



Feldhaus Klinker Vertriebs-GmbH
Traditionelles Mauerwerk neu definiert

FELDHAUS – BRILLUX VOR ORT



Michael Evers
Key Account Manager für den Großraum
Aachen Köln Düsseldorf

+49 1520 9435 241
michael.evers@feldhaus-klinker.de



Albert Klein
Marketing Produktmanagement
Brillux GmbH & Co. KG

+49 171 810 401 9
a.klein@brillux.de

FELDHAUS KLINKER



- Das älteste, produzierende Ziegelwerk Deutschlands
- Ein familiengeführtes Unternehmen seit über 165 Jahren
- 1857 gegründet & heute in 4./5. Generation

Fläche

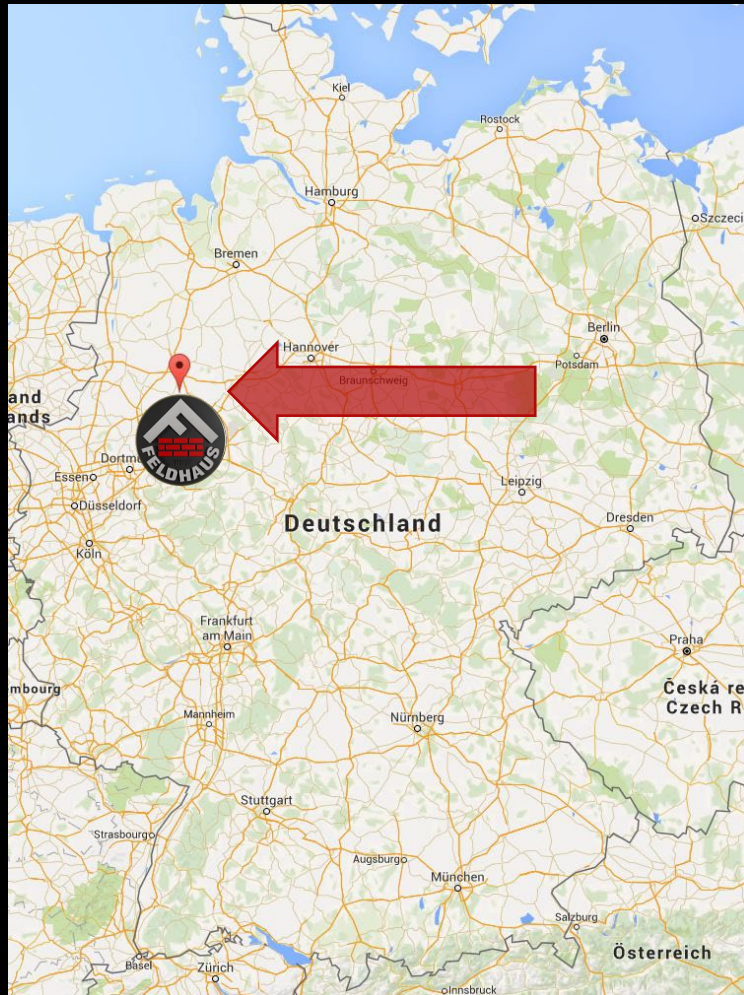
- 8,0 ha überdachte Produktionsfläche
- 17,5 ha Betriebsgelände



Mitarbeiterbestand

40 | Verwaltung
110 | Betrieb

FELDHAUS KLINKER



Gelegen im Städtedreieck
Münster – Osnabrück – Bielefeld



FELDHAUS KLINKER



Herstellung von

- Klinkerriemchen
- Verblendklinkern u.a. passend zum Riemchen
- Pflasterklinkern

Kapazität

- 115 Millionen Stück Riemchen, Verblender und Pflaster NF pro Jahr
- Produktion von täglich ca. 360 t gebranntem Material



FELDHAUS KLINKER WELTWEIT



EXPORT

DER WANDEL — IN DER PRODUKTION

- Nahezu 60.000 m² Dachfläche mit PV-Anlagen
11 MWP / 10 Fußballfelder
- Beimischung von Wasserstoff als Gasersatz
in der Produktion (30%)
- Zukunftsorientierte Planung & Bau eines Elektrolyseurs für
die Herstellung von eigenem grünem Wasserstoff
- Planung einer Windparkanlage mit 4,5 MWP zur
Stromgewinnung in sonnenarmen Zeiten
- Planung eines Solar Batteriespeichers
- Umstellung auf umweltschonende Verpackung von
Klinkerriemchen (November 2025)
- **Investitionsvolumen von 50 Millionen Euro in den letzten
5 Jahren in die Fertigung**



FELDHAUS VERBLENDKLINKER



- 950 Sorten
- 6 Formate
- 4 Formsteine



FELDHAUS KLINKERRIEMCHEN

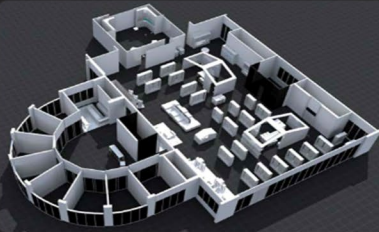
- 2.500 verschiedene Artikel
- 135 verschiedene Farben
- 20 verschiedene Formate
- 11 verschiedene Oberflächen
- 7 verschiedene Stärken



FELDHAUS KLINKER BESUCHERZENTRUM



SHOWROOM



2.500 EXPONATE EXHIBITS
SHOWROOM 1.400 QM SQM

EINE DER GRÖSSTEN AUSSTELLUNGEN DER BRANCHE –
AUCH ERGÄNZENDE BAUSTOFFE.
ONE OF THE BIGGEST EXHIBITIONS IN THE INDUSTRY –
ALSO COMPLEMENTARY MATERIALS.

FACHVERANSTALTUNGEN & HAUSMESSEN WORKSHOPS & IN-HOUSE-EXHIBITIONS



9 BIS 18 UHR
9 AM TO 6 PM

MONTAG BIS FREITAG GEÖFFNET
SOWIE SAMSTAG VON 9 BIS 13 UHR.
TERMINRESERVIERUNG FÜR BERATUNG:
+49 (0)5424 2920-0
MONDAY TO FRIDAY OPEN
AND SATURDAY FROM 9 AM TO 1 PM.
DATE RESERVATION FOR DETAILED ADVICE:
+49 (0)5424 2920-0

FACHBERATUNG SPECIALIST COUNSELING

IHR ANSPRECHPARTNER FÜR IHRE PLANUNGEN
MAIK LANDWEHR
+49 (0)5424 2920-0
YOUR CONTACT PERSON FOR YOUR PLANNING
MAIK LANDWEHR
+49 (0)5424 2920-0



CREATIVE LOUNGE - KONFIGURATOR CUSTOMIZER



FELDHAUS KLINKER BESUCHERZENTRUM



Werksbesichtigung



Creativ Lounge



Showroom

ES FOLGT....



Klinkerwissen & Produktschulung

DEFINITION KLINKER

- Aus Ton hergestellt
- Hochgebrannt bei ca. 1.200 Grad (Sinterungsprozess)
- Wasseraufnahme zwischen 2 und 5 Prozent
- Rohdichte bei Hochlochklinkern (KHLz) von 1,6 – 1,8 kg/dm³
- Rohdichte bei Vollklinkern (KMZ) bei ca. 2,0 kg/dm³
- Klinker müssen beim aneinanderschlagen klingen (hoher Ton)
- Klinker sind in der DIN EN 771-1 definiert



UNTERSCHIEDLE HERSTELLUNGSPROZESS VON KLINKER

Strangpressverfahren:

Das Rohmaterial wird mit hohem Druck zu einem endlosen Strang gepresst. Oberflächenbehandlung wird vorgenommen, im Anschluss wird der Strang in einzelne Klinker geschnitten. Hohe Maßhaltigkeit bei hoher Farb- und Formvarianz.

Wasserstrich:

Die relativ weiche Tonmasse wird durch eine Drehtischpresse gedrückt. Wasser dient als Trennmittel und der Oberflächenbereitung. Kanten sind weniger scharf ausgebildet.

Handform:

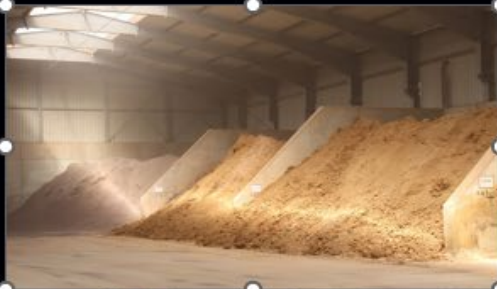
Ton-Wasser-Mischung wird in eine Form gefüllt und überstehe Ränder abgestrichen. Eingegebener Sand dient als Trennmittel. Sehr unregelmäßige Oberflächenstrukturen.



FELDHAUS KLINKER - STRANGPRESSPRODUKTION



AUFBEREITEN



FORMEN



TROCKNEN



BRENNEN





Produktionsprozess von Feldhaus Klinker- und Winkelriemchen

Feldhaus Klinker stellt als ältestes noch produzierendes Werk(Gründung 1857) in Deutschland, Klinkerriemchen im strangpressverfahren her, d.h. dass das Klinkerriemchen nicht vom ganzen Stein gesägt wird, sondern direkt in seiner endgültigen Form stranggepresst werden.

