

# Upevnění zatížení na stěnové a podhledové systémy

Traverzy Knauf

Nosiče sanitární techniky Knauf

Desky Knauf

Upevnění Knauf

# Obsah

Uživatelské pokyny .....	2
Předpokládaná potřeba systémů Knauf .....	2

## Zatížení na příčkách a předsazených stěnách

Úvod .....	3
<b>Konzolová zatížení</b> .....	4
Výpočtové diagramy .....	4
<b>Upevnění do opláštění</b> .....	6
Oblasti použití .....	6
Upevnění břemen .....	6
Výpočet .....	7
<b>Upevnění do traverz</b> .....	8
Oblasti použití .....	8
Upevnění břemen .....	8
Výpočet .....	9
Univerzální traverza Knauf .....	10
Upevňovací traverza Knauf s vloženým sádrovláknem .....	12
Upevňovací traverza Knauf .....	14
<b>Podkonstrukce na výšku místnosti</b> .....	15

## Zatížení sádrokartonových podhledů

<b>Upevnění k opláštění / podkonstrukci</b> .....	21
<b>Upevnění k traverzám</b> .....	22
Univerzální traverzy Knauf .....	22

## Univerzální traverzy Knauf

### Pokyny k dokumentu

Technické informace slouží jako základ projektantům i odborným montážníkům při používání systémů Knauf. Informace a údaje zde obsažené, konstrukční varianty, prováděcí detaily jsou postaveny na aktuálně platných podkladech a normách. Nutno při tom zohlednit stavebně fyzikální, konstrukční a statické požadavky.

### Odkazy a další dokumenty

- Příčky s kovovou podkonstrukcí viz technický list W11.cz
- Předsazené stěny viz technický list W62
- Příčky s kovovou podkonstrukcí viz technický list Aquapanel
- Sádrokartonové podhledy pod masivními stropy viz technický list D11.cz sádrokartonové podhledy
- Sádrokartonové podhledy pod dřevěnými trámovými stropy viz technický list D15
- Respektovat technické listy pro jednotlivé systémové komponenty Knauf

## Zamýšlené použití systémů Knauf

Dbejte následujícího:

### Pozor

Systémy Knauf smějí být použity pouze v souladu s dokumenty Knauf. Cizí produkty a komponenty lze použít pouze v případě doporučení nebo souhlasu Knauf. Bezvadné použití produktů/systémů Knauf předpokládá správný transport, skladování, umístění a údržbu.

### Zatížení na příčkách a předsazených stěnách

Příčky a předsazené stěny se v suché výstavbě uplatňují převážně jako nenosné konstrukce. Vedle základních funkcí nabízí v kombinaci s vestavěnými traverzami nebo deskami Diamant s plechem (Diamant Steel) další možnosti uplatnění.

V této technické informaci obdržíte doporučení pro upevnění zatížení na příčky či předsazené stěny ve formě:

- konzolových zatížení nedynamických - klidných (skříňky, police, topná tělesa)
- dynamických zatížení jako zábradlí, sklápěcích madel a sedadelv bezbarierových stavbách
- upevnění WC, bidetů a umyvadel s použitím nosičů zařizovacíchpředmětů upevněných do kovové podkonstrukce

Za konzolová zatížení nedynamická se považují mimo jiné zavěšené skříňky.

Nejčastějšími dynamickými zatíženími jsou madla a sedadla opakovaně se sklápějící a zvedaná v krátkých časových intervalech. Pro sklápěcí madla jsou přijata následující doporučení: vyložení 80 cm při zatížení 1,00 kN. Pro sklápěcí sedadla se uvažuje maximální zatížení 1,50 kN při vyložení 48 cm.

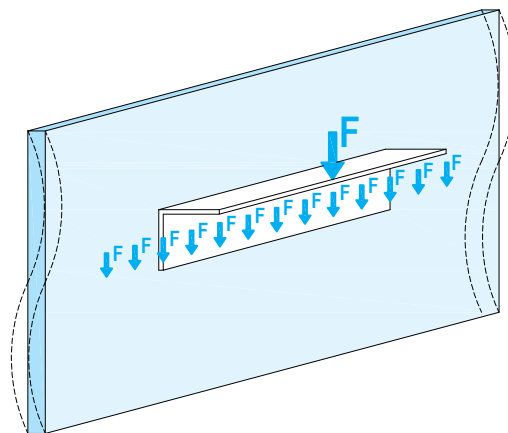
Sanitární nosiče jako WC misky nebo umyvadla mají různé provedení.

Požadavky na jejich únosnost jsou dány ČSN EN 997 (WC misky) a ČSN EN 14688+A1 (umyvadla). Uvedené normy požadují pro WC misky odolnost proti statickému zatížení 4,00 kN a 1,50 kN pro umyvadla. U obou údajů se jedná o únosnost již na mezi porušení. Charakteristická únosnost je logicky udávána nižší.

### Rozlišení konzolové zatížení / upevnění zatížení

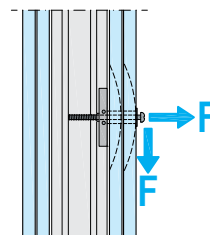
Rozlišení konzolové zatížení/upevnění zatížení

#### Konzolová zatížení



Konzolové zatížení působí jako liniové zatížení na celý systém, tj. stěnový systém musí být jako celek na to navržen. Zatížení se musí přenést do stojin bez toho, že by systém selhal nebo se deformoval tak, aby nebyly překročeny hranice použitelnosti.

#### Upevnění zatížení

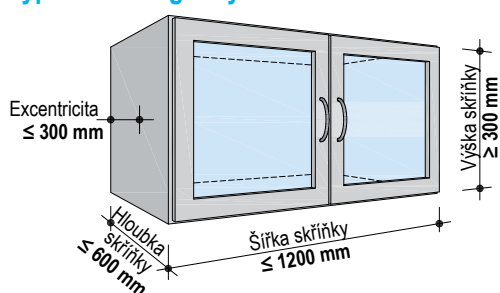


Konzolové zatížení se na stěnový systém upevní ve více upevňovacích bodech s ohledem na únosnost opláštění, na zvolené upevňovací prostředky a na způsob upevnění.

#### Výhody systému Knauf

- kontrované řešení
- nízké riziko vzniku prasklin mezi deskami
- použití Diamant Steel GKFI jako plošné traverzy s možností upevnění v kterékoli části stěny. A to i dodatečně.

### Výpočtové diagramy



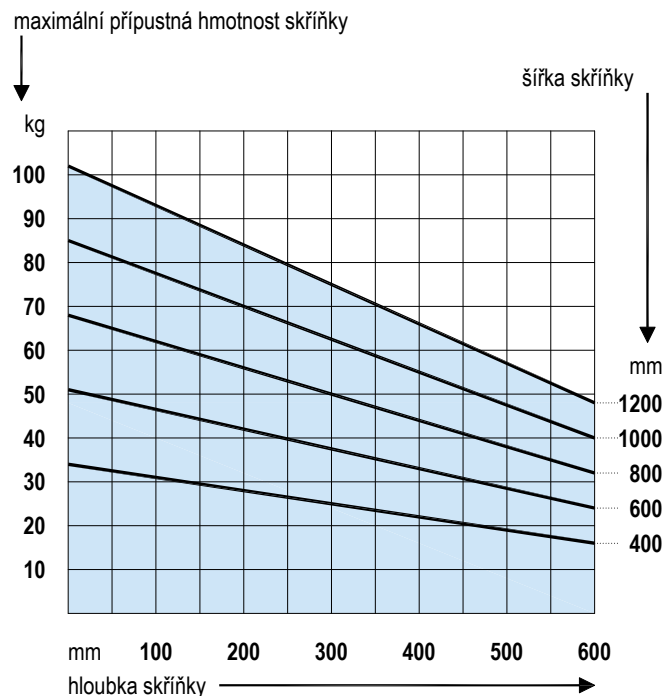
Uvedená přípustná konzolová zatížení jsou uvedena s excentricitou max. 300 mm. Při vyšší excentricitě se přípustné zatížení příslušně zredukuje. Následující tabulky a diagramy jsou pomůckou pro stanovení přípustného zatížení při odlišné excentricitě. Hodnoty se odečtou z tabulky nebo z diagramu. Před hledáním údajů v tabulkách níže si podle druhu konstrukce, profilů a použitých traverz určete zatížitelnost stěny dle tabulky na str. 6 (přenos zatížení bez traverz) a na str. 8 (přenos zatížení pomocí traverz) resp. konstrukcí na str. 16 (přenos pomocí samostojných nosičů).

#### Do 0,4 kN/m (40 kg/m) délky stěny

Maximální přípustná 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 mezilehlých hodnotách zvolte nejbližší nižší hodnotu v tabulce nebo určete maximální přípustnou hmotnost skříňky dle diagramu níže

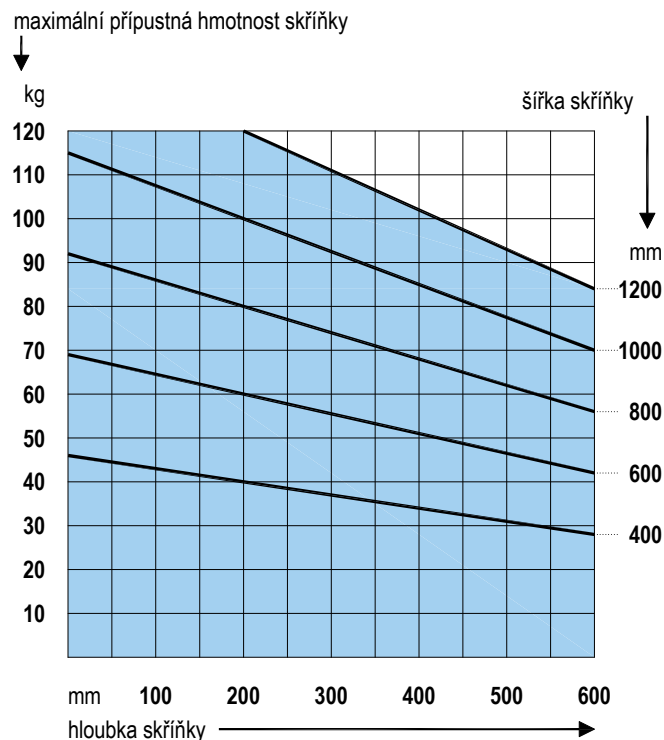


#### Do 0,7 kN/m (70 kg/m) délky stěny

Maximální přípustná 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	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

Při mezilehlých hodnotách zvolte nejbližší nižší hodnotu v tabulce nebo určete maximální přípustnou hmotnost skříňky dle diagramu níže



