



VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec [1.0],
Tektalan® A2-SmartTec alpha, Tektalan® A2-SmartTec [1.0] alpha

INHALT

Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec alpha

■ EINFÜHRUNG	3
Anwendungsbereiche	3
Mitgeltende Dokumente	3
■ MONTAGE / BEFESTIGUNG	4
Lagerung	4
Werkzeuge	4
Zubehör	4
Hinweise	4
Befestigungsmittel	4
Alternative Befestigungsmittel	4
Verwendbarkeit der Befestigungsmittel	5
Montageart	5
Geeignete Untergründe	5
Verlegung	5
Anforderungen an den Untergrund	5
Schallabsorptionswerte	6
Mechanische Befestigung	7
Verarbeitung	8
■ BAUSEITIGES EINFÄRBEN	12
Wandmontage	12
■ SONSTIGES	12



EINFÜHRUNG

ANWENDUNGSBEREICHE

Zur Wärme- und Schalldämmung von Decken und Wänden in überbauten Tiefgaragen, Keller- und Technikräumen. Die nachstehenden Hinweise gelten ausschliesslich für Platten, die unverputzt bleiben.

MITGELTENDE DOKUMENTE

- Produktdatenblätter
- Sicherheitsdatenblatt
- DOP (Leistungserklärung)
- KeyMark

TEKTALAN® A2-SMARTTEC



gerade Kanten



allseitig gefast



geschraubt montiert



≥ 100 mm: einfache
Montage mit nur 2 Schrauben



Breite der Holzwoolfasern:
2 mm



Sichtseite im
Naturfarbton egalisiert



Sichtseite nach Wunsch
eingefärbt

TEKTALAN® A2-SMARTTEC ALPHA



gerade Kanten



allseitig gefast



geschraubt montiert



≥ 100 mm: einfache
Montage mit nur 2 Schrauben



Schallabsorption,
mit Prüfwerten



Breite der Holzwoolfasern:
2 mm



Sichtseite im
Naturfarbton egalisiert



Sichtseite nach Wunsch
eingefärbt

MONTAGE / BEFESTIGUNG

LAGERUNG

Tektalan® Produkte sind hochwertige Platten für die sichtbare Verwendung. Die Platten sind daher eben zu lagern und vor Feuchtigkeit und Verschmutzung zu schützen.

WERKZEUGE

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



ZUBEHÖR

- Stirnkanten-Abdeckblech (bauseits gefertigt, verzinkt oder weiss beschichtet)

HINWEISE

Für die Montage der Tektalan® Platten empfehlen wir ausdrücklich eine Teleskopstütze zur Vorfixierung der Dämmplatten an der Decke zu verwenden. Hierbei können die Platten optimal positioniert, ausgerichtet und an den Untergrund eben angepresst werden.

Das Bohren der Verankerungslöcher kann somit ohne Verrutschen der Tektalan® Platten erfolgen. Um ein einheitliches Schraubenbild sicherstellen zu können, sind die Bohrpositionen vorab auf den Tektalan® Platten zu markieren.

BEFESTIGUNGSMITTEL

- Heraklith® Betonschrauben DDS plus, weiss oder beige (Korrosivitätskategorie C3)
- Heraklith® Betonschraube BTB (beige) oder BTW (weiss) (Korrosivitätskategorie C3)

BEFESTIGUNGSMITTEL



Heraklith® Betonschrauben DDS plus, Bohrdurchmesser Ø 6 mm



Heraklith® Betonschrauben BTB / BTW, Bohrdurchmesser Ø 6 mm

VERWENDBARKEIT DER BEFESTIGUNGSMITTEL

Tabelle nach EN ISO 12944-2 mit ergänzenden Beispielen			Heraklith® Betonschraube		Heraklith® Dübel
Korrosivitätskategorie	Bereich	Beispiele für typische Umgebungen in einem gemässigten Klima nach EN ISO 12944-2	DDS plus	BTB/BTW	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
	innen	Unbeheizte Gebäude, wo Kondensation auftreten kann, z.B. Kellerräume, Technikräume, Lagerräume	✓	✓	✓
C3 bzw. Korrosionswiderstandsklasse II	aussen	Stadt- und Industriemosphäre, mässige Verunreinigungen durch Schwefeldioxid, z.B. Decken gegen Aussenluft und offene Garagen in Städten, Parkdecks, jedoch nicht im Küstenbereich	✓	✓	x
	innen	Innenräume mit hoher Feuchte und etwas Luftverunreinigung (Schwefeldioxid), z.B. geschlossene Garagen, Tiefgaragen	✓	✓	x

