Declaración de Prestaciones

N - 102020DKFV



Nombre y código de identificación

Producto: Dekton®

Nombre y dirección del fabricante

Empresa: Cosentino Industrial, S.A.U.

Dirección: Carretera A-334, km 59, 04850 Cantoria (Almeria) - España

Actualizado 11/2023

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

EAD 090062-00-0404

- 1. Producto: Dekton®.
- **2. Uso previsto:** Revestimiento exterior de fachada ventilada fijado mecánicamente a la subestructura, que a su vez se fija a paredes exteriores nuevas o existentes (rehabilitación).

Para descripción del tipo de fijaciones consideradas, ver "Anexo 4".

3. Fabricante: Cosentino S.A.U.

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

- 4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: Sistema 2+.
- **5. Documento de evaluación europeo:** EAD 090062-00-0404, utilizado como DEE de acuerdo con el Artículo 66.3.

Evaluación Técnica Europea: ETE 14/0413 de 18/01/2022.

Organismo de evaluación técnica: ITeC - Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña.

Organismo notificado: 1220.

6. Prestaciones declaradas: Ver tabla en la siguiente página.

Requisito básico	Característica esencial Prestación					
Seguridad en caso	Daniel Control	Dekton® sin malla auxiliar			A1	
de incendio	Reacción al fuego	Dekton® con malla auxiliar			A2-s1,d0	
Higiene, salud y medio ambiente	Estanqueidad de las juntas	No estanco (juntas abiertas)				
	Capacidad de drenaje	Ver Anexo 1				
	Emisión de sustancias peligros	NPD				
	Resistencia al viento	Ver Anexo 2				
	Resistencia a flexión	≥ 45 N/mm²				
		DKT1.1	12 mm	Centro Borde Esquina	≥ 3.000 N ≥ 1.000 N ≥ 1.000 N	
	Resistencia a la tensión axial	DKT1.2	12 111111	Centro Borde Esquina	≥ 3.000 N ≥ 1.000 N ≥ 1.000 N	
		DKT1.1	20 mm	Centro Borde Esquina	≥ 2.500 N ≥ 2.400 N ≥ 2.400 N	
		DKT1.2	20111111	Centro Borde Esquina	≥ 3.300 N ≥ 2.700 N ≥ 2.200 N	
		DKT1.1	10 100 100		≥ 3.900 N	
	Resistencia al cortante	DKT1.2	12 mm		≥ 6.900 N	
		DKT1.1	20, 100, 100		≥ 4.900 N	
Seguridad y		DKT1.2	20 mm		≥ 6.300 N	
accesibilidad de utilización	Resistencia a tensión combinada de tracción y cortante	DKT1.1	12 mm	Ángulo 60° Ángulo 30°	≥ 900 N ≥ 900 N	
		DKT1.2	12 111111	Ángulo 60° Ángulo 30°	≥ 1.000 N ≥ 550 N	
		DKT1.1	20 mm	Ángulo 60° Ángulo 30°	≥ 1.100 N ≥ 900 N	
		DKT1.2	20111111	Ángulo 60° Ángulo 30°	≥ 1.400 N ≥ 1.100 N	
	Resistencia de la ranura	DKT2.1 DKT2.2 DKT3	12 mm		≥ 500 N	
		DKT2.1 DKT2.2 DKT3	20 mm		≥ 1.000 N	
	Resistencia a carga vertical	DKT2 y DKT3			< 0,15 mm tras 4 h	
	Resistencia de las fijaciones Fijación Tipo 2				≥ 3.500 N	
	Resistencia al impacto	Ver Anexo 3				
	Resistencia a acciones sísmic	NPD				
Aspectos generales relacionados con	Fatiga (fuerza pulsante)	Fijación Tipa	NPD			
	Estabilidad dimensional	Por humeda Por tempera		0,5 mm/m 6,5 µm/m · °C		
las prestaciones del producto	Absorción de agua				< 0,5% (Grupo Bla)	
	Hielo-deshielo				Sin defectos	

