Heraklith®

VERARBEITUNGSRICHTLINIE

Tektalan® A2-Basic F, Tektalan® A2-Basic [1.0] F,
Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec [1.0]

INHALT

Tektalan® A2-Basic F, A2-SmartTec

- EINFÜHRUNG 3
  - Anwendungskurzzeichen nach DIN 4108-10: 3
  - Anwendungsbereiche 3
  - Mitgeltende Dokumente 3
- MONTAGE / BEFESTIGUNG 3
  - Lagerung 3
  - Werkzeuge 3
  - Zubehör 3
  - Hinweise 4
  - Befestigungsmittel 4
  - Alternative Befestigungsmittel 4
  - Verwendbarkeit der Befestigungsmittel 4
  - Montageart 5
  - Geeignete Untergründe 5
  - Baustellenbedingungen 5
  - Anforderungen an den Untergrund 5
  - Mechanische Befestigung 5
  - Verarbeitung 7
  - Ausführungsbeispiele 10
  - Ergänzende Hinweise 11

EINFÜHRUNG

ANWENDUNGSKURZZEICHEN NACH DIN 4108-10:

DI-dk, WI-dk

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
- Allgemeine Bauartgenehmigung Z-23.15-2104 (die allgemeine Bauartgenehmigung muss zu Beginn der Montagearbeiten am Einbauort vorliegen)
- Baustellenbedingungen beachten unter www.heraklith.de/allgemeine-baustellenbedingungen

Holzwolle 1 mm

Holzwolle 2 mm

allseitig gefast

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 und DDS-MW, alternativ Torx 40 für BTW/BTB
- Teleskopstütze

ZUBEHÖR

- Heraklith® Abdeckstreifen (zur Stirnkantenverwahrung)
- Heraklith® Abdeckstreifen Kleber
- Stirnkanten-Abdeckblech (bauseits gefertigt, verzinkt oder weiß beschichtet)

ALLGEMEINE HINWEISE

Hinweise zur mechanischen Befestigung:

Durchmesser des Bohrlochs:

- Heraklith® Betonschraube DDS Plus, DDS-NT, DDS-MW, BTW/BTB: 6 mm

Untergrund: Beton

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)

ALTERNATIVE BEFESTIGUNGSMITTEL

- Heraklith® Betonschraube DDS-NT – Naturfarben (Korrosivitätskategorie C3)
- Heraklith® Betonschrauben DDS-MW, grau-weiß (Korrosivitätskategorie C3)
- Heraklith® Betonschraube BTB (beige) oder BTW (weiß) (Korrosivitätskategorie C3)

BEFESTIGUNGSMITTEL

Heraklith® Betonschrauben DDS plus

Heraklith® Betonschrauben DDS-NT

Heraklith® Betonschrauben DDS-MW

Heraklith® Betonschrauben BTB / BTW

Tabelle nach DIN EN ISO 12944-2 mit ergänzenden Beispielen			Heraklith® Betonschraube			Heraklith® Dübel	
Korrosivitätskategorie	Bereich	Beispiele für typische Umgebungen in einem gemäßigtem Klima nach DIN EN ISO 12944-2	DDS plus	DDS-MW DDS-NT	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-widerstandsklasse 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 = nicht geeignet, x[1] = nicht geeignet wegen geringer Auszugswerte

MONTAGEART

Mechanische Befestigung an Decken und Wänden

GEEIGNETE UNTERGRÜNDE

Beton

BAUSTELLENBEDINGUNGEN

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. Die ausführlichen Baustellenbedingungen können Sie von unserer Internetseite unter www.heraklith.de/allgemeine-baustellenbedingungen kostenlos herunterladen.

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 verputzten Untergründen ist das Befestigungselement um die vorhandene Putzschichtdicke zu verlängern.

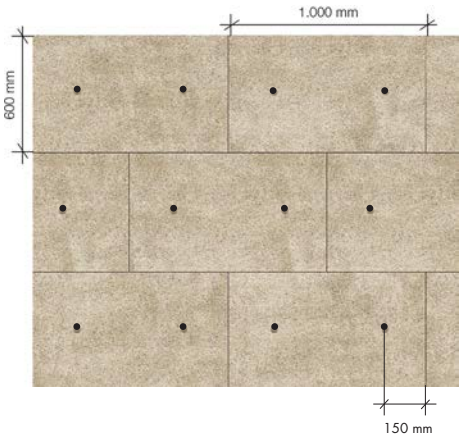
MECHANISCHE BEFESTIGUNG

INNENBEREICH: BETONDECKE IM NEUBAU / SANIERUNG

Die Platten sind dicht gestoßen im Verband anzubringen. Für die Befestigung sind je Platte die Betonschrauben DDS plus, DDS-MW, DDS-NT, BTW bzw. BTB nach folgendem 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.

