



# KNAUF DRYSTAR

Řešení pro vlhké a mokré místnosti

# Obsah

<b>Knauf Drystar</b>	
Řešení pro vlhké a mokré místnosti .....	3
<b>Oblasti použití</b>	
Knauf Drystar pro podhledy a stěny.....	4
<b>Přehled požadavků</b>	
Navrhování a provádění systémů suché výstavby .....	5
<b>Ochrana proti korozi ve vlhkých a mokrých místnostech</b>	
Knauf Drystar pro podhledy a stěny.....	6
<b>Použití na podhledy</b>	
D112 Knauf Drystar .....	8
D116 Knauf Drystar - větší rozteč závěsů .....	9
<b>Použití na stěnách</b>	
W111 a W112 Knauf Drystar - jednoduchý rastr .....	10
W112 Knauf Drystar - detaily a technické údaje .....	11
W116 Knauf Drystar - instalační stěna s dvojitým rastrem, dvouvrstvé opláštění .	12
W116 Knauf Drystar - detaily a technické údaje .....	13
<b>Použití na předsazené stěny</b>	
W623 Knauf Drystar .....	14
W625 a W626 Knauf Drystar .....	15
<b>Knauf Drystar</b>	
Různá řešení ze systémových výrobků.....	16
<b>Knauf Drystar-Filler</b>	
Speciální tmel pro vystěrkování desek Knauf Drystar-Board .....	17
<b>Knauf Drystar-Board</b>	
Speciální sádrová deska pro vlhké a mokré místnosti .....	18
Drystar – při vysoké vlhkosti vzduchu a částečném zatížení odstříkující vodou .....	19
<b>Spodní podkonstrukce pro vlhké místnosti Knauf</b>	
Profily, závěsy a příslušenství.....	20
<b>Izolace a povrchová úprava</b>	
Naše doporučení .....	22
<b>Flexibilní výstavba</b>	
Splnění veškerých požadavků .....	23



# Knauf Drystar

## Řešení pro vlhké a mokré místnosti

### Co je Knauf Drystar?

Speciální systémové řešení Knauf Drystar zaručuje bezpečné navrhování a provádění odolných konstrukcí suché výstavby do vlhkého a mokrého prostředí.

### Systém Knauf Drystar se skládá z jednotlivých výrobků:

- Speciální sádrová deska Knauf Drystar-Board
- Speciální tmel Knauf Drystar-Filler
- Spodní kovová podkonstrukce s ochranou proti korozi C3 a C5M
- Šrouby Drystar s ochranou proti korozi
- Hřeb do stropu chráněný proti korozi A4
- Opravný lak C3 / C5M pro řezné hrany profilů, závlačky a sponky nonius

Suchá výstavba je synonymem moderní a udržitelné výstavby. Knauf Drystar umožňuje hospodárnou a bezpečnou výstavbu především ve vlhkém a mokré prostředí.

### Proč Knauf Drystar?

Vlhké a mokré místnosti vyžadují konstrukce suché výstavby dlouhodobě odolávající takovým podmínkám. Zvláštní pozornost je nutno věnovat především chemickému působení a ochraně proti korozi. To jsou rozhodující hlediska pro volbu materiálů a stavebních hmot. Stěny a podhledy musí odolávat takovým podmínkám v průběhu celé životnosti stavby.

### Kvalita povrchu

Tmel Knauf Drystar-Filler umožňuje dosažení vysoké kvality povrchu. Kvalita povrchu závisí na stupni provedení tmelení (Q1-Q4).

### Vlastnosti a přidaná hodnota

Speciální systémové řešení Knauf Drystar přesvědčí svými vlastnostmi každého investora, projektanta nebo zpracovatele.

- Odolnost vůči vlhkosti a vodě
- Odolnost proti plísním
- Jednoduché zpracování
- Ideální pod obklady a izolační materiály
- Možnost provedení ohýbaných nebo tvarových dílů.

## Porovnání oblastí použití desek Knauf ve vlhkém a mokřém prostředí

Oblast použití	Prostor	GKBI	DRYSTAR-BOARD	AQUAPANEL
Domácnost	Kuchyně, koupelna a WC, komora			
	Bazény, wellness s kontrolovaným větráním			
	Bazény, wellness bez kontrolovaného větrání			
Sport a volný čas	Pobytové místnosti			
	Veřejné WC, bazény, wellness s kontrolovaným větráním, odpočinkové zóny bazénů			
	Veřejné sprchy			
Hotely a restaurace	Koupelny v hotelových pokojích, WC pro hosty			
	Bazény, wellness s kontrolovaným větráním, odpočinkové zóny bazénů			
	Prádelny, velkokapacitní vývařovny, bazény bez kontrolovaného větrání			
Léčebny a zdravotnická zařízení	Koupelna v nemocničním pokoji, WC pro hosty			
	Rehabilitační bazény, wellness s kontrolovaným větráním, odpočinkové zóny bazénů			
	Prádelny, laboratorní místnosti, velkokuchyně			
Administrativní budovy, vzdělávací a kulturní centra	WC pro návštěvníky			
	Podhledy v exteriéru bez přímého kontaktu s vlhkostí a vodou			
	Velkokuchyně			

Doporučujeme
  Vhodné
  Nevhodné

Pro návrh systému v prostorách bazénů je nutné dodržet dostupné normy a předpisy.

# Oblasti použití

## Knauf Drystar pro podhledy a stěny

### ► Upozornění

V závislosti na namáhání konstrukce suché výstavby je nutno provést utěsnění příslušnými ukončovacími profily a dodržet dilatační spáry.

### Mnohostranné použití

Systémové řešení Knauf Drystar je určeno do bazénů, wellness center a vlhkých a mokřích prostředí, např. ve školách, nemocnicích, sportovních zařízeních v restauracích, hotelech, administrativních budovách apod. Z přehledu oblastí použití jasně vyplývá, že desky Knauf Drystar Board představují optimální doplněk nabídky výrobků Knauf, které odolávají vlhkosti a vodě.

Systémové řešení Knauf Drystar splňuje vysoké požadavky kladené na konstrukce určené do vlhkého a mokřého prostředí. Desky lze použít pro montáž stěn a podhledů ve vlhkých a mokřích místnostech a najdou rovněž uplatnění jako opláštění v mnoha dalších oblastech výstavby. Knauf Drystar představuje ideální podklad pod obklady nebo jiné povrchové úpravy.

V žádném případě neomezují kreativitu při návrhu podhledů a stěn ani architektonická řešení. Desky Knauf Drystar-Board, které lze skládat a ohýbat, umožňují realizovat téměř jakýkoli záměr při výstavbě.

