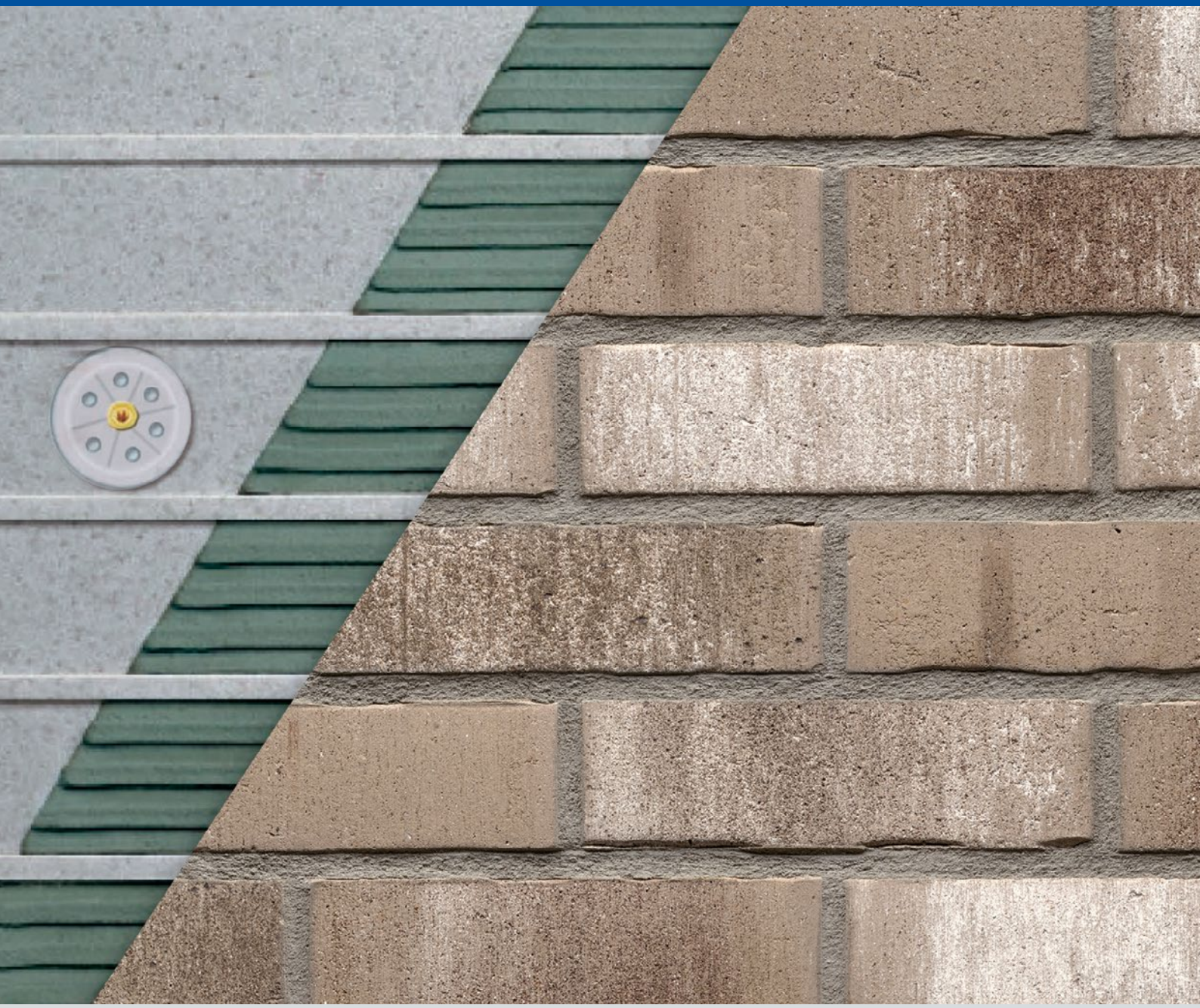
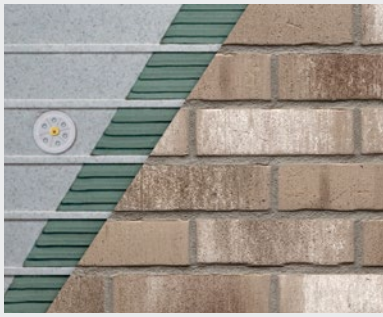
SYSTEMHANDBUCH



Dämmklinker®
...mehr als nur Fassade.

Wärmegedämmte Fassaden
mit echten Klinker-Riemchen.



Klinker gibt es bereits seit 1871 -
das erste Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
wurde im Jahr 1957 eingesetzt.

Die Kombination aus beiden Baustoffen ergibt ein einzigartiges System aus innovativer Wärmedämmung und klassisch-moderner Fassadenoberfläche.

Dämmklinker® ist bereits seit über 16 Jahren auf mehr als 2 Millionen m² verarbeitet worden. Das bewährte System aus exakt aufeinander abgestimmten Komponenten besticht durch die unkomplizierte Montage und die exklusive Optik der echten Klinker-Riemchen.
Anders als bei Putzfassaden ist dieses System wartungsfrei.

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihen gerne unser Dämmklinker-System näher vorstellen.

Heinz Schmalenbach *Daniel Schmalenbach*

WÄRMEDÄMMEN - ENERGIE SPAREN

Klinkerfassaden, ein umsatzstarker Markt für wärmegedämmte Fassaden. Die echte Klinkerfassade ist gut im Ergebnis aber sehr aufwendig in der handwerklichen Ausführung.

Schneller und vor allem wirtschaftlicher arbeiten Sie mit dem Dämmklinker-System.

Optisch haben Sie keinen Unterschied zum Vollklinker. Ihre Kunden werden vom Ergebnis begeistert sein!

Dämmklinker ist vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBT, Berlin) bauaufsichtlich zugelassen:

Dämmklinker original: Z-33.46-1301

Dämmklinker standard: Z-33.46-1609

Wärmedämmverbundsysteme sind für den Neu- und Altbaubereich eine zeitgemäße Dämm-Architektur, die heute aus unserer Baulandschaft nicht mehr weg zu denken ist.

In den letzten 50 Jahren wurden mehr als 800 Mio. m^2 WDV-Systeme verlegt.

Ein Wärmedämmverbundsystem übernimmt vielfältige Aufgaben wie Wärmedämmung, Schallschutz, Brandschutz und Feuchteschutz.

Die ästhetische Funktion wird über Struktur und Farbe der Riemchen erreicht. Damit bietet sich für den Architekt oder den Bauherrn eine vielfältige Möglichkeit der Oberflächengestaltung.

Schlichtweg eine Fassade zum Wohlfühlen.

Besonders bei der Altbausanierung ist die Senkung der Heizenergieverluste am Aussenmauerwerk von großer Bedeutung.

Das Dämmklinker-System ist eine besonders wirtschaftliche Maßnahme zur Herstellung wärmedämmender Fassaden, senkt dadurch drastisch hohe Heizkosten und erhöht die Lebensqualität in den eigenen vier Wänden durch besonders behagliches Raumklima.

Interessenten erhalten von Baufachleuten der Klinker-Zentrale eine ausführliche technische Beratung und werden von der Planungsphase bis zur Fertigstellung von uns unterstützt.

Bei der Gestaltung haben Sie beinahe grenzenlose Möglichkeiten. Sie können aus einer Vielzahl an Klinkerriemchen in verschiedensten Farben und Strukturen wählen. Ihre Fassade wird so auch optisch aufgewertet, der Wert Ihrer Immobilie steigt.

WDVS

Ein Wärmedämmverbundsystem (abgekürzt WDVS oder WDV-System) ist ein System zum außenseitigen Dämmen von Gebäudeaußenwänden.

Man bezeichnet die gesamte Fassade des Gebäudes auch als Wärmedämmverbundfassade. Umgangssprachlich werden auch die Bezeichnungen Thermohaut und Vollwärmeschutz verwendet.

12 ARGUMENTE FÜR DÄMMKLINKER

» Erhöhung der Wohnqualität

Behagliches und ausgeglichenes Wohnklima. Im Winter durch höhere Wandoberflächentemperaturen (keine unangenehmen Zugerscheinungen mehr), im Sommer durch angenehme Kühle im Wohnraum.

» Energieeinsparung, aktiver Umweltschutz

Das Dämmklinker-System ist eine lohnende Investition für die Zukunft und rechnet sich unter dem Gesichtspunkt Umweltschutz (Reduktion der schädlichen Treibhausgase (CO2 Emissionen)) schon in der ersten Heizperiode.

» Kleinere Heizungsanlage

Mit dem Dämmklinker-System kann die Heizungsanlage kleiner dimensioniert werden, da diese weniger Wärme erzeugen muss.

» Eliminierung von Wärmebrücken

Einfache und sichere Dämmung von kritischen Detailpunkten wie Heizkörpernischen, Außenecken, Betonstürze, usw. - diese bilden jetzt keine Schwachstellen mehr.

» Wohnflächengewinn

Bei Neubauten kann die tragende Wandkonstruktion auf das statische Mindestmaß reduziert werden (z. B. 17,5 cm KS).
Für Investoren rechnet sich das WDV-System, da pro Geschoss ca. 3-5 % mehr verkauft werden können

» Attraktive Fassadengestaltung

Durch die Farbgestaltungsmöglichkeiten lassen sich attraktive, individuelle Fassaden gestalten.

» Bekämpfung von Schimmelpilz

Durch höhere Wandoberflächentemperaturen ist bei normalen Klimabedingungen keine Tauwasserbildung möglich.
Bei vorschriftsmäßigem Lüftungsverhalten bleibt die Gefahr von feuchten Wänden und daraus entstehende Schimmelpilzbildung gebannt.

» Verbesserung der Wärmespeicherung

Das Wärmespeichervermögen des tragenden Mauerwerks kann optimal genutzt werden (Pufferwirkung).

» Wetterschutz gewährleistet

Ein fugenloser, schlagregendichter System-Aufbau lässt die Feuchtigkeit draußen und garantiert langanhaltende Dämmwirkung.

» Reduzierung der thermischen Spannungen verhindert Rissbildung

Längenänderungen der Bauteile infolge thermischer Spannungen (z.B. Plattenbauten) werden stark reduziert.
Temperaturbedingte Risse z.B. bei einem Mischmauerwerk treten nicht mehr auf. Selbst rissige Altbaufassaden sind zuverlässig zu renovieren.

» Wertzuwachs des Gebäudes

Wertvolle Bausubstanz wird geschützt. Altbauten bekommen einen Wertzuwachs. Bei Neubauten bleibt der Wert über längere Zeit erhalten. Auch der Mietwert des Gebäudes wird erhöht.

» Wartungsfrei

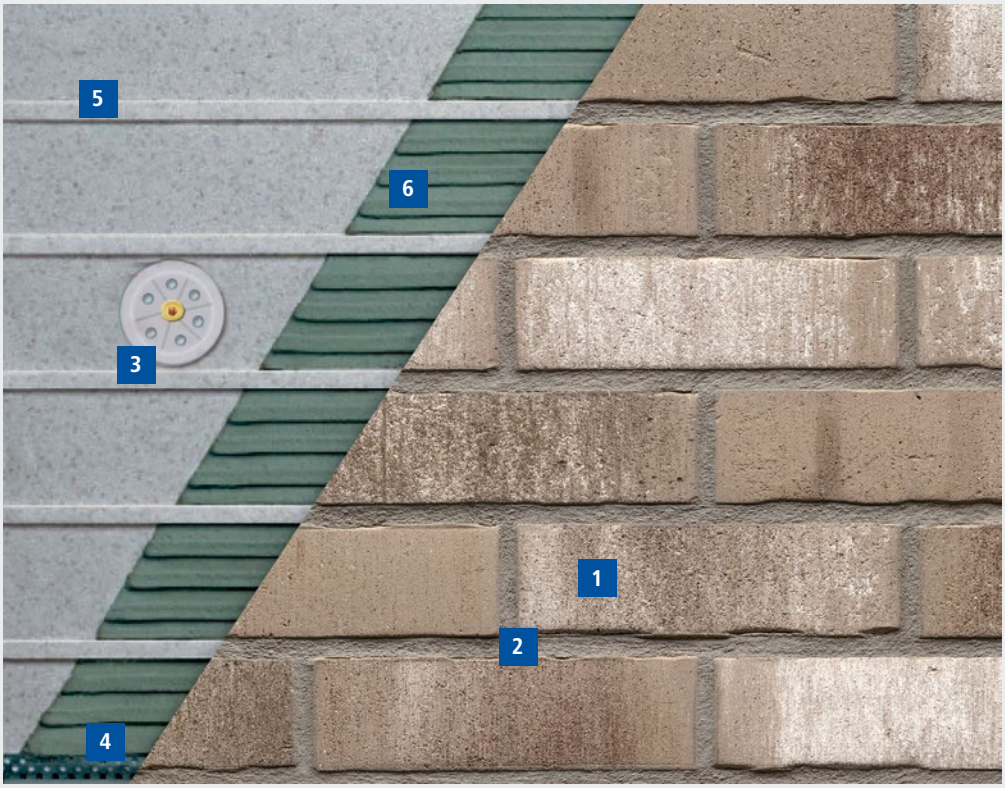
Im Gegensatz zu Putzfassaden entfällt der regelmäßige Anstrich, die Fassade ist wartungsfrei.

Volta - West, Basel

Riemchen: Sonderbrand im DF Format

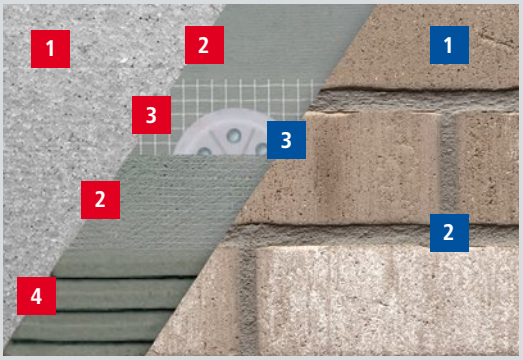
SYSTEMAUFBAU

Dämmklinker ORIGINAL



1	Klinkerriemchen
2	DK Fugmörtel
3	Schraubdübel / Schlagdübel
4	Sockelschiene
5	Rasterdämmplatte
6	DK Klebemörtel

Dämmklinker STANDARD



1	Fassadendämmplatte
2	DK-Standard Armierungsmörtel
3	DK-Standard Armierungsgewebe
4	DK-Standard Klebemörtel

MEHR ALS NUR FASSADE.

Dämmklinker ist ein vom Deutschen Institut für Bautechnik geprüftes, bauaufsichtlich zugelassenes Wärmedämmverbundsystem mit echten Klinker-Riemchen.

Gegenüber herkömmlichen Fassadensystemen mit Putzschicht oder Vollsteinverklinkerung weist es wesentliche Verbesserungen auf.
Das Dämmklinker-System ist hoch wärmedämmend und spart je nach Ausführung und Beschaffenheit sowie dem Dämmwert der bestehenden Bausubstanz bis zu 60% Energiekosten.

Durch die Klinker-Riemchen ist das System wartungs- und renovierungsfrei, die Folgekosten der Fassade sind, anders als bei Putz- oder Anstrich-Fassaden, gleich null.

Aufgrund effizienter Isolier- und Dämmeigenschaften schafft das System ein ausgeglichenes Raumklima im Gebäudeinneren, da es auch gegen Kälte und Hitze von außen isoliert.

Es schützt die Bausubstanz, da es als zweite Wand keinen Schlagregen oder Luftfeuchte an die eigentliche Hausmauer lässt und atmungsaktiv ist, also die Raum-/ Mauerfeuchtigkeit im Inneren nach außen entweichen lässt (diffusionsoffen).

Als Systemhersteller bieten wir nicht nur die Materiallieferung, sondern die komplette Bauabwicklung von der Fassadenplanung/-bemusterung bis hin zur Fertigstellung.

Volta - West, Basel

RIEMCHEN

Bei der Gestaltung haben Sie beinahe grenzenlose Möglichkeiten. Sie können aus einer Vielzahl an Klinkerriemchen in verschiedensten Farben, Formaten und Strukturen wählen.

Dies stellt nur einen sehr kleinen Ausschnitt dar. In unserem Prospekt "Oberflächen" erhalten Sie einen Überblick über die umfangreichen Riemchen-Variationen.

R 901

R 902

R 764

R 766

R 650

Klinker-Riemchen werden aus natürlichen Rohstoffen gefertigt.
Eine absolute Farbübereinstimmung zwischen diesen Abbildungen und den Riemchen kann nicht gewährleistet werden.

RASTERDÄMMPLATTEN

Der Klassiker im System Dämmklinker original

NEOPOR-Rasterdämmplatte

Wärmeleitfähigkeit: 0,032 W/mK
DIN EN 13163 + ETAG 004
Qualitätstyp nach: IVH und FV WDVS
Brandverhalten: DIN 4102 - B1 Nr. 2.3385
Querzugfestigkeit: 150 kPa

Dämmplatten sind mit Rastern für die Klinkerformate NF, RF (WDF) und DF verfügbar. Stufenfalz zur Vermeidung von Wärmebrücken.

Standardstärken 20-200mm, auf Anfrage sind Plattenstärken bis zu 400mm möglich!

Mineralwolle-Rasterdämmplatte

Besonderer Brandschutz

Wärmeleitfähigkeit: 0,043 W/mK
DIN EN 13162
Brandverhalten: A1 nach DIN EN 13501-1

Druck- und Querzugfestigkeit
bei einer Dämmstoffstärke von:

60 - 120 mm = 70 kPa
121 - 160 mm = 60 kPa
161 - 200 mm = 40 kPa

Polyurethan-Rasterdämmplatte

Hoher Wärmewert

Wärmeleitfähigkeit:
< 80 mm = 0,028 W/mK
80 > 120 mm = 0,027 W/mK
≥ 120 mm = 0,026 W/mK
Brandverhalten: DIN 4102 - B2,
im System B1 (bis 22m)

Sockel-Rasterdämmplatte, EPS

Geringe Wasseraufnahme

Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK
DIN EN 13163
Brandverhalten:
DIN 4102 - B1 Nr. 2.3385
Zugfestigkeit senkrecht zur
Plattenebene: 150 kPa

FASSADENDÄMMPLATTEN

Dämmklinker STANDARD

EPS-Fassadendämmplatte

Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK
DIN EN 13163 + ETAG 004
Qualitätstyp nach: IVH und FV WDVS
Brandverhalten: DIN 4102 - B1 Nr. 2.3385
Querzugfestigkeit: 80 kPa

Dämmplatten mit Stufenfalz zur Vermeidung von Wärmebrücken.