Legende: ✓ = geeignet, x = nicht geeignet, x¹ = nicht geeignet wegen geringer Auszugswerte

MONTAGEART

Mechanische Befestigung an Decken und Wänden

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 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

Unebene Untergründe sind ggf. auszugleichen. Ausserdem sind stark überstehende Schalungsgrate zu entfernen, um einen ebenen Untergrund zu erhalten. Bei verputzten Untergründen ist das Befestigungselement um die vorhandene Putzschichtdicke zu verlängern.

SCHALLABSORPTIONSWERTE

Die in einem Raum eingesetzten Baustoffe und Materialien können aus akustischer Sicht sehr unterschiedlich wirken. Der bewertete Schallabsorptionsgrad α_w gibt an, wie gross der absorbierte Anteil des einfallenden Schalls ist. α_w nahezu 0 bedeutet, es findet keine / sehr geringe Absorption statt, der gesamte anfallende Schall wird reflektiert. Bei α_w nahezu 1 wirkt das Material hoch schallabsorbierend.



Schallabsorption,
mit Prüfwerten

Tektalan® SmartTec alpha nach ISO 11654

Dicke (mm)	Oktavband-Mittenfrequenz (Hz)						α_w (bewerteter Schallabsorp- tionsgrad)	Absorberklasse	Noise Reduction Coefficient	Sound Absorption Average
	125	250	500	1000	2000	4000				
50	0,20	0,70	1,00	1,00	0,80	0,60	0,80	B	0,90	0,89
60	0,30	0,90	1,00	0,95	0,80	0,60	0,80 (L)	B	0,95	0,93
75	0,55	0,95	0,95	1,00	0,80	0,60	0,80 (L)	B	0,95	0,93
100	0,70	1,00	1,00	0,95	0,80	0,65	0,80 (L)	B	0,95	0,96
125	0,75	0,95	1,00	1,00	0,85	0,65	0,85 (L)	B	0,95	0,94
150	0,80	0,95	1,00	1,00	0,85	0,70	0,85 (L)	B	0,95	0,95
175	0,75	0,90	1,00	1,00	0,90	0,70	0,85	B	0,95	0,94
200	0,60	0,80	0,95	1,00	0,85	0,70	0,85	B	0,90	0,89

Tektalan® SmartTec [1.0] alpha nach ISO 11654

Dicke (mm)	Oktavband-Mittenfrequenz (Hz)						α_w (bewerteter Schallabsorp- tionsgrad)	Absorberklasse	Noise Reduction Coefficient	Sound Absorption Average
	125	250	500	1000	2000	4000				
50	0,25	0,75	1,00	1,00	0,95	0,80	0,95	A	0,95	0,94
60	0,30	0,85	1,00	1,00	0,90	0,75	0,90	A	1,00	0,97
75	0,40	1,00	1,00	1,00	0,95	0,75	0,95 (L)	A	1,00	1,02
100	0,65	1,00	1,00	1,00	0,95	0,85	1,00	A	1,00	1,03
125	0,75	0,95	1,00	1,00	0,95	0,85	1,00	A	1,00	0,99
150	0,75	0,90	1,00	1,00	1,00	0,85	1,00	A	1,00	1,02
175	0,75	0,95	1,00	1,00	0,95	0,80	1,00	A	1,00	0,99
200	0,60	0,80	0,95	1,00	0,95	0,80	0,95	A	0,90	0,92