### Knauf Drystar je vhodný pro:

- zavěšené podhledy
- stěny s kovovou podkonstrukcí
- předsazené stěny

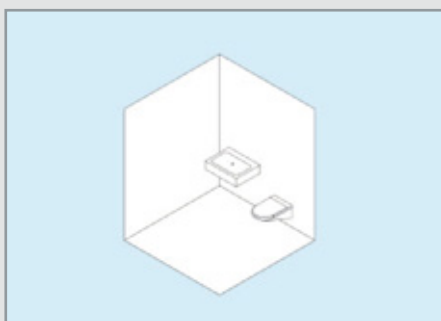
### Správně projektovat, kvalitně stavět

Vysoké namáhání systémů suché výstavby ve vlhkých a mokřích místnostech vyžaduje správný návrh a výběr vhodných systémových výrobků a řešení. Pomoc při volbě systémových výrobků a klasifikaci prostředí místností nabízí tabulka *Třídy namáhání vlhkosti*. Tabulka rozlišuje tři třídy namáhání - nízké, střední, vysoké. Projektant zařadí místnost do příslušné třídy podle předpokládaného způsobu využití.

## Třídy namáhání vlhkosti

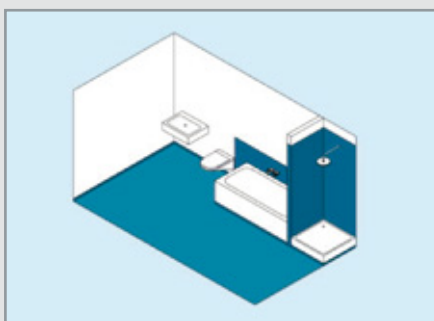
Třída namáhání	Popis	Příklad použití	Namáhání
0	Stěny, podlahy a stropy, které jsou pouze občas a krátkodobě vystaveny nízkému namáhání odstříkující vodou	WC pro hosty (bez sprchy a vany), komory, bytové kuchyně s běžným využitím, stěny pro sanitární předměty, např. umývadla a závěsné toaletní mísy, stropy v bytových koupelnách s běžným využitím	Nízké
A0	Stěny, podlahy a stropy, které jsou pouze občas a krátkodobě vystaveny středně vysokému namáhání odstříkující vodou	V bytových koupelnách s běžným využitím nebo hotelových koupelnách v bezprostřední blízkosti ploch zatížených odstříkující vodou ze sprch a van s oddělenou sprchou bez naprojektovaného odtoku v podlaze nebo s odtokem, např. bezbariérová sprcha	Střední
A	Stěny, podlahy a stropy, které jsou silně namáhány užitkovou a čistící vodou	Stěny a podlahy ve veřejných sprchách, mokrých místnostech sportovních zařízeních a wellness centrech, na ochozech a stropech bazénů	Vysoké

## Třída namáhání 0



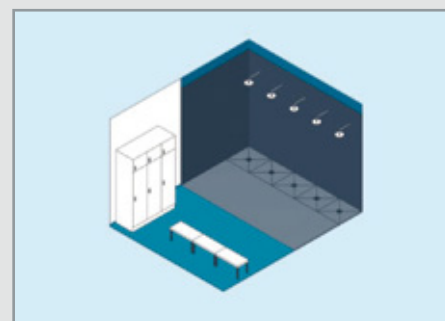
Příklad: WC pro hosty

## Třída namáhání A0



Příklad: Bytová koupelna s vanou a sprchou

## Třída namáhání A



Příklad: Sprchy ve wellness centrech

## Přehled požadavků

## Navrhování a provádění systémů suché výstavby

## Pokyny a doporučení pro provádění izolací

Podklad	Třída namáhání vlhkosti					
	0 (nízké)		A0 (střední)		A (vysoké)	
	Stěna	Strop	Stěna	Strop	Stěna	Strop
Sádrové desky ČSN EN 520	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
Sádrové desky ČSN EN 15283-1+A1 (GMH1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DM <sup>1)3)</sup>	wA	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>
Cementové stavební desky <sup>1)2)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DM <sup>1)3)</sup>	wA	DM	D
<b>Vysvětlivky: Symboly a zkratky</b>			<b>Vysvětlivky: Poznámky pod čarou</b>			
<input type="checkbox"/> <i>Prostor bez potřebné izolace (izolaci je třeba provést v případě, že to zadavatel nebo projektant považují za nutné a objednají takové provedení)</i> – <i>Použití desky tohoto typu není v daném prostoru přípustné</i> <i>D</i> <i>polymerová disperze (např. Knauf Tekutá hydroizolace)</i> <i>M</i> <i>polymerová cementová malta (např. Knauf Hydroizolace Exteriér 2K)</i> <i>wA</i> <i>doporučen vodoodpudivý nátěr</i>			1) <i>Říďte se pokyny výrobce</i> 2) <i>Výjimku představují cementové stavební desky s organickými příměsmi</i> 3) <i>Izolace spár a upevňovacích prostředků – viz pokyny výrobce</i>			

## Korozivita, výtah z normy ČSN EN 12944-1

Stupně korozní agresivity	Korozivita	Doba ochrany		Kondenzace vodní páry Hodiny	Působení solné mlhy Hodiny	Příklady typického prostředí Vnitřní použití
		Třída:	Roky			
C1 velmi nízká	velmi nízká	nízká	2 až 5	-	-	vytápěné budovy s čistou atmosférou, např. kanceláře, obchody, školy, hotely
	málo agresivní	střední	5 až 15	-	-	
	vnitřní	vysoká	více než 15	-	-	
C2 nízká	velmi nízká	nízká	2 až 15	48	-	nevytápěné budovy, kde může docházet ke kondenzaci, např. sklady, sportovní haly
	středně agresivní	střední	5 až 15	48	-	
	vnější/vnitřní	vysoká	více než 15	120	-	
C3 střední	střední	nízká	2 až 15	48	120	výrobní prostory s vysokou vlhkostí a malým znečištěním ovzduší, např. výrobní potravin, prádelny, pivovary a mlékárny
	málo agresivní	střední	5 až 15	120	240	
	vnější/vnitřní	vysoká	více než 15	240	480	
C4 vysoká	vysoká	nízká	2 až 15	120	240	chemické závody, plavecké bazény, loděnice a doky na mořském pobřeží
	středně agresivní	střední	5 až 15	240	480	
	vnější/vnitřní	vysoká	více než 15	480	720	
C5-M velmi vysoká (přímořská)	velmi vysoká	nízká	2 až 15	240	480	budovy nebo prostředí s převážně trvalou kondenzací a s vysokým znečištěním ovzduší
	moře	střední	5 až 15	480	720	
	vnější/vnitřní	vysoká	více než 15	720	1440	

### ► Upozornění

Doba ochrany je očekávaná životnost ochranného nátěrového systému do první opravy. Doba ochrany není totožná se záruční dobou.

# Ochrana proti korozi ve vlhkých a mokřých místnostech

## Knauf Drystar pro podhledy a stěny

### Koroze

Koroze je chemická reakce kovových materiálů s látkami, které se nacházejí v okolí. Působením koroze ztrácejí tyto materiály svoje dobré povrchové a statické vlastnosti. Tyto změny jsou měřitelné. Koroze má často elektrochemickou povahu.

### Ochrana proti korozi

V místnostech, v nichž relativní vlhkost v průběhu dne nepřekračuje 70 % a současně nedochází ke kondenzaci a vzniku korozivních nečistot, jsou ve stěnových a stropních systémech použity standardní kovové profily. Příkladem je využití v domácnosti.

