

W11.cz Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí

| | |
|---------|--|
| W111.cz | Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí jednoduchý rastr, jednovrstvé opláštění |
| W112.cz | Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí jednoduchý rastr, dvouvrstvé opláštění |
| W113.cz | Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí jednoduchý rastr, trojvrstvé opláštění |
| W115.cz | Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí dvojitý rastr, dvouvrstvé opláštění |
| W116.cz | Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí dvojitý rastr, jednovrstvé/dvouvrstvé opláštění |

| | | Strana |
|--|--|--------|
| W111.CZ Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí | Knauf desky | 3 |
| | Montáž sádkartonových desek | 4 |
| | Připevnění opláštění | 5 |
| | Kovová podkonstrukce | 6 |
| | Legendy / Poznámky | 7 |
| | Základní technická data | 8 |
| | Výšky stěn | 9 |
| | Zvuková izolace - Vylepšení stávajících stěn/Zúžené napojení stěny Knauf | 16 |
| | Zvuková izolace - Zúžené napojení stěny Knauf | 17 |
| | Požární odolnost / Napojení na podhled (strop) | 18 |
| | Požární odolnost / Zvuková izolace - Zabudování elektrokrabic | 19 |
| | Jednoduchý rastr / jednovrstvé opláštění | 20 |
| W112.CZ Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí | Základní technická data | 10 |
| | Výšky stěn | 11 |
| | Jednoduchý rastr / dvouvrstvé opláštění | 21 |
| W113.CZ Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí | Základní technická data | 12 |
| | Výšky stěn | 13 |
| | Jednoduchý rastr / trojvrstvé opláštění | 22 |
| W115.CZ Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí | Základní technická data | 14 |
| | Dvojitý rastr / dvouvrstvé opláštění | 23 |
| W116.CZ Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí | Dvojitý rastr / jednovrstvé nebo dvouvrstvé opláštění | 24 |
| W11.CZ Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí | Napojení na masivní konstrukci / Zúžení stěny / Volný konec stěny / Rohy | 25 |
| | Napojování stěn | 26 |
| | Spoje T | 27 |
| | Dilatace | 28 |
| | Napojení na podlahy | 29 |
| | Napojení na stropy | 30 |
| | Napojení na sádkartonové podhledy | 31 |
| | Dveřní otvory | 32 |
| | Dveřní otvory / Otvory v příčkách | 33 |
| | Obloukové stěny | 34 |
| | Stěny bez napojení na strop | 35 |
| | Upevnění předmětů / Konzolová zatížení | 36 |
| | Konzolová zatížení | 37 |
| | Spotřeba materiálu | 38 |
| | Konstrukce a montáž | 39 |
| | Povrchové úpravy | 41 |

Přehled desek Knauf

Výtah z produktové řady Knauf

| Typy desek | Označení dle norem | | Tloušťka (standardní) | Rozměry (standardní) | Hrany desek | |
|---|--------------------|------------|---|-------------------------|---------------|--|
| | DIN 18180 | ČSN EN 520 | d (mm) | Šířka (mm) | Podélná hrana | |
| Sádrokartonové desky | | | Stavební materiál třídy A2 / Reakce na oheň A2-s1, d0 (ČSN EN 13501-1+A1) | | | |
| Knauf WHITE | GKB | A | 12,5 | 1250 | HRAK | |
| Knauf GREEN | GKBI | H2 | | 1250 | | |
| Knauf RED PIANO | GKF | DF | 12,5 | 1250 | HRAK | |
| Knauf RED GREEN | GKFI | DFH2 | | 1250 | | |
| Blue Akustik | GKF | DF | 12,5 | 1250 | | |
| Knauf MASSIVBAUPLATTE RED | GKF | DF | 25 | 625 | HRAK | |
| Knauf MASSIVBAUPLATTE RED GREEN | GKFI | DFH2 | | 625 | | |
| Knauf TOPAS | GKFI | DFRH2 | 12,5 | 1250 | HRAK | |
| Knauf SILENTBOARD | GKF | DF | 12,5 | 625 | HRK | |
| Knauf DIAMANT | GKFI | DFH2IR | 12,5 | 1250 | HRAK | |
| | | | 15 | 1250 | | |
| | | | 18 | 1250 | | |
| Sádrová deska se skelnou tkaninou (ČSN EN 15283-1+A1) | | | Stavební materiál třídy A1 / Reakce na oheň A1 (ČSN EN 13501-1+A1) | | | |
| Fireboard | - | GM-F | 15 | 1250 | VK | |
| | | | 20 | 1250 | | |
| | | | 25 | 1250 | | |
| | | | 30 | 1250 | | |

- GKBI: Sádrokartonová deska s impregnovaným jádrem proti absorpci vlhkosti. Deska vhodná pro použití v interiérech s vyšší relativní vlhkostí.
- GKFI: Sádrokartonová deska protipožární s impregnovaným jádrem určená pro použití v interiérech s vyšší relativní vlhkostí.
- Kompletní rozměrové řady naleznete v ceníku.

■ Knauf Diamant

Speciální sádrokartonová deska s výjimečnými vlastnostmi pro vysoce kvalitní a odolné konstrukce suché výstavby. Knauf Diamant se používá v mnoha oblastech vnitřní výstavby k opláštění konstrukcí, u kterých jsou zvýšené požadavky na vzduchovou neprůzvučnost, požární odolnost, odolnost proti vlhkosti a v neposlední řadě zvýšené požadavky na mechanickou odolnost konstrukcí.

■ Knauf Silentboard

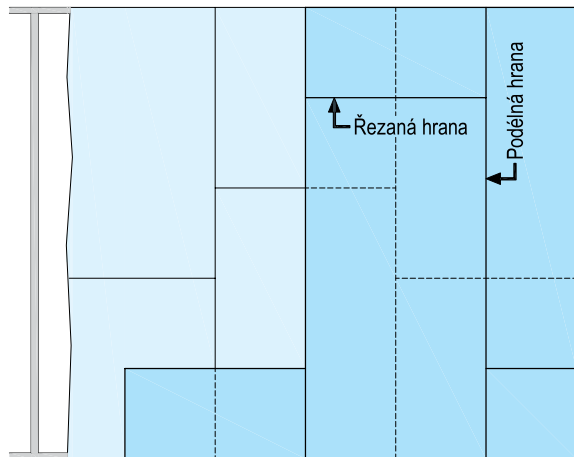
Knauf Silentboard je sádrokartonová deska typu DF (dle ČSN EN 520) pro konstrukce s nejvyššími nároky na akustickou izolaci.

■ Knauf Fireboard

Knauf Fireboard je speciální sádrovláknitá deska třídy reakce na oheň A1, pro konstrukce s vysokou požární odolností 60 - 120 minut.

Svislé kladení desek

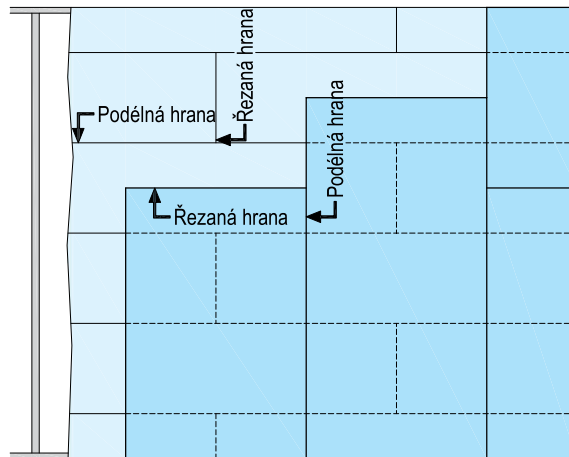
Šířka desky: 1250 mm
Osová rozteč profilů: 625 mm



- Svislé spáry desek musí být podloženy minimálně jedním profilem.
- Při použití desek jejichž výška neodpovídá výšce místnosti, musí být vodorovné spáry přesazeny minimálně o 400 mm. Křížová spára je nepřipustná.
- Při vícevrstvě opláštění je také nutné střídat spáry mezi jednotlivými vrstvami opláštění.
- Svislé i vodorovné spáry na protějších stranách opláštění stěn musí být také umístěny střídavě.

Svislé a vodorovné kladení desek

Šířka desky: 625 mm (spodní vrstva vodorovně)
Šířka desky: 1250 mm (horní vrstva svisle)
Osová rozteč profilů: 625 mm



Spodní vrstva:

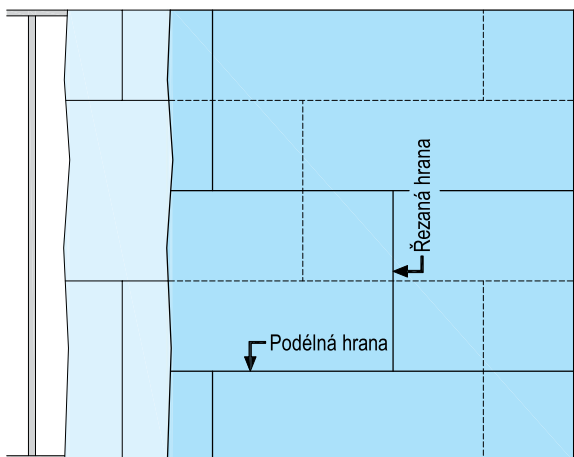
- Svislá spára desek musí být podložena minimálně jedním profilem.

Horní vrstva:

- Svislá spára desek musí být podložena minimálně jedním profilem.
 - Při použití desek jejichž výška neodpovídá výšce místnosti, musí být vodorovné spáry přesazeny minimálně o 400 mm. Křížová spára je nepřipustná.
- Přesazení horní a spodní vrstvy:
- Je nutné střídat spáry mezi jednotlivými vrstvami opláštění.
 - Svislé i vodorovné spáry na protějších stranách opláštění stěn musí být také umístěny střídavě.

Vodorovné kladení desek

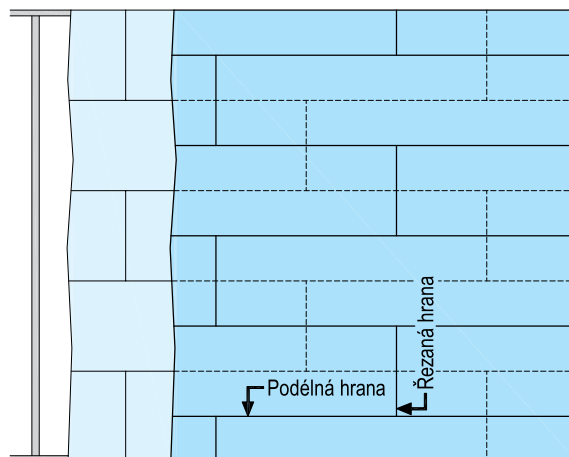
Šířka desky: 1250 mm
Osová rozteč profilů: 625 mm



- Svislá spára desek musí být podložena minimálně jedním profilem.
- Při vícevrstvě opláštění, přesadit vodorovné spáry jednotlivých vrstev opláštění minimálně o 400 mm.
- Svislé i vodorovné spáry na protějších stranách opláštění stěn musí být také umístěny střídavě.

Vodorovné kladení desek

Šířka desky: 625 mm
Osová rozteč profilů: 625 mm



- Svislá spára desek musí být podložena minimálně jedním profilem.
- Při vícevrstvě opláštění, přesadit vodorovné spáry jednotlivých vrstev opláštění minimálně o polovinu šíře desky.
- Svislé i vodorovné spáry na protějších stranách opláštění stěn musí být také umístěny střídavě.

Přípevnění opláštění na kovovou podkonstrukci pomocí šroubů Knauf

| Opláštění | Kovová podkonstrukce (Zapuštění šroubů ≥ 10 mm) | | | |
|---------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | TI. plechu $s \leq 0,7$ mm | | TI. plechu $0,7$ mm $< s \leq 2,25$ mm | |
| | Rychlošrouby TN | Rychlošrouby XTN | Rychlošrouby TB | Rychlošrouby XTB |
| Tloušťka v mm | | | | |
| 12,5 | TN 3,5 × 25 mm | XTN 3,9 × 23 mm | TB 3,5 × 25 mm | XTB 3,9 × 38 mm |
| 15 | - | XTN 3,9 × 33 mm | - | XTB 3,9 × 38 mm |
| 18 | - | XTN 3,9 × 33 mm | - | XTB 3,9 × 38 mm |
| 2 × 12,5 | TN 3,5 × 25 + 3,5 × 35 mm | XTN 3,9 × 23 + 3,9 × 38 mm | TB 3,5 × 25 + 3,5 × 45 mm | XTB 3,9 × 38 + 3,9 × 55 mm |
| | 1) TN 3,5 × 25 mm | + XTN 3,9 × 38 mm | TB 3,5 × 25 mm | + XTB 3,9 × 55 mm |
| 25 + 12,5 | TN 3,5 × 35 + 3,5 × 55 mm | - | TB 3,5 × 45 + 3,5 × 55 mm | - |
| | 1) TN 3,5 × 35 mm | + XTN 3,9 × 55 mm | TB 3,5 × 45 mm | + XTB 3,9 × 55 mm |
| 3 × 12,5 | TN 3,5 × 25 + 3,5 × 35 + 3,5 × 35 mm | XTN 3,9 × 23 + 3,9 × 38 + 3,9 × 55 mm | TB 3,5 × 25 + 3,5 × 45 + 3,5 × 55 mm | XTB 3,9 × 38 + 3,9 × 55 + 3,9 × 55 mm |
| | 1) TN 3,5 × 25 + 3,5 × 35 mm | + XTN 3,9 × 55 mm | TB 3,5 × 25 + 3,5 × 45 mm | + XTB 3,9 × 55 mm |

1) Kombinace (Knauf White + Knauf Diamant)

▪ Rychlošrouby XTN / XTB musí být vždy použity pro opláštění deskami Knauf Diamant / Blue Akustik

Max. rozteče šroubů

(všechny vrstvy desek šroubované)

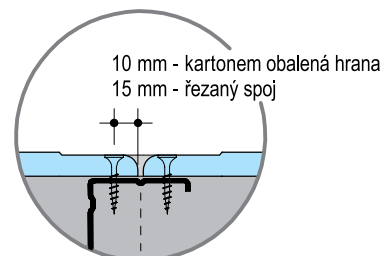
rozměry v mm

| Opláštění | 1. vrstva | | | 2. vrstva | | | 3. vrstva | | |
|-------------|-----------|--------------------|-----|-----------|--------------------|-----|-----------|-----------|-------------------|
| | svisle | vodorovně | | svisle | vodorovně | | svisle | vodorovně | |
| Šířka desek | 1250 | 1250 ²⁾ | 625 | 1250 | 1250 ²⁾ | 625 | 1250 | 1250 | 625 |
| 1 - vrstvé | 250 | | 200 | | | | | | |
| 2 - vrstvé | 750 | 610 | 600 | 250 | 250 | 200 | | | |
| 3 - vrstvé | 750 | | 600 | 500 | | 300 | 250 | | 200 ³⁾ |

2) Konstrukce W116

3) Vylepšení pomocí desek Knauf Silentboard

Rozmístění šroubů pro optimální akustické hodnoty



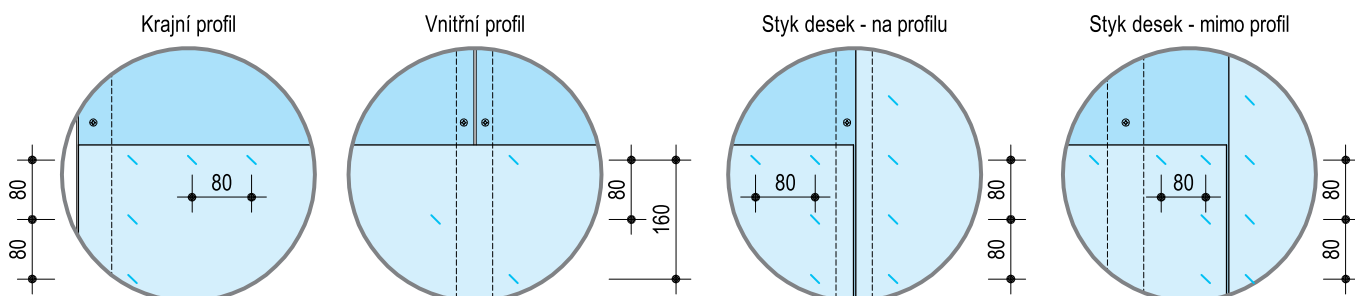
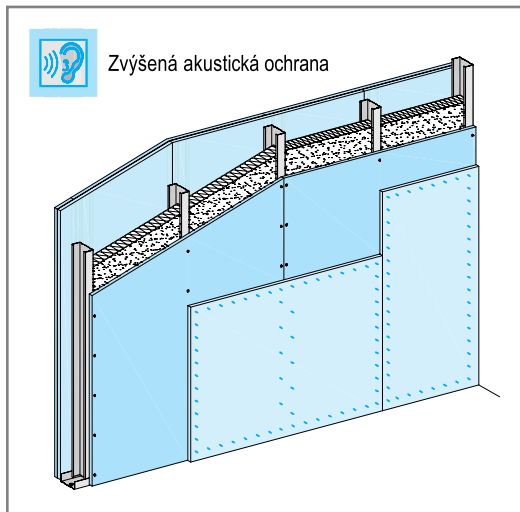
Horní vrstva opláštění přisponkovaná ke spodní vrstvě

- **Možné pouze s deskami Knauf Diamant**
- **Dodržujte povolené výšky stěn** (viz str. 11 + 13)
- **Dodržujte povolené konzolové zatížení / upevnění břemen** (viz str. 36 + 37)
- Nesponkujte do profilů.
- Nesponkujte ohýbané desky.
- Ocelové sponky dle ČSN EN 1991-1-1:
Minimální šířka sponky je 5 mm, minimální průměr drátu spony 1 mm
Délka spony = tloušťka 2 vrstev desek minus 2 mm
- Spodní vrstva desek šroubovaná (dodržujte povolenou rozteč šroubů)
- **Max. vzdálenost upevňovacích prostředků**

| Opláštění | 1. vrstva | 2. vrstva | 3. vrstva |
|------------|------------------|------------------|-----------------|
| 2 - vrstvé | 250 (šroubovaná) | 80 (sponkovaná) | - |
| 3 - vrstvé | 750 (šroubovaná) | 250 (sponkovaná) | 80 (sponkovaná) |

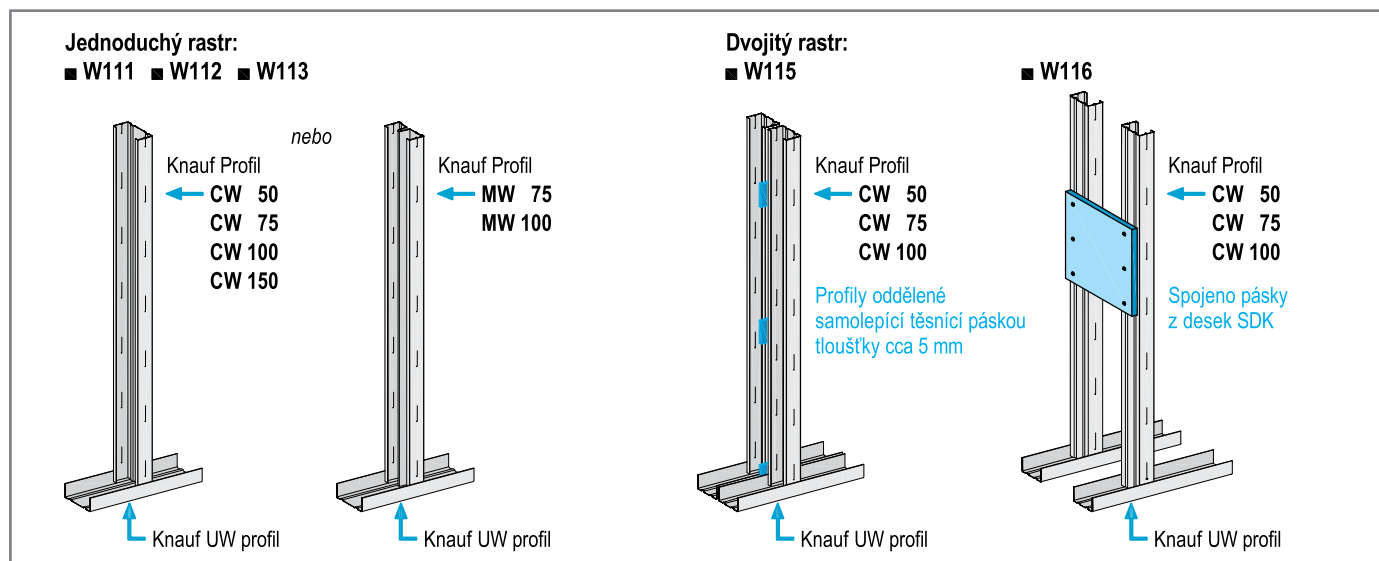
Kladení desek svisle / šířka desek 1250 mm

Schématické nákresy - rozměry v mm



Kovová podkonstrukce

Schématické nákresy (rozměry v mm)



Nastavení (prodloužení) profilů

■ Nastavení profilů

| Knauf Profily | Přesah | U |
|------------------|-----------|---|
| CW / UA 50 | ≥ 500 mm | |
| CW / MW / UA 75 | ≥ 750 mm | |
| CW / MW / UA 100 | ≥ 1000 mm | |
| CW 150 | ≥ 1500 mm | |

■ Spojte sousedních profilů vertikálně prostřednictvím.

■ Varianty 1 až 3:

Nastavené profily snýtujte, sešroubujte nebo spojte kleštěmi pro spojování profilů Knauf (krimpovací kleště).



Kleště pro spojování profilů Knauf (krimpovací kleště)

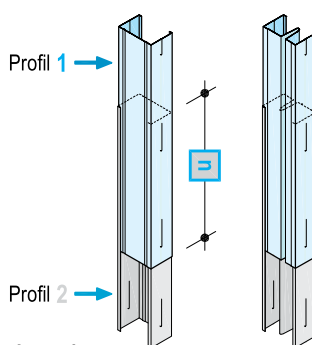
■ Varianta 4:

Sešroubovat 2x UA Profil šrouby M8
 nebo
 samořeznými šrouby ≥ Ø 4,5 mm

■ Doporučení Knauf:
 Používejte UA profily na celou výšku místnosti.

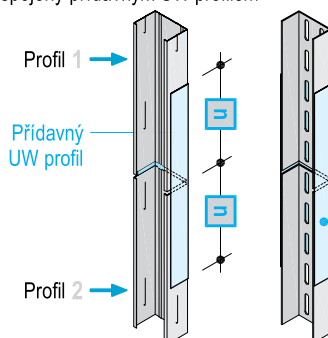
■ Varianta 1

2 Knauf CW / MW profily spojeny do kastlíku



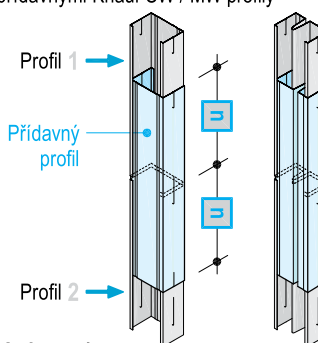
■ Varianta 3

2 Knauf CW profily / UA profily spojeny přídatným UW profilem



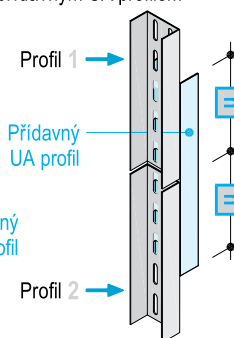
■ Varianta 2

2 Knauf CW / MW profily spojeny přídatnými Knauf CW / MW profily



■ Varianta 4

2 Knauf UA profily spojeny přídatným UA profilem

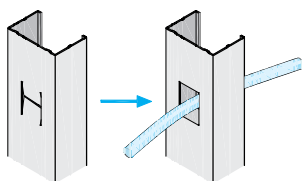


Pro zatížené UA profily

např. osazení zárubní /
 zařizovací předměty

■ Prostory pro elektroinstalace

Profil Knauf CW



■ Max. počet otvorů

Profily Knauf

Tloušťka
 opláštění
 z každé strany

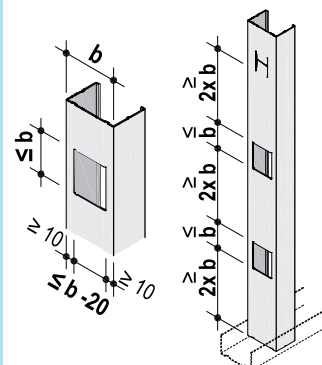
Otvory v profilech

CW 75 / 100 / 150

≥ 12,5 mm

2 na jeden profil

■ Otvory mohou být vytvořeny i v kombinaci s H otvory.