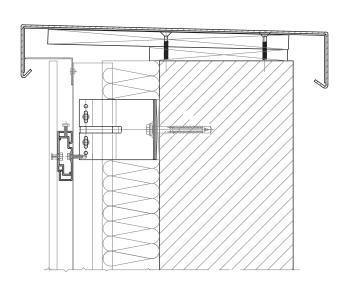
Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con las prestaciones declaradas. La presente *Declaración de Prestaciones* se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n o 305/2011, bajo la única responsabilidad del fabricante identificado anteriormente. Firmado por y en nombre del fabricante por:

Valentín Tijeras VP Global Product, R&D and Quality Lugar y fecha de emisión: Cantoria, 11/2023

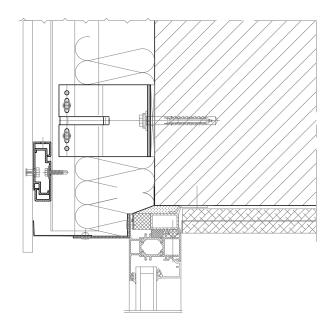
Capacidad de drenaje

Sobre la base a los detalles constructivos, el conocimiento técnico, la experiencia disponible y los criterios de evaluación, se considera que el agua que pudiera penetrar en la cámara de aire o el agua de condensación puede ser drenada fuera del revestimiento sin acumulación, daño por humedad o filtración hacia el sustrato.

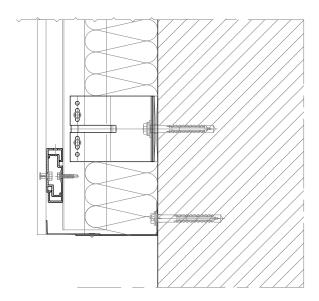
A1.1 Detalles constructivos con las fijaciones del revestimiento Tipo 1 - DKT1.1



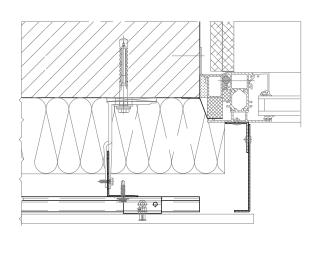
→ Figura A1.1a: Coronación - DKT1.1.



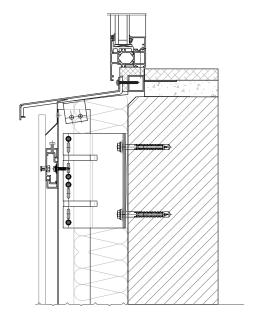
 \rightarrow Figura A1.1b: Arranque - DKT1.1.



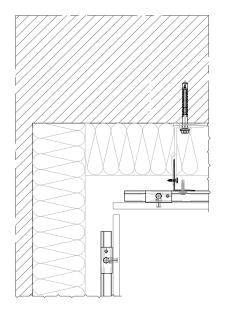
→ Figura A1.1c: Dintel - DKT1.1.



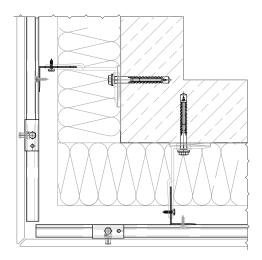
→ Figura A1.1d: Jamba - DKT1.1.



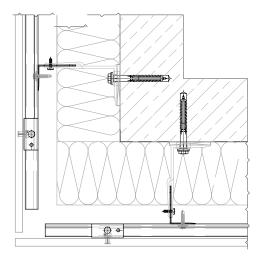
→ Figura A1.1e: Alféizar - DKT1.1.



→ Figura A1.1f: Esquina interior - DKT1.1.

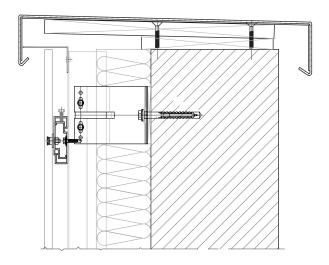


→ Figura A1.1g: Esquina exterior con borde en ángulo - DKT1.1.

