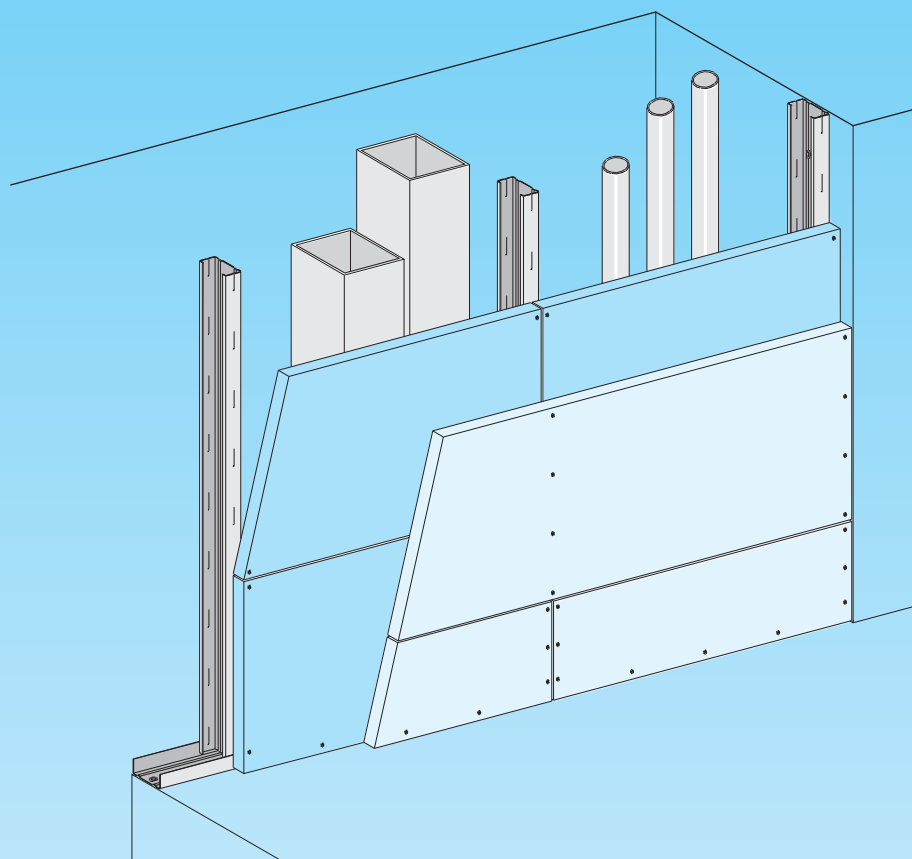


Knauf

Trasdosados Autoportantes



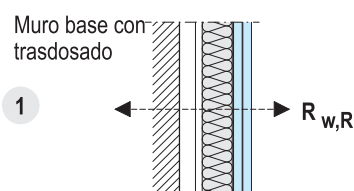
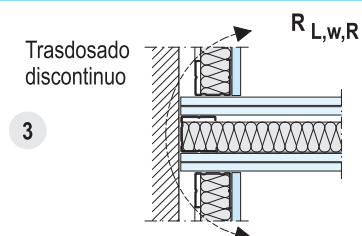
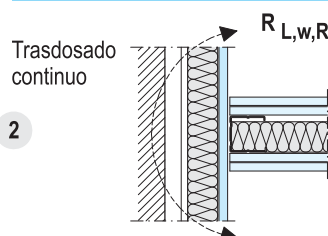
NUEVO! Resistencia al fuego con ensayo Europeo

W623	Trasdosado autoportante	- con CD 60/27	
W625	Trasdosado autoportante	- con Montantes, una sola placa	
W626	Trasdosado autoportante	- con Montantes, doble placa	
W628	Trasdosado autoportante	- tipo B con Montantes	EI 20' - 90'
K251	Trasdosado autoportante Patinillos	- tipo A con Montantes, Placa A1	EI 120'
K251	Trasdosado autoportante	- tipo B con Montantes, Placa A1	EI 120'

Las características constructivas, estáticas y físicas de los Sistemas Knauf, solamente pueden ser conseguidas y garantizadas, utilizando materiales comercializados por Knauf, y siguiendo las recomendaciones de montaje que se indican en nuestras hojas técnicas.

Trasdosados autoportantes / Patinillos de instalaciones W623, W625, W626

Datos técnicos del muro				Cálculo del índice de aislamiento acústico $R_{w,R}$			Cálculo del índice de aislamiento acústico en encuentros $R_{L,w,R}$		
material	Densidad	Espe- sor	Peso por unidad de area	Suelo muro	Muro base + trasdosado		Suelo muro	Muro base + trasdosado	
guarnecido de yeso 10 mm ≥ 10 kg/m ²	Densidad muro () kg/m ²	mm	kg/m ²	dB	Lana mineral 40 mm Espesor placa 12,5 mm 2x 12,5 mm ¹		dB	Trasdosado continuo ²	Trasdosado dividido por tabique ³
Bloque de hormigón celular plano (DIN 4165) pegado	500 (450)	125	56	29	47	48	36	49	57
		175	79	33	48	49	40	52	60
		250	113	38	52	53	45	53	64
		300	135	40	54	55	47	54	66
		365	164	42	56	57	50	56	68
	700 (650)	125	81	33	48	49	40	52	61
		175	114	38	52	53	45	54	63
		250	163	42	56	57	50	56	67
		300	195	44	58	59	52	57	69
		365	237	46	60	61	55	57	70
Ladrillo perforado ligero (DIN 105) Tipo W ₁ , Tipo A y B con mortero ligero	800 (770)	115	100	36	50	51	43	53	63
		175	145	41	55	56	48	55	66
		240	195	44	58	59	52	57	69
		300	241	47	61	62	55	57	71
		365	291	50	63	64	57	57	72
Ladrillo macizo/ Ladrillo perforado/ Lad. M. alta resistencia/ Lad. P. alta resistencia (DIN 105) con mortero normal Ladrillo macizo/ perforado de silicato cálcico (DIN 106) con mortero normal	1200 (1180)	115	146	41	55	56	48	55	67
		175	217	45	59	60	53	57	70
		240	293	50	63	64	57	57	71
		300	364	53	65	66	60	58	72
		365	441	58	68	69	63	58	73
	1400 (1360)	115	166	42	56	57	50	56	67
		175	248	47	61	62	55	57	70
		240	336	51	64	65	59	57	72
		300	418	56	67	68	62	58	73
		365	506	59	69	70	65	58	74
	1600 (1540)	240	380	54	66	67	61	57	72
		300	472	57	68	69	64	58	73
		365	572	61	71	72	67	58	74
	1800 (1720)	240	423	56	67	68	62	57	73
		300	526	60	70	71	65	58	74
		365	638	62	72	73	68	58	75
Bloque hueco de hormigón ligero (DIN 18151)	800 (820)	240	207	44	58	59	53	57	70
		300	256	47	61	62	55	57	71
		365	309	50	63	64	58	58	72
	1000 (1000)	240	250	47	61	62	55	57	71
		300	310	50	63	64	58	57	72
		365	375	52	66	67	61	58	73
	1200 (1180)	240	293	50	63	64	57	57	72
		300	364	53	65	66	60	58	73
		365	441	58	68	69	63	58	74
Bloque hueco de hormi- gón normal (DIN 18153)	1800 (1720)	240	423	56	67	68	62	58	73
		300	526	60	70	71	65	58	74
		365	638	62	72	73	68	59	75
Hormigón macizo (DIN 1045) (con canto rodado)	2400 (2300)	150	355	53	65	66	60	57	72
		200	470	58	68	69	64	58	73
		250	585	61	71	72	67	58	74

Muro y trasdosado - índice de aislamiento $R_{w,R}$ Encuentros - índice de aislamiento longitudinal $R_{L,w,R}$ 

Trasdosado autoportante / Patinillo de instalaciones W623, W625, W626, W653

Datos técnicos del muro (muro exterior)				Valor U (calculado según DIN 4108)					
Material incluyendo en el exterior 20 mm de mortero de cal	Den- sidad kg/m ²	Conductivi- dad térmica Valor (λ_R) W/(m K)	Espe- sor mm	Suelo muro sin aislamiento W/(m ² K)	Muro con trasdosado				
					con aislamiento 30 mm	40 mm	(WLG 040) 50 mm	60 mm	80 mm
Bloque de hormigón celular plano (DIN 4165) pegado	500	0,16	250	0,57	0,39	0,36	0,33	0,30	0,26
			300	0,48	0,35	0,32	0,30	0,28	0,24
			365	0,40	0,30	0,28	0,26	0,25	0,22
	700	0,21	250	0,72	0,46	0,41	0,37	0,34	0,29
			300	0,62	0,41	0,37	0,34	0,31	0,27
			365	0,52	0,36	0,33	0,31	0,29	0,25
Ladrillo hueco ligero (DIN 105) Tipo W ₁ , con mortero ligero	800	0,33	240	1,09	0,58	0,50	0,45	0,40	0,34
			300	0,91	0,52	0,46	0,41	0,38	0,32
			365	0,77	0,47	0,42	0,38	0,35	0,30
Ladrillo hueco ligero (DIN 105) Tipo A y B, con mortero ligero	800	0,39	240	1,24	0,62	0,53	0,47	0,42	0,35
			300	1,04	0,56	0,49	0,44	0,40	0,33
			365	0,89	0,52	0,46	0,41	0,37	0,31
Ladrillo macizo / Ladrillo perforado / ladrillo de alta dureza (DIN 105) con mortero normal	1200	0,50	240	1,49	0,67	0,58	0,50	0,46	0,37
			300	1,26	0,62	0,54	0,48	0,43	0,35
			365	1,08	0,58	0,50	0,45	0,40	0,34
	1400	0,58	240	1,65	0,71	0,60	0,52	0,46	0,38
			300	1,41	0,66	0,56	0,50	0,44	0,36
			365	1,22	0,61	0,53	0,47	0,42	0,35
	1600	0,68	240	1,83	0,74	0,62	0,54	0,47	0,38
			300	1,58	0,69	0,59	0,51	0,46	0,37
			365	1,37	0,65	0,56	0,49	0,44	0,36
	1800	0,81	240	2,04	0,77	0,65	0,56	0,49	0,39
			300	1,78	0,73	0,62	0,53	0,47	0,38
			365	1,55	0,69	0,59	0,51	0,45	0,37
Ladrillo hueco de hormigón ligero (DIN 18151) Bloque 2-k-, ancho 240 mm Bloque 3-k-, ancho 300 mm Bloque 4-k-, ancho 365 mm	800	0,39	240	1,24	0,62	0,54	0,47	0,42	0,35
			300	1,04	0,56	0,49	0,44	0,40	0,33
			365	0,89	0,52	0,46	0,41	0,37	0,31
	1000	0,49	240	1,47	0,67	0,57	0,50	0,45	0,36
			300	1,24	0,62	0,54	0,47	0,42	0,35
			365	1,07	0,57	0,50	0,44	0,40	0,33
	1200	0,60	240	1,69	0,71	0,60	0,52	0,46	0,38
			300	1,44	0,67	0,57	0,50	0,44	0,36
			365	1,25	0,62	0,54	0,47	0,42	0,35
Ladrillo de hormigón normal (DIN 18153)	1800	0,92	300	1,93	0,75	0,63	0,55	0,48	0,39
			365	1,70	0,71	0,61	0,53	0,47	0,38
Ladrillo de silicato cálcico (DIN 106) con mortero normal	1200	0,56	240	1,61	0,70	0,60	0,52	0,46	0,37
			300	1,37	0,65	0,56	0,49	0,44	0,36
	1400	0,70	240	1,87	0,74	0,63	0,54	0,48	0,39
			300	1,61	0,70	0,60	0,52	0,46	0,37
	1600	0,79	240	2,01	0,77	0,64	0,55	0,49	0,39
			300	1,75	0,72	0,61	0,53	0,47	0,38
	1800	0,99	240	2,30	0,80	0,67	0,57	0,50	0,40
			300	2,02	0,77	0,64	0,55	0,49	0,39
Hormigón normal (DIN 1045) con mortero normal (canto rodado)	2400	2,10	250	3,20	0,89	0,73	0,62	0,53	0,42
			200	3,47	0,91	0,74	0,63	0,54	0,43
			150	3,78	0,93	0,76	0,64	0,55	0,43
Muro de granito	2800	3,50	400	3,25	0,90	0,73	0,62	0,54	0,42
			600	2,74	0,85	0,70	0,60	0,52	0,41
Muro de arenisca	2600	2,30	400	2,73	0,85	0,70	0,60	0,52	0,41
			600	2,20	0,79	0,66	0,57	0,50	0,40