Legenda / Poznámky (platné pro strany 8 až 15)

■ Požadavky na izolační vrstvu

Požární ochrana: viz aktuální požární katalog

Akustika: Izolační vrstva z minerální vlny dle ČSN EN 13162

Odpor proti proudění v délkovém směru dle ČSN EN 29053 $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$

(např. Knauf Insulation Akustik Board).

- R_w = index laboratorní vážené vzduchové neprůzvučnosti.
- Akustické hodnoty jsou platné pouze s použitím profilů Knauf v osové vzdálenosti 625 mm a když je splněno doporučené upevnění opláštění.
- Veškeré konstrukce, které na sebe navazují musí mít alespoň stejnou požární klasifikaci.

■ Oblasti použití dle ČSN EN 1991-1-1:

Oblast A:

Obytné plochy a plochy pro domácí činnosti (místnosti obytných budov a domů; lůžkové pokoje a čekárny v nemocnicích; ložnice hotelů a ubytoven, kuchyně a toalety).

Oblast B:

Kancelářské plochy.

Oblast C:

Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí (kromě ploch uvedených v kategoriích A, B a D).

Oblast C1:

Plochy se stoly atd., např. plochy ve školách, kavárnách, restauracích, jídelnách, čítárnách, recepcích.

Oblast C2:

Plochy se zabudovanými sedadly, např. plochy v kostelech, divadlech nebo kinech, v konferenčních sálech, přednáškových nebo zasedacích místnostech, nádražích a jiných čekárnách.

Oblast C3:

Plochy bez překážek pro pohyb osob, např. plochy v muzeích, ve výstavních síních a přístupové plochy ve veřejných a administrativních budovách, hotelích, nemocnicích, železničních nádražích halách.

Oblast C4:

Plochy určené k pohybovým aktivitám, např. taneční sály, tělocvičny, jeviště atd.

Oblast C5:

Plochy, kde může dojít k vysoké koncentraci lidí, např. budovy pro veřejné akce jako koncertní síně, sportovní haly včetně tribun, terasy a přístupové plochy, železniční nástupiště.

Oblast D:

Obchodní plochy.

Oblast D1:

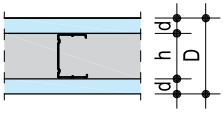
Plochy v malých obchodech.

Oblast D2:

Plochy v obchodních domech.


Základní technická data

(viz detaily / poznámky na straně 7)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|---|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------|--------------------|------------------------|----|
| <div>Skladba konstrukce</div> <div></div> | <div>Opláštění z každé strany stěny</div> <table><tr><td>Knauf WHITE</td><td>Knauf RED Piano</td><td>Knauf Diamant</td><td>Knauf Silentboard</td><td>Knauf Blue Akustik</td><td>Min. tloušťka d mm</td></tr></table> | Knauf WHITE | Knauf RED Piano | Knauf Diamant | Knauf Silentboard | Knauf Blue Akustik | Min. tloušťka d mm | <div>Hmotnost stěny bez izolačních vrstev</div> <div>cca kg/m²</div> | <div>TL. stěny D mm</div> | <div>Profil h mm</div> | <div>Index vážené laboratorní neprůzvučnosti R_w</div> <table><tr><td>Izolace</td><td>Knauf CW Profil</td></tr><tr><td>Min. tloušťka mm</td><td>dB</td></tr></table> | Izolace | Knauf CW Profil | Min. tloušťka mm | dB |
| Knauf WHITE | Knauf RED Piano | Knauf Diamant | Knauf Silentboard | Knauf Blue Akustik | Min. tloušťka d mm | | | | | | | | | | |
| Izolace | Knauf CW Profil | | | | | | | | | | | | | | |
| Min. tloušťka mm | dB | | | | | | | | | | | | | | |

W111 Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí

Jednoduchý rastr, jednovrstvé opláštění

| | | | | | | |
|---|---|--|----------------------------------|------------|-----|--|
|  | <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> | 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5 15 | 22 24 28 30 39 35 | 75 80 | 50 | 40 43 45 47 48 56 50 |
| | <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> | 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5 15 | 22 24 28 30 39 35 | 100 105 | 75 | 60 45 48 50 51 59 53 |
| | <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> <div>•</div> | 12,5 12,5 12,5 12,5 12,5 15 | 22 24 28 30 39 35 | 125 130 | 100 | 80 48 51 52 53 60 54 |

■ Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu

„Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Maximální povolené výšky stěn**

Kategorie ploch pozemních staveb*

| Knauf Profily | Osová rozteč profilů | Knauf WHITE 12,5 mm | |
|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Tloušťka plechu 0,6 mm | mm | Oblast použití A, B m | Oblast použití C1 - C4, D m |
| CW 50 | 625 | 3,00 | 2,75 |
| | 417 | 4,00 | 3,75 |
| | 312,5 | 5,00 | 4,75 |
| CW 75 | 625 | 4,50 | 3,75 |
| | 417 | 6,00 | 5,25 |
| | 312,5 | 7,00 | 6,25 |
| CW 100 | 625 | 5,00 | 4,25 |
| | 417 | 6,50 | 5,75 |
| | 312,5 | 8,00 | 7,25 |

* viz strana 7

** Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Max. přípustné rozteče upevňovacích bodů

| Upevnění profilu UW k podlaze nebo ke stropu | | | | |
|--|----------------------------------|----------------------|---|------------|
| Výška stěny | Stropní hřeb DN6 | Natloukací hmoždinka | Univerzální šroub FN | |
| m | 1 ks (do vyztuženého bet.) mm | 1 ks mm | 2 ks mm | 1 ks mm |
| ≤ 3 | 1000 | 1000 | 1000 | 500 |
| > 3 do ≤ 6.50 | 1000 | 500 | 500 | 250 |
| > 6.50 do ≤ 12 Zkontrolujte max. výšku stěn | 500 | - | Zkontrolujte únosnost podkladu - zvolte vhodné upevnění (pro 2 kN/m) | |
| Upevnění obvodových profilů (CW / MW) k navazujícím konstrukcím se provádí v ose profilu po 1000 mm vhodnými upevňovacími prostředky (min. 3 upevnění na délku profilu). | | | | |

Specifikace stěny pro projektanty:

Stěna W111/75 mm/Knauf White/CW50/např. Knauf Insulation Akustik Board 40 mm.

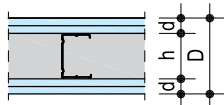
Stěna W111/100 mm/Knauf White/CW75/např. Knauf Insulation Akustik Board 60 mm.

Stěna W111/125 mm/Knauf White/CW100/např. Knauf Insulation Akustik Board 80mm.

Základní technická data

(viz detaily / poznámky na straně 7)

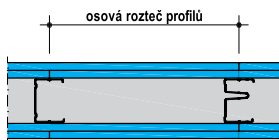
| Skladba konstrukce | Opláštění z každé strany stěny | | | | | | Hmotnost stěny bez izolačních vrstev cca kg/m ² | Tl. stěny D mm | Profil h mm | Index vážené laboratorní neprůzvučnosti R _w | |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------------|---|-------------------------|-------------------|---|--------------------------|
| | Knauf WHITE | Knauf RED Piano | Massivbauplatte | Knauf Diamant | Knauf Silentboard | Knauf Blue Akustik | | | | Izolace Min. tloušťka mm | Knauf CW Profil dB |



W112 Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí

Jednoduchý rastr, dvouvrstvé opláštění

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|-------------|------|-----|-----|-----|---------|
| | • | | | | | 2 × 12,5 | 40 | 100 | 50 | 40 | 51 |
| | | • | | | | 2 × 12,5 | 45 | | | | 56 |
| | | • | | • | | 12,5 + 12,5 | 50 | | | | 58 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 51,8 | | | | 58 |
| | | | | • | | 2 × 12,5 | 55 | 125 | 75 | 60 | 59 (60) |
| | | | • | • | | 25,0 + 12,5 | 71 | | | | 64 |
| | | | | • | • | 12,5 + 12,5 | 65 | | | | 65 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 75 | | | | 67 |
| | • | | | | | 2 × 12,5 | 40 | 125 | 75 | 60 | 53 |
| | | • | | | | 2 × 12,5 | 45 | | | | 57 |
| | | • | | • | | 12,5 + 12,5 | 50 | | | | 59 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 51,8 | | | | 60 |
| | | | | • | | 2 × 12,5 | 55 | 150 | 100 | 80 | 61 (63) |
| | | | • | • | | 25,0 + 12,5 | 71 | | | | 66 |
| | | | | • | • | 12,5 + 12,5 | 65 | | | | 66 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 75 | | | | 68 |
| | • | | | | | 2 × 12,5 | 40 | 150 | 100 | 80 | 56 |
| | | • | | | | 2 × 12,5 | 45 | | | | 59 |
| | | • | | • | | 12,5 + 12,5 | 50 | | | | 62 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 51,8 | | | | 61 |
| | | | | • | | 2 × 12,5 | 55 | 175 | 150 | 100 | 63 (64) |
| | | | • | • | | 25,0 + 12,5 | 71 | | | | 68 |
| | | | | • | • | 12,5 + 12,5 | 65 | | | | 67 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 75 | | | | 69 |
| | • | | | | | 2 × 12,5 | 40 | 200 | 150 | 100 | 56 |
| | | • | | | | 2 × 12,5 | 45 | | | | 59 |
| | | • | | • | | 12,5 + 12,5 | 50 | | | | 62 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 51,8 | | | | 61 |
| | | | | • | | 2 × 12,5 | 55 | 225 | 200 | 100 | 63 (64) |
| | | | • | • | | 25,0 + 12,5 | 71 | | | | 68 |
| | | | | • | • | 12,5 + 12,5 | 65 | | | | 67 |
| | | | | | • | 2 × 12,5 | 75 | | | | 69 |



■ 12,5 + 12,5 Knauf Diamant jako vrchní vrstva

■ Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

■ Hodnoty R_w v závorce jsou pro sponkovanou vrchní vrstvu opláštění

Maximální povolené výšky stěn s opláštěním Knauf WHITE 2× 12,5 mm **

Kategorie ploch pozemních staveb*

| Knauf Profily Tloušťka plechu 0,6 mm | Osová rozteč profilů mm | Oblast použití A, B m | Oblast použití C1 - C4, D m |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| CW 50 | 625 | 4,00 | 3,50 |
| | 417 | 5,00 | 4,50 |
| | 312,5 | 6,00 | 5,50 |
| CW 75 | 625 | 5,50 | 5,00 |
| | 417 | 6,50 | 6,00 |
| | 312,5 | 7,50 | 7,00 |
| CW 100 | 625 | 6,50 | 5,75 |
| | 417 | 7,50 | 7,00 |
| | 312,5 | 9,00 | 8,50 |
| CW 150 | 625 | nemá význam | 10,00 |
| | 417 | nemá význam | 11,00 |
| | 250 | nemá význam | 12,00 |

* viz strana 7

** Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Max. přípustné rozteče upevňovacích bodů

| Upevnění profilu UW k podlaze nebo ke stropu | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|------------|
| Výška stěny m | Stropní hřeb DN6 1 ks (do vyztuženého bet.) mm | Natloukací hmoždinka 1 ks mm | Univerzální šroub FN | |
| | | | 2 ks mm | 1 ks mm |
| ≤ 3 | 1000 | 1000 | 1000 | 500 |
| > 3 do ≤ 6.50 | 1000 | 500 | 500 | 250 |
| > 6.50 do ≤ 12 | 500 | - | Zkontrolujte únosnost podkladu - zvolte vhodné upevnění (pro 2 kN/m) | |

Upevnění obvodových profilů (CW / MW) k navazujícím konstrukcím se provádí v ose profilu po 1000 mm vhodnými upevňovacími prostředky (min. 3 upevnění na délku profilu).

Specifikace stěny pro projektanty:

Stěna W112/100 mm/Knauf White/CW50/např. Knauf Insulation Akustik Board 40 mm.

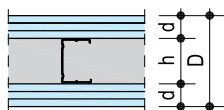
Stěna W112/125 mm/Knauf White/CW75/např. Knauf Insulation Akustik Board 60 mm.

Stěna W112/150 mm/Knauf White/CW100/např. Knauf Insulation Akustik Board 80 mm.

Základní technická data

(viz detaily / poznámky na straně 7)

| Skladba konstrukce | Opláštění z každé strany stěny | | | | Hmotnost stěny bez izolačních vrstev cca kg/m ² | Tl. stěny D mm | Profil h mm | Index vážené laboratorní neprůzvučnosti R _w | |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|---|-------------------------|-------------------|---|--------------------------|
| | Knauf WHITE | Knauf RED Plano | Knauf Diamant | Knauf Silentboard | | | | Izolace Min. tloušťka mm | Knauf CW Profil dB |



W113 Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí

Jednoduchý rastr, trojvrstvé opláštění

| | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-----------------------|-----|-----|-----|-----|---------|
| | • | | | | 3 × 12,5 | 58 | 125 | 50 | 40 | 58 |
| | | • | | | 3 × 12,5 | 65 | | | | 61 |
| | | | • | | 3 × 12,5 | 81 | | | | 64 (66) |
| | | | | • | 2 × 12,5 + 12,5 | 101 | | | | 71 |
| | • | | | | 3 × 12,5 | 58 | 150 | 75 | 60 | 58 |
| | | • | | | 3 × 12,5 | 65 | | | | 61 |
| | | | • | | 3 × 12,5 | 81 | | | | 66 (67) |
| | | | | • | 2 × 12,5 + 12,5 | 101 | | | | 71 |
| | • | | | | 3 × 12,5 | 58 | 175 | 100 | 80 | 61 |
| | | • | | | 3 × 12,5 | 65 | | | | 64 |
| | | | • | | 3 × 12,5 | 81 | | | | 67 (68) |
| | | | | • | 2 × 12,5 + 12,5 | 101 | | | | 71 |
| | • | | | | 3 × 12,5 | 58 | 225 | 150 | 100 | 61 |
| | | • | | | 3 × 12,5 | 65 | | | | 64 |
| | | | • | | 3 × 12,5 | 81 | | | | 67 (68) |
| | | | | • | 2 × 12,5 + 12,5 | 101 | | | | 71 |

■ 12,5 + 12,5 Knauf Diamant jako vrchní vrstva

■ Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

■ Hodnoty R_w v závorce jsou pro sponkovanou vrchní vrstvu opláštění

Maximální povolené výšky stěn s opláštěním Knauf WHITE 3× 12,5 mm **

Kategorie ploch pozemních staveb*

| Knauf Profily Tloušťka plechu 0,6 mm | Osová rozteč profilů mm | Oblast použití A, B m | Oblast použití C1 - C4, D m |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| CW 50 | 625 | 4,50 | 4,00 |
| | 417 | 5,50 | 5,00 |
| | 312,5 | 6,50 | 6,00 |
| CW 75 | 625 | 6,00 | 5,50 |
| | 417 | 7,00 | 6,50 |
| | 312,5 | 8,00 | 7,50 |
| CW 100 | 625 | 7,00 | 6,50 |
| | 417 | 8,00 | 7,50 |
| | 312,5 | 9,50 | 9,00 |
| CW 150 | 417 | nemá význam | 12,00 |
| | 312,5 | nemá význam | 14,00 |
| | 250 | nemá význam | 15,00 |

* viz strana 7

** Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Max. přípustné rozteče upevňovacích bodů

| Upevnění profilu UW k podlaze nebo ke stropu | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|------------|
| Výška stěny m | Stropní hřeb DN6 1 ks (do vyztuženého bet.) mm | Natloukací hmoždinka 1 ks mm | Univerzální šroub FN | |
| | | | 2 ks mm | 1 ks mm |
| ≤ 3 | 1000 | 1000 | 1000 | 500 |
| > 3 do ≤ 6.50 | 1000 | 500 | 500 | 250 |
| > 6.50 do ≤ 12 | 500 | - | Zkontrolujte únosnost podkladu - zvolte vhodné upevnění (pro 2 kN/m) | |

Upevnění obvodových profilů (CW / MW) k navazujícím konstrukcím se provádí v ose profilu po 1000 mm vhodnými upevňovacími prostředky (min. 3 upevnění na délku profilu).

Specifikace stěny pro projektanty:

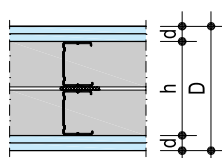
Stěna W113/125 mm/Knauf White/CW50/např. Knauf Insulation Akustik Board 40 mm.

Stěna W113/150 mm/Knauf White/CW75/např. Knauf Insulation Akustik Board 60 mm.

Stěna W113/175 mm/Knauf White/CW100/např. Knauf Insulation Akustik Board 80 mm.

Základní technická data

(viz detaily / poznámky na straně 7)

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-----------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------------|---|-------------------------|-----------------------|---|---------|
| Skladba konstrukce |  | Opláštění z každé strany stěny | | | | | Hmotnost stěny bez izolačních vrstev cca kg/m ² | TL. stěny D mm | Profil h mm | Index vážené laboratorní neprůzvučnosti R _w | |
| | | Knauf WHITE | Knauf RED Plano | Knauf Diamant | Knauf Silentboard | Knauf Blue Akustik | | | | Min. tloušťka d mm | Izolace |
| | | | | | | | | | | Min. tloušťka mm | dB |

W115 Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí

Dvojitý rastr, dvouvrstvé opláštění

Mezibytové stěny

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------------------|------|-----|----------------|--------|----|
| • | | | | | 2 × 12,5 | 58 | 155 | 2 × 50 105 | 2 × 40 | 62 |
| | • | | | | 2 × 12,5 | 47 | | | | 66 |
| | | • | | | 12,5 + 12,5 | 52 | | | | 67 |
| | | | • | | 2 × 12,5 | 54,8 | | | | 69 |
| | | | | • | 2 × 12,5 | 58 | | | | 69 |
| | | | | | 12,5 + 12,5 | 52 | | | | 73 |
| • | | | | | 2 × 12,5 | 58 | 205 | 2 × 75 155 | 2 × 60 | 64 |
| | • | | | | 2 × 12,5 | 47 | | | | 69 |
| | | • | | | 12,5 + 12,5 | 52 | | | | 70 |
| | | | • | | 2 × 12,5 | 54,8 | | | | 71 |
| | | | | • | 2 × 12,5 | 58 | | | | 72 |
| | | | | | 12,5 + 12,5 | 52 | | | | |
| • | | | | | 2 × 12,5 | 58 | 255 | 2 × 100 205 | 2 × 80 | 65 |
| | • | | | | 2 × 12,5 | 47 | | | | 71 |
| | | • | | | 12,5 + 12,5 | 52 | | | | 72 |
| | | | • | | 2 × 12,5 | 54,8 | | | | 73 |
| | | | | • | 2 × 12,5 | 58 | | | | 74 |
| | | | | | 12,5 + 12,5 | 52 | | | | |

■ 12,5 + 12,5 Knauf Diamant jako vrchní vrstva

■ Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Maximální povolené výšky stěn**

Kategorie ploch pozemních staveb*

| Knauf Profily Tloušťka plechu 0,6 mm | Osová rozteč profilů mm | Oblast použití* A, B m | Oblast použití* C1 - C4, D m |
|--|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| CW 50 | 625 | 4,50 | 4,00 |
| CW 75 | 625 | 6,00 | 5,50 |
| CW 100 | 625 | 6,50 | 6,00 |

* viz strana 7

** Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Max. přípustné rozteče upevňovacích bodů

| Upevnění profilu UW k podlaze nebo ke stropu | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------|------------|
| Výška stěny | Stropní hřeb DN6 1 ks mm | Natloukací hmoždinka 1 ks mm | Univerzální šroub FN | |
| m | | | 2 ks mm | 1 ks mm |
| ≤ 3 | 1000 | 1000 | 1000 | 500 |
| > 3 do ≤ 6.50 | 1000 | 500 | 500 | 250 |

Upevnění obvodových profilů (CW / MW) k navazujícím konstrukcím se provádí v ose profilu po 1000 mm vhodnými upevňovacími prostředky (min. 3 upevnění na délku profilu).

Specifikace stěny pro projektanty:

Stěna W115/155 mm/Knauf White/2 × CW50/např. Knauf Insulation Akustik Board 2 × 40 mm.

Stěna W115/205 mm/Knauf White/2 × CW75/např. Knauf Insulation Akustik Board 2 × 60 mm.

Stěna W115/255 mm/Knauf White/2 × CW100/např. Knauf Insulation Akustik Board 2 × 80 mm.

Základní technická data

(viz detaily / poznámky na straně 7)

| | | | | | | | | |
|--------------------|--|---|-----------------------------|--|-------------------------|-----------------------|---|------------------------------|
| Skladba konstrukce | | Opláštění z každé strany stěny | | Hmotnost stěny bez izolačních vrstev cca kg/m ² | TI. stěny D mm | Profil h mm | Index vážené laboratorní neprůzvučnosti R _w | |
| | | Knauf WHITE Knauf RED Piano Knauf Diamant | Min. tloušťka d mm | | | | Izolace Min. tloušťka mm | Knauf CW Profil dB |

W116 Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí
Dvojitý rastr, jednovrstvé nebo dvouvrstvé opláštění

| | | | | | | | |
|--|---|----------|----|-----------------|--|--------|----|
| | • | 18 | 45 | ≥141 | | 40 | 52 |
| | • | 18 | 45 | | | 2 × 40 | 56 |
| | • | 2 × 12,5 | 43 | 2 × 50 ≥ 105 | | 40 | 54 |
| | • | 2 × 12,5 | 48 | | | 40 | 54 |
| | • | 2 × 12,5 | 59 | ≥155 | | 40 | 62 |
| | • | 2 × 12,5 | 59 | | | 2 × 40 | 63 |

■ Ve vlhkém prostředí použijte impregnované desky

■ Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Maximální povolené výšky stěn**

Kategorie ploch pozemních staveb*

| Knauf Profily Tloušťka plechu 0,6 mm | Osová rozteč profilů mm | Oblast použití* A, B m | Oblast použití* C1 - C4, D m |
|--|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| CW 50 | 625 | 4,50 | 4,00 |
| CW 75 | 625 | 6,00 | 5,50 |
| CW 100 | 625 | 6,50 | 6,00 |

* viz strana 7

** Výšky stěn s požární odolností jsou uvedeny v katalogu „Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“

Max. přípustné rozteče upevňovacích bodů

| Upevnění profilu UW k podlaze nebo ke stropu | | | | |
|--|---------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Výška stěny | Stropní hřeb DN6 | Natloukáč hmoždinka | Univerzální šroub FN | |
| m | 1 ks mm | 1 ks mm | 2 ks mm | 1 ks mm |
| ≤ 6.50 | 1000 | 1000 | 1000 | 500 |

Upevnění obvodových profilů (CW / MW) k navazujícím konstrukcím se provádí v ose profilu po 1000 mm vhodnými upevňovacími prostředky (min. 3 upevnění na délku profilu).

Specifikace stěny pro projektanty:

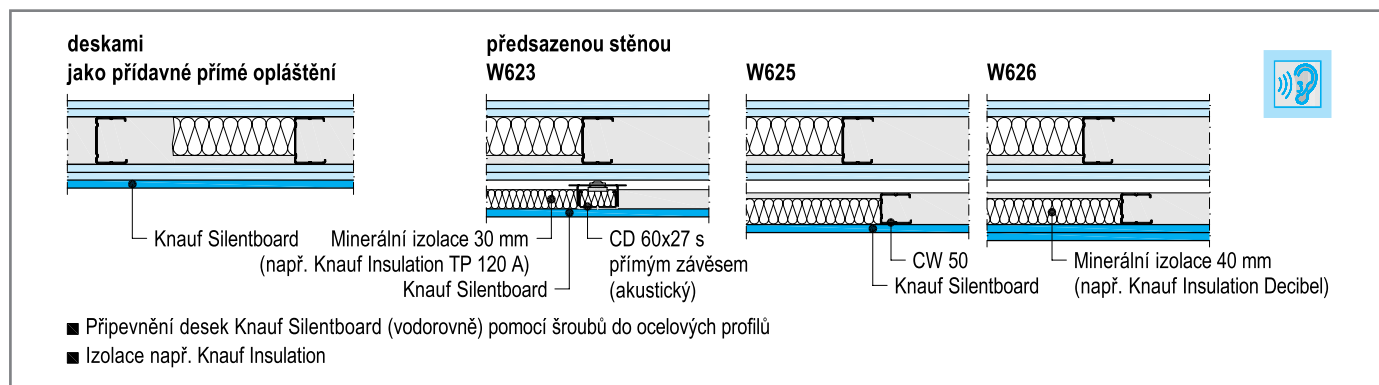
Stěna W116/Knauf White/2 × CW50/např. Knauf Insulation Akustik Board 2 × 40 mm.

