Heraklith®

Verarbeitungsrichtlinie

Tektalan® A2-TK

Inhalt

Produktbeschreibung ... 2
Anwendungskurzzeichen nach DIN 4108-10 ... 2
Anwendungsbereiche ... 2
Mitgeltende Dokumente ... 2
Lagerung ... 2
Werkzeuge ... 3
Zubehör ... 3
Befestigungsmittel ... 3
Verwendbarkeit der Befestigungsmittel ... 4
Montageart ... 4
Geeignete Untergründe ... 4
Verlegung ... 4
- Anforderungen an den Untergrund ... 4
- Mechanische Befestigung ... 5
- Betondecke im Neubau / Sanierung (Innenbereich) ... 5
- Betondecke im Neubau / Sanierung (Außenbereich) ... 5
- Betondecke im Bestand (Ertüchtigung auf die Feuerwiderstandsdauer ≥ F90) ... 6
- Befestigung mit Betonschrauben ... 6
- Befestigung mit Heraklith Dübel IDM-R / IDM ... 7

Verarbeitung ... 7
- Hinweise für Zuschnitte ... 7
- Wandanschluss mit zusätzlicher Wärmebrückendämmung ... 8
- Unterzug mit Unterzugsabschlussplatte, bauseitiger Kantenverwahrung mit Heraklith A2-C [2.0 mm] Streifen oder Stirnkanten-Abdeckblech ... 8
- Unterzug mit Unterzugabschlussplatte ... 8
- Unterzug mit bauseitiger Kantenverwahrung Heraklith A2-C [2.0 mm] Streifen ... 9
- Unterzug mit Stirnkanten-Abdeckblech (bauseits gefertigt, verzinkt bzw. weißlackiert) ... 9
- Empfehlung für die Abwicklung des Stirnkanten-Abdeckblechs ... 9
- Sockelausbildung bei Ausschluss von Spritzwasser z.B. durch Gefälle ... 10
- Sockelausbildung, wenn Spritzwasser nicht auszuschließen ist ... 10

Bauseitiges Einfärben ... 11
Sonstiges ... 11

Tektalan A2-TK
(Mechanische Befestigung)

Produktbeschreibung

Nichtbrennbare Holzwolle-Mehrschichtplatte mit Steinwollekern, Dreischichtplatte mit weißzementgebundenen Holzwolle-Deckschichten, Kern aus nichtbrennbarer Knauf Insulation Steinwolle mit hoher Biolöslichkeit, Stufenfalz optional möglich.

Anwendungskurzzeichen nach DIN 4108-10: DI-dk, WI-dK

Anwendungsbereiche

Zur Wärme- und Schalldämmung von Decken und Wänden in überbauten Tiefgaragen, Keller- und Technikräumen.

Mitgeltende Dokumente

- Produktdatenblatt Tektalan A2-TK
- Sicherheitsdatenblatt
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-23.15-1619
- Übereinstimmungszertifikat Z1-209.0-01-02/13 (Verwendbarkeitsnachweis)
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3652/928/11-MPA-BS (F180)

Lagerung

Tektalan A2-TK sind hochwertige Platten für die sichtbare Verwendung. Die Platten sind daher eben zu lagern und vor Feuchtigkeit und Verschmutzung zu schützen.

Allgemeine Hinweise

Untergründe:

Beton

Hinweise zur mechanischen Befestigung:

Durchmesser des Bohrlochs:

- Heraklith Betonschraube DDS *plus*, DDS-MW bzw. Heraklith Betonschraube BTW und BTB: 6 mm
- Heraklith Dübel IDM bzw. IDM-R: 8 mm

Materialbedarf:

- Bei optionaler Ausführung mit Stufenfalz, Deckungsverlust von 4 % beachten

Werkzeuge

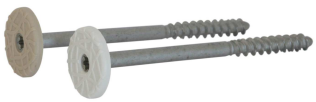
- Tischkreissäge bzw. Handkreissäge mit Führungsschiene mit entsprechender Schnitttiefe
- Sägeblatt mit Hartmetallbestückung (Widiablatt)
- Bohrmaschine mit Betonbohrer Ø 6 bzw. 8 mm
- Akkuschrauber mit Torx 30 für DDS *plus* und DDS-MW, alternativ Torx 40 für BTW/BTB
- evtl. Teleskopstütze

