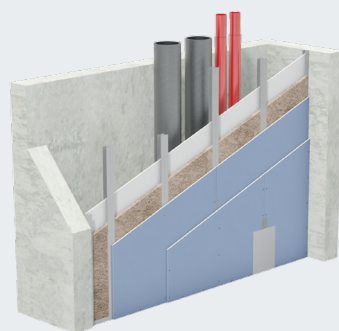
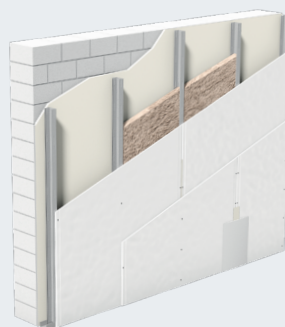
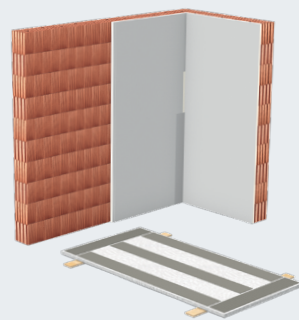


W611.bg  
W61.bg  
W62.bg

Техническа брошура

2023-12



## ***Кнауф предстенни обшивки и шахтови стени***

- W611.bg – Кнауф суха мазилка с гипскартонени плоскости
- W623.bg – Кнауф предстенни обшивки с CD профили 60/27, директно закрепване
- W625.bg – Кнауф предстенни обшивки с CW-профили, еднослойна облицовка
- W626.bg – Кнауф предстенни обшивки с CW-профили, многослойна облицовка
- W653.bg – Кнауф предстенни обшивки с CW-профили и масивни гипсови строителни плоскости
- W628A.bg Кнауф шахтова стена – странично закрепена - свободно премостваща
- W628B.bg Кнауф шахтова стена – щендерна конструкция с CW-профили
- W629.bg Кнауф шахтова стена – щендерна конструкция с CW сдвоени профили

# Съдържание

## Въведение

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Указания за ползване, Общи указания .....      | 3  |
| Обзорен преглед на системите .....             | 4  |
| Монтаж и обработка на суха мазилка.....        | 7  |
| Монтаж и обработка на предстенни обшивки ..... | 9  |
| Монтаж и обработка на шахтови стени.....       | 13 |

Данни за проектиране – суха мазилка

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| W611.bg Технически и строително-физични данни ..... | 16 |
|-----------------------------------------------------|----|

## Данни за проектиране – предстенни обшивки

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| W623.bg Технически и строително-физични данни .....        | 17 |
| W625.bg Технически и строително-физични данни .....        | 18 |
| W626.bg Технически и строително-физични данни .....        | 19 |
| W653.bg Технически и строително-физични данни .....        | 21 |
| Звукоизолация на масивни стени.....                        | 22 |
| Звукоизолация на шендерни стени с предстенна обшивка.....  | 24 |
| Звукоизолация за предаване на звука по обходни пътища..... | 25 |

## Данни за проектиране – шахтови стени

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| W628A.bg Технически и строително-физични данни ..... | 26 |
| W628B.bg Технически и строително-физични данни ..... | 27 |
| W629.bg Технически и строително-физични данни .....  | 30 |

## Детайли

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| W611.bg Кнауф суха мазилка с гипскартонени плоскости .....                                  | 32 |
| W623.bg Кнауф предстенна обшивка с CD профили 60/27 директно закрепена .....                | 34 |
| W625.bg Кнауф предстенна обшивка с CW профили, еднослойна облицовка .....                   | 36 |
| W626.bg Кнауф предстенна обшивка с CW профили, многослойна облицовка.....                   | 38 |
| W653.bg Кнауф предстенна обшивка с CW профили, масивна строит. плоскост .....               | 40 |
| Предстенни обшивки - дилатационни фуги .....                                                | 42 |
| Предстенни обшивки - детайли при клапи .....                                                | 43 |
| Предстенни обшивки – вътрешна изолация.....                                                 | 44 |
| Предстенни обшивки с предстенни инсталации .....                                            | 48 |
| W628A.bg Кнауф шахтова стена – странично закрепена-свободно премостваща .....               | 49 |
| W628B.bg Кнауф шахтова стена с шендерна конструкция (единични профили) .....                | 51 |
| W629.bg Кнауф шахтова стена с шендерна конструкция (двойни профили) .....                   | 53 |
| W632.bg Кнауф шахтова стена от двойна шендерна конструкция и двойна трислойна обшивка ..... | 55 |
| W623C.bg Кнауф предстенна обшивка с плоскости Cleaneo Akustik и подложни ивици Diamant..... | 57 |
| Шахови стени специални детайли.....                                                         | 59 |
| Шахови стени – преминаване на кабели и тръби .....                                          | 64 |
| Натоварвания от окачвания и конзолни товари.....                                            | 64 |
| Монтаж и обработка .....                                                                    | 68 |
| Разход на материали .....                                                                   | 70 |
| Информация за устойчивостта на системите Кнауф.....                                         | 73 |

## Указания за използване, Общи указания

### Указания за документа

Техническите проспекти на Кнауф служат като основа за планиране 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.

### Изчисленията за максимално допустимите височини на системите са изготвени за областите на приложение съгласно стандарта 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  $\geq 1$  m (защита от падане).
- В случай, че не е посочено друго, под внимание се взема посочената в таблицата за максимално допустими височини на стените област на приложение 2.

### Конструктивни указания

#### Дилатационни фуги

Дилатационните фуги на грубия строеж се пренасят в конструкцията на всички системи в тази брошура. При непрекъснати сухи мазилки, предстенни обшивки и шахтови стени се изисква спазването на разстояния между дилатационните фуги от не повече от 15 m.

#### Огнезащита

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](http://www.knauf.bg)

### Препратки към други документи

- Метални щендерни стени, виж Технически лист с детайли W11.bg „Кнауф метални преградни щендерни стени“
- Предстенни обшивки със звукопоглъщане, както и подробна информация за изчисляване на звукоизолацията при масивни стени – виж класификатор „Звукоизолация и акустика на помещението с Кнауф“ (Schallschutz und Raumakustik mit Knauf)
- Съблюдаване на Техническите листове за отделните Кнауф системни компоненти

### Изолационен слой

В носещата конструкция могат да бъдат вградени изолационни материали за звуко и топлоизолация и инсталации (електро и санитарни инсталации).

Изисквания към изолационния слой:

- Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162 (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)
- Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

### Звукоизолация

- $R_{w,R}$  = Изчислителен оценен индекс на изолация от въздушен звук без предаване на звука по обходни пътища съгласно DIN 4109.
- $R_w$  = Оценен индекс на изолация от въздушен звук в dB без предаване по обходни пътища.
- $\Delta R_{w,heavy}$  = Подобрение на оценения индекс на изолация от въздушен звук за предстенни обшивки във връзка с основна масивна стена с тегло от  $340 \text{ kg/m}^2$  съгласно стандарта DIN EN ISO 10140-5, приложение B.
- $D_{n,f,w}$  = Оценена по елементи разлика на нормираните нива; Определя предаването на въздушен звук по обходни пътища.
- $f_{res}$  = Резонансна честота. Посочената в Техническия лист с детайли резонансна честота е определена на базата на стандарта EN 12354-1:2000, приложение D.
- Звукоизолационните стойности се прилагат само във връзка с Кнауф профили, при спазване на препоръчаните винтови съединения.
- При плъзгащи връзки е възможна необходимостта от уплътнение с дълготраен еластичен материал.
- $R_w'$  Оценен индекс на действителната изолация от въздушен шум.

## Обзорен преглед на системите

### Суха мазилка

Кнауф плоскостите или комбинираните плоскости се монтират без носеща конструкция към съществуващите стени с помощта на бързосвързващи материали, Perifix или Кнауф фугопълнител лек. Сухата мазилка е алтернатива на мократа мазилка, без допълнителна остатъчна влажност, образувала се в хода на строителството при стабилна основа. За равни, висококачествени повърхности тя осигурява кратък срок на изграждане.

#### W611.bg Кнауф суха мазилка с гипскартонени плоскости



Гипскартонените плоскости се монтират в зависимост от повърхността по различни начини на полагане.

- По тънкослоен метод върху равна основа
- С късове Perifix върху основа с неравности до 20 mm
- С ивици плоскост върху основа с неравности над 20 mm

Предпоставка: устойчива, за предпочитане равна повърхност. Чрез Кнауф плоскости с V-фрезования е възможно изпълнението на ъглови конструкции, респективно помещения с различна геометрия с висококачествена повърхност.

### Предстенни обшивки

Предстенните обшивки се състоят от метална носеща конструкция и едностранна еднослойна или многослойна облицовка от Кнауф плоскости. В носещата конструкция могат да бъдат вградени изолационни материали за звуко и топлоизолация, както и инсталации (електро и санитарни инсталации) и носещи стойки за елементи на санитарното обзавеждане. Предстенните обшивки подобряват значително топло и звукоизолацията на основната стена.

#### W623.bg Кнауф предстенни обшивки с CD 60/27, директно закрепване



Системата за изграждане на предстенна обшивка W623.bg се изпълнява посредством носеща конструкция от метални профили CD 60/27, които се закрепват към основната стена чрез акустични или директни окачвачи. Това позволява изпълнението на тясна конструкция на големи височини. Облицовката е еднослойна или двуслойна. Изпълнението с двойна облицовка е предпоставка за устойчивост при удар с топка.

- Директно закрепване
- Осово разстояние между щендерите до 600 (625) mm
- Височина на стената до 10 m
- Подобряване на звукоизолацията чрез поставяне на изолационен слой и акустични директни окачвачи
- Намаляване на отстоянието от съществуващата стена поради умалени CD 50/15 Optimum профили

#### W625.bg/W626.bg Кнауф свободностояща предстенна обшивка с CW-профил



Системите за изграждане на предстенна обшивка W625.bg и W626.bg се изпълняват посредством носеща конструкция от метални профили CW 50/75/100 под формата на свободностояща пред основната стена единична щендерна конструкция. При системата W625.bg облицовката е еднослойна, а при системата W626.bg двуслойна или трислойна. Чрез свободностоящото изпълнение е възможно реализиране на произволно големи кухи пространства зад предстенните обшивки, без това да зависи от масивността на основната стена.

- Свободностояща
- Осово разстояние между щендерите до 600 (625) mm
- Височина на стената до 7,80 m
- При многослойна облицовка – устойчивост при удар с топка
- Подобряване на звукоизолацията чрез поставяне на изолационен слой

## Обзорен преглед на системите

W653.bg Кнауф свободностояща предстенна обшивка с CW-профил



Системата за изграждане на предстенна обшивка W653.bg се изпълнява посредством носеща конструкция от метални профили CW 75/100 като свободностояща пред основната стена единична щендерна конструкция. Облицоването с масивни строителни плоскости се извършва хоризонтално и еднослойно. Чрез свободностоящото изпълнение е възможно реализиране на произволно големи кухи пространства зад предстенната обшивка, без това да зависи от масивността на основната стена. Чрез еднослойната облицовка от масивни строителни плоскости са изпълними изискванията за звукоизолация и устойчивост, като е възможно и осово разстояние между щендерите до 1000 mm.

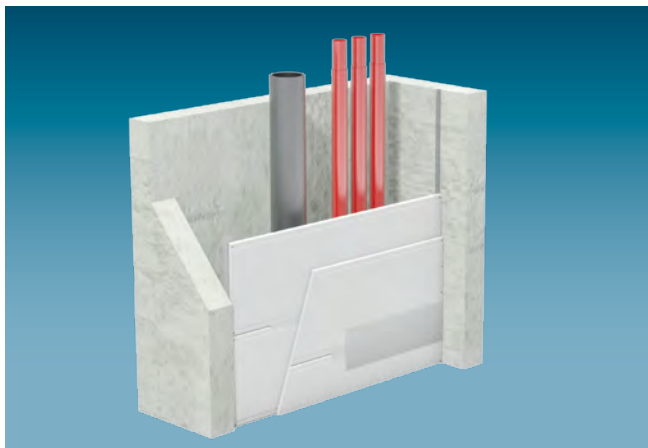
- Свободностояща
- Осово разстояние между щендерите до 1000 mm
- Височина на стената до 5,90 m

### Кнауф шахтови стени

Кнауф шахтови стени са едностранно облицовани метални щендерни стени с клас на огнеустойчивост и евентуално със звукоизолация за затваряне на инсталационни шахти. Пожарозащитата е гарантирана както отвътре (пожар в шахтата, защита от разпространение на пожара в заобикалящите помещения), така и отвън (защита на инсталацията и от разпространяване на огъня към други етажи).

Кнауф шахтови стени се състоят от метална носеща конструкция и едностранно закрепена едно или многослойна облицовка от Кнауф плоскости. Носещата конструкция се свързва по цялата периферия със съседните конструктивни елементи (при W628A.bg само странично). В зависимост от системата в носещата конструкция могат да бъдат вградени изолационни материали за звук и топлоизолация.

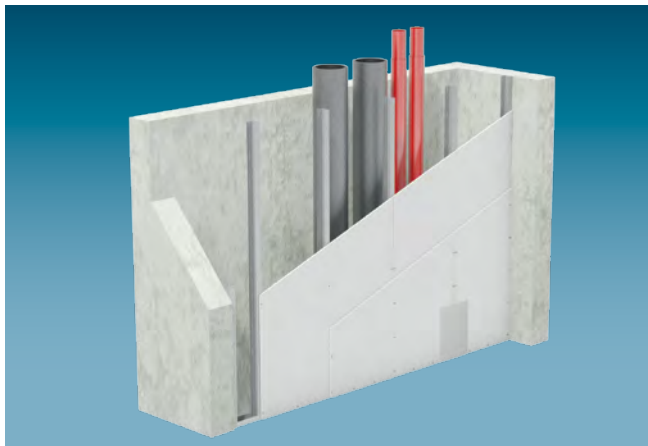
W628A.bg Кнауф шахтова стена – странично закрепена



Системата от шахтови стени **W628A.bg** се изпълнява с максимална ширина на шахтата до 2,00 m без собствена носеща конструкция. Тя се отличава с характерната за нея тясна конструкция. С оглед на огнезащитата не е необходима допълнителна изолация.

- Странични връзки с ъглови профили
- Свободно премостваща хоризонтална облицовка
- Височина на стената до: 15,00 m
- Индекс на звукоизолация до: 36 dB

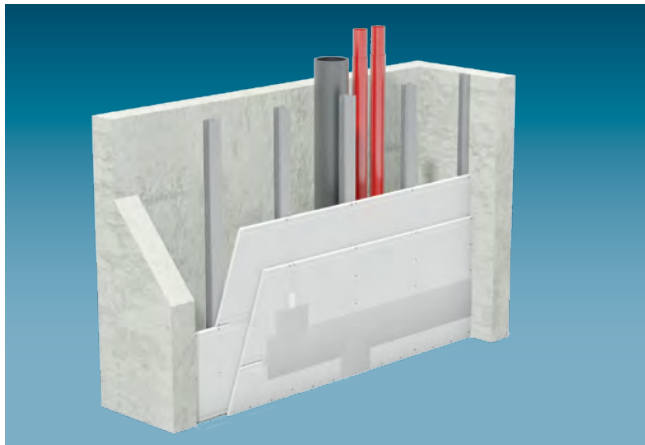
W628B.bg Кнауф шахтова стена от единичен щендер с единичен профил



Системата от шахтови стени **W628B.bg** се изпълнява чрез единична щендерна конструкция с единични профили. С оглед на огнезащитата не е необходима допълнителна изолация.

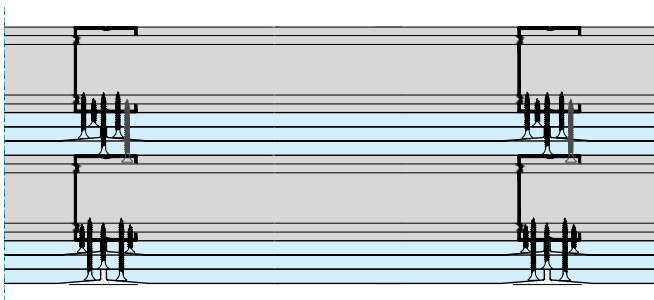
- Метални щендери CW
- Странични връзки с CW-профили, горна и долна връзка с UW-профили
- Възможност за допълнителна устойчивост на удар с топка
- Възможен изолационен слой
- Вертикална облицовка с плоскости тип A, H2, DF, Vidiphonic, огнезащитни плоскости Кнауф Piano / Кнауф огнезащитна плоскост / Fireboard / Diamant, хоризонтална облицовка при масивна строителна плоскост / Silentboard
- Височина на стената до: 7,00 m
- Индекс на звукоизолация до: 46,8 dB

## Обзорен преглед на системите

**W629.bg** Кнауф шахтова стена от щендерна конструкция с двоен профил

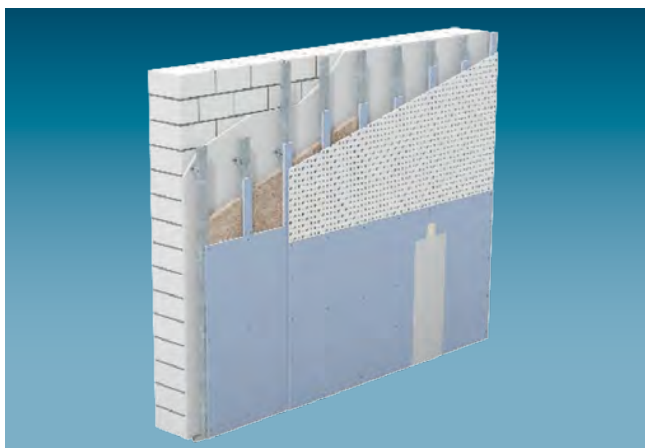
Системата от шахтови стени **W629.bg** се изпълнява чрез единична щендерна конструкция от двойни профили.

- Метални щендери от сдвоени CW профили
- Странични връзки с CW-профили, горна и долна връзка с UW-профили
- Възможност за допълнително изграждане на устойчивост на удар с топка
- Изолационен слой в зависимост от варианта на системата – по избор/необходим
- Вертикална облицовка с плоскости тип A, H2, DF, огнезащитна плоскост Кнауф Piano / Кнауф огнезащитна плоскост / Fireboard / Diamant, хоризонтална облицовка при масивна строителна плоскост / Silentboard
- Височина на стената до: 7,00 m
- Индекс на звукоизолация до: 46,8 dB

**W632.bg** Кнауф шахтова стена от двойна щендерна конструкция и двойна трислойна облицовка

Системата за шахтова стени **W632.bg** се изпълнява с двойна метална щендерна подконструкция и двойна трислойна облицовка.

- Единични или сдвоени гръб с гръб CW метални щендери.
- Странични връзки с CW профили, горна и долна връзка с UW профили.
- Изолационен слой при необходимост.
- Вертикална облицовка 2x3x12.5 mm плоскости DF или Sonicboard.
- Максимална височина на системата – до 12m.

**W623C.bg** Предстенна обшивка с плоскости Cleaneo Akustik и подложни ивици Diamant

Предстенната обшивка с плоскости Cleaneo Akustik и подложни ивици

**W623C.bg** се изпълнява със стоманена подконструкция от профили CD 60/27, фиксирани с директни окачвачи към основната стена. Облицовката се изпълнява от плоскости Knauf Cleaneo Classic положени върху ивици от плоскостта Knauf Diamant, които са фиксирани върху вертикалните щендери. Облицовката в неперфорирания зона на стената се изпълнява от два слоя Diamant GKF 12,5 mm.

- Разстояние между вертикалните щендери 300 mm
- Височина на стената до 10,00 m
- Възможна конструкция осигуряваща устойчивост при удар с топка

## Предварителна обработка на повърхността и начини на полагане

### Предварителна обработка на повърхността

Основата трябва да е здрава, твърда, чиста, обезпрашена и суха, бетонните повърхности да са сухи и без наличие на масла, делителни слоеве и остатъци от тях.

| Повърхност                                               | Предварителна обработка                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тухлена зидария                                          | Грунд за редуциране на хигроскопичността на основата в съотношение 1:4 (обемни части грунд : вода)                                                                                |
| Силикатна тухла                                          | Грунд за редуциране на хигроскопичността на основата в съотношение 1:4 (обемни части грунд : вода)                                                                                |
| Порест бетон                                             | Грунд за редуциране на хигроскопичността на основата в съотношение 1:5 (обемни части грунд : вода) при силно абсорбиращи повърхности се изисква евентуално нанасяне на 2-ри слой! |
| Измазана зидария с варо-циментов разтвор (стара мазилка) | Грунд за редуциране на хигроскопичността на основата в съотношение 1:2 (обемни части грунд : вода), нагряване на повърхността (обработване с подходящ инструмент) и грундиране    |
| Измазана зидария с гипсова мазилка (стара мазилка)       | Грунд за редуциране на хигроскопичността на основата в съотношение 1:2 (обемни части грунд : вода), нагряване на повърхността (обработване с подходящ инструмент) и грундиране    |
| Бетон                                                    | Грунд Betokontakt (неразреден)                                                                                                                                                    |

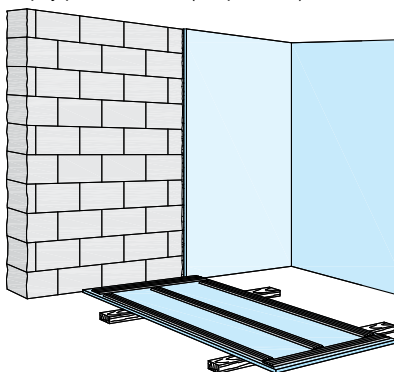
Стойностите са приблизителни и зависят от хигроскопичността на основата на място

### Начини на полагане

Схематични чертежи | Размери в mm

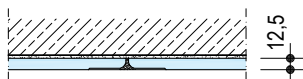
#### Начин на полагане „А“ по тънкослоен метод

Върху равна основа (напр. бетон)



Нанасяне на Фугопълнител лек с гребеновидна шпакла (10 mm гребен) по периферията:

■ Кнауф строителна плоскост

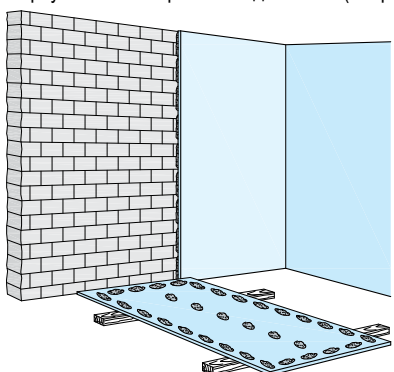


С междинна надлъжна ивица лепило при:

Кнауф строителна плоскост: 12,5 mm

#### Начин на полагане „В“ с късове Perfix

Върху основа с неравности до 20 mm (напр. зидария)

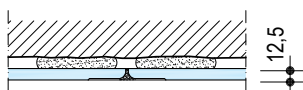


Разстояние между късовете Perfix:

около 250 mm по периферията / около 350 mm между надлъжните редици

Задължителната минимална дебелина на слоя на късовете Perfix след изравняване на плоскостите е 5 mm.

■ Кнауф строителна плоскост



С междинна надлъжна ивица късове Perfix при:

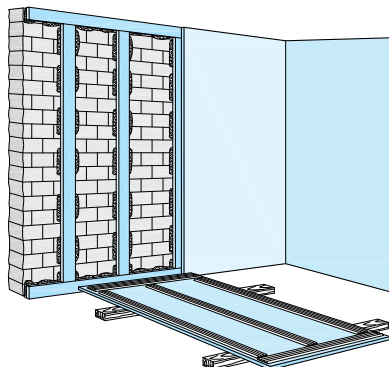
Кнауф строителна плоскост: 12,5 mm

## Начини на полагане

Схематични чертежи | Размери в mm

### Начин на полагане „С“ с ивици плоскост

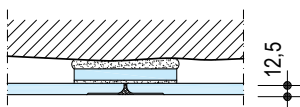
Върху основа с неравности > 20 mm (напр. зидария в старо строителство)



Полагане на около 100 mm широки ивици плоскост в съответствие с геометрията на плоскостта с Perifix и допълнително залепване на плоскостите с Фугопълнител лек по тънкослоен метод върху ивиците.

Задължителната минимална дебелина на слоя на късовете Perifix след изравняване на плоскостите е 5 mm.

■ Кнауф строителна плоскост



С междинна надлъжна ивица плоскост и лепило при:

Кнауф строителна плоскост: 12,5 mm

#### Указание

Ако е предвидено керамично покритие като финиш, се полагат допълнителни надлъжни ивици лепилна смес.

По комини и в области, където по-късно ще бъдат закрепвани тежки предмети, сухата мазилка се полага по цялата повърхност чрез залепване. Същото важи при връзки към прозорци, външни врати и кутии на рулонни щори.

Ако са предвидени контакти за електрическа инсталация, първо изрежете съответните отвори. Кутиите се монтират при монтажа на плоскостите. При външни стени да се обърне внимание на херметичността.

**Не се препоръчва ползването на тази система в мокри помещения като бани и т.н.**

## Суха мазилка

### Полагане на плоскостите

За предпочитане е, *плоскостите да отговарят на височината на помещението* и да се фиксират вертикално - под прав ъгъл спрямо пода / тавана чрез натиск, като с помощта на мастар се почуква върху тях. Почукването, нивелирането и доизправянето на плоскостите трябва да бъде завършено преди свързващият материал да започне да се втвърдява.

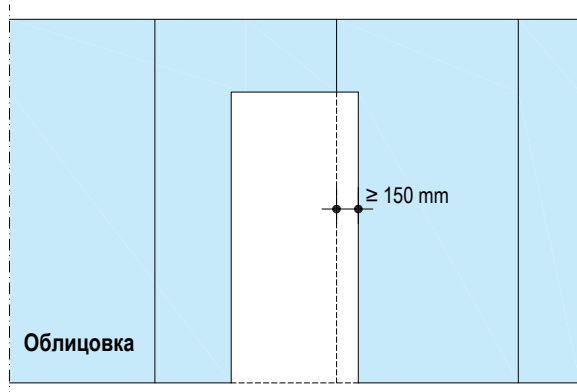
Разместване на фугите с около 200 mm при плоскости, неотговарящи на височината на помещението.

Винаги се препоръчва да се ползват цели плоскости.

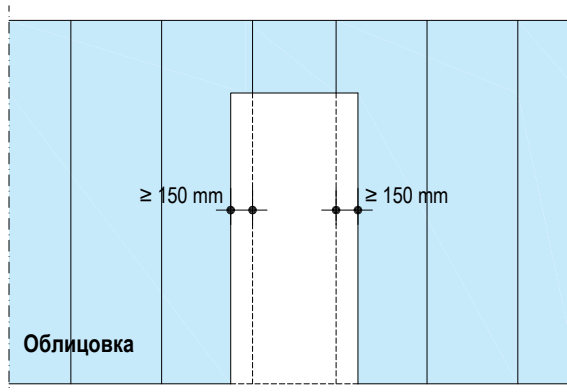
### Отвори за врата

Надлъжните фуги не се изпълняват по отвора на вратата, а се разместват към средата на щурца над вратата.

При ширина на плоскостта от 1200 (1250) mm



При ширина на плоскостта от 600 (625) mm

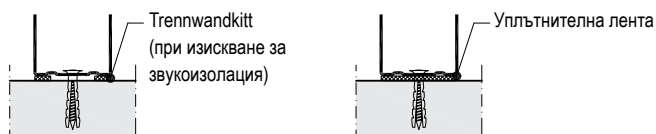


## Метална щендерна конструкция | изолационен слой

## Метална щендерна конструкция

## Общо положение

- Върху задната страна на свързващите елементи към прилежащите строителни елементи трябва да се предвиди кит за преградни стени (2 ивици) или уплътнителна лента. При изисквания за звукоизолация да се уплътни внимателно с кит за преградни стени, съгласно стандарта DIN 4109, приложение 1, раздел 5.2; порьозни уплътнителни ивици като напр. Кнауф уплътнителни ленти по принцип не са подходящи за тази цел. Към пода и тавана се закрепват UW профили при W625, W626, W653 и UD профили при W623. Крайните вертикални профили на предстенката се свързват със съседните стени.
- UW профили се закрепват с подходящи крепежни елементи към прилежащите строителни елементи. Крепежни елементи към съседни масивни строителни елементи: Кнауф дюбел с въртящ се щифт, Кнауф дюбел-пирон за тавани или Кнауф универсални винтове FN при дървени основи / други повърхности: специално за строителния материал подходящи анкерни елементи.



## W623.bg – директно закрепени

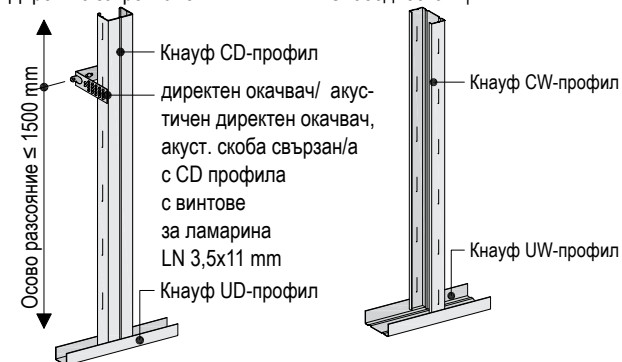
Ориентираните вертикално CD-профили се поставят в UD-профилите и се подреждат на осово разстояние от 600 (625) мм. Свързването на CD-профилите за съществуващата стена става чрез директни окачвачи/ акустични директни окачвачи/ акустични скоби и подходящи закрепващи елементи на разстояние от 1500 mm / 750 mm при устойчивост на удар с топка. Закрепване към CD-профил с винт LN 3,5x11 mm. При изисквания за звукоизолация да се използват Кнауф акустични директни окачвачи.

## W625.bg/W626.bg/W653.bg/W628B.bg - свободностоящи

Ориентираните вертикално CW-профили се поставят в UW-профилите и се подреждат на необходимото осово разстояние.

## W623.bg

Директно закрепване

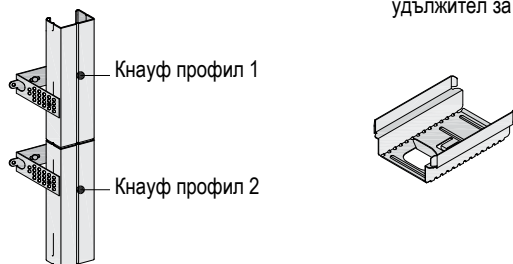


## W625.bg/W626.bg/W653.bg/W628B.bg

Свободностоящ

## Вертикално снаждане на CD-профилите W623.bg

2 чело допрени CD-профила, свързани с линейна връзка, удължител за CD 60/27.



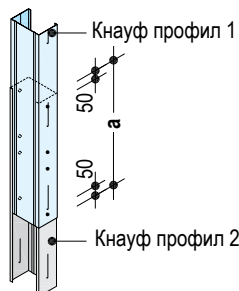
- За всеки край/начало на профила се закрепят два директни окачвача/ акустични директни окачвачи/ акустични скоби за съществуващата стена
- Разместване на снаждането на профилите по височина (редуващо се в горната и долната половина на предстенната обшивка)

## Вертикално снаждане на CW-профила

Размери в mm

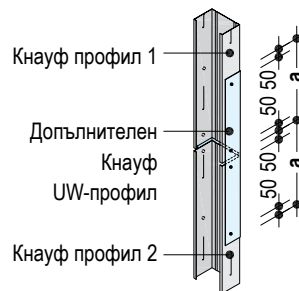
## Вариант 1

2 CW-профила, образуващи кутия.



## Вариант 2

2 чело допрени CW-профила, закрепени с допълн. UW-профил.



| Снаждане на Кнауф профили | Припокриване a |
|---------------------------|----------------|
| CW 50                     | ≥ 500 mm       |
| CW 75                     | ≥ 750 mm       |
| CW 100                    | ≥ 1000 mm      |

- Разместване на фугите между профилите по височина (редуващо се в горната и долната половина на предстенната обшивка)
- В областта на припокриването профилите да се закрепват с нитове, винтове или при възможност чрез щанцоване

## Изолационен слой

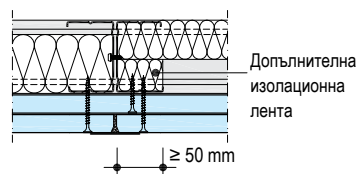
## Общо положение

В зависимост от изискванията за шумо-/топлоизолация изолационният слой се подрежда между предстенната обшивка и съществуващата стена. Плътното подреждане на изолационния материал един до друг и обезопасяване срещу приплъзване.

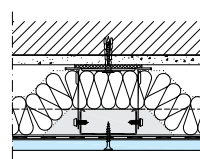
Ако е необходимо се поставя уплътнителна лента в щендерните профили за подsigуряване.

Допълнителни изолационни ленти при отклонения в дебелината на изолационния материал > 20 mm от ширината на стеблото на профила.

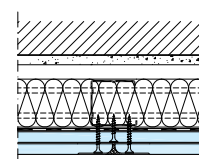
## W629.bg Кнауф шахтова стени



## CD-профил с директен окачвач (W623.bg)



## CW-профил - свободностоящ (W625.bg/W626.bg/W653.bg)



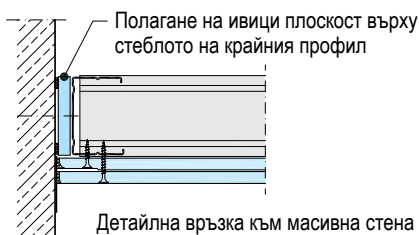
## Метална щендерна конструкция | изолационен слой

## Щендерна метална конструкция

| Системи и максимална височина на стената | Макс. допустими разстояния между закрепващите елементи при: |                                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                          | Профили за връзка към съседни стени mm                      | Профили за връзка към таван и под mm |
| <b>W628A.bg Кнауф шахтова стена</b>      |                                                             |                                      |
| 15.0                                     | 500                                                         | –                                    |
| <b>W628B.bg Кнауф шахтова стена</b>      |                                                             |                                      |
| 7.0                                      | 500 <sup>1)</sup>                                           | 500                                  |
| <b>W629.bg Кнауф шахтова стена</b>       |                                                             |                                      |
| 7.0                                      | 500 <sup>1)</sup>                                           | 500                                  |

**W628B.bg Кнауф шахтова стена – щендерна конструкция с CW-профили**

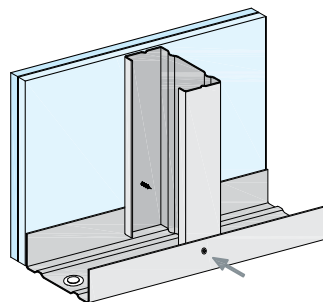
CW-профилите като щендерни профили се поставят в крайните (горе и долу) UW профили за връзка и се подреждат през съответните осови разстояния.

**При височина на стените повече от 3m.**

<sup>1)</sup> само за област на приложение 1

1) Връзка към стената чрез полагане на ивици плоскост върху CW крайния профил на стейблото (половин дебелина на облицовката) при системни варианти или при 2x 15 mm Кнауф плоскост с височина на плоскостите > 3,00 m. Връзката между ивиците плоскост и съседната конструктивна част се изпълнява с кит за преградни стени (2 ивици).

2) Конструктивно закрепване на профилите, мин. 3 точки на закрепване на страна

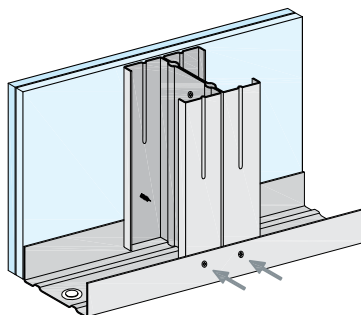
**При височина на стените повече от 5m.**

CW и UW профилите при тавана и пода да се щанцоват занитят или завинтят шахобразно.

**W629.bg Кнауф шахтова стена – щендерна конструкция с CW-сдвоени профили**

Сдвояване на по два CW-профила "гръб с гръб" на разстояние ≤ 500 mm чрез винтове за ламарина LN 3,5x11 под формата на двойни профили.

Щендерните профили се поставят в крайните (горе и долу) UW профили и се подреждат през съответните осови разстояния. При височини на стената > 5,00 m сдвоените CW профили се закрепят към крайните UW-профили на тавана и пода посредством щанцоване.

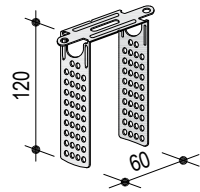
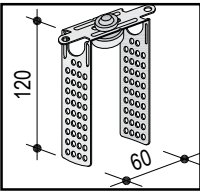
**Указание**

Допустимите височини на стените варират в зависимост от системните варианти – да се обърне внимание на таблиците в раздел „Технически и строително-физични данни“

## Облицовка

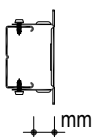
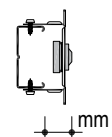
## Директно закрепване - система W623.bg

Размери в mm

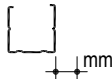
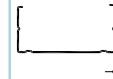
| Окачване                                                                                       | Чертеж                                                                            | Забележка                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Директен окачвач</b><br>за CD 60/27, 120 mm<br>CD 60/27, 200 mm<br>CD optimum 50/15, 120 mm |  | Закрепване към съществуващата стена с 1 брой подходящ крепежен елемент – в центъра му (съблюдаване на дължината на анкерите) напр. Кнауф дюбели с въртящ се щифт при зидария – макс. разстояние между осите от 1500 mm |
| <b>Акустичен директен окачвач</b><br>за CD 60/27, 120 mm                                       |  |                                                                                                                                                                                                                        |

Огъване или отрязване на директния окачвач / акустичния директен окачвач в съответствие с необходимата дълбочина на кухото пространство, свързване с CD-профил 60/27 посредством винтове (2x самонарязващи винтове LN 3,5x11).