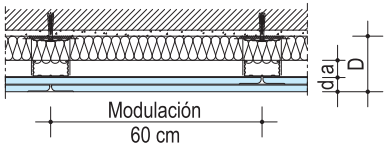
Nota

Dependiendo de la estructura del muro exterior, puede ser necesario una barrera de vapor
Para estos casos Knauf ofrece una placa con aluminio en su dorso

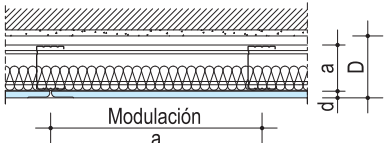
Trasdosados / Cerramientos - Sin resistencia al fuego

Sistema	Dimensiones en mm			Peso ap. kg/m ²	Altura máxima *) Tipo de local m
	D	Tipo estructura a	Espesor de placa d		

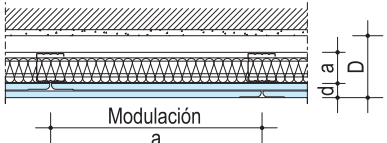
W 623 Trasdosado Autoportante Knauf con maestra 60/27 - Arriostrado

	42		15	15	10,00
	52	27	2x12,5	23	

W 625 Trasdosado Autoportante libre Knauf con canal y montante

	≥ 85	70	15	15	una placa Ver tabla
	≥ 105	90	15	16	

W 626 Trasdosado Autoportante libre Knauf con canal y montante

	≥ 73	48	2x12,5	23	doble placa Ver tabla
	≥ 95	70	2x12,5	24	
	≥ 115	90	2x12,5	25	

Distancia máxima entre arriostramientos de Trasdosados sin Resistencia al Fuego

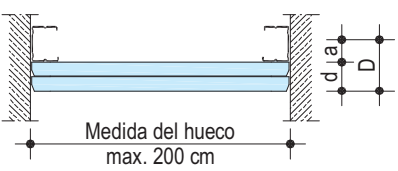
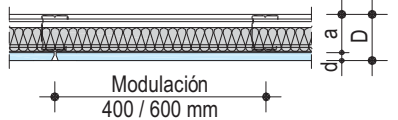
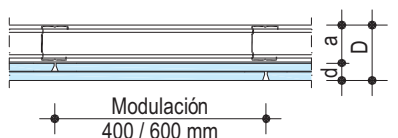
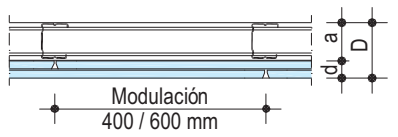
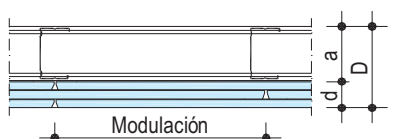
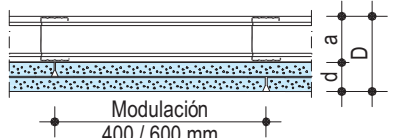
Sistemas SIN resistencia al fuego-Perfiles cada 60 cm.									
Perfiles Acero galvanizado 0,6 mm	Momento de inercia cm ⁴	W623*		W625-626 Espesores de placa		W626-628			
		1x15	≥ 2x12,5	1x12,5	1x15	1x18	2x12,5	2x15	2x18
Maestra 47/17	0,39	1,20	1,20	-	-	-	-	-	-
Maestra 60/27	1,89	1,50	1,50	No se	-	-	-	-	-
36x36 mm.	1,9	-	-	permite	1,50	1,80	2,10	2,45	-
36x36 mm. en H	3,6	-	-	utilizar una	2,00	2,15	2,45	2,65	2,70
48x36 mm.	2,9	-	-	sola placa	1,70	2,10	2,25	2,55	2,45
48x36 mm. en H	5,8	-	-	de 12,5 mm	2,35	2,45	2,70	2,90	3,00
70x40 mm.	7,7	-	-		2,40	2,60	2,90	2,95	3,25
70x40 mm. en H	15,4	-	-	(según doc.	2,70	3,05	3,35	3,40	3,80
90x40 mm.	13,7	-	-	No. 2 de	2,80	3,00	3,35	3,50	3,70
90x40 mm. en H	27,4	-	-	ATEDY)	3,45	3,60	3,95	4,10	4,40
Sistemas SIN resistencia al fuego-Perfiles cada 40 cm.									
Maestra 47/17	0,39	1,30	1,30	-	-	-	-	-	-
Maestra 60/27	1,89	1,60	1,60	No se	-	-	-	-	-
36x36 mm.	1,9	-	-	permite	1,65	2,00	2,30	2,70	-
36x36 mm. en H	3,6	-	-	utilizar una	2,20	2,35	2,70	2,90	2,95
48x36 mm.	2,9	-	-	sola placa	1,85	2,30	2,50	2,80	2,70
48x36 mm. en H	5,8	-	-	de 12,5 mm	2,60	2,70	2,95	3,20	3,30
70x40 mm.	7,7	-	-		2,65	2,85	3,20	3,25	3,60
70x40 mm. en H	15,4	-	-	(según doc.	2,80	3,35	3,70	3,75	4,20
90x40 mm.	13,7	-	-	No. 2 de	3,10	3,30	3,70	3,85	4,05
90x40 mm. en H	27,4	-	-	ATEDY)	3,80	3,95	4,35	4,50	4,85

* La altura máxima total con maestras se encuentra limitada a 10,00 m.

Nota

La altura reflejada es la distancia entre puntos de arriostramiento rígido de los perfiles al muro base, suelo o techo, para evitar que pandee. Para sistemas con resistencia al fuego, consultar, según el ensayo.

Trasdosados / Patinillos de instalaciones

Sistema	EI	Dimensiones en mm			Peso	Peso	Aislamiento								
		D	Estruc- tura a	Espesor de placa d	Tipo de placa	ap. kg/m ²	Tipo	Den- sidad kg/m ³	Esp. mm						
K251 Cerramiento Knauf con canal y montante (Tipo A) sin estructura intermedia															
 Medida del hueco max. 200 cm Ensayo: 5027929 APPLUS	EI 120	98	Montante 48x35x0,6 48	2x25	Knauf Fireboard (A1)	46	-								
		120	Montante 70x40x0,6 70												
W628 Trasdosado Knauf con canal y montante (Tipo B)															
 Modulaci3n 400 / 600 mm Ensayo: 7232/06 LICOF	EI 20	63	Montante 48x35x0,6 48	15	Knauf Cortafuego (DF) (A2, s1-d0)	18	Lana mineral S	40	40						
		85	Montante 70x40x0,6 70			19									
W628 Trasdosado Knauf con canal y montante (Tipo B)															
 Modulaci3n 400 / 600 mm Ensayo: 7697/08 LICOF	EI 30	73	Montante 48x35x0,6 48	2x12,5	Knauf Standard (A) (A2, s1-d0)	24	Permitida, aunque no necesaria para resistencia al fuego								
		95	Montante 70x40x0,6 70			25									
W628 Trasdosado Knauf con canal y montante (Tipo B)															
 Modulaci3n 400 / 600 mm Ensayo: 7233/06 LICOF	EI 60	78	Montante 48x35x0,6 48	2x15	Knauf Cortafuego (DF) (A2, s1-d0)	28	Permitida, aunque no necesaria para resistencia al fuego								
		100	Montante 70x40x0,6 70			29									
W628 Trasdosado Knauf con canal y montantes (Tipo B)															
 Modulaci3n 400 / 600 mm Ensayo: 7234/06 LICOF	EI 90	115	Montante 70x40x0,6 70	3x15	Knauf Cortafuego (DF) (A2, s1-d0)	41	Permitida, aunque no necesaria para resistencia al fuego								
K251 Trasdosado Knauf con canal y montante (Tipo B)															
 Modulaci3n 400 / 600 mm Ensayo: 7235/35 LICOF		EI 120	120			Montante 70x40x0,6 70				2x25	Knauf Fireboard (A1)	48	Permitida, aunque no necesaria para resistencia al fuego		
	140		Montante 90x40x0,6 90	49											

Lana mineral

para el caso de resistencia al fuego

S

Material: clasificaci3n A1
Temp. de fusi3n > 1000 C°
Espesor variable seg3n ensayo

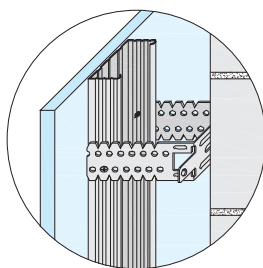
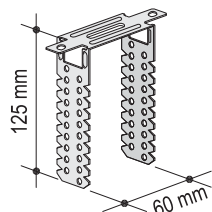
El sistema de trasdosado K251 Tipo A, tiene la resistencia al fuego por la cara oculta (perfiles).
Para los dem3s sistemas, Tipo B, la resistencia al fuego se produce desde el lado de la cara vista (placas).

Con estructura metálica: fijado directamente, una o dos placas

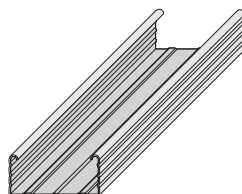
Altura máxima

Altura máxima 10 m

Anclaje directo
para CD 60x27

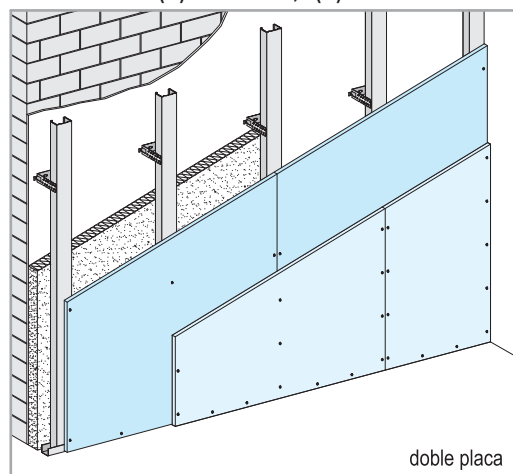


Maestra CD 60x27



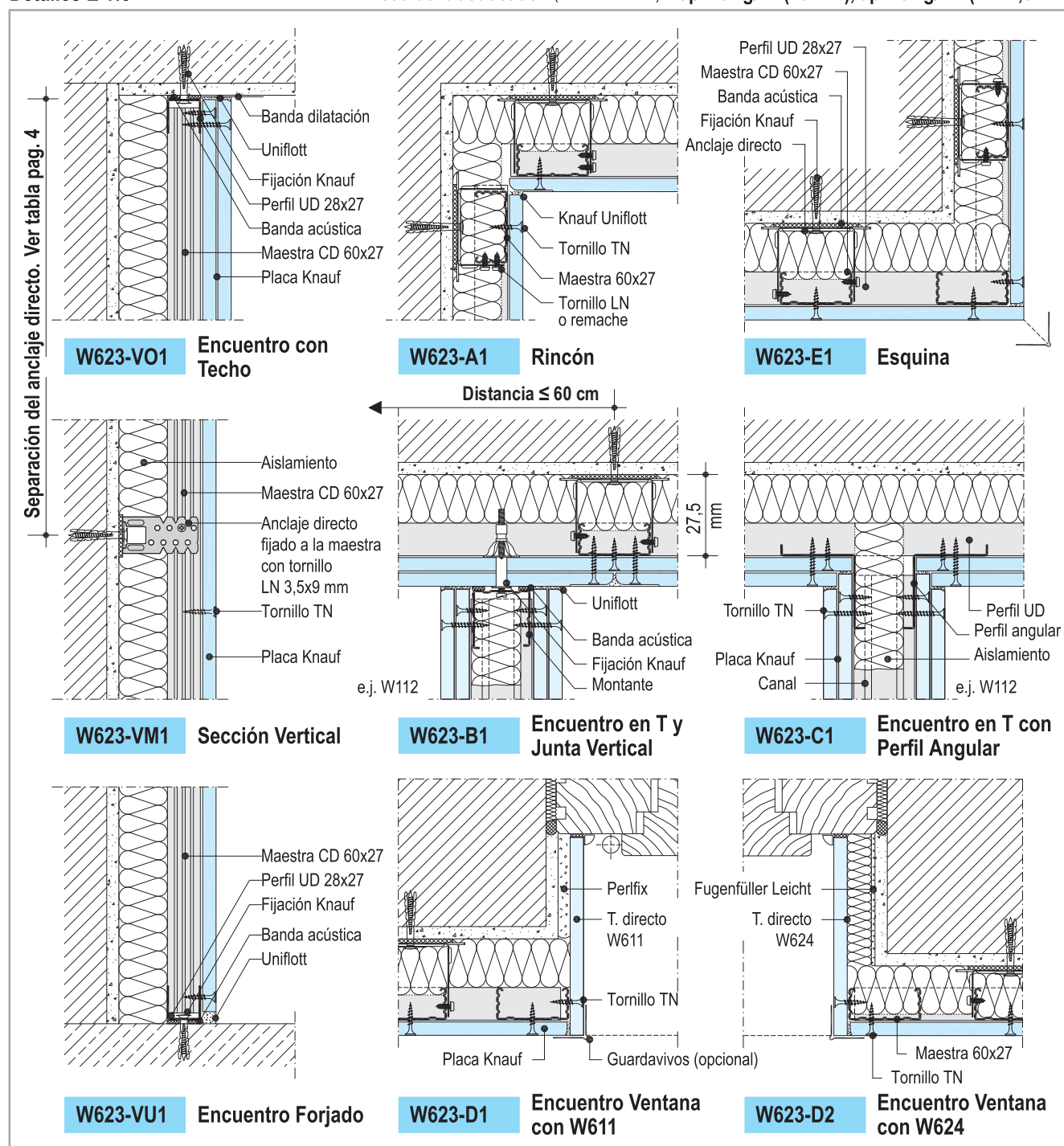
Cortar o doblar el anclaje directo según necesidad