Zubehör

- Tektalan-Unterzugsabschlussplatten (Tektalan A2-TK-UA, Tektalan TK-UA)
- Stirnkanten-Abdeckblech (bauseits gefertigt, verzinkt oder weiß beschichtet)
- Heraklith Abdeckkappe für Dübel-IDM-R und –IDM

Befestigungsmittel

- Heraklith Betonschrauben DDS *plus*, weiß oder beige (Korrosivitätskategorie C3)



Alternativ:

- Heraklith Betonschrauben DDS-MW, grau-weiß (Korrosivitätskategorie C3)

- Heraklith Teller DDS-T, grau-weiß (Korrosivitätskategorie C3)

- Heraklith Betonschraube BTB (beige) oder BTW (weiß) (Korrosivitätskategorie C3)

- Heraklith Dübel IDM-R (Korrosionswiderstandsklasse II nach Z-21.8-1970)

- Heraklith Dübel IDM (Korrosivitätskategorie C2)

Verwendbarkeit der Befestigungsmittel

Tabelle nach DIN EN ISO 12944-2 mit ergänzenden Beispielen			Heraklith Betonschraube			Heraklith Dübel	
Korrosivitäts-kategorie	Bereich	Beispiele für typische Umgebungen in einem gemäßigtem Klima nach DIN EN ISO 12944-2	DDS *plus*	DDS-MW	BTB BTW	IDM-R	IDM
C1	außen	keine					
	innen	Geheizte Gebäude mit neutralen Atmosphären, z.B. Büros, Läden, Schulen, Hotels	●	●	●	●	●
C2	außen	Atmosphären mit geringer Verunreinigung, z.B. offene Garagen und Decken gegen Außenluft in ländlichen Gebieten und kleinen Städten	●	●	●	x[1]	x[1]
	innen	Unbeheizte Gebäude, wo Kondensation auftreten kann, z.B. Kellerräume, Technikräume, Lagerräume	●	●	●	●	●
C3 bzw. Korrosions-widerstands-klasse II	außen	Stadt- und Industrieatmosphäre, mäßige Verunreinigungen durch Schwefeldioxid, z.B. Decken gegen Außenluft und offene Garagen in Städten, Parkdecks, jedoch nicht im Küstenbereich	●	●	●	x[1]	x
	innen	Innenräume mit hoher Feuchte und etwas Luftverunreinigung (Schwefeldioxid), z.B. geschlossene Garagen, Tiefgaragen	●	●	●	●	x

Legende: ● = geeignet, x = nichtgeeignet, x[1] = nicht geeignet wegen geringer Auszugswerte

Montageart

Mechanische Befestigung

Geeignete Untergründe

Beton

Verlegung

Die Platten sind dicht gestoßen im Verband anzubringen. Vor Montagebeginn ist grundsätzlich zu prüfen, ob sichergestellt ist, dass kein Wasser über die Deckenaussparungen eindringen kann. Ferner darf kein Wasser am Boden stehen. Die Montage von Holzwolle-Dämmplatten gehört zum Innenausbau und ist nur unter kontrollierten Feuchtigkeits- und Temperaturbedingungen durchzuführen. Die rel. Luftfeuchtigkeit von 95 % darf nicht überschritten werden. Alle staubverursachenden Arbeiten müssen vor Beginn der Montage abgeschlossen sein.