Prüfwerte unterliegen Material- und Messtoleranzen

MECHANISCHE BEFESTIGUNG

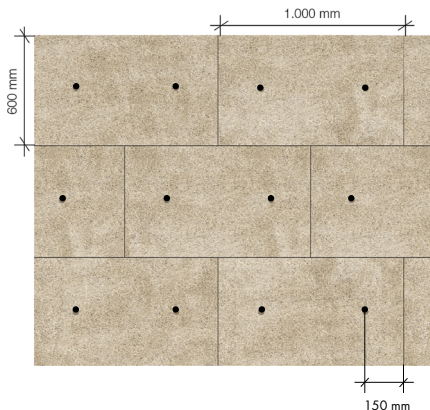
BETONDECKE IM NEUBAU / SANIERUNG

Die Platten sind dicht gestossen im Verband anzubringen. Für die Befestigung sind je Platte die Betonschrauben DDS plus, BTW bzw. BTB nachfolgendem Befestigungsschema erforderlich. Wir empfehlen, die Schraubenpositionen vor der Montage auf den Platten zu markieren. Dazu kann der Abdeckkarton der Palette mit den aufgedruckten Schablonen verwendet werden. Als Hilfsmittel empfehlen wir die Verwendung von Teleskopstützen – siehe dazu Seite 3.

INNENBEREICH ≥ 100 mm:

2-Schrauben Befestigungsschema

Der Abstand der Befestigungsmittel von der Stirnkante beträgt 150 mm und 300 mm von der Längskante.

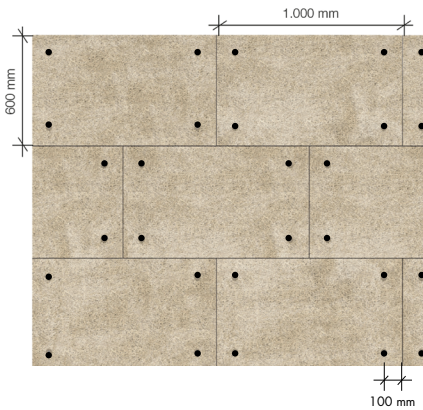


INNENBEREICH ≤ 100 mm

UND AUSSENBEREICH GEDECKT:

4-Schrauben Befestigungsschema

Der Abstand der Befestigungsmittel von den Stirn- und Längskanten der Platten beträgt jeweils 100 mm.



BEFESTIGUNG MIT HERAKLITH® BETONSCHRAUBEN

Länge des Befestigungsmittels in Abhängigkeit der Plattendicke.

Heraklith® Betonschraube DDS plus / BTB

Für Plattendicke (mm)	Schraubenlänge (mm)
50	75
60	85
75	100
100	125
125	150
150	175
175	200
200	225

Die Betonschraube wird mittels eines Elektroschraubers (kein Schlagschrauber) 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. Die Verwendung eines Schlagschraubers ist nicht zulässig.

SCHRAUBENBEDARF KELLERRÄUME

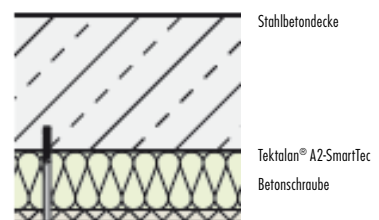
2 Schrauben je Platte

- ab 100 mm Plattendicke
- Schrauben DDS plus, BTW, BTB
- Schraubenbedarf: 3,33 pro m²

4 Schrauben je Platte

- bei 50, 60, 75 mm Plattendicke
- Schrauben DDS plus, BTW, BTB
- Schraubenbedarf: 6,7 pro m²