Placa Knauf 15 (A) mm / 2x 12,5 (A) mm



Detalles E 1:5

Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 15 kg/m² (15 mm), ap. 23 kg/m² (2x 12,5 mm)



Trasdosado Autoportante

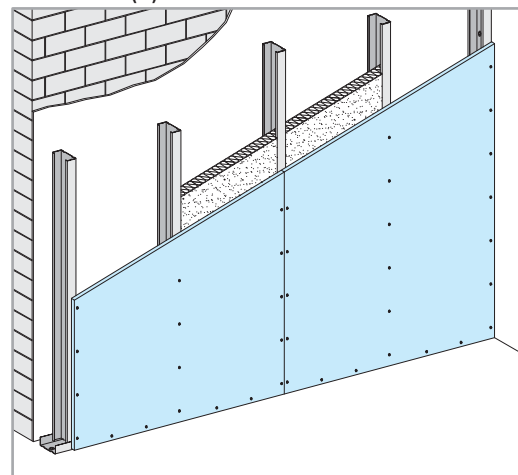
W625 E

Con estructura metálica / una placa

Alturas según Norma UNE 102.041 IN

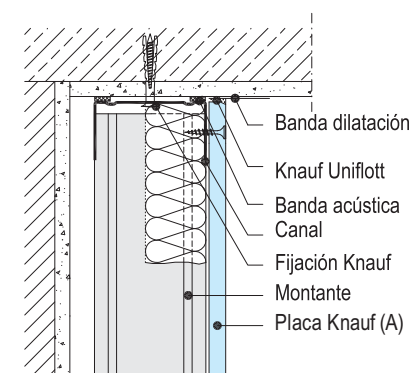
Perfil	Modulación montantes	Altura máxima	
		Sencillos	En H
espesor 0,6 mm	cm	m	m
 Montante Knauf 70	60	2,40	2,70
	40	2,65	2,80
 Montante Knauf 90	60	2,80	3,45
	40	3,10	3,80
 Montante Knauf 100	60	2,95	3,50
	40	3,50	3,90

Placa Knauf (A) 15 mm

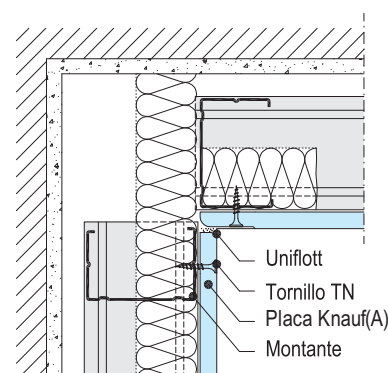


Detalles E. 1:5

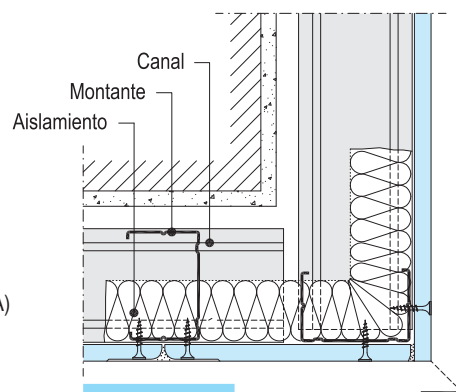
Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 15 kg/m²



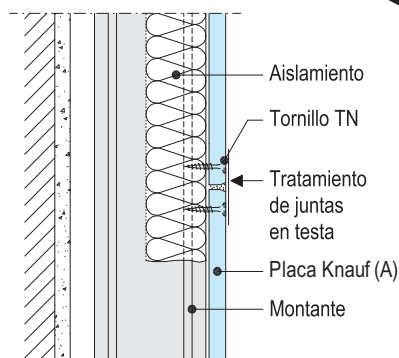
W625-VO1 Encuentro con Techo



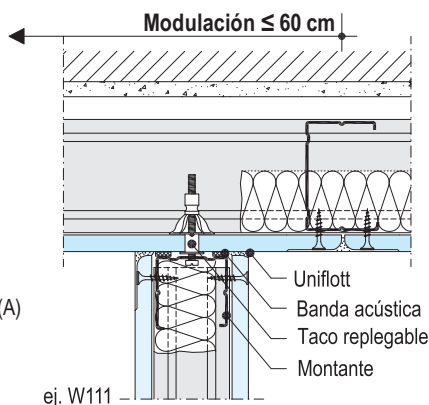
W625-A1 Rincón



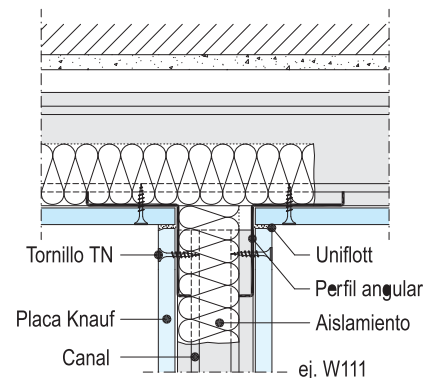
W625-E1 Esquina



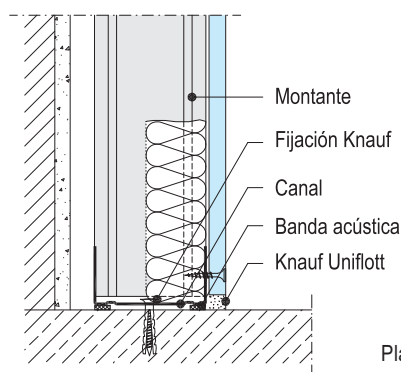
W625-VM1 Junta de Testa



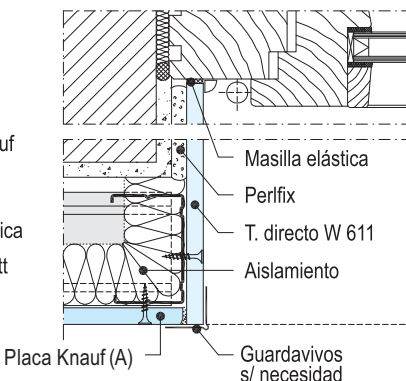
W625-B1 Encuentro en T y Junta Vertical



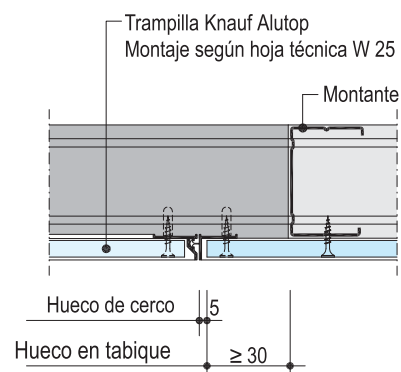
W625-C1 Encuentro en T con Perfil Angular



W625-VU1 Encuentro Forjado



W625-D1 Encuentro Ventana con W 611



W625-F1 Trampilla (Ver Hoja Técnica W25)

Trasdosado Autoportante

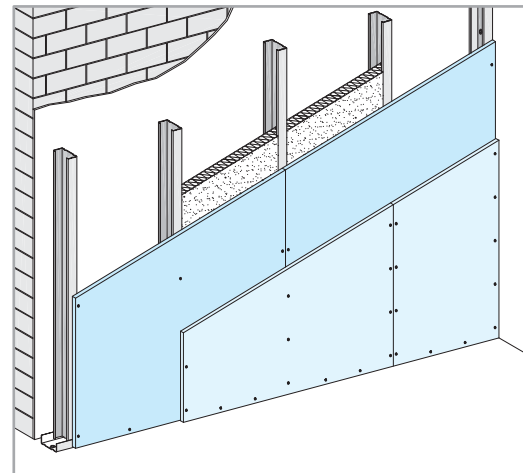
W626 E

Con estructura metálica / doble placa

Alturas según Norma UNE 102.041 IN

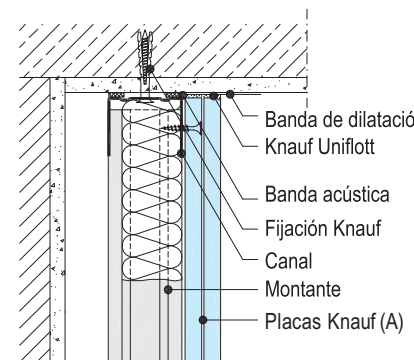
Perfil	Modulación montantes	Altura máxima	
		Sencillos	En H
espesor 0,6 mm	cm	m	m
 Montante Knauf 48	60	2,25	2,70
	40	2,50	2,95
 Montante Knauf 70	60	2,90	3,35
	40	3,20	3,70
 Montante Knauf 100	60	3,50	4,20
	40	3,90	4,60

Placa Knauf 2x 12,5 (A) mm

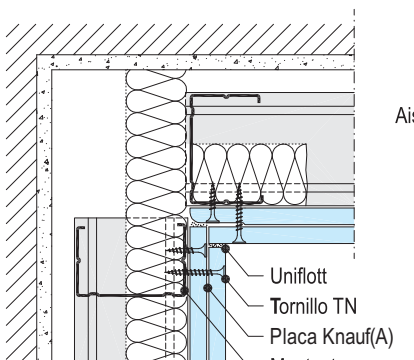


Detalles E. 1:5

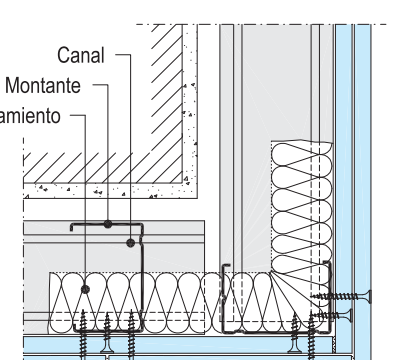
Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 24 kg/m²



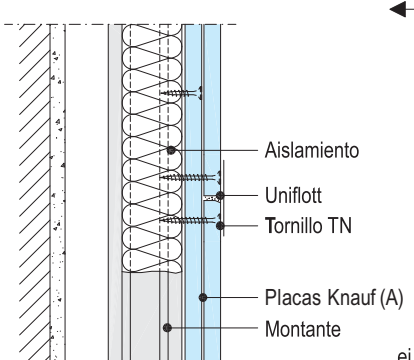
W626-VO1 Encuentro con muro



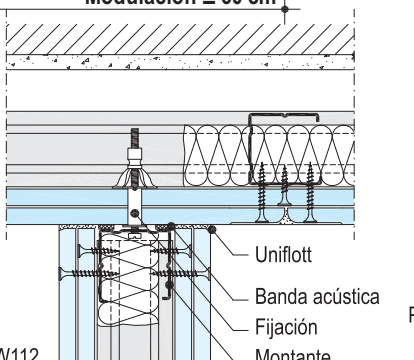
W626-A1 Rincón



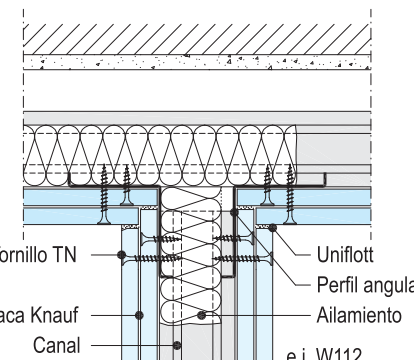
W626-E1 Esquina



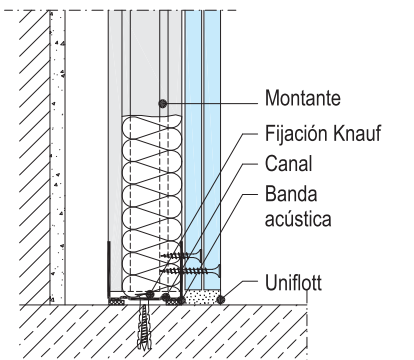
W626-VM1 Junta de Testa



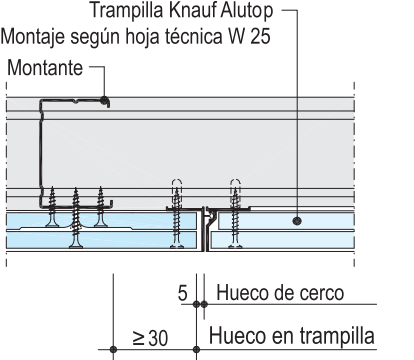
W626-B1 Encuentro en T y Junta Vertical



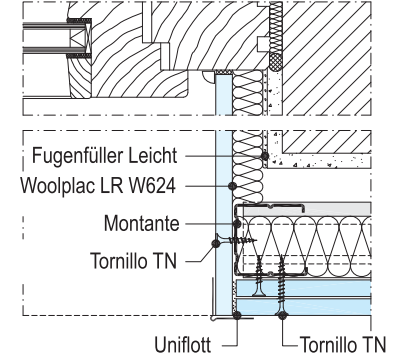
W626-C1 Encuentro en T con Perfil Angular



