

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени

W111.bg, W361.bg – Кнауф метална щендерна преградна стена – единична щендерна конструкция от метални профили, еднослойна облицовка

W112.bg, W312.bg, W322.bg, W362.bg – Кнауф метална щендерна преградна стена – единична щендерна конструкция от метални профили, двуслойна облицовка

W113.bg, W363.bg – Кнауф преградна стена – единична щендерна конструкция от метални профили, трислойна облицовка

W115.bg, W365.bg – Кнауф метална щендерна преградна стена – двойна щендерна конструкция от метални профили, двуслойна облицовка

W116.bg, W366.bg – Кнауф инсталационна стена – двойна щендерна конструкция от метални профили, еднослойна/двуслойна облицовка

W345.bg – Кнауф метална щендерна стена – двойна щендерна конструкция от MW профили, трислойна облицовка

	Страница
Общи положения	3
Носеща конструкция	4
Кнауф плоскости	5
Закрепване на облицовката – Схеми	6
Монтаж на Кнауф плоскости	7
Звукоизолация	8
Височини на стените, разстояния между крепежните елементи	13
Звукоизолация – надграждане на съществуващи стени	16
Звукоизолация при стеснявания на стени (примери)	17
Стеснявания на стени (примери)	18
Огнезащита – Връзки към таван	19
Вграждане на електрически кутии	20
Детайли	
W111.bg, W361.bg Единична щендерна конструкция – двустранна еднослойна облицовка	21
W112.bg, W312.bg, W322.bg, W362.bg Единична щендерна конструкция – двустранна двуслойна облицовка	22
W113.bg, W363.bg Единична щендерна конструкция – двустранна трислойна облицовка	23
W115.bg, W315.bg, W365.bg Двойна щендерна конструкция – двустранна двуслойна облицовка	24
W116.bg, W366.bg, W345.bg Двойна щендерна конструкция – двустранна еднослойна/ двуслойна/ трислойна облицовка	25
Връзка към масивна стена, стесняване на стена, свободностоящ край на стена, ъгли	26
Т - връзки	28
Дилатационни фуги	29
Връзки към под / таван	30
Връзки към тавани	31
Отвори за врати, отвори в стени	33
Стени с Кнауф Sinus	35
W111.bg/ W112.bg/ W361.bg/ W362.bg/ W312.bg/ W322.bg - Стени без връзка към тавана	36
Закрепване на конзолни товари	37
Разход на материали въз основа на избрани примери	39
Шпакловка, покрития и облицовки	40
Информация за устойчивост, екологичност, особени указания	41

Указания за документа

Техническите проспекти на Кнауф служат като основа за проектиране и изпълнение за проектантите и предприемачите, с цел приложение на системите Кнауф. Съдържащите се в тях информация и спецификации, конструктивни варианти, детайли за изпълнение, както и посочените продукти, се базират, освен ако не е посочено друго, на валидните към момента на изготвянето, технически документи и стандарти. Под внимание са взети освен това и строително-физичните (пожарозащита и звукоизолация), конструктивните и статическите изисквания. Конструктивните детайли за изпълнение посочват примери и могат да бъдат приложени аналогично за различни варианти за изграждане на облицовка за съответната система. При това, въз основа на изискванията за пожаро- и звукоизолация, се изисква спазването на необходимите допълнителни мерки и/или ограничения.

Всички детайли могат да се прилагат за всички видове плоскости за съответната дебелина.

Изолационен слой

Изисквания към изолационния слой:

Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162

(изолационни материали, напр. на Кнауф Insulation)

- Пожарозащита: да се съблюдават системните характеристики и ограниченията на становищата за допустимост
- Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053 ($r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$)

Изчисленията за максимално допустими височини на стените са изготвени за областите на приложение съгласно DIN 4103-1

■ Област на приложение 1

Стени в помещения с минимално човешко присъствие, напр. жилища, хотели, административни сгради и болници, включително коридорите или подобни.

■ Област на приложение 2

Стени в помещения със засилено човешко присъствие, напр. заседателни и учебни зали, слушателски зали, изложбени и търговски помещения, както и помещения с разлика в нивото на пода $\geq 1 \text{ m}$ (защита от падане).

- В случай, че не е посочено друго, таблицата за максимално допустими височини на стените важи за област на приложение 2.
- Височината на стените трябва да се съобрази с конкретните сеизмични условия.

Дилатационни фуги

Дилатационните фуги на конструкцията се пренасят и в конструкцията на преградните стени. При непрекъснати стени се изисква спазването на разстояния между дилатационните фуги от около 15 m.

Звукоизолация

- R_w = Оценен, претеглен индекс на звукоизолация без страничен пренос (лабораторно изследване).
 - Звукоизолационните стойности се прилагат само при употреба на Кнауф профили.
- При плъзгащи връзки е възможна необходимостта от уплътнение от дълготраен еластичен материал

Пожарозащита

- За актуалните решения за огнеустойчивост и максимални допустими височини на стените при пожарно натоварване, моля вижте информационния лист "Актуални становища за огнезащита" на www.knauf.bg

Щендерна конструкция – метална носеща конструкция

схеми размери в mm



Удължаване на профили	
Кнауф профили	припокриване - a
CW / UA 50	≥ 500 mm
CW / UA 75	≥ 750 mm
CW / UA 100	≥ 1000 mm
CW / UA 125	≥ 1250 mm
CW / UA 150	≥ 1500 mm

Разместване на снаждането на профилите по височина (редуващо се в горната и долната половина на стената)

Варианти 1 до 3:

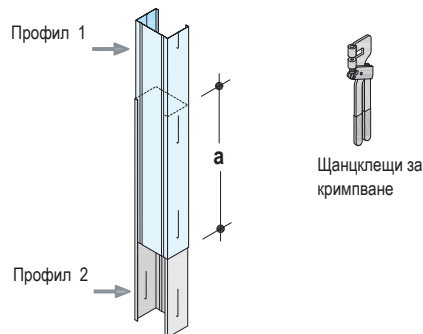
В областта на припокриването профилите да се закрепват с нитове, чрез щанцоване или с винтове.

Вариант 4:

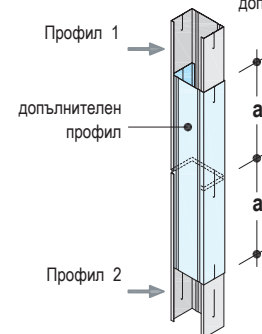
Снаждане на 2 x UA- профила чрез винтове M8 или самопробивни винтове Ø 4,5 mm

Препоръка на Кнауф: Използване на UA-профили с размер равен на височината на помещението

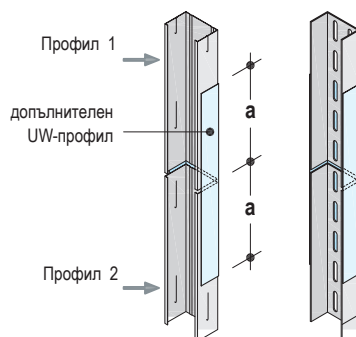
Вариант 1 2 CW - профила образуващи кутия



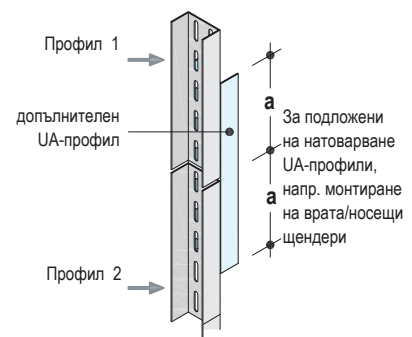
Вариант 2 2 челно допреди CW - профила, закрепени с допълнителен CW-профил



Вариант 3 2 челно допреди CW / UA профила, закрепени с допълнителен UW-профил

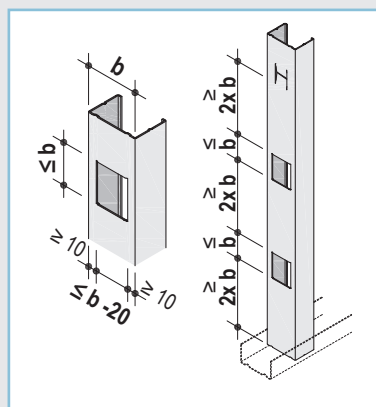


Вариант 4 2 челно допреди UA - профила, закрепени вертикално с допълнителен UA - профил



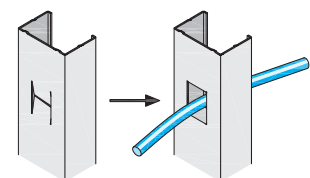
Прорези в профилите – съобразно строителната част

- Прорези в профилите
- Прорези в профилите: макс. 2 бр. на метален щендер
- Съблюдаване на размерите съобразно чертежа
- Кнауф профили: CW 75 / CW 100 / CW 125 / CW 150
- Дебелина на облицовката от всяка страна на стената: ≥ 12,5 mm
- По-малки отвори в по-голям брой - по запитване
- Отвори може да има допълнително основен фабричните Н-щанцовки
- Прорези в UA-профилите - по запитване



Н-щанцования – фабрично изпълнение

За кабелно преминаване в Кнауф CW-профили



Извадка от номенклатурата на Кнауф

Вид плоскост	Размери в mm		Кратко обозначение		Кант на плоскостта	Надлъжен кант
	дебелина	ширина	DIN	EN		
Означение на гипсовите плоскости съгласно стандартите DIN 18180 и БДС EN 520					Клас по реакция на огън A2-s1,d0 (B)	
Кнауф строителна плоскост	12,5	1200/1250	GKB	A	HRAK	
	12,5	1200/1250	GKBI	H2		
Огнезащитна плоскост Кнауф Piano	12,5	1250	GKF	DF	HRAK	
	12,5	1250	GKFI	DFH2		
Кнауф огнезащитна плоскост DF / GKF	15	1200/1250	GKF	DF	HRAK	
	18	1200/1250	GKFI	DFH2		
	15	1200/1250	GKFI	DFH2		
Масивни гипсови строителни плоскости	25	625	GKF	DF	HRAK	
	25	625	GKFI	DFH2		
Diamant	12,5	1250	GKFI	DFH2IR	HRAK	
	15	1200/1250				
Diamant	18	625	GKFI	DFH2IR	HRAK	
Silentboard	12,5	625	GKF	DF	HRAK	
Гипсови плоскости съгласно стандартите DIN 18180 и БДС EN 520					Клас по реакция на огън D-s1,d0	
Comfortboard 23	12,5	1250	GKB	D	HRAK	
Допълнително обработени гипсови плоскости съгласно стандартите DIN 18180 или БДС EN 14190					Клас по реакция на огън A2-s1,d0 (C.2)	
Horizonboard	12,5	1250	GKF	Метод a/b	AK	
Гипсови плоскости съгласно стандарта БДС EN 15283-12					Клас по реакция на огън A1	
Fireboard	15	1250	-	GM-F	SK	
	20	1250				
	25	1250				
	30	1250				
Гипсови плоскости съгласно стандарта БДС EN 15283-1					Клас на реакция на огън A2-s1,d0 (B)	
Drystar Board	12,5	1250	-	GM-FH1R	AK	
Гипсови плоскости съгласно стандарта БДС EN 15283-2					Клас на реакция на огън A2-s1,d0 /A1	
Vidiwall	10 / 12,5 / 15 / 18	1200, 1245 1250	-	GF-C1- I-W2	SK	
Vidiphonic	12,5 / 15	1200, 1245 1250	-	GF-C1- I-W2	SK	

- GKBI/GKFI: Специално импрегнирана гипсова сърцевина срещу проникване на влага, плоскости подходящи за влажни помещения.
- Плоскостта Drystar е подходяща за използване във влажни и мокри помещения

Закрепване на облицовката към носещата конструкция с Кнауф винтове

Размери в mm

Облицовка	Метална носеща конструкция				Vidi wall
	Дебелина на ламарината $s \leq 0,7 \text{ mm}$		Дебелина на ламарина $0,7 \text{ mm} < s \leq 2,25 \text{ mm}$		
	Рapidни винтове	Diamant винтове	самонарезни винтове	Diamant винтове	
Дебелина в mm	TN	XTN	TB	XTB	UMN ²⁾
12,5, 10	TN 3,5x25	XTN 3,9x23	TB 3,5x25	XTB 3,9x35	3,9x30 ²⁾
15	–	XTN 3,9x33	–	XTB 3,9x35	
18	–	XTN 3,9x33	–	XTB 3,9x35	
2x10 ²⁾ , 2x12,5 12,5+15, 2x15	TN 3,5x25 + 3,5x35	XTN 3,9x23 + 3,9x38	TB 3,5x25 + 3,5x45	XTB 3,9x35 + 3,9x55	3,9x45 ²⁾
	TN 3,5x25 + XTN 3,9x38 ¹⁾		TB 3,5x25 + XTB 3,9x55 ¹⁾		
25 + 12,5	TN 3,5x35 + 3,5x55	–	TB 3,5x45 + 3,5x55	–	–
	TN 3,5x35 + XTN 3,9x55 ¹⁾		TB 3,5x45 + XTB 3,9x55 ¹⁾		
3x 12,5	TN 3,5x25 + 3,5x35 + 3,5x55	XTN 3,9x23 + 3,9x38 + 3,9x55	TB 3,5x25 + 3,5x45 + 3,5x55	XTB 3,9x35 + 3,9x55 + 3,9x55	3,9x45 ²⁾
	TN 3,5x25 + 3,5x35 + XTN 3,9x55 ¹⁾		TB 3,5x25 + 3,5x45 + XTB 3,9x55 ¹⁾		

1) Облицовка от смесени плоскости (Кнауф плоскости + Diamant)

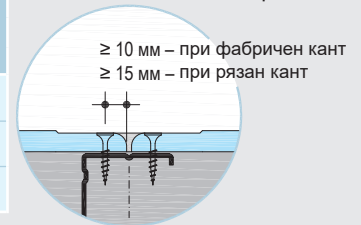
2) Важи само за гипсофазерни плоскости

■ При облицовка с плоскости Diamant, Silentboard или Comfortboard 23 да се използват винаги винтове Diamant.

Максимално допустими разстояния между закрепващите елементи – закрепване на всички слоеве плоскости към носещата конструкция чрез винтове

Облицовка	1. слой			2. слой			3. слой				
	Слой →	вертикален	хоризонтален	вертикален	хоризонтален		вертикален	хоризонтален			
		Слой →	1250		1250 ³⁾	625		1250	1250 ³⁾	625	1250
1 - слойна	250	–	200	–	–	–	–	–	–	–	–
2 - слойна	750	610	600	250	250	200	–	–	–	–	–
3 - слойна	750	–	600	500	–	300	250	–	–	200 ⁴⁾	–

Размери в mm



3) Система W116.bg 4) Надграждане с Silentboard

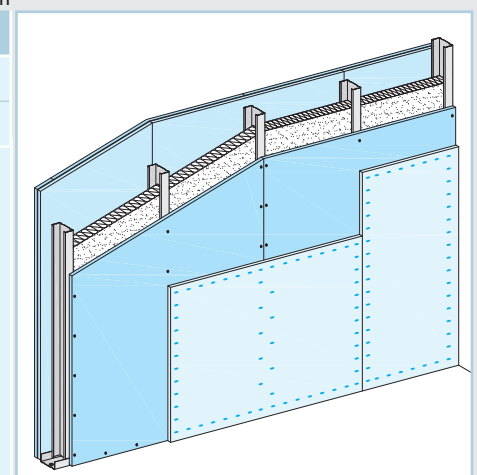
■ За постигане на оптимална звукоизолация, винтовете се закрепват на минимално разстояние от ръба на плоскостта (10 mm при облицован с картон кант, 15 mm при изрязан кант).

■ Разполагане на фугите между плоскостите централно върху профила.

Максимално допустими разстояния между закрепващите елементи – закрепване на най-горния слой плоскости чрез кламери към разположения под него слой

Облицовка	1. слой	2. слой	3. слой
2 - слойна	250 (закрепен с винт)	80 (закрепен с кламери)	–
3 - слойна	750 (закрепен с винт)	250 (закрепен с винт)	80 (закрепен с кламери)

- По-добра звукоизолация чрез закрепен с кламери горен слой
- Закрепването с кламери е възможно само в плоскости Diamant/Vidiwall/Vidiphonic като основа
- При вертикален слой плоскости; ширина на плоскостите 1200/1250 mm
- Долният слой на плоскостта е закрепен с винтове (съблюдаване на намаленото разстояние между винтовете виж страница 15)
- Съблюдаване на височините на стените при огнево натоварване.
- Съблюдаване на намаленото натоварване на крепежните елементи/конзолните товари
- Профилите не се свързват чрез кламери. Кламерите не бива да стигат до профилите
- Огънати Кнауф плоскости не трябва да бъдат свързани с кламери.
- Стоманени кламери съгласно стандарта DIN 18182-2: напр. разтварящи се кламери на фирми Haubold или Poppers-Senco. Дължина на кламерите = 2 слоя плоскости минус 2 mm

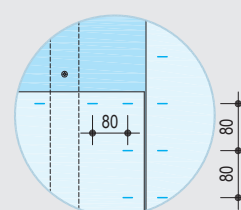
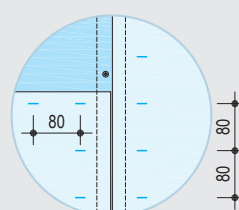
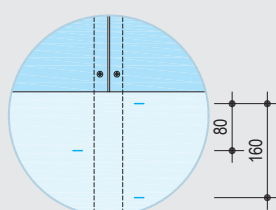
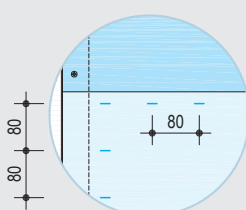


Краен профил

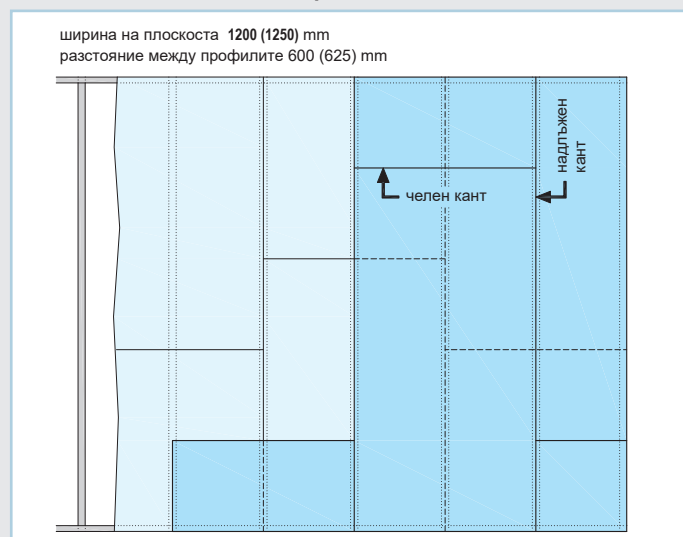
Междинен профил

Фуга между плоскостите

Фуга между плоскостите - "свободна фуга"

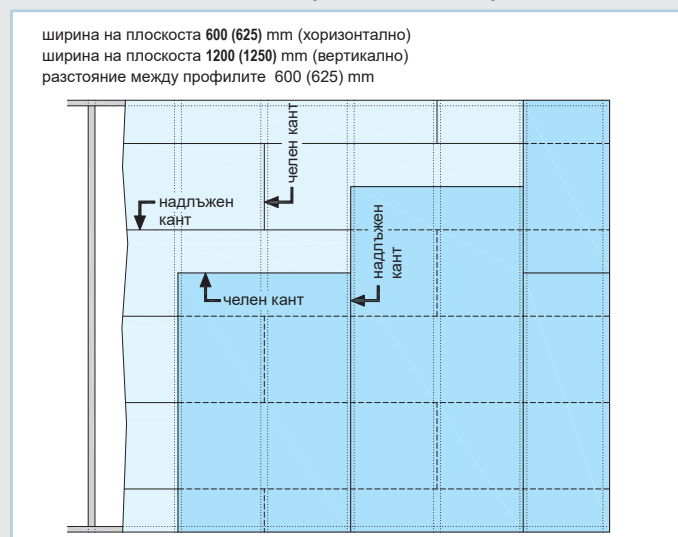


Монтаж на плоскостите - вертикално



- Фугите между надлъжните кантове се разместват с 600 (625) mm (междусовото разстояние на щендерите)
- При използване на плоскости, неотговарящи на височината на помещението, фугите между напречните кантове се разместват в облицовъчния слой.
 - Без огнезащита: ≥ 400 mm
 - С еднослойна огнезащита: ≥ 1000 mm;
 - С многослойна огнезащита: ≥ 500 mm
- При многослойна облицовка фугите между челните кантове се разместват също и между слоевете плоскости.
- Фугите на плоскостите на противоположните облицовки се разместват също така една спрямо друга.

Монтаж на плоскостите - хоризонтално + вертикално



Долен слой:

- Фугите между челните кантове се разместват с мин. едно осово разстояние между щендерите.
- Препоръка: Дължина на плоскостта 2500 mm

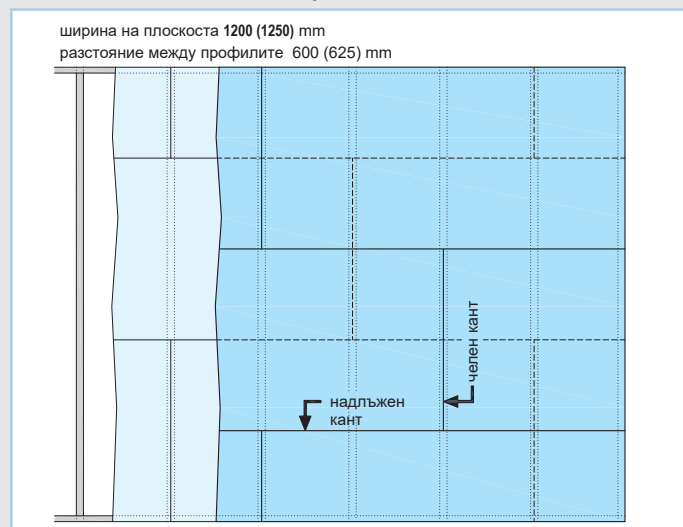
Горен слой:

- При използване на плоскости, неотговарящи на височината на помещението, фугите между челните кантове се разместват.
 - Без огнезащита: ≥ 400 mm
 - С огнезащита: ≥ 500 mm

Разместване между долния и горния слой:

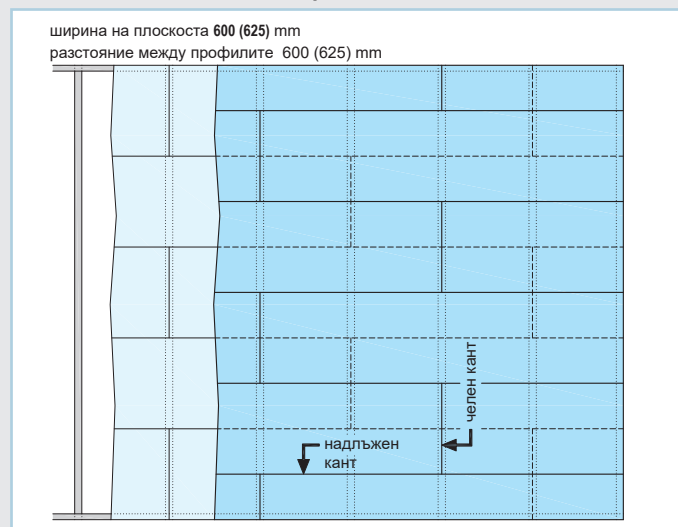
- Фугите между плоскостите на горния слой се разместват с около 300 (312,5) mm спрямо фугите между плоскостите на долния слой.
- Фугите на плоскостите на противоположните облицовки се разместват също така една спрямо друга.