V místnostech se zvýšenou vlhkostí vzduchu nebo s korozivními nečistotami a agresivním prostředím je třeba zajistit zvýšenou ochranu proti korozi. Především pro tuto oblast použití nabízí Knauf spodní konstrukce s dodatečnou ochranou proti korozi. Spodní konstrukce pro vlhké místnosti splňují požadavky pro stupně korozní agresivity C3 a C5M.

### Definice koroze podle ČSN EN ISO 12944-1

Fyzikálně-chemická interakce kovu a prostředí vedoucí ke změnám vlastností kovu, které mnohdy vyvolávají zhoršení funkce kovu, prostředí nebo technického systému, jehož jsou kov a prostředí složkami (ISO 8044).

Potřebnou ochranu proti korozi, resp. stupeň korozivní agresivity lze stanovit podle tabulky *Přibližná klasifikace atmosférických podmínek podle ČSN EN ISO 12944-1*.

## Přibližná klasifikace atmosférických podmínek podle ČSN EN ISO 12944-1

Třídy namáhání vlhkostí		0	A0	A
ČSN EN ISO 12944-1 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy		Stupeň korozní agresivity		
C1 - velmi nízká	Vytápěné budovy s čistou atmosférou, např. kanceláře školy, obchody, hotely	C1	-	-
C3 - střední	Výrobní prostory s vysokou vlhkostí a malým znečištěním ovzduší, např. výrobní potravin, prádelny, pivovary, mlékárny.	-	C3	C3
C5-M - velmi vysoká (přímořská)	Budovy nebo prostředí s převážně trvalou kondenzací a s vysokým znečištěním ovzduší.	-	-	C5-M
ČSN EN 13964 ed. 2 Zavěšené podhledy - Třídy expozice (tabulka 8)				
Třída A	Dílce budovy obecně vystavené proměnlivé relativní vlhkosti do 70% a proměnlivé teplotě do 25 °C, ale bez korozních nečistot.	C1	C1	-
Třída B	Dílce budovy často vystavené proměnlivé relativní vlhkosti do 90 % a proměnlivé teplotě do 30 °C, ale bez korozních nečistot.	-	C3	-
Třída C	Dílce budovy vystavené atmosféře s úrovní vlhkosti až 95 % a kolísající teplotě až 30 °C, doprovázené rizikem kondenzace, ale bez korozních nečistot.	-	C3	-
Třída D	Horší podmínky než výše uvedené.	-	-	C5-M

## Platné normy

Tematikou ochrany proti korozi se zabývají nejrůznější normy. Podmínky ochrany proti korozi a pokyny k provádění jsou uvedeny v normě ČSN EN 13964 ed. 2 *Zavěšené podhledy - požadavky a metody zkoušení*.

Posuzování spodní kovové podkonstrukce stěn se dále provádí podle normy ČSN EN 12944-1 *Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy*.

## ► Upozornění

Potřebnou protikorozní ochranu stanoví projektant v závislosti na okrajových podmínkách na staveništi.

## D112 Podhled Knauf Drystar - přehled



### Podhledy Knauf

Systémové řešení Knauf Drystar lze využít pro různé typy podhledů Knauf. Základní údaje a podrobné informace pro provádění podhledů Knauf, např. dimenzaci spodní kovové konstrukce, naleznete v technickém listu *D11.cz Sádkartonové podhledy Knauf*.

### Vlastnosti zobrazeného podhledu

- Podhled D112
- Spodní kovová konstrukce s ochranou proti korozi
- Jednovrstvé opláštění

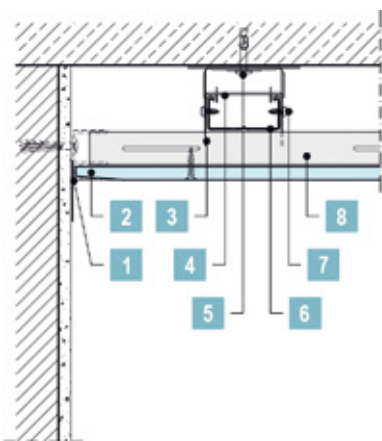
### ► Upozornění

- Pro Knauf Drystar v systému D112 použijte přímý závěs nebo závěs Nonius chráněný proti korozi.
- V závislosti na kategorii korozivity používejte vhodné schválené upevňovací prostředky, např. stropní hřeb Knauf. Protikoroziní ochrana A4 (třída protikoroziní ochrany III, vhodná pro prostory bez zatížení chlórem).

