



COSENTINO[®]
imagine & anticipate

LEISTUNGSERKLÄRUNG
Nr. 122014DKFV

Name und Kennung:
Produkt: Dekton[®]

Name und Anschrift des Herstellers:
Unternehmen: Cosentino S.A
Anschrift: Carretera A-334, km 59, 04850 Cantoria (Almería) - Spanien

ETAG 034

1. Produkt:

Dekton® Hinterlüftete Fassade

2. Vorgesehene Nutzung:

Wandverkleidungen an belüfteten Fassaden im Außenbereich

3. Hersteller:

Cosentino S.A.

Carretera A-334, km 59, 04850 Cantoria (Almería), Spanien

4. Beratung und Prüfsystem zur Leistungsbeständigkeit System 2+

5. Europäisches Bewertungsdokument: ETAG 034 verwendet als EBD gemäß Art. 66.3

Europäische Technische Bewertung: ETA 14/0413 vom 20.11.2014

Technische Bewertungsstellen: ITeC – Katalanisches Institut für Bautechnik

Benachrichtigte Organisation: 1220

6. Erklärte Leistung

Grundlegende Anforderungen	Wesentliche Merkmale		Leistung		
Sicherheit im Brandfall	Brandverhalten		A1		
Hygiene, Gesundheit und Umwelt	Wasserundurchlässigkeit der Fugen		Nicht wasserdicht (offene Fugen)		
	Entwässerbarkeit		Siehe Anhang 1		
	Gehalt und/oder Entweichen gefährlicher Substanzen		NPD (engl. no performance declared; dt. keine Leistung festgelegt)		
Sicherheit und Zugänglichkeit im Einsatz	Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten	Verkleidung mit Befestigungstyp 1	DEKTON® ≥ 12 mm	3000 Pa	
		Verkleidung mit Befestigungstyp 2	DEKTON® ≥ 12 mm	2000 Pa	
		Verkleidung mit Befestigungstyp 3	DEKTON® ≥ 12 mm	1400 Pa	
	DEKTON® ≥ 20 mm		2000 Pa		
	Biegefestigkeit von DEKTON®			≥ 50 N/mm ²	
	Zugfestigkeit bei axialer Zugspannung	Verkleidung mit Befestigungstyp 1	Mitte		≥ 900 N
			Rand		
			Ecke		≥ 650 N
	Scherfestigkeit			≥ 2500 N	
	Kombinierte Zug- und Scherfestigkeit			≥ 1400 N	
	Festigkeit der DEKTON®-Nuten	Verkleidung mit Befestigungstyp 2 und 3		≥ 670 N	
	Widerstandsfähigkeit gegen vertikale Belastung	Verkleidung mit Befestigungstyp 2 und 3		< 0,15 mm nach 4 Std.	
	Widerstandsfähigkeit der Befestigung	Verkleidung mit Befestigungstyp 1		≥ 4500 N	
		Verkleidung mit Befestigungstyp 2		≥ 3500 N	
Schlagfestigkeit			Siehe Anhang 2		
Widerstandsfähigkeit gegenüber horizontalen Punktlasten			Siehe Anhang 3		
Erdbeben-Widerstandsfähigkeit			NPD (engl. no performance declared; dt. keine Leistung festgelegt)		
Allgemeine Aspekte der Produktleistung	Dauerfestigkeit (bei schwellender Beanspruchung)	Verkleidung mit Befestigungstyp 1		NPD (engl. no performance declared; dt. keine Leistung festgelegt)	
	Maßhaltigkeit von DEKTON®	bei Feuchtigkeit		0,05 mm/m	
		bei Temperatureinwirkung		0,007 mm/m °C	
	Wasseraufnahme von DEKTON®			< 0,5% (Gruppe BIa)	
	Frost-Tau-Beständigkeit von DEKTON®			Keine Beschädigungen	
Korrosion von DEKTON®			Siehe Anhang 4		

Die oben angegebene ermittelte Produktleistung stimmt mit den erklärten Eigenschaften überein.

Diese Leistungserklärung wurde unter Einhaltung der EU-Verordnung 305/2011 ausgestellt und unterliegt der alleinigen Verantwortung des Herstellers.

Im Namen des Herstellers unterzeichnet von:

Miguel Segovia

ORT UND AUSSTELLUNGSDATUM:

Cantoria, Januar

2015



DKFV

3/14

ANHANG 1

Entwässerbarkeit

Auf Grundlage der Einzelheiten zum Bau, des verfügbaren technischen Know-hows, der gesammelten Erfahrungen und der jeweiligen Installationskriterien wird davon ausgegangen, dass Wasser, welches in die Luftzwischenräume eintritt, und Kondenswasser aus der Verkleidung ablaufen kann, ohne dass Wasseransammlungen, Schäden durch Feuchtigkeit oder Versickerungen in das Trägermaterial entstehen.