Winkelriemchen werden ebenfalls stranggefertigt, was einer Einsparung von 85% der Ressource Ton, im Vergleich zur vom Vollstein gesägten Variante, entspricht.
6-Fache Menge Winkel aus der gleichen Tonmenge.



Volumen Klinkerriemchen zu Verblendklinker



1 Ofenwagen Klinkerriemchen fasst eine Menge von 17.568 Stück, was einer Fläche von 366 qm entspricht.

1 Ofenwagen Verblendklinker, um später Riemchen daraus zu sägen/spalten, fasst eine Menge von 2.300 Stück, was einer Fläche von 48 qm entspricht.

Fazit: Es wird die gleiche Menge Energie benötigt um das 7-fache an Quadratmeter zu fertigen



Bildliche Darstellung des Unterschieds der Produktionsweise von Winkelriemchen

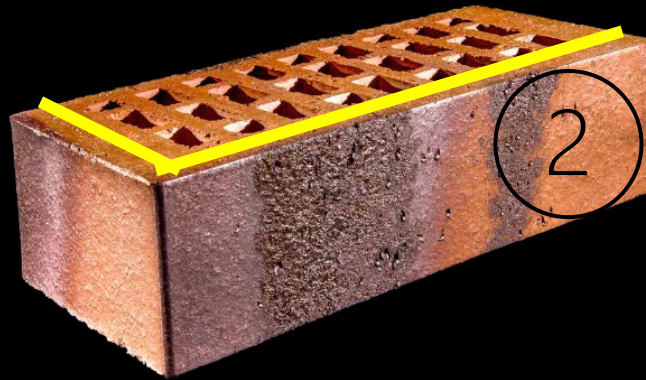
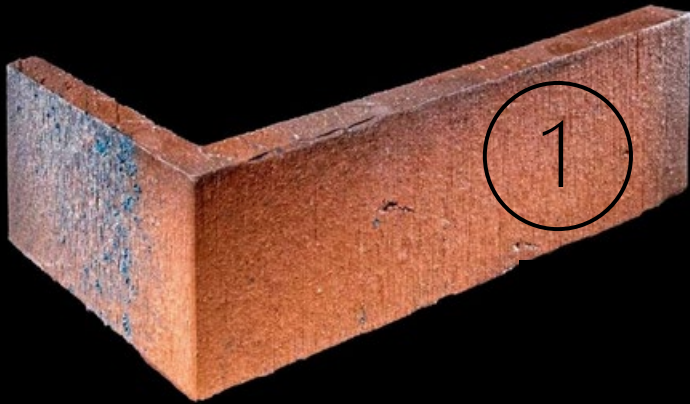


Bild 1:
Stranggezogenes Winkelriemchen ohne
jeden Ressourcenverlust

Bild 2:
Verblendklinker benötigt zwei Schnitte je
Stein um ein Winkelriemchen
herzustellen.
Die 85 % des Klinkers die nach dem sägen
übrig bleiben, werden als Ziegelbruch
enstorgt.

Restmaterial = Ressourcenverschwendung



ES FOLGT...



Die Klinkerarchitektur

DIE ANFÄNGE DER KLINKERARCHITEKTUR

Die Geschichte des Backsteins reicht zurück bis 6.000 v. Chr. – damit zählt er zu den ältesten Baustoffen der Menschheit. Backsteinbauten überdauern Generationen und versetzen uns immer wieder ins Staunen. Neben seiner ursprünglichen Ästhetik ist es wohl gerade diese Beständigkeit, weshalb sich Backstein bei Bauherren in heutiger Zeit großer Beliebtheit erfreut.

Hier am Beispiel vom Ishtar Tor von Babylon

Erbaut 605 – 562 v. Chr.



DIE KLINKERARCHITEKTUR IN DER NEUZEIT

Backsteinbauweise in Europa ab dem
Frühmittelalter

Historismus im späten 19. Jahrhundert
(1870-1910)

Nutzung von Klinkern für repräsentative
Bauwerke

Klinker dient dem Ausdruck von Status
und Stabilität

Die 1920er Jahre – Expressionismus und
Backsteinarchitektur

Aufkommen der neuen Sachlichkeit

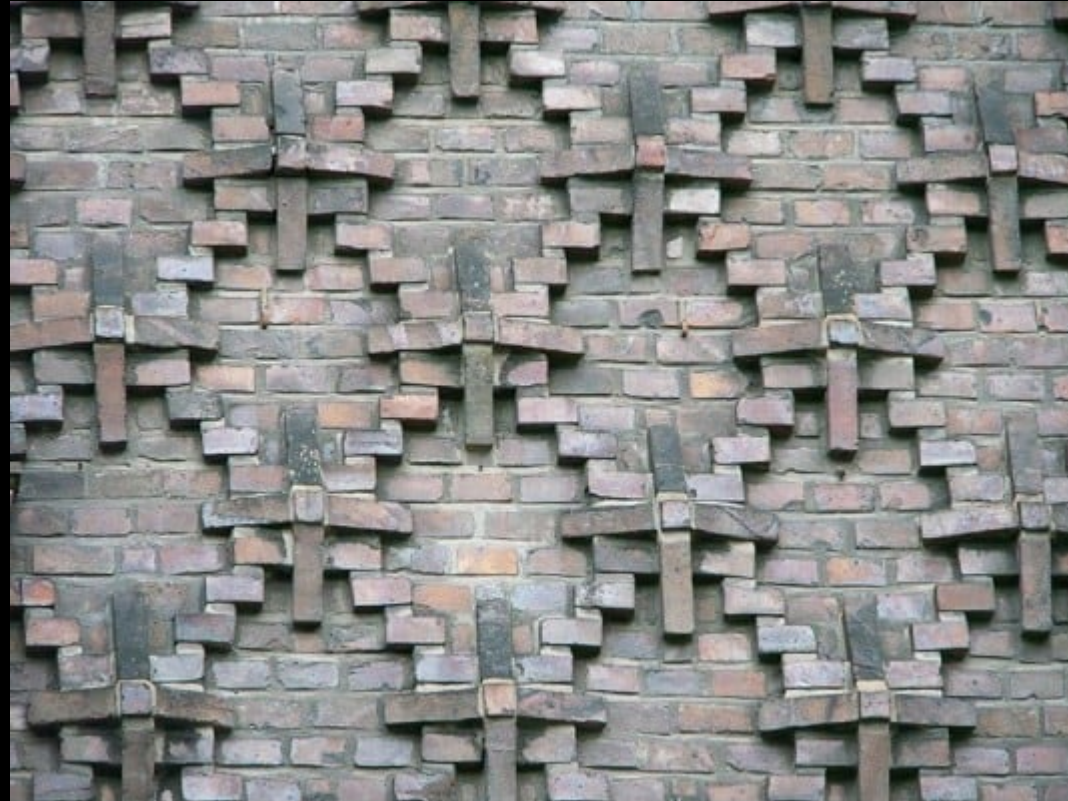
Funktionalitäten sind im Fokus

z. B. am Chilehaus, Hamburg 1922-1924

CHILEHAUS, HAMBURG – UNESCO WELTERBE



CHILEHAUS, HAMBURG – UNESCO WELTERBE



KLINKERARCHITEKTUR IN DEN KRIEGSZEITEN

Zwischenkriegszeiten (1918-1939)