Standardstärken 20-200mm, auf Anfrage sind Plattenstärken bis zu 400mm möglich!

Auch als **NEOPOR-Fassadendämmplatte** mit Wärmeleitfähigkeit 0,032 W/mK, Brandverhalten B1 und Querzugfestigkeit 150 kPa verfügbar.

Bewährte Dämmplatte zur Verwendung im System Dämmklinker standard

Mineralwolle-Fassadendämmplatte

Besonderer Brandschutz

Wärmeleitfähigkeit: 0,035 und 0,040 W/mK, DIN EN 13162
Brandverhalten: A1 nach DIN EN 13501-1

XPS-Fassadendämmplatte

Wärmeleitfähigkeit: durchgängig 0,035 W/mK

Brandverhalten: DIN 4102 - B1 Nr. 2.3385
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene: 200 kPa

Sockel-Dämmplatte, EPS

Geringe Wasseraufnahme

Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK
DIN EN 13163
Brandverhalten: DIN 4102 - B1 Nr. 2.3385
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene: 150 kPa

KLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL

Dämmklinker ORIGINAL

DK-Klebemörtel

Faserarmierter, wasserabweisender Klebemörtel zum Kleben der Rasterdämmplatten und Klinker-Riemchen.
Dämmklinker-Klebemörtel ist ein mineralischer Werk-Trockenmörtel, überwacht nach DIN 18557, auf Basis von Zement, Weißkalkhydrat, Feinsanden, Armierungsfasern und Vergütungszusätzen.
Chromatarm nach TRGS 613.

DK-Klebemörtel PLUS

DK-Klebemörtel PLUS besitzt höhere Klebekraft, empfohlen für glatte Betonuntergründe und schwere Oberflächenbekleidung (z.B. Natursteinriemchen wie Jura und Kehlheimer)

Verbrauch: ca. 8-10 kg / m²;
Lieferform: 25 kg Papiersack

Dämmklinker STANDARD

DK-Standard Klebemörtel

Wasserabweisender Klebemörtel zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen im DK-Standard System.
Mineralischer Werk-Trockenmörtel, überwacht nach DIN 18557, auf Basis von Zement, Weißkalkhydrat, Feinsanden, Armierungsfasern und Vergütungszusätzen.
Chromatarm nach TRGS 613.

Verbrauch: ca. 8-10 kg / m²,
Lieferform: 25 kg Papiersack

DK-Standard Armierungsmörtel

Mineralischer Spachtel zum Herstellen der gewebearmierten Spachtelung. Wasser abweisend.
Für außen und innen.
P II (▸ 5 N/mm2) gem. DIN V 18550.
Schichtdicke: mind. 5 mm, max. 10 mm.

DK-Standard Armierungsgewebe

Alkalibeständiges Armierungsgewebe zur Verwendung im DK-Standard System.
Breite: 1 m, Länge: 50 m,
Maschenweite: 8 x 8 mm. Gewicht: 210 g/m².
Verbrauch: ca. 1,1 m² je m².

FUGENMÖRTEL UND DÜBEL

DK-Fugenmörtel

In den Farben: weiss, altweiss, grau, dunkelgrau, anthrazit schwarz - Sonderfarben möglich

Hydraulisch erhärtende trasshaltige Spezialfugenmasse zum Verfugen von Klinker-Riemchen. Der Fugmörtel ist wasserabweisend, frosttaubeständig, wechselbeständig und schlagregenfest. Dämmklinker-Fugenmörtel ist ein Werk-Trockenmörtel überwacht nach DIN 15 557, der Mörtelgruppe III nach DIN 1053, auf der Basis von Zement, speziellen Sanden 0-1 mm, wasserabweisenden Zusätzen und Vergütungssätze zur besseren Haftung. SRG4

Verbrauch:
ca. 6 kg / m² bei Riemchen mit 14mm Stärke;
ca. 10 kg / m² bei Riemchen mit 20mm Stärke;
Lieferform: 25 kg Papiersack

Fugmörtel Farben

- weiss
- altweiss
- silbergrau
- grau
- dunkelgrau
- anthrazit

Sonderfarben möglich

Schraubdübel

Universal-Schraubdübel STR-U 8/60 für Beton, Voll-, Lochbaustoffe und Porenbeton mit galvanisch verzinkter Stahlschraube.(vormontiert) Vertiefte sowie oberflächenbündige Montage möglich. Bei vertiefter Montage STR-Rondelle einsetzen. Zulassung: ETA-04/0023

Bohrlochdurchmesser: 8 mm
Teller-Ø: 60 mm

Nutzungskategorien A, B, C, D:
Verankerungstiefe: 25 mm

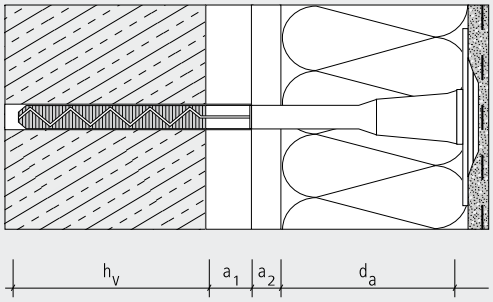
Nutzungskategorie E = Porenbeton:
Verankerungstiefe: 65 mm

Schlagdübel

Universalschlagdübel H1 eco für Beton, Voll- und Lochbaustoffe mit galvanisch verzinktem Stahlnagel und kunststoffumspritztem Nagelkopf. (vormontiert)

Bohrlochdurchmesser: 8 mm, Teller-Ø: 60 mm,
Verankerungstiefe: 25 mm
Nutzungskategorien A, B, C

Vorgeschriebene Mindestverankerungstiefe



Bitte bei beiden Dübelarten beachten:
Stärke des evtl. vorhandenen Altputzes auf die Dübellänge addieren!

Mindestverankerungstiefe h_v
\+ Altputzschicht a_1
\+ Klebemörtelschicht a_2
\+ Dämmstoffplatte d_a
= erforderliche Dübellänge *)

*) Ggf. zur nächsten Dübellänge aufrunden

UNTERGRUND VORBEHANDLUNG

Tipps zur Untergrundbearbeitung

Untergrund	Behandlung
Durchfeuchtung	Ursache abstellen, Austrocknung abwarten
Staub, Schmutz	Abkehren, abbürsten, dampfstrahlen
Ausblühungen	Abkehren, abbürsten
Moos, Algen, Pilze	Reinigen, eventuell mit Algen und Pilze EX behandeln
Mörtelgrate	Abschlagen
Sinterhaut	Mechanisch entfernen, abätzen und nachwaschen
Fette, Schalöle	Dampfstrahlen, unter Zusatz von Reinigungsmittel mit Wasser nachwaschen
Glatter mineralischer Untergrund	Aufrauhen, Spritzbewurf
Putz; mürbe, nicht tragfähig	Mechanisch entfernen
Putz; mit Ausblühungen	Hohlstellen abschlagen. Fehlstellen mit geeignetem Mörtel verfüllen
Kunstharzputz	Reinigen, Kaltwasser, max. 80 bar
Anstrich, kreidend, blätternd	Reinigen, grundieren oder entfernen, z.B. Dampfstrahlen
Oberfläche sandend	Reinigen und verfestigen
Unebenheiten ▸ 1 cm	Kalkzementmörtel als Ausgleichsputz bei WDVS geklebt, geklebt und gedübelt (Abbindezeit ca. 1 Tag pro mm). Ausgleich mit Distanzstücken bis 3 cm bei WDVS mechanisch befestigt, bis 7 cm Stellfuchs-System
Risse	Untersuchung auf Hohlstellen, ggf. abschlagen
Intakter, glatter Anstrich (hoch abgebundener Anstrich)	Reinigen

Prüfmethoden

Prüfung auf	Prüfmethode	Erkennung	Technische Hinweise und Maßnahmen
Feuchtigkeit	Augenschein und ggf. Kratzprobe	Feuchte Flächen, Wasserränder, Verfärbungen zeichnen sich ab	Ursachen beseitigen, abtrocknen lassen
Oberflächenfestigkeit	Kratzproben mit festem kantigen Gegenstand	Oberfläche wird bei mäßigem Druck beschädigt	Lose, lockere oder mürbe Teile manuell oder maschinell entfernen. Weiche Schichten sind kein tragfähiger Untergrund für Beschichtungsarbeiten
	Anreiben mit der Hand	Bei geringem Abrieb Bei starkem, tiefgehendem Abrieb	Bei geringem Abrieb an der Putzoberfläche mit putzfestigendem Grundbeschichtungsstoff (Putzhärter) behandeln. Nicht geeignet für Beschichtungen; Putz erneuern
Sinterschichten	Ankratzen bzw. Anschleifen, anschließend Benetzungsprobe mit Wasser	In trockenem Zustand Oberflächenglanz, geringe Saugfähigkeit. Nach Benetzungsprobe, Dunkelfärbung der Kratzspur bzw. Schleifspur	Manuell, maschinell oder ggf. mit Ätzflüssigkeit entfernen.

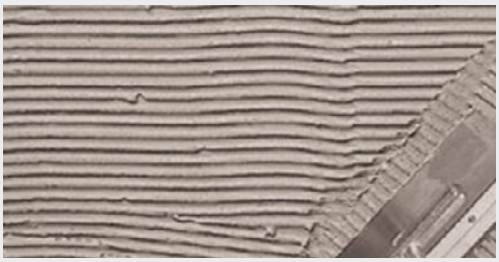
VERKLEBUNG

Wulst-Punkt Verfahren

Dieses Verfahren kommt dann zur Anwendung, wenn der Kleber auf die Dämmplatte per Hand (Kelle) aufgetragen wird. Vorteil dieser Methode ist der mögliche Untergrundausgleich von Unebenheiten bis 1 cm.

Kammbett-Verfahren

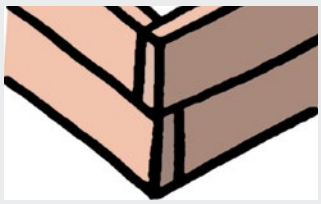
Bei planebenen Untergründen kann der Kleber mittels einer 10er Zahntraufel auf die Platte aufgekämmt werden. Durch die vollflächige Benetzung wird eine vollflächige Verklebung zum Untergrund sichergestellt.



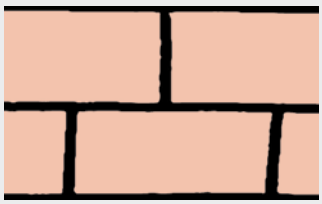
Auftragsarten

Auftragsart	Auftrag auf	Anforderung an den Untergrund	Kleberfläche
Wulst-Punkt Verfahren	Dämmplatten	eben, ≤ 10 mm, tragfähig	mind. 60 %
Ganzflächiger Auftrag mit Zahntraufel	Dämmplatten	planeben ≤ 3 mm	100 %
	Untergrund		

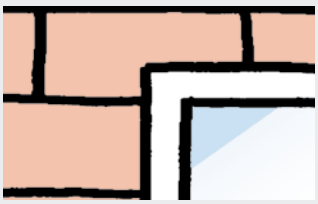
Detaillösungen



Eckausbildung:
Bei der Eckausbildung ist vorzugsweise verzahnt zu verarbeiten, wobei das Endstück mindstens 40 cm breit sein muss.



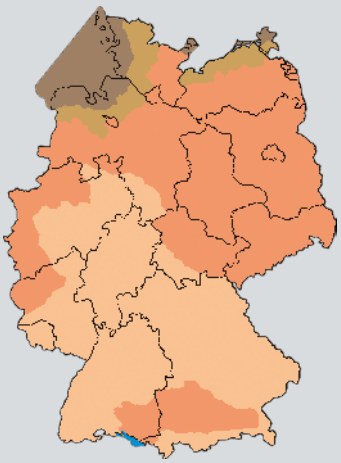
Flächen:
Bei Flächen werden die Platten fugenversetzt dicht gestoßen.



Gebäudeöffnungen:
Bei Gebäudeöffnungen sind die Platten auszuklinken.

DÜBELBEMESSUNG

Windzonenkarte



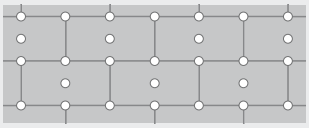
- Windzone 4
- Windzone 3
- Windzone 2
- Windzone 1

Dübelanzahl

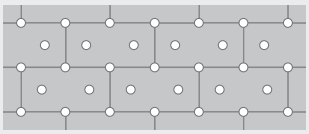
	Dübelanzahl / m² bei Bauwerkshöhe		
Windzone	**bis 10m**	**bis 18m**	**bis 25m**
1	6	8	8
2	**8**	**8**	**10**
3	**8**	**10**	**12**
4	**individuelle Dübelbemessung**		

Dübelschema

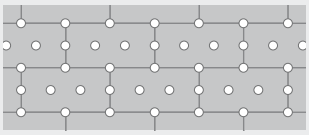
6 Dübel / m²



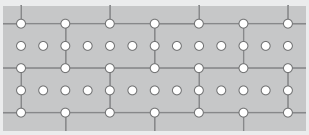
8 Dübel / m²



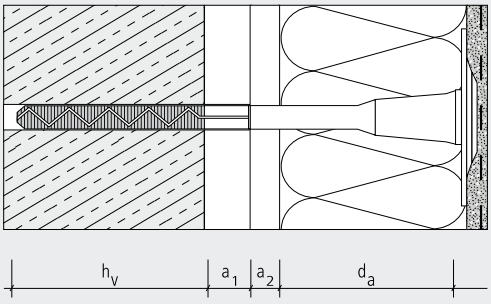
10 Dübel / m²



12 Dübel / m²



Vorgeschriebene Mindestverankerungstiefe



Mindestverankerungstiefe h_v
+ Altputzschicht a_1
+ Klebemörtelschicht a_2
+ Dämmstoffplatte d_a

= erforderliche Dübellänge *)

*) Ggf. zur nächsten Dübellänge aufrunden

Für die dübelnde oder mit Schienen am Untergrund zu befestigende WDVS heißt es in den Systemzulassungen:

„Die Wand muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln besitzen. Bei Untergründen aus Mauerwerk nach DIN 1053 ohne Putz, oder Beton nach DIN 1045 ohne Putz kann eine ausreichende Festigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden."

Liegt also ein Verankerungsgrund vor, welcher in der Dübelzulassung nicht genannt ist, muss das Tragverhalten des Dübels durch Versuche am Bauwerk ermittelt werden.

BRANDSCHUTZ

Geforderte Baustoffklasse nach DIN 4102-1

Höhenbereich		Geforderte Baustoffklasse Gemäß DIN 4102-1
Gebäude geringer Höhe (GKL 1-3)	0 - 7 m	**B 2 = Normalentflammbar**
Gebäude mittlerer Höhe	7 - 22 m	**B 1 = Schwerentflammbar**
Hochhäuser	22 - 100 m	**A = Nichtbrennbar**

Die angegebenen Höhen sind in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich definiert.
Sie beziehen sich auf das Maß der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, gemessen von der Geländeoberfläche im Mittel.

Für WDV-Systeme sind zum 1. Januar 2016 durch Änderungs- und Ergänzungsbescheide des DIBt neue Brandschutzmaßnahmen in die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen eingeflossen.
Die folgende Übersicht zeigt die daraus resultierenden Anforderungen an die Ausführung des WDVS.

Brandschutzanforderungen

	Geforderte Baustoffklasse	Ausführung Dämmklinker System
Deutschland	**B 2**	**EPS ohne Einsatz von Mineralwolle**
	B 1	**EPS mit Brandriegel** **zusätzlich besondere Maßnahmen laut Zulassung und Änderungsbescheid**
	A	**Mineralwolle**
Schweiz		**siehe VKF Zertifizierung** **sowie Stand der Technik Papier**

Stand: Januar 2017
Beachten Sie bitte die jeweils gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu unseren Systemen, sowie die entsprechenden Änderungs- und Ergänzungsbescheide in der aktuellen Fassung.

ARBEITSSCHRITTE

UNTERGRUND VORBEREITEN

Der Untergrund muss frei von haftungsmindernden Bestandteilen sein; dazu gehören lose Alt-Putzreste, Farbreste, Staub, Schmutz und ölige Substanzen.
Stark saugende und sandende Untergründe werden mit **Dämmklinker Tiefengrund** oder **Dämmklinker Haftgrund** vorbereitet.

DÄMMPLATTEN VERKLEBEN

DK Klebemörtel gemäß Verarbeitungsrichtlinien (siehe Gebinderückseite) anmischen. Dann den Kleber im Wulst-Punkt-Verfahren (siehe Abbildung) oder im Kammbett-Verfahren auf der Dämmplatten-Unterseite aufbringen. Die so beschichtete Platte fest an die Wand andrücken.

Wichtig: Immer darauf achten, dass die nachfolgenden Dämmplatten waagerecht verklebt und gleichmäßig angeordnet werden. In jedem Fall einen Höhenversatz der einzelnen Dämmplatten vermeiden, damit das spätere Verkleben der Klinkerriemchen möglich ist.

DÄMMPLATTEN VERDÜBELN

Nach Durchtrocknung des Klebers (frühestens nach 24 Std. bei +20°C) die Dämmplatten mit Schraubdübeln zusätzlich befestigen (Durchschnitt aus Mittelfeld und Randbereich, Anzahl abhängig von Windzone und Gebäudehöhe). Dazu mittels Bohrmaschine 8 mm große Löcher durch die Dämmplatte in den Untergrund vorbohren. Dann Dübel in die Bohrlöcher setzen und die Dübelschraube mit Akkuschrauber fest in der Wand verankern. Dabei Dübel so weit anziehen, dass diese bündig mit der Telleroberfläche abschließen. Zur Vermeidung von Aufwölbungen der Dämmplatten im Bereich von Hausecken ist die Dübelanzahl zu erhöhen.

Wichtig: Die Verankerungstiefe ist abhängig von der Nutzungskategorie, jedoch mindestens 25 mm

KONTAKTSCHICHT AUF DÄMMPLATTE AUFBRINGEN

DK Klebemörtel mit kräftigem Druck auf die Dämmplatte aufbringen.
Dann mit der Zahnkelle das Kleberkammbett herstellen.

Wichtig: Nur soviel Kleber aufbringen,wie in der klebeoffenen Zeit (abhängig von Luft- und Objekttemperatur) Klinker-Riemchen verlegt werden können.

KLEBEMÖRTEL AUF KLINKER-RIEMCHEN AUFBRINGEN

DK Klebemörtel mit der entsprechenden Maurerkelle dünnschichtig auf die komplette Rückseite der Klinker-Riemchen aufbringen (Buttering-Floating-Verfahren).