A.1 Detailzeichnung für Verkleidung mit Befestigungstyp 1

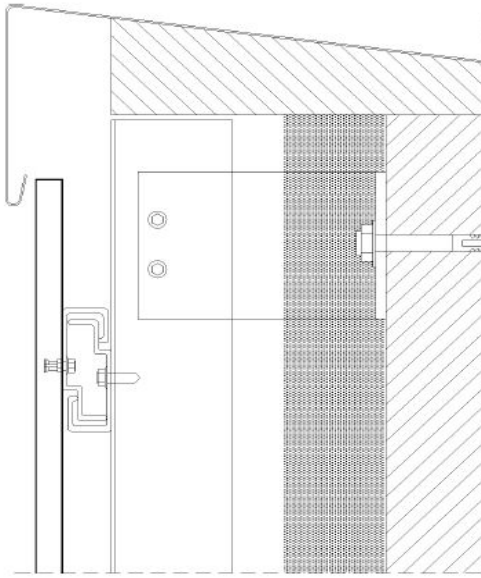


Abb. A1.1a: Dachkante

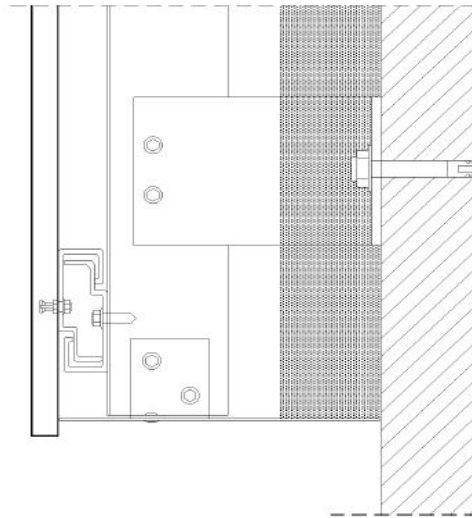


Abb. A1.1b: Unterkante

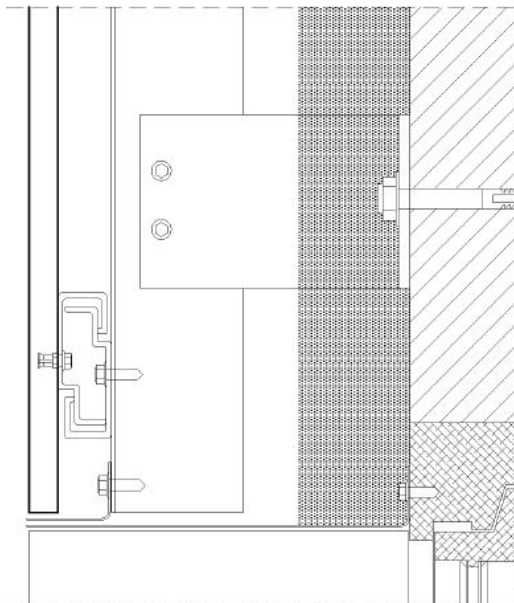


Abb. A1.1c: Tür- bzw. Fenstersturz

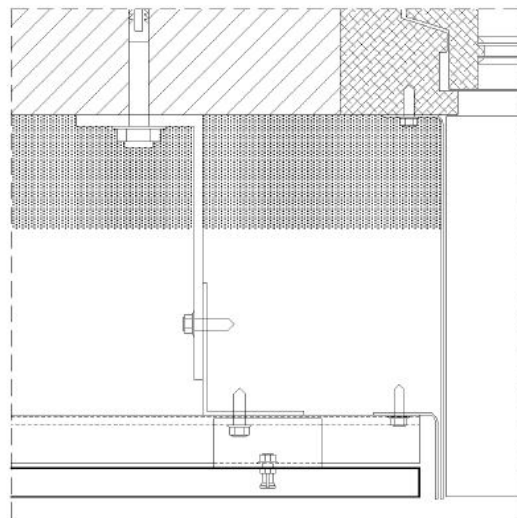


Abb. A1.1d: Laibung

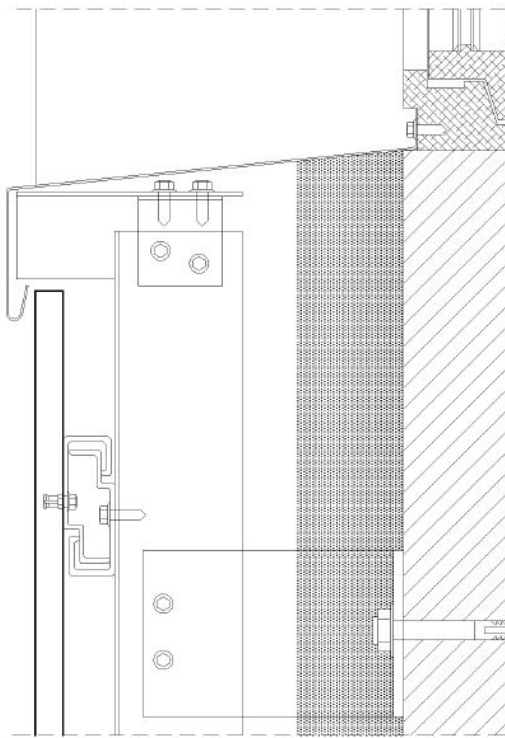


Abb. A1.1e: Fenstersims

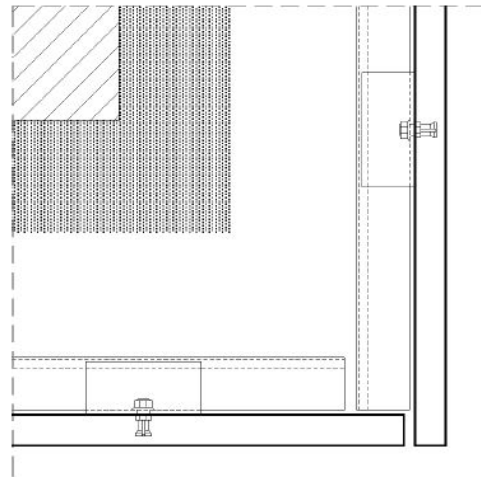


Abb. A1.1f: Außenecke

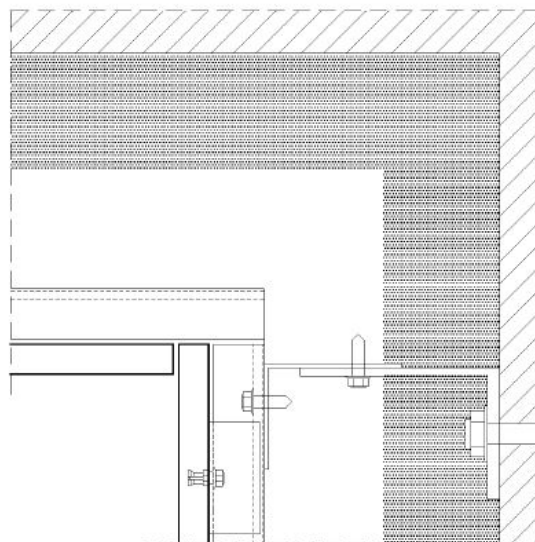


Abb. A1.1g: Innenecke

A1.2 Detailzeichnung für Verkleidung mit Befestigungstyp 2

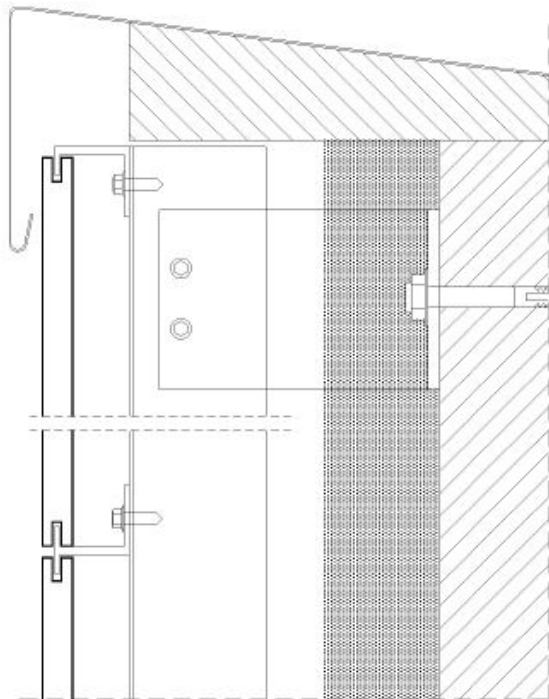


Abb. A1.2a: Dachkante

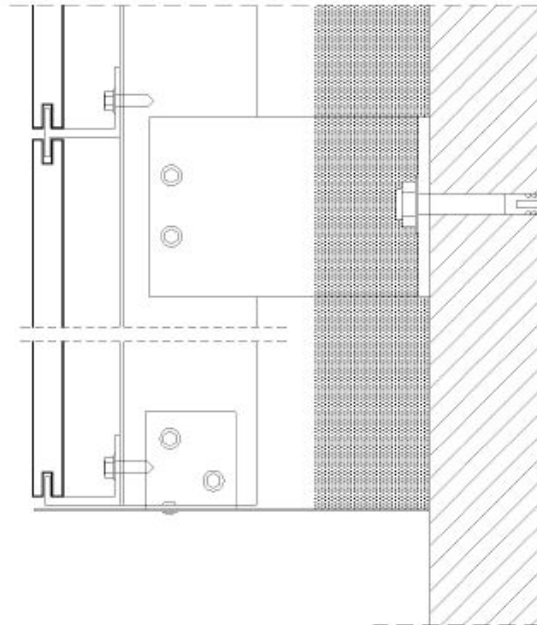


Abb. A1.2b: Unterkante

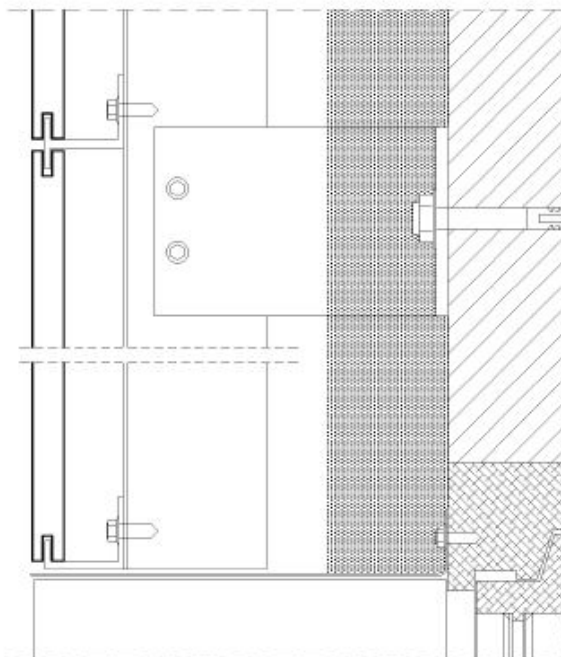