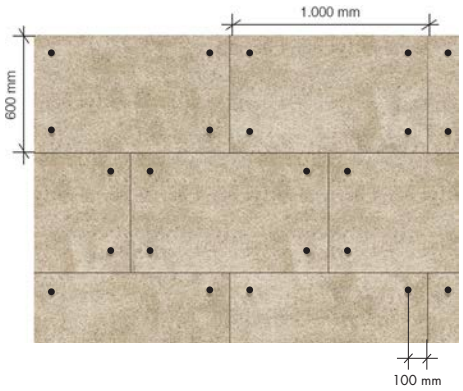
2-Schrauben Befestigungsschema

Möglich bei Plattendicke ≥ 100 mm. Der Abstand der Befestigungsmittel von der Stirnkante beträgt 150 mm und 300 mm von der Längskante.



4-Schrauben Befestigungsschema

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



SCHRAUBENBEDARF TIEFGARAGE

2 Schrauben je Platte

- ab 100 mm Plattendicke
- Schraubenbedarf: 3,33 pro m²

4 Schrauben je Platte

- bei 50, 60, 75 mm Plattendicke
- Schraubenbedarf: 6,7 pro m²

SCHRAUBENBEDARF KELLERRÄUME

2 Schrauben je Platte

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

4 Schrauben je Platte

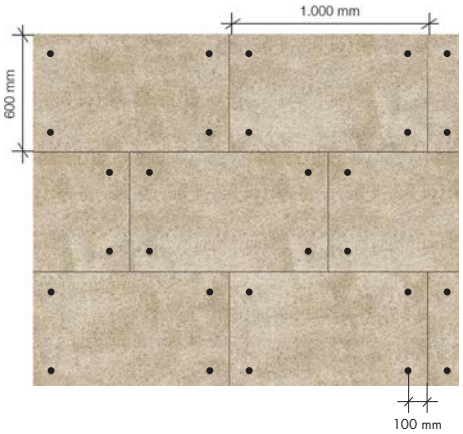
- bei 50, 60, 75 mm Plattendicke
- Schrauben DDS plus, DDS-MW, DDS-NT, BTW, BTB
- Schraubenbedarf: 6,7 pro m²

AUSSENBEREICH: BETONDECKE IM NEUBAU / SANIERUNG ODER FLÄCHEN MIT WINDBEANSPRUCHUNG

Die Platten sind dicht gestoßen im Verband anzubringen. Für die Befestigung sind die Betonschrauben DDS plus, DDS-MW, DDS-NT, BTB nach folgendem 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 verweisen wir auf die Verwendung von Teleskopstützen – siehe dazu Seite 3.

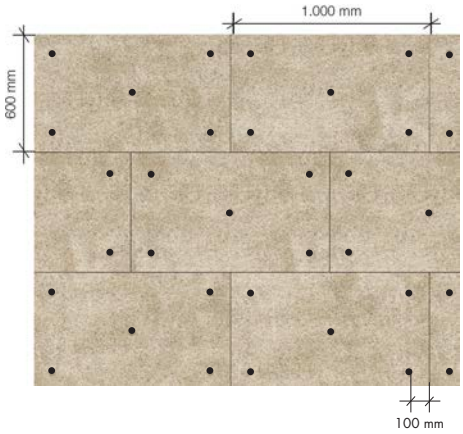
4-Schrauben Befestigungsschema

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



5-Schrauben Befestigungsschema

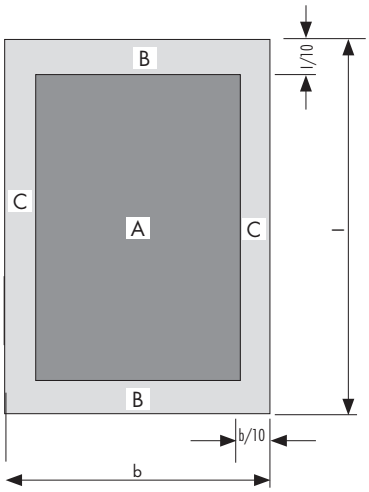
Bereich B/C: 5-Schrauben-Befestigung: Der Abstand der Befestigungsmittel von den Stirn- und Längskanten beträgt jeweils 100 mm. Zusätzlich eine Schraube in der Plattenmitte.