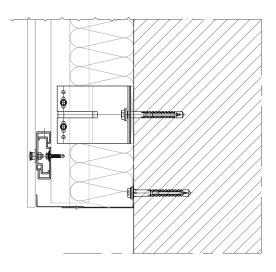


→ Figura A1.1h: Esquina exterior - DKT1.1.

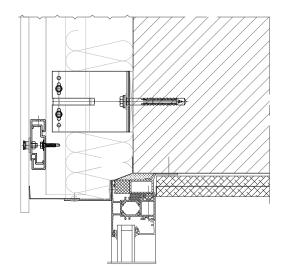
A1.2 Detalles constructivos con las fijaciones del revestimiento Tipo 1 - DKT1.2



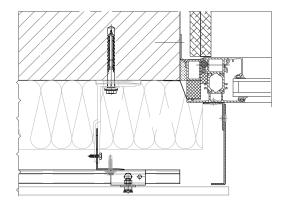
→ Figura A1.2a: Coronación - DKT1.2.



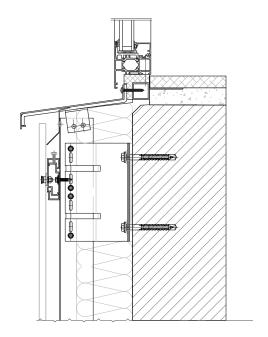
 \rightarrow Figura A1.2b: Arranque - DKT1.2.



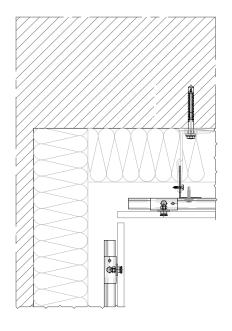
→ Figura A1.2c: Dintel - DKT1.2.



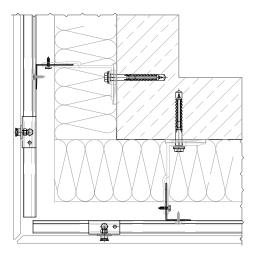
 \rightarrow Figura A1.2d: Jamba - DKT1.2.



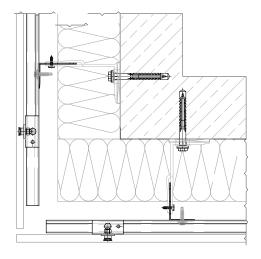
→ Figura A1.2e: Alféizar - DKT1.2.



 \rightarrow Figura A1.2f: Esquina interior - DKT1.2.

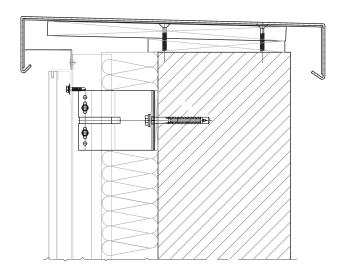


→ Figura A1.2g: Esquina exterior con borde en ángulo - DKT1.2.

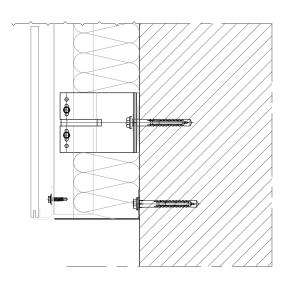


 \rightarrow Figura A1.2h: Esquina exterior - DKT1.2.

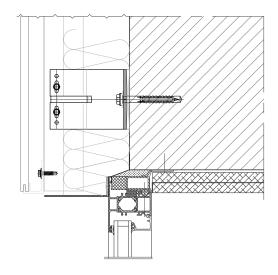
A1.3 Detalles constructivos con las fijaciones del revestimiento Tipo 2 - DKT2.1 y DKT2.2



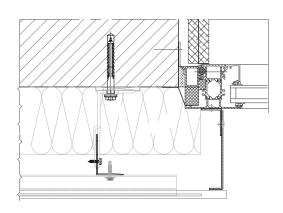
→ Figura A1.3a: Coronación - DKT2.1 y DKT2.2.