Schichtaufbau



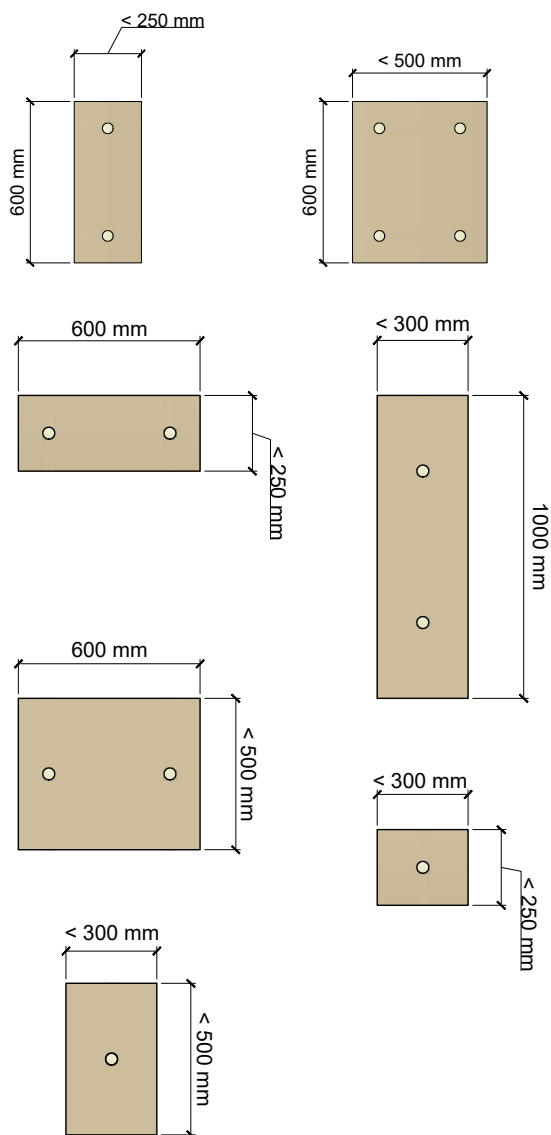
BEFESTIGUNG SCHRAUBEN

Befestigung mit
Heraklith® Betonschrauben:

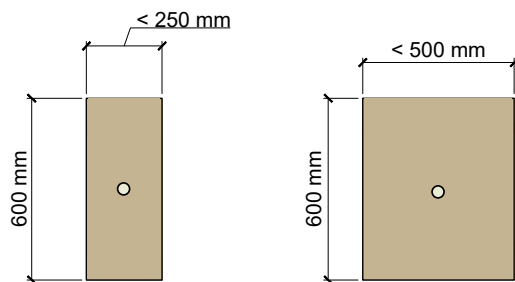
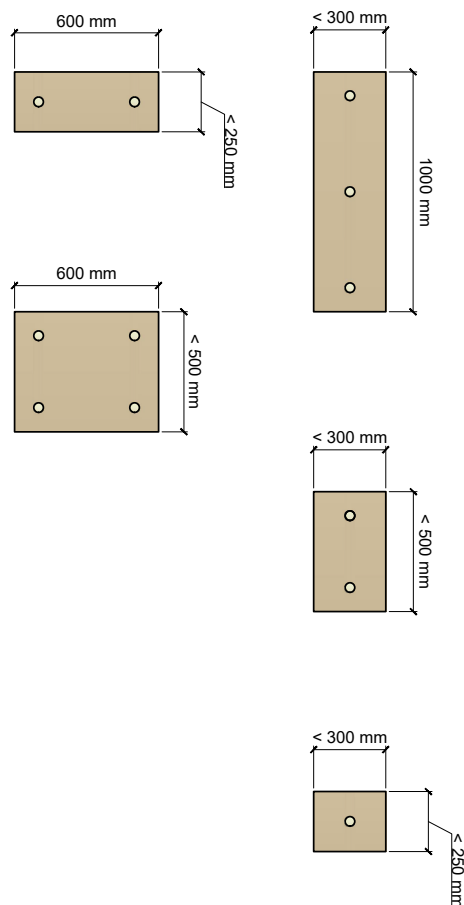
- Bohrerdurchmesser: 6 mm
- Bohrlochtiefe: ca. 30 mm
- Verankerungstiefe: ca. 25 mm
- Schraubenantrieb:
TX 30 (DDS plus)
TX 40 (BTB / BTW)

