

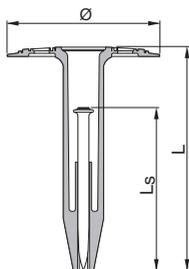
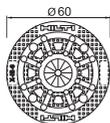
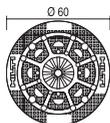
Dämmelement X-IE-H und X-IE-6 zur Befestigung von Holzwolle-Mehrschichtplatten Tektalan®

Produktdaten

Abmessungen

X-IE H

X-IE 6



Generelle Information

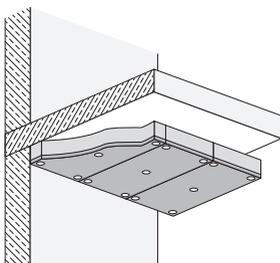
Materialdaten

Kunststoffteil:	X-IE-H: HDPE, weiß	
	X-IE-6: HDPE, farblos	
Nagel:	Kohlenstoffstahl:	HRC 58
	Zinkbeschichtung:	5–20 µm
	Durchmesser:	4,5 mm
	Länge L _S :	64 mm

Bolzensetzgerät

DX 460 IE, DX 460 IE XL, DX 5 IE, DX 5 IE XL

Anwendung: Wärmedämmung von Kellerdecken mit Tektalan®



Befestigung von Tektalan®

Untergrund: Stahlbetondecken im Neubau oder Bestand

Dämmmaterial: Tektalan® A2-E31-035/2

Holzwolle-Mehrschichtplatte gemäß DIN EN 13168 bzw. ÖNORM EN 13168.

Anwendungsbereich: Zur nachträglichen Wärme- und Schalldämmung von Keller- und Tiefgaragendecken sowie von Wänden im Innenbereich

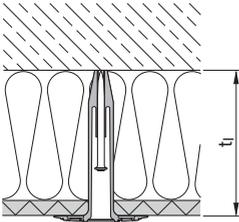
Plattenabmessungen:

Dicken: 50, 60, 75, 100, 125, 150 und 175 mm

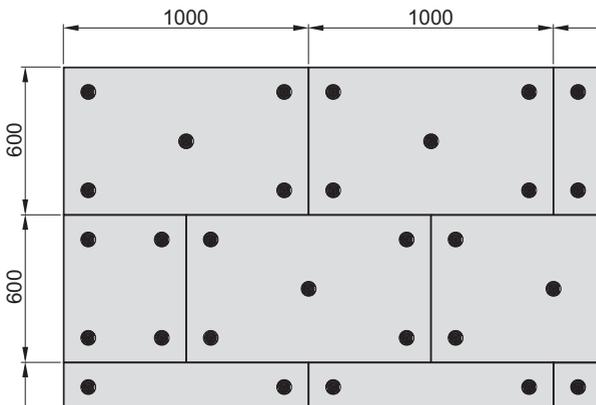
Länge: 1000 mm

Breite: 600 mm

Weitere Details zu Tektalan® siehe Produktinformationen gemäß <http://www.knaufinsulation.at> bzw. <http://www.knaufinsulation.de>
 Produktdatenblatt Tektalan® A2-E31-035/2
 Verarbeitungsrichtlinie Tektalan® A2-E31-035/2

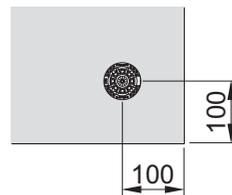
Auswahl des Befestigungselements
Dämmelemente X-IE-H und X-IE 6


Dicke t_f Tektalan® [mm]	Dämm- element	Element- länge L [mm]	Artikel- nummer
50	X-IE-H 50	56	2162046
60	X-IE-H 60	66	2162047
75	X-IE-6 80	79	2041742
100	X-IE-H 100	106	2162049
125	*	*	*
150	X-IE-6 160	159	2041394
175	X-IE-6 180	179	2041395

Befestigungsschema


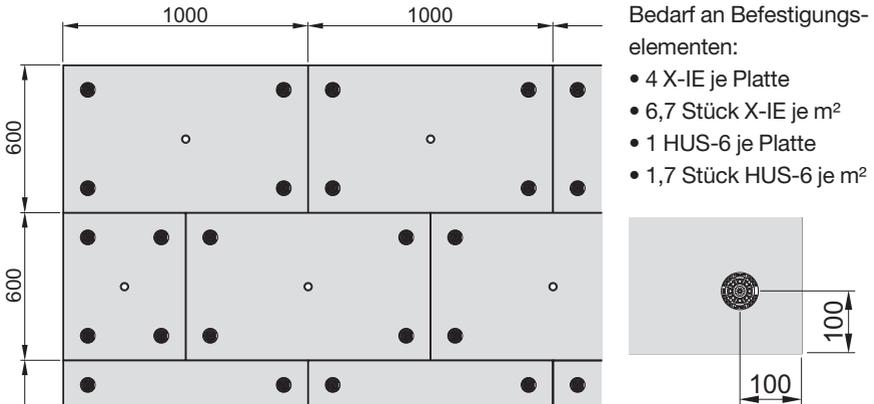
Bedarf an X-IE:

- 5 X-IE je Platte
- 8,3 Stück je m²



Für die Befestigung der Platten sind 5 Dämmelemente X-IE-H oder X-IE-6 erforderlich. Ein Dämmelement soll zuerst mittig im Kreuzungspunkt der Diagonalen gesetzt werden, die weiteren Dämmelemente sind mit einem Abstand von 10 cm zur Stirn- bzw. Längskante der Platte in die Plattenecke zu positionieren.