## Разстояние между CD-профил и основна стена - система W623.bg

| Система | Директно окачване<br>Директен окачвач                                               | Акустичен директен окачвач                                                          |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|         |  |  |
| W623.bg | 5 – 100                                                                             | 15 – 110                                                                            |

## Минимално разстояние между CW-профила и основната стена – системи W625.bg/W626.bg/W653.bg

| Система | Профил<br>CW 50                                                                      | CW 75                                                                                 | CW 100                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|         |  |  |  |
| W625.bg | ≥ 10                                                                                 | ≥ 10                                                                                  | ≥ 10                                                                                  |
| W626.bg | ≥ 10                                                                                 | ≥ 10                                                                                  | ≥ 10                                                                                  |
| W653.bg | –                                                                                    | ≥ 10                                                                                  | ≥ 10                                                                                  |

## Пример за изчисление – определяне дебелината на предстенната обшивка

| Елементи на дебелината                  | Размери в mm |
|-----------------------------------------|--------------|
| 1 Разстояние между щендер и стена       | 5            |
| 2 Размер на перото<br>Профил CD         | + 27         |
| 3 Междинна сума – дълбочина на кухината | = 32         |
| 4 Дебелина на облицовката<br>2x 12,5 mm | + 25         |
| 5 Общо дебелина                         | = 57         |

## Пример за изчисление – определяне дебелината на предстенната обшивка

| Елементи на дебелината                  | Размери в mm |
|-----------------------------------------|--------------|
| 1 Разстояние между щендер и стена       | 10           |
| 2 Размер на стеблото<br>Профил CW       | + 75         |
| 3 Междинна сума – дълбочина на кухината | = 85         |
| 4 Дебелина на облицовката<br>2x 12,5 mm | + 25         |
| 5 Общо дебелина                         | = 110        |

## Макс. допустими разстояния между закрепващите елементи при UW профилите при пода и тавана

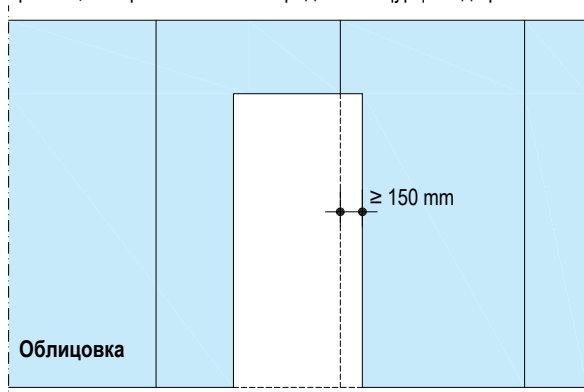
| Височина на стената            | Кнауф пирони за таван (при стоманобетон) | Кнауф дюбели с въртящ се щифт | Кнауф универсални винтове FN (при дървени основи дълбочина на завинтване > 24 mm, окачен таван)          |       |
|--------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| m                              | 1x mm                                    | 1x mm                         | 2x mm                                                                                                    | 1x mm |
| ≤ 3,00                         | 1000                                     | 1000                          | 1000                                                                                                     | 500   |
| > 3,00 и ≤ 6,50                | 1000                                     | 500                           | 500                                                                                                      | 250   |
| > 6,50 и ≤ 12,00 <sup>1)</sup> | 500                                      | –                             | Проверка на товароносимостта на закрепващата основа – избор на подходящи закрепващи елементи (за 2 kN/m) |       |

<sup>1)</sup> Съблюдаване на максималната височина на стената

## Облицовка

### Отвори за врата

Вертикалните фуги не се изпълняват по контура на отвора на вратата, а се разместват към средата на щурца над вратата.



#### Указание

За металните профили при вратата CW/UA – виж технически проспект W11.bg – Кнауф метални щендерни преградни стени

### Закрепване на облицовката

Закрепване на облицовката за носещата конструкция с Кнауф рапидни винтове

| Облицовка<br>Дебелина в mm | Метална щендерна конструкция (преминаване на винта $\geq 10$ mm)<br>Дебелина на ламарината $s \leq 0,7$ mm |                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                            | Рапидни винтове<br>TN                                                                                      | Diamant винтове<br>XTN               |
| 12,5                       | TN 3,5x25                                                                                                  | XTN 3,9x23                           |
| 20                         | TN 3,5x35                                                                                                  | –                                    |
| 25                         | TN 3,5x35                                                                                                  | –                                    |
| 2x 12,5                    | TN 3,5x25 + TN 3,5x35                                                                                      | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38              |
| 12,5 + 18                  | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x55              |
| 2x 12,5 + 18               | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x55 + XTN 3,9x55 |

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

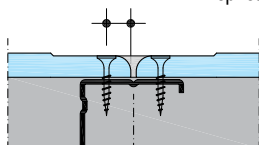
Максимални разстояния между закрепващите елементи – облицоване на Кнауф плоскости

| Облицовка | 1-ви слой<br>Широчина на<br>плоскостта<br>1200 (1250) |                                        | 2-ри слой<br>Широчина на<br>плоскостта<br>1200 (1250) |                                        | 3-ти слой<br>Широчина на<br>плоскостта<br>1200 (1250) |                                        |
|-----------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|           | Широчина на<br>плоскостта<br>600 (625)                | Широчина на<br>плоскостта<br>600 (625) | Широчина на<br>плоскостта<br>600 (625)                | Широчина на<br>плоскостта<br>600 (625) | Широчина на<br>плоскостта<br>600 (625)                | Широчина на<br>плоскостта<br>600 (625) |
| 1-слойна  | 250                                                   | 200                                    | –                                                     | –                                      | –                                                     | –                                      |
| 2-слойна  | 750                                                   | 600                                    | 250                                                   | 200                                    | –                                                     | –                                      |
| 3-слойна  | 750                                                   | 600                                    | 600                                                   | 300                                    | –                                                     | 200                                    |

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

■ Разполагане на фугите между плоскостите центрально спрямо средата на фланша на профила.

≥ 10 mm – облицован с кант от картон  
≥ 15 mm – изрязан кант

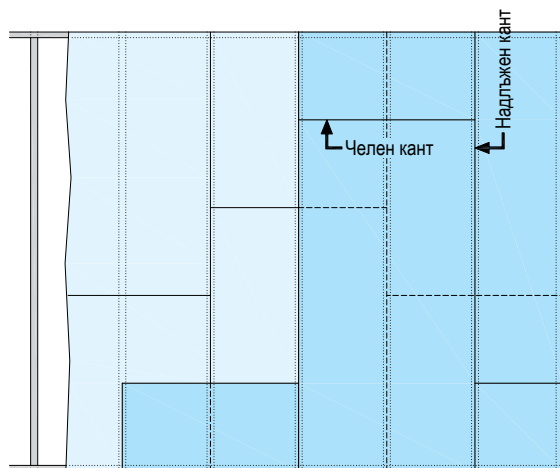


## Метална щендерна конструкция

### Схеми на полагане

#### W623.bg/W625.bg/W626.bg – вертикален монтаж

- Diamant / Кнауф строителна плоскост A/GKB - ширина на плоскостта 1200 (1250) mm.
- Осово разстояние между щендерите 600 (625) mm

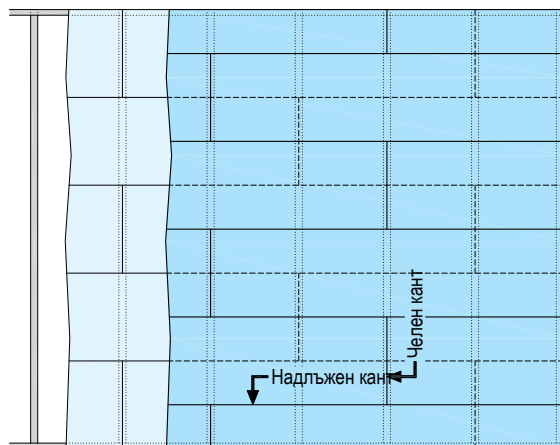


#### Долен/горен слой:

- Фугите между надлъжните кантове се разместват с 600 (625) mm (осовото разстояние между щендерите).
- При използване на плоскости, неотговарящи на височината на помещението, фугите между челните кантове се разместват в облицовъчния слой с  $\geq 500$  mm.
- При многослойна облицовка фугите между челните кантове се разместват също и между слоевете плоскости (около 200 mm).

#### W623.bg/W625.bg/W626.bg – хоризонтален монтаж

- Silentboard - ширина на плоскостта 600 (625) mm
- Осово разстояние между щендерите 600 (625) mm



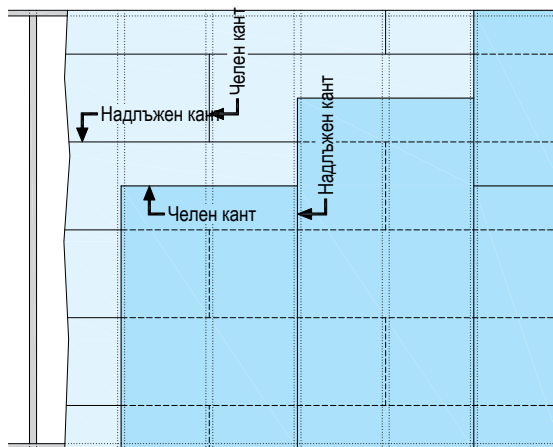
#### Долен/горен слой:

- Препоръка: дължина на плоскостта 2500 mm:
- Фугите на напречните кантове се разместват с мин. едно осово разстояние между щендерите.
- Фугите на надлъжните кантове между слоевете плоскости се разместват с половин ширина на плоскостта.

### Схематични чертежи

#### W623.bg/W626.bg – хоризонтален монтаж 1. слой + вертикален монтаж 2. слой

- Silentboard - ширина на плоскостта 600 (625) mm с горен слой плоскост Diamant - ширина на плоскостта 1200 (1250) mm
- Осово разстояние между щендерите 600 (625) mm



#### Долен слой:

- Фугите между челните кантове се разместват с мин. едно осово разстояние между щендерите с припокриване.

#### Разместване между долен и горен слой:

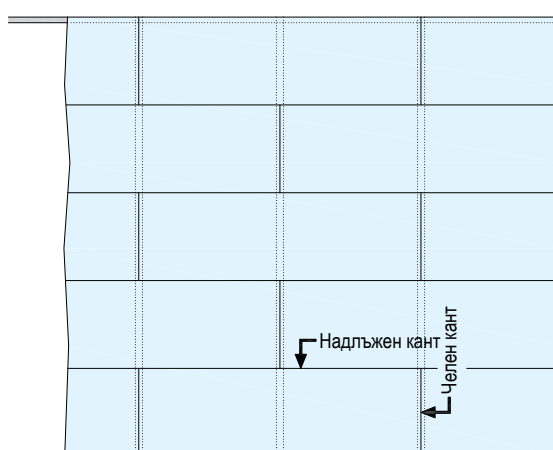
- При използване на плоскости, неотговарящи на височината на помещението, фугите между челните кантове на горния слой се разместват с около 300 (312,5) mm спрямо надлъжните кантове на долния слой.

#### Горен слой:

- При използване на плоскости, неотговарящи на височината на помещението, челните кантове се разместват с около 600 (625) mm на слой облицовка.

#### W653.bg – хоризонтален монтаж

- Массивни строителни плоскости - ширина на плоскостта 600 (625) mm
- Осово разстояние между щендерите 1000 mm

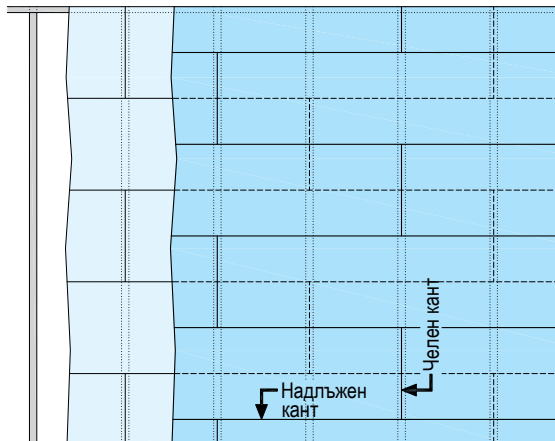


- Препоръка: дължина на плоскостта 2000 mm при 1000 mm осово разстояние между щендерите или 2500 mm:
- Фугите на челните кантове се разместват с мин. едно осово разстояние между щендерите с припокриване.

## Метална щендерна конструкция и облицовка

### W628B.bg/W629.bg Хоризонтално полагане на плоскости

- Silentboard / масивна строителна плоскост (широчина на плоскостта - 600 (625) mm)
- Осово разстояние между щендерите - 600 (625) mm

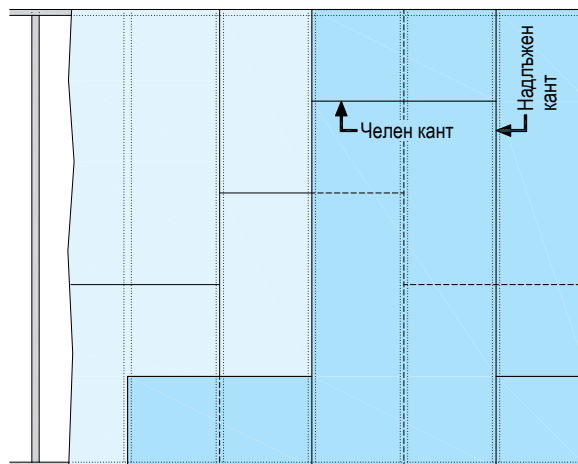


Долен/горен слой:

- Препоръка: Дължина на плоскостта - 2500 mm
- Разместване на фугите между челните кантове с мин. едно осово разстояние между щендерите.
- Фугите на надлъжните кантове между слоевете облицовка се разместват с половин широчина на плоскостта.

### W628B.bg/W629.bg Вертикално полагане на плоскостите

- Пожарозащитна плоскост Кнауф Piano/Diamant / Кнауф пожарозащитна плоскост / Fireboard - широчина на плоскостта - 1200 (1250) mm
- Осово разстояние между щендерите - 600 (625) mm



Долен/горен слой:

- Разместване на фугите между надлъжните кантове с 600 (625) mm (осово разстояние между щендерите).
- При използване на плоскости, неотговарящи на височината на помещението, фугите между челните кантове се разместват с  $\geq 500$  mm на слой облицовка.
- При многослойна облицовка фугите между челните кантове се разместват също и между слоевете плоскости.

## Облицовка

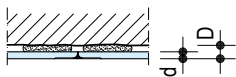
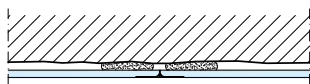
## Закрепване на облицовката

Закрепване на облицовката към металната щендерна конструкция с Кнауф рапидни винтове

| Облицовка                                       |                     | Метална щендерна конструкция (преминаване на винта $\geq 10$ mm)<br>Дебелина на ламарината $s \leq 0,7$ mm |                             | Макс. разстояния<br>Закрепващи елементи |                 |
|-------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|-----------------|
| Вид плоскост                                    | Мин. дебелина<br>mm | Рапидни винтове<br>TN                                                                                      | Винтове Diamant<br>XTN/ UMN | 1-ви слой<br>mm                         | 2-ри слой<br>mm |
| <b>W628A.bg Кнауф шахтова стена</b>             |                     |                                                                                                            |                             |                                         |                 |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 25               | TN 3,5x35 + TN 4,5x70                                                                                      | –                           | 300                                     | 200             |
| <b>W628B.bg Кнауф шахтова стена</b>             |                     |                                                                                                            |                             |                                         |                 |
| Пожарозащитна плоскост Кнауф Piano / Sonicboard | 2x 12,5             | TN 3,5x25 + TN 3,5x35                                                                                      | –                           | 750                                     | 250             |
| Diamant                                         | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 750                                     | 250             |
| Silentboard                                     | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 600                                     | 200             |
| Кнауф пожарозащитна плоскост                    | 2x 15               | TN 3,5x25 + TN 3,5x45                                                                                      | –                           | 750                                     | 250             |
| Diamant                                         | 2x 15               | –                                                                                                          | XTN 3,9x33 + XTN 3,9x55     | 750                                     | 250             |
| Fireboard                                       | 2x 20               | TN 3,5x35 + TN 3,5x55                                                                                      | –                           | 750                                     | 250             |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 25               | TN 3,5x35 + TN 4,5x70                                                                                      | –                           | 300                                     | 200             |
| <b>W628B.bg Knauf Schachtwand</b>               |                     |                                                                                                            |                             |                                         |                 |
| Пожарозащитна плоскост Кнауф Piano / Sonicboard | 2x 12,5             | TN 3,5x25 + TN 3,5x35                                                                                      | –                           | 250                                     | 250             |
| Diamant                                         | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 250                                     | 250             |
| Silentboard                                     | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 250                                     | 200             |
| Vidiphonic                                      | 1x 12,5             | –                                                                                                          | UMN 3,9x30                  | 250                                     | 250             |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 20               | TN 3,5x35 + TN 3,5x55                                                                                      | –                           | 250                                     | 200             |
| Fireboard                                       | 2x 20               | TN 3,5x35 + TN 3,5x55                                                                                      | –                           | 250                                     | 250             |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 25               | TN 3,5x35 + TN 4,5x70                                                                                      | –                           | 250                                     | 200             |
| <b>W629.bg Кнауф шахтова стена</b>              |                     |                                                                                                            |                             |                                         |                 |
| Пожарозащитна плоскост Кнауф Piano / Sonicboard | 2x 12,5             | TN 3,5x25 + TN 3,5x35                                                                                      | –                           | 750                                     | 250             |
| Diamant                                         | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 750                                     | 250             |
| Silentboard                                     | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 600                                     | 200             |
| Кнауф пожарозащитна плоскост                    | 2x 15               | TN 3,5x25 + TN 3,5x45                                                                                      | –                           | 750                                     | 250             |
| Diamant                                         | 2x 15               | –                                                                                                          | XTN 3,9x33 + XTN 3,9x55     | 750                                     | 250             |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 20               | TN 3,5x35 + TN 3,5x55                                                                                      | –                           | 600                                     | 200             |
| Fireboard                                       | 2x 20               | TN 3,5x35 + TN 3,5x55                                                                                      | –                           | 750                                     | 250             |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 25               | TN 3,5x35 + TN 4,5x70                                                                                      | –                           | 300                                     | 200             |
| <b>W629.bg Кнауф шахтова стена</b>              |                     |                                                                                                            |                             |                                         |                 |
| Пожарозащитна плоскост Кнауф Piano / Sonicboard | 2x 12,5             | TN 3,5x25 + TN 3,5x35                                                                                      | –                           | 250                                     | 250             |
| Diamant                                         | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 250                                     | 250             |
| Silentboard                                     | 2x 12,5             | –                                                                                                          | XTN 3,9x23 + XTN 3,9x38     | 250                                     | 200             |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 20               | TN 3,5x35 + TN 3,5x55                                                                                      | –                           | 250                                     | 200             |
| Fireboard                                       | 2x 20               | TN 3,5x35 + TN 3,5x55                                                                                      | –                           | 250                                     | 250             |
| Масивна строителна плоскост                     | 2x 25               | TN 3,5x35 + TN 4,5x70                                                                                      | –                           | 250                                     | 200             |

## W611.bg Технически и строително-физични данни

## Технически и строително-физични данни

| Кнауф система                                                                     |   | Кнауф строителна<br>плоскост тип А/С/КВ | Дебелина                     | Формат             | Мин. дебелина <sup>1)</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Схематичен чертеж                                                                 |   |                                         |                              |                    |                             |
|  |   |                                         | d<br>mm                      | mm                 | D<br>mm                     |
| W611.bg Суха мазилка с гипскартонени плоскости                                    |   |                                         |                              |                    |                             |
|  | • | 12,5                                    | 1200/2000<br>до<br>1250/3000 | 17,5<br>до<br>40,0 |                             |

1) Минималната дебелина **D** зависи от начина на полагане и структурата на основата

Дебелина на нанасяне на лепилната смес [mm] при начин на полагане без плоскостта

| Начин на полагане       | Материал / слой    | Мин. дебелина на нанасяне [mm] |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|
| “А” по тънкослоен метод | Фугопълнител лек   | около 5                        |
| “В” с късове Perfix     | Perfix             | около 10                       |
| “С” с ивици плоскост    | Perfix             | около 10                       |
|                         | Ивици плоскост +   | 9,5/12,5                       |
|                         | Фугопълнител лек + | около                          |
|                         | Общо =             | около 24,5/27,5                |

## W623.bg Технически и строително-физични данни

## Технически и строително-физични данни

| Кнауф система                                                                                                                                | Облицовка                        |         |             | Тегло                      | Мин. дебелина | Профил Кнауф CD | Кухо пространство | Звукоизолация    |                                        |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------------------|---------------|-----------------|-------------------|------------------|----------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                                              | Кнауф строит. плоскост тип A/GKB | Diamant | Silentboard |                            |               |                 |                   | Изоляционен слой | Подобрение на индекса на звукоизолация | Резонансна честота |
| Схематичен чертеж                                                                                                                            |                                  |         |             | Без изолационен слой около | D             |                 | h                 |                  | $\Delta R_{w,heavy}$                   | $f_{res}$          |
|                                                                                                                                              |                                  |         | d           | kg/m <sup>2</sup>          | mm            |                 | mm                | mm               | dB                                     | Hz                 |
| W623.bg Кнауф предстенна обшивка Метална носеща конструкция CD 60/27, директно закрепена с директен окачвач - еднослойна/двуслойна облицовка |                                  |         |             |                            |               |                 |                   |                  |                                        |                    |
|                                                             | •                                |         | 1x 12,5     | 11,30                      | ≥ 52,5        | 60/27           | ≥ 40              | ≥ 30             | –                                      | 93                 |
|                                                                                                                                              |                                  | •       | 1x 12,5     | 14,90                      | ≥ 52,5        | 60/27           | ≥ 40              | ≥ 30             | 12                                     | 77                 |
|                                                                                                                                              |                                  |         | • 1x 12,5   | 20,30                      | ≥ 52,5        | 60/27           | ≥ 40              | ≥ 30             | 14                                     | 65                 |
|                                                           | •                                |         | 2x 12,5     | 20,80                      | ≥ 65          | 60/27           | ≥ 40              | ≥ 30             | –                                      | 67                 |
|                                                                                                                                              |                                  | •       | 12,5 + 12,5 | 33,40                      | ≥ 65          | 60/27           | ≥ 40              | ≥ 30             | 16                                     | 51                 |
|                                                                                                                                              |                                  | •       | 2x 12,5     | 28,00                      | ≥ 65          | 60/27           | ≥ 40              | ≥ 30             | 15                                     | 55                 |
|                                                                                                                                              |                                  |         | • 2x 12,5   | 38,80                      | ≥ 65          | 60/27           | ≥ 40              | ≥ 30             | 16                                     | 47                 |

- При смесени облицовки се препоръчва да се използва Diamant като горен пласт
- Звукоизолационните стойности са валидни при закрепване към основната стена чрез директен окачвач
- Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162 (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)
- Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

## Височини на стените

## Еднослойна или двуслойна облицовка

| Кнауф профил                  | Макс. осово разстояние между щендерите | Макс. височина на стената |
|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
| Дебелина на ламарината 0,6 mm | mm                                     | m                         |
| CD 60/27                      | 600 (625)                              | 10                        |

Използвайте директен окачвач от 120 mm

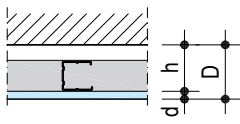
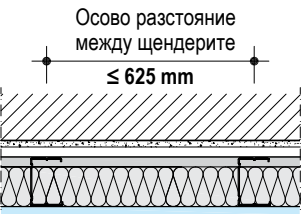
Макс. кухо пространство в стената - 140 mm

## Устойчивост при удар с топка

Устойчивост при удар с топка е налична при осово разстояние между щендерите ≤ 625 mm, осово разстояние между директните окачвачи ≤ 750 mm и при дебелина на облицовката ≥ 2x 12,5 mm.

## W625.bg Технически и строително-физични данни

## Технически и строително-физични данни

| Кнауф система                                                                      | Облицовка                       |         |             | Тегло         | Мин. дебелина     | Кнауф профил CW                                          | Кухо пространство | Звукоизолация    |                                        |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|-------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------|----------------------------------------|--------------------|
| Схематичен чертеж                                                                  | Кнауф стрит. плоскост тип A/GKB | Diamant | Silentboard | Мин. дебелина |                   |                                                          |                   | Изоляционен слой | Подобрение на индекса на звукоизолация | Резонансна честота |
|   |                                 |         |             | d mm          | kg/m <sup>2</sup> | D mm                                                     | h mm              | mm               | $\Delta R_{w,heavy}$ dB                | $f_{res}$ Hz       |
| W625.bg Кнауф предстенна обшивка                                                   |                                 |         |             |               |                   | Метални щендери CW свободностоящи – еднослойна облицовка |                   |                  |                                        |                    |
|  | •                               |         | 1x 12,5     | 11,80         | ≥ 72,5            | 50                                                       | ≥ 60              |                  |                                        |                    |
|                                                                                    |                                 |         |             | 12,10         | ≥ 97,5            | 75                                                       | ≥ 85              | –                | –                                      | –                  |
|                                                                                    |                                 |         |             | 12,40         | ≥ 122,5           | 100                                                      | ≥ 110             |                  |                                        |                    |
|                                                                                    | •                               |         | 1x 12,5     | 15,50         | ≥ 72,5            | 50                                                       | ≥ 60              |                  |                                        | 63                 |
|                                                                                    |                                 |         |             | 15,80         | ≥ 97,5            | 75                                                       | ≥ 85              | 40               | ≥ 13                                   | 56                 |
|                                                                                    |                                 |         |             | 16,10         | ≥ 122,5           | 100                                                      | ≥ 110             |                  |                                        | 49                 |
|                                                                                    | •                               |         | 1x 12,5     | 20,90         | ≥ 72,5            | 50                                                       | ≥ 60              | 40               | 15                                     | 53                 |
|                                                                                    |                                 |         |             | 21,20         | ≥ 97,5            | 75                                                       | ≥ 85              | 60               | 16                                     | 45                 |
|                                                                                    |                                 |         |             | 21,50         | ≥ 122,5           | 100                                                      | ≥ 110             | 80               | 17                                     | 39                 |
|                                                                                    |                                 |         |             | ≥ 232,5       | ≥ 232,5           | 100                                                      | ≥ 220             | 80               | 21                                     | 28                 |

■ Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162 (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)

■ Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

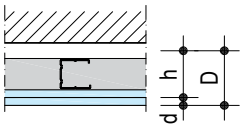
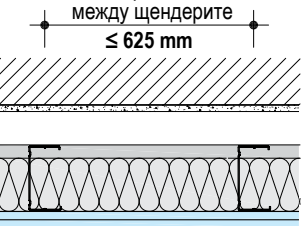
## Максимални височини на стените [m] W625.bg - еднослойна облицовка

| Кнауф профил (d = 0,6 mm) | Осови разстояния в mm | Област на приложение 1 и 2 тип A / DF (GKF) / H2 1x 12,5 mm | Област на приложение 1 и 2 Diamant / Silentboard / Vidiphonic 1x 12,5 mm | Кнауф профил (d = 2,0 mm) | Осови разстояния в mm | Дебелина на облицовката в mm |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------|
|                           |                       |                                                             |                                                                          |                           |                       | 1 x 12,5                     |
| CW 50                     | 600/625               | (2,70) / -                                                  | (3,00) / 2,15                                                            | UA 50                     | 600/625               | 3,85                         |
|                           | 400/417               | (3,25) / 2,50                                               | 3,05                                                                     |                           | 400/417               | 4,00                         |
|                           | 300/312,5             | (3,65) / 3,35                                               | 3,90                                                                     |                           | 300/312,5             | 4,00                         |
| CW 75                     | 600/625               | 4,00                                                        | 4,00                                                                     | UA 75                     | 600/625               | 4,45                         |
|                           | 400/417               | 4,00                                                        | 4,00                                                                     |                           | 400/417               | 5,25                         |
|                           | 300/312,5             | 4,15                                                        | 4,45                                                                     |                           | 300/312,5             | 5,95                         |
| CW 100                    | 600/625               | 4,15                                                        | 4,50                                                                     | UA 100                    | 600/625               | 6,05                         |
|                           | 400/417               | 4,95                                                        | 5,30                                                                     |                           | 400/417               | 7,15                         |
|                           | 300/312,5             | 5,55                                                        | 5,90                                                                     |                           | 300/312,5             | 8,05                         |
| CW 125                    | 600/625               | 5,25                                                        | -                                                                        | UA 125                    | 600/625               | 7,70                         |
|                           | 400/417               | 6,25                                                        | -                                                                        |                           | 400/417               | 9,05                         |
|                           | 300/312,5             | 7,05                                                        | -                                                                        |                           | 300/312,5             | 9,85                         |
| CW 150                    | 600/625               | 6,45                                                        | -                                                                        | UA 150                    | 600/625               | 9,30                         |
|                           | 400/417               | 7,65                                                        | -                                                                        |                           | 400/417               | 10,45                        |
|                           | 300/312,5             | 8,50                                                        | -                                                                        |                           | 300/312,5             | 11,40                        |

( ) Само област на приложение 1 (Виж „Общи указания“)

## W626.bg Технически и строително-физични данни

## Технически и строително-физични данни

| Кнауф система                                                                       | Облицовка                        |         |             | Тегло         | Мин. дебелина              | Профил Кнауф CW | Кухо пространство | Звукоизолация    |                                        |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-------------|---------------|----------------------------|-----------------|-------------------|------------------|----------------------------------------|--------------------|
| Схематичен чертеж                                                                   | Кнауф строит. плоскост тип A/GKB | Diamant | Silentboard | Мин. дебелина | Без изолационен слой около | D               | h                 | Изоляционен слой | Подобрение на индекса на звукоизолация | Резонансна честота |
|    |                                  |         | d           | mm            | kg/m <sup>2</sup>          | mm              | mm                | mm               | $\Delta R_{w,heavy}$ dB                | $f_{res}$ Hz       |
| W626.bg Кнауф предстенна обшивка                                                    |                                  |         |             |               |                            |                 |                   |                  |                                        |                    |
| Метални щендери CW свободностоящи – многослойна облицовка                           |                                  |         |             |               |                            |                 |                   |                  |                                        |                    |
|   | •                                |         | 2x 12,5     | 22,40         | ≥ 85                       | 50              | ≥ 60              |                  |                                        |                    |
|                                                                                     |                                  |         |             | 21,70         | ≥ 110                      | 75              | ≥ 85              | –                | –                                      | –                  |
|                                                                                     |                                  |         |             | 22,00         | ≥ 135                      | 100             | ≥ 110             |                  |                                        |                    |
|                                                                                     | •                                | •       | 12,5 + 12,5 | 34,00         | ≥ 85                       | 50              | ≥ 60              | 40               | 16                                     | 41                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 34,30         | ≥ 110                      | 75              | ≥ 85              | –                | –                                      | –                  |
|                                                                                     |                                  |         |             | 34,60         | ≥ 135                      | 100             | ≥ 110             | –                | –                                      | –                  |
|                                                                                     | •                                | •       | 12,5 + 18   | 39,70         | ≥ 90,5                     | 50              | ≥ 60              | 40               | 16                                     | 39                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 40,00         | ≥ 115,5                    | 75              | ≥ 85              | 60               | 17                                     | 32                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 40,30         | ≥ 140,5                    | 100             | ≥ 110             | 80               | 18                                     | 29                 |
|                                                                                     | •                                |         | 2x 12,5     | 28,60         | ≥ 85                       | 50              | ≥ 60              | 40               |                                        | 45                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 28,90         | ≥ 110                      | 75              | ≥ 85              | 60               | –                                      | 38                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 29,20         | ≥ 135                      | 100             | ≥ 110             | 80               |                                        | 33                 |
|  | •                                | •       | 2x 12,5     | 39,40         | ≥ 85                       | 50              | ≥ 60              | 40               | 16                                     | 39                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 39,70         | ≥ 110                      | 75              | ≥ 85              | 60               | 17                                     | 32                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 40,00         | ≥ 135                      | 100             | ≥ 110             | 80               | 18                                     | 29                 |
|                                                                                     |                                  |         |             |               | ≥ 245                      | 100             | ≥ 220             | 80               | 24                                     | 20                 |
|                                                                                     |                                  |         |             | 59,25         | ≥ 263                      | 100             | ≥ 220             | 80               | 25                                     | 17                 |

- Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162 (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)
- Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$
- При смесени облицовки да се използва винаги Diamant като горен пласт

## W626.bg Технически и строително-физични данни

## Максимални височини на стените [m] W626.bg - многослойна облицовка

| Кнауф профил<br>(d = 0,6 mm) | Осови разстояния<br>в mm | Diamant / Silentboard<br>2x 12,5 mm | 12,5 mm Silentboard<br>+ 12,5 mm Diamant | 12,5 mm Silentboard<br>+ 18 mm Diamant | 2x 12,5 mm Silentboard<br>+ 18 mm Diamant |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
|                              |                          | m                                   | m                                        | m                                      | m                                         |
| CW 50                        | 600 (625)                | (3,35) / 2,65                       | (3,35) / 2,65                            | (3,60) / 3,15                          | 4,00                                      |
|                              | 400 (417)                | 4,00                                | 4,00                                     | 4,00                                   | 4,00                                      |
|                              | 300 (312,5)              | 4,00                                | 4,00                                     | 4,00                                   | 4,40                                      |
| CW 75                        | 600 (625)                | 4,00                                | 4,00                                     | 4,00                                   | 4,45                                      |
|                              | 400 (417)                | 4,40                                | 4,40                                     | 4,60                                   | 5,35                                      |
|                              | 300 (312,5)              | 4,95                                | 4,95                                     | 5,25                                   | 6,05                                      |
| CW 100                       | 600 (625)                | 4,95                                | 4,95                                     | 5,15                                   | 5,85                                      |
|                              | 400 (417)                | 5,90                                | 5,90                                     | 6,15                                   | 6,95                                      |
|                              | 300 (312,5)              | 6,65                                | 6,65                                     | 6,95                                   | 7,80                                      |

| Кнауф профил<br>(d = 0,6 mm) | Осови разстояния<br>в mm | Кнауф плоскости<br>тип А / DF (GKF) / H2 |            |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|------------|
|                              |                          | 2 x 12,5 mm                              | 2 x 15 mm  |
|                              |                          | m                                        | m          |
| CW 50                        | 600/625                  | (2,95) / -                               | (3,10) / - |
|                              | 400/417                  | (3,60) / 3,20                            | 3,80       |
|                              | 300/312,5                | 4,00                                     | 4,00       |
| CW 75                        | 600/625                  | 4,00                                     | 4,00       |
|                              | 400/417                  | 4,00                                     | 4,15       |
|                              | 300/312,5                | 4,55                                     | 4,75       |
| CW 100                       | 600/625                  | 4,50                                     | 4,65       |
|                              | 400/417                  | 5,40                                     | 5,65       |
|                              | 300/312,5                | 6,15                                     | 6,40       |
| CW 125                       | 600/625                  | 5,80                                     | 6,00       |
|                              | 400/417                  | 6,95                                     | 7,20       |
|                              | 300/312,5                | 7,75                                     | 8,05       |
| CW 150                       | 600/625                  | 7,15                                     | 7,40       |
|                              | 400/417                  | 8,40                                     | 8,70       |
|                              | 300/312,5                | 9,25                                     | 9,50       |

| Кнауф профил<br>(d = 0,6 mm) | Осови разстояния<br>в mm | Кнауф плоскости<br>тип А / DF (GKF) / H2 |        |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|--------|
|                              |                          | 2 x 12,5                                 | 2 x 15 |
|                              |                          | m                                        | m      |
| UA 50                        | 600/625                  | 4,00                                     | 4,00   |
|                              | 400/417                  | 4,00                                     | 4,00   |
|                              | 300/312,5                | 4,20                                     | 4,40   |
| UA 75                        | 600/625                  | 4,70                                     | 4,90   |
|                              | 400/417                  | 5,65                                     | 5,90   |
|                              | 300/312,5                | 6,40                                     | 6,65   |
| UA 100                       | 600/625                  | 6,50                                     | 6,75   |
|                              | 400/417                  | 7,70                                     | 8,00   |
|                              | 300/312,5                | 8,60                                     | 8,90   |
| UA 125                       | 600/625                  | 8,35                                     | 8,65   |
|                              | 400/417                  | 9,55                                     | 9,75   |
|                              | 300/312,5                | 10,35                                    | 10,55  |
| UA 150                       | 600/625                  | 9,85                                     | 10,05  |
|                              | 400/417                  | 11,00                                    | 11,25  |
|                              | 300/312,5                | 11,90                                    | 12,00  |

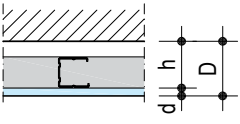
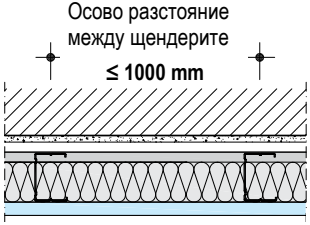
( ) Само област на приложение 1 (Виж „Общи указания“)

## Устойчивост при удар с топка

Устойчивост при удар с топка е налична при осово разстояние между щендерите  $\leq 625$  mm и при дебелина на облицовката  $\geq 2 \times 12,5$  mm.  
Области на приложение 1 и 2.