Stěna W116/Knauf White/2 × CW75/např. Knauf Insulation Akustik Board 2 × 60 mm.

Stěna W116/Knauf White/2 × CW100/např. Knauf Insulation Akustik Board 2 × 80 mm.

Zvuková izolace: Vylepšení stěn s kovovou podkonstrukcí pomocí desek Knauf Silentboard

Vodorovný řez - schémata



Stávající

Vylepšení (doporučené opláštění - tloušťka v mm)

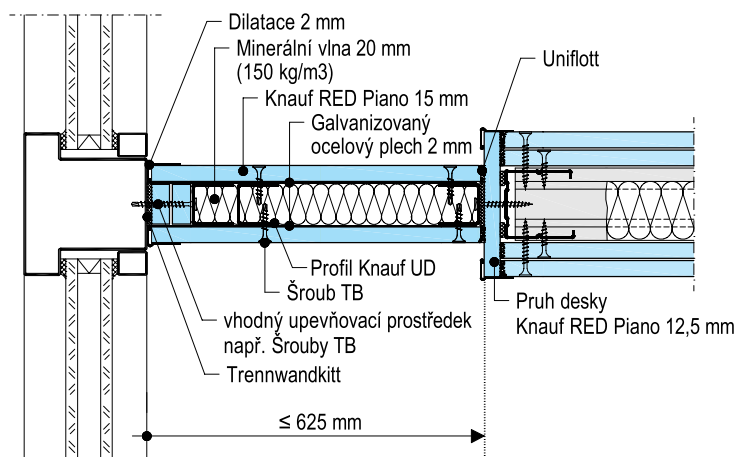
| Stávající stěna W112 (53 dB) | | |
|-------------------------------|--------------|------------|
| Opláštění (mm) z každé strany | Profil | Izolace mm |
| 2 × 12,5 mm Knauf WHITE (GKB) | CW-Profil 75 | 60 |

| Zlepšení indexu neprůzvučnosti po přidání desek Silentboard | | |
|---|-------------------|-----------------------|
| Umístění desek | Knauf Silentboard | Akustika ΔR_w |
| | 12,5 | + 5 dB |
| | 2 × 12,5 | + 7 dB |
| | 12,5 + 12,5 | + 9 dB |

| Index neprůzvučnosti celé konstrukce po přidání předstěny s opláštěním Silentboard | | |
|--|-------------------|----------------|
| Umístění předstěny | Knauf Silentboard | Akustika R_w |
| W623 | 12,5 | 64 dB |
| W625 | 12,5 | 67 dB |
| W626 | 2 × 12,5 | 72 dB |
| W626 + W623 / W625 | 2 × 12,5 + 12,5 | 78 dB |

► Konstrukce předstěn dle technických listů W62

W112-SO-H2 Napojení na lehké obvodové pláště - kluzné

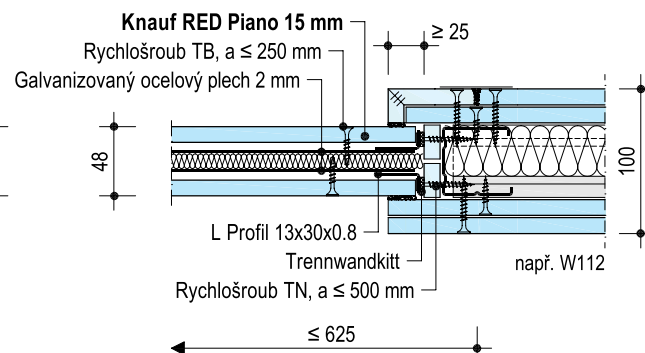
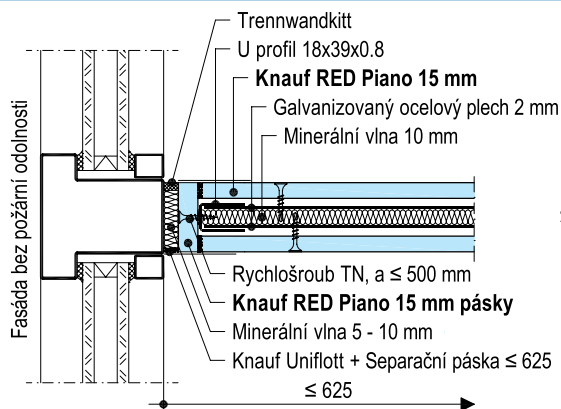


Detaily M1:5 ■ bez požární odolnosti

Schéma: Vodorovný řez / svislý řez (rozměry v mm)

W112-SO-H1 Napojení na lehké obvodové plášť

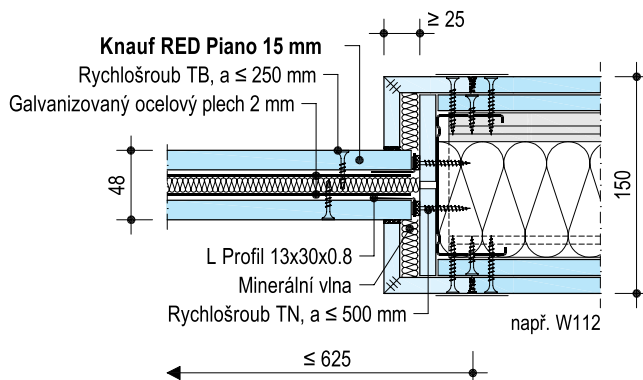
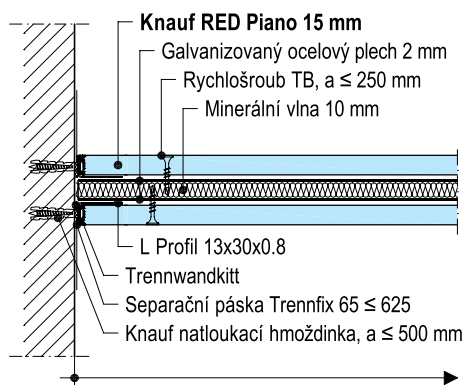
W112-SO-H2 Napojení na příčku W112



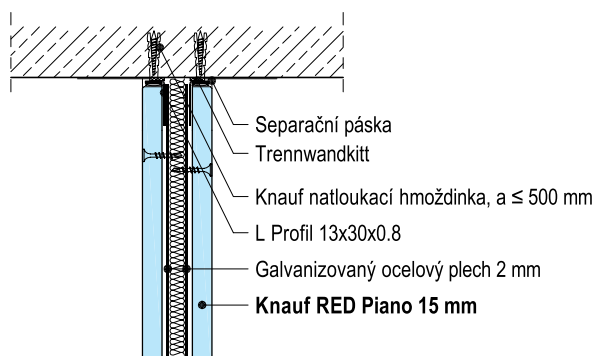
■ Další zakončení napojení je možné (ukončovací profil, rohový profil apod.)

W112-SO-H3 Pevné napojení ke stěně

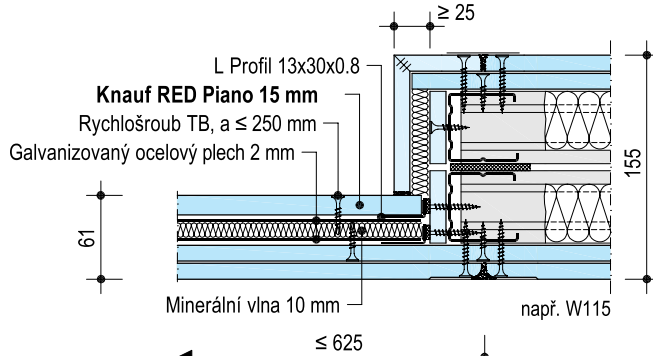
W112-SO-H4 Napojení na příčku W112



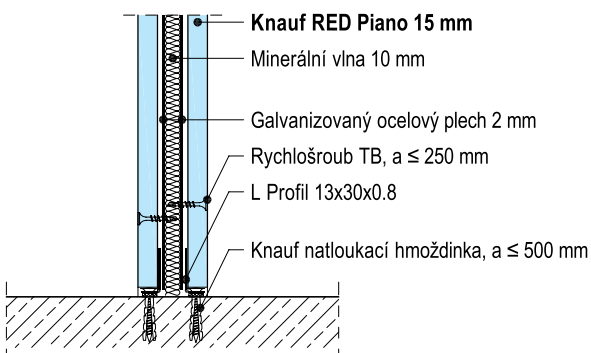
W112-SO-V1 Napojení na strop



W115-SO-H5 Výklenek ve stěně W115



W112-SO-V2 Napojení na podlahu



- Výška stěny ≤ 5 m
- Svislé styčné spáry nejsou přípustné
- 2 mm galvanizovaný plech z každé strany zúžení stěny
- Výpočet hodnoty výsledného snížení zvukového indexu zúženého napojení stěny a hlavní příčky
Platné pro: Příčky > 10 m², 1 zúžení stěny (pole šířky max. 625 mm)

| R _w stěny (bez zúžení) | se zúžením |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| ≤ 50 dB | bez odečtu |
| > 50 dB ≤ 60 dB | 1 dB odečet |
| > 60 dB | Doporučujeme měření na stavbě |

Napojení stěn suché výstavby na podhledy s požární odolností

Schématické nákresy

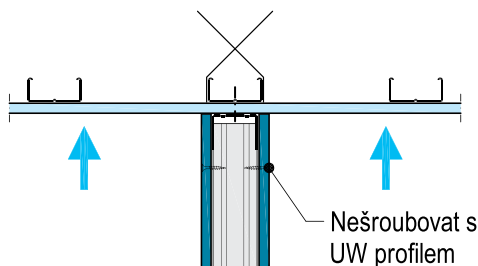
- Stěny mohou být napojené k podhledům pouze pokud je zajištěno, že při ztrátě stability stěny v případě požáru nedojde k dodatečnému zatížení podhledu.
- V případech, kdy bude stěna s požární odolností napojena k podhledu nebo stropu, musí mít podhled nebo strop požární odolnost alespoň jako stěna.
- Zavěšený podhled je nutné zavětrovat.
- Následující typy napojení je možné použít (další napojení nebo provedení detailů napojení jsou k nalezení na straně 31).

| Knauf systémy | Knauf podhledy | | Napojení podhledu na základní typy stropů I - IV |
|---|---|---|--|
| | Podhledy s požární ochranou pro požární odolnost zdola | pro požární odolnost zdola / shora i zdola | |
| Bez požární odolnosti | | | 3a |
| Požární odolnost stěny méně než strop | 1 | 2 | 3b |
| Požární odolnost stěny stejně jako strop | | | 3c |

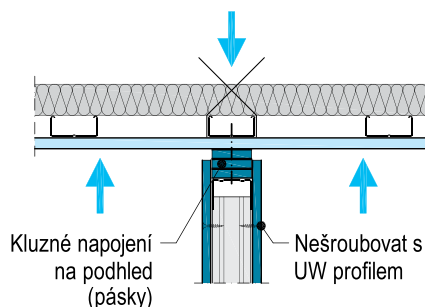
Podhledy s požární odolností

Požární odolnost **pouze zdola**

Pro podhledy s požární ochranou **zdola**, u příčky nespojujte UW profil s CW profily ani s opláštěním, aby nedošlo v případě pádu příčky k poškození podhledu.

1Požární odolnost **zdola / shora i zdola**

Pro podhledy s požární ochranou **zdola / shora i zdola** použijte kluzné napojení s možností dilatace počtem pásek navrhnout dle počtu vrstev opláštění stěny a dle průhybu

2

Napojení zavěšených podhledů na stropy

Stanovená požární odolnost platí pouze pro kompletní skladbu (a) s podhledy zavěšenými na základní typy stropů

3a

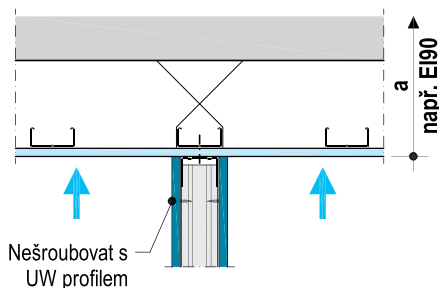
Při napojení stěny na podhled bez požární odolnosti nespojujte UW profil s CW profily ani opláštěním.

3b

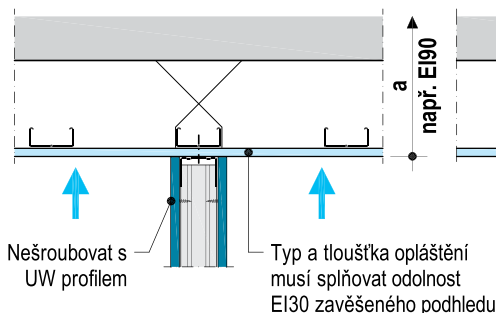
Pokud má napojovaná stěna požadovanou požární odolnost, musí mít podhled minimálně shodnou nebo vyšší požární odolnost než stěna.

3c

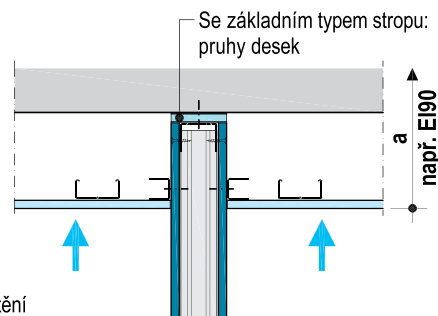
Stěny s požadovanou požární odolností stejnou jako má celý stropní systém (a) musí být napojeny na nosný strop.



Stěny bez požární odolnosti



Stěny s požární odolností např. EI30

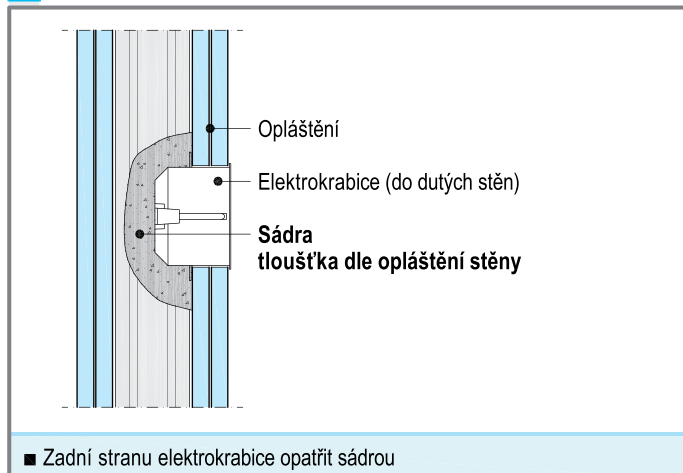


Stěny s požární odolností např. EI90

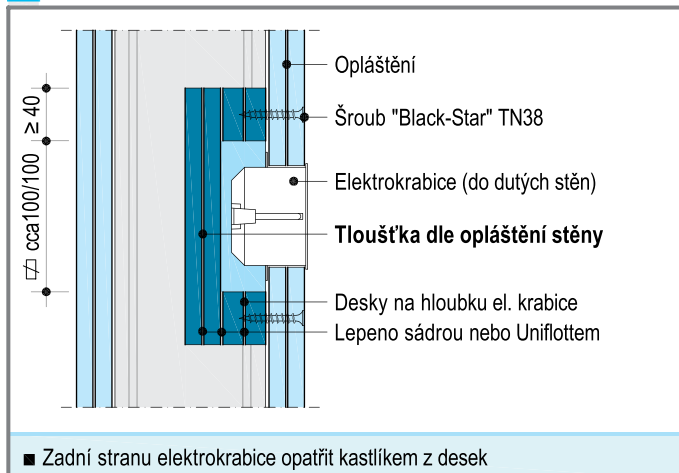
Při napojení na konstrukce z hořlavých materiálů, musí být UW profil v místě napojení krytý opláštěním, které bude mít tloušťku totožnou jako je opláštění stěny

- Zásuvky, spínací skříně, rozvodné skříně atd. mohou být v příčkách na jakémkoliv místě tak aby nebyly narušeny profily, pouze nesmí být z hlediska požárního a akustického 2 proti sobě.
- Průchody jednotlivých elektroinstalací jsou povolené, ale je nutné dotěsnit vzniklé otvory Uniflottem nebo požárním tmelem dle příslušných norem.
- Izolace nesmí být v místě elektrokrabice stlačena na menší tloušťku než 30 mm

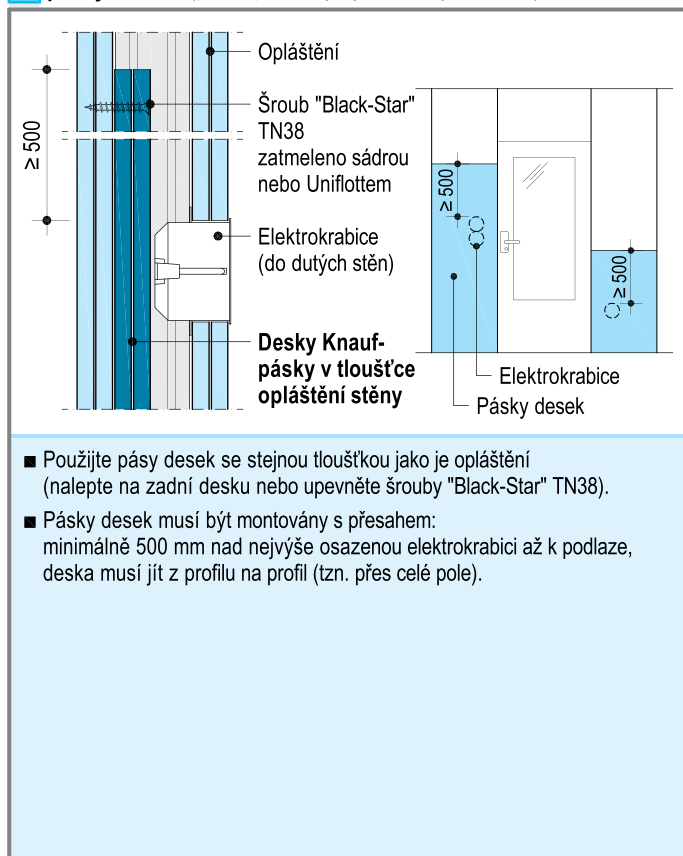
A sádrou



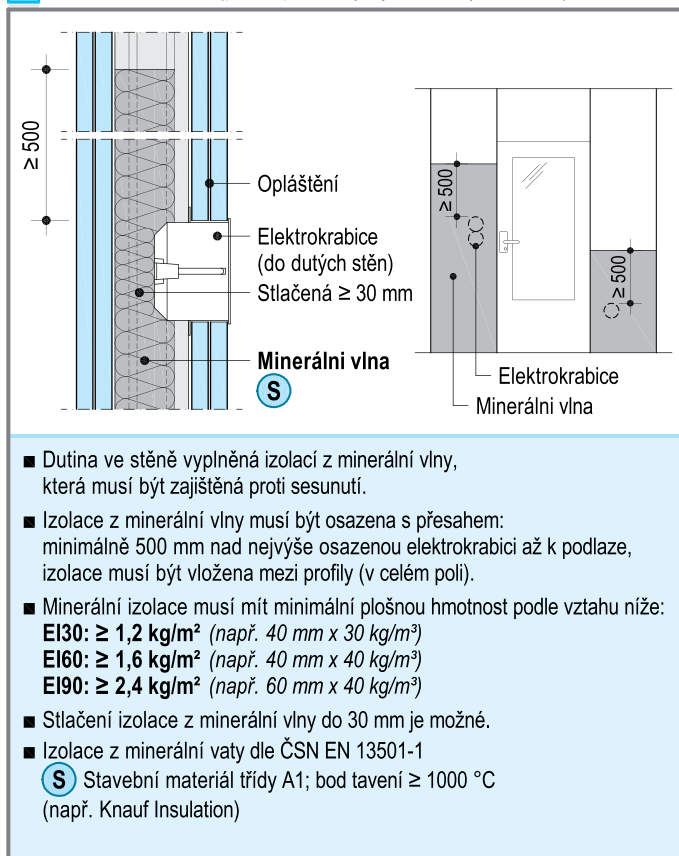
B kastlíkem ze sádkartonových desek



C pásy desek (pouze pro stěny s jednoduchým rastro



D minerální vlnou (pouze pro stěny s jednoduchým rastro

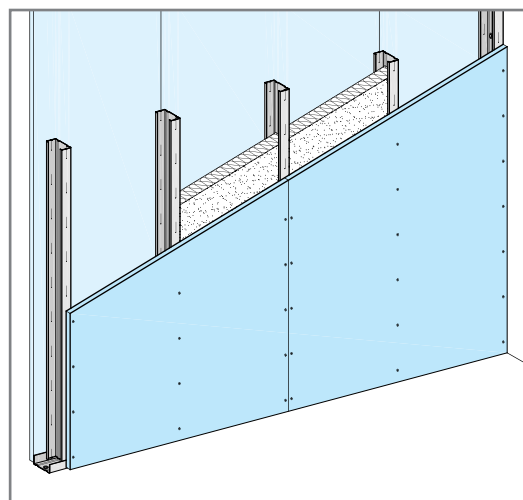
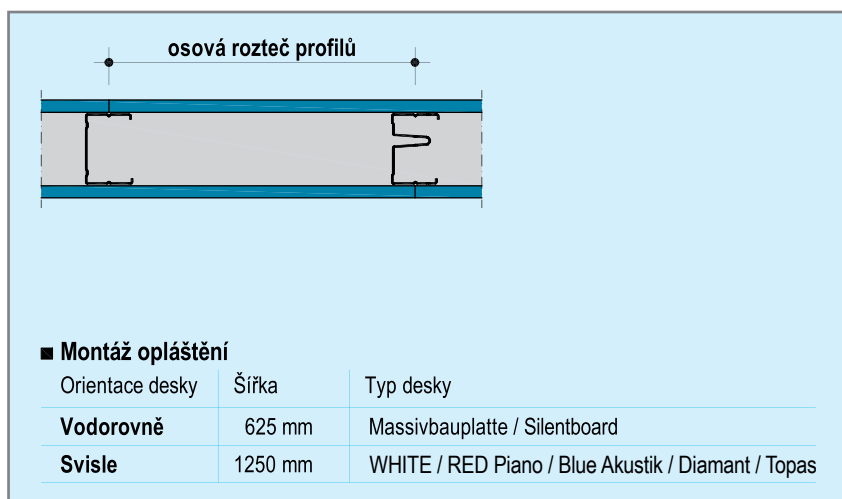


Opatření pro zamezení zhoršení zvukových vlastností konstrukcí:

- Vyhněte se pevnému spojení (opření) s protější stranou opláštění konstrukce
- Stěny s R_w do 60 dB:
 - neosazovat elektrokrabice naproti sobě v jednom poli
 - pečlivě zatmelit elektrokrabice po osazení do stěny

► Řešení prostupů instalací viz "Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN"