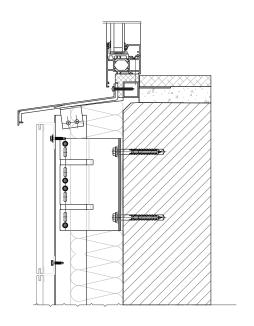
→ Figura A1.3b: Arranque - DKT2.1 y DKT2.2.



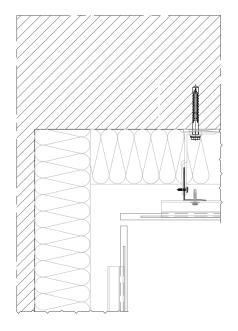
 \rightarrow Figura A1.3c: Dintel - DKT2.1 y DKT2.2.



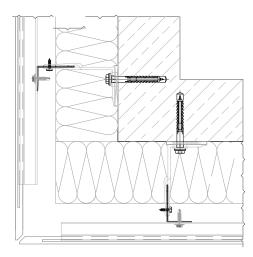
 \rightarrow Figura A1.3d: Jamba - DKT2.1 y DKT2.2.



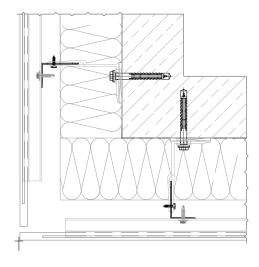
→ Figura A1.3e: Alféizar - DKT2.1 y DKT2.2.



 \rightarrow Figura A1.3f: Esquina interior - DKT2.1 y DKT2.2.

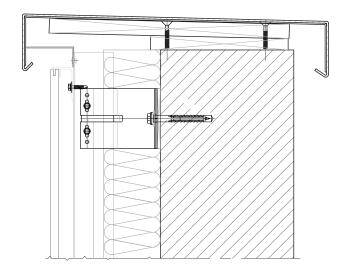


→ Figura A1.3g: Esquina exterior con borde en ángulo - DKT2.1 y DKT2.2.

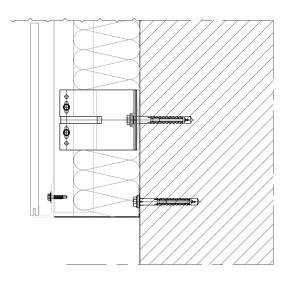


 \rightarrow Figura A1.3h: Esquina exterior - DKT2.1 y DKT2.2.

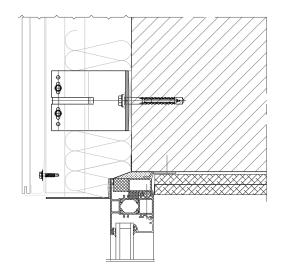
A1.4 Detalles constructivos con las fijaciones del revestimiento Tipo 3 - DKT3



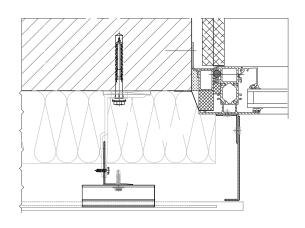
→ Figura A1.4a: Coronación - DKT3.



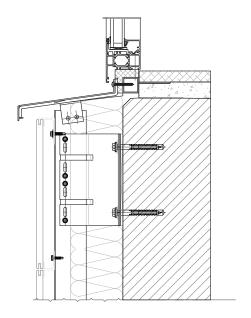
 \rightarrow Figura A1.4b: Arranque - DKT3.



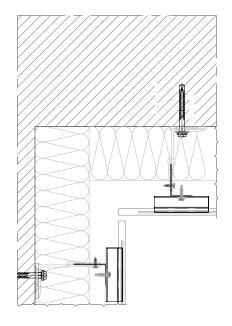
 \rightarrow Figura A1.4c: Dintel - DKT3.