## W653.bg Технически и строително-физически данни

## Технически и строително-физически данни

| Кнауф система                                                                                    | Облицовка                   | Тегло                      | Мин. дебелина | Профили Кнауф CW | Кухо пространство | Звукоизолация    |                                        |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|------------------|-------------------|------------------|----------------------------------------|--------------------|
| Схематичен чертеж                                                                                | Мин. дебелина               |                            |               |                  |                   | Изолационен слой | Подобрение на индекса на звукоизолация | Резонансна честота |
|                 | Масивна строителна плоскост | Без изолационен слой около | D             |                  | h                 |                  | $\Delta R_{w,heavy}$ dB                | $f_{res}$ Hz       |
|                                                                                                  | d mm                        | kg/m <sup>2</sup>          | mm            |                  | mm                | mm               |                                        |                    |
| <b>W653.bg Кнауф предстенна обшивка</b> Метални щендери CW свободностоящи – еднослойна облицовка |                             |                            |               |                  |                   |                  |                                        |                    |
|                 | • 1x 20                     | 19,70                      | ≥ 105         | 75               | ≥ 85              | –                | –                                      | –                  |
|                                                                                                  |                             | 19,90                      | ≥ 130         | 100              | ≥ 110             | –                | –                                      | –                  |
|                                                                                                  | • 1x 25                     | 23,90                      | ≥ 110         | 75               | ≥ 85              | –                | –                                      | –                  |
|                                                                                                  |                             | 24,10                      | ≥ 135         | 100              | ≥ 110             | –                | –                                      | –                  |

## Максимални височини на стените [m] W653.bg - еднослойна облицовка

( ) Само област на приложение 1 (Виж „Общи указания“)

| Кнауф профил (d = 0,6 mm) | Осови разстояния в mm | Дебелина на облицовката в mm |             |
|---------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------|
|                           |                       | 1 x 20 m                     | 1 x 25 m    |
| CW 50                     | 1000                  | -                            | -           |
|                           | 600/625               | -                            | (2,70)/-    |
|                           | 400/417               | -                            | (3,35)/2,65 |
|                           | 300/312,5             | -                            | 3,85        |
| CW 75                     | 1000                  | (3,05)/2,20                  | 2,30        |
|                           | 600/625               | 4,00                         | 4,00        |
|                           | 400/417               | 4,00                         | 4,00        |
|                           | 300/312,5             | 4,15                         | 4,30        |
| CW 100                    | 1000                  | 4,00                         | 4,00        |
|                           | 600/625               | 4,10                         | 4,15        |
|                           | 400/417               | 5,00                         | 5,15        |
|                           | 300/312,5             | 5,70                         | 5,90        |
| CW 125                    | 1000                  | -                            | 4,10        |
|                           | 600/625               | -                            | 5,45        |
|                           | 400/417               | -                            | 6,65        |
|                           | 300/312,5             | -                            | 7,55        |
| CW 150                    | 1000                  | -                            | 5,05        |
|                           | 600/625               | -                            | 6,80        |
|                           | 400/417               | -                            | 8,15        |
|                           | 300/312,5             | -                            | 9,10        |

| Кнауф профил (d = 2 mm) | Осови разстояния в mm | Дебелина на облицовката в mm |          |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------|----------|
|                         |                       | 1 x 20 m                     | 1 x 25 m |
| UA 50                   | 1000                  | -                            | 2,25     |
|                         | 600/625               | -                            | 3,85     |
|                         | 400/417               | -                            | 4,00     |
|                         | 300/312,5             | -                            | 4,00     |
| UA 75                   | 1000                  | -                            | 4,00     |
|                         | 600/625               | -                            | 4,45     |
|                         | 400/417               | -                            | 5,45     |
|                         | 300/312,5             | -                            | 6,20     |
| UA 100                  | 1000                  | -                            | 4,80     |
|                         | 600/625               | -                            | 6,20     |
|                         | 400/417               | -                            | 7,55     |
|                         | 300/312,5             | -                            | 8,50     |
| UA 125                  | 1000                  | -                            | 6,35     |
|                         | 600/625               | -                            | 8,10     |
|                         | 400/417               | -                            | 9,45     |
|                         | 300/312,5             | -                            | 10,25    |
| UA 150                  | 1000                  | -                            | 7,95     |
|                         | 600/625               | -                            | 9,65     |
|                         | 400/417               | -                            | 10,90    |
|                         | 300/312,5             | -                            | 11,85    |

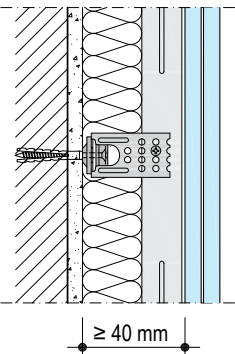
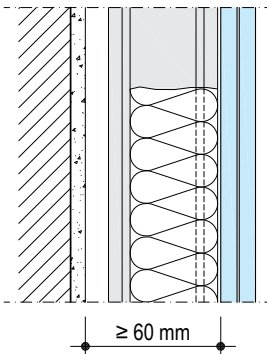
## Звукоизолация на масивни стени

**Метод за определяне подобрието на индекса на звукоизолация  $\Delta R_w$ , както и индекса /оцененото ниво/ на звукоизолация  $R_w$  на конструкцията на предстенната обшивка, както и индекса /оцененото ниво/ на звукоизолация на цялата конструкция (основната + предстенната)**

Подобрието на индекса на звукоизолация  $\Delta R_w$  от предстенните обшивки може да бъде изчислен по 3 начина:

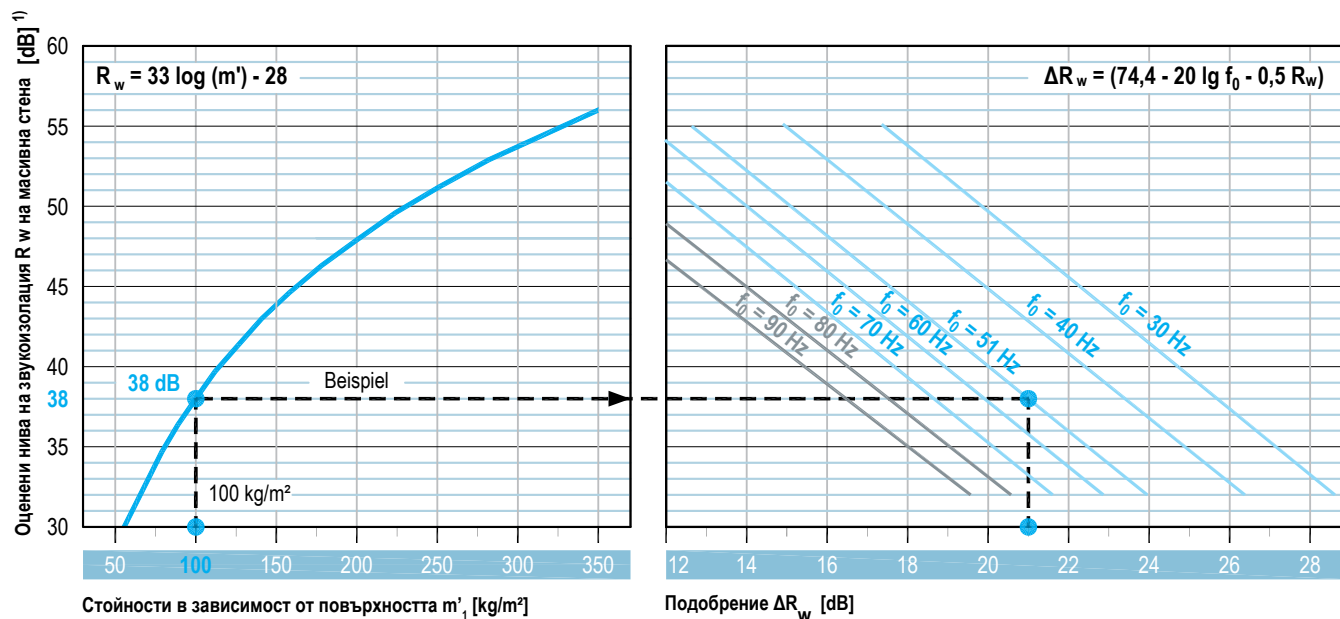
1. Изчисление съгласно стандарта DIN 4109-34
2. Удостоверяване чрез изпитвания; Представените таблични данни за звукоизолация са резултати от извършени изпитвания за избрани конструкции. Те могат да бъдат приложени за самото проектиране при основна стена с тегло от 300 до 400 kg/m<sup>2</sup>.
3. Простото изчисляване на  $\Delta R_w$  с цел прилагане при системата „основна стена + предстенна обшивка“ се извършва с достатъчна точност посредством Кнауф диаграма.

За подробна информация вижте каталог “Звукоизолация и акустика на помещението с Кнауф” раздел вътрешни стени, глава масивни стени с предстенни обшивки. Последващото изложение представя прилагането на диаграмния метод на Кнауф.

| W623.bg Кнауф предстенна обшивка с CD-профил 60/27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | W626.bg Кнауф предстенна обшивка с CW-профил                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Вертикален разрез</p>  <p>■ Метална носеща конструкция директно закрепена посредством акустични директни окачвачи и CD-профили</p> <p>■ Облицоване с 12,5 mm Silentboard + 12,5 mm Diamant</p> <p>■ Дълбочина на кухото пространство <math>\geq 40</math> mm</p> <p>■ Запълване на кухото пространство с <math>\geq 30</math> mm изолационен материал с отворени пори с устойчивост на въздухопреминаване в зависимост от дължината <math>r \geq 5</math> kPa• s/m<sup>2</sup> (напр. обикновена стъклена минерална вата с обемна плътност от 15 kg/m<sup>3</sup>, напр. Knauf Insulation)</p> <p>■ <math>f_0 = 51</math> Hz резонансна честота (отчетена стойност – виж звукоизолация и акустика на помещението с Кнауф вътрешни стени)</p> <p>■ Примера илюстриращ метод 3. е разработен за собствено тегло на масивната стена = 100 kg/m<sup>2</sup></p> | <p>Вертикален разрез</p>  <p>■ Свободностояща метална носеща конструкция от CW-профили</p> <p>■ Облицоване с 12,5 mm Silentboard + 12,5 mm Diamant</p> <p>■ Дълбочина на кухото пространство <math>\geq 60</math> mm</p> <p>■ Запълване на кухото пространство с <math>\geq 30</math> mm изолационен материал с отворени пори с устойчивост на въздухопреминаване в зависимост от дължината <math>r \geq 5</math> kPa• s/m<sup>2</sup> (напр. обикновена стъклена минерална вата с обемна плътност от 15 kg/m<sup>3</sup>, напр. Knauf Insulation)</p> <p>■ <math>f_0 = 51</math> Hz резонансна честота (отчетена стойност – виж звукоизолация и акустика на помещението с Кнауф вътрешни стени)</p> <p>■ Примера илюстриращ метод 3. е разработен за собствено тегло на масивната стена = 100 kg/m<sup>2</sup></p> |

## Звукоизолация на масивни стени

Подобряване на оценените нива на звукоизолация  $R_w$  с Кнауф предстенни обшивки върху леки основни стени



1) Масивна стена без предстенна обшивка

Средните стойности за зидария, бетон и т.н. не се отнасят за тухли с акустично неблагоприятни перфориранни отвори.

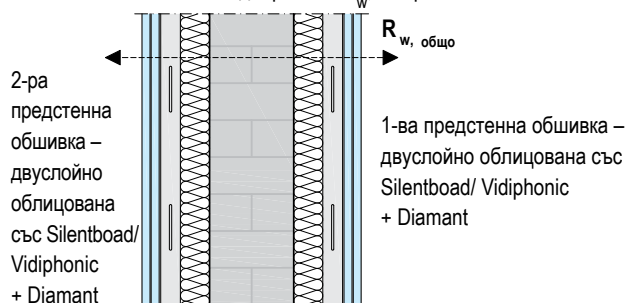
Определяне на оцененото ниво на звукоизолация  $R_{w, \text{общо}}$  на масивна стена с Кнауф предстенна обшивка

■ Предстенна обшивка - едностранна



■ Предстенна обшивка - двустранна

При двустранно монтирани предстенни обшивки, за предстенната обшивка с най-ниско подобрение  $\Delta R_w$ , се приема половината стойност.



| Определяне на резултантното ниво на звукоизолация $R_{w, \text{общо}}$ |                      |         |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|
| Масивна стена                                                          | $R_w$                | = 38 dB |
| + Предстенна обшивка                                                   | $\Delta R_w$         | = 21 dB |
| = Масивна стена с предстенна обшивка                                   | $R_{w, \text{общо}}$ | = 59 dB |

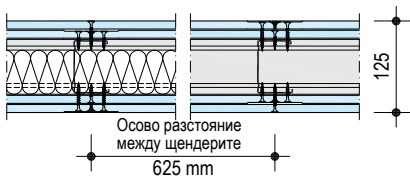
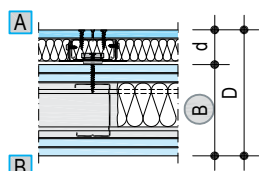
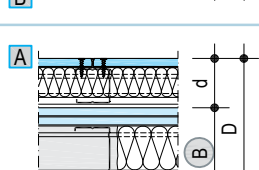
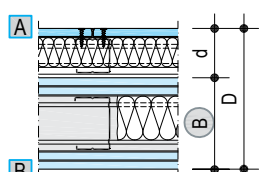
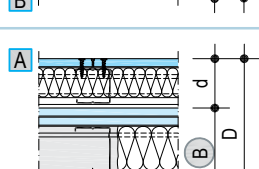
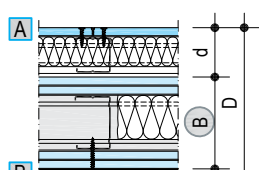
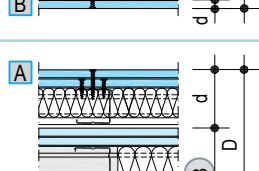
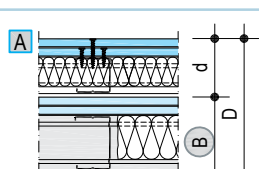
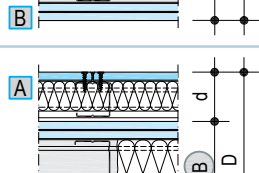
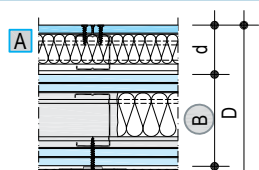
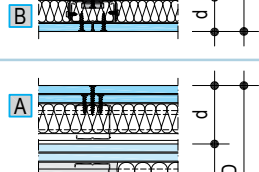
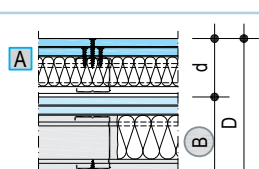
| Определяне на резултантното ниво на звукоизолация $R_{w, \text{общо}}$ |                      |         |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|
| Масивна стена                                                          | $R_w$                | = 38 dB |
| + 1-ва предстенна обшивка                                              | $\Delta R_w$         | = 21 dB |
| + 2-ра предстенна обшивка                                              | $\Delta R_w / 2$     | = 10 dB |
| = Масивна стена с две предстенни обшивки                               | $R_{w, \text{общо}}$ | = 69 dB |

Ниво на звукоизолация  $R'_w$ 

С посочените по-горе данни за подобрието на индекса на звукоизолация  $\Delta R_w$  е възможно оптимизиране на вида и позицията на предстенните обшивки, взимайки предвид отклоненията за постигане на желаното ниво на звукоизолация  $R'_w$  в помещението. На запознатия със стандарта EN 12354-1 проектант се предоставя за тази цел конкретна информация относно предстенните обшивки.

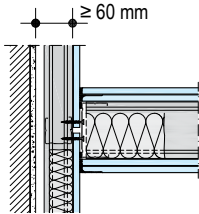
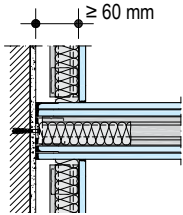
## Звукоизолация на щендерни стени с предстенна обшивка

## Звукоизолация на щендерни стени с предстенна обшивка

|                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                            |              |                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
|  <p>Осово разстояние между щендерите<br/>625 mm</p>                                    |  | <b>Съществуваща/основна стена B = W112.bg с <math>R_w = 49,7</math> dB</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 2x 12,5 mm Кнауф строителна плоскост</li><li>■ Профил CW 75; a = 625 mm</li><li>■ Изолационен слой минер. вата например на Knauf Insulation</li><li>■ 2x 12,5 mm GKB</li><li>■ Закрепване на обшивката<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1-ви слой TN 3,5x25; a = 750 mm</li><li>▪ 2-ри слой TN 3,5x35; a = 250 mm</li></ul></li></ul> |  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                            |              |                                                                             |  |
| <b>Надграждане с предстенна обшивка чрез облицовка Silentboard (хоризонтално полагане)</b>                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                            |              |                                                                             |  |
|       |  | <b>Предстенна обшивка W623.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Акустичен директен окачвач с профил CD 60/27; a = 625 mm</li><li>■ 30 mm минерална вата</li><li>■ XTN 3,9x23; a = 200 mm</li></ul>                                                                                                                                                                                                                  |  | -                                                                                                                                                                                                                                                 | 47,5              | 172,5                      | 64,4<br>(15) |                                                                             |  |
|      |  | <b>Предстенна обшивка W625.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Профил CW 50; a = 625 mm</li><li>■ 40 mm минерална вата</li><li>■ XTN 3,9x23; a = 200 mm</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |  | -                                                                                                                                                                                                                                                 | 67,5              | 192,5                      | 67,9<br>(18) |                                                                             |  |
|    |  | <b>Предстенна обшивка W625.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Профил CW 50 a = 625 mm</li><li>■ 40 mm минерална вата</li><li>■ XTN 3,9x23; a = 200 mm</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>Удвояване</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ XTN 3,9x55; a = 200 mm</li><li>■ Закрепване в средата на перото или отдалечено от стеблото</li></ul>                                                    | 67,5<br>+<br>12,5 | 205                        | 71,5<br>(22) |                                                                             |  |
|   |  | <b>Предстенна обшивка W626.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 2x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Профил CW 50; a = 625 mm</li><li>■ 40 mm минерална вата</li><li>■ 1-ви слой XTN 3,9x23; a = 600 mm</li><li>■ 2-ри слой XTN 3,9x38; a = 200 mm</li></ul>                                                                                                                                                                                             |  | -                                                                                                                                                                                                                                                 | 80                | 205                        | 72,7<br>(23) |                                                                             |  |
|   |  | <b>Предстенна обшивка W625.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Профил CW 50; a = 625 mm</li><li>■ 40 mm минерална вата</li><li>■ XTN 3,9x23; a = 200 mm</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |  | <b>Предстенна обшивка W623.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Акустичен директен окачвач с профил CD 60/27; a = 625 mm</li><li>■ 30 mm Thermolan TP 120 A</li><li>■ XTN 3,9x23; a = 200 mm</li></ul> | 47,5<br>+<br>67,5 | 240                        | 75,4<br>(26) |                                                                             |  |
|   |  | <b>Предстенна обшивка W626.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 2x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Профил CW 50; a = 625 mm</li><li>■ 40 mm минерална вата</li><li>■ 1-ви слой XTN 3,9x23; a = 600 mm</li><li>■ 2-ри слой XTN 3,9x38; a = 200 mm</li></ul>                                                                                                                                                                                             |  | <b>Предстенна обшивка W623.bg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 1x 12,5 mm Silentboard</li><li>■ Акустичен директен окачвач с профил CD 60/27; a = 625 mm</li><li>■ 30 mm Thermolan TP 120 A</li><li>■ XTN 3,9x23; a = 200 mm</li></ul> | 47,5<br>+<br>80   | 252,5                      | 79,5<br>(30) |                                                                             |  |
| Мерки за надграждане - Страна на стена А                                                                                                                                |  | Мерки за надграждане - Страна на стена В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | Дебелина на допълнителната конструкция d в mm                                                                                                                                                                                                     |                   | Дебелина на стената D в mm |              | Индекс на звукоизолация $R_w$ (коэффициент на подобрение $\Delta R_w$ в dB) |  |

## Звукоизолация за предаване на звука по обходни пътища

## Нормирана разлика в нивото на странично преносимия звук на корави стени с меки предстенни обшивки

| Примери за изпълнение                                 |                                                                                   | Тегло на 1 м <sup>2</sup> на коравата (основната) стена<br>kg/m <sup>2</sup> | Оценена нормирана разлика в нивото на звука предаван по обходни пътища $D_{n,f,w}$<br>dB |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Свободностояща непрекъсната предстенна обшивка с фуга |  | ≥ 100                                                                        | 63                                                                                       |
| Свободностояща прекъсната предстенна обшивка          |  | ≥ 100                                                                        | ≥ 70                                                                                     |

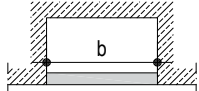
Маркираните в синьо стойности се базират на оценките на Кнауф

## W628A.bg Технически и строително-физични данни

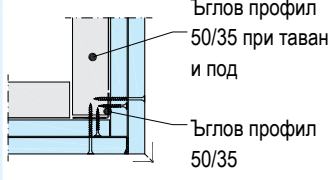
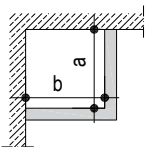
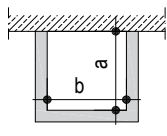
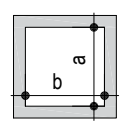
| Кнауф система                                                                          |  | Облицовка                        |                          |                             |           |         |             | Тегло без изолационен слой | Дебелина на стената | Профил                   | Изоляционен слой                         |               | Звукоизолация         |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------|---------|-------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|
| Схема                                                                                  |  | Огнезащитна плоскост Кнауф Plano | Кнауф огнезащитна плоск. | Масивна строителна плоскост | Fireboard | Diamant | Silentboard |                            |                     |                          | разрешен от гледна точка на пожарозащита | Мин. дебелина | Мин. обем на плътност | Индекс на звукоизолация |
|       |  |                                  |                          |                             |           |         |             | Мин. дебелина              |                     | Кнауф ъглов профил 50/35 |                                          |               |                       |                         |
|                                                                                        |  |                                  |                          |                             |           |         | t mm        | около kg/m²                | D mm                | h mm                     | mm                                       | kg/m³         |                       |                         |
| W628A.bg Кнауф шахтова стена                                                           |  |                                  |                          |                             |           |         |             |                            |                     |                          |                                          |               |                       |                         |
| Без носеща конструкция, странично закрепена по ширина на шахтата - двуслойна облицовка |  |                                  |                          |                             |           |         |             |                            |                     |                          |                                          |               |                       |                         |
|                                                                                        |  |                                  | ■                        |                             |           |         | 2x 25       | 46                         | 50                  | –                        | без                                      |               | 35                    | 33                      |

## Височини

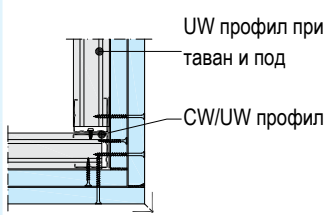
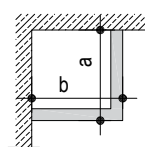
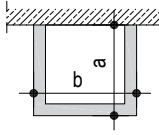
Височини при едностранно изпълнение

| Максимална ширина на шахтата b m | Максимална допустима височина на стената m | Размери                                                                             |
|----------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 2,00                             | 3,00                                       |  |

Височини на стените при повече от една страна с упростен ъгъл

| Оформление на ъгъла                                                                 | Изпълнение | Максимални вътрешни размери |      | Максимален вътрешен периметър m | Максимална допустима височина m | Вътрешни размери                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |            | a m                         | b m  |                                 |                                 |                                                                                       |
|  | 2-страни   | 0,50                        | 0,50 | $a + b \leq 0,50$               | 4,00                            |  |
|                                                                                     | 3-страни   | 0,50                        | 0,50 | $a + b \leq 0,75$               | 4,00                            |  |
|                                                                                     | 4-страни   | 0,50                        | 0,50 | $a + b \leq 1,00$               | 3,00                            |  |

Височина при повече от една страна на стената

| Оформление на ъгъла                                                                 | Изпълнение | Максимален външен периметър m | Максимална допустима височина m | Външни размери                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 2-страни   | $a + b \leq 2,00$             | 5,00                            |  |
|                                                                                     | 3-страни   | $2a + b \leq 2,00$            | 5,00                            |  |

## W628B.bg Технически и строително-физични данни

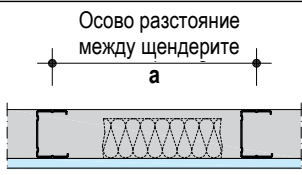
## Технически и строително-физически данни

| Кнауф система                |  | Облицовка                                                                 |                                   |                             |           |         |             | Тегло                 | Дебелина стена       | Профили               | Звукоизолация                                |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|---------|-------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|------|-------|------|-------|------|-------|--|
| Схематични чертежи           |  | Огнезащитна плоскост Кнауф Plano                                          | Кнауф огнезащитна плоскост DF/GKF | Масивна строителна плоскост | Fireboard | Diamant | Silentboard | Мин. дебелина<br>t mm | Без изолационен слой | Кнауф CW-профил кухня | Индекс на звукоизолация<br>$R_w, R_{w,R}$ dB |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             | около kg/m²           | D mm                 |                       | h mm                                         | Мин. дебелина на изолационния слой |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       |                      |                       |                                              | — mm                               |      | 40 mm |      | 60 mm |      | 80 mm |  |
| W628B.bg Кнауф шахтова стена |  | Единична щендерна конструкция с CW-единични профили – двуслойна облицовка |                                   |                             |           |         |             |                       |                      |                       |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  | ■                                                                         |                                   |                             |           |         | 2x 12.5     | 25                    | 75                   | 50                    | 32                                           | 30                                 | 38   | 36    | ≥38  | ≥36   | ≥38  | ≥36   |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 100                  | 75                    |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 125                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           | ■       | 2x 12.5     | 29                    | 75                   | 50                    | 34                                           | 31                                 | 39   | 37    | ≥39  | ≥37   | 43   | 40    |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 100                  | 75                    |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 125                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           | ■       | 2x 12.5     | 40                    | 75                   | 50                    | 38,4                                         | 36                                 | 42,9 | 40    | 44,8 | 42    | 46,8 | 44    |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 100                  | 75                    |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 125                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  | ■                                                                         |                                   |                             |           |         | 2x 15       | 29                    | 80                   | 50                    | 32                                           | 30                                 | 38   | 36    | 38   | 36    | ≥38  | ≥36   |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 105                  | 75                    |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 130                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           | ■       | 2x 15       | 34                    | 80                   | 50                    | 32                                           | 30                                 | 38   | 36    | 38   | 36    | ≥38  | ≥36   |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 105                  | 75                    |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 130                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   | ■                           |           |         | 2x 20       | 39                    | 90                   | 50                    | 35                                           | 33                                 | 43   | 41    | 44   | 42    | ≥44  | ≥42   |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 115                  | 75                    |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 140                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   | ■                           |           |         | 2x 25       | 47                    | 100                  | 50                    | 36                                           | 33                                 | 43   | 41    | 44   | 42    | ≥44  | ≥42   |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 125                  | 75                    |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 150                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             | ■         |         | 2x 20       | 36                    | 115                  | 75                    | 35                                           | 33                                 | 43   | 41    | 44   | 42    | ≥44  | ≥42   |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       | 140                  | 100                   |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |
|                              |  |                                                                           |                                   |                             |           |         |             |                       |                      |                       |                                              |                                    |      |       |      |       |      |       |  |

- Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162 (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)
- Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$
- R<sub>w,R</sub> - изчислителен оценен индекс на изолация от въздушен звук съгласно DIN 4109. Предаването на звука по обходни пътища не е взето предвид

## W628B.bg Технически и строително-физични данни

## Шахова стена с Vidiphonic 12,5 mm

| Кнауф система                                                                     | Облицовка  | Тегло                   | Дебелина стена | Профили               | Изоляционен слой |                      | Звукоизолация                      |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----------------|-----------------------|------------------|----------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                                                   |            |                         |                |                       | Мин. дебелина    | Мин. обемна плътност | Индекс на звукоизолация $R_w$ [dB] |       |       |       |
|                                                                                   |            |                         |                |                       |                  |                      | Мин. дебелина на изолационния слой |       |       |       |
| Шахова стена с един слой Vidiphonic 12,5 mm                                       | Vidiphonic | Без изолационен слой    | D mm           | Кнауф CW-профил кухня | mm               | kg/m <sup>3</sup>    | – mm                               | 40 mm | 60 mm | 80 mm |
|                                                                                   | t mm       | около kg/m <sup>2</sup> |                | h mm                  |                  |                      |                                    |       |       |       |
| W628B.bg Кнауф шахтова стена                                                      |            |                         |                |                       |                  |                      |                                    |       |       |       |
| Единична щендерна конструкция с CW-единични профили – двуслойна облицовка         |            |                         |                |                       |                  |                      |                                    |       |       |       |
|  | ■          | 1x 12.5                 | 21             | 87,5                  | 75               | 60                   | -                                  | -     | 39    | -     |
|                                                                                   |            |                         |                |                       |                  |                      |                                    |       |       |       |

■ Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162 (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)

■ Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

Максимална височина h [m] на шахтови стени, с профили CW и гипсови плоскости тип A / DF (GKF) / H2 с дебелина 12,5 mm и 15 mm съгласно стандарта DIN 18180 при система W628B

| Кнауф профили<br>(d = 0,6 mm) | Осови разстояния<br>в mm | Дебелина на облицовката в mm |               |             |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------|-------------|
|                               |                          | 2 x 12,5<br>m                | 3 x 12,5<br>m | 2 x 15<br>m |
| CW 50                         | 600/625                  | (2,95) / -                   | (3,60) 3,15   | (3,10) / -  |
|                               | 400/417                  | (3,60) / 3,20                | 4,00          | 3,80        |
|                               | 300/312,5                | 4,00                         | 4,00          | 4,00        |
| CW 75                         | 600/625                  | 4,00                         | 4,00          | 4,00        |
|                               | 400/417                  | 4,00                         | 4,65          | 4,15        |
|                               | 300/312,5                | 4,55                         | 5,25          | 4,75        |
| CW 100                        | 600/625                  | 4,50                         | 5,15          | 4,65        |
|                               | 400/417                  | 5,40                         | 6,15          | 5,65        |
|                               | 300/312,5                | 6,15                         | 6,90          | 6,40        |
| CW 125                        | 600/625                  | 5,80                         | 6,50          | 6,00        |
|                               | 400/417                  | 6,95                         | 7,70          | 7,20        |
|                               | 300/312,5                | 7,75                         | 8,55          | 8,05        |
| CW 150                        | 600/625                  | 7,15                         | 7,90          | 7,40        |
|                               | 400/417                  | 8,40                         | 9,15          | 8,70        |
|                               | 300/312,5                | 9,25                         | 9,90          | 9,50        |

( ) Стойността важи за област на приложение 1

## W628B.bg Технически и строително-физични данни

Максимална височина h [m] на шахтови стени, с профили UA и гипсови плоскости тип A / DF (GKF) / H2 с дебелина 12,5 mm и 15 mm съгласно стандарта DIN 18180 при система W628B

| Кнауф профили<br>(d = 2,0 mm) | Осови разстояния<br>в mm | Дебелина на облицовката в mm |               |             |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------|-------------|
|                               |                          | 2 x 12,5<br>m                | 3 x 12,5<br>m | 2 x 15<br>m |
| UA 50                         | 600/625                  | 4,00                         | 4,00          | 4,00        |
|                               | 400/417                  | 4,00                         | 4,30          | 4,00        |
|                               | 300/312,5                | 4,20                         | 4,85          | 4,40        |
| UA 75                         | 600/625                  | 4,70                         | 5,35          | 4,90        |
|                               | 400/417                  | 5,65                         | 6,40          | 5,90        |
|                               | 300/312,5                | 6,40                         | 7,15          | 6,65        |
| UA 100                        | 600/625                  | 6,50                         | 7,30          | 6,75        |
|                               | 400/417                  | 7,70                         | 8,55          | 8,00        |
|                               | 300/312,5                | 8,60                         | 9,30          | 8,90        |
| UA 125                        | 600/625                  | 8,35                         | 9,10          | 8,65        |
|                               | 400/417                  | 9,55                         | 10,15         | 9,75        |
|                               | 300/312,5                | 10,35                        | 10,95         | 10,55       |
| UA 150                        | 600/625                  | 9,85                         | 10,50         | 10,05       |
|                               | 400/417                  | 11,00                        | 11,65         | 11,25       |
|                               | 300/312,5                | 11,90                        | 12,00         | 12,00       |

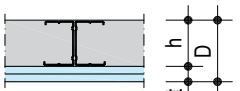
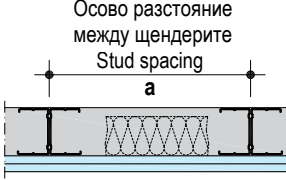
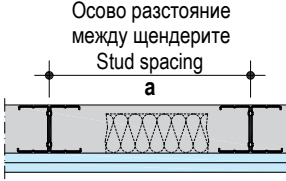
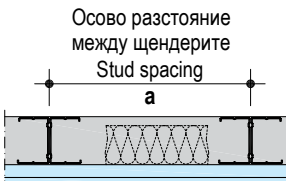
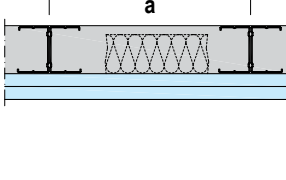
Максимална височина h [m] на шахтови стени, с профили CW и UA, гипсови плоскости с дебелина 20 mm и 25 mm при система W628B

| Кнауф<br>профил<br>(d = 0,6 mm) | Осови разстояния<br>в mm | Дебелина на облицовката<br>в mm |             |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------|
|                                 |                          | 2 x 20<br>m                     | 2 x 25<br>m |
| CW 50                           | 1000                     | (2,70)/-                        | (3,10)/-    |
|                                 | 600/625                  | (3,55)/2,80                     | 4,00        |
|                                 | 400/417                  | 4,00                            | 4,00        |
|                                 | 300/312,5                | 4,00                            | 4,05        |
| CW 75                           | 1000                     | 3,95                            | 4,00        |
|                                 | 600/625                  | 4,00                            | 4,05        |
|                                 | 400/417                  | 4,55                            | 5,00        |
|                                 | 300/312,5                | 5,20                            | 5,60        |
| CW 100                          | 1000                     | 4,00                            | 4,10        |
|                                 | 600/625                  | 5,00                            | 5,40        |
|                                 | 400/417                  | 6,10                            | 6,60        |
|                                 | 300/312,5                | 6,90                            | 7,35        |
| CW 125                          | 1000                     | 4,95                            | 5,25        |
|                                 | 600/625                  | 6,40                            | 6,85        |
|                                 | 400/417                  | 7,70                            | 8,20        |
|                                 | 300/312,5                | 8,60                            | 9,10        |
| CW 150                          | 1000                     | 6,15                            | 6,50        |
|                                 | 600/625                  | 7,85                            | 8,30        |
|                                 | 400/417                  | 9,15                            | 9,55        |
|                                 | 300/312,5                | 9,95                            | 10,35       |

| Кнауф<br>профил<br>(d = 2 mm) | Осови разстояния<br>в mm | Дебелина на облицовката в<br>mm |             |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------|
|                               |                          | 2 x 20<br>m                     | 2 x 25<br>m |
| UA 50                         | 1000                     | (3,50)/2,90                     | 3,80        |
|                               | 600/625                  | 4,00                            | 4,00        |
|                               | 400/417                  | 4,20                            | 4,60        |
|                               | 300/312,5                | 4,80                            | 5,30        |
| UA 75                         | 1000                     | 4,00                            | 4,05        |
|                               | 600/625                  | 5,20                            | 5,55        |
|                               | 400/417                  | 6,30                            | 6,80        |
|                               | 300/312,5                | 7,15                            | 7,70        |
| UA 100                        | 1000                     | 5,35                            | 5,55        |
|                               | 600/625                  | 7,15                            | 7,60        |
|                               | 400/417                  | 8,50                            | 9,00        |
|                               | 300/312,5                | 9,35                            | 9,75        |
| UA 125                        | 1000                     | 7,00                            | 7,30        |
|                               | 600/625                  | 9,05                            | 9,40        |
|                               | 400/417                  | 10,15                           | 10,60       |
|                               | 300/312,5                | 11,00                           | 11,45       |
| UA 150                        | 1000                     | 8,70                            | 9,00        |
|                               | 600/625                  | 10,45                           | 10,80       |
|                               | 400/417                  | 11,65                           | 12,00       |
|                               | 300/312,5                | 12,00                           | 12,00       |