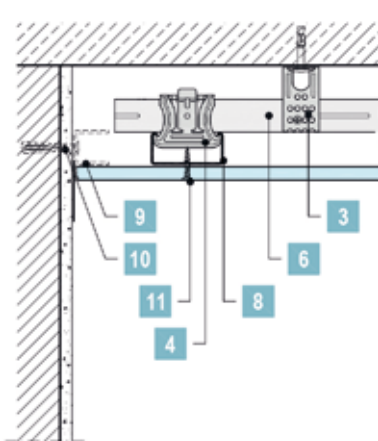
# Použití na podhledy

## D112 Knauf Drystar

### Napojení montážního profilu na masivní stěnu



### Napojení nosného profilu na masivní stěnu

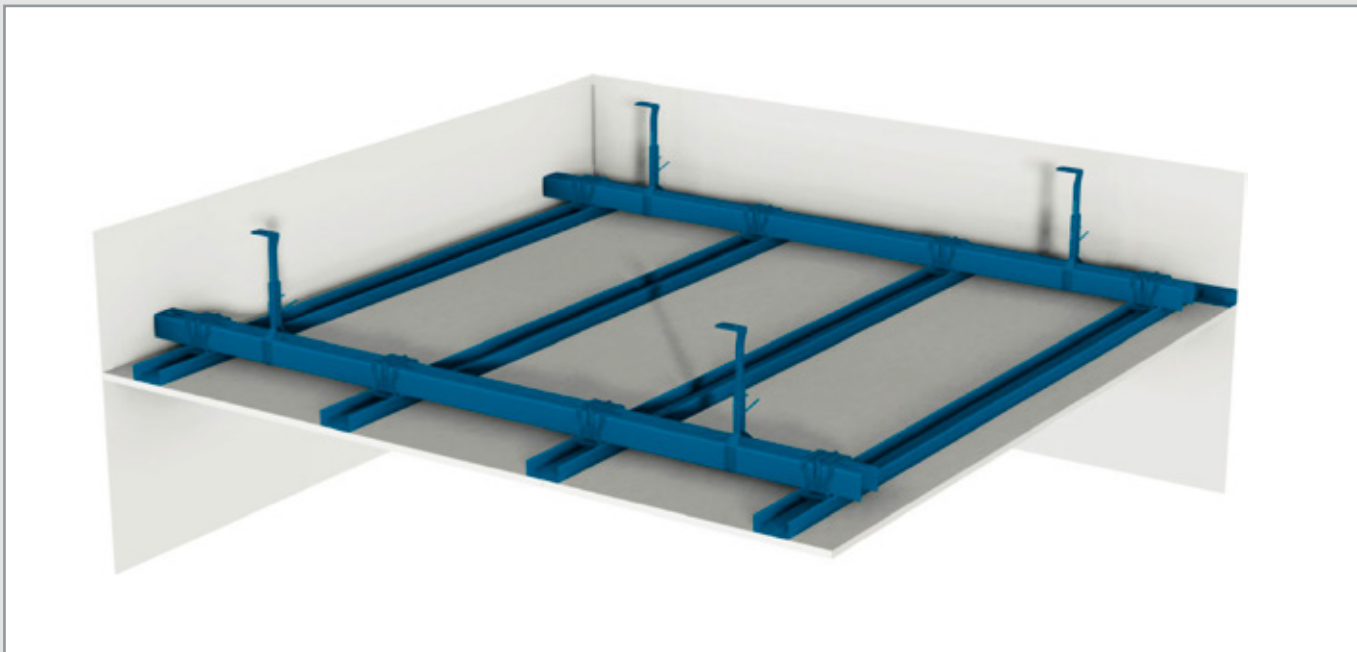


### Vysvětlivky

- 1 Drystar-Filler a Trenn-Fix
- 2 Drystar Board
- 3 Přímý závěs C3
- 4 Křížová spojka pro CD 60/27 C3
- 5 Schválený upevňovací prostředek
- 6 Nosný profil CD 60/27 C3
- 7 Šroub Drystar LN 3,5x11
- 8 Montážní profil CD 60/27 C3
- 9 Profil UD 28/27/06 C3
- 10 Vhodný upevňovací prostředek
- 11 Šroub Drystar XTN



## D116 Pohled Knauf Drystar - přehled



### Pohledy Knauf

Systémové řešení Knauf Drystar lze využít pro různé typy podhledů Knauf. Základní údaje a podrobné informace pro provádění podhledů Knauf, např. dimenzaci spodní kovové konstrukce, naleznete v technickém listu *D11.cz Sádrokartonové podhledy Knauf*.

### Vlastnosti zobrazeného pohledu

- Pohled D116
- Spodní kovová konstrukce s ochranou proti korozi
- Jednovrstvé opláštění

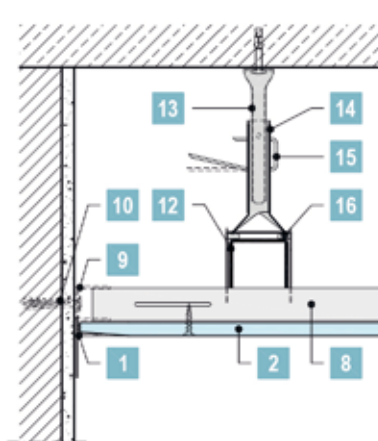
# Použití na podhledy

## D116 Knauf Drystar - větší rozteč závěsů

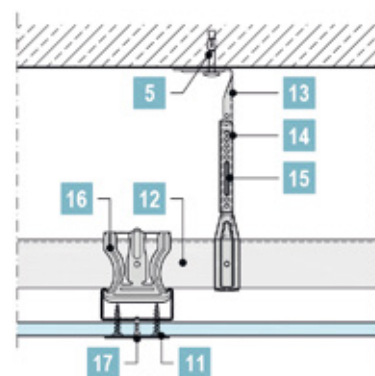
### Vysvětlivky

- 1 Drystar-Filler a Trenn-Fix
- 2 Drystar Board
- 5 Schválený upevňovací prvek
- 8 Montážní profil CD 60/27 C3/C5M
- 9 UD profil 28/27 C3/C5M
- 10 Vhodný upevňovací prvek
- 11 Šroub Drystar XTN
- 12 Nosný profil UA 50/40 C3/C5M
- 13 Závěs Nonius - horní díl C3/C5M
- 14 Třímen Nonius pro UA 50/40 C3/C5M
- 15 Závlačka Nonius, opatřena nátěrem na stavbě
- 16 Křížová spojka pro UA 50/40 C3/C5M
- 17 Drystar-Filler, výztužná páska Kurt

### Napojení montážního profilu na masivní stěnu



### Spoje na čelních hranách



► Viz rovněž technická specifikace *D11.cz*

## W112 Knauf Drystar stěny s kovovou podkonstrukcí - jednoduchý rastr, dvouvrstvé opláštění



### Maximální přípustné výšky stěn

Profil Knauf	Osová vzdálenost profilů	Drystar-Board bez požární odolnosti	
		W111 (jednovrstvé opláštění)	W112 (dvouvrstvé opláštění)
CW 50	625 mm	3,20 m (pouze pro oblast použití A, B)	4,00 m
CW 75	625 mm	4,00 m	5,05 m
CW 100	625 mm	5,10 m	7,15 m

## Použití na stěnách

### W111 a W112 Knauf Drystar - jednoduchý rastr

#### Stěny s kovovou spodní podkonstrukcí

Systémové řešení Knauf Drystar lze využít pro různé typy stěn s kovovou podkonstrukcí.

Základní informace o stěnách Knauf naleznete v technickém listu *W11.cz Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí*.

V tomto příkladu jsou desky Knauf Drystar použity pro stěnový systém W112.

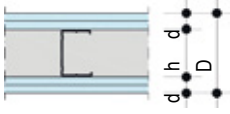
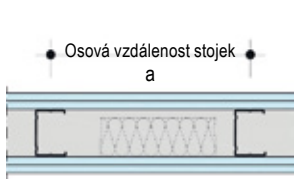

#### Vlastnosti zobrazené stěny

- Stěna s kovovou podkonstrukcí Knauf W112
- Spodní kovová konstrukce s ochranou proti korozi.
- Dvouvrstvé opláštění

#### Vysvětlivky

- 1 CW profil C3/C5M
- 2 Drystar-Board (svislá)
- 3 Izolační vrstva podle potřeby
- 4 UW profil C3/C5M
- 5 Šrouby Drystar XTN
- 6 Drystar-Filler
- 7 Obklad, např. obkladačky
- 8 Vhodné pružné lepidlo na obkladačky
- 9 Vhodný izolační systém
- 10 Vhodný silikon
- 11 Výplňový pěnový materiál
- 12 Křížová spojka pro CD 60/27 C3
- 13 Schválený upevňovací prostředek
- 14 Montážní profil CD 60/27 C3
- 15 Šroub Drystar LN 3,5x11

## Technické údaje

Systém Knauf	Opláštění z každé strany stěny		Tloušťka stěny	Profil	Index laboratorní vzduchové neprůzvučnosti $R_w$	
	Drystar-Board	Min. tloušťka			Izolační vrstva	Knauf CW profil
Schéma 		d mm	D mm	h mm	Min. tloušťka mm	Knauf CW profil dB
<b>W112 Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí - jednoduchý rastr, dvouvrstvé opláštění</b>						
	■	<b>2x 12,5</b>	100	50	40	52
	■	<b>2x 12,5</b>	125	75	60	54
	■	<b>2x 12,5</b>	150	100	80	56
<b>W111 Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí - jednoduchý rastr, jednovrstvé opláštění</b>						
	■	<b>12,5</b>	75	50	40	42
	■	<b>12,5</b>	100	75	60	45
	■	<b>12,5</b>	125	100	80	48

Hodnoty zvýrazněné kurzívou jsou odvozené hodnoty z měření odlišných konstrukcí.