*Wichtig: Klebemörtel, der bei der Verarbeitung auf die später sichtbare Oberfläche der Klinker-Riemchen kommt, **sofort mit einem feuchten Schwamm wegtupfen - nicht reiben**. Sonst zieht der Mörtel in das Klinker-Riemchen ein und lässt sich nicht mehr komplett entfernen!*

ARBEITSSCHRITTE

KLINKER-RIEMCHEN VERLEGEN

Jetzt das mit Kleber beschichtete Klinker-Riemchen fest in das dafür vorbereitete Kleberkammbett eindrücken. Die weitere Verlegung sollte grundsätzlich immer im Mauerwerkverband erfolgen. Falls bei der Verlegung seitlich Kleber austreten sollte.ist dieser im frischen Zustand zu entfernen. Die ausgebildete Fugentiefe bleibt somit erhalten.

WINKELRIEMCHEN VERLEGEN

Das Verkleben und Verlegen wie im vorherigen Arbeitsschritt beschrieben ausführen.
An Haus- und Fensterecken sind die Winkel-Riemchen auf ca. 17 cm Länge zu schneiden.
(nur bei einem „Wilden Verband")

Wichtig: Das Verlegen der Winkel-Riemchen immer aus dem Eckbereich beginnen!

FENSTER-UND TÜRANSCHLÜSSE AUSFÜHREN

Verklebung und Verdübelung der Dämmplatten wie unter vorherigen Arbeitsschritten beschrieben ausführen.

Hinweis: Bei zu geringen Fensterlaibungsbreiten kann in diesem Bereich auch mit z.B. 30 oder 40 mm Dämmstoffplatten gearbeitet werden. Nicht gedämmte Fensterlaibungen können einen Wärmebrückeneinfluß von bis zu 10% (bezogen auf die Gesamtfassade) erreichen.

Wichtig: Im Sturzbereich von Fenstern, Fensterbänken und Türen sind die Stege zu entfernen.
Beim Kleben der Winkelriemchen ist darauf zu achten, dass ein gleichmäßiger Fugenabstand eingehalten wird.

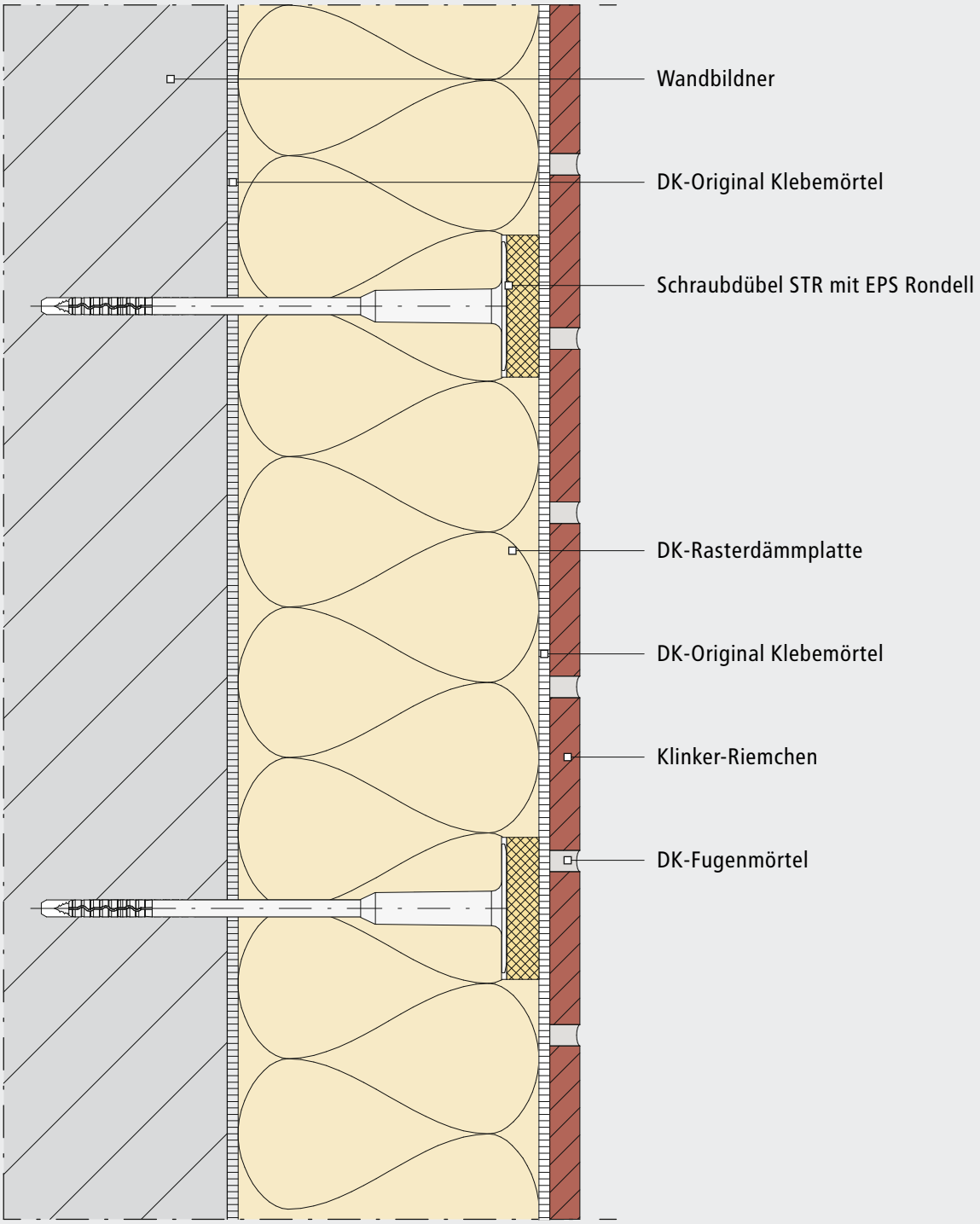
VERFUGEN

Nach vollständiger Durchtrocknung (frühestens nach 48 Std., abhängig von der Umgebungstemperatur) mit dem Verfugen beginnen. Das Anmischen des **DK Fugenmörtels** erfolgt gemäß den Angaben auf der Verpackung.

Empfehlung: Den Fugenmörtel zu einer erdfeuchten, leicht plastischen Konsistenz anrühren. Jede einzelne Fuge mit dem Fugeisen verfüllen und beachten, dass der gesamte Fugenquerschnitt mit Mörtel ausgefüllt wird. Falls erforderlich, kann nach dem Anziehen des Mörtels in der Fuge nochmals leicht nachgefugt werden. Nach vollständiger Verfüllung der Fugen sollte abschnittweise die Fläche diagonal zur Fugenausbildung mit einem sauberen Handbesen abgebürstet werden.

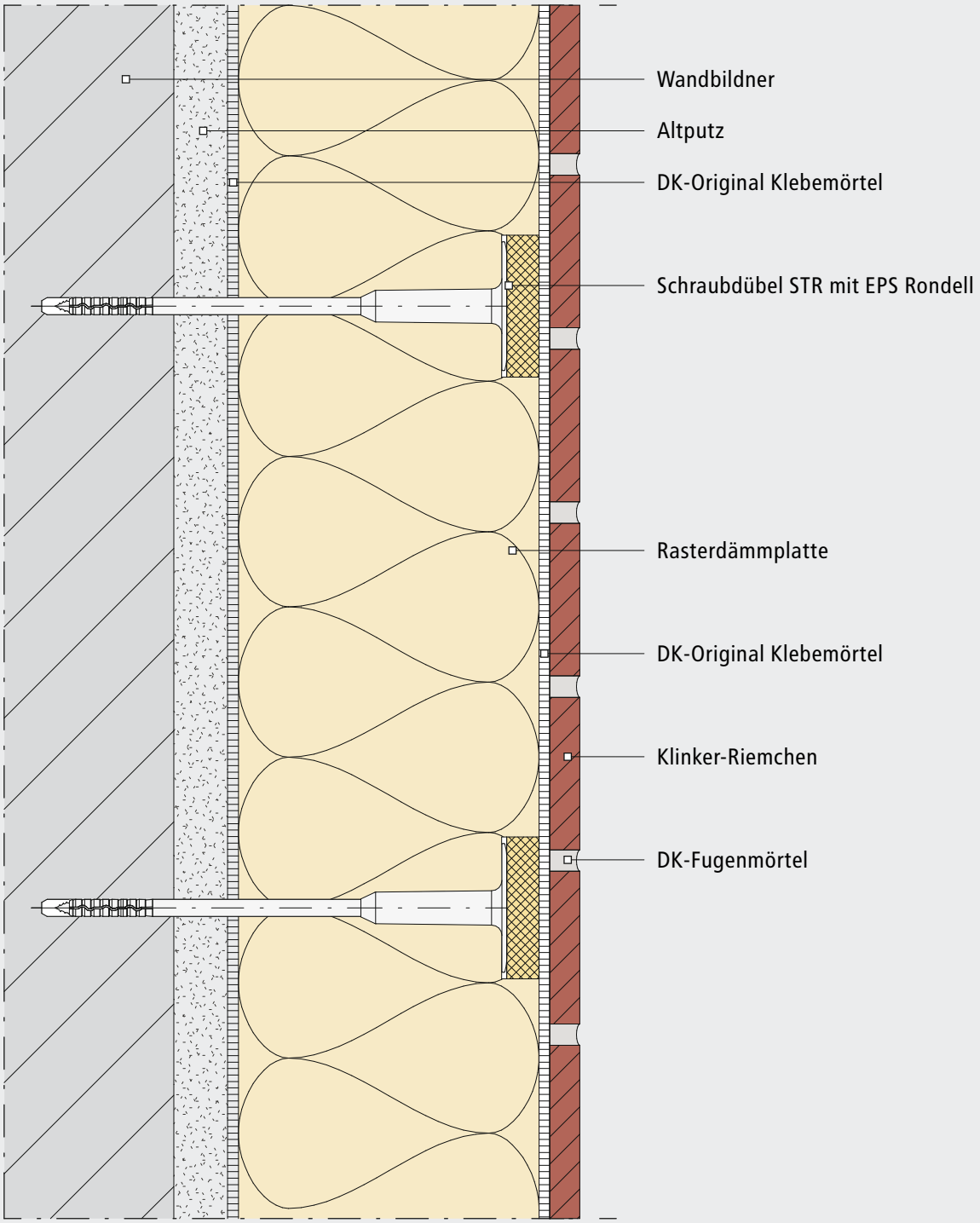
DETAILS

Systemschnitt, Vertikalschnitt
Dämmklinker auf Mauerwerk / Beton



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

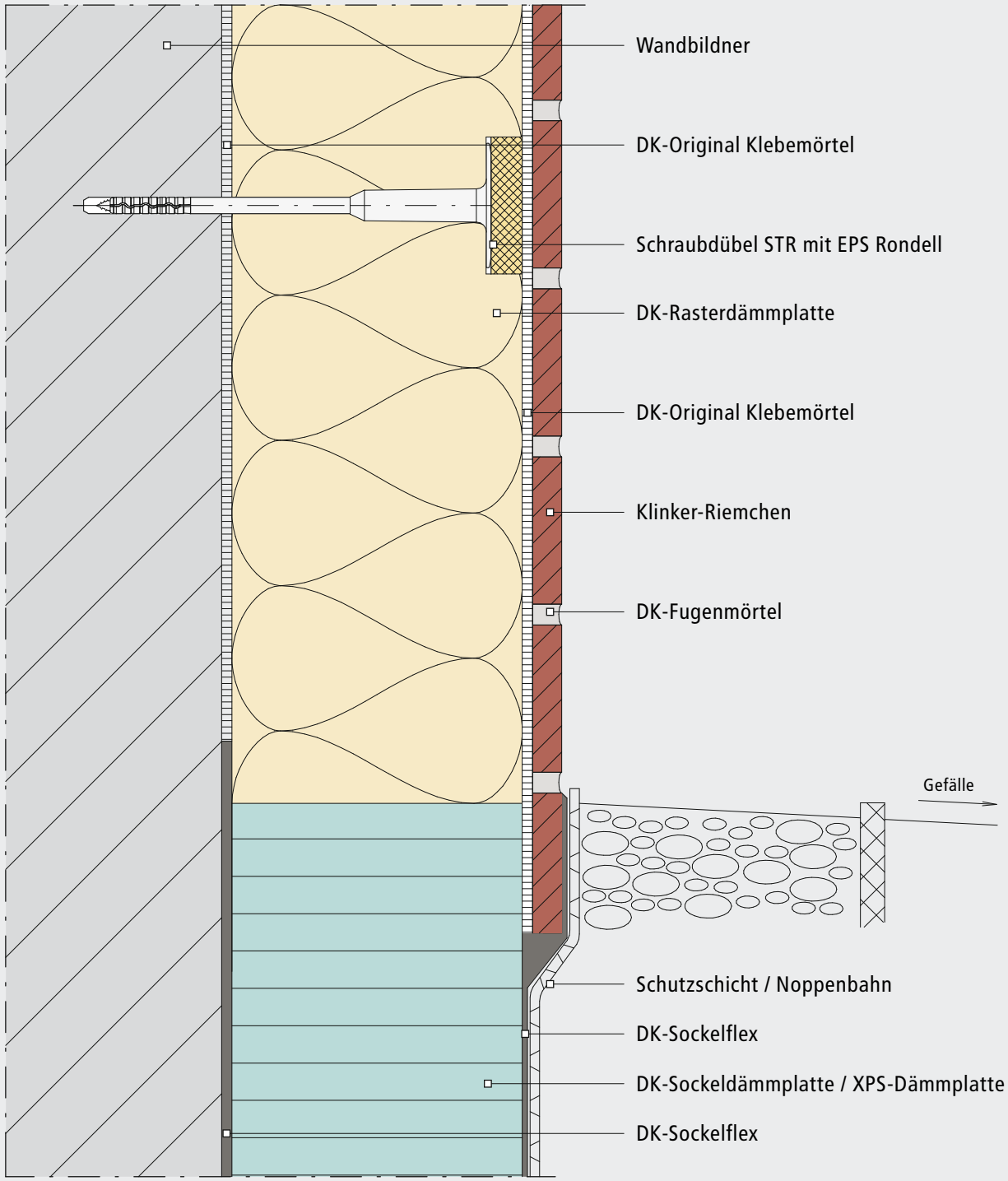
Systemschnitt, Vertikalschnitt
Dämmklinker auf vorhandenem Putz / energetische Sanierung