Монтаж на плоскостите - хоризонтално



- Препоръка: Дължина на плоскостта: 2500 mm
- Фугите на челните кантове се разместват с мин. едно осово разстояние между щендерите.
- Фугите на надлъжните кантове между слоевете плоскости се разместват с половин ширина на плоскостта.
- Фугите на плоскостите на противоположните облицовки се разместват също така една спрямо друга.

Монтаж на плоскостите - хоризонтално



- Препоръка: Дължина на плоскостта: 2500 mm
- Фугите на челните кантове се разместват с мин. едно осово разстояние между щендрите.
- Фугите на надлъжните кантове между слоевете плоскости се разместват с половин ширина на плоскостта.
- Фугите на плоскостите на противоположните облицовки се разместват също така една спрямо друга.

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени

Звукоизолация



Технически и строително-физически данни.

Кнауф система	Облицовка за страна на стената						Тегло	Дебелина на стената	Профил	Звукоизолация					
	Кнауф строителна плоскост A / GKB	Огнезащитна плоскост DF / GKF	Кнауф Piano	Diamant	Silentboard	Vridiwall				Vridiphonic	мин. дебелина d mm	без изолационен слой	около kg/m ²	D mm	h mm
Схеми 	W111.bg Кнауф метална щендерна стена. Единична щендерна конструкция – еднослойна облицовка														
	■						12,5	22							44
					■			12,5	39			75			56
		■						12,5	24			50	40		45
			■					12,5	30			80			48
				■				15	35						50
	■							12,5	22						47
					■			12,5	39			100			59
		■						12,5	24			75	60		48
			■					12,5	30						51
				■				15	35			105			53
	■							12,5	22						50
					■			12,5	39						60
		■						12,5	24			125			51
			■					12,5	30						53
				■				15	25			130			54
W361.bg Кнауф метална щендерна стена. Единична щендерна конструкция – еднослойна облицовка.															
				■			12,5	30			75	50	50	49	
				■			12,5	30			100	75	75	52	
				■			12,5	30			125	100	100	53	
W361.bg Кнауф метална щендерна стена. Единична щендерна конструкция – еднослойна облицовка.															
				■			12,5	40			100	75	60	55	

■ При пожарозащита: припокриване на челните фуги с профили, при условие че не вграден изолационен материал

■ При керамични облицовкипокртия:

Мин. облицовка	Осово разстояние между щендерите
12,5 mm Кнауф плоскости	≤ 400 (417) mm
15 mm Diamant	≤ 600 (625) mm
18 mm Кнауф плоскости	≤ 600 (625) mm

Изисквания към изолационния слой: (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)

■ необходим съобразно правилата за звукоизолация: изолационен слой от минерална вата съгласно стандарта БДС EN 13162 с акустично съпротивление на въздухопреминаване съгласно EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

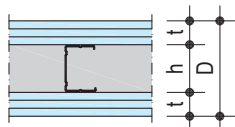
Технически и строително-физически данни

Кнауф система								Тегло	Дебелина на стената	Профил	Звукоизолация	
	Кнауф строителна плоскост А/ГКВ	Огнезащитна плоскост DF / GK F Кнауф Piano	Масивна строителна плоскост	Diamant	Silentboard	Vidiwall	Vidiaphonic	без изолационен слой	D mm	Knauf CW	изолационен слой	Индекс на звукоизолация R_w
							мин. дебелина t mm	около. kg/m ²		Кухо пространство	мин. дебелина mm	dB
W112.bg Кнауф метална щендерна стена. Единична щендерна конструкция-двуслойна облицовка												
<p>осово разстояние между профилите</p> <p>a</p>	■						2x 12,5	40	100	50	40	54
		■					2x 12,5	45				56
			■				12,5 + 12,5	50				58
				■			2x 12,5	55				59 / 60 ¹⁾
				■	■		25 + 12,5	71	125	100	60	64
				■	■		12,5 + 12,5	65	65			
					■		2x 12,5	75	67			
		■					2x 12,5	40	125	75	60	55
			■				2x 12,5	45				57
				■			12,5 + 12,5	50				59
				■			2x 12,5	55				61 / 63 ¹⁾
				■	■		25 + 12,5	71	150	125	80	66
				■	■		12,5 + 12,5	65	66			
					■		2x 12,5	75	68			
		■					2x 12,5	40	150	100	80	58
			■				2x 12,5	45				59
			■			12,5 + 12,5	50	62				
			■			2x 12,5	55	63 / 64 ¹⁾				
			■	■		25 + 12,5	71	175	150	80	68	
			■	■		12,5 + 12,5	65	67				
				■		2x 12,5	75	69				
W312(W322).bg Кнауф метална щендерна стена. Единична щендерна конструкция-двуслойна облицовка												
		■				■	12,5+12,5	58	125	75	60	63 ¹⁾
	■					■	2x 12,5	55	100	50	50	58
	■					■	2x 12,5	55	125	75	50	58
	■					■	2x 12,5	55	150	100	50	59
W362.bg Кнауф метална щендерна стена. Единична щендерна конструкция-двуслойна облицовка												
						■	2x12.5	73	125	75	60	63
						■	2x12.5	62	100	50	40	61
						■	2x12.5	62	125	75	60	61
						■	2x12.5	62	150	100	80	62

¹⁾ При повече от една плоскост, горният слой плоскости е закрепен с кламери

Технически и строително-физически данни

Кнауф система	Облицовка за страна на стената							Тегло без изолационен слой около. kg/m ²	Дебелина на стената D mm	Профил Knauf CW Кухо простран- ство h mm	Звукоизолация	
	Кнауф строителна плоскост A / GKB	Огнезащитна плоскост DF / GKF Кнауф Piano	Масивна строителна плоскост	Diamant	Silentboard	Vidiwall	Vidiphonic				мин. дебелина t mm	изола- ционен слой



W113.bg Кнауф метална щендерна преградна стена. Единична щендерна конструкция-трислойна облицовка

Кнауф система	Облицовка за страна на стената							Тегло без изолационен слой около. kg/m ²	Дебелина на стената D mm	Профил Knauf CW Кухо простран- ство h mm	Звукоизолация	
	Кнауф строителна плоскост A / GKB	Огнезащитна плоскост DF / GKF Кнауф Piano	Масивна строителна плоскост	Diamant	Silentboard	Vidiwall	Vidiphonic				мин. дебелина t mm	изола- ционен слой
<p>осово разстояние между профилите a</p>	■						3x 12,5	65	125	50	40	61
				■			3x 12,5	81				64 / 66 ¹⁾
					■		2x 12,5 + 12,5	101		71		
	■						3x 12,5	65	150	75	60	61
				■			3x 12,5	81				66 / 67 ¹⁾
						■	2x 12,5 + 12,5	101		71		
	■						3x 12,5	65	175	100	80	64
				■			3x 12,5	81				67 / 68 ¹⁾
						■	2x 12,5 + 12,5	101		71		

W363.bg Кнауф метална щендерна преградна стена. Единична щендерна конструкция-трислойна облицовка

Кнауф система	Облицовка за страна на стената							Тегло без изолационен слой около. kg/m ²	Дебелина на стената D mm	Профил Knauf CW Кухо простран- ство h mm	Звукоизолация		
	Кнауф строителна плоскост A / GKB	Огнезащитна плоскост DF / GKF Кнауф Piano	Масивна строителна плоскост	Diamant	Silentboard	Vidiwall	Vidiphonic	мин. дебелина t mm	изола- ционен слой	Индекс на звуко- изолация R _w			
■							■	2x12,5 DF 12,5 Vph.	80	150	75	60	67
							■	3x12,5	111	150	75	60	69

¹⁾ Най-горният слой плоскости е закрепен чрез кламери

■ При смесени облицовки да се използва винаги DF или Diamant като горен пласт

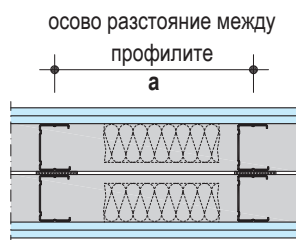
Изисквания към изолационния слой: (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)

■ Изолационен слой от минерална вата съгласно стандарта БДС EN 13162; акустично съпротивление на въздухопреминаване съгласно EN 29053:
r ≥ 5 kPa · s/m²

Технически и строително-физически данни

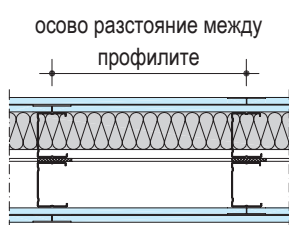
Кнауф система	Облицовка за страна на стената							Тегло без изола- ционен слой около. kg/m ²	Дебелина на стената D mm	Профил Кнауф CW Кухо пространство h mm	Звукоизолация	
	Кнауф строителна плоскост A/GKB	Огнезащитна плоскост DF/ GKF Кнауф Plano	Масивна строителна плоскост	Diamant	Silentboard	Vidiwall	Vidiphonic				мин. дебелина t mm	изола- ционен слой мин. дебелина mm

W115.bg Кнауф метална щендерна стена.



■						2x12,5	47					66
■						12,5 + 12,5	52	155	2x 50 105	2x 40		67
			■			2x12,5	58					68
				■		12,5 + 12,5	67					73
■						2x12,5	47					69
■						12,5 + 12,5	52	205	2x 75 155	2x 60		70
			■			2x12,5	58					71
■						2x12,5	47					71
■						12,5 + 12,5	52	255	2x 100 205	2x 80		72
			■			2x12,5	58					73

W365.bg Кнауф метална щендерна стена. Двойна щендерна конструкция-двуслойна облицовка.



							64	155	2x50+5	50		67
					■	2x12,5	64	205	2x75+5	50		68
							64	255	2x100+5	50		69
■					■	2x12,5	54	203	2x75+3	2x60		68
			■			2x12,5	58	203	2x75+3	2x60		71
					■	2x12,5	72	203	2x75+3	2x60		71

W315.bg Кнауф метална щендерна стена. Двойна щендерна конструкция-двуслойна облицовка.

						12,5 + 12,5	54	155	2x50+5	2x50		62
--	--	--	--	--	--	-------------------	----	-----	--------	------	--	----

■ При смесени облицовки да се използва винаги DF или Diamant като горен пласт.

Звукоизолация изискване:

■ Изолационен слой от минерална вата съгласно стандарта БДС EN 13162; акустично съпротивление на въздухопреминаване съгласно EN 29053:
 $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

Технически и строително-физически данни

Кнауф система	Облицовка за страна на стената						Тегло без изола- ционен слой	Дебелина на стената	Профил	Звукоизолация					
	Кнауф строителна плоскост A/GKB	Огнезащитна плоскост DF / GKF	Кнауф Pläno	Масивна строителна плоскост	Diamant	Silentboard				Vidiwall	Vidiphonic	мин. дебелина t mm	около. kg/m ²	D mm	h mm
	W116.bg Кнауф метална щендерна преградна стена. Двойна щендерна конструкция-двуслойна облицовка.														
				■				18	45	≥ 141				40	52
				■				18	45					2x 40	56
								2x12,5	43	≥ 155	2x50 ≥ 105			40	54
				■				2x12,5	48					40	54
				■			2x12,5	59					40	62	
				■			2x12,5	59					2x 40	63	
W366.bg Кнауф метална щендерна преградна стена. Двойна щендерна конструкция с двуслойна облицовка.															
								64	≥ 220	≥ 2x50			40	ок.56	
					■		2x12,5	64	≥ 270	≥ 2x75			40	ок.56	
								64	≥ 320	≥ 2x100			40	ок.56	
W345.bg Кнауф метална щендерна преградна стена. Двойна щендерна конструкция с MW профили - трислойна облицовка.															
							3x12,5	91	≥ 275	≥ 2x75			75+50+75	≥ 77	
			■				1x12,5 DF + 2x12,5 Vph.	93	≥ 275	≥ 2x75			75+50+75	≥ 77	

■ В умерено влажни помещения използвайте импрегнирани плоскости (Препоръка съгласно DIN 18181).

Изисквания към изолационния слой: (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)

■ Изолационен слой от минерална вата съгласно стандарта DIN EN 13162; акустично съпротивление на въздухопрминаване съгласно EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

■ При смесени облицовки плоскостите DF и Diamant винаги са горен пласт.

Максимални височини (m) на преградни стени от гипсови плоскости тип А, DF, H2, DFH2 с дебелина 12,5 и 15 mm и профили CW от системи W111, W112, W113, W312, W322								
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	Дебелина на облицовката (mm)						
		1x12,5		2x12,5		3x12,5		1x15
		A, DF, H2, DFH2	Diamant DFH2IR	A, DF, H2, DFH2	Diamant DFH2IR	A, DF, H2, DFH2	Diamant DFH2IR	A, DF, H2, DFH2
CW 50	600 (625)	3,20 ¹⁾	4,00	4,00	4,75	5,20	7,65	3,35 ¹⁾
	400 (417)	3,85	4,00	4,00	5,40	6,05	8,15	4,00
	300 (312,5)	4,00	4,00	4,35	5,80	6,50	8,45	4,00
CW 75	600 (625)	4,00	4,75	5,05	7,20	7,65	9,85	4,00
	400 (417)	4,35	5,40	5,95	7,85	8,35	10,20	4,55
	300 (312,5)	4,85	5,80	6,50	8,20	8,75	10,40	5,10
CW 100	600 (625)	5,10	6,55	7,15	9,30	9,60	11,50	5,30
	400 (417)	5,95	7,20	8,05	9,75	10,05	11,85	6,25
	300 (312,5)	6,60	7,70	8,55	10,00	10,40	12,00	6,90
CW 125	600 (625)	6,65	8,30	9,05	10,80	11,00	12,00	7,00
	400 (417)	7,60	8,95	9,65	11,20	11,50	12,00	8,00
	300 (312,5)	8,30	9,35	10,10	11,55	11,85	12,00	8,65
CW 150	600 (625)	8,20	9,65	10,35	12,00	12,00	12,00	8,60
	400 (417)	9,15	10,20	10,95	12,00	12,00	12,00	9,45
	300 (312,5)	9,70	10,65	11,40	12,00	12,00	12,00	10,00

1) Височината важи за област на приложение 1

Максимални височини (m) на преградни стени от масивни гипсови плоскости с дебелина 25 mm и профили CW		
Кнауф профил	Осново разстояние между щендерите	Дебелина на облицовката (mm)
		1x25 A, DF, H2, DFH2
CW 50	1000	2,80 ¹⁾
	600 (625)	3,85
	500	4,00
CW 75	1000	4,00
	600 (625)	4,10
	500	4,70
CW 100	1000	4,30
	600 (625)	6,05
	500	6,80
CW 125	1000	6,05
	600 (625)	8,20
	500	8,85
CW 150	1000	8,10
	600 (625)	9,75
	500	10,25

1) Височината важи за област на приложение 1

Максимални височини (m) на преградни стени от гипсови плоскости тип Vidiwall с дебелина 12,5 mm и профили CW от системи W361 и W362			
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	Дебелина на облицовката (mm)	
		1x12,5	2x12,5
		Vidiwall	Vidiwall
CW 50	600 (625)	4,00	4,00
	400 (417)	4,00	4,15
	300 (312,5)	4,00	4,85
CW 75	600 (625)	4,10	5,40
	400 (417)	4,90	6,75
	300 (312,5)	5,50	7,50
CW 100	600 (625)	5,85	8,05
	400 (417)	6,85	9,20
	300 (312,5)	7,50	9,70
CW 125	600 (625)	7,70	9,95
	400 (417)	8,70	10,80
	300 (312,5)	9,30	11,30
CW 150	600 (625)	9,35	11,45
	400 (417)	10,10	12,00
	300 (312,5)	10,65	12,00

Области на приложение съгласно DIN 4103-1

■ Област на приложение 1

Стени в помещения с минимално човешко присъствие, напр. жилища, хотели, административни сгради и болници, включително коридорите или други подобни.

■ Област на приложение 2

Стени в помещения със засилено човешко присъствие, напр. заседателни и учебни зали, концертни зали, изложбени и търговски помещения, както и помещения с разлика в нивото на пода ≥ 1 m (защита от падане).

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



Височини на стените, разстояния между крепежните елементи.

Максимални височни (m) на преградни стени от гипсови плоскости тип A, DF, H2, DFH2 с дебелина 12,5 и 15 mm и профили UA от системи W111, W112, W113, W312, W322					
Дебелина на облицовката (mm)					
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	1x12,5	2x12,5	3x12,5	1x15
		A, DF, H2, DFH2	A, DF, H2, DFH2	A, DF, H2, DFH2	A, DF, H2, DFH2
UA 50	600 (625)	4,00	4,00	5,55	4,00
	400 (417)	4,00	4,70	6,45	4,05
	300 (312,5)	4,35	5,25	6,95	4,50
UA 75	600 (625)	5,00	6,15	8,15	5,20
	400 (417)	5,85	7,15	9,00	6,10
	300 (312,5)	6,50	7,80	9,40	6,75
UA 100	600 (625)	6,90	8,45	10,05	7,15
	400 (417)	7,95	9,35	10,75	8,20
	300 (312,5)	8,75	9,90	11,20	9,00
UA 125	600 (625)	8,70	10,10	11,65	9,05
	400 (417)	9,70	10,95	12,00	9,95
	300 (312,5)	10,45	11,60	12,00	10,65
UA 150	600 (625)	10,15	11,55	12,00	10,40
	400 (417)	11,15	12,00	12,00	11,45
	300 (312,5)	12,00	12,00	12,00	12,00

Максимални височни (m) на преградни стени от масивни гипсови плоскости с дебелина 25 mm и профили CW		
Дебелина на облицовката (mm)		
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	1x25
		A, DF, H2, DFH2
UA 50	1000	3,60 ¹⁾ / 3,15
	600 (625)	4,00
	500	4,05
UA 75	1000	4,00
	600 (625)	5,70
	500	6,35
UA 100	1000	5,85
	600 (625)	8,00
	500	8,70

Максимални височни (m) на преградни стени от масивни гипсови плоскости с дебелина 25 mm и профили CW		
Дебелина на облицовката (mm)		
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	1x25
		A, DF, H2, DFH2
UA 125	1000	7,90
	600 (625)	9,85
	500	10,35
UA 150	1000	9,65
	600 (625)	11,30
	500	11,90

¹⁾ Височината важи за област на приложение 1

Максимални височни (m) на преградни стени от гипсови плоскости и тип Vidiwall с дебелина 12,5 mm и профили CW от системи W115, W315 и W365			
Дебелина на облицовката (mm)			
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	2x12,5	
		обл, на приложение 1	обл, на приложение 2
CW 50	600 (625)	3,30 (3,60)	2,80 (3,30)
CW 75	600 (625)	4,50 (5,00)	4,00 (4,50)
CW 100	600 (625)	5,50 (6,00)	5,00 (5,50)

Стойностите в скоби () важат за плоскости Diamant

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



Височини на стените, разстояния между крепежните елементи.

Максимални височни (m) на преградни стени от гипсови плоскости и тип Vidiwall с дебелина 12,5 mm и профили CW от системи W116 и W366			
Дебелина на облицовката (mm)			
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	2x12,5	
		обл, на приложение 1	обл, на приложение 2
CW 50	600 (625)	4,50	4,00
CW 75	600 (625)	6,00	5,50
CW 100	600 (625)	6,50	6,00

Максимални височни (m) на преградни стени от гипсови плоскости тип Vidiwall+DF с дебелина 12,5 mm и профили CW от системи W312 и W322			
Дебелина на облицовката (mm)			
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	1x12,5+1x12,5	
		Vidiwall+DF	Vidiphonic
CW 50	600 (625)	4,00	4,00
CW 75	600 (625)	5,05	5,05
CW 100	600 (625)	7,15	7,15

Максимални височни (m) на преградни стени от гипсови плоскости тип Vidiwall и Vidiphonic с дебелина 12,5 mm и профили MW от система W345			
Дебелина на облицовката (mm)			
Кнауф профил	Осово разстояние между щендерите	3x12,5	
		Vidiwall	Vidiphonic
CW 75	600 (625)	5,50	5,50

Максимално допустими разстояния между крепежните елементи за всички системи

Носещо закрепване на краен профил (UW) към груб под или таван, както и окачен таван

Височина на стената	Кнауф пирони за таван (при стоманобетон)	Кнауф дюбел с въртящ се щифт	Кнауф универсален винт FN (при дървени основи - дълбочина на завинтване > 24 mm, окачени тавани)	
m	1x mm	1x mm	2x mm	1x mm

Без огнезащита

≤ 3,00	1000	1000	1000	500
> 3,00 to ≤ 6,50	1000	500	500	250
> 6,50 to ≤ 12,00	500	–	Проверка на товарносимостта на основата за закрепване – избор на подходящ крепежен елемент (за 2 кN/m)	

С огнезащита

Да се вземат данните от съответните становища за допустимост.