SCHRAUBENBEDARF*

- Flächenbereich B/C:
  5 Schrauben je Platte.
  Schraubenbedarf: 8,33 pro m²
- Flächenbereich A:
  4 Schrauben je Platte.
  Schraubenbedarf: 6,7 pro m²

* Zutreffend bis einschließlich Windzone 3 und Deckenhöhen über Gelände bis 7 m. Darüber hinaus nach Rücksprache



Schichtaufbau

Stahlbetondecke

Tektalan A2-SmartTec, Tektalan A2-Basic F

Betonschraube

BEFESTIGUNG MIT HERAKLITH® BETONSCHRAUBEN

Länge des Befestigungsmittels in Abhängigkeit der Plattendicke.

Heraklith® Betonschraube DDS plus / DDS-MW / DDS-NT / BTB	
Für Plattendicke (mm)	Schraubenlänge (mm)
50	75
60	85
75	100
100	125
125	150
150	175
175	200
200	225
225	250
250	275

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.

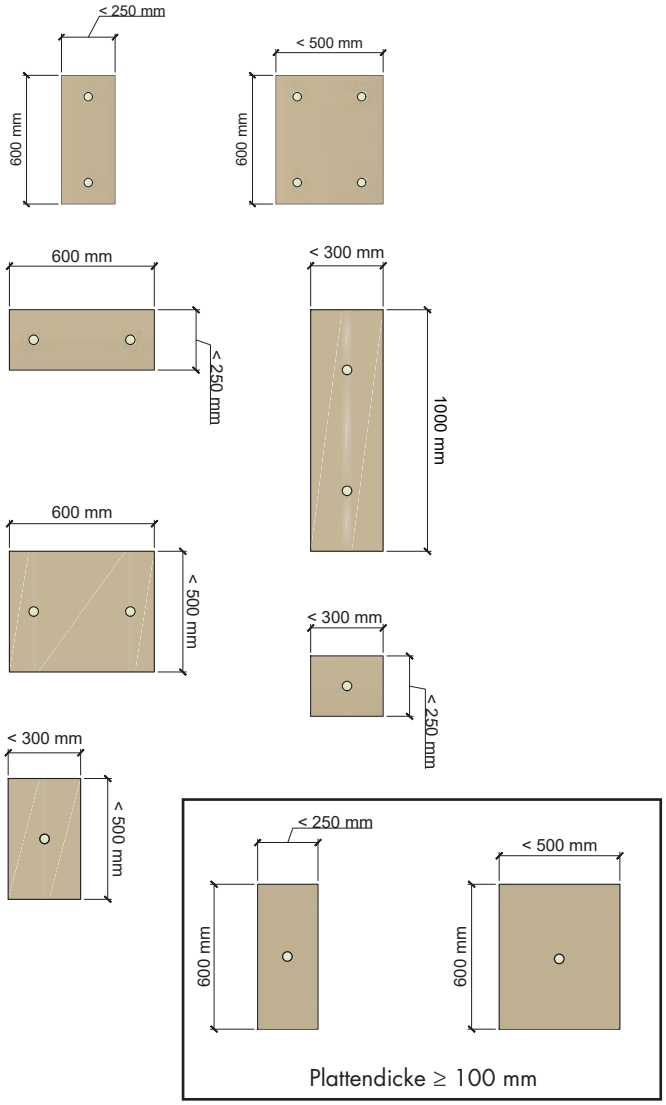
BEFESTIGUNG SCHRAUBEN

Befestigung mit
Heraklith® Betonschrauben:

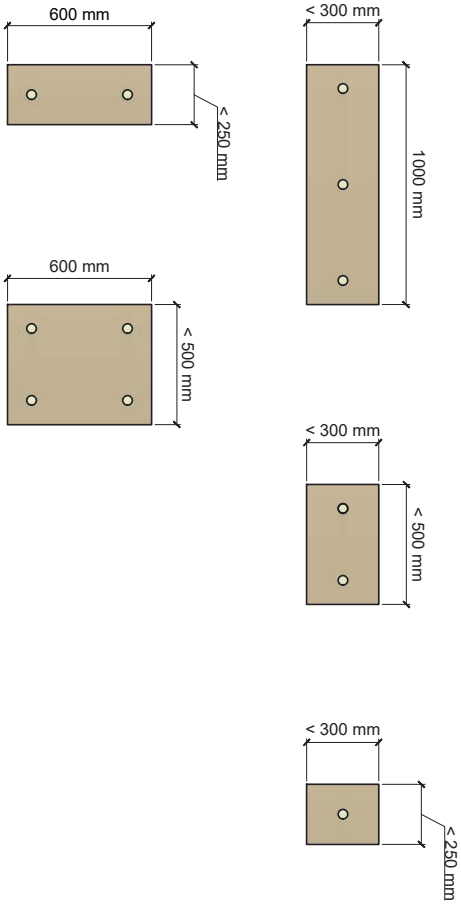
- Bohrerdurchmesser: 6 mm
- Bohrlochtiefe: ca. 30 mm
- Verankerungstiefe: ca. 25 mm
- Schraubenantrieb:
  TX 30 (DDS plus, DDS-MW)
  TX 40 (BTB)