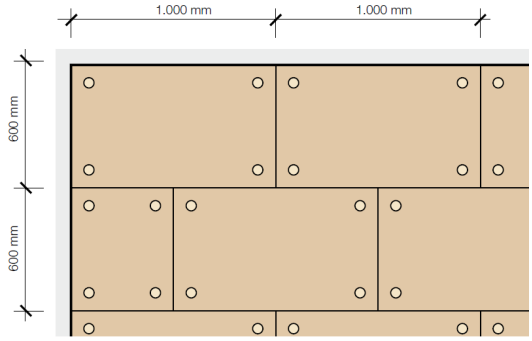
Anforderungen an den Untergrund

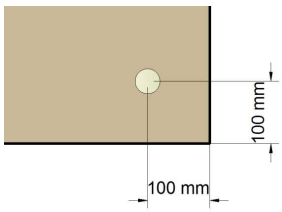
Es sind die zulässigen Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen nach der DIN 18202 Tabelle 3 einzuhalten. Unebene Untergründe sind ggf. auszugleichen. Außerdem sind stark überstehende Schalungsgrate zu entfernen, um einen ebenen Untergrund zu erhalten. Bei verputzen Untergründen ist das Befestigungselement um die vorhandene Putzschichtdicke zu verlängern.

Mechanische Befestigung

Betondecke im Neubau / Sanierung (Innenbereich)

Für die Befestigung der Platten sind 4 Betonschrauben DDS *plus*, DDS-MW, BTW bzw. BTB oder 4 Dübel-IDM-R bzw. -IDM (nur Kellerräume) je Platte nach folgendem Befestigungsschema erforderlich. Der Abstand der Befestigungsmittel von den Stirn- und Längskanten der Platten beträgt jeweils 10 cm.



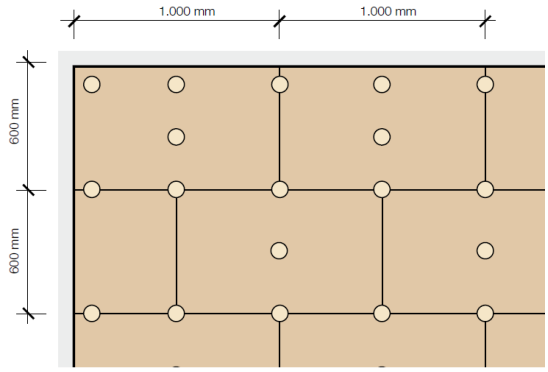


Schraubenbedarf:

- 4 Schrauben je Platte
- 6,7 Schrauben je m²

Betondecke im Neubau / Sanierung (Außenbereich)

Für die Befestigung der Platten sind 3 Betonschrauben DDS-MW + Teller DDS-T je Platte nach folgendem Befestigungsschema erforderlich. Eine Betonschraube + Teller wird zuerst in den Kreuzungspunkt der Diagonalen gesetzt, die weiteren Betonschrauben + Teller werden in die Plattenfugen gesetzt.

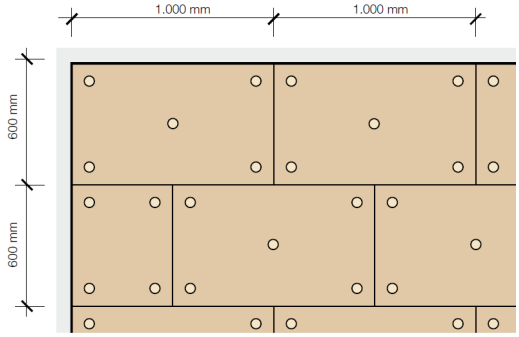


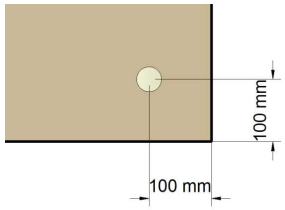
Schraubenbedarf:

- 3 Schrauben + Teller je Platte
- 5 Schrauben + Teller je m²

Betondecke im Bestand (Ertüchtigung auf die Feuerwiderstandsdauer ≥ F90)

Wenn Betondecken im Bestand auf mindestens feuerbeständig (F90) ertüchtigt werden müssen, sind pro Platte mindestens 5 Betonschrauben DDS *plus*, BTW bzw. BTB nach folgendem Befestigungsschema erforderlich. Die Plattendicke muss dabei mindestens 75 mm betragen und eine Betonüberdeckung der Bewehrung ≥ 10 mm muss vorhanden sein.