VERARBEITUNG

HINWEISE FÜR ZUSCHNITTE IM INNENBEREICH



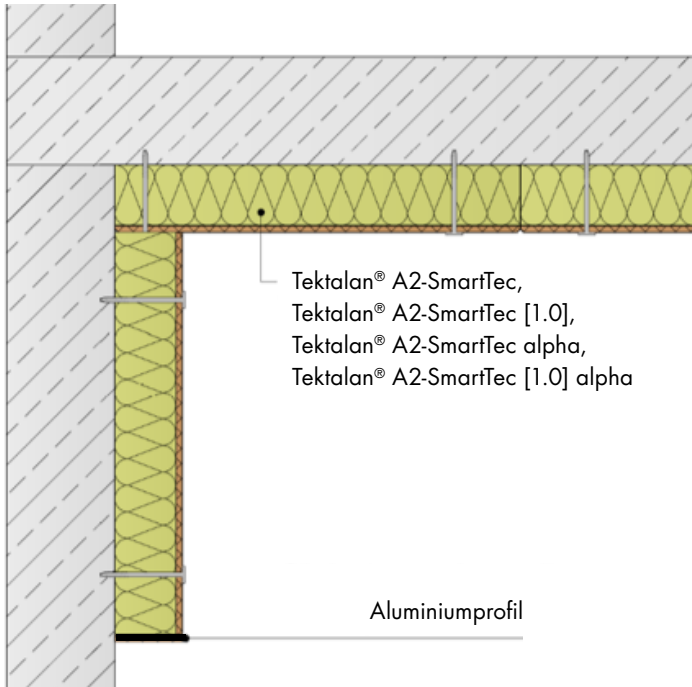
HINWEISE FÜR ZUSCHNITTE IM GEDECKTEN AUSSENBEREICH



Plattendicke ≥ 100 mm

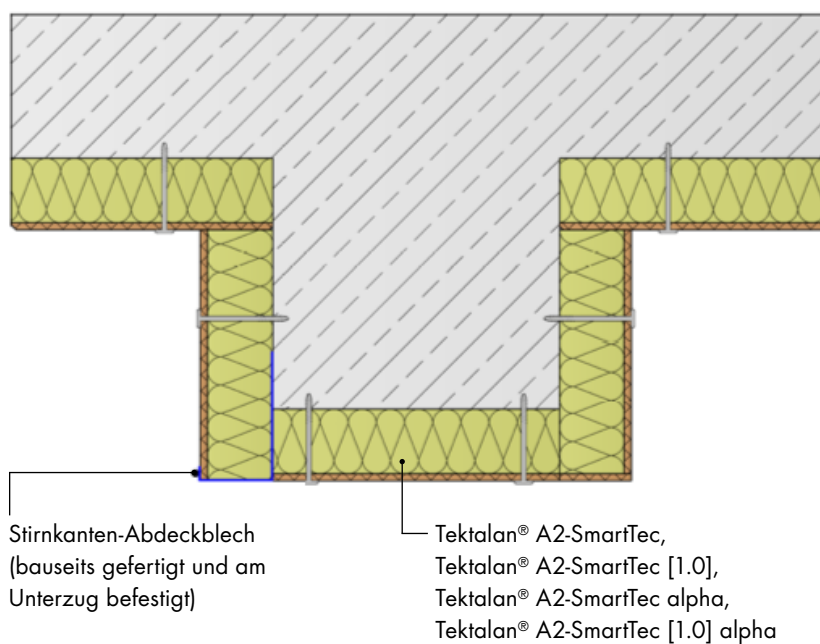
WANDANSCHLUSS MIT ZUSÄTZLICHER WÄRMEBRÜCKENDÄMMUNG

Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec alpha

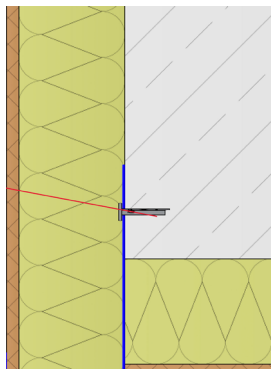


UNTERZUG MIT STIRNKANTEN-ABDECKBLECH ODER BAUSEITIGE KANTENVERWAHRUNG MIT HERAKLITH® ABDECKSTREIFEN

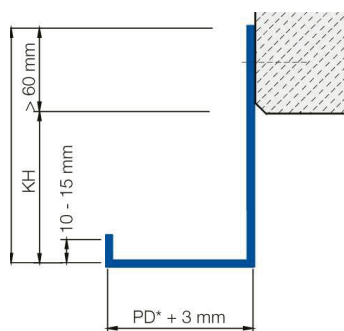
Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec alpha (gefaste Kante)



UNTERZUG MIT STIRNKANTEN-ABDECKBLECH
(BAUSEITS GEFERTIGT, VERZINKT BZW. WEISS LACKIERT)