- Конструктивно закрепване на профилите (CW) към страничните стени през 1000 mm (мин, 3 точки на закрепване), при конструкции от пожарозащитни плоскости с височина на стената > 5,00 m през макс, 500 mm
- Да се взема под внимание максималната допустима височина на стената с пожарозащита

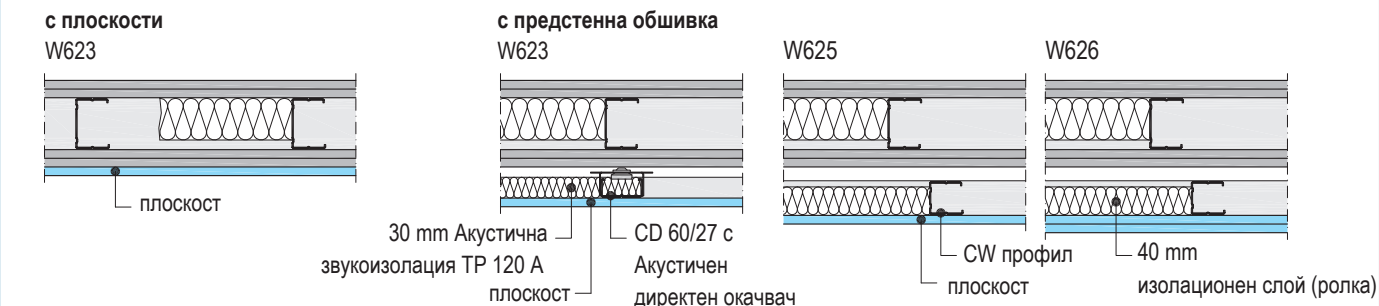
Намалени допустими разстояния на крепежните елементи при закрепване на станата към подовата конструкция

Носещо закрепване на краен профил (UW) към подови конструкции

Основа за закрепване	Крепежни елементи	Разстояние между крепежните елементи
Сух под	Кнауф скрепителен винт LG	наполовина – (на универсални винтове) в сравнение с таблицата по-горе
Саморазливна замазка	Кнауф дюбел с въртящ се щифт	наполовина - в сравнение с таблицата по-горе
Дървени дъски / дъсчен под (дълбочина на поставяне завинтване 15 - 24mm)	Кнауф универсален винт FN	наполовина - в сравнение с таблицата по-горе

Звукоизолация: надграждане на метални щендерни стени с Silentboard

Примерни хоризонтални разреза:



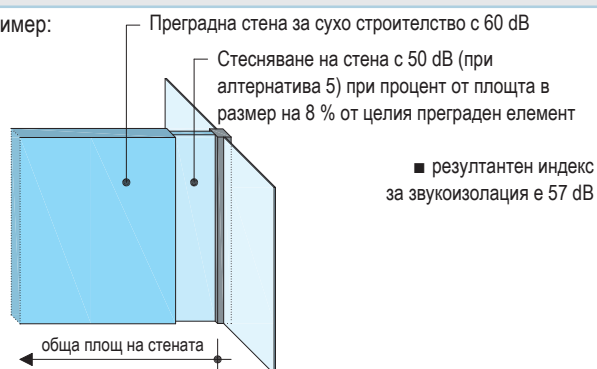
- Закрепване на Silentboard (хоризонтално) към профила чрез винт
- Изолационни материали, напр. на Кнауф Insulation
- ▶ Изпълнение на предстенните обшивки съгласно Техническия лист с детайли на Кнауф за предстенни обшивки

Съществуваща стена			Надграждане (необходима облицовка – минимална дебелина в mm)					
Облицовка за страна на стената mm	Профил	изолационен слой mm	Подобряване на индекса на звукоизолация след надграждане с плоскости			Звукоизолация на цялата конструкция след надграждане с предстенна обшивка		
			Схема на плоскостите	Silentboard	Подобрение ΔR_w	Схема на предстенните обшивки	Silentboard	Индекс на звукоизолация R_w
2x 12,5 GKB	CW 75	60		12,5	+ 5 dB	W623	12,5	64 dB
				2x 12,5	+ 7 dB	W625	12,5	67 dB
				12,5 + 12,5	+ 9 dB	W626	2x 12,5	72 dB
			Чрез закрепване на плоскостите с Кнауф винтове „гипсови плоскости върху гипсови плоскости гипс/гипс“ е възможно последващо подобряване на звукоизолацията.			W626 + W623 W625	2x 12,5 + 12,5	78 dB

Стеснявания на стена с дължина от 625 mm

Алтернативи	Стесняване на стена Конструкция	Индекс на звукоизолация R_w dB	Видове стени											
			преградна стена за сухо строителство с 50 dB			преградна стена за сухо строителство с 60 dB			преградна стена за сухо строителство с 65 dB			преградна стена за сухо строителство с 70 dB		
			Резултантен индекс за звукоизолация $R_{w, in}$ dB											
			Процент от площта на стената, подлежаща на стесняване											
			8 %	14 %	25 %	8 %	14 %	25 %	8 %	14 %	25 %	8 %	14 %	25 %
1	<ul style="list-style-type: none"> 1x 15 mm Diamant двустранно 20 mm минерална вата Връзка „греди“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Връзка „стена“ 2 x L-образни ъгли 13/30/08 Дебелина на стесняване на стена 50 mm 	45	50	49	48	55	52	50	55	52	50	56	53	50
2	<ul style="list-style-type: none"> 1x 12,5 mm Silentboard двустранно 12 mm минерална вата Връзка „греди“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Връзка „стена“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Дебелина на стесняване на стена 38 mm 	46	51	50	49	55	53	51	56	54	51	56	54	51
3	<ul style="list-style-type: none"> 1x 15 mm Fireboard (горен слой) +2 mm поцинкована стоманена ламарина, двустранно 12 mm минерална вата Връзка „греди“ U-образен профил 18/30/08 Връзка „стена“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Дебелина на стесняване на стена 48 mm 	50	51	51	51	58	57	55	60	57	55	60	58	55
4	<ul style="list-style-type: none"> 1x 12,5 mm Silentboard двустранно 20 mm минерална вата TP 120 A Връзка „греди“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Връзка „стена“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Дебелина на стесняване на стена 47 mm 	50	51	51	51	58	57	55	60	57	55	60	58	55
5	<ul style="list-style-type: none"> 10 mm Diamant (горен слой) + 12,5 mm Silentboard двустранно 30 mm минерална вата Връзка „греди“ профил UD 28/27 Връзка „стена“ профил UD 28/27 Дебелина на стесняване на стена 73 mm 	52	51	51	51	59	58	56	61	59	57	62	60	57
6	<ul style="list-style-type: none"> 1x 12,5 mm Silentboard (горен слой) +2 mm поцинкована стоманена ламарина, двустранно 20 mm минерална вата Връзка „греди“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Връзка „стена“ 2x L-образни ъгли 13/30/08 Дебелина на стесняване на стена 47 mm 	56	52	52	52	61	60	59	64	62	61	65	63	61

Пример:

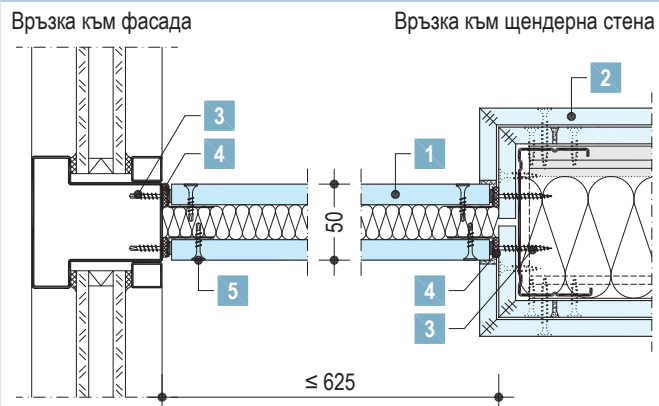


- Данните от тази таблица са валидни за стеснения на стени с широчина от 625 mm и посочените проценти от площта.
- Разрешена е интерполацията между процентите площ.
- За данни относно стесняването на стена със широчина от 312,5 mm или изчисляването при различни проценти от площта – виж класификатор за звукоизолация и акустика на помещението с Кнауф.

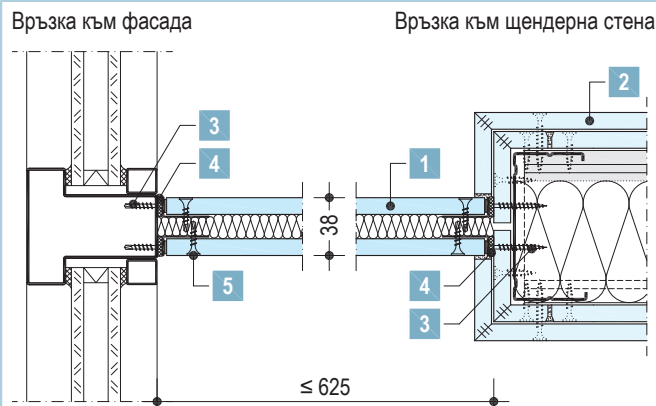
Детайли 1:5

Хоризонтални разрези – размери в mm

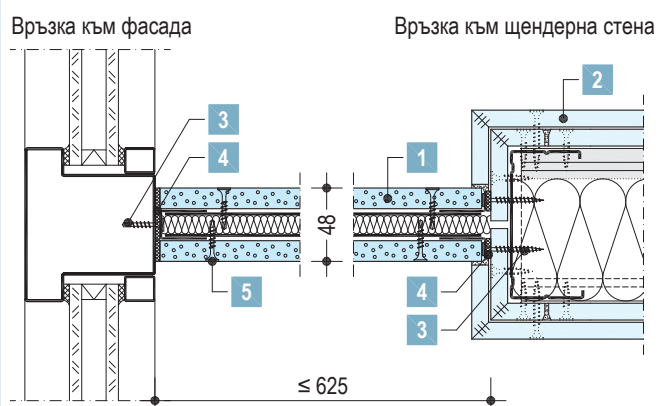
Вариант 1



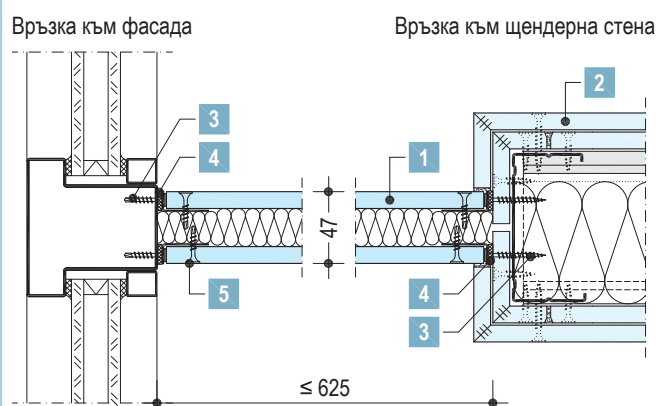
Вариант 2



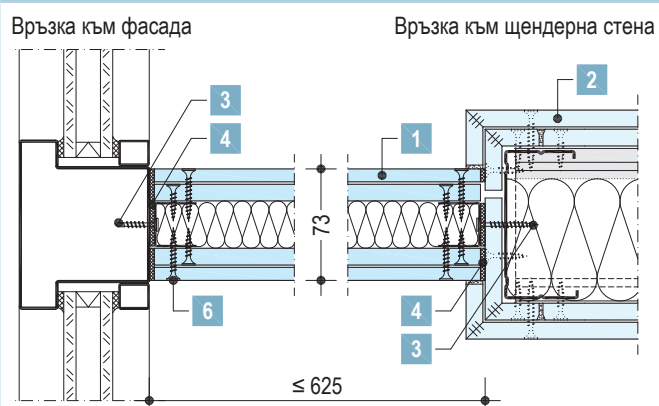
Вариант 3



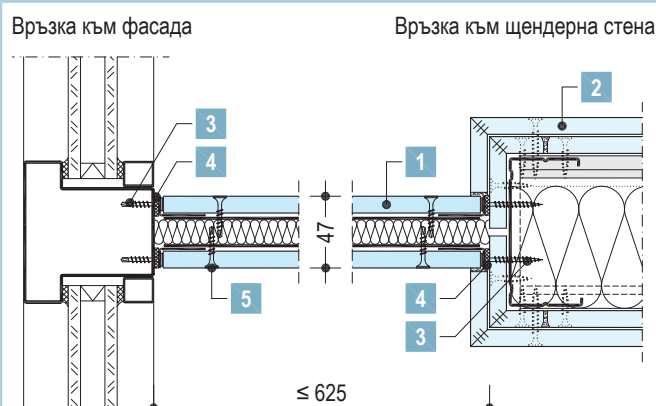
Вариант 4



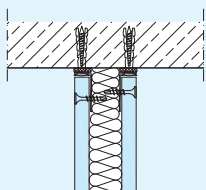
Вариант 5



Вариант 6



- Височина на стената ≤ 4 m (при по-големи височини на стените - по запитване)
- Не се допускат вертикални фуги между плоскостите
- Максимално разстояние между крепежните елементи за крайните профили (U / UD винкел) на връзката към пода и тавана: ≤ 500 mm



Легенда

- 1 Стеняване на стена – конструкция
- 2 Метална преградна щендерна стена с разрез на фугата
- 3 Подходящ крепежен елемент: разстояние ≤ 500 mm
- 4 Подходящо уплътнение, напр. кит за преградна стена
- 5 Рапиден винт TB
- 6 Рапиден винт TN

Връзки на преградни стени сухо строителство към тавани с класифицирана огнеустойчивост

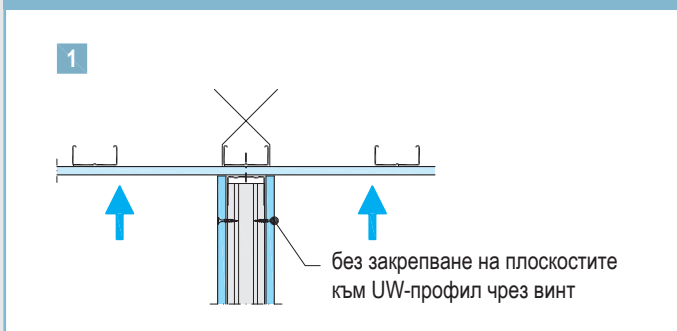
Схеми

- Преградните стени могат да бъдат свързани към класифицирани огнезащитни тавански системи (окачени тавани), ако е гарантирано, че в случай на пожар при ранно разрушаване на стената, нейните елементи могат да паднат, без да натоварят допълнително тавана.
- Ако към свързаната към окачения таван преградна стена има изисквания за огнезащита, окаченият таван самостоятелно трябва да притежава най-малко същия клас на огнеустойчивост.
- Изисква се хоризонтално укрепване на окачения таван (макс. 15 m x 15 m размер на полето на тавана) или прехвърляне на товара върху съседни ограждащи елементи
- Възможни са следните изпълнения на връзките (други връзки – виж на страница W11- връзки към тавани).

Кнауф системи за стена	Кнауф системи за таван Носещи тавани, притежаващи само единсамостоятелен клас на огнеустойчивост		
	Натоварване при огън отдолу	Натоварване при огън отгоре (таванско междинно пространство)	Окачени тавани във връзка с основни тавани от вид I - IV
Без огнезащита	1	2	3a
Клас на огнеустойчивост на стена < от на тавана	1	2	3b
Клас на огнеустойчивост на стена = на тавана	1	2	3c

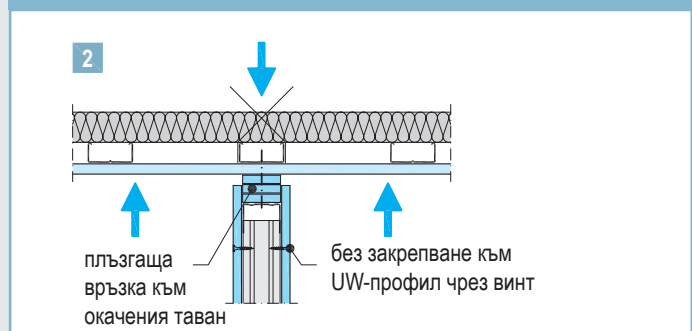
Огнеустойчивост при огнево натоварване отдолу.

При окачени тавани с изискване за огнезащита отдолу: връзката към тавана да се изпълни без закрепване на плоскостите в UW-профила чрез винт, като облицовката се свързва с тавана



Огнеустойчивост с огнево натоварване отгоре. (таванско междинно пространство)

При окачени тавани с изискване за огнезащита отдолу и отгоре / отгоре: да се изпълни стандартна плъзгаща връзка с минимум 15 mm фуга

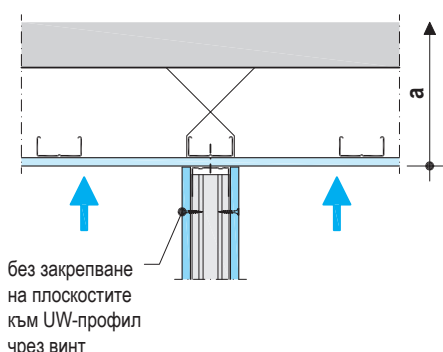


Окачени тавани с огнеустойчивост включваща носещата ги конструкция.

Посоченият клас на огнеустойчивост се прилага само за цялата таванска система (а).

3a

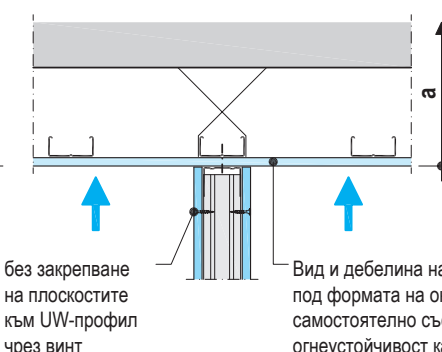
Свързването на тавана с преградни стени се извършва без изисквания за пожароустойчивост и огнеустойчивост и без закрепване на плоскостите към UW-профила чрез винт.



Стена без изискване за огнеустойчивост

3b

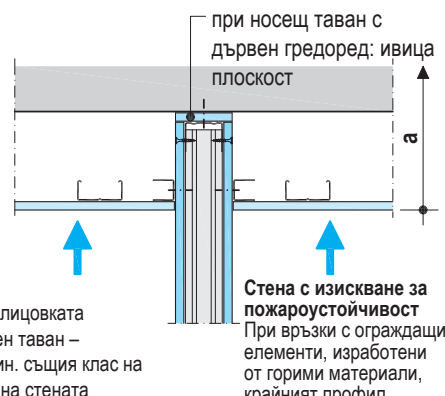
При закрепване на преградни стени към окачения таван, класификацията на същия трябва да отговаря минимум на класа на огнеустойчивост на стената



Стена с изискване за огнеустойчивост

3c

Преградни стени отговарящи на класа на огнеустойчивост на цялата таванска система (а), трябва да бъдат закрепени към носещия таван.

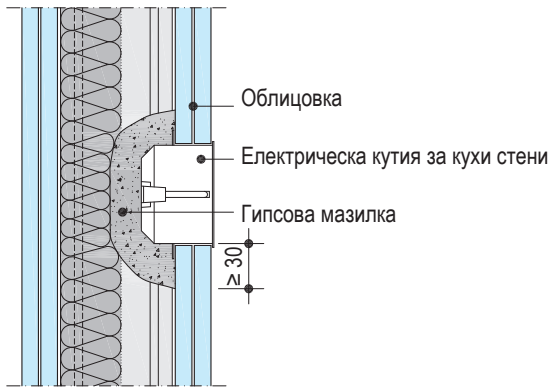


Стена с изискване за пожароустойчивост
При връзки с ограждащи елементи, изработени от горими материали, крайният профил (UW) трябва да бъде облицован с гипсова плоскост отговаряща на дебелината като тази, използвана в на стената. закрепване към UW-профил чрез винт.

Вграждане на електрически кутии в Кнауф метални щендерни стени при изисквания за пожарозащитаогнезащита Схеми – размери в mm

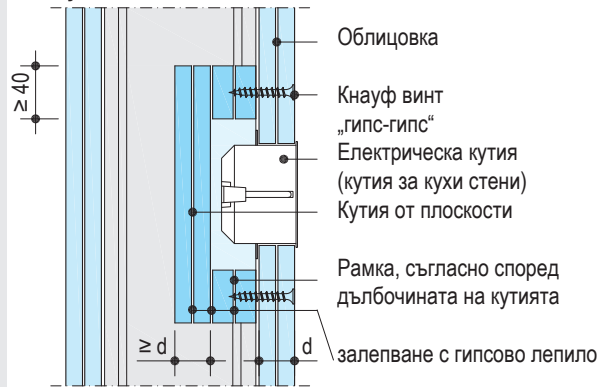
- Контакти, разпределителни кутии и др. могат да бъдат монтирани на всяко място в преградната стена, само не непосредствено един срещу друг.
- Допуска се полагането на отделни електрически проводници. Останалите отвори трябва да се затворят с гипсова мазилка.
- Необходимите за огнезащитата изолационни слоеве трябва да бъдат запазени, но могат да бъдат пресовани до размер ≥ 30 mm.

С гипсова мазилка



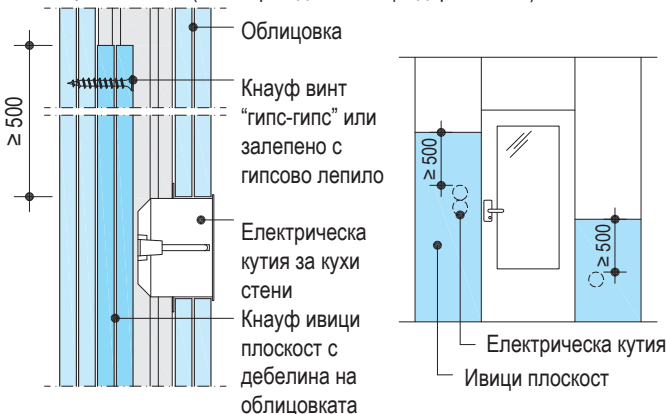
- Шпакловане на електрическите кутии с гипсова мазилка (дебелина на гипсов слой ≥ 30 mm).

С кутия от плоскости



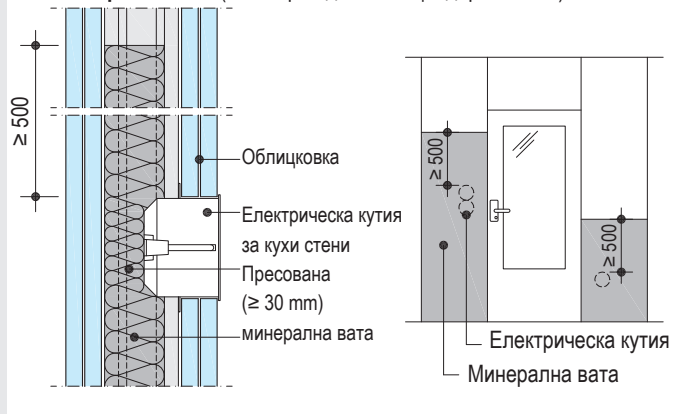
- Облицоване на електрически кутии с гипсови плоскости (\geq дебелината d на по-тънкия отслабения облицовъчен слой).

С ивици плоскост (само при единични щендерни стени)



- Поставяне на Кнауф плоскости със същата дебелина като облицовката (закрепване чрез лепене за задната плоскост или чрез винтово съединение „гипс-гипс“).
- Ивиците плоскост трябва да покриват изцяло следните области: до мин. 500 mm над най-високото разположената електрическа кутия, до пода и странично съответно до следващия щендер.

С минерална вата (само при единични щендерни стени)



- Запълване на кухото пространство с минерална вата.
- Минералната вата трябва да запълва изцяло следната област: до мин. 500 mm над най-високото разположената електрическа кутия, до пода и странично съответно до следващия щендер.
- Минералната вата трябва да има минимална плътност според огнезащитните характеристики на стената:
- Притискането на изолационния слой от минерална вата на някои места е допустимо до дебелина ≥ 30 mm.
- Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN13162; негорима; точка на топене 1000 °C (изолационен материал, напр. на Кнауф Insulation)

Указания за предотвратяване намаляването на звукоизолационните свойства:

- Избягване на неподвижни твърди връзки с противоположно разположената облицовка на стената.
- При метални щендерни стени със звукоизолация до R_w 60 dB:
- Да не се монтират на стените контакти непосредствено един срещу друг. Затваряне на евентуално останали отвори след монтажа на контакти.
- Решения за стени със звукоизолация над R_w 60 dB или за разположени една срещу друга електрически кутии - по запитване

За монтаж на ревизионни клапи - виж съответните Технически листи "Кнауф ревизионни клапи Alutop"
Решения за кабелни и тръбопроводни отвори - да се съгласува с Кнауф България.

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени

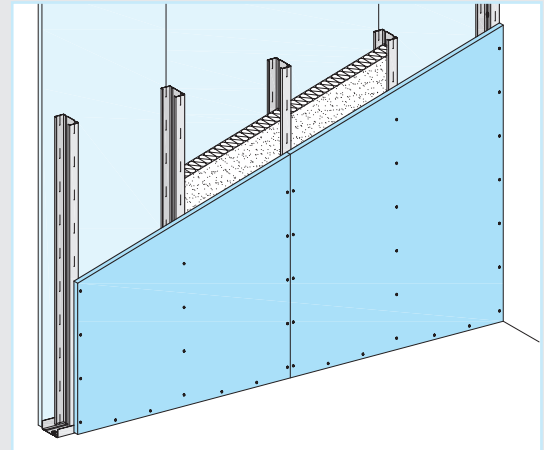


W111.bg, W361.bg Единична щендерна конструкция – двустранна еднослойна облицовка - детайли

Полагане на облицовката

Разположение	Ширина	Кнауф плоскости
хоризонтално	600 (625) mm	Silentboard
вертикално	1200 (1250) mm	тип А, DF, H2, DFH2, Кнауф Piano, Diamant, Vidiphonic, Vidiwall

Пример: вертикално облицоване



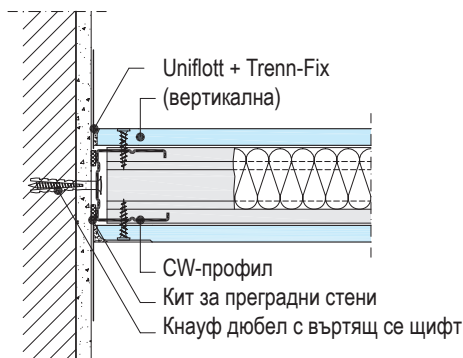
Геометрията на канта и вида на крепежният елемент трябва да бъдат съобразени с вида на плоскостта.