## ► Zvuková izolace

- Izolační vrstva z minerální vlny podle ČSN EN 13162 ed. 2, např. Knauf Insulation

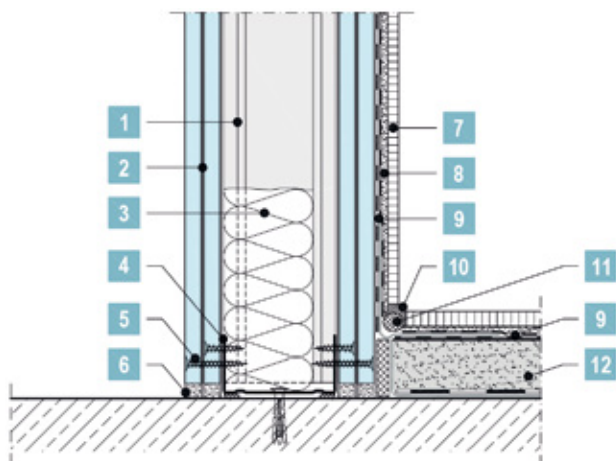
## ► Keramické obklady

- Pokud mají být keramické obklady lepeny na jednovrstvé opláštění tloušťky 12,5 mm, osová vzdálenost stojek musí být  $\leq 417$  mm.

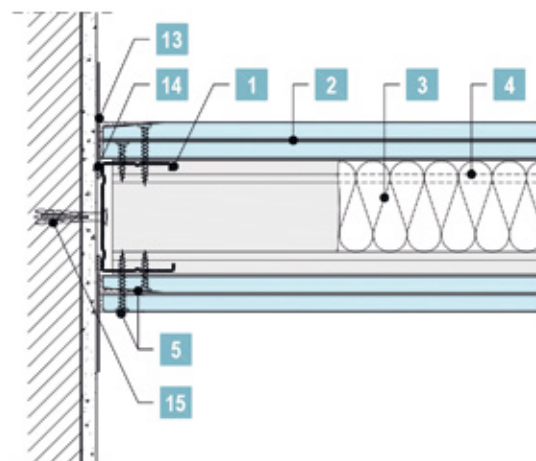
# Details stěn

## W112 Knauf Drystar - detaily a technické údaje

### Spojení podlahy s nosnou částí podlahy



### Napojení na masivní stěnu



► Viz rovněž technická specifikace W11.cz

## W116 Knauf Drystar stěny s kovovou podkonstrukcí - dvojitý rastr, dvouvrstvé opláštění



### Maximální přípustné výšky stěn

Profil Knauf	Osová vzdálenost profilů	Drystar-Board bez požární odolnosti
CW 50	625 mm	4,00 m

# Použití na stěnách

## W116 Knauf Drystar - instalační stěna s dvojitým rastrem, dvouvrstvé opláštění

### Stěny s kovovou podkonstrukcí

Systémové řešení Knauf Drystar lze využít pro různé typy stěn. Základní informace o stěnách Knauf naleznete v technickém listu *W11.cz Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí*.

V tomto příkladu je ze systému Knauf Drystar realizován stěnový systém W116.

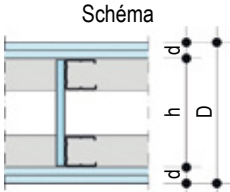
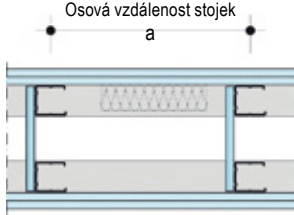
### Vlastnosti zobrazené stěny

- Instalační stěna Knauf W116
- Spodní kovová konstrukce s ochranou proti korozi.
- Dvouvrstvé opláštění

### Vysvětlivky

- 1 CW profil C3/C5M
- 3 Izolační vrstva podle potřeby
- 4 UW profil C3/C5M
- 5 Šrouby Drystar XTN
- 6 Drystar-Filler
- 7 Povrchová úprava (např. obkladačky)
- 8 Vhodné pružné lepidlo na obkladačky
- 9 Vhodný izolační systém
- 10 Vhodný silikon
- 11 Výplňový pěnový materiál
- 12 Potěr
- 13 Drystar-Filler + Trenn-Fix
- 15 Upevňovací prostředek
- 16 Drystar Board (vodorovná)
- 17 Pásky Drystar Board

Technické údaje

Systém Knauf	Opláštění z každé strany stěny		Tloušťka stěny	Profil	Index laboratorní vzduchové neprůzvučnosti $R_w$	
	Drystar-Board	Min. tloušťka			Izolační vrstva	Knauf CW profil
	d	D	D	h	Min. tloušťka	dB
	d	mm	mm	mm	mm	
<b>W116 Instalační stěna</b>	<b>Dvojitý rastr, dvouvrstvé opláštění</b>					
	■	2x 12,5	≥150	2x50 ≥105	40	52

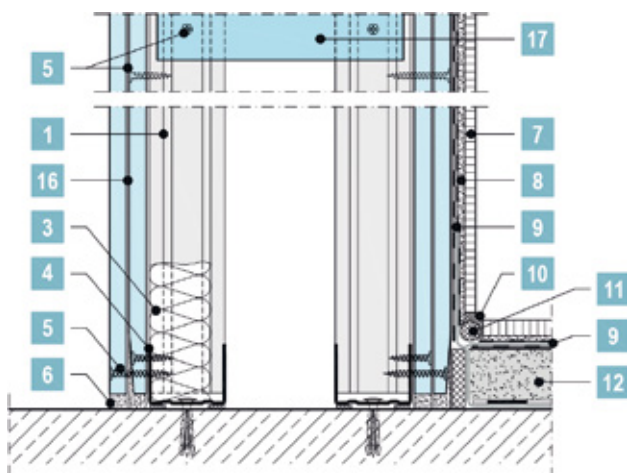
Hodnoty zvýrazněné kurzívou jsou odvozené hodnoty z měření odlišných konstrukcí.