### Do 1,0 kN/m (100 kg/m) délky stěny

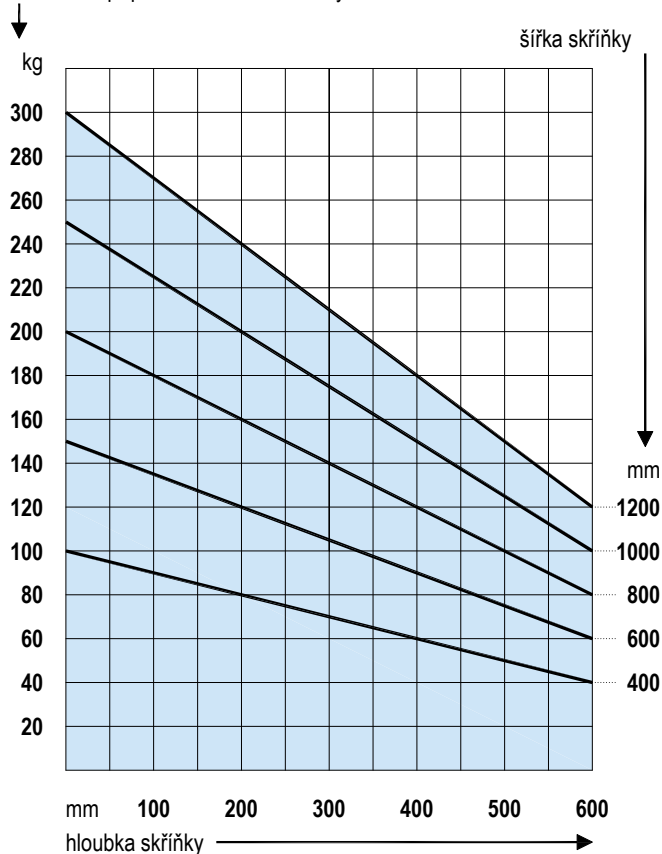
Maximální přípustná hmotnost skříňky (kg) dle tabulky

šířka skříňky mm	hloubka skříňky mm					
	100	200	300	400	500	600
400	90	80	70	60	50	40
600	135	120	105	90	75	60
800	180	160	140	120	100	80
1000	225	200	175	150	125	100
1200	270	240	210	180	150	120

Při mezilehlých hodnotách zvolte nejbližší nižší hodnotu v tabulce

nebo

nebo určete maximální přípustnou hmotnost skříňky dle diagramu níže  
maximální přípustná hmotnost skříňky



### Do 1,5 kN/m (150 kg/m) délky stěny

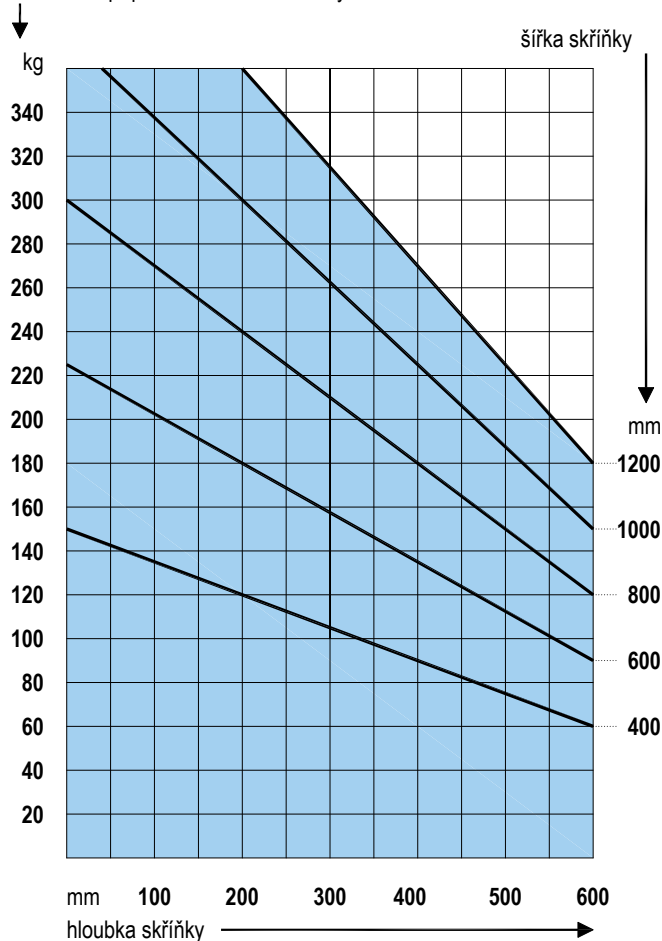
Maximální přípustná hmotnost skříňky (kg) dle tabulky

šířka skříňky mm	hloubka skříňky mm					
	100	200	300	400	500	600
400	135	120	105	90	75	60
600	202	180	157	135	112	90
800	270	240	210	180	150	120
1000	337	300	262	225	187	150
1200	360	360	315	270	225	180

Při mezilehlých hodnotách zvolte nejbližší nižší hodnotu v tabulce

nebo

nebo určete maximální přípustnou hmotnost skříňky dle diagramu níže  
maximální přípustná hmotnost skříňky



### Oblasti použití

Příčky s kovovou podkonstrukcí a volně stojící předsazené stěny mohou být v libovolném místě zatíženy konzolovým zatížením:

- do 0,4 kN/m (40 kg/m) délky stěny: tloušťka opláštění  $\geq 12,5$  mm desky Knauf
- do 0,7 kN/m (70 kg/m) délky stěny: tloušťka opláštění  $\geq 15$  mm Diamant nebo  $\geq 18$  mm desky Knauf. S deskami Diamant Steel GKFI a jednou vrstvou  $\geq$  Diamant GKFI tl.  $\geq 12,5$  mm (viz následující tabulka) jsou možná na stěnách konzolová zatížení do 1,5 kN/m (150 kg/m).

### Volba podkonstrukce dle předpokládaného zatížení

zatížení max. kN/m <sup>2</sup>	druh zatížení	profil min.	tloušťka opláštění min. zatížená strana				nezatížená strana				předsazená stěna možná
			Knauf desky	Diamant	Diamant Steel GKFI	min. tloušťka d mm	Knauf desky	Diamant	Diamant Steel GKFI	min. tloušťka d mm	
0.4	klidné	CW 50	•			12,5	•			12,5	ano
		CW 50		•		12,5		•		12,5	ano
0.7	klidné	CW 50			•	12,5 + 0,4			•	12,5 + 0,4	ano
		CW 75	•			18	•			18	ano
1.0	klidné	CW 75		•		15		•		15	ano
		CW 50			•	12,5 + 0,4 <sup>1)</sup> + 12,5			•	2x 12,5	ano
1.5	klidné	CW 75			•	12,5 + 0,4			•	2x 12,5	ne
		CW 75		•		12,5 + 0,4 + 12,5			•	2x 12,5	ne

1) rozteč rychlošroubů XTB 1. vrstvy Diamant Steel GKFI  $\leq 250$  mm.

### Upevnění zatížení

#### K upevnění konzolového zatížení

hmoždinka/šroub	maximální únosnost hmoždinky pro excentricitu 300 mm (hloubka skříňky 600 mm).			pro excentricitu 100 mm	pro excentricitu 50 mm		
	dutinová hmoždinka plastová Ø 8 nebo 10 mm	fischer MHD 5 x 65 S šroub M5 nebo M6	Knauf dutinová hmoždinka Hartmut šroub M5	Knauf univerzální šroub FN 4,3 x 65	Háčky		
<b>Diamant / Topas</b>							
12,5 mm	30	35	40	13	5	10	15
15 / 18 mm	35	40	50/60	14	5	10	15
2x 12,5 mm	45	55	70	40	5	10	15
$\geq 2x 15$ mm	50	60	75	40	5	10	15
<b>Diamant Steel GKFI</b>							
1x 12,5 + 0,4 mm	30 <sup>3)</sup>	50	80	30	5	10	15
2x 12,5 + 0,4 mm	55 <sup>3)</sup>	90	100	60	5	10	15

Hodnoty platí pro plastovou dutinovou hmoždinkou Fischer UX 8 x 50 s univerzálním šroubem Knauf FN 4,3 x 65 nebo obdobným se stejnými vlastnostmi.

<b>Upozornění</b>	Jako klidné (nedynamické) zatížení je zde myšleno upevnění konstantních (neměnných) zatížení jako např. věšák na ručníky, skříňka, regál nebo boiler.
	Dynamická zatížení představují například madla, zavěšená sklápovací sedátka nebo rukojeti u kterých dochází opakovaně ke změnám zatížení. Zde je použití traverz nutné (viz str. 8)
	Diamant Steel GKFI šroubovat vždy šrouby XTB a jako druhou (lícovou) vrstvu použít desku Diamant.

### Dimenzování

Uvedená přípustná konzolová zatížení se vztahují k excentricitě (vzdálenost výslednice od povrchu stěny) max. 300 mm. Při vyšší excentricitě se zatížení příslušně redukuje. Zjištění přípustného konzolového zatížení při odlišné excentricitě se získá z tabulek resp. diagramu na str. 4 a 5.

### Příklady dimenzování

#### Zjištění přípustné hmotnosti skříňky a požadovaného minimálního počtu hmoždinek (vždy $\geq 2$ )

##### Příčka s kovovou podkonstrukcí W111.cz, CW 50, opláštění 12,5 mm Diamant dle tabulky

Oblast použití: klidné zatížení, konzolové zatížení (0,4 kN) délky příčky

- hloubka skříňky, šířka skříňky 1000 mm → max. hmotnost skříňky: **55 kg**
- tloušťka opláštění 12,5 mm, plastová dutinová hmoždinka → max. zatížitelnost hmoždinky: **30 kg**

požadovaný počet hmoždinek:

**55 kg : 30 kg = 1,8** → **2 hmoždinky** jsou třeba

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

##### Příčka s kovovou podkonstrukcí W111.cz, CW 75, opláštění 2 x 12,5 mm Diamant dle diagramu

Oblast použití: klidné zatížení, max. konzolové zatížení 0,7 kN/m (70 kg/m) délky příčky

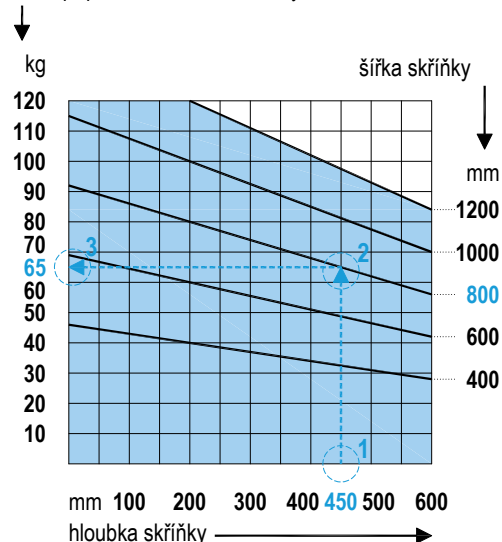
hloubka skříňky 450 mm, šířka skříňky 800 mm

- při hloubce skříňky 450 mm **1** svisle nahoru k čáře šířky skříňky 800 mm **2** v tomto průsečíku vodorovně doleva – odečtení **3** : → max. hmotnost skříňky: **65 kg**
- tloušťka opláštění 2x 12,5 mm, dutinová hmoždinka Knauf Hartmut → max. zatížitelnost hmoždinky: **60 kg**

požadovaný počet hmoždinek:

**65 kg : 60 kg = 1,08** → **2 hmoždinky** jsou třeba

max. přípustná hmotnost skříňky



### Oblasti použití

Traverzy jsou dílce vestavěné do příček, přenášejí zatížení přímo do podkonstrukce nebo do navazujících nosných konstrukcí.