Детайли М 1:5

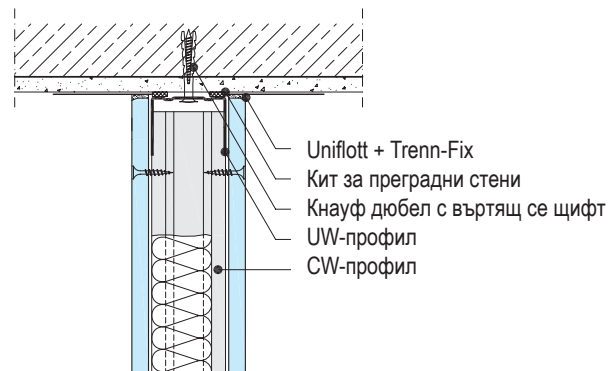
Хоризонтални разрези – примери

Вертикални разрези – примери

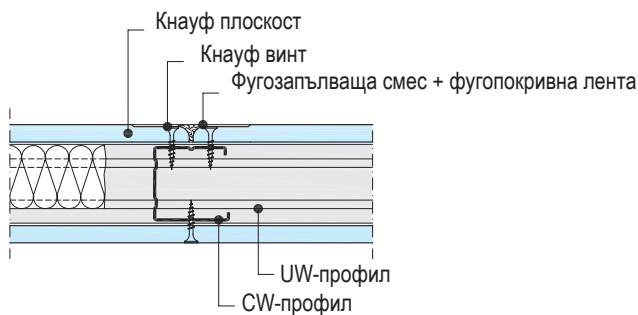
W111.bg-A1 Връзка към масивна стена



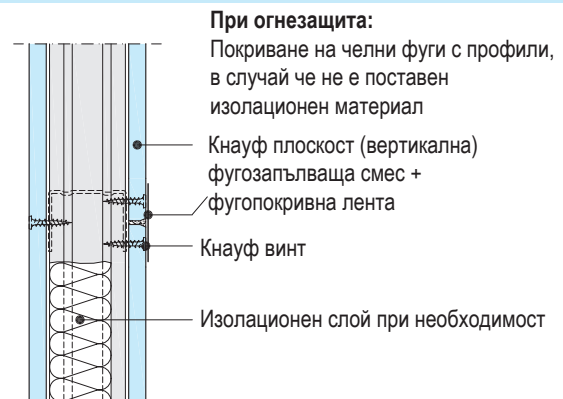
W111.bg-VO1 Връзка към основен таван



W111.bg-B1 Закрепване на плоскостите

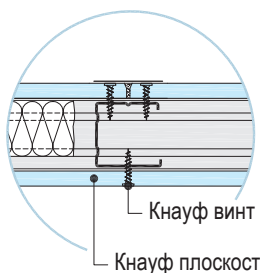


W111.bg-VM1 Закрепване на плоскостите



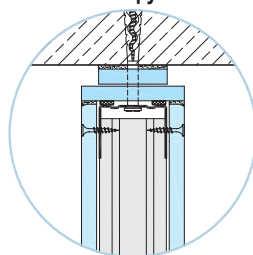
W111.bg-B1 Закрепване на плоскостите

■ Фуга между плоскости



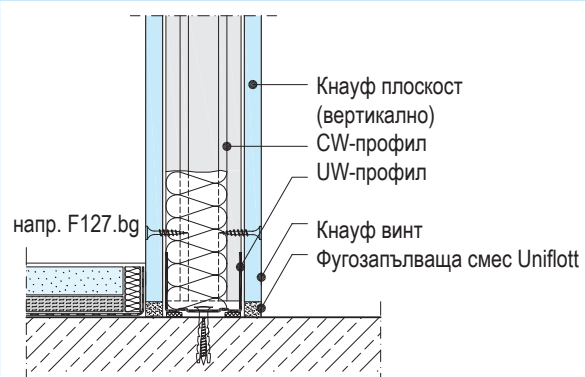
Без пожарозащита

■ Връзка към таван със сенчеста фуга



Без пожарозащита

W111.bg-VU1 Връзка към основен под



W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени

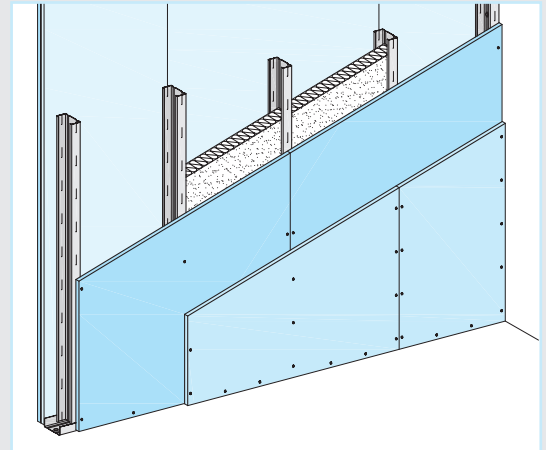


W112.bg, W312.bg, W322.bg, W362.bg Единична щендерна конструкция – двустранна двуслойна облицовка - детайли

Полагане на облицовката

Разположение	Ширина	Кнауф плоскости
хоризонтално	600 (625) mm	Масивни строителни плоскости, Silentboard
вертикално	1200 (1250) mm	тип А, DF, H2, DFH2, Кнауф Piano, Diamant, Vidiwall, Vidiphonic

Пример: вертикално облицоване



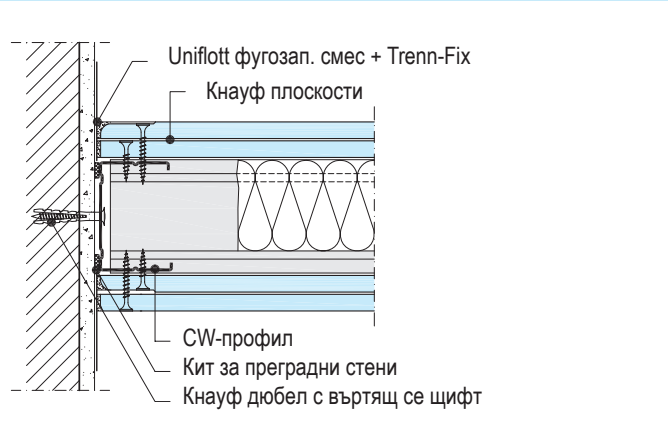
Геометрията на канта и вида на крепежният елемент трябва да бъдат съобразени с вида на плоскостта.

Детайли М 1:5

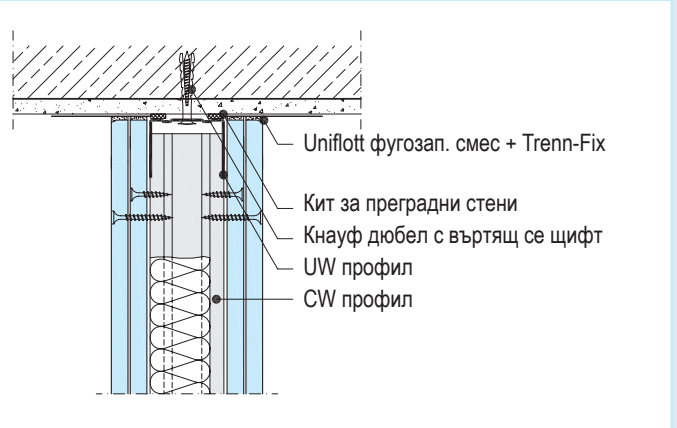
Хоризонтални разрези – примери

Вертикални разрези – примери

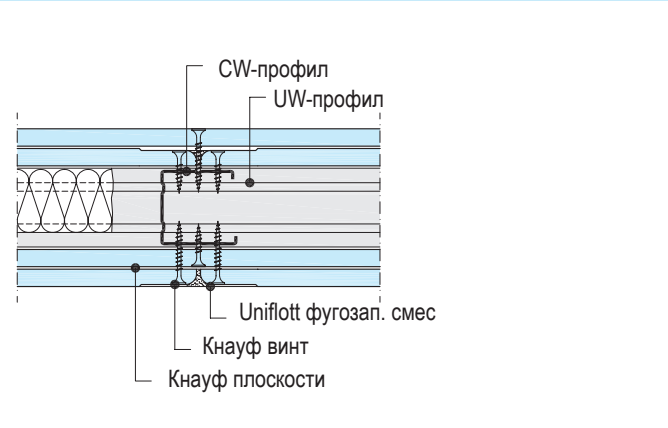
W112.bg-A1 Връзка към масивна стена



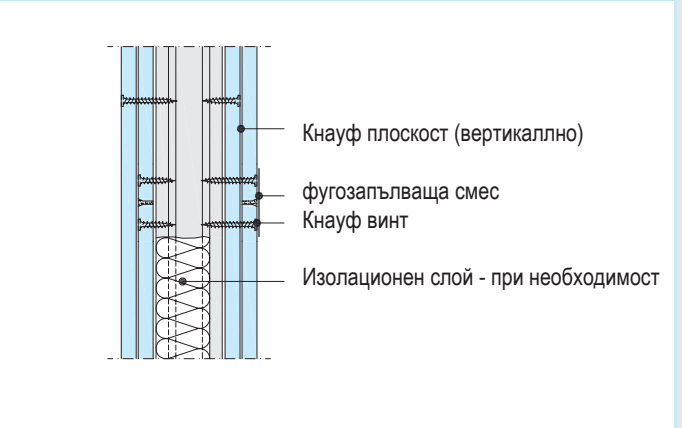
W112.bg-VO1 Връзка към основен таван



W112.bg-B1 Закрепване на плоскостите

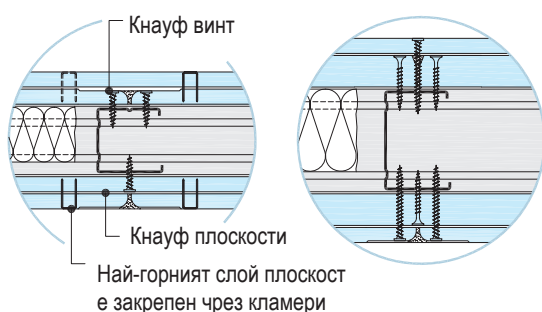


W112.bg-VM1 Закрепване на плоскостите

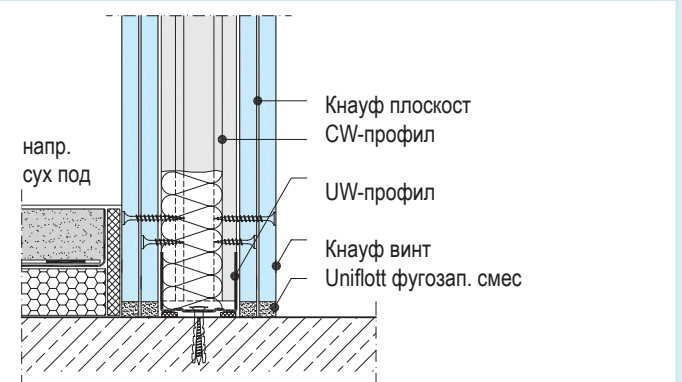


Закрепване на плоскостите

- Фиксиране на плоскости
- Облицовка 25 mm + 12,5 mm



W112.bg-VU1 Връзка към основен под - напр. плоча



W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени

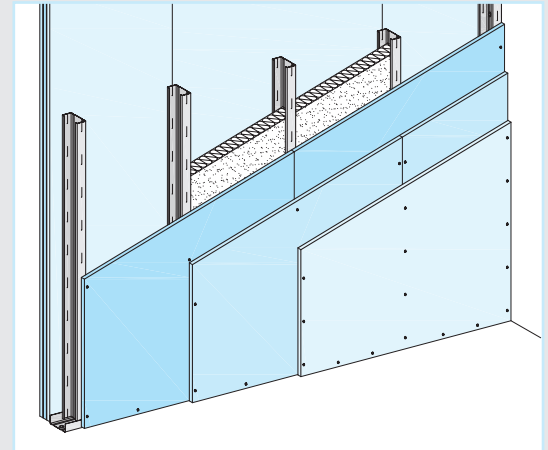


W113.bg, W363.bg Единична щендерна конструкция – двустранна трислойна облицовка - детайли

Полагане на облицовката

Пример: вертикално облицоване

Разположение	Широчина	Кнауф плоскости
хоризонтално	600 (625) mm	Silentboard
вертикално	1200 (1250) mm	тип А, DF, H2, DFH2, Кнауф Piano, Diamant, Vidi- phonic, Vidiwall



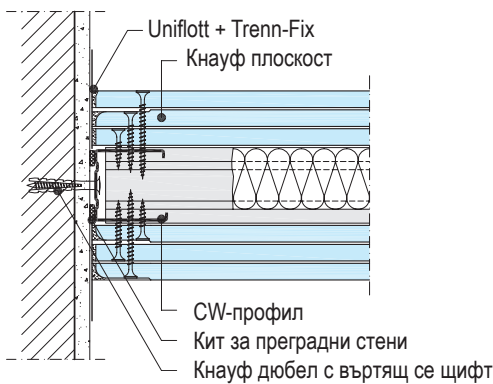
Геометрията на канта и вида на крепежният елемент трябва да бъдат съобразени с вида на плоскостта.

Детайли М 1:5

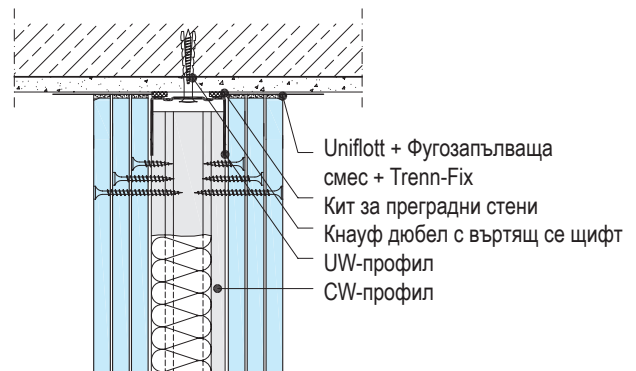
Хоризонтални разрези – примери

Вертикални разрези – примери

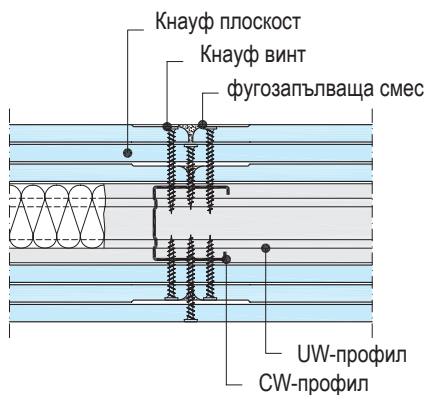
W113.bg-A1 Връзка към масивна стена



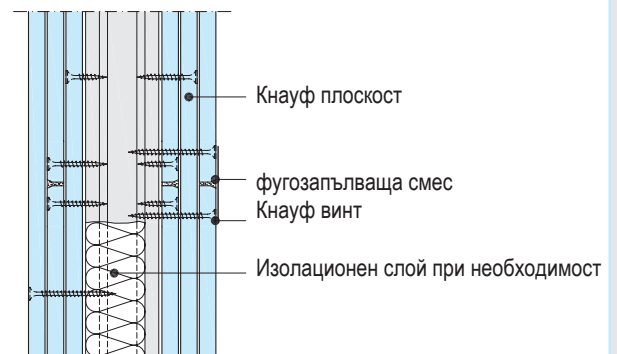
W113.bg-VO1 Връзка към основен таван



W113.bg-B1 Закрепване на плоскостите

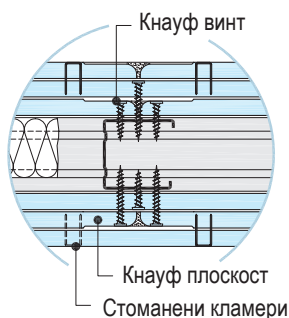


W113.bg-VM1 Закрепване на плоскостите

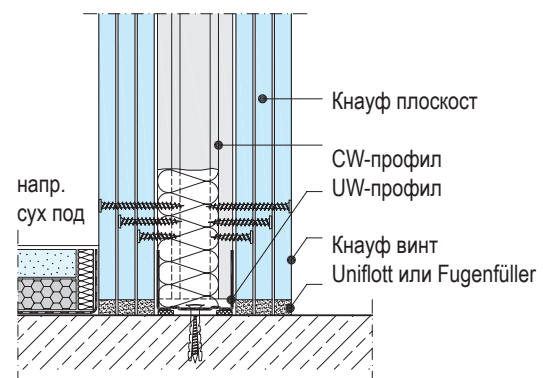


Закрепване на плоскостите

- Най-горният слой плоскости е закрепен чрез кламери



W113.bg-VU1 Връзка към основен под



W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени

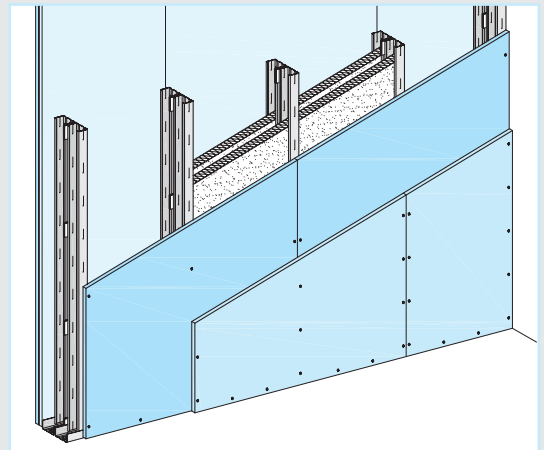


W115.bg, W315.bg, W365.bg Двойна щендерна конструкция – двустранна двуслойна облицовка - детайли

Полагане на облицовката

Разположение	Ширина	Кнауф плоскости
хоризонтално	600 (625) mm	Масивни строителни плоскости, Silentboard
вертикално	1200 (1250) mm	тип А, DF, H2, DFH2, Vidiphonic, Кнауф Piano, Diamant, Vidiwall

Пример: вертикално облицоване



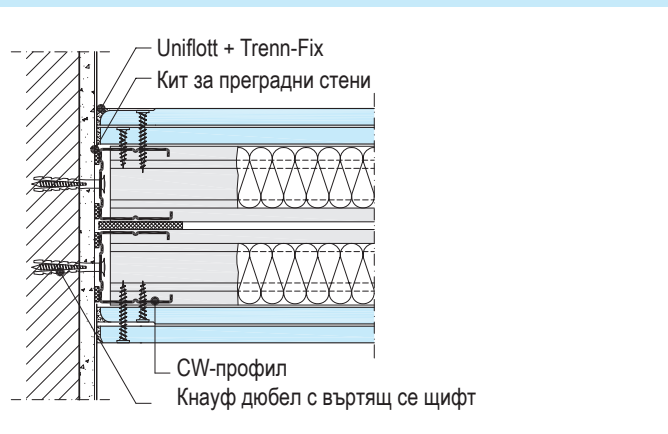
Геометрията на канта и вида на крепежният елемент трябва да бъдат съобразени с вида на плоскостта.

Детайли М 1:5

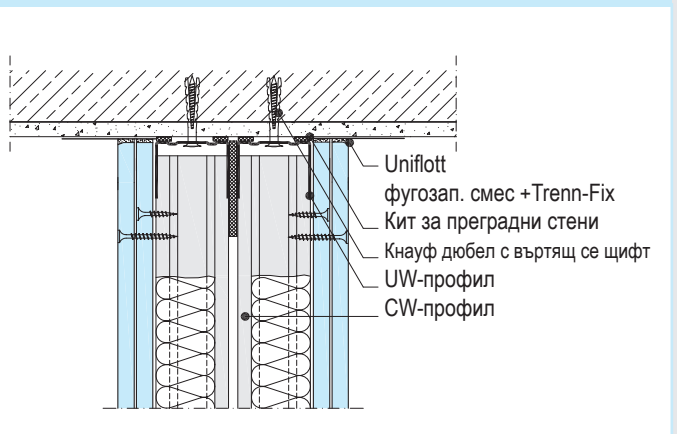
Хоризонтални разрези – примери

Вертикални разрези – примери

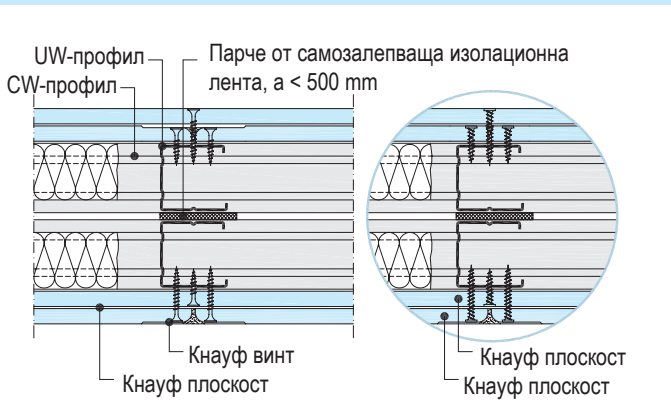
W115.bg-A1 Връзка към масивна стена



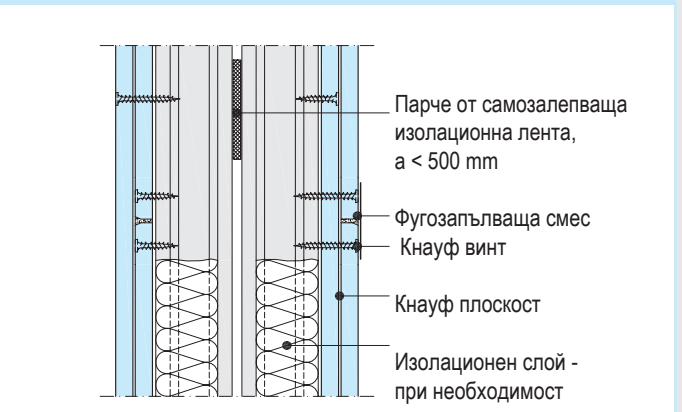
W115.bg-VO1 Връзка към основен таван



W115.bg-B1 Закрепване на плоскостите



W115.bg-VM1 Закрепване на плоскостите



W115.bg-VU1 Връзка към основен под

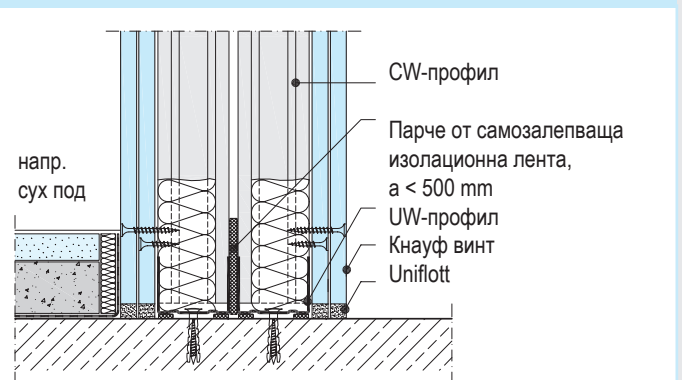
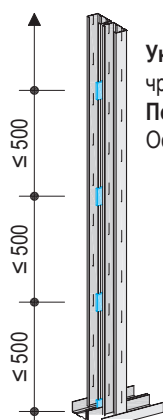


Схема – размери в mm



Укрепване на профила
чрез парчета от самозалепваща изолационна лента
По цялата височина на стената,
Осово разстояние < 500 mm

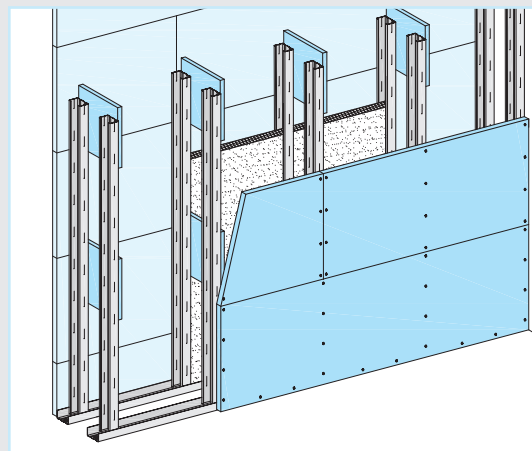
W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



W116.bg, W366.bg, W345.bg Двойна щендерна конструкция – двустранна еднослойна/ двуслойна/ трислойна облицовка - детайли

Полагане на облицовката

Разположение	Ширина	Кнауф плоскости
хоризонтално	600 (625) mm	Silentboard
вертикално	1200 (1250) mm	тип А, DF, H2, DFH2, огнезащитна плоскост Кнауф Piano/ Diamant GKFI 12,5



Геометрията на канта и вида на крепежният елемент трябва да бъдат съобразени с вида на плоскостта.