W626-VU1 Encuentro Forjado



W626-F1 Trampilla
(Ver hoja técnica W25)



W626-D1 Encuentro Ventana con W 624

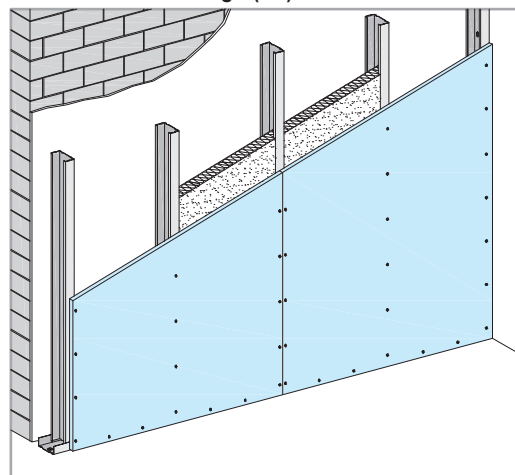
Trasdosado Autoportante (Tipo B) EI 20 W628 E

Con estructura metálica

Alturas según Norma UNE 102.041 IN

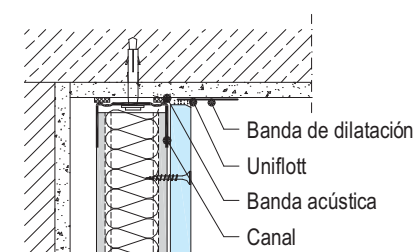
Perfil	Modulación montantes	Altura máxima (con resistencia al fuego, s/ ensayo)	
espesor 0,6 mm	cm	Sencillos	En H
		m	m
Montante Knauf 70	60	2,40	2,70
	40	2,65	2,80
Montante Knauf 90	60	2,80	3,45
	40	3,10	3,80
Montante Knauf 100	60	2,95	3,50
	40	3,50	3,90

Placa Knauf Cortafuego (DF) de 15 mm

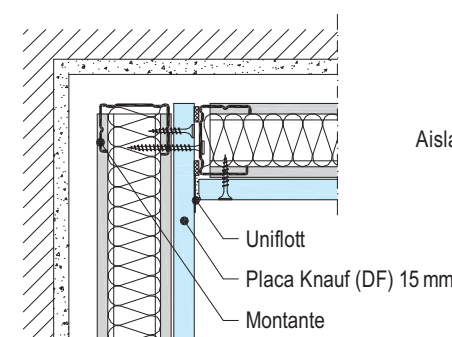


Detalles E. 1:5

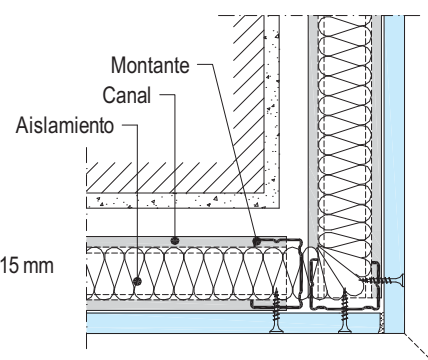
Peso del trasdosado (con aislamiento) ap. 18 kg/m²



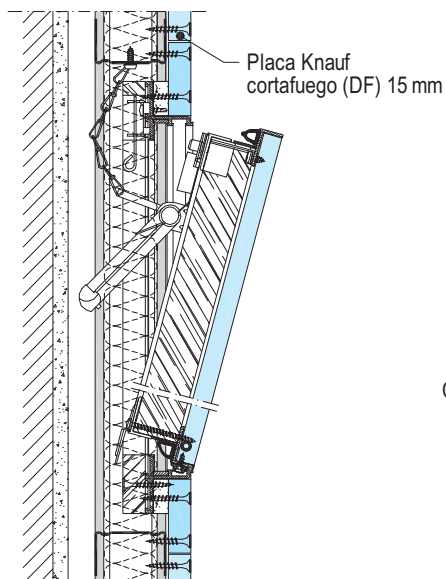
W628-VO1 Encuentro con techo



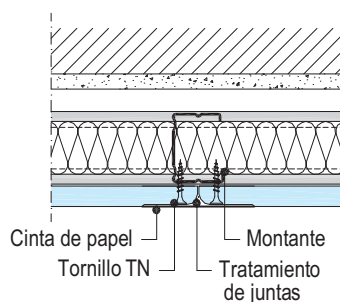
W625-A1 Rincón



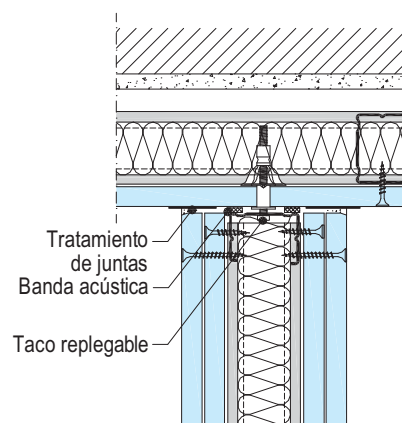
W625-D1 Esquina



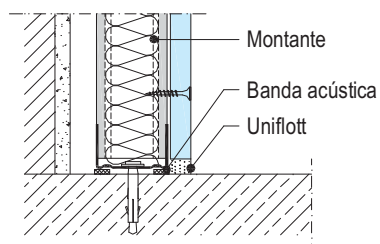
W628-VM1 Trampilla EI 20



W628-D2 Junta Vertical



W628-B1 Encuentro en T



W628-VU1 Encuentro con Forjado

EI 20' por la cara vista

Ensayo No. 7232/06

- Placa Cortafuego (DF) 15 mm
- Lana de Roca de 40 mm y 40 Kg/m³
- Modulación montantes ≤ 600 mm
- Montante de ancho ≥ 48 mm
- Arriostamiento horizontal ver tabla

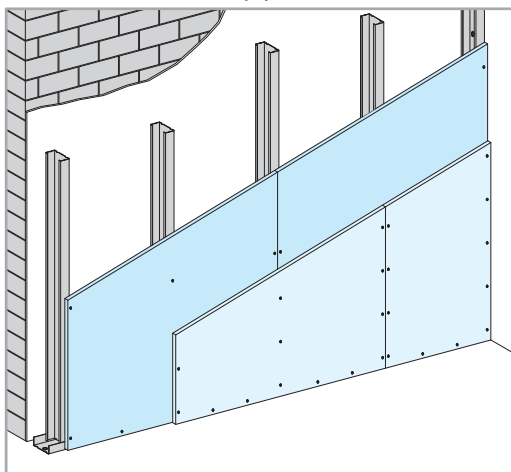
Trasdosado Autoportante (Tipo B) EI 30 W628 E

Con estructura metálica

Alturas según Norma UNE 102.041 IN

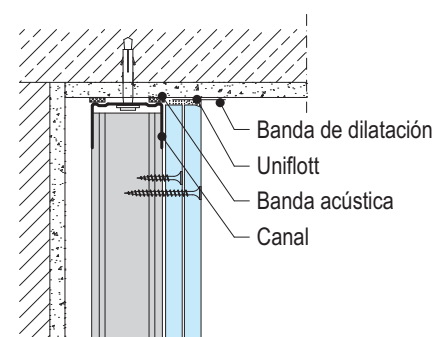
Perfil	Modulación montantes	Altura máxima (con resistencia al fuego s/ ensayo)	
espesor 0,6 mm	cm	Sencillos	En H
		m	m
Montante Knauf 48	60	2,25	2,70
	40	2,50	2,95
Montante Knauf 70	60	2,90	3,35
	40	3,20	3,70
Montante Knauf 100	60	3,50	4,00
	40	3,90	4,00

Placa Knauf Standard (A) 2x12,5 mm

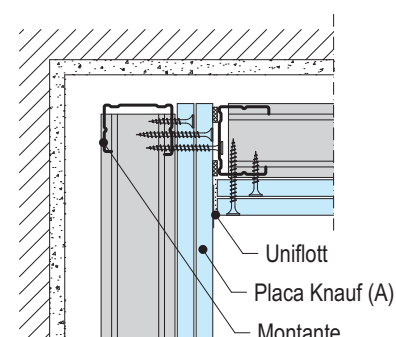


Detalles E 1:5

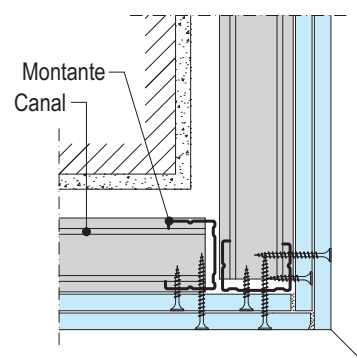
Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 28 kg/m²



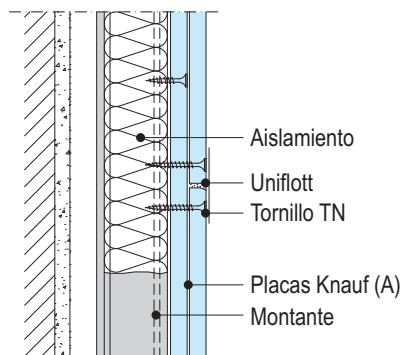
W628-VO1 Encuentro con techo



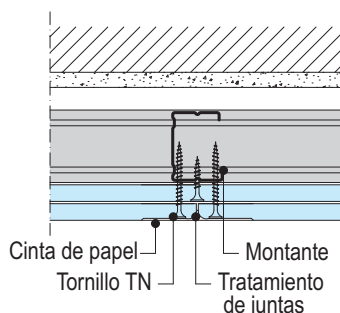
W625-A1 Rincón



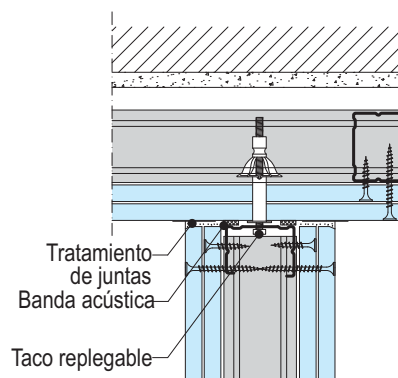
W625-D1 Esquina



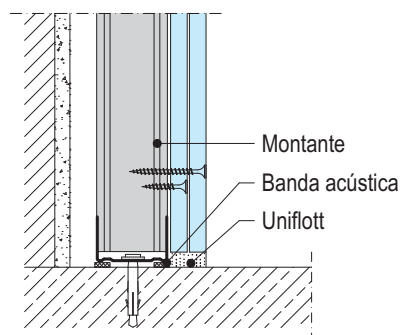
W626-VM1 Junta de Testa



W628-D2 Junta Vertical



W628-B1 Encuentro en T



W628-VU1 Encuentro con Forjado

El 30' por la cara vista

Ensayo No. 7697/08

- Placa Standard (A) 2x12,5 mm
- Lana mineral opcional
- Modulación montantes ≤ 600 mm
- Montante de ancho ≥ 48 mm
- Arriostamiento horizontal ver tabla

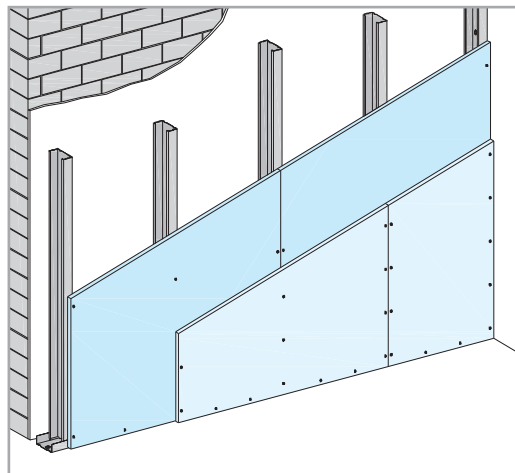
Trasdosado Autoportante (Tipo B) EI 60' W628 E