### Výběr traverzy a podkonstrukce dle předpokládaného zatížení

upevnění	zatížení kN/m	druh zatížení	profil min.	tloušťka opláštění min.		volně stojící předsazená stěna možná
				deska Knauf mm	Diamant mm	
upevňovací traverza viz str. 14	0,7	klidné	CW 50	12,5	12,5	ne
	0,7	klidné	CW 50	18	15	ano
	1,0	klidné	CW 75	12,5	12,5	ne
	1,0	klidné	CW 50	18	15	ano
upevňovací traverza s vloženým sádrovlákem viz str. 12	0,7	klidné	CW 50	12,5	12,5	ne
	0,7	klidné	CW 50	18	15	ano
	1,0	klidné	CW 75	12,5	12,5	ne
	1,0	klidné	CW 50	18	15	ano
	1,5	klidné	CW 50	18	15	ne
	1,5	dynamické	UA 75	18	15	ano
univerzální traverza viz str. 10	0,7	klidné	CW 50	12,5	12,5	ne
	0,7	klidné	CW 50	18	15	ano
	1,0	klidné	CW 75	12,5	12,5	ne
	1,0	klidné	CW 50	18	15	ano
	1,5	klidné	CW 50	18	15	ne
	1,5	klidné	UA 50	18	15	ano
	1,5	dynamické	UA 75	18	15	ano

### Upevnění zatížení

#### K upevnění konzolových zatížení

hmoždinka/šroub	maximální únosnost šroubu/hmoždinky v kg					
	Knauf dutinová hmoždinka Hartmut	fischer MHD 5 x 65 S	univerzální šroub FN 4,3 x 65	plastová dutinová hmoždinka fischer 8 x 50 s univerzálním šroubem Knauf FN 4,3 x 65	šroub do dřeva Ø 5,0 mm	šroub do dřeva Ø 6,0 mm
<b>traverzy</b>						
upevňovací traverza	75	–	45	40	45	45
upevňovací traverza s vloženým sádrovlákem	90	75	65	46	55	70
univerzální traverza	–	–	125	–	115	165

měřeno s excentricitou 300 mm

<b>Upozornění</b>	Za klidná zatížení jsou v této souvislosti považována pevně upevněná zatížení jako např. věšák na ručníky, skříňky, police či bojer. Dynamická zatížení vycházejí z upevněných dílců, které jsou vystavovány stálým změnám zatížení. např. zábradlí, sklápěcí nástěnné sedadlo nebo madlo.
-------------------	--



### Dimenzování

Uvedená přípustná konzolová zatížení se vztahují k excentricitě (vzdálenost těžiště od povrchu stěny) max. 300 mm. Při vyšší excentricitě se zatížení příslušně redukuje. Zjištění přípustného konzolového zatížení při odlišné excentricitě se získá z tabulek resp. diagramu na str. 4 a 5.

### Příklady dimenzování

#### Zjištění přípustné hmotnosti skříňky, rovněž požadovaný minimální počet hmoždinek (vždy ≥ 2)

##### Příčka s kovovou podkonstrukcí W111.cz, CW 50, opláštění 18 mm deskami Knauf dle tabulky

Oblast použití: klidné zatížení, max. konzolové zatížení 0,7 kN/m (70 kg/m) délky stěny

- Shloubka skříňky 500 mm, šířka skříňky 800 mm → max. hmotnost skříňky: **62 kg**
- upevňovací traverza, univerzální šroub Knauf FN 4,3 x 65 → max. zatížitelnost šroubu: **45 kg**

požadovaný počet šroubů:

**62 kg : 45 kg = 1,4** → **2 šrouby**  
jsou min. třeba

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	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

##### Příčka s kovovou podkonstrukcí W111.cz, UA 75, opláštění 15 mm Diamant GKFI dle diagramu

Oblast použití: dynamické zatížení, max. konzolové zatížení 1,5 kN/m (150 kg/m) délky stěny

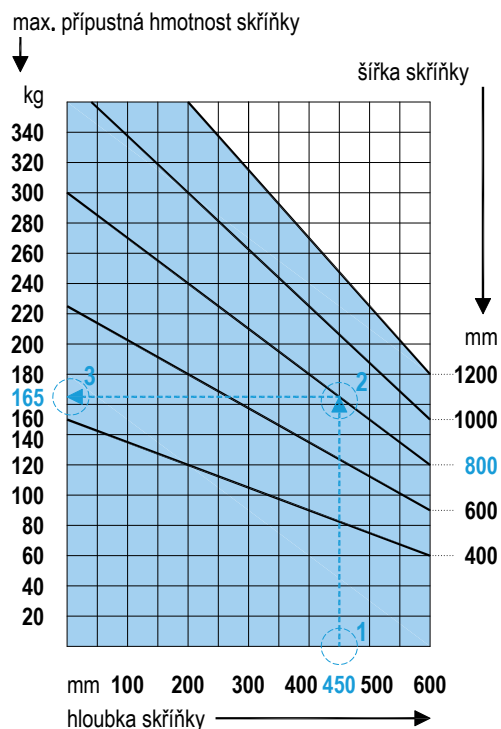
hloubka skříňky 450 mm, šířka skříňky 800 mm

- při hloubce skříňky 450 mm **1** svisle nahoru → Max. cabinet weight: **165 kg**  
nahoru k čáře skříňky šířky 800 mm **2**  
v tomto průsečíku vodorovně doleva  
odečtení **3**

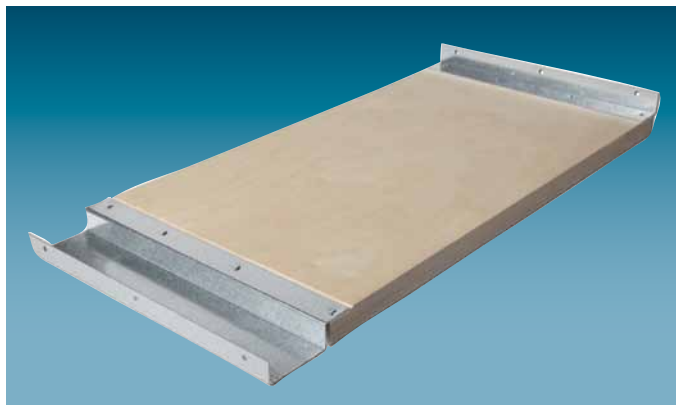
- univerzální traverza, univerzální šroub Knauf FN 4,3 x 65 → Max. screw load: **125 kg**

požadovaný počet šroubů:

**165 kg : 125 kg = 1,3** → **2 šrouby**  
jsou min. třeba



### Univerzální traverza Knauf



Univerzální traverza je vhodná k přenesení zatížení zavěšeného na stěně do 1,5 kN/m délky stěny, např. skříňky, bojler, sklápěcí nástěnné sedadlo, sklápěcí madlo a pod.

Univerzální traverza se skládá z 23 mm tlusté vícevrstvé desky na bázi dřeva a z pozinkovaných ocelových profilů. Traverza je upevněna bočně k profilům na výšku místnosti.

Upevnění zatížení k traverze se provádí ponejvíce univerzálními šrouby Knauf FN.

#### Upozornění

Traverzy pro vlhké a mokré prostory - viz také technický list Příčky s kovovou podkonstrukcí Knauf AQUAPANEL.®.

### Montáž a zpracování

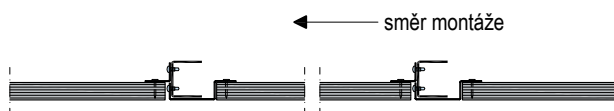
Univerzální traverzu z vícevrstvé desky na bázi dřeva a z pozinkovaných ocelových profilů upevnit bočně k profilům CW-UA.

V případě profilu CW připojit 6 šrouby do plechu LN 3,5 x 11 mm (po 3 na každou stranu).

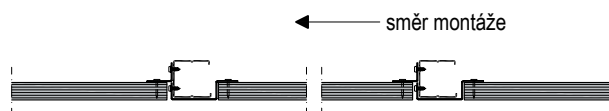
V případě profilu UA připojit 6 šrouby s vrtáčkem LB 4,2 x 13 mm (po 3 na každou stranu).

#### Uspořádání v řadě

UA-profil

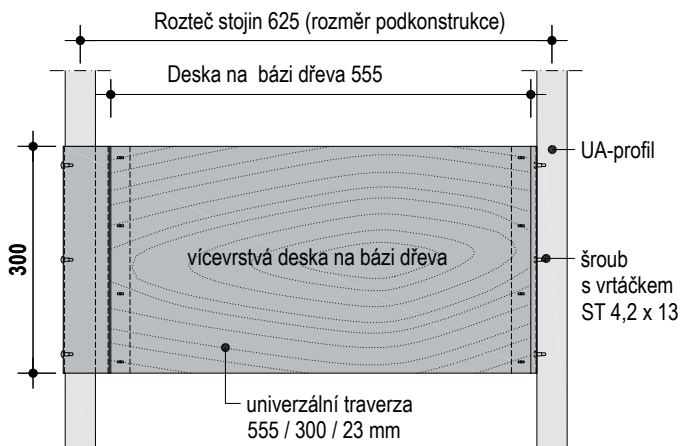


CW-profil

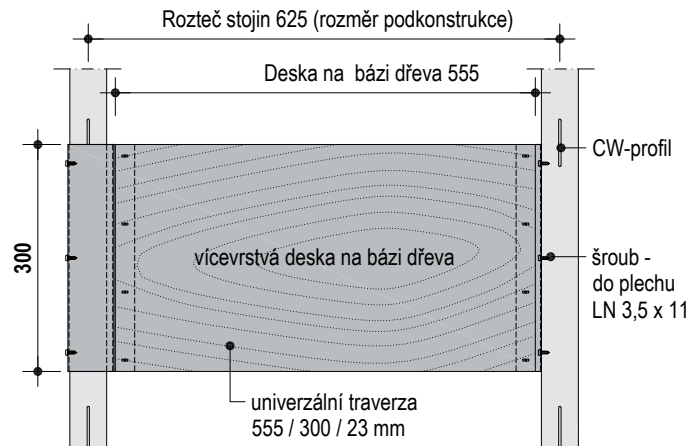


### Detaily

#### W234.cz-A10 pohled - provedení s UA profilem

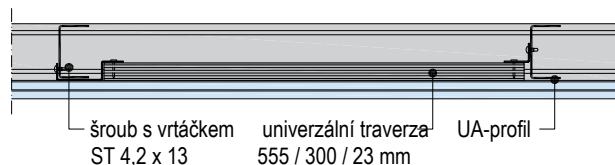


#### W234.de-A13 pohled - provedení s CW profilem



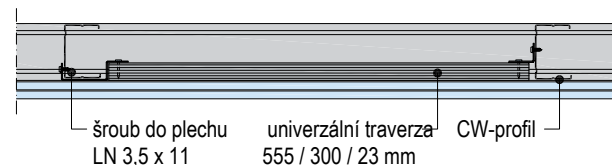
#### W234.cz-H10 vodorovný řez - provedení s UA profilem