- UA-профилите са необходими при инсталиране на носещи конструкции на тежки елементи, напр. тоалетни чинии.
- Виж също Технически лист W21 „Кнауф санитарни елементи за вграждане“

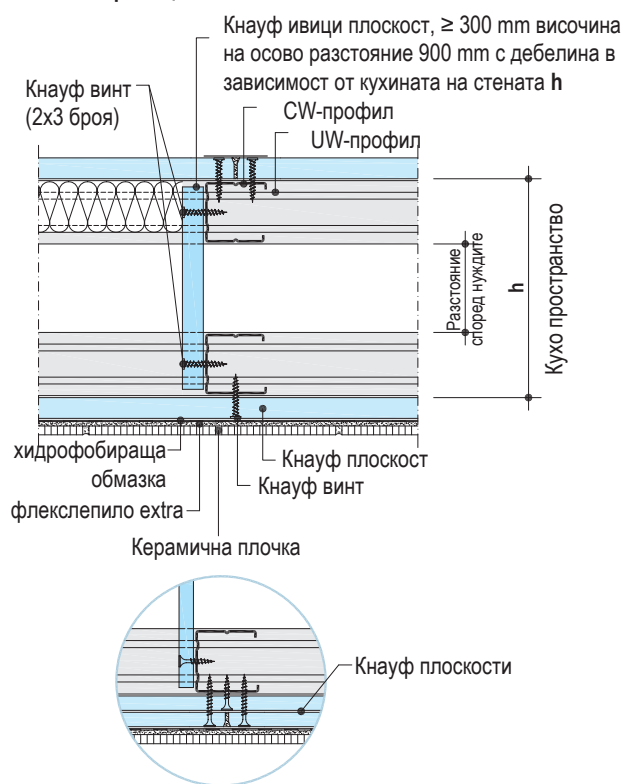
Детайли М 1:5

Хоризонтални разрези – примери

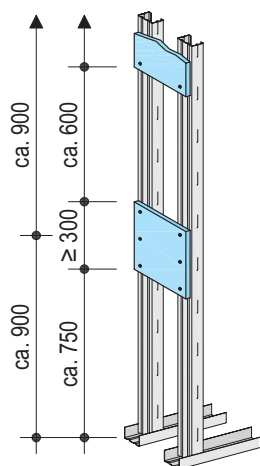
Вертикални разрези – примери

W116.bg-B10 Връзка на CW профилите с плоскостите

■ Без пожарозащита



Схеми – размери в mm



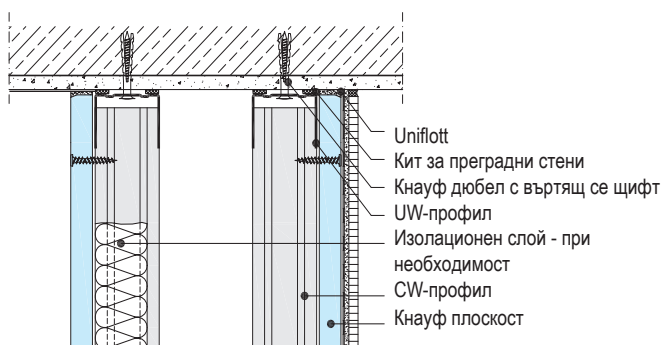
Укрепване с Кнауф ивици плоскост ≥ 300 mm височина

Дебелина в зависимост от кухината h при $h < 300$ mm: дебелина: $\geq 12,5$ mm Кнауф плоскости

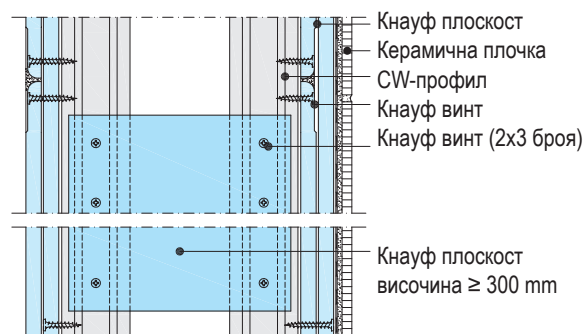
при $h \geq 300$ mm до ≤ 500 mm: дебелина: ≥ 20 mm Кнауф плоскости ≥ 18 mm Diamant (при двуслойна облицовка: единична дебелина на всяка от плоскостите $\geq 12,5$ mm)

■ По цялата височина на стената, Междуосово разстояние - около 900 mm

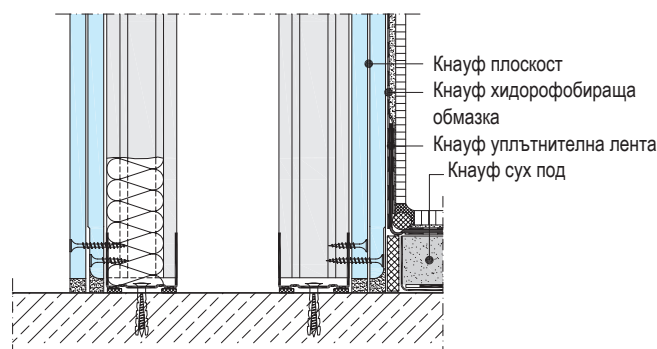
W116.bg-VO10 Връзка към основен таван



W116.bg-VM1 Връзка на CW профилите с междинната плоскост



W116.bg-VU1 Връзка към основен под



W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



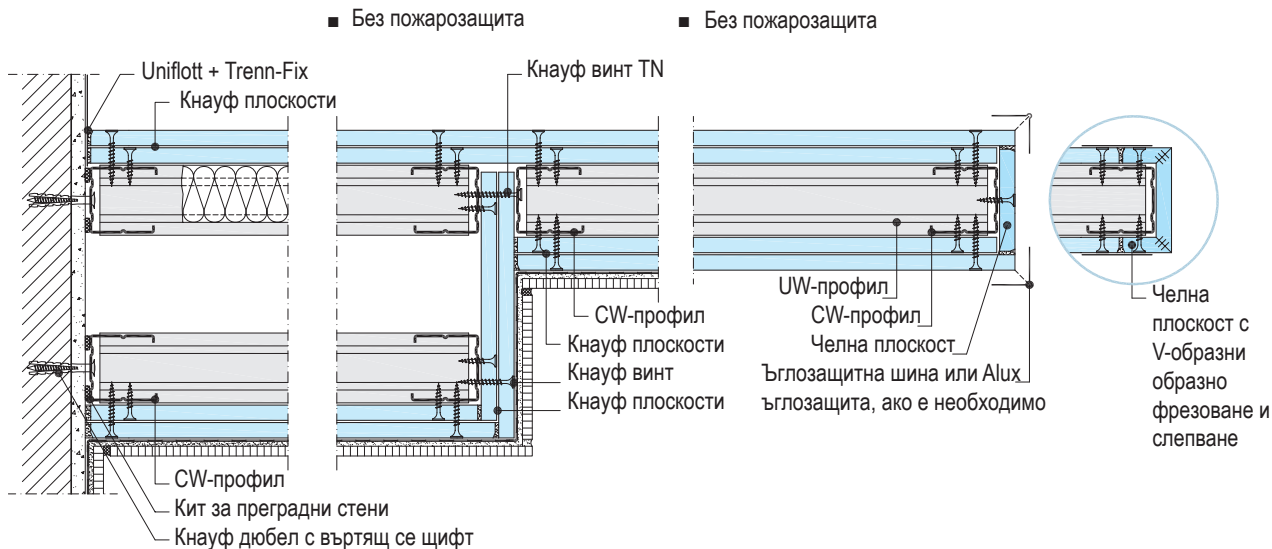
Връзка към масивна стена, стесняване на стена, свободностоящ край на стена, ъгли

Детайли М 1:5

Хоризонтални разрези – примери

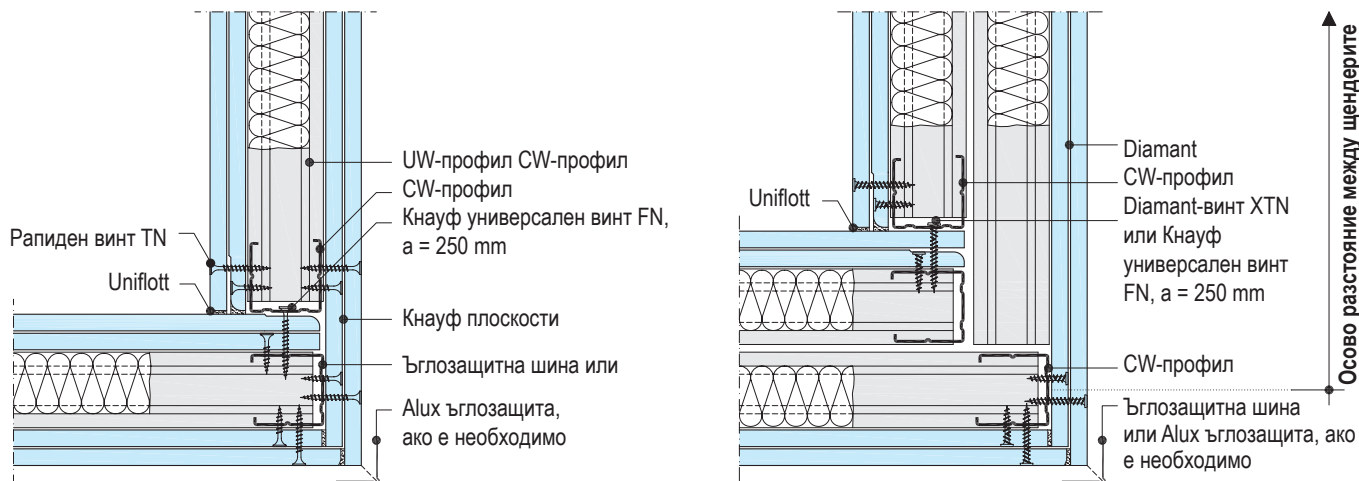
W116.bg-A1 Стесняване на стена

W112.bg-END1 Свободностоящ край



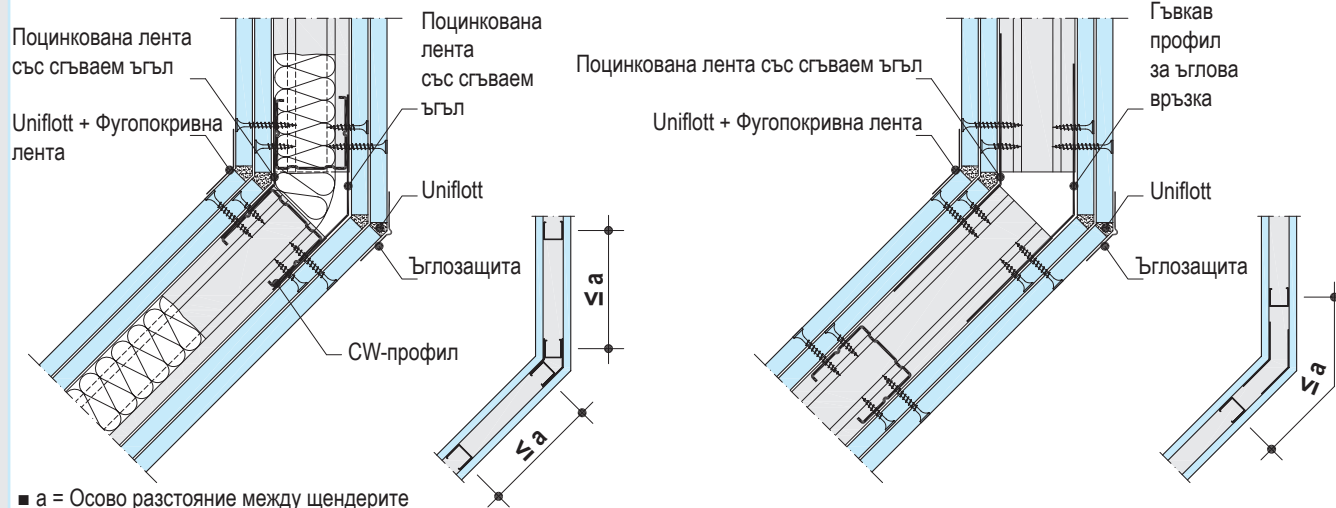
W112.bg-D1 Ъгъл

W115.bg-D1 Ъгъл



W112.bg-D2 Ъгъл – CW-профил + Гъвкав профил за ъглова връзка

W112.bg-D3 Ъгъл – Гъвкав профил за ъглова връзка



■ a = Осово разстояние между щендерите

■ Помощ при монтаж: Поцинкована лента за ъглова връзка с CW-профили или UW-профили

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



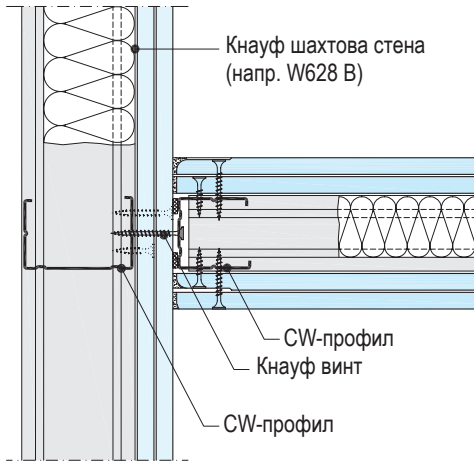
Връзка към масивна стена, стесняване на стена, свободностоящ край на стена, ъгли

Детайли М 1:5

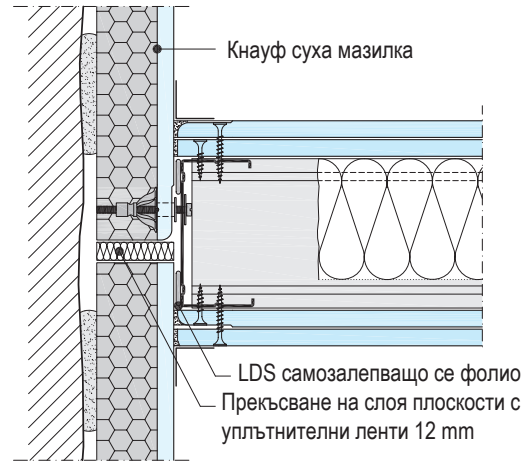
Хоризонтални разрези – примери – размери в mm

W112.bg-A7 Връзка към шахтова стена

W112.bg-A8 Връзка към суха мазилка

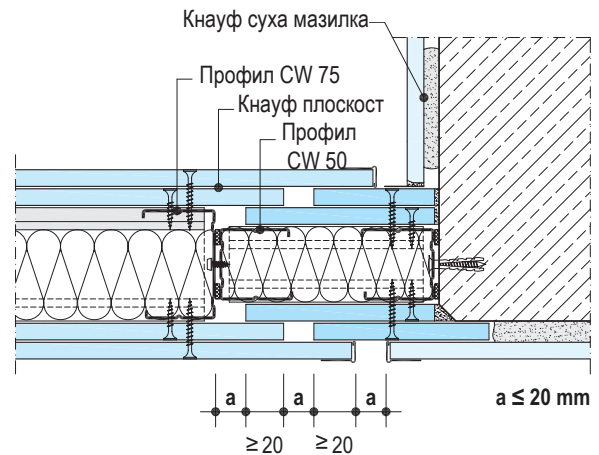
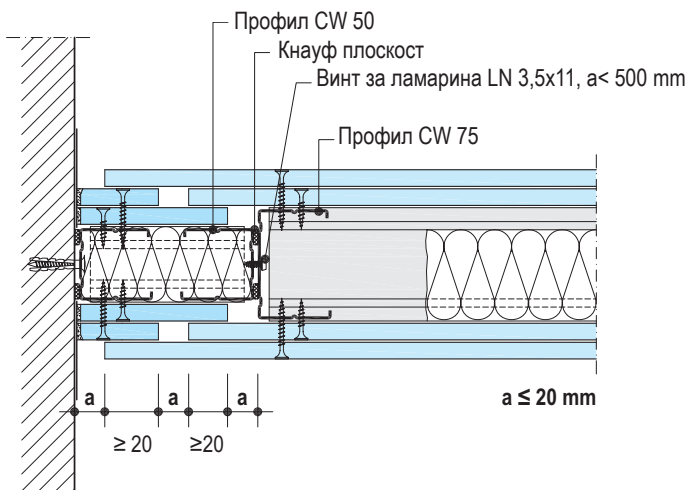


■ Без пожарозащита



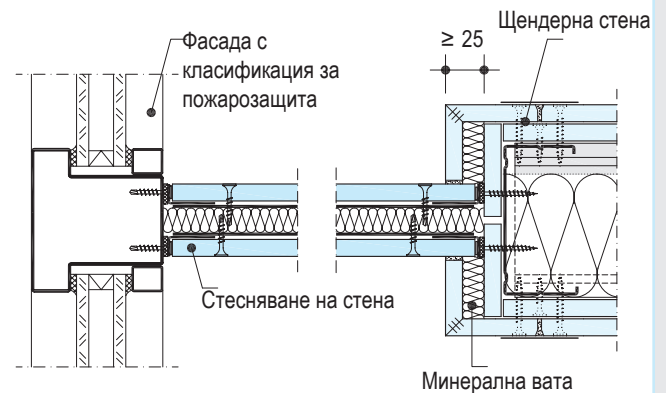
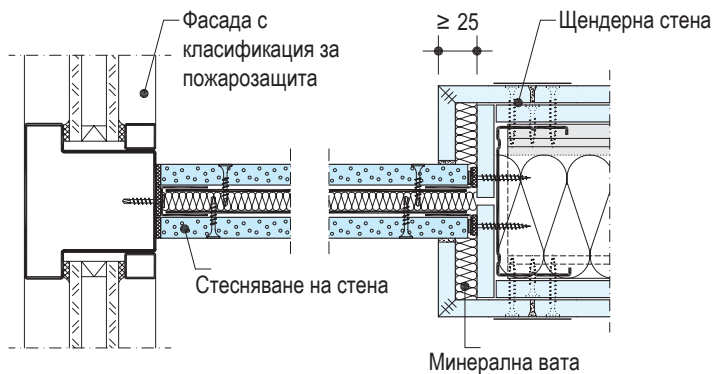
W112.bg-A9 Плъзгаща връзка към масивна стена

W112.bg-A3 Плъзгаща връзка към масивен елемент



Стесняване на стена с пожарозащита - Вариант 3

Стесняване на стена с пожарозащита - Вариант 6

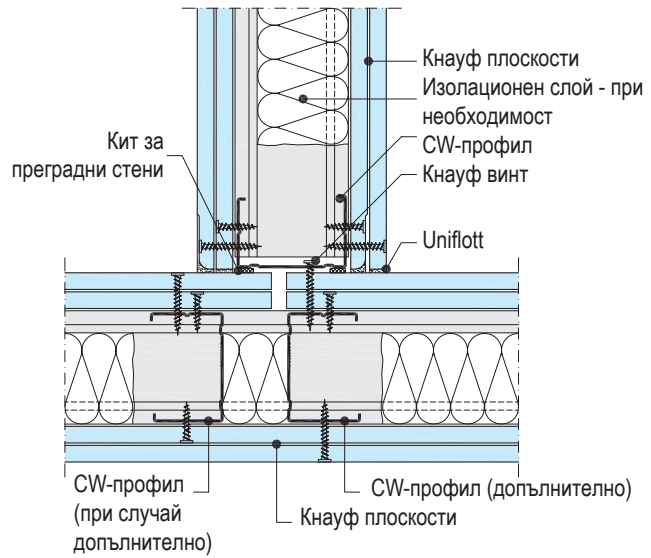
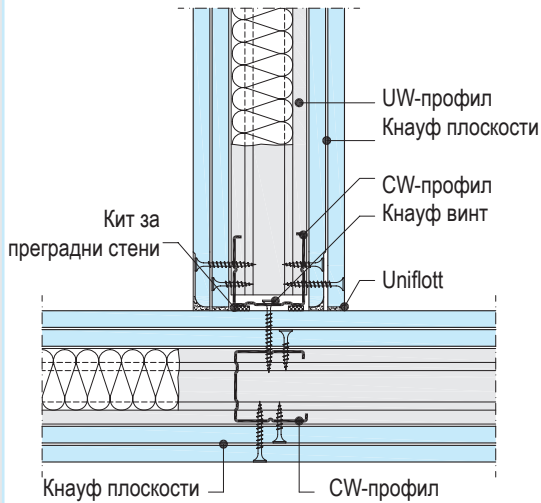


Връзка към фасада / Щендерна стена съгласно посочените по-горе детайли.

Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162: - негорима; точка на топене = 1000 °C; (напр. Кнауф Insulation), при случай е възможно предприемането на допълнителни мерки за припокриване на свързващите fugи (обкантващ профил, ъглова лайсна или др.)