Schraubenbedarf:

- 5 Schrauben je Platte
- 8,3 Schrauben je m²

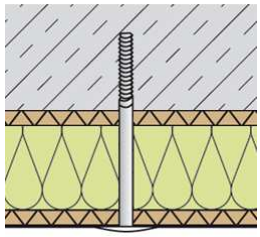
Plattendicke: 75 - 175 mm → F180
abP: P-3652/928/11-MPA BS

Befestigung mit Betonschrauben

Länge des Befestigungsmittels in Abhängigkeit der Plattendicke

Heraklith Betonschraube DDS *plus* / DDS-MW / BTB / BTW	
für Plattendicke	Länge (mm)
50	75
60	85
75	100
100	125
125	150
150	175
175	200

Schichtaufbau



Stahlbetondecke

Tektalan A2-TK

Betonschraube

- Bohrerdurchmesser: 6 mm
- Bohrlochtiefe: ca. 30 mm
- Verankerungstiefe: ca. 25 mm
- Schraubenantrieb: TX 30 (DDS plus, DDS-MW), TX 40 (BTB / BTW)

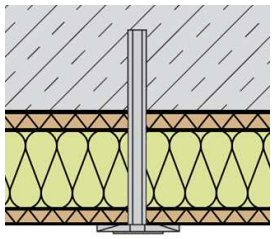
Die Betonschraube wird mittels eines Elektroschraubers in das Bohrloch eingeschraubt. Dabei ist darauf zu achten, dass die Schraube nicht in der Deckschicht der Platte versenkt wird. Ein Mehrbedarf durch Zuschnitte ist gesondert zu berücksichtigen. Bitte beachten, dass demontierte Schrauben nicht wieder verwendet werden dürfen! Die Montage an Betonwänden erfolgt in gleicher Weise, wie an Betondecken. Bei Wänden aus Mauerwerk ist zusätzlich zur Betonschraube der folgende Dübel erforderlich:
Durchsteckmontage: Fischer UX 10 x 60
Schraubenlänge: Plattendicke + mind. 65 mm

Befestigung mit Heraklith Dübel IDM-R / IDM

Länge des Befestigungsmittels in Abhängigkeit der Plattendicke

Heraklith Dübel IDM-R / IDM	
für Plattendicke	Länge (mm)
(50)*	80
50 60 (75)*	110
75	120
100	140
125	170
150	200
()* nur zulässig für Platten mit einem Flächengewicht < 15 kg/m²	

Schichtaufbau



Stahlbetondecke

Tektalan A2-TK

Heraklith Dübel IDM-R / IDM

Bohrerdurchmesser: 8 mm

Bohrlochtiefe: Verankerungstiefe + 5 mm

Der Dübel IDM-R / IDM wird direkt in das Bohrloch eingeschlagen. Dabei ist darauf zu achten, dass der Heraklith Dübel IDM bzw. IDM-R bündig mit der Deckschicht der Platte abschließt.

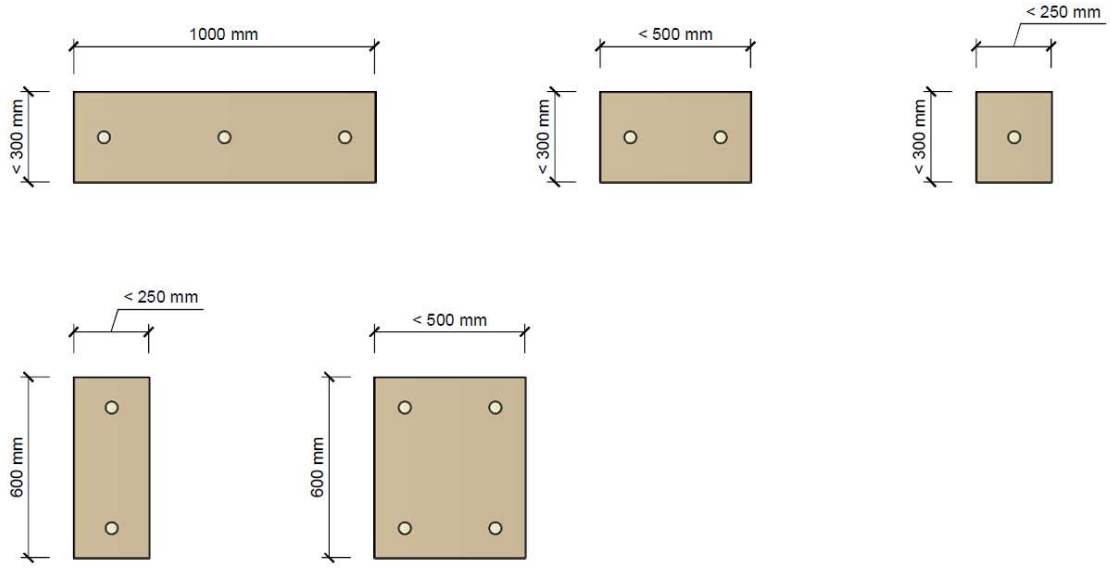
Bei Bedarf kann hier mit einer Abdeckkappe gearbeitet werden. Ein Mehrbedarf durch Zuschnitte ist gesondert zu berücksichtigen.