VERARBEITUNG

HINWEISE FÜR ZUSCHNITTE IM INNENBEREICH

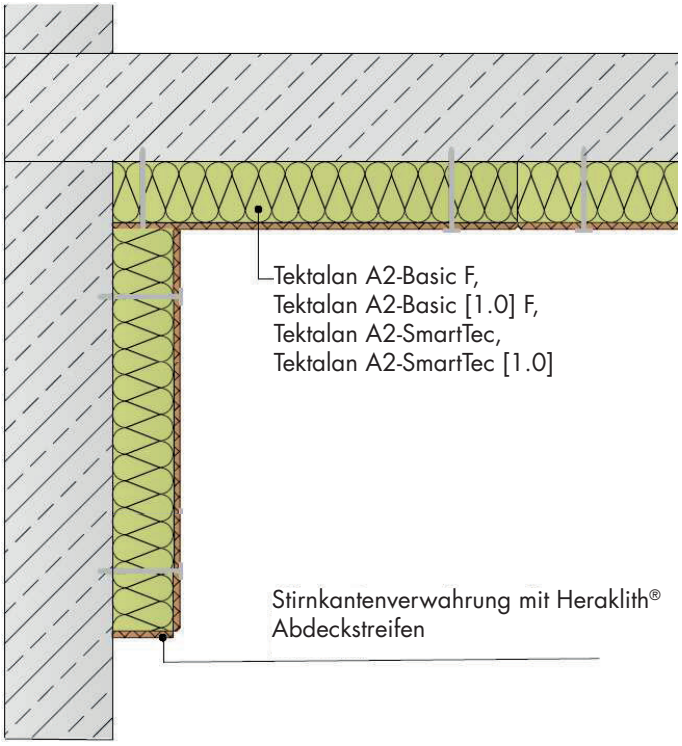


HINWEISE FÜR ZUSCHNITTE IM AUSSENBEREICH



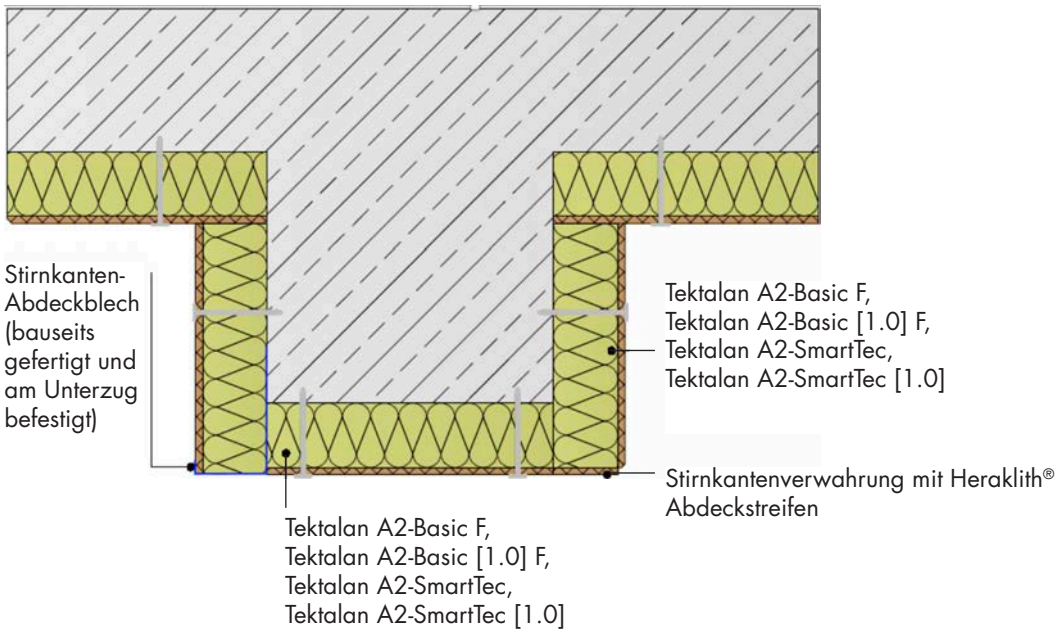
WANDANSCHLUSS MIT ZUSÄTZLICHER WÄRMEBRÜCKENDÄMMUNG

Tektalan A2-Basic F, Tektalan A2-Basic [1.0] F, Tektalan A2-SmartTec, Tektalan A2-SmartTec [1.0]

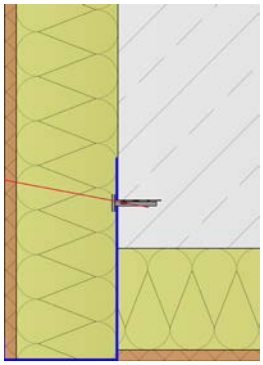


UNTERZUG MIT STIRNKANTEN-ABDECKBLECH ODER BAUSEITIGE KANTENVERWAHRUNG MIT HERAKLITH® ABDECKSTREIFEN

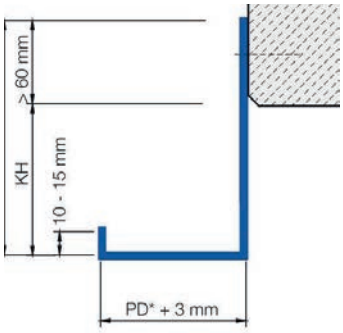
Tektalan A2-Basic F, Tektalan A2-Basic [1.0] F, Tektalan A2-SmartTec, Tektalan A2-SmartTec [1.0] (gefaste Kante)



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



EMPFEHLUNG FÜR DIE ABWICKLUNG DES STIRNKANTEN-ABDECKBLECHS



Maßangaben für bauseits zu stellende Stirnkanten-Abdeckbleche

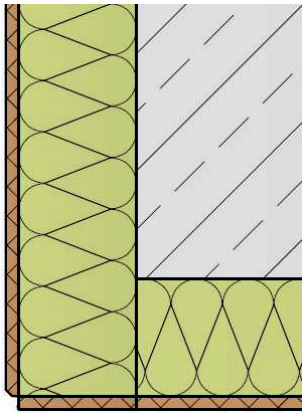
Verzinkter Stahlblechwinkel für Schnittkantenverwahrung

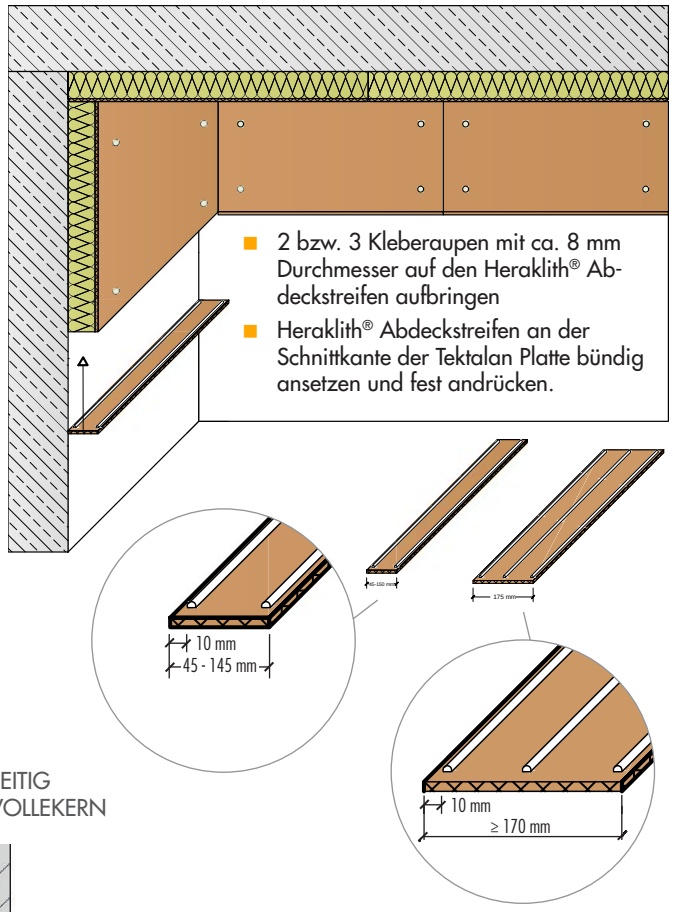
10 - 15 mm / PD* + 3 mm / KH + > 60 mm; Mat.-Dicke 1 mm