Schéma: Svislé opláštění



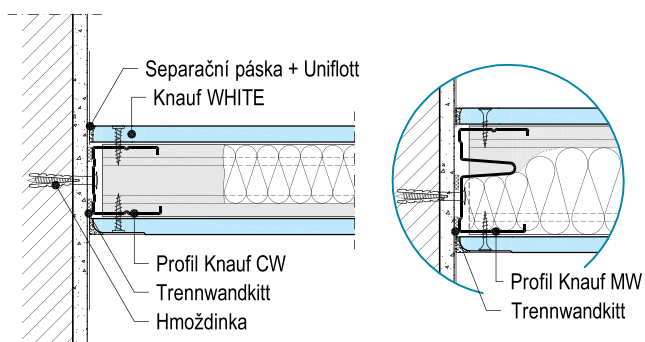
Vybrané detaily

Vodorovný řez - schémata

Svislý řez - schémata

W111-A1 Napojení na nosnou stěnu

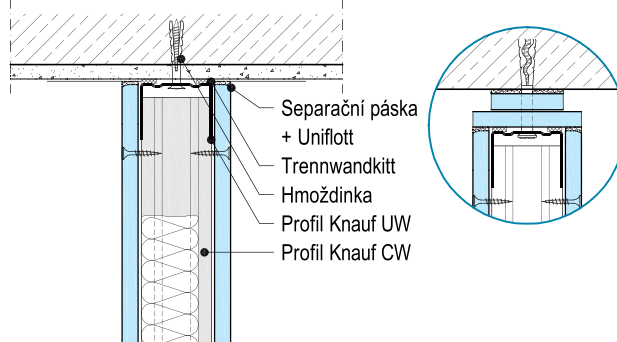
■ s požární odolností



W111-VO1 Napojení na strop pro průhyb ≤ 10 mm

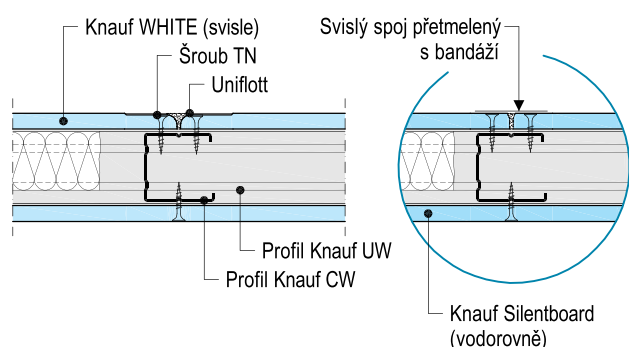
■ s požární odolností

Stínová spára:



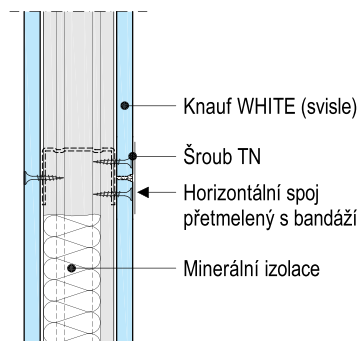
W111-B1 Spoj desek

■ s požární odolností



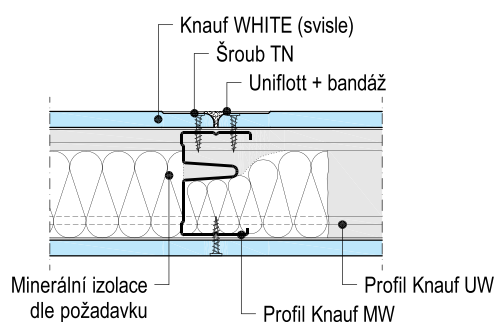
W111-VM1 Řezaný spoj desek

■ s požární odolností: Vodorovnou řezanou spáru podložit profilem



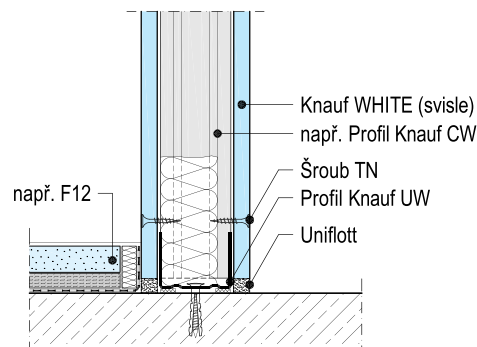
W111-B2 Spoj desek - Profil Knauf MW

■ s požární odolností

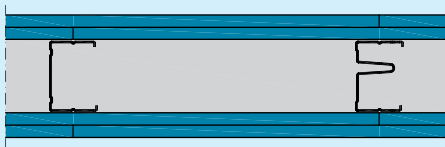


W111-VU1 Napojení u podlahy

■ s požární odolností

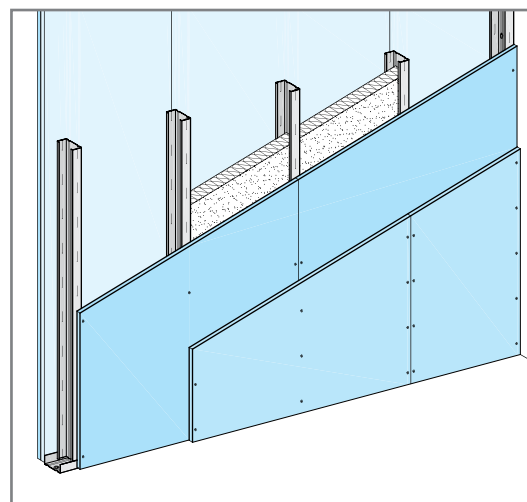


osová rozteč profilů



■ **Montáž opláštění**

| Orientace desky | Šířka | Typ desky |
|-----------------|---------|--|
| Vodorovně | 625 mm | Silentboard |
| Svisle | 1250 mm | WHITE / RED Piano / Blue Akustik / Diamant / Topas |



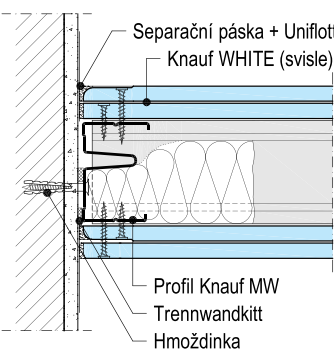
Vybrané detaily

Vodorovný řez - schémata

Svislý řez - schémata

W112-A6 Napojení na nosnou stěnu

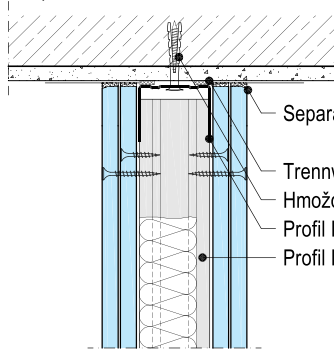
■ s požární odolností



Separáčnı́ páska + Uniflott
 Knauf WHITE (svisle)
 Profil Knauf MW
 Trennwandkitt
 Hmoždinka
 Profil Knauf CW

W112-VO1 Napojení na strop pro průhyb ≤ 10 mm

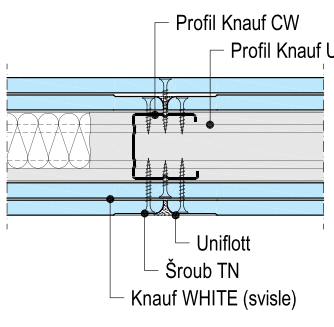
■ s požární odolností



Separáčnı́ páska + Uniflott
 Trennwandkitt
 Hmoždinka
 Profil Knauf UW
 Profil Knauf CW

W112-B1 Spoj desek

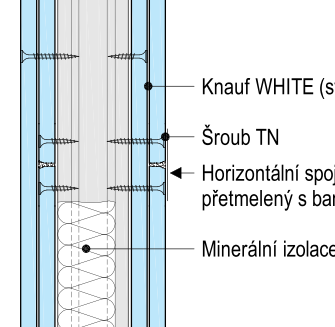
■ s požární odolností



Profil Knauf CW
 Profil Knauf UW
 Šroub XTN
 Uniflott
 Šroub TN
 Knauf WHITE (svisle)
 Knauf Diamant (svisle)
 Sponky (viz strana 5)

W112-VM1 Řezaný spoj desek

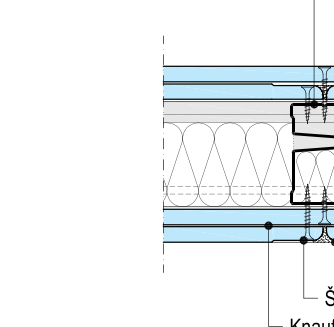
■ s požární odolností



Knauf WHITE (svisle)
 Šroub TN
 Horizontální spoj přetmelený s bandáží
 Minerální izolace

W112-B2 Spoj desek - Profil Knauf MW

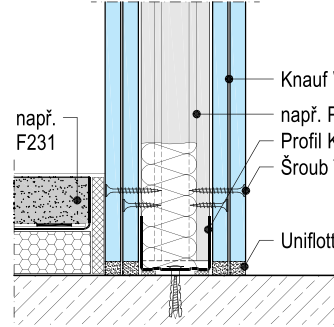
■ s požární odolností



Profil Knauf CW
 Profil Knauf UW
 Uniflott
 Šroub TN
 Knauf WHITE (svisle)

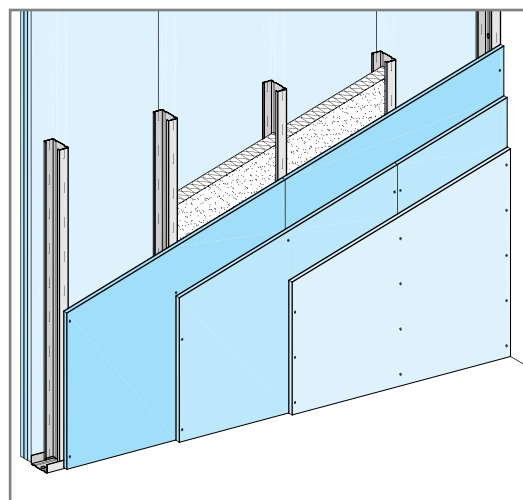
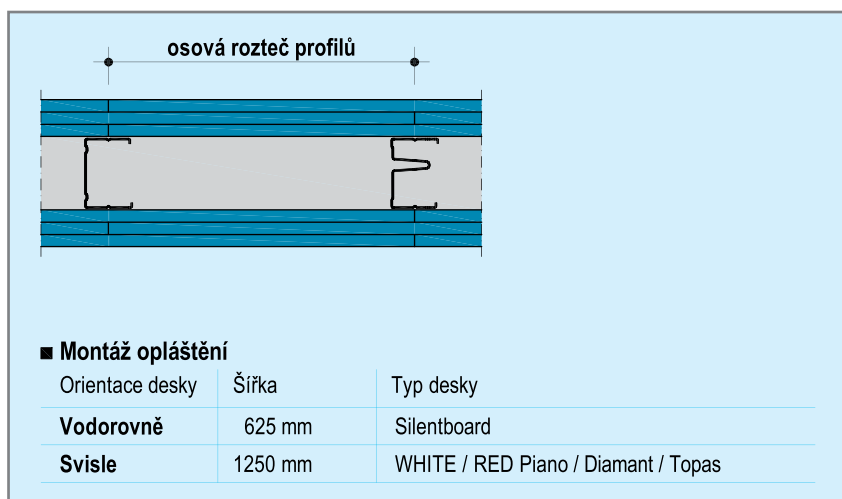
W112-VU1 Napojení u podlahy

■ s požární odolností



Knauf WHITE (svisle)
 např. Profil Knauf CW
 Profil Knauf UW
 Šroub TN
 Uniflott
 např. F231

Schéma: Svislé opláštění



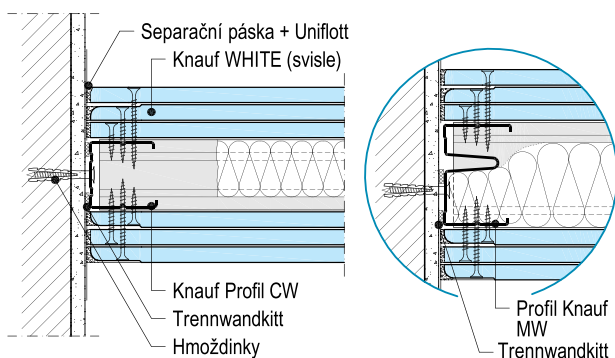
Vybrané detaily

Vodorovný řez - schémata

Svislý řez - schémata

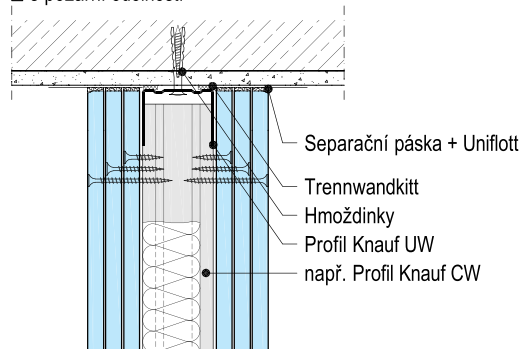
W113-A1 Napojení na nosnou stěnu

■ s požární odolností



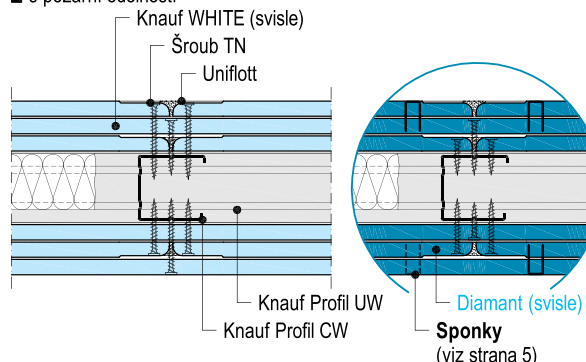
W113-VO1 Napojení na strop pro průhyb ≤ 10 mm

■ s požární odolností



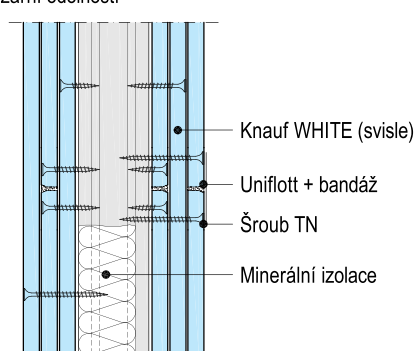
W113-B1 Spoj desek

■ s požární odolností



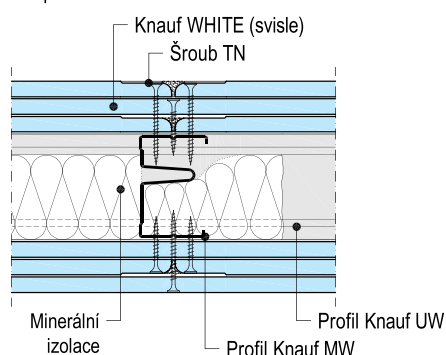
W113-VM1 Řezaný spoj desek

■ s požární odolností



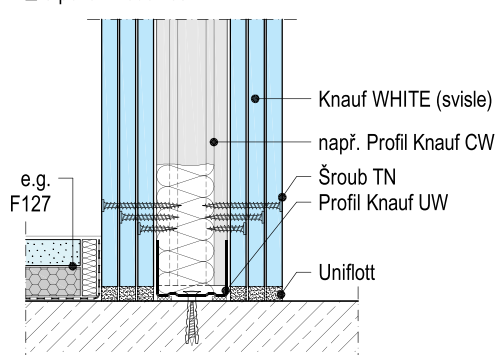
W113-B2 Spoj desek - Profil Knauf MW

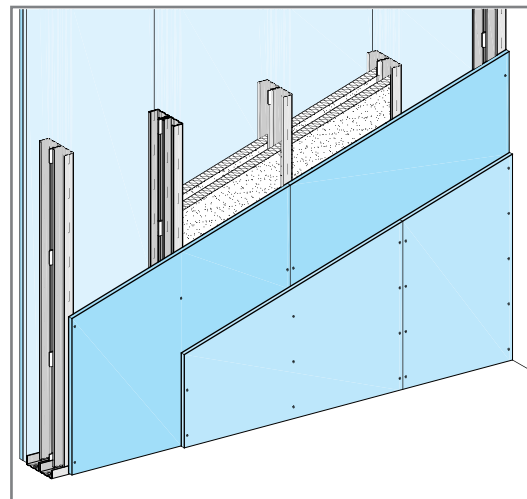
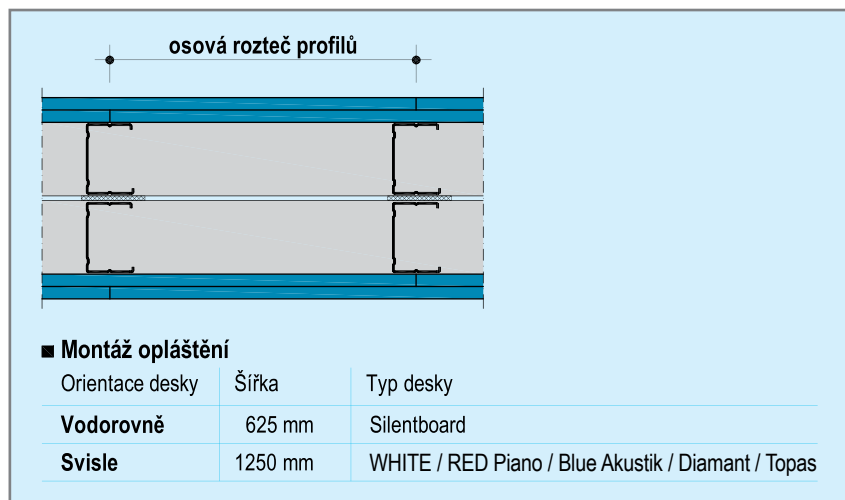
■ s požární odolností



W113-VU1 Napojení u podlahy

■ s požární odolností

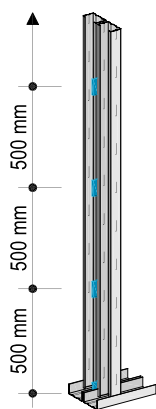
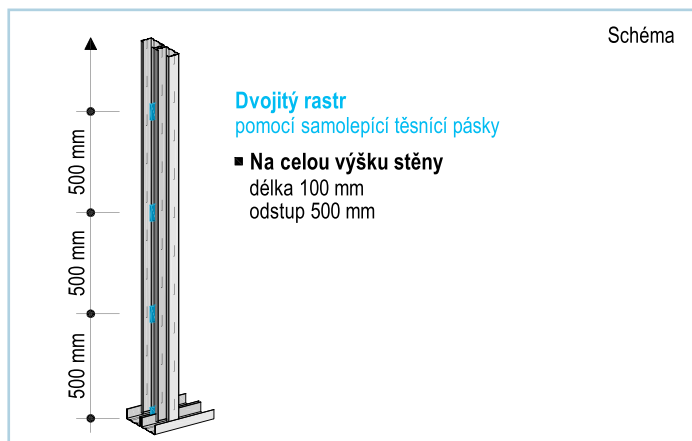
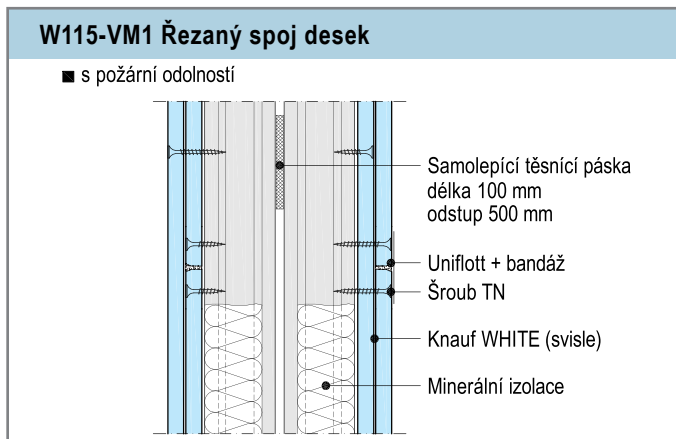
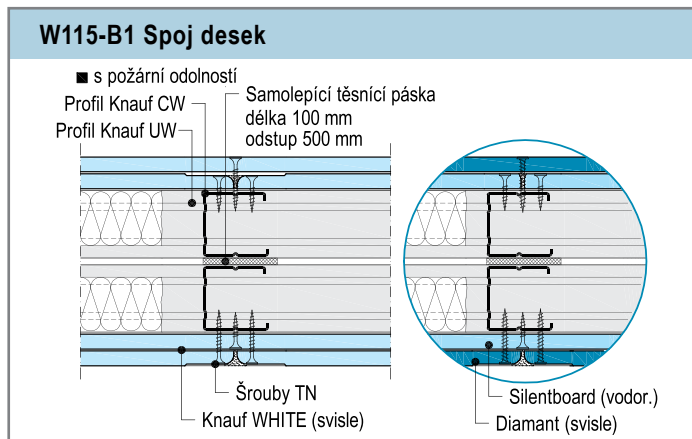
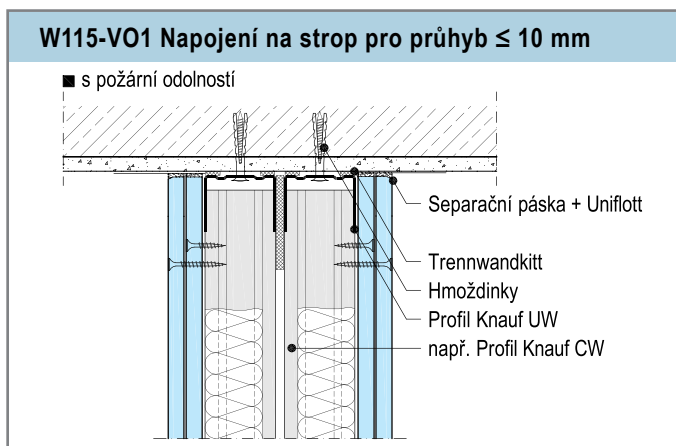
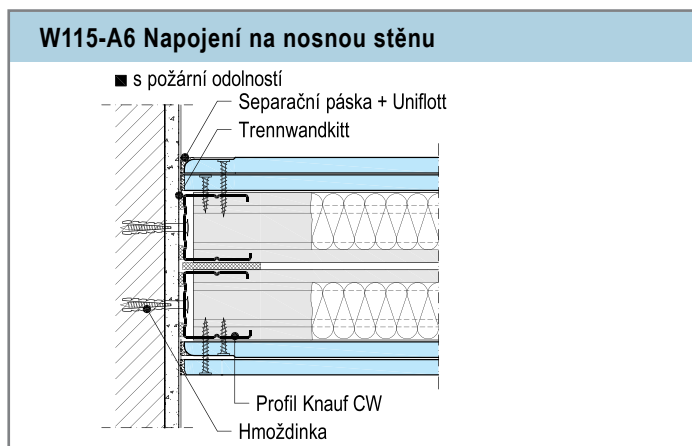




Vybrané detaily

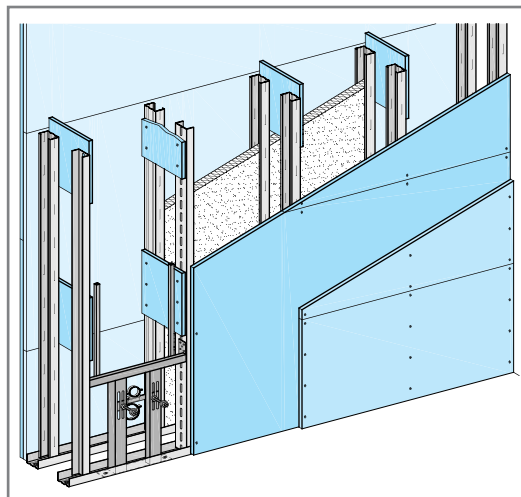
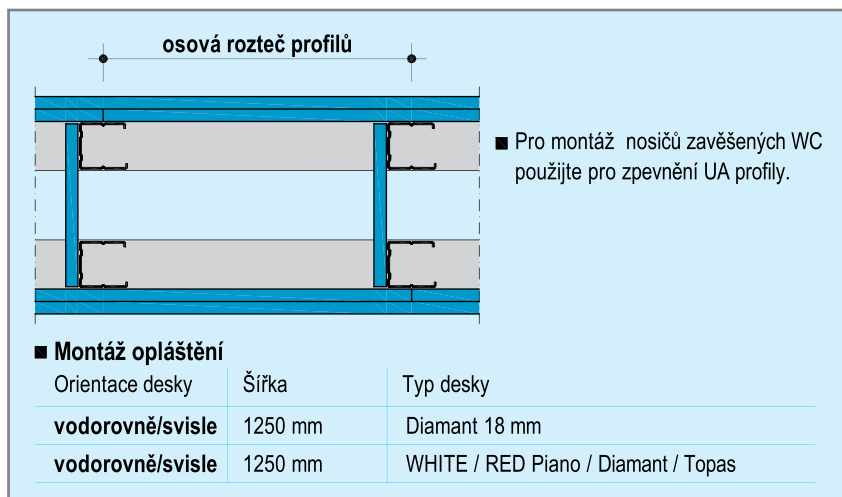
Vodorovný řez - schémata