Con estructura metálica

Alturas según Norma UNE 102.041 IN

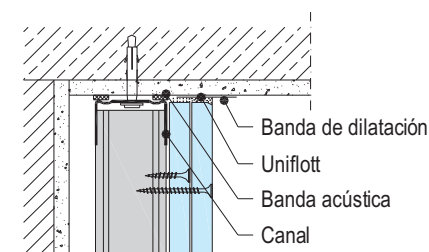
Perfil	Modulación montantes	Altura máxima (con resistencia al fuego s/ ensayo)	
		Sencillos	En H
espesor 0,6 mm	cm	m	m
Montante Knauf 48	60	2,25	2,70
	40	2,50	2,95
Montante Knauf 70	60	2,90	3,35
	40	3,20	3,70
Montante Knauf 100	60	3,50	4,00
	40	3,90	4,00

Placa Knauf Cortafuego (DF) 2x 15 mm

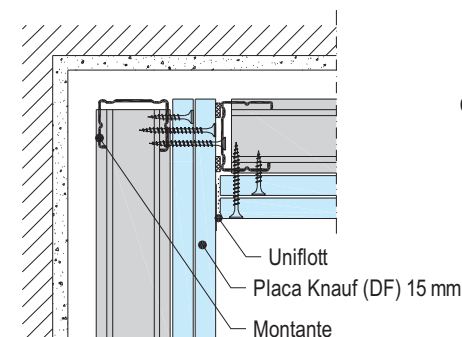


Detalles E 1:5

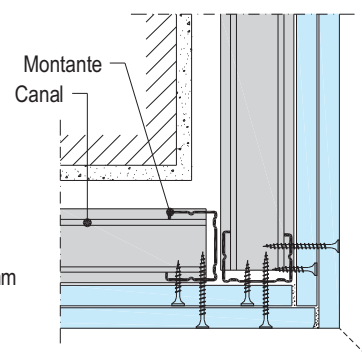
Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 28 kg/m²



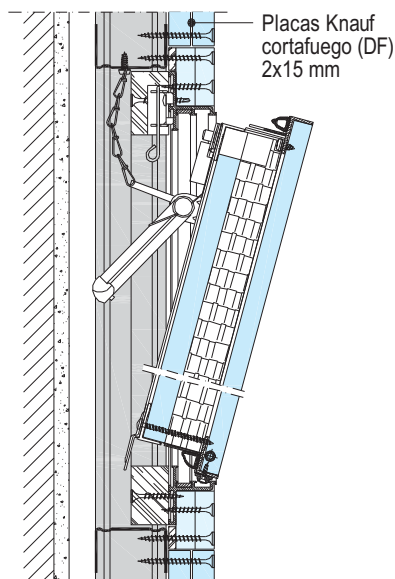
W628-VO1 Encuentro con techo



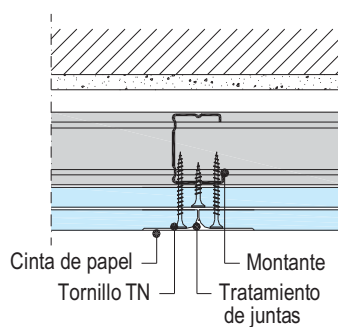
W625-A1 Rincón



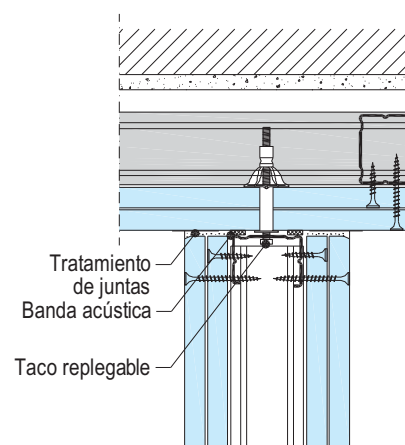
W625-D1 Esquina



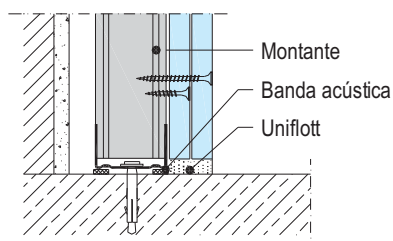
W628-VM1 Trampilla EI 60



W628-D2 Junta Vertical



W628-B1 Encuentro en T



W628-VU1 Encuentro con Forjado

EI 60' por la cara vista

Ensayo No. 7233/06

- Placa Cortafuego (DF) 2x15 mm
- Lana mineral opcional
- Modulación montantes ≤ 600 mm
- Montante de ancho ≥ 48 mm
- Arriostramiento horizontal ver tabla

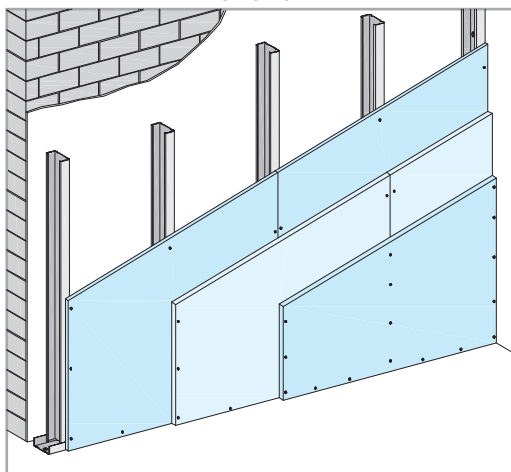
Trasdosado Autoportante (Tipo B) EI 90 W628 E

Con estructura metálica

Alturas según Norma UNE 102.041 IN

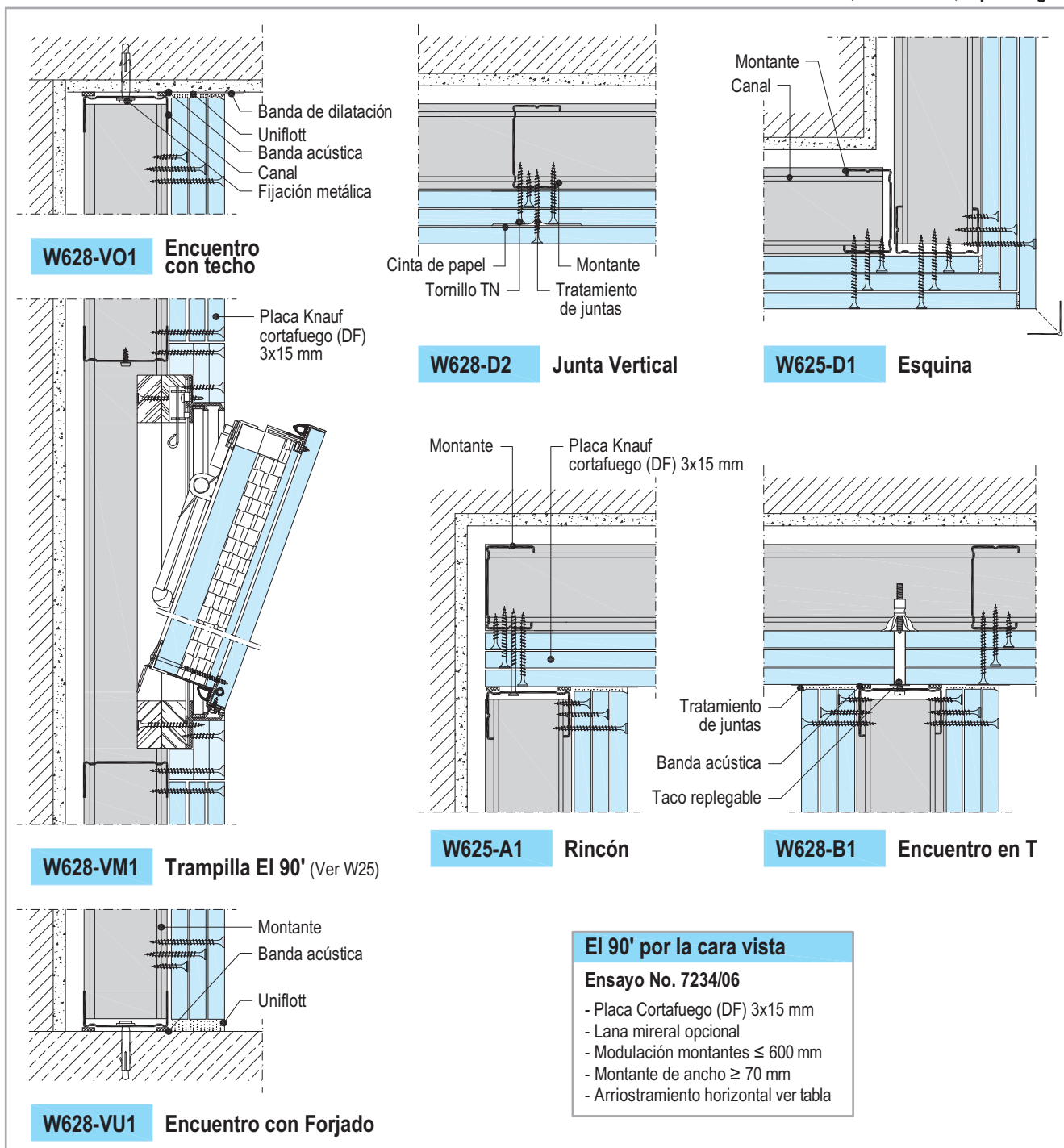
Perfil	Modulación montantes	Altura máxima (con resistencia al fuego s/ ensayo)	
		Sencillos	En H
espesor 0,6 mm	cm	m	m
Montante Knauf 70	60	3,25	3,80
	40	3,60	4,00
Montante Knauf 90	60	3,70	4,00
	40	4,00	4,00
Montante Knauf 100	60	3,95	4,00
	40	4,00	4,00

Placa Knauf Cortafuego (DF) 3x15 mm



Detalles E 1:5

Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 41 kg/m²



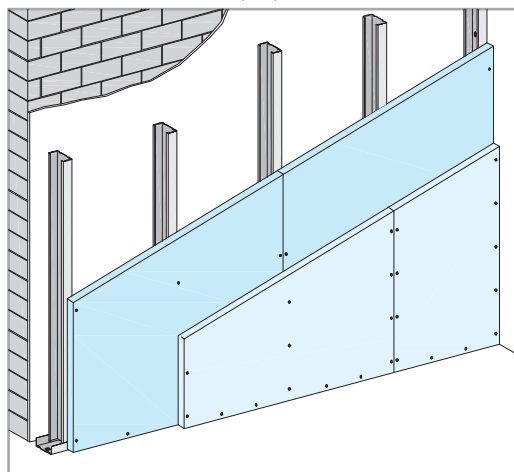
Trasdosado Autoportante (Tipo B) EI 120' K251 E

Con montante y canal

Alturas según Norma UNE 102.041 IN

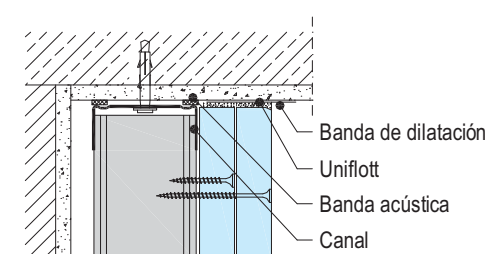
Perfil	Modulación montantes	Altura máxima (con resistencia al fuego s/ ensayo)	
		Sencillos	En H
espesor 0,6 mm	cm	m	m
 Montante Knauf 70	60	3,25	3,80
	40	3,60	4,00
 Montante Knauf 90	60	3,70	4,00
	40	4,00	4,00
 Montante Knauf 100	60	3,95	4,00
	40	4,00	4,00

Placa Knauf Fireboard (A1) 2x 25 mm

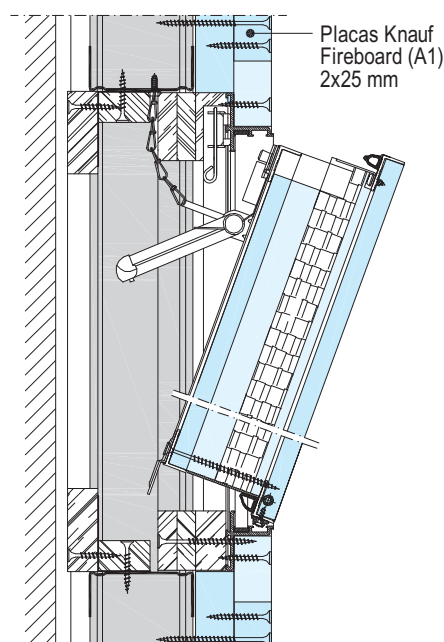


Detalles E 1:5

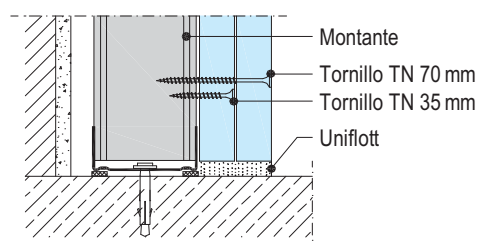
Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 48 kg/m²