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

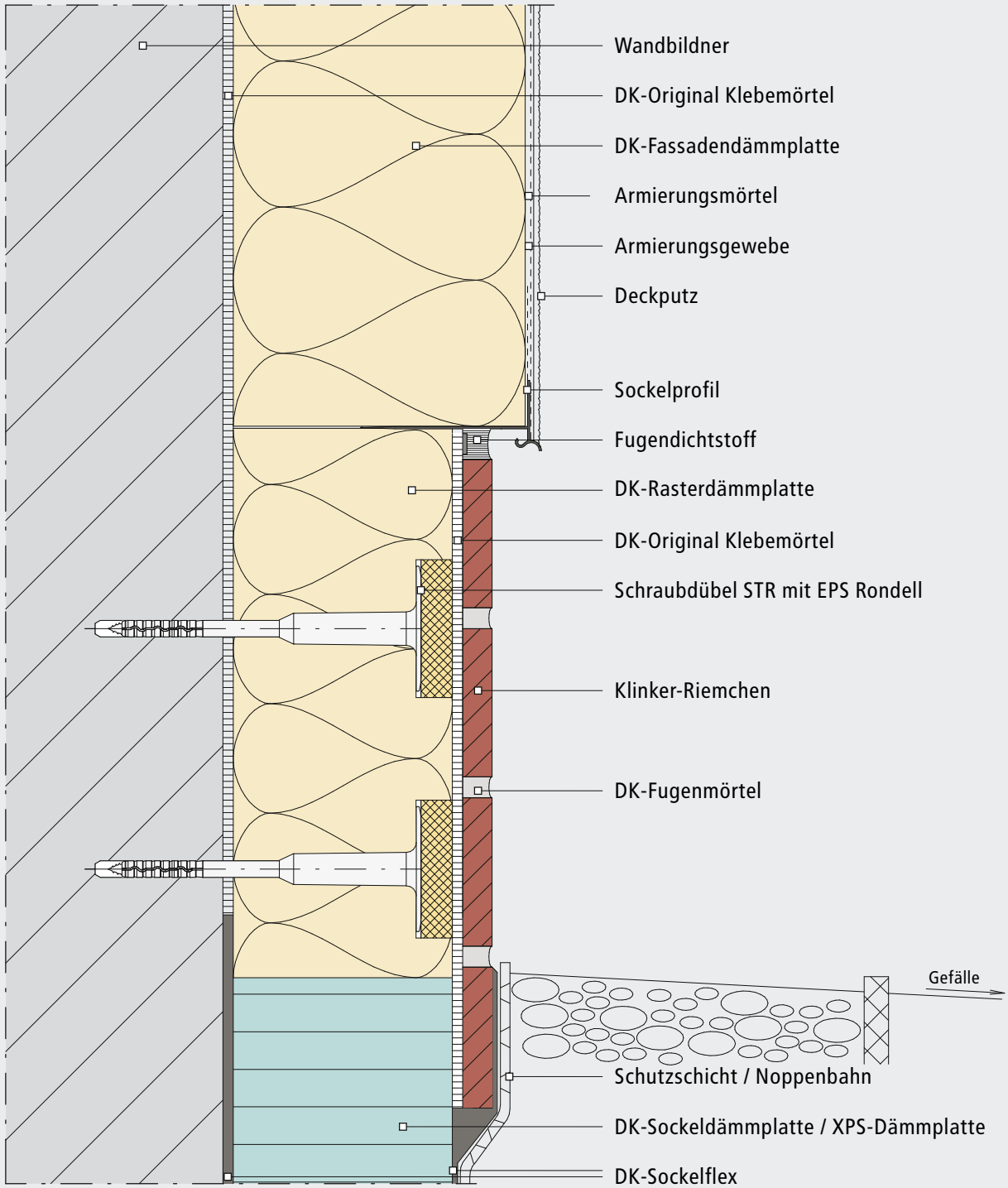
DETAILS

Sockelanschluss, Vertikalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

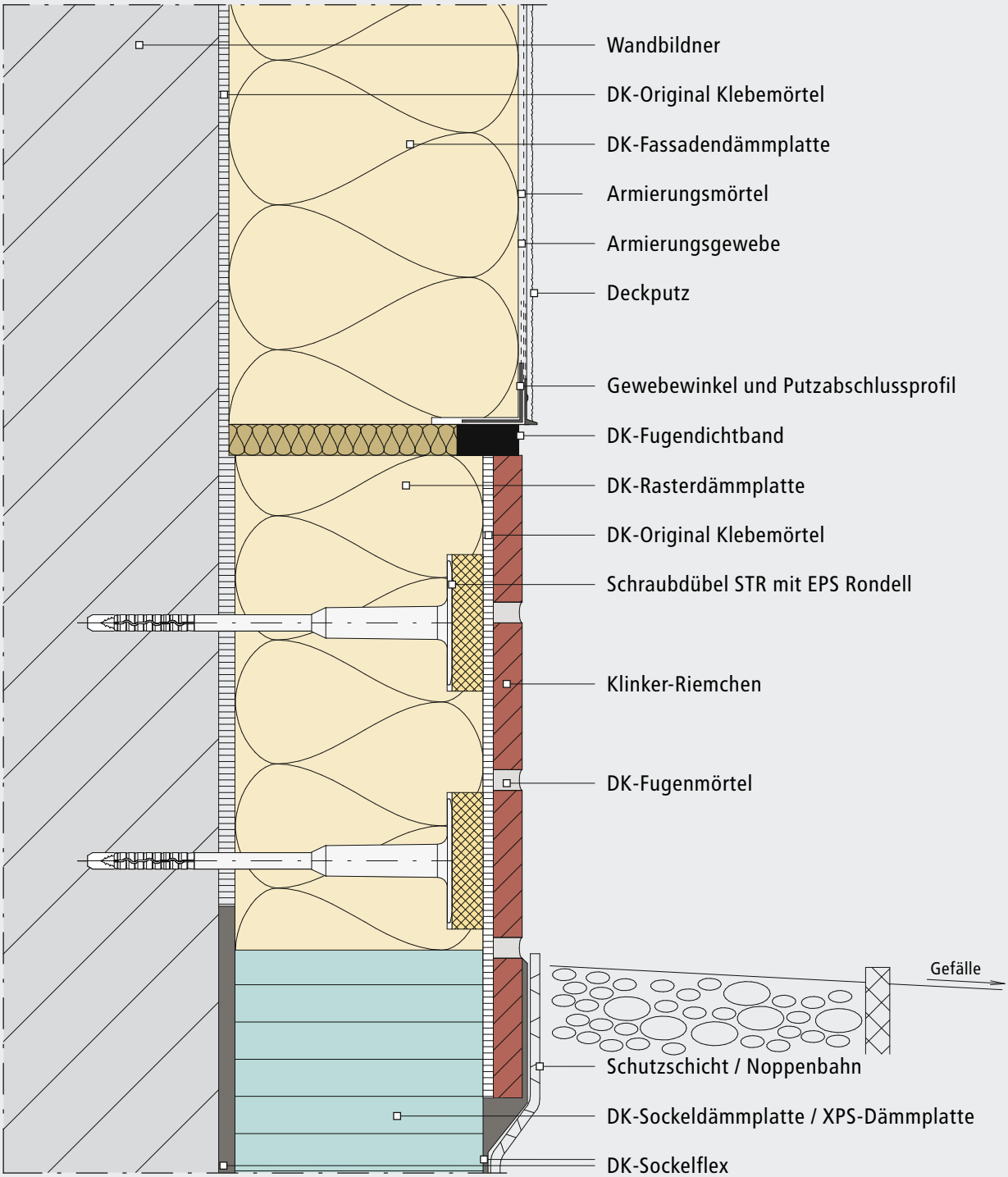
Sockelanschluss und Dämmplattenüberstand
Vertikalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

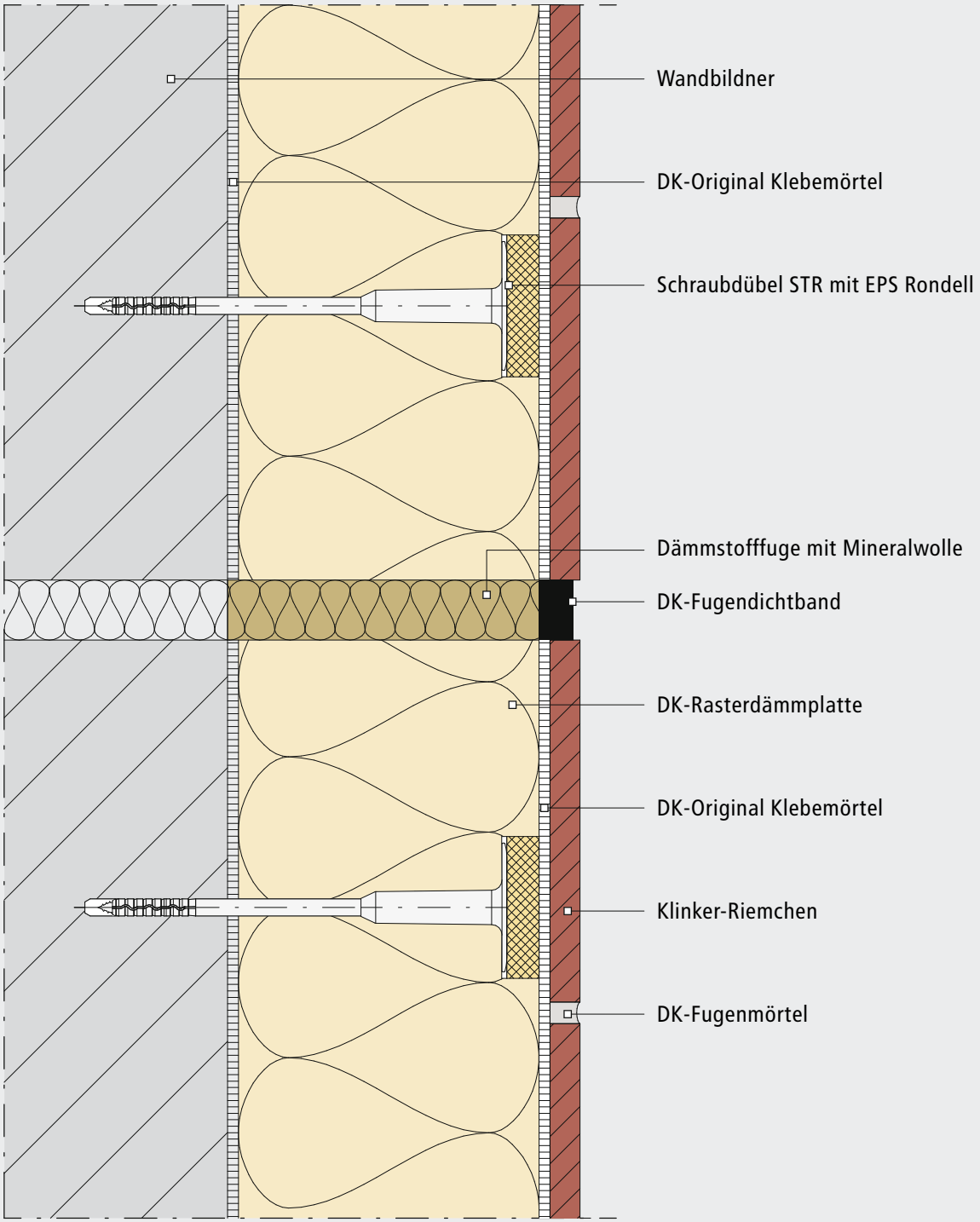
DETAILS

Sockelanschluss und Dämmplattenüberstand
Vertikalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Gebäudedehnfuge
Horizontalschnitt, Vertikalschnitt

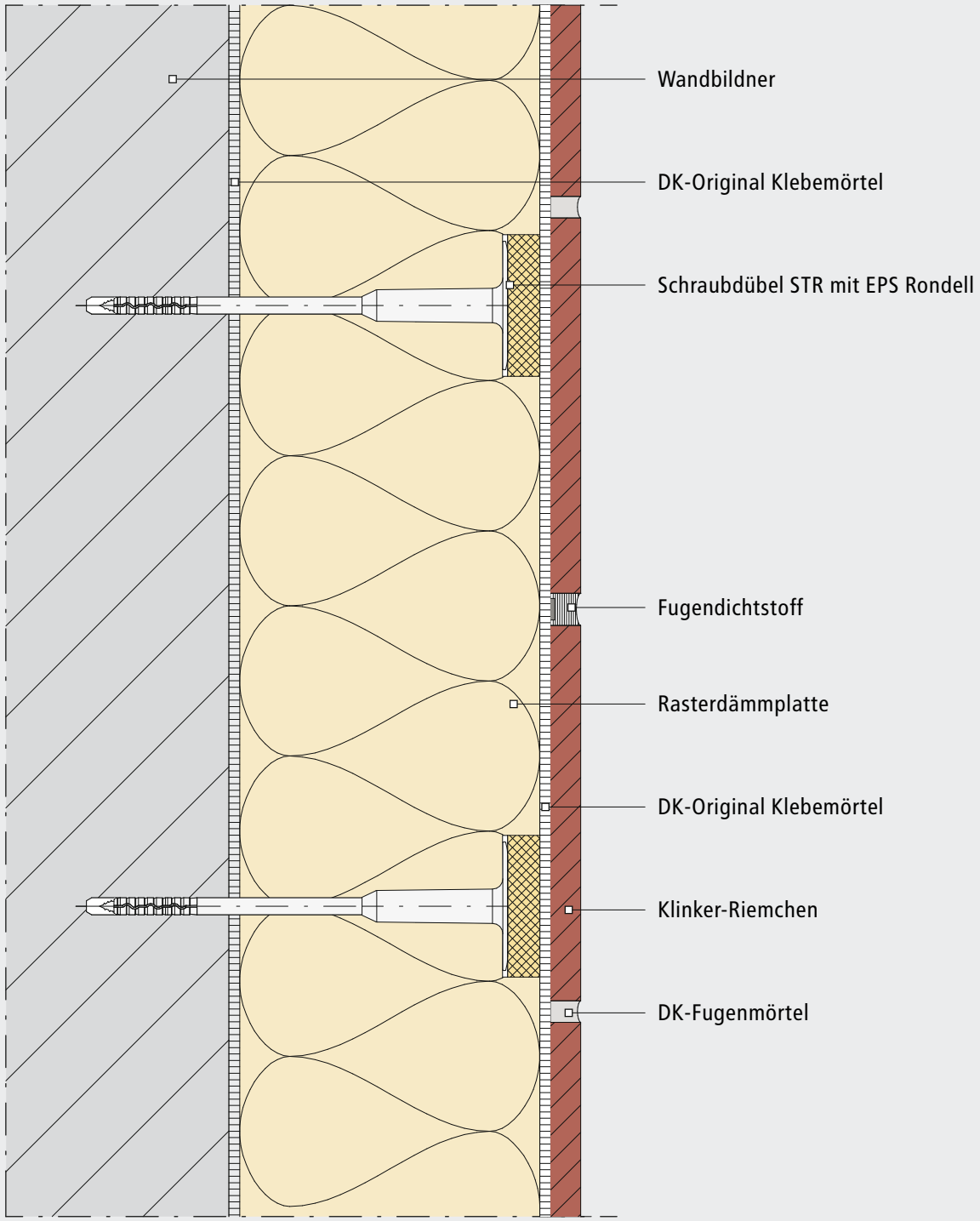


Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

DETAILS

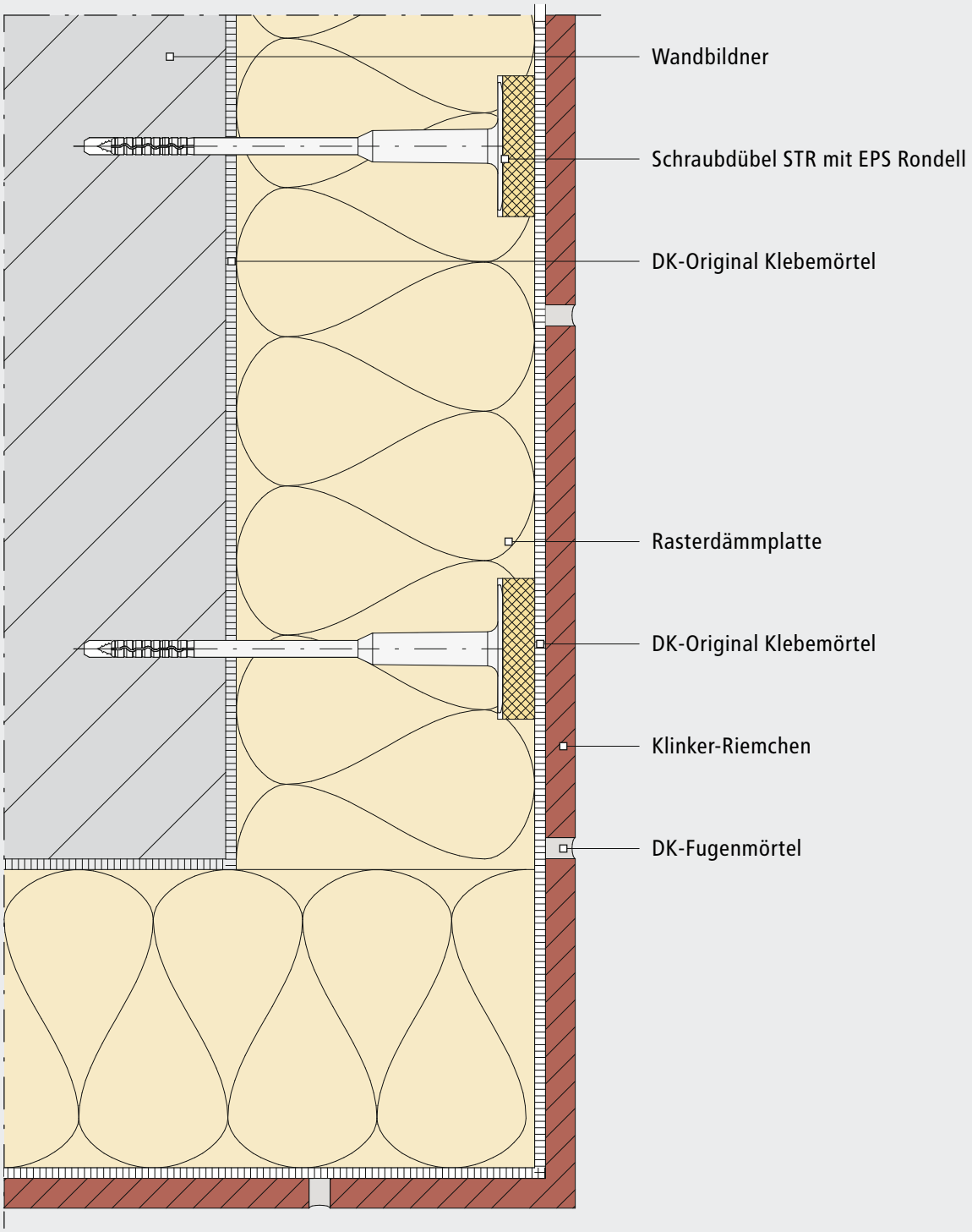
Feldbegrenzungsfuge

Horizontalschnitt, Vertikalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

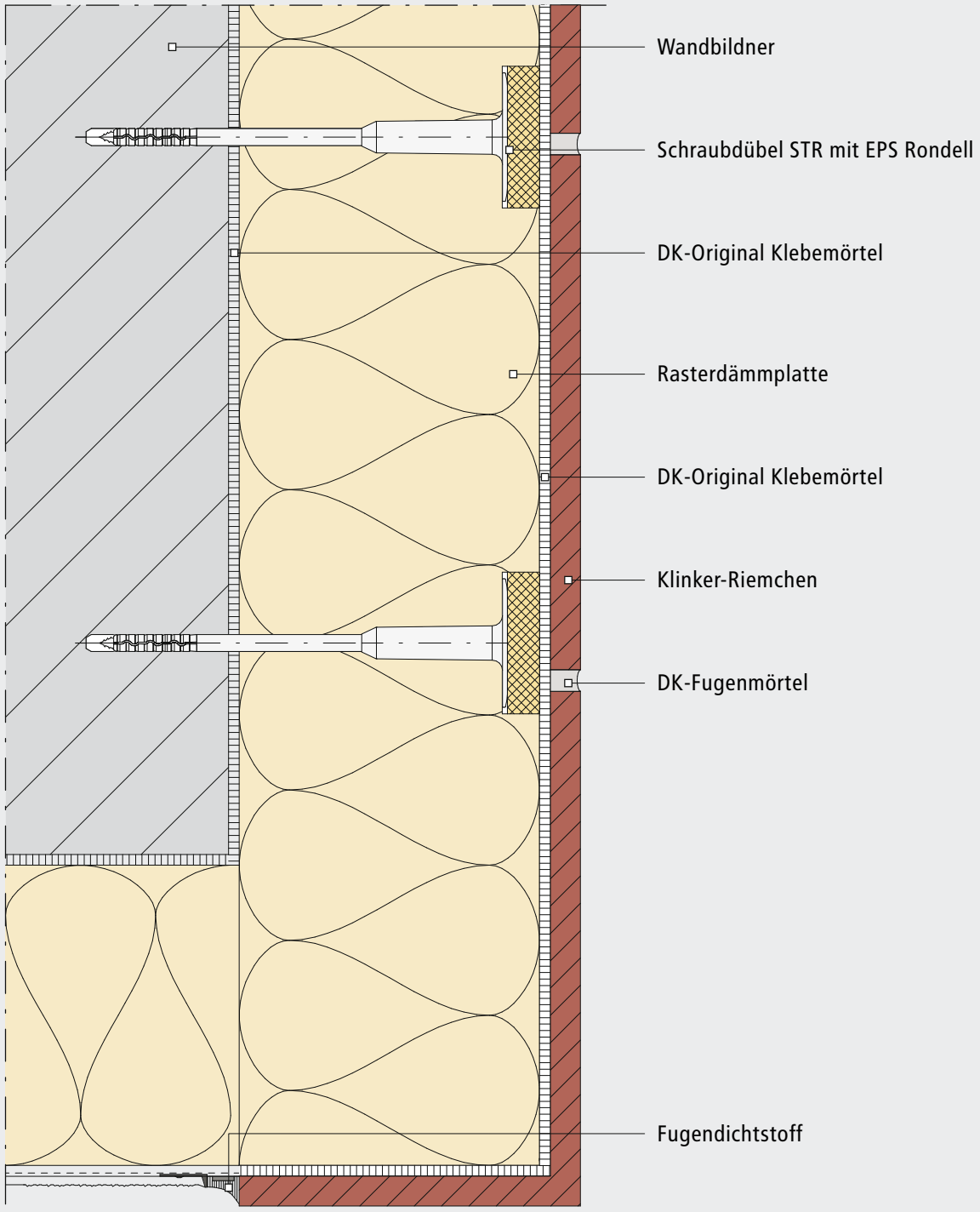
Aussenecke, Horizontalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