Verarbeitung

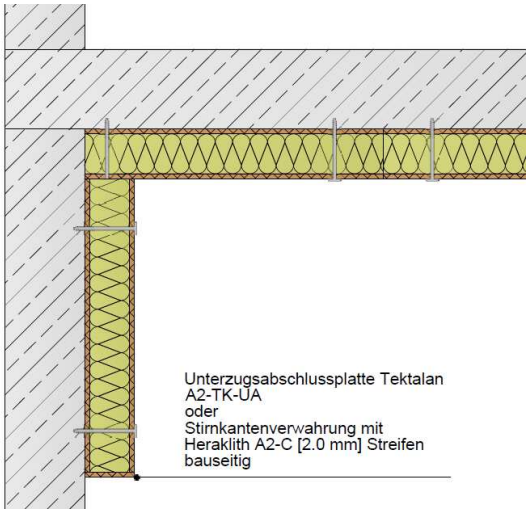
Hinweise für Zuschnitte

Bei schmalen Zuschnitten bis 30 cm Breite in Plattenlänge sind 3 Betonschrauben, bis 500 mm Plattenlänge sind 2 Betonschrauben und, bis 250 mm Plattenlänge ist 1 Betonschraube zu setzen.

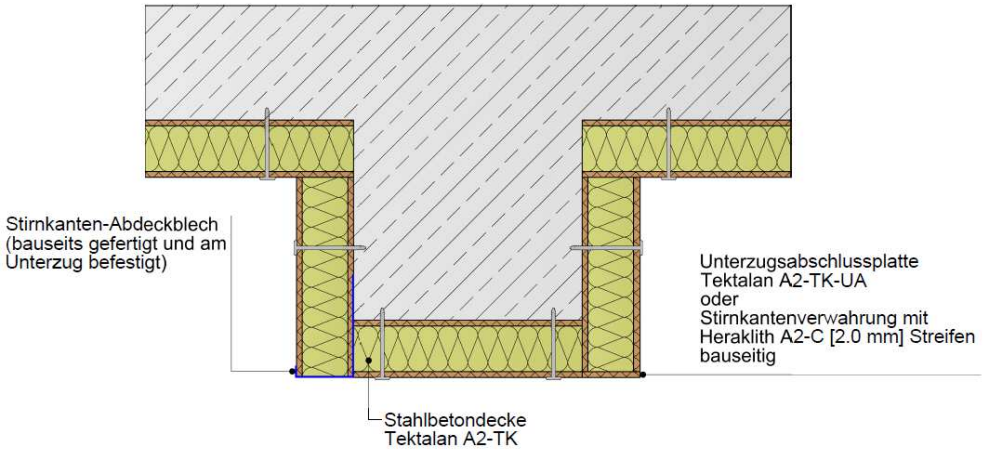
Bei Zuschnitten in Plattenbreite bis 25 cm Länge sind 2 Betonschrauben, bis 50 cm Länge sind 4 Betonschrauben zu verwenden.