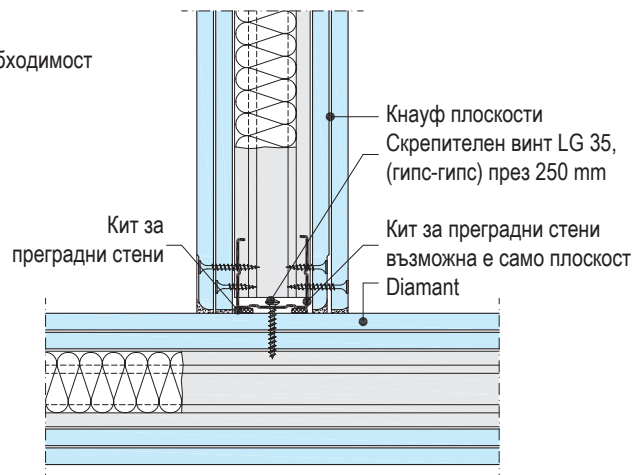
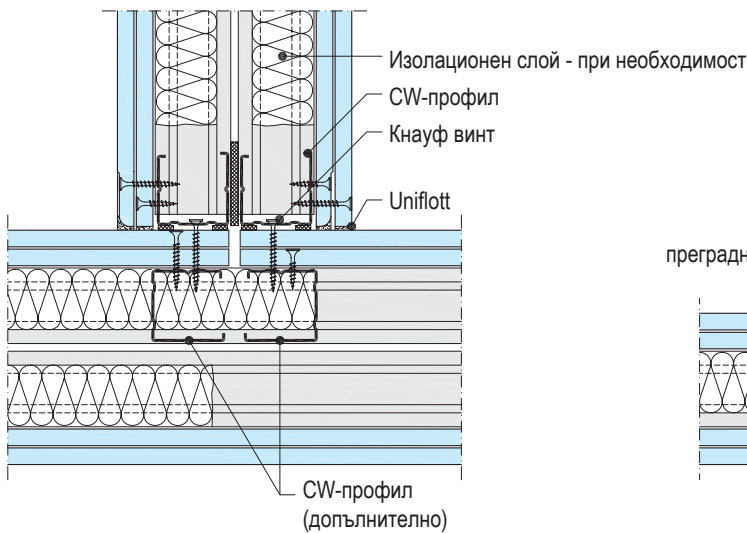
W112.bg-C1 T-връзки – Връзка към CW-профил

W112.bg-C6 T-връзки – Връзка към CW-профил



W115.bg-C1 T-връзки – Връзка към CW-профил

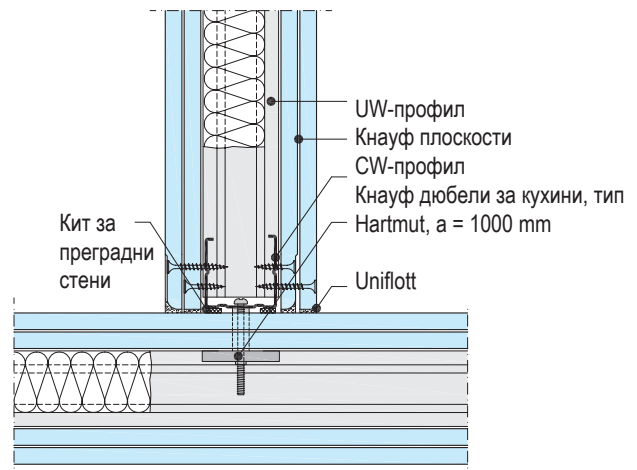
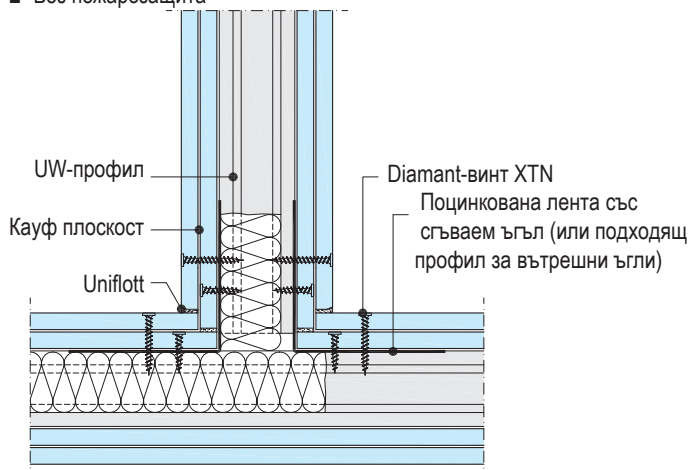
W112.bg-C5 T-връзка – Връзка към плоскост Diamant



W112.bg-C2 T-връзки с гъвкав профил за ъгли/вътрешни ъгли

W112.bg-C3 T-връзки с дюбели за кухни

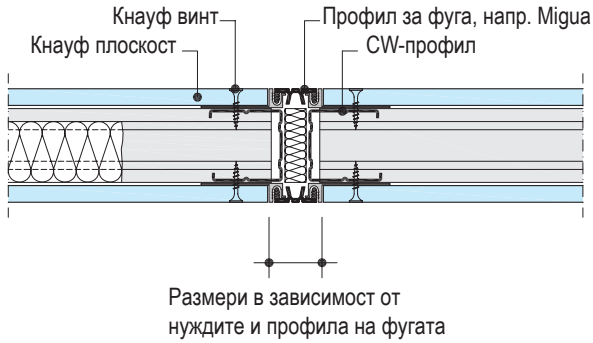
■ Без пожарозащита



■ Помощ при монтаж: Гъвкави профили за ъглова връзка чрез щанцоване с UW-профил

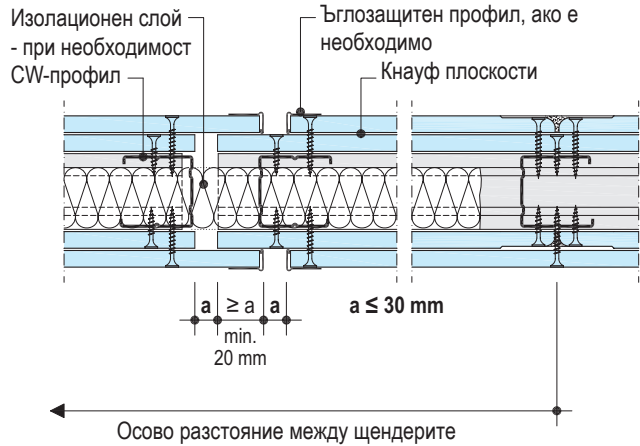
W111.bg-BFU2 Дилатационна фуга с профил

- Без пожарозащита

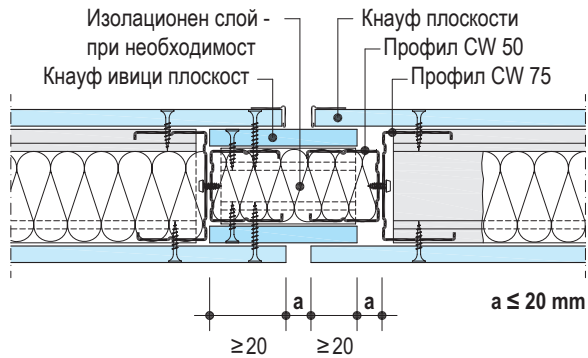


W112.bg-BFU2 Дилатационна фуга

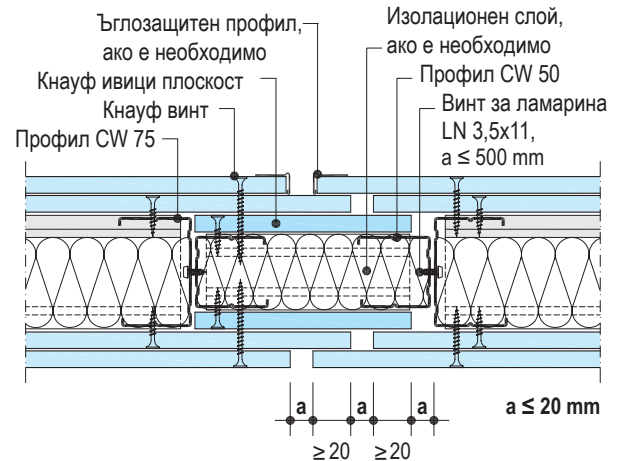
- Без пожарозащита



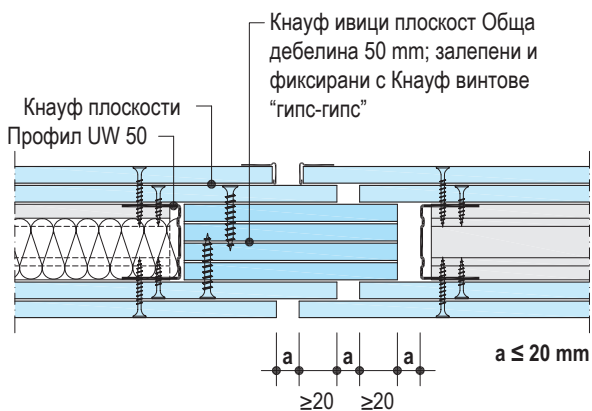
W111.bg-BFU1 Дилатационна фуга



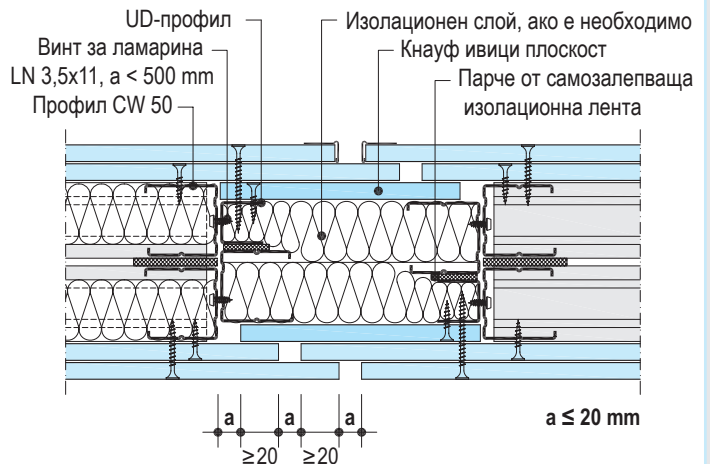
W112.bg-BFU1 Дилатационна фуга



W112.bg-BFU4 Дилатационна фуга



W115.bg-BFU1 Дилатационна фуга

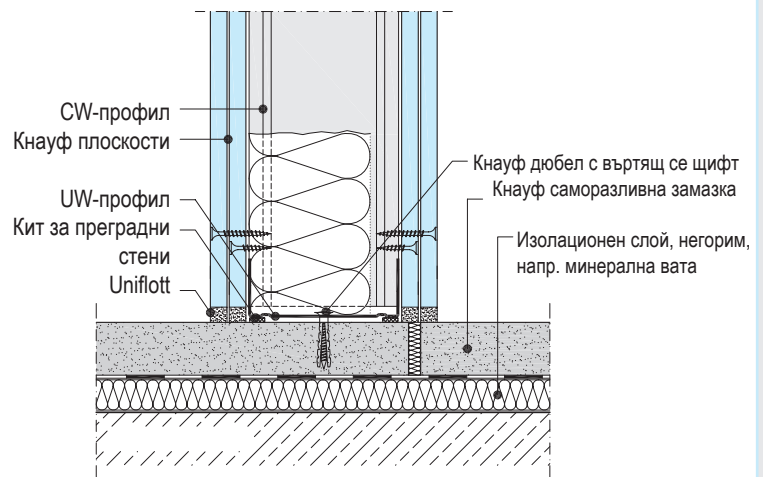
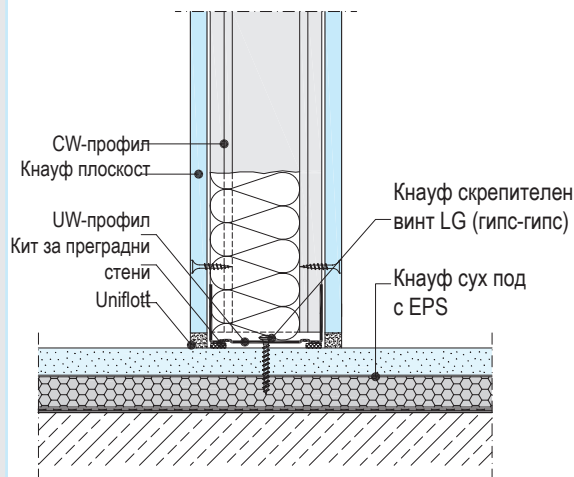


- Твърдата връзка на стенната обшивка води до локално намаляване на звукоизолацията
- Препоръка на Кнауф - при кухня на стената - 50 mm

W111.bg-VU2 Връзка към сух под

W112.bg-VU2 Връзка към саморазливна замазка

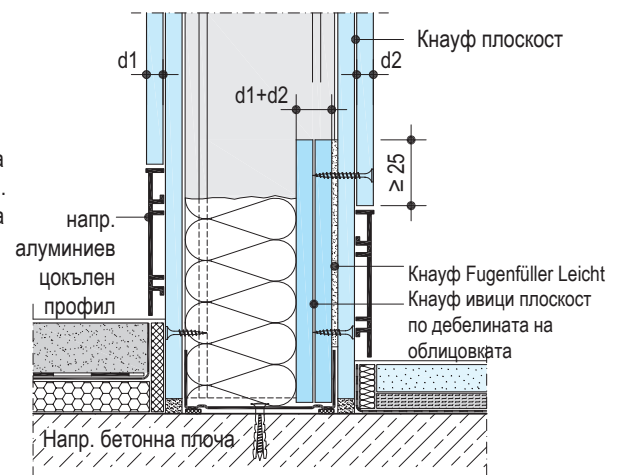
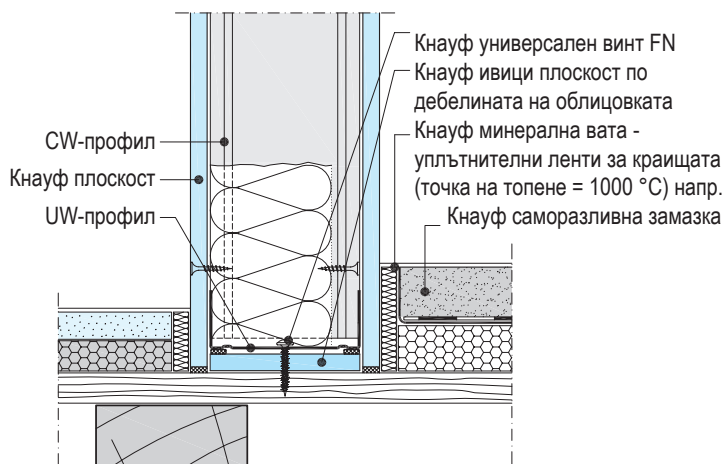
■ Без пожарозащита



Замазка върху цялата повърхност намалява звукоизолацията

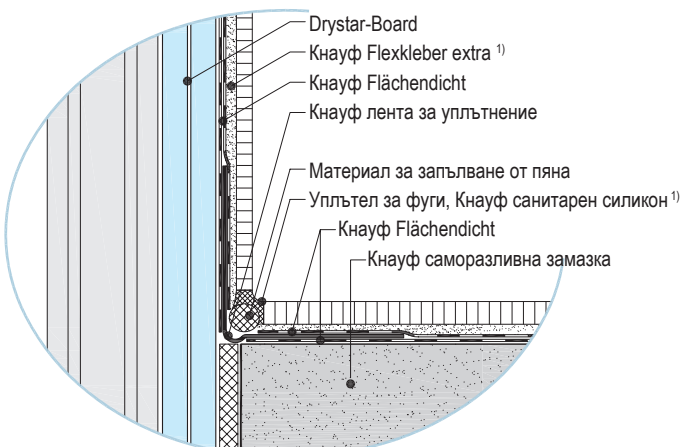
W111.bg-VU4 Връзка към дървени подове

W112.bg-VU3 Редуцирана връзка към масивен под с цокъл



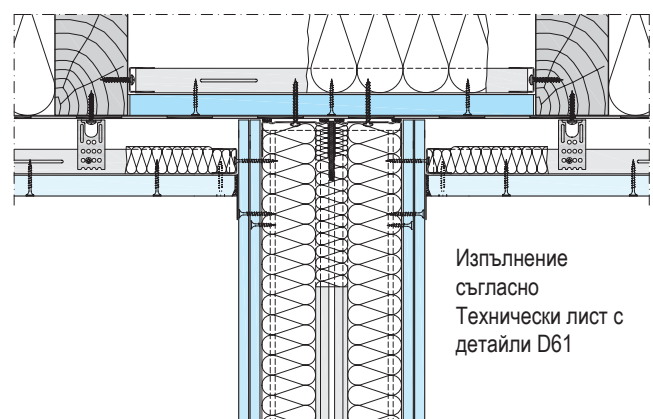
Връзка при влажни помещения

без мащаб



Връзка към дървен под / Системи за тавани

без мащаб

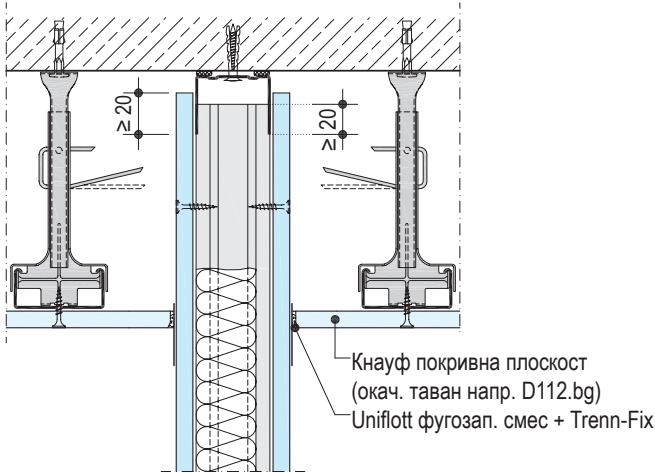


1) Knauf Bauprodukte GmbH

Съблюдаване на намалените максимално допустими разстояния между крепежните елементи (съгласно таблиците на съответните системи)
 Виж също Технически лист с детайли F13 Кнауф сух под / брошура F20 - Кнауф системи за под – конструкции и технология на обработката / Технически лист K435 Кнауф повърхностно уплътнение Flächenicht / Технически лист с детайли D61 - "Кнауф системи в подпокривното пространство".

W111.bg-V02 Връзка към носещ и окачен таван

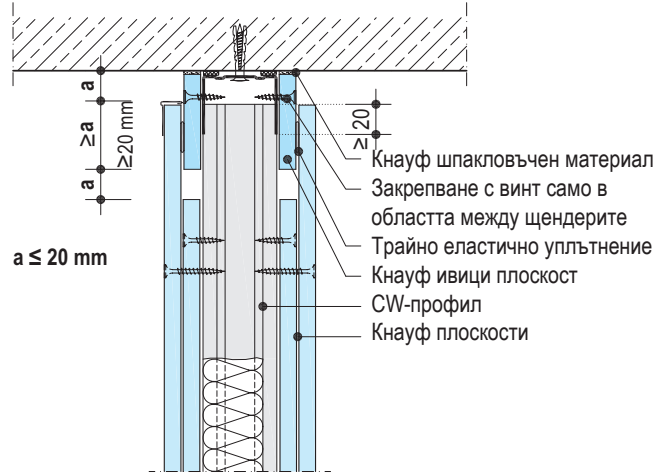
- Без пожарозащита



- При изисквания за звукоизолация при преградни стени $R_w > 45$ dB: Изпълнение на плъзгаща връзка към таван аналогично на Техническия лист с детайли W112 или уплътняване на върху окачения таван, напр. с уплътнителен слой от минерална вата

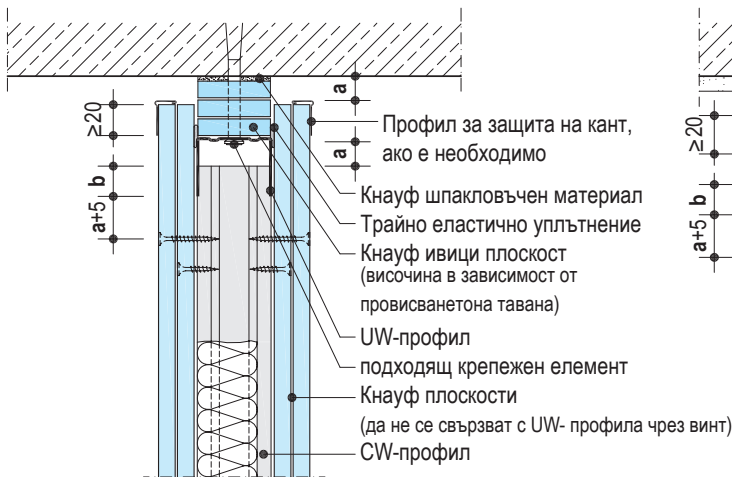
W112.bg-V03 Плъзгаща връзка към носещ таван

- Без пожарозащита



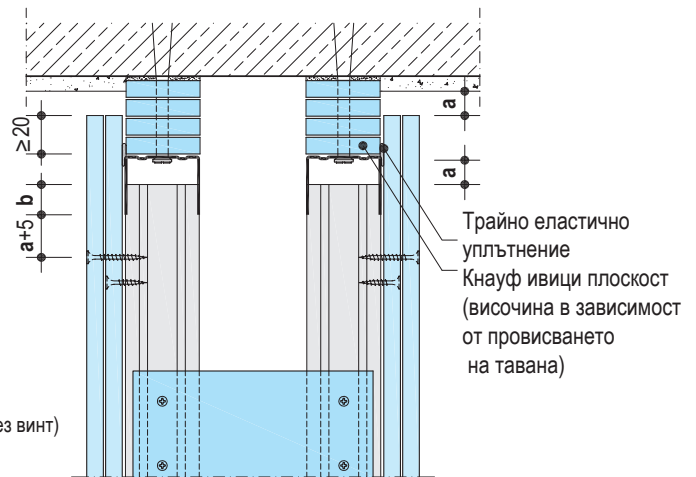
- Намаляване на звукоизолацията с около 3 dB

W112.bg-V02 Плъзгаща връзка към таван ¹⁾



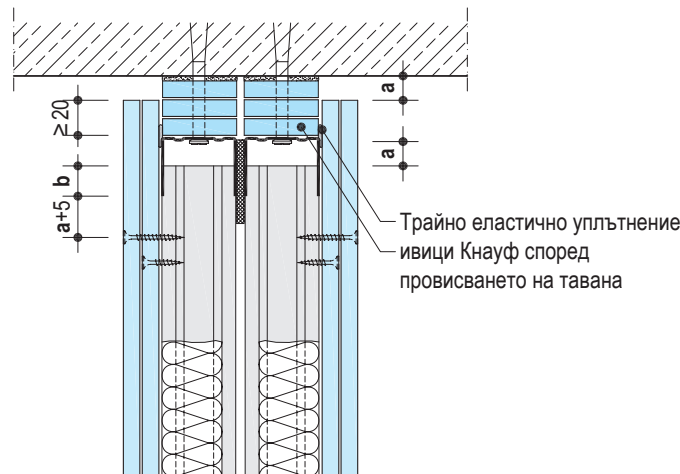
- Съблюдаване на данните от таблицата

W116.bg-V02 Плъзгаща връзка към таван ¹⁾



- Съблюдаване на данните от таблицата

W115.bg-V02 Плъзгаща връзка към таван ¹⁾



- Съблюдаване на данните от таблицата
Виж също и Технически лист с детайли D11 Кнауф окачени тавани

1) Данни за плъзгащи връзки към тавана

Кнауф система	Без пожарозащита огнезащита		С пожарозащита огнезащита		Макс. допустима височина на стената m
	a mm	b mm	a mm	b mm	
W111.bg еднослойна	≤ 20	≥ 20	≤ 20	≥ 20	6,50
W115.bg двуслойна	≤ 20	≥ 20	≤ 20	≥ 20	
W116.bg еднослойна	≤ 20	≥ 20	-	-	
W112.bg двуслойна	≤ 30	≥ 10	≤ 20	≥ 20	
W113.bg трислойна	≤ 30	≥ 10	≤ 20	≥ 20	
W116.bg двуслойна	≤ 30	≥ 10	≤ 20	≥ 20	

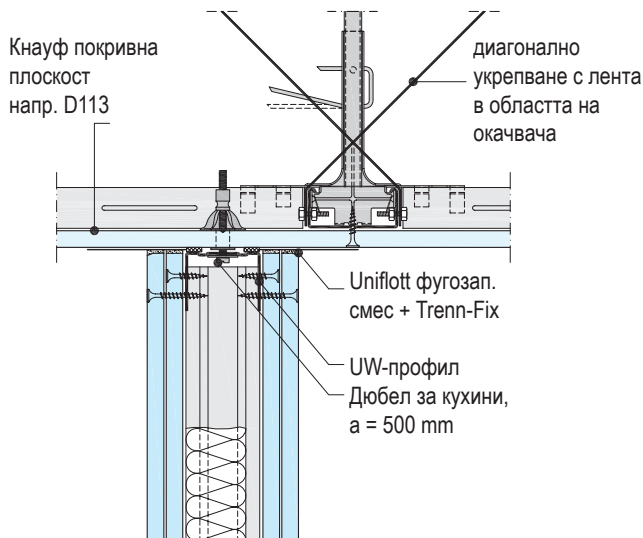
- Съблюдаване на допустимите височини на съответната система за стени.
- По-големи провисвания на таваните / по-високи стени - по запитване
- При изисквания за огнезащита гледай съответната документация на Кнауф.