např. W626.cz



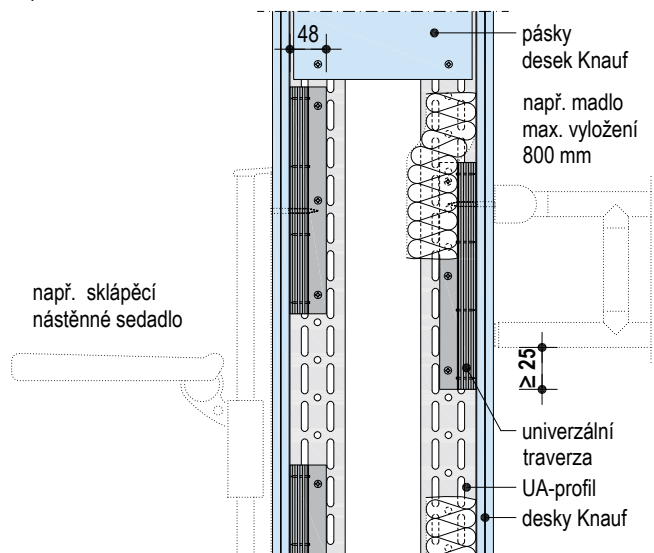
#### W234.cz-H13 vodorovný řez - provedení s CW profilem

např. W626.cz



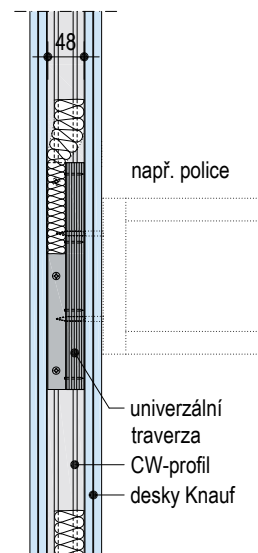
#### W234.cz-V10 svislý řez - provedení s UA profilem

např. W116.cz

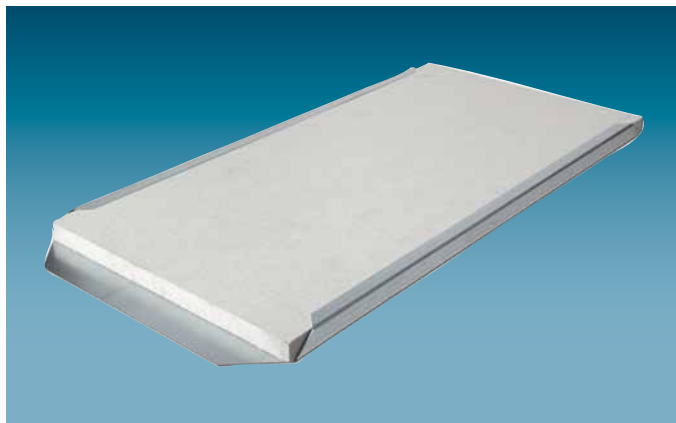


#### W234.cz-V13 svislý řez - provedení s CW profilem

např. W112.cz



### Upevňovací traverza Knauf s vloženým sádrovláknem



Upevňovací traverza s vloženým sádrovláknem je vhodná k přenesení zatížení do 1,5 kN/m upevněného na stěnu, např. skříňky, police, zábradlí a pod.

Upevňovací traverza s vloženým sádrovláknem se skládá z ocelového plechu tl. 0,75 mm a 18 mm tlusté sádrovláknité desky. Upevňuje se bočně k stojinám kotveným na celou výšku místnosti.

Upevnění zatížení do traverzy se provádí ponejvíce univerzálními šrouby Knauf FN.

Vhodné obzvláště pro stěnový systém s požadavkem na požární odolnost resp. nehořlavé konstrukce typu DP 1.

### Montáž a zpracování

BUpevňovací traverza z pozinkovaného ocelového plechu s vložkou sádrovláknem se upevní k profilům CW-/UA. K profilům CW upevnit krimpovacími kleštěmi, k profilům UA přišroubovat 6 šrouby s vrtáčkem LB 3,5 x 16 mm.

#### Uspořádání v řadě

UA-profil

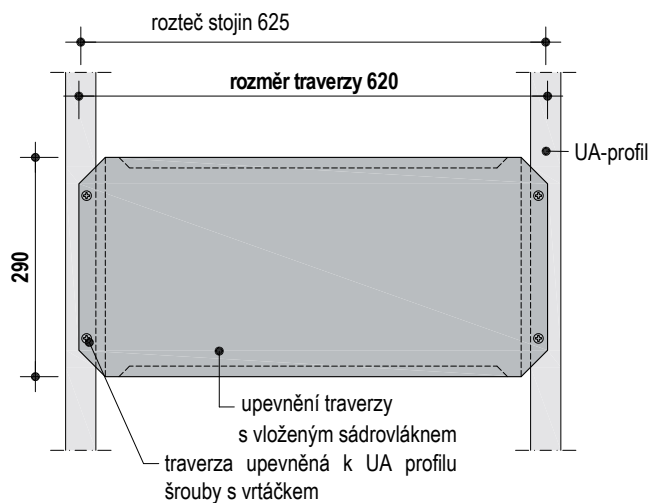


CW-profil

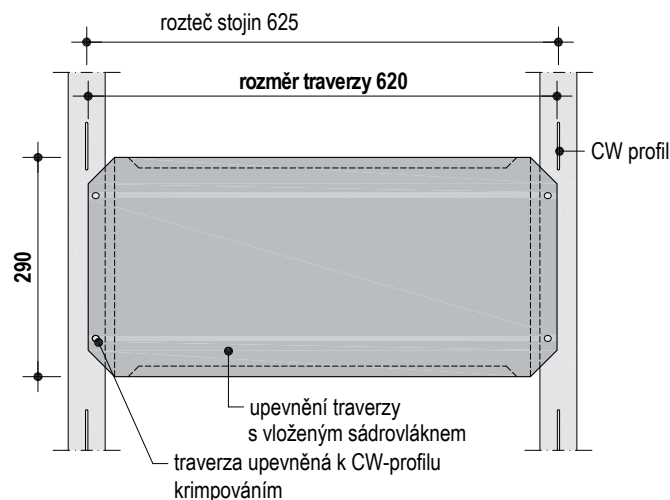


### Details

#### W234.cz-A12 pohled - provedení s UA profilem

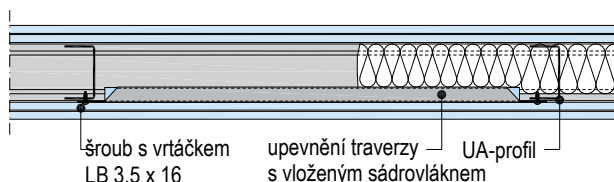


#### W234.cz-A14 pohled - provedení s CW profilem



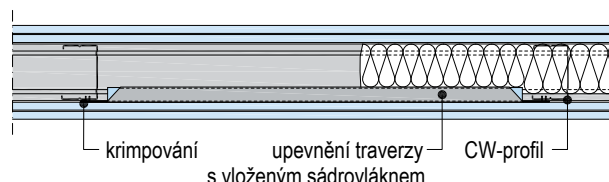
#### W234.cz-H12 vodorovný řez - provedení s UA-profilem

např. W112.cz



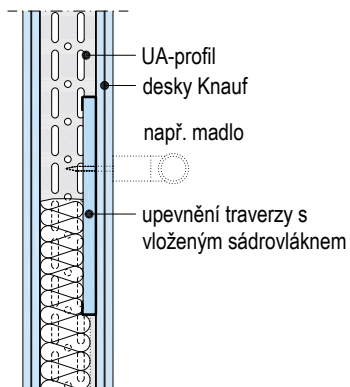
#### W234.de-H14 vodorovný řez - provedení s CW-profilem

např. W112.cz



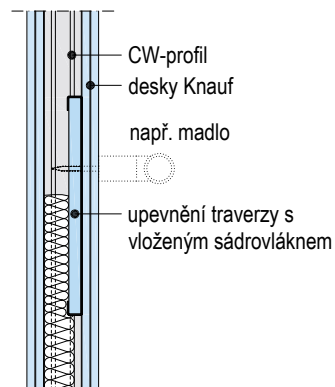
#### W234.cz-V12 svislý řez - provedení s UA-profilem

např. W112.cz

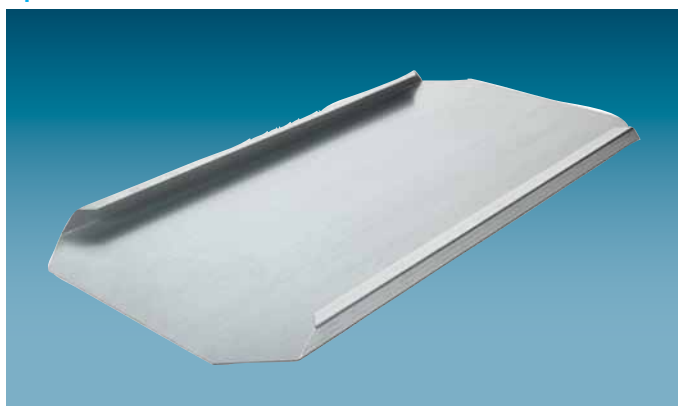


#### W234.cz-V14 svislý řez - provedení s CW-profilem

např. W112.cz



### Upevňovací traverza Knauf



Upevňovací traverza je vhodná k přenesení zatížení zavěšených na stěnu do 1,0 kN/m délky stěny, např. věšák na ručníky, skříňky, police a další. Není vhodná pro dynamická zatížení jako např. nástěnná sklápěcí sedadla. Upevňovací traverza se skládá z 0,75 mm tlustého ocelového plechu a k profilu CW je bočně upevněna krimpovacími kleštěmi. Vhodné zejména pro jednovrstvě opláštěné příčky a předsazené stěny s kovovou podkonstrukcí, kdy je požadováno konzolové zatížení > 0,4 kN/m (40 kg/m) délky stěny s vestavěnou traverzou.

**Upozornění** Traverzy pro vlhké a mokré prostory - viz také technický list Příčky s kovovou podkonstrukcí Knauf AQUAPANEL.®.

### Montáž a zpracování

Upevňovací traverzu z pozinkovaného ocelového plechu upevnit k CW profilům krimpováním.

