaschenkehle	107
Balkonanschluss bei erhöhter Feuchtebelastung	108

KANTENSCHUTZ

Kantenschutz bei dünnlagigen Oberputzen mit Kantenprofil mit Gewebe	109
Kantenschutz bei dicklagigen Oberputzen mit Kantenprofil auf der Armierungsschicht	110

DEHNUNGSFUGEN

Dehnungsfugenausbildung bei geraden Flächen mit Dehnungsfugenprofil E	111
Dehnungsfugenausbildung bei geraden Flächen mit Putzabschlussprofilen und Fugendichtband	112
Dehnungsfugenausbildung bei versetzten Flächen mit Dehnungsfugenprofil V	113

KERAMIK

Seite

Unterer Abschluss mit Sockelprofil und Aufsteckprofil	114
Ausführung Übergang Keramik / Putz	115
Schlagregendichter Anschluss an starre Bauteile mit Fugendichtband und Fugendichtstoff	116
Ausführung von Feldbegrenzungsfugen bei HECK Keramiksystem, Beispiel an Gebäudeaußenkante	117
Ausführung von Gebäudedehnungsfugen bei HECK Keramiksystem	118
Dauerelastische Fuge mit Rundschnur	119



SOCKEL

Flächenbündiger (abgeschrägter) Sockel mit HECK K+A SL	120
Flächenbündiger (abgeschrägter) Sockel mit HECK K+A SL und Oberputz	121
Flächenbündiger Sockel mit HECK K+A SL mit Perimeter-Dämmplatte	122
Flächenbündiger Sockel mit HECK K+A SL und Oberputz mit Perimeter-Dämmplatte	123
Anschluss an Betonkragplatte mit HECK K+A SL und Oberputz	124
Anschluss an Betonkragplatte mit HECK K+A SL	125
Rückspringender (abgeschrägter) Sockel mit HECK K+A SL	126
Rückspringender (abgeschrägter) Sockel mit HECK K+A SL und Oberputz	127
Rückspringender Sockel mit HECK K+A SL mit Perimeter-Dämmplatte	128
Rückspringender Sockel mit HECK K+A SL und Oberputz mit Perimeter-Dämmplatte	129

ROLLADEN

Anschluss an Rollladenkasten (bündig mit Rohbauwand), Dicke der Dämmplatte \leq 100 mm	130
Anschluss an Rollladenkasten (bündig mit Rohbauwand), Dicke der Dämmplatte $>$ 100 mm	131
Anschluss an Rollladenkasten (integriert), Dicke der Dämmplatte $>$ 100 mm	132
Anschluss an Rollladenkasten (vorgesetzt), Dicke der Dämmplatte $>$ 100 mm	133
Anschluss an Jalousien-Schürze (bündig mit Rohbauwand), Dicke der Dämmplatten \leq 100 mm	134
Anschluss an überputzbaren Vorsatzkasten für Rollladen	135
Integrierte Sonnenschutzanlage	136
Integrierte Sonnenschutzanlage mit Montagekloben	137
Anschluss an Rollladen-Kasten (bündig mit Rohbauwand) im Keramiksystem, Dicke der Dämmplatte \geq 100 mm	138



FASSADEN-DEKORPROFILE

Systemaufbau nur an die Fassade geklebt	139
Systemaufbau – mit Dübelbefestigung	140

ANSCHLUSS AN FLACHDACH / DACHFLÄCHEN

Anschluss an ein Flachdach mit Verblechung	141
Unterer Anschluss an Dachfläche mit Verblechung	142

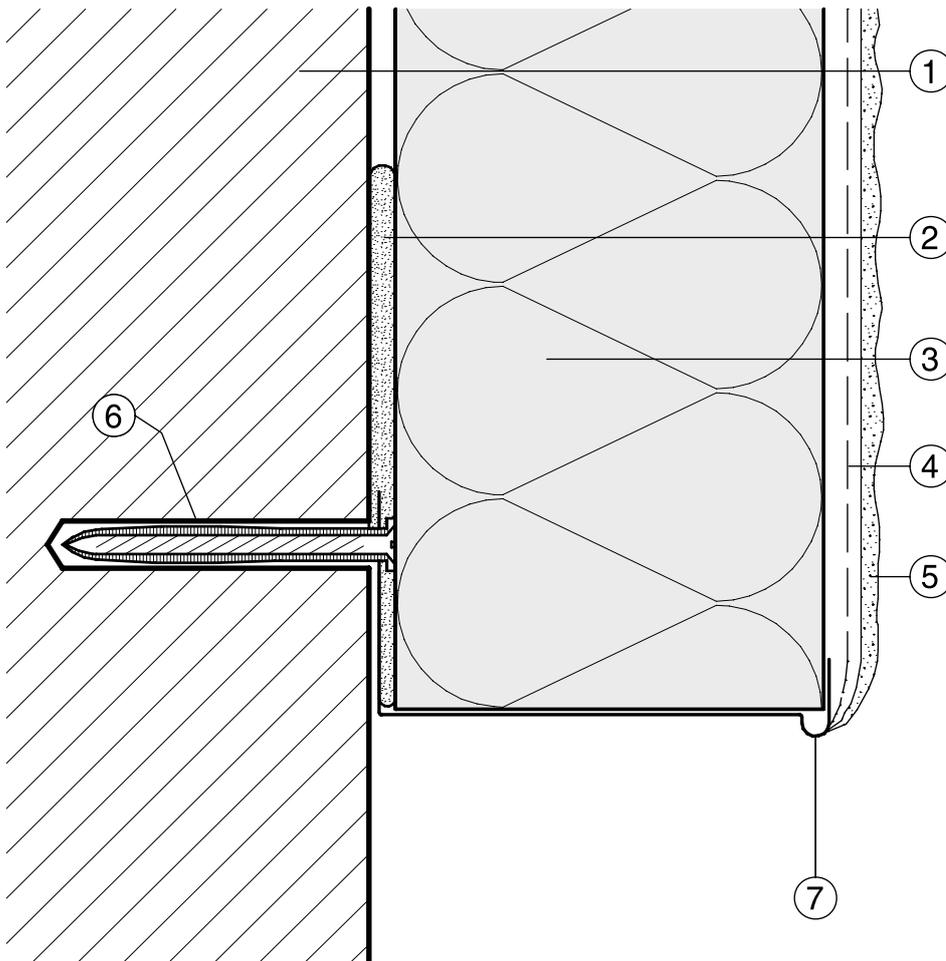
BEFESTIGUNG ANDERER BAUTEILE

Montagequader als Verankerungsgrund für Befestigung einer Rohrschelle	143
Montagequader als Druckunterlage für die Befestigung einer Vordach-Auflagerpfette	144
Klobentragelement zur Befestigung mittelschwerer Lasten, z. B. Klappläden	145
Einbindung von Durchdringungen	146
PU-Montageplatte mit eingeschäumter Phenolharzplatte zur wärmebrückenfreien Montage schwerer Lasten	147
Nachträgliche Befestigung leichter Anbauteile mit Spiraldübel	148



Unterer Abschluss – Detail 1.201

Unterer Abschluss mit Sockelprofil



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz, dünnlagig
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 7 HECK Sockelprofil z. B.
HECK Sockelprofil

Hinweis:

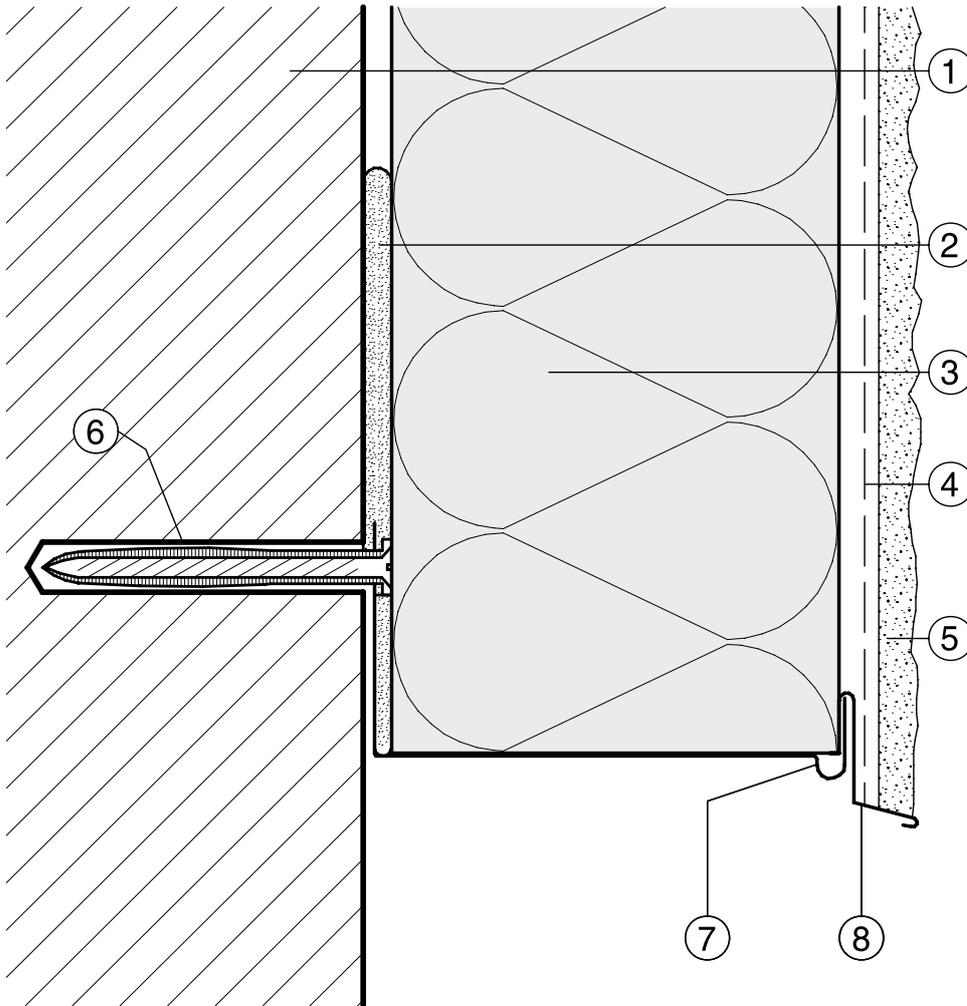
Beiblatt 2 / DIN 4108 beachten!

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Unterer Abschluss – Detail 1.202

Unterer Abschluss mit Sockelprofil und Aufsteckprofil



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz, dünnlagig/dicklagig
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)** /
Rajasil EP WD (Edelputz WD)
- 6 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 7 HECK Sockelprofil z. B.
HECK Sockelprofil
- 8 HECK Aufsteckprofil

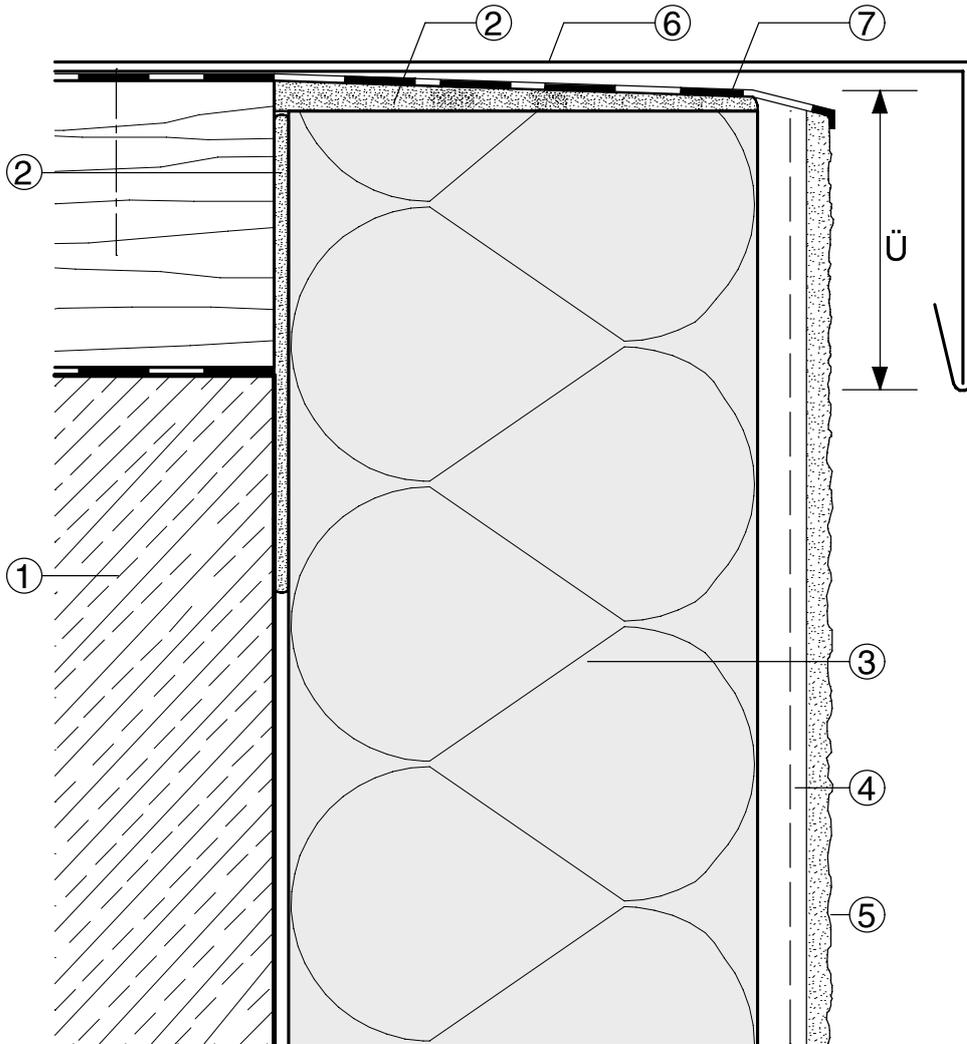
Hinweis:

Beiblatt 2 / DIN 4108 beachten!



Anschluss Dach – Detail 1.301

Oberer Anschluss an Dachrandblende / Attika / Ortgang - Holzbohle bündig Mauerwerk



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel/Klebeschaum
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 Blechabdeckung gemäß den Fach-
regeln des Klempnerhandwerks bzw.
Flachdachrichtlinien
- 7 Abdichtungsbahn, bis über Putzquer-
schnitt verklebt

Hinweis:

Der äußere Schenkel von Abdeckungen
oder Randprofilen soll den oberen Rand
von Putz oder Bekleidungen überlappen
und zwar bei Gebäudehöhen.

bis 8 m \geq 5 cm

über 8 m bis 20 m \geq 8 cm

über 20 m \geq 10 cm

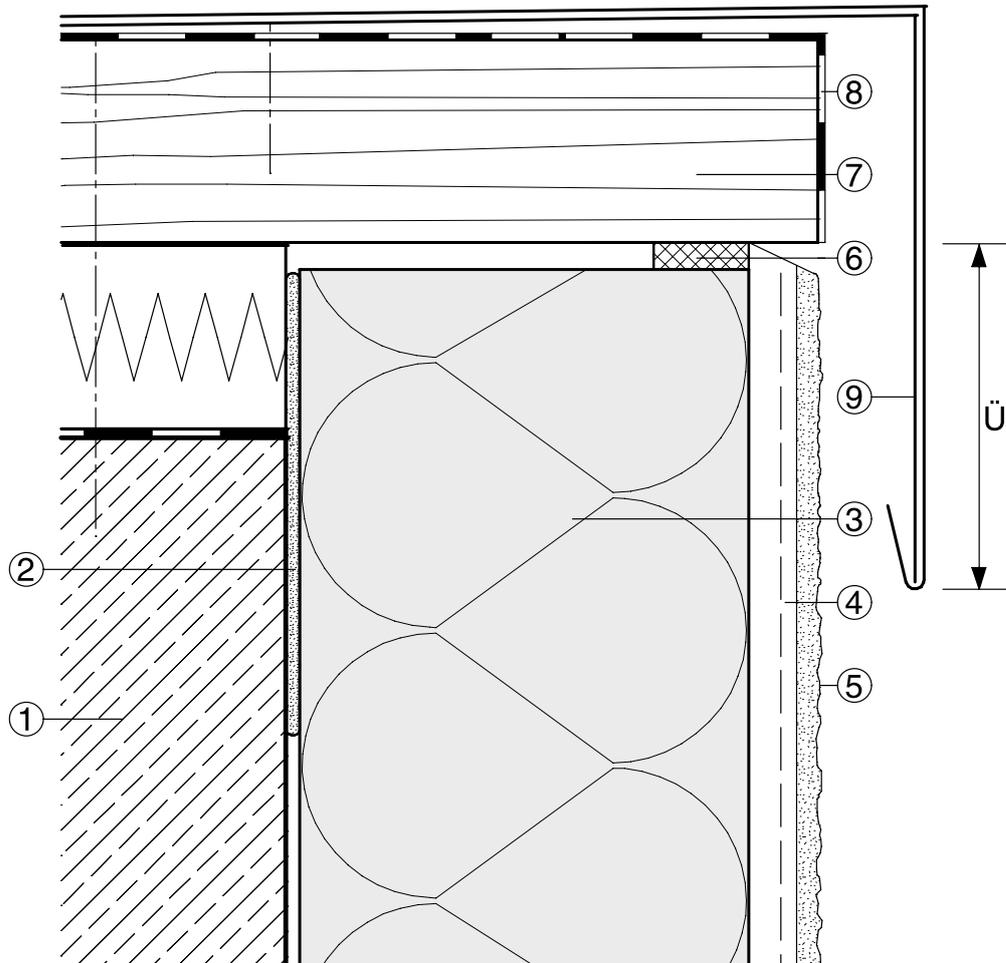
Ü - Überdeckungsmaß

Angaben vorbehaltlich Änderungen der
betreffenden Klempner- bzw. Flachdach-
richtlinien



Anschluss Dach – Detail 1.302

Oberer Anschluss an Dachrandblende / Attika / Ortgang - Holzbohle über Mauerwerk kragend



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel/Klebschaum
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 **HECK Fugendichtband 14**
- 7 Holzbohle
- 8 Abdichtungsbahn
- 9 Blechabdeckung gemäß den Fach-
regeln des Klempnerhandwerks bzw.
Flachdachrichtlinien

Hinweis:

Der äußere Schenkel von Abdeckungen oder Randprofilen soll den oberen Rand von Putz oder Bekleidungen überlappen und zwar bei Gebäudehöhen.

bis 8 m \geq 5 cm
über 8 m bis 20 m \geq 8 cm
über 20 m \geq 10 cm

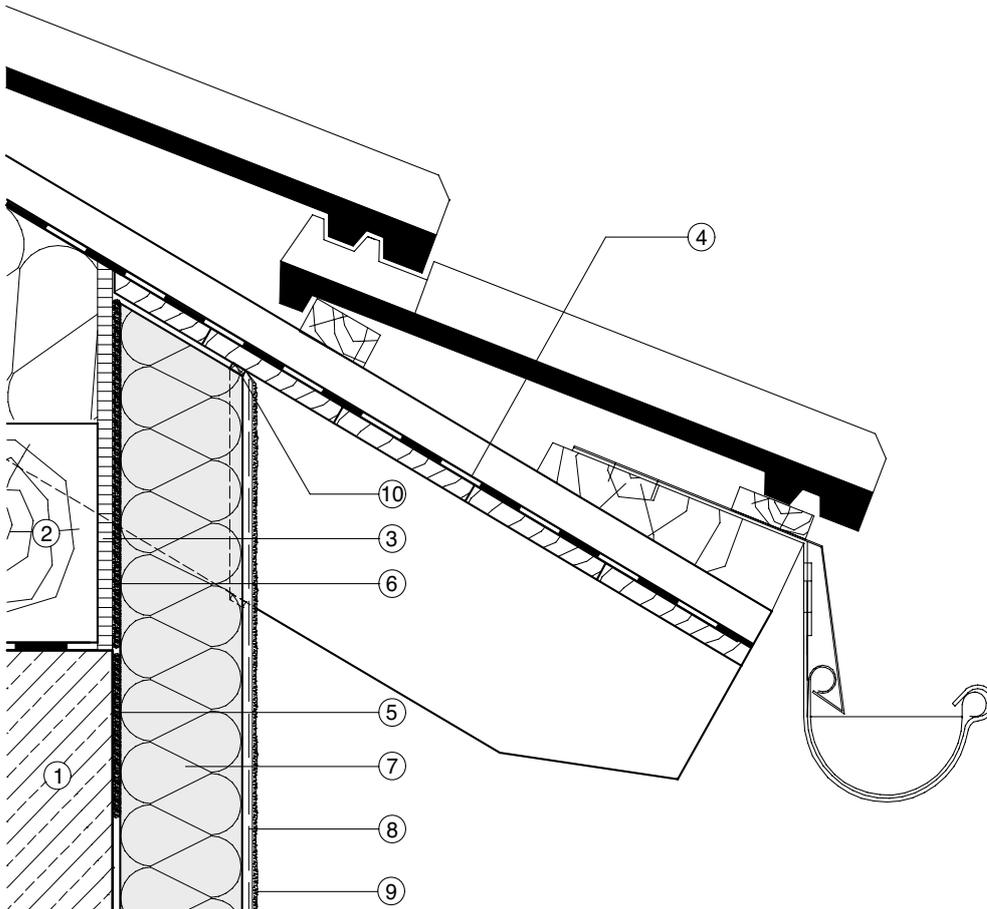
Ü - Überdeckungsmaß

Angaben vorbehaltlich Änderungen der betreffenden Klempner- bzw. Flachdachrichtlinien



Anschluss Dach – Detail 1.331

Oberer Anschluss an Traufe bei unbelüftetem Steildach



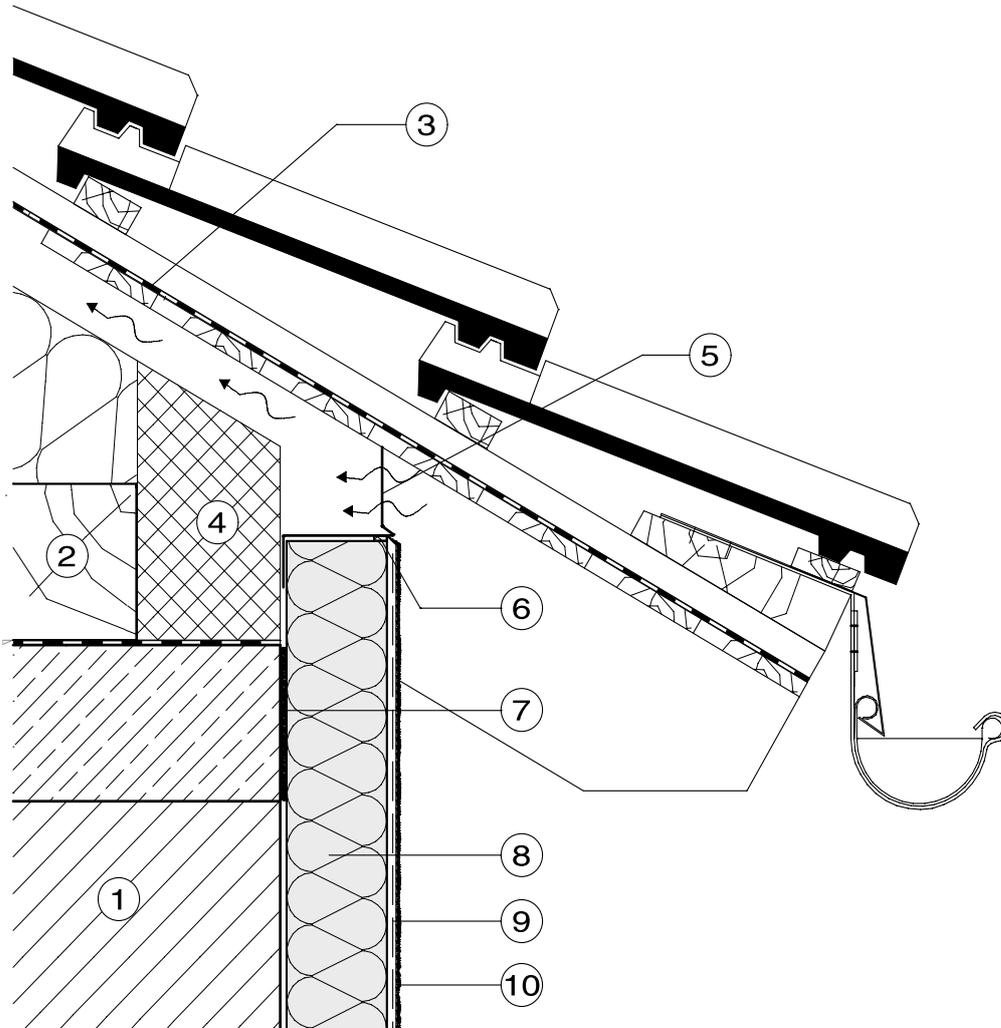
- 1 Ringanker
- 2 Fusspfette
- 3 Auffütterung (z. B. OSB-Platte)
- 4 Dachaufbau gemäß Vorschriften
- 5 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 6 **HECK BK FLEX**
(Dispersionskleber Flex)
- 7 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 8 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 9 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 10 **HECK Fugendichtband 14**

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Anschluss Dach – Detail 1.334

Oberer Anschluss an Traufe mit Dachbelüftungsprofil

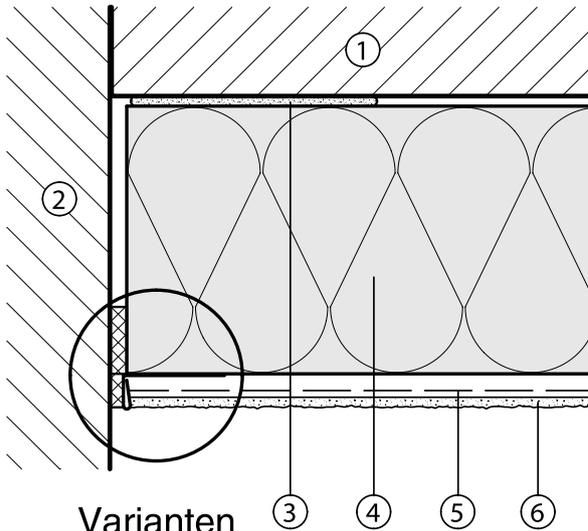


- 1 Wandbaustoff
- 2 Fußpfette
- 3 Unterspannbahn
- 4 Auffütterung (z. B. Porenbeton)
- 5 HECK Dachbelüftungsprofil universal
- 6 **HECK Fugendichtband 14**
- 7 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 8 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 9 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 10 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**