Klinker für kostengünstigen und nachhaltigen Wohnraum

Klinker dient dem Ausdruck von Status und Stabilität

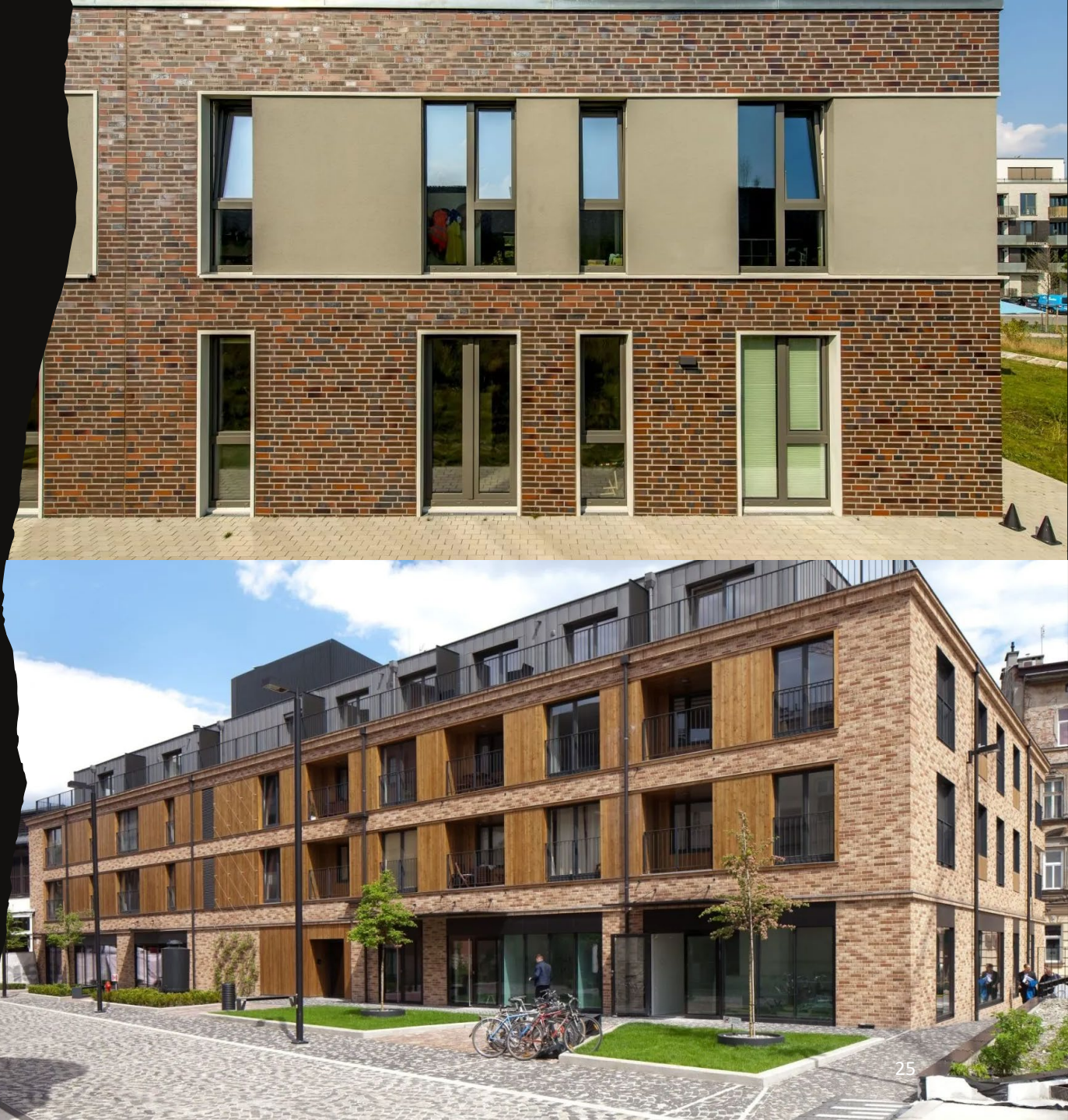
Bsp.: Rathaus von Hilversum (1931)



Bildnachweis: Wikipedia

DIE HEUTIGE KLINKERARCHITEKTUR

- Fokussierung auf Nachhaltigkeit und innovatives Bauen
- Reduktion der Arbeitskraft
- Experimentelle Ansätze durch Kombinationsfassaden zwischen Glas, Holz, Putz und Klinkerflächen



DER WANDEL – DIE WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Grundstückspreise steigen immer weiter
- Auslastung der bebaubaren Flächen dadurch immer wichtiger
- Kosten im Lebenszyklus des Projekts werden stärker in Betracht gezogen
- Rückbaubare Systeme werden nachgefragt
- Fachkräftemangel
- Hohe Lohnkosten

DIE LÖSUNGSANSÄTZE IN DER GESTALTUNG

- Unterschiedliche Wandaufbauten
 - Riemchenfassaden auf WDVS
 - Riemchenfassaden auf Grundputzflächen
 - vorgehängt und hinterlüftete Fassaden (VHF)
 - Zweischalige Wandaufbauten
- Gestalterische Stilmittel
 - Filterfassaden zur Auflockerung großer Flächen und als Highlight-Fläche
 - Neue Bauweise von Akzentmauerwerken (Rethink)
 - Hybridfassaden mit Putz, Holz, Glas, usw.
- Weiterentwicklung der Produkte,
 - um Stadtbilder zu erhalten
 - um Baukultur zu pflegen
 - um neue und alte Baukunst zu ermöglichen

VORTEILE VON KLINKERRIEMCHEN-FASSADEN

- Funktionelle Aspekte
 - Unbegrenzte Lebensdauer und dauerhaft Wartungsfrei
 - Resistent gegen Umwelteinflüsse (Regen, Hagel, Hitze)
 - Schutz gegen Vandalismus (mechanische Beschädigungen)
 - Resistent gegen Graffiti (schnelle und leichte Entfernung)
 - Resistent gegen Feuer (Brandschutzklasse RF1)
 - Geringe Anfälligkeit für Algen- und Pilzbefall
 - Kaum Verschmutzungsneigung
 - Keine Spechtlöcher



VORTEILE VON KLINKERRIEMCHEN-FASSADEN

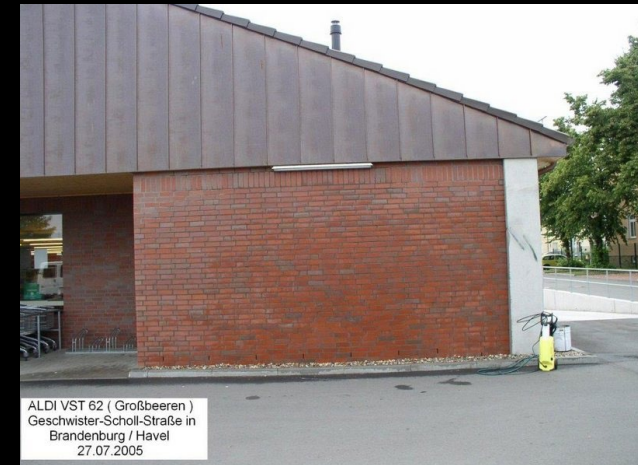


Graffiti Entfernung
-vorher-



ALDI VST 62 (Großbeeren)
Geschwister-Scholl-Straße in
Brandenburg / Havel
27.07.2005

Ergebnis
-nachher-



ALDI VST 62 (Großbeeren)
Geschwister-Scholl-Straße in
Brandenburg / Havel
27.07.2005

VORTEILE VON KLINKERRIEMCHEN-FASSADEN

- **Optische Aspekte**
 - Hochwertige Optik / hoher Wiederverkaufswert
 - Abwechslungsreiche Gestaltung (Farb- und Formspiel)
 - Dauerhaft farbecht (kein Ausbleichen, da Naturprodukt)
 - Großes Farbspektrum
 - auch Fassaden mit niedrigem Hellbezugswert möglich
 - Problemlose Reinigung



FELDHAUS KLINKERRIEMCHENSTÄRKEN

- 9 mm
- 11 mm
- 14 mm
- 17 mm
- 19 mm
- 22 mm
- 25 mm
- 35mm



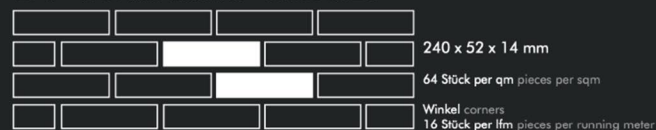


KLINKERRIEMCHEN FORMATE

FORMATE SIZES

FELDHAUS RIEMCHEN
FELDHAUS THIN BRICKS

DF DÜNNFORMAT THIN SIZE



240 x 52 x 14 mm

64 Stück per qm pieces per sqm

Winkel corners
16 Stück per lfm pieces per running meter

LDF LANGES DÜNNFORMAT THIN LONG SIZE



290 x 52 x 14 mm

54 Stück per qm pieces per sqm

Winkel corners
16 Stück per lfm pieces per running meter

XLDF EXTRA LANGES DÜNNFORMAT EXTRA THIN LONG SIZE

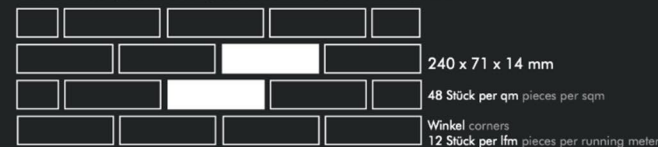


365 x 52 x 14 mm

44 Stück per qm pieces per sqm

Winkel corners
16 Stück per lfm pieces per running meter

NF NORMALFORMAT NORMAL SIZE



240 x 71 x 14 mm

48 Stück per qm pieces per sqm

Winkel corners
12 Stück per lfm pieces per running meter

LNF LANGES NORMALFORMAT NORMAL LONG SIZE



295 x 71 x 15 mm

40 Stück per qm pieces per sqm

Winkel corners
12 Stück per lfm pieces per running meter

Die Klinkerriemchen können in den Stärken von 9 bis 25 mm hergestellt werden.
Die Standardstärke unserer Klinkerriemchen beträgt 14 mm bzw. wie angegeben.
Alle weiteren Stärken auf Anfrage und in Absprache mit dem Werk.

Thin bricks can be manufactured in thicknesses from 9 to 25 mm.
The standard thickness of our thin bricks is 14 mm or as stated.
All other thicknesses on request and in consultation with the factory.

90° (+/- auf Anfrage / on request)



Winkel corners

Läufer stretcher DF - 240 x 52 mm
Kopf head DF - 115 x 52 mm

LDF/XLDF Winkel entsprechen DF.
Abmessungen wie oben genannt.
LDF/XLDF corners correspond to DF.
Dimensions as stated above.