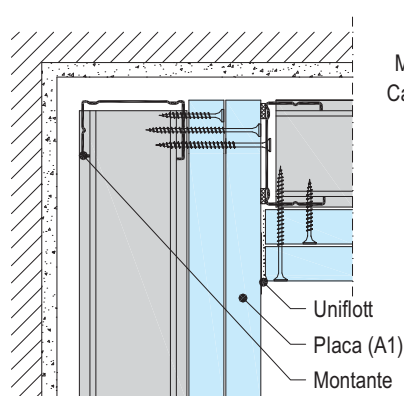
K251-VO1 Encuentro con techo



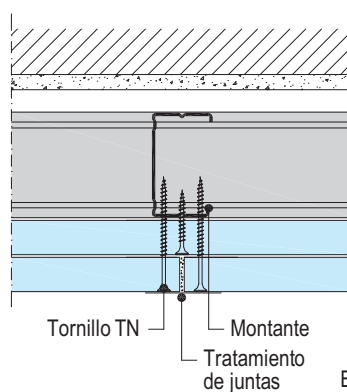
K251-VM1 Trampilla EI 120'



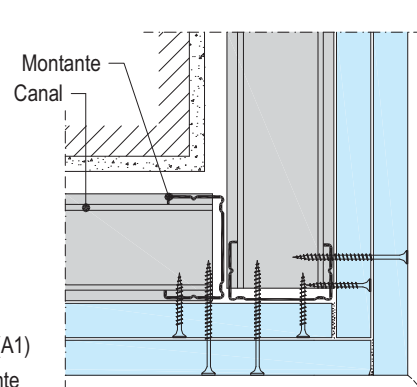
K251-VU1 Encuentro con Forjado



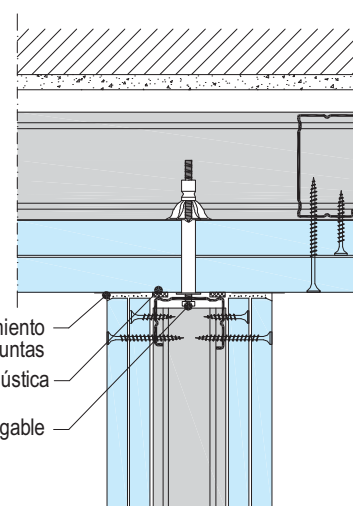
K251-A1 Rincón



K251-D2 Junta Vertical



K251-D1 Esquina



K251-B1 Encuentro en T

EI 120' por la cara vista

Ensayo 7235/06

- Placa Fireboard (A1) 2x25 mm
- Lana mineral opcional
- Modulación montantes ≤ 600 mm
- Montante de ancho ≥ 70 mm
- Arriostamiento horizontal ver tabla

Trasdosado Autoportante (Tipo A) EI 120' K251 E

Sin montantes / hueco libre en todo el ancho / 2 placas horizontales

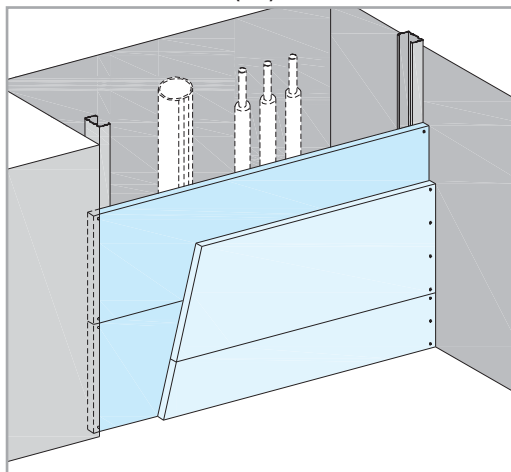
Altura / ancho del patinillo

Perfil perimetral	Ancho	Altura máxima (con resistencia al fuego s/ ensayo)
	cm	m
Montante Knauf 48x36x0,6	≤ 200	4,00 m
Canal Knauf 48x30x0,55		Resistencia al fuego desde la cara oculta
tipo	acumulado	
"Detalle D"	≤ 200	4,00 m

Aisl. acústico

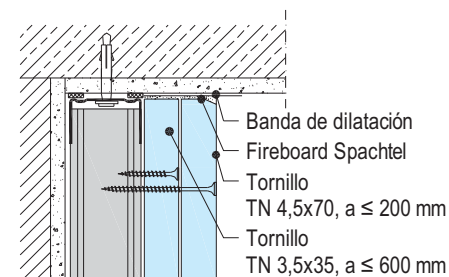
Aislamiento	R _{w,R}
mm	dB
sin	33
40	41
60	42
Ensayo	
Certificado Knauf SW 01 083	
Lana mineral semi-rígida (evitar descuelgue)	

Placa Knauf Fireboard (A1) 2x 25 mm

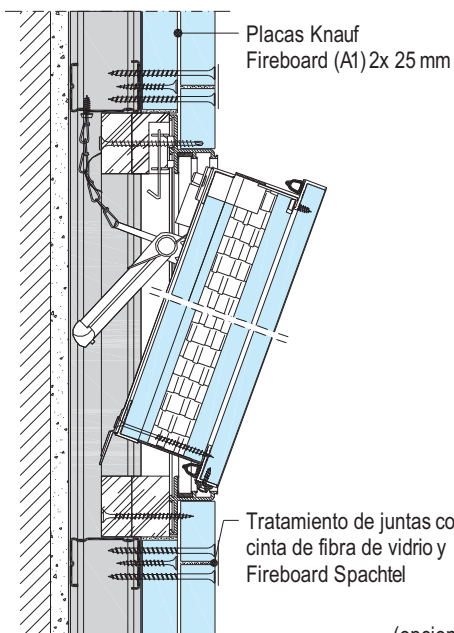


Detalles E 1:5

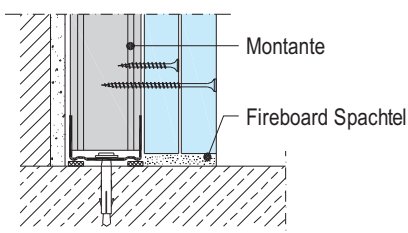
Peso del trasdosado (sin aislamiento) ap. 46 kg/m²



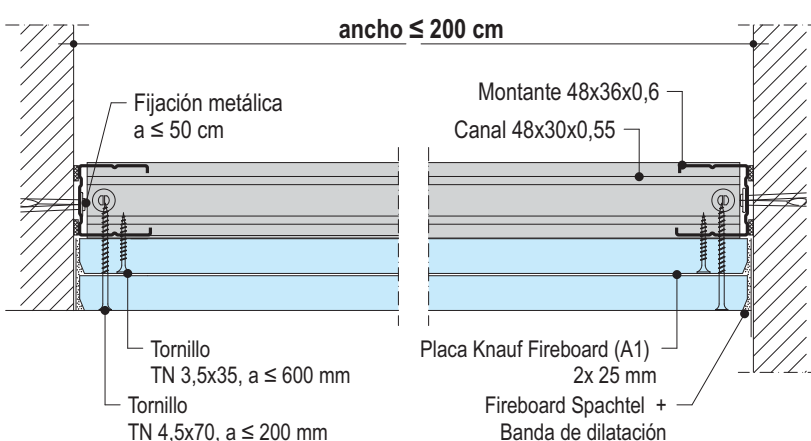
W628-VO1 Encuentro con Techo



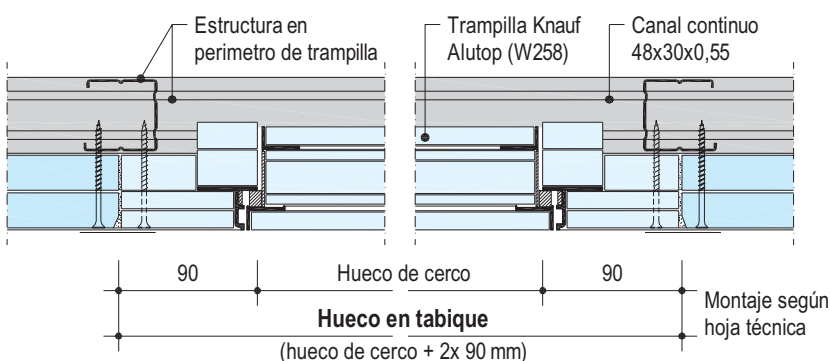
W628-VM1 Trampilla EI 90'



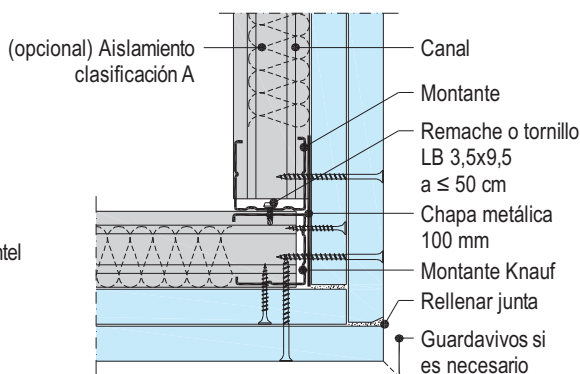
W628-VU1 Encuentro con Forjado



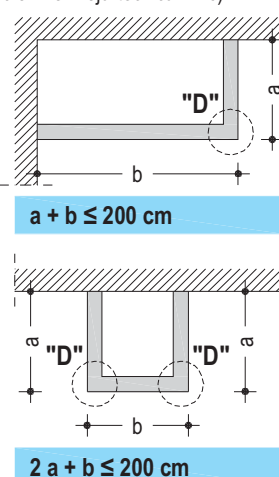
W628-A1 Encuentro con Muro



W628-C1 Trampilla EI 90' (para más información ver hoja técnica W25) Ensayo: 5026012