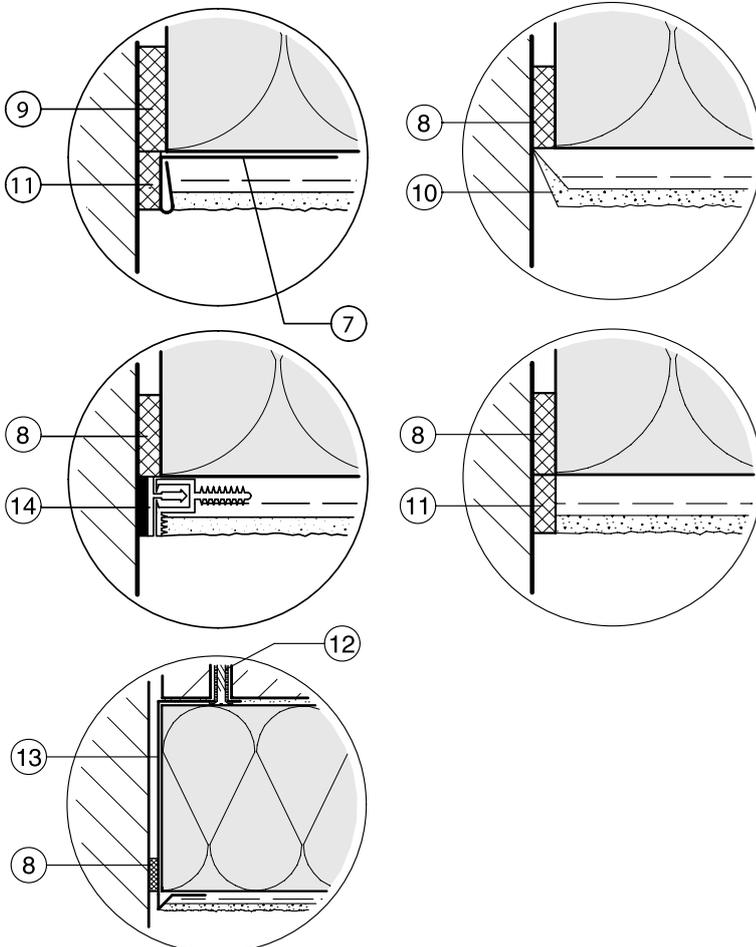


Weitere Anschlüsse – Detail 1.400

Schlagregendichte Anschlüsse an starre Bauteile - Varianten



Varianten
siehe
Ausschnitte



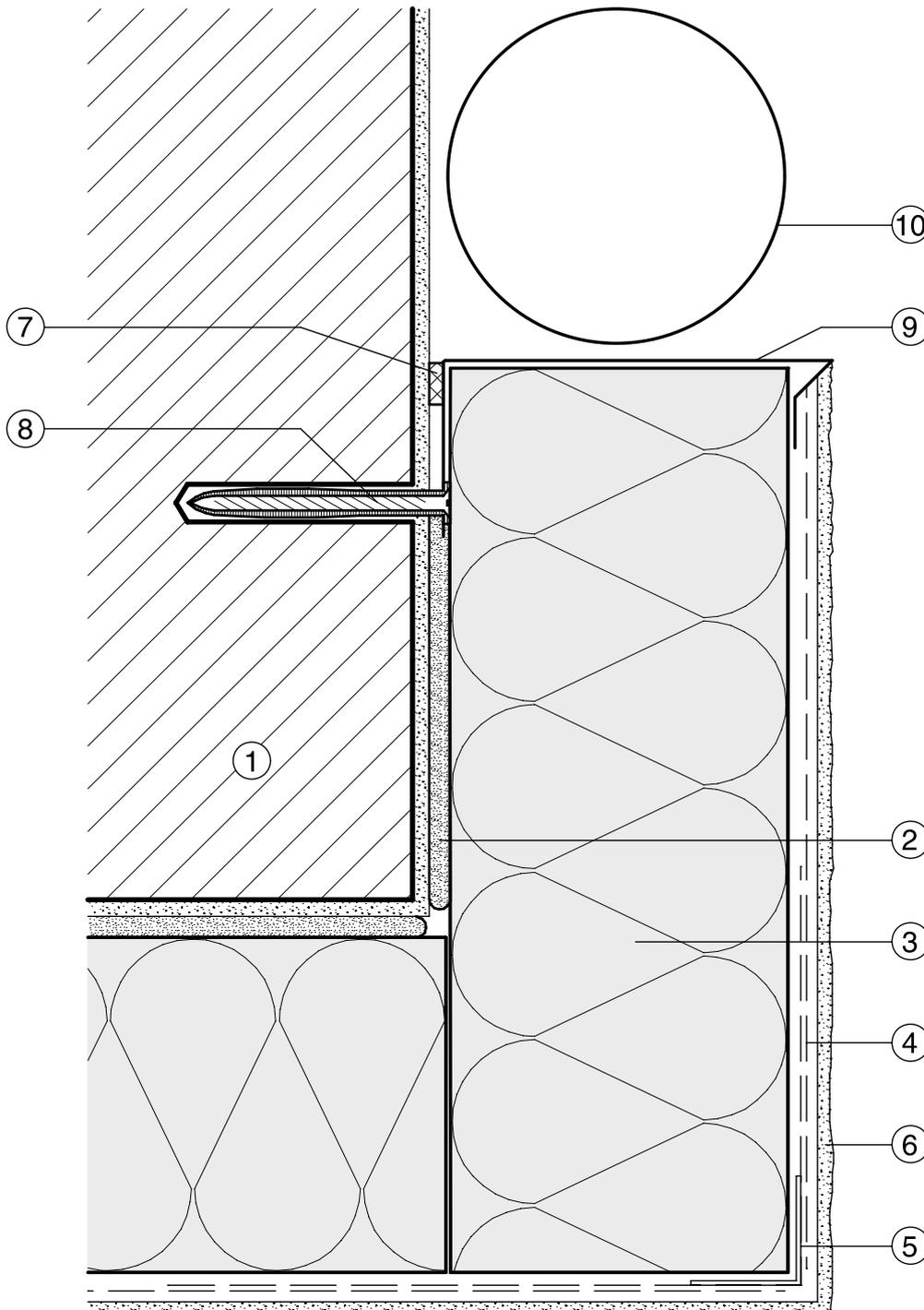
- 1 Wandbaustoff
- 2 starres Bauteil
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 **HECK Putzabschlussprofil V2A**
- 8 **HECK Fugendichtband 14**
- 9 **HECK Fugendichtband 20**
- 10 Kellenschnitt
- 11 **HECK Fugenelektiband**
- 12 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 13 HECK Abschlussprofil in Trogform
- 14 HECK Anputzleiste z. B.
- **HECK Anputzleiste Membran
Giga Flex**
- **HECK Anputzleiste W30 PLUS**

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Weitere Anschlüsse – Detail 1.401

Schlagregendichter Anschluss an ungedämmter Wand / über Eck



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 Kantenschutz
z. B. **HECK Gewebeeckwinkel
PVC**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 **HECK Fugendichtband 14**
- 8 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 9 HECK Abschlussprofil in Trogform
z. B. **HECK Abschlussprofil WDV**
- 10 Regenfallrohr

Hinweis:

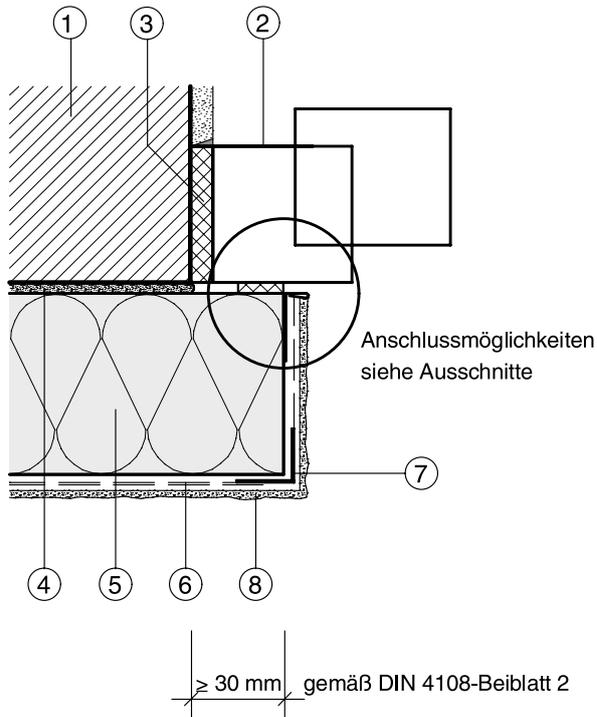
Beim Anbringen eines WDV-Systems an einer Einzelfläche empfiehlt es sich, die Wärmedämmung um die Gebäudekante herumzuführen, um bei einer späteren Vervollständigung problemlos flächenbündig anschließen zu können.

Außerdem minimieren bzw. eliminieren Sie die geometrischen Wärmebrücken.



Weitere Anschlüsse – Detail 1.420

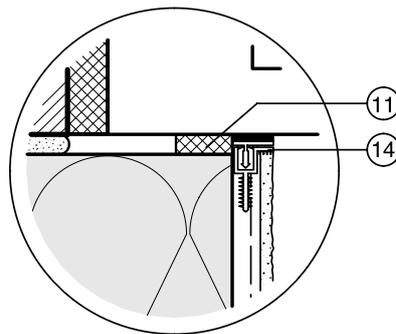
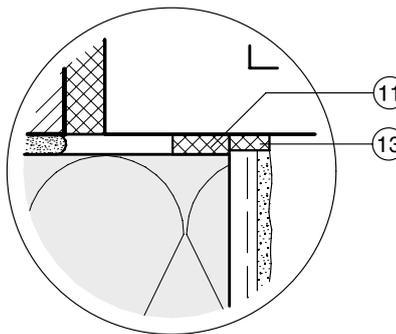
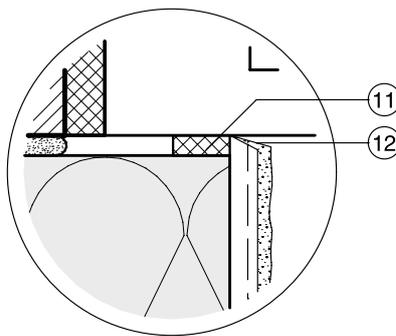
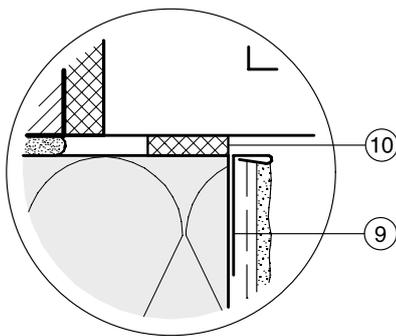
Schlagregendichte Anschlüsse an Öffnungen (Fenster / Tür bündig Rohbauwand) – Varianten



- 1 Wandbaustoff
- 2 Fenster/Türrahmen
- 3 Anschluss gemäß Fenstereinbauvorschriften
- 4 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 5 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 6 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 7 Kantenschutz z. B. **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
- 8 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 9 **HECK Putzabschlussprofil V2A**
- 10 **HECK Fugendichtband 20**
- 11 **HECK Fugendichtband 14**
- 12 Kellenschnitt
- 13 **HECK Fugenelastikband**
- 14 HECK Anputzleiste, Typ je nach Anwendungsfall (siehe auch HECK Verarbeitungsrichtlinie) z. B.
 - **HECK Anputzleiste Membran Giga Flex**
 - **HECK Anputzleiste W30 PLUS**

Hinweis:

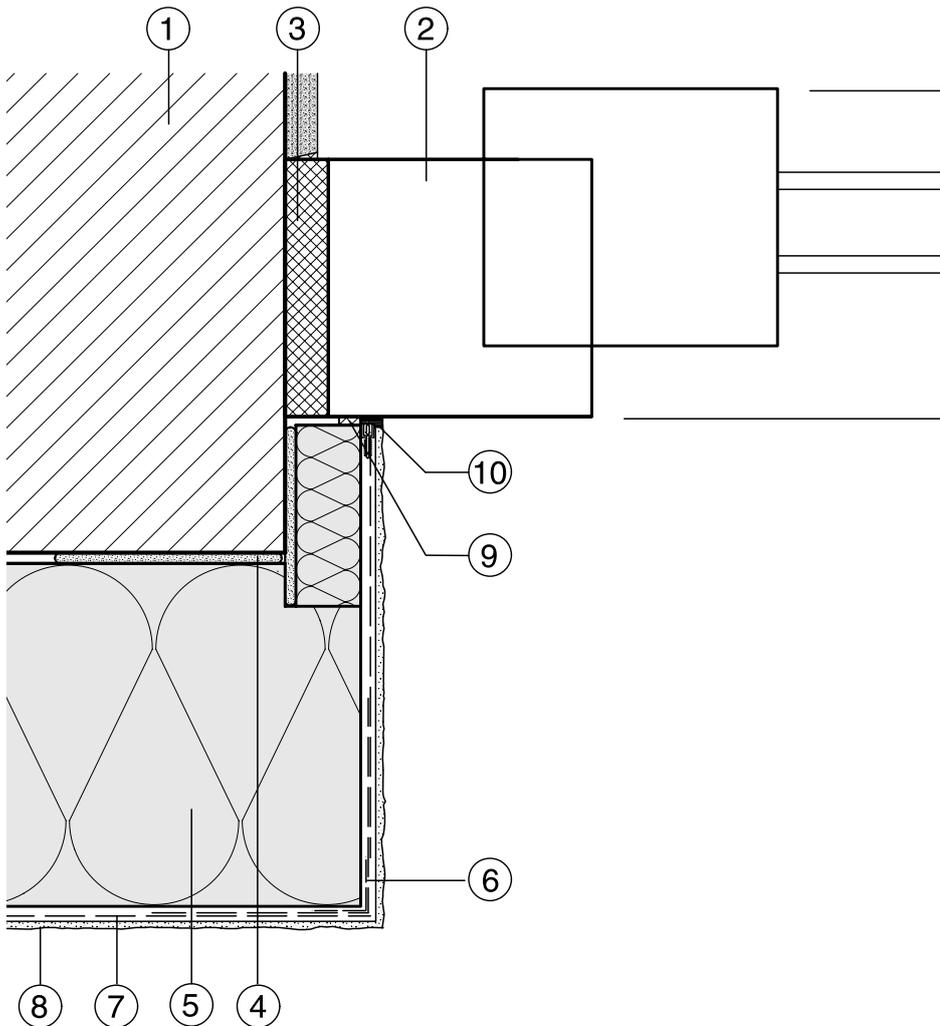
Bei Fensterlängen über 2 m kann der Einbau spezieller Anputzleisten erforderlich sein.





Weitere Anschlüsse – Detail 1.426

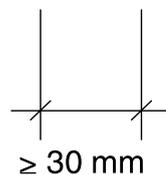
Schlagregendichter Anschluss mit Fugendichtband und Anputzleiste mit Gewebe



- 1 Wandbaustoff
- 2 Fenster-/Türrahmen
- 3 Anschluss gemäß DIN 18 355 bzw. 18 360
- 4 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 5 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 6 Kantenschutz z. B. **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
- 7 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 8 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 HECK Anputzleiste z. B.
 - **HECK Anputzleiste Membran Giga Flex**
 - **HECK Anputzleiste W30 PLUS**

Hinweis:

Beiblatt 2 / DIN 4108 beachten!

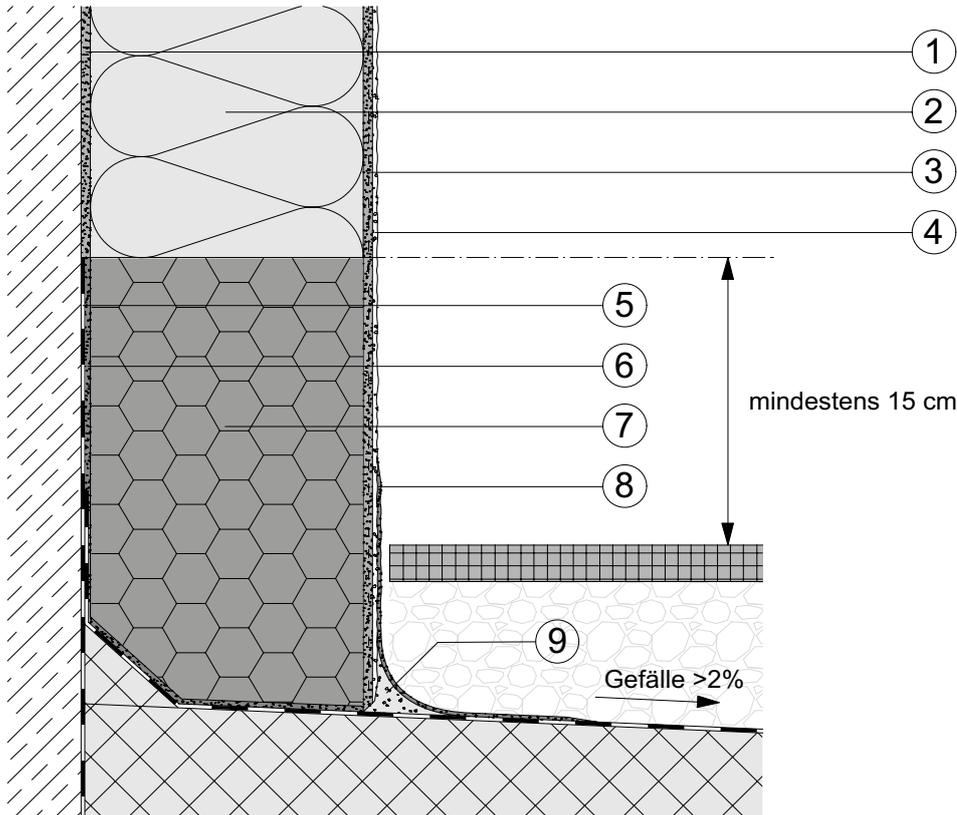


Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Weitere Anschlüsse – Detail 1.450

Balkonanschluss mit Flaschenkehle

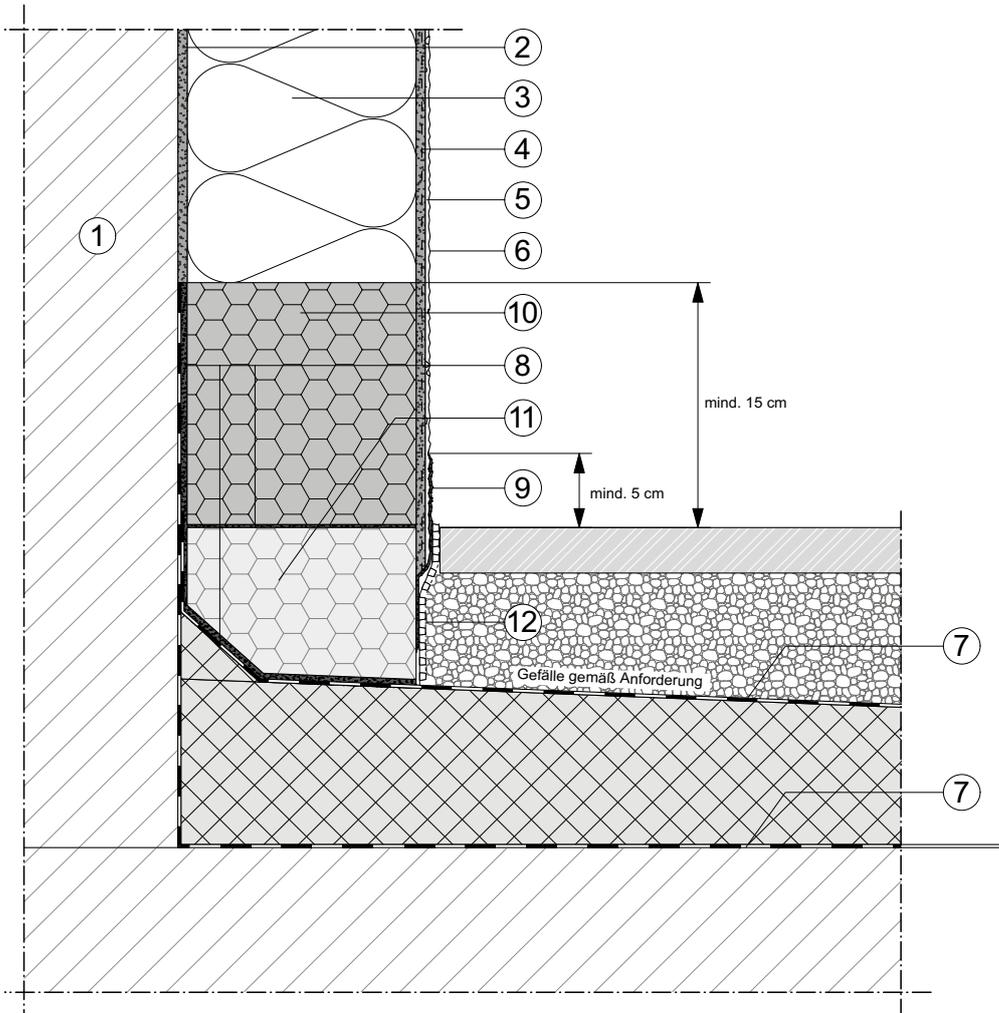


- 1 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 2 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 3 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 4 HECK Oberputz, ggf. Anstrich
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
mit **HECK SILCO FF**
(Silicon-Fassadenfinish)
- 5 Abdichtung bauseits
- 6 **HECK DS FLEX LIGHT**
(Dichtungsschlämme flexibel)
- 7 HECK Perimeter-Dämmplatte z. B.
HECK EPS-Perimeter-Dämm-
platte 30-035
- 8 **HECK DS FLEX LIGHT**
(Dichtungsschlämme flexibel)
- 9 Hohlkehle z. B. **HECK K+A**



Weitere Anschlüsse – Detail 1.460

Balkonanschluss bei erhöhter Feuchtebelastung



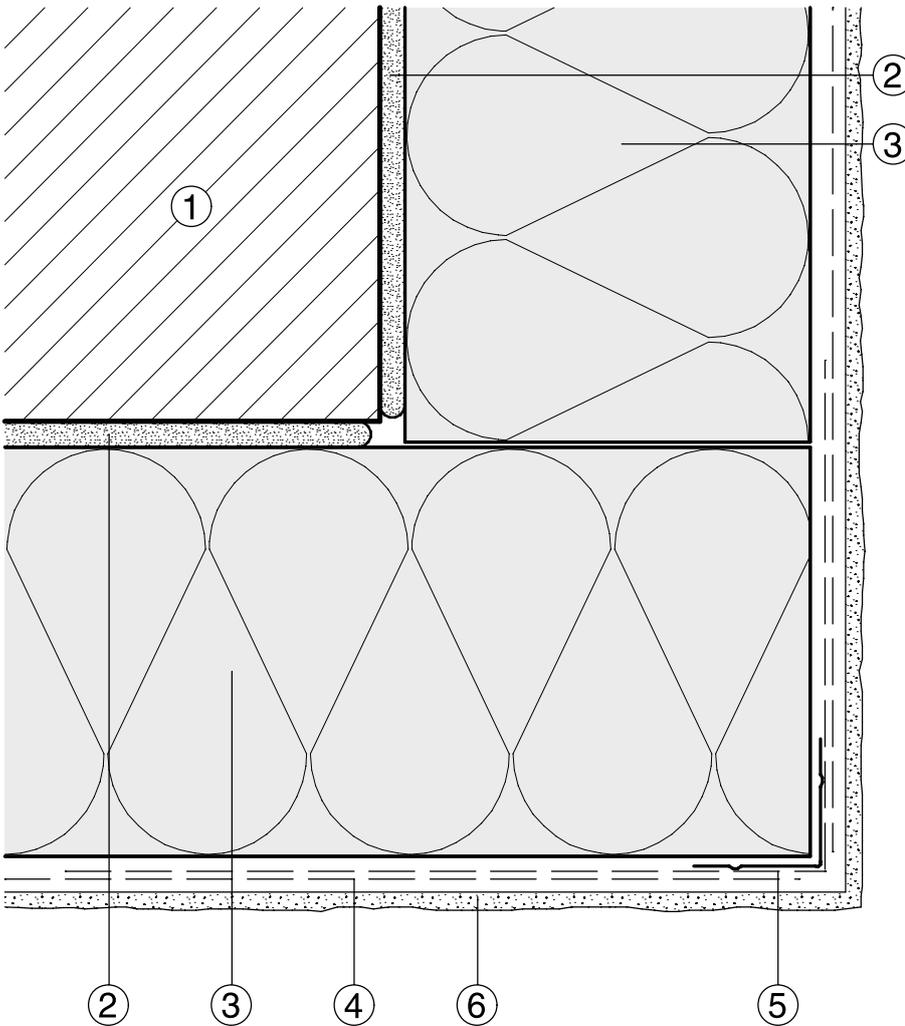
- 1 Mauerwerk
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz z. B. **HECK SHP**
(Siliconharzputz)
- 6 Farbbeschichtung z.B. **HECK SILCO**
FF (Silicon-Fassadenfinish)
- 7 Gebäudeabdichtung bauseits
- 8 **HECK 2K DB LIGHT**
(2K Dickbeschichtung)
- 9 **HECK DS FLEX LIGHT (Dichtungsschlämme flexibel)** oder
HECK 2K TURBO DB (Bitumenfreie
Dickbeschichtung)
- 10 HECK Perimeterdämmplatte z.B.
HECK EPS-Perimeter-Dämmplatte
30-035
- 11 Dämmplatte XPS-R
Höhe = maximale Stauhöhe
- 12 Noppenbahn mit Gleitfolie und
Vlies

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Kantenschutz – Detail 1.502

Kantenschutz bei dünnlagigen Oberputzen mit Kantenprofil mit Gewebe

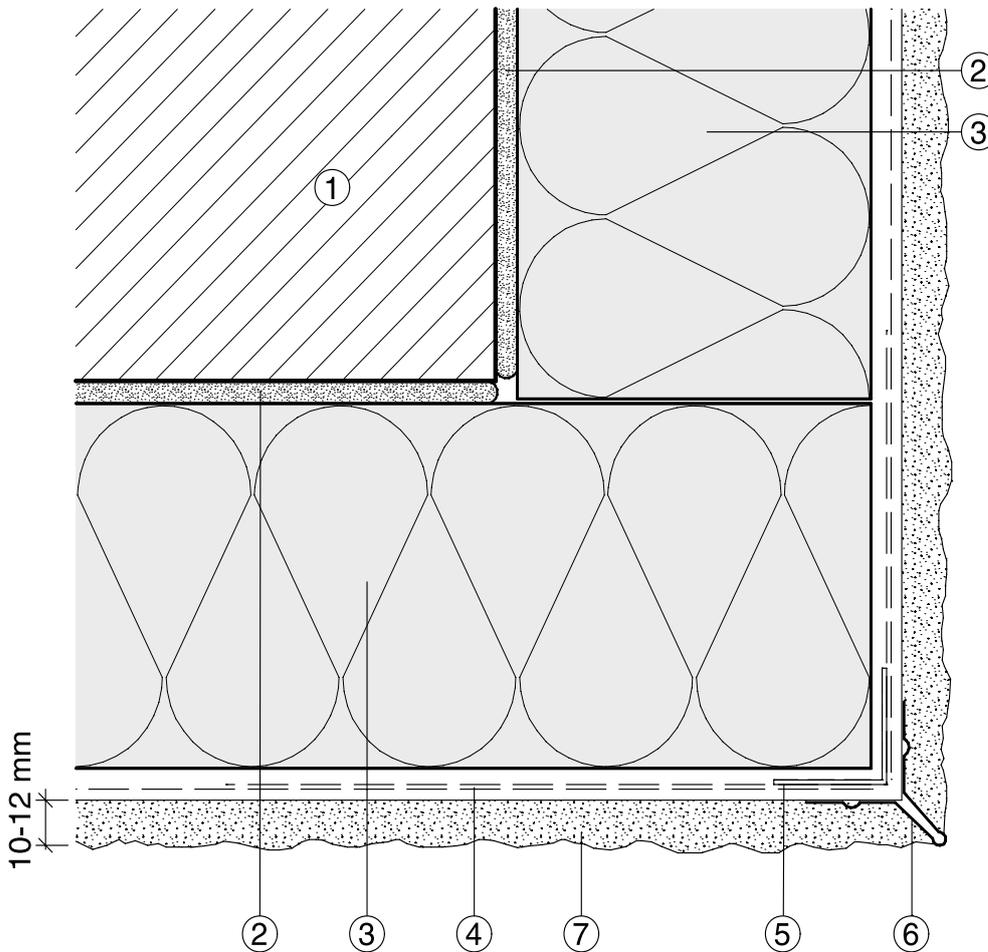


- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Kantenprofil z. B.
HECK Gewebeckwinkel PVC
- 6 HECK Oberputz, dünnlagig
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**