90° (+/- auf Anfrage / on request)



Winkel corners

Läufer stretcher NF - 240 x 52 mm
Kopf head NF - 115 x 52 mm

LNF Winkel entsprechen NF.
Abmessungen wie oben genannt.
LNF corners correspond to NF.
Dimensions as stated above.



reddot winner 2024

Feldhaus Klinker ist der erste Klinkerhersteller,
der für zwei seiner Akzentriemchen
den international renommierten
Reddot Design Awards erhalten hat.



FELDHAUS AKZENT-RIEMCHEN

LANGLEBIGE FASSADE TRIFFT AUF INDIVIDUELLE GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN



Die klassische
„Bischofsmütze“



Verschiedene Radien können
fließende Formen optisch
unterstützen



Eine Kammstruktur die je
nach Blickwinkel eine andere
Farbe der Riemchen aufzeigt



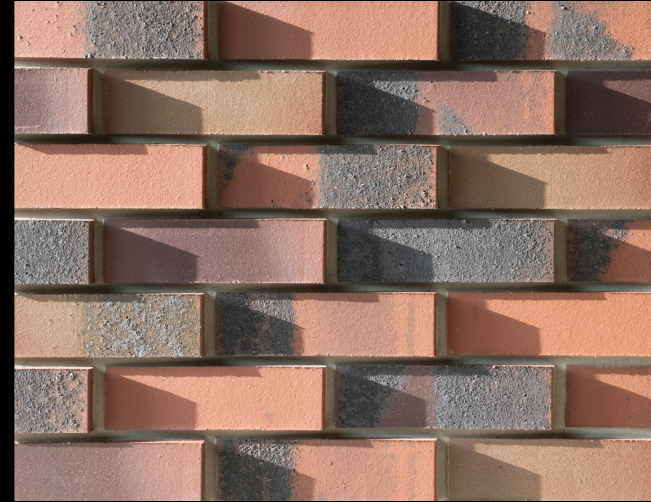
Kreative Möglichkeiten zur
Erzeugung von Lisenen und Bändern
in der Fläche
- Akzent „Form 21“ -



FELDHAUS AKZENT-RIEMCHEN



Die Zinnenform kann in der Fläche einen technischen Charakter aufzeigen
- Akzent „Form 23“ -



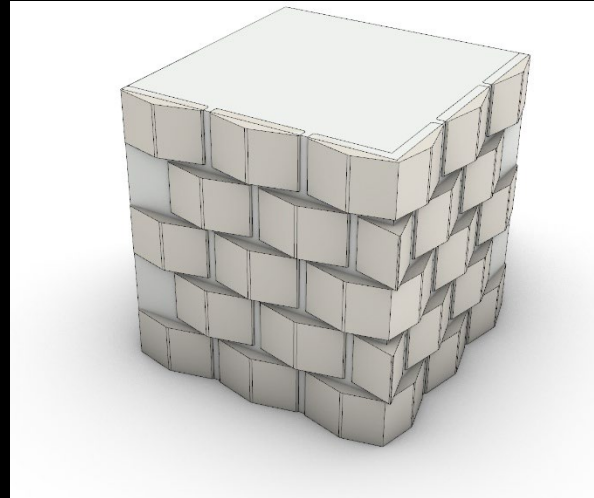
Eine Keilform für eine stärker strukturierte Oberfläche
- Akzent „Form 22“ -



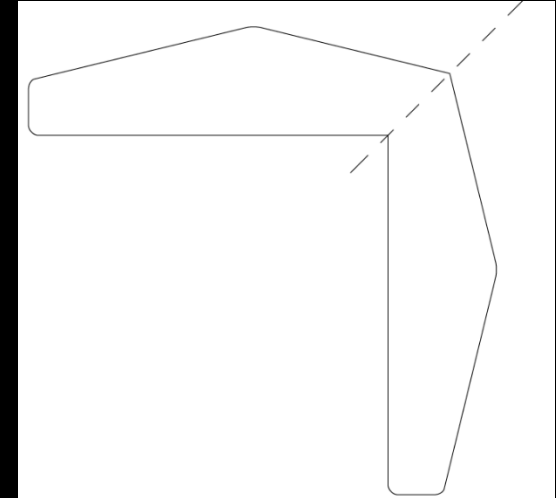
FELDHAUS AKZENT-RIEMCHEN IM DETAIL



Die Bischofsmütze als
klassischer Zierverband



Eckausbildung im Detail



ZUSAMMENSPIEL VON KLINKERRIEMCHEN UND VERBLENDKLINKER



Erlöserkirche, Köln R911/K911

KOMBINATIONSFASSADEN / RIEMCHEN UND VERBLENDKLINKER

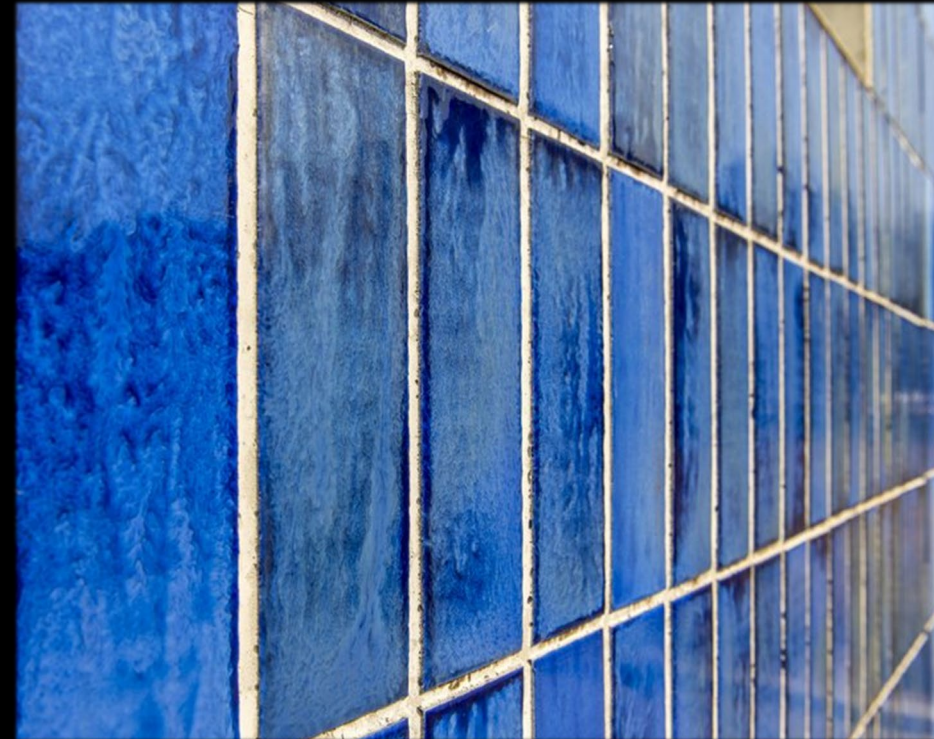


ZUSAMMENSPIEL VON KLINKERRIEMCHEN UND VERBLENDKLINKER



Kiel R752NF/K752NF

GLASIERTE KLINKERRIEMCHEN



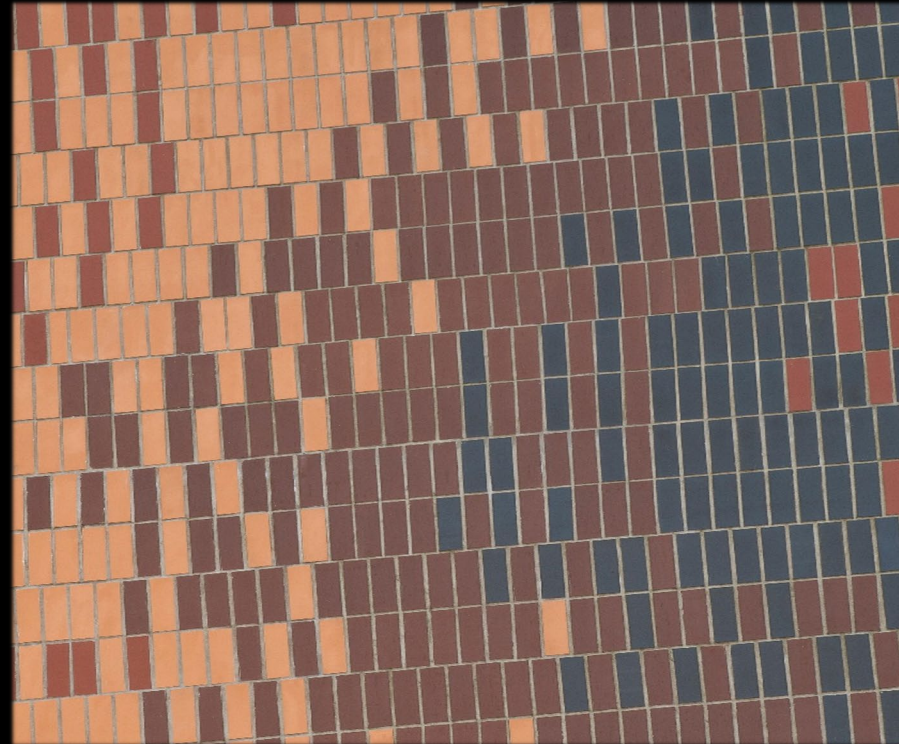
Utrecht „Johanna“ R220

GLASIERTE KLINKERRIEMCHEN



Pontsteiger, Amsterdam / R116WDF im Stapelverband horizontal und vertikal verlegt in Betonelemente eingelassen