Dodatečně přišroubovat upevňovací traverzu při upevňování opláštění (min. 2 až 3 upevňovací body). Případně redukovat rozteč šroubů opláštění

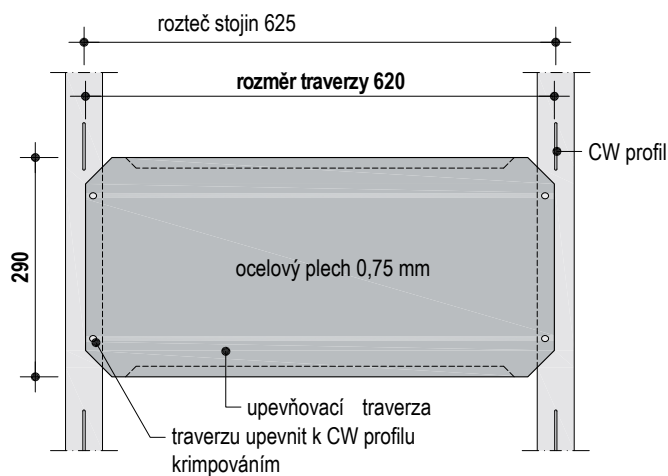
### Uspořádání v řadě

CW-profil



### Detaily

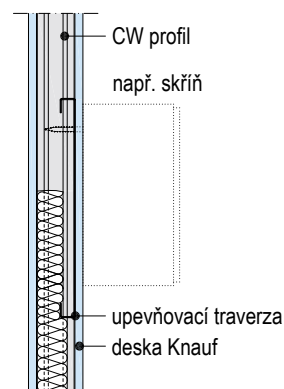
#### W234.cz-A11 podhled



Měřítka 1:10 | rozměry v mm

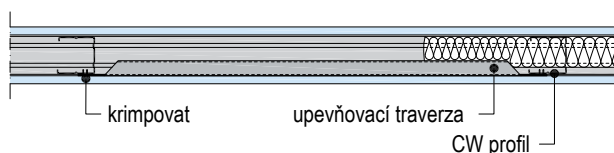
#### W234.cz- V11 svislý řez

např. W111.cz



#### W234.cz-H11 vodorovný řez

např. W111.cz



**Upozornění** U traverz upevněných do CW profilů nejsou přípustné výřezy CW profilů.

### Upevnění na výšku místnosti



Stojina z pozinkovaného UA profilu (min. UA 75), tloušťka plechu 2 mm, je vhodná pro přenesení zatížení z traverzy do nosné konstrukce nebo pro upevnění zatížení zavěšených na stěnu jako např. školní tabule, do 1,5 kN/m délky stěny.

Stojiny na výšku místnosti se k hrubé podlaze a ke stropu upevní pomocí patek pro osazení UA profilů k zárubním nebo napojovacími úhelníky pro UA profily. Horní patky mají otvory pro protažení vedení technického zařízení budov.

Zatížení se upevní přímo na přírubu UA profilu.

### Montáž a zpracování

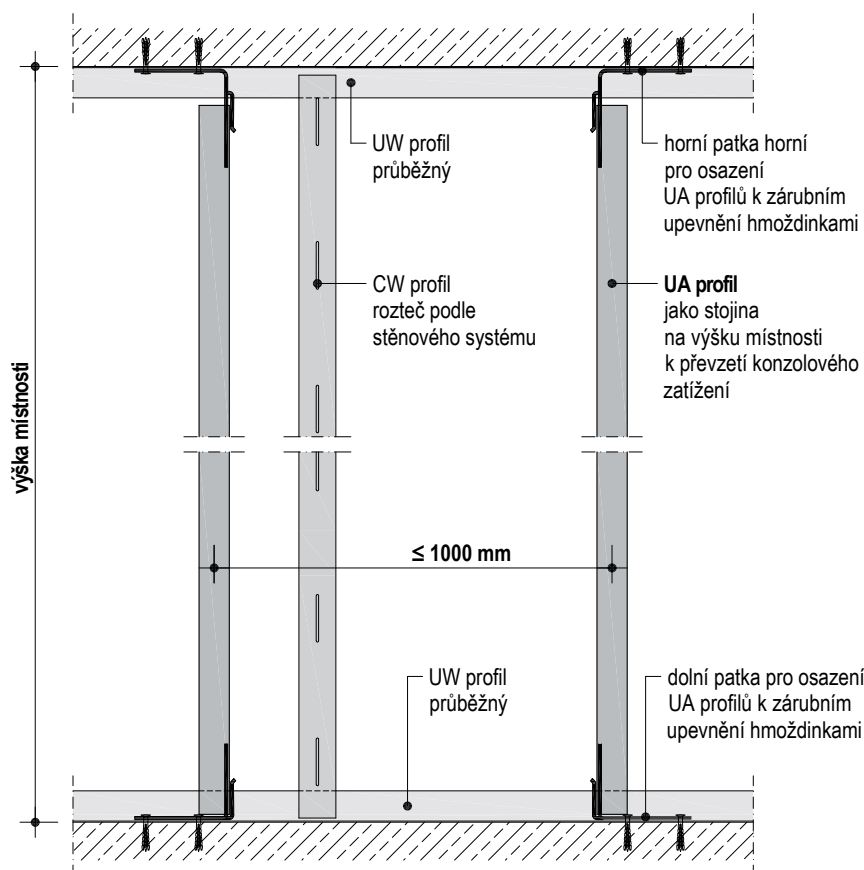
Stojiny na výšku místnosti z UA profilů se k hrubé podlaze a ke stropu upevní pomocí patek pro osazení UA profilů k zárubním nebo pomocí spojovacího úhelníku. Horní patka má otvory pro protažení vedení technického zařízení budov.

Upevnění předmětu na UA profil pomocí závitové tyče, šroubu s maticí M10/12 nebo samořezným šroubem.

### Detail

#### W228.cz-A10 pohled

Měřítko 1 : 10



### Upozornění

U stojin - UA profilů zatížených konzolovým zatížením, jednotlivým nebo liniovým zatížením nejsou výřezy v UA profilech přípustné.

Maximální zatížitelnost šroubu při upevnění zatížení do stojiny na výšku místnosti (UA profil): na každé přírubě UA profilu nesmí výsledná síla na vytržení překročit 1,50 kN (150 kg).

Konzolové dílce jako např. sklápěcí opěrná madla přišroubovat do dvou vedle sebe stojících UA profilů!

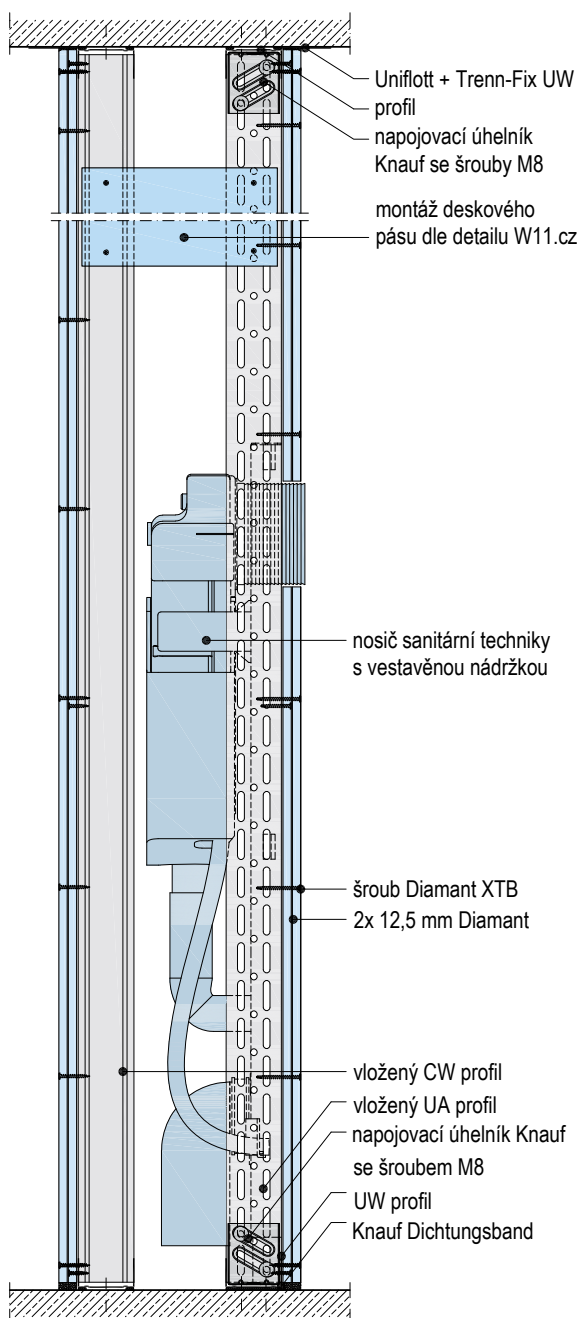
Používat vhodné šrouby s vrtnou špicí např. Ejot Zebra Piasta, Hilti S-MD nebo srovnatelné.

### Detaily

Měřítko 1:10

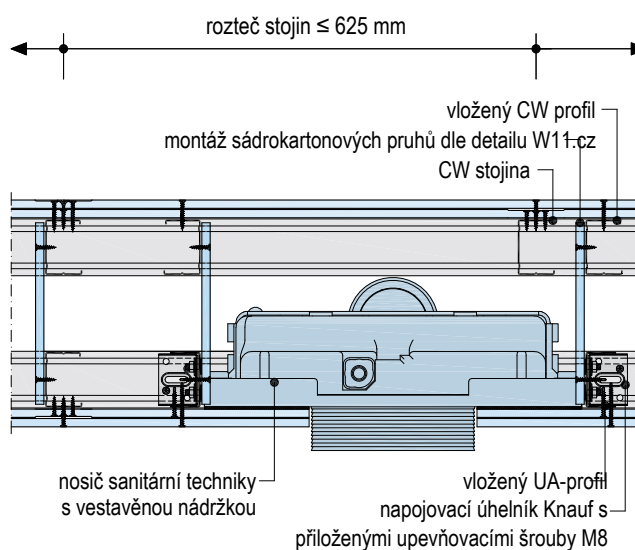
#### W116.cz-V1 nosič sanitární techniky

svislý řez I bez požární odolnosti



#### W116.cz-H1 Nosič sanitární techniky

vodorovný řez I bez požární odolnosti



### Upozornění

Max. výška stěny :

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = viz výšky stěn technický list Knauf Příčky s kovovou podkonstrukcí W11.cz

Min. opláštění instalační předsazené stěny:

- ≥ 18 mm desky Knauf, doporučení 2 x 12,5 mm Knauf Diamant.

U stojin UA profilů zatížených konzolovým zatížením, jednotlivým nebo líniovým zatížením nejsou výřezy v UA profilech přípustné.