Kantenschutz – Detail 1.521

Kantenschutz bei dicklagigen Oberputzen mit Kantenprofil auf der Armierungsschicht



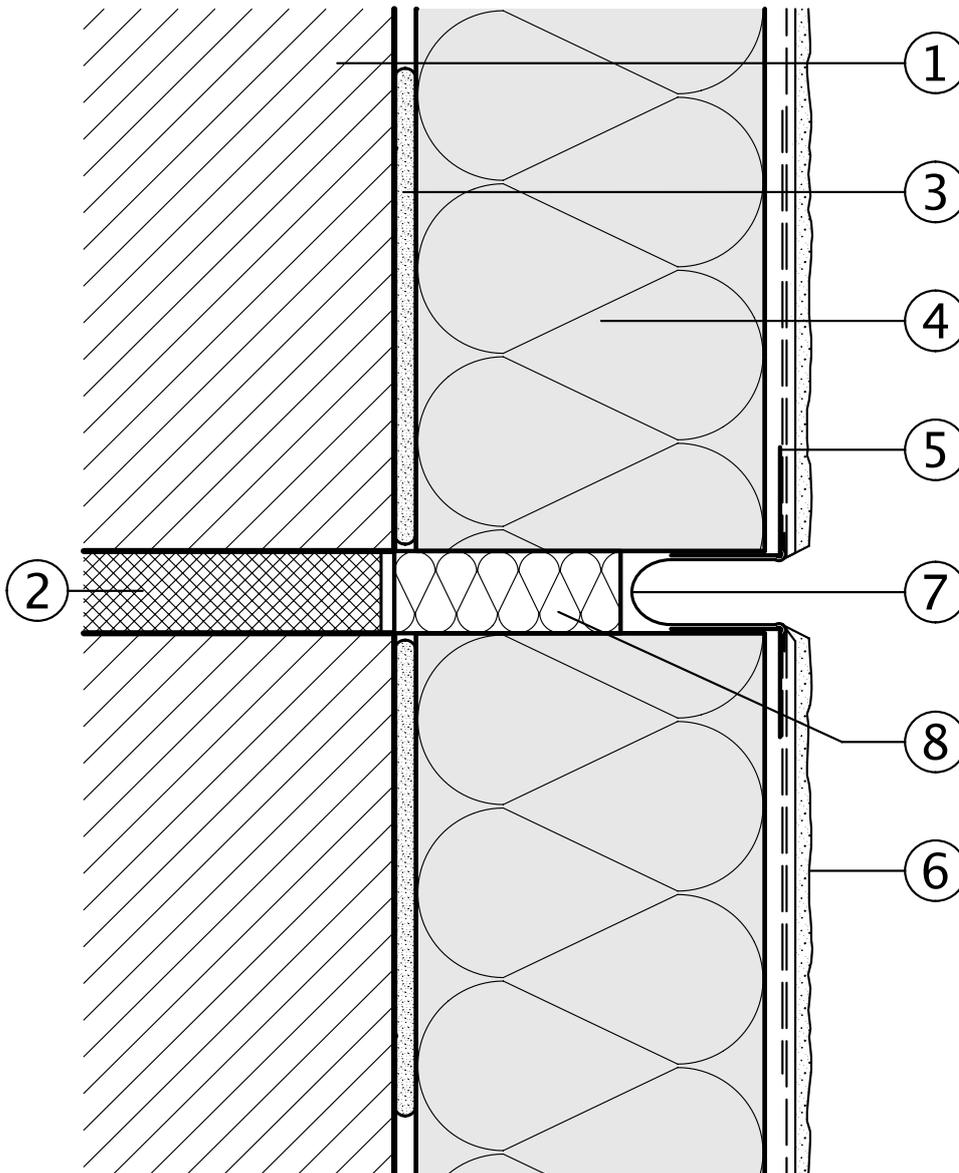
- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 Kantenschutz
z. B. **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
- 6 HECK Kantenschutzzeckwinkel
z. B. **HECK Gewebeeckwinkel
Stabilo W15**
- 7 Oberputz, dicklagig
z. B. **Rajasil EP WD**
(Edelputz WD) (Kratzputz)

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Dehnungsfugen – Detail 1.601

Dehnungsfugenausbildung bei geraden Flächen mit Dehnungsprofil Fläche

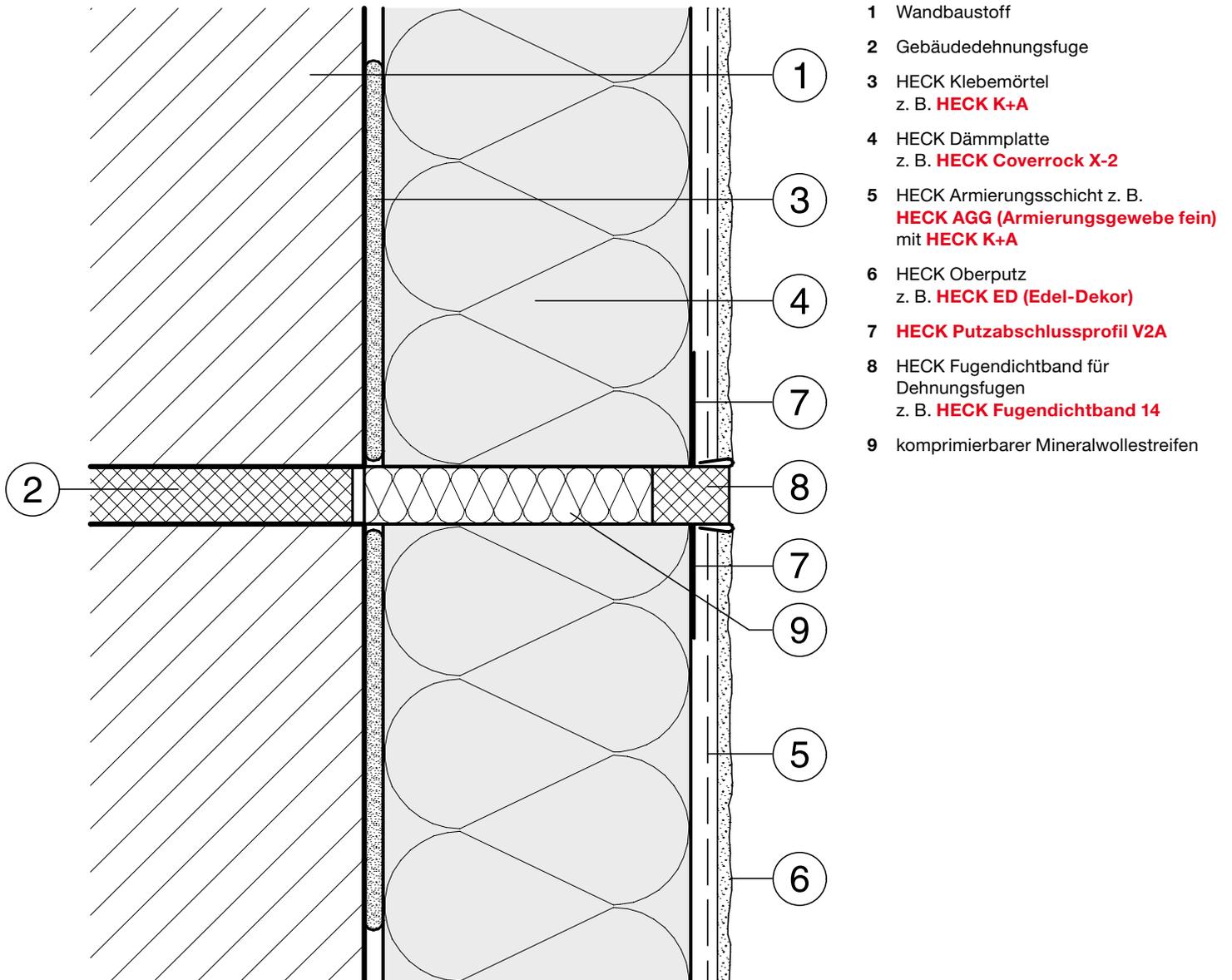


- 1 Wandbaustoff
- 2 Gebäudedehnungsfuge
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 **HECK Dehnungsfugenprofil Fläche**
(Fugenbreite 5 - 25 mm)
- 8 komprimierbarer Mineralwollestreifen



Dehnungsfugen – Detail 1.603

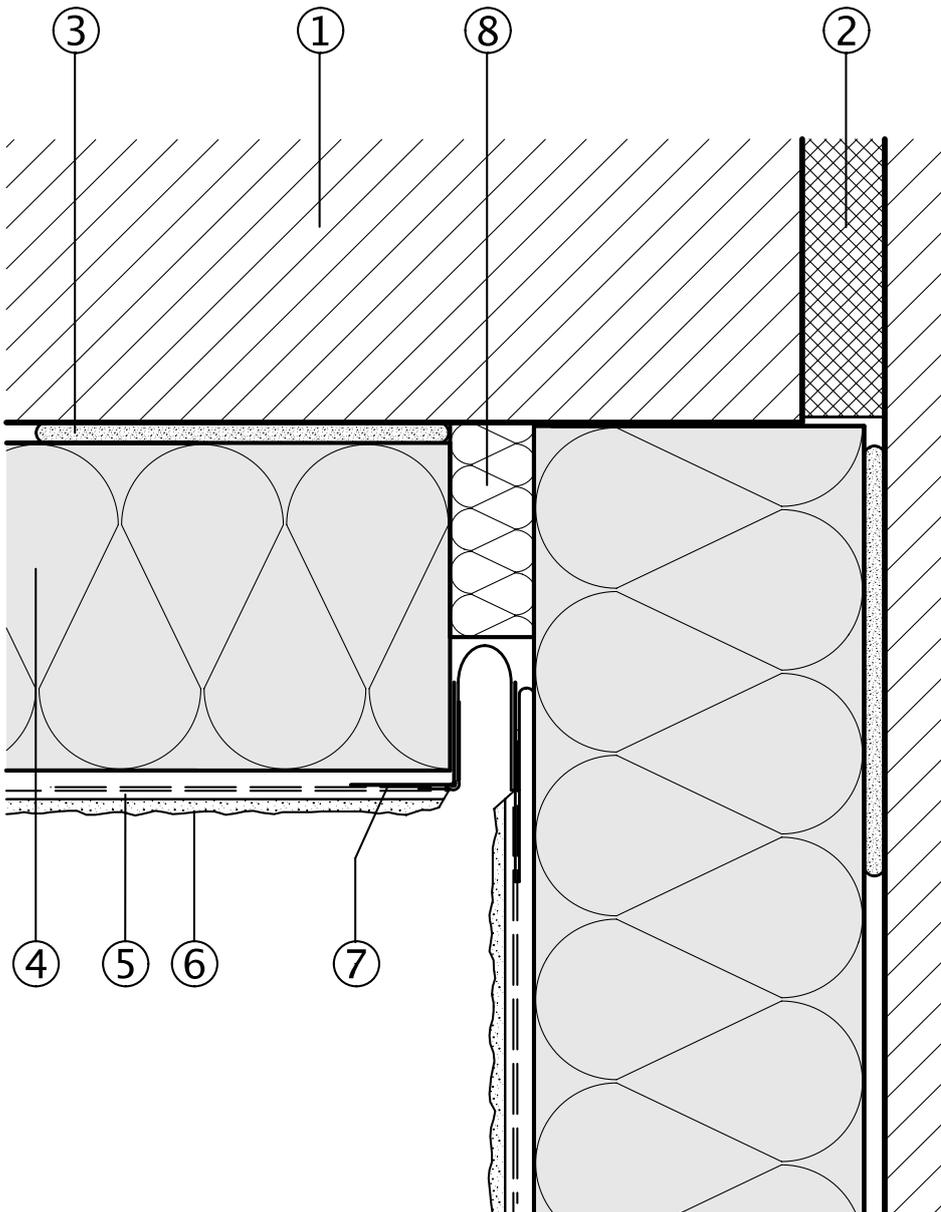
Dehnungsfugenausbildung bei geraden Flächen mit Putzabschlussprofilen und Fugendichtband





Dehnungsfugen – Detail 1.631

Dehnungsfugenausbildung bei versetzten Flächen mit Dehnungsfugenprofil Ecke

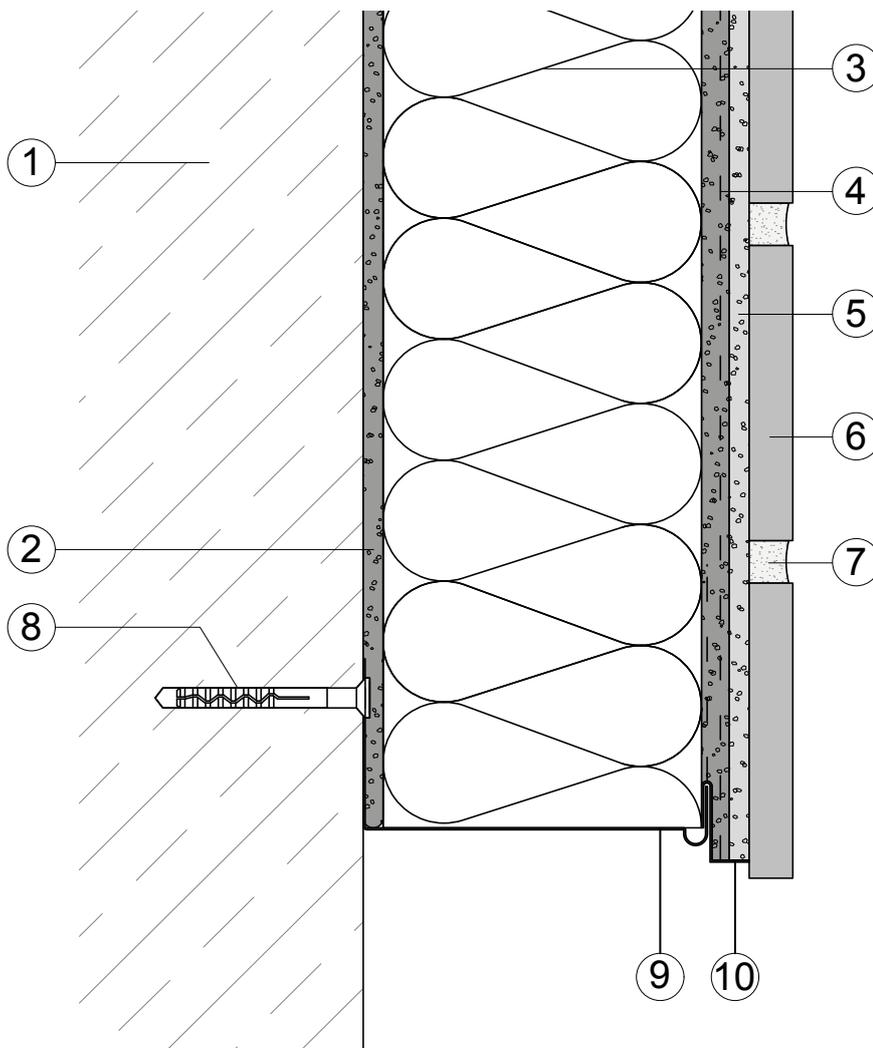


- 1 Wandbaustoff
- 2 Gebäudedehnungsfuge
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 **HECK Dehnungsfugenprofil Ecke**
(Fugenbreite 5 - 25 mm)
- 8 komprimierbarer
Mineralwollstreifen



Keramik – Detail 3.201

Unterer Abschluss mit Sockelprofil und Aufsteckprofil



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht Keramik
z. B. **HECK AGG CER (Armierungs-
gewebe Keramik)** mit **HECK K+A**
- 5 HECK Klebemörtel Keramik
z. B. **HECK KLM CER (Klebemörtel
Keramik)**
- 6 Keramische Bekleidung
z. B. **HECK Klinkerriemchen**
- 7 HECK Fugenmörtel Keramik
z. B. **HECK FM CER H (Fugenmörtel
Handverfugung)**
- 8 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 9 HECK Sockelprofil z. B.
HECK Sockelprofil (Alu-Trogprofil)
- 10 HECK Aufsteckprofil

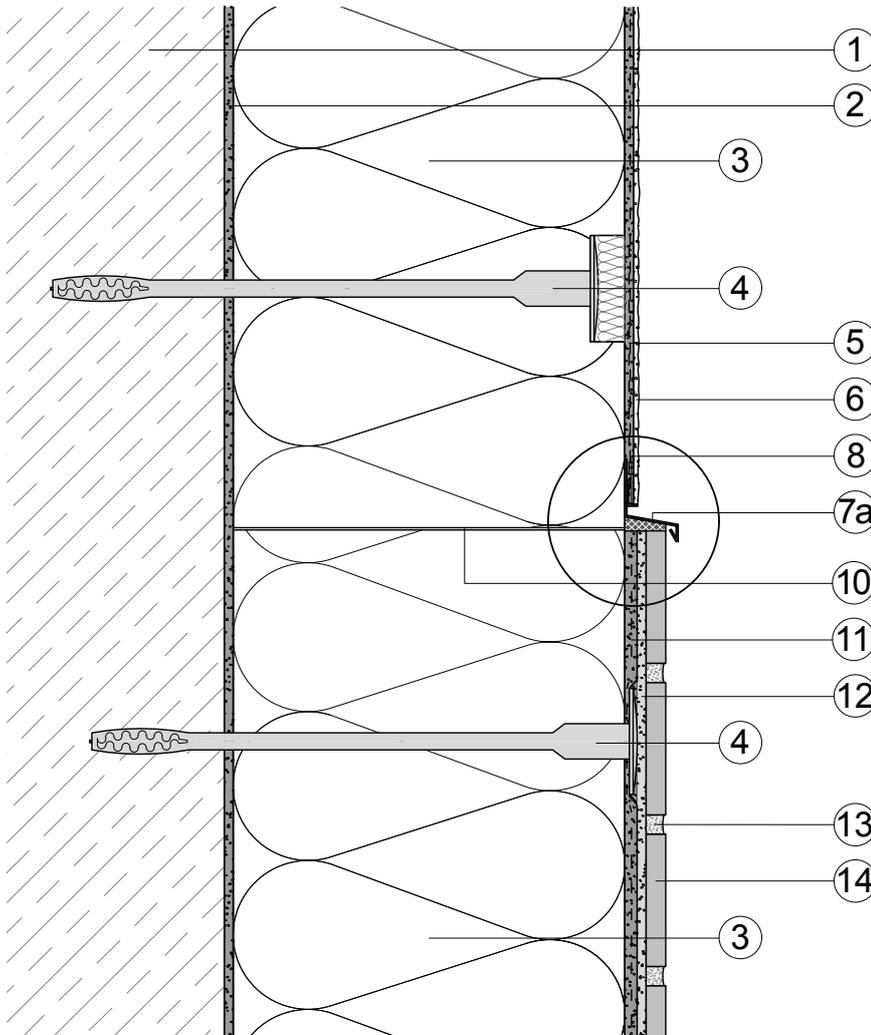
Hinweis:

Beiblatt 2 / DIN 4108 beachten!



Keramik – Detail 3.301

Ausführung Übergang Keramik / Putz



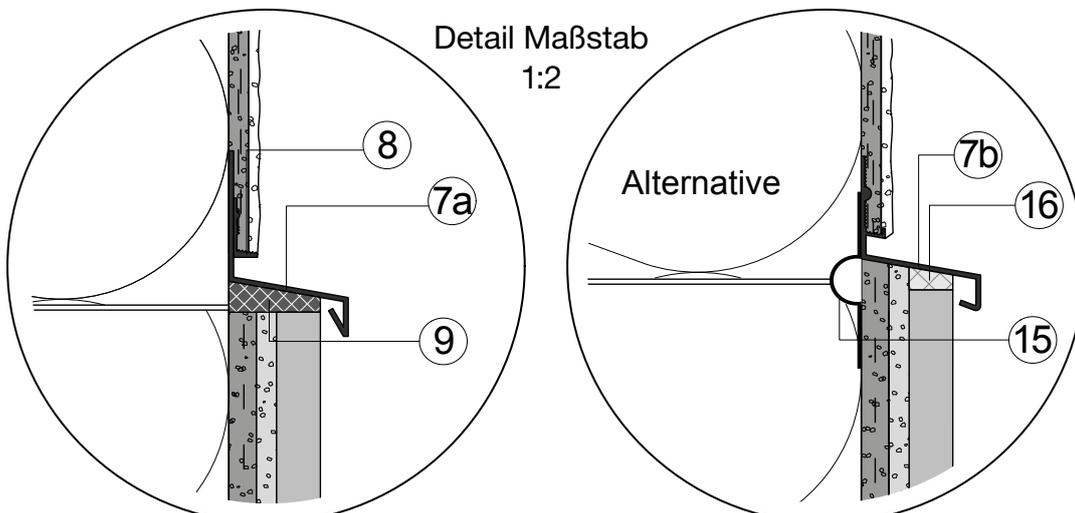
- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 5 HECK Armierungsschicht
z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7a HECK Übergangsprofil
z. B. **HECK Übergangsprofil Keramik (Edelstahl)**
- 8 **HECK Putzabschlussprofil mit Gewebefahne**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 Plattenfuge (alternativ: Trennschnitt ca. bis zur Mitte)
- 11 HECK Armierungsschicht Keramik
z. B. **HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik)** mit **HECK K+A**
- 12 HECK Klebemörtel Keramik
z. B. **HECK KLM CER (Klebmörtel Keramik)**
- 13 HECK Fugenmörtel Keramik
z. B. **HECK FM CER H (Fugenmörtel Handverfugung)**
- 14 Keramische Bekleidung
z. B. **HECK Klinkerriemchen**

Alternative:

- 7b **HECK Übergangsprofil PVC**
- 15 **HECK Hinterlegband Keramik** mit Presspachtelung aus **HECK K+A**
- 16 **HECK Natursteinsilikon**

Hinweis:

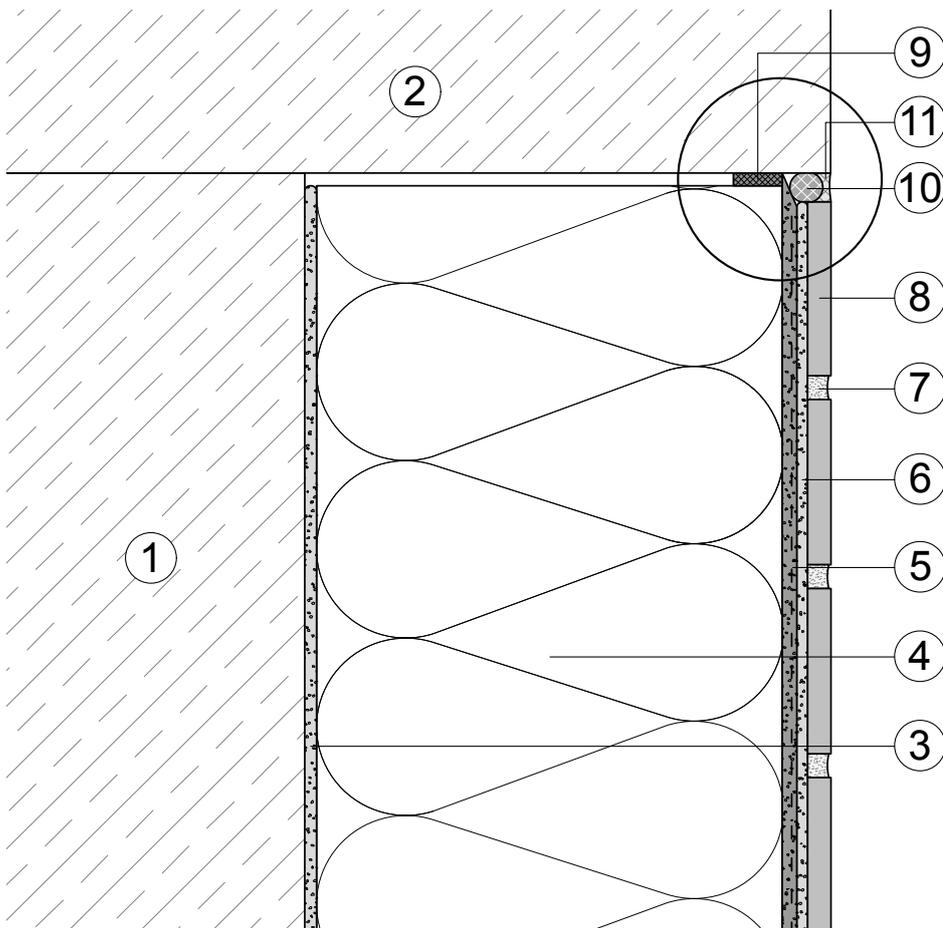
IVD-Merkblatt Nr. 27 beachten!





Keramik – Detail 3.403

Schlagregendichter Anschluss an starre Bauteile mit Fugendichtband und Fugendichtstoff



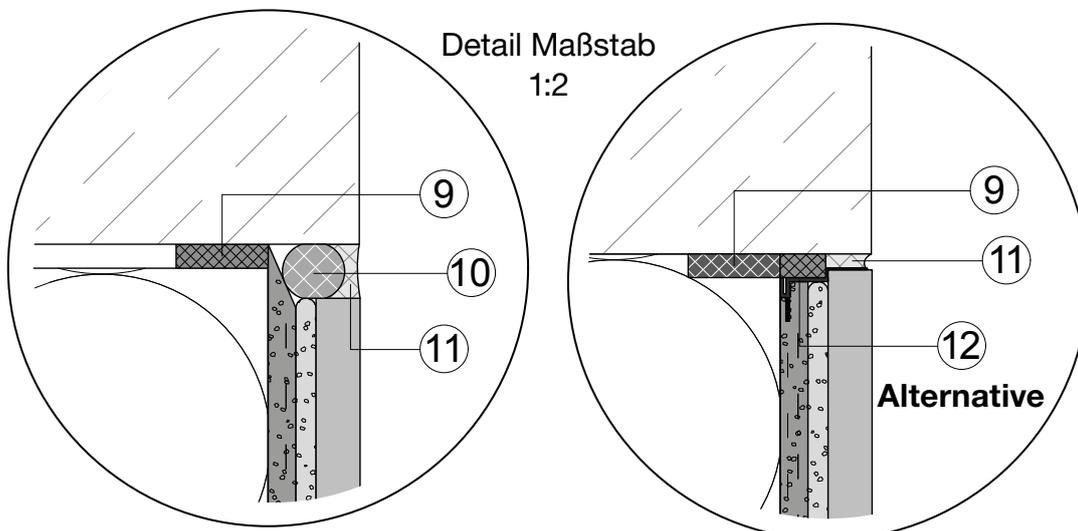
- 1 Wandbaustoff
- 2 starres Bauteil
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht Keramik
z. B. **HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik)** mit **HECK K+A**
- 6 **HECK KLM CER (Klebemörtel Keramik)**
- 7 HECK Fugenmörtel Keramik
z. B. **HECK FM CER H (Fugenmörtel Handverfugung)**
- 8 Keramische Bekleidung
z. B. **HECK Klinkerriemchen**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 **HECK PE-Rundschnur**
- 11 **HECK Natursteinsilikon**

Alternative:

- 12 **HECK Laibungsprofil T-FAL**

Hinweis:

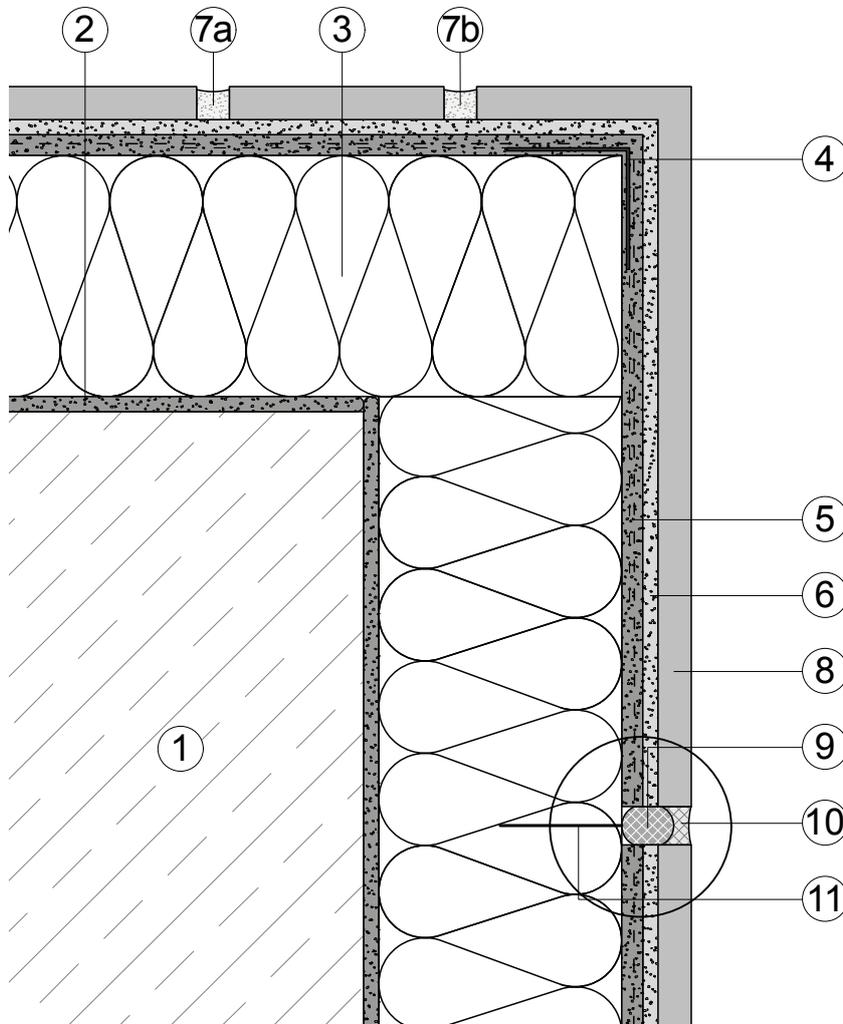
IVD-Merkblatt Nr. 27 beachten!