Abb. A1.2c: Tür- bzw. Fenstersturz

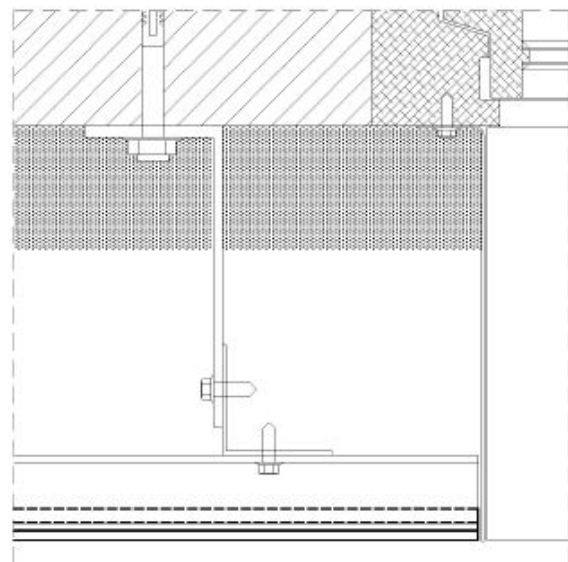


Abb. A1.2d: Laibung

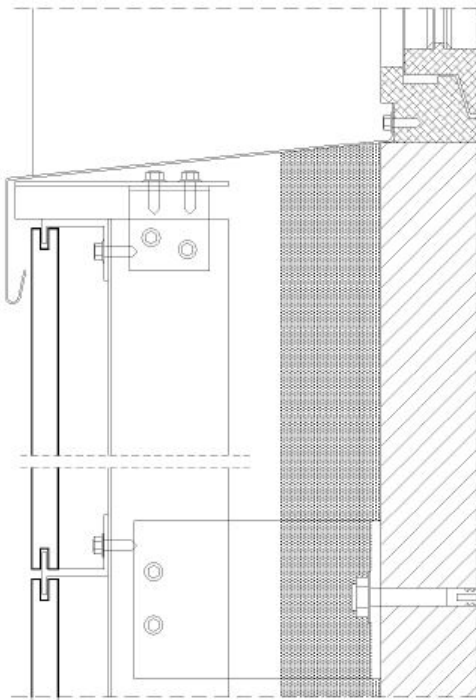


Abb. A1.2e: Fenstersims

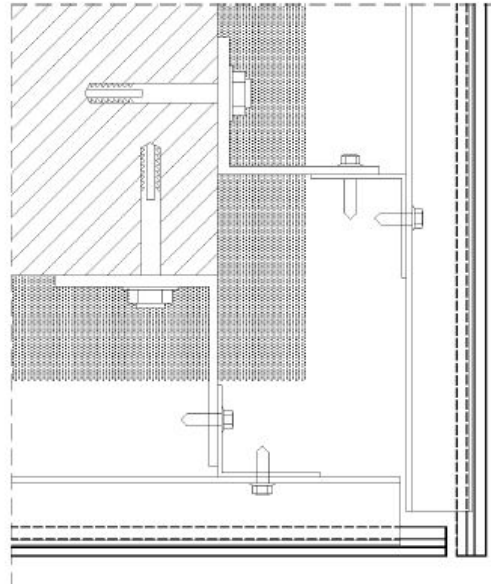


Abb. A1.2f: Ecken

A1.3 Detailzeichnung für Verkleidung mit Befestigungstyp 3

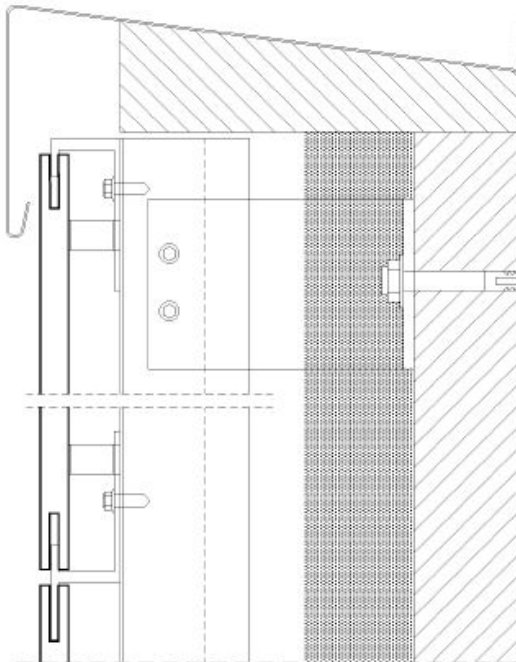


Abb. A1.3a: Dachkante

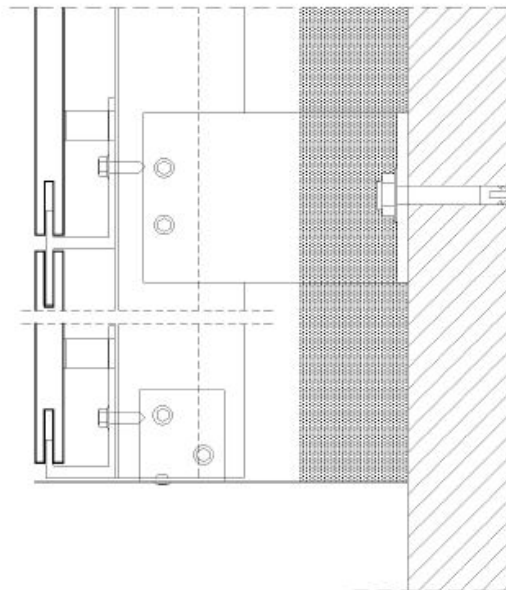


Abb. A1.3b: Unterkante

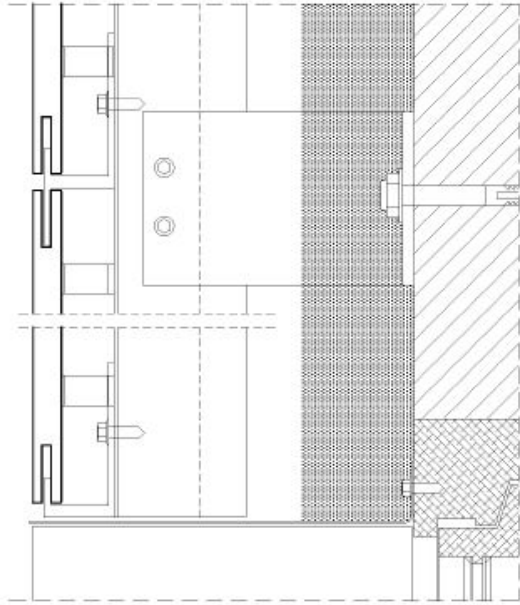


Abb. A1.3c: Tür- bzw. Fenstersturz

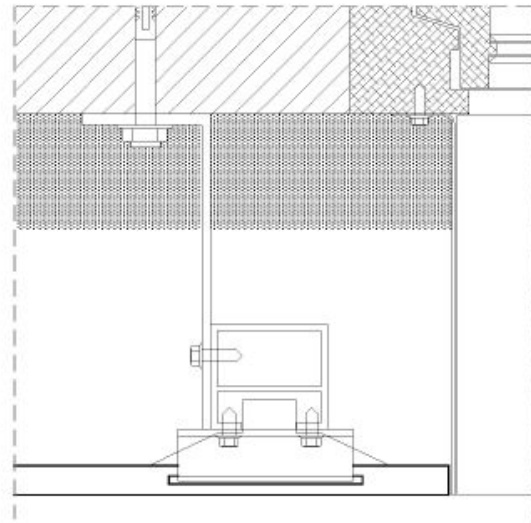


Abb. A1.3d: Laibung

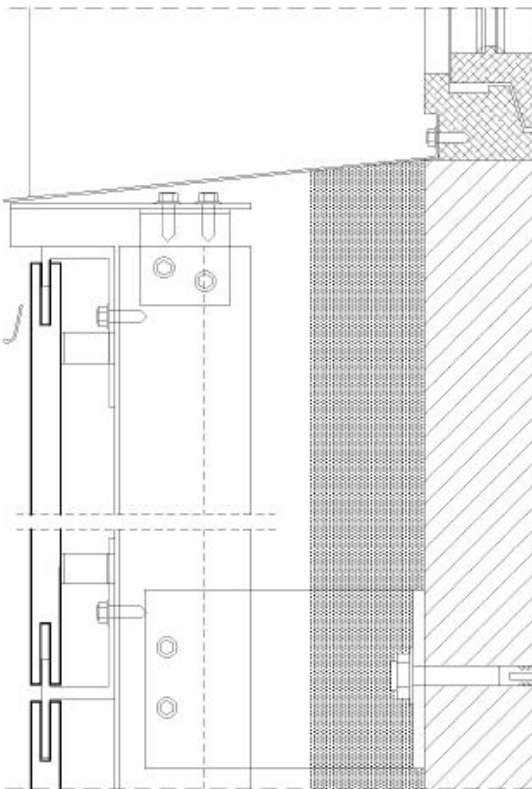


Abb. A1.3e: Fenstersims

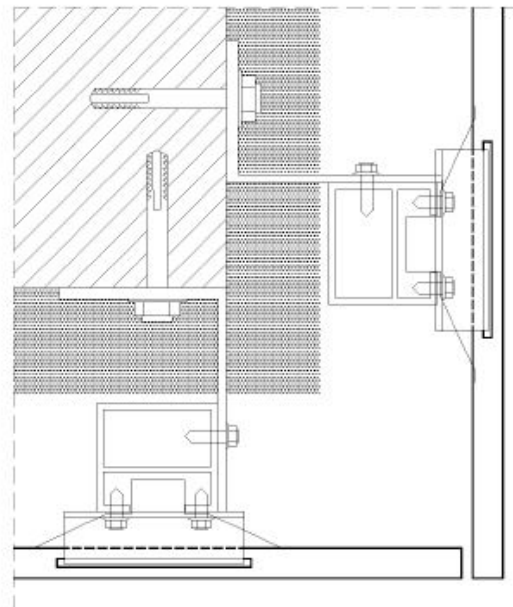


Abb. A1.3f: Ecken

ANHANG 2

Schlagfestigkeit