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

* PD = Produktdicke

UNTERZUG MIT BAUSEITIGER KANTENVERWAHRUNG HERAKLITH® ABDECKSTREIFEN





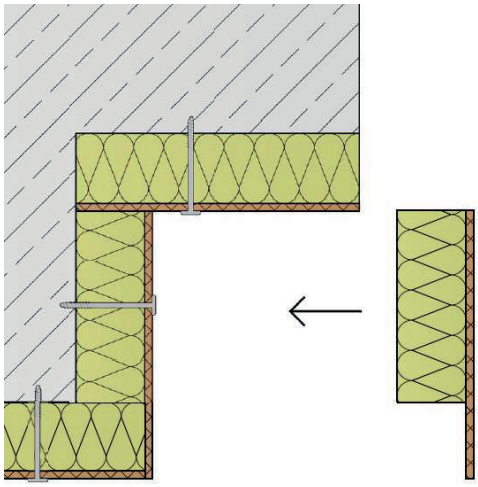
- 2 bzw. 3 Kleberaupen mit ca. 8 mm Durchmesser auf den Heraklith® Abdeckstreifen aufbringen
- Heraklith® Abdeckstreifen an der Schnittkante der Tektalan Platte bündig ansetzen und fest andrücken.

- 2 Kleberaupen bei Breiten von 45 bis 145 mm, ab Breiten von 170 mm 3 Kleberaupen
- Randabstände der Klebe-raupen auf dem Heraklith® Abdeckstreifen jeweils ca. 10 mm

Kleberbedarf: Heraklith® Abdeckstreifen Kleber (Schlauchbeutel)	
Streifenbreite	Streifen pro Schlauchbeutel
45 mm	ca. 7,5
55 mm	
70 mm	
95 mm	
120 mm	
145 mm	
170 mm	ca. 4,5
195 mm	
220 mm	
245 mm	

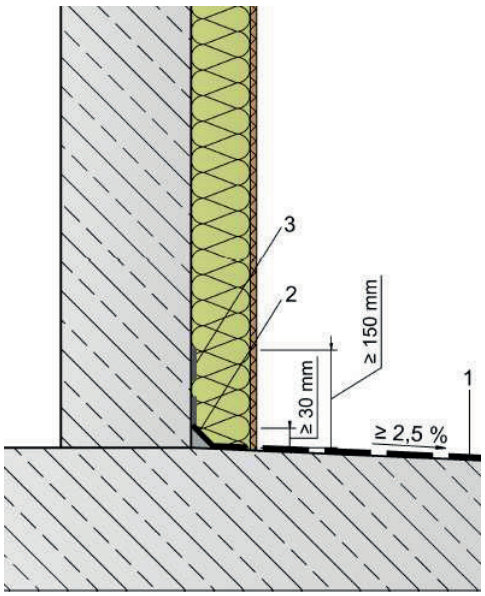
Anmerkung: 1 Streifen = 1 lfm.

KANTENVERWAHRUNG MIT BAUSEITIG ZURÜCKGESCHNITTENEM STEINWOLLEKERN



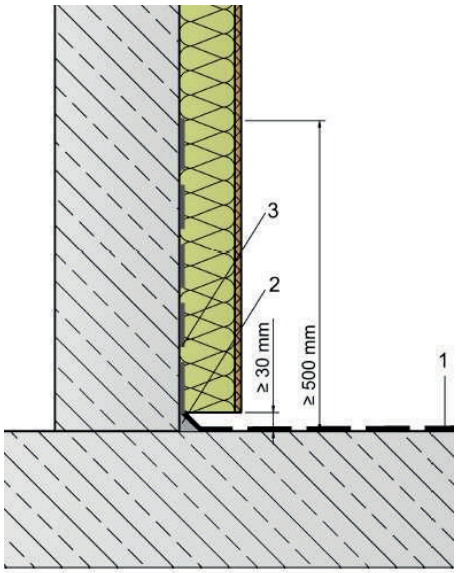
AUSFÜHRUNGSBEISPIELE

SOCKELAUSBILDUNG BEI AUSSCHLUSS VON SPRITZWASSER Z.B. DURCH GEFÄLLE



1. horizontale Abdichtung bis OK Kehle
2. Dreiecks- oder Hohlkehle
3. vertikale Abdichtung OS4