Keramik – Detail 3.771

Ausführung von Feldbegrenzungsfugen bei HECK Keramiksystem, Beispiel an Gebäudeaußenkante



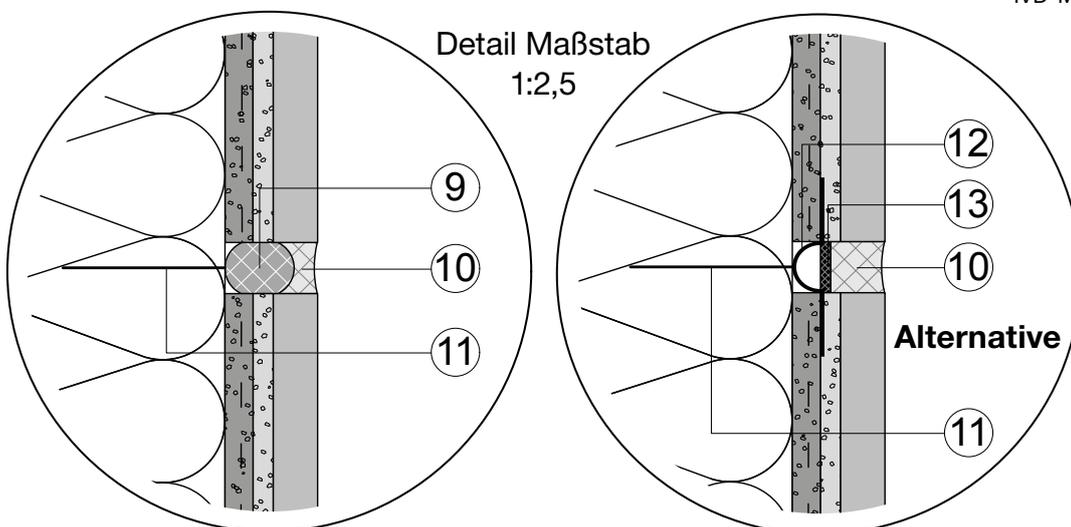
- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 Kantenschutz
z. B. **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
- 5 HECK Armierungsschicht Keramik
z. B. **HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik)** mit **HECK K+A**
- 6 **HECK KLM CER (Klebmörtel Keramik)**
- 7a HECK Fugenmörtel Keramik
z. B. **HECK FM CER H (Fugenmörtel Handverfugung)**
- 7b Die Eckriemchenfuge muss bei Hellbezugswerten ≤ 20 mit elastischem Fugenmaterial ausgeführt werden.
z. B. **HECK Natursteinsilikon**
- 8 Keramische Bekleidung
z. B. **HECK Klinkerriemchen**
- 9 **HECK PE-Rundschnur**
- 10 **HECK Natursteinsilikon**
- 11 Trennschnitt ca. bis zur Mitte

Alternative:

- 12 **HECK Hinterlegband Keramik** und
- 13 **HECK Vorlegeband Keramik**

Hinweis:

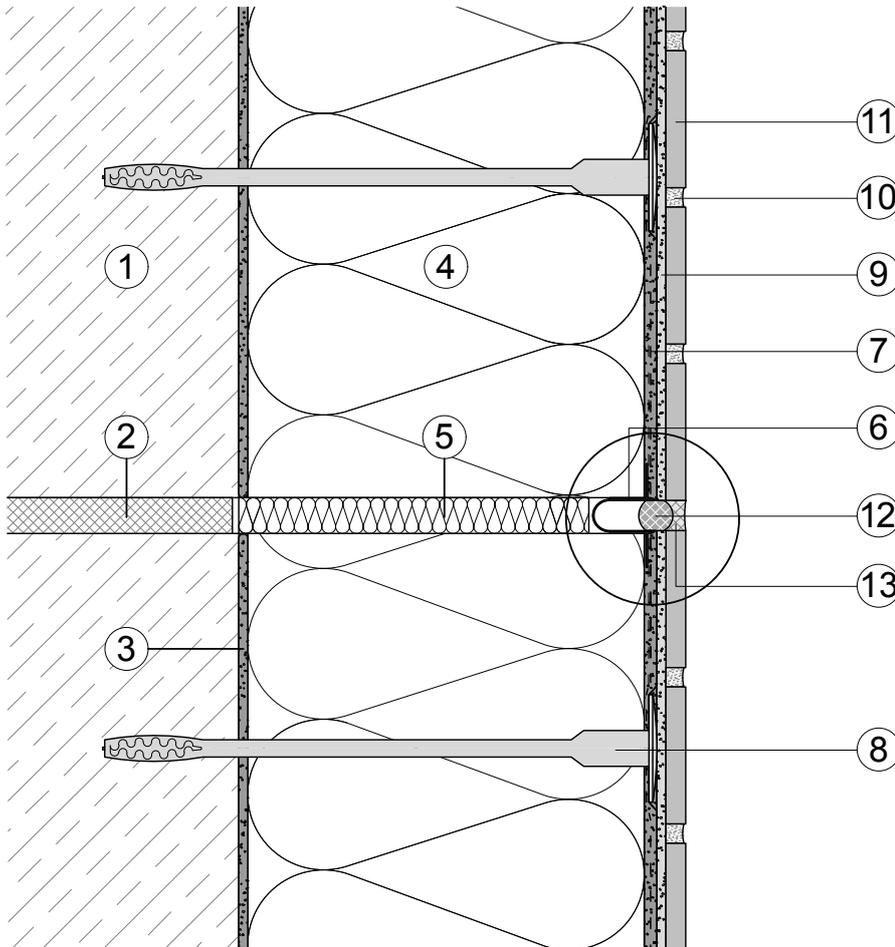
IVD-Merkblatt Nr. 27 beachten!





Keramik – Detail 3.772

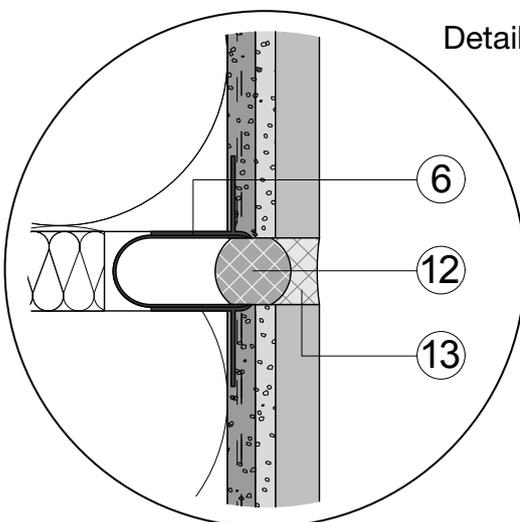
Ausführung von Gebäudedehnungsfugen bei HECK Keramiksystem



- 1 Wandbaustoff
- 2 Gebäudeexpansionsfuge
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 komprimierbarer Mineralwollestreifen
- 6 **HECK Dehnungsfugenprofil Fläche**
- 7 HECK Armierungsschicht Keramik
z. B. **HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik)** mit **HECK K+A**
- 8 statisch relevante Verdübelung
durchs Gewebe z. B.
HECK Schraubdübel STR-U 2G
- 9 **HECK KLM CER (Klebemörtel Keramik)**
- 10 HECK Fugenmörtel Keramik
z. B. **HECK FM CER H (Fugenmörtel Handverfugung)**
- 11 Keramische Bekleidung
z. B. **HECK Klinkerriemchen**
- 12 **HECK PE-Rundschnur**
- 13 **HECK Natursteinsilikon**
- 14 **HECK Hinterlegband Keramik** und
- 15 **HECK Vorlegeband Keramik**

Hinweis:

IVD-Merkblatt Nr. 27 beachten!



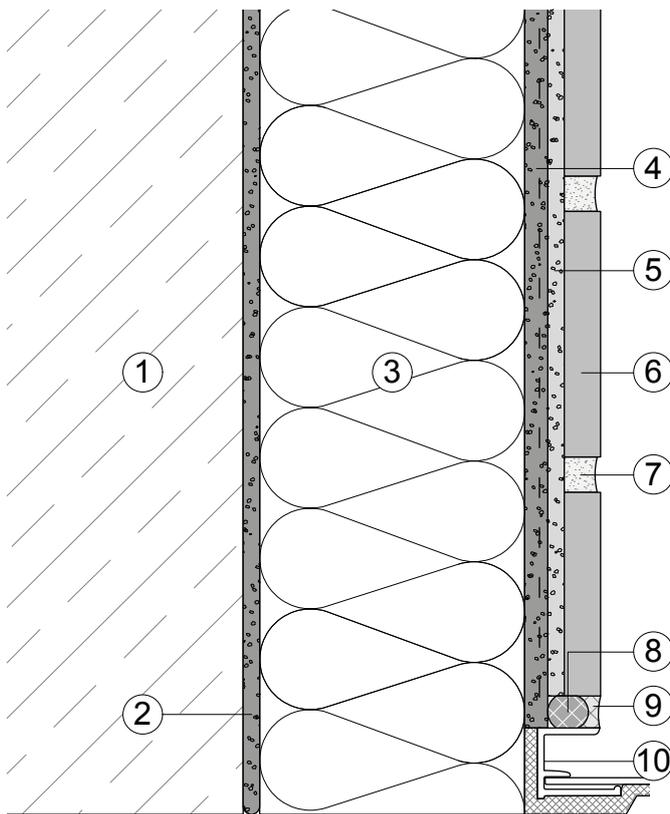
Detail Maßstab
1:2

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Keramik – Detail 3.773

Anschlusssituation Fensterbank



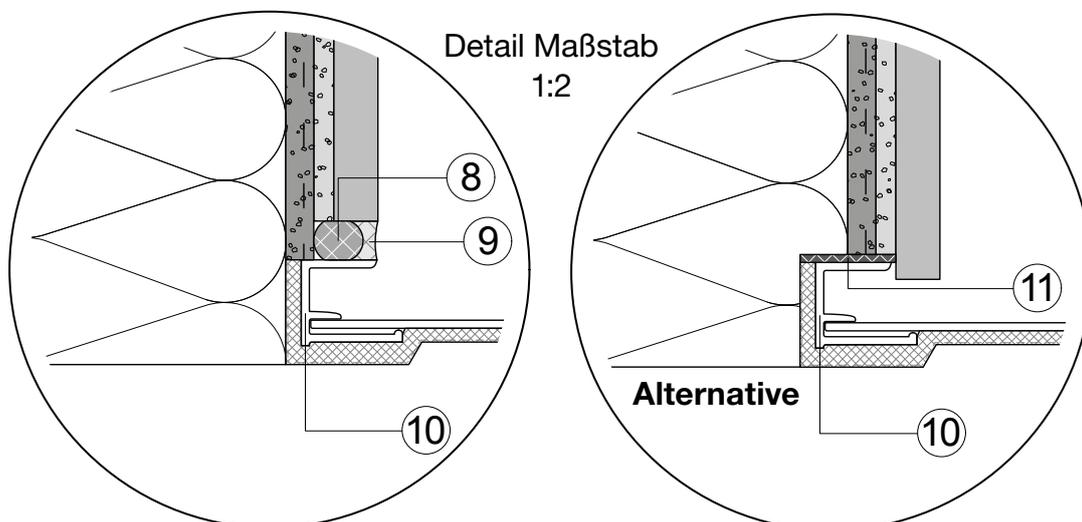
- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 **HECK K+A** mit **HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik)**
- 5 **HECK KLM CER (Klebemörtel Keramik)**
- 6 Keramische Bekleidung
z. B. **HECK Klinkerriemchen**
- 7 HECK Fugenmörtel Keramik
z. B. **HECK FM CER H (Fugenmörtel Handverfugung)**
- 8 **HECK PE-Rundschnur**
- 9 **HECK Natursteinsilikon**
- 10 Fensterbankprofil

Alternative:

- 11 Trennstreifen oder **Fugendichtband 14**
- Variante ohne Rundschnur mit Überstand der Bekleidung

Hinweis:

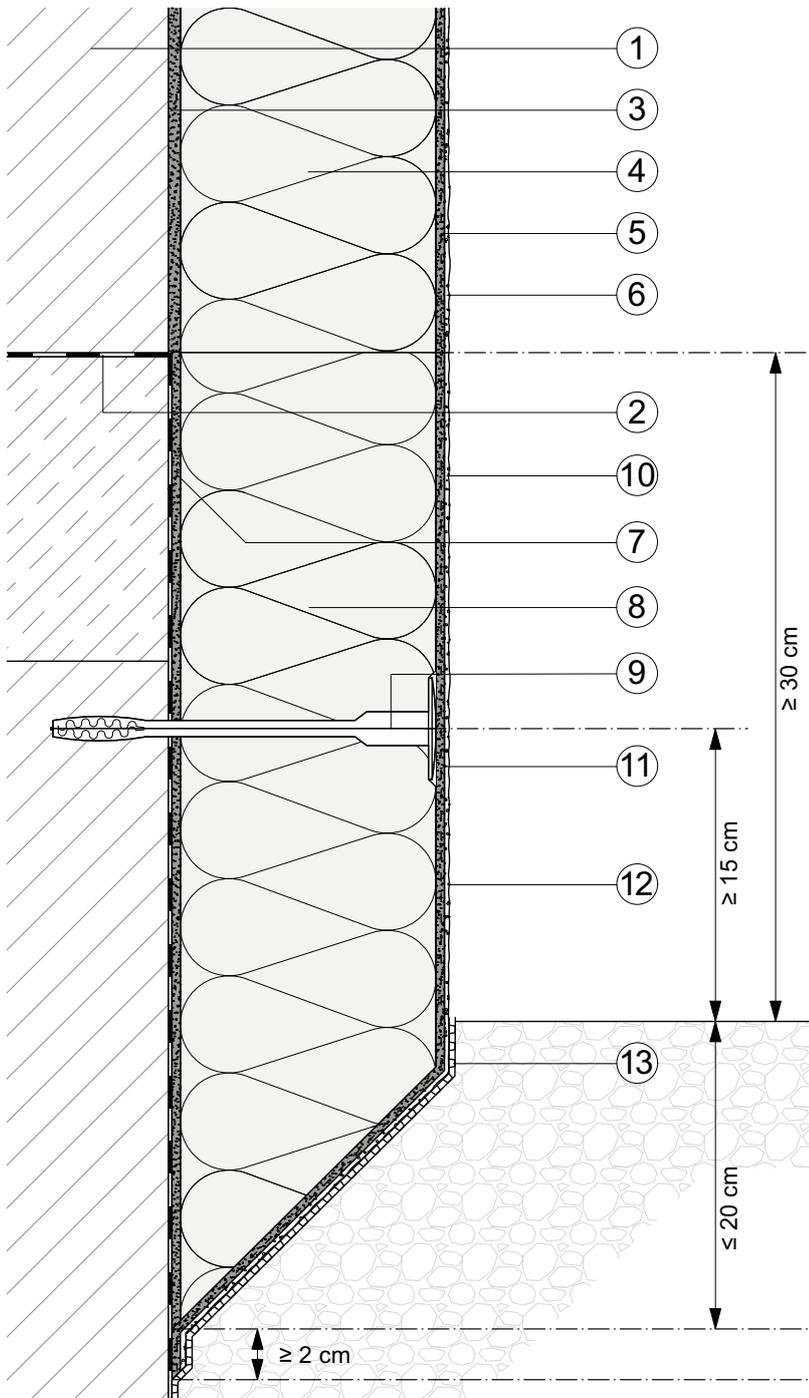
IVD-Merkblatt Nr. 27 beachten!





Sockel – Detail 10.420

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL, flächenbündig, abgeschrägt

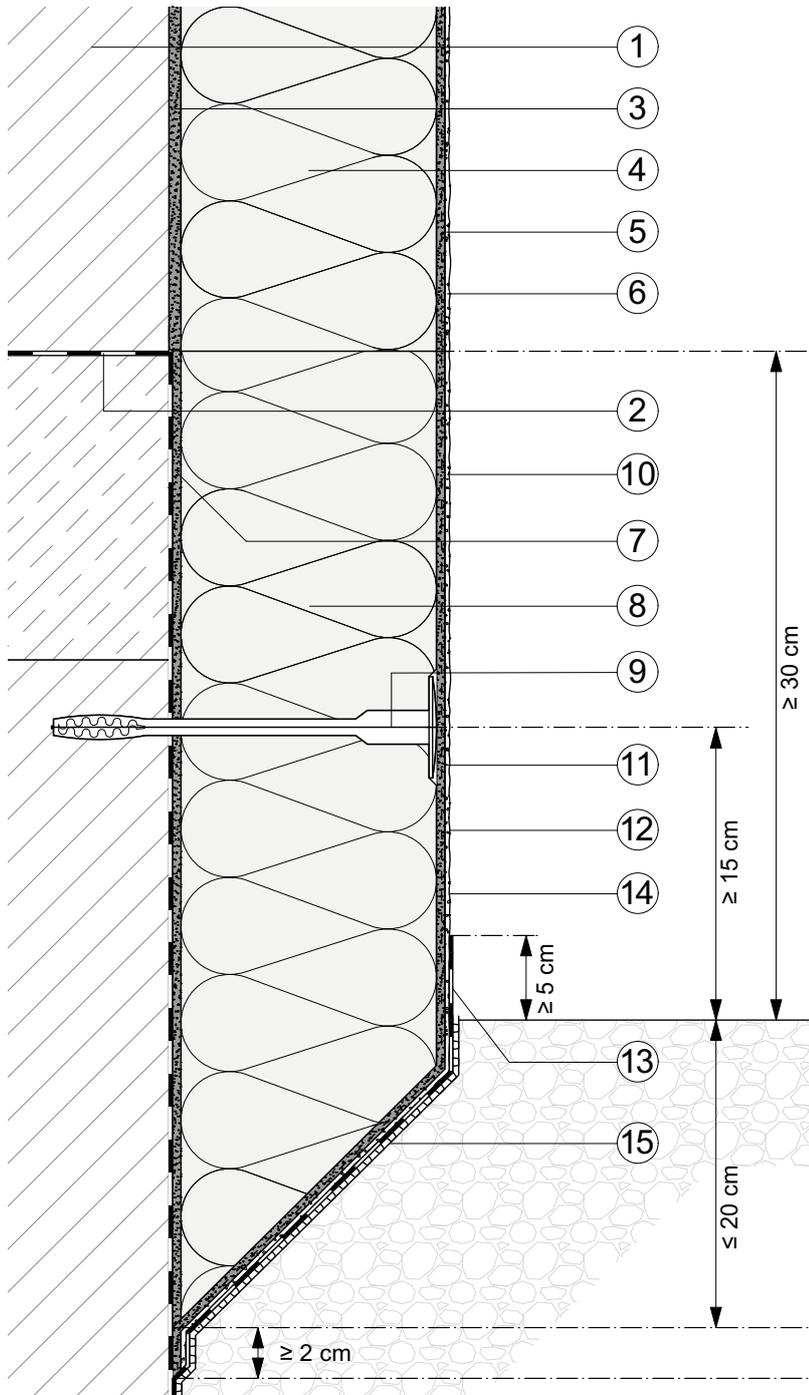


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 Kleber im Sockel **HECK K+A SL** (vollflächig)
- 8 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2** abgeschrägt
- 9 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 10 HECK Armierungsschicht **HECK K+A SL** mindestens 5mm mit **HECK AGG CER** (Armierungsgewebe Keramik)
- 11 HECK Oberputz **HECK K+A SL** mindestens 2 mm, fein abgefilzt
- 12 Optional: HECK Siliconharzfarbe 2-fach, z. B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 13 Schutzschicht nach DIN 18195 z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies



Sockel – Detail 10.425

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL und Oberputz, flächenbündig, abgeschrägt

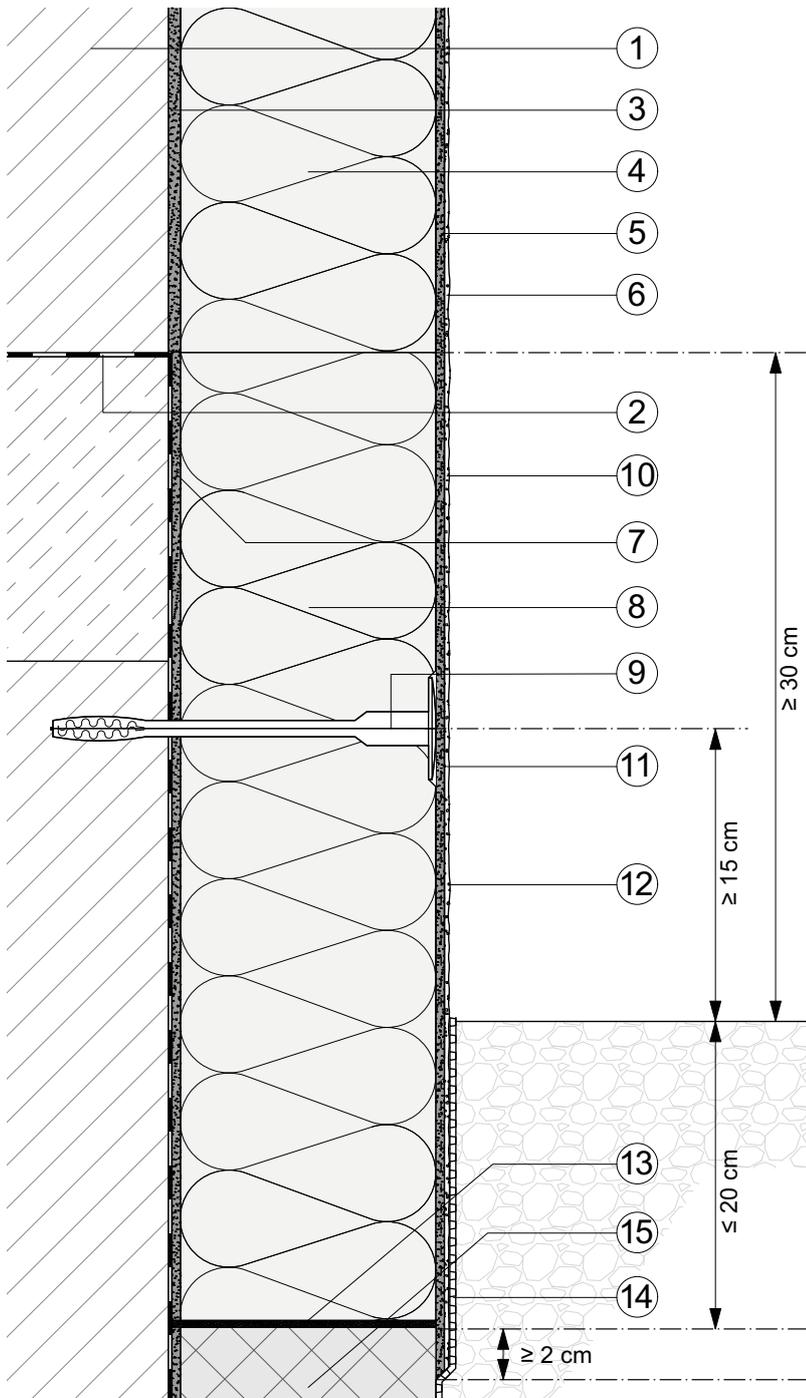


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz z. B. **HECK SHP (Siliconharzputz)**
- 7 Kleber im Sockel **HECK K+A SL** (vollflächig)
- 8 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2** abgeschrägt
- 9 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 10 HECK Armierungsschicht **HECK K+A SL** mindestens 5 mm mit **HECK AGG CER** (Armierungsgewebe Keramik)
- 11 **HECK K+A SL** mindestens 2 mm
- 12 HECK Oberputz **HECK SHP (Siliconharzputz)**
- 13 Feuchteschutz mit **HECK DS FLEX LIGHT**
- 14 HECK Siliconharzfarbe 2-fach, z. B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 15 Schutzschicht nach DIN 18195 z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies



Sockel – Detail 10.430

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL, flächenbündig mit Perimeter-Dämmplatte