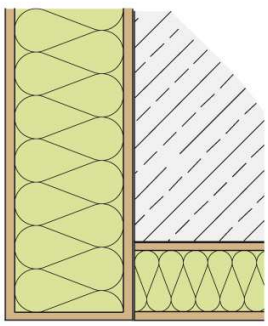
Wandanschluss mit zusätzlicher Wärmebrückendämmung



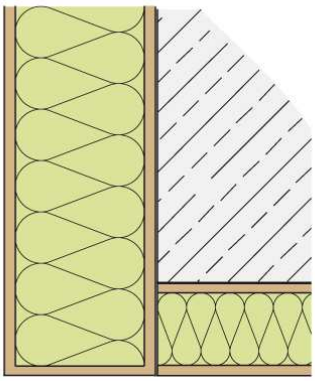
Unterzug mit Unterzugsabschlussplatte, bauseitiger Kantenverwahrung mit Heraklith A2-C [2.0 mm] Streifen oder Stirnkanten-Abdeckblech

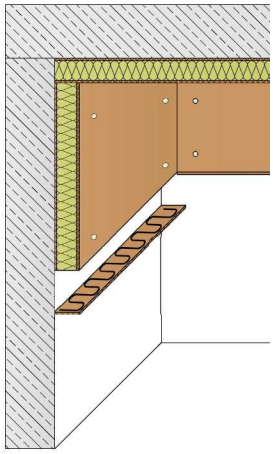


Unterzug mit Unterzugabschlussplatte



Unterzug mit bauseitiger Kantenverwahrung Heraklith A2-C [2.0 mm] Streifen





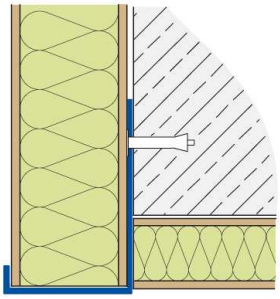
Klebstoffempfehlung:

Silicates Silacoll 100
nichtbrennbarer, mineralischer Klebstoff
500 g / Kartusche

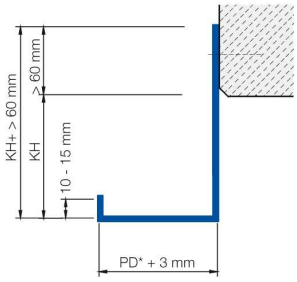
Alternativ: Heraklith BM-Kleber,
1K-Acrylat-Klebstoff
680 g / Schlauchbeutel

Streifenbreite	Verbrauch
50 mm	ca. 35 g / lfm
75 mm	ca. 50 g / lfm
100 mm	ca. 65 g / lfm
125 mm	ca. 80 g / lfm
150 mm	ca. 100 g / lfm
175 mm	ca. 115 g / lfm

Unterzug mit Stirnkanten-Abdeckblech (bauseits gefertigt, verzinkt bzw. weißlackiert)



Empfehlung für die Abwicklung des Stirnkanten-Abdeckblechs



Verzinkter Stahlblechwinkel für Schnittkantenverwahrung

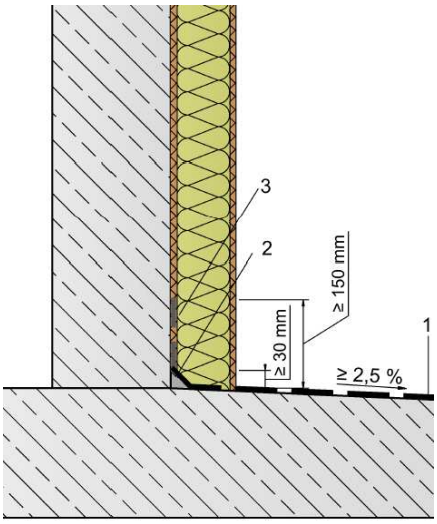
10-15 mm / PD + 3 mm / KH + > 60 mm; Mat.-Dicke 1 mm

_____ / _____ / _____ ; Mat.-Dicke 1 mm

* PD = Produktdicke

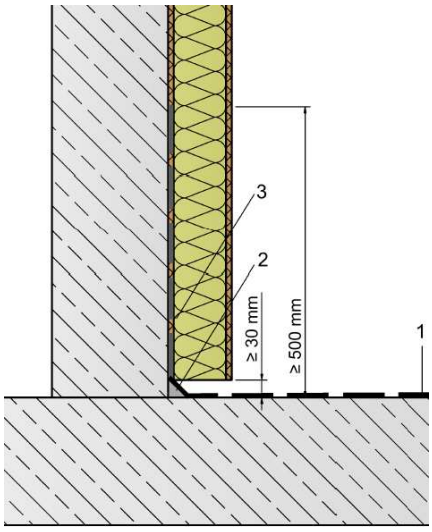
Maßangaben für bauseits zu stellende
Stirnkanten-Abdeckbleche