SOCKELAUSBILDUNG, WENN SPRITZWASSER NICHT AUSZUSCHLIESSEN IST



1. horizontale Abdichtung bis OK Kehle OS11
2. Dreiecks- oder Hohlkehle
3. vertikale Abdichtung

Hinweis:
Lücken zwischen der Tektalan Platte und der Bodenoberkante sind, sofern diese eine Wärmebrücke darstellen, mit einem geeigneten Dämmstoff zu schließen. Die Details Sockelausbildung sind als Beispiele zu verstehen und müssen je nach Gegebenheiten in der Planung angepasst werden. Die aktuellen Richtlinien sind hierbei zu beachten.

Hinweise zur OS-Beschichtung:
- Die Abdichtung erfolgt nach den bauseitigen Regeldetails für Tiefgaragen
- Die geltenden Normen und Richtlinien sind hierbei zu beachten.

ERGÄNZENDE HINWEISE

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.

Vor dem Einfärben ist zu prüfen und sicherzustellen, dass die Platten trocken, sauber und staubfrei sind. Es ist ebenfalls sicherzustellen, dass nach dem Einfärben eine ausreichende Belüftung des Raumes gegeben ist, um zu ermöglichen, dass die Verdunstungsfeuchte der Farbe nach außen ablüften kann. Ist eine zweimalige Einfärbung vorgesehen, darf der zweite Einfärbevorgang erst nach vollständigem Abtrockenen der ersten Farbschicht erfolgen.

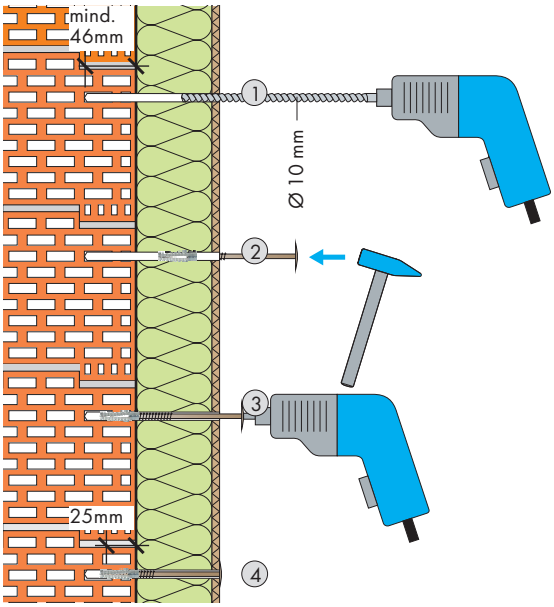
Anmerkung: Der Farbauftrag im Airlessverfahren hat keine Auswirkungen auf die Eigenschaft „schallabsorbierend".

WANDMONTAGE

Bei Wänden aus Mauerwerk ist zusätzlich zur Betonschraube der nachfolgende Dübel erforderlich. Befestigungsschema analog Decke.

Fischer Metallspreizdübel FMD 8 x 38

- Lastwerte ≤ 0,20 kN ▸ ca. 20 kg je Befestigungspunkt
- Bohrlochdurchmesser: 10 mm
- Bohrlochtiefe: 46 mm
- Länge Betonschraube: Plattendicke + 25 mm
- Schraubenantrieb: TX 30



Mögliche Untergründe mit einer Rohdichte ≥ 1000 kg/m³

- Hochlochziegel
- Hohlblock aus Leichtbeton
- Hohldecken aus Ziegel und Beton
- Ziegeldecken: Vorbohren mit 10 - 12 mm
- Hohlkörperdecken: Vorbohren mit 10 - 12 mm
- Kalksandsteine (Voll- und Lochstein)
- Porenbeton (nach bauseitigen Probebefestigungen)