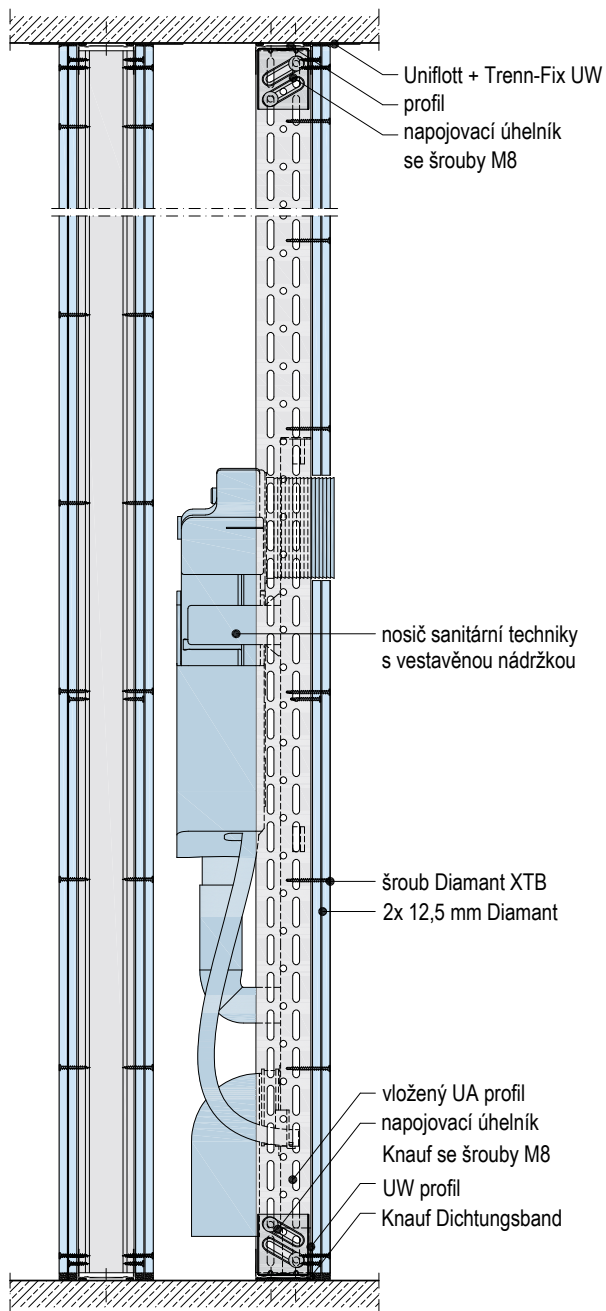
Pokud není určeno výrobcem nosičů jinak je připojení nosičů sanitární techniky požadováno vždy k UA profilům (z obou stran).



### Details

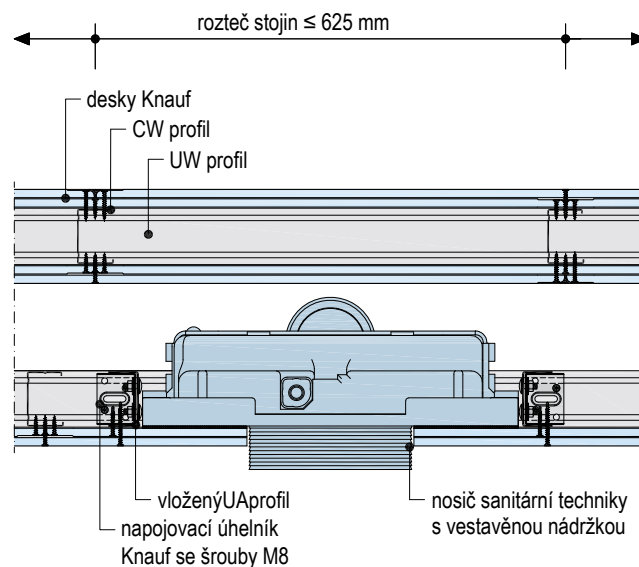
#### W626.cz-V1 bez zadního ukotvení

svislý řez



#### W626.cz-H1 bez zadního ukotvení

vodorovný řez



Max. výška stěny W112.cz:

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = viz výšky stěn technický list Knauf Příčky s kovovou podkonstrukcí W11.cz

**Upozornění** Minimální opláštění instalační předsazené stěny:

- ≥ 18 mm desky Knauf, doporučení 2 x 12,5 mm Knauf Diamant.

U stojin UA profilů zatížených konzolovým zatížením, jednotlivým nebo liovým zatížením nejsou výřezy v UA profilech přípustné.

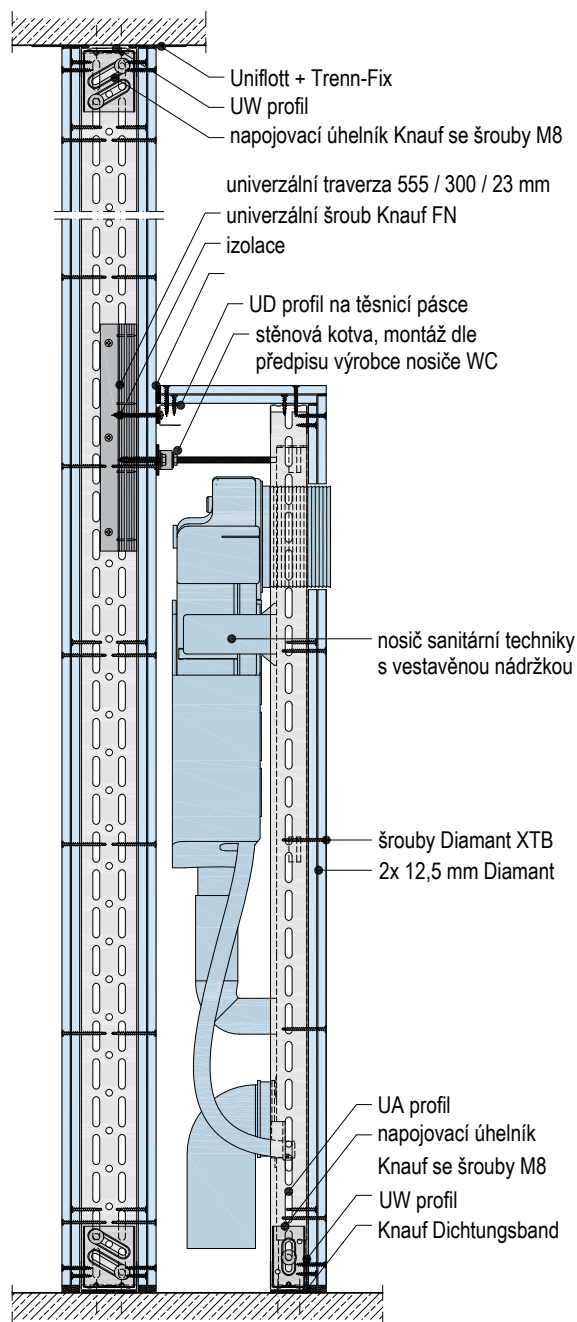
Pokud není určeno výrobcem nosičů jinak je připojení nosičů sanitární techniky požadováno vždy k UA profilům (z obou stran).

### Detaily

Měřítko 1:10

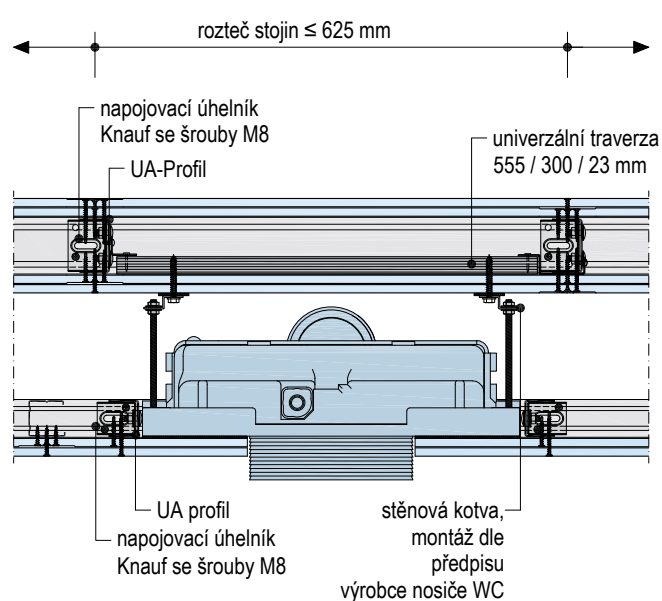
#### W626V.cz-V2 Zadní ukotvení do traverzy

Svislý řez



#### W626V.cz-H2 Zadní ukotvení do traverzy

Vodorovný řez



### Upozornění

Max. výška stěny :

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = viz výšky stěn technický list Knauf Příčky s kovovou podkonstrukcí W11.cz

Min. opláštění instalační předsazené stěny:

- ≥ 18 mm desky Knauf, doporučení 2 x 12,5 mm Knauf Diamant.

U stojin UA profilů zatížených konzolovým zatížením, jednotlivým nebo líniovým zatížením nejsou výřezy v UA profilech přípustné.

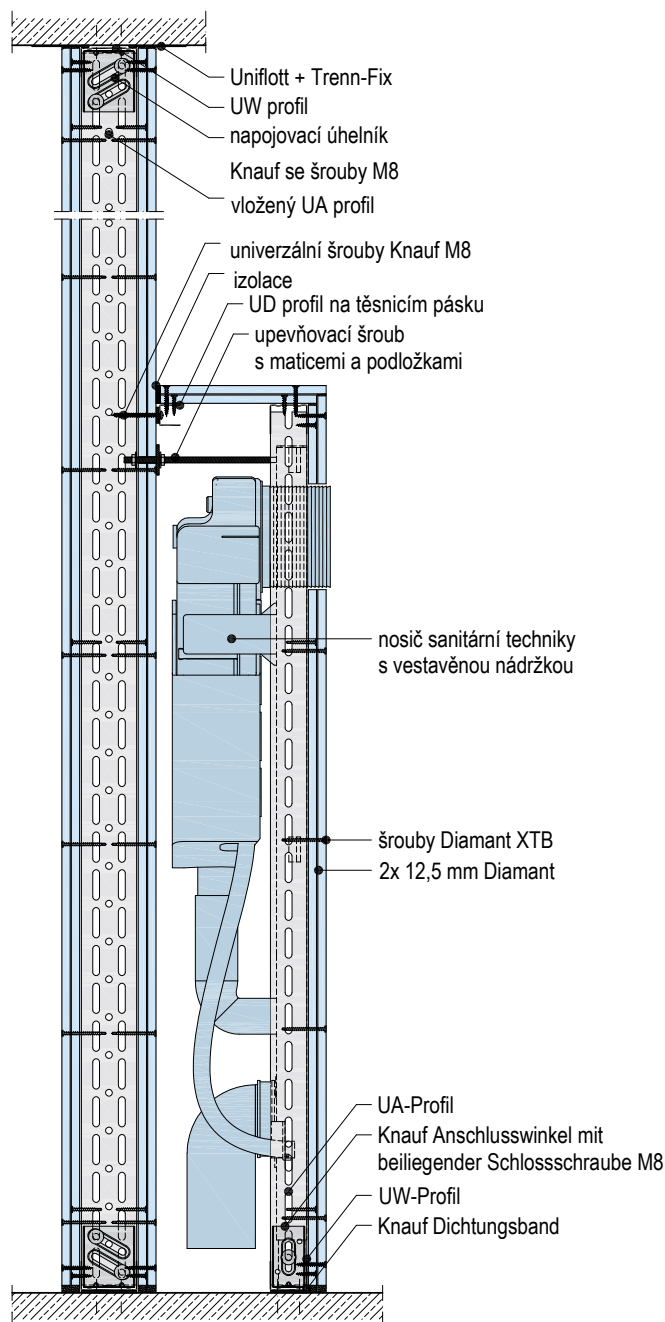
Pokud není určeno výrobcem nosičů jinak, je připojení nosičů sanitární techniky požadováno vždy k UA profilům (z obou stran).

V případě, že sanitární modul má vlastní (originální) nosný ocelový rám, do kterého se přenáší zatížení z WC, je možné použít místo profilu UA profil CW.