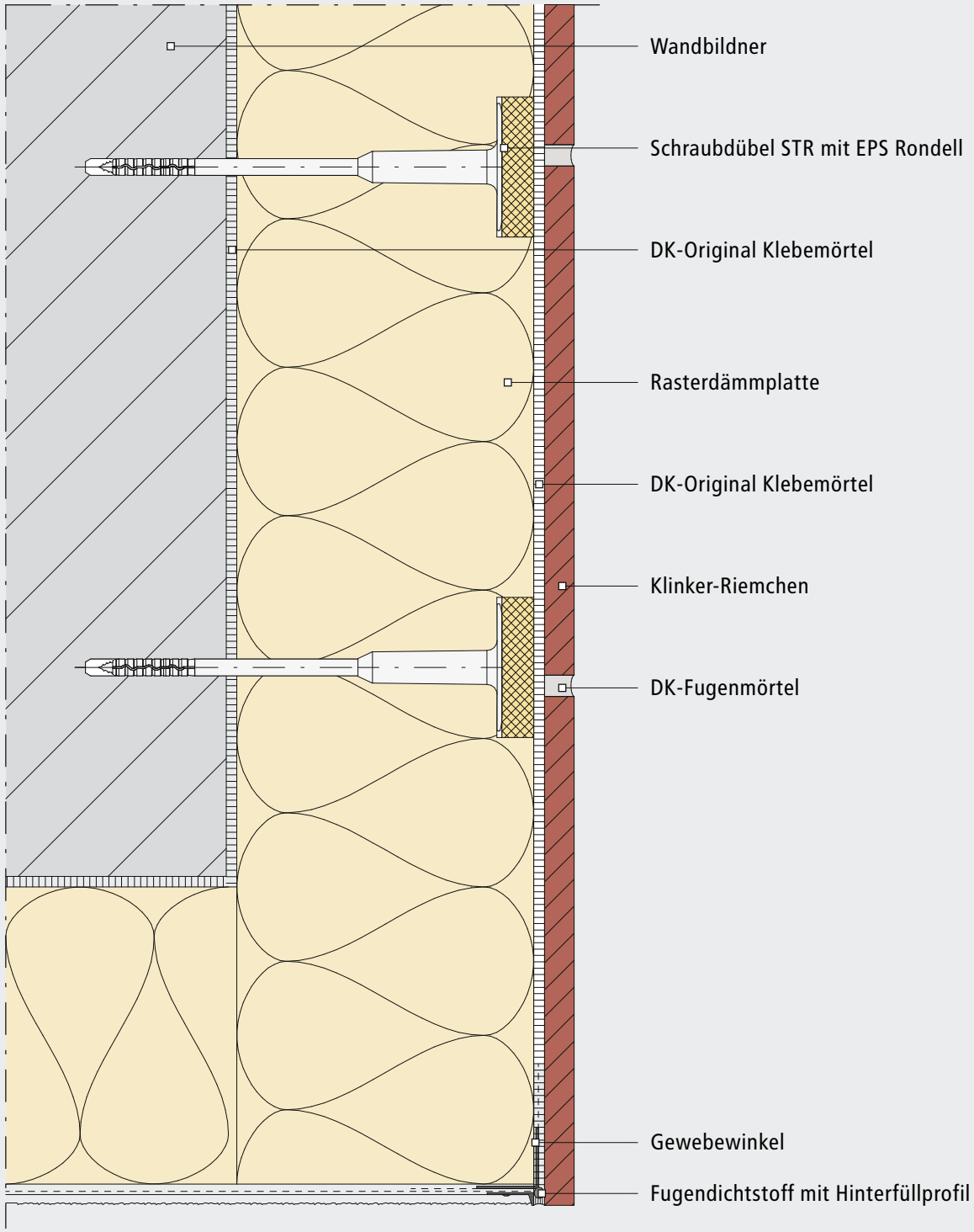
DETAILS

Aussenecke, Übergang zwischen Klinker-Riemchen und Putzbeschichtung
Horizontalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

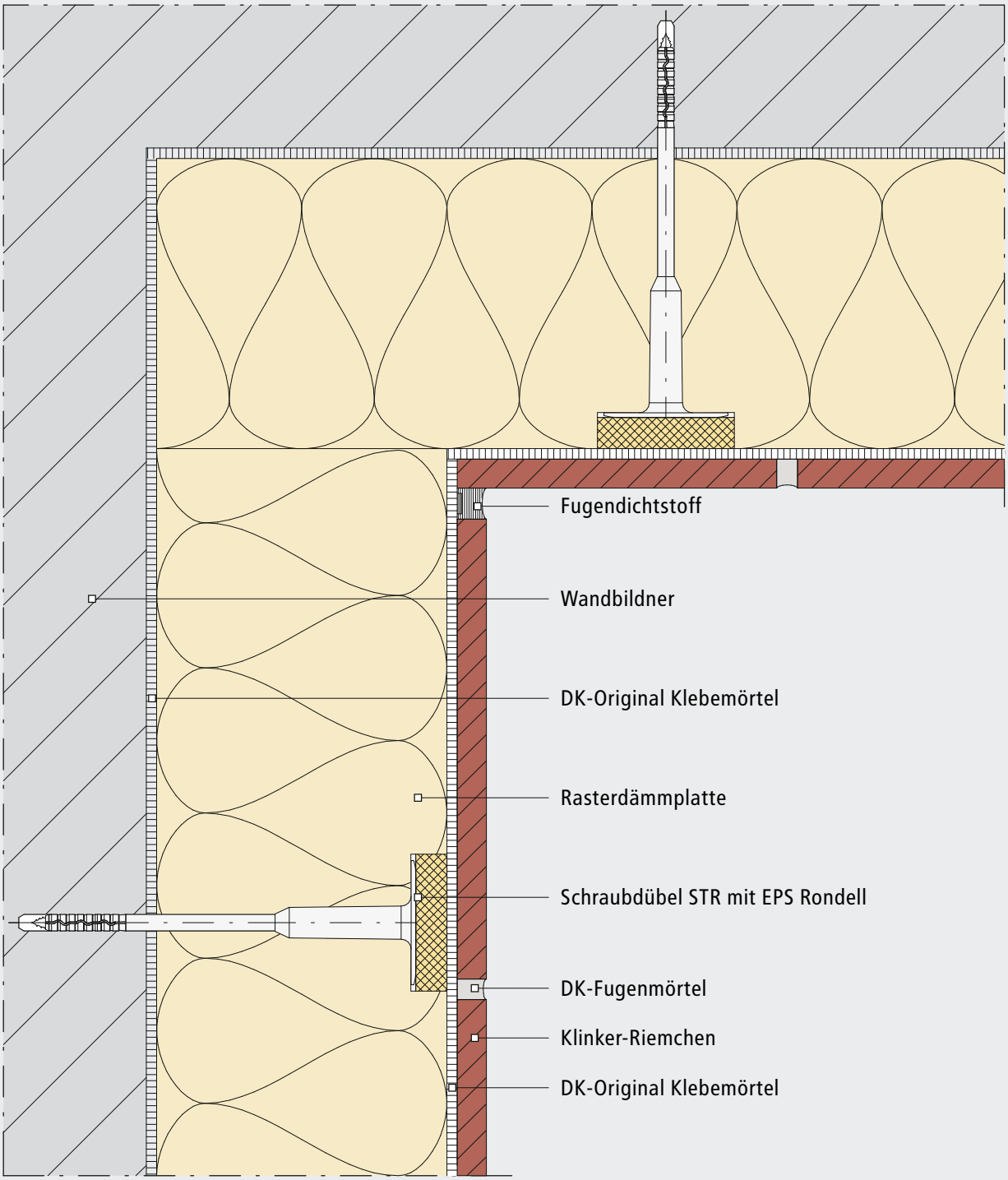
Aussenecke, Übergang zwischen Klinker-Riemchen und Putzbeschichtung
Horizontalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

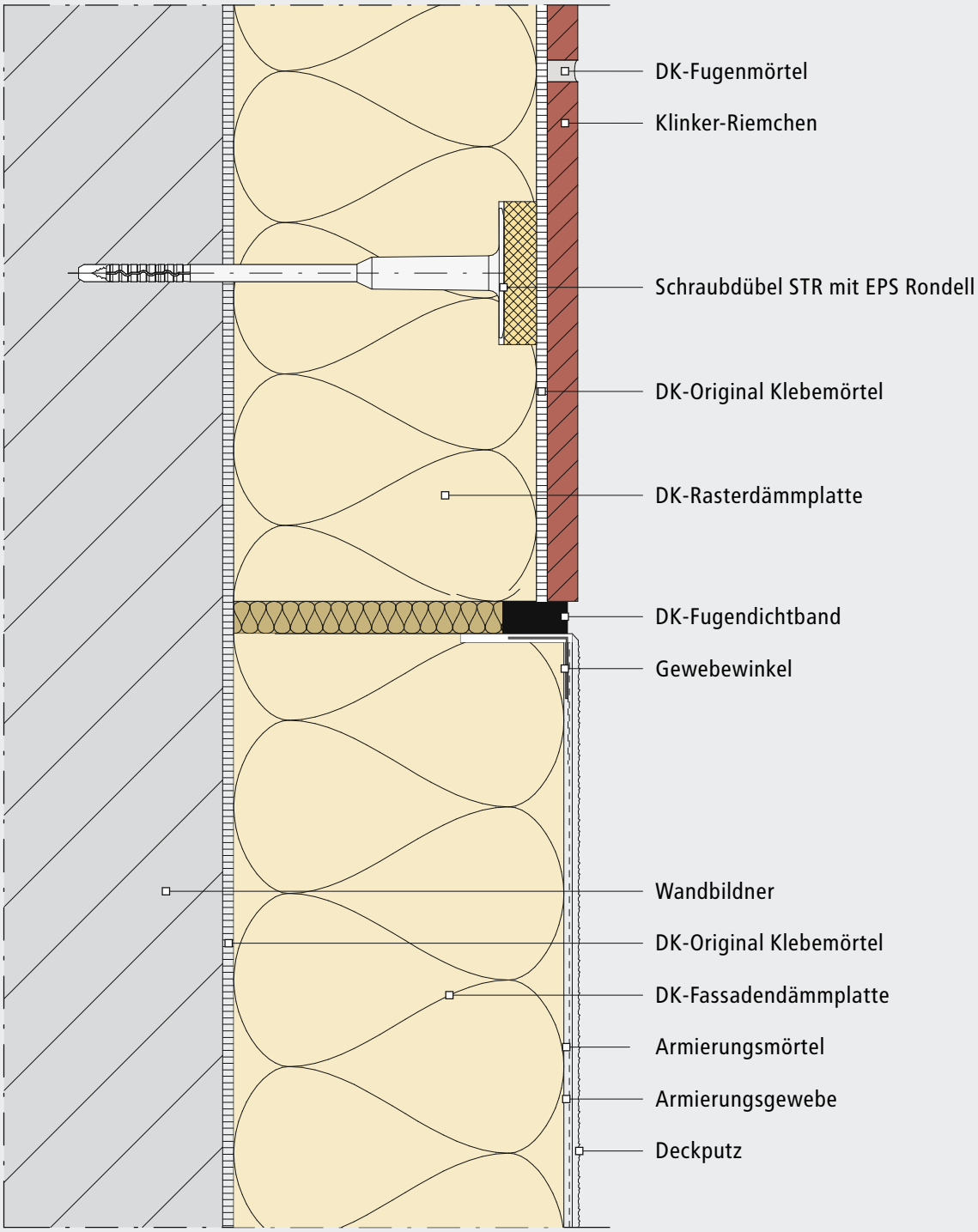
DETAILS

Innenecke, Horizontalschnitt



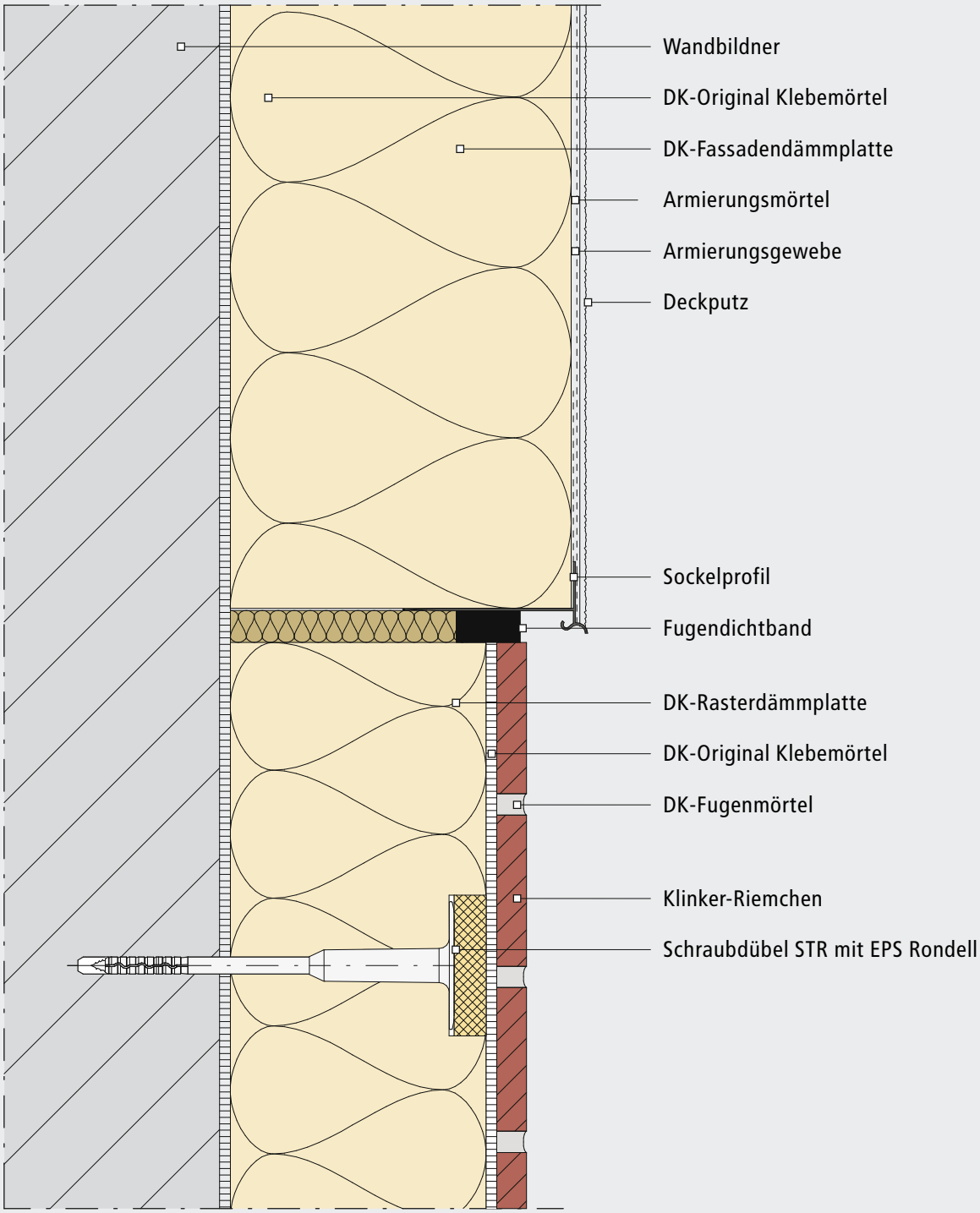
Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Übergang zwischen Klinker-Riemchen und Putzbeschichtung
Horizontalschnitt



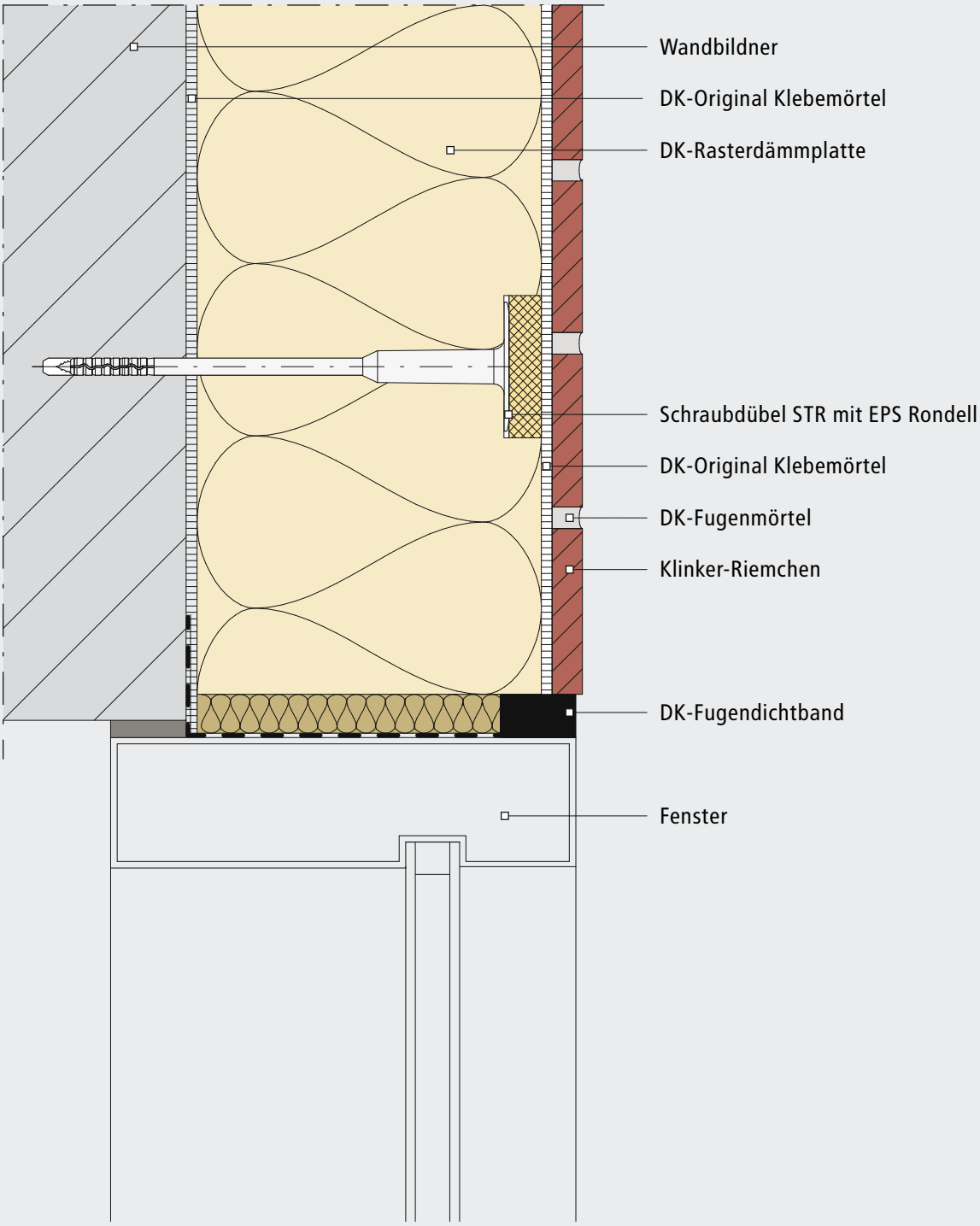
Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Übergang zwischen Klinker-Riemchen und Putzbeschichtung
Vertikalschnitt