## W629.bg Технически и строително-физични данни

## Технически и строително-физични данни

| Кнауф система                                                                       | Облицовка                        |                            |                             |           |         |             | Тегло                 | Дебелина стена                                  | Профили                               | Звукоизолация                                   |       |       |       |                   |                     |                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------|---------|-------------|-----------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| Схематични чертежи                                                                  | Огнезащитна плоскост Кнауф Piano | Кнауф огнезащитна плоскост | Масивна строителна плоскост | Fireboard | Diamant | Silentboard | Мин. дебелина<br>t mm | Без изолационен слой<br>около kg/m <sup>2</sup> | Кнауф CW-профил кухни<br>D mm<br>h mm | Индекс на звукоизолация<br>R <sub>w</sub> in dB |       |       |       |                   |                     |                   |                     |
|    |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | Мин. дебелина на изолационния слой              |       |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | – mm                                            | 40 mm | 60 mm | 80 mm | R <sub>w</sub> dB | R <sub>w,R</sub> dB | R <sub>w</sub> dB | R <sub>w,R</sub> dB |
| W629.bg Кнауф шахтова стена                                                         |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       |                                                 |       |       |       |                   |                     |                   |                     |
| Единична щендерна конструкция с CW-двойни профили – двуслойна облицовка             |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       |                                                 |       |       |       |                   |                     |                   |                     |
|   | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 12.5     | 26                    |                                                 |                                       | 75                                              | 50    | 32    | 30    | 38                | 36                  | ≥38               | ≥36                 |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 100                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 125                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 12.5     | 30                    |                                                 |                                       | 75                                              | 50    | 34    | 31    | 39                | 37                  | ≥39               | ≥37                 |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 100                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 125                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |
|  | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 12.5     | 41                    |                                                 |                                       | 75                                              | 50    | 38,4  | 36    | 42,9              | 40                  | 44,8              | 42                  |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 100                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 125                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 15       | 31                    |                                                 |                                       | 80                                              | 50    | 32    | 30    | 38                | 36                  | 38                | 36                  |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 105                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 130                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |
|  | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 15       | 36                    |                                                 |                                       | 80                                              | 50    | 32    | 30    | 38                | 36                  | 38                | 36                  |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 105                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 130                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 20       | 40                    |                                                 |                                       | 90                                              | 50    | 35    | 33    | 43                | 41                  | 44                | 42                  |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 115                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 140                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |
|  | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 25       | 49                    |                                                 |                                       | 100                                             | 50    | 36    | 33    | 43                | 41                  | 44                | 42                  |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 125                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 150                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     | ■                                |                            |                             |           |         | 2x 20       | 37                    |                                                 |                                       | 90                                              | 50    | 35    | 33    | 43                | 41                  | 44                | 42                  |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 115                                             | 75    |       |       |                   |                     |                   |                     |
|                                                                                     |                                  |                            |                             |           |         |             |                       |                                                 |                                       | 140                                             | 100   |       |       |                   |                     |                   |                     |

■ Изолационен слой от минерална вата съгласно БДС EN 13162 (изолационни материали, напр. на Knauf Insulation)

■ Звукоизолация: надлъжно акустично съпротивление съгласно БДС EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

■ R<sub>w,R</sub> - изчислителен оценен индекс на изолация от въздушен звук съгласно DIN 4109. Предаването на звука по обходни пътища не е взето предвид

## Максимални допустими височини

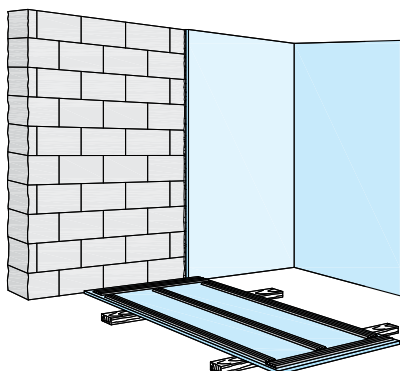
## Максимална височина h [m] на шахтови стени W629

| Кнауф профили<br>(d = 0,6 mm) | Осови разстояния<br>в mm | DF (GKF) / огнезащ.<br>плоскост Knauf Piano<br>/ Diamant / Silentboard<br>2 x 12,5 mm<br>m | DF (GKF)<br>Diamant<br>2 x 15 mm<br>m | Масивна<br>строителна<br>плоскост<br>2 x 20 mm<br>m | Масивна<br>строителна<br>плоскост<br>2 x 25 mm<br>m |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| CW 50                         | 600/625                  | 4,00                                                                                       | 4,00                                  | 4,00                                                | 4,05                                                |
|                               | 300/312,5                | 4,05                                                                                       | 4,30                                  | 4,80                                                | 5,45                                                |
| CW 75                         | 600/625                  | 4,55                                                                                       | 4,75                                  | 5,20                                                | 5,70                                                |
|                               | 300/312,5                | 6,00                                                                                       | 6,30                                  | 6,90                                                | 7,55                                                |
| CW 100                        | 600/625                  | 6,15                                                                                       | 6,40                                  | 6,90                                                | 7,45                                                |
|                               | 300/312,5                | 8,00                                                                                       | 8,30                                  | 8,90                                                | 9,40                                                |
| CW 125                        | 600/625                  | 7,75                                                                                       | 8,05                                  | 8,60                                                | 9,10                                                |
|                               | 300/312,5                | 9,70                                                                                       | 9,95                                  | 10,40                                               | 10,90                                               |
| CW 150                        | 600/625                  | 9,25                                                                                       | 9,50                                  | 9,95                                                | 10,35                                               |
|                               | 300/312,5                | 11,10                                                                                      | 11,35                                 | 11,85                                               | 12,00                                               |

## W611.bg Кнауф суха мазилка с гипскартонени плоскости

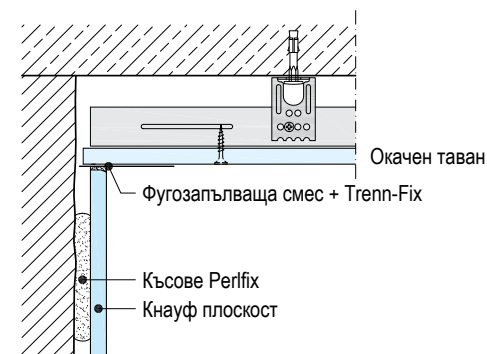
### W611.bg-P1

Начин на полагане по тънкослоен метод



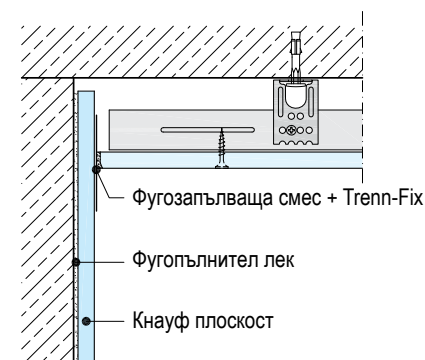
### W611.bg-VO4 Връзка към таван D112.bg

Вертикален разрез, пример: Начин на полагане с късове Perlfix



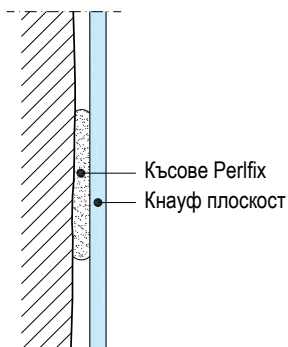
### W611.bg-VO1 Връзка към таван

Вертикален разрез, пример: Начин на полагане по тънкослоен метод



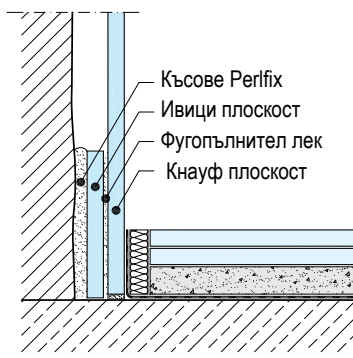
### W611.bg-VM1 Среда на стената

Вертикален разрез, пример: Начин на полагане с късове Perlfix



### W611.bg-VU1 Връзка към под

Вертикален разрез, пример: Начин на полагане с ивици плоскост



## Суха мазилка с плоскости с V-фрезование

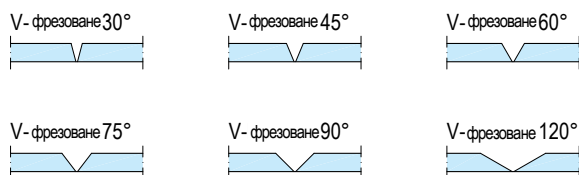
### Кнауф плоскости с V-фрезование

Кнауф плоскости с V-фрезования се използват за оформяне на прозорци и облицоване на колони / оформяне на греди. В зависимост от комбинацията от V-фрезования от лицевата и задната страна могат да бъдат изпълнявани комплексни форми, преходи между разместени равнини, декоративни фуги.

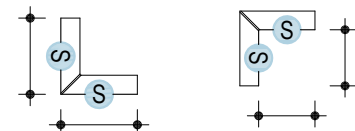
- V-фрезованията, фрезозаните канали до картона, в лицевата или опакватата страна на Кнауф плоскостите или от двете страни, дават възможност за изпълняване на чисти, перфектни, изключително равни кантове.
- Плоскостите с V-фрезование се доставят незалепени или залепени в заводски условия като формовани елементи.
- L-образни и U-образни черупки също и с фрезозани кантове, фабрично залепени.
- Преди залепване V-фрезованията се грундира с Кнауф Tiefengrund, след което се залепват с Кнауф Uniflott.

### Формовани елементи

Дебелина на плоскостта 12,5 mm



### Данни за поръчка:



Необходими са размери и обозначение на видимата страна S.

### Детайли

#### W612.bg-B1 Оформяне на пиластър

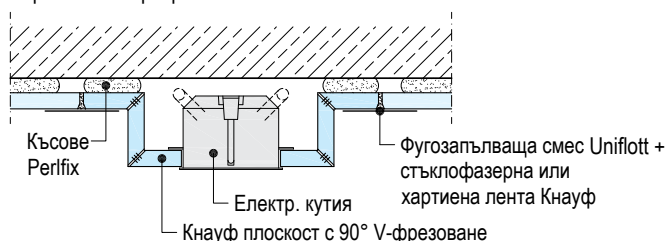
Мащаб 1:5

Хоризонтален разрез



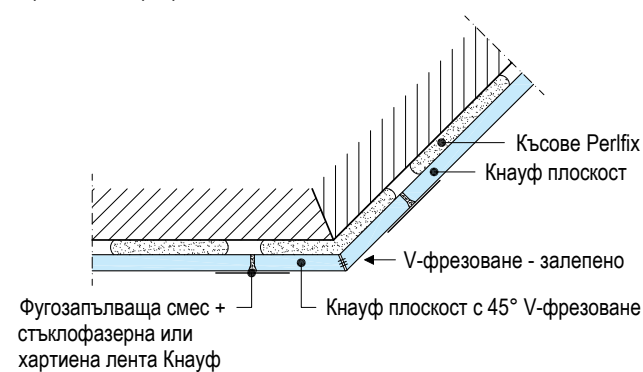
#### W612.bg - A2 Вграждане на електрически кутии

Хоризонтален разрез



#### W612.bg-A3 Външен ъгъл 135°

Хоризонтален разрез



### Указание

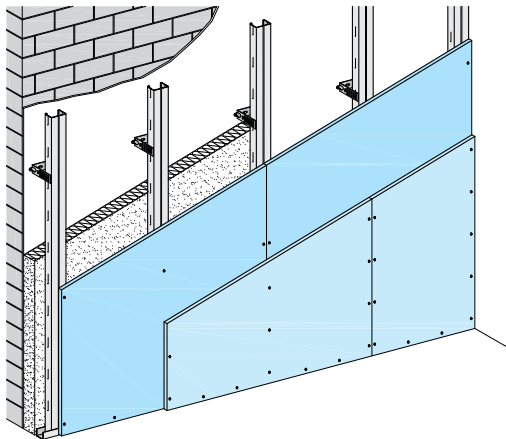
V-фрезованията се грундира с Кнауф дълбочинен грунд (Knauf Tiefengrund) в мокро състояние и се залепват със специално лепило Кнауф. Залепени плоскости по поръчка.

## Кнауф предстена обшивка с профили CD 60/27 или CD 49/15 директно закрепена (Профилите CD 49/15 и UD 16/25 от система W623 Optimum)

Мащаб 1:5

### W623.bg-P1

Предстенна обшивка с профил CD 60/27, 49/15 – директно закрепена, вертикална облицовка



### W623.bg-VO1 Връзка към таван

Вертикален разрез



### W623.bg-VM1 Среда на стената / фуга между плоскости

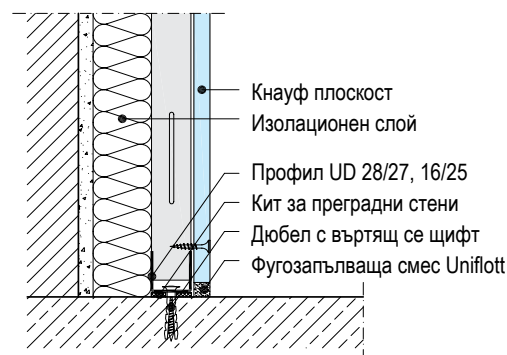
Вертикален разрез

■ С директен окачвач



### W623.bg-VU1 Връзка към под

Вертикален разрез

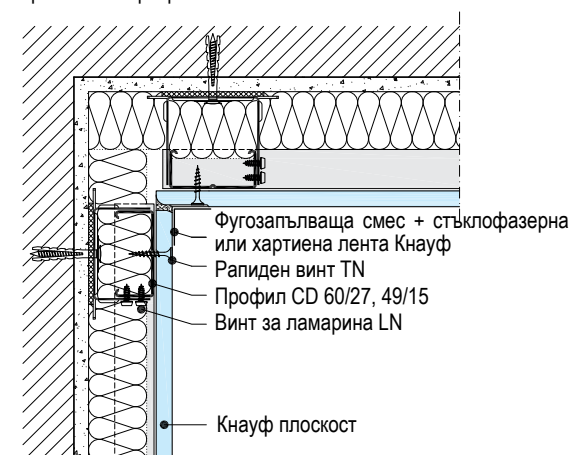


# Кнауф предстена обшивка с профили CD 60/27 или CD 49/15 директно закрепена (Профилите CD 49/15 и UD 16/25 от система W623 Optimum)

Мащаб 1:5

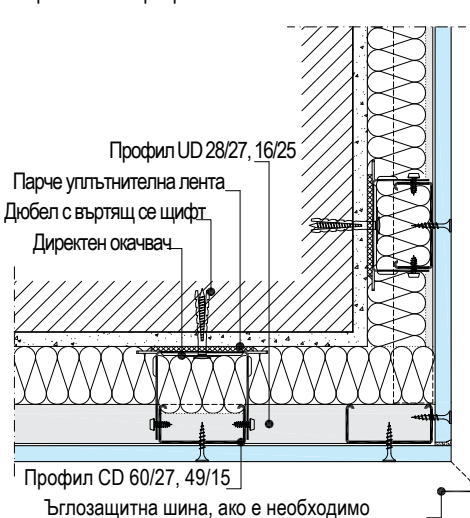
## W623.bg-A1 Вътрешен ъгъл

Хоризонтален разрез



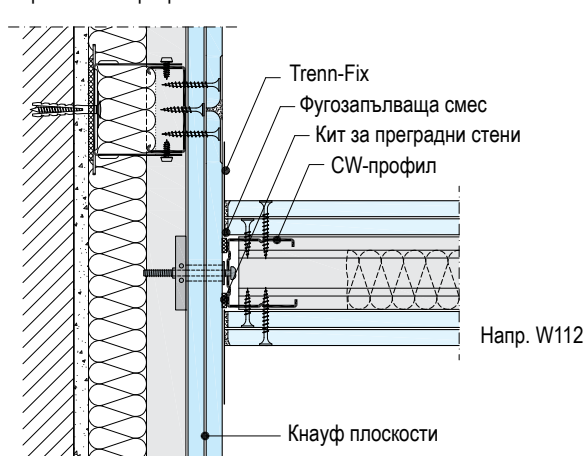
## W623.bg-E1 Външен ъгъл

Хоризонтален разрез



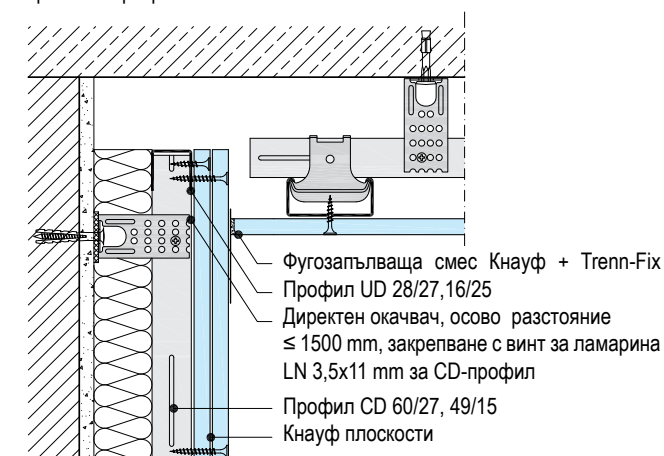
## W623.bg-B1 Връзка с преградна щендерна стена

Хоризонтален разрез



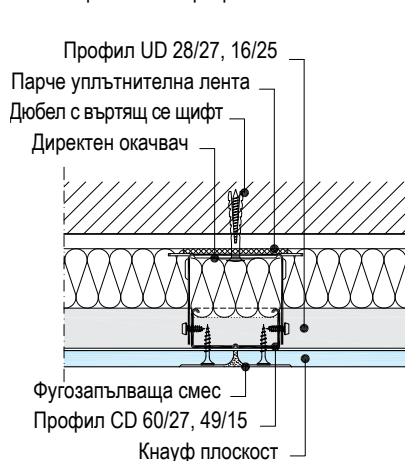
## W623.bg-V1 Връзка с UD-профил

Вертикален разрез



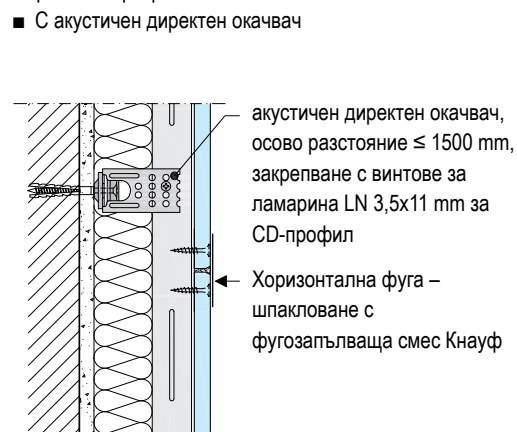
## W623.bg-H1 Фуга между плоскости

Хоризонтален разрез



## W623.bg-VM2 Среда на стената / фуга между плоскости

Вертикален разрез

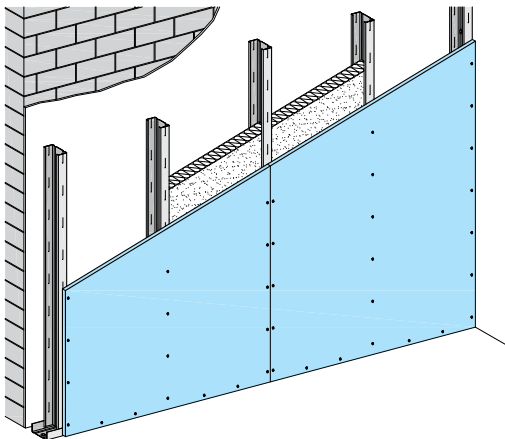


## W625.bg Кнауф предстенна обшивка с CW-профил, еднослойна облицовка

Мащаб 1:5

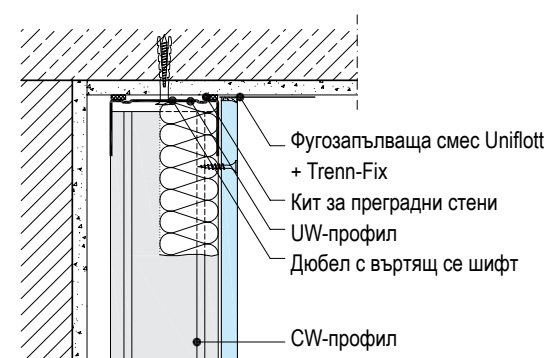
### W625.bg-P1

Предстенна обшивка с CW-профил – свободностояща, вертикално закрепена



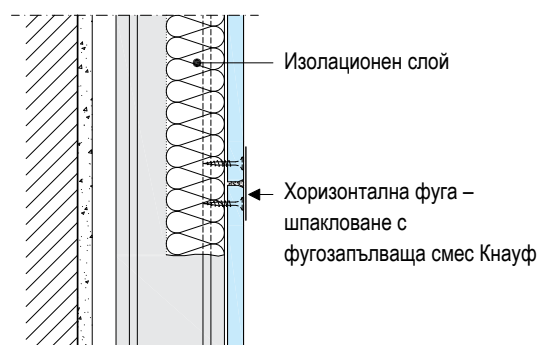
### W625.bg-VO1 Връзка към таван

Вертикален разрез



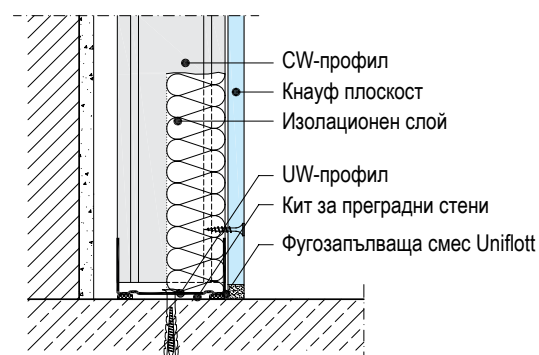
### W625.bg-VM1 Среда на стена / фуга между плоскости

Вертикален разрез



### W625.bg-VU1 Връзка към под

Вертикален разрез

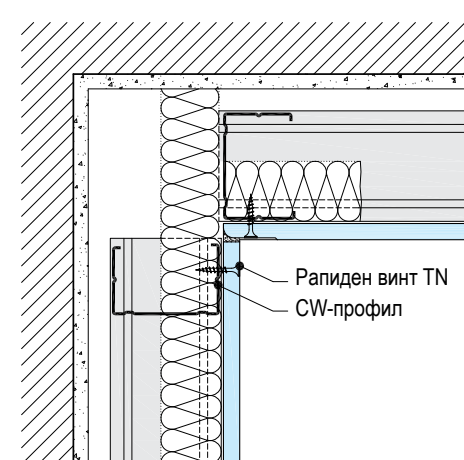


## W625.bg Кнауф предстенна обшивка с CW-профили, еднослойна облицовка

Мащаб 1:5

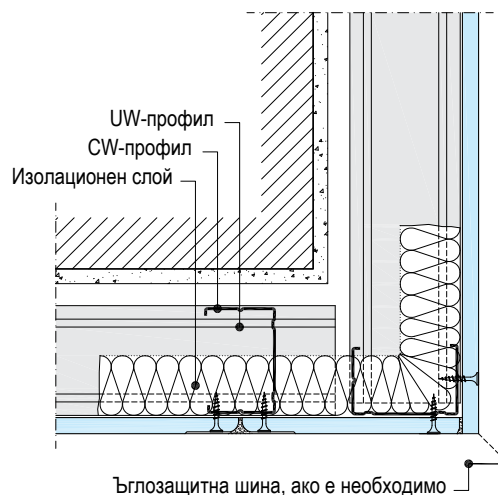
### W625.bg-A1 Вътрешен ъгъл

Хоризонтален разрез



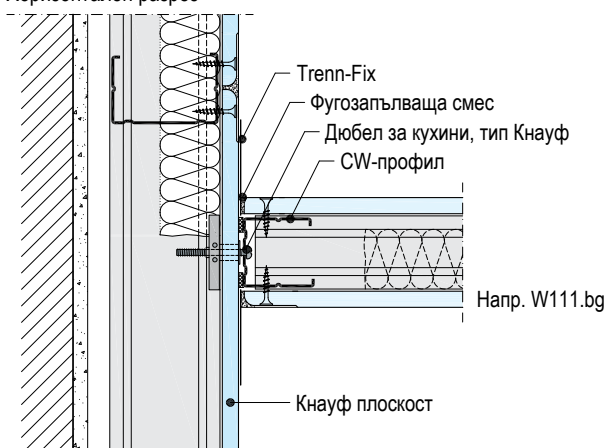
### W625.bg-E1 Външен ъгъл

Хоризонтален разрез



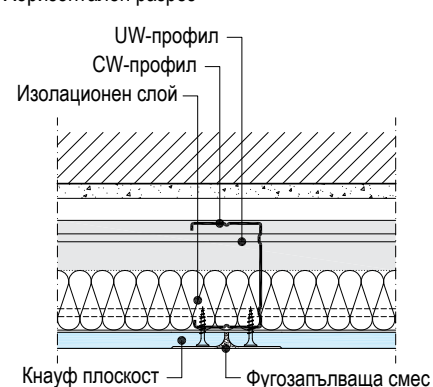
### W625.bg-B1 Връзка с преградна щендерна стена

Хоризонтален разрез



### W625.bg-H1 Фуга между плоскости

Хоризонтален разрез

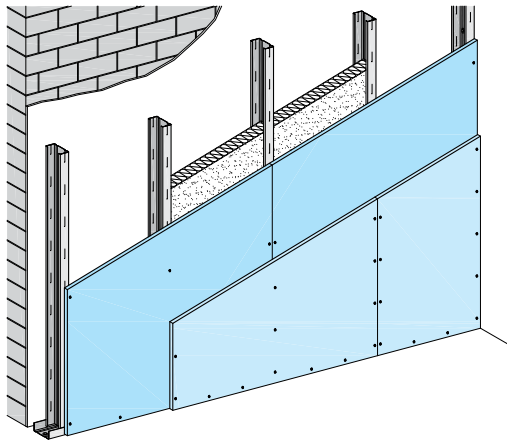


## W626.bg Кнауф предстенна обшивка с CW-профили, многослойна облицовка

Мащаб 1:5

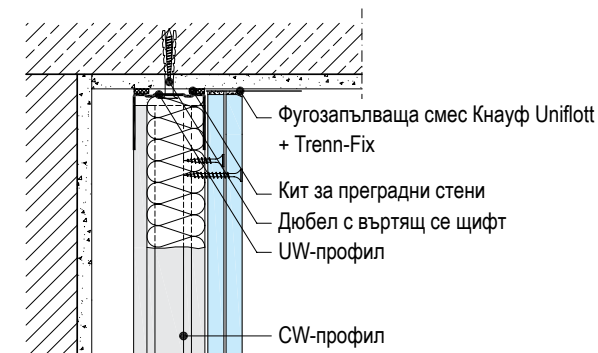
### W626.bg-P1

Предстенна обшивка с профил CW – свободностояща, вертикална облицовка



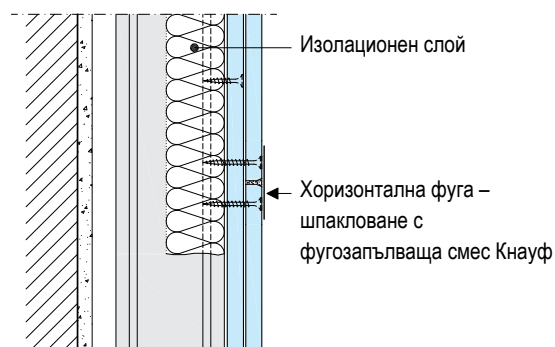
### W626.bg-VO1 Връзка с таван

Вертикален разрез



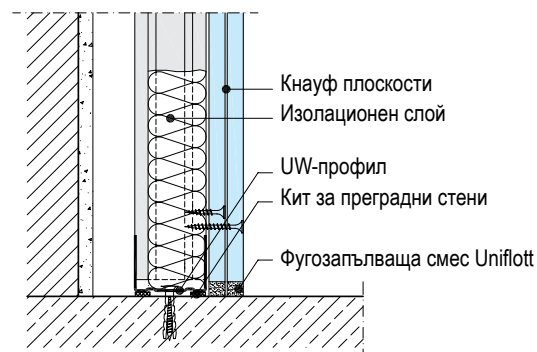
### W626.bg-VM1 Среда на стена / фуга между плоскости

Вертикален разрез



### W626.bg-VU1 Връзка към под

Вертикален разрез

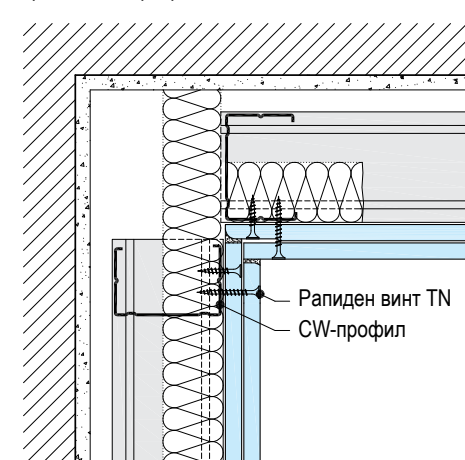


## W626.bg Кнауф предстенна обшивка с CW-профили, многослойна облицовка

Мащаб 1:5

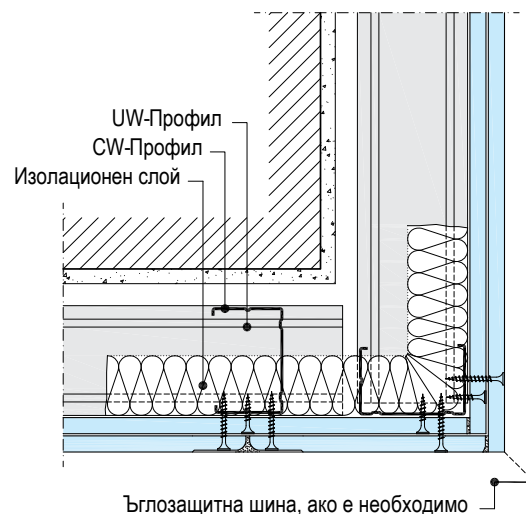
### W626.bg-A1 Вътрешен ъгъл

Хоризонтален разрез



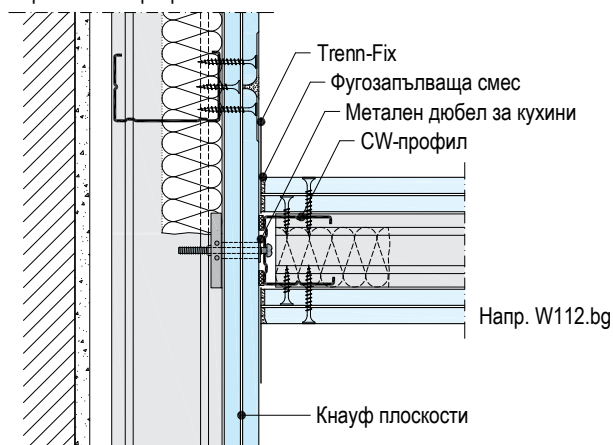
### W626.bg-E1 Външен ъгъл

Хоризонтален разрез



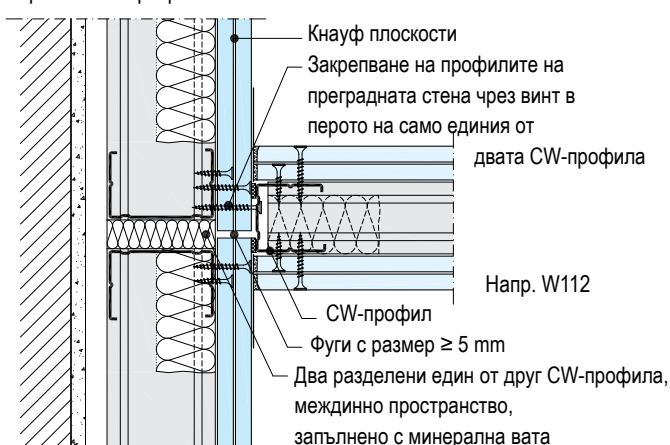
### W626.bg-B1 Връзка с преградна щендерна стена

Хоризонтален разрез



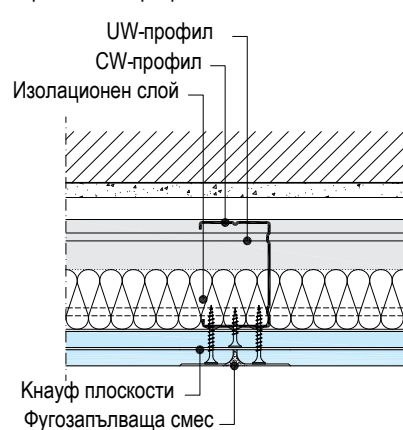
### W626.bg-B2 Връзка с преградна щендерна стена

Хоризонтален разрез



### W626.bg-H1 Фуга между плоскости

Хоризонтален разрез

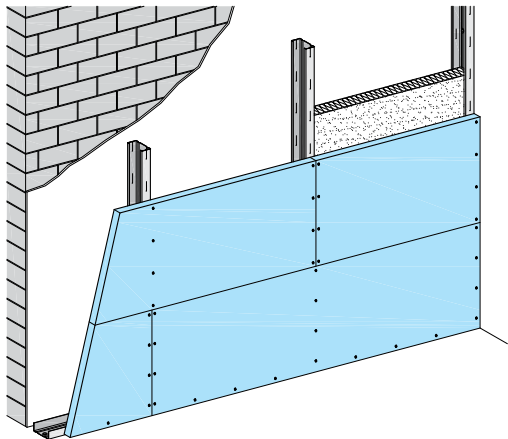


## W653.bg Кнауф предстенна обшивка с CW-профили, масивна строителна плоскост

Мащаб 1:5

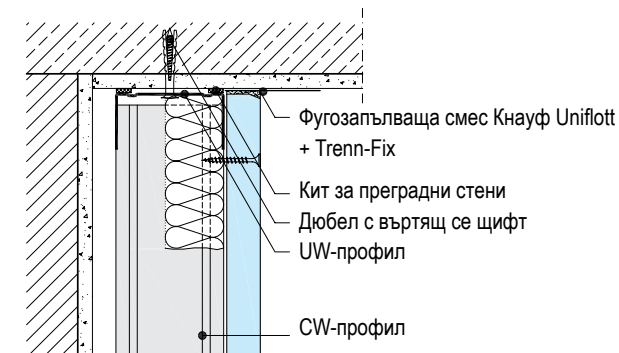
### W653.bg-P1

Предстенна обшивка с CW-профил – свободностояща с хоризонтално облицоване



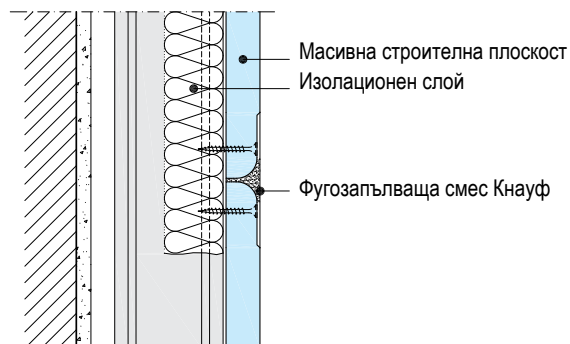
### W653.bg-VO1 Връзка към таван

Вертикален разрез



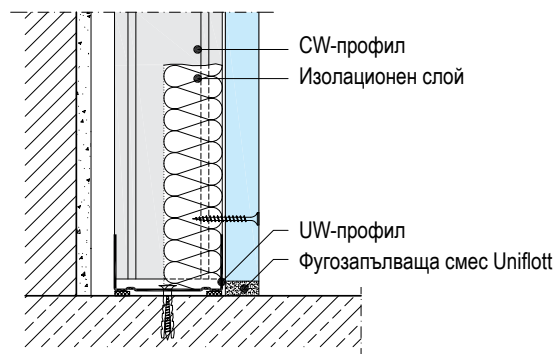
### W653.bg-VM1 Среда на стената / фуга между плоскости