### Details

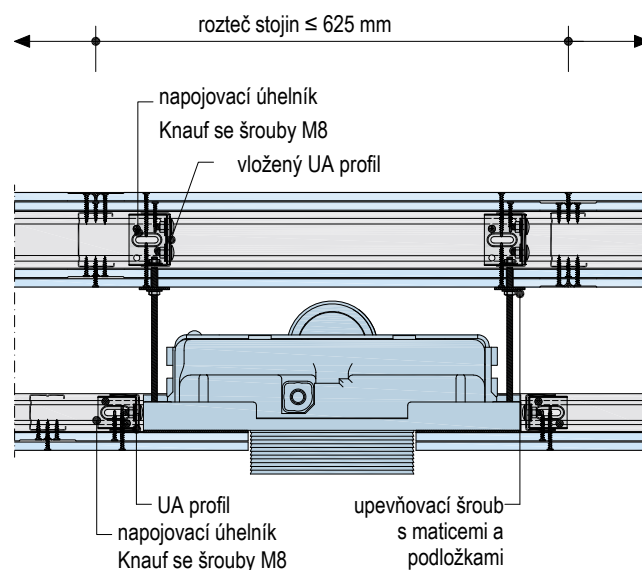
#### W626V.cz-V3 Zadní ukotvení do UA profilu

Svislý řez



#### W626V.cz-H3 Zadní ukotvení do UA profilu

Vodorovný řez



### Upozornění

Max. výška stěny W112.cz:

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = viz výšky stěn technický list Knauf Příčky s kovovou podkonstrukcí W11.cz

Minimální opláštění instalační předsazené stěny:

- $\geq 18$  mm desky Knauf, doporučení 2 x 12,5 mm Knauf Diamant.

U stojin UA profilů zatížených konzolovým zatížením, jednotlivým nebo liovým zatížením nejsou výřezy v UA profilech přípustné.

Pokud není určeno výrobcem nosičů jinak, je připojení nosičů sanitární techniky požadováno vždy k UA profilům (z obou stran).

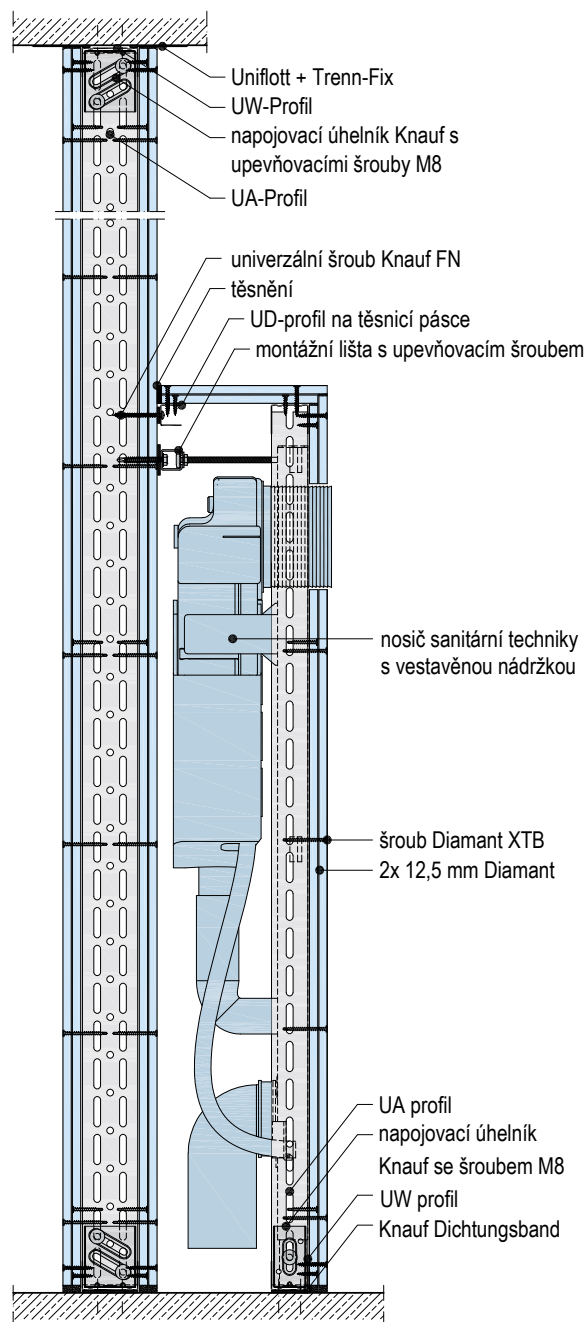
V případě, že sanitární modul má vlastní (originální) nosný ocelový rám, do kterého se přenáší zatížení z WC, je možné použít místo profilu UA profil CW.

### Detaily

Měřítko 1:10

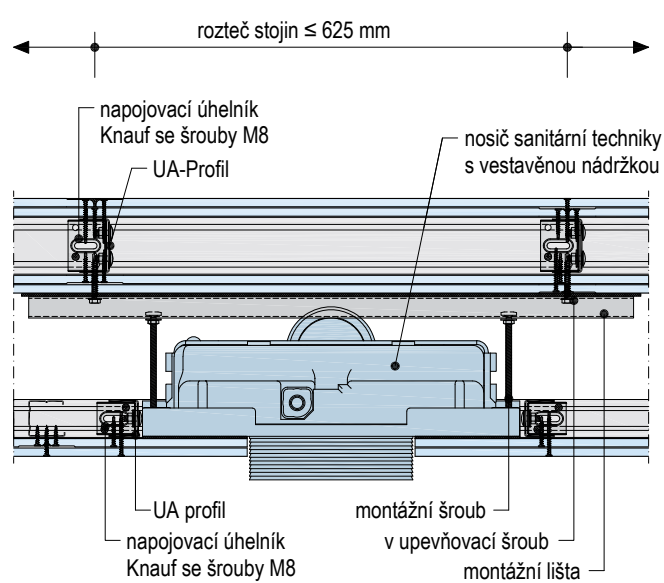
#### W626V.cz-V4 Zadní ukotvení do montážní lišty

Svislý řez



#### W626V.cz-H4 Zadní ukotvení do montážní lišty

Vodorovný řez



### Upozornění

Max. výška stěny :

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = viz výšky stěn technický list Knauf Příčky s kovovou podkonstrukcí W11.cz

Min. opláštění instalační předsazené stěny:

- $\geq 18$  mm desky Knauf, doporučení 2 x 12,5 mm Knauf Diamant.

U stojin UA profilů zatížených konzolovým zatížením, jednotlivým nebo líniovým zatížením nejsou výřezy v UA profilech přípustné.

Pokud není určeno výrobcem nosičů jinak, je připojení nosičů sanitární techniky požadováno vždy k UA profilům (z obou stran).

V případě, že sanitární modul má vlastní (originální) nosný ocelový rám, do kterého se přenáší zatížení z WC, je možné použít místo profilu UA profil CW.

**Upevnění zatížení na sádkartonové podhledy Knauf**

Přidaná zatížení, např. tělesa osvětlení, lišty pro závěsy a podobné, lze na sádkartonové podhledy Knauf upevnit pomocí univerzálních hmoždinek, dutinových hmoždinek, pérových hmoždinek nebo dutinových hmoždinek Knauf Hartmut. Přidaná zatížení je nutno zohlednit při stanovení třídy tíhy (hmotnosti) podhledu (D112 str. 5).

**Upozornění** Těžší břemena je nutno upevnit přímo na nosnou konstrukci stropu nebo na pomocnou konstrukci.

V případě zatížení plochy sádkartonového podhledu Knauf nesmí být překročeny následující hodnoty:

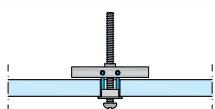
Přípustné přitížení plochy podhledu v kg/m <sup>2</sup>	
Bez požární odolnosti	S požární odolností <sup>1)</sup>
15	6

1) Při provedení krycího podhledu (podhled pod podhledem) upevněného k podhledu s požární odolností nesmí celková hmotnost spodního podhledu překročit 15 kg/m<sup>2</sup> (včetně izolací atd.)

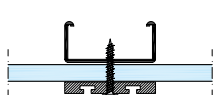
**Mimo to platí následující podmínky:**

V žádném upevňovacím bodě nesmí být překročeny hodnoty následující hmotnosti přitížení:

Druh upevnění	Přípustné zatížení na upevňovací bod v kg	
	Bez požární odolnosti	S požární odolností
Upevnění do opláštění	6	0,5
Upevnění k podkonstrukci	10	10

**Upevnění do opláštění**


Dutinová hmoždinka Knauf Hartmut šroub M5

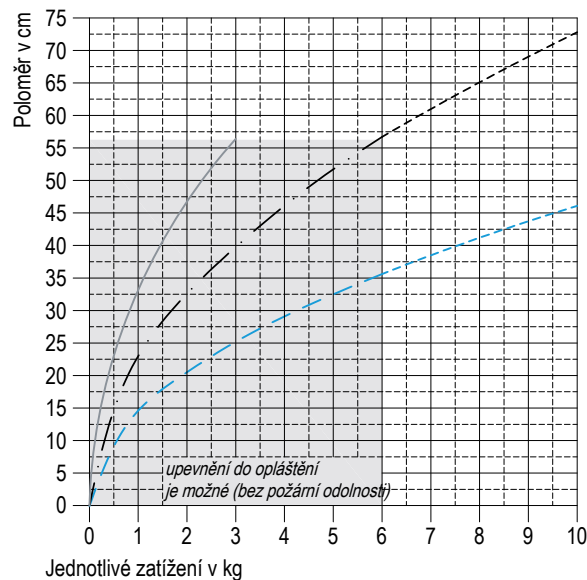
**Upevnění do podkonstrukce**


Univerzální šroub Knauf FN např. lišta pro závěs

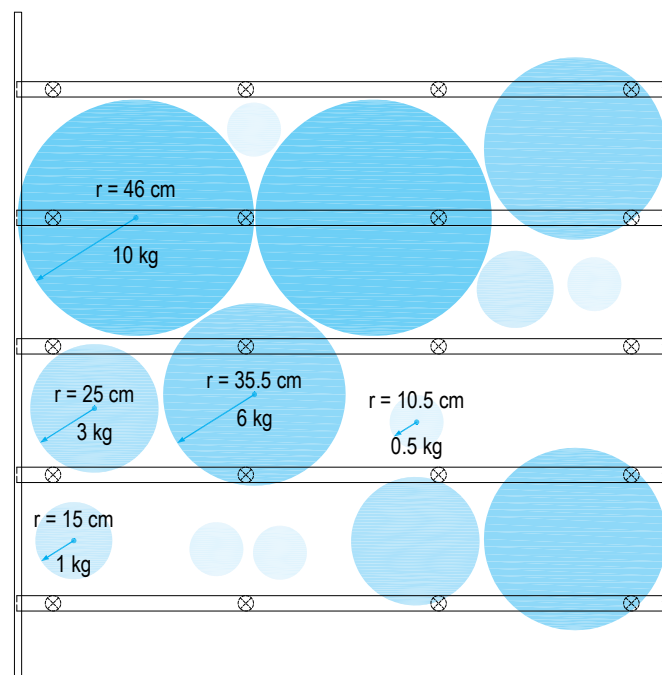
**Upozornění** Upevnění břemen u "podhledu pod podhledem" viz příslušné aktuální technické listy Knauf.  
Upevnění přitížení na samonosné podhledy viz technický list D13.cz Samonosné podhledy.