Svislý řez - schémata



Schéma

Schéma: Diamant 2×12,5 mm, opláštění vodorovně



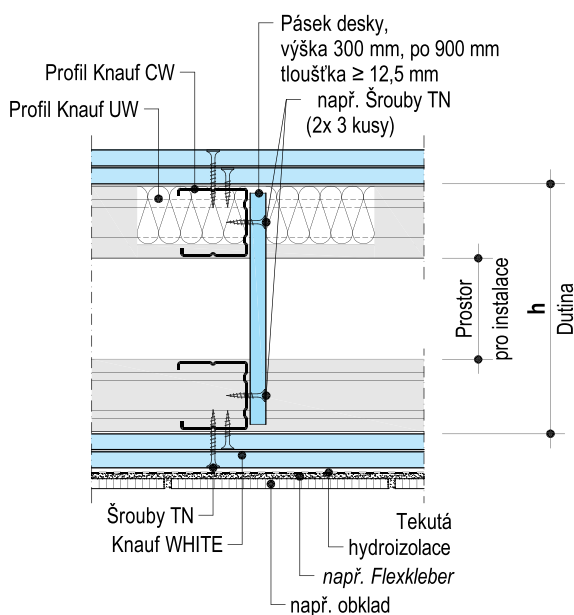
Vybrané detaily

Vodorovný řez - schémata

Svislý řez - schémata

W116-B10 Spoj desek

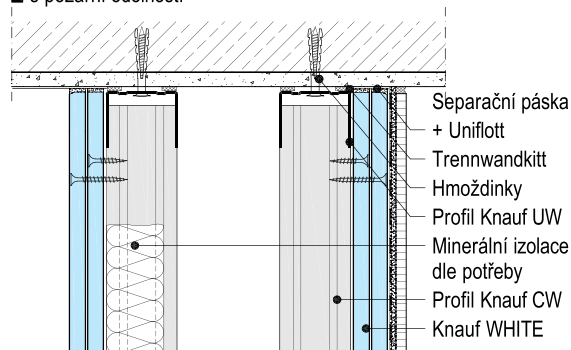
■ s požární odolností



■ Napojení na masivní stěnu viz strana 25

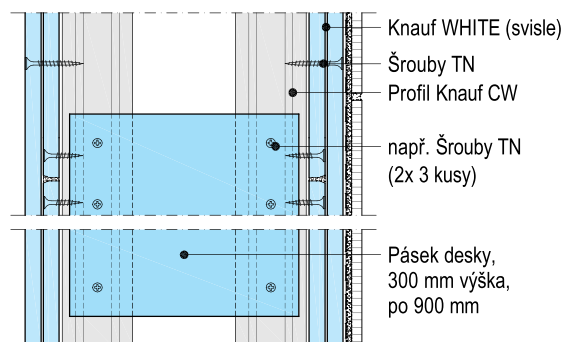
W116-VO10 Napojení na strop pro průhyb ≤ 10 mm

■ s požární odolností



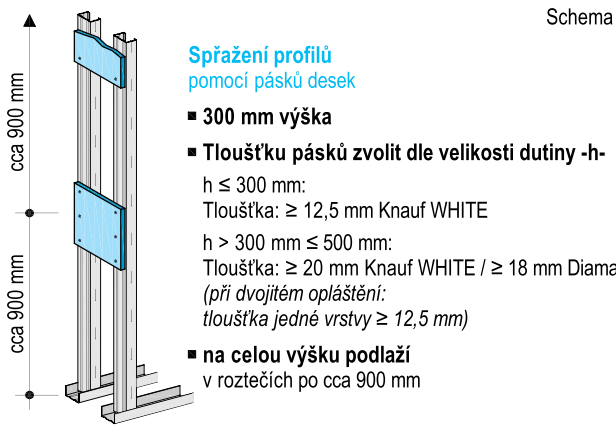
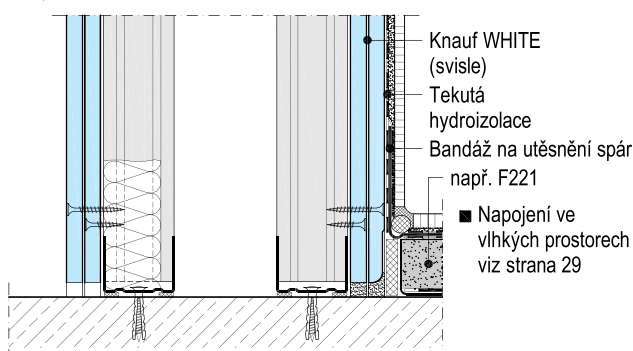
W116-VM1 Spřažení profilů pásy sádkartonu

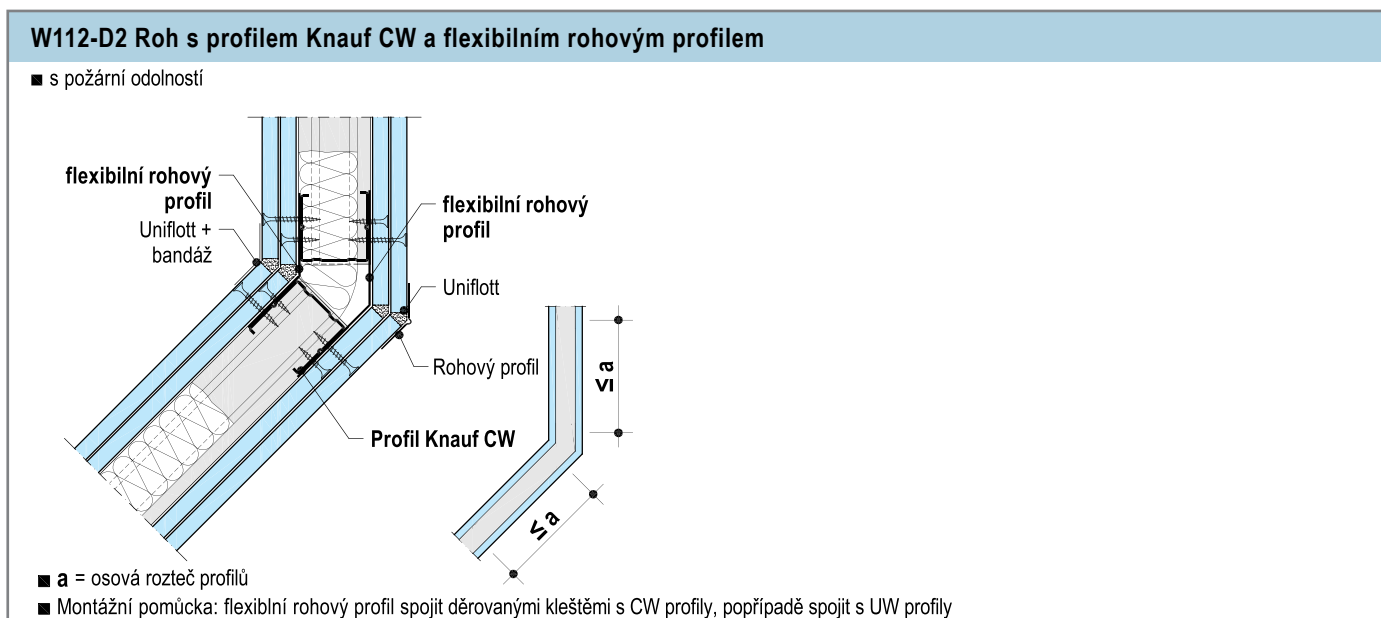
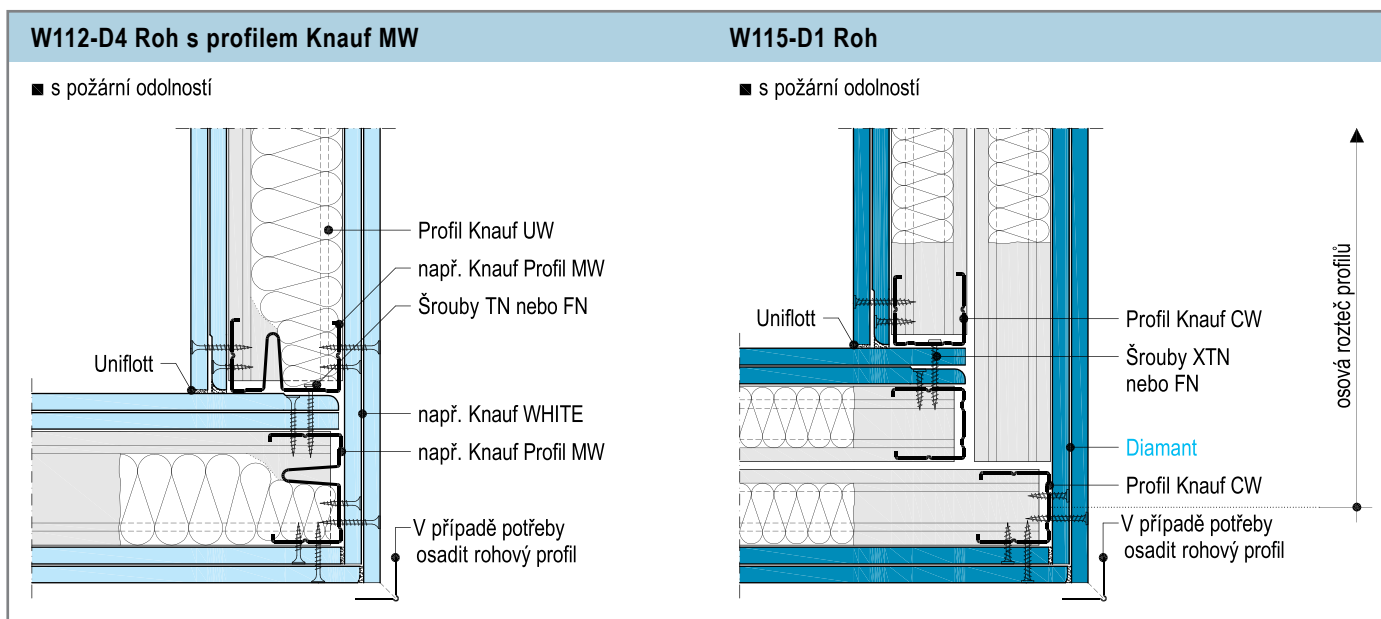
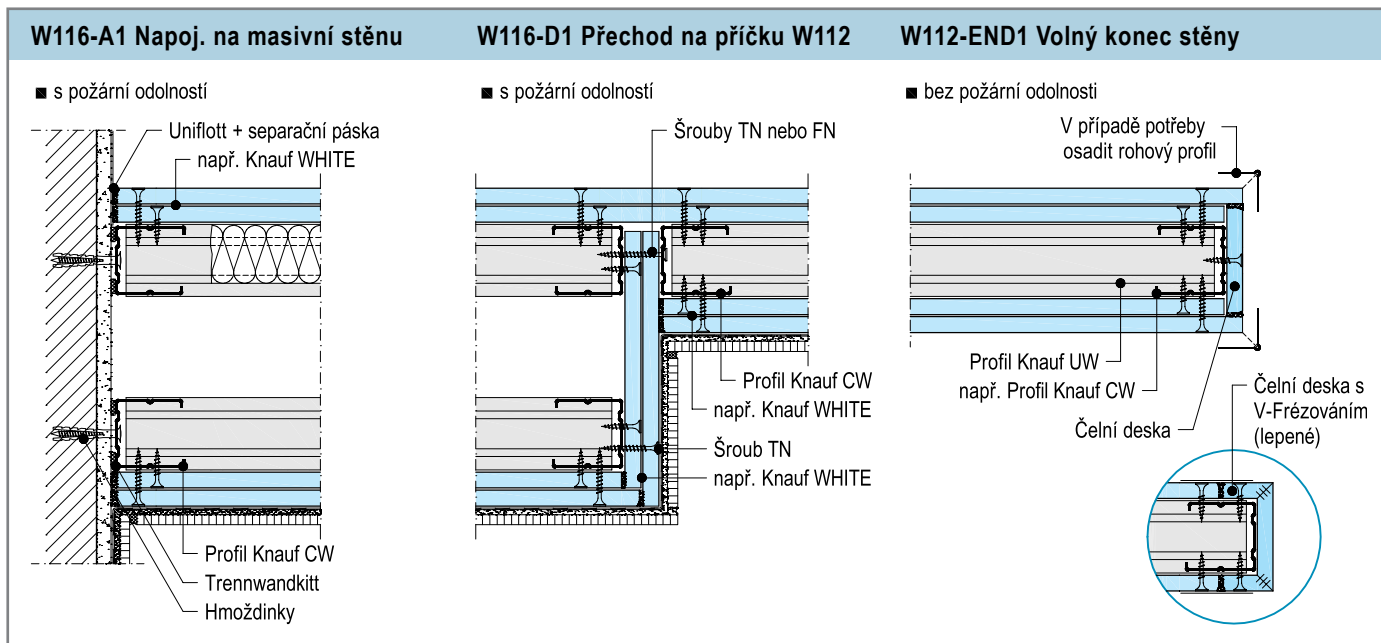
■ s požární odolností



W116-VU1 Napojení u podlahy

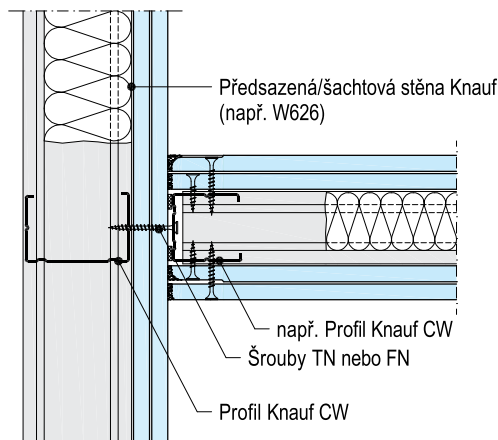
■ s požární odolností





W112-A7 Napojení na předsazenou/šachtovou stěnu

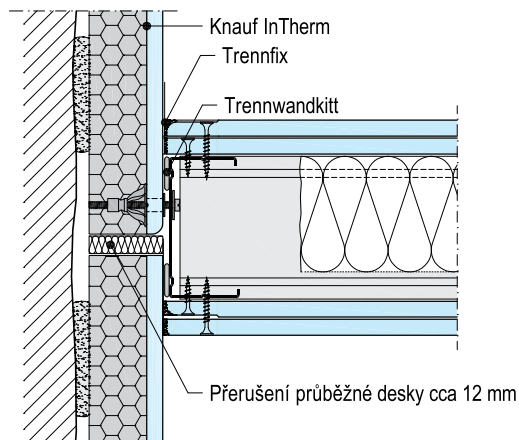
- s požární odolností



► Viz také W62 Knauf předsazené/šachtové stěny / W61 Knauf suchá omítka

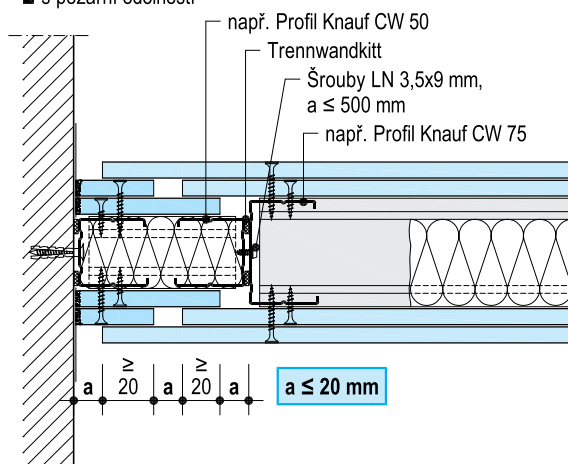
W112-A8 Napojení na suchou omítku

- bez požární odolnosti
- přerušení zvukového a tepelného mostu v interiéru



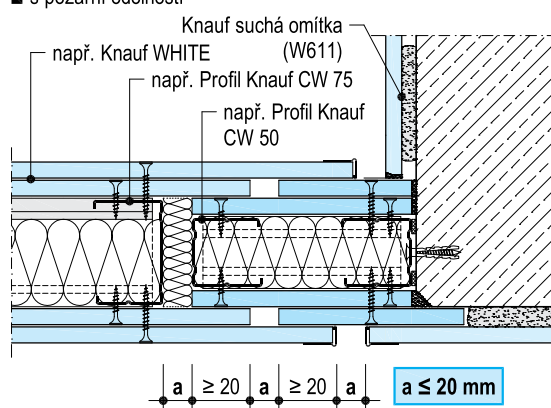
W112-A9 Napojení na masivní konstrukci - kluzné

- s požární odolností



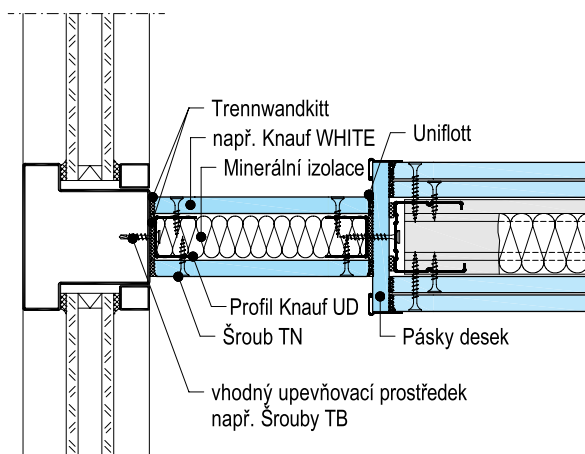
W112-A3 Napojení na masivní konstrukci - kluzné

- s požární odolností



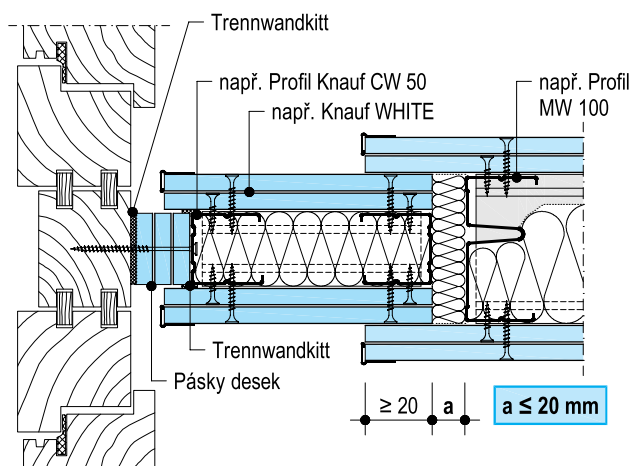
W112-A5 Zúžené napojení na obvodový plášť

- při opláštění 1 × 12,5 mm je R_w zúženého napojení 38 dB
- při opláštění 2 × 12,5 mm je R_w zúženého napojení 45 dB



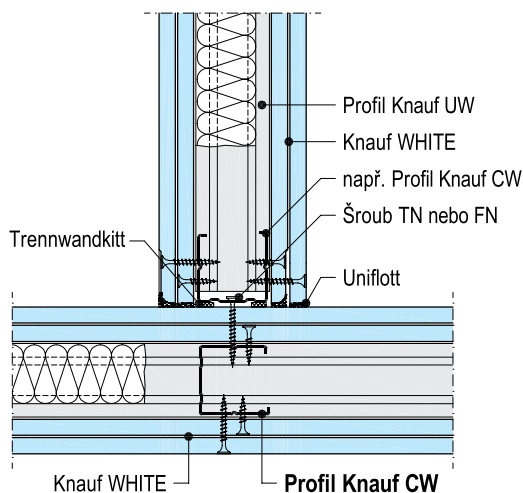
W112-A2 Kluzné napojení na obvodový plášť

- bez deklarované neprůzvučnosti



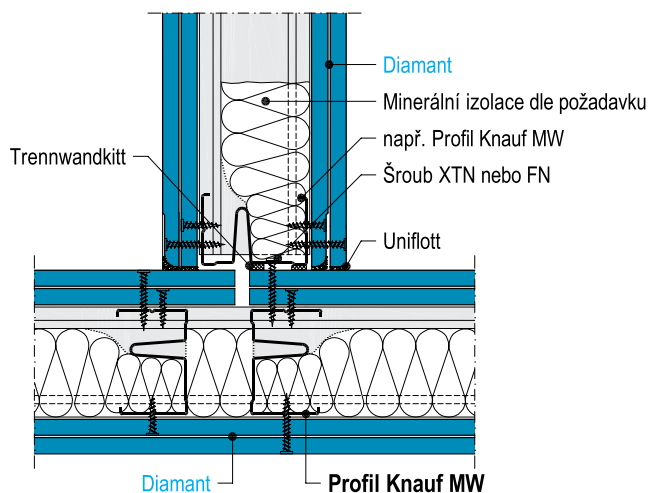
W112-C1 Spoj T kotvení do profilu CW

■ s požární odolností



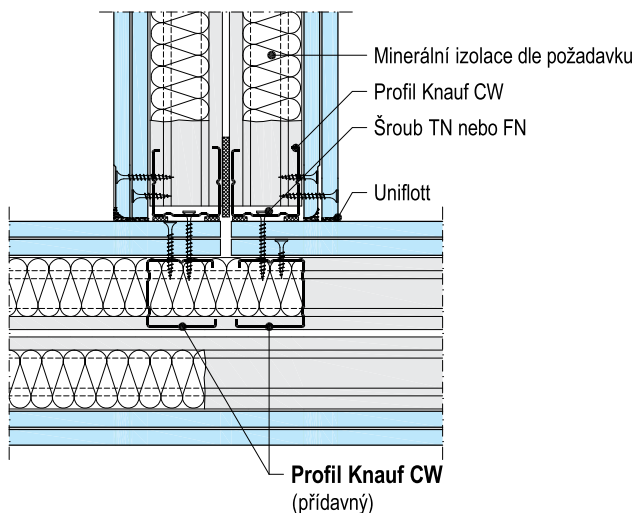
W112-C4 Spoj T kotvení do profilu MW

■ s požární odolností



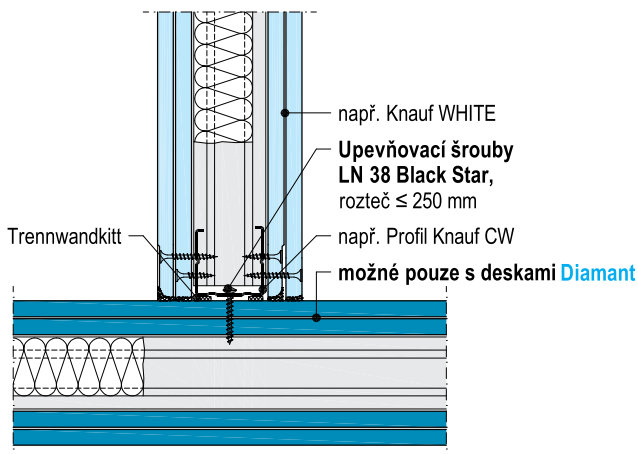
W115-C1 Spoj T kotvení do profilu CW

■ s požární odolností



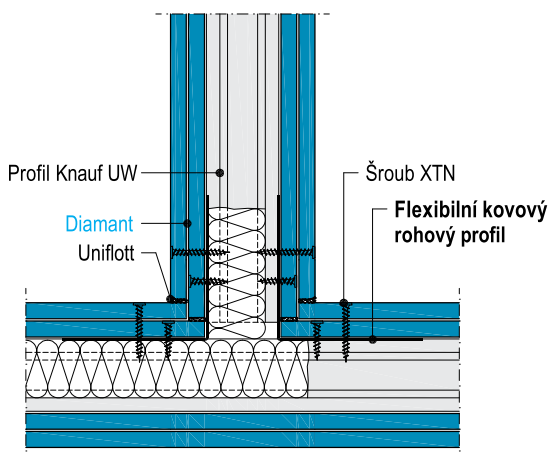
W112-C5 Spoj T kotvení do desky Diamant

■ s požární odolností



W112-C2 Spoj T s flexibilním kovovým rohovým profilem

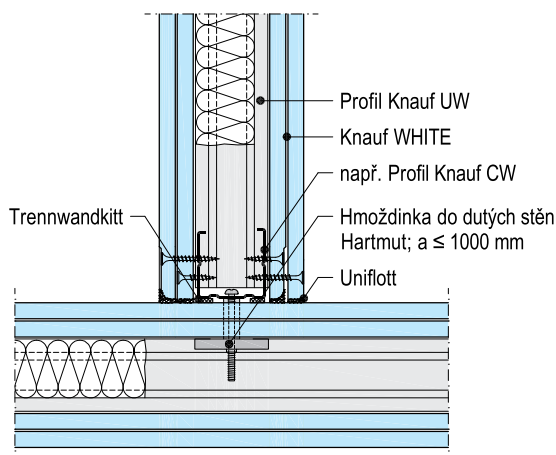
■ s požární odolností



■ Flexibilní kovový rohový profil s UW profilem spojit pomocí krimpovacích kleští