Prüfstück			Schlagfestigkeit	Expositionsgrad (*)
Familie	Verkleidungselement	Befestigung der Verkleidung		
Familie B	DEKTON® 12 mm	Typ 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Harte Schläge (0,5 kg) mit 1 Joule ▪ Weiche Schläge (3,0 kg) mit 10 Joule 	Kategorie IV
		Typ 2		
		Typ 3		
Familie C	DEKTON® 20 mm	Typ 3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Harte Schläge (0,5 kg) mit 3 Joule ▪ Weiche Schläge (3,0 kg) mit 10 Joule ▪ Weiche Schläge (3,0 kg) mit 60 Joule ▪ Weiche Schläge (50,0 kg) mit 400 Joule 	Kategorie III
(*)	Kategorie III:	Diese Kategorie bedeutet, dass der Expositionsgrad einem Bereich entspricht, der keine hohe Wahrscheinlichkeit für Beschädigungen durch normale Schläge durch Personen bzw. durch geworfene oder getretene Gegenstände aufweist.		
	Kategorie IV:	Diese Kategorie bedeutet, dass der Expositionsgrad einem Bereich entspricht, der vom Boden aus nicht erreichbar ist.		

Tabelle 2.1. Schlagfestigkeit

ANHANG 3

Widerstandsfähigkeit gegenüber horizontalen Punktlasten

Gemäß den durchgeführten Tests zur Biegefestigkeit können die Verkleidungselemente eine horizontale statische Last (500 N; 2 Quadrate der Maße 25x25x5 mm im Abstand von 440 mm; entspricht einer Leiter, die an der Verkleidung lehnt) aushalten, ohne dass irgendwelche Beschädigungen oder Verformungen entstehen.

ANHANG 4

BEFESTIGUNG DER VERKLEIDUNG

Verkleidung mit Befestigungstyp 1:

Spezifische Verankerung aus Edelstahl, die in einem unterschrittenen Bohrloch platziert wird

	Merkmal	Referenz	Wert
Geometrische Eigenschaften	Typ der spezifischen Verankerung		KEIL KH 7,0 Unterschrittene Verankerung
	Form und Abmessungen		Siehe Abb.
Befestigung der Verankerung	Verankerungstiefe, h_s	ETA 03/0055	7,0 mm
	Plattendicke, h		$\geq 9,5$ mm
	Bohrlochdurchmesser, d_o		7,0 mm
	Durchmesser der Unterschneidung, d_1		9,0 mm
	Schraubenlänge, c		$h_s + 3 \text{ mm} + t_{\text{fix}}$
	Installationsdrehmoment, T_{inst}		$2,5 \text{ N}\cdot\text{m} \leq T_{\text{inst}} \leq 4,0 \text{ N}\cdot\text{m}$
Materialeigenschaften	Verankerungsmuffe	EN 10088-1	Edelstahl 1.4404
		EN 10088-2	(X2CrNiMo17-12-2)
	Schraube	EN 10088-1	Edelstahl:
		EN 10088-2	1.4401 (X5CrNiMo17-12-2),
		EN 10088-3	1.4404 (X2CrNiMo17-12-2) oder 1.4578 (X3CrNiCuMo 17-11-3-2)