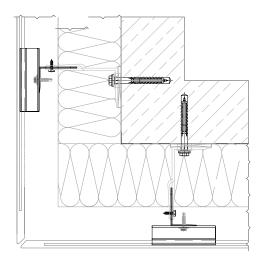
→ Figura A1.4d: Jamba - DKT3.



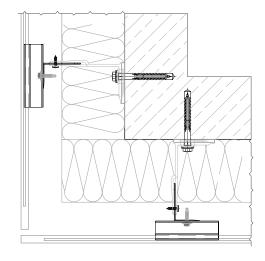
→ Figura A1.4e: Alféizar - DKT3.



→ Figura A1.4f: Esquina interior - DKT3.



→ Figura A1.4g: Esquina exterior con borde en ángulo - DKT3.



→ Figura A1.4h: Esquina exterior - DKT3.

Resistencia al viento

La resistencia al viento se ha determinado teniendo en cuenta la resistencia mecánica de los componentes. Se han ensayado los casos más críticos para cada espesor del elemento de revestimiento (máxima área y separación entre las fijaciones). Los resultados se indican en la tabla siguiente.

Para otros sistemas ensamblados, la resistencia al viento que se obtenga mediante cálculo, basado en la resistencia mecánica de los componentes del kit, no debe ser superior a la carga máxima obtenida en los ensayos.

Familia del kit	Sistema	Espesor Dekton®	Carga máxima Q (Pa)
Familia B	DKT1.1	12 mm	8.200
	DKT1.2	12 11111	6.300
	DKT1.1	20 mm	9.500
	DKT1.2	20 11111	8.200
Familia C	DKT2.1	12 mm	2.000
	DKT2.2	12 11111	2.000
	DKT3	12 mm	2.000
	DKT3	20 mm	2.800

Resistencia frente al impacto

Elemento de revestimiento	Fijación del elemento de revestimiento	Impactos resistidos	Grado de exposición al uso*	
Dekton® 12 mm y 20 mm	DICT	Cuerpo duro (0,5 Kg) - 3 impactos de 1 J	– Categoría IV	
	DKT1	Cuerpo blando (3,0 Kg) - 3 impactos de 10 J		
Dekton® 12 mm y 20 mm	DKT2	Cuerpo duro (0,5 Kg) - 3 impactos de 3 J	— Categoría III	
		Cuerpo blando (3,0 Kg) - 3 impactos de 10 J		
Dekton® 12 mm	DKT3	Cuerpo duro (0,5 Kg) - 3 impactos de 1 J	— Categoría IV	
		Cuerpo blando (3,0 Kg) - 3 impactos de 10 J		
Dekton [®] 20 mm	DIVTO	Cuerpo duro (0,5 Kg) - 3 impactos de 3 J	– Categoría III	
	DKT3	Cuerpo blando (3,0 Kg) - 3 impactos de 10 J		

 $[\]rightarrow$ (*) Categoría I: Esta categoría significa que el grado de exposición al uso debe ser una zona fácilmente accesible al público a nivel del suelo y vulnerable a los impactos de cuerpo duro, pero no sometida a un uso anormalmente brusco.

Categoría II: Esta categoría significa que el grado de exposición al uso debe ser una zona susceptible de impactos de objetos lanzados o pateados, pero en lugares públicos donde la altura del kit limitará el tamaño del impacto; O en niveles más bajos, donde el acceso al edificio es principalmente a aquellos con algún incentivo para ejercer cuidado.

Categoría III: Esta categoría significa que el grado de exposición al uso deber ser una zona que no sea susceptible de ser dañada por impactos normales causados por personas o por objetos arrojados o pateados.

Categoría IV: Esta categoría significa que el grado de exposición al uso debe ser una zona fuera de alcance desde el nivel del suelo.

Fijaciones del elemento de revestimiento

A4.1 Fijaciones Tipo 1

Taco de acero inoxidable colocado en los agujeros de la parte superior del elemento de revestimiento. Nombre comercial del sistema: DKT1.