EMPFEHLUNG FÜR DIE ABWICKLUNG DES STIRNKANTEN-ABDECKBLECHS



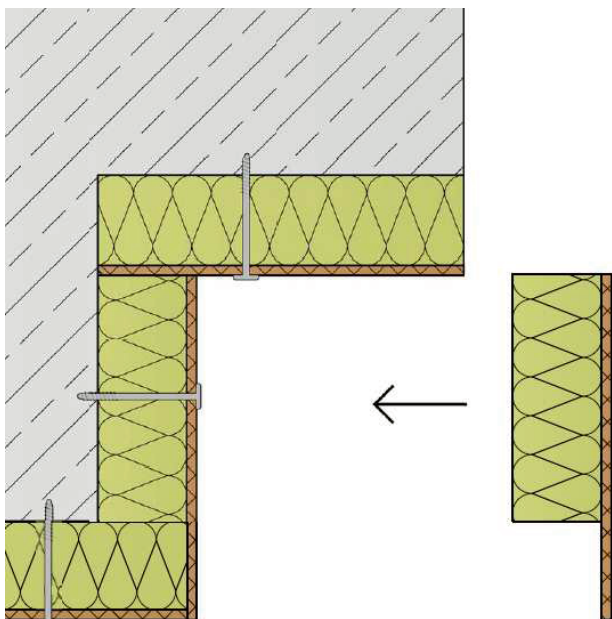
Verzinkter Stahlblechwinkel für Schnittkantenverwahrung

10 – 15 mm / Produktdicke + 3 mm / KH + > 60 mm; Materialdicke 1 mm

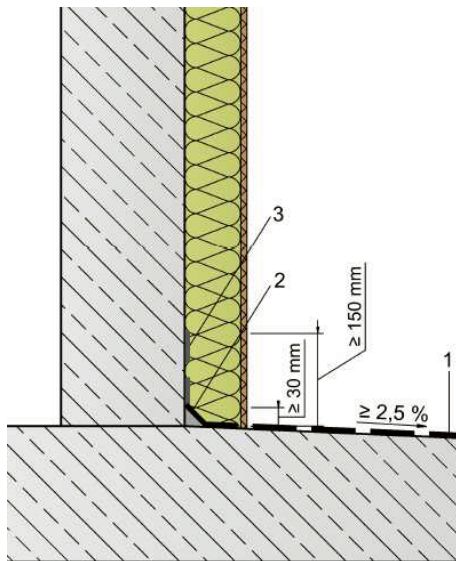
_____ / _____ / _____ ; Materialdicke 1 mm

Massangaben für bauseits zu stellende Stirnkanten-Abdeckbleche

KANTENVERWAHRUNG MIT BAUSEITIG ZURÜCKGESCHNITTENEM STEINWOLLEKERN

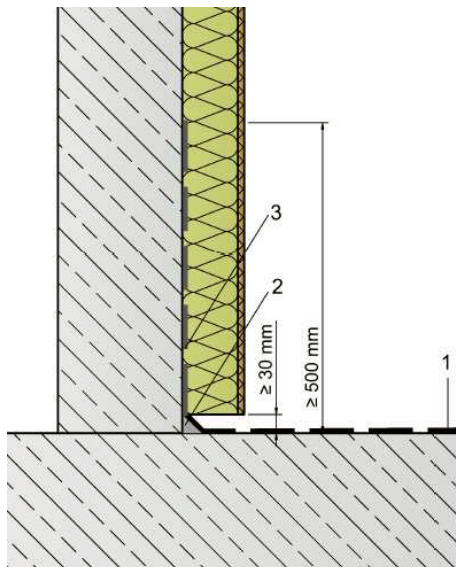


SOCKELAUSBILDUNG BEI AUSSCHLUSS VON SPRITZWASSER Z.B. DURCH GEFÄLLE

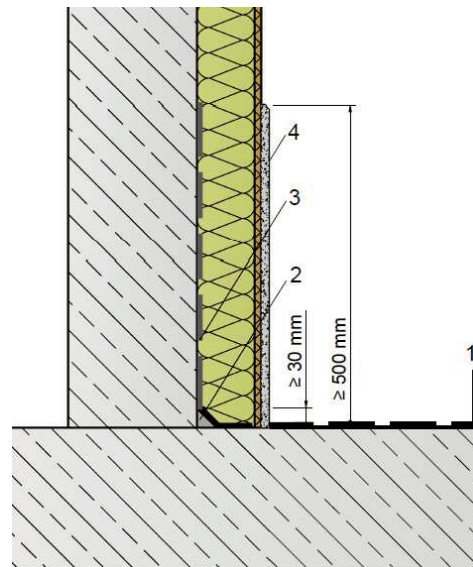


1. horizontale Beschichtung bis OK Kehle OS11 (oder = S8)
2. Dreiecks- oder Hohlkehle
3. vertikale Beschichtung OS4

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 Glasgittergewebeamierung
Verarbeitungshinweise des Putzherstellers sind zu beachten.