Вертикален разрез



### W653.bg-VU1 Връзка с пода

Вертикален разрез

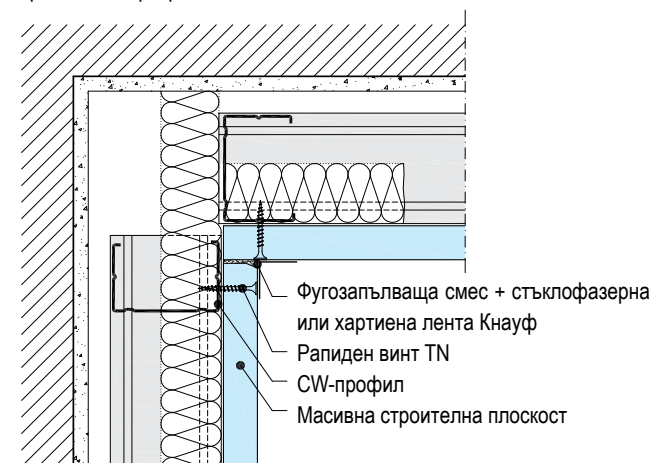


## W653.bg Кнауф предстенни обшивки с CW-профили, масивни строителни плоскости

Масаб 1:5

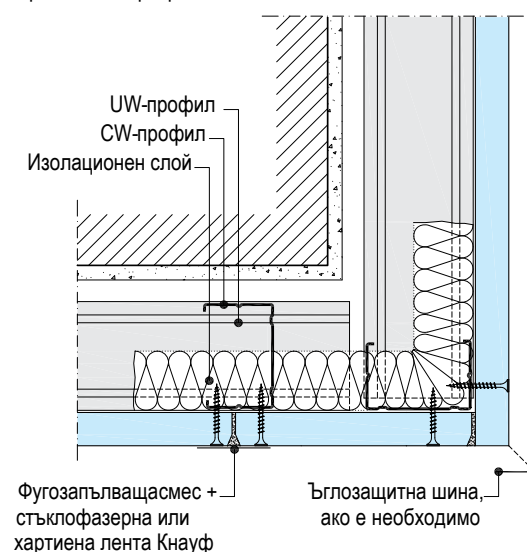
### W653.bg-A1 Вътрешен ъгъл

Хоризонтален разрез



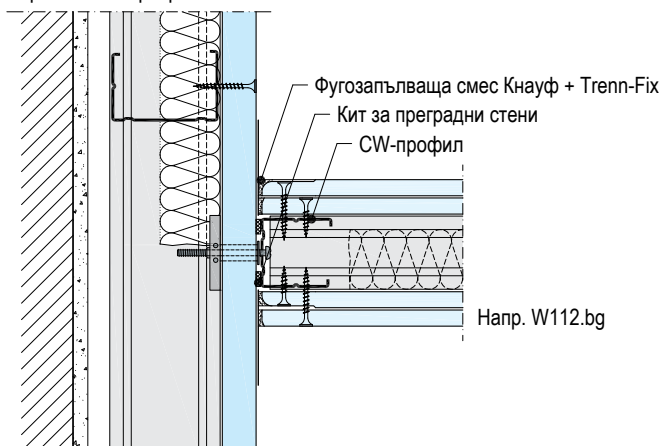
### W653.bg-D1 Външен ъгъл

Хоризонтален разрез



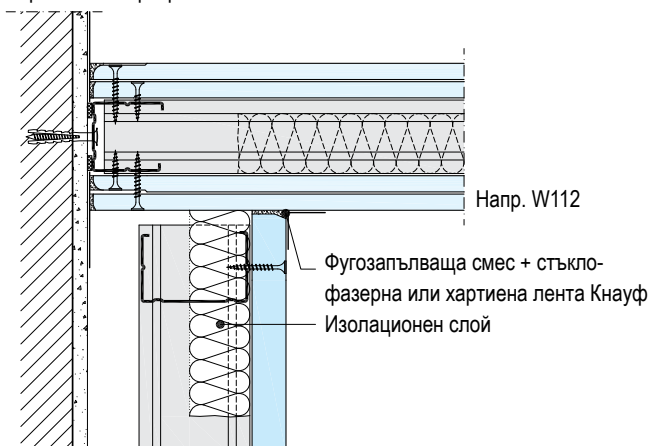
### W653.bg-B1 Връзка с преградна щендерна стена

Хоризонтален разрез



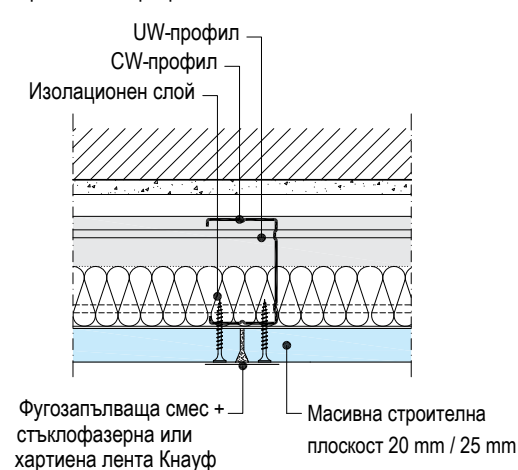
### W653.bg-E1 Връзка с преградна щендерна стена

Хоризонтален разрез



### W653.bg-H1 Фуга между плоскостите

Хоризонтален разрез



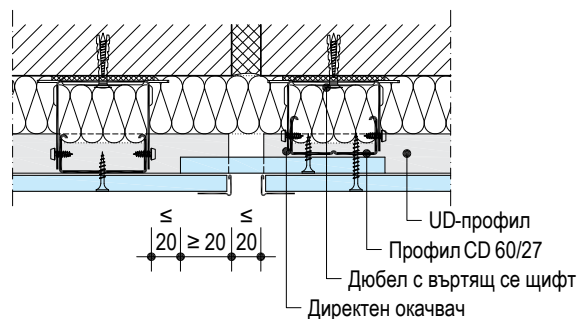
## Предстенни обшивки - дилатационни фуги

Мащаб 1:5 | Размери в mm

### Дилатационни фуги

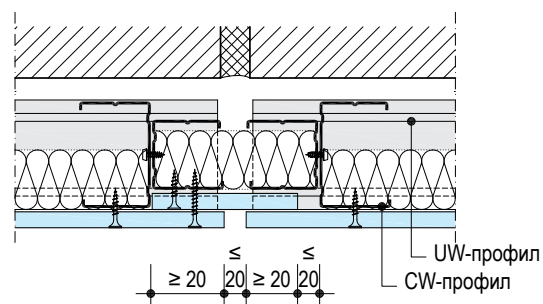
#### W623.bg-BFU1 Дилатационна фуга

Хоризонтален разрез



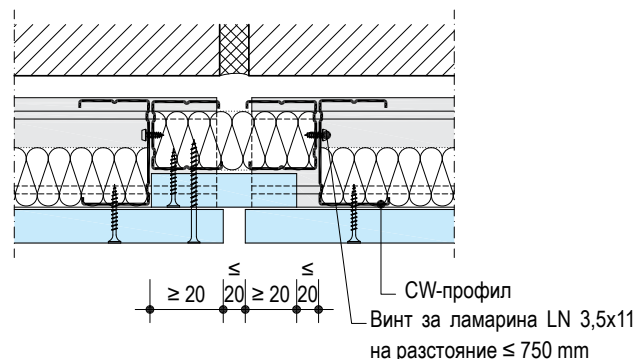
#### W625.bg-BFU1 Дилатационна фуга

Хоризонтален разрез



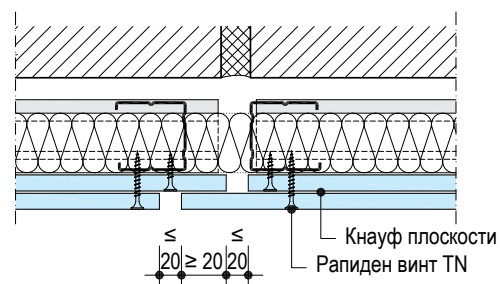
#### W653.bg-BFU1 Дилатационна фуга

Хоризонтален разрез



#### W626.bg-BFU1 Дилатационна фуга

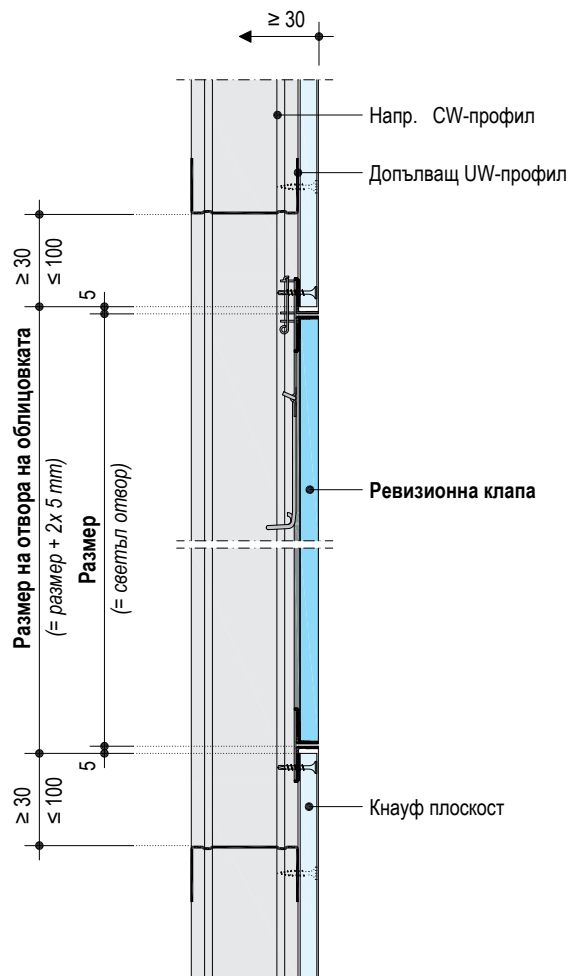
Хоризонтален разрез



## Предстенни обшивки - детайли при клапи

### Ревизионни клапи Кнауф alutor REVO

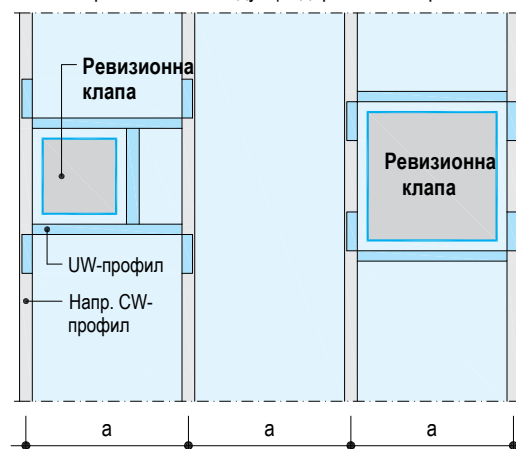
Вертикален разрез



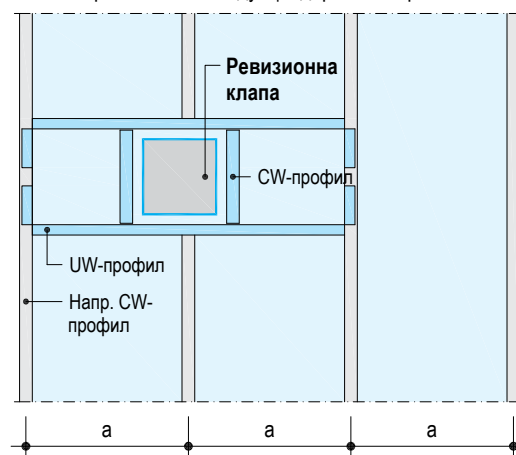
Схематични чертежи | Размери в mm

#### Изгледи

■ Осово разстояние между щендерите -а- непрекъснато



■ Осово разстояние между щендерите -а- прекъснат



#### Допълнителна конструкция

В зависимост от изпълнението и монтажа на ревизионните клапи е необходима промяна в подреждането на профилите.

#### Възможност за последващ монтаж

При допълнителен монтаж на ревизионната клапа, облицовката се изрязва с трион. Отворът се обрамчва с парчета профил (UW или CW), които се закрепят чрез винтове (разстояние между винтовете ≤ 150 mm).

#### Указание

Дебелина на облицовката, размери, варианти на оформяне и допълнителна информация – виж листа с технически данни E112. Спазвайте приложената инструкция за монтаж на ревизионната клапа.

## Предстенни обшивки - вътрешна изолация

### Предпоставки за поставяне на вътрешна изолация

#### Съществуващи стени

- Външната стена трябва да е суха (чрез цялостни ненарушени преградни слоеве).
- Защитата на стената от пороеен дъжд (напр. мазилка) трябва да бъде функционална, в противен случай балансът на влажността на стената подлежи на изчислителна проверка.
- При съществуващи стени при необходимост се отстраняват дифузионно възпрепятстващите слоеве (напр. маслени бои), респективно същите се перфорират.
- Поставянето на вътрешна изолация при външни стени със скелетна конструкция се планира особено внимателно, с цел предотвратяване на щети от влага при изключително чувствителните конструкции. Обърнете внимание на информационния лист на WTA "Мерки за поставяне на вътрешна изолация".
- При наличието на влага/плесен трябва да се извърши изсушаване и саниране на съществуващата стена преди полагане на вътрешната изолация.

#### Изолационен слой

##### Общи положения

Подреждане и плътно долепване на изолационния слой между предстенната обшивка и външната стена, респективно стената в неотопляеми помещения, както и обезопасяване срещу приплъзване.

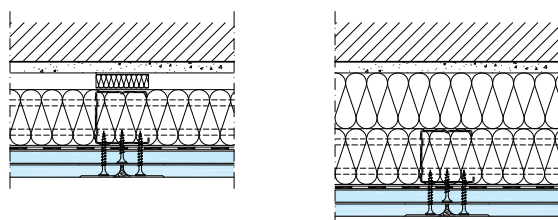
##### CD-профил с директен окачвач (W623.bg)

- Директен окачвач с уплътнителна лента



##### Свободностоящ CW-профил (W625.bg/W626.bg/W653.bg)

- CW-профил с изолационни ивици по краищата 12 mm
- Цялостно изолиране на междинното пространство



- Монтиране на металните профили заедно с евентуалната изолационна лента зад тях свободно, без контакт с външната стена или с директно закрепване към нея.
- Цялостно изолиране на междинното пространство между металните профили и външната стена.

### Херметично уплътнение

#### Общи положения

Дълготрайната херметичност е от значение не само за минимизиране на загубите на топлинна енергия, а преди всичко тя е и предпоставка за трайно предотвратяване на щети по строителните конструкции.

За постигане на необходимата херметичност, трябва да бъдат съблюдавани редица конструктивни правила и детайли.

Особено при вътрешната изолация е необходимо предотвратяването на въздушен поток зад изолацията, тъй като в следствие на въздухопропускливостта (конвекцията) е възможно възникването на значително по-голяма кондензация спрямо дифузията. Това ще бъде ефективно предотвратено чрез трайно уплътнени връзки към съседните компоненти.

#### Предстенни обшивки

При предстенните обшивки, херметичността се постига обикновено посредством паробариера или като алтернатива, чрез херметично шпакловани слоеве гипскартонени плоскости.

Участъците за свързване на херметичния за въздуха слой също се изпълняват херметично (плътно полагане на фолиото, респективно херметично шпакловане на връзките на гипскартонените плоскости със стъклофазерна или хартиена лента Кнауф).

#### Отвори

Отворите също трябва херметично да се уплътнят. Контактите и инсталациите се изпълняват херметично или за предпочитане се поставят в равнина пред херметичния за въздуха слой.

#### Слоеве възпрепятстващи дифузията

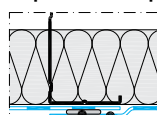
За защита от воден конденз в предстенната обшивка е необходимо допълнително поставяне на мембрани със съответно дифузно съпротивление на водните пари. За тази цел, при предстенните обшивки са подходящи фолия (т.н. паробариери), като напр. Knauf Insulation LDS 2 Silk и LDS 100, които същевременно поемат функцията на херметизация за въздушния слой.

Необходимостта от дифузионно възпрепятстващ слой трябва в рамките на планирането за всеки отделен случай да е проверена чрез извършване на изчисления. Паробариерите се полагат в помещението под изолацията, без дупки. Точното професионално изпълнение се определя въз основа на местните условия от страна на проектанта. Паробариерата трябва да бъде свързана плътно и трайно към съседните строителни компоненти.

Поставете пароизолацията свободно без обтягане. Фугите на пароизолацията се подреждат винаги вертикално на щендерите. Запечатайте всички фуги посредством лепило. Трайно херметично запечатване на фугите между фолиата съгласно данните на производителя Knauf Insulation Luftdichtheitssystem LDS.

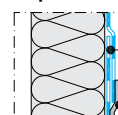
Схематични чертежи

#### Хоризонтален разрез



Паронепропускливо фолио LDS 2 Silk / LDS 100  
LDS самозалепваща се лента

#### Вертикален разрез



Паронепропускливо фолио LDS 2 Silk / LDS 100  
LDS самозалепваща се лента

#### Указание

Измерването на термичните свойства и подробното планиране се извършва от страна на строителен физик.

При херметичност над слоя плоскост: Изпълнение на съединенията и напречните кантове чрез фугопокривни ивици, както и херметично шпакловане на всички фуги между плоскостите.

Продукти на Knauf Insulation: Изолационен материал, паронепропускливо фолио LDS 2 Silk / LDS 100, LDS самозалепваща се лента.

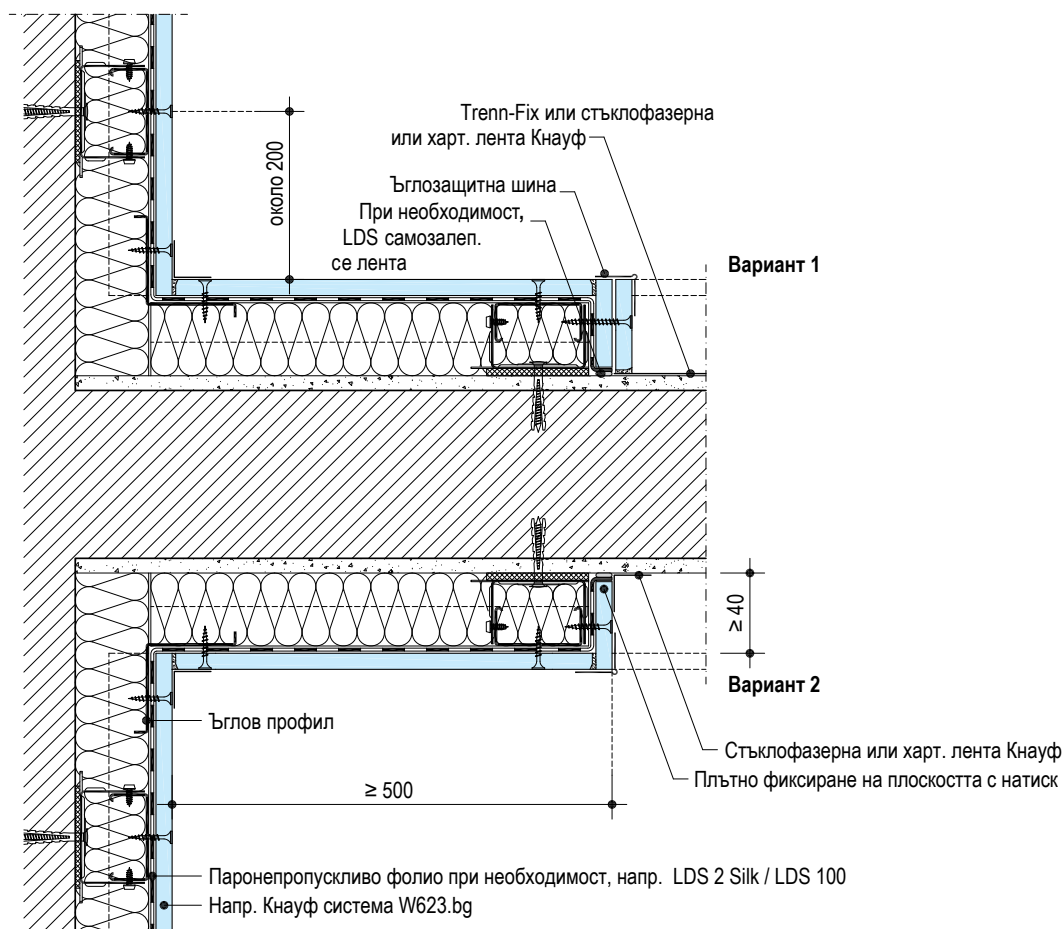
## Предстенни обшивки - вътрешна изолация

### Детайли

Мащаб 1:5 | Размери в mm

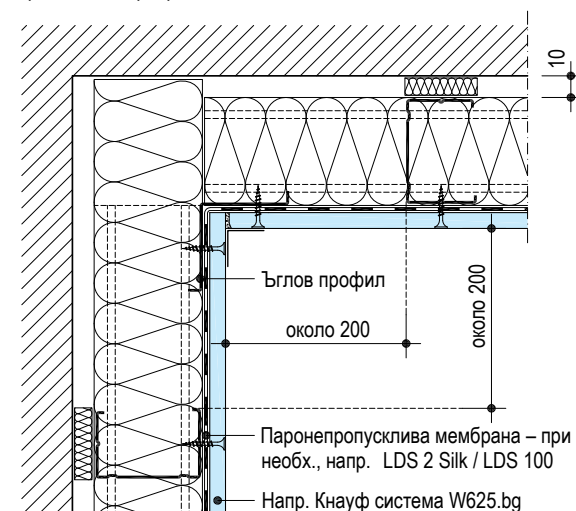
#### W623.bg-C11 Детайл при връзка на масивни стени

Хоризонтален разрез



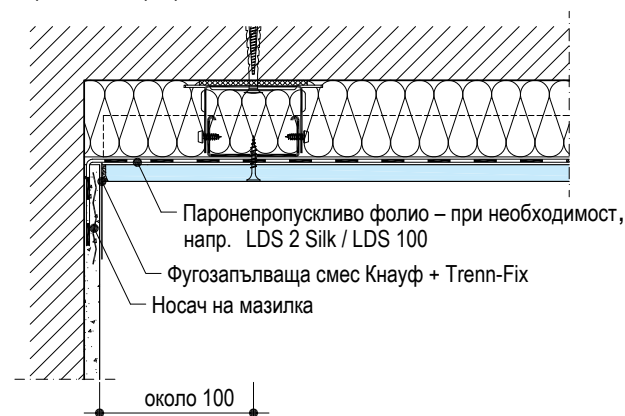
#### W625.bg-A11 Вътрешен ъгъл

Хоризонтален разрез



#### W623.de-A11 Вътрешен ъгъл

Хоризонтален разрез



- Поставяне на изолационния слой възможно непрекъснато
- Избягване контакта на гипскартонени плоскости с външни елементи

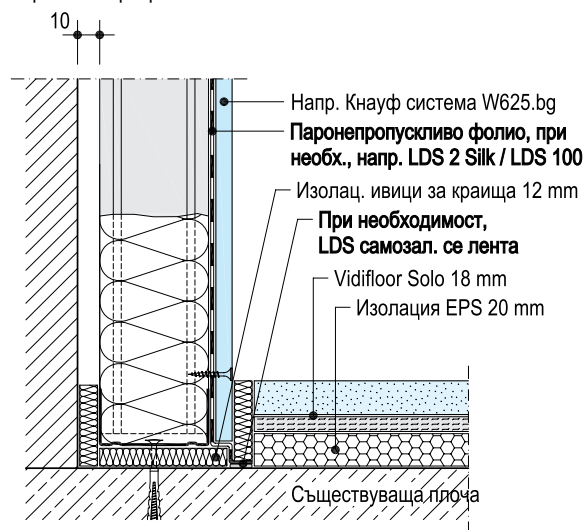
## Предстенни обшивки - вътрешна изолация

### Детайли

Мащаб 1:5 | Размери в mm

#### W625.bg-VU11 Връзка към под

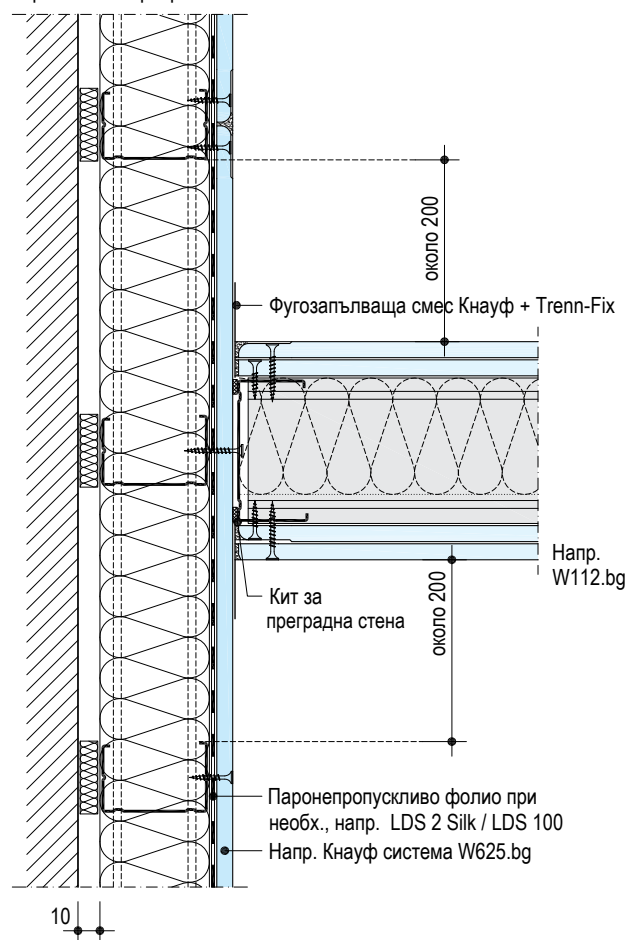
Вертикален разрез



- Термично отделяне между вътрешна изолация и под, както и между вътрешна изолация и бетонова плоча чрез изолационни ивици

#### W625.bg-B11 Връзка с метална щендерна стена

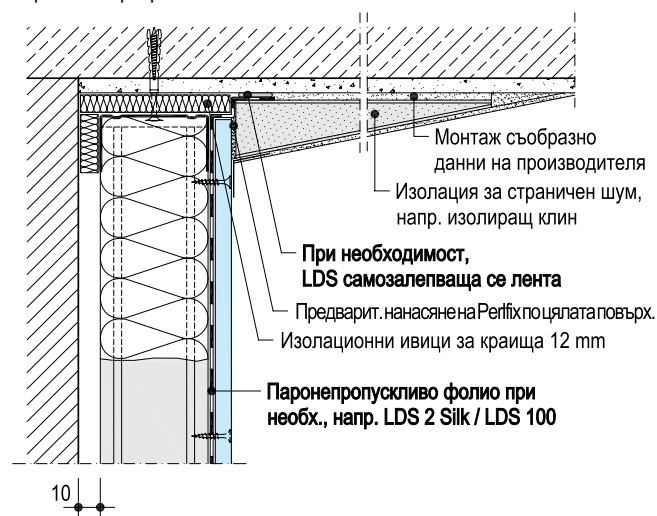
Хоризонтален разрез



- Непрекъснат слой изолация в участъка на връзката към съседна вътрешна стена
- При изисквания за звукоизолация отделете плоскостите на предстенните обшивки една от друга

#### W625.bg-VO2 Връзка към таван – предстенна обшивка

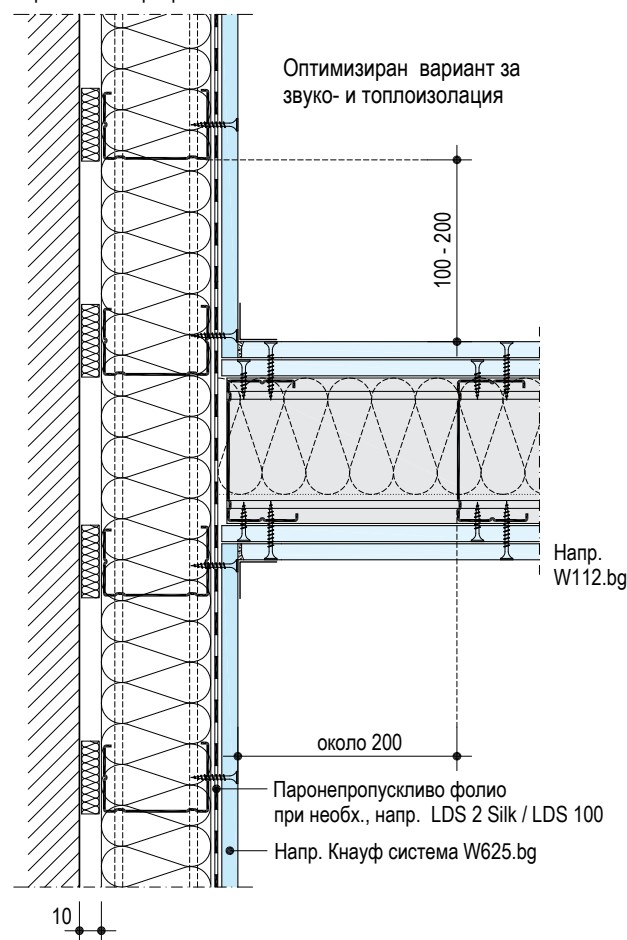
Вертикален разрез



- Полагане на вътрешната изолация и облицовката за таванския етаж в участъка на връзката с тавана / свързване надзид с покрив

#### W625.bg-C11 Връзка с метална щендерна стена

Хоризонтален разрез



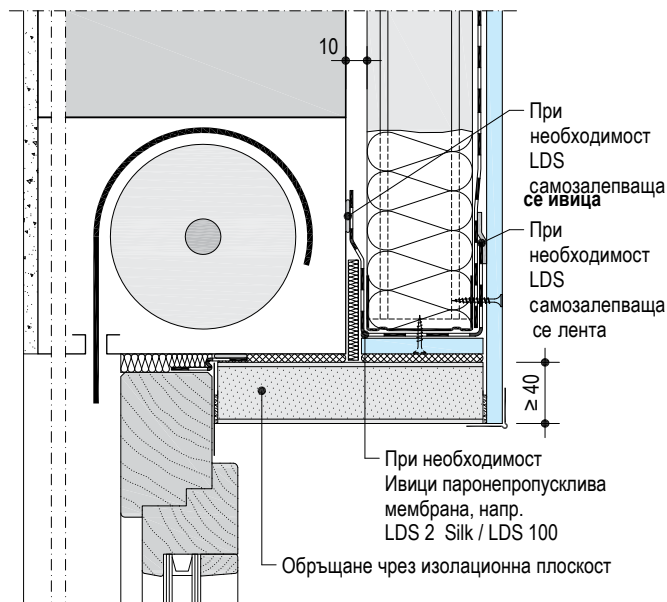
## Предстенни обшивки - вътрешна изолация

### Детайли

Мащаб 1:5 | Размери в mm

#### W625.bg - V12 Връзка към кутия за ролетни щори

Вертикален разрез

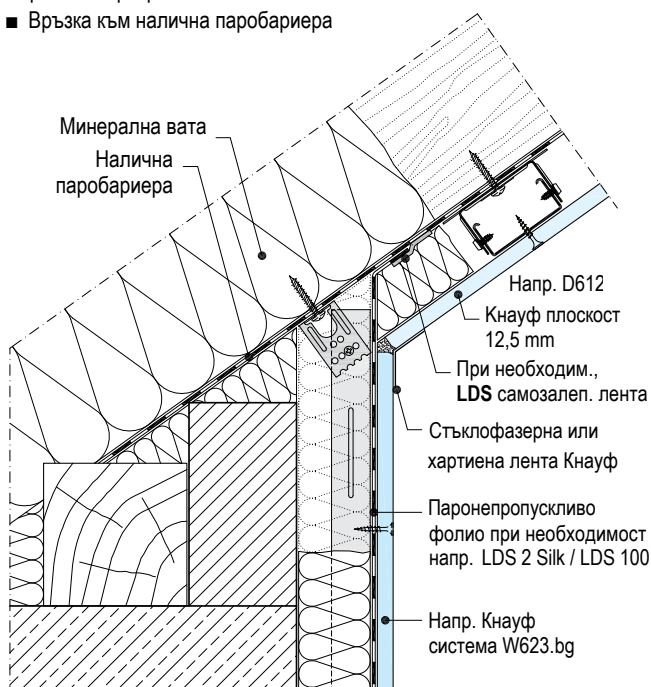


- Изолация при прозореца с изолационни плоскости, с цел предотвратяване образуването на конденз и мухъл

#### W623.bg-V11 Връзка към скатен покрив

Вертикален разрез

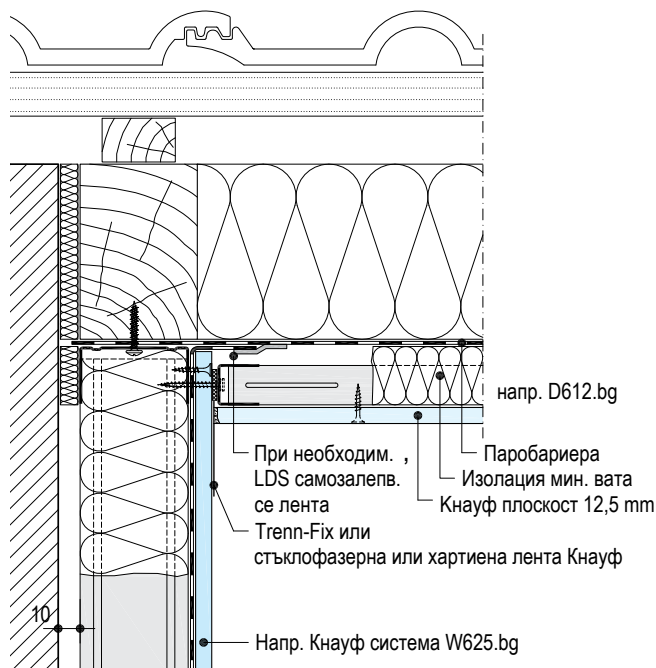
- Връзка към налична паробариера



- Налично паронепропускливо фолио на долната страна на ребрата – ако е необходимо
- Перфориране в участъка на надзидната греда (преценка от страна на проектанта / специалиста)

#### W625.bg-V11 Връзка към скатен покрив

Вертикален разрез

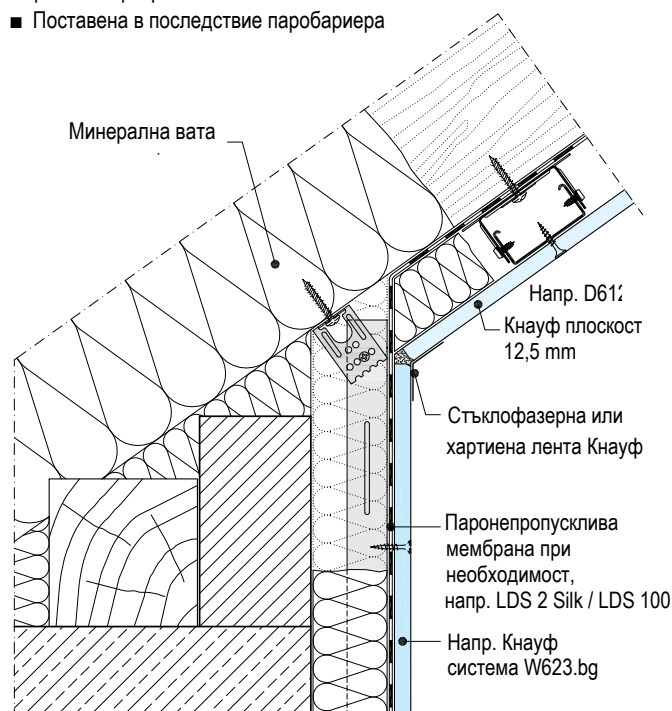


- Облицоване на тавански етаж с непрекъснатата предстенна обшивка в участъка на връзката с покрива.

#### W623.bg-V12 Връзка към скатен покрив с надзид

Вертикален разрез

- Поставена в последствие паробариера



- Полагане на вътрешната изолация и облицовката за таванския етаж в участъка на връзката с тавана / свързване на горен праг

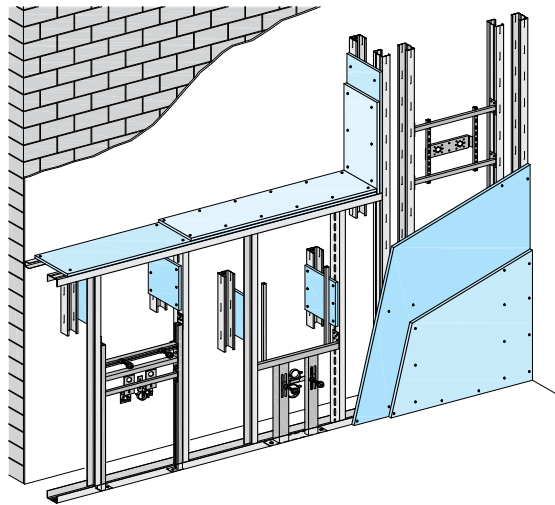
1) Свързващото фолио на прозореца за измазване съгласно Технически инструкции „Измазване на завършващи уплътнителни мембрани при прозореца“ (Verputzen von Fensteranschlussfolien) на Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V.