Детайли М 1:5

Вертикални разрези – примери – размери в mm

W112.bg-VO4 Връзка към покривна плоскост на окачен таван

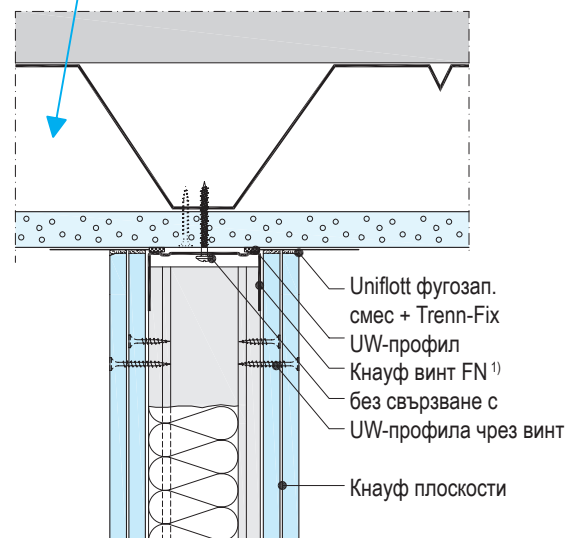
- Без пожарозащита
- Допустима височина на стената: ≤ 4 m (по-големи - по заявка)



- Горизонтално укрепване с разпънки чрез диагонално усилване (напр. лента за отвори, CD-профил)

W112.bg-VO5 Връзка към облицовка от трапецовидна ламарина

Класифицирана съобразно пожарозащитните изисквания конструкция от трапецовидна ламарина с непрекъсната облицовка напр. Кнауф система K217

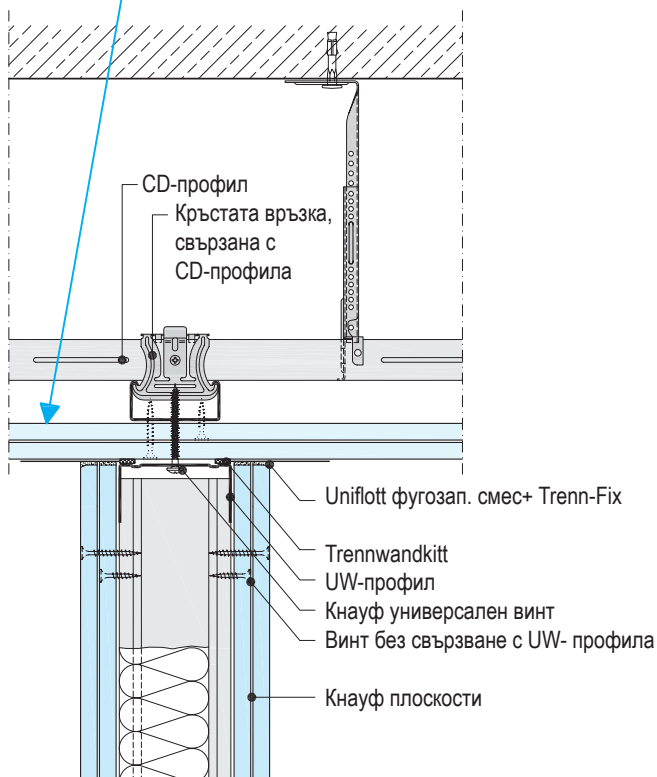


- ¹⁾ При таван с трапецовидна ламарина с дебелина:
 $t \geq 1,0$ mm предварително пробиване на дупка отвор с $\varnothing 2,0$ mm
 $t \geq 1,5$ mm предварително пробиване на дупка отвор с $\varnothing 3,0$ mm
 $t \geq 2,0$ mm допустим крепежен елемент

W111.bg-V06 Връзка към плоскостите на окачен таван

Допустима височина на стената: ≤ 4 m (по-големи - по заявка)

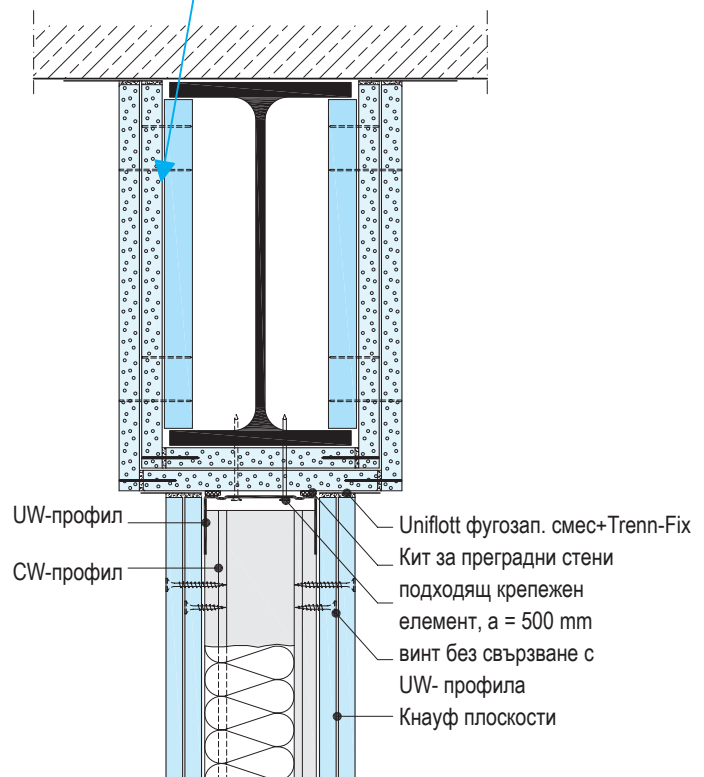
Окачен таван, принадлежащ към клас на огнеустойчивост, топлинно натоварване от долу
 Напр. Кнауф окачен таван D112



- Горизонтално укрепване чрез прехвърляне на товара през горната плоча към граничните ограждащи стени (необходима е носеща връзка към тавана)

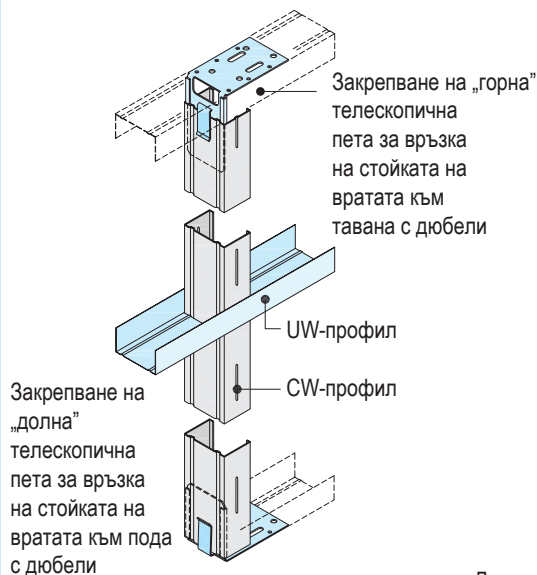
W112.bg-V08 Връзка към огнезащитна облицовка на стоманена греда

Класифицирана съобразно изискванията за огнезащитна облицовка на гредите, с огнеустойчивост мин. един клас по-висок от този на преградната стена.
 (напр. EI120 при преградна стена EI90)



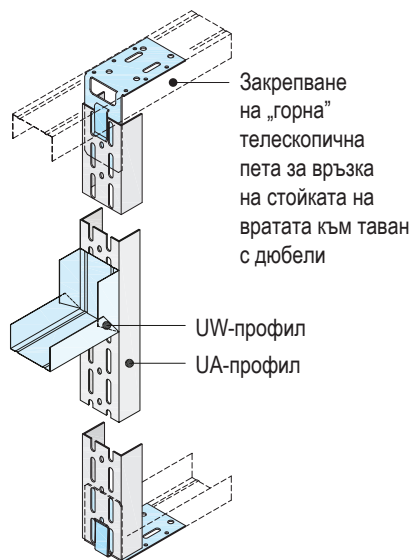
Вариант CW

съгл. DIN 18340: Височина на стената $\leq 2,60$ m
Широчина на врата $\leq 0,885$ m
Тегло на платното ≤ 25 kg

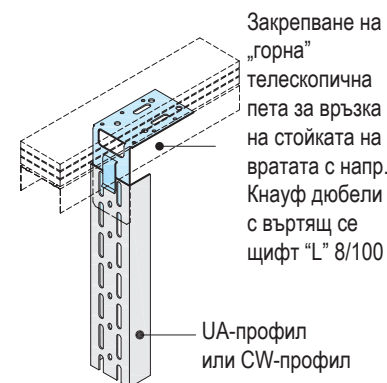


Вариант UA

съгл. DIN 18340: Височина на стената $> 2,60$ m
Широчина на врата $> 0,885$ m
Тегло на платното > 25 kg



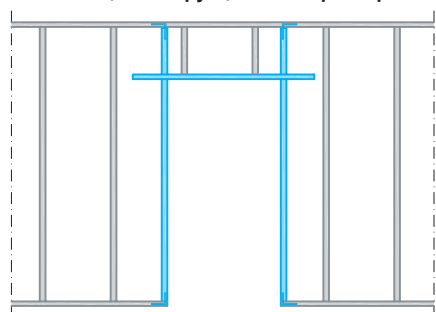
Плъзгаща връзка CW или UA



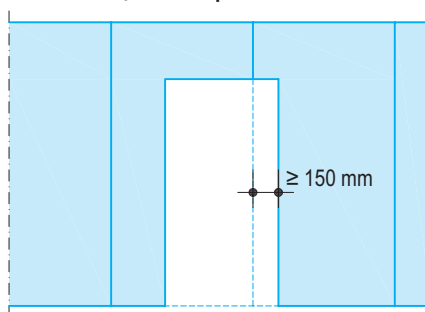
За провисване на тавана до max 20 mm

Да се отстранят пластмасовите вложки от петата
Алтернатива: Кнауф винкел за връзка с UA-профили

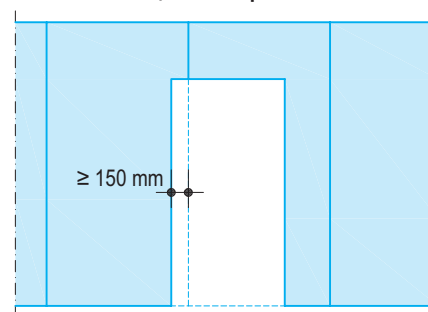
Носеща конструкция – отвор за врата



Облицовка – страна на стена 1



Облицовка – страна на стена 2



■ Върху профилите по контура на вратата да няма fugи на плоскостите

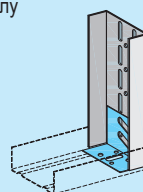
Максимално тегло на платното на вратата

Широчина на крилото вратата	Вариант CW CW-профил	Вариант UA				
		UA 50	UA 75	UA 100	UA 125	UA 150
≤ 885 mm	≤ 25 kg	≤ 50 kg	≤ 75 kg	≤ 100 kg	≤ 125 kg	≤ 150 kg
≤ 1010 mm	-	≤ 50 kg	≤ 75 kg	≤ 100 kg	≤ 125 kg	≤ 150 kg
≤ 1260 mm	-	≤ 40 kg	≤ 60 kg	≤ 80 kg	≤ 100 kg	≤ 120 kg
≤ 1510 mm	-	≤ 35 kg	≤ 50 kg	≤ 65 kg	≤ 80 kg	≤ 95 kg

- Препоръка на Кнауф: При двойни щендерни стени стенните отвори да се оформят с UA-профили
- Профилите за каса за врата (CW / UA) са с 40 mm по-къси от профилите за щендерната конструкция (имайте предвид също така и даденостите, напр. плъзгаща връзка към таван)
- При изпълнение на стените с профили 125 или 150: от конструктивни съображения са необходими каса за врата от UA-профили и Кнауф пета за връзка (винкел за UA100) горе и долу

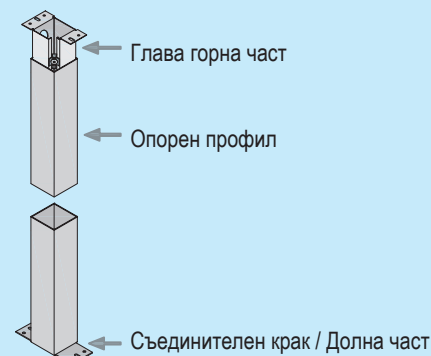
■ Комплекта за Кнауф за телескопична пета за CW и UA профили 50 / 75 и 100 се състои от: 4 пети + 10 дюбела.

■ Комплекта за Кнауф пета-винкел за връзка на UA-профил 50 / 75 / 100 / 125 / 150 се състои от: 4 пети - винкела + 8 дюбела + 8 крепежни болта с гайки и подложни шайби.



Кнауф статична подпора

- Опори за поемане на по-големи товари на крило на вратата (до 170 kg) и конзолни товари
- Приложение за стенни отвори при голямо тегло на платното на вратата, напр. в училища, болници и администрации
- За профили UW 75 или UW 100
- Височина на помещението: < 2900 mm / < 3800 mm (по-големи височини / допълнителни височини - по заявка)
- Закрепване на Кнауф плоскостите със стандартни винтове ТВ/ХТВ



Виж също Технически лист: K691a

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



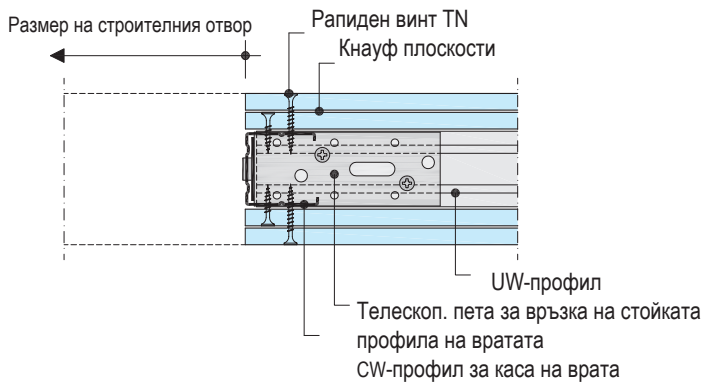
Отвори за врати. Отвори в стени.

Детайли М 1:5

Вертикални разрезни – примери – размери в mm

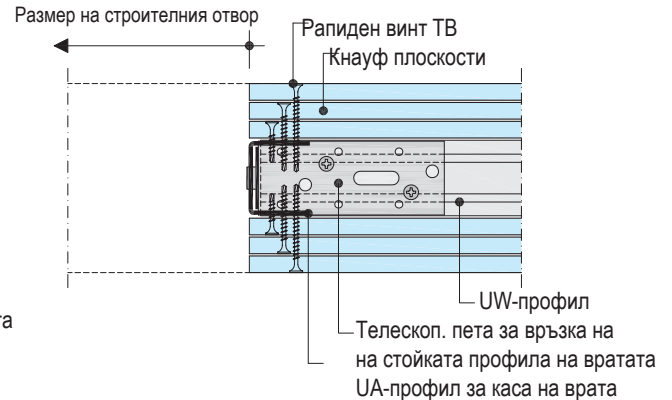
W112.bg-E2 Отвор за врата с CW профили

- Без пожарозащита



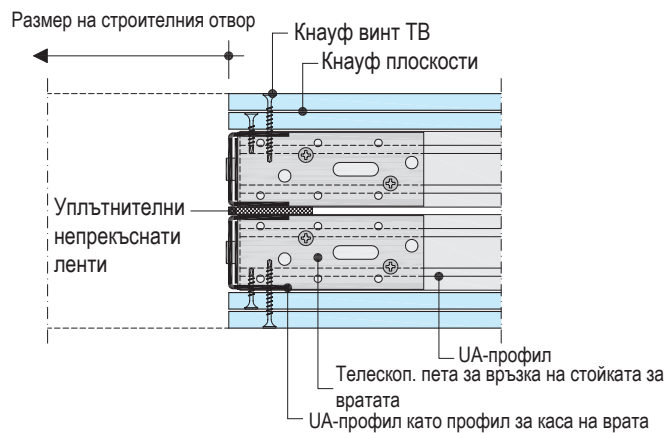
W113.bg-E1 Отвор за врата с UA профили

- Без пожарозащита



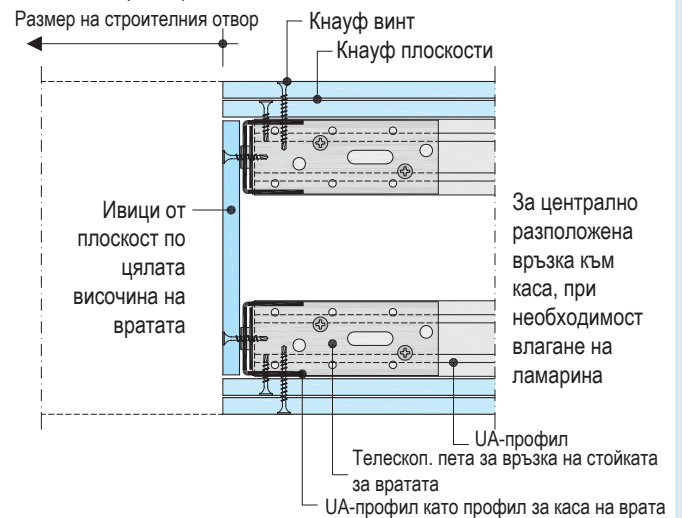
W115.bg-E1 Отвор за врата с UA профили

- Без пожарозащита



W116.bg-E1 Отвор за врата с UA профили

- Без пожарозащита

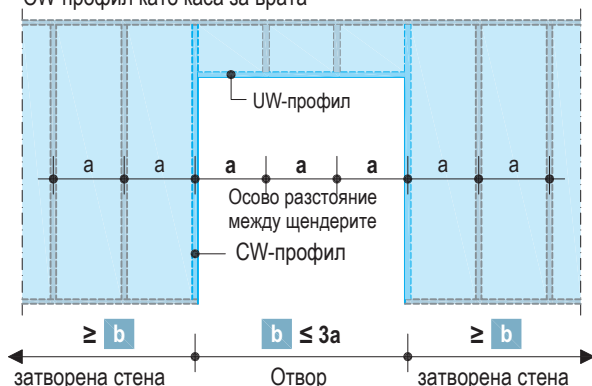


Допълнително съблюдаване на данните на производителя на врати (напр. разрешение за огнезащита, конструктивни допълнителни мерки, и т.н.)
 Огнезащита - само във връзка със съответно становище за огнеустойчивост.
 Виж също така и брошура на Кнауф за система за плъзгащи врати Pocket Kit

Максимални отвори в метални щендерни стени

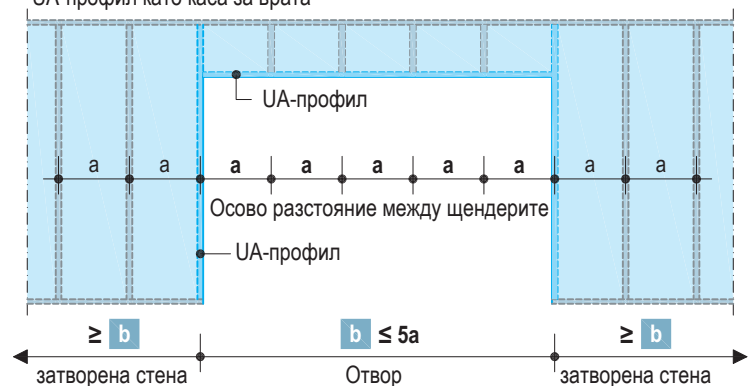
Схематични Схеми чертежи

CW-профил като каса за врата



без ограничения във височината на стената

UA-профил като каса за врата



Отвор до 3a: без ограничения във височината на стената
 Отвор до 4a: височина на стената ≤ 6,50 m
 Отвор до 5a: височина на стената ≤ 4,00 m

- Осово разстояние между щендерите ≤ 625 mm
- Съблюдаване на допустимите височини на стените за съответната система
- По-големи широчини на отворите / по-големи височини - по заявка
- Съблюдаване на съответните условия за монтаж на вратите

Радиус на огъване – Кнауф плоскости

Дебелина на плоскостта d mm	Радиус на огъване по дължина	
	в сухо състояние mm	във влажно състояние mm
6,5	≥ 1000	≥ 300
9,5 GKB	≥ 2000	≥ 500
12,5 GKB / GFK	≥ 2750	≥ 1000
12,5 Diamant	≥ 2750	≥ 1000

- Други Кнауф плоскости / радиуси на огъване - по заявка
- Изпълнение на изискванията за пожарозащита - по запитване

Ръководство за огъване на Кнауф плоскости

■ Огъване само по дължина

■ Огъване в сухо състояние

1. Кнауф плоскостите се огъват бавно напречно по щендерните профили. Препоръчва се предварително огъване върху подготвен шаблон.
2. Закрепване последователно в хода на огъването с рапидни винтове.

■ Огъване във влажно състояние

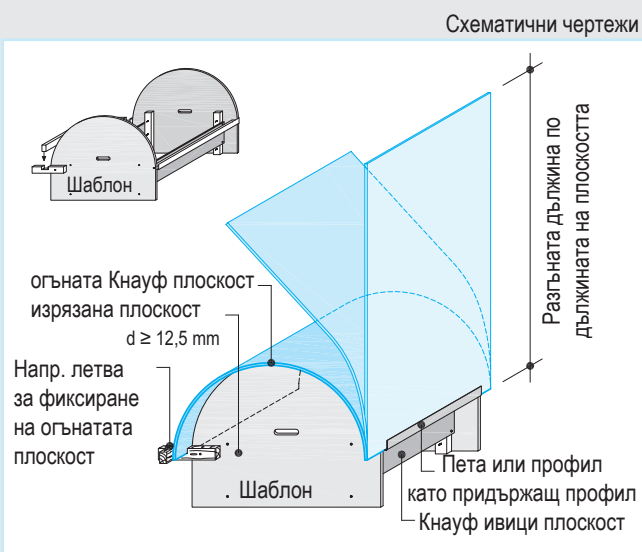
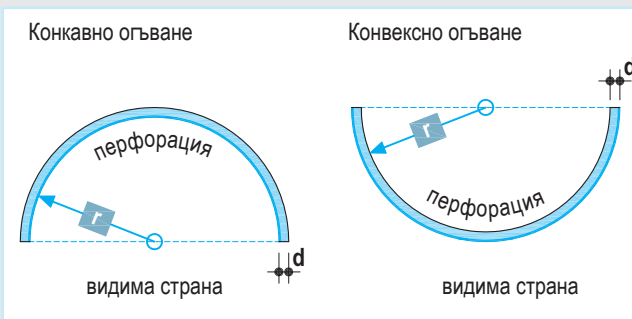
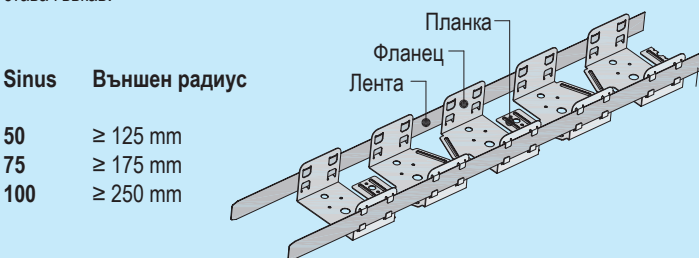
1. Кнауф плоскостта се поставя върху скара от профили или друго приспособление с повърхността, която ще бъде перфорирана нагоре, така че излишната вода при мокрене да се оттича свободно.
2. Перфориране с валяк с шипове надлъжно и напречно.
3. Мокрене с пръскачка или мече от агнешка кожа и изчакване няколко минути. Повтаряне няколкократно до достигане степента на насищане и оттичане на излишната вода.
4. Поставяне на плоскостта върху предварително подготвен шаблон, огъване, фиксиране с лепяща лента и изчакване да изсъхне. При импрегнирани плоскости: Съблюдаване на по-дългото време на въздействие в следствие на хидрофобизирането.

Указания за монтаж

- Свързване на CW-профилите с Кнауф Sinus чрез щанцоване
- Осово разстояние CW-профил: ≤ 312,5 mm (външен радиус)
- Разстояние между Кнауф крепежните елементи: ≤ 300 mm
- Хоризонтален монтаж на плоскостите

Кнауф плоскости профили Sinus:

- Могат да бъдат доставени с широчини 50, 75 und 100mm; дължина 1900 mm.
- Изисканото огъване може да бъде извършено на всяко произволно място.
- Чрез натиск с пръст планките се огъват и по този начин профилът става гъвкав.