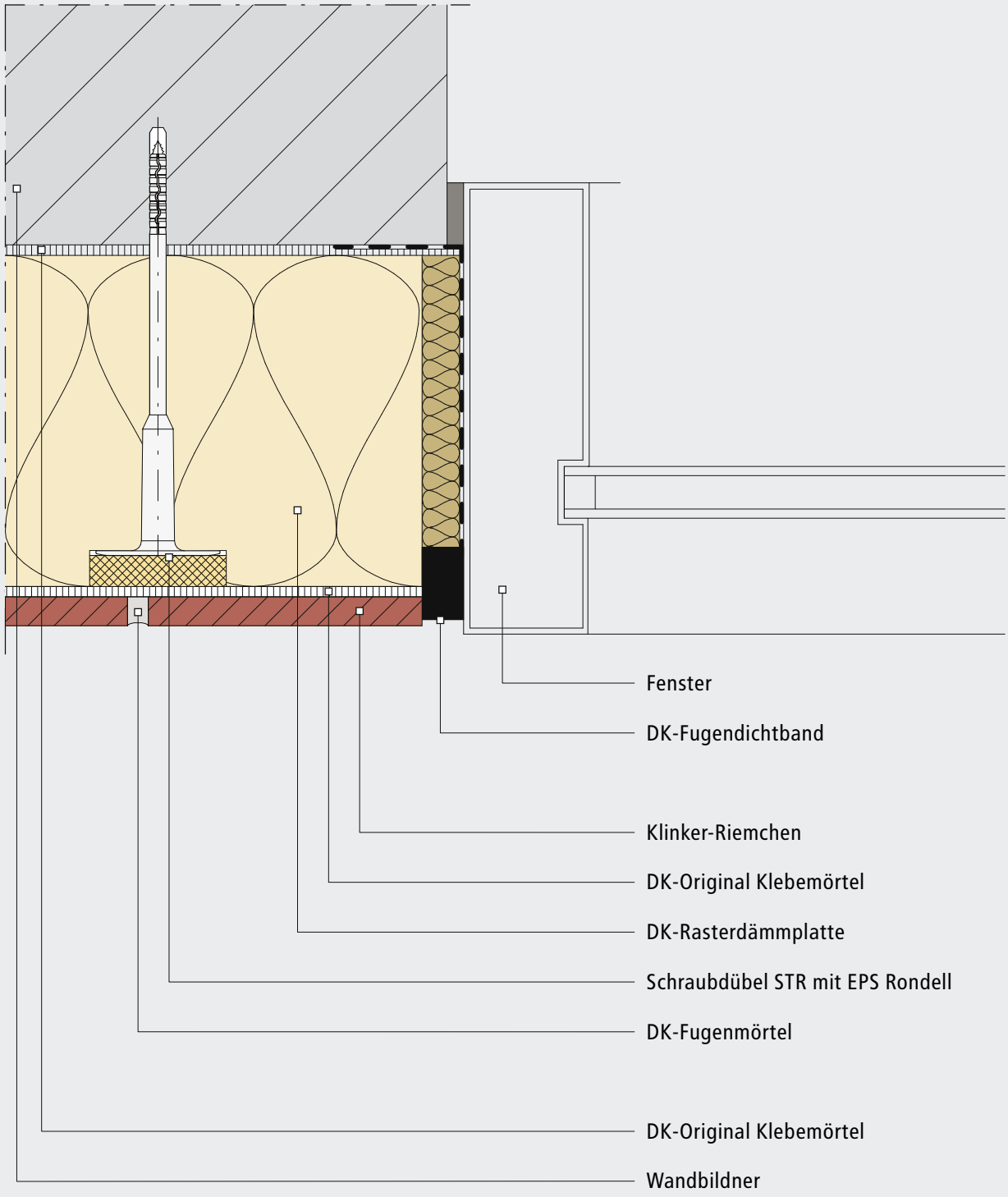
Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Sturz, Anschluss an ein fassadenbündiges Fenster
Vertikalschnitt



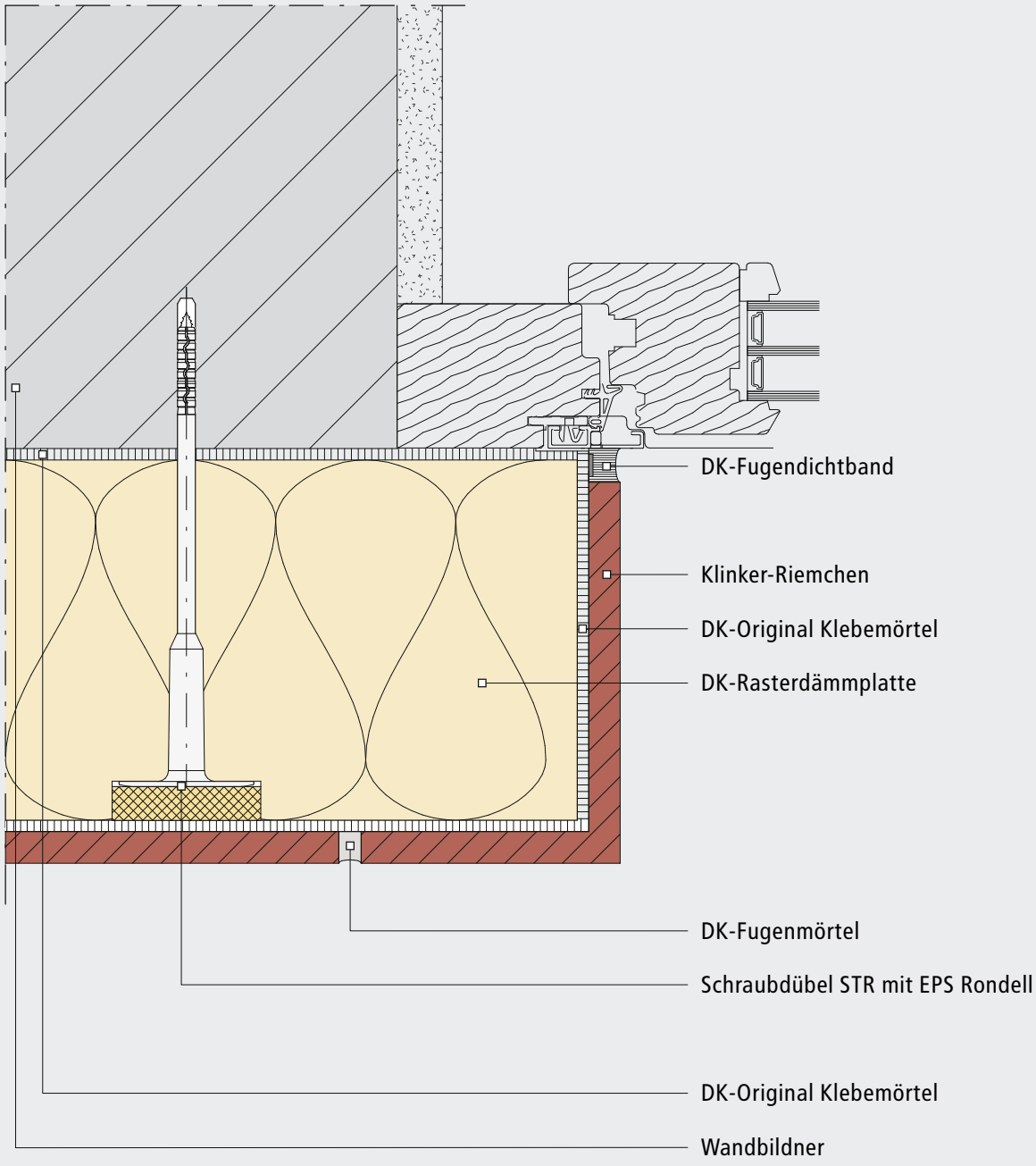
Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Laibung, Anschluss an ein fassadenbündiges Fenster
Horizontalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

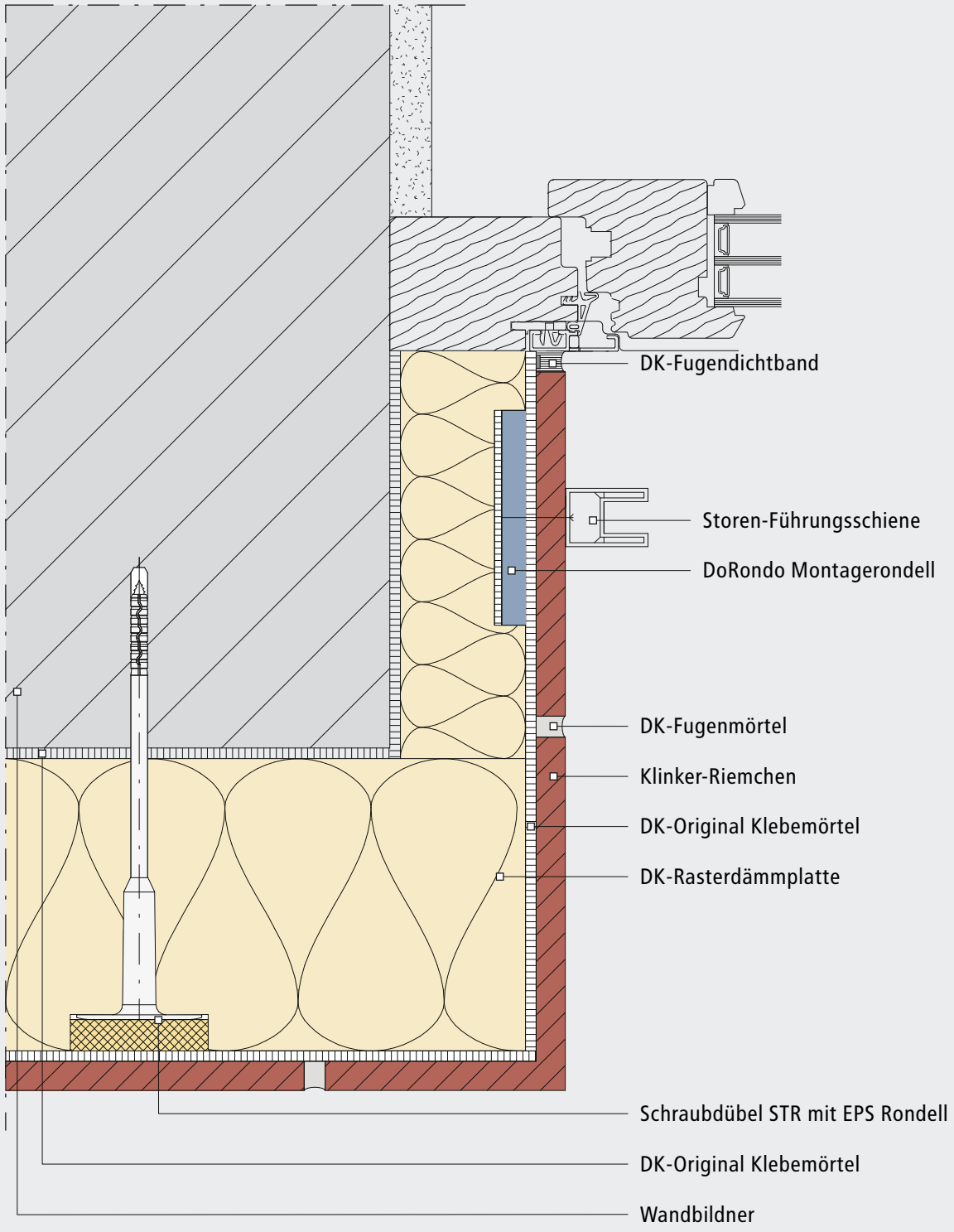
Laibung, Anschluss an ein mauerwerksbündiges Fenster
Horizontalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

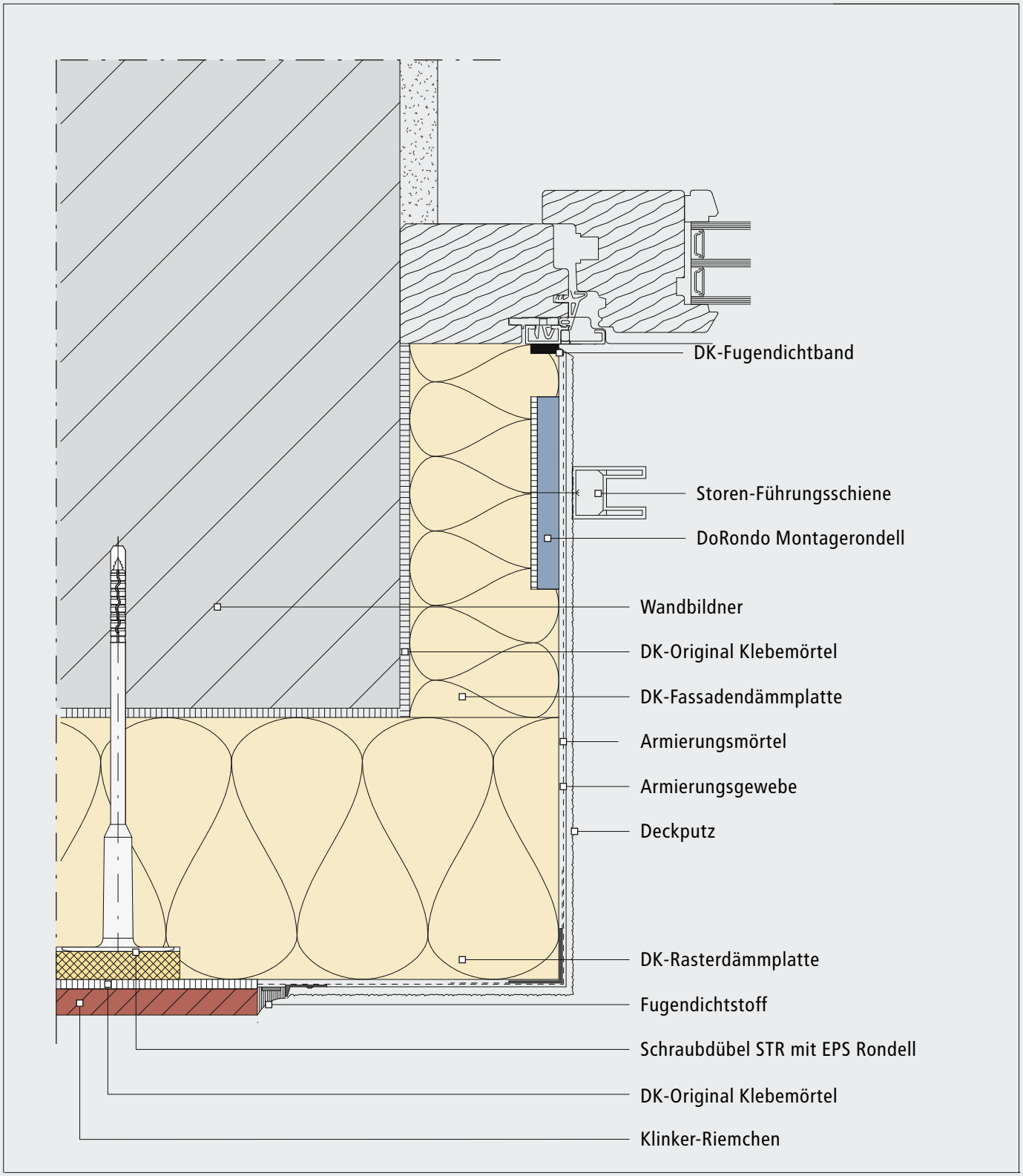
DETAILS

Laibung, Anschluss an ein zurückversetztes Fenster
Horizontalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

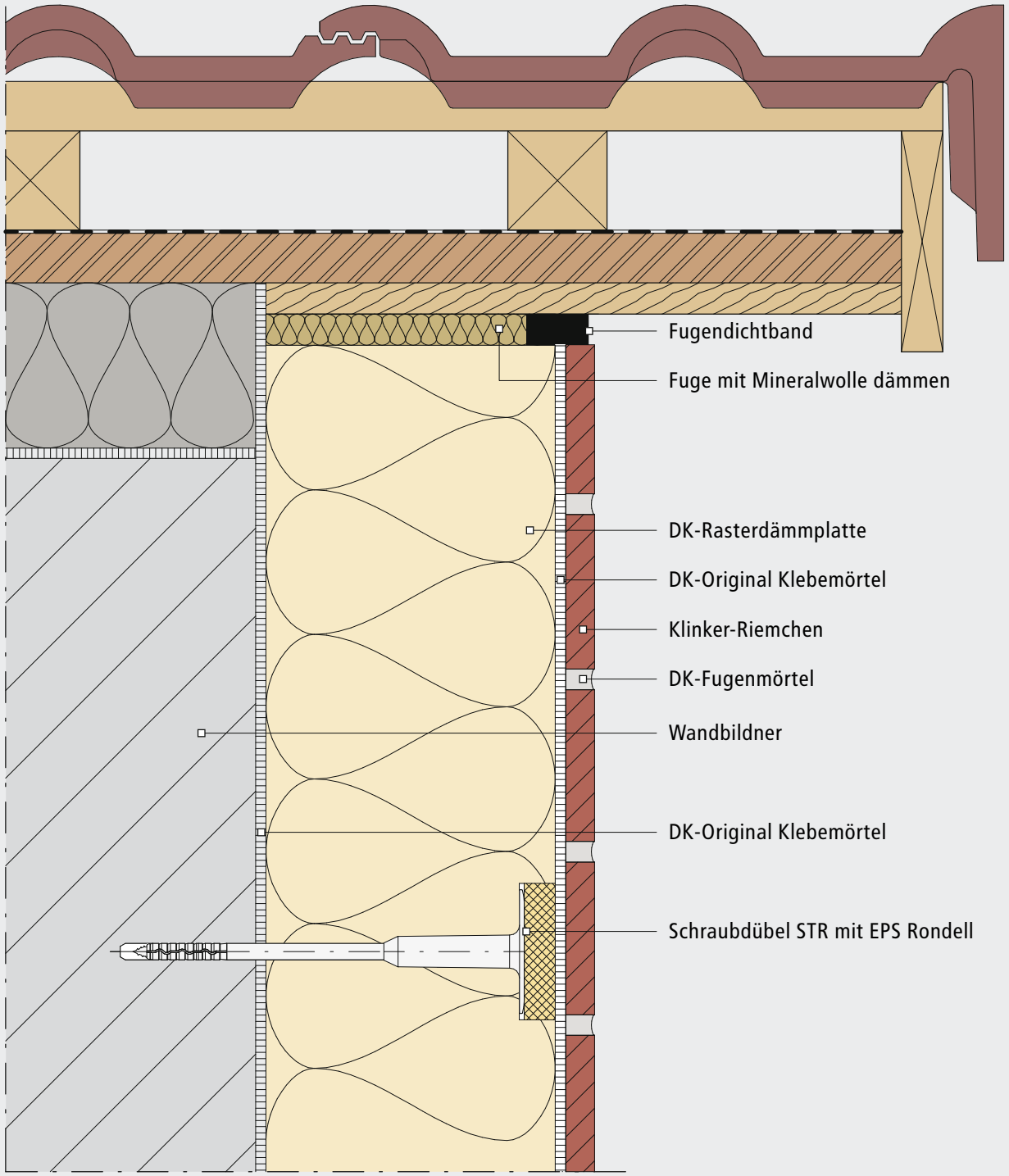
Laibung, Anschluss an ein zurückversetztes Fenster und Übergang zwischen Klinker-Riemchen und Putzbeschichtung, Horizontalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