WECHSELSPIEL DER FARBEN



Hamburg R200/R220/R400/R500/R700

WECHSELSPIEL von Verbänden und Farben



Mannheim, Spinelli Studentenwohnheim R941DF+R750DF

Traditionelle Fassaden mit Akzentklinkerriemchen



Traditionelle Fassaden mit Akzentklinkerriemchen



Rundungen mit Klinkerriemchen



Mannheim, Anundo Park R757DF14

WECHSELSPIEL von Farben + Putzelemente



Mannheim, Ida-Dehmel-Ring R773LDF14 & R775LDF14

WECHSELSPIEL von Farben + Putzelemente



Leipzig R913DF

UND JETZT ZUM TECHNISCHEN TEIL



Albert Klein
Marketing Produktmanagement
Brillux GmbH & Co. KG

„WDVS mit Keramischen Belägen“

04.11.2025



Langzeitverhalten WDVS

- Seit 1975 werden am Fraunhofer IBP WDV Systeme beobachtet und das Langzeitverhalten wissenschaftlich untersucht
- Die ältesten Systeme sind jetzt über 50 Jahre alt



Langzeitverhalten WDVS

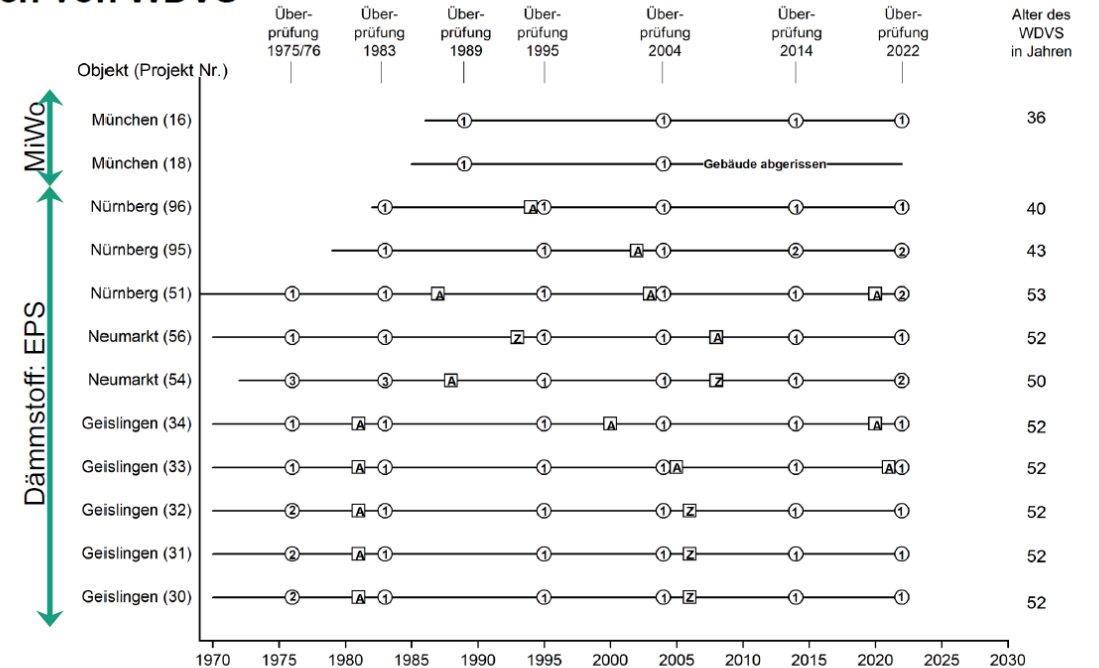


IBP

Dr. Hartwig Künzel - Holzkirchen

Langzeitverhalten von WDVS

Zusammenfassung WDVS aus EPS und MiWo



© Fraunhofer IBP

16



Voraussetzungen:

- Detaillierte und gute Planung
- Einsatz hochwertiger und geprüfter Produkte
- Fachgerechte Verarbeitung
- Renovierungsintervall / Wartung

Langzeitverhalten von WDVS

Inspektion von WDVS und Beurteilungskriterien

Beurteilungskriterien für die ausschließlich optische Inspektion:

Gruppe 1 - Praktisch ohne Mängel

Bei normalem Blickabstand keine Mängel erkennbar, kleine Haarrisse werden nicht berücksichtigt.

Gruppe 2 - Geringe Mängel

Vereinzelte Risse, z.B. von Fensterecken ausgehende längere Kerbrisse oder vereinzelte Risse längs der Dämmplattenstöße, nicht auffällig, nur bei genauer Betrachtung zu erkennen.

Gruppe 3 - Größere Mängel

Häufige bzw. längere Risse, meist längs der Dämmplattenstöße, Blasenbildungen oder Ablösungen von Beschichtungen, deutlich sichtbar.



WDVS mit keramischen Belägen

WDVS – Keramische Beläge

Systeme



Brillux EPS Prime Keramik

- Dämmstoffstärke 6 cm bis 30 cm
- WLG 031, 032, 034
- normalentflammbar
- schwerentflammbar mit Brandriegeln



Brillux MW Top Keramik

- Dämmstoffstärke 6 cm bis 30 cm
- WLG 035, 040, 041
- nichtbrennbar



Brillux MW Ecotop Keramik

- Dämmstoffstärke **14 cm** bis 30 cm
- WLG 035, 040, 041
- nichtbrennbar



WDVS – Keramische Beläge

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 25.11.2024 Geschäftszeichen: II 14-1.33.46-1327/18

Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-33.46-1327

Antragsteller:
Brillux GmbH & Co. KG
Weseler Straße 401
48163 Münster

Geltungsdauer
vom: **25. November 2024**
bis: **30. Mai 2028**

Gegenstand dieses Bescheides:
Wärmedämm-Verbundsysteme mit angeklebter Bekleidung
"Brillux WDV-System EPS Prime - Keramik"
"Brillux WDV-System MW Top - Keramik"
"Brillux WDV-System EPS Prime - NB Mineral"
"Brillux WDV-System MW Top - NB Mineral"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 24 Seiten und zwölf Anlagen mit 16 Blatt.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemein
bauaufsichtliche Zulassung/ allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-33.46-1327 vom 19. Februar 2022
verlängert durch den Bescheid vom 30. Mai 2023.

Praxismerkblatt

WDVS MW Top – Keramik

Wärmedämm-Verbundsystem mit verklebten und verdübelten MW
Top Dämmplatten bzw. -Lamellen und angeklebter keramischer
Bekleidung



Anwendungsbereich	
Für die außenseitige Wärmedämmung mit angedübelten und angeklebten Mineralwolle-Dämmplatten bzw. -Lamellen und angeklebter keramischer Bekleidung auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz, bei der die bauaufsichtliche Anforderung nichtbrennbar an die Außenwandbekleidung gestellt wird.	
Systemeigenschaften	
abZ/aBG	Nr. Z-33.46-1327
Dämmstoff	MW (Mineralwolle)
Wärmeschutz	Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes des WDVS ist nur der Bemessungswert des verwendeten Dämmstoffs anzusetzen. Aufgrund möglicher Wärmebrückenwirkung durch die Verdübelung ist gegebenenfalls ein Aufschlag auf den U-Wert zu berücksichtigen. Angaben hierzu sind in den Praxismerkblättern der jeweiligen WDVS Dämmplatten aufgeführt.
Brandverhalten	Nichtbrennbar im Systemaufbau mit keramischer Bekleidung
Schallschutz	Korrekturwert $\Delta R_{w,WDVS}$ = +8 dB pauschal Durch eine detaillierte Berechnung gemäß DIN 4109-34 A1 sind bessere Werte möglich.
Standortsicherheitsnachweis	Für den Nachweis der Standortsicherheit sind die erforderlichen Dübelmengen zu berechnen. Hierzu sind die Windlasten und die Tragfähigkeit im Untergrund für den gewählten Dübeltyp zu ermitteln.



WDVS – Keramische Beläge

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Anforderung an die keramische Bekleidung

2.1.1.5 Bekleidung

2.1.1.5.1 Keramische Bekleidung

Als Bekleidung müssen keramische Fliesen oder Platten sowie unglasierte Ziegel- und Klinkerriemchen verwendet werden, für die der Nachweis der Eigenschaften nach folgenden Tabellen und der Frostbeständigkeit nach DIN EN ISO 10545-12 bzw. die Frostwiderstandsfähigkeit nach DIN 52252-1 mit 50 Frost-Tau-Wechseln erbracht worden ist.

		Mittlere Dicke ¹⁾ [mm]	Porenvolumen V_p nach DIN 66133 [mm ³ /g]	Porenradien- maximum r_p nach DIN 66133 [m]
1.	Keramische Fliesen und Platten Gruppe A _{Ia} , A _{Ib} , B _{Ia} , B _{Ib} , A _{IIa} und B _{IIa} nach DIN EN 14411	≤ 15	≥ 20	> 0,2
2.	Klinkerriemchen Klinker nach DIN 105-100	≤ 15	≥ 20	> 0,2
3.	Ziegelriemchen in Anlehnung an DIN 105-100	25	Keine Anforderung	Keine Anforderung

¹⁾ Mittlere Dicke ist der gemittelte Wert je Riemchen, bei strukturierten Oberflächen.