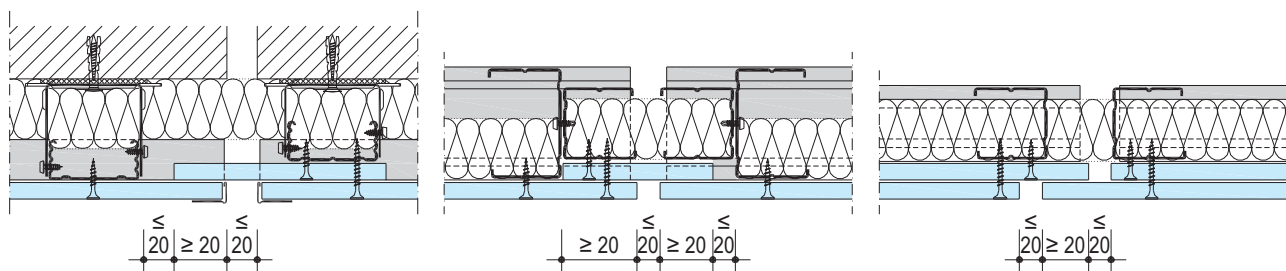
W628-D1 Esquina



2 a + b ≤ 200 cm

Junta de dilatación / Forrado bajantes / Tabique técnico

Detalles E. 1:5

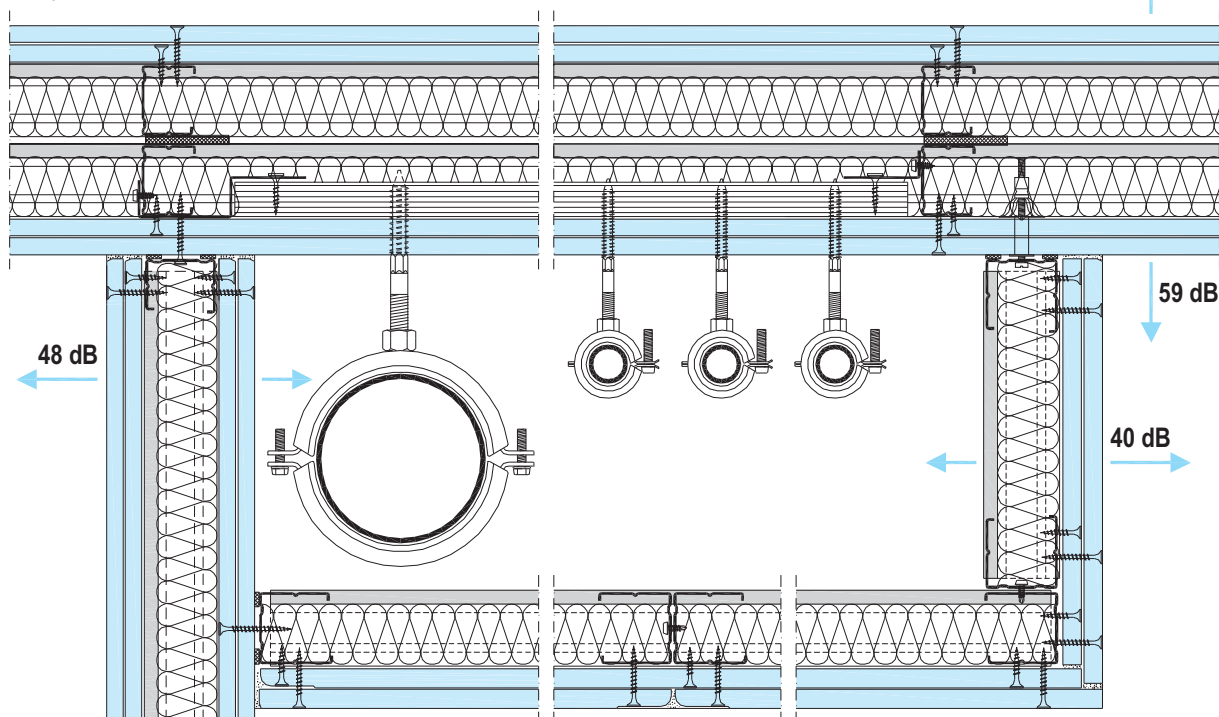


W623-BFU1 Junta Dilatación

W625-BFU1 Junta Dilatación

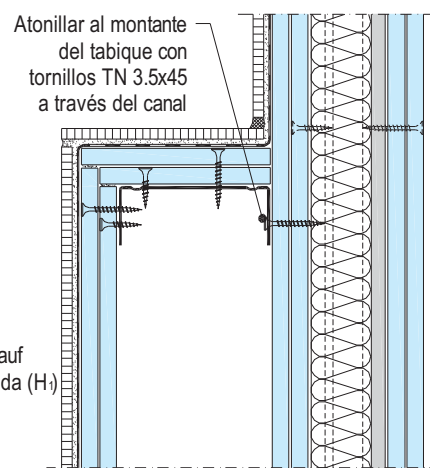
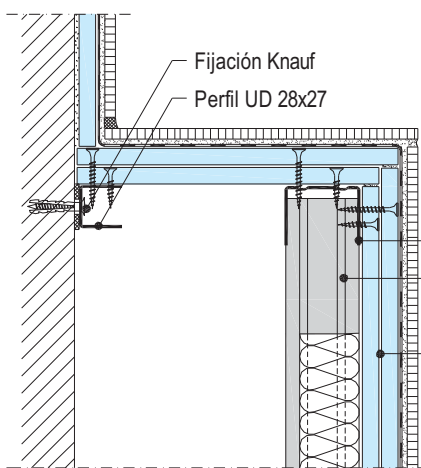
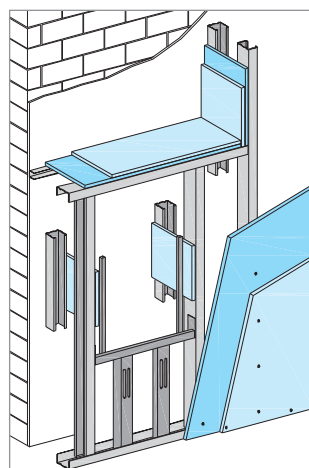
W626-BFU1 Junta Dilatación

W115



W112

W626-SO8 Forrado de Bajantes



p. ej. W112

Tabique técnico

W626-SO1 Trasdosado media altura
p. ej. para WC

W626-SO2 Trasdosado media altura
p. ej. para Lavabo

Cargas / Mecanismos

Cargas

hasta 15 kg gancho

cargas ligeras como p. ej. cuadros, pueden ser fijadas con ganchos

peso 5 kg

peso 10 kg

peso 15 kg

hasta 0,3 kN/m taco

Taco de plástico

Armario

Taco metálico

hasta 1,5 kN/m soportes especiales

Cargas entre 0,4 kN/m hasta 1,5 kN/m de longitud de tabique deben ser transferidas a los montantes mediante soportes especiales.

Diagrama: máxima carga permitida hasta 0,3 kN/m

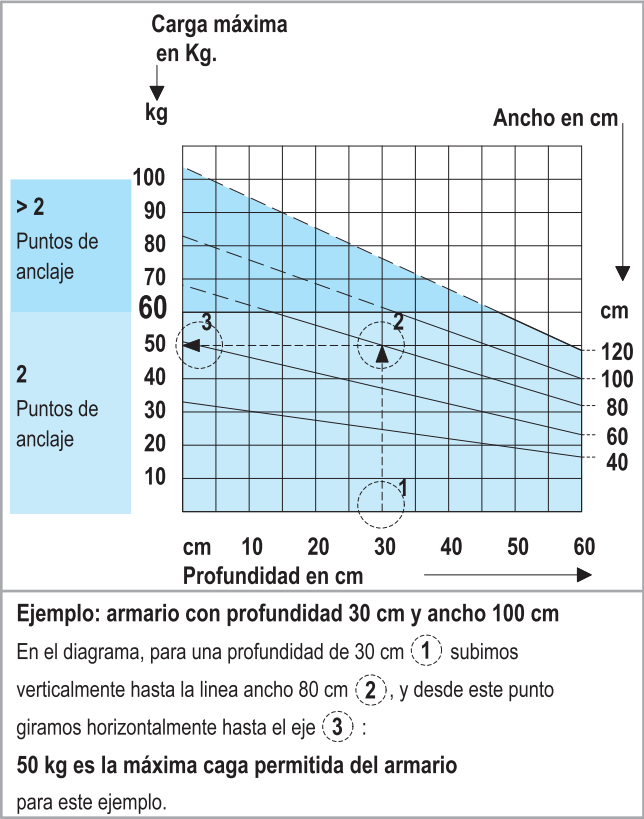


Tabla de cargas

Espesor de placa mm	Taco de plástico		Taco metálico tipo paraguas	
	Ø 6 mm kg	Ø 8 mm kg	Ø 6 mm kg	Ø 8 mm kg
12,5	20	25	30	30
18	30	30	30	30
≥ 2 x 12,5	30	30	30	30

De acuerdo a la Norma UNE 102.042 las cargas hasta 0,4 kN/m de longitud de tabique se pueden aplicar en cualquier posición del trasdosado, considerando la altura (alto ≥ 30 cm) y la excentricidad (ancho ≤ 60 cm).
Separación entre anclajes ≥ 40 cm.

Para fijar la carga deberá utilizarse al menos 2 tacos de plástico o metálico.
P. ej. Fijaciones Knauf MH 4/13.

Instalación de cajas de mecanismos

Los mecanismos deberán ser cubiertos con placa Knauf Cortafuego (DF) o Fireboard (M0) con espesor mínimo el del trasdosado.
Soluciones posibles:

p. ej. W628

Montante o canal de 48 mm.

Caja de mecanismos

Placas Knauf (DF)

Estructura

p. ej. W629

Pegado con mortero de yeso

Espesor de acuerdo con la profundidad.

Tornillos Placa-Placa

≥ d

≥ 25 ≥ 200/200 ≥ 250/250

Trasdosados Autoportantes / Patinillo de instalaciones W623, W625, W626

Materiales necesarios por m² sin tener en cuenta pérdidas por corte ni perforaciones

Las cantidades se han calculado para un área de: H=2,75 m; L=4 m; A=11 m².

descripción	Unidad	cantidades como valor medio			
		W623		W625 *)	W626
		espesor del trasdosado en mm			
material externo = en cursiva		15	2x 12,5	15	2x 12,5
Estructura					
Canal U 28x27x0,6; (long. 3 m)	m	0,7	0,7	-	-
Maestra CD 60x27x0,6	m	2	2	-	-
Anclaje directo para CD 60x27	u	0,7	0,7	-	-
Tornillo LN 3.5x9 mm	u	1,4	1,4	-	-
Banda acústica (anclaje directo)	m	0,1	0,1	-	-
opc. Canal 48x30x0,55; (long. 4 m)	m	-	-	-	0,7
opc. Canal 70x30x0,55; (long. 4 m)		-	-	-	
opc. Canal 90x30x0,55; (long. 4 m)		-	-	0,7	
opc. Canal 100x30x0,55; (long. 4 m)		-	-	-	
opc. Montante 48x36x0,6	m	-	-	-	2
opc. Montante 70x40x0,6		-	-	-	
opc. Montante 90x40x0,6		-	-	2	
opc. Montante 100x40x0,6		-	-	-	
Trennwandkitt; (tubo 550 ml)	u	0,2	0,2	0,3	0,3
o Banda acústica; (rollo 30 m)	m	30/3,2 mm	0,75	0,75	-
opc. 50/3,2 mm		-	-	-	1,2
opc. 70/3,2 mm		-	-	-	
opc. 95/3,2 mm		-	-	1,2	
Fijaciones	u	1,6	1,6	1,6	1,6
Aislamiento espesor ...mm	m²	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.

Placas Knauf

Placa Knauf Standard (A); 12,5 mm	m²	-	-	-	-
opc. Placa Knauf Impregnada (Hi); 12,5 mm		-	-	-	-
opc. Placa Knauf Alta dureza (DI); 12,5 mm		-	2	-	2
opc. Placa Knauf Standard (A); 15 mm		1	-	1	-
opc. Placa Knauf Impregnada (Hi); 15 mm		-	-	-	-
opc. Placa Knauf Alta dureza (DI); 15 mm		-	-	-	-
Tornillos TN; (para fijar las placas)	u	1,6	6	14	6
TN 3,5 x 25 mm		-	14	-	14
TN 3,5 x 35 mm		-	-	-	-

Tratamiento de juntas

opc. Knauf Uniflott; (saco 5 kg/25 kg)	kg	0,25	0,4	0,25	0,4
opc. Knauf Uniflott Impregnado; (saco 5 kg)		-	-	-	-
o Knauf Jointfiller; (saco 20 kg)	kg	0,3	0,5	0,3	0,5
(para máquina Tapetech)		-	-	-	-
o Knauf Fugenfüller Leicht; (saco 5 kg/ 10 kg/ 25 kg)	m	0,25	0,4	0,25	0,4
Cinta de juntas; (rollo 23 m/75 m/150 m)		s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Banda de dilatación	m	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Guardavivos metálico 27/27; (long. 3 m)	m	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Guardavivos metálico 24/24; (long. 3 m)	m	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Cinta guardavivos, ancho 52 mm; (rollo 30 m)	m	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.