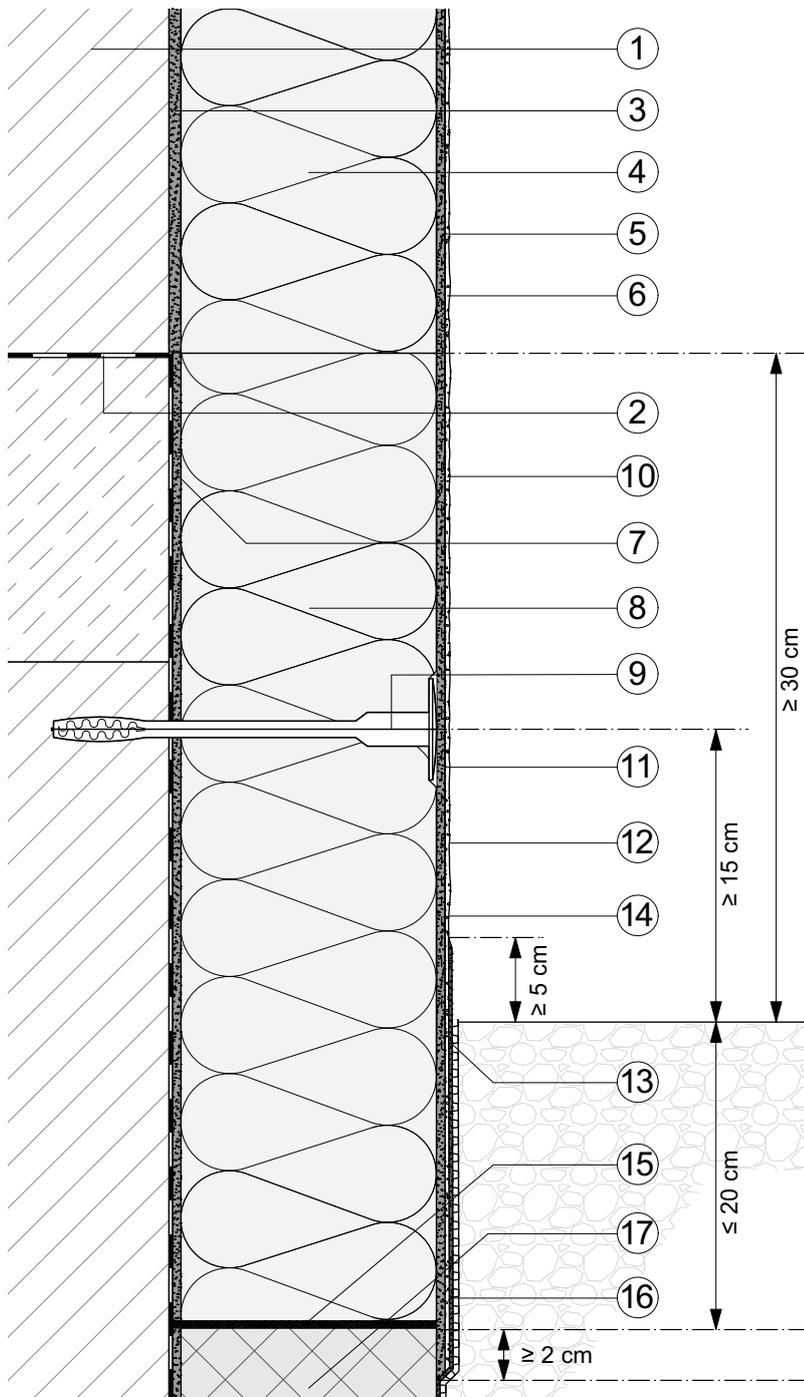


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht
z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein) mit HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 Kleber im Sockel
HECK K+A SL (vollflächig)
- 8 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2** abgeschrägt
- 9 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 10 HECK Armierungsschicht
HECK K+A SL mindestens 5mm mit **HECK AGG CER** (Armierungsgewebe Keramik)
- 11 HECK Oberputz **HECK K+A SL** mindestens 2 mm, fein abgefilzt
- 12 Optional: HECK Siliconharzfarbe 2-fach, z. B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 13 Empfehlung: Abdichtung gegen aufsteigende Feuchte mit **HECK 2K TURBO DB** (ggf. im Wand- und Putzbereich einbinden lassen)
- 14 Schutzschicht nach DIN 18195
z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies)
- 15 zugelassene Perimeterdämmplatte (bauseits)



Sockel – Detail 10.435

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL und Oberputz, flächenbündig mit Perimeter-Dämmplatte

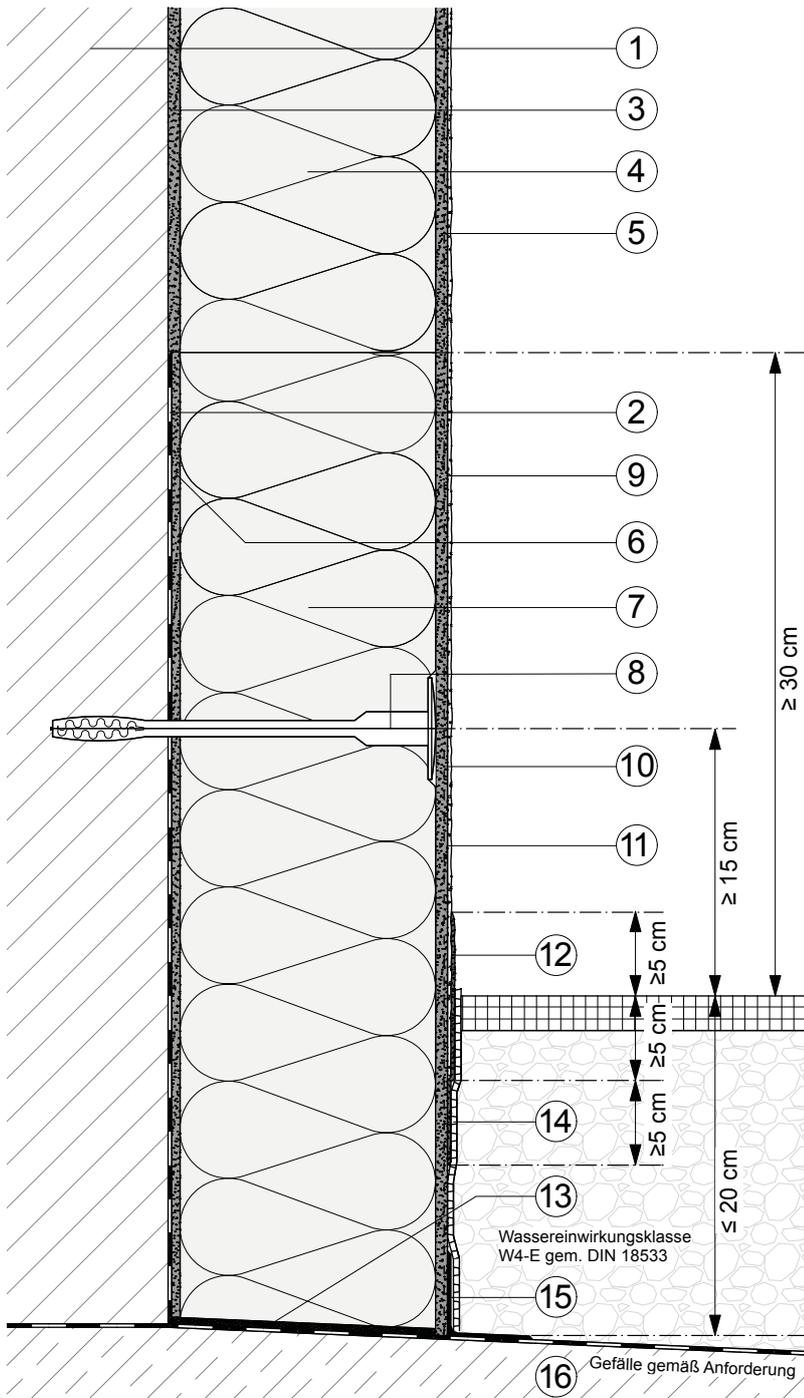


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz z. B. **HECK SHP (Siliconharzputz)**
- 7 Kleber im Sockel **HECK K+A SL** (vollflächig)
- 8 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2** abgeschrägt
- 9 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 10 HECK Armierungsschicht **HECK K+A SL** mindestens 5mm mit **HECK AGG CER** (Armierungsgewebe Keramik)
- 11 **HECK K+A SL** mindestens 2 mm
- 12 HECK Oberputz **HECK SHP (Siliconharzputz)**
- 13 Feuchteschutz mit **HECK DS FLEX LIGHT**
- 14 Optional: HECK Siliconharzfarbe 2-fach, z. B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 15 Empfehlung: Abdichtung gegen aufsteigende Feuchte mit **HECK 2K TURBO DB** (ggf. im Wand- und Putzbereich einbinden lassen)
- 16 Schutzschicht nach DIN 18195 z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies)
- 17 zugelassene Perimeterdämmplatte (bauseits)



Sockel – Detail 10.440

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL und Oberputz, Anschluss an Betonkragplatte

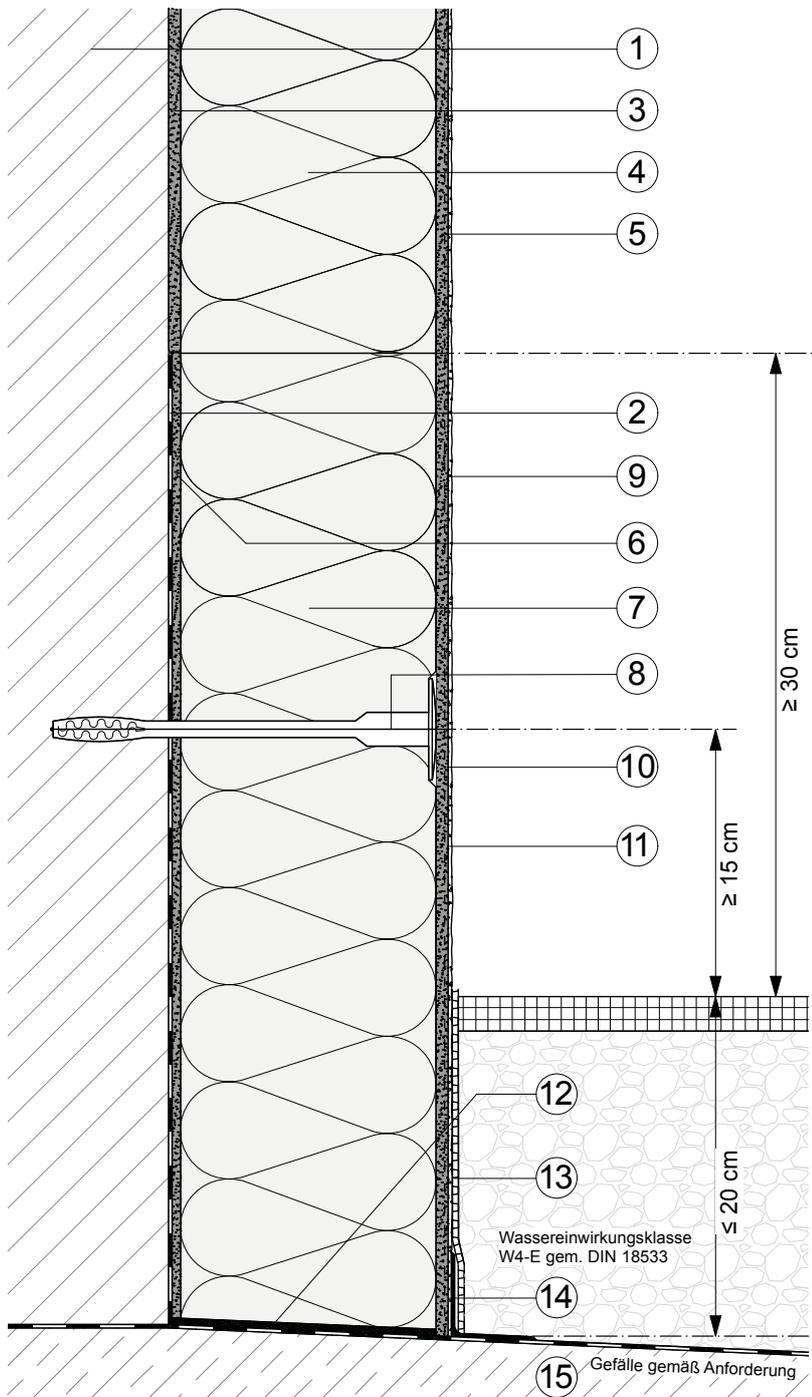


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 6 Kleber im Sockel **HECK K+A SL** (vollflächig)
- 7 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2** abgeschrägt
- 8 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 9 HECK Armierungsschicht **HECK K+A SL** mindestens 7 mm mit **HECK AGG CER** (Armierungsgewebe Keramik)
- 10 HECK Oberputz **HECK SHP (Siliconharzputz)**
- 11 Optional: HECK Siliconharzfarbe 2-fach, z. B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 12 Feuchteschutz mit **HECK 2K TURBO DB** alternativ: **HECK DS FLEX LIGHT**
- 13 Dämmplatte wird vollflächig in **HECK 2K TURBO DB** eingeschwommen (Floating-Buttering-Verfahren)
- 14 Schutzschicht nach DIN 18533 z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies
- 15 Übergangsanbindung mit **HECK 2K TURBO DB**
- 16 Betonkragplatte



Sockel – Detail 10.445

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL, Anschluss an Betonkragplatte

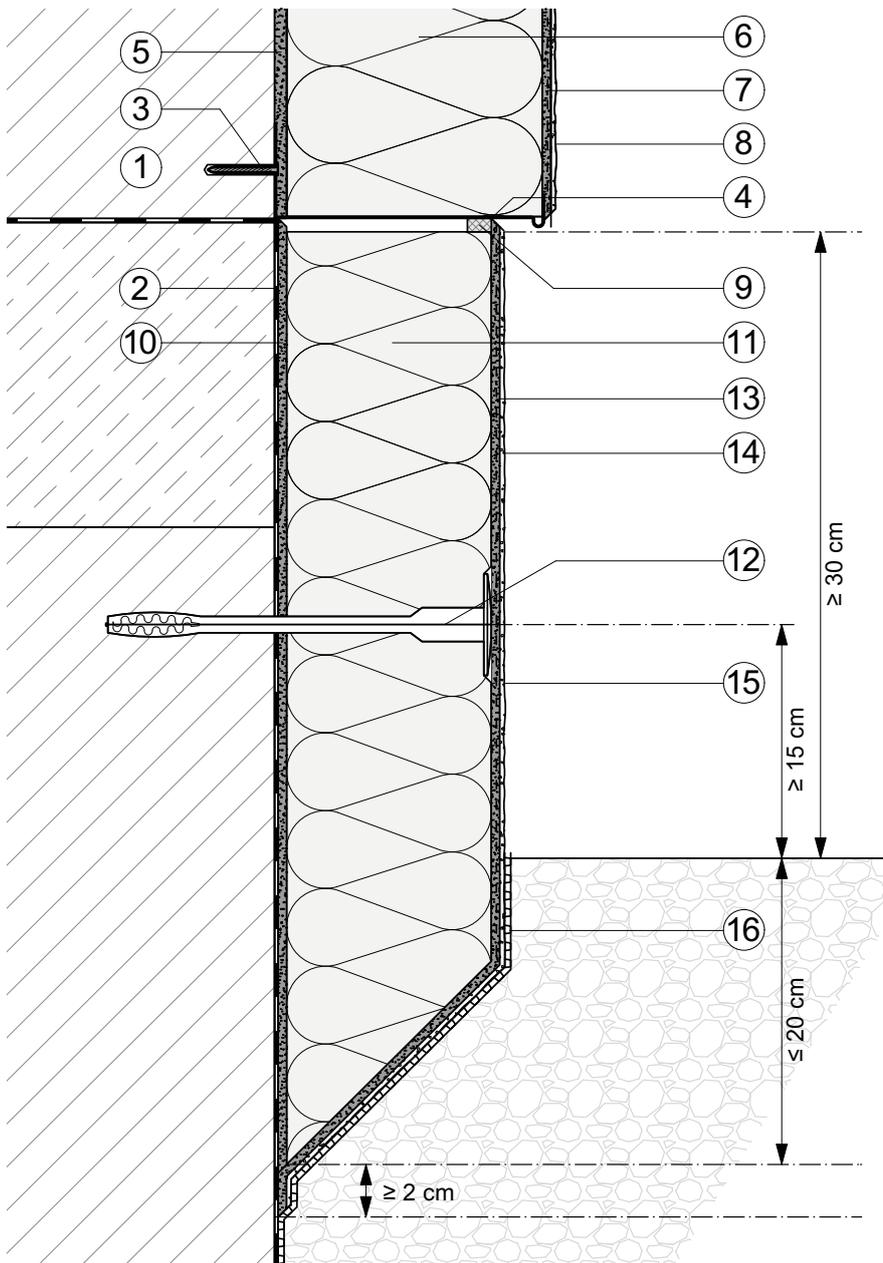


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 6 Kleber im Sockel **HECK K+A SL** (vollflächig)
- 7 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2** abgeschrägt
- 8 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 9 HECK Armierungsschicht **HECK K+A SL** mindestens 5 mm mit **HECK AGG CER** (Armierungsgewebe Keramik)
- 10 HECK Oberputz **HECK K+A SL** mindestens 2 mm, fein abgefilzt
- 11 Optional: HECK Siliconharzfarbe 2-fach, z. B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 12 Dämmplatte wird vollflächig in **HECK 2K TURBO DB** eingeschwommen (Floating-Buttering-Verfahren)
- 13 Schutzschicht nach DIN 18533 z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies
- 14 Übergangsanbindung mit **HECK 2K TURBO DB**
- 15 Betonkragplatte



Sockel – Detail 10.520

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL, rückspringend, abgeschrägt



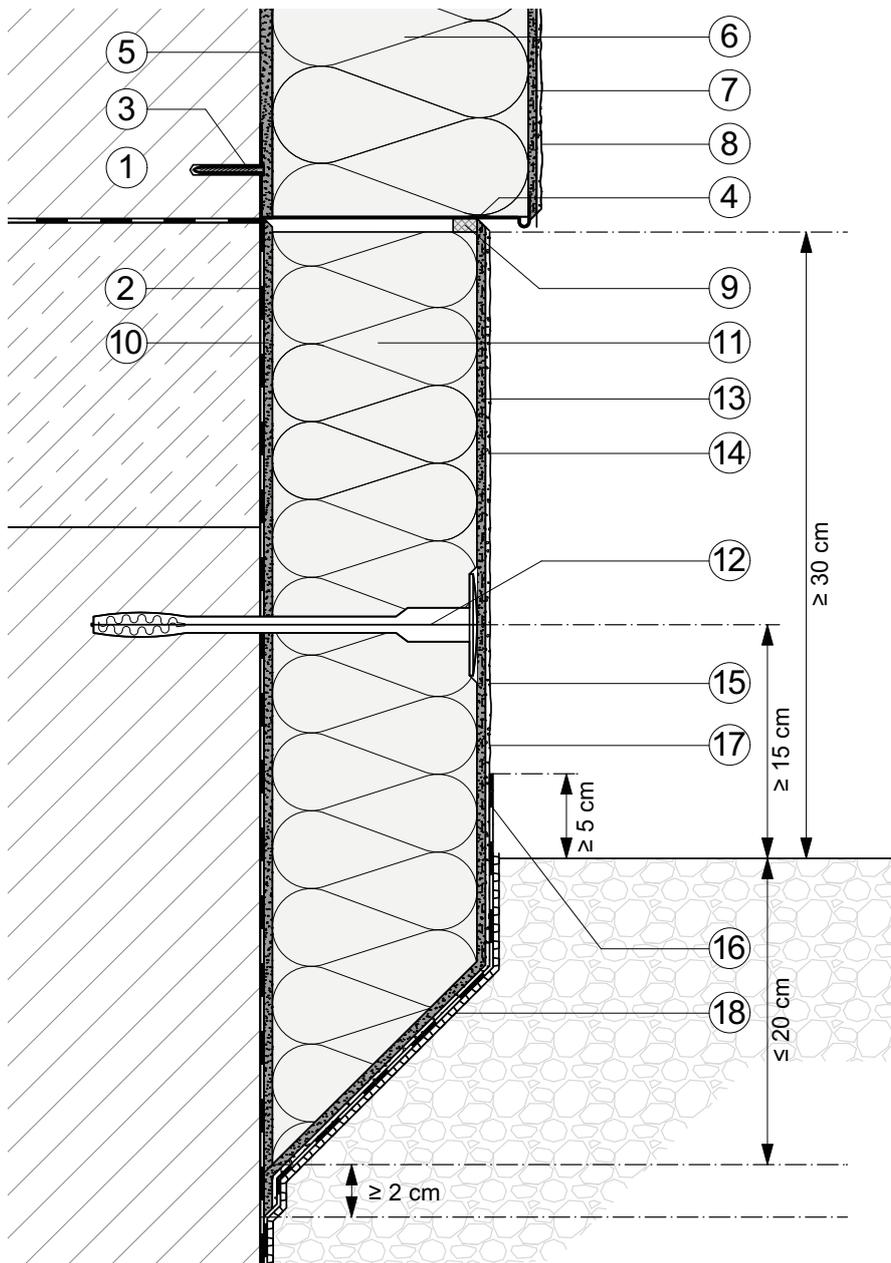
- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 4 HECK Sockelprofil
z. B. **HECK Sockelprofil (Alu-Trogprofil)**
- 5 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 6 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 7 HECK Armierungsschicht
z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 8 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 Kleber im Sockel
HECK K+A SL (vollflächig)
- 11 HECK Dämmplatte
HECK Coverrock X-2
- 12 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B.
HECK Schraubdübel STR-U 2G
- 13 HECK Armierungsschicht
HECK K+A SL mindestens 5 mm mit
HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik)
- 14 HECK Oberputz **HECK K+A SL**
mindestens 2 mm, fein abgefilit
- 15 Optional: HECK Siliconharzfarbe
2-fach, z.B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 16 Schutzschicht nach DIN 18533
z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Sockel – Detail 10.525

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL und Oberputz, rückspringend, abgeschrägt

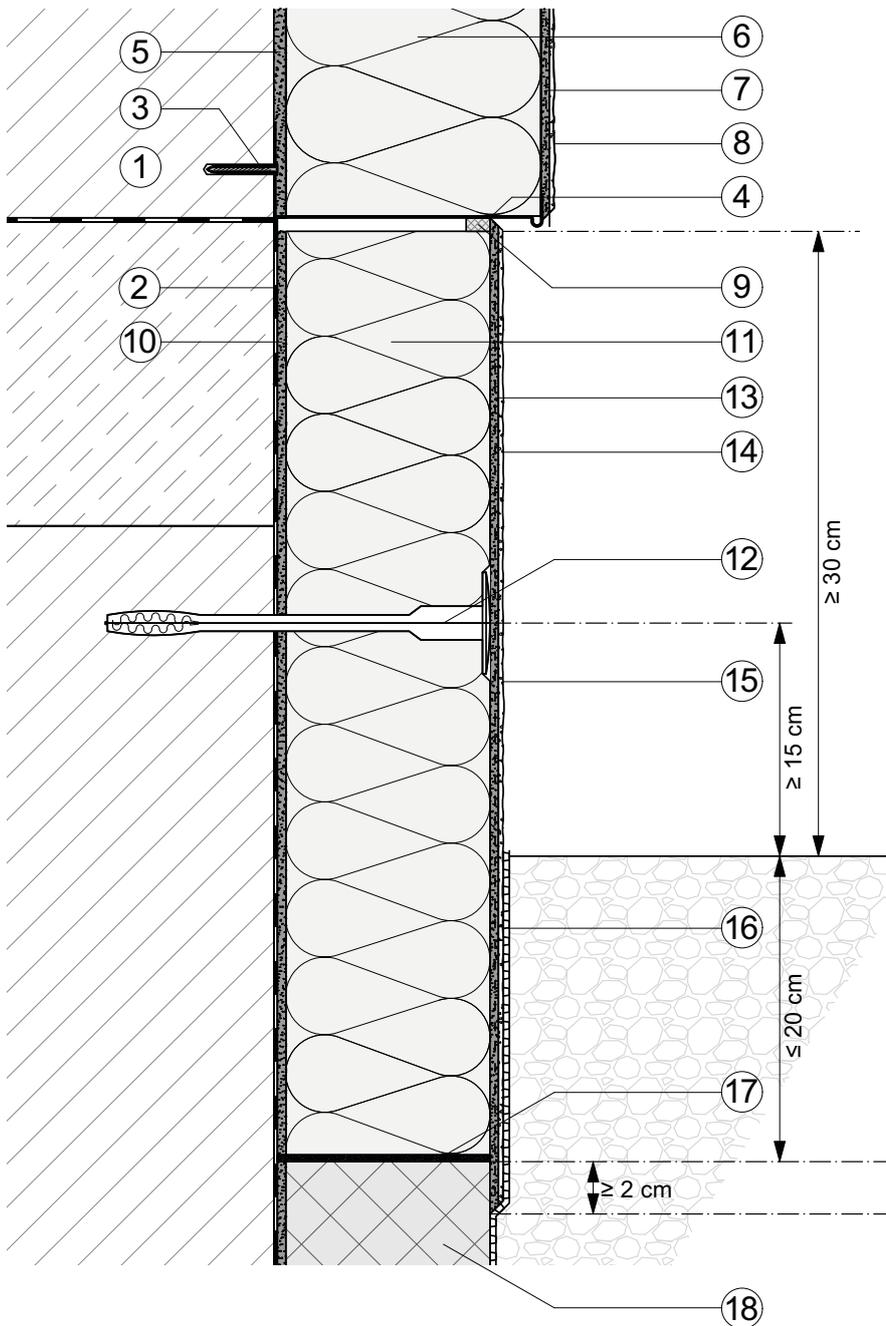


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 4 HECK Sockelprofil
z. B. **HECK Sockelprofil (Alu-Trogprofil)**
- 5 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 6 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 7 HECK Armierungsschicht
z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 8 HECK Oberputz
z. B. **HECK SHP (Siliconharzputz)**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 Kleber im Sockel
HECK K+A SL (vollflächig)
- 11 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 12 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**
- 13 HECK Armierungsschicht
HECK K+A SL mindestens 5 mm mit **HECK AGG CER** (Armierungsgewebe Keramik)
- 14 **HECK K+A SL**
mindestens 2 mm
- 15 HECK Oberputz
HECK SHP (Siliconharzputz)
- 16 Feuchteschutz mit
HECK DS FLEX LIGHT
- 17 Optional: HECK Siliconharzfarbe 2-fach, z. B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 18 Schutzschicht nach DIN 18533
z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies



Sockel – Detail 10.530

Sockellösung A2 mit HECK K+A SL, rückspringend mit Perimeter-Dämmplatte

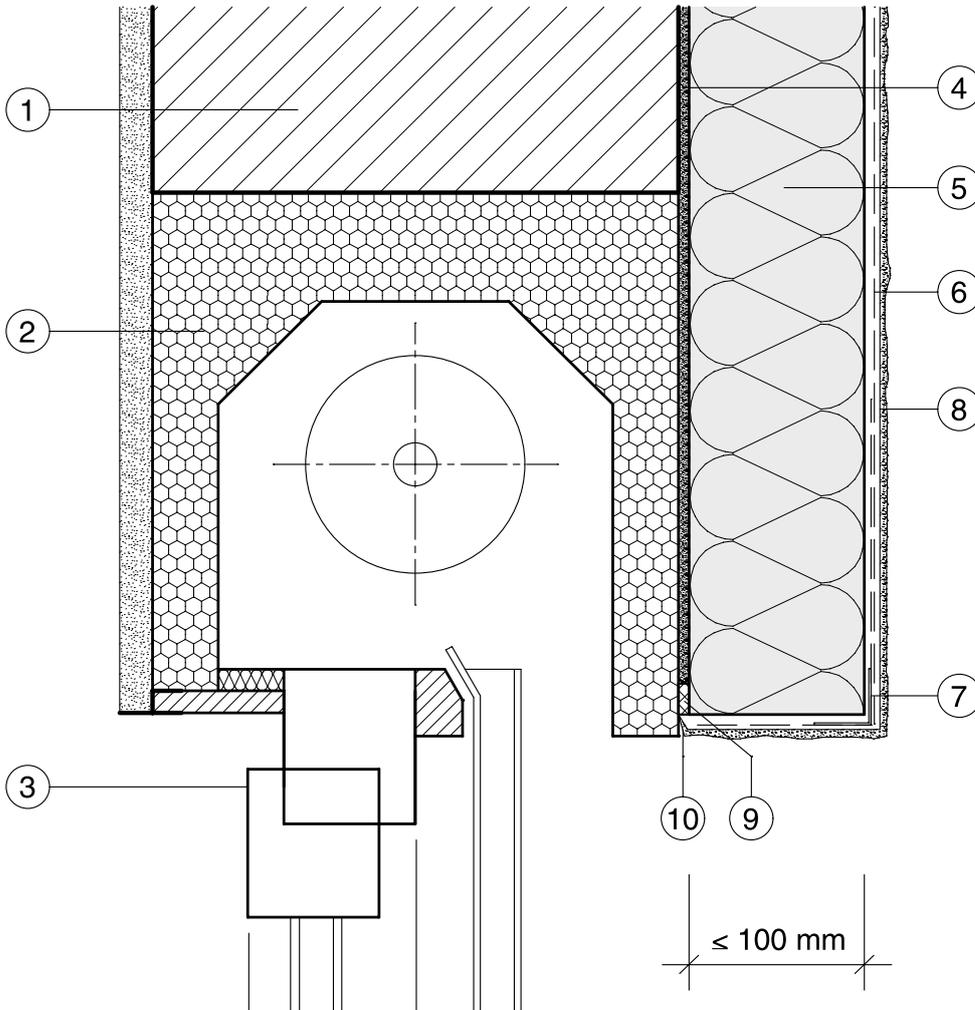


- 1 Wandbaustoff
- 2 Bauwerksabdichtung nach DIN 18 533 (bauseits)
- 3 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 4 HECK Sockelprofil
z. B. **HECK Sockelprofil (Alu-Trogprofil)**
- 5 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 6 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 7 HECK Armierungsschicht
z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 8 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 Kleber im Sockel
HECK K+A SL (vollflächig)
- 11 HECK Dämmplatte
HECK Coverrock X-2
- 12 HECK Systemdübel, je nach Anwendungsfall z. B.
HECK Schraubdübel STR-U 2G
- 13 HECK Armierungsschicht
HECK K+A SL mindestens 5 mm mit
HECK AGG CER (Armierungsgewebe Keramik)
- 14 HECK Oberputz **HECK K+A SL**
mindestens 2 mm, fein abgefilit
- 15 Optional: HECK Siliconharzfarbe
2-fach, z.B. **HECK SILCO FF (Silicon-Fassadenfinish)**
- 16 Schutzschicht nach DIN 18533
z. B. Noppenbahn mit Schutzvlies
- 17 Empfehlung: Abdichtung gegen aufsteigende Feuchte mit **HECK 2K TURBO DB** (ggf. im Wand- und Putzbereich einbinden lassen)
- 18 zugelassene Perimeterdämmplatte (bauseits)