Befestigungsschema mit Sicherung gegen Herabfallen im Brandfall



Für die Befestigung der Platten sind 4 Dämmelemente X-IE-H oder X-IE-6 und ein Schraubanker HUS-6 mit verzinkter Unterlegscheibe A 8,4/28 erforderlich. Die HUS-6 Schraube wird mittig im Kreuzungspunkt der Diagonalen positioniert, die 4 X-IE Dämmelemente sind mit einem Abstand von 10 cm zur Stirn- bzw. Längskante der Platte in die Plattenecke zu positionieren. Zuschnitte sind ebenfalls mittels einer mittig positionierten HUS-6 Schraube zu sichern.

Die Feuerwiderstandsdauer hinsichtlich Herabfallen der Platten im Brandfall beträgt 120 Minuten.

Grundlage dieser Bewertung sind die maximalen Zuglasten für den Schraubanker HUS-6 bei Verankerung in Beton entsprechend dem IBMB-Prüfbericht 3707/983/11:

- mit 0,4 kN Zugkraft bei einer Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten
- mit 0,5 kN Zugkraft bei einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten

Diese Zuglasten sind größer als die Plattengewichte:

- minimal 0,07 kN für eine Platte Tektalan® einer Dicke von 50 mm
- maximal 0,16 kN für eine Platte Tektalan® einer Dicke von 175 mm

Zuordnung Schraubanker HUS-6 zu Plattendicke

Dicke t_f Tektalan® [mm]	Dämm- element	Element- länge L [mm]
50	HUS-6x80	381401
60	HUS-6x100	381402
75	HUS-6x120	381403
100	HUS-6x140	381404
125	HUS-6x160	381405
150	HUS-6x180	383050
175	HUS-6x220	383052

Unterlegscheibe: A 8,4/28 verzinkt (ISO 7089), Dicke = 2 mm, Artikelnummer: 282861
 Minimale Verankerungstiefe Schraubanker: 30 mm

Brandverhalten

Klassifizierung des Brandverhaltens gemäß DIN EN 13501-1: **B-s1, d0**

Die Klassifizierung gilt für die Kombination von Tektalan® mit X-IE-H oder X-IE entsprechend dem IBS-Klassifizierungsbericht Nr. 316112802-A.

IBS: Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung Ges.m.b.H.,
 akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle, 4020 Linz, Austria

Diese erfolgt auf Grundlage von SBI-Versuchen nach EN 13823 und Small-Flame Versuchen nach EN ISO 11925-2. In den SBI-Versuchen wird im Brandversuch ein Platteneinbau in einem Eckbereich mit entsprechenden Plattenfugen bei einer Gesamtfläche von 2,25 m² simuliert. Auf Grund der kleinteiligen Stückelung im Eckbereich wird in diesem Brandversuch – auf der sicheren Seite liegend – ein hohe Befestigungsdichte von 12,5 St. X-IE pro m² geprüft. Zum Vergleich: Im Regelbereich beträgt die Befestigungsdichte 8,3 St. pro m².

Die Klassifizierung B-s1, d0 entspricht im Allgemeinen der Mindestanforderung in Tiefgaragen für Wandbekleidungen & Konstruktionen unter der Rohdecke (z.B: entsprechend österreichischer OIB-Richtlinie 2.2., relevant für Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 250 m²).

Anwendungsbedingungen

Mindestdicke des Betons

$h_{\min} = 80 \text{ mm}$

Anwendungsgrenze für X-IE

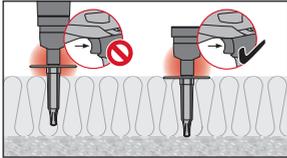
Beton: $f_{cc} = 25 - 55 \text{ N/mm}^2$

Randabstand

Minimaler Randabstand: 75 mm

Befestigungsqualität

Montageanleitung



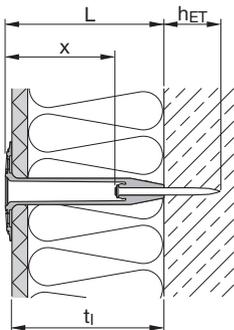
Vor Auslösen des Gerätetriggers ist das X-IE Dämmelement bis zur Oberfläche des Betons durch den Dämmstoff hindurch zu drücken.

6.8/11M gelbe oder rote Kartusche:

Genaue Energieeinstellung am Setzgerät nach Setzversuchen auf der Baustelle.

Überprüfung der richtigen Eintreibenergie mittels X-Maß Lehre (X-Maß = Abstand zwischen Nagelkopf und Teller des X-IE-H oder X-IE-6)

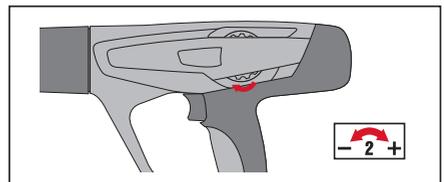
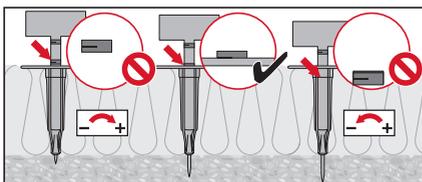
Eintreibtiefe h_{ET} : 24 – 29 mm



Dicke t_t Tektalan® [mm]	Dämm- element	X_{min} [mm]	X_{max} [mm]
50	X-IE-H 50	14	19
60	X-IE-H 60	24	29
75	X-IE-6 80	39	44
100	X-IE-H 100	64	69
125	*	*	*
150	X-IE-6 160	119	124
175	X-IE-6 180	139	144

Anwendung der X-Maß Lehre

Gegebenenfalls Anpassung der Eintreibleistung mittels Drehrad auf dem Bolzensetzgerät



Dies ist eine verkürzte Darstellung der Montageanleitung.

Bitte beachten Sie immer die dem Produkt beigelegten Anleitungen.