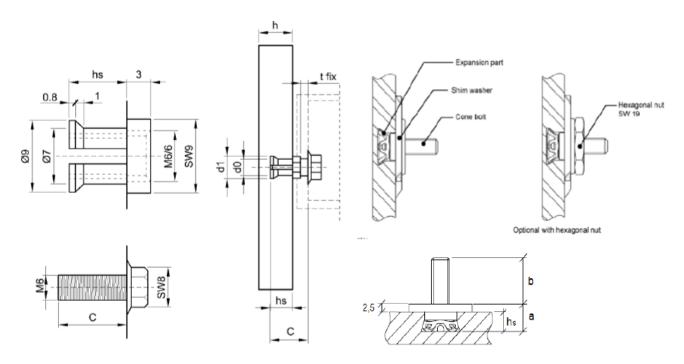
Las características geométricas y propiedades del material de los tacos que se han utilizado en los ensayos para la evaluación DEKTON® se indican en la siguiente tabla:

Características		Deferencia	Valor			
Caracteristicas			Referencia	DKT1.1	DKT1.2	DKT1.2
Tipo de taco es	pecífico		-		Anclaje de expansión	<u> </u>
			KEIL	FISCHER	FISCHER	
Nombre comer	cial		-	KH 8,5	FPZ II 11x6 M6/T/10PA	FPZ II 11x8 M6/T/12PA
Para su uso en	espesores DEKT	ON® (mm)	-	12	12	20
Forma y dimen	siones		-	Véase la Figura A4.1a	Véase la Figura A4.1b	
Profundidad del taco, hs (mm)		del taco, hs (mm)		8,5	5,5 = (a = 8) - 2,5	8,5 = (a = 11) - 2,5
Instalación del taco Diámetro Longitud Longitud del perno Diámetro Par de in- Distancio borde de	Espesor del p	anel, h (mm)		≥ 11,0	≥ 10,0	≥ 20,0
	Diámetro del taladrado, do			7,0	11,0 13,5	
	Diámetro de s	socavado, d1 (mm)		9,0		
	Longitud del	tornillo, c		Véase la nota (1)	-	
	Longitud de proyección del perno, b (mm)		ETA 03/0055 ETA 06/0253	-	10,0	
	Diámetro del	hilo	ETA 11/0465	M6	M6	
	Par de instala	ación, Tinst (N·m)		2,5 ≤ Tinst ≤ 4,0	Tinst ≤ 5,0	
	Distancia del borde del par			100 ≤ b ≤ 200	100 ≤ b ≤ 200	
	Mávima distancia entre tagos			≤ 700 (entre columnas)	≤ 700 (entre columnas)	
	Máxima distancia entre tacos ≤ 620 (entre filas)	≤ 620 (entre filas)				
		Casquillo	EN 10088-1	Véase la nota (2)	-	
Propiedades del material	Tipo de material	Tornillo	EN 10088-2	Véase la nota (3)	-	
		Perno de cono	EN 10088-1			
		Parte de expansión	EN 10088-2 EN 10088-3			oxidable
		Arandela	-	-	Poliamida 6.6	
		Tuerca hexagonal		-	Aluminio, opcional A4 acero inoxid	

 $[\]rightarrow$ (1) Sin arandela: hs + 3 mm + tfix; con arandela: hs + 7,5 mm + tfix.

 $[\]rightarrow$ (2) Acero inoxidable: 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2).

 $[\]rightarrow \text{(3)} \ \text{Acero inoxidable: 1.4401 (X5CrNiMo 17-12-2), 1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2) o 1.4578 (X3CrNiCuMo 17-11-3-2).} \\$



 \rightarrow Figura A4.1a: Taco KEIL KH - Casquillo y tornillo hexagonal - DKT1.1.