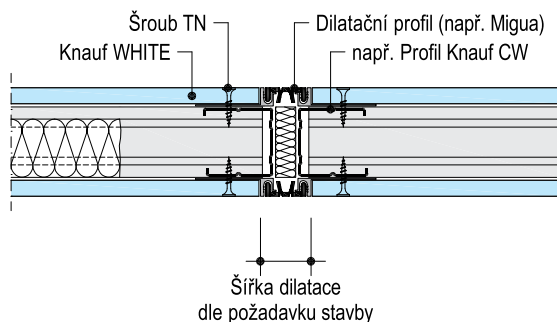
W112-C3 Spoj T s hmoždinkou do dutých stěn

■ s požární odolností



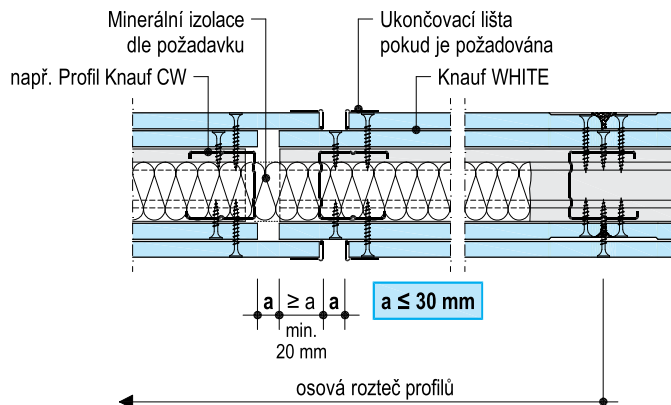
W111-BFU2 Dilatace s krycím profilem

- bez požární odolnosti



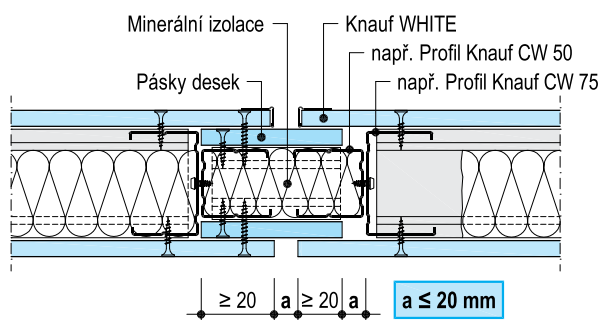
W112-BFU2 Dilatační spára

- bez požární odolnosti



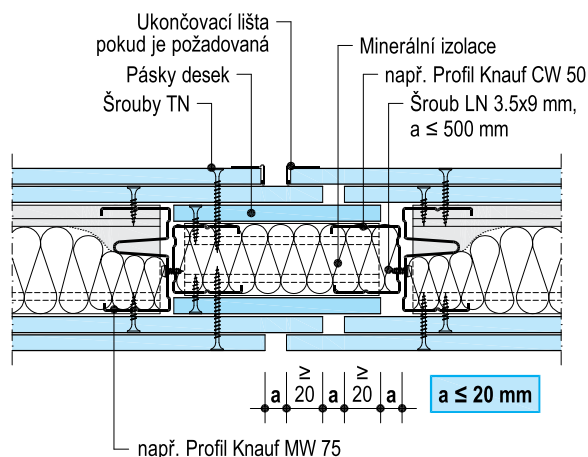
W111-BFU4 Dilatační spára

- s požární odolností



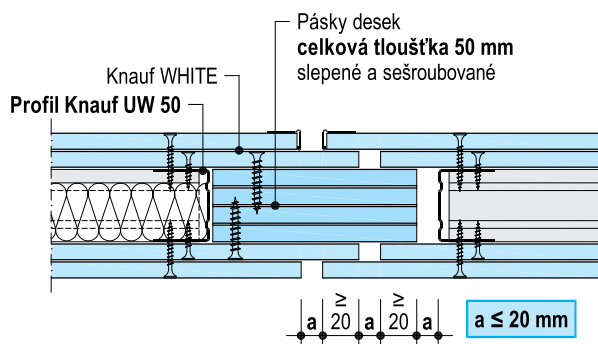
W112-BFU1 Dilatační spára

- s požární odolností



W112 BFU4 Dilatační spára

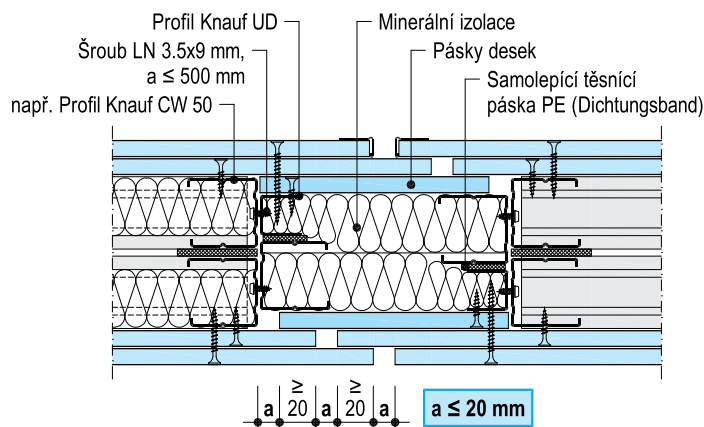
- s požární odolností
- Pevné spojení vrstev desek zapříčiňuje lokální zhoršení akustických vlastností stěny



- Doporučené řešení pro dutinu o šířce 50 mm

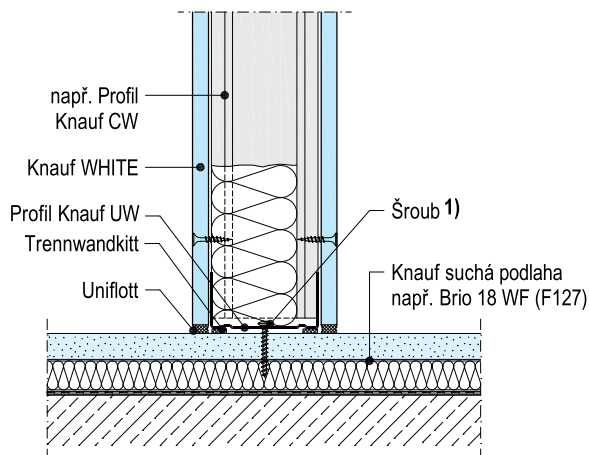
W115 BFU1 Dilatační spára

- s požární odolností



W111-VU2 Napojení na suchou podlahu Knauf

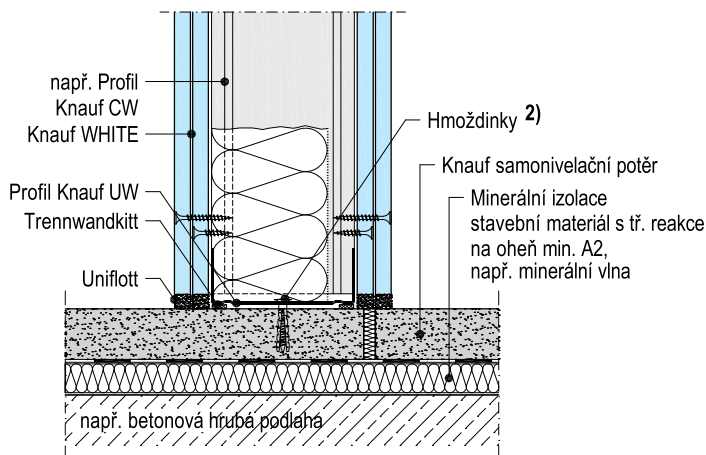
- bez požární odolnosti
- Průběžné podlahové vrstvy mají za následek zhoršení akustických vlastností



1) Rozteč upevňovacích prvků je snížena na polovinu oproti tabulce na str. 9 při použití šroubů FN

W112-VU2 Napojení na podlahu z potěru

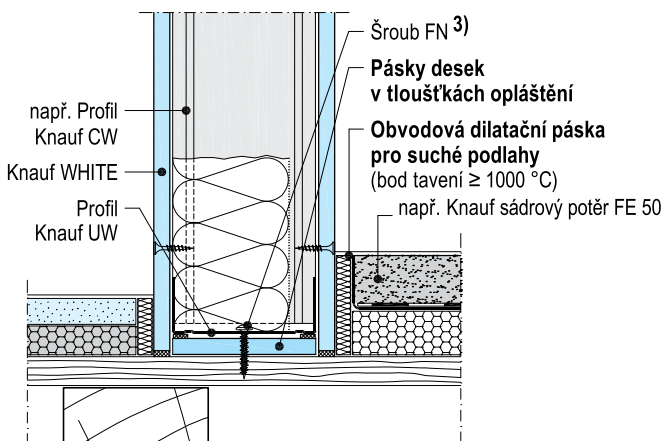
- s požární odolností



2) Rozteč upevňovacích prvků je snížena na polovinu oproti tabulce na str. 11

W111-VU4 Napojení na dřevěný záklop

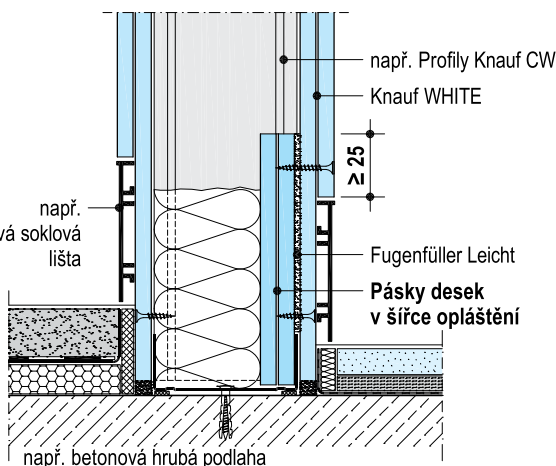
- s požární odolností



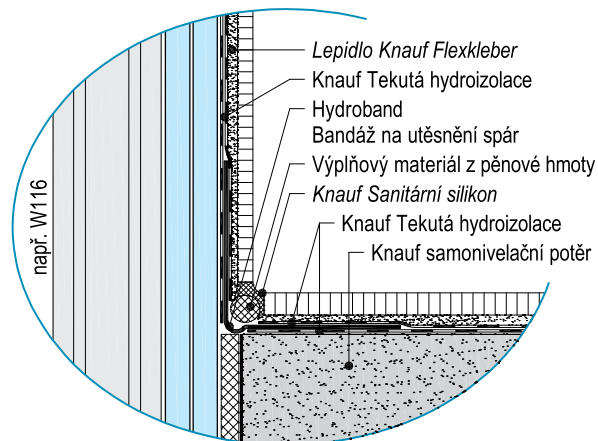
3) Rozteč upevňovacích prvků je snížena na polovinu oproti tabulce na str. 9

W112-VU3 Napojení na hrubou podlahu se soklovými lištami

- s požární odolností



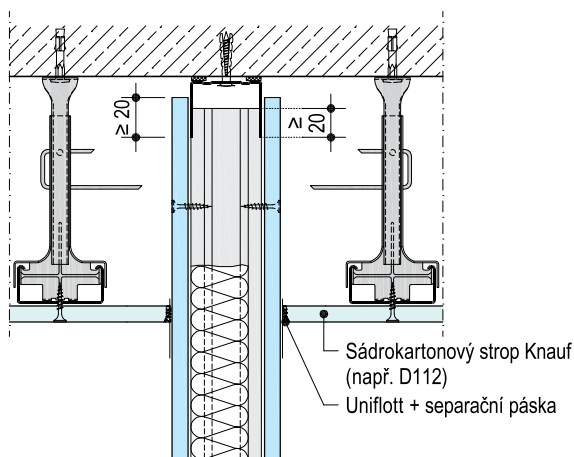
Prostory s vyšší vlhkostí



- Tloušťka sádrového potěru resp. suchého podsypu v závislosti na zatížení (tech. list pro suché podlahy F12/F146 a příručka pro lité potěry Knauf)
- ▶ Viz technický list Knauf Tekutá hydroizolace

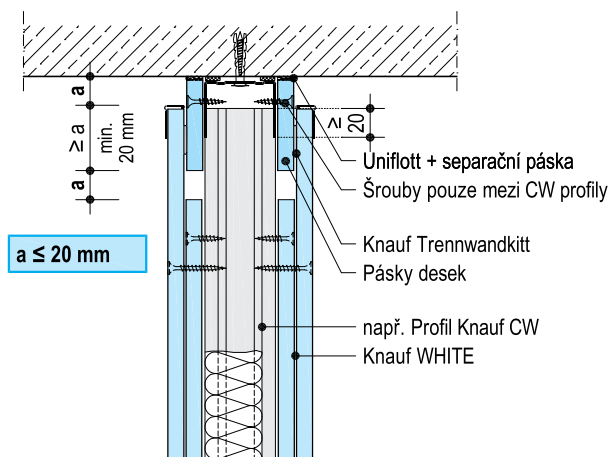
W111-VO2 Kluzné napojení na nosnou konstrukci

- bez požární odolnosti
- Pro vzduchovou neprůzvučnost $R_W > 45$ dB:
je nutné provést detail napojení na strop dle W112-VO2

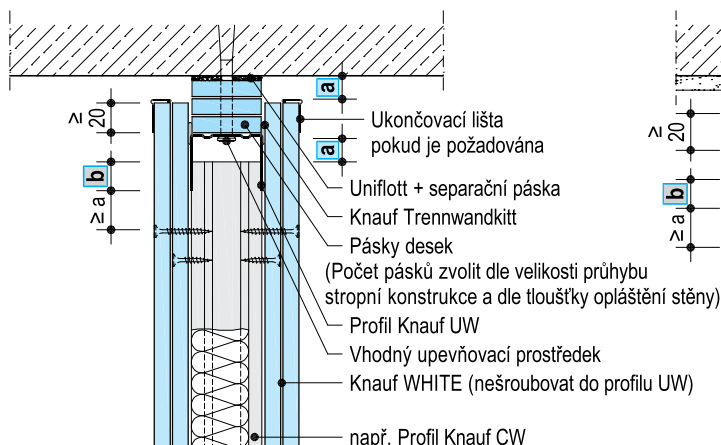


W112-VO3 Kluzné napojení

- bez požární odolnosti
- Snížení vzduchové neprůzvučnosti konstrukce cca o 3 dB

W112-VO2 Kluzné napojení ¹⁾

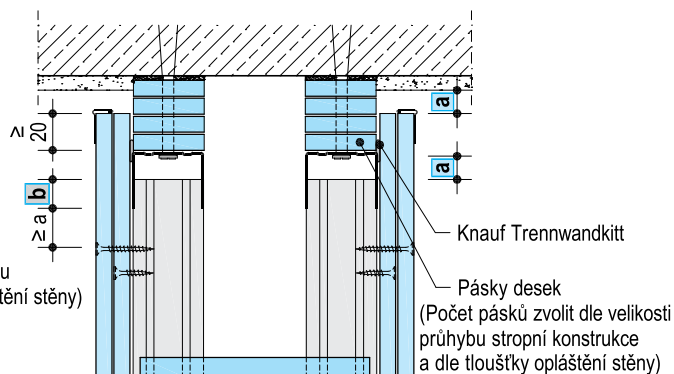
- s požární odolností



- Výšky stěn - dodržujte hodnoty z tabulky

W116-VO2 Kluzné napojení ¹⁾

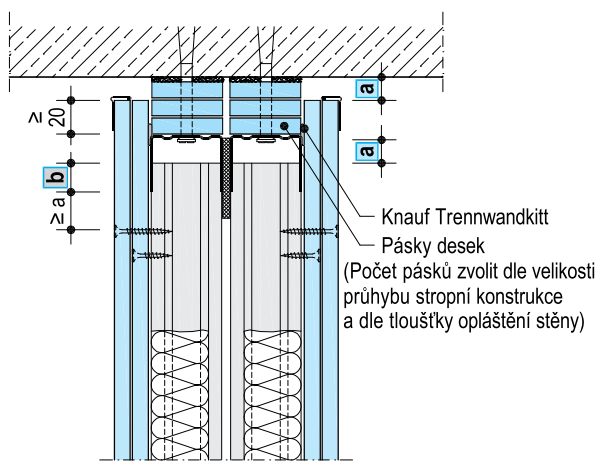
- s požární odolností



- Výšky stěn - dodržujte hodnoty z tabulky

W115-VO2 Kluzné napojení ¹⁾

- s požární odolností



- Výšky stěn - dodržujte hodnoty z tabulky

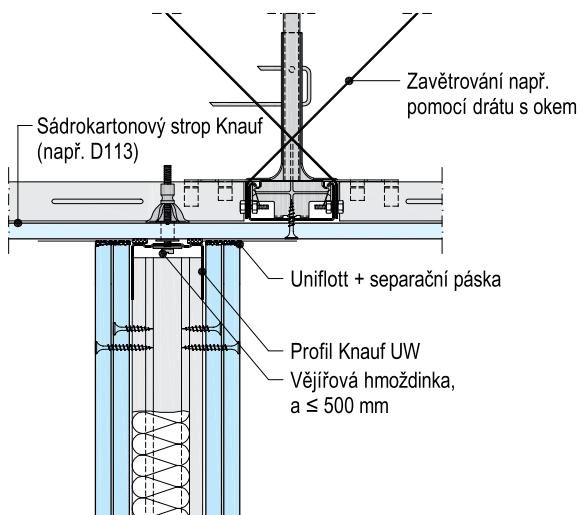
1) Tabulka hodnot pro kluzné napojení

| Knauf systém | Max. doporučené výšky stěn m | Bez požární odolnosti | | S požární odolností | |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------|---------|---------------------|---------|
| | | a mm | b mm | a mm | b mm |
| W111 jednoplášť | 6.50 *) | | | | |
| W115 dvoupášť | | ≤ 20 | ≥ 20 | ≤ 20 | ≥ 20 |
| W116 jednoplášť | | | | | |
| W112 dvoupášť | | ≤ 30 | ≥ 10 | ≤ 20 | ≥ 20 |
| W113 trojpášť | | | | | |
| W116 dvoupášť | | | | | |

*) Dodržujte doporučené výšky stěn jednotlivých systému Knauf (viz strany 9 - 15)

W112-VO4 Napojení příčky na sádkartonový podhled

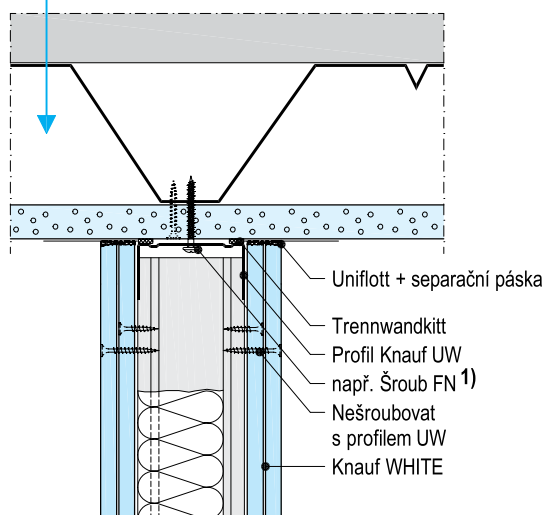
- bez požární odolnosti
- Povolené výšky stěn ≤ 4 m



W112-VO5 Napojení na strop z trapézového plechu

- s požární odolností

Stropy z trapézového plechu s přímým opláštěním požárním obkladem z desek Fireboard (např. systém Knauf K229)

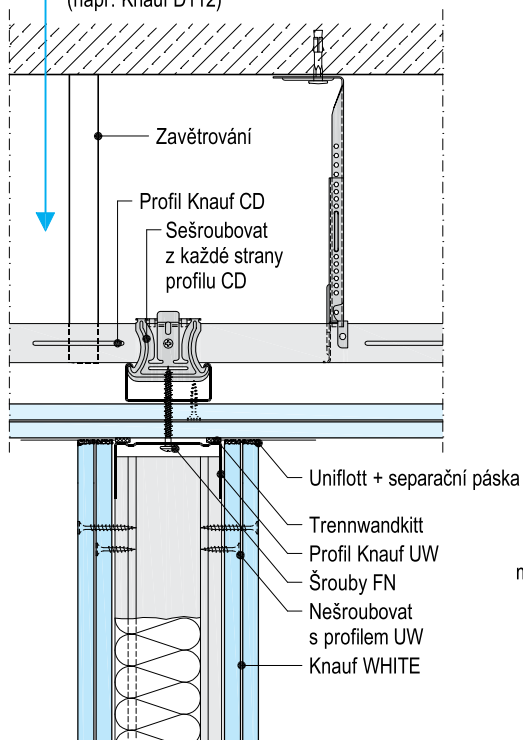


- 1) Trapézový plech: tloušťka ≥ 1,0 mm Ø 2,0 mm
tloušťka ≥ 1,5 mm Ø 3,0 mm
tloušťka ≥ 2,0 mm vhodné upevňovací prostředky

W112-VO6 Napojení příčky na sádkartonový strop

- s požární odolností
- Povolené výšky stěn ≤ 4 m (vyšší na dotaz)

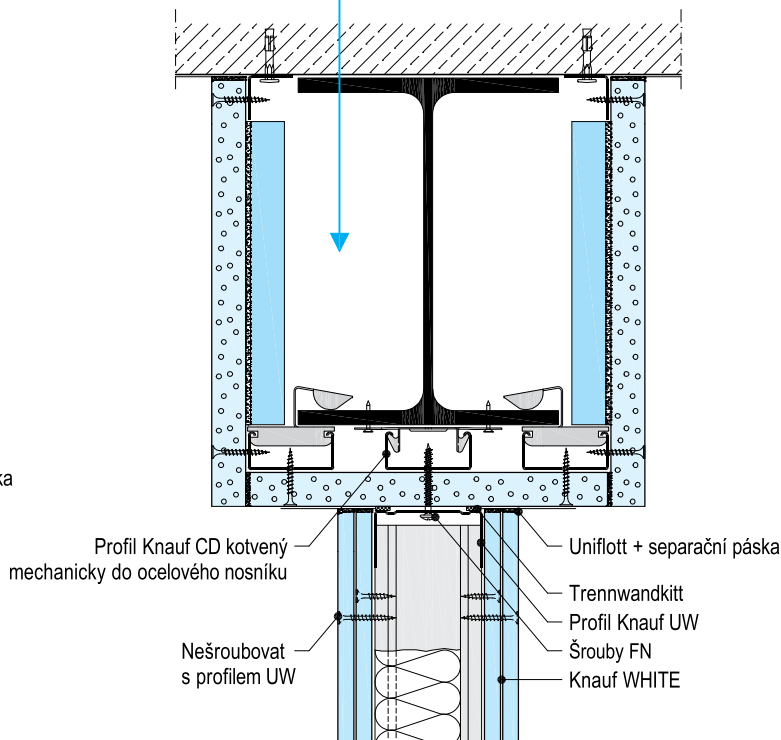
Sádkartonový podhled s požární odolností, pouze zdola (např. Knauf D112)



W112-VO7 Napojení na opláštěný ocelový nosník

- s požární odolností

Opláštění ocelového nosníku (viz technický list K25)

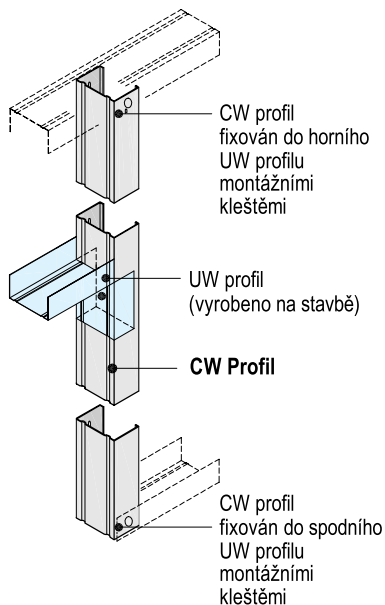


Dveřní otvory - kovová podkonstrukce

Schematické nákresy

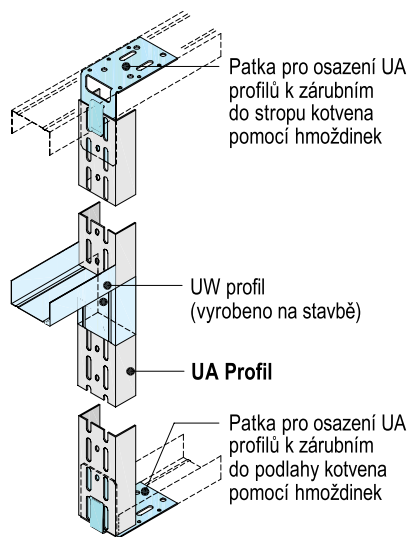
■ Varianta CW

Výška stěn ≤ 2.80 m
Šířka otvoru viz tabulka
Váha dveřního křídla viz tabulka



■ Varianta UA

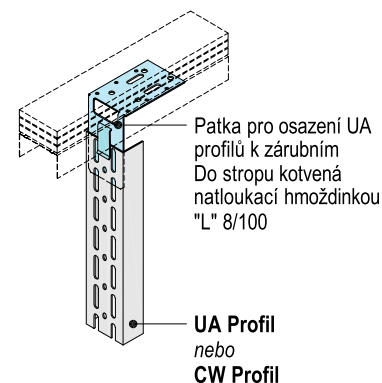
Výška stěn > 2.80 m
Šířka otvoru viz tabulka
Váha dveřního křídla viz tabulka



■ Alternativně lze použít spojovací úhelník

■ Kluzné napojení

Je možná varianta s CW nebo UA



■ Pro průhyb stropu maximálně do 20 mm

Tabulka maximálních hmotností dveřních křídel

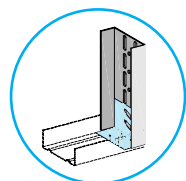
| Šířka dveřního otvoru | Varianta CW CW profil | Varianta UA | | | |
|-----------------------|--------------------------|-------------|---------|----------|----------|
| | | UA 50 | UA 75 | UA 100 | UA 150 |
| ≤ 900 mm | ≤ 25 kg | ≤ 50 kg | ≤ 75 kg | ≤ 100 kg | ≤ 150 kg |
| ≤ 1000 mm | - | ≤ 50 kg | ≤ 75 kg | ≤ 100 kg | ≤ 150 kg |
| ≤ 1200 mm | - | ≤ 40 kg | ≤ 60 kg | ≤ 80 kg | ≤ 120 kg |

■ Doporučení Knauf:

U stěn s dvojitým opláštěním nebo požární odolností použijte pro dveřní otvor profily UA.