WDVS – Keramische Beläge

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Anforderung an die keramische Bekleidung

3.1.5 Anwendbare Formate und Wasseraufnahmen und Kristallisation

Die Fläche der keramischen Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.1.5.1 darf nicht 0,12 m² und die Seitenlänge nicht 0,40 m überschreiten. Die zulässige mittlere Dicke der keramischen Bekleidung ist Abschnitt 2.1.1.5.1 zu entnehmen. Die Wasseraufnahme w nach DIN EN ISO 10545-3 der in Abschnitt 2.1.1.5 aufgeführten Bekleidungen darf 24 % nicht überschreiten.

Maximale Abmessungen:

- 0,12 m² (0,18 m² - Länge/Breite/Dicke = 600 x 300)

Maximale Seitenlänge:

- 0,40 m

Zulässige mittlere Dicke:

- ≤ 15 mm für Klinkerriemchen und Keramische Fliesen / Platten
- ≤ 25 mm für Ziegelriemchen

Wasseraufnahme W:

- nicht über 24 %



WDVS – Keramische Beläge

Ausführung

Dämmplattenverklebung

- Mindestens 60 % Klebeflächenanteil



WDVS – Keramische Beläge

Ausführung

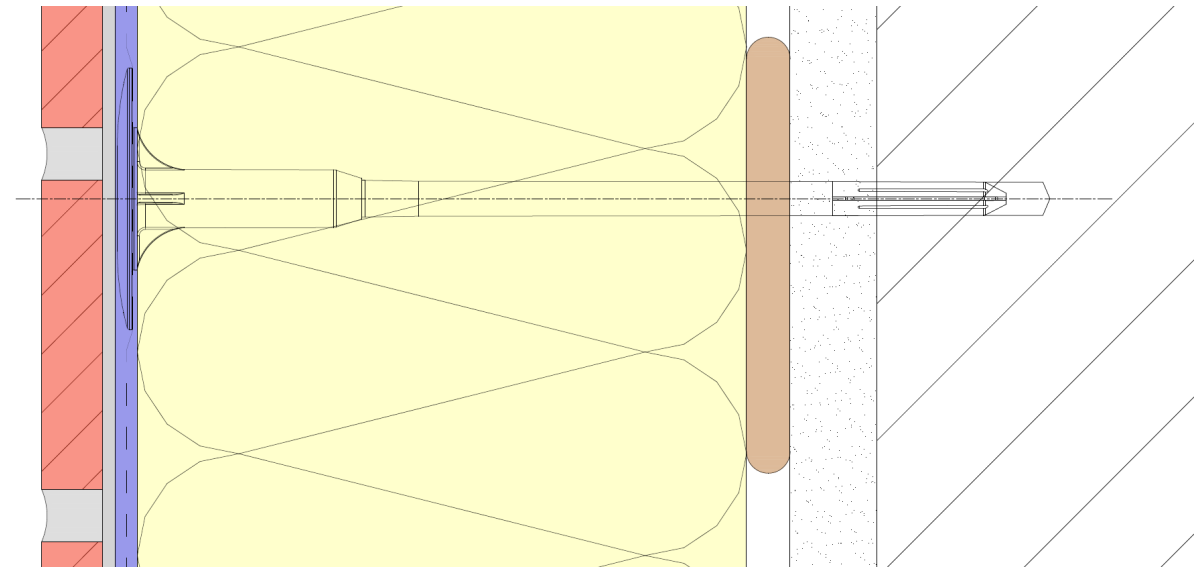
Armierungslage

- WDVS Pulverkleber 3550 - Schichtdicke ≥ 5 mm
- WDVS Armierungsgewebe KB 3714 (höhere Reiß- und Zugfestigkeit)

Verdübelung

Durch das Gewebe mit

- WDVS Schraubdübel S1 KB 3889 - Tellerdurchmesser 60mm
- WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 - Tellerdurchmesser 60mm



WDVS – Keramische Beläge

Ausführung

Verklebung der Keramischen Beläge

- Beidseitigem Verfahren
(Kombiniertes- oder Floating Buttering-Verfahren)
- mit Brillux Verlegemörtel KB/P 3715

Verfugung mit:

- Brillux Fugeisenfuge KB 3869
- Brillux Schlämmfuge KB 3716



WDVS – Keramische Beläge

Feldbegrenzungsfugen

Notwendig um:

Spannungen zu vermeiden und Bewegungen des Riemchenbelags zwängungsfrei zu ermöglichen

Warum?:

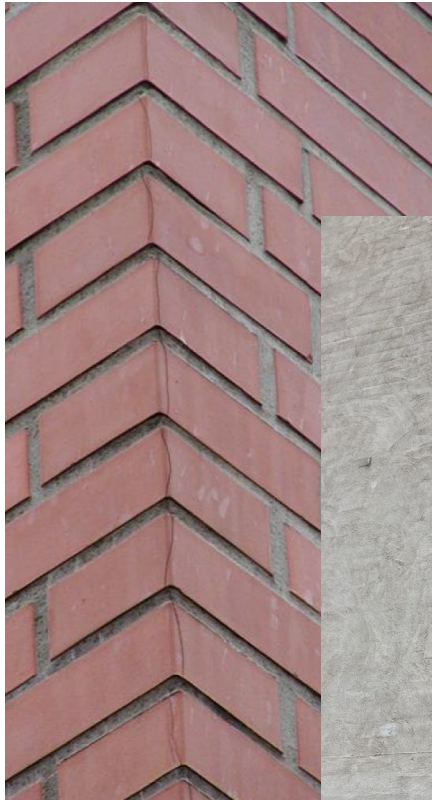
Klinkerriemchen und die darunterliegenden Bauteile dehnen sich durch Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit aus und ziehen sich zusammen.

Ohne diese Dehnungsfugen könnten Risse im Belag entstehen.



WDVS – Keramische Beläge

Feldbegrenzungsfugen



WDVS – Keramische Beläge

Feldbegrenzungsfugen

- an jeder Außen- und Innenecke
- an Systemübergängen
- Gliederung der Felder im möglichst gleichmäßige bzw. rechteckige Felder zur Vermeidung von z. B. L- oder U-förmiger Flächen, da im Eckbereich erhöhte Zwängungen auftreten können.



WDVS – Keramische Beläge

Feldbegrenzungsfugen

Maximale Feldgrößen EPS Prime



- Maximale Feldgröße 20 m x 20 m
(Empfohlen 15 m)
- Dämmstoffstärke über 20 cm bis 30 cm
Maximale Feldgröße 15 m x 15 m



WDVS – Keramische Beläge

Feldbegrenzungsfugen

Maximale Feldgrößen MW Top



WLG 040 (6 cm – 20 cm)

- Maximale Feldgröße 20 m x 20 m
(Empfohlen 15 m)



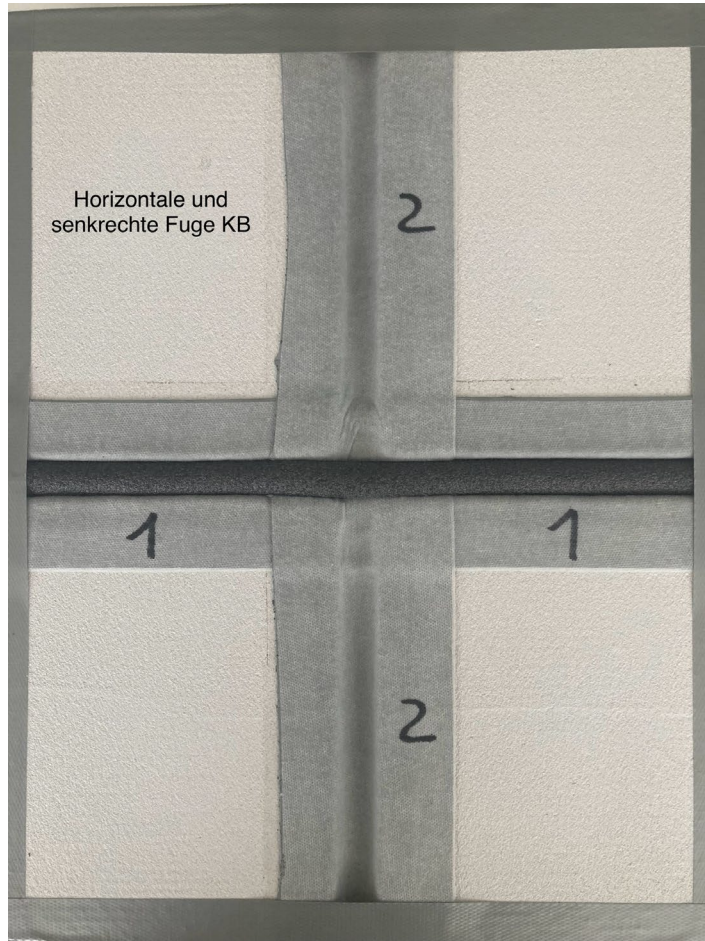
WLG 035

- Maximale Feldgröße 6 m x 6 m
 - 3 m hoch und 9 m breit
 - 2 m hoch und 10 m breit