*) El trasdosado autoprotante Knauf W 625 puede ser utilizado con montante de 48 siempre que vaya arriostrado. Ver tabla de alturas de arriostramiento

Patinillo de instalaciones / Trasdosados Autoportantes W628, K251

Materiales necesarios por m² sin tener en cuenta pérdidas por corte ni perforaciones							
Las cantidades se han calculado para un área de: W628 tipo A: H=2,75 m; L=2 m; A=5,5 m². W628 tipo B/ W629 / K251: H=2,75 m; L=4 m; A=11 m²							
descripción	Unidad	cantidades como valor medio					
		K251	W628	W628	W628	W628	K251
		(Tipo A)	(Tipo B)	(Tipo B)	(Tipo B)	(Tipo B)	(Tipo B)
		EI 120	EI20	EI30	EI60	EI90	EI120
		2x 25 M0	15 DF	2x 12,5 A	2x 15 DF	3x 15 DF	2x 25 M0
material externo = en cursiva							
Estructura							
opc. Canal 48x30x0,55; (long. 4 m)	m	1	-	-	-	-	-
opc. Canal 70x30x0,55; (long. 4 m)		-	-	-	-	0,7	-
opc. Canal 90x30x0,55; (long. 4 m)		-	0,7	0,7	0,7	-	0,5
opc. Montante 48x36x0,6	m	-	-	-	-	-	-
opc. Montante 70x40x0,6		-	2	2	2	2	2
opc. Montante 90x40x0,6		-	-	-	-	-	-
o Trennwandkitt; (tubo 550 ml)	u	-	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Banda acústica; (rollo 30 m)	m	-	-	-	-	-	-
opc. 50/3,2 mm		-	-	-	-	-	-
opc. 70/3,2 mm		-	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
opc. 95/3,2 mm		-	-	-	-	-	-
Fijaciones (para fijar en superficies emplastecidas)	u	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Fijaciones metálicas	u	2,2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Aislamiento (ver protección al fuego pag. 5) espesor ...mm	m²	s/nec.	1	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Placas Knauf							
Placa Knauf Cortafuego (DF); 15 mm	m²	-	1	-	2	3	-
Lambeta de placa Knauf Cortafuego (DF); 15 mm		-	-	-	-	-	-
Placa Knauf Standard (A); 12,5 mm		-	-	2	-	-	-
Placa Knauf Cortafuego (DF); 25 mm		-	-	-	-	-	-
Placa Knauf Fireboard (M0); 25 mm		2	-	-	-	-	2
Tornillo TN; (para fijar las placas)	u	-	15	8	8	8	-
TN 3,5 x 25 mm		4	-	8	-	-	10
TN 3,5 x 35 mm		-	-	-	15	8	-
TN 3,5 x 45 mm		-	-	-	-	15	-
TN 3,5 x 55 mm		-	-	-	-	-	-
TN 3,5 x 70 mm		7	-	-	-	-	20
Tratamiento de juntas							
opc. Knauf Uniflott; (saco 5 kg/25 kg)	kg	-	0,2	0,4	0,4	0,5	-
o Knauf Uniflott impregnado; (saco 5 kg)		-	-	-	-	-	-
o Knauf Jointfiller; (saco 25 kg) (para máquina Tapetech)		-	0,3	0,5	0,5	0,6	-
opc. Knauf Fugenfüller Leicht; (saco 5 kg/10 kg/ 25 kg)	kg	-	0,3	0,4	0,4	0,5	-
Fireboard Spachtel; (saco 20 kg)		0,6	-	-	-	-	0,5
Cinta Fireboard; (rollo 25 m)		2	-	-	-	-	1,35
Cinta de juntas; (rollo 23 m/75 m/150 m)	m	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Banda de dilatación	m	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Guardavivos metálico 27/27; (long. 3 m)	m	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Guardavivos metálico 24/24; (long. 3 m)		s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.
Cinta guardavivos, ancho 52 mm; (rollo 30 m)		s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.	s/nec.

Constitución, montaje, tratamiento de juntas y acabados

Constitución

Los Trasdosados autoportantes Knauf sobre muro o como cierre de patinillos, están compuestos de una estructura metálica y placas de yeso laminado atornilladas en una cara. La estructura metálica va fijada en su perímetro a la construcción original y constituye un soporte para el montaje de las placas. Permiten llegar a alturas mayores que en el caso de los Trasdosados directos y se pueden crear cámaras de aire del espesor que sea necesario.

El sistema W 623, con perfiles 60/27 y U 30x30, arriostrado al tabique base permite alcanzar alturas de hasta 10 m.

Los sistemas W 625 y W 626 con canales y montantes no llevan arriostramiento y constituyen semitabiques. Una vez sobrepasada la altura máxima indicada en las tablas, se deberán arriostrar al muro base.

Los sistemas W 628 (tipo B) y K 251 (tipo A, B), están homologados para resistir al fuego entre 20 y 120 minutos.

Los sistemas de trasdosados con dos o más placas y modulación ≤ 600 mm., otorgan seguridad al impacto de balones en salas deportivas.

En el hueco entre las placas y el muro base, se puede colocar poliestireno, lana

de vidrio o lana de roca para lograr un mayor aislamiento térmico y acústico y para realizar protección al fuego.

Además, en el hueco existente se pueden realizar las instalaciones necesarias (eléctricas, sanitarias, etc.)

Se deberán respetar las alturas máximas homologadas para cada sistema.

Se recomienda realizar juntas de dilatación cada 12 metros, y una bajo cada junta de dilatación de la edificación original.

Montaje

Estructura:

Sistemas W 623/W 625 y W 626

- Replantear en el suelo y techo la línea donde irá situado el trasdosado.
- Situar la banda acústica en los perfiles perimetrales. Si se requiere un aislamiento acústico superior (discotecas, cines, etc.), se recomienda utilizar la silicona acústica Knauf, que confiere mejores resultados de aislamiento acústico al sistema.
- Canal de 48, 70 ó 90 mm. (W 625/W 626) o U 30x30 (W 623) sólidamente fijados al suelo y al techo.
- Situar los perfiles verticales cada 40 ó 60 cm. según altura. (Si van alicatados y tuvieran una sola placa, cada 40 cm.).
- Arriostrar la maestra 60/27 (W 623) cada 1,5 m. o la maestra 47/17 cada 1,2 m de altura al tabique original con un anclaje directo o doble angular, situando en la zona de contacto entre esta fijación y el muro, un trozo de banda acústica.
- Los sistemas W 625 y W 626 deben evitar en lo posible ir arriostrados al muro base, ya que pierden propiedades acústicas. En caso de sobrepasarse la altura dada en las tablas, se deberá arriostrar al muro base.
- Los perfiles de arranque deberán fijarse firmemente a la construcción original con una separación máxima de 0,60 m., y en no menos de tres puntos. Los perfiles intermedios deberán ir libres de fijación.
- Los anclajes de perfiles a zonas macizas se deberán hacer con tacos y tornillos o disparos y los anclajes en placa se deberán realizar con fijaciones especiales tipo paraguas.

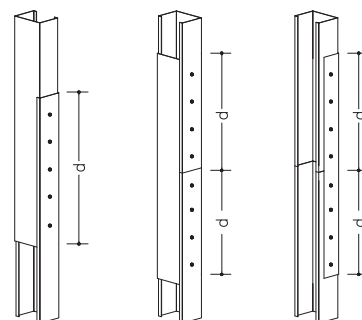
Sistemas W 628 (B)/K 251(A, B)

- Replantear en el suelo y techo la línea donde irá situado el trasdosado.
- Situar la banda acústica en los perfiles perimetrales.
- Canal de 48, 70 ó 90 mm. sólidamente fijados al suelo y al techo.
- Situar los perfiles verticales: montantes (K 251 Tipo A) hasta una separación máxima de 200 cm.; montantes simples (K 251 Tipo B) cada 40 ó 60 cm. según su altura. (Si van alicatados y tuvieran una sola placa, cada 40 cm.). Los montantes verticales deben evitarse en lo posible ser arriostrados al muro base, ya que pierden propiedades acústicas.
- Los perfiles de arranque deberán fijarse firmemente a la construcción original con una separación máxima de 0,60 m., y en no menos de tres puntos. Los perfiles intermedios deberán ir libres de fijación.
- Los anclajes de perfiles a zonas macizas se deberán hacer con tacos y tornillos o disparos y los anclajes en placa se deberán realizar con fijaciones especiales tipo paraguas. Se deberá tener especial cuidado de no utilizar tacos de plástico ni cajas de electricidad de este material en los sistemas de protección al fuego.

- b) Un trozo de montante en cajón que una a los dos que llegan
- c) Introducir un montante dentro de otro (en forma de cajón)

Longitudes mínimas de solape:

Perfil de 48 mm	d = 24 cm.
Perfil de 70 mm.	d = 35 cm.
Perfil de 90 mm.	d = 45 cm



Lana mineral:

Cuando se requiera resistencia al fuego, se deberá utilizar lana de roca con temperatura de fusión ≥ 1000 °C. Esta fibra deberá estar anclada de forma mecánica a la estructura, para evitar que descienda al suelo

En todos los casos

- Para solapar montantes en altura, se puede utilizar uno de los tres métodos siguientes:
 - a) Un trozo de canal que una a los montantes

Constitución, montaje, tratamiento de juntas y acabados

Montaje

Instalación de placas:

- En viviendas, el espesor mínimo total de placa del trasdosado recomendado es de 15 mm., pudiéndose utilizar unidades de menor espesor, en cantidad tal que el espesor total, sobrepase el mínimo indicado.
- Atornillar verticalmente placas en una cara de la estructura, manteniendo una elevación de 1,5 cm. sobre el suelo.
- En las zonas de puertas no realizar juntas coincidentes con las puntas del cerco. Las juntas deben ser en bandera.

- Separación de tornillos (mm) se da en la tabla siguiente:
- Cada placa lleva impresa una letra "K" cada 25 cm. para indicar el sitio de atornillado. En caso de utilizarse doble placa, la primera puede atornillarse a mayor distancia (ver tabla). si la segunda placa se coloca el mismo día que la primera, para evitar que haya deformaciones.
- Los cantos de testa de las placas deben ser biselados para emplastecer posteriormente con Uniflott.

- Realizar las instalaciones eléctricas y sanitarias. Opcionalmente se puede rellenar el trasdosado con fibra mineral.
- Atornillar la segunda cara del tabique. Las juntas de testa deben quedar siempre contrapeadas.

Obs.: Knauf desaconseja el montaje de Trasdosados Autoportantes con placas Woolplac (LR) o Polyplac (PS).

Estas placas, al estar atornilladas sobre una estructura metálica, crean un efecto muelle que tiende a desgarrarlas con el tiempo.

SEPARACIÓN MÁXIMA DE TORNILLOS

SEPARACIÓN MÁXIMA DE TORNILLOS															
Cantidad de placas	Sistemas														
	W 623 - W 625 - W 626			W 628/B EI 20	W 628/B EI 30		W 628/B EI 60		W 628/B EI 90			K 251/A EI 120		K 251/B EI 120	
	1ª capa	2ª capa	3ª capa	1ª capa	1ª capa	2ª capa	1ª capa	2ª capa	1ª capa	2ª capa	3ª capa	1ª capa	2ª capa	1ª capa	1ª capa
1 placa	250			250											
2 placas	700	250			500	250	500	250				500	250	500	250
3 placas	700	500	250						500	300	250				

Para alcanzar alturas mayores, una vez alcanzadas las alturas indicadas, se deberá interponer un elemento rígido fijado al soporte.

Tratamiento de juntas y acabados

Técnica

Cuando se requieran altas prestaciones (ej. luz rasante, etc.), hay que hacer un tratamiento de juntas sin cinta, realizando juntas de placa en cruz.

En caso contrario, las juntas se pueden tratar con pasta de juntas y cinta de papel.

Materiales

Para el tratamiento de juntas sin cinta se utiliza la pasta Knauf Uniflott. Para el tratamiento de juntas con cinta se utiliza la pasta Knauf Fugenfüller Leicht o Jointfiller. Finalmente lijar de forma suave la superficie.

Recomendación: Las juntas realizadas con papel tienen una mayor resistencia.

Condiciones de trabajo

El tratamiento de juntas debe comenzarse cuando no haya grandes cambios de humedad y temperatura. No se debe realizar el tratamiento de juntas en locales donde la temperatura sea inferior a 10°C.

Forma de trabajo

Para realizar juntas con cinta, dar una capa de Fugenfüller Leicht o Jointfiller, sin cargar mucho (1,0 mm.) y sentar la cinta sobre él.

Planchar la cinta sacando todo el material sobrante.

Esperar 8 horas. Dar a continuación la segunda mano de Fugenfüller Leicht o Jointfiller y esperar otras 8 horas.

En caso de necesidad, dar la tercera mano de Fugenfüller Leicht o Jointfiller o Finish Pastös y dejar secar.

Lijar la superficie y dar el acabado final (pintura, etc.).

No se debe utilizar cinta de malla con Fugenfüller Leicht.

Acabados

Antes de pintar o emplastecer la superficie, es imprescindible dar una imprimación con Knauf pintura o alicatado.

Las placas Knauf pueden recibir los siguientes acabados:

- Pinturas: Dispersiones plásticas lavables, dispersiones con base de cuarzo, pinturas de colores, pinturas al óleo, lacas opacas, pinturas con resinas, pinturas con base de álcalis, resinas de polímeros, lacas poliuretanas y lacas epóxicas.

- Enlucidos minerales: Cualquier tipo de emplastecido o enlucido mineral.

- Tapizados: Empapelados, empanelados moquetas textiles y plásticas. La cola debe ser de celulosa metilica. Después de su aplicación, se deberá airear el ambiente para permitir su correcto secado.

No se recomienda pintar con cal, silicato de potasa ni pinturas con silicatos.

Ciertas dispersiones con silicatos, se podrían utilizar con la recomendación expresa del fabricante. No utilizar pinturas con un pH mayor a 11,5.

Información general: Tel.: 902 440 460

Knauf en Internet: www.knauf.es - E-Mail: knauf@knauf.es

Oficina Central: Avda. Manoteras, 10 - Edificio C - Planta 3 - 28050 Madrid

KNAUF

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este folleto sin autorización de Knauf GmbH, España. Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos del catálogo, son resultado de nuestra experiencia, y la variación de las circunstancias bajo las cuales fueron ensayados, puede alterar su comportamiento.