## Предстенни обшивки с предстенни инсталации

### Предстенни обшивки

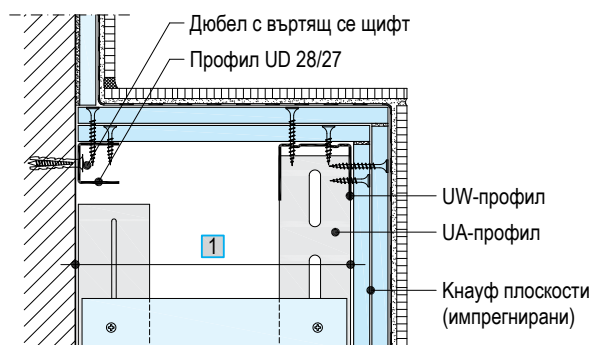
#### Предстенна обшивка с предстенна инсталация

Без строително-физични изисквания



#### W626.bg-SO1 Предстенна обшивка – непълна височина М 1:5

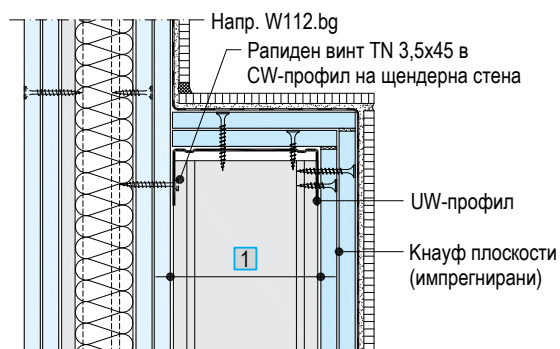
Вертикален разрез, напр. за носещи стойки за WC



**1** Необходимото кухо пространство в стената зависи от размерите на инсталацията.

#### W626.bg-SO2 Предстенна обшивка – непълна вис. Мащаб 1:5

Вертикален разрез



**1** Необходимото кухо пространство в стената зависи от размерите на инсталацията.

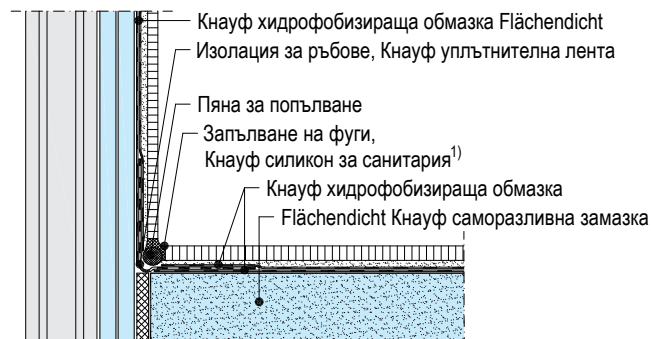
1) Фирма „Knauf Bauprodukte“ GmbH

### Връзки

#### Връзка към стената в мокри помещения

Мащаб 1:5

Вертикален разрез



#### Тръбен отвор

Схематичен чертеж

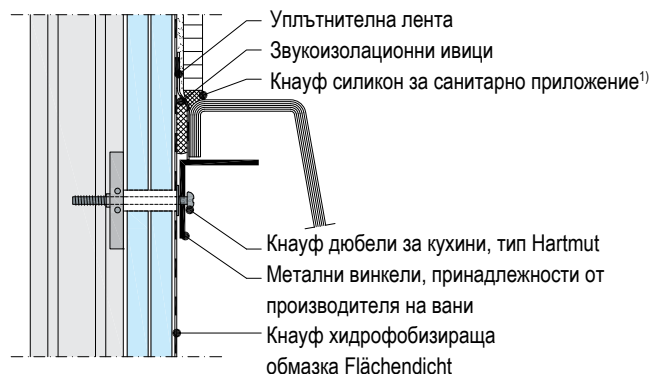
Вертикален разрез



#### Закрепване на вана

Схематичен чертеж

Вертикален разрез



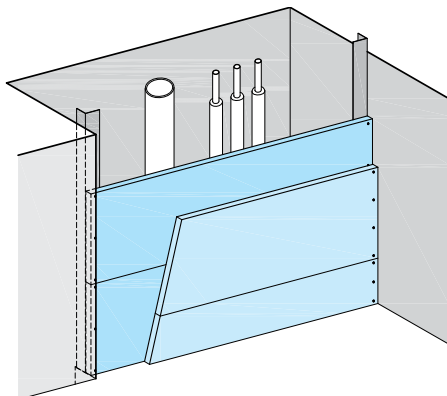
#### Указание

В участъка на носещите стойки за умивалник, писоар, биде, WC и траверси, Кнауф UA / CW профилите се закрепват чрез около 30 cm високи планки за гипскартон за съществуващата стена. Свързване на Кнауф UW / CW профилите.

# W628A.bg Кнауф шахтова стена – странично закрепена - свободно премостваща

Мащаб 1:5

## W628A.bg-P1 Разположение на плоскостите - хоризонтално 2x 25 mm Массивна строителна плоскост



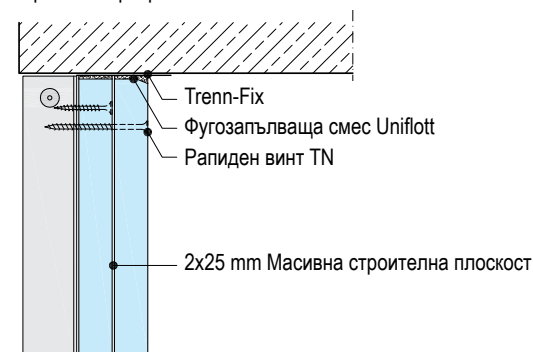
## W628A.bg-A1 Връзка към масивна стена

Хоризонтален разрез



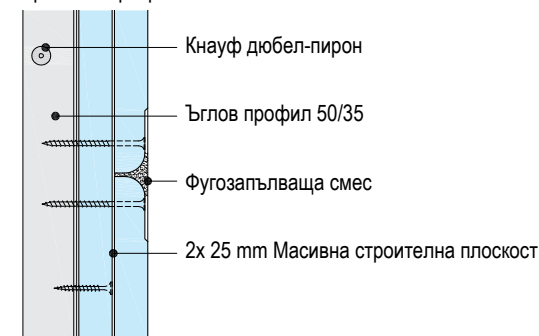
## W628A.bg-VO1 Връзка към таван

Вертикален разрез



## W628A.bg-VM1 Оформяне на фуга

Вертикален разрез



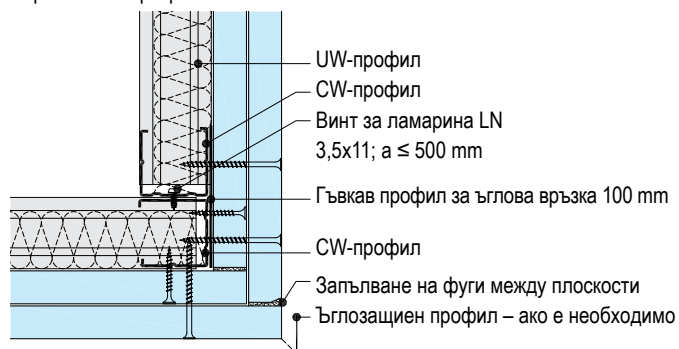
## W628A.bg-VU1 Връзка към под

Вертикален разрез



## W628A.bg-D1 Ъгъл

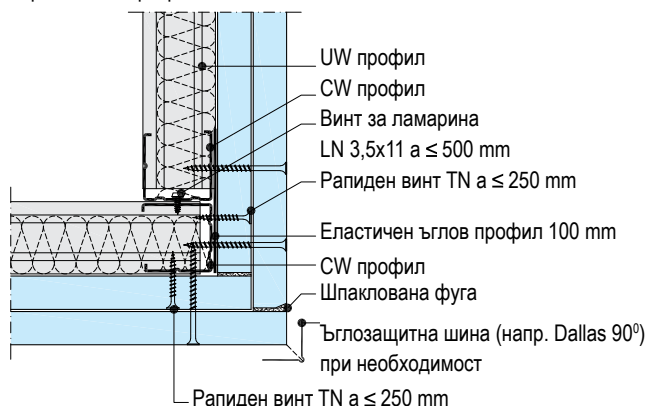
Хоризонтален разрез



## W628A.bg Шахтова стена - свободно премостваща

### W628A.bg-D1 Ъгъл

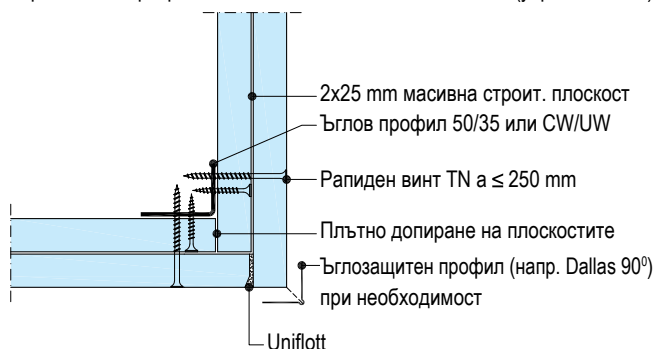
Хоризонтален разрез



### W628A.bg-D2 Ъгъл

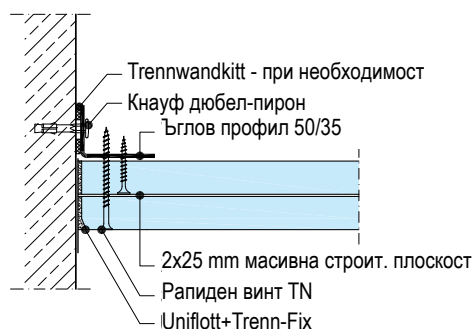
Хоризонтален разрез

(упростен ъгъл)



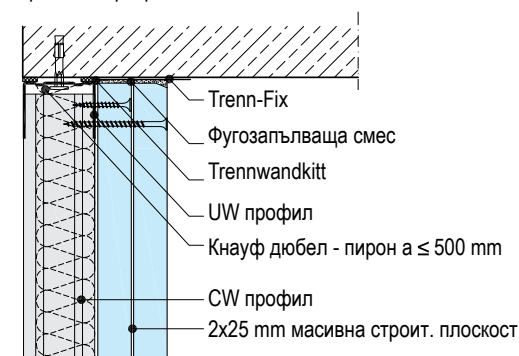
### W628A.bg-A1 Връзка към масивна стена

Horizontalschnitt



### W628A.bg-VO2 Връзка към таван при ъгъл

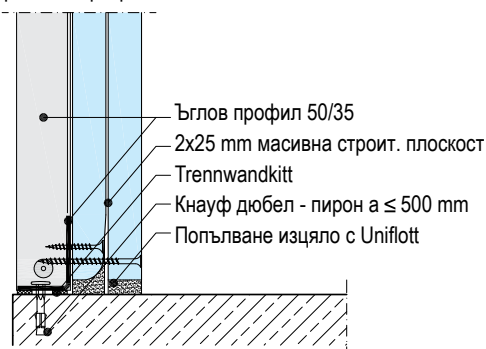
Вертикален разрез



### W628A.bg-VU2 Връзка към под при ъгъл

Вертикален разрез

(упростен ъгъл)

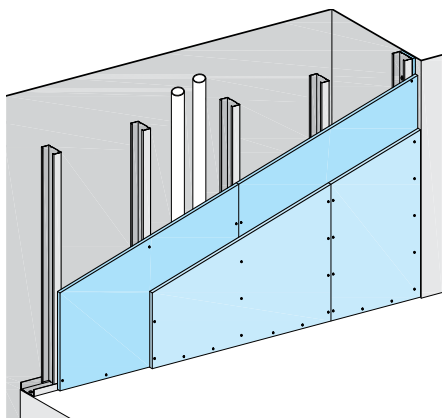


## W628B.bg Шахтова стена с щендерна конструкция (единични профили)

Мащаб 1:5

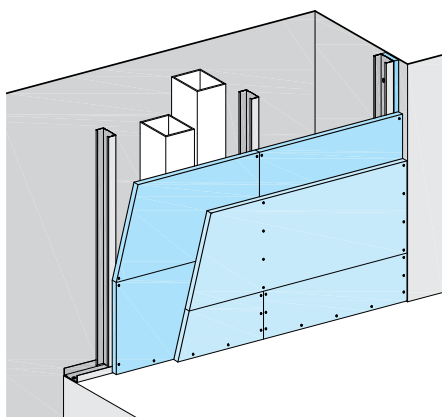
### W628B.bg-P2 Разположение на плоскостите - вертикално

Напр. 2x 12,5 mm Огнезащитна плоскост Кнауф Piano / Diamant



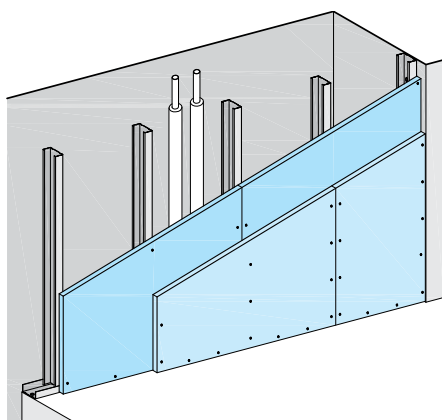
### W628B.bg-P6 Разположение на плоскостите - хоризонтално

Напр. 2x 20 mm масивна строителна плоскост



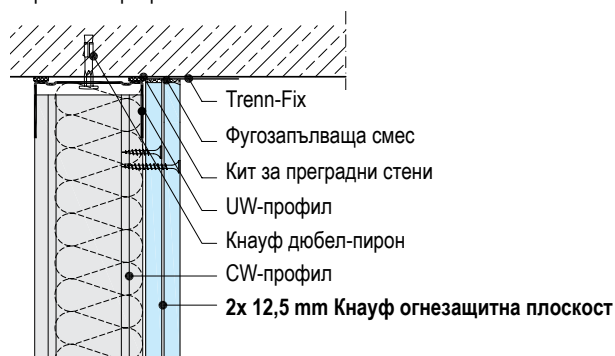
### W628B.bg-P4 Разположение на плоскостите - вертикално

Напр. 2x 20 mm Fireboard



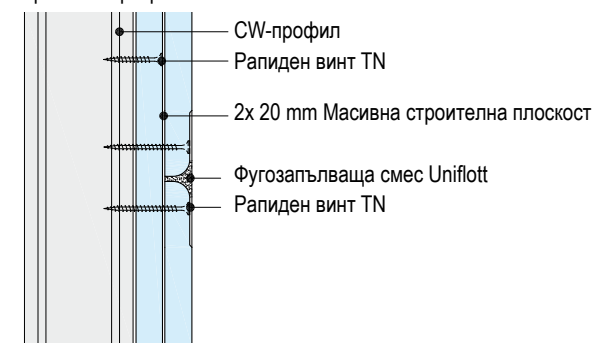
### W628B.bg-VO2 връзка към плоча

Вертикален разрез



### W628B.bg-VM6 Оформяне на фуга

Вертикален разрез



### W628B.bg-VU4 Връзка към под

Вертикален разрез

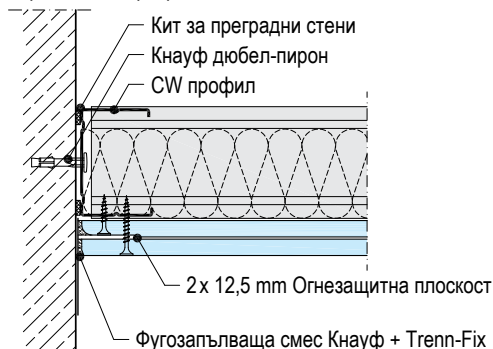


## W628B.bg Шахова стена с щендерна конструкция (единични профили)

Мащаб 1:5

### W628B.bg-A2 Връзка към масивна стена

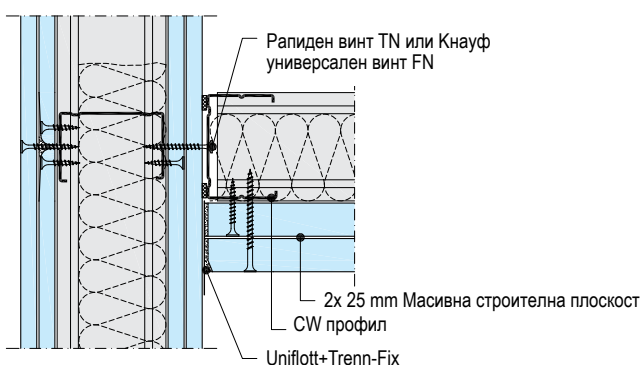
Хоризонтален разрез



При височина на стената  $\leq 3,00$  m не се изисква конструктивно закрепване на крайния CW-профил към страничните стени.

### W628B.bg-S04 Връзка към щендерна стена

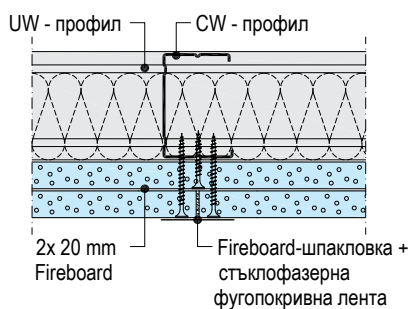
Хоризонтален разрез



При височина на стената  $\leq 3,00$  m не се изисква CW-профил в шахтовата стена.

### W628B.bg-B4 Оформяне на фуга между плоскости

Хоризонтален разрез



### W628B.bg-A21 Връзка към масивна стена

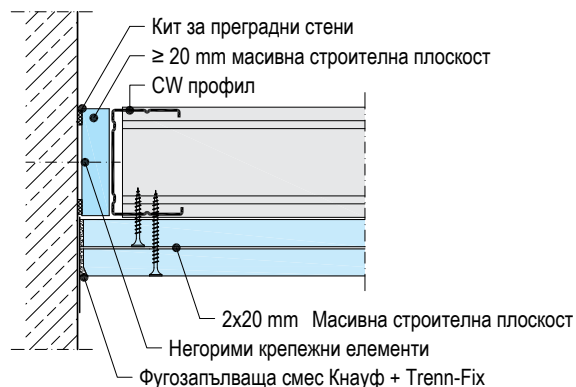
Хоризонтален разрез



При височина на стената  $> 3,00$  m, се изисква конструктивно закрепване на CW-профила към страничните стени.

### W628B.bg-A6 Връзка към масивна стена

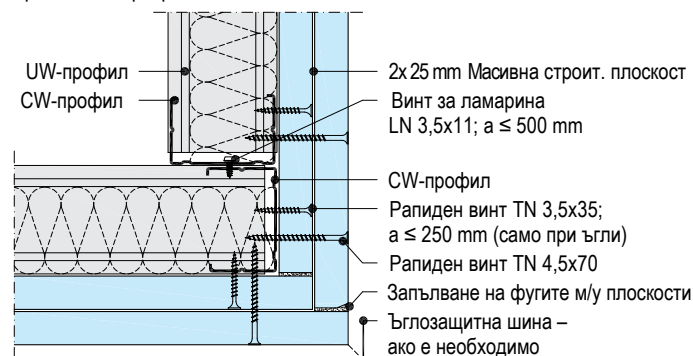
Хоризонтален разрез



Изисква се винаги конструктивно закрепване на крайния CW-профил към страничните стени.

### W628B.bg-D3 Ъгъл

Хоризонтален разрез

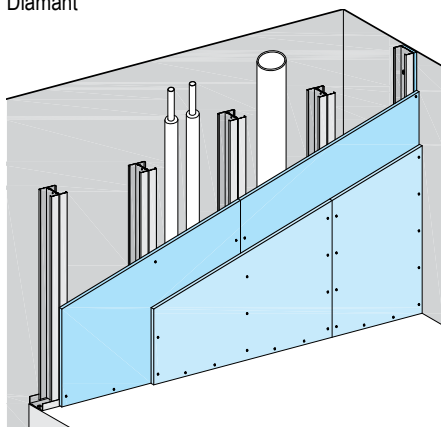


## W629.bg Шахова стена с щендерна конструкция (двойни профили)

Мащаб 1:5

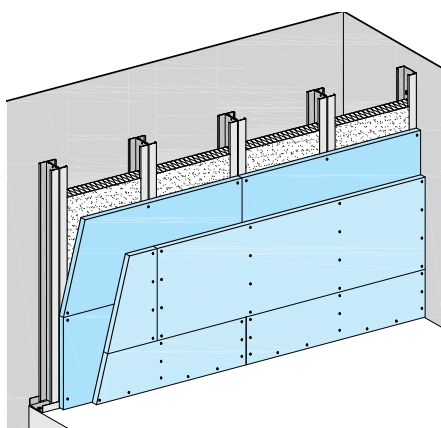
### W629.bg-P2 Разположение на плоскостите - вертикално

Напр. 2x 12,5 mm Огнезащитна плоскост Кнауф Piano / A, DF, H2, Diamant



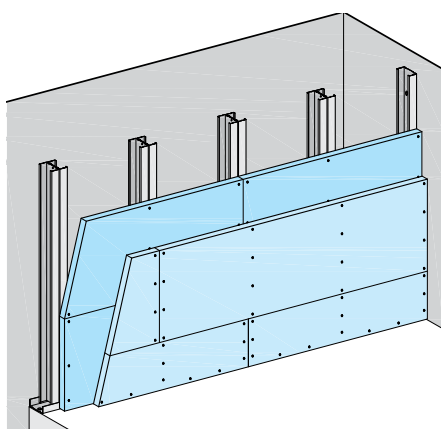
### W629.bg-P5 Разположение на плоскостите - хоризонтално

Напр. 2x 20 mm масивна строителна плоскост



### W629.bg-P6 Разположение на плоскостите - хоризонтално

Напр. 2x 25 mm масивна строителна плоскост



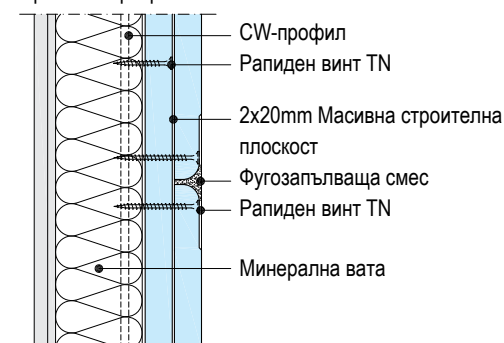
### W629.bg-VO2 Връзка към таван

Вертикален разрез



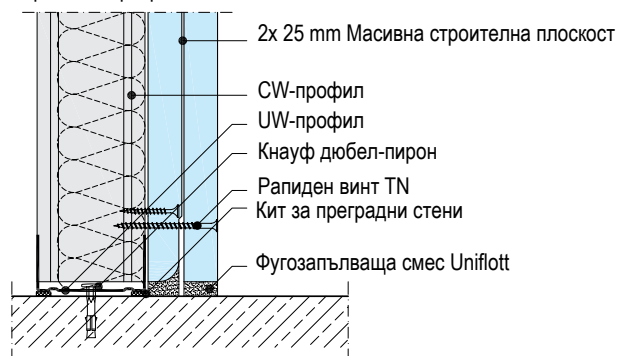
### W629.bg-VM5 Оформяне на фуга

Вертикален разрез



### W629.bg-VU6 Връзка към под

Вертикален разрез

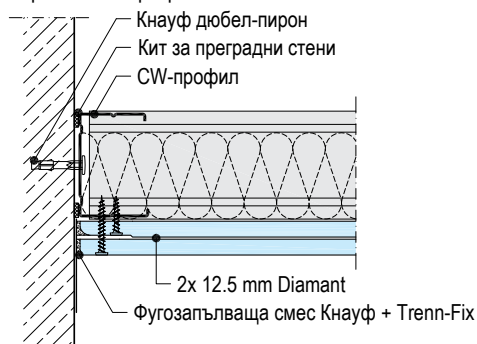


## W629.bg Шахова стена с щендерна конструкция (двойни профили)

Мащаб 1:5

### W629.bg-A2 Връзка към масивна стена

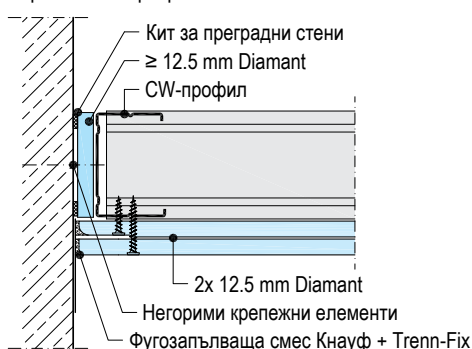
Хоризонтален разрез



При височина на стена  $\leq 3,00$  m не се изисква конструктивно закрепване на крайния CW-профил към страничните стени.

### W629.bg-A21 Връзка към масивна стена

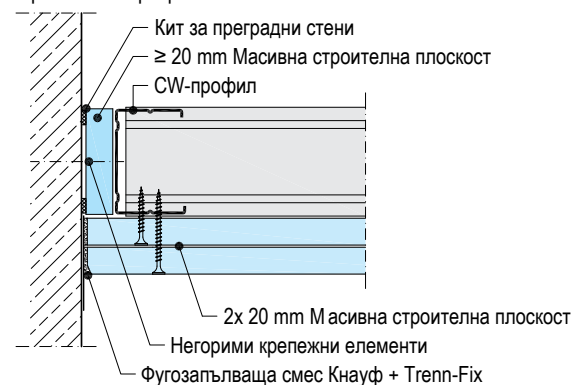
Хоризонтален разрез



При височина на стена  $> 3,00$  m, се изисква конструктивно закрепване на крайния CW-профил към страничните стени.

### W629.bg-A51 Връзка към масивна стена

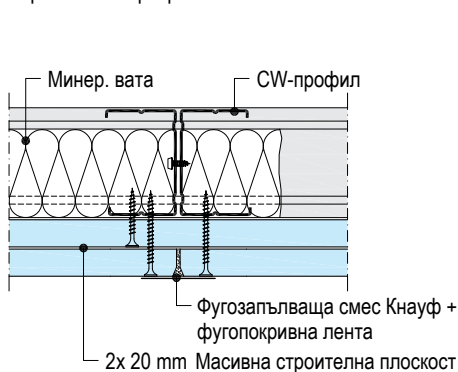
Хоризонтален разрез



Изисква се винаги конструктивно закрепване на крайния CW-профил към страничните стени.

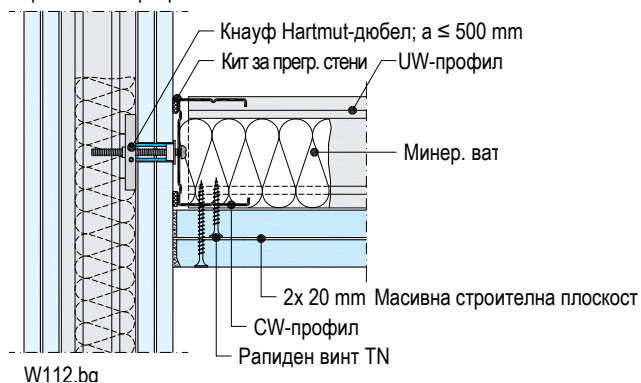
### W629.bg-B5 Оформяне на фуга

Хоризонтален разрез



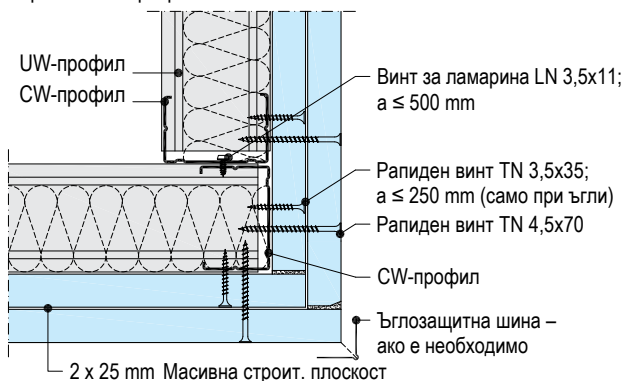
### W629.bg-SO5 Връзка към метална щендерна стена

Хоризонтален разрез



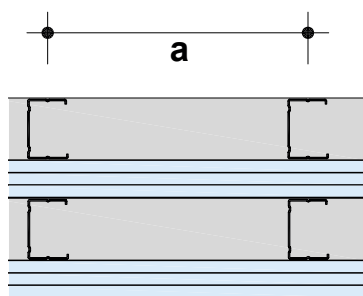
### W629.bg-D6 Ъгъл

Хоризонтален разрез



## W632.bg Кнауф шахтова стена от двойна щендерна конструкция и двойна трислойна обшивка

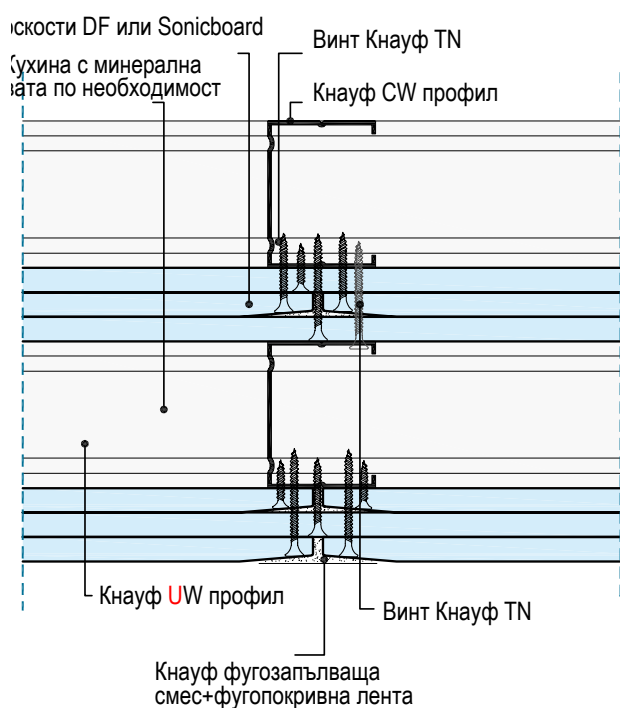
### W632.bg Максимални допустими височини с профили Knauf SMP



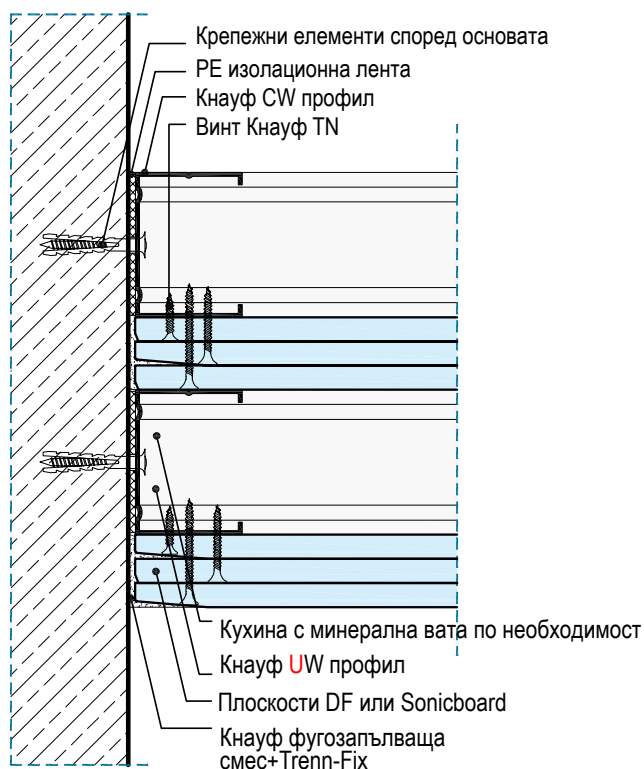
Кнауф плоскости: **DF, Sonicboard**  
 Шой на плоскостите: **2x3x12,5 mm**  
 Егъло на систмата: **около 70 kg/m²**

| Кнауф профили<br>(d = 0,6 mm) | Дебелина на стената<br>D [mm] | Осови разстояния<br>на профилите<br>[mm] | Максимална<br>допустима височина<br>[m] |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| CW 50                         | 175                           | 600                                      | 5,20                                    |
|                               |                               | 400                                      | 6,50                                    |
|                               |                               | 300                                      | 6,50                                    |
| CW 75                         | 225                           | 600                                      | 7,65                                    |
|                               |                               | 400                                      | 8,35                                    |
|                               |                               | 300                                      | 8,75                                    |
| CW 100                        | 275                           | 600                                      | 9,60                                    |
|                               |                               | 400                                      | 10,05                                   |
|                               |                               | 300                                      | 10,40                                   |
| CW 125                        | 325                           | 600                                      | 11,0                                    |
|                               |                               | 400                                      | 11,50                                   |
|                               |                               | 300                                      | 11,85                                   |
| CW 150                        | 375                           | 600                                      | 12,0                                    |
|                               |                               | 400                                      | 12,00                                   |
|                               |                               | 300                                      | 12,00                                   |

### W632.bg -B1 Вертикална фуга

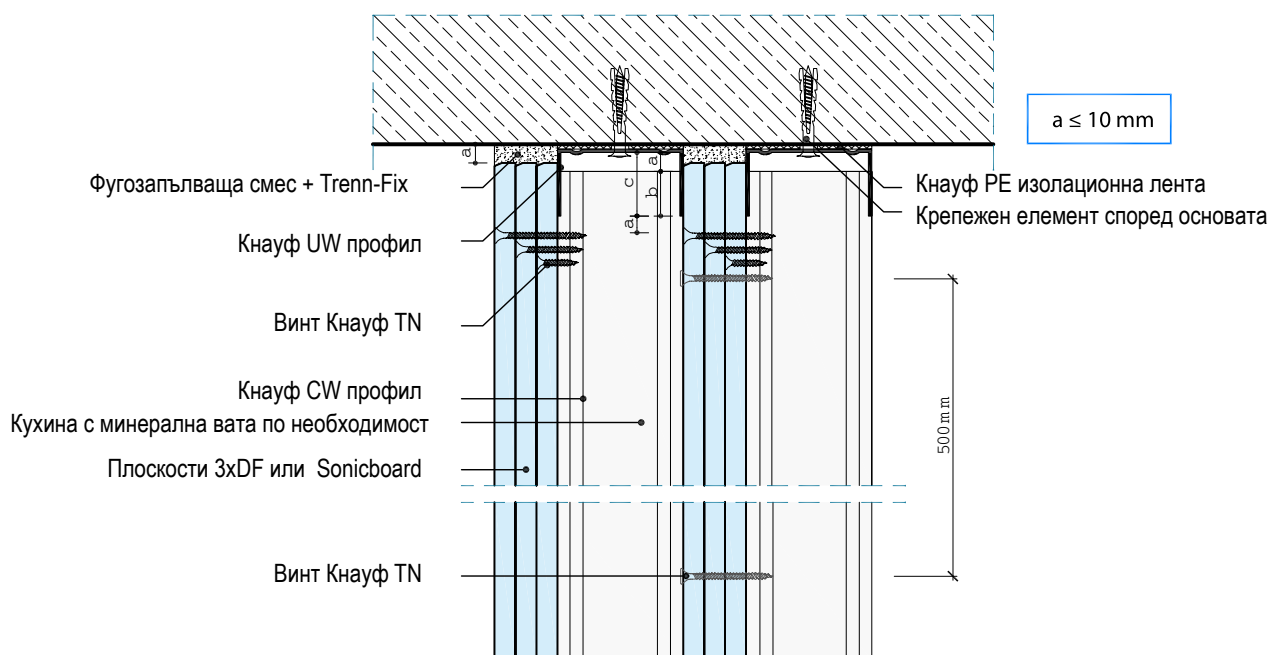


### W632.bg-L1 Връзка към странична конструкция

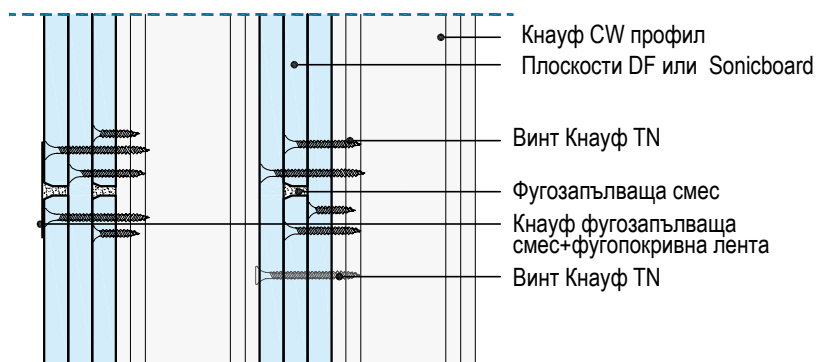


## W632.bg Кнауф шахтова стена от двойна щендерна конструкция и двойна трислойна обшивка

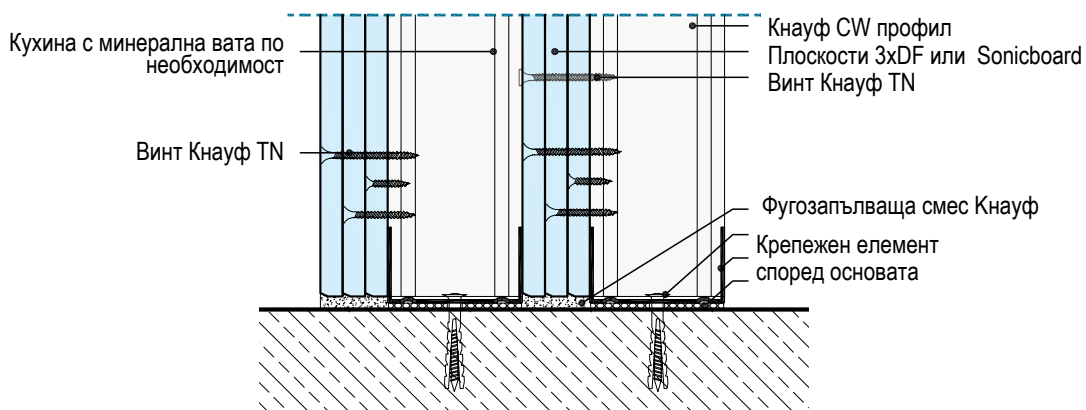
W632.bg - A Връзка към таван



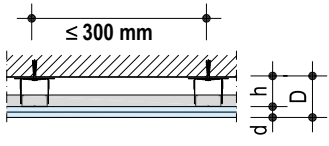
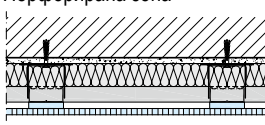
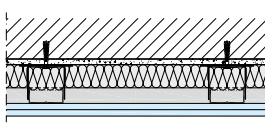
W632.bg - VM1 Хоризонтална фуга



W632.bg - VU1 Връзка към под



## W623C.bg Кнауф предстенна обшивка с плоскости Cleaneo Akustik и подложни ивици Diamant

| Кнауф система                                                                     | Плоскости                        |                   | Тегло                      | Минимална дебелина | Кнауф профил | Кухо пространство | Изоляционен слой |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|--------------|-------------------|------------------|
| Схематичен чертеж                                                                 | Кнауф строит. плоскост тип A/GKB | Мин. дебелина     | Без изолационен слой около |                    |              |                   | G                |
|  | Diamant                          | d mm              | kg/m <sup>2</sup>          | D mm               |              | h mm              | mm               |
| <b>W625.bg Кнауф предстенна обшивка</b>                                           |                                  |                   |                            |                    |              |                   |                  |
| <b>Метална подконструкция CD 60/27 фиксирана с директни окачвания</b>             |                                  |                   |                            |                    |              |                   |                  |
| Перфорирана зона                                                                  | •                                | 12,5 + 12,5 ивица |                            |                    |              |                   |                  |
| Неперфорирана зона                                                                | Неперфорирана зона               |                   | 25                         | ≥ 65               | CD 60/27     | ≥ 40              | ≥ 30             |
|  | •                                | 2x 12,5           |                            |                    |              |                   |                  |
|  |                                  |                   |                            |                    |              |                   |                  |

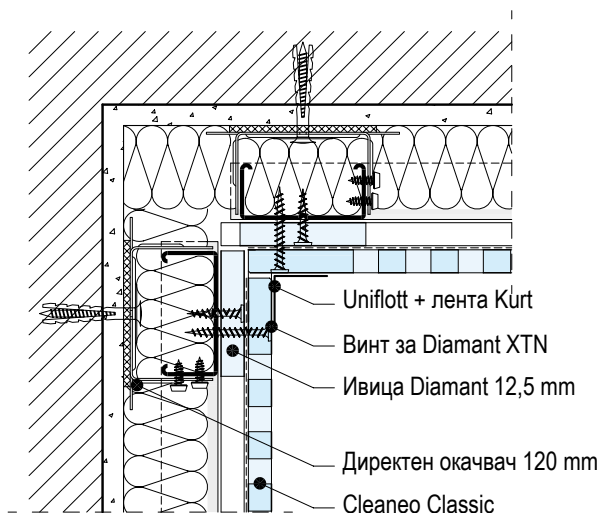
Данните за теглото важат за 33% перфорирана зона (12/25 Q, 12,5 mm) и 67% неперфорирана зона.