Tabelle 4.1. Merkmale für Verkleidung mit Befestigungstyp 1

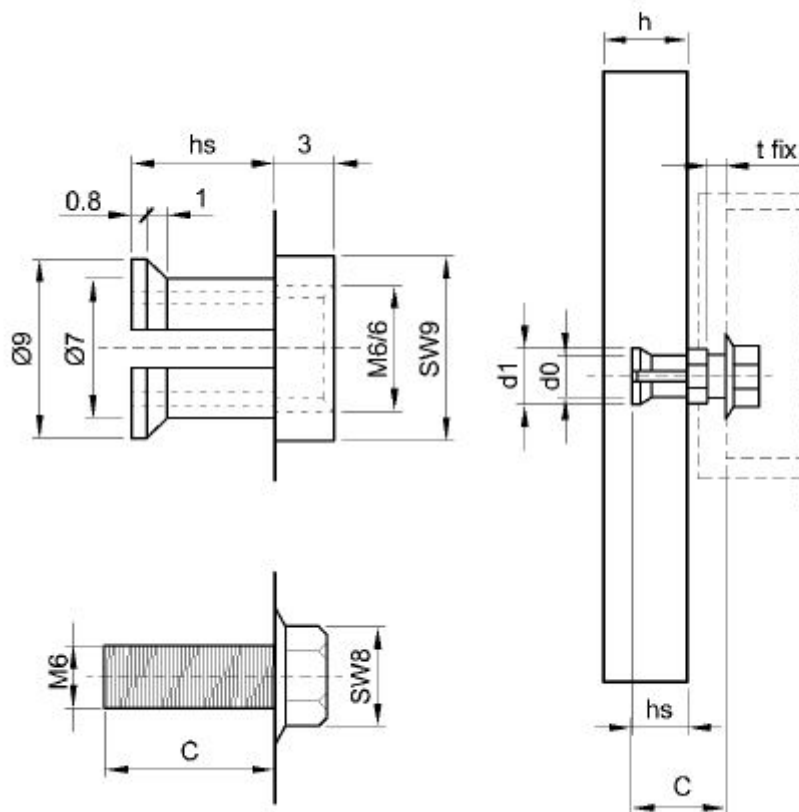


Abb. 4.1. KEIL KH Unterschrittene Verankerung, Verankerungsmuffe und Sechskantschraube

Verkleidung mit Befestigungstyp 2: Waagrechte Profile aus Aluminiumlegierung

	Merkmal	Referenz	Wert	
			Zwischenprofil	Kantenprofil
Geometrische Eigenschaften	Profiltyp			
	Form und Abmessungen		Siehe Abb. 4.2.a	Siehe Abb. 4.2.b
	Gewicht pro laufendem Meter		0,725 kg/m	0,678 kg/m
	Standardlänge	---		6,0 m
	Querschnitt		268,0 mm ²	250,9 mm ²
	Trägheit des Profilabschnitts	I_{xx} I_{yy}	2,03 cm ⁴ 2,89 cm ⁴	1,78 cm ⁴ 2,49 cm ⁴
Materialeigenschaften	Materialtyp		Aluminiumlegierung AW 6063 T5	
	Haltbarkeitsklasse		B	
	Spezifische Dichte (Einheitenmasse)		2700 kg/m ³	
	Elastizitätsgrenze Rp0,2		≥ 130 N/mm ²	
	Elongation	EN 1999-1-1	≥ 8%	
	Zugfestigkeit R _m	EN 755-2	≥ 175 N/mm ²	
	Elastizitätsmodul (bei 20 °C)		70000 N/mm ²	
	Querkontraktionszahl		0,3	
	Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 50 und 100 °C		23,0 µm/m·°C	