WDVS – Keramische Beläge

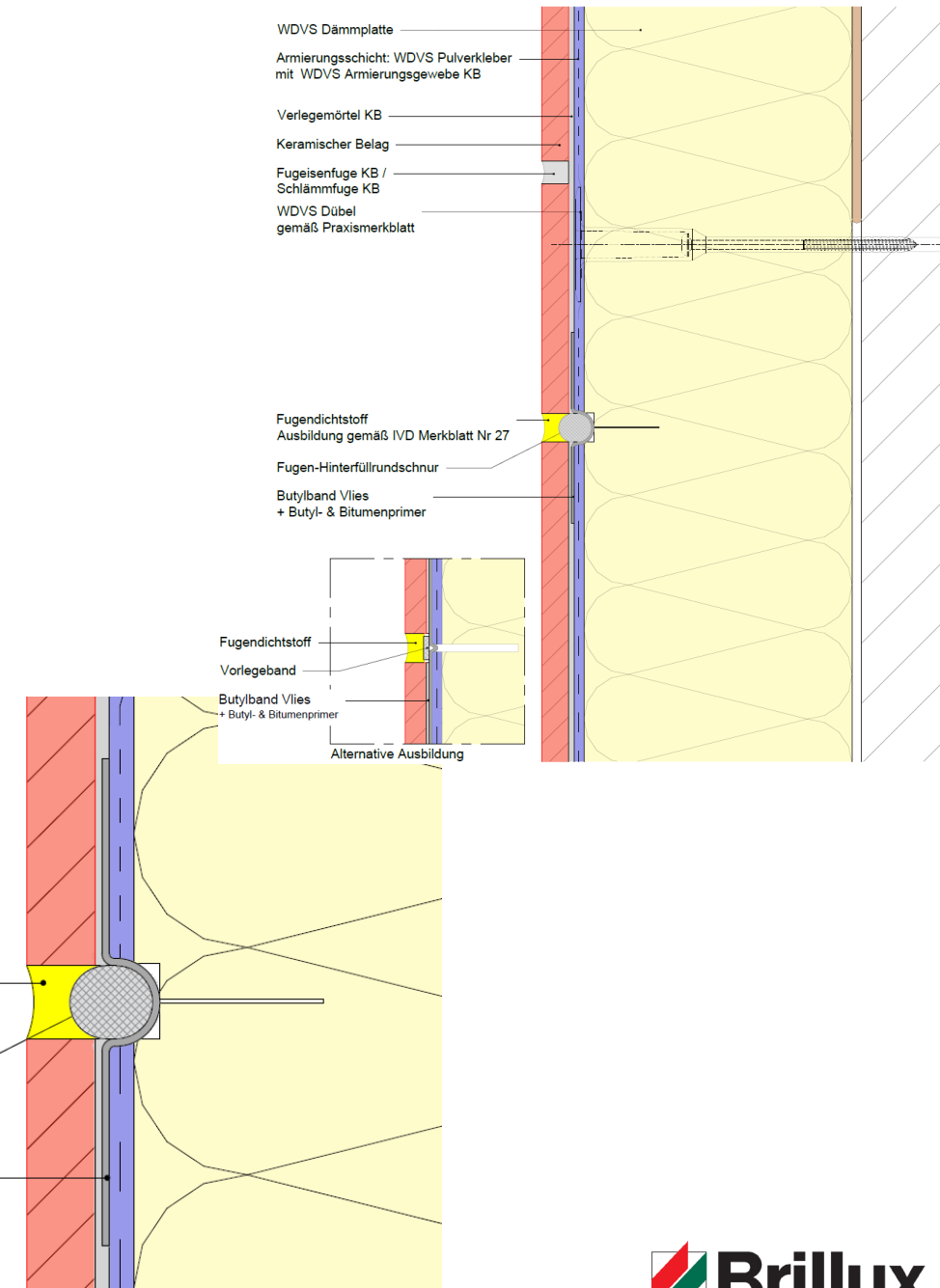
Ausbildung Feldbegrenzungsfugen



Fugendichtstoff
Ausbildung gemäß IVD Merkblatt Nr 27

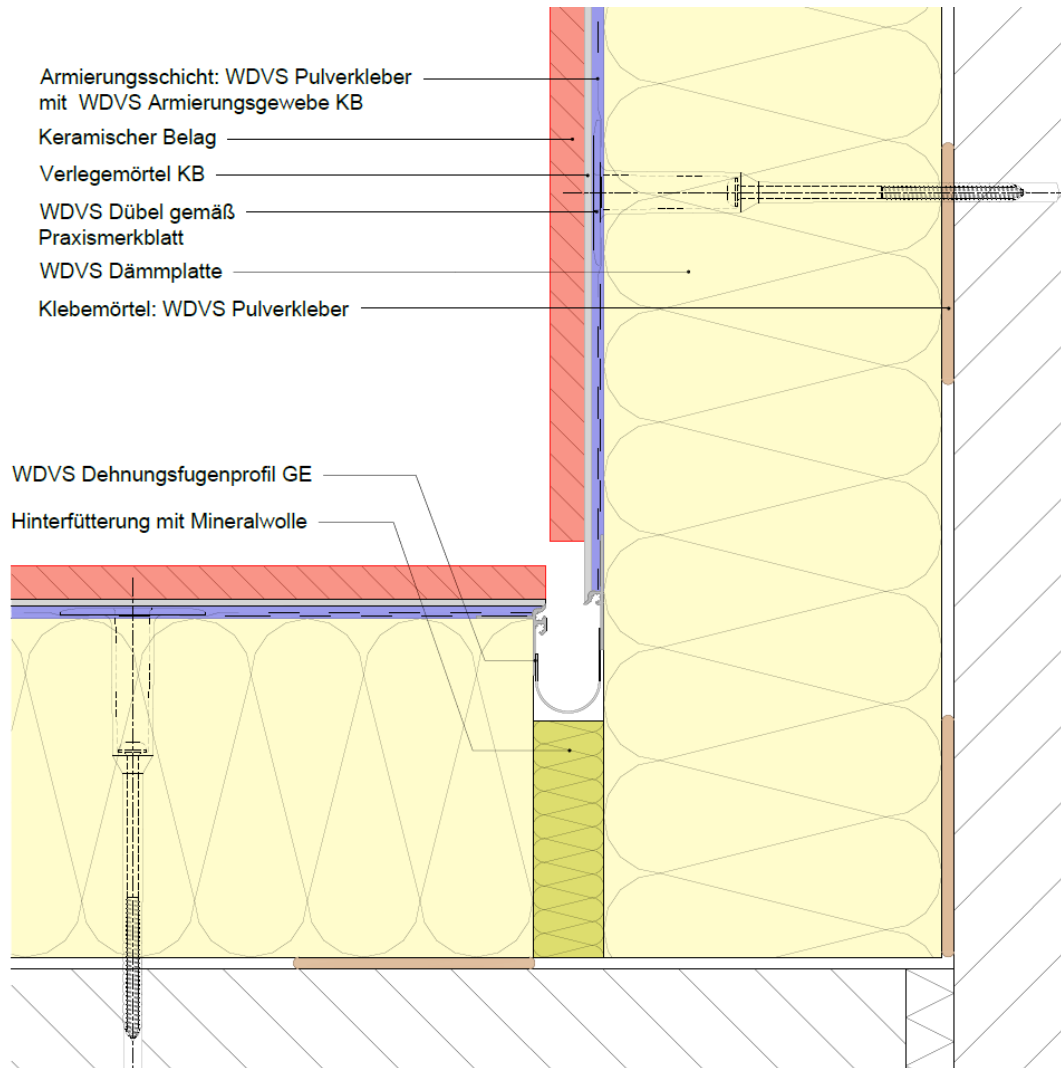
Fugen-Hinterfüllrundschnur

Butylband Vlies
+ Butyl- & Bitumenprimer



WDVS – Keramische Beläge

Gebäudedehnfugen



WDVS Dübel gemäß
Praxismerkblatt

Keramischer Belag

Verlegemörtel KB

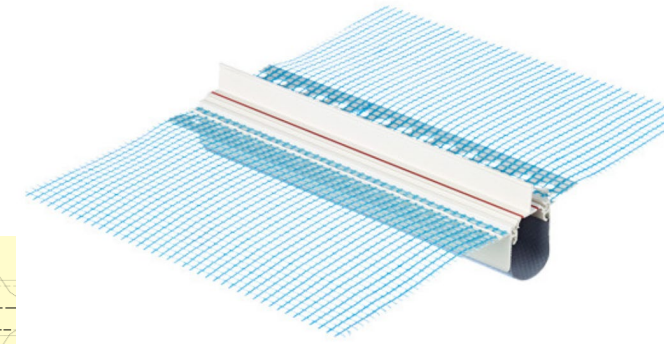
Armierungsschicht: WDVS Pulverkleber
mit WDVS Armierungsgewebe KB