### Максимално допустими височини

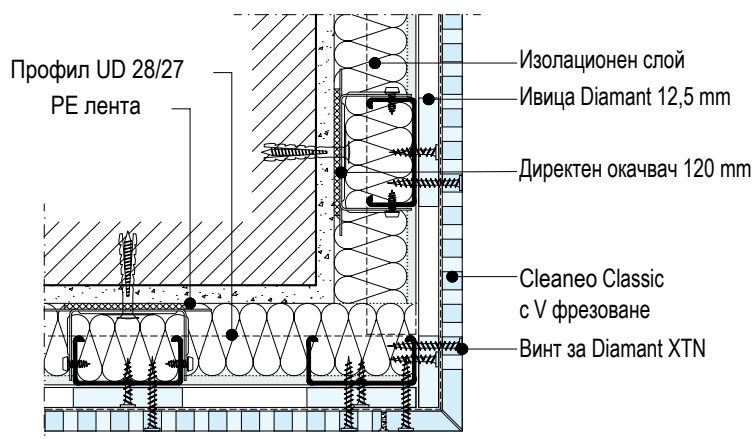
| Кнауф профили<br>(d = 0,6 mm)<br>Дебелина на ламарината 0,6 mm | Осово разстояние между щендерите<br>a [mm] | Максимална височина W623C.bg<br>Двуслойна облицовка<br>[m] |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| CD60/27                                                        | 300                                        | 10,00                                                      |

- Директен окачвач 120 mm
- Максимална кухня 140 mm

### W623.bg Вътрешен ъгъл

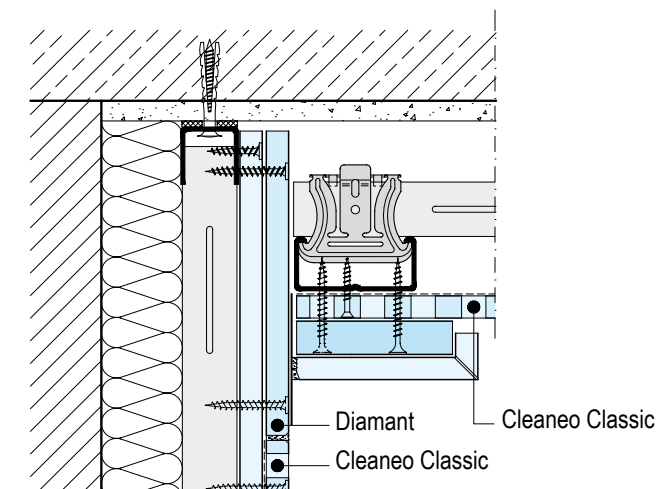


### W623.bg - E20 Външен ъгъл

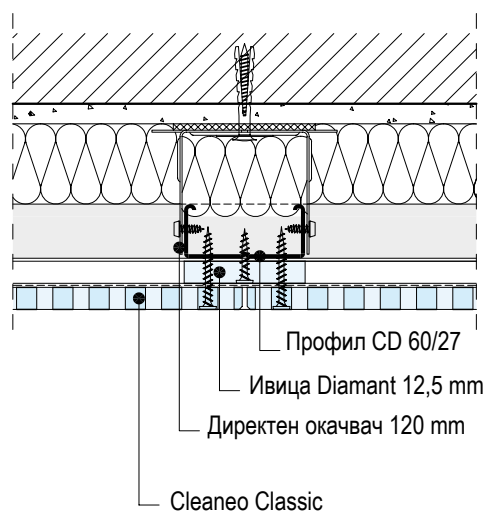


## W623C.bg Кнауф предстенна обшивка с плоскости Cleaneo Akustik и подложни ивици Diamant

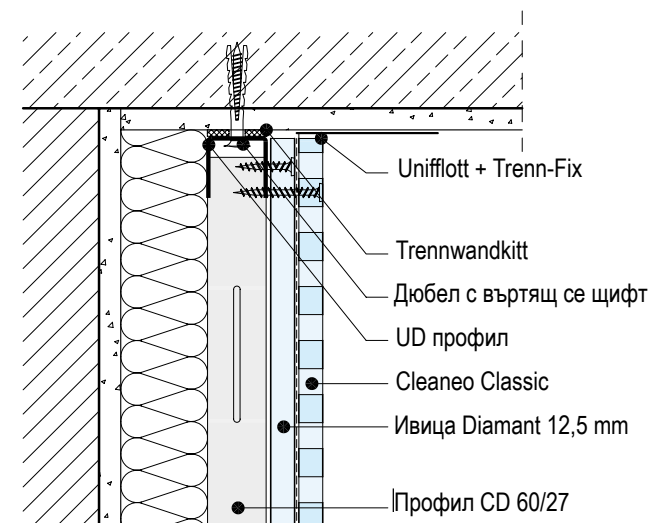
W623.bg - H20 Вертикална фуга



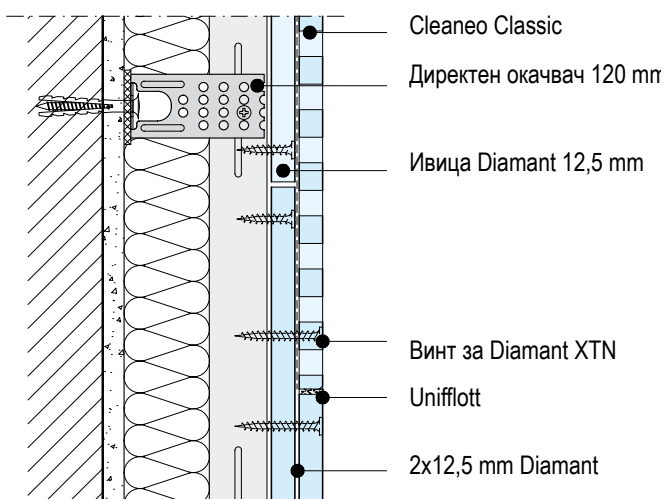
W623.bg - H20 Вертикална фуга



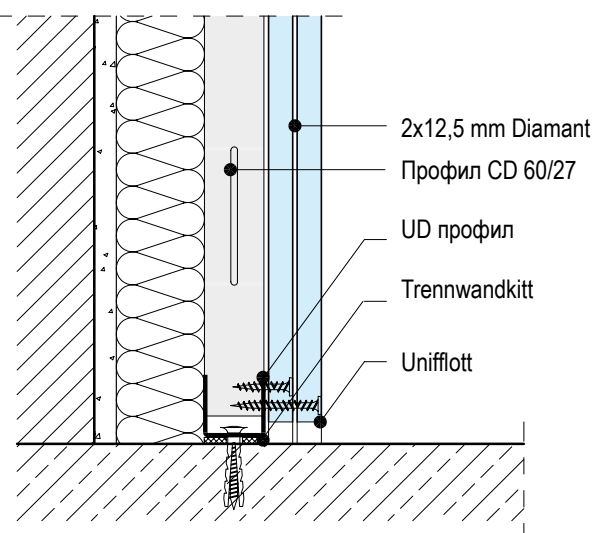
W623.bg - V021 Връзка към тавана/плочата



W623.bg - VH20 Хоризонтална фуга



W623.bg - VU20 Връзка към пода

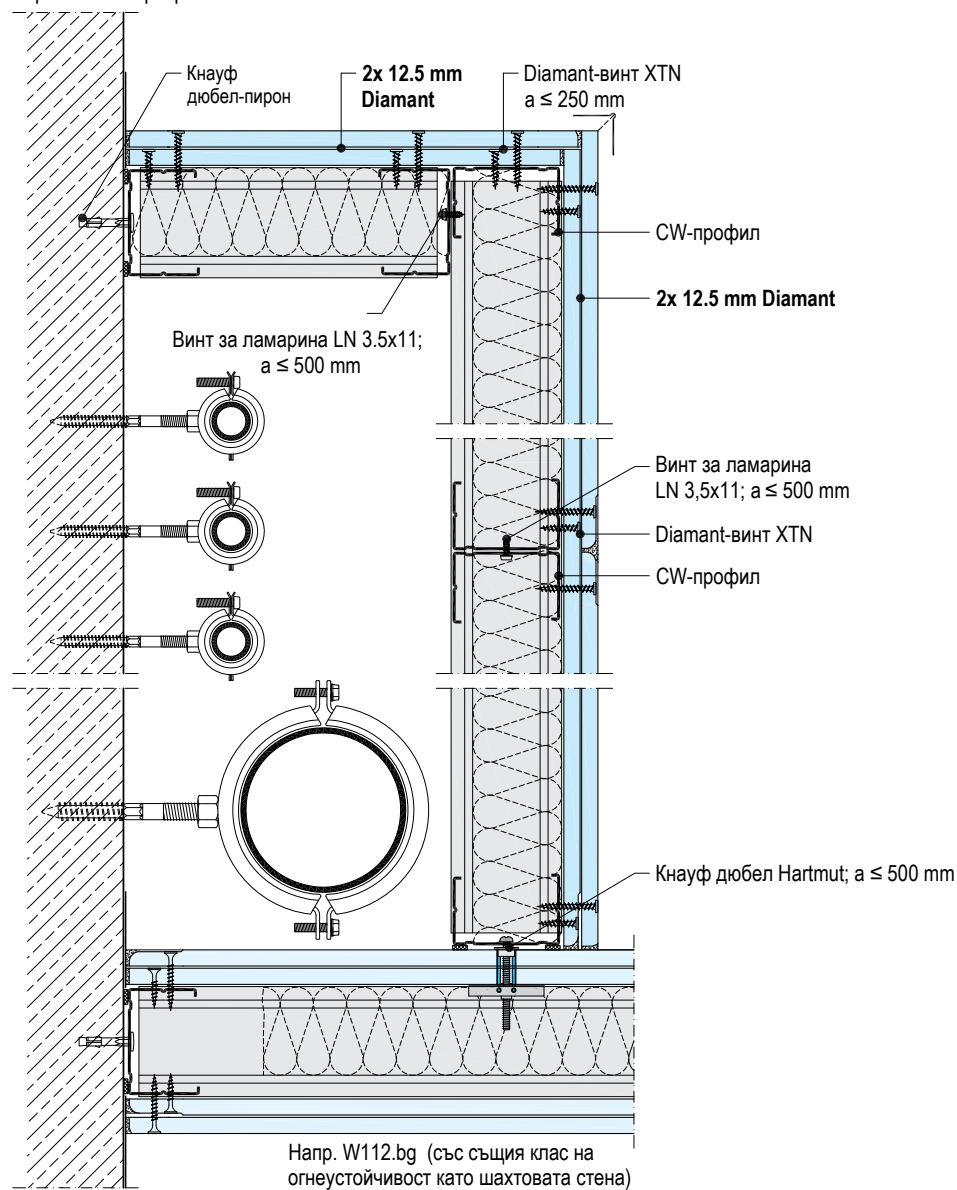


## Шахови стени - специални детайли

Мащаб 1:5

### W629.bg-SO2 Инсталационна шахта

Хоризонтален разрез

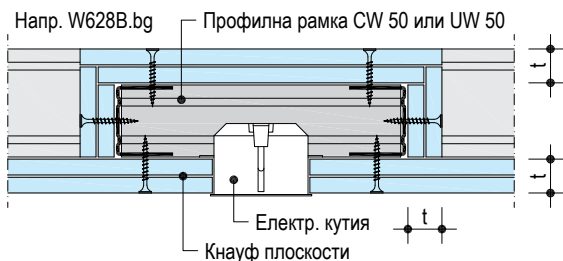


## Шахови стени - специални детайли

### Детайли

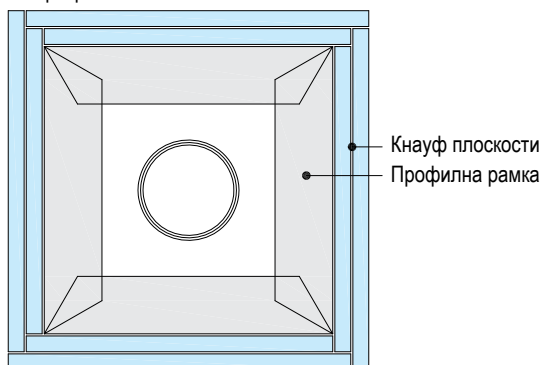
#### W628B.bg-SO1 Електрически кутии с профилна рамка

Хоризонтален разрез



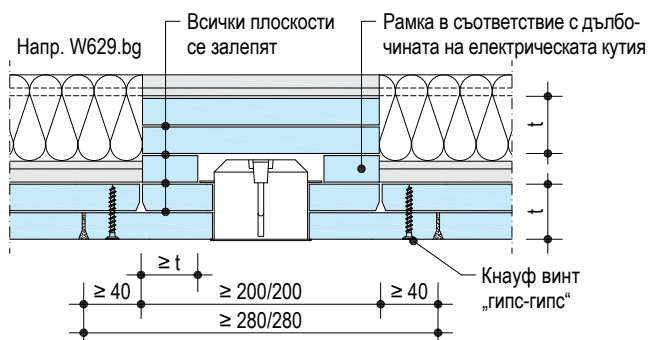
#### W628B.bg-SO2 Електрически кутии с профилна рамка

Вертикален разрез



#### W629.bg-SO6 Електрически кутии с поставяне на плоскости

Хоризонтален разрез



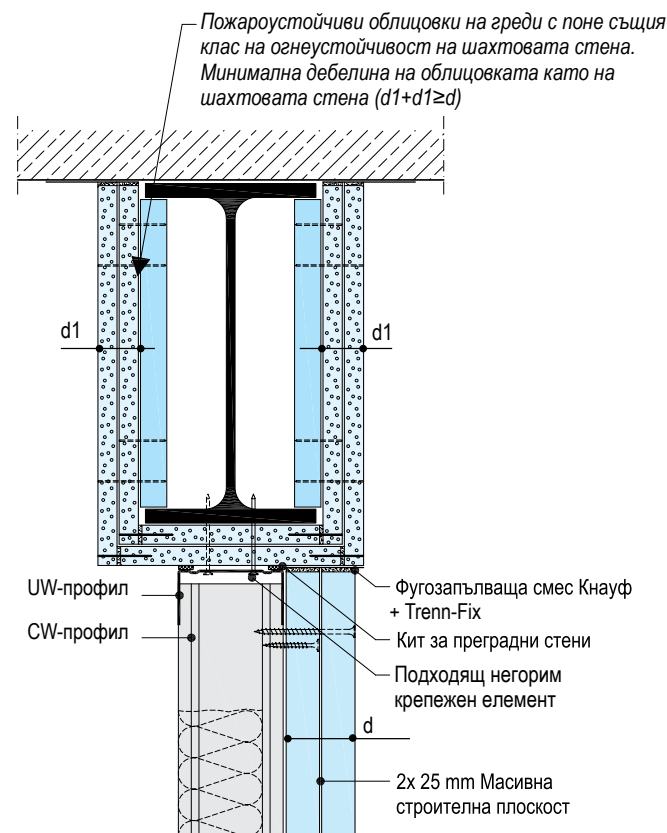
#### Указание

Електрическите кутии трябва да бъдат облицовани с Кнауф плоскости DF (GKF)/Fireboard с мин. дебелина на облицовката – t.

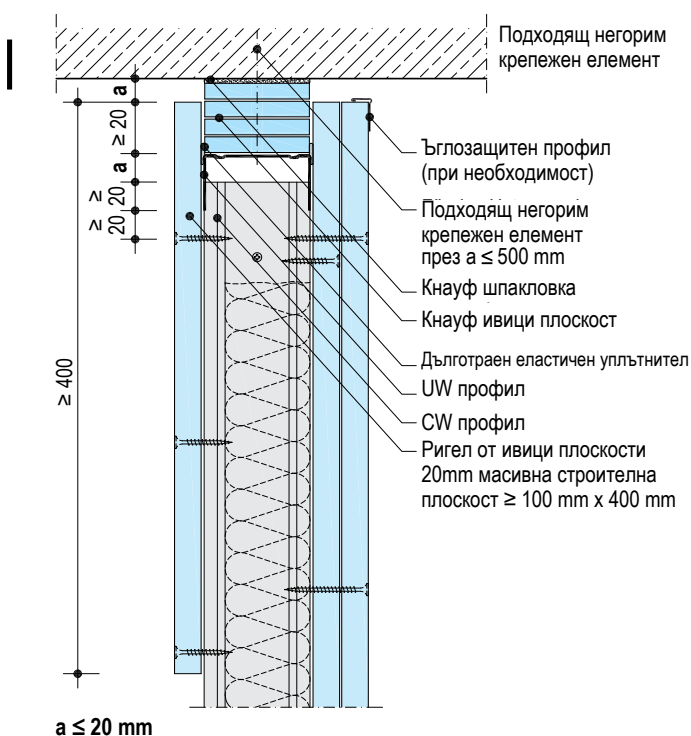
Мащаб 1:5

#### W629.bg-SO7 Връзка към облицовка за стоманени греди

Вертикален разрез

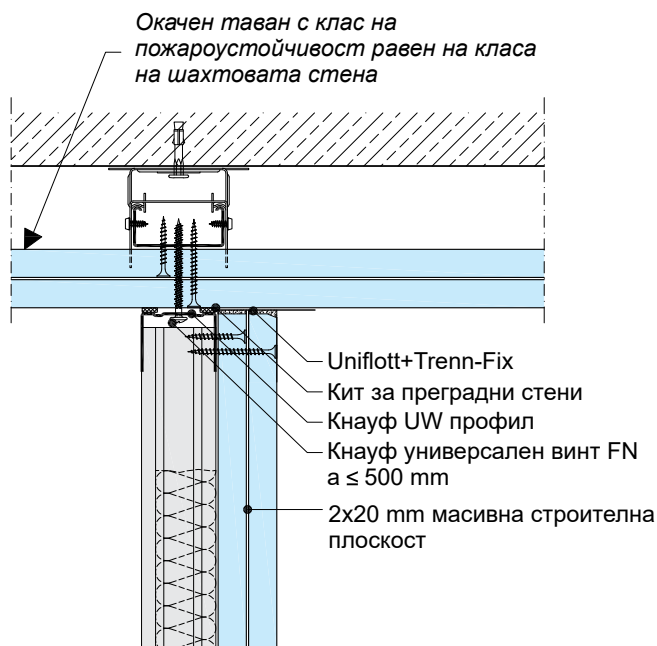


#### W629.bg - VO3 Плъзгаща връзка към таван

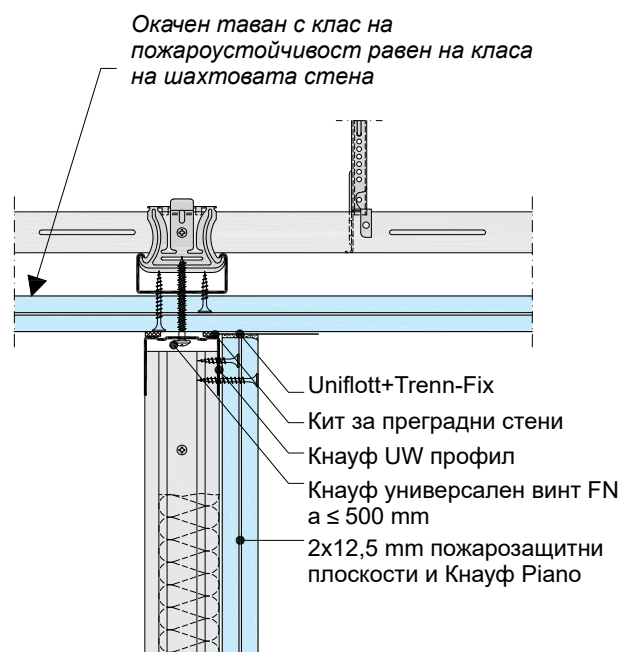


## Шахтови стени - специални детайли

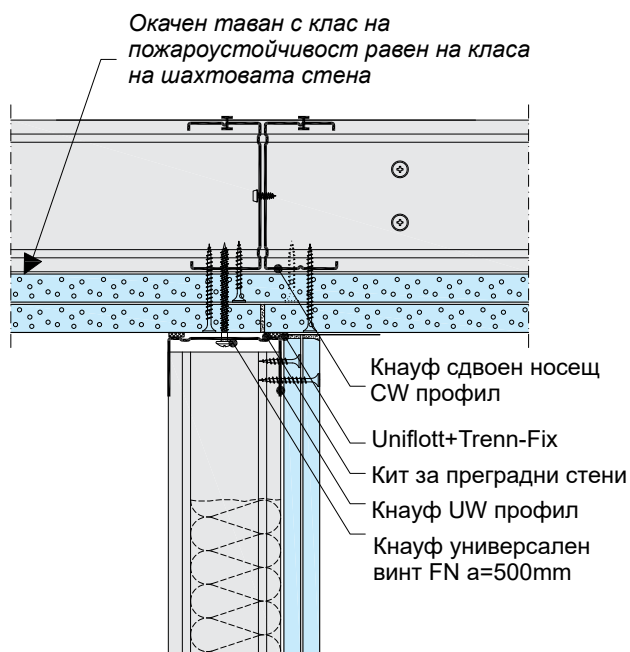
W628B.bg-SO6 Връзка към окачен таван



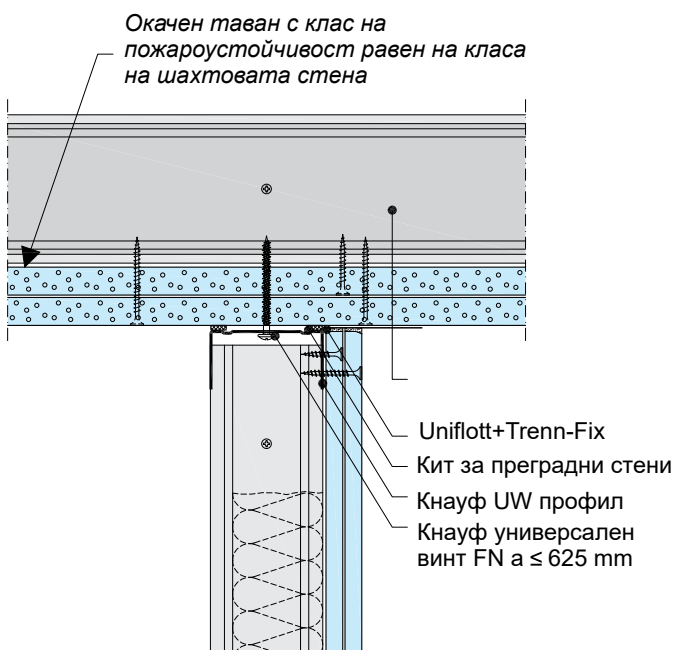
W629.bg-SO10 Връзка към окачен таван



W628B.bg-SO7 Връзка към самонесещ таван



W629.bg-SO11 Връзка към самонесещ таван



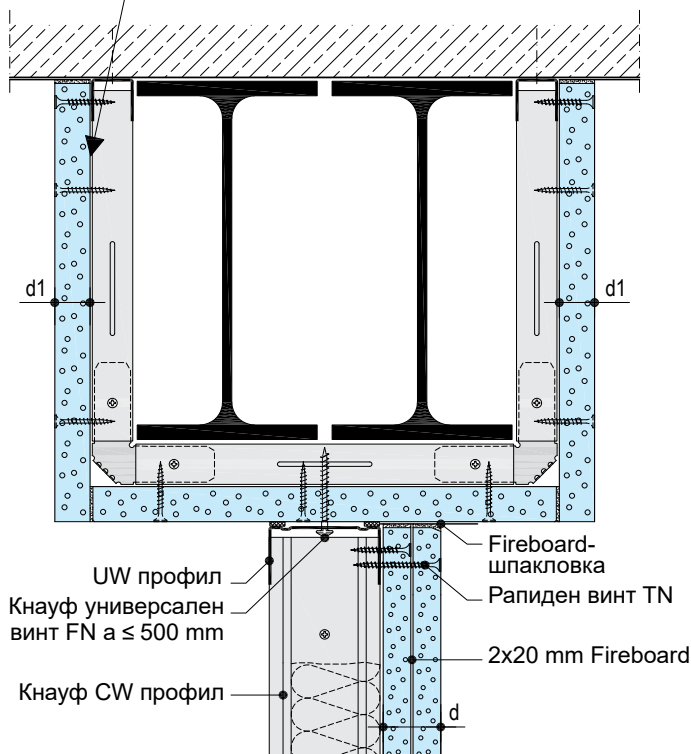
### Указание

Окачените тавани се изпълняват съгласно техническа брошура D11. bg. Самонесещите тавани се изпълняват съгласно техническа брошура D131. bg.

## Шахови стени - специални детайли

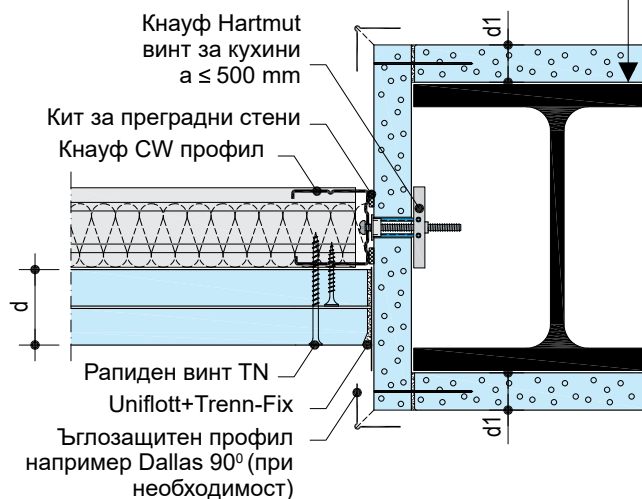
### W629.bg-SO8 Връзка с облицовка на греда

Пожароустойчиви облицовки на греди с поне същия клас на огнеустойчивост на шахтовата стена.  
Минимална дебелина на облицовката като на шахтовата стена ( $d_1 + d_1 \geq d$ )



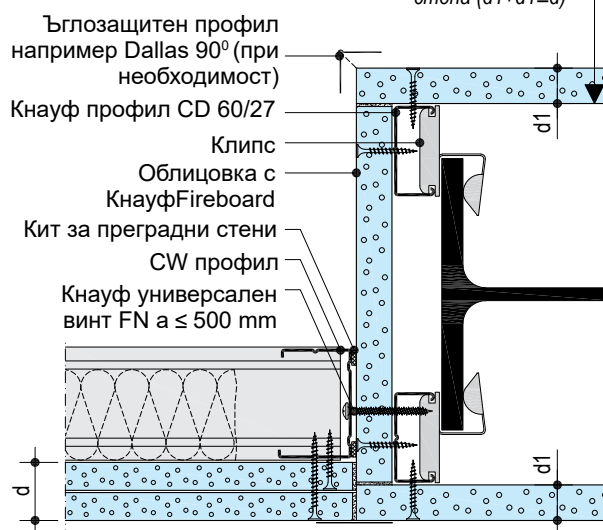
### W628B.bg-SO5 Връзка с облицовка на колона

Пожароустойчиви облицовки на греди с поне същия клас на огнеустойчивост на шахтовата стена.  
Минимална дебелина на облицовката като на шахтовата стена ( $d_1 + d_1 \geq d$ )



### W629.bg-SO9 Връзка с облицовка на колона

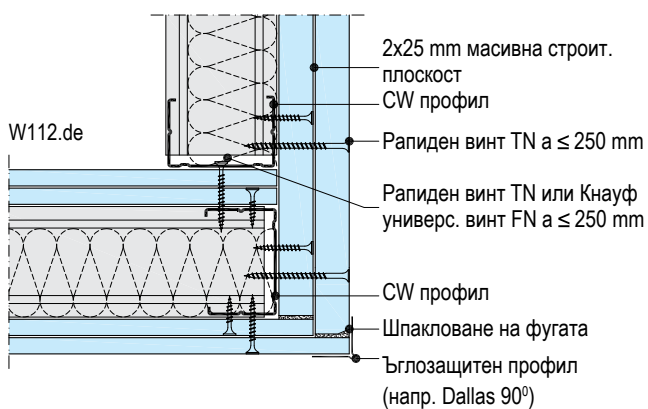
Пожароустойчиви облицовки на греди с поне същия клас на огнеустойчивост на шахтовата стена.  
Минимална дебелина на облицовката като на шахтовата стена ( $d_1 + d_1 \geq d$ )



## Шахтови стени - специални детайли

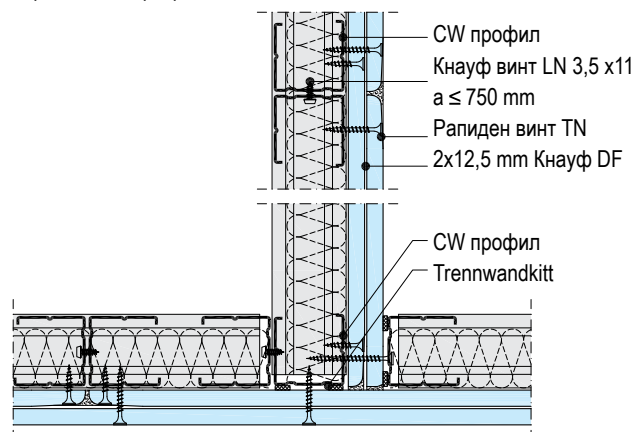
### W628B.bg-SO8 Връзка с щендерна стена

Хоризонтален разрез



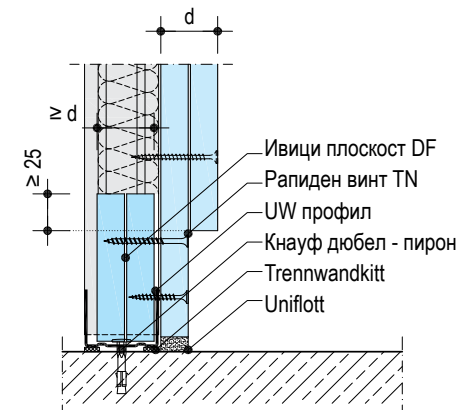
### W629.bg-SO12 T-Връзка на шахтови стени

Хоризонтален разрез



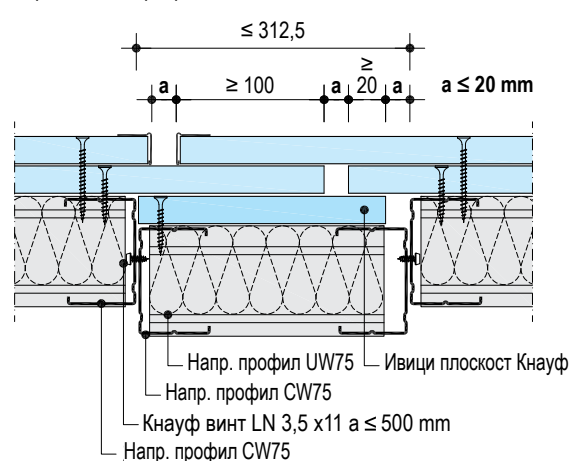
### W629.bg-SO13 Детайл при цокъла

Вертикален разрез



### W628B.bg-SO9 Дилатационна фуга

Хоризонтален разрез



## Шахтови стени - преминаване на кабели и тръби

### Преминаване на отделни кабели и тръби

#### Основни положения

Преминаването на отделни кабели и тръби през намиращите се в помещението конструктивни елементи, за които се изисква устойчивост на огън, е възможно само когато е изключена опасност от разпространение на огън или са взети съответни предпазни мерки срещу това.

Възможностите за изпълнение без специални мерки за противопожарна защита в съответствие с Директивата за Примерни проводни системи (MLAR - Muster Leitungsanlagen Richtlinie), за отделни проводници a - b - c (вж. по долу), могат да се видят от примерните решения, посочени на тази страница.

За преминаването на снопове от електрически проводници, незапалими тръби > 160 mm или горими тръби > 32 mm, се изисква използването на системи от меки огнезащитни прегради.

Одобрените за използване при стени от сухото строителство прегради се прилагат при шахтовите стени с ограничение. Предпоставка за това обикновено е, че стената на шахтата в областта на преминаването на кабелите и тръбите е изградена като преградна стена. Тази част от стената трябва да е със същата стабилност като на преградната стена.

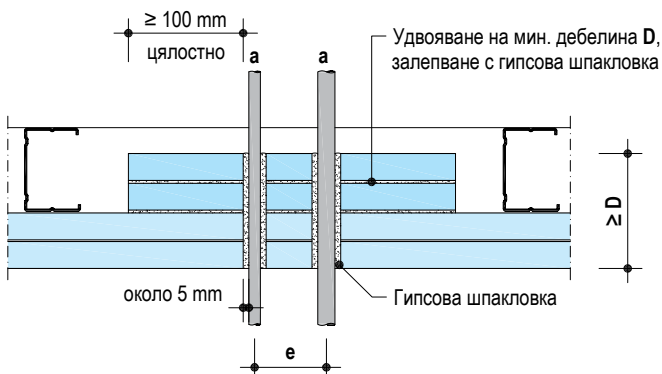
С цел изпълнение на посочените преминавания на кабели и тръби се изисква съблюдаването на данните и указанията в папката-класификатор за противопожарна защита на Кнауф "Противопожарна защита с Кнауф", раздел "Преминаване на отделни кабели и тръби", респективно "Преминаване на снопове от кабели и тръби", глава "Кнауф преминаване на кабели и тръби".

#### Тип проводник съгласно Директивата за Образцови проводникови установки (MLAR)

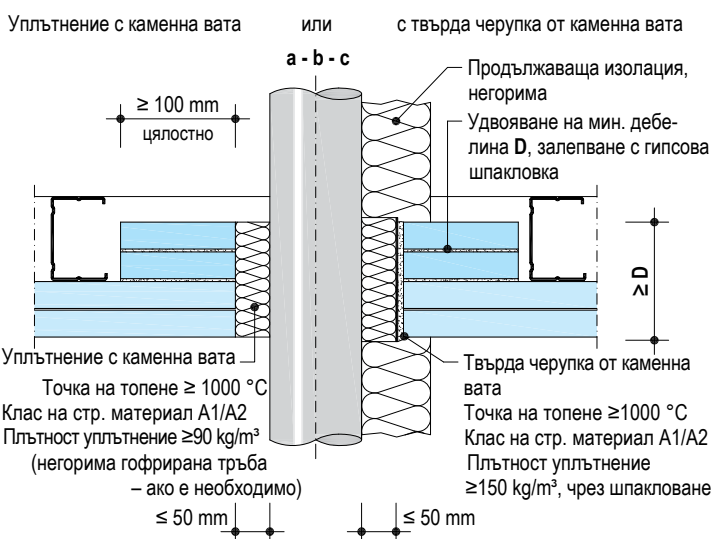
- a Отделни електрически проводници
- b Тръбопроводи от негорими (nbr) материали ≤ 160 mm
- c Тръбопроводи от горими (br) материали ≤ 32 mm

#### Хоризонтални разрези

##### Преминаване на единични електрически проводници

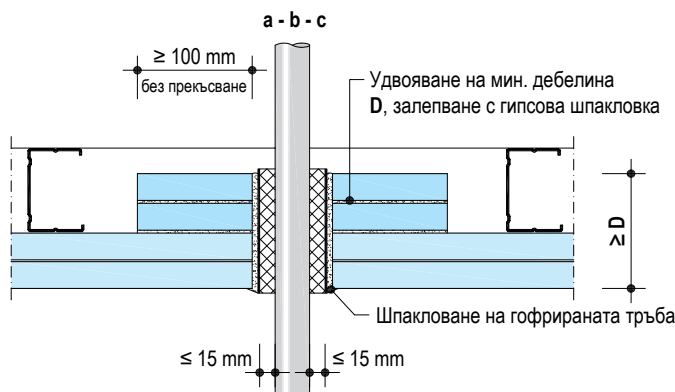


##### Преминаване на отделни неизолирани/изолирани кабели и тръби



##### Преминаване на неизолирани единични кабели и тръби

Гофрирана тръба – негорима от разпенващ се в случай на пожар строителен материал (изисква се разрешително)



#### Указание

За изпълнение, съобразено с техническите изисквания, е необходимо съблюдаването на минималните разстояния между кабелите и тръбите е. Подробна информация за изпълнението на посочените примери, както и други решения ще намерите в Кнауф папката-класификатор за противопожарна защита "Противопожарна защита с Кнауф", раздел "Преминаване на отделни кабели и тръби", респективно "Преминаване на снопове от кабели и тръби", глава "Кнауф преминаване на кабели и тръби".