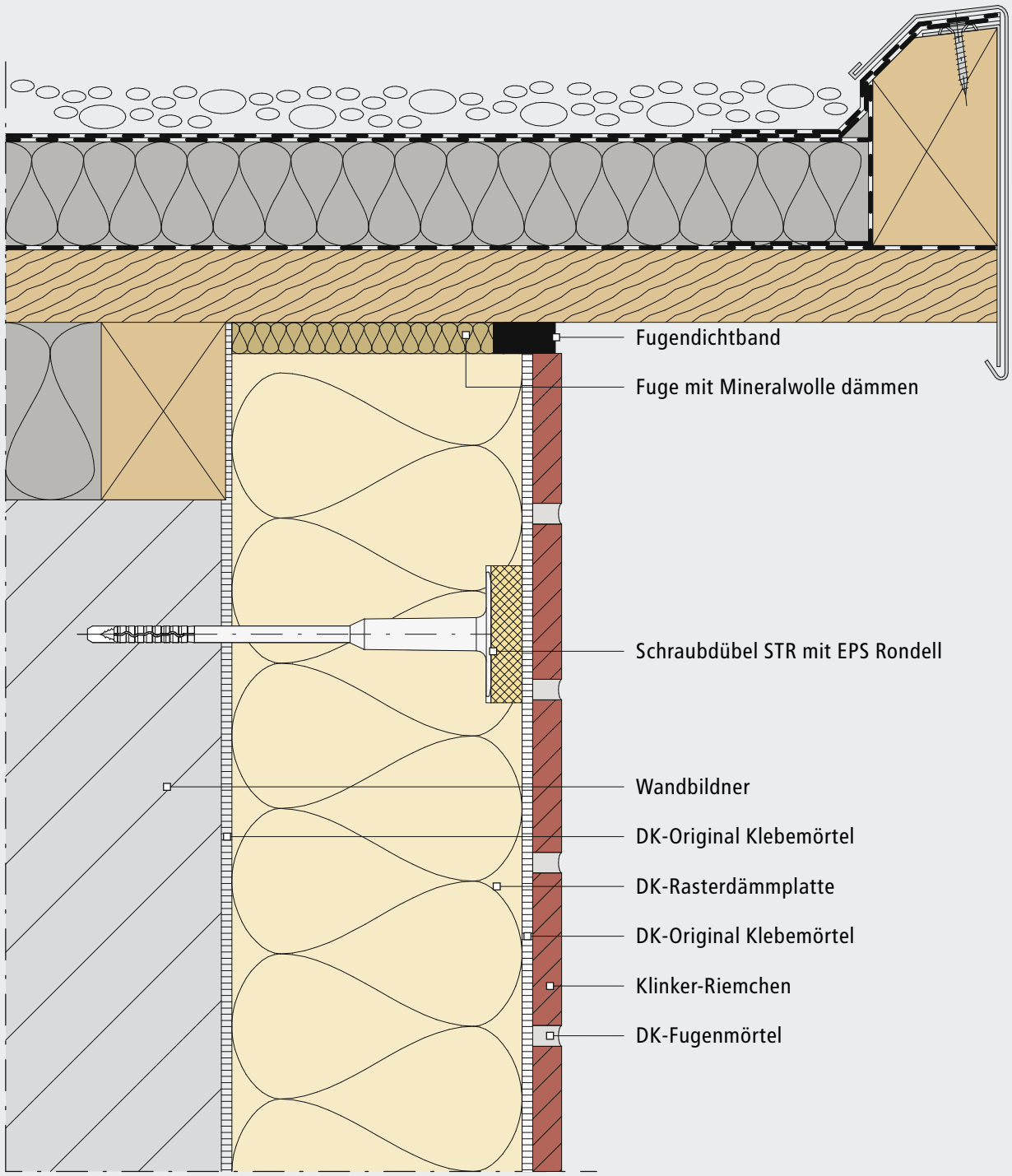
DETAILS

Anschluss an Dachüberstand
Vertikalschnitt



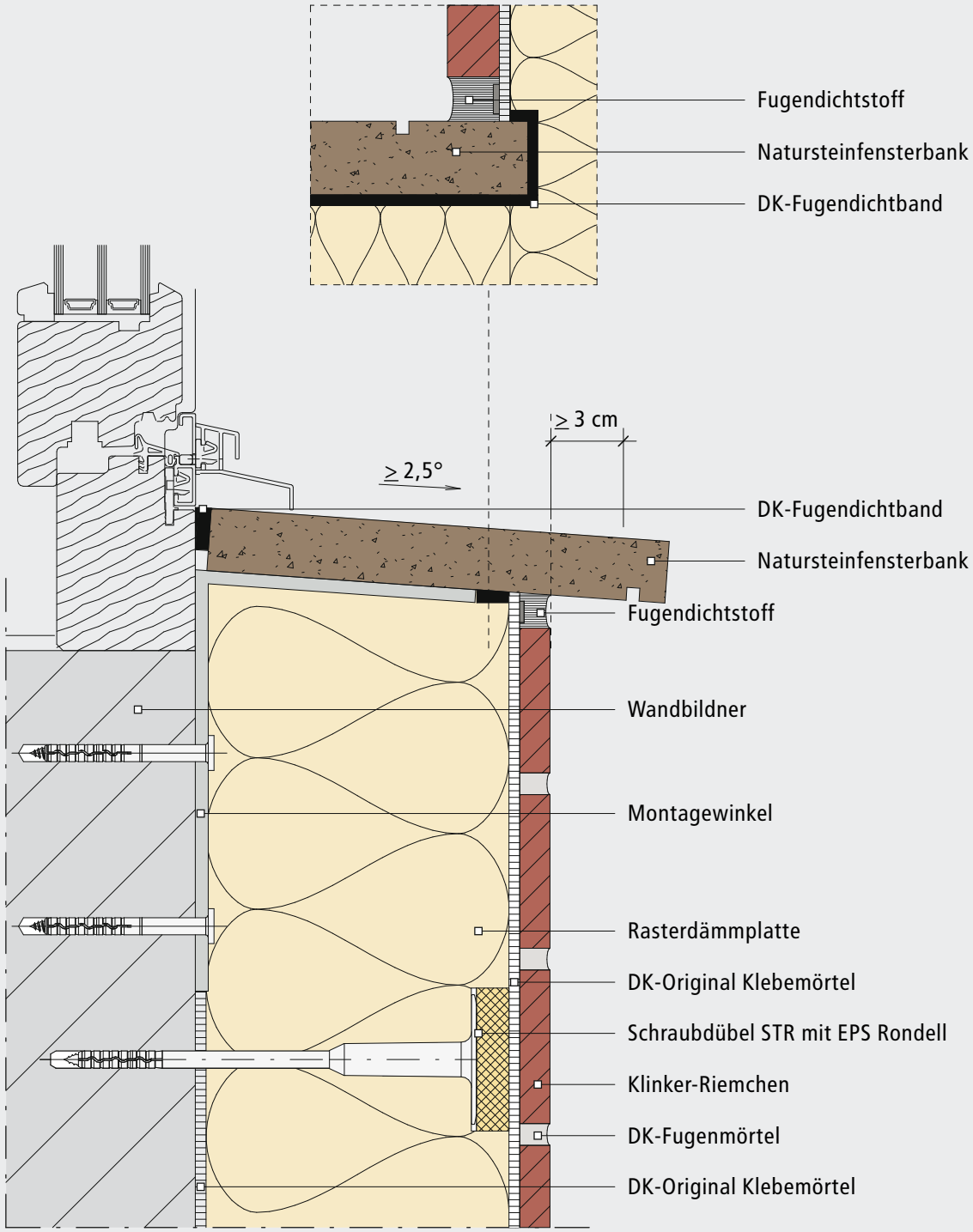
Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Anschluss an Attika
Vertikalschnitt



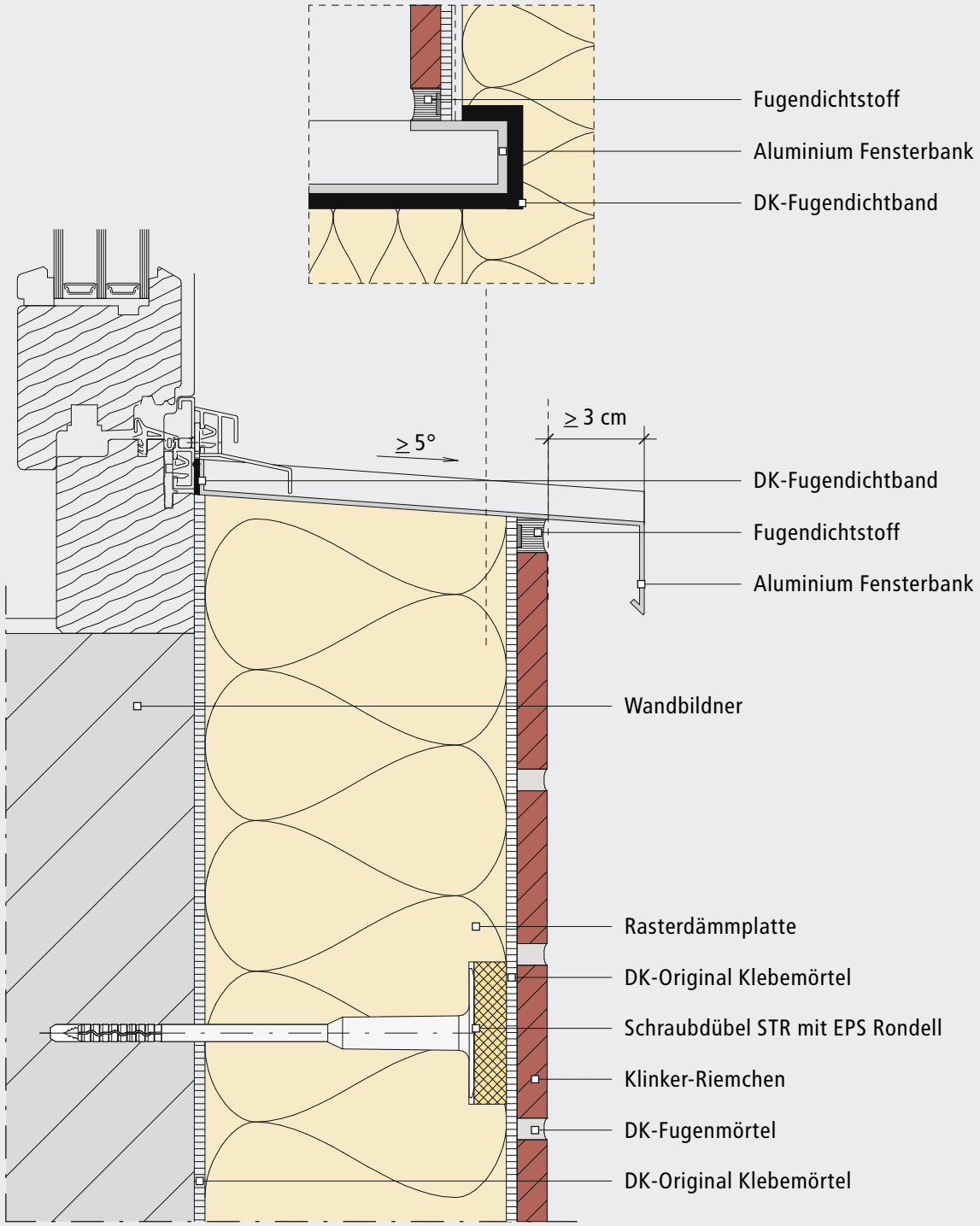
Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Anschluss einer Natursteinfensterbank
Vertikalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

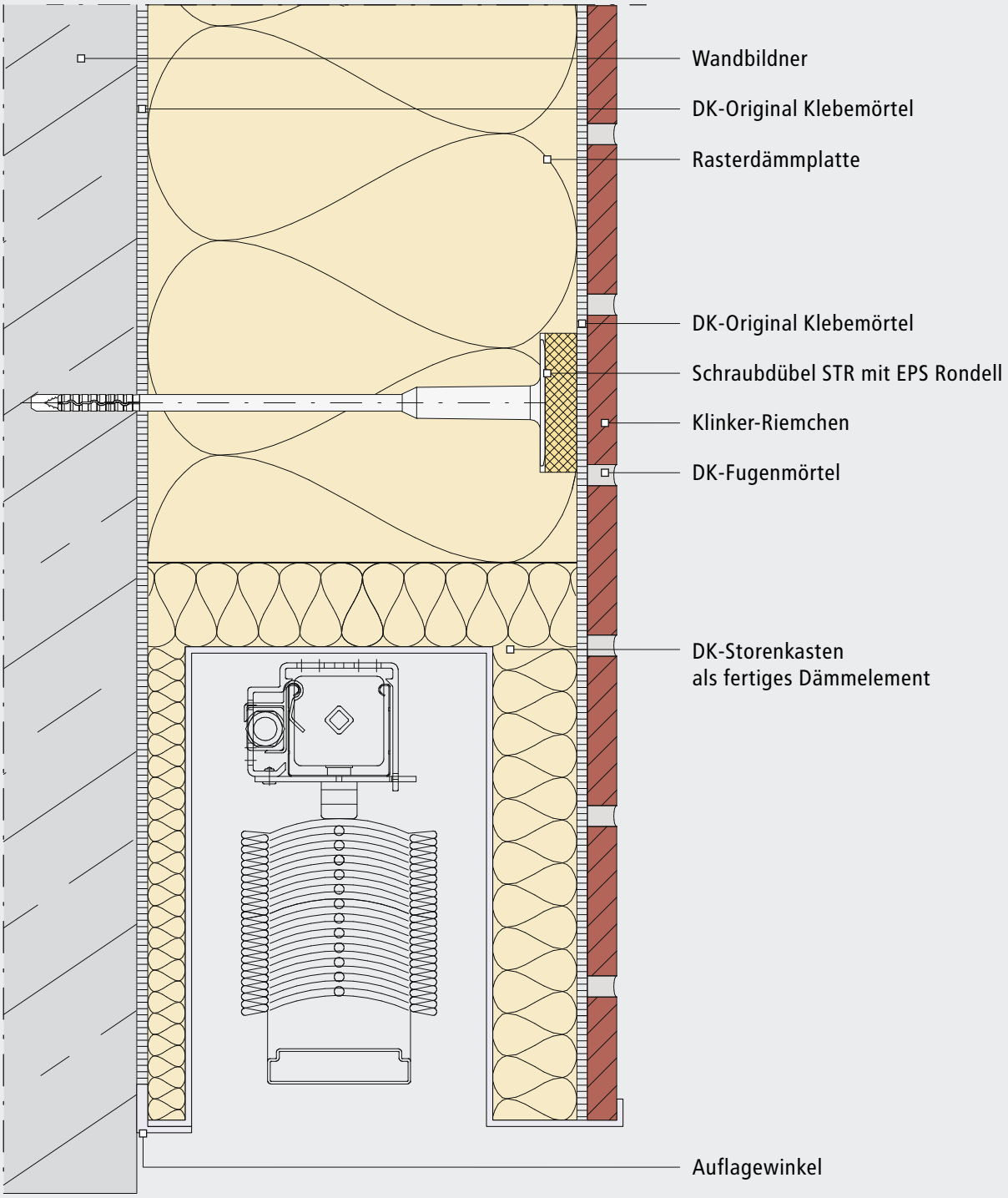
Anschluss einer Aluminium Fensterbank
Vertikalschnitt



Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

DETAILS

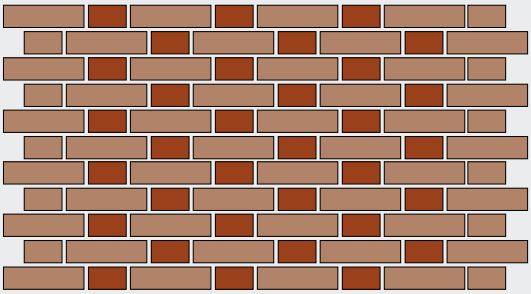
Anschluss an einen Storenkasten
Vertikalschnitt



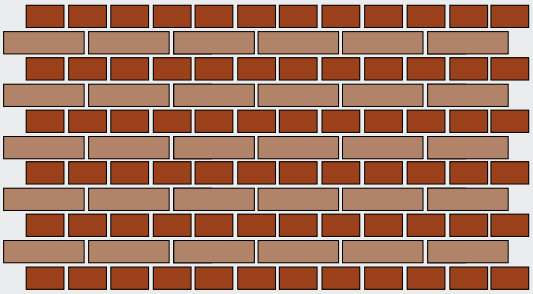
Dieses Detail stellt die Ausführung nur schematisch dar, die Anwendbarkeit ist beim Bauvorhaben eigenverantwortlich zu Prüfen und auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Schema zeigt die Anwendung des Fugenleitsystems Dämmklinker Original. Beim System Dämmklinker Standard wird auf die Dämmstoffschicht zusätzlich eine Armierungsschicht aufgebracht. Diese besteht aus DK-Standard Armierungsmörtel mit eingebettetem Armierungsgewebe. Der Dübelteller befindet sich hier innerhalb der Armierungsschicht. Zum Kleben der Dämmplatten und Klinker-Riemchen wird DK-Standard Klebemörtel verwendet.