- ▶ **Zvukově-izolační vlastnosti**
- Izolační vrstva z minerální vlny podle ČSN EN 13162 ed. 2, např. Knauf Insulation

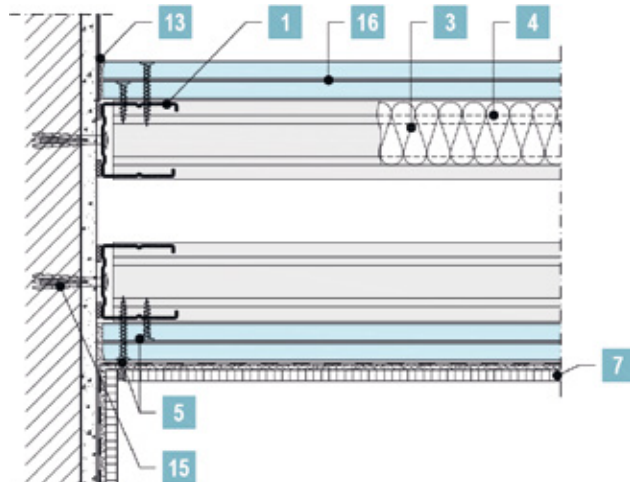
# Detaily stěn

## W116 Knauf Drystar - detaily a technické údaje

Spojení podlahy s nosnou částí podlahy



Napojení na masivní stěnu



▶ Viz rovněž technická specifikace W11.cz

## W623 Kotvená předsazená stěna Knauf s kovovou spodní podkonstrukcí - přehled



### Předsazená stěna Knauf kotvená

Předsazená stěna pro přímé upevnění pomocí profilů CD 60/27/0,6 C3 a přímých závěsů C3. Informace o zlepšení vzduchové neprůzvučnosti

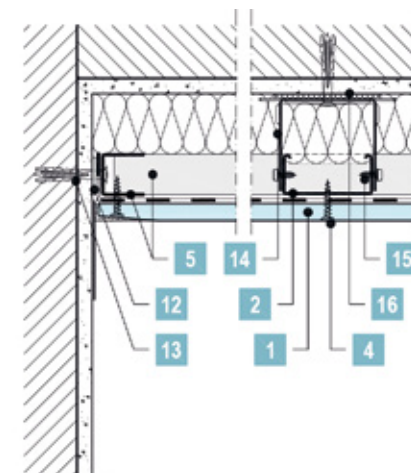
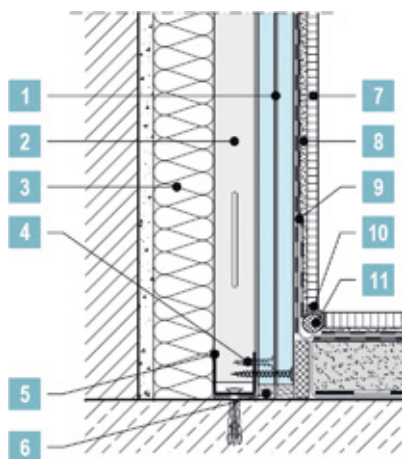
jsou uvedeny v technickém listu W62. Opláštění deskami Drystar Board je vhodné pod keramický obklad provést jako dvouvrstvé.

### Vlastnosti zobrazené předsazené stěny

- Předsazená stěna Knauf W623
- Spodní konstrukce s ochranou proti korozi
- Dvouvrstvé opláštění

## Použití na předsazené stěny

### W623 Knauf Drystar



### Vysvětlivky

- |    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 1  | Drystar-Board                       |
| 2  | CD profil 60/27 C3                  |
| 3  | Izolační vrstva podle potřeby       |
| 4  | Šrouby Drystar XTN                  |
| 5  | UD profil 28/27 C3                  |
| 6  | Drystar-Filler                      |
| 7  | Keramický obklad                    |
| 8  | Vhodné pružné lepidlo na obkladačky |
| 9  | Izolace okrajů                      |
| 10 | Vhodný silikon                      |
| 11 | Výplňový pěnový materiál            |
| 12 | Housenka lepidla                    |
| 13 | Vhodný upevňovací prvek             |
| 14 | Přímý závěs C3                      |
| 15 | Šrouby Drystar LN 3,5x11            |
| 16 | Těsnicí páska                       |

## W626 Samostatně stojící předsazená stěna Knauf s kovovou podkonstrukcí - přehled



### Předsazené stěny Knauf, samostatně stojící

Systémy předsazené stěny W625 a W626 jsou volně stojící předsazené stěny z profilů CW/UW, s jednovrstvým nebo dvouvrstvým opláštěním

deskami Drystar-Board. Informace o zlepšení zvukově-izolačních vlastností předsazenou stěnou jsou uvedeny v technickém listu W62.

### Vlastnosti zobrazené předsazené stěny

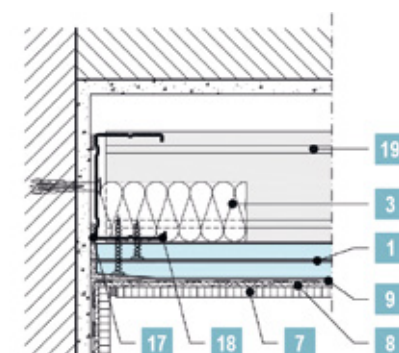
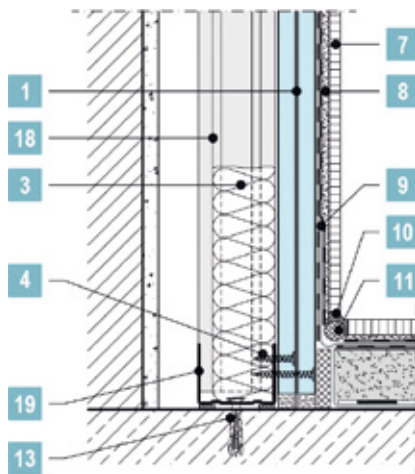
- Předsazená stěna Knauf W626
- Spodní konstrukce s ochranou proti korozi
- Dvouvrstvé opláštění

# Použití na předsazené stěny

## W625 a W626 Knauf Drystar

### Vysvětlivky

- |    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 1  | Drystar-Board                       |
| 3  | Izolační vrstva                     |
| 4  | Šrouby Drystar XTN                  |
| 7  | Obklad, např. obkladačky            |
| 8  | Vhodné pružné lepidlo na obkladačky |
| 9  | Izolace okrajů                      |
| 10 | Vhodný silikon                      |
| 11 | Výplňový pěnový materiál            |
| 13 | Vhodný upevňovací prvek             |
| 17 | Trennwandkitt                       |
| 18 | CW profil C3/C5M                    |
| 19 | UW profil C3/C5M                    |



## Komponenty systému Knauf Drystar



Knauf Drystar-Board



Speciální tmel Knauf Drystar-Filler



Spodní kovová podkonstrukce s ochranou proti korozi C3 a C5M



Šrouby Drystar s ochranou proti korozi



Hřeb do stropu v protikorozním provedení A4



# Knauf Drystar

## Různá řešení ze systémových výrobků

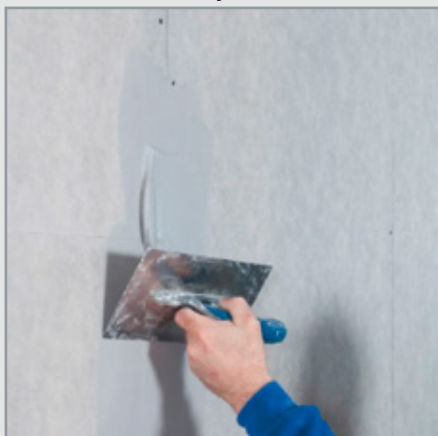
Speciální systémové řešení Knauf Drystar zaručuje bezpečné navrhování a provádění odolných konstrukcí suché výstavby do vlhkých a mokřích prostředí.