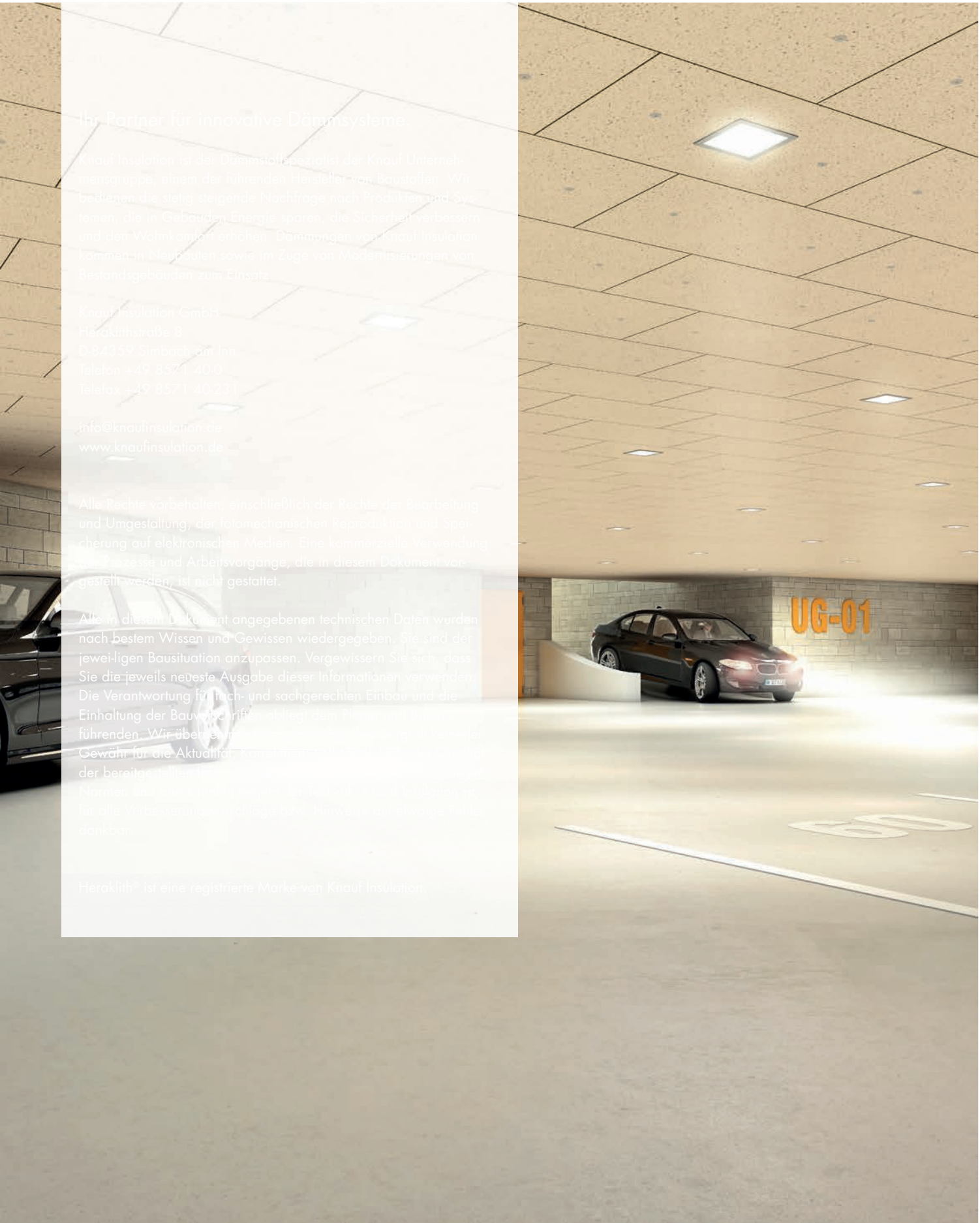
Mehr Informationen:
www.fischer.de/de-de/produkte/standardbefestigungen/metallduebel/metallspreizduebel-fmd

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.



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.

Knauf Insulation GmbH
Heraklithstraße 8
D-84359 Simbach am Inn
Telefon +49 8571 40-0
Telefax +49 8571 40-231

info@knaufinsulation.de
www.knaufinsulation.de

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 [illegible] keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. [illegible] 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.

© 2023 Knauf Insulation GmbH / Stand 13.10.2023 JD / Änderungen vorbehalten