Rollladen – Detail 14.000

Anschluss an Rollladenkasten (bündig mit Rohbauwand), Dicke der Dämmplatte ≤ 100 mm



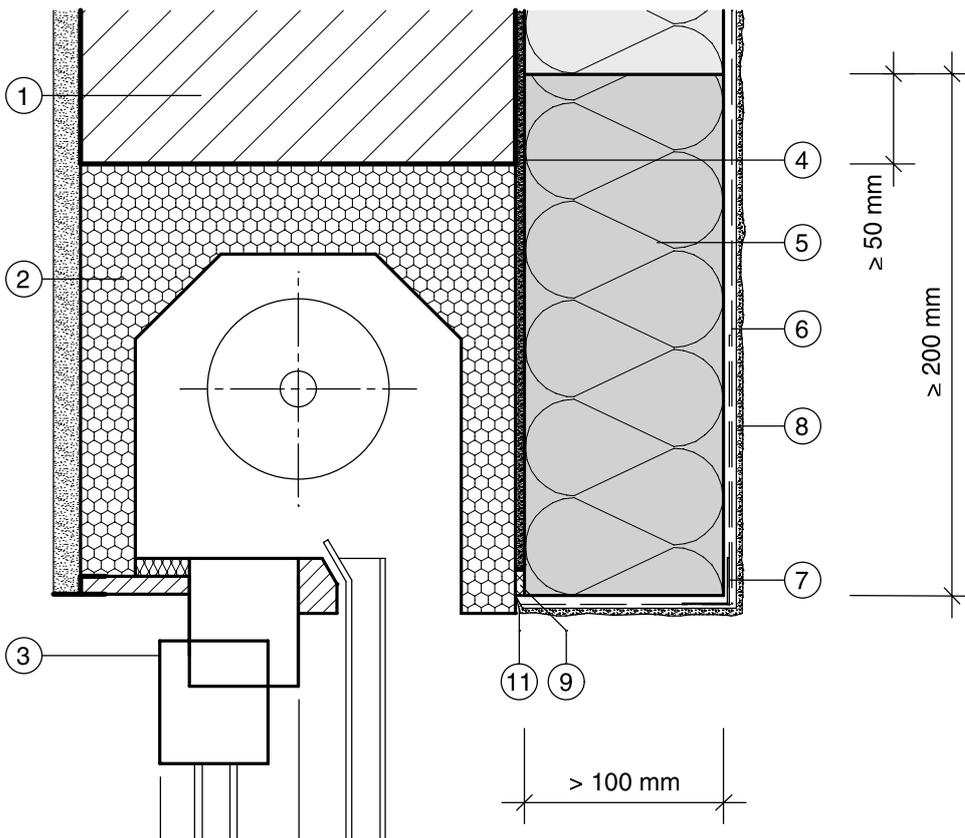
- 1 Wandbaustoff
- 2 Rollladenkasten
- 3 Fenster-/Türrahmen
- 4 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 5 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 6 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 7 Kantenschutz z. B.
HECK Gewebeeckwinkel PVC
- 8 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 Kellenschnitt, alternativ
HECK Anputzleiste z. B.
- **HECK Anputzleiste Membran
Giga Flex**
- **HECK Anputzleiste W30 PLUS**
Typ je nach Anwendungsfall



Rollladen – Detail 14.001

Anschluss an Rollladenkasten (bündig mit Rohbauwand), Dicke der Dämmplatte > 100 mm

Vertikalschnitt



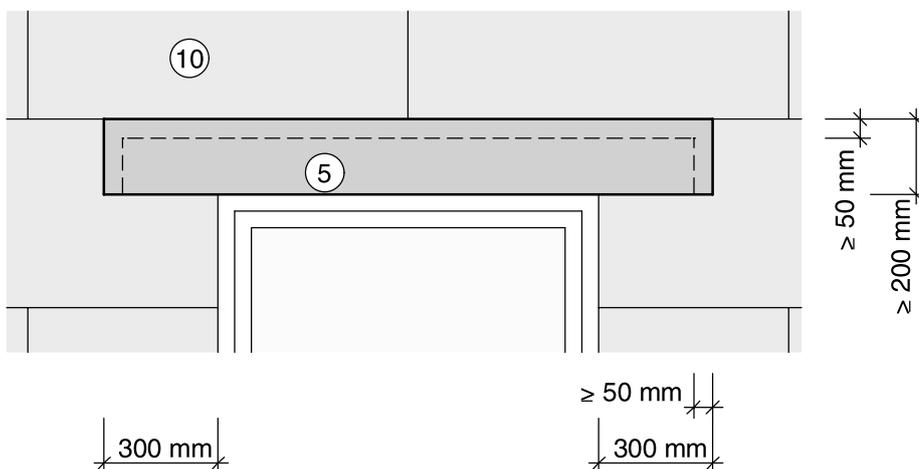
- 1 Wandbaustoff
- 2 Rollladenkasten
- 3 Fenster-/Türrahmen
- 4 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 5 **HECK MW-Lamelle 040-II**
- 6 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 7 Kantenschutz z. B. **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
- 8 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 11 Kellenschnitt, alternativ HECK Anputzleiste z. B.
 - **HECK Anputzleiste Membran Giga Flex**
 - **HECK Anputzleiste W30 PLUS**
 Typ je nach Anwendungsfall

HINWEIS:

Die Überdeckung des Rollladenkastens mit Mineralwolle muss an beiden Seiten und oben mind. 50 mm betragen.

Die seitliche Einbindung der Mineralwolle, links und rechts der Öffnung muss mind. 300 mm betragen. Die Mineralwolle ist vollflächig zu verkleben.

Ansicht Dämmplatten

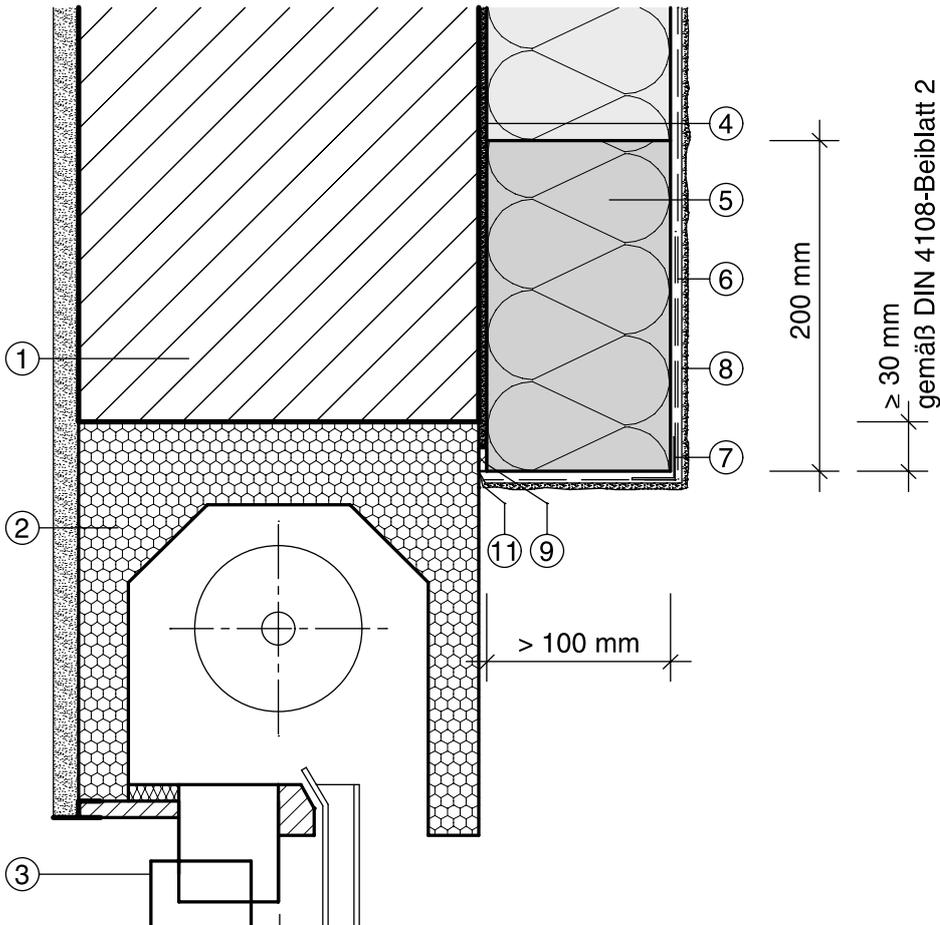




Rollladen – Detail 14.002

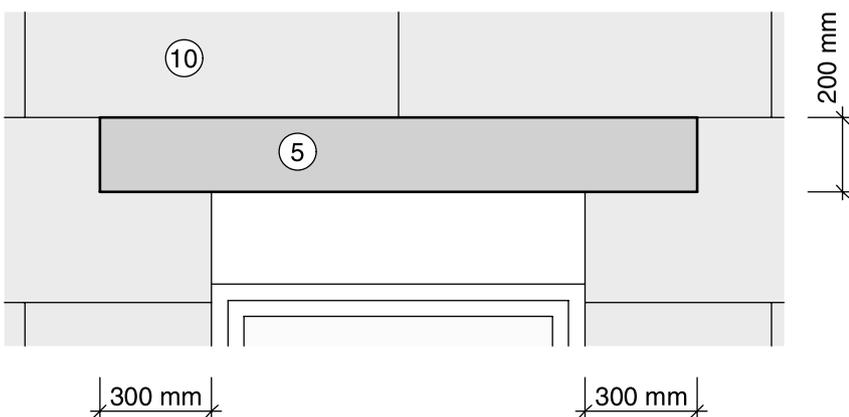
Anschluss an Rollladenkasten (integriert), Dicke der Dämmplatte > 100 mm

Vertikalschnitt



- 1 Wandbaustoff
- 2 Rollladenkasten
- 3 Fenster-/Türrahmen
- 4 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 5 **HECK MW-Lamelle 040-II**
- 6 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 7 Kantenschutz z. B. **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
- 8 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 9 **HECK Fugendichtband 14**
- 10 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 11 Kellenschnitt, alternativ HECK Anputzleiste z. B.
- **HECK Anputzleiste Membran Giga Flex**
- **HECK Anputzleiste W30 PLUS**
Typ je nach Anwendungsfall

Ansicht Dämmplatten

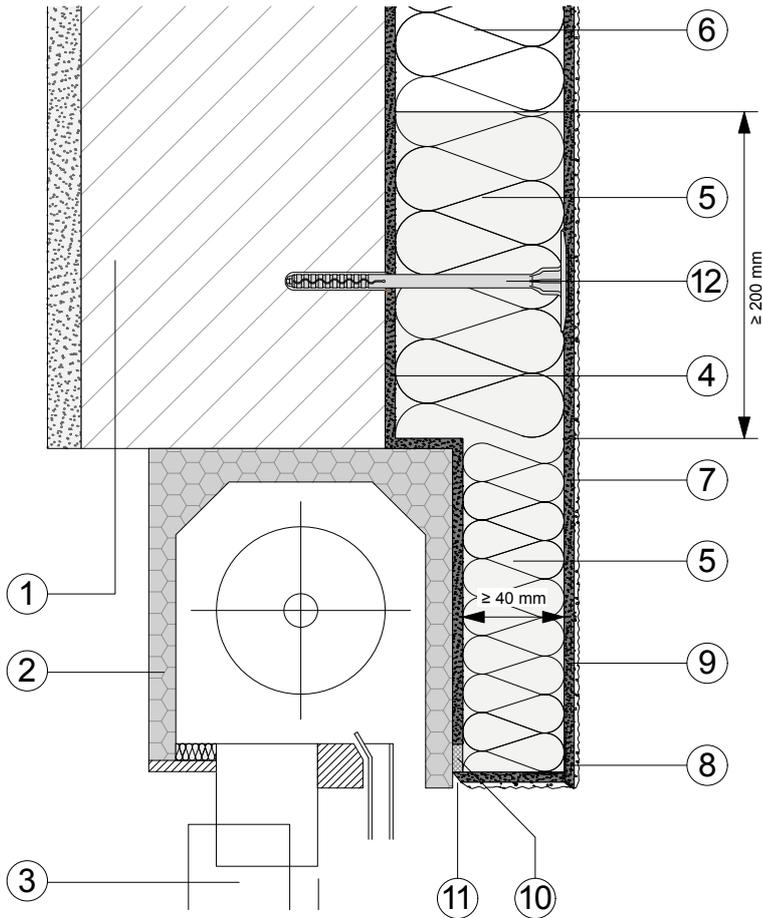




Rollladen – Detail 14.003

Anschluss an Rollladenkasten (vorgesetzt), Dicke der Dämmplatte > 100 mm

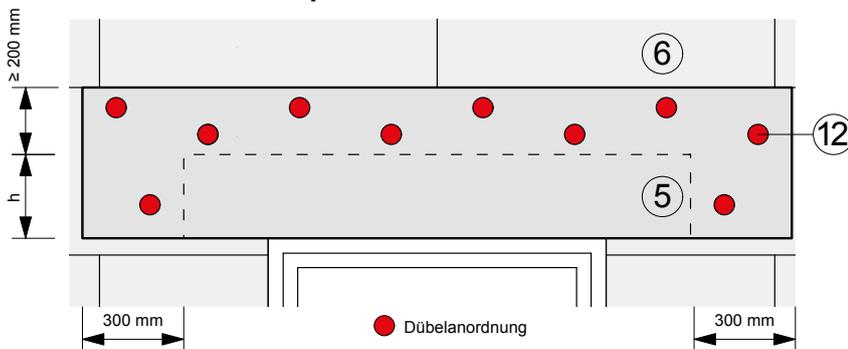
Vertikalschnitt



- 1 Wandbaustoff
- 2 Rollladenkasten
- 3 Fenster-/Türrahmen
- 4 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 5 **HECK COVERROCK X-2**
HECK MW-Lamelle 040-II
- 6 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 7 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 8 Kantenschutz z. B. **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
- 9 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 10 **HECK Fugendichtband 14**
- 11 Kellenschnitt, alternativ HECK Anputzleisten
- 12 HECK Verdübelung z. B. **HECK Schraubdübel STR-U 2G**

*) Falls ausgeklinkte Coverrock X-2 Platten verwendet werden, ist auf den zurückgearbeiteten Bereichen vorab eine Kontaktpachtelung aufzubringen. Die Verklebung auf den geeigneten Rollladenkästen kann je nach Untergrund, mit HECK BK Flex (Dispersionskleber) oder HECK K+A weiß oder grau erfolgen

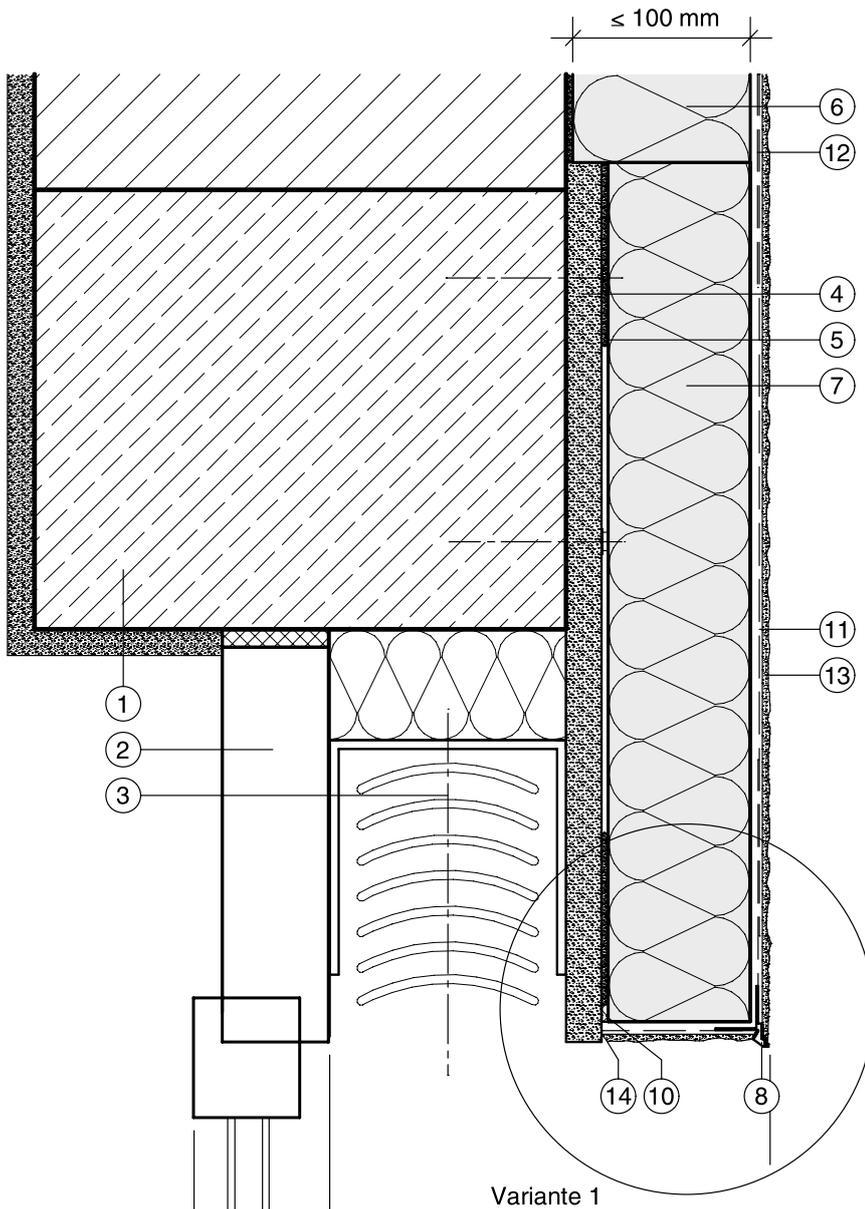
Ansicht Dämmplatten





Rollladen – Detail 14.004

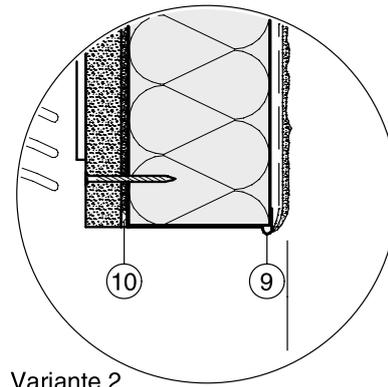
Anschluss an Jalousien-Schürze (bündig mit Rohbauwand), Dicke der Dämmplatte ≤ 100 mm



- 1 Wandbaustoff
- 2 Fenster-/Türrahmen
- 3 Jalousien-Halterung mit Dämmung
- 4 Schürze aus Calcium-Silikatplatte, Dicke bauseits festzulegen
- 5 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 6 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 7 HECK Dämmplatte, ausgeklinkt
- 8 Kantenschutz in Variante 1: **HECK Tropfkantenprofil**
- 9 Kantenschutz in Variante 2: HECK Sockelprofil z. B. **HECK Sockelprofil (Alu-Trogprofil)**
- 10 **HECK Fugendichtband 14**
- 11 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 12 Doppelarmierung im Übergangsbereich mind. 500 mm
- 13 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 14 Kellenschnitt, alternativ HECK Anputzleiste z. B.
 - **HECK Anputzleiste Membran Giga Flex**
 - **HECK Anputzleiste W30 PLUS**Typ je nach Anwendungsfall

HINWEIS:

Dicke und Befestigung der Schürzenplatte nach statischen Erfordernissen festzulegen. Anstelle der Variante 1 mit HECK Tropfkantenprofil und glatter, verputzter Untersicht ist auch Variante 2 mit HECK Sockelprofil ausführbar.

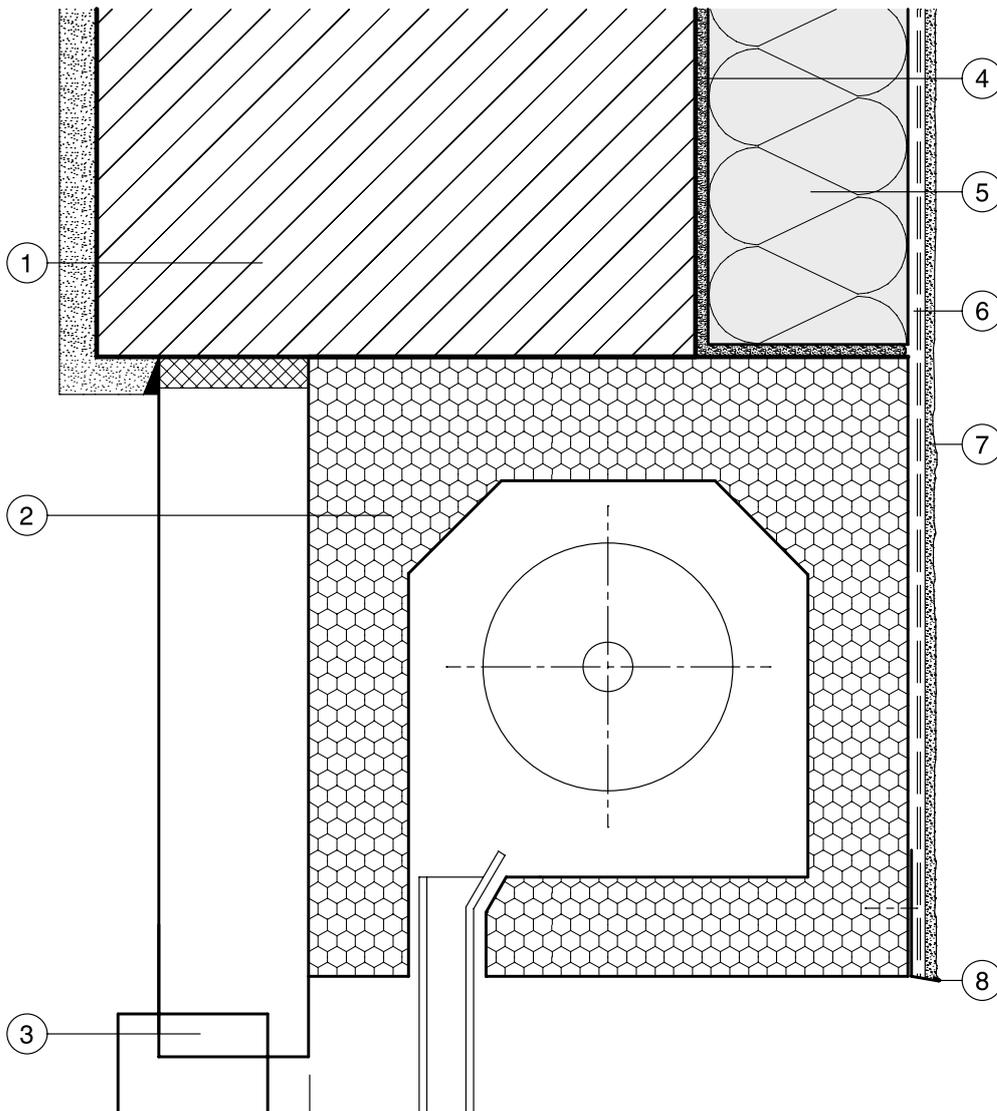


Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Rollladen – Detail 14.005

Anschluss an überputzbaren Vorsatzkasten für Rollladen

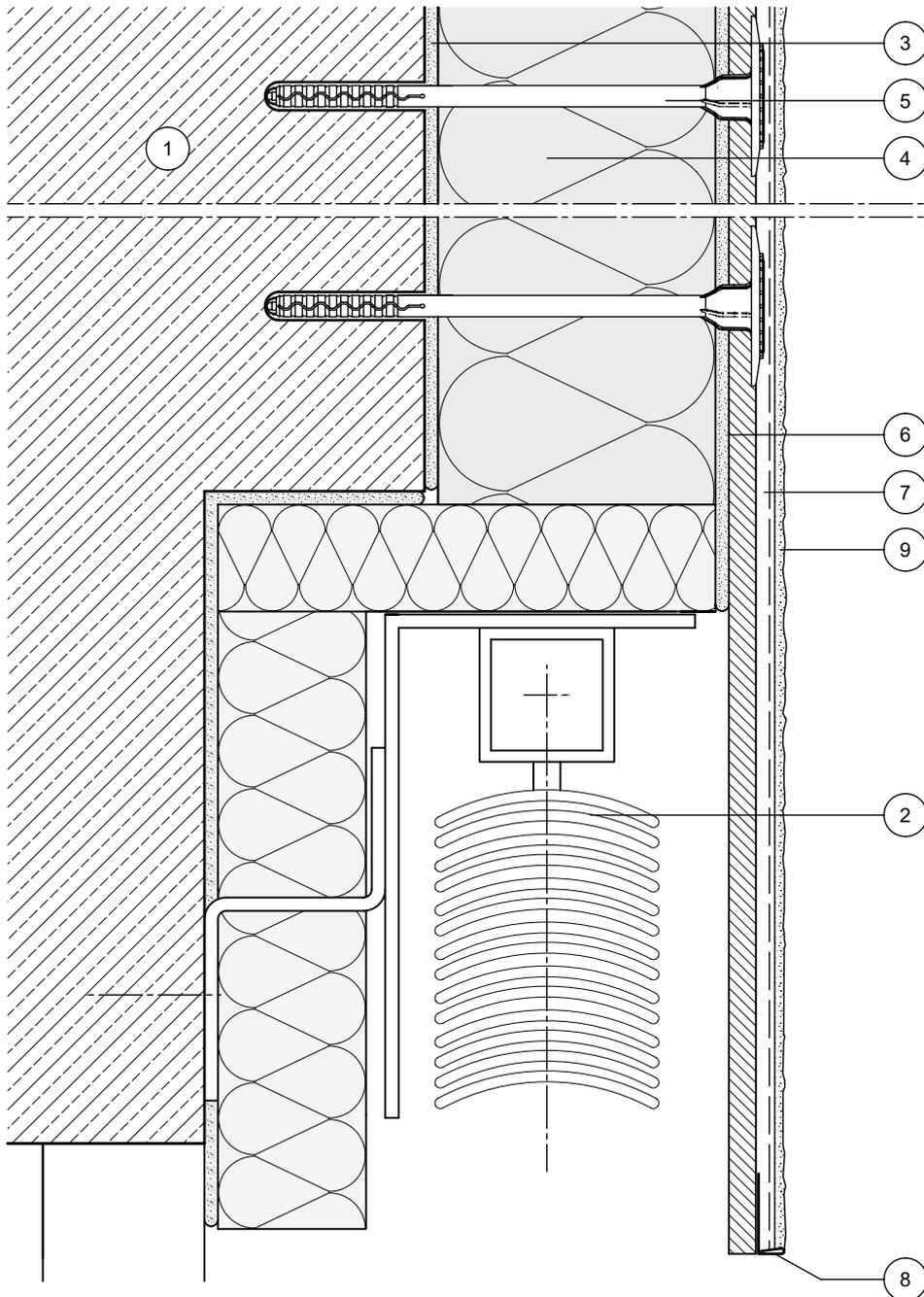


- 1 Wandbaustoff
- 2 Rollladenkasten
- 3 Fenster-/Türrahmen
- 4 HECK Klebemörtel z. B. **HECK K+A**
- 5 HECK Dämmplatte z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 6 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A** mit Doppelarmierung im Übergangsbereich mind. 500 mm
- 7 HECK Oberputz z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 8 HECK Profil zur Sockelausbildung