WDVS Dämmplatte

Klebemörtel: WDVS Pulverkleber

Hinterfütterung mit Mineralwolle

WDVS Dehnungsfugenprofil GE



WDVS – Keramische Beläge

Schwerentflammbare Ausführung



Brillux EPS Prime Keramik

- schwerentflammbar mit Brandriegeln bis Dämmstoffstärke ≤ 30 cm

Brandriegel gegen Brandeinwirkung von außen

BR 1-3:
vollflächig angeklebt mit Klebemörtel gemäß Abschnitt 2.1.1.1 und zusätzlich gedübelt

Zusatz-BR

- maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. Dächer)
- vollflächig angeklebt mit Klebemörtel und zusätzlich gedübelt



Gebäudeausschnitt



Außenwandöffnung

Brandriegel alle 2 Geschosse gemäß Abschnitt 3.2.5.3

Sturzschutz / 3-seitige Einhausung gemäß Abschnitt 3.2.5.3

Zusatz-BR

maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z. B. Dächer)

3. BR

In Höhe der Decke über dem 3. Geschoss

2. BR

In Höhe der Decke über dem 1. Geschoss

1. BR

Bereich mit BR mind. alle 2 Geschosse oder Sturzschutz über / um Außenwandöffnungen gemäß Abschnitt 3.2.5.3

max. 8 m

max. 3 m

max. 0,9 m

Spritzwasser-sockel

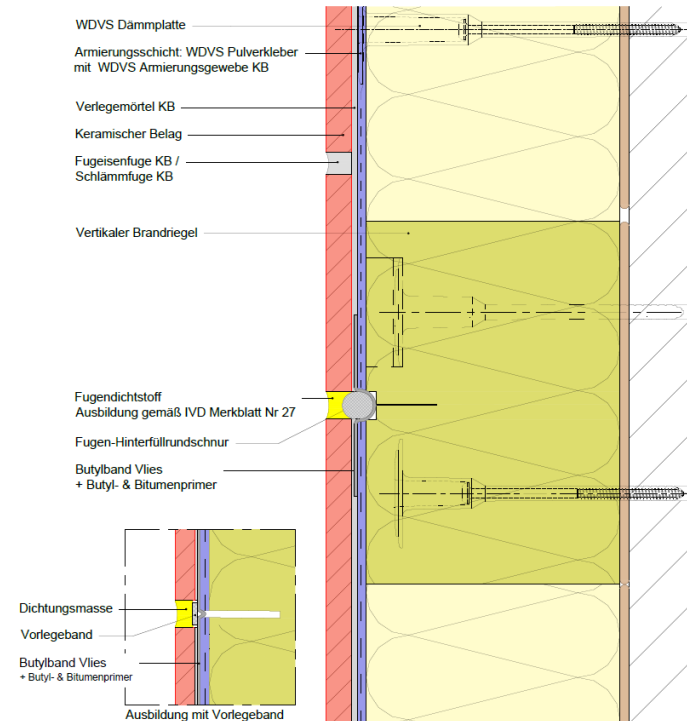
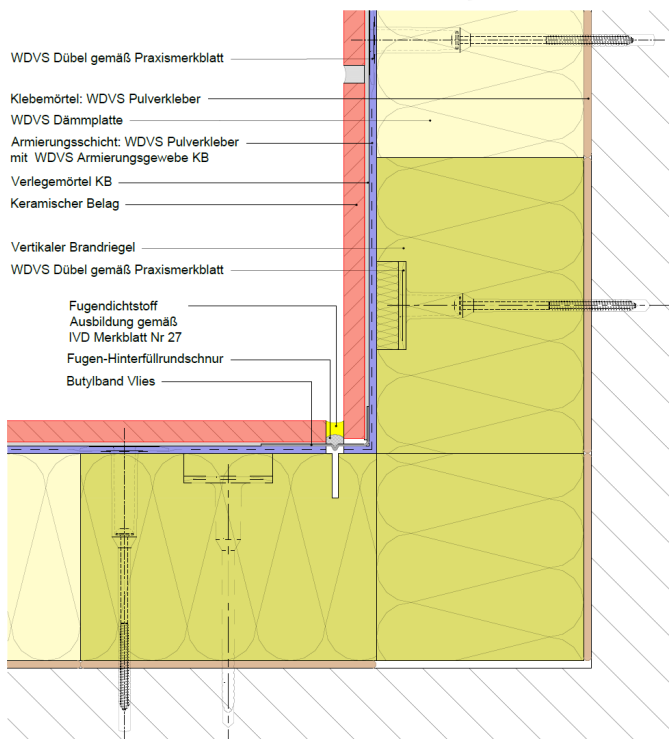
Gebäudehöhe* / -Klasse		Bauaufsichtliche Anforderung
0 - 7 m	GK 1 bis 3 (Gebäude geringer Höhe)	normalentflammbar
7 - 22 m	GK 4 und 5 (Gebäude mittlerer Höhe)	schwerentflammbar
> 22 m	Hochhäuser	nichtbrennbar
Alle GK	Brandwände, Rettungswege	nichtbrennbar

WDVS – Keramische Beläge

Schwerentflammbare Ausführung

Besonderheiten bei der schwerentflammbaren Ausführung mit Keramischen Belägen

- Horizontale Feldbegrenzungsfugen müssen bis zum Brandriegel Nr. 3 mit **MW** hinterlegt sein.
- Vertikale Feldbegrenzungsfuge in der Fläche und im Bereich von Innenkanten vom 1. Brandriegel bis zum 3. Brandriegel (in Höhe der Decke zweites Obergeschoss) mit **Brandriegel** hinterlegen



WDVS – Keramische Beläge

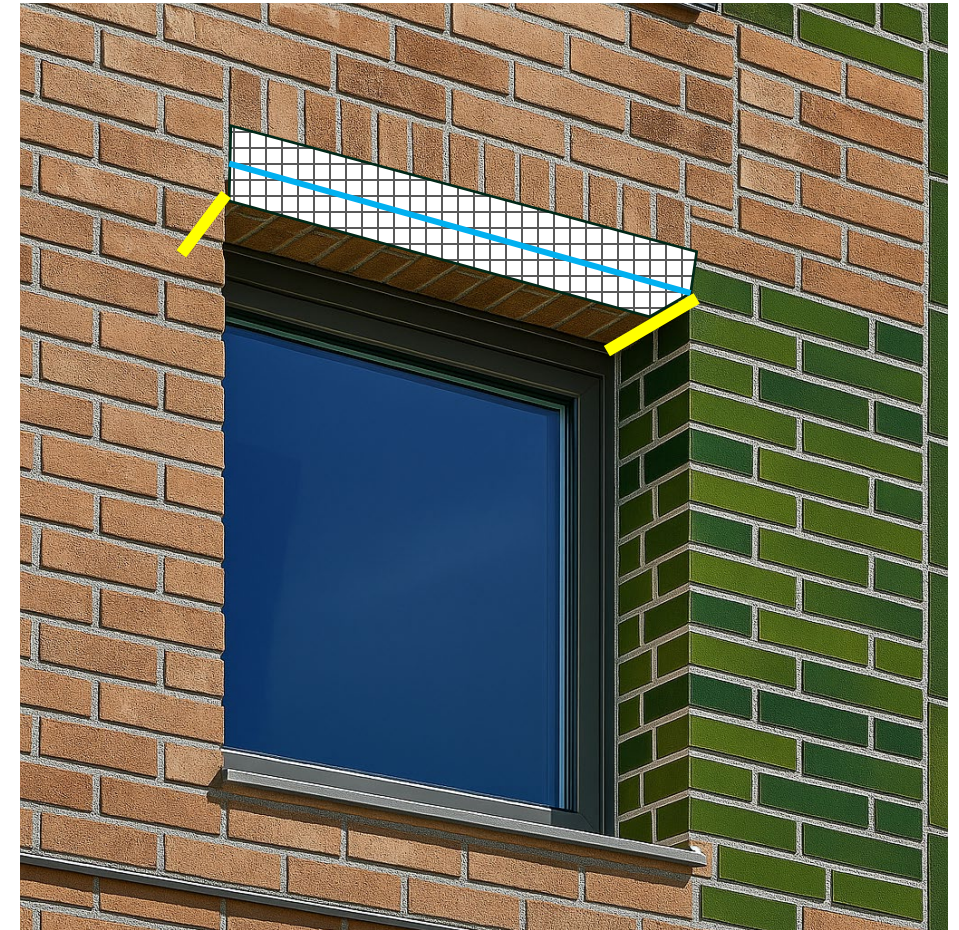
Schwerentflammbare Ausführung

Besonderheiten bei der schwerentflammaren Ausführung mit Keramischen Belägen

Über 20 cm bis 30 cm Dämmschichtdicke

Sturzausbildung bis zu Brandriegel Nr. 3

- Einarbeiten eines WDVS Panzereckwinkel 3548.
- Ausbildung elastische Fugenmasse in den Ecken zwischen der Sturzunterseite und den seitlichen Laibungen



A photograph of a modern, multi-story building with a curved facade made of light-colored bricks. The building features several windows and balconies with dark frames. The sky is blue with scattered white clouds, and green trees are visible in the background. A dark green rectangular banner is overlaid in the center of the image.

Wir unterstützen Sie gerne !



VIELEN DANK!