Tabelle 4.2. Merkmale für Verkleidung mit Befestigungstyp 2

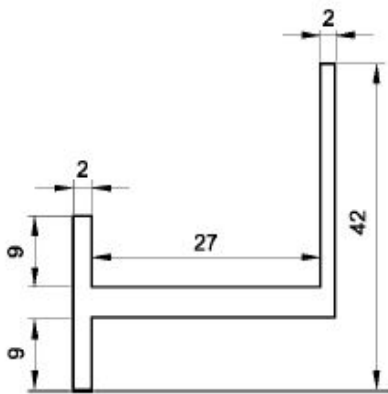


Abb. 4.2.a. Zwischenprofil

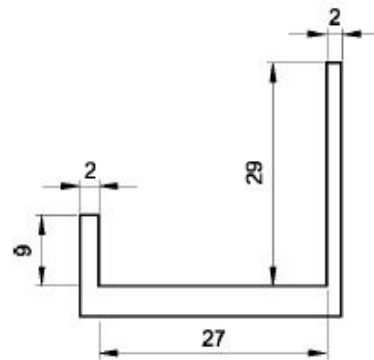


Abb. 4.2.b. Kantenprofil

Verkleidung mit Befestigungstyp 3: Waagrechte Schienen aus Edelstahl

	Merkmals	Referenz	Wert	
Geometrische Eigenschaften	Profiltyp	---	Zwischenschiene	Kantenschiene
	Form und Abmessungen		Siehe Abb. 4.3a	Siehe Abb. 4.3b
Materialeigenschaften	Materialtyp		Edelstahl 1.4301 (X5CrNi18-10)	
	Widerstandsfähigkeit gegen interkristalline Korrosion im Auslieferungszustand		Ja	
	Spezifische Dichte (Einheitenmasse)		7900 kg/m ³	
	Elastizitätsgrenze Rp0,2	EN 10088-1	≥ 210 N/mm ²	
	Elongation	EN 10088-2	≥ 45%	
	Zugfestigkeit R _m		520-720 N/mm ²	
	Elastizitätsmodul (bei 20 °C)		200000 N/mm ²	
	Querkontraktionszahl		0,3	
	Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 50 und 100 °C		12,0 µm/m·°C	

Tabelle 4.3. Merkmale für Verkleidung mit Befestigungstyp 3

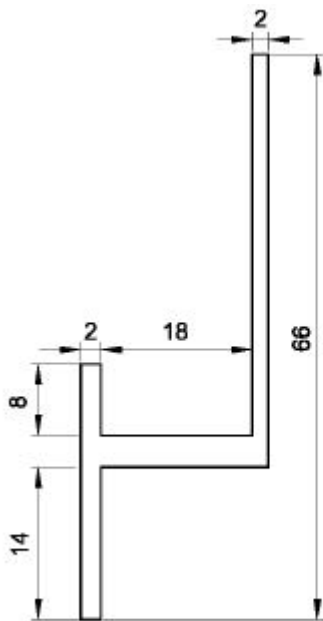


Abb. 4.3a. Zwischenschiene Seitenansicht

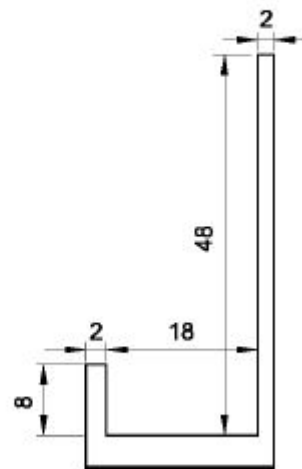


Abb. 4.3b. Kantenschiene Seitenansicht

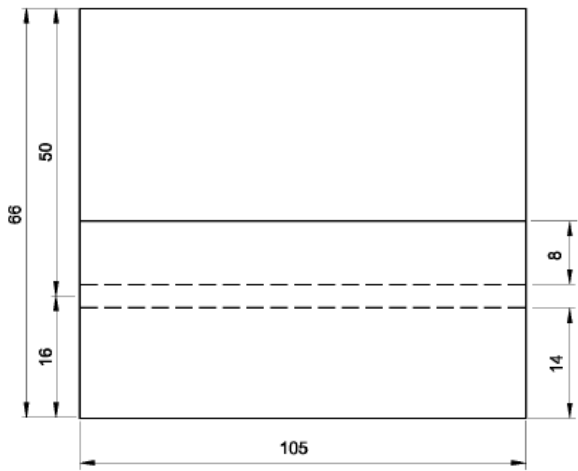


Abb. 4.3c. Zwischenschiene Vorderansicht

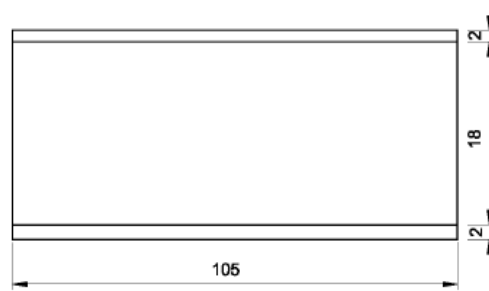


Abb. 4.3b. Zwischenschiene Draufsicht



Abb. 4.3e. Nebenaggregat. Metallfeder

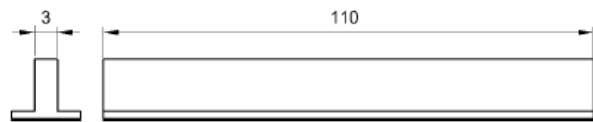


Abb. 4.3f. Nebenaggregat. Schienenschutz