Rollladen – Detail 14.006

Integrierte Sonnenschutzanlage



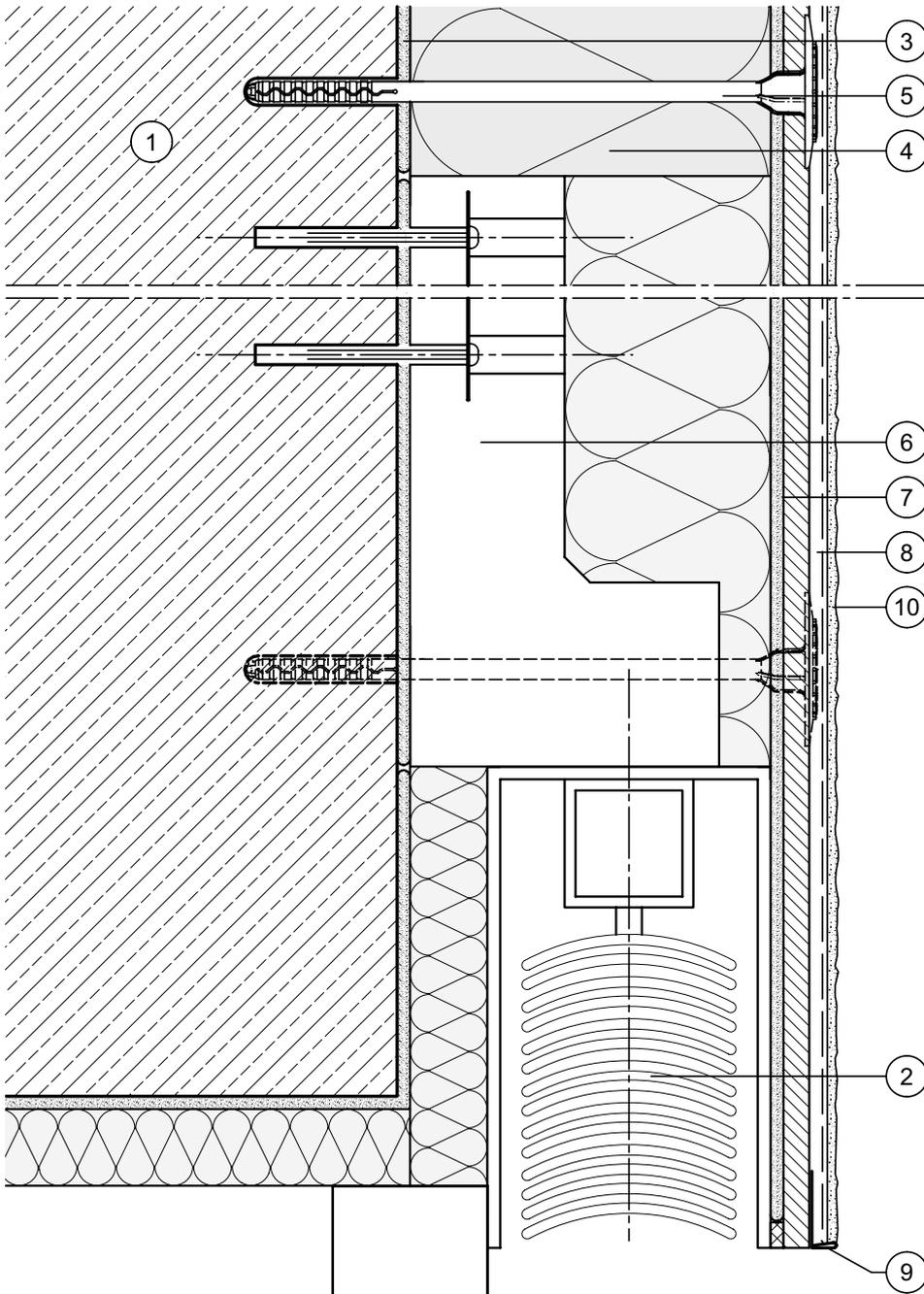
- 1 Wandbaustoff
- 2 Sonnenschutzanlage
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Systemdübel, je
nach Anwendungsfall
- 6 **HECK Wandschutzplatte**
(max. $\frac{1}{3}$ freitragend)
- 7 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 8 **HECK Putzabschlussprofil V2A**
- 9 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Rollladen – Detail 14.007

Integrierte Sonnenschutzanlage mit Montagekloben

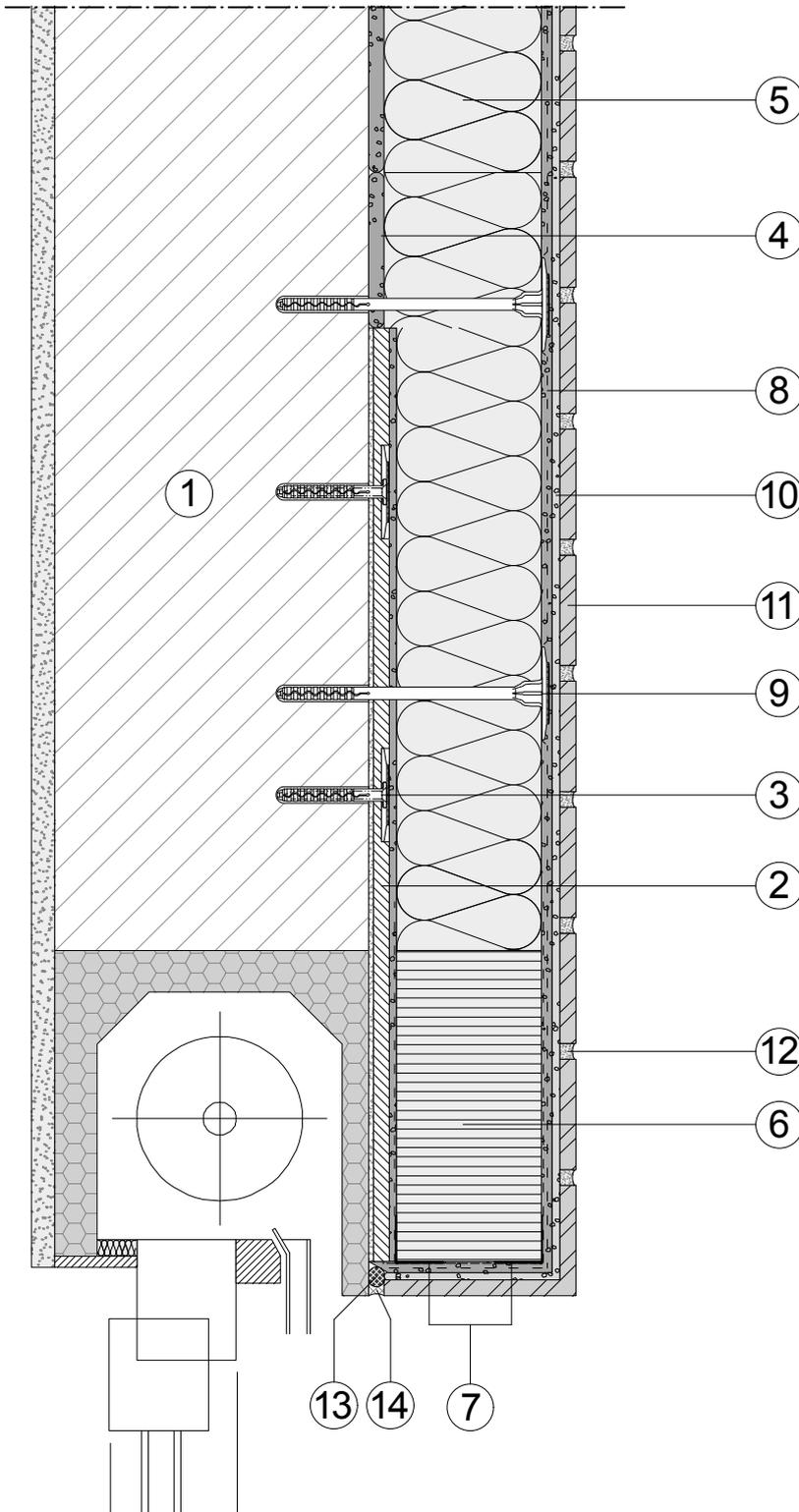


- 1 Wandbaustoff
- 2 Sonnenschutzanlage
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Systemdübel, je
nach Anwendungsfall
- 6 HECK Montagekloben
- 7 **HECK Wandschutzplatte**
- 8 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 9 **HECK Putzabschlussprofil V2A**
- 10 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**



Rollladen – Detail 14.008

Anschluss an Rollladen-Kasten (bündig mit Rohbauwand) im Keramiksystem, Dicke der Dämmplatte ≥ 100 mm



- 1 Wandbaustoff
- 2 **HECK Wandschutzplatte**
vollflächig verklebt
- 3 **HECK Schraubdübel SDK-U**
und **HECK Dübelteller 60**
- 4 HECK Klebemörtel z.B. **HECK K+A**
- 5 HECK Dämmplatte
z.B. **HECK Coverrock X-2**
- 6 **HECK MW-Lamelle 040-II**
- 7 **HECK Gewebeeckwinkel PVC**
100 x 200 mm
- 8 HECK Armierungsschicht Keramik z.B.
HECK K+A
HECK AGG CER
(Armierungsgewebe Keramik)
- 9 statisch relevante Verdübelung durchs
Gewebe z.B.
HECK Schraubdübel STR-U 2G
- 10 **HECK KLM CER**
(Klebmörtel Keramik)
- 11 Keramische Bekleidung z.B.
HECK Klinkerriemchen
- 12 HECK Fugenmörtel Keramik z.B.
HECK FM CER H
(Fugenmörtel Handverfugung)
- 13 **HECK PE-Rundschnur**
- 14 **HECK Natursteinsilikon**

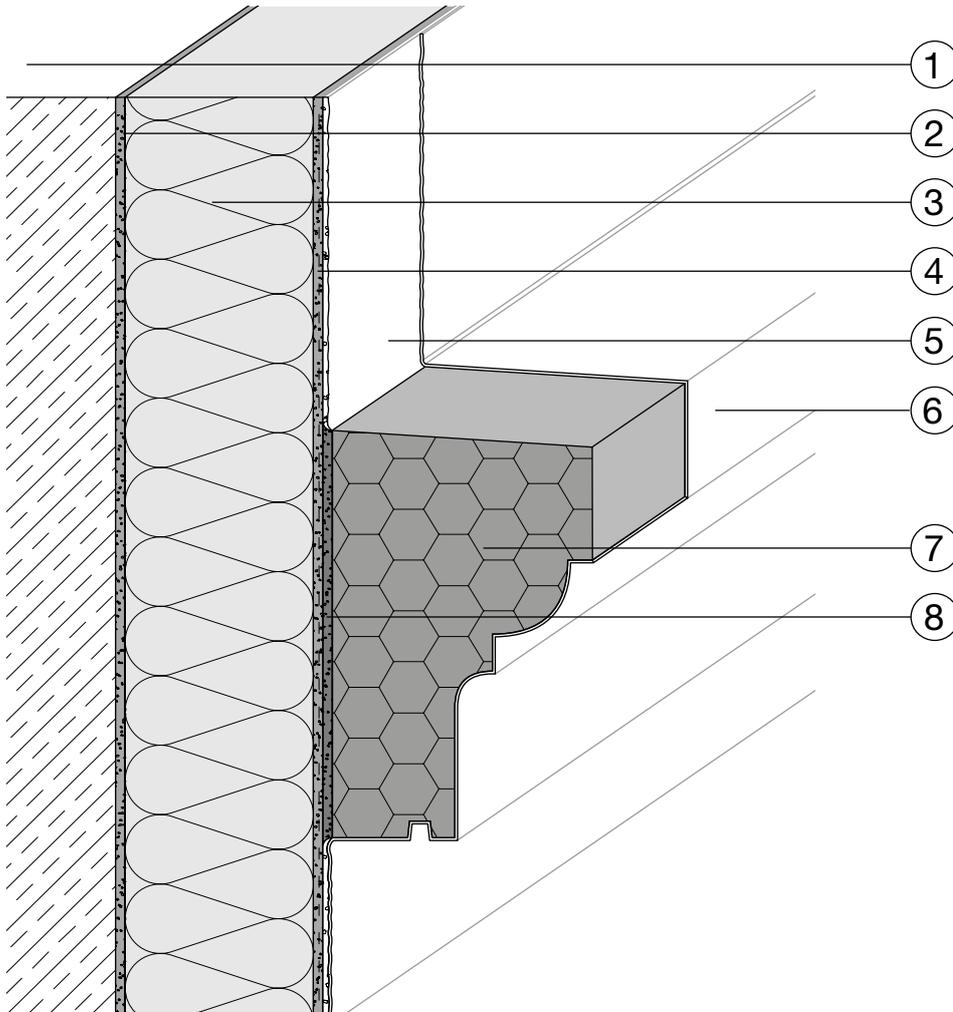


Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Fassaden-Dekorprofile – Detail 16.000

Systemaufbau nur an die Fassade geklebt



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel/Klebeschaum
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz, dünnlagig
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 Anstrichsystem
Grund-, Zwischen- und Schlussbe-
schichtung z. B. **HECK SILCO FF**
(Silicon-Fassadenfinish)
- 7 HECK Fassaden-Profil
- 8 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**

HINWEIS:

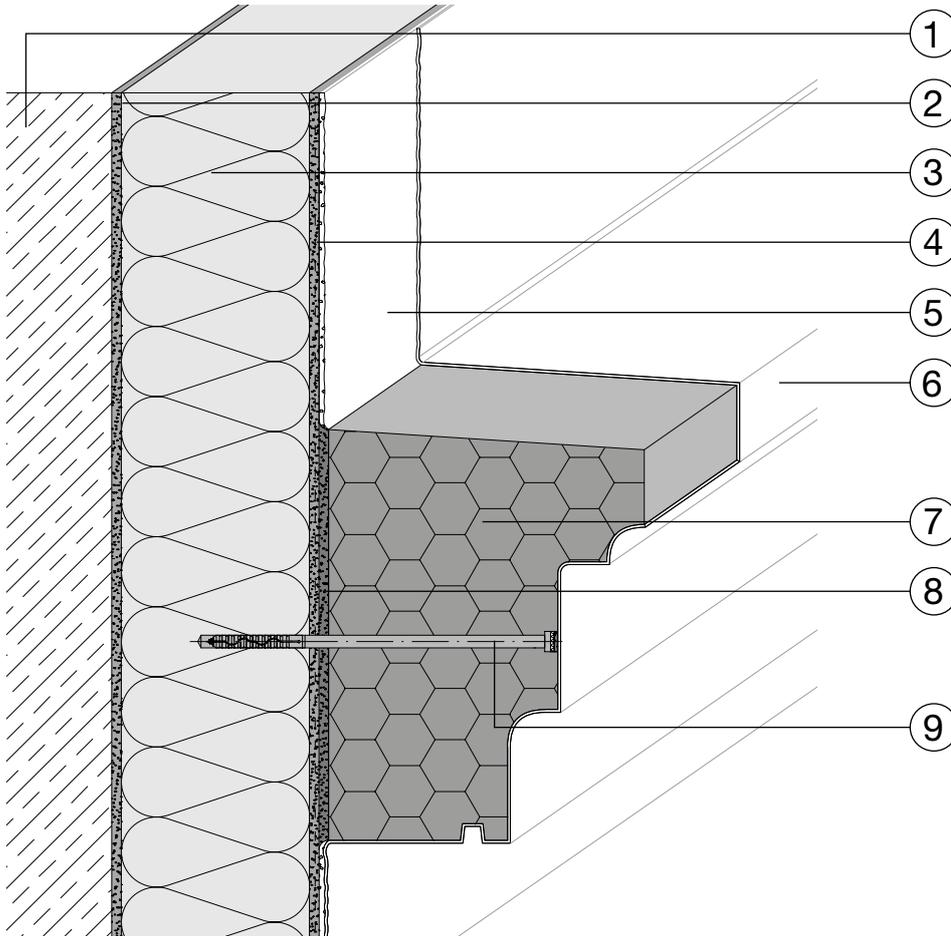
Grundsätzlich sind Blechabdeckungen zu empfehlen.

Ausnahmen sind planerisch zu prüfen
(Bewitterung, Ausladung).



Fassaden-Dekorprofile – Detail 16.100

Systemaufbau - mit Dübelbefestigung

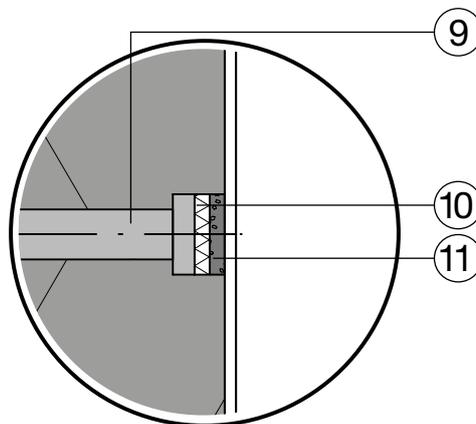


- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel/Klebeschaum
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz, dünnlagig
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 Anstrichsystem
Grund-, Zwischen- und Schlussbe-
schichtung z. B. **HECK SILCO FF**
(Silicon-Fassadenfinish)
- 7 HECK Fassaden-Profi
- 8 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 9 Rahmendübel
- 10 Schaumstoffkappe / Füllschaum
- 11 Beschichtungsmasse

HINWEIS:

Grundsätzlich sind Blechabdeckungen zu empfehlen.

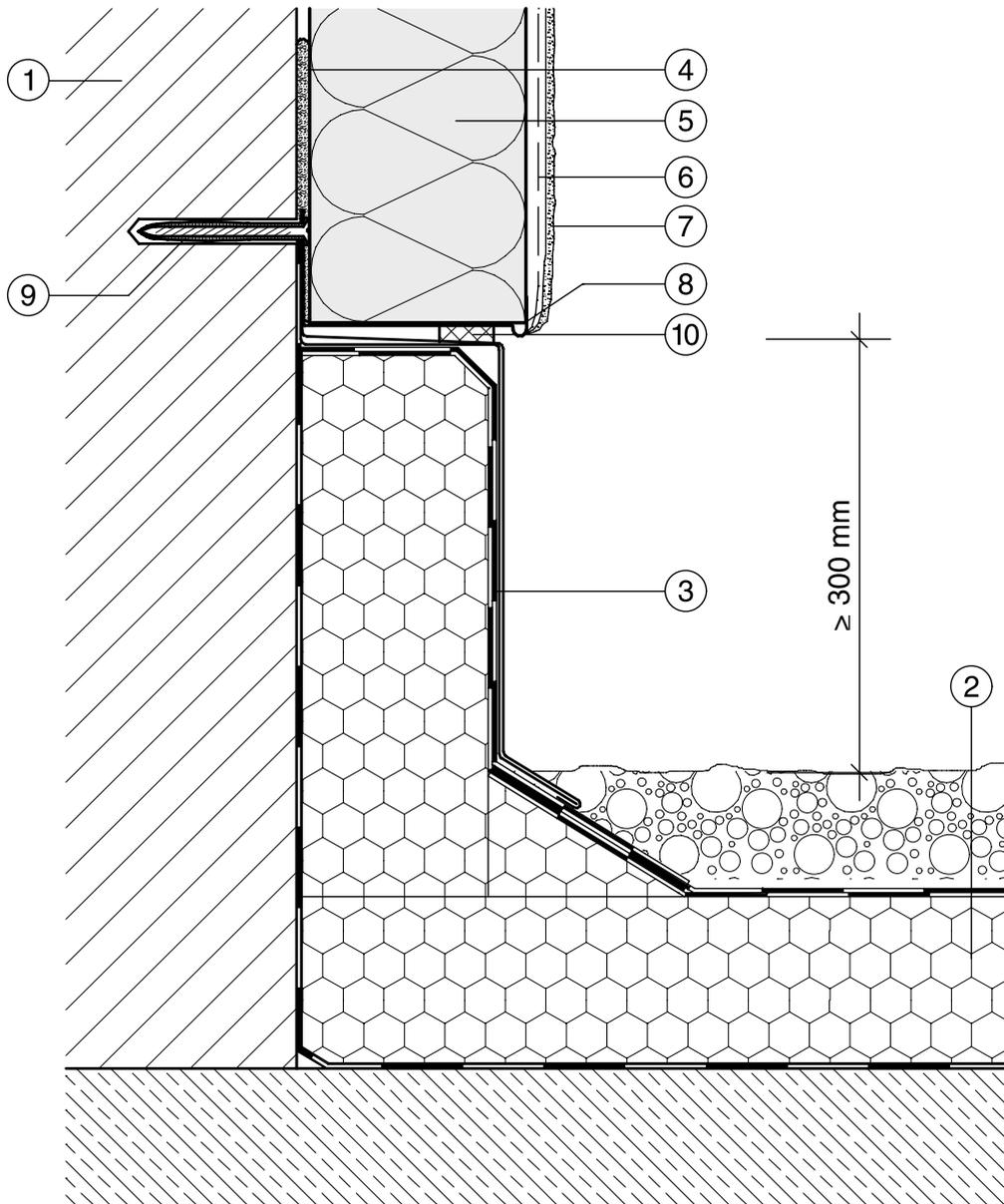
Ausnahmen sind planerisch zu prüfen
(Bewitterung, Ausladung).





Anschluss an Flachdach / Dachflächen – Detail 20.000

Anschluss an ein Flachdach mit Verblechung

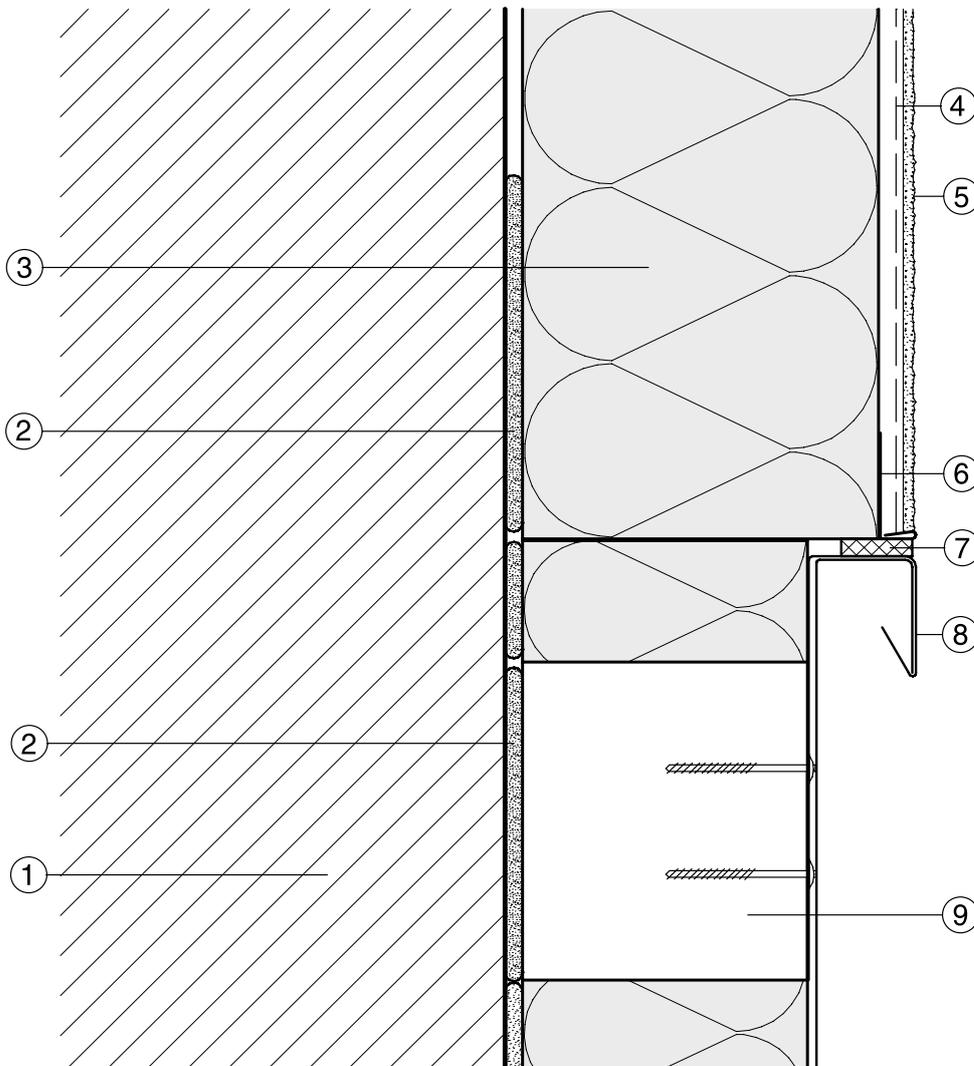


- 1 Wandbaustoff
- 2 Flachdachaufbau gemäß Vorschriften
- 3 Blechabdeckung gemäß den Fachregeln des Klempnerhandwerks bzw. Flachdachrichtlinien
- 4 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 5 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 6 HECK Armierungsschicht z. B. **HECK AGG (Armierungsgewebe fein)** mit **HECK K+A**
- 7 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 8 HECK Sockelprofil z. B. **HECK Sockelprofil (Alu-Trogprofil)**
- 9 HECK Schlagdübel
z. B. **HECK Schlagdübel ND-K**
- 10 HECK Fugendichtband