Systém Knauf Drystar se skládá z jednotlivých výrobků:

- Speciální sádrová deska Knauf Drystar-Board
- Speciální tmel Knauf Drystar-Filler
- Spodní kovová podkonstrukce s ochranou proti korozi C3 a C5M
- Šrouby Knauf Drystar s ochranou proti korozi
- Hřeb do stropu chráněný proti korozi A4
- Opravný lak C3 / C5M pro řezné hrany profilů, závlačky a sponky nonius



## Stěrkování Knauf Drystar-Filler



Krok 1: Vypĺíte spáru systémovým tmelem Drystar-Filler



Krok 2: Spoje desek překryjte výztužnou páskou Knauf Kurt.



Krok 3: Přitlačte výztužnou pásku Knauf Kurt na spáru.



Krok 4: Přetmelte pásku systémovým tmelem Drystar-Filler.

# Knauf Drystar-Filler

## Speciální tmel pro vystěrkování desek Knauf Drystar-Board

### Podrobný popis systémového tmelu Drystar-Filler

Drystar-Filler je práškový systémový tmel na bázi vápence podle ČSN EN 13963 ed. 2, který je určen speciálně pro stěrkování spár a povrchu desek Drystar-Board. Drystar-Filler spojuje výhody práškových tmelů s přednostmi tmelů pastózních. Jakmile se prášek smíchá s vodou, vznikne pastózní tmel, který na vzduchu vysychá a tvrdne. Rozmíchaný tmel lze uchovávat cca 1 týden v uzavřené nádobě a poté ho lze znovu použít. Doprava na staveniště v zimě při teplotách pod bodem mrazu nepůsobí problémy.

### Další přednost

Drystar-Filler je možné zpracovávat ručně, strojně nebo tzv. airless technologií.

### Kvalita povrchu

Tmel Knauf Drystar-Filler umožňuje dosažení vysoké kvality povrchu. Kvalita povrchu závisí na stupni provedení tmelení (Q1-Q4).

### Oblast použití

Knauf Drystar - Filler je vodoodpudivý a používá se:

- k vytmelení a jemnému vyhlazení spár mezi deskami Drystar-Board ručně nebo strojně; je třeba používat výztužné pásky na spáry Knauf Kurt
- k celoplošnému tmelení povrchu desek Drystar-Board, které budou tvořit podklad pro povrchovou úpravu a obklady.

### Vlastnosti

Knauf Drystar-Filler je barevně přizpůsoben deskám Drystar-Board a vyznačuje se vynikajícími vlastnostmi.

- Odolnost proti plísním
- Snížená absorpce vody (H1)
- Spojuje přednosti práškových a pastózních tmelů

► Viz technický list K463d.cz



# Knauf Drystar-Board

Speciální sádrová deska pro vlhké a mokré místnosti

## Popis desky Drystar-Board

Speciální sádrová deska Knauf Drystar-Board se vyznačuje zvláštními vlastnostmi, které jsou vhodné pro vlhké a mokré místnosti. Knauf Drystar-Board je speciální sádrová deska opatřená z obou stran skelnou tkaninou. Desky umožňují široké využití na stěnách a podhledech.

## Bezpečný, flexibilní a jednoduchý

Knauf Drystar-Board, typ GM-FH1IR (dle normy ČSN EN 15283-1+A1). Vyznačuje se sníženou absorpcí vody (nižší než 3%) v kombinaci s vysokou odolností proti plísním. Hydrofobizované jádro je obaleno speciální tkaninou a představuje tak ideální podklad pro obklady a jiné povrchové úpravy. Drystar-Board se vyznačuje stejně jako ostatní sádrové desky Knauf jednoduchým a rychlým zpracováním.

## Kvalita

V souladu s ČSN EN 15283-1+A1, počáteční zkoušky typu a kontrola systému řízení výroby u výrobce, nese označení CE.

## ► Upozornění

Povrchovou úpravu, stupeň korozní agresivity a případně potřebnou izolaci stanoví projektant s ohledem na klimatické poměry v místnosti.

## Technické údaje Drystar-Board

Technické vlastnosti	Jednotka	Hodnota	Norma
Typ desky	–	GM-FH1IR	ČSN EN 15283-1+A1
Třída reakce na oheň	–	A2-s1-d0	ČSN EN 15283-1+A1
Součinitel difuzního odporu pro vodní páry $\mu$ ■ suchá ■ mokrá		10 4	ČSN EN ISO 10456
Tepelná vodivost $\lambda$	W/(m·K)	0,24	ČSN EN ISO 10456
Smrštění a bobtnání ■ Při změně relativní vlhkosti vzduchu o 1 % ■ Při změně teploty o 1 Kelvin	mm/m mm/m	0,005 – 0,008 0,013 – 0,020	–
Absorpce vody (celková)	%	≤ 3	ČSN EN 15283-1+A1
Objemová hmotnost	kg/m <sup>3</sup>	≥ 850	–
Odolnost proti plísním	třída	10	–
Hmotnost desky	kg/m <sup>2</sup>	cca 10,8	–
Pevnost v tahu za ohybu ■ Rovnoběžně s povrchem desky ■ Kolmo k povrchu desky	N N	≥ 725 ≥ 300	ČSN EN 15283-1+A1
Tvrdość povrchu (vtisk)	mm Ø	≤ 15	ČSN EN 15283-1+A1
Horní mez trvalého teplotního zatížení	°C	≤ 50	–
Rozměry ■ Tloušťka ■ Délka ■ Šířka	mm mm mm	12,5 2000, 2500 1250	–
Provedení podélných hran (tkaninou obalená hrana)	–	AK	–
Provedení čelních hran	–	SK	–
Poloměr ohybu při ohýbání za sucha	mm	≥ 2750	–

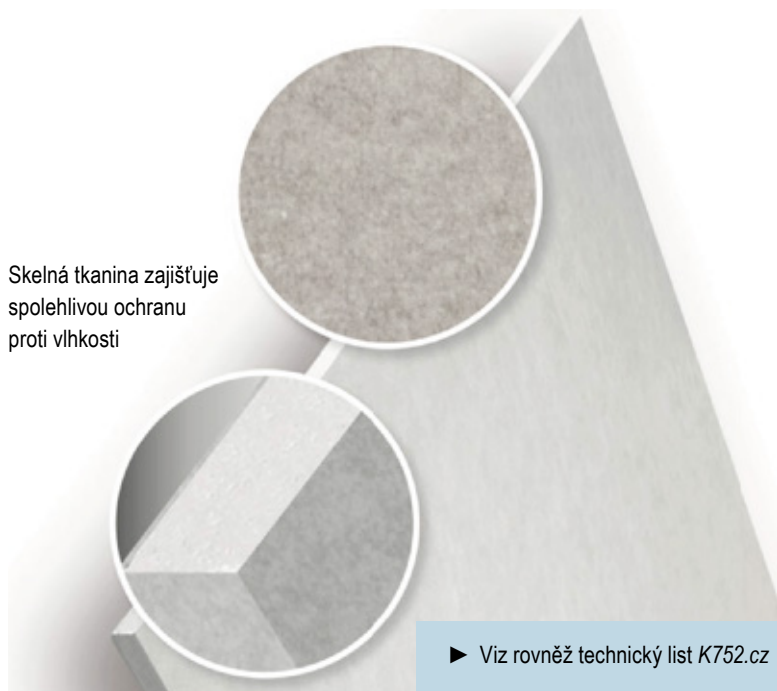
# Technické údaje

## Drystar – při vysoké vlhkosti vzduchu a částečném zatížení odštěkující vodou

### Vlastnosti a přidaná hodnota

- Odolnost vůči vlhkosti a vodě
- Odolnost proti plísním
- Nehořlavé (A2)
- Jednoduché zpracování srovnatelné s běžnými sádrovými deskami
- Ideální podklad pod obklady a izolace
- Nízké bobtnání a smršťování při změně klimatických podmínek
- Možnost ohýbání a skládání