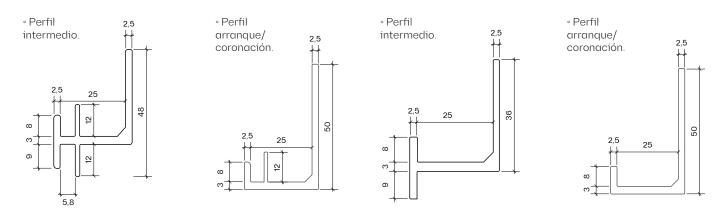
 \rightarrow Figura A4.1b: Taco FISCHER FZP II - DKT1.2.

A4.2 Fijaciones Tipo 2

Perfiles horizontales de aleación de aluminio. Nombre comercial del sistema: DKT2.

Las características geométricas y propiedades del material de los perfiles horizontales (perfiles intermedios y de arranque o coronación) que se han utilizado en los ensayos para la evaluación DEKTON® se indican en la siguiente tabla. Se consideran dos modelos: DKT2.1 y DKT2.2.

Características			Referencia	Valor			
				DKT2.1 y DKT3	DKT2.2		
Características geométricas	Forma y dimensiones				Véase la Figura A4.2a	Véase la Figura A4.2b	
	Peso por metro lineal				0,725 Kg/m	0,678 Kg/m	
	Longitud estándar				6,0 m		
	Área de sección		Perfil medio	-	268,0 mm²		
			Perfil inferior/superior	-	250,9 mm²		
	de la sección del		Perfil intermedio		2,03 cm ⁴		
		lxx	Perfil arranque/coronación	_	1,78 cm⁴		
			Perfil intermedio	_	2,89 cm ⁴		
		lyy	Perfil arranque/coronación	_	2,49 cm ⁴		
	Tipo de material		EN 1999-1-1 EN 755-2	Aleación de aluminio AW 6063 T66	Aleación de aluminio AW 6063 T5		
	Clase de durabilidad			В			
	Peso específico (unidad de masa)			2.700 Kg/m³			
	Límite elástico, R _P 0,2			≥ 200 N/mm²	≥ 130 N/mm²		
Propiedades del material	Elongación			≥ 8%			
	Resistencia a tracción, Rm			≥ 245 N/mm²	≥ 175 N/mm²		
	Módulo de elasticidad (a 20 °C)			70.000 N/mm²			
	Coeficiente de Poisson			0,3			
	Coeficiente de dilatación térmica entre 50 °C y 100 °C			23,0 µm/m · °C			



→ Figura A4.2a: Sección transversal - DKT2.1 y DKT3.

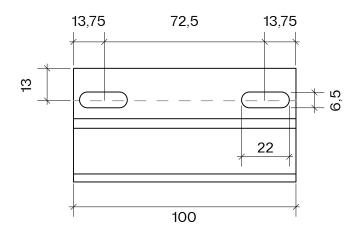
→ Figura A4.2b: Sección transversal - DKT2.2.

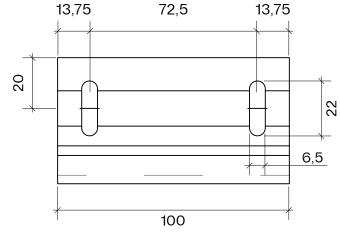
A4.3 Fijaciones Tipo 3

Grapas de aleación de aluminio. Nombre comercial del sistema: DKT3.

Las fijaciones de Tipo 3 consideradas para la evaluación de DEKTON® son grapas que tienen el mismo área de sección (véanse las Figuras A3) y las mismas propiedades de material que las fijaciones Tipo 2 del sistema DKT2.1.

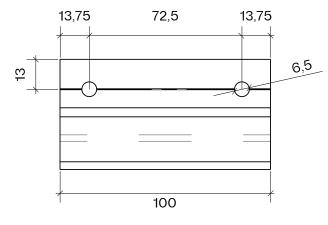
La forma y dimensiones específicas o las grapas se indican en las Figuras A4.3.





→ Figura A4.3a: Grapa intermedia con agujeros colisos - Vista frontal.

→ Figura A4.3b: Grapa de arranque/coronación - Vista frontal.



→ Figura A4.3c: Grapa intermedia con agujeros circulares - Vista frontal.