Anschluss an Flachdach / Dachflächen – Detail 20.001

Unterer Anschluss an eine Dachfläche mit Verblechung



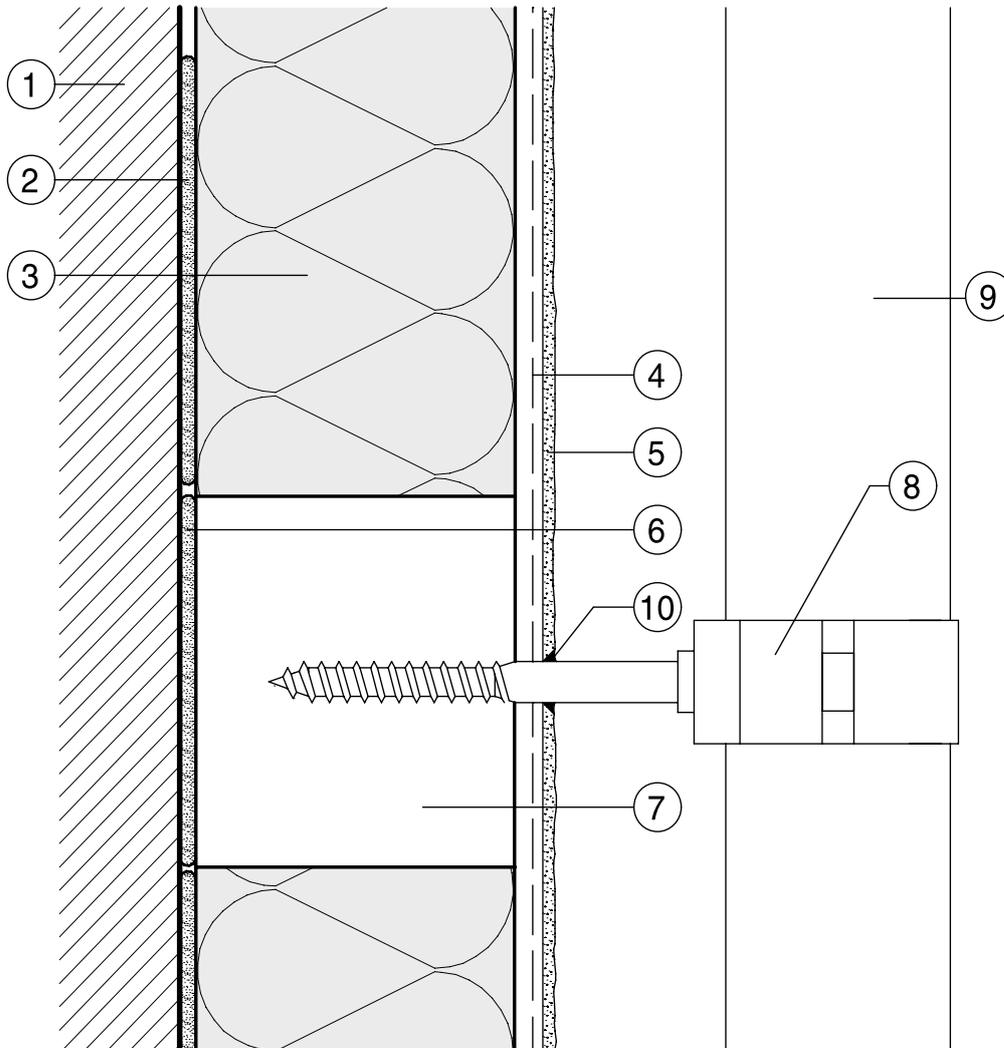
- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 **HECK Putzabschlussprofil V2A**
- 7 **HECK Fugendichtband 14**
- 8 Blechabdeckung gemäß den
Fachregeln des Klempnerhandwerks
bzw. Flachdachrichtlinien
- 9 **HECK Montagezylinder**

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Befestigung anderer Bauteile – Detail 22.001

Montagequader als Verankerungsgrund für Befestigung einer Rohrschelle

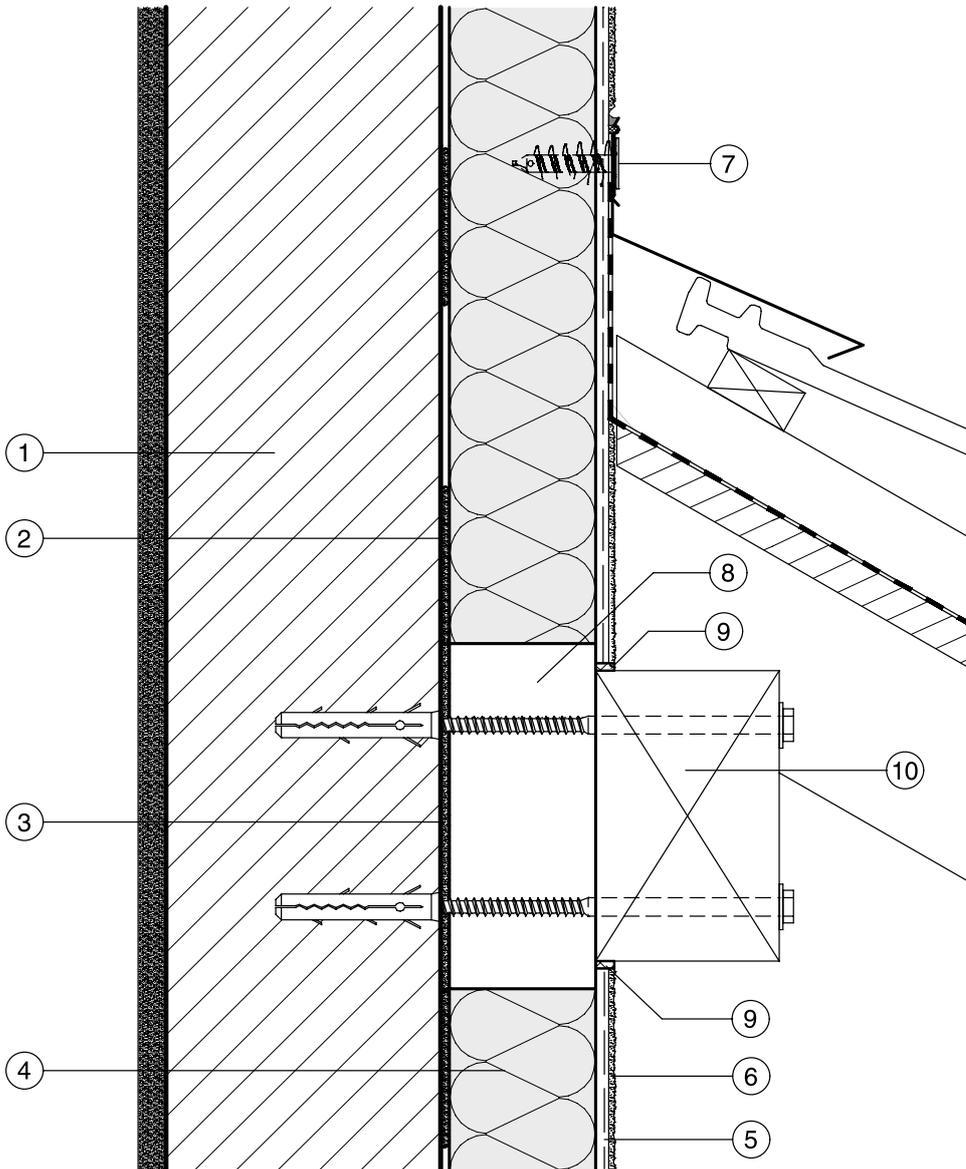


- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 **HECK K+A**
- 7 **HECK Montagequader**
- 8 Rohrschelle
- 9 Fallrohr
- 10 dauerelastische Verfugung in
Verbindung mit Kellenschnitt



Befestigung anderer Bauteile – Detail 22.002

Montagequader als Druckunterlage für die Befestigung einer Vordach-Auflagerpfette



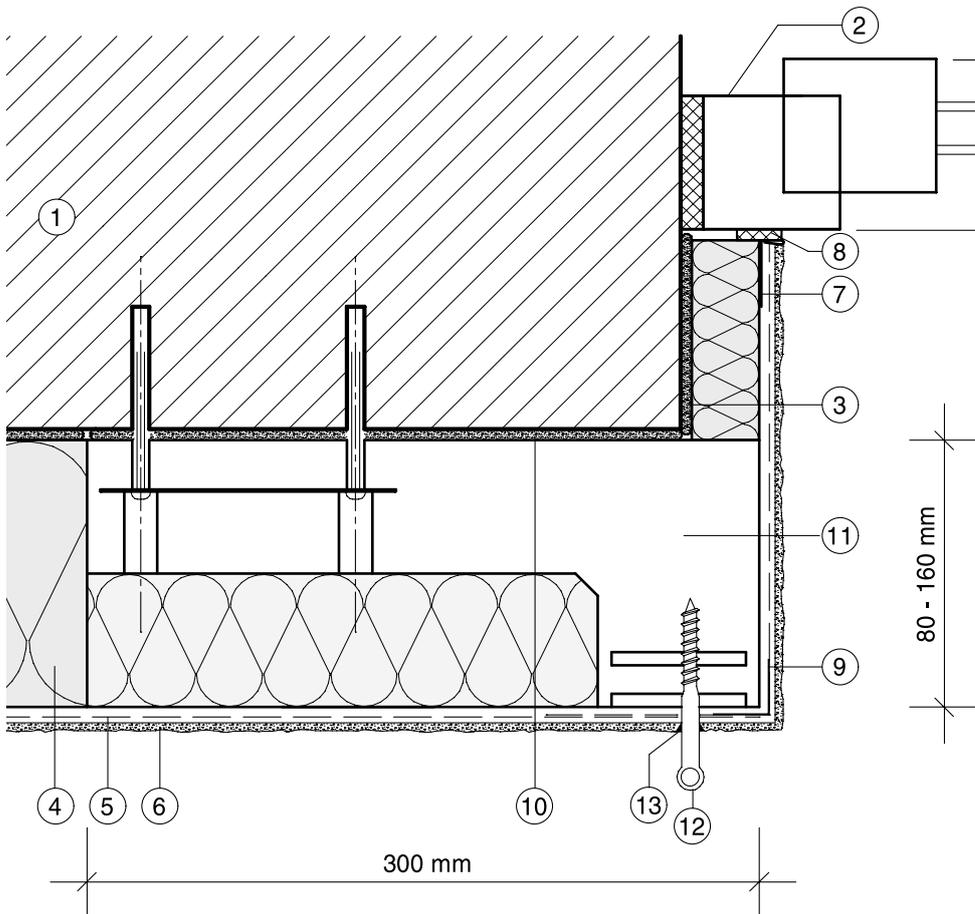
- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 **HECK Spiraldübel**
- 8 **HECK Montagequader**
- 9 **HECK Fugenelastikband**
- 10 Vordach-Auflagerpfette
(Typ nach Belastungsfall festlegen)

Technische Zeichnungen in verschiedenen Dateiformaten zum Download haben wir für Sie im persönlichen Login-Mehrwert hinterlegt. Ihren persönlichen Zugang beantragen Sie direkt unter www.wall-systems.com



Befestigung anderer Bauteile – Detail 22.003

Klobentragelement zur Befestigung mittelschwerer Lasten, z. B. Klappladen



- 1 Wandbaustoff
- 2 Fensterrahmen
- 3 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 4 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 **HECK Putzabschlussprofil V2A**
- 8 **HECK Fugendichtband 14**
- 9 Kantenschutz z. B.
HECK Gewebeeckwinkel PVC
- 10 **HECK K+A**, vollflächige Verklebung
- 11 HECK Klobentragelement
- 12 Befestigung für Klappladen
- 13 dauerelastische Verfugung in
Verbindung mit Kellenschnitt

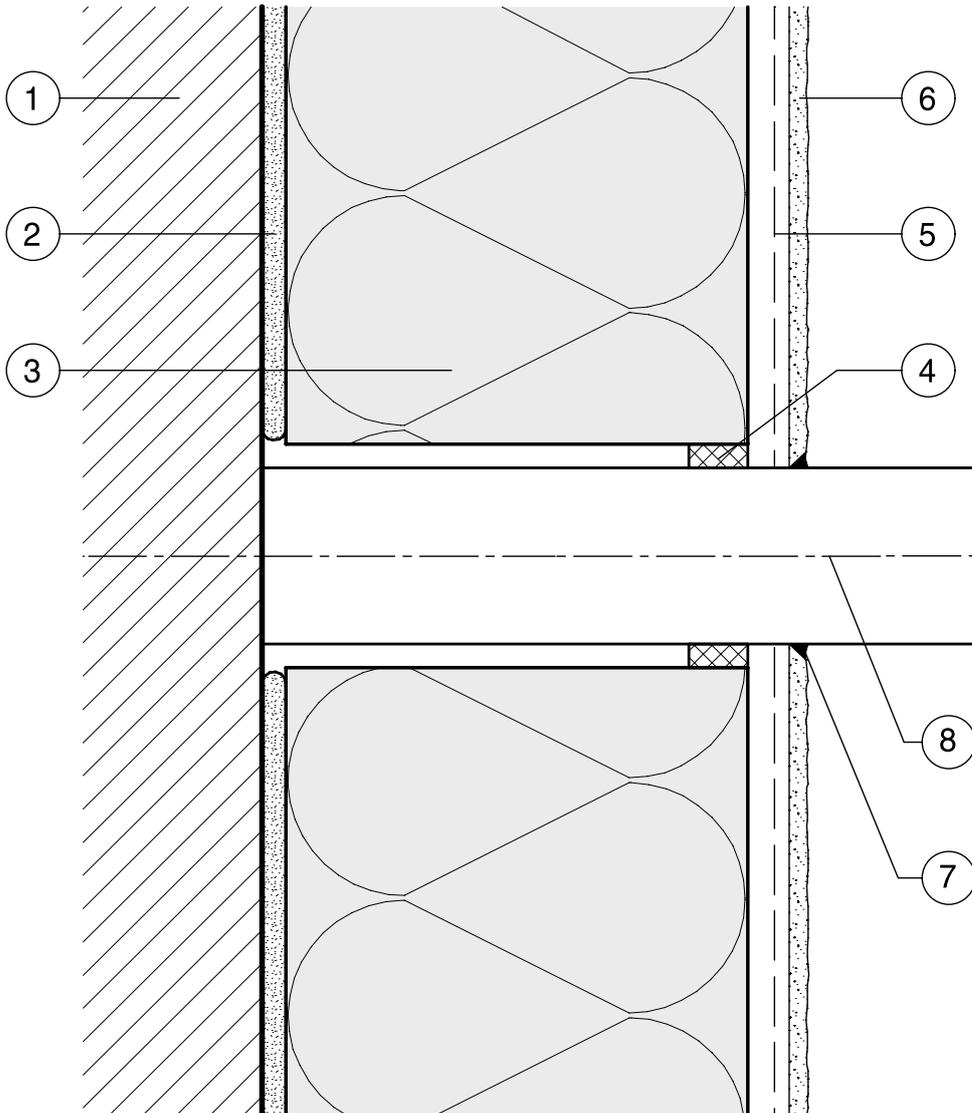
HINWEIS:

Klobentragelement aus Polyurethan Hart-
schaum mit eingeschäumten Phenolharz-
platten



Befestigung anderer Bauteile – Detail 22.004

Einbindung von Durchdringungen



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 **HECK Fugendichtband 14**
- 5 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 dauerelastische Verfugung in
Verbindung mit Kellenschnitt
- 8 Geländerholm

HINWEIS:

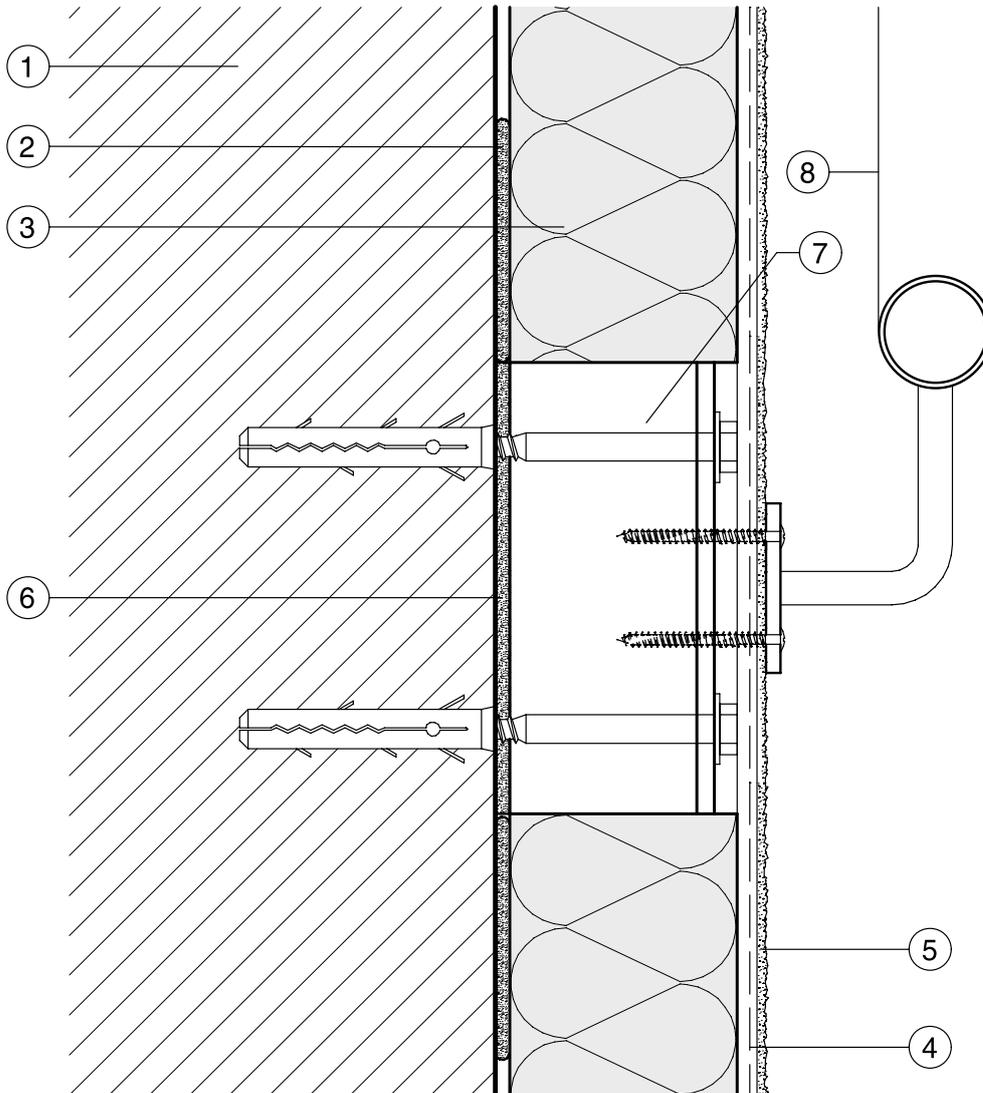
Der Putz und die Armierungsschicht müssen über das Fugendichtband gezogen werden.

Als zusätzliche Sicherheit ist eine ringförmige Abdichtung mit Acryl-Dichtstoff, etc. im Kellenschnitt vorzunehmen.



Befestigung anderer Bauteile – Detail 22.005

PU-Montageplatte mit eingeschäumter Phenolharzplatte zur wärmebrückenfreien Montage schwerer Lasten

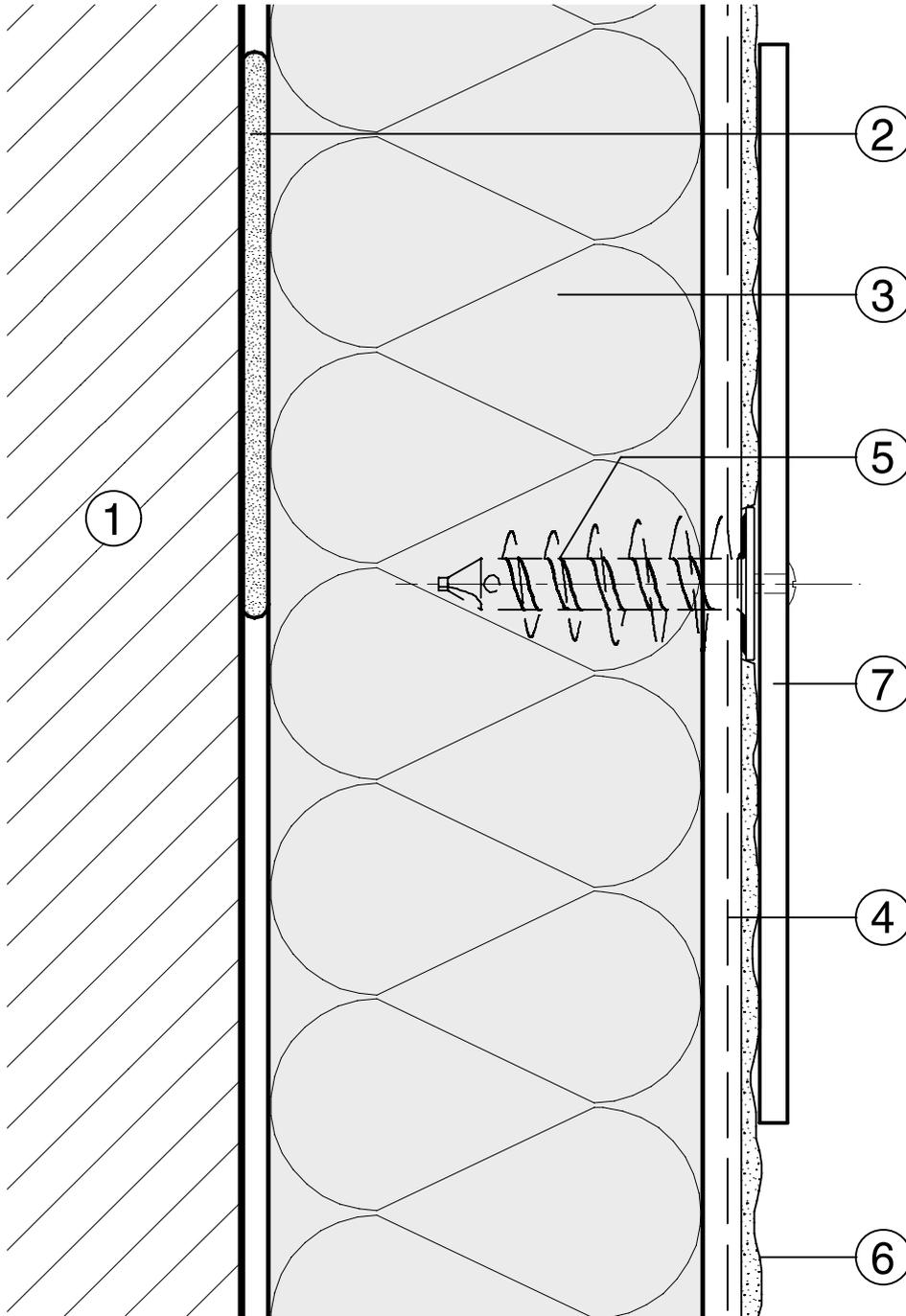


- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 6 **HECK K+A** als vollflächige Verklebung
- 7 HECK Montageplatte
- 8 Last, z. B. Handlauf



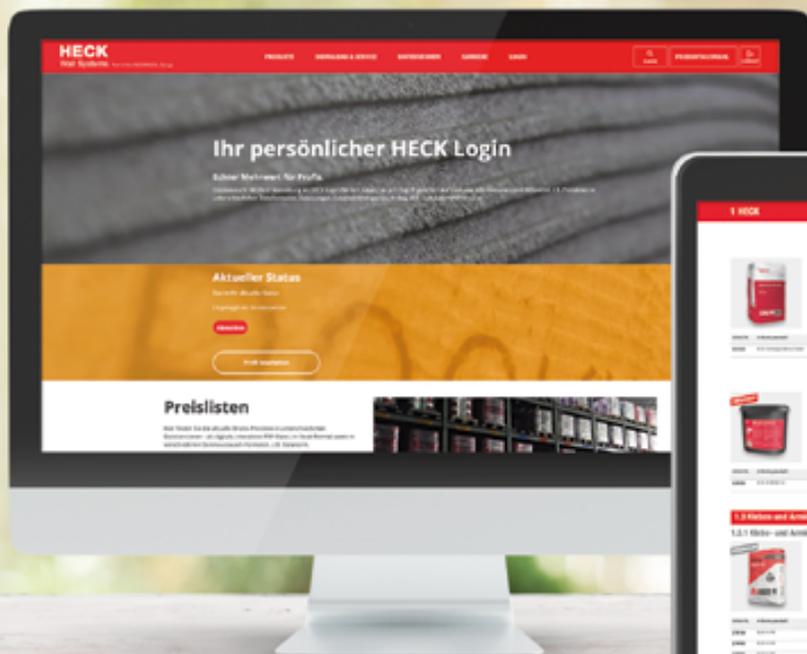
Befestigung anderer Bauteile – Detail 22.101

Nachträgliche Befestigung leichter Anbauteile mit Spiraldübel



- 1 Wandbaustoff
- 2 HECK Klebemörtel
z. B. **HECK K+A**
- 3 HECK Dämmplatte
z. B. **HECK Coverrock X-2**
- 4 HECK Armierungsschicht z. B.
HECK AGG (Armierungsgewebe fein)
mit **HECK K+A**
- 5 **HECK Spiraldübel**
mit Dichtscheibe
- 6 HECK Oberputz
z. B. **HECK ED (Edel-Dekor)**
- 7 leichtes Anbauteil,
z. B. Hausnummernschild

HOLEN SIE SICH DIE **ZULASSUNG** UND VIELES MEHR!



Insider werden
in 30 Sekunden!



1 x registrieren und vollen Zugriff auf
zusätzliche Unterlagen erhalten:

- + Zulassungen (AbZ etc.)
- + Übereinstimmungs- und Fachunternehmererklärungen
- + Preislisten in verschiedenen Datenformaten
- + Kalkulationshilfen im Excel-Format
- + Detailzeichnungen im PDF-, DXF- und DWG-Format
- + WDVS Dübelkonfigurator



Jetzt kostenlos registrieren:
www.wall-systems.com/login

HECK Wall Systems GmbH

Thöläuer Straße 25
95615 Marktredwitz
Tel.: +49 9231 802-0
Fax: +49 9231 802-330
www.wall-systems.com

HR B 5389 Amtsgericht Hof, Sitz Marktredwitz
Ust.-Id.-Nr.: DE815515763
Geschäftsführung: Markus Niermann (Vors.), Gülnaz Atila

Stand 09/2025

HECK
Wall Systems

a  **ROCKWOOL** company

Unsere technischen Informationen und Beschreibungen geben den Stand unseres Wissens und unserer Erfahrung zum Zeitpunkt der Drucklegung wieder und stellen keine wie auch immer geartete Garantie dar. Verwenden Sie bitte deshalb die jeweils neueste Auflage, da sich unser Erfahrungs- und Wissensstand stets weiterentwickeln. In Zweifelsfällen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. In jedem Fall haben Sie neben unseren Schutzrechten auch evtl. Schutzrechte Dritter zu beachten. Die Erwähnung von Produkten bzw. Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine haftungsrelevante Empfehlung unsererseits und schließt i.d.R. die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus, es sei denn, dass bestimmte Produkte, wie z.B. in Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen ausdrücklich vorgeschrieben sind. Beschriebene Anwendungsbeispiele können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen und erfolgen daher ohne Haftung. Unseren Geschäftsbeziehungen mit Ihnen liegen stets unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in der jeweils neuesten Fassung zugrunde, die Sie auch auf unserer Website www.wall-systems.com finden. Auf Anfrage senden wir Ihnen die AGBs auch gerne zu. Wir verweisen insbesondere auf Ziff. VII. dieser Bedingungen, wonach wir für Planungs-, Beratungs- und Verarbeitungshinweise etc. eine wie auch immer geartete Haftung nur dann übernehmen, wenn wir Ihnen auf Ihre schriftliche Anfrage hin verbindlich und schriftlich unter Bezugnahme auf ein bestimmtes, uns bekanntes Bauvorhaben Vorschläge mitgeteilt haben. In jedem Fall bleiben Sie verpflichtet, unsere Vorschläge unter Einbeziehung unserer Ware auf die Eignung für den von Ihnen vorgesehenen konkreten Verwendungszweck hin zu untersuchen, ggf. unter Einbeziehung von Fachingenieuren u. Ä. mehr.