Sockelausbildung bei Ausschluss von Spritzwasser z.B. durch Gefälle

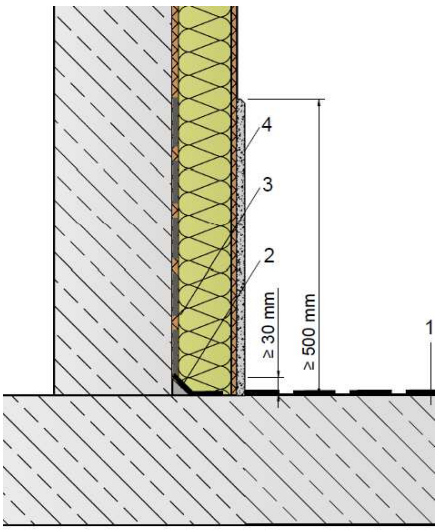


1 horizontale Beschichtung bis OK Kehle OS11 (oder = S8)
2 Dreiecks- oder Hohlkehle
3 vertikale Beschichtung OS4

Sockelausbildung, wenn Spritzwasser nicht auszuschließen ist



1 horizontale Beschichtung bis OK Kehle OS11 (oder = S8)
2 Dreiecks- oder Hohlkehle
3 vertikale Beschichtung OS4



1 horizontale Beschichtung bis OK Kehle OS11 (oder = S8)
2 Dreiecks- oder Hohlkehle
3 vertikale Beschichtung OS4
4 mineralischer Putz mit Glasgittergewebearmierung
Verarbeitungshinweise des Putzherstellers sind zu beachten

Bauseitiges Einfärben

Wir empfehlen für die bauseitige Einfärbung nichtbrennbarer Tektalan A2-TK vorzugsweise nichtbrennbare Silikatfarben (Heizwert ≤ 3,0 MJ/kg). Der Farbauftrag (ca. 2 x 150 ml/m²) erfolgt mit dem Airless-Spritzgerät.

Der Farbauftrag von brennbaren Farben mit einem Heizwert von höchstens 3 MJ/kg ist gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-23.15-1619 auf 600 g/m² Nassauftrag (ca. 450 ml) begrenzt. Darüber hinaus sind die Verarbeitungsrichtlinien der Farbhersteller zu beachten.

Anmerkung: Der Farbauftrag im Airlessverfahren hat keine Auswirkungen auf den Schallabsorptionsgrad.

Sonstiges

Lüftungskanäle, Rohrleitungen, u.ä. sind mit Gewindestangen oder geeigneten Dübeln in der Betondecke bzw. Wand zu befestigen.
Leichte Gegenstände, z.B. Hinweisschilder, Rauchmelder können mit Metalldübeln, z.B. Fischer GKM, in der Holzwolle-Deckschicht befestigt werden. Die empfohlene Last beträgt hierbei max. 1 kg je Dübel.

Die Angaben dieses Schriftstückes entsprechen unserem Wissenstand und unserer Erfahrungen zum Zeitpunkt der Drucklegung (siehe Druckvermerk). Sofern nicht ausdrücklich vereinbart, stellen sie jedoch keine Zusicherung im Rechtssinne dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich ständig weiter. Bitte achten Sie darauf, stets die aktuelle Auflage dieses Schriftstückes zu verwenden. Die Beschreibung der Produktverwendungen kann besondere Bedingungen und Verhältnisse bei Einzelfällen nicht berücksichtigen. Prüfen sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Verwendungszweck.

Stand: 05/2016 SB

Knauf Insulation GmbH
Heraklithstraße 8
D-84359 Simbach
Telefon +49 (0)8571 40-0
Telefax +49 (0)8571 40-231
info@knaufinsulation.de
www.knaufinsulation.de