■ Profily (CW / UA) u dveří cca o 40 mm kratší než profily stěnové

(zohledněte konkrétní podmínky na stavbě, např. při kluzném napojení podhledu)



■ Z konstrukčních důvodů je možné ostění z UA profilů připojit ke stropu a podlaze pomocí spojovacího úhelníku pro křížení UA profilů.

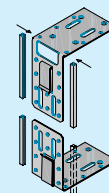
■ Patka pro osazení UA

nebo CW profilů k zárubním

Pro napojení CW nebo UA profilů 50 / 75 / 100

Skládá se:

4 konzoly + 10 hmoždinek



■ Spojovací úhelník

Pro křížení dvou UA profilů

50 / 75 / 100 / 150

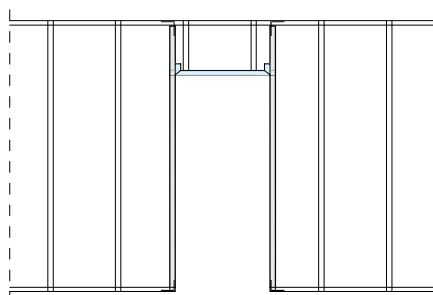
Skládá se:

4 konzoly + 8 hmoždinek +

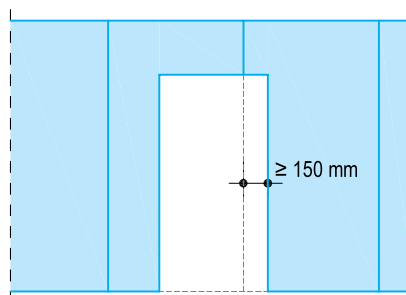
8 šroubů s maticemi a podložkami



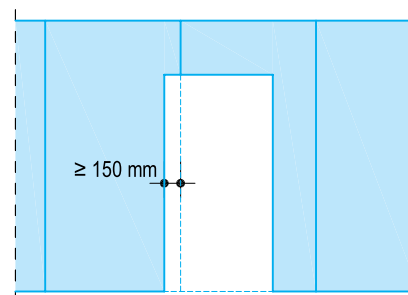
Podkonstrukce dveřní otvor



Opláštění stěny strana 1

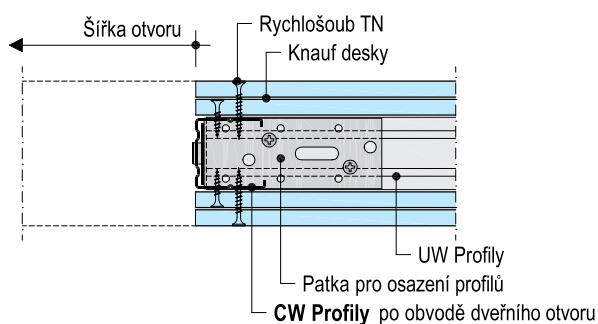


Opláštění stěny strana 2

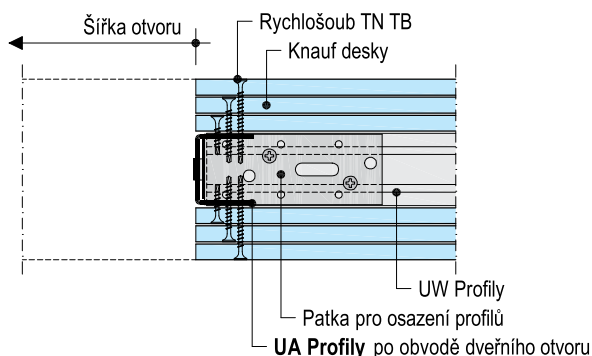


■ Neprovádějte spáry na obvodových profilech dveřního otvoru

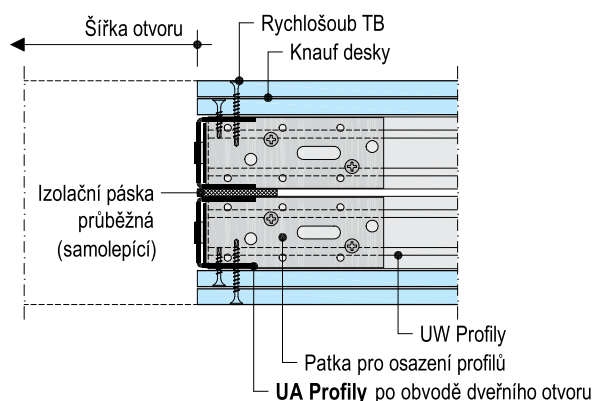
W112-E2 Dveřní otvor s CW profilem



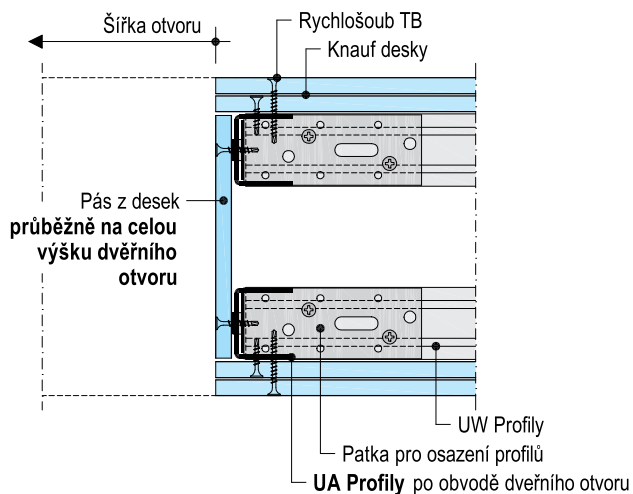
W113-E1 Dveřní otvor s UA profilem



W115-E1 Dveřní otvor s UA profilem



W116-E1 Dveřní otvor s UA profilem

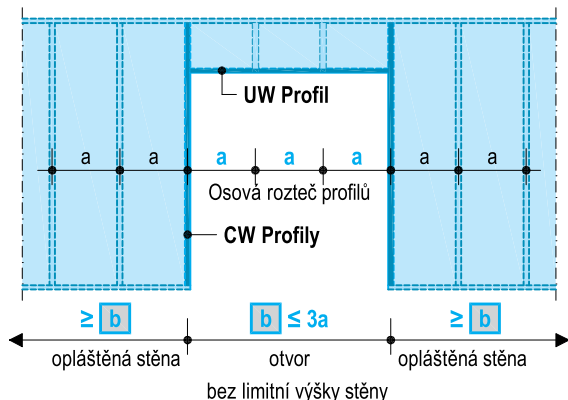


■ Při umístění dveří na střed špalety, v případě potřeby osadit pás plechu

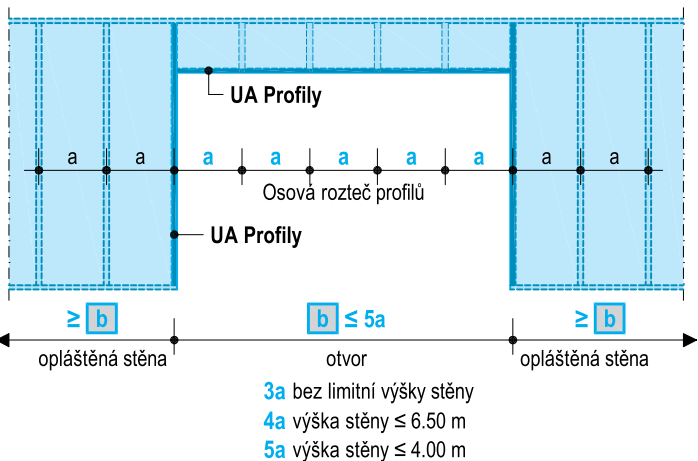
Maximální velikosti otvorů ve stěnách s kovovou podkonstrukcí

- Osová rozteč profilů ≤ 625 mm
- Vlastní montáž musí být v souladu s montáží dveří
- Je nutné dodržet výšky stěn pro použitou skladbu

CW Profily po obvodu otvoru



UA Profily po obvodu otvoru



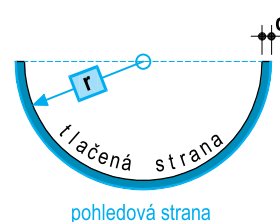
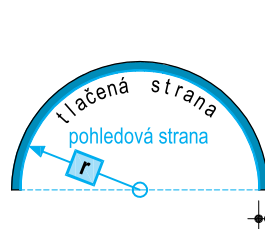
Schematické nákresy

Poloměr oblouku - Desky Knauf

| Tloušťka desek d mm | Poloměr r v podélném směru za sucha mm | za mokra mm |
|-----------------------------|--|----------------|
| 6,5 WHITE | ≥ 1000 | ≥ 300 |
| 9,5 WHITE | ≥ 2000 | ≥ 500 |
| 12,5 WHITE / RED | ≥ 2750 | ≥ 1000 |
| 12,5 Diamant / Blue Akustik | ≥ 2750 | ≥ 1000 |

■ Vnitřní oblouk - Konkávní

■ Vnější oblouk - Konvexní



Provedení oblouku - Desky Knauf

■ Ohýbání pouze v podélném směru

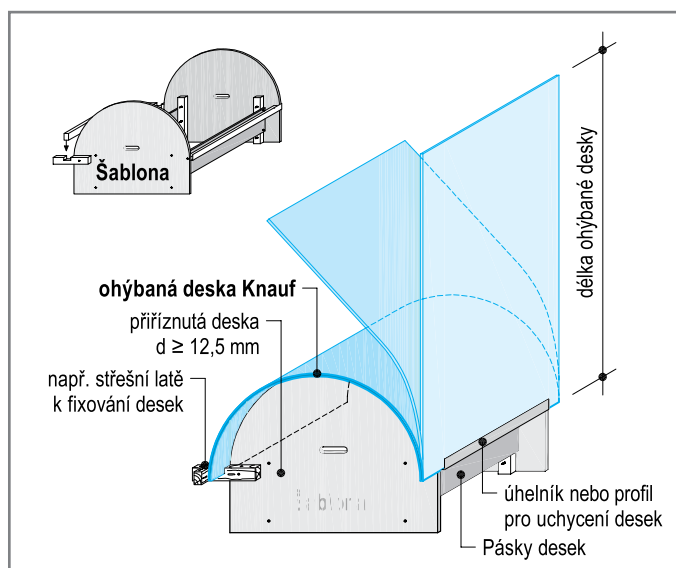
■ Za sucha

1. Opatrně ohneme příčně desku přes svislé profily kovové podkonstrukce. Doporučujeme provést ohnutí předem na pomocné šabloně.
2. Desku ohneme a přišroubujeme na kovovou podkonstrukci, v požadovaném poloměru.

■ Za mokra

1. Desku Knauf opatrně sejmut z palety, nepoškodit karton ani sádrové jádro, desku položit tlačnou stranou nahoru na rovnou podložku např. rošt z profilů.
2. Na tlačnou stranu rovnoměrně perforujeme desku příčně i podélně perforovacím válečkem nebo válečkem na strhávání tapet.
3. Perforovanou stranu desky navlhčíme pomocí houby, necháme několik minut nasáknout a postup několikrát opakujeme.
4. Desku položíme na předem vyrobenou šablonu, ohneme a zafixujeme v ohnuté poloze. Ohnutou desku necháme vyschnout.

Schematické nákresy

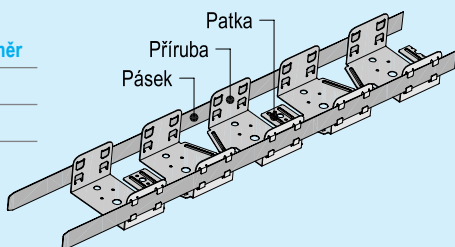


Montážní návod

- Profil Knauf CW s profilem Knauf Sinus spojit krimpovacími kleštěmi
- Osově rozteče profilů Knauf CW: ≤ 312,5 mm (Vnější poloměr)
- Rozteč upevňovacích prvků: ≤ 300 mm
- Vodorovné opláštění
- Profil Knauf Sinus:
Dostupný v šířkách 50, 75 a 100 mm; délka 190 mm.
Jednoduchým stlačením prstem se příruby profilu ohnou a učiní na těchto místech profil flexibilní.
Požadovaný ohyb je možný provést na obě strany.

■ Možné poloměry:

| Profil | Vnější poloměr |
|--------|----------------|
| 50 | ≥ 125 mm |
| 75 | ≥ 175 mm |
| 100 | ≥ 250 mm |

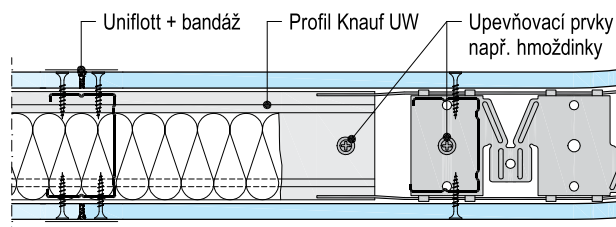
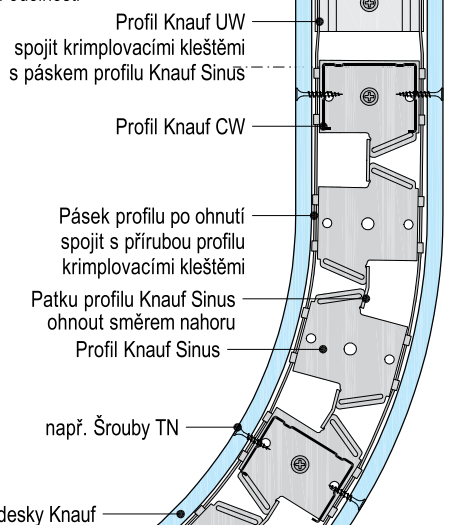


Detail

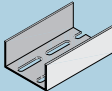
Vodorovný řez - příklad

W11-S01 Oblouková stěna

■ bez požární odolnosti

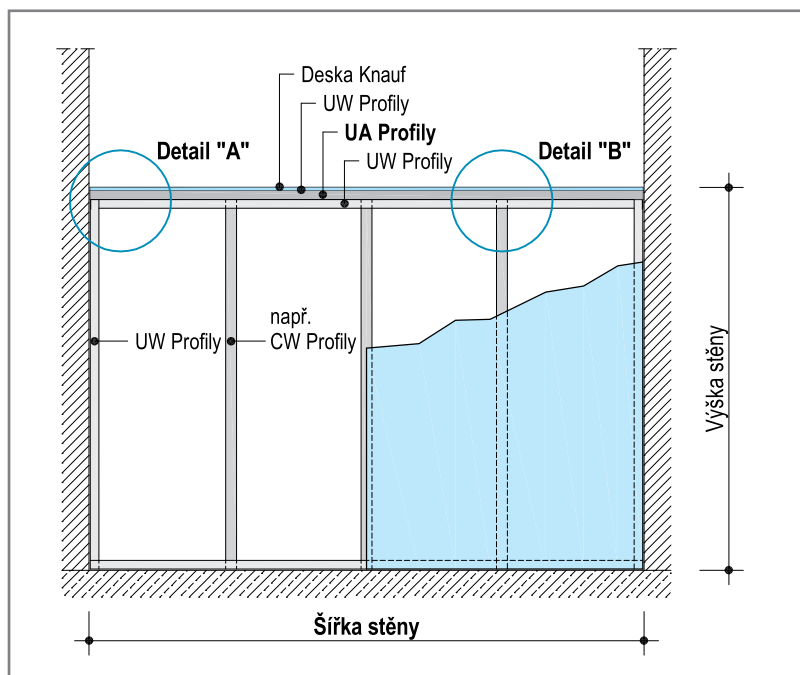


Šířky stěn (délka UA Profilu)

| UA Profil | Max. povolené šířky stěn | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|
|  Tl. plechu 2 mm | Opláštění ≥ 12,5 mm m | Opláštění ≥ 2× 12,5 mm m |
| UA 50 | 3 | 4 |
| UA 75 | 4,50 | 5,50 |
| UA 100 | 5 | 6,50 |

- Povolené výšky stěn: ≤ 4 m
- UA Profily nesmí být napojovány
- Požadavky na požární odolnost a zvukovou izolaci nemohou být u tohoto typu konstrukce očekávány.

Pohled



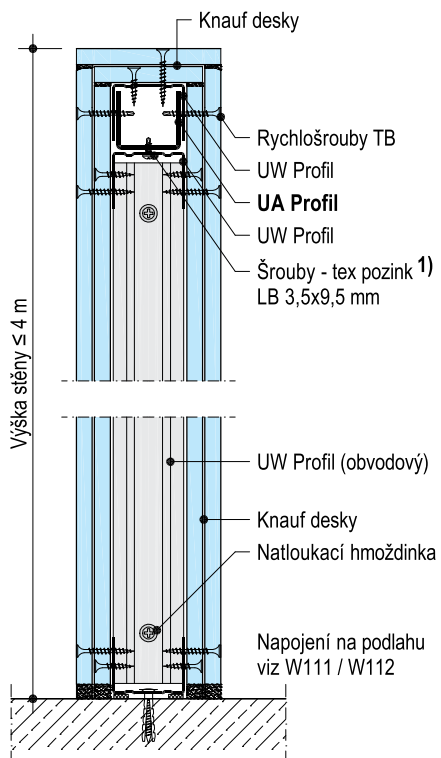
Schéma

Detail

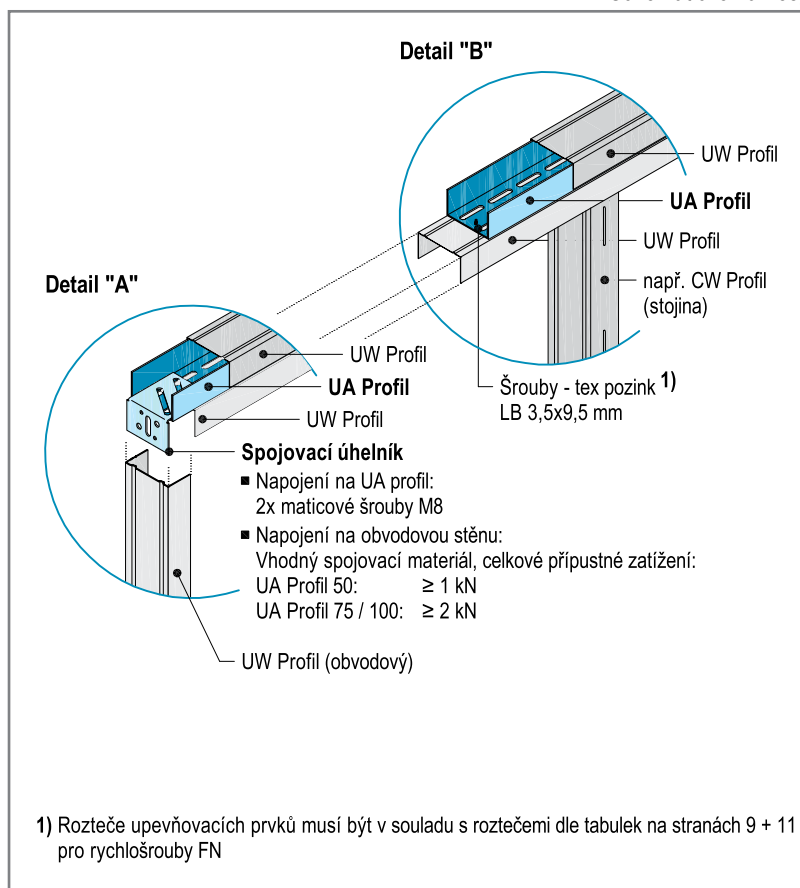
Vertikální řez - příklad

Kovová podkonstrukce bez napojení na strop

■ W111 / W112



Schematické nákresy



1) Rozteče upevňovacích prvků musí být v souladu s roztečemi dle tabulek na stranách 9 + 11 pro rychlošrouby FN

Upevnění předmětů

Do 15 kg Háčky s hřebíky

Maximální únosnost háčků s hřebíky

do 5 kg

do 10 kg

do 15 kg



Do 65 kg Dutinová hmoždinka

pro konzolová zatížení

Do 0.4 kN/m nebo 0.7 kN/m

| Tloušťka opláštění mm | Maximální únosnost plastová dutinová ø8 mm nebo ø10 mm | | ocelová dutinová (vějířová) Šrouby M5 nebo M6 | | Knauf Hartmut Šrouby M5 | |
|-----------------------------|---|------------------------|---|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| | Knauf desky kg | Knauf Diamant kg | Knauf desky kg | Knauf Diamant kg | Knauf desky kg | Knauf Diamant kg |
| 12,5 | 25 | 30 | 30 | 35 | 35 | 40 |
| 15 / 18 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 45 |
| 2× 12,5 | 40 | 45 | 50 | 55 | 55 | 60 |
| ≥ 2× 15 | 45 | 50 | 55 | 60 | 60 | 65 |

¹⁾ např. Tox, Fischer apod.