Skelná tkanina zajišťuje spolehlivou ochranu proti vlhkosti



► Viz rovněž technický list K752.cz

## Spodní konstrukce do vlhkých místností a příslušenství v kvalitě C3 a C5M

Profily	Délka v mm	Montážní technika a příslušenství	Délka v mm
CW 50/50 C3/C5M	2600, 3000, 3500, 4000	Horní díl závěsu Nonius C3/C5M	200, 300, 400, 600, 1000
CW 75/50 C3/C5M	2600, 3000, 3500, 4000	Spodní díl závěsu Nonius pro CD 60/27 C3/C5M	neuveďeno
CW 100/50 C3/C5M	2600, 3000, 3500, 4000	Třímen Nonius pro UA 50/40 C3/C5M	neuveďeno
UW 50/40 C3/C5M	4000	Patka pro osazení profilů UA 50 C3/C5M	neuveďeno
UW 75/40 C3/C5M	4000	Patka pro osazení profilů UA 75 C3/C5M	neuveďeno
UW 100/40 C3/C5M	4000	Patka pro osazení profilů UA 100 C3/C5M	neuveďeno
CD 60/27 C3/C5M	4000	Křížová spojka CD profilů C3/C5M	neuveďeno
UD 28/27 C3/C5M	3000	Křížová spojka profilů UA a CD C3/C5M	neuveďeno
UA 50/40 C3/C5M	2600, 3000, 3500, 4000	Prodlužovací spojka profilů CD C3/C5M	neuveďeno
UA 75/40 C3/C5M	2600, 3000, 3500, 4000	Opravná barva C3/C5M	750 ml, barva šedá
UA 100/40 C3/C5M	2600, 3000, 3500, 4000	Závlačka Nonius	Na stavbě opatřit ochranným protikorozním nátěrem
		Sponka Nonius	Na stavbě opatřit ochranným protikorozním nátěrem

Řezné hrany profilů je nutné opatřit opravným lakem, který je součástí systému Drystar (č.v. 497340).

# Spodní podkonstrukce pro vlhké místnosti

## Profily, závěsy a příslušenství

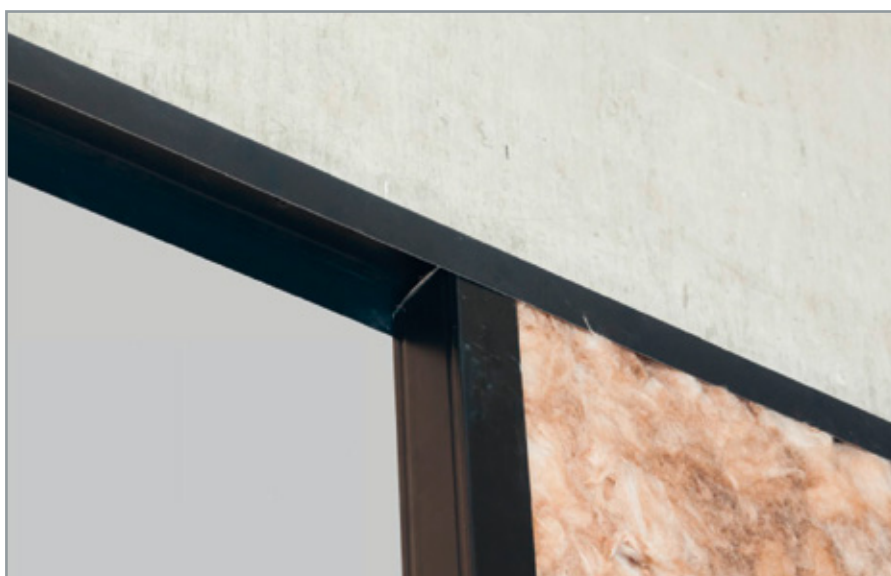
### Podrobný popis spodní konstrukce pro vlhké místnosti

Požadavky, které musí být v objektu splněny, jsou neobyčejně různorodé. Z toho důvodu nabízí Knauf v rámci systému Drystar široký výběr profilů a příslušenství odolných proti korozi v kvalitě C3 nebo C5M.

Pro ošetření řezných hran profilů nebo drobných dílů doporučujeme použít opravný lak (č. v. 497340) zajišťující ochranu proti korozi C3/C5M, který je součástí systému Drystar. Podle toho lze i na staveništi okamžitě zjistit, zda byly provedeny veškeré práce zajišťující ochranu proti korozi.



## Spodní konstrukce pro vlhké místnosti

**Spodní podkonstrukce pro podhledy a stěny do vlhkých místností**

Knauf nabízí vše potřebné včetně řešení pro spodní konstrukce podhledů a stěn pro vlhké a mokré místnosti.

**Zpracování profilů**

Profily spodní konstrukce pro vlhké místnosti odříznete na potřebnou délku nůžkami na plech nebo pomaluběžnými nástroji, aby nedošlo k poškození protikorozní ochranné vrstvy. Řezné hrany je třeba na staveništi přetřít protikorozním opravným lakem.

Izolační systém	
Třída	A/A0
Penetrace	Knauf Hloubková penetrace
	Knauf Grundierung
Těsnicí pásy	Knauf Hydroband
Obkladačky	Knauf Flexkleber
	Knauf Fliesenkleber N
	Knauf Easyflex
	Knauf Flexkleber Weiss
Spárovací malta	Knauf Flexfuge Schnell
	Knauf Fugenbunt
	Knauf Marmor- und Granit-Fuge

# Izolace a povrchová úprava

## Naše doporučení

### Izolace

Knauf Drystar-Board představuje ideální podklad pod izolace a obklady. Podle způsobu použití je třeba zvolit vhodné izolační systémy. Izolace, penetrace, lepidlo a další vrstvy musí být vzájemně uzpůsobeny. To platí i pro napojení hran, dilatační spáry a průchody, pro něž jsou nabízeny rovněž těsnicí pásy a manžety.

Je třeba zajistit, aby stěrka ve spárách byla úplně suchá před aplikací plošné izolace. Podrobné pokyny ke zpracování pro jednotlivé systémy