Verlegearten

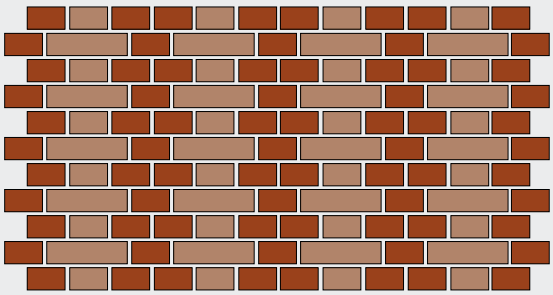
Flämischerverband



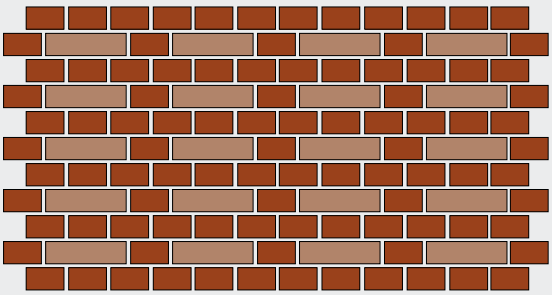
Kreuzverband



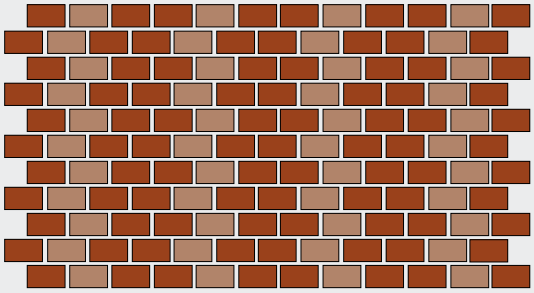
Blockverband



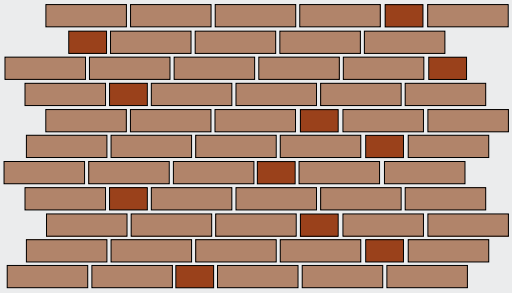
Holländischerverband



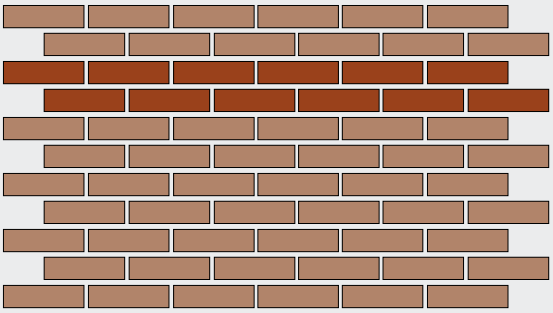
Kopfverband



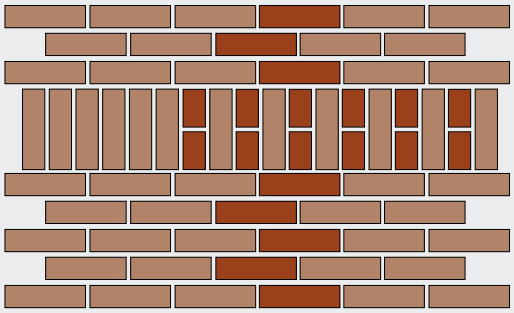
Wilderverband



Läuferverband



Rollschicht



DÄMMWIRKUNG

Wandbaustoffe	Wand-stärke in cm	Lambda in W/m²K	U - Wert Wand	U-Wert mit Dämmplatte WLS 032**						
				60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	100 mm	110 mm	120 mm
Normalbeton (DIN 1045)	24	2,1	3,52	0,46	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,25
KS - R(P) nach DIN 106	15	1,3	3,50	0,46	0,40	0,36	0,32	0,29	0,27	0,25
KS - R(P) nach DIN 106	15	1,1	3,20	0,45	0,40	0,35	0,32	0,29	0,27	0,25
KS - R(P) nach DIN 106	15	0,99	3,11	0,43	0,40	0,34	0,32	0,28	0,27	0,24
KS - R(P) nach DIN 106	17,5	1,1	3,04	0,43	0,39	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24
KS - R(P) nach DIN 106	17,5	0,99	2,88	0,43	0,39	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24
KS - R(P) nach DIN 106	20	1,1	2,84	0,42	0,39	0,34	0,31	0,28	0,26	0,24
KS - R(P) nach DIN 106	20	0,99	2,69	0,42	0,39	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24
KS - R(P) nach DIN 106	24	1,1	2,58	0,42	0,39	0,33	0,31	0,27	0,26	0,23
KS - R(P) nach DIN 106	24	0,99	2,42	0,41	0,38	0,33	0,31	0,27	0,26	0,23
Voll-/Hochlochiegel	24	0,96	2,38	0,41	0,38	0,33	0,31	0,27	0,26	0,23
KS - R(P) nach DIN 106	17,5	0,7	2,38	0,41	0,38	0,33	0,31	0,27	0,26	0,23
Vollblöcke (Vbl) nach DIN 18152	24	0,87	2,24	0,41	0,38	0,33	0,31	0,27	0,26	0,23
Hüttensteine nach DIN 398	24	0,76	2,06	0,40	0,37	0,32	0,30	0,27	0,25	0,23
Vollsteine (V) nach DIN 18152	24	0,74	2,02	0,40	0,37	0,32	0,30	0,27	0,25	0,23
KS - R(P) nach DIN 106	24	0,7	1,95	0,40	0,37	0,32	0,30	0,26	0,25	0,23
Vollziegel Altbau	38	1,05	1,88	0,39	0,37	0,32	0,30	0,26	0,25	0,23
Hohlblocksteine nach DIN18151	24	0,64	1,83	0,39	0,37	0,32	0,30	0,26	0,25	0,23
Voll- / Hochlochziegel	24	0,5	1,54	0,38	0,35	0,31	0,29	0,26	0,24	0,22
Hüttensteine nach DIN 398	24	0,47	1,47	0,37	0,35	0,30	0,29	0,25	0,24	0,22
LHlz, A + B nach DIN 105/2	24	0,39	1,27	0,36	0,34	0,29	0,28	0,25	0,24	0,21
Vollblöcke (Vbl) nach DIN 18152	24	0,39	1,27	0,36	0,34	0,29	0,28	0,25	0,24	0,21
Vollsteine (V) nach DIN 18152	24	0,32	1,09	0,34	0,32	0,28	0,27	0,24	0,23	0,21
LHlz, W nach DIN 105/2	24	0,3	1,03	0,34	0,32	0,28	0,26	0,24	0,23	0,21
Hohlblocksteine nach DIN18151	24	0,29	1,00	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23	0,21
Porenbeton nach DIN 4065	24	0,29	1,00	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23	0,21
Porenbeton nach DIN 4065	24	0,22	0,79	0,31	0,29	0,26	0,25	0,22	0,21	0,19
LHlz T nach Zulassung	30	0,21	0,63	0,28	0,26	0,24	0,23	0,21	0,20	0,18
LHlz T 18 nach Zulassung	36,5	0,18	0,46	0,24	0,23	0,21	0,20	0,18	0,18	0,16
Hbl alt (bis 1980)	30	0,64	1,56	0,40	0,35	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23
Hbl neu (ab 1980)	30	0,29	0,83	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23	0,22	0,20

Altbau U-Wert ≤ 0,24 [W/m²K] gemäß EnEV 2014

Faustformel:
U-Wert x 10 = Heizöl-Verbrauch in Liter pro m² beheizter Fläche und Heizperiode
U-Wert x 10 x 3 = CO_2-Emmision in kg pro m² beheizter Fläche und Heizperiode

* U-Wert gibt an welche Wärmemenge (in kWh) durch eine Bauteilfläche von 100 m² in einer Stunde transportiert wird, wenn zwischen innen und außen ein Temperaturunterschied von 10°C besteht.
Je kleiner der U-Wert, desto geringer der Heizenergieverbrauch - desto besser ist die Wärmedämmung.
Bei der Berechnung der U-Werte wurden die verlegten Klinker-Riemchen nicht berücksichtigt.

** weitere Dämmstoffstärken auf Anfrage

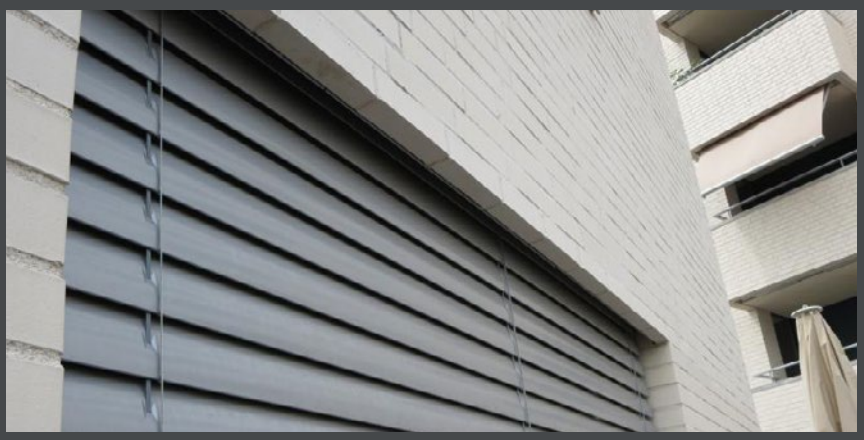
DÄMMWIRKUNG

U-Wert mit Dämmplatte WLS 032**								U - Wert Wand	Lambda in W/m²K	Wand-stärke in cm	Wandbaustoffe
130 mm	140 mm	150 mm	160 mm	170 mm	180 mm	190 mm	200 mm				
0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	3,52	2,1	24	Normalbeton (DIN 1045)
0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	3,50	1,3	15	KS - R(P) nach DIN 106
0,23	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	3,20	1,1	15	KS - R(P) nach DIN 106
0,23	0,21	0,20	0,18	0,18	0,17	0,16	0,15	3,11	0,99	15	KS - R(P) nach DIN 106
0,23	0,21	0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	3,04	1,1	17,5	KS - R(P) nach DIN 106
0,23	0,21	0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	2,88	0,99	17,5	KS - R(P) nach DIN 106
0,23	0,21	0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	2,84	1,1	20	KS - R(P) nach DIN 106
0,23	0,21	0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	2,69	0,99	20	KS - R(P) nach DIN 106
0,22	0,20	0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	2,58	1,1	24	KS - R(P) nach DIN 106
0,22	0,20	0,20	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	2,42	0,99	24	KS - R(P) nach DIN 106
0,22	0,20	0,20	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	2,38	0,96	24	Voll-/Hochlochiegel
0,22	0,20	0,20	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	2,38	0,7	17,5	KS - R(P) nach DIN 106
0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	2,24	0,87	24	Vollblöcke (Vbl) nach DIN 18152
0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	2,06	0,76	24	Hüttensteine nach DIN 398
0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,14	2,02	0,74	24	Vollsteine (V) nach DIN 18152
0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,14	1,95	0,7	24	KS - R(P) nach DIN 106
0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	1,88	1,05	38	Vollziegel Altbau
0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	1,83	0,64	24	Hohlblocksteine nach DIN18151
0,21	0,19	0,19	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	1,54	0,5	24	Voll- / Hochlochziegel
0,21	0,19	0,19	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	1,47	0,47	24	Hüttensteine nach DIN 398
0,21	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	1,27	0,39	24	LHlz, A + B nach DIN 105/2
0,21	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	1,27	0,39	24	Vollblöcke (Vbl) nach DIN 18152
0,20	0,18	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	1,09	0,32	24	Vollsteine (V) nach DIN 18152
0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	0,14	0,14	1,03	0,3	24	LHlz, W nach DIN 105/2
0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	0,14	0,14	1,00	0,29	24	Hohlblocksteine nach DIN18151
0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	0,14	0,14	1,00	0,29	24	Porenbeton nach DIN 4065
0,19	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,79	0,22	24	Porenbeton nach DIN 4065
0,18	0,16	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,63	0,21	30	LHlz T nach Zulassung
0,16	0,15	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,46	0,18	36,5	LHlz T 18 nach Zulassung
0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	1,56	0,64	30	Hbl alt (bis 1980)
0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13	0,83	0,29	30	Hbl neu (ab 1980)

REFERENZEN

In unserem Prospekt "Objektreferenzen" finden Sie einen Überblick über unsere Projekte der letzten Jahre.

Machen Sie sich einen Eindruck der grenzenlosen Gestaltungsmöglichkeiten der Fassadengestaltung mit Dämmklinker.



ANSPRECHPARTNER

Heinz Schmalenbach
Betriebswirt Bauwesen
Geschäftsführung

Daniel Schmalenbach
Dipl.-Ing. Bauwesen
BDSH gepr. Sachverständiger
Geschäftsführung

Manuel Schmalenbach
Vertriebsleiter Privatkunden
Klinker/Pflasterklinker
Tel.: (02297) 91 10 - 13

Petra Nowak
Sekretariat
Tel.: (02297) 91 10 - 0

Uwe Baumann
Staatl. gepr. Bautechniker
Energieberater
Einkauf / Kalkulation
Tel.: (02297) 91 10 - 12

Stephan Hoffmann
Dipl.-Ing. Bauwesen
BDSH gepr. Sachverständiger
Technik / Bauleitung
Tel.: (02297) 91 10 - 11

Daniel Hundhausen
Betriebsleiter
Tel.: (02297) 91 10 - 31

Torsten Völker
Vertriebsleiter Privatkunden
Dämmklinker
Tel.: (02297) 91 10 - 16

Benjamin Trampenau
Beratung Verkauf
Dämmklinker
Tel.: (02297) 91 10 - 27

Tobias Knott
Beratung Verkauf
Dämmklinker
Tel.: (02297) 91 10 - 37

Sascha Mamerow
Beratung Verkauf
Klinker/Pflasterklinker
Tel.: (02297) 91 10 - 36

Sabine Kohlhof
Beratung Verkauf
Klinker/Pflasterklinker
Tel.: (02297) 91 10 - 15

Margitta Winheller
Einkauf / Disposition
Tel.: (02297) 91 10 - 14

Sultan Aslan
Disposition
Tel.: (02297) 91 10 - 32

David Becker
Disposition
Tel.: (02297) 91 10 - 24

Kerstin Kern
Disposition
Tel.: (02297) 91 10 - 24

Kai Bludau
Lohn-/Finanzbuchhaltung
Tel.: (02297) 91 10 - 0

Razvan Milea
Marketing
Tel.: (02297) 91 10 - 34

Sabine Bauer
Sekretariat
Tel.: (02297) 91 10 - 0

Bujar Bajrami
Auszubildender
Tel.: (02297) 91 10 - 0

Die KLINKER-ZENTRALE

Seit über 30 Jahren sind wir eines der führenden Unternehmen für Klinker, Verblender und Pflasterklinker in Deutschland, sowie System-Hersteller für Dämmklinker®.

Klinker-Zentrale®

Unsere Kompetenz

Als aufstrebendes Unternehmen können wir durch unsere qualifizierten Mitarbeiter auf langjährige Erfahrungen in der Konzeption, Spezifikation, Umsetzung und Durchführung komplexer Bauvorhaben zurückblicken.

Unsere Kompetenz wird durch die Anforderungen unserer Kunden ständig ausgebaut. Bei der Lösung unserer Aufgaben setzen wir strukturierte und bewährte Arbeitsverfahren ein. Dazu gehört die Bildung von Teams, die dem jeweiligen Kunden/Bauvorhaben feste Ansprechpartner zuordnet.

Um diese Qualität der Beratungsleistung gewährleisten zu können, werden unsere Mitarbeiter regelmäßig geschult.

Unser Ziel

Unser Ziel ist die effiziente Lösung der Aufgaben unserer Kunden, von der gestalterischen Analyse bis hin zur abschließenden Umsetzung. Dabei verlassen wir uns aber nicht allein auf die Erfahrung und das Know-how unserer eigenen Mitarbeiter. Unsere Lösungen werden grundsätzlich gemeinsam mit dem Kunden erarbeitet. Das fördert die Akzeptanz der Lösung und sichert den Transfer wertvoller Kenntnisse und Informationen.

Unsere Mitarbeiter

Gemäß diesem Motto setzt sich unser Team ausschließlich aus hoch qualifizierten und engagierten Mitarbeitern verschiedener Fachrichtungen zusammen. Neue Mitarbeiter werden von uns sorgfältig ausgewählt und sukzessive in unser Team integriert.

Wir setzen auf zufriedene Kunden

Gemeinsam mit Ihnen definieren wir Ihre Ziele und finden Wege zu deren optimaler Umsetzung. Was dabei zählt, ist Ihre Zufriedenheit. In jeder Phase der Zusammenarbeit ist es unser Anliegen, Sie bestmöglich zufrieden zu stellen. Gegenseitiges Vertrauen und partnerschaftliches Verhalten sehen wir dabei als Grundlage für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Besuchen Sie unsere Ausstellung in Reichshof - Erdingen

Klinker-Zentrale GmbH
Im Hof 6
51580 Reichshof-Erdingen

Telefon: (02297) 91 10 -0
Telefax: (02297) 71 10
E-Mail: info@klinker.de

Unsere Geschäftszeiten:
Montag - Freitag: 07:30 - 18:00 Uhr
Samstag: 09:00 - 13:00 Uhr

Seit dem 02.05.2012 ereichen Sie uns auch in den neuen Räumen unserer schweizer AG in Schlieren.

Klinker-Zentrale Schweiz AG
Ringstr. 1
CH-8952 Schlieren

Telefon: +41 43 544 34 40
Telefax: +41 43 544 34 45
E-Mail: schweiz@klinker.de

Gerne beraten wir Sie in Schlieren nach vorheriger Absprache.

Klinker-Zentrale®

www.klinker.de

SYSTEMHERSTELLER

KLINKER-ZENTRALE GmbH
Im Hof 6
51580 Reichshof-Erdingen

Tel.: (02297) 9110 - 0
Fax: (02297) 7110
info@klinker.de

Klinker-Zentrale Schweiz AG
Ringstr. 1
CH-8952 Schlieren

Tel.: +41 43 544 34 40
Fax: +41 43 544 34 45
schweiz@klinker.de