Aby se předešlo přetížení podhledu, musí být dodrženy minimální vzdálenosti mezi upevňovacími body vychází ze součtu zatěžovacích poloměrů obou břemen.

Jednotlivé poloměry samostatných břemen lze odvodit dle přípustných plošných zatížení z následujícího diagramu:

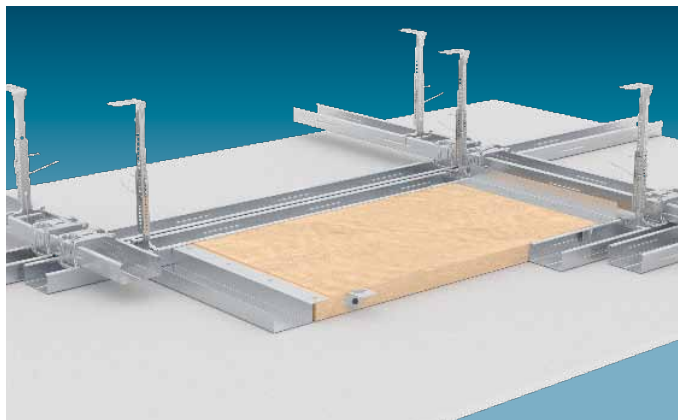


- 3 kg/m<sup>2</sup> přitížení (podhled pod podhledem s požární odolností viz příslušné aktuální technické listy Knauf)
- - - 6 kg/m<sup>2</sup> přípustné přitížení (s požární odolností)
- . . . 15 kg/m<sup>2</sup> přípustné přitížení (bez požární odolnosti)

**Příklad schématu upevnění při 15 kg/m<sup>2</sup>**


**Upozornění** Pro upevnění břemen je možno použít více upevňovacích prvků.

### Univerzální traverza Knauf



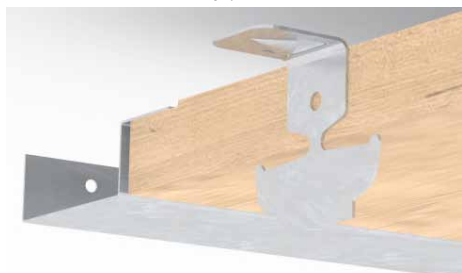
Univerzální traverza v sádkartonových podhledech Knauf je vhodná k přenesení bodového zatížení do 0,75 kN (75 kg), např. lustr, reproduktory a pod. Univerzální traverza se skládá z vícevrstvé desky na bázi dřeva a z profilů z pozinkovaného ocelového plechu. K montážním profilům CD se upevňuje bočně.

Břemena se k traverze upevňují především univerzálními šrouby Knauf FN. Traverzu je možné upevnit do dvojvrstvé i jednovrstvé podkonstrukce.

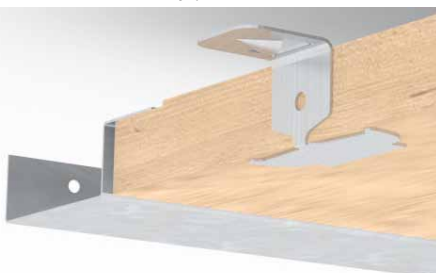
### Montáž a zpracování

Před boční montáží úhlovou spojku ohnout do tvaru Z. Plná část plechu úhlové spojky se přitlačí na spodní stranu traverzy a upevní do její podélné strany prošroubováním otvorem ve spojce. 4 úhlové spojky upevnit na podélné strany cca 100 mm od rohu traverzy šroubem TN 3,5 x 35. Vložené profily CD (délky  $\geq 650$  mm) umístit k podélným stranám univerzální traverzy. Alternativně může být traverza z jedné strany upevněna k montážnímu profilu a druhá podélná strany k vloženému profilu CD. Profily nesoucí univerzální traverzu se zavěsí do stropu pomocí závěsů únosnosti 40 kg. Závěsy nesmí být umístěny bezprostředně podél traverzy, aby nepřekážely její montáži. Univerzální traverzu vložit osadit mezi vložené CD profily, úhlové spojky do CD profilů ohnout a zajistit.

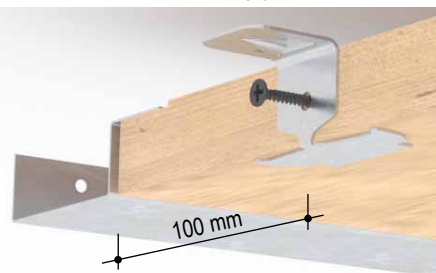
1. Osazení úhlové spojky



2. Ohnutí úhlové spojky



3. Přišroubování úhlové spojky

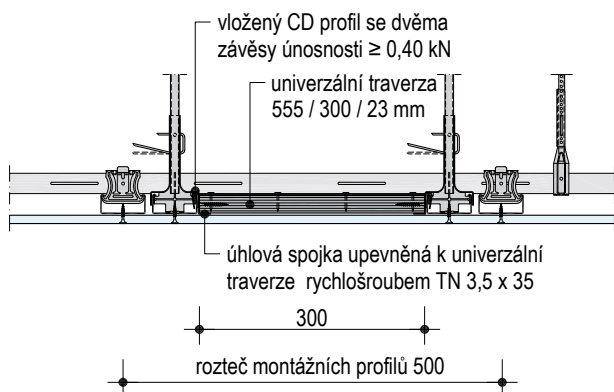


Měřítko 1:10 | Rozměry v mm

### Details

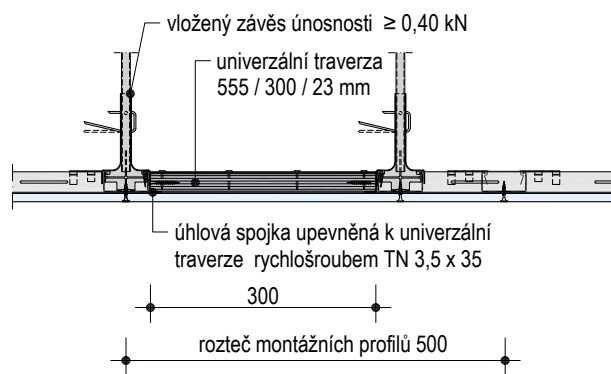
#### D112.cz-SO18 Svislý řez - univerzální traverza

např. se dvěma vloženými CD profily I bez požární odolnosti



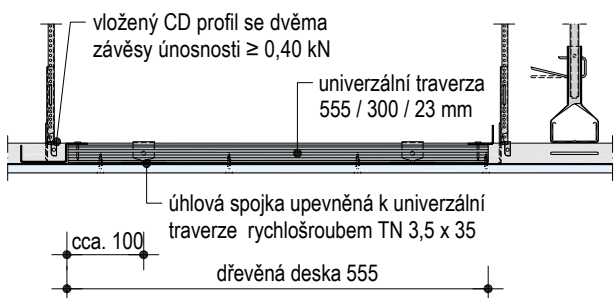
#### D113.cz-SO12 Svislý řez - univerzální traverza

např. s jedním vloženým CD profilem



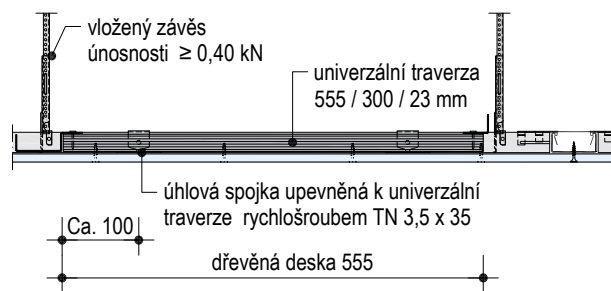
#### D112.cz-SO19 Svislý řez - univerzální traverza

např. se dvěma vloženými CD profily I bez požární odolnosti



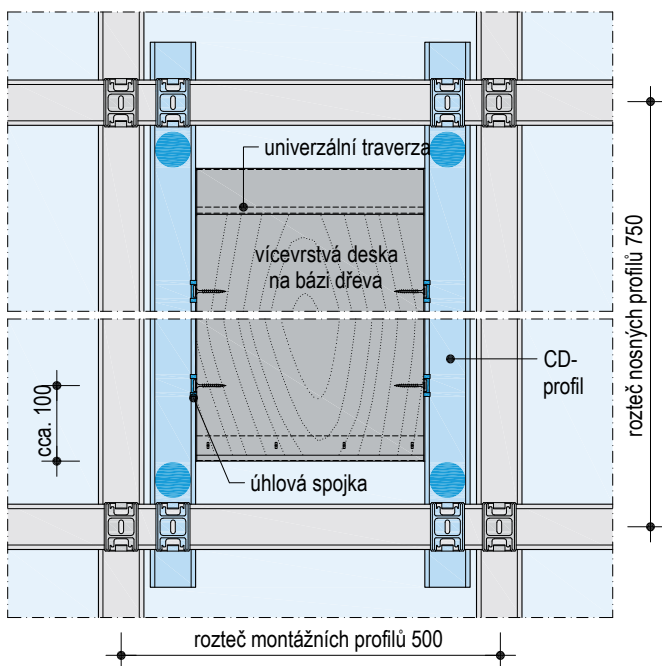
#### D113.cz-SO13 svislý řez - univerzální traverza

např. s jedním vloženým CD profilem I bez požární odolnosti



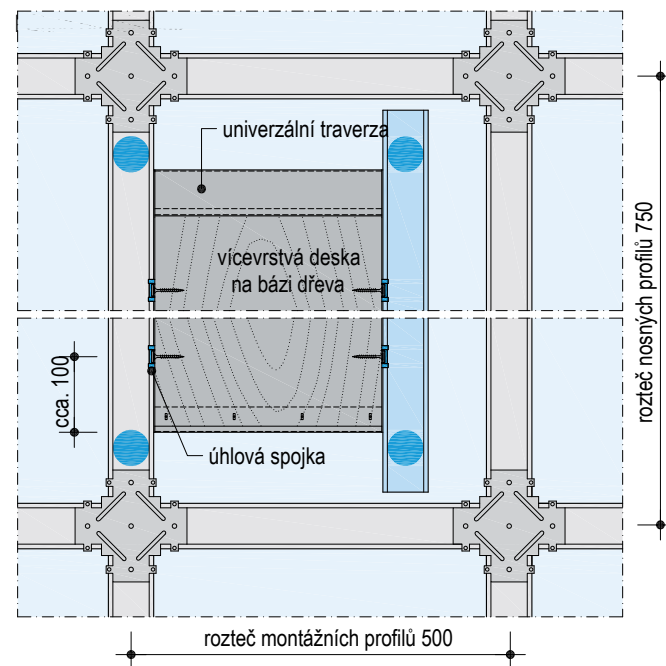
#### D112.cz-SO20 Půdorys - univerzální traverza

se dvěma vloženými CD profily / bez požární odolnosti



#### D112.cz-SO14 Půdorys - univerzální traverza

např. s jedním vloženým CD profilem / bez požární odolnosti



vložená podkonstrukce

4 vložené závěsné body (např. nonius)



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

▶ [www.knauf.cz](http://www.knauf.cz)

▶ [info-cz@knauf.com](mailto:info-cz@knauf.com)

**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.