## Шахови стени - преминаване на кабели и тръби

### Преминаване на снопове от кабели и тръби

#### Системи от меки огнезащитни прегради – частично надграждане на страна от шахтата

За изпълнение на одобрени системи от меки огнезащитни прегради в Кнауф шахтови стени, се изисква обикновено частично надграждане с цел постигане на лека преградна стена с двустранна облицовка и дебелина на строителния елемент  $\geq 100$  mm.

Необходимо е надграждане на стената на шахтата с ширина минимум едно поле от растера и на височина с размер  $H = \text{височина преграда} + 2 \times 100$  mm ( $H \geq 500$  mm) виж. схемата.

Облицовката от страна на шахтата трябва да бъде от плоскости тип DF с дебелина мин. 20 mm. Дебелината на шахтовата стена в зоната на надграждането трябва да бъде  $\geq 100$  mm.

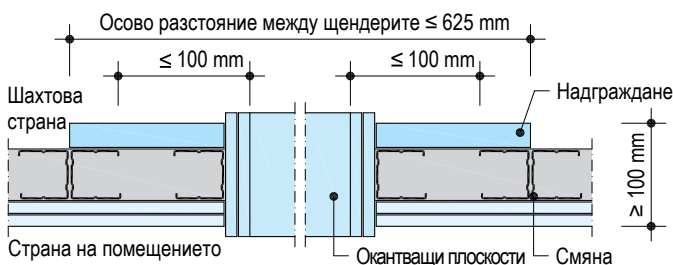
#### Необходими операции в надгражданите шахтови стени

- Изпълнение при монтаж на шахтовата стена
  - При изграждане на шахтовата стена с цел вграждане на съответната система от меки огнезащитни прегради се изисква изпълнение на необходимото облицоване на отворите в съответствие с последващото изображение.
- Окантване на отвор
  - Облицоване на Кнауф плоскости с мин. дебелина на облицовката на шахтовата стена, при условие, че за подлежащата на вграждане преграда не се изисква друго.
  - Разстояние между винтовете  $\leq 150$  mm.
  - Изпълнение на широчината на плоскостта в областта на окантването с минимална дебелина на преградната стена.
  - Запълване на фугите с гипсова шпакловка.
  - Вграждането на системите от меки огнезащитни прегради се осъществява съгласно тяхната техническа спецификация.

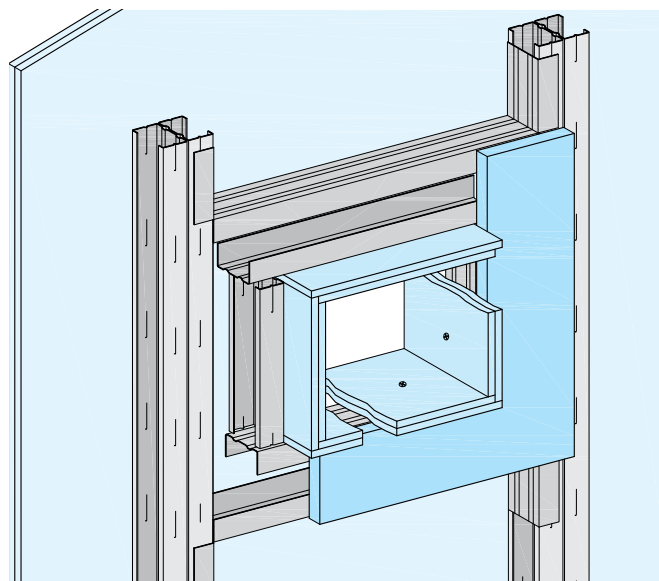
#### Тип проводник съгласно Директивата за Образцови проводникови установки (MLAR)

- a Сноп от кабели
- b Тръбопроводи от негорими (nбр) материали  $> 160$  mm
- c Тръбопроводи от горими (бр) материали  $> 32$  mm

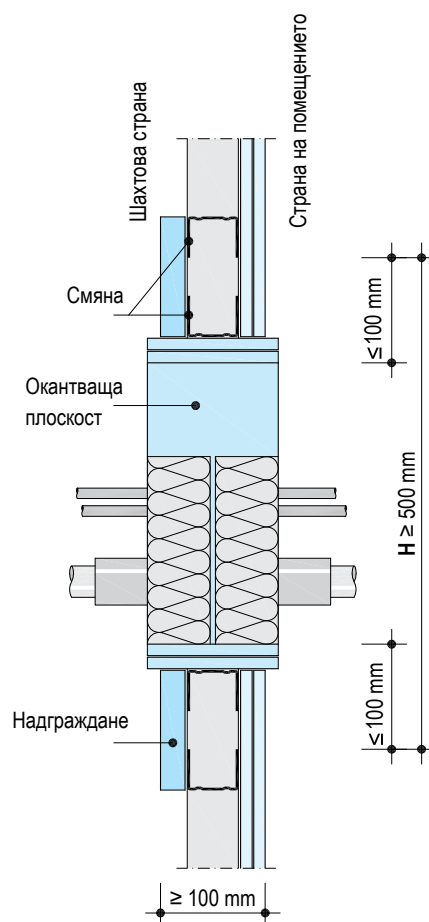
#### Хоризонтален разрез



#### Изглед страна на шахтата



#### Вертикален разрез



#### Указание

Подробна информация относно изпълнението на посочените примерни решения, както и други решения ще намерите в Кнауф папката за противопожарна защита „Противопожарна защита с Кнауф“, раздел „Преминаване на отделни кабели и тръби“, респективно „Преминаване на снопове от кабели и тръби“, глава „Кнауф преминаване на кабели и тръби“.

## Натоварване от окачвания и конзолни товари

## Натоварване на окачвания

До 15 kg – X-образни куки

| Макс. натоварване на куките |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|
| До 5 kg                     | До 10 kg | До 15 kg |
|                             |          |          |

Кнауф универсален винт FN до 40 kg  
за директно закрепване в облицовката

| Дебелина на облицовката | Скрепителни винтове        | Макс. натоварване на винтовете |              |               |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|
|                         |                            | Кнауф тип A                    | Кнауф тип DF | Кнауф Diamant |
| mm                      |                            | kg                             | kg           | kg            |
| 12,5                    | FN 4,3 x 35                | 8                              | 10           | 12            |
| 15                      | FN 4,3 x 35                | 10                             | 12           | 15            |
| 18                      | FN 4,3 x 35<br>FN 4,3 x 65 | –                              | 14           | 20            |
| 2x 12,5                 | FN 4,3 x 35<br>FN 4,3 x 65 | 16                             | 20           | 40            |

Минимална дължина на винта: дебелина на облицовката + дебелина на закрепвания предмет

## 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<br>Винт M5 или M6 |                  |                   | Метални дюбели за кухни тип Hartmut<br>Винт M5 |                  |                   |
|                         | плоскост Кнауф                            | плоскост Diamant | плоскост Vidiwall | плоскост Кнауф                                 | плоскост Diamant | плоскост Vidiwall |
| mm                      | kg                                        | kg               | kg                | kg                                             | kg               | kg                |
| 12,5                    | 30                                        | 35               | 35                | 35                                             | 40               | 45                |
| 15/18                   | 35                                        | 40               | 40/55             | 40                                             | 45               | –                 |
| 2x 12,5                 | 50                                        | 55               | 70                | 55                                             | 60               | 75                |
| ≥2x 12,5                | 55                                        | 60               | –                 | 60                                             | 65               | –                 |

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

## Конзолни товари при суха мазилка

- Под внимание се взимат рамото на лоста (височина на шкафа ≥ 300 mm) и ексцентрицитетът (≤ 200 mm при дълбочина на шкафа ≤ 400 mm).
- Закрепването на конзолните товари трябва да се извърши с мин. с 2 дюбела за кухни от метал.
- Разстояние на закрепване на дюбелите съгласно стандарта DIN 18183: ≥ 75 mm;
- (Препоръка на Кнауф за разстояние между дюбелите ≥ 200 mm).

## Закрепване на конзолни товари до 0,4 kN/m

| При суха мазилка от | В основната стена с подходящи крепежни елементи |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| Гипсови плоскости   | ● <sup>1)</sup>                                 |

<sup>1)</sup> Да се използват подходящи метални дюбели според материала

## Закрепване върху траверси при предстенни обшивки и шахтови стени

## До 1,5 kN/m – траверси / носещи стойки

Конзолни товари от над 0,4 kN/m или 0,7 kN/m до 1,5 kN/m дължина на стената се предават чрез носещи стойки<sup>2)</sup> или траверси върху носещата конструкция.

В областта на носещите стойки и траверсите, UA- / CW-профилите се закрепят посредством 30 cm високи планки за гипскартонени плоскости към съществуващата стена сухо строителство виж. стр. 47

## Изглед универсална траверса Схематични чертежи | Размери в mm

Осово разстояние между щендерите 625 (стъпка на растера)



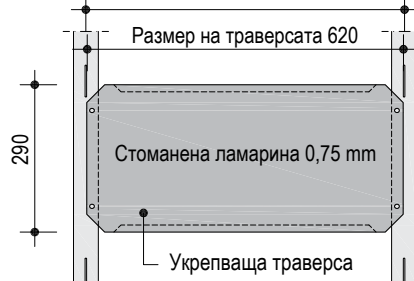
## Изглед укрепваща траверса с гипсофазерен слой

Осово разстояние между щендерите 625 (стъпка на растера)



## Изглед укрепваща траверса – товари до 1,0 kN/m дължина на стената

Осово разстояние между щендерите 625 (стъпка на растера)



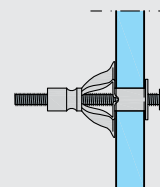
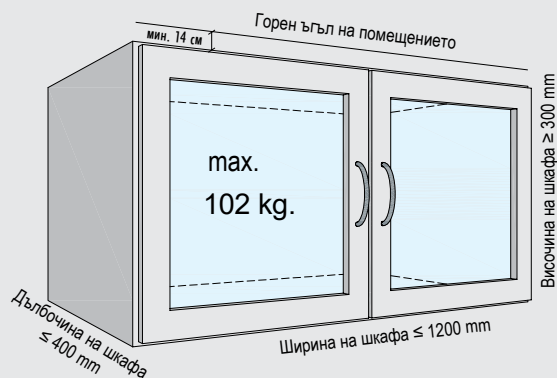
- Виж техническата информация Tto142 – траверси и носещи стойки

<sup>2)</sup> Hanp. носещи стойки за санитария на фирма Glock GmbH (на страница: [www.glockgmbh.de](http://www.glockgmbh.de))

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

## Натоварване от окачвания и конзолни товари

## Закрепване на конзолни товари върху предстенни обшивки и шахтови стени



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

## Единично шкафче

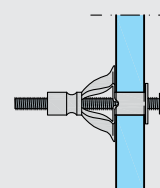
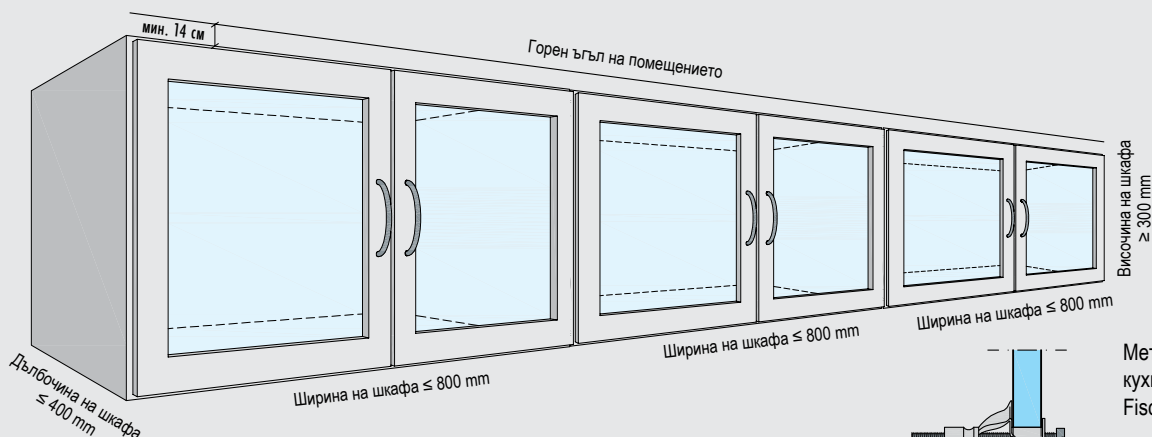
| широчина (cm)              | 20 | 30   | 40 | 50   | 60 | 70   | 80 | 90   | 100 | 110  | 120 |
|----------------------------|----|------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|
| допустимо натоварване (kg) |    |      |    |      |    |      |    |      |     |      |     |
| Vidiwall 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 разрешено ползване



Област на неразрешено ползване



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

## Редови шкафчета

| широчина (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 разрешено ползване



Област на неразрешено 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  $\geq 2$ .

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

При товари до 40 kg/m по дължина на стената, дебелина на обшивката  $\leq 15$  mm Diamant или A, DF  $\leq 18$  mm Кнауф плоскост A, DF, H2, H2DF, Vidiwall, Vidiphonic. При товари до 70 kg/m по дължина на стената, дебелина на обшивката  $\geq 15$  mm Diamant или A, DF  $\geq 18$  mm Кнауф плоскост A, DF, H2, H2DF, Vidiwall, Vidiphonic.

## Шпакловане

## Шпакловане

Шпакловането на гипскартонени плоскости се извършва в съответствие с изискваните класове за качество от Q1 до Q4 съгласно Техническата инструкция № 2 "Шпакловане на гипскартонени плоскости, качество на повърхностите" <sup>1)</sup> - Merkblatt №2 „Verspachtelung von Gipsplatten, Oberflächenenguten“.

При Fireboard е необходимо, в случай на директно полагане на покрития или облицовки освен фугите, е необходимо цялостно шпакловане на повърхността, напр. с шпакловка Knauf Fireboard.

## Подходящи фугиращи материали

- Uniflott: Ръчно шпакловане без фугопокривна лента Кнауф по фугите между надлъжните кантове
- Uniflott за импрегнирани плоскости: Ръчно шпакловане на импрегнирани плоскости без фугопокривни ленти Кнауф по фугите между надлъжните кантове, водоустойчиви, със зелен цвят
- Fugenfüller Leicht - фугопълнител, лек: Ръчно шпакловане с фугопокривни ленти Кнауф, за предпочитане със стъклофибърна или хартиена лента Кнауф
- Fireboard-шпакловка: Ръчно шпакловане на Fireboard със стъклофазерни фугопокривни ленти Кнауф

## Подходящи материали за финално шпакловане на фуги

- Q2, ръчно нанасяне: Fill & Finish, SuperFinish
- Q3/Q4, ръчно нанасяне: Finitura, Knauf SuperFinish, Fill & Finish
- Q3/Q4, машинно нанасяне: Knauf Super Finish, Fill & Finish
- Fireboard-шпакловка за пълноплотно шпакловане на Fireboard.

## Фугиране на гипскартонени плоскости

- При многослойна облицовка фугите 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 технически изискуемите огнезащитни, звукоизолационни и статични свойства и характеристики!

- Препоръка: Фугите на челните и срязаните кантове, както и смесените фуги (напр. HRAK + срязан кант) на видимия слой на облицовката също се шпакловат при използване на Uniflott със стъклофибърна или хартиена лента Кнауф.
- Шпакловане на видимите глави на винтовете.
- При необходимост след изсъхване на шпакловъчната маса видимите повърхности леко се шлифват.

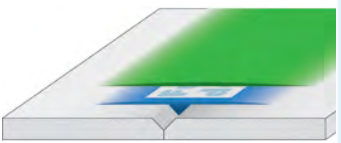
## Запълване на свързващите фуги

- Поставя се Trenn-Fix или стъклофибърна или хартиена лента Кнауф при запълване на фугите към прилежащите конструкции от сухото строителство (таван/стени), вземайки предвид условията и изискванията за предотвратяване на напуквания.
- Да се съблюдават Техническите инструкции № 3 "Конструкции от гипскартонени плоскости – фуги и връзки" <sup>1)</sup>.
- Изпълняване на връзките към масивните конструкции с Trenn-Fix.
- Долните свързващи фуги се запълват изцяло с шпакловъчен материал.

## 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 °C.
- При полагане на замазка от лят асфалт, цимент и саморазливна мазилка, шпакловането на Кнауф плоскостите се изпълнява след нанасяне на замазката.
- Съблюдаване на указанията на Техническите инструкции Nr. 1 „Изисквания към строежа“ <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Издадено от Industrie Gruppe Gipsplatten im Bundesverband der Gipsindustrie (Германски съюз на гипсовата индустрия).

| Ниво на качество | Изпълнение на фугите при надлъжни кантове HRAK или HRK                              | Изпълнение на фугите при челни кантове SFK                                          | Описание Етапи на работа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q1               |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Запълване на фугите с Fill&amp;Finish Fugenfüller, Uniflott импрегниран</li> <li>■ Шпакловане на видимите части на свързващите елементи</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| Q2               |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Предварително шпакловане на фугите съгласно ниво на качество Q1</li> <li>■ Допълнителна шпакловка (фина шпакловка) до постигане на плавен преход между повърхностите с Uniflott, Uniflott импрегниран, Fill &amp; Finish, SuperFinish</li> </ul> <p>Не трябва да се виждат следи от нанасянето или ивици. Ако е необходимо, изшлифайте повърхността.</p> |
| Q3               |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Шпакловане на фугите съгласно ниво на качество Q2</li> <li>■ Фугиране с почистване, както и прецизно отстраняване на остатъци от картона при връзките на плоскостите, напр. с Knauf Super-Finish, Fill &amp; Finish или Finitura</li> </ul> <p>При необходимост, т.е. при наличието на вдлъбнатини, изшлифайте шпаклованата повърхност.</p>              |
| Q4               |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Шпакловане на фугите съгласно ниво на качество Q2</li> <li>■ Цялостното загладяване на повърхността завършва с изглаждащ тънък слой с дебелина най-малко от 1 mm.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |

## Покрития и облицовки

### Покрития и облицовки

За директното поставяне на тапети с груба структура, повърхността трябва да бъде с ниво на качество най-малко Q2.

За директното нанасяне на декоративен слой боя, качеството на повърхността трябва да бъде поне Q3

При Fireboard и в двата случая повърхността трябва да е цялостно шпаклована, напр. с Кнауф Fireboard шпакловка.

#### Предварителна обработка

Преди полагането на допълнителни покрития или облицовки (тапети), шпаклованата повърхност трябва да бъде почистена от прах, като повърхността на гипскартонените плоскости трябва винаги да бъде грундирана в съответствие със Техническата инструкция № 6 "Подготовка на повърхностите в сухото строителство за последващо нанасяне или облицоване" (Vorbereitung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten zur weitergehenden Oberflächenbeschichtung bzw. – bekleidung), издадена от Industriegruppe Gipsplatten im Bundesverband der Gipsindustrie e.V.<sup>1)</sup>

Средствата за грундиране трябва да съответстват на боите /покритията/ облицовките, които ще се използват в последствие.

За да се компенсира разликата в абсорбционните свойства на шпаклованата повърхност, са подходящи грундове, като напр. Кнауф Дълбокопроникващ грунд или Специален грунд.

При облицовка с тапети се препоръчва нанасяне на слой грунд за сваляне на тапети, с цел улесняване свалянето им при ремонт.

При облицоване на участъци с плочки във влажни помещения се препоръчва хидроизолация с Кнауф Flächendicht (хидрофобизираща обмазка).

#### Подходящи покрития и облицовки

Следните покрития/облицовки могат да бъдат използвани върху Кнауф плоскостите:

##### ■ Тапети

- Хартени, мъхести, текстилни и синтетични тапети:

Да се използват само лепила от метилцелулоза, съгласно Техническата инструкция Nr. 16, „Технически указания за тапициране и лепене в помещения“, издадени от Федералната комисия за бои и защита на вещната стойност.

##### ■ Керамични покрития

- При система W628A.bg – само до 1,00 m ширина на шахтата

##### ■ Мазилки и запълващи материали

- Структурни мазилки
- Шпакловка по цялата повърхност (напр. Fill & Finish, Finitura, Super-Finish).

Покритието с мазилки трябва да се извършва само в съчетание с

шпакловка и стъклофибърна или хартиена лента Кнауф.

##### ■ Бои

- Дисперсни бои
- Бои с многоцветен ефект
- Дисперсно-силикатни бои с подходящо грундиране.

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

#### Неподходящи покрития и облицовки

- Алкални покрития, като бои на варова, водостъклена и изцяло силикатна основа.

#### Указание

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-техническата класификация на Кнауф шахтовите стени.

При повърхности на гипскартонени плоскости, които по-продължително са били изложени незащитени на светлинно въздействие, е възможно избиването на жълти петна. За тази цел се препоръчва пробно боядисване на няколко плоскостни ширини, вкл. на шпакловани участъци. Евентуалното пожълтяване може да се отстрани надеждно чрез нанасянето на специални преградни грундове, като напр. Knauf Sperrgrund за структурни мазилки, Knauf Atonol за бои.

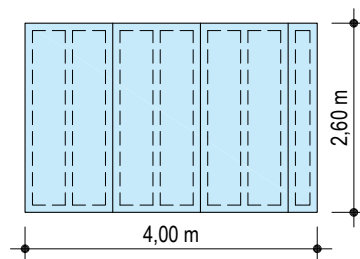
## Кнауф суха мазилка

Разход на материал за m<sup>2</sup> суха мазилка без загуби и изрезки

| Наименование                                                          | Мерна единица  | Количество като средна стойност<br>W611.bg |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------|
| <b>Гипсови плоскости I Комбинирани плоскости</b>                      |                |                                            |
| Кнауф плоскости                                                       | m <sup>2</sup> | 1,0                                        |
| <b>Начини на полагане</b>                                             |                |                                            |
| Изпълнение <b>A</b> по тънкослоен метод с Фугопълнител лек            | kg             | 0,8                                        |
| Изпълнение <b>B</b> с късове Perfix                                   | kg             | 3,4                                        |
| Изпълнение <b>C</b> с ивици плоскост                                  |                |                                            |
| Ивици от Кнауф плоскости                                              | m              | 2,6                                        |
| Полагане на ивиците плоскост: Perfix                                  | kg             | 2,3                                        |
| Полагане на суха мазилка: Фугопълнител лек                            | kg             | 0,8                                        |
| <b>Шпакловане</b>                                                     |                |                                            |
| Кнауф шпакловъчен материал; напр. Fill&Finish Fugenfüller             | kg             | 0,25                                       |
| Стъклофазерна или хартиена лента Кнауф (челни кантове)                | m              | при нужда                                  |
| Trenn-Fix, с ширина 65 mm, самозалепваща                              | m              | при нужда                                  |
| Кнауф защита за ъгли/кантове; напр. профил за защита на кантове 23/13 | m              | при нужда                                  |
| <b>Подготовка на повърхността</b>                                     |                |                                            |
| Кнауф грунд за редуциране на хигроскопичността на основата            | kg             | 0,05 – 0,10                                |
| Алтернатива Кнауф Betokontakt                                         | kg             | 0,25                                       |

Количествата се отнасят за стени с размери:

H = 2,60 m; L = 4,00 m; A = 10,40 m<sup>2</sup>



## Примери за изчисляване разхода на материала

| Система суха мазилка   | W611.bg                   |
|------------------------|---------------------------|
| Плоскости              | Кнауф строителна плоскост |
| Дебелина на плоскостта | 12,5 mm                   |
| Надлъжна ивица         | централно                 |

## Кнауф предстенни обшивки

Разход на материал за m<sup>2</sup> предстенна обшивка без загуби и изрезки

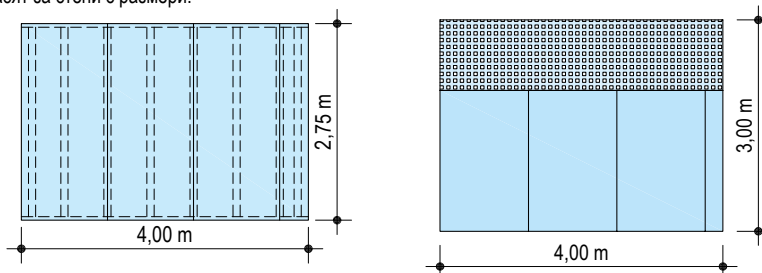
| Описание                                                                              | Мерна единица | Количество като средна стойност |           |           |           |           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                                                                       |               | W623.bg                         |           | W625.bg   | W626.bg   | W653.bg   | W623C.bg  |
|                                                                                       |               | 1                               | 2         | 3         | 4         | 5         |           |
| Носеща конструкция                                                                    |               |                                 |           |           |           |           |           |
| Подходящ анкерен крепежен елемент, напр. Кнауф дюбел-пирон за тавани при стоманобетон |               |                                 |           |           |           |           |           |
| Закрепване на Кнауф профили (прилежащи монтажни елементи)                             | брой          | 0,9                             | 0,9       | 1,6       | 1,6       | 1,6       | 0,9       |
| Закрепване на Кнауф директни окачвачи / Кнауф акустични директни окачвачи             | брой          | 0,7                             | 0,7       | –         | –         | –         | 1,2       |
| Кнауф профил UD 28/27 (UD 16/25 за система Optimum)                                   | m             | 0,7                             | 0,7       | –         | –         | –         | 0,7       |
| Кнауф профил CD 60/27 (CD 49/15 за система Optimum)                                   | m             | 2,0                             | 2,0       | –         | –         | –         | 3,5       |
| Кнауф надлъжен съединител за CD-профил 60/27                                          | брой          | при нужда                       | при нужда | –         | –         | –         | при нужда |
| Кнауф директен окачвач за CD-профил 60/27, 120 mm или с-ма Optimum                    | брой          | 0,7                             | 0,7       | –         | –         | –         | 1,2       |
| Кнауф парчета уплътнителна лента 70/3,2 mm, с дължина 75 mm                           | m             | 0,1                             | 0,1       | –         | –         | –         | 0,2       |
| Кнауф директен акустичен окачвач за CD-профил 60/27, 120 mm                           | брой          | 0,7                             | 0,7       | –         | –         | –         | 1,2       |
| Кнауф винт за ламарина LN 3,5x11 (закрепване окачвач)                                 | брой          | 1,5                             | 1,5       | –         | –         | –         | 2,4       |
| Кнауф UW-профил, напр. UW 75                                                          | m             | –                               | –         | 0,7       | 0,7       | 0,7       | –         |
| Кнауф CW-профил, напр. CW 75                                                          | m             | –                               | –         | 2,0       | 2,0       | 1,3       | –         |
| Кнауф кит за преградни стени                                                          | брой          | 0,1                             | 0,1       | 0,2       | 0,2       | 0,2       | 0,1       |
| Кнауф уплътнителна лента                                                              | m             | 0,8                             | 0,8       | 1,6       | 1,6       | 1,6       | 0,8       |
| Изолационен слой                                                                      |               |                                 |           |           |           |           |           |
| Изолационен слой, напр. Knauf Insulation                                              | m²            | 1                               | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| Кнауф изолационни ивици за минерална вата                                             | m             | –                               | –         | при нужда | при нужда | при нужда | –         |
| Кнауф плоскости                                                                       |               |                                 |           |           |           |           |           |
| 1-ви слой                                                                             | m²            | 1                               | 1         | 1         | 1         | 1         | –         |
| 2-ри слой                                                                             | m²            | –                               | 1         | –         | 1         | –         | –         |
| Diamant 15 mm                                                                         | m²            | –                               | –         | –         | –         | –         | 0,77      |
| Diamant 12.5 mm                                                                       | m²            | –                               | –         | –         | –         | –         | 0,67      |
| Cleneo Classic                                                                        | m²            | –                               | –         | –         | –         | –         | 0,33      |
| Ивици плоскост Diamant                                                                | m²            | –                               | –         | –         | –         | –         | 0,06      |
| Завинтване (закрепване на плоскостите – Кнауф крепежни елементи)                      |               |                                 |           |           |           |           |           |
| 1-ви слой                                                                             | брой          | 14                              | 7         | 14        | 7         | 13        | 6         |
| 2-ри слой                                                                             | брой          | –                               | 14        | –         | 14        | –         | 14        |
| Cleneo Classic                                                                        | брой          | –                               | –         | –         | –         | –         | 9         |
| Ивици плоскост Diamant 12.5 mm                                                        | брой          | –                               | –         | –         | –         | –         | 6         |
| Шпакловка                                                                             |               |                                 |           |           |           |           |           |
| Кнауф шпакловъчен материал; напр. Fill&Finish / Fugenfüller/Uniffott                  | kg            | 0,25                            | 0,4       | 0,25      | 0,4       | 0,9       | 0,4       |
| Стъклофазерна или хартиена лента Кнауф (челни кантове)                                | m             | при нужда                       | при нужда | при нужда | при нужда | при нужда | при нужда |
| Trenn-Fix, с ширина 65 mm, замозалепваща                                              | m             | при нужда                       | при нужда | при нужда | при нужда | при нужда | при нужда |
| Кнауф защита за ъгли/кантове; напр. профил за защита на кантове 23/13                 | m             | при нужда                       | при нужда | при нужда | при нужда | при нужда | при нужда |

Количествата за системи W623, W625, W626, W653 се отнасят за стени с размери:

H = 2,75 m; L = 4,00 m; A = 11,00 m<sup>2</sup>

Количествата за система W623 C важат за

стена H = 3,00 m; L = 4,00 m; A = 12,00 m<sup>2</sup>



## Кнауф шахтови стени

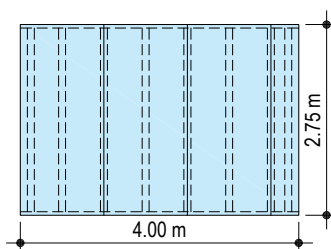
Разход на материал за m<sup>2</sup> шахтова стена без загуби и изрезки

| Наименование                                                                                                 | Мерна единица | Количество като средна стойност |           |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                                                                                              |               | W628A.bg                        | W628B.bg  | W629.bg   | W632.bg   |
| Носеща конструкция                                                                                           |               |                                 |           |           |           |
| Кнауф ъглов профил 50/35/0,7                                                                                 | m             | 1                               | –         | –         | –         |
| Кнауф UW-профил, напр. UW 50                                                                                 | m             | –                               | 0.7       | 0.7       | 0.7       |
| Кнауф CW-профил, напр. CW 50                                                                                 | m             | –                               | 2         | 3.5       | 4         |
| Кнауф CW-профил/UW-профил като подложка на фуга                                                              | m             | –                               | –         | –         | –         |
| Кнауф винт за ламарина LN 3,5x11 (свързване на двойни щендери)                                               | брой          | –                               | –         | 3.8       | –         |
| Кнауф Винт за ламарина LN 3,5x55                                                                             | брой          | –                               | –         | –         | 9         |
| Кнауф Кит за преградни стени                                                                                 | брой          | 0.2                             | 0.3       | 0.3       | 0.42      |
| Алтернатива Кнауф Уплътнителна лента, напр. 50/3,2 mm                                                        | m             | 1                               | 1.2       | 1.2       | 1.7       |
| Кнауф Кит за преградни стени за монтаж на вмъкната плоскост                                                  | брой          | –                               | –         | –         | –         |
| Да се използва материал за закрепване, подходящ за основата и отговарящ на противопожарните изисквания напр. |               |                                 |           |           |           |
| Кнауф дюбел-пирон при стоманобетон                                                                           | брой          | 2.2                             | 0.9       | 0.9       | 2.4       |
| Алтернатива Дюбел с въртящ се щифт „K“ 6/35                                                                  | брой          | –                               | 0.7       | 0.7       |           |
| Алтернатива Дюбел с въртящ се щифт „K“ 6/50 (при измазана повърхност)                                        | брой          | –                               | 0.7       | 0.7       |           |
| Уплътнителен слой, напр. Кнауф Insulation                                                                    | m²            | при нужда                       | при нужда | 1         | при нужда |
| Кнауф плоскости                                                                                              |               |                                 |           |           |           |
| Огнезащитна плоскост Кнауф DF 12,5 mm                                                                        | m²            | –                               | –         | –         | 6         |
| Diamant 12,5 mm                                                                                              | m²            | –                               | –         | –         | –         |
| Diamant 15 mm                                                                                                | m²            | –                               | –         | –         | –         |
| Масивна строителна плоскост 20 mm                                                                            | m²            | –                               | –         | 2         | –         |
| Масивна строителна плоскост 25 mm                                                                            | m²            | 2                               | –         | –         | –         |
| Fireboard 12,5 mm (ивици плоскост)                                                                           | m²            | –                               | –         | –         | –         |
| Fireboard 20 mm                                                                                              | m²            | –                               | 2         | –         | –         |
| Fireboard 30 mm                                                                                              | m²            | –                               | –         | –         | –         |
| Винтово съединение (закрепване на плоскостите – Кнауф крепежни елементи)                                     |               |                                 |           |           |           |
| 1-ви слой                                                                                                    | брой          | 5.5                             | 8         | 10        | 14        |
| 2-ри слой                                                                                                    | брой          | 7                               | 16        | 18        | 18        |
| 3-ри слой                                                                                                    | брой          | –                               | –         | –         | 30        |
| Шпакловка (напр. ниво на качество Q2)                                                                        |               |                                 |           |           |           |
| Кнауф шпакловъчен материал, напр. Uniflott                                                                   | kg            | 0.8                             | –         | 0.85      | 1         |
| Fireboard-шпакловка                                                                                          | kg            | –                               | 0.6       | –         | –         |
| Стъклофазерна или хартиена лента Кнауф (челни кантове)                                                       | m             | –                               | –         | при нужда |           |
| Кнауф скъклофазерни фугопокривни ленти Кнауф (надлъжни и челни кантове)                                      | m             | –                               | 1.1       | –         | 2.2       |
| Trenn-Fix, с ширина 65 mm, самозалепваща                                                                     | m             | при нужда                       | 0.9       | 0.9       | 0.9       |
| Кнауф ъглозащита/защита на ръб, напр. профил за защита на ръб 23/13                                          | m             | при нужда                       | при нужда | при нужда | при нужда |

Количествата се отнасят за стени с размери:

■ W628A.bg: H = 2,75 m; L = 2,00 m; A = 5,50 m<sup>2</sup>

■ W628B.bg / W629.bg / W632.bg:

H = 2,75 m; L = 4,00 m; A = 11,00 m<sup>2</sup>

## Кнауф суха мазилка, предстенни обшивки и шахтови стени

### Информация за устойчивостта на Кнауф сухи мазилки, предстенни обшивки и шахтови стени

Системите за оценка на сградите осигуряват оценка на устойчивостта на сградите и конструкциите чрез анализ 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 България.

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

#### DGNB/BNB

##### Екологично качество

##### ■ Критерий: Рискове за околната среда

Строителният материал гипс като екологичен материал;

→ Съществените данни за околната среда се съдържат в EPD за гипсови продукти.

##### Икономическо качество

##### ■ Критерий: Строителство съобразено с разходите за целия жизнен цикъл

→ Икономичен метод на строителство – Кнауф Сухо строителство

##### Социокултурно и функционално качество

##### ■ Пространствена ефективност на Кнауф системите

##### ■ Критерий: възможност за функционално преобразуване

→ Гъвкаво сухо строителство на Кнауф

##### Техническо качество

##### ■ Критерий: Звукоизолация

Звукоизолацията на Кнауф значително надхвърля нормативните изисквания

##### ■ Критерий: Лесно разглобяване и рециклиране или повторно използване

→ Изпълнение на изискванията с Кнауф сухо строителство

##### ■ Критерий: пожарозащита

→ Обстойна противопожарна компетентност от страна на Кнауф

#### LEED

##### Материали и ресурси

##### ■ Кредит: Съдържание на рециклирани материали

Рециклирана част в Кнауф плоскостите (напр. REA гипс, отпадъчна хартия)

##### ■ Кредит: Регионални материали

→ По-къси транспортни разстояния благодарение на голямата мрежа от производствени бази на Кнауф.

Подробна информация при поискване и в интернет.

## Бележки



### **Кнауф България ЕООД**

ул. Ангелов връх 27, 1618 София, тел.: 0700 300 03

[www.knauf.bg](http://www.knauf.bg), [info@knauf.bg](mailto:info@knauf.bg)

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

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 България ЕООД. 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 фотомеханични копия, включително във вид на извадки, само с изрично разрешение от фирма Кнауф България ЕООД.

Издание: Декември 2023г.

**Build  
on us.**