Детайли М 1:5

Схематични чертежи

W111.de-SO1 Огъната стена

■ Без пожарозащита



W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



W111.bg/ W112.bg/ W361.bg/ W362.bg/ W312.bg/ W322.bg - Стени без връзка към тавана

Широчина на стената = Подпорно разстояние на UA-профил

Изглед

Схематичен чертеж

UA-профил	Макс. допустима широчина на стената Област на приложение 1	
	Облицовка $\geq 12,5$ mm m	Облицовка $\geq 2 \times 12,5$ mm m
UA 50	3,00	4,00
UA 75	4,50	5,50
UA 100	5,00	6,50

Дебелина на ламарината 2 mm

- По-големи широчини на стената / Област на приложение 2 - по заявка
- Допустима височина на стената: ≤ 4 m (по-големи височини - по заявка)
- UA-профилите не трябва да се снаждат - да са цели
- Изискванията за огнезащита и звукоизолация не могат да бъдат изпълнени с този вид конструкция на стената
- Отвори за врата/стена - по заявка

Детайли М 1:5

Вертикален разрез – пример

Схематичен чертеж

Метална щендерна стена без връзка към тавана

W111.bg / W112.bg/ W361.bg/ W362.bg/ W312.bg/ W322.bg

Кнауф плоскости

Рapidен винт ТВ

UW-профил

UA-профил

UW-профил

Винт за ламарина¹⁾ LB 3,5x9,5

UW-профил по периферията

Кнауф плоскости

Кнауф дюбел с въртящ се щифт

Връзка към пода съгласно:
W111.bg/
W112.bg/
W361.bg/
W362.bg/
W312.bg/
W322.bg

Детайл "В"

UW-профил

UA-профил

UW-профил

CW-профил (щендер)

Винт за ламарина¹⁾

Детайл "А"

UW-профил

UA-профил

UW-профил

Винкел за връзка с UA-профили

- Закрепване към UA-профил: 2 винта с частична резба M8
- Закрепване към масивна стена:
Подходящи крепежни елементи, допустимо натоварване общо: За UA 50: = 1 kN
За UA 75 / UA 100: =2 kN

UW-профил по периферията

¹⁾ Разстоянията между крепежните елементи като за винтове FN
Да се приложат " Намалени допустими разстояния между крепежните елементи за всички системи" за таван!

Натоварване на окачвачи

До 15 kg – X-образни куки

Макс. натоварване на кукиите

до 5 kg

до 10 kg

до 15 kg



До 65 kg – дюбели за кухни

За анкерно закрепване на конзолни товари до 0,4 kN/m или 0,7 kN/m

Дебелина на облицовката	Максимално натоварване на дюбелите			
	Метални дюбели за кухни Винт M5 или M6		Кнауф дюбел за кухни, тип Hartmut Винт M5	
mm	плоскост Кнауф	плоскост Diamant	плоскост Кнауф	плоскост Diamant
12,5	30	35	35	40
15 / 18	35	40	40	45
2x 12,5	50	55	55	60
≥ 2x 15	55	60	60	65

1). Напр. Tox Universal, Fischer Univesal, Molly Schraubanker или еквивалентни

До 24 kg – Кнауф скрепителен винт тип LG

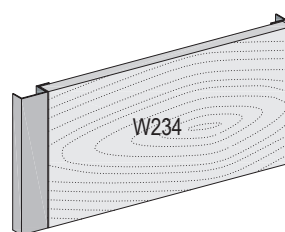
Дебелина на облицовката	Скрепителни винтове	Макс. натоварване на винтовете		
		Кнауф GKB	Кнауф GKF	Diamant
mm		mm	mm	mm
12,5	LG 25	8	10	12
15	LG 25	10	12	15
18	LG 35	–	14	18
2x 12,5	LG 35	16	20	24

Минимална дължина на винта:

дебелина на облицовката + дебелина на закрепвания предмет

До 1,5 kN/m – траверси/носеци стойки/Кнауф статична опора

Конзолни товари над 0,4 kN/m или 0,7 kN/m до 1,5 kN/m дължина на стената (напр. бойлер, окачена тоалетна, мивка) се предават чрез траверси²⁾ или носещи стойки³⁾ или специални профили (напр. Кнауф статична опора) върху подовата конструкция.



Примери:

Кнауф статична опора: Виж Технически лист

- ▶ K691a Кнауф статична подпора
- ▶ Виж технически лист с детайли W21 Кнауф санитарни елементи

2) За предпочитане във връзка със системите W112.bg, W113.bg, W116.bg
3) Напр. носещи стойки на фирма Glock GmbH (виж стр.: www.glockgmbh.bg)

Вид и приложение на крепежните елементи

- **X-образни куки:**
 - Леки предмети: напр. картини
 - Само натоварвания на срязване до 15 kg
- **Кнауф скрепителни винтове LG:**
 - Леки предмети: напр. опори за вертикални стелажки
 - Натоварвания на опън и срязване до 24 kg
- **Дюбели за кухни:**
 - По-големи натоварвания на окачвачите: напр. дръжки
 - Конзолни товари: напр. кухненски шкафове
 - Комбинирани натоварвания на опън и срязване до 65 kg

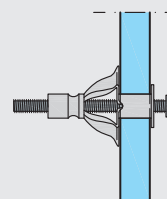
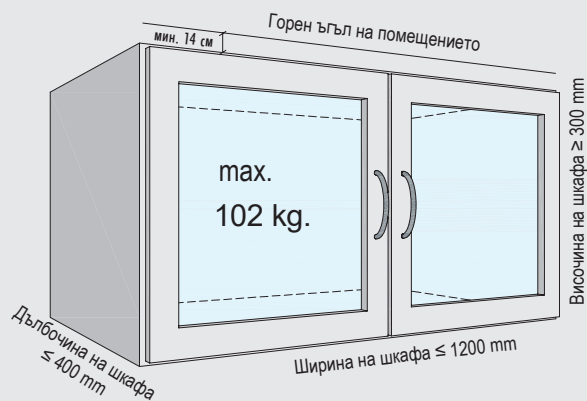
Конзолни товари

- Съгласно DIN 18183 щендерните стени могат да бъдат натоварвани на произволно място от конзолни товари (напр. телевизори, висящи шкафове).
- Под внимание се взимат рамото на лоста (височина на шкафа ≥ 300 mm) и ексцентрицитета (≤ 300 mm при дълбочина на шкафа ≤ 600 mm).
- Закрепването на конзолните товари трябва да се извърши с мин. 2 дюбела за кухни от метал, напр. Кнауф дюбел за кухни, тип Hartmut.
- Определяне на минималния брой дюбела въз основа на теглото на шкафа и натоварването на избрания вид дюбел, в зависимост от дебелината на облицовката.
- Растояние на закрепване на дюбелите съгласно препоръка на Кнауф: ≥ 200 mm.

При закрепване на слоеве с кламери върху слоеве с винтове за носимоспособни да се считат само слоевете закрепени с винтове.

W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени

Закрепване на конзолни товари



Метален дюбел за кухни Кнауф 6/32 Fischer HM 6x65S

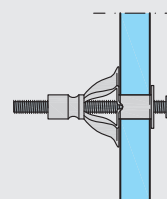
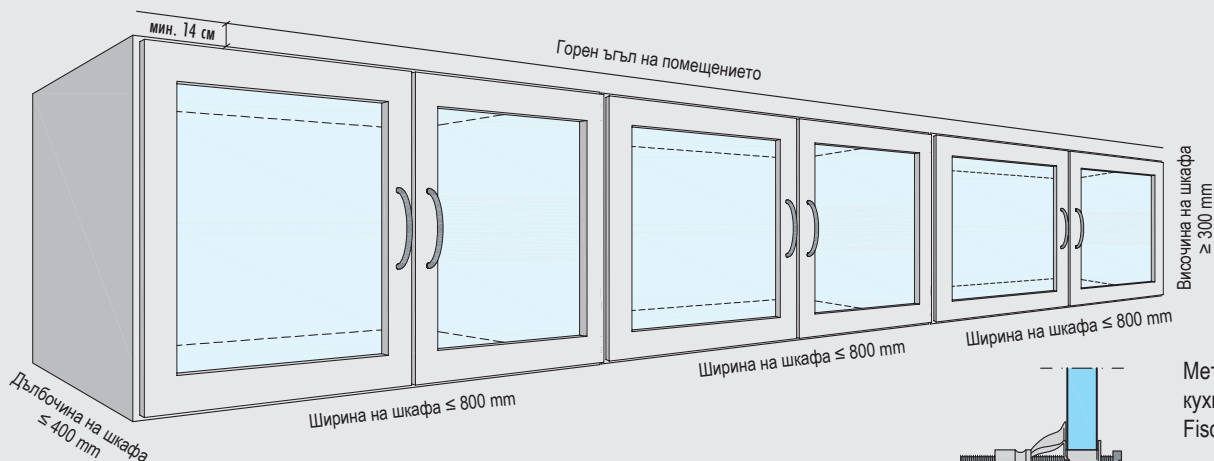
единично шкафче											
ширина (cm)	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
допустимо натоварване (kg)											
Vidiwall 12,5+A /GKB/ 12,5	17	25,5	34	42,5	51	59,5	68	76,5	85	93,3	102
2 x Vidiwall 12,5	17	25,5	34	42,5	51	59,5	68	76,5	85	93,3	102
2A /GKB/ 12,5	17	25,5	34	42,5	51	59,5	68	76,5			



Област на разширено ползване



Област на неразширено ползване



Метален дюбел за кухни Кнауф 6/32 Fischer HM 6x65S

Редови шкафчета										
ширина (cm)	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
допустимо натоварване (kg)										
Vidiwall 12,5+A /GKB/ 12,5	17	25,5	34	42,5	51					
2 x Vidiwall 12,5	17	25,5	34	42,5	51	59,5	68			
2A /GKB/ 12,5	17	25,5	34	42,5						



Област на разширено ползване



Област на неразширено ползване

Основа за закрепване - преградна стена с двуслойна облицовка не по-малка от 2x12,5 mm. Прилага се за шкафчета с размери не по-големи от посочените. Брой дюбели за закрепване на 1 шкафче ≥ 2.

Посочените допустими натоварвания (kg) включват теглото на шкафа и евентуалното му съдържание.

При товари до 40 kg/m по дължина на стената, дебелина на облицовката ≤ 15 mm Diamant или A, DF ≤ 18 mm Кнауф плоскост A, DF, H2, H2DF, Vidiwall, Vidiphonic
 При товари до 70 kg/m по дължина на стената, дебелина на облицовката ≥ 15 mm Diamant или A, DF ≥ 18 mm Кнауф плоскост A, DF, H2, H2DF, Vidiwall, Vidiphonic

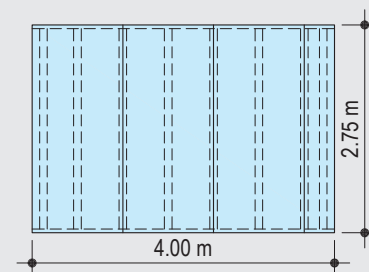
W11.bg Кнауф метални щендерни преградни стени



Разход на материали въз основа на избрани примери

Разход на материал за m² стена (без загуби и изрезки)

- Количеството се отнася към площта с: H = 2.75 m; L = 4.00 m; A = 11.00 m²
- Детайлът е без специфични изисквания от гледна точка на строителната физика



Описание	Мерна единица	Количество като средна стойност					
		W111.bg W361.bg	W112.bg W312.bg W322.bg W362.bg	Масивни плоскости 25 mm + Diamant 12,5 mm	W113.bg W363.bg	W115.bg W365.bg	W116.bg W345.bg W366.bg
		Кнауф плоскост 15 mm	Кнауф плоскост 2x 12,5 mm		Огнезащитна плоскост 3x 12,5 mm	Кнауф плоскост 2x 12,5 mm	Кнауф плоскост 18 mm
Носеща конструкция¹⁾							
Кнауф UW-профил; напр. UW 50	m	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4
Кнауф CW-профил; напр. CW 50	m	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0	4,0
Кнауф уплътнителна лента - парчета 70/3,2 mm; (100 mm дължина)	m	-	-	-	-	0,5	-
Кнауф ивици плоскости; напр. Diamant 18 mm	m ²	-	-	-	-	-	0,1
Закрепване ивици плоскост; напр. Кнауф Diamant-винтове XTN винтове	бр.	-	-	-	-	-	7
Кнауф кит за преградни стени или Кнауф уплътнителна лента; напр. 50/3,2 mm	бр.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6
	m	1,2	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4
Кнауф крепежни елементи; напр. дюбел с въртящ се чифтвинт „K“ 6/35	бр.	1,6	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2
Уплътнителен изолац. слой; напр. Кнауф Insulation ²⁾	m ²	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.
Кнауф плоскости²⁾							
Огнезащитна плоскост или Vidiphonic 12,5 mm	m ²	-	-	-	6	-	-
Масивна строителна плоскост; 25 mm	m ²	-	-	2	-	-	-
Diamant; 12,5 mm или 15 mm or 18 mm	m ²	2	4	2	-	4	2
Винтово съединение (Закрепване на плоскостите – Кнауф крепежни елементи, виж таблица за винтове)							
1 слой	бр.	30	14	20	14	14	36
2 слой	бр.	-	30	30	18	30	-
3 слой	бр.	-	-	-	30	-	-
Шпакловка (напр. клас на качество Q2)							
Кнауф шпакловка; напр. Uniflott	kg	0,5	0,8	1,1	1,0	0,8	1,0
Фугопокривна лента при челни ръбове - фуги	m	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.
Trenn-Fix, 65 mm широк, самозалепващ	m	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Кнауф ъглозащитен профил AL или PVC	m	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.	при нужда.

1) Като алтернатива е възможно използването на различни размери профили (съблюдаване на данните за съответната система за стени)

2) Съблюдаване на огнезащитата / звукоизолацията

- При облицовка Fireboard: винаги Кнауф Fireboard шпакловка + Кнауф стъклофазерни фугопокривни ленти (надлъжни и челни кантове)

Шпакловка

Качество на повърхността

В съответствие с изискваното ниво на изпълнение Q1 до Q4 съгласно Технически инструкции № 2 "Шпакловане на гипскартонени плоскости, качество на повърхностите"¹⁾. (Vorbehandlung von Gipsplatten Oberflächenbe)

- При Fireboard е необходимо, в случай на директно полагане на покрития или облицовки освен фугирането и, цялостно шпакловане на повърхността с Knauf-Fireboard.

Шпакловъчни материали

Подходящи шпакловъчни материали за фуги:

- Uniflott: Ръчно шпакловане без фугопокривна лента Кнауф по фугите по дългата страна на плоскостите.
- Uniflott импрегниран: Ръчно шпакловане на импрегнирани плоскости без фугопокривна лента по надлъжните кантове, със зелен цвят - водоустойчиви.
- Fugenfüller лек, Fugenfüller импрегниран: Ръчно шпакловане с фугопокривна лента.
- Fireboard-шпакловка за пълноплотно шпакловане на Fireboard плоскости със стъклофазерна фугопокривна лента.

Финишна шпакловка за постигане на изискванията за качество на повърхността:

- Q2, ръчна/машинна обработка: Кнауф Fill&Finish, Finitura
- Q3/Q4, ръчна/машинна обработка: Кнауф

Super Finish

- Q3/Q4, машинна обработка: Кнауф Super Finish
- Fireboard плоскостите се шпакловат пълноплотно с Fireboard - Spachtel

Фуги към други строителни части

- При многослойна облицовка фигурите на долните слоеве се запълват с шпакловъчен материал, а фугите на външния слой се шпакловат. Запълването на фугите на скритите слоеве при многослойна облицовка е необходимо за гарантиране на огнезащитните, звукоизолационните, техническите и статическите качества!
- Препоръка: Челните и срязаните кантове, както и смесените кантове, както и смесените фуги (напр. HRAK+срязан кант на видимия слой на облицовката също се шпакловат при използване на Uniflott с хартиена фугопокривна лента на Кнауф.
- Шпакловат се видимите глави на винтовете
- При необходимост след изсъхване на шпакловачната маса видимите повърхности леко се шлифоват.
- Връзките към оградящите конструкции от със сухо строителство (тавани/стени) се изпълняват в зависимост от обстоятелствата и изискванията за защита от пукнатини с Trenn-Fix или Кнауф хартиена фугопокривна

лента.

- Да се съблюдават Техническите инструкции № 3 "Конструкции от гипскартонени плоскости – фуги и връзки"¹⁾. (Merkblatt 3, Gipsplattenkonstruktionen Fugen und Anschlüsse¹⁾)

- Запълване на връзките към масивните конструктивни части с Trenn-Fix.

- При изисквания за огнезащита долните свързващи фуги се запълват с шпакловъчен материал, при изисквания за звукоизолация може да се използва акрилат или кит за преградни стени Trennwandkitt.

Температура на обработка / климат

- Шпаклова се, когато не се очакват големи линейни деформации на Кнауф плоскостите, напр. като резултат от промени във влажността или температурата.
- При шпакловането температурата на помещението и основата не бива да пада под 10 °С.
- При полагане на саморазливна настилка, шпакловането на Кнауф плоскостите се изпълнява след замазката.

Спазвайте Техническите инструкции Nr.1 "Изисквания към строежа"¹⁾ (Merkblatt 1, Baustellenbedingungen¹⁾)

Покрития и облицовки

За директно полагане на покрития или тапети, повърхността трябва да отговаря на ниво на качество най-малко Q2, респективно при Fireboard да е цялостно шпаклована с Кнауф Fireboard шпакловка.

Подготовка

Преди последващото полагане на покритие или облицовка (тапициране), шпаклованите повърхности трябва да са обезпрашени, а повърхностите с гипскартонени плоскости винаги грундираны, съгласно Техническите инструкции Nr. 6 "Предварителна обработка на повърхностите на гипсовите плоскости за последващо нанасяне на слоеве и оцветяване". („Vorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten zur weitergehenden Oberflächenbe-schichtung bzw. -bekleidung"¹⁾). Средствата за грундиране трябва да съответстват на последващите бои/ покрития/ облицовки. За да се изравни различната попиваща способност на шпаклованата повърхност, са подходящи грундове, като напр. Кнауф Tiefengrund или Spezialhaftgrund. При облицовка с тапети се препоръчва нанасяне на слой от грунд за смяна на тапети, с цел улесняване отлепването им при ремонт. При облицоване с плочки на зони във влажни помещения се препоръчва хидроизолация с Кнауф Flächendicht (хидрофобизираща обмазка.

Подходящи покрития и облицовки:

Следните покрития/облицовки могат да бъдат използвани върху Кнауф гипсовите плоскости:

- Тапети
Хартиени, текстилни и синтетични тапети: Трябва да се използват само лепила от метилцелулоза, съгласно Технически инструкции Nr. 16, „Технически указания за тапециране и лепене“, издадени от Федералната комисия за бои и защита на вещната стойност.
 - Керамични покрития
 - Минимална дебелина на облицовката 18 mm. (Diamant: или 2 x 12,5 mm, 15 mm), при осово разстояние между щендерите от (625 mm) 600 mm
 - При облицовки с по-малка дебелина (мин. 12,5 mm), намаляване на осовото разстояние между щендерите на макс. 400 mm. (417 mm)
 - Мазилки
 - Структурни мазилки
 - Цялостно шпакловане (напр. Кнауф Multi-Finish, Finitura, Superfinish).
- Покритието с мазилки трябва да се извършва само в съчетание с шпакловка и Кнауф хартиена фугопокривна лента.
- Бои
Информация за устойчивост, особени указания
 - Дисперсни бои
 - Бои с многоцветен ефект дисперсно-силикатни бои с подходящо грундиране.

Неподходящи са:

Алкални покрития, като варови, водо-стъклени и изцяло силикатни бои.

- Указания

След тапициране или нанасяне на мазилки, да се осигури достатъчен приток на въздух за по-бързо съхнене.

- При повърхности на гипсови плоскости, които по-продължително са били изложени незащитени на светлинно въздействие, може при боядисването да избият жълти петна. За тази цел се препоръчва пробно боядисване на няколко плоскостни ширини, вкл. шпакловани участъци. Конвенционалните бои или покрития и паропрегради с до около 0.5 mm дебелина, както и облицовки (с изключение на ламарина), не оказват влияние върху пожарозащитно-огнезащитната техническата класификация на Кнауф системите за метални щендерни стени.

Информация за устойчивостта на Кнауф продуктите и системите от метални щендерни стени

Системите за оценка на сгради осигуряват продължителна устойчивост на сгради и конструкции чрез подробна оценка на екологичните, икономическите, социалните, функционалните и техническите аспекти. Системите за сертифициране DGNB (Съвет за устойчиво строителство на Германия), BNB (система за оценка на устойчиви сгради) и LEED (Лидерство в енергийния и екологичен дизайн) са от изключително значение в Германия, а придобиват все по-голяма важност у нас.

Продуктите и системите от метални щендрни стени на Кнауф могат положително да повлияят на много от тези критерии.

DGNB/BNB

- Екологични качества
- ■ Критерий: Рискове за околната среда
- → Строителният материал гипс като екологичен материал, съществените данни за околната среда се съдържат в EPD за гипсови продукти.
- Икономически качества
- ■ Критерий: Строителство съобразено с разходите за целия жизнен цикъл
- → икономичен метод на строителство – Кнауф Сухо строителство
- Социокултурни и функционални качества
- ■ Критерий: ефективно използване на площта
- пространствена ефективност със Кнауф системите от метални щендерни стени
- Кнауф системи с възможност за увеличаване на използваемата площ
- ■ Критерий: възможност за функционално преобразуване
- → гъвкаво сухо строителство на Кнауф

LEED

- Материали и ресурси
- ■ Критерий: Съдържание на рециклирани материали
- → Рециклирана част в Кнауф плоскостите (напр. REA гипс)
- ■ Критерий: Регионални материали
- → по-къси транспортни маршрути благодарение на голямата мрежа от производствени обекти на Кнауф.
- Подробна информация при поискване и в интернет на страница:
- www.knauf-blue.bg
- **Технически качества**
- ■ Критерий: Противопожарна защита
- → обстойна противопожарна компетентност от страна на Кнауф
- ■ Критерий: Звуко и шумоизолация
- → Кнауф системите изпълняват нормативните изисквания за звуко и шумоизолация
- ■ Критерий: Лесно разглобяване и рециклиране
- → изпълнение на изискванията с Кнауф сухо строителство

Специални указания

Описаните в Техническия лист с детайли „W11.bg метални щендерни стени“ – издание 10/2017 г., конструктивни варианти, детайли относно изпълнението и посочените продукти, отговарят на съответните, валидни към момента строително-контролни свидетелства. В допълнение, под внимание са взети строително-физическите (пожарозащита и звукоизолация), конструктивните и статичните изисквания. Посочените конструктивни, статически и строително-физични качества на системите Кнауф са гарантирани само при изключителното използване на системните компоненти на Кнауф или изрично препоръчани от Кнауф продукти. Обърнете внимание на валидността и актуалността на посочените указания.

Бележки

Бележки

Бележки

Тел.: 0700 300 03
Факс: 02 / 85 021 94

Конструктивните, статическите и строително - физичните качества на системите Кнауф са гарантирани само при изключително използване на Кнауф системни компоненти или изрично препоръчани от Кнауф продукти.



www.knauf.bg

Кнауф България ЕООД, ул. Ангелов връх 27, 1618 София, тел.:0700 300 03, факс: 02 / 850 21 94

info@knauf.bg

Правото на технически промени е запазено. Валидно е съответното актуално издание. Нашата гаранция се отнася само за безупречното качество на нашия материал. Конструктивните, статичните и строителнофизическите качества на системите Кнауф могат да бъдат постигнати при употребата на отделни компоненти или други продукти само при изричното одобрение на Кнауф. Данните за разход, количество и изпълнение са практически стойности, които в случаи на отклонения от зададените условия не могат да се прилагат направо. Всички права са запазени. Промени, издаване и фотомеганични копия, включително във вид на извадки, само с изричното разрешение от фирма Кнауф.