Upevnění předmětů

Do 1,5 kN/m Traverza / Nosič

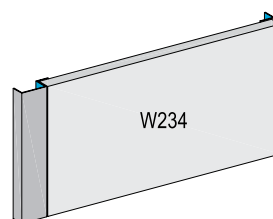
Konzolová zatížení

< 0,4 kN/m nebo 0,7 kN/m do 1,5 kN/m délky stěny

(např. boilers, závěsné WC, umyvadla)

Při použití traversy²⁾ nebo nosiče

zatížení je přeneseno do podkonstrukce



Příklady:

- W234 Knauf univerzální traverza
- W228 Knauf univerzální traverza

2) Pro použití se systémy W112, W113, W116

Možnosti použití kotevních prvků

■ Háčky s hřebíky:

- Lehké předměty: např. obrazy, police
- Pouze pro předměty do hmotnosti 15 kg

■ Upevnění pomocí šroubů:

- Lehké předměty: např. pro přichycení stojících regálů a polic ke stěně
- Pouze pro předměty do hmotnosti 24 kg

■ Dutinové hmoždinky:

- Pro těžší předměty: např. zábradlí
- Konzolové zatížení: např. skříňky
- Kombinované napětí a smykové zatížení do 65 kg

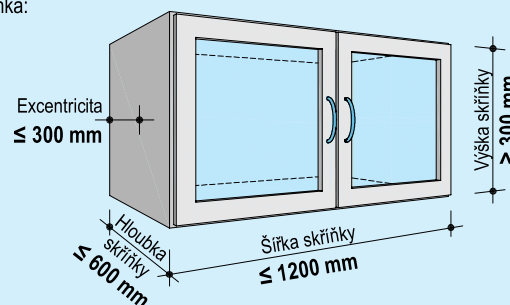
Pokud je vrchní vrstva opláštění sponkovaná, nelze do ní kotvit žádné upevňovací prvky.

Konzolová zatížení

viz str. 37

- Konzolové zatížení smí být v libovolném bodě příčky maximálně do 0,7 kN/m délky příčky (70 kg) s ohledem na rameno síly (výška skříňky ≥ 300 mm) a excentricitu (hloubka skříňky ≤ 600 mm).
- Ukotvení konzolového zatížení musí být provedeno minimálně dvěma plastovými nebo ocelovými hmoždinkami do dutých stěn.
- Určete minimální počet hmoždinek dle hmotnosti skříňky a jejich únosnost v závislosti na tloušťce opláštění (viz příklady výpočtu na straně 37).
- Vzdálenost hmoždinek od sebe ≥ 200 mm

Skříňka:



Konzolové zatížení

Do 0,4 kN/m (40 kg/m) délka stěn

■ Tloušťka opláštění: < 15 mm Diamant / < 18 mm Knauf WHITE

| Max. možná hmotnost skříňky (kg) dle tabulky | | | | | | |
|--|-----------------------|-----|------|-----|------|-----|
| Šířka skříňky mm | Hloubka skříňky mm | | | | | |
| | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| 400 | 31 | 28 | 25 | 22 | 19 | 16 |
| 600 | 46,5 | 42 | 37,5 | 33 | 28,5 | 24 |
| 800 | 62 | 56 | 50 | 44 | 38 | 32 |
| 1000 | 77,5 | 70 | 62,5 | 55 | 47,5 | 40 |
| 1200 | 93 | 84 | 75 | 66 | 57 | 48 |

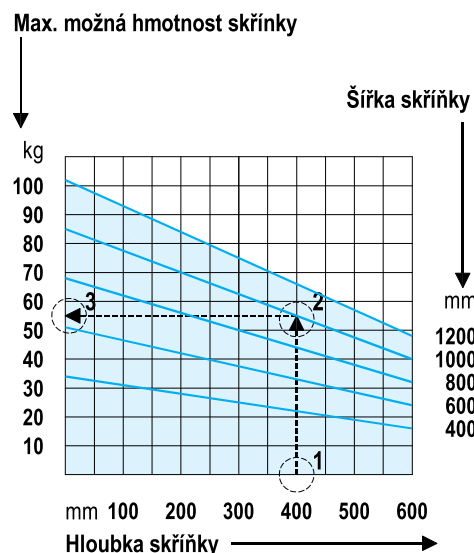
■ Při jiných hodnotách než jaké jsou uvedené v tabulce brát nejbližší vyšší hodnotu v tabulce.

■ Systém W115.cz:

Pro konstrukce W115 použijte hodnoty pro konzolové zatížení max. 0,4 kN/m.

nebo

Max. možná hmotnost skříňek (kg) dle grafu



Do 0,7 kN/m (70 kg/m) délka stěn

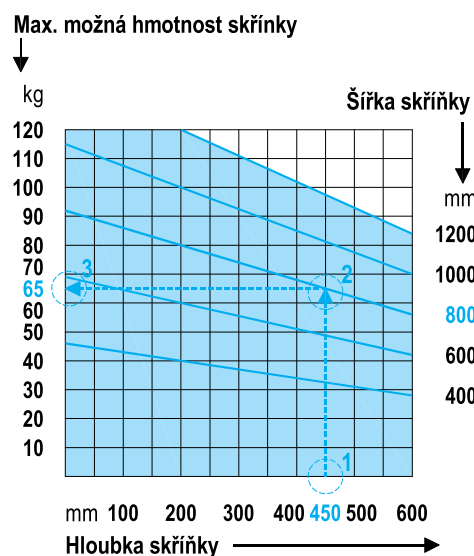
■ Tloušťka opláštění: ≥ 15 mm Diamant / ≥ 18 mm Knauf WHITE

| Max. možná hmotnost skříňky (kg) dle tabulky | | | | | | |
|--|-----------------------|-----|------|-----|------|-----|
| Šířka skříňky mm | Hloubka skříňky mm | | | | | |
| | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| 400 | 43 | 40 | 37 | 34 | 31 | 28 |
| 600 | 64,5 | 60 | 55,5 | 51 | 46,5 | 42 |
| 800 | 86 | 80 | 75 | 68 | 62 | 56 |
| 1000 | 107,5 | 100 | 92,5 | 85 | 77,5 | 70 |
| 1200 | 129 | 120 | 111 | 105 | 93 | 84 |

■ Při jiných hodnotách než jaké jsou uvedené v tabulce brát nejbližší vyšší hodnotu v tabulce.

nebo

Max. možná hmotnost skříňek (kg) dle grafu



Příklady výpočtů

Dle tabulky

■ 0,4 kN/m

■ Hloubka skříňky 400 mm, šířka skříňky 1000 mm

→

max. váha skříňky

55 kg

⚡ (viz tabulka výše)

■ Tloušťka opláštění 12,5 mm, plastové dutinové hmoždinky

→

max. zatížení na hmoždinku

25 kg

⚡ (viz tabulka strana 36)

Požadovaný počet hmoždinek $55 \text{ kg} : 25 \text{ kg} = 2,2$

→

3 hmoždinky

minimální požadavek

Dle diagramu

■ 0,7 kN/m

■ Hloubka skříňky 450 mm, šířka skříňky 800 mm

hloubka skříňky 450 mm ① svisle nahoru,

průsečík s čarou pro šířku skříňky 800 mm ②,

v grafu posun vodorovně doleva - přečíst hodnotu ③ :

→

max. váha skříňky

65 kg

⚡ (viz tabulka výše)

■ Tloušťka opláštění 2x 12,5 mm, Knauf Hartmut

→

max. zatížení na hmoždinku

55 kg

⚡ (viz tabulka strana 36)

Požadovaný počet hmoždinek $65 \text{ kg} : 55 \text{ kg} = 1,18$

→

2 hmoždinky

minimální požadavek

Spotřeba materiálu na m² bez prořezu

Spotřeba je počítána na plochu:

W111 až W116: H = 2,75 m; L = 4 m; A = 11 m². W118: H = 6 m; L = 10 m; A = 60 m².

Popis

Jednotky

Množství je bráno jako průměrná hodnota

W 111 W 112 W 113 W 115 W 116

Podkonstrukce

UW-Profil 50×40×0,6; (4 m dlouhý)
 resp. UW-Profil 75×40×0,6; (4 m dlouhý)
 resp. UW-Profil 100×40×0,6; (4 m dlouhý)
 resp. UW-Profil 150×40×0,6; (4 m dlouhý)

m

0,7

0,7

0,7

1,4

1,4

Knauf CW-Profil 50×50×0,6
 resp. Knauf CW-Profil 75×50×0,6
 resp. Knauf CW-Profil 100×50×0,6
 resp. Knauf CW-Profil 150×50×0,6

m

2,0

2,0

2,0

4,0

4,0

Těsnící páska-kusy 70/3,2 mm, 100 mm dlouhé; (Role 30 m)

m

-

-

-

0,5

-

Knauf Trennwandkitt; (balení 550 ml)
 nebo Knauf těsnící páska (Role 30 m)

ks

0,3

0,3

0,3

0,6

0,6

50/3,2 mm
 resp. 70/3,2 mm
 resp. 95/3,2 mm

m

1,2

1,2

1,2

2,4

2,4

Knauf hmoždinka "K" 6/35; (balení 100 ks)
 resp. Knauf hmoždinka "K" 6/50; (balení 100 ks)
 (u napojení na omítnuté stěny)

ks

1,6

1,6

1,6

3,2

3,2

Izolace (viz požární katalog)
 ...mm tloušťka

m²

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

Opláštění - WHITE, RED Piano, RED GREEN, DIAMANT, TOPAS

Knauf desky WHITE / GREEN
 resp. Knauf požární desky RED Piano / RED GREEN / Blue Akustik
 resp. Knauf Diamant DFH2IR
 resp. Knauf TOPAS DFH2R

m²

2,0

4,0

6,0

4,0

4,1

Knauf rychlošrouby (přípevnění desek)

TN 3,5×25 mm

ks

29

13

13

13

17

TN 3,5×35 mm

ks

-

29

17

29

29

TN 3,5×55 mm

ks

-

-

29

-

-

Tmelení

Knauf Uniflott; (5 kg/25 kg pytel)
 resp. Knauf Uniflott impregnovaný (5 kg pytel)

kg

0,5

0,8

1,1

0,8

0,8

Knauf Jointfiller Super; (20 kg pytel)
 (u strojního tmelení)

kg

0,6

1,0

1,4

1,0

1,0

Knauf Fugenfüller Leicht; (5 kg/10 kg/25 kg pytel)

kg

0,5

0,8

1,1

0,8

0,8

Knauf papírová výztužná páska; (Role 23 m/75 m/150 m)

m

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

Trenn-Fix 65-separační páska, samolepící; (Role 50 m)

m

1,7

1,7

1,7

1,7

1,7

Zakončovací profil 23/15; (2,75 m dlouhý)

m

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

Ochrana rohu 31/31; (2,60 m/3 m dlouhý)

m

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

n. B.

Flexibilní ochrana rohů 52 mm široká; (Role 30 m)

Poznámka: údaje bez určení akustických nebo protipožárních vlastností.

n. B. = podle potřeby

Konstrukce

Stěny z kovových stojek Knauf se skládají z tenkostěnných profilů. Montují se buď jako stěny s jednoduchou nebo dvojitou podkonstrukcí s jednovrstvým, dvouvrstvým nebo trojvrstvým opláštěním. Opláštění se provádí sádrokartonovými deskami Knauf WHITE, RED Piano, Blue Akustik, GREEN, RED GREEN, Diamant, Topas, Massivebauplatte, Silentboard, Safeboard, Fireboard atd. Obvodové profily se musí kotvit do přilehlých nosných konstrukcí. Do dutého prostoru lze mezi profily vložit zvukovou/tepelnou izolaci. V případě potřeby je možné izolaci zajistit proti sesunutí pomocí

samolepících trnů. Instalace technického zařízení budov a elektroinstalace se mohou vkládat do dutiny a mohou procházet tenkostěnnými profily v místech určených pro instalace nebo v otvorech vytvořených na stavbě dle pravidel na straně 6 v tomto technickém listu. Při vytváření prostupů je třeba dbát na to, aby nedošlo k výraznému oslabení kovové podkonstrukce!

W111 s kovovou podkonstrukcí

- Jednoduchý rastr z CW nebo MW profilů
- Jednovrstvé opláštění

W112 s kovovou podkonstrukcí

- Jednoduchý rastr z CW nebo MW profilů
- Dvouvrstvé opláštění

W113 s kovovou podkonstrukcí

- Jednoduchý rastr z CW nebo MW profilů
- Trojvrstvé opláštění

W115 s kovovou podkonstrukcí

- Dvojitý rastr z CW nebo MW profilů, ve styku dvou profilů je samolepící těsnící páska
- Dvouvrstvé opláštění

W116 s kovovou podkonstrukcí

- Dvojitý rastr z CW nebo MW profilů s dutinou vymezenou pomocí profilů spojených pásy ze sádrokartonových desek
- Jednovrstvé nebo dvouvrstvé opláštění

Dilatační spáry

Dilatační spáry je nutné provést v místech dilatace nosné konstrukce. Pokud se v nosné konstrukci dilatace nevyskytují, je nutné provádět dilatace ve stěnách z kovových stojek opláštěných deskami ze sádrokartonu každých 15 metrů délky stěny. Dále je nutné dilatovat plochy větší než 225 m². Dilatace musí být provedena jak v kovových profilech podkonstrukce tak i v opláštění.

Odolnost proti nárazu (proti vrženému míči)

Odolnost proti vrženému míči je zajištěna, pokud je provedeno dvojitě opláštění konstrukce.

Požadavky na konstrukce

Vzduchová neprůzvučnost (akustika)

- Je nutné provádět co nejvíce vzduchotěsné konstrukce.
- Pro dosažení hodnot stavební vzduchové neprůzvučnosti doporučujeme pod profily, které jsou ve styku s okolními konstrukcemi použít tmel Trennwandkitt, těsnící páska PE-Dichtungsband není při nerovnostech větších než 3 mm k těmto účelům vhodná.
- Konstrukce s opláštěním deskami Knauf Silentboard dosahují vysokého akustického útlumu při zachování malé tloušťky konstrukce.
- Hodnoty stavební vzduchové neprůzvučnosti jsou podle normy o 4 dB nižší než laboratorní hodnoty vzduchové neprůzvučnosti uváděné v tomto technickém listu.

Požární odolnost

- Skladby příček s požadavky na požární odolnost naleznete v aktuálním katalogu "Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy Knauf dle ČSN EN".
- Pokud má konstrukce požadovanou požární odolnost musí mít konstrukce k ní přiléhající a napojené minimálně stejnou požární odolnost.
- Elektroinstalace a další vnitřní rozvody musí být provedeny dle doporučení v požárním katalogu (Ochrana stavebních konstrukcí před požárem systémy Knauf dle ČSN EN) a podle příslušných norem.

Bezpečnostní konstrukce

- Konstrukce s požadavkem na splnění bezpečnostní třídy (RC), jsou uvedeny v technickém listu W118.cz.

Montáž

Spodní kovová podkonstrukce

- Profily ve styku s okolními konstrukcemi je třeba opatřit na zadní straně tmelem Knauf Trennwandkitt nebo těsnicí páskou Knauf PE-DICH-TUGSBAND.
- Pokud mají být splněny nároky na protihlukovou izolaci, je třeba provést pečlivě utěsnění tmelem Trennwandkitt, porézní těsnicí páska PE-DICH-TUGSBAND není při nerovnostech větších než 3 mm k těmto účelům vhodná.
- Pokud bude průhyb stropní konstrukce větší než 10 mm, je nutné provést kluzné napojení příčky na stropní konstrukci.
- Průhyb stropní konstrukce určuje projektant.**
- Krajní profily upevněte na navazující stavební dílce pomocí vhodných upevňovacích prvků v roztečích dle tabulek na stranách 9, 11, 13, 14, 15. Minimální počet upevňovacích bodů jsou 3.
- V požadované ose vzdálenosti osadte profily CW/MW do profilů UW a vyrovnejte.
- Při jednovrstvém opláštění doporučujeme použít opláštění o tloušťce minimálně 18 mm (Diamant 15 mm) pro standardní rozteč profilů 625 mm. Při menší tloušťce opláštění (min 12,5 mm) musí být rozteč profilů redukována na 417 mm.

W115.cz mezibytová stěna

- Dvojitá spodní kovová konstrukce z profilů oddělených samolepicí těsnicí páskou.
- Použití jako mezibytová stěna pro lepší akustické hodnoty a lepší možnost vedení instalací.

Tmelení

Kvalita povrchů

- Postup tmelení v požadovaném stupni jakosti Q1 - Q4 je uveden v technickém listu "Nejvyšší kvalita pro spáry, plochy a finální úpravu".

Tmelící materiály

Materiál pro tmelení spoju desek vyberte dle typu desky a požadovaného stupně jakosti. Příčné hrany musí být seříznuty do 2/3 desky pod úhlem 45°.

Knauf Uniflott: ruční tmelení bez nutnosti použít výztužnou pásku při tmelení originální hrany desky

Knauf Uniflott Impragniert: ruční tmelení impregnovaných desek bez nutnosti použít výztužnou pásku při tmelení originální hrany desky

Knauf Fugenfuller Leicht: ruční tmelení s nutností použít vždy papírovou nebo skelnou výztužnou pásku

Knauf Safeboard-Spachtel: ruční tmelení speciálních desek Safeboard proti záření RTG, originální hrany není nutné vyztužit páskou

Knauf Fireboard-Spachtel: pro tmelení konstrukcí z desek Knauf Fireboard, všechny spáry je nutné opatřit skelnou výztužnou páskou

Knauf Q2 Super: ruční tmel s použitím výztužné pásky, vhodné i pro celoplošné stěrkování

VŠECHNY ŘEZANÉ HRANY JE NUTNÉ TMELIT S VÝZTUŽNOU PÁSKOU!

Další tmely pro celoplošné tmelení určené k dosažení požadovaného stupně jakosti:

- Knauf Super Finish
- Knauf Fill & Finish Light
- Knauf F Plus

W116.cz instalační stěna

- Dvojitě stojky spojené pásky ze sádkartonových desek o výšce cca 300 mm (vzdálenost cca 900 mm).
- Šířka instalační stěny se volí podle dimenzí instalací v ní vedených.
- Pro vytvoření dveřních otvorů jsou určeny profily UA.

Opláštění

- Připevněte opláštění dle doporučení v tabulce na straně 5.
- Opláštění lze montovat vodorovně i svisle, orientaci desek zvolte dle typu konstrukce a desky. Desky na celou výšku místnosti jsou určeny pro svislé kladení opláštění.
- Svislé a vodorovné spáry se musí v jednotlivých vrstvách prostřídávat dle doporučení na straně 4.
- Neprovádějte spáry na obvodových profilech dveřního otvoru.
- U konstrukce stěny W111 při použití desek jejichž výška neodpovídá výšce místnosti, je nutné vodorovné spoje přesadit min. o 400 mm a doporučujeme podložit je profilem CW. Při požadavcích na požární odolnost je podložení těchto spár povinné.

Montáž a zajištění izolace

- Umístění izolace se provádí mezi svislé CW profily, proti sesunutí je možné v případě potřeby izolaci zajistit pomocí oboustranné samolepicí pásky nebo pomocí samolepicího trnu pro uchycení izolace.
- Umístění a zajištění izolace určuje výrobce izolace.

- Knauf Gelbband
- Knauf Multi-Finish
- Knauf Dust Control
- Knauf ProSpray Plus (airless)
- Knauf ProSpray Light (airless)

Minimálně 2 dny před začátkem a koncem tmelení nesmí dojít k prudkým změnám teploty či vlhkosti, aby se předešlo vzniku trhlin.

Provádění

- Při vícevrstevném opláštění konstrukce je nutné spáry spodních vrstev vyplnit tmelem a vrchní vrstvy opláštění vytmelit dle požadované kvality.
- Hlavy šroubů doporučujeme vytmelit stěrkou.
- Spáry mezi řeznými hranami na pohledové straně opláštění je třeba překrýt papírovou nebo skelnou výztužnou páskou.

Klimatické podmínky při zpracování

- Systémy Knauf se aplikují po dokončení všech mokřých procesů při stabilizované vzdušné relativní vlhkosti 65 % a teplotě podkladu minimálně +5 °C. Tzn. ukončené veškeré mokré procesy – betonáž podlah, omítání zdiva apod. Montáž se doporučuje provádět po osazení otvorových výplní na obvodovém plášti budovy (okna, dveře apod.). Doporučujeme udržovat stálou teplotu a vlhkost vzduchu v místnosti min. 2 dny před začátkem a po ukončení tmelení. Je zakázáno při tmelení a po něm aplikovat v místnosti horký asfalt. Maximální vzdušná relativní vlhkost při montáži desek je 80 %.

Povrchové úpravy

Spodní kovová podkonstrukce

Při montáži příčky W111 se standardní roztečí 625 mm doporučujeme podložit řezané spáry profilem. Před nátěrem nebo provedením jiné povrchové úpravy je třeba desky Knauf opatřit penetračním nátěrem. Penetrační nátěr a nátěrové hmoty/povrchová úprava musí být zvoleny s ohledem na použitý systém a dále je nutné se řídit směrnicemi pro zpracování dodavatele výrobku.

Povrchové úpravy desek Knauf:

Nátěry:

Omyvatelné a otěruvzdorné polymerové disperzní barvy, nátěrové hmoty s vícebarevným efektem, olejové barvy, matné laky, alkydové barvy, polymerační barvy, polyurethanové laky (PUR), epoxidové laky (EP) je třeba volit v závislosti na způsobu použití a požadavcích.

Keramické obklady:

Doporučujeme používat keramické obklady standardních rozměrů. Při jednovrstvém opláštění doporučujeme použít opláštění o tloušťce minimálně 18 mm (Diamant 15 mm) pro standardní rozteč profilů 625 mm. Při menší tloušťce opláštění (min 12,5 mm) musí být rozteč profilů redukována na 417 mm.

Omítky:

Strukturní omítky Knauf, např. omítky s pojivy ze syntetické pryskyřice, tenkovrstvé omítky, celoplošná stěrka jako např. Knauf Multi-Finish. Pod minerální omítky je vždy potřeba použít penetraci desek Knauf Putzgrund.

Tapety:

Papírové, textilní a plastové tapety. Smějí být používány pouze lepidla na bázi metylcelulózy podle návodu výrobce. Po vytapetování papírovými tapetami a tapetami se skelnými vlákny zajistěte dostatečné větrání, aby tapety vyschly.

Alkalické povrchové úpravy:

Aplikace vápenných barev, barev na bázi vodního skla a silikátových barev není vhodnou povrchovou úpravou podkladu ze sádrokartonových desek.

Disperzní silikátové barvy:

Lze je použít, pokud jsou doporučeny výrobcem a pokud je přesně dodržován návod.

Vápenné nátěr:

Je zakázáno používat.

Na plochách ze sádrokartonových desek, které byly delší dobu vystaveny působení světla bez povrchové úpravy, mohou na povrch nátěru prostoupit látky způsobující žloutnutí. V takovém případě je nutné provést zkušební nátěr přes několik desek včetně vystěrkovaných míst. V případě, že žlutá z podkladu vystupuje je třeba provést uzavírací nátěr na bázi rozpouštědlové penetrace. Poté je již možné povrch natírat běžnými vodou ředitelnými nátěry.



Poznámky



Poznámky

▶ **HOT LINE:** +420 844 600 600
▶ **Tel.** +420 272 110 111
▶ **Fax:** +420 272 110 301

▶ **www.knauf.cz**

▶ **info@knauf.cz**

Knauf Praha, spol. s r. o., Praha 9 – Kbely, Mladoboleslavská 949, PSČ 197 00

Naše záruka se vztahuje pouze na vlastnosti výrobků v bezvadném stavu. Údaje o spotřebě, množství a provedení vycházejí z praxe, a proto nemohou být bez dalších úprav používány v odlišných podmínkách. Konstrukční, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systému Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky firmy Knauf nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf. Za návržení a použití vhodného výrobku pro konkrétní stavbu je odpovědný projektant stavby.

Všechna práva k technickým podkladům vyhrazena. Jakékoliv změny, přetisk nebo reprodukce, i částečná, nebo použití k jiným účelům, podléhají výslovnému souhlasu společnosti Knauf.

UPOZORNĚNÍ: Platí vždy aktuální vydání. Vydáním nového technického listu pozbývá tento technický list platnost.