Hinweis:

Lücken zwischen der Tektalan® Platte und der Bodenoberkante sind, sofern diese eine Wärmebrücke darstellen, mit einem geeigneten Dämmstoff zu schliessen.

Hinweise zur OS-Beschichtung:

- Die Abdichtung erfolgt nach den bauseitigen Regeldetails für Tiefgaragen.
- Die Abdichtung wird grundsätzlich auf dem massiven Untergrund (Beton) aufgebracht.
- Die geltenden Normen sind hierbei zu beachten.

BAUSEITIGES EINFÄRBen

Für die bauseitige Einfärbung eignen sich Silikatfarben, Acrylfarben, Dispersionsfarben. Der Farbauftrag (ca. 300 g/m²) sollte durch zweimaliges Auftragen mit einem Airless-Spritzgerät erfolgen. Gegebenenfalls ist eine Musterfläche zur Beurteilung der Farbmenge erforderlich.

Anmerkung: Der Farbauftrag im Airlessverfahren hat keine Auswirkungen auf die Eigenschaft «schallabsorbierend».

WANDMONTAGE

Bei Wänden aus Mauerwerk ist zusätzlich zur Betonschraube der folgende Dübel erforderlich:

- Durchsteckmontage: Fischer SX 10 x 50
- Schraubenlänge: Plattendicke + mind. 50 mm

SONSTIGES

Lüftungskanäle, Rohrleitungen, u.ä. sind mit Gewindestangen oder geeigneten Dübeln in der Betondecke bzw. Wand zu befestigen.

Leichte Gegenstände, wie Leerrohre für Elektrokabel, Hinweisschilder oder Rauchmelder können mit Metalldübeln, z.B. Fischer GKM, in der Holzwolle-Deckschicht befestigt werden. Die empfohlene Last beträgt hierbei max. 1 kg je Dübel.

Der GKM Dübel wird in der Vorsteckmontage oberflächenbündig in die Tektalan® Platte eingedreht. Das scharfe, selbstbohrende Gewinde ermöglicht eine sichere Befestigung für die vorgenannte zulässige Belastungsgrenze von 1 kg. Der GKM-Dübel kann Holz-, Blech- und Spanplattenschrauben von 4 bis 5 mm Durchmesser aufnehmen.



Heraklith®

Eine Marke von **KNAUF INSULATION**

IHR PARTNER FÜR INNOVATIVE DÄMMSYSTEME.

Knauf Insulation ist der Dämmstoffspezialist der Knauf Unternehmensgruppe, einem der führenden Hersteller von Baustoffen. Wir bedienen die stetig steigende Nachfrage nach Produkten und Systemen, die in Gebäuden Energie sparen, die Sicherheit verbessern und den Wohnkomfort erhöhen. Dämmungen von Knauf Insulation kommen in Neubauten sowie im Zuge von Modernisierungen von Bestandsgebäuden zum Einsatz.

Alle Rechte vorbehalten, einschliesslich der Rechte der Bearbeitung und Umgestaltung, der fotomechanischen Reproduktion und Speicherung auf elektronischen Medien. Eine kommerzielle Verwendung der Prozesse und Arbeitsvorgänge, die in diesem Dokument vorgestellt werden, ist nicht gestattet.

Alle in diesem Dokument angegebenen technischen Daten wurden nach bestem Wissen und Gewissen wiedergegeben. Sie sind der jeweiligen Bausituation anzupassen. Vergewissern Sie sich, dass Sie die jeweils neueste Ausgabe dieser Informationen verwenden. Die Verantwortung für fach- und sachgerechten Einbau und die Einhaltung der Bauvorschriften obliegt dem Planer und Bauausführenden. Wir übernehmen trotz grösstmöglicher Sorgfalt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Des Weiteren gelten die gültigen Normen und anerkannten Regeln der Technik. Knauf Insulation ist für alle Verbesserungsvorschläge bzw. Hinweise auf etwaige Fehler dankbar.

Heraklith® ist eine registrierte Marke von Knauf Insulation.

Knauf Insulation GmbH

Industriestrasse 30
CH-4622 Egerkingen
T: +41 62 889 19 90
F: +41 62 889 19 99
www.knaufinsulation.ch

www.heraklith.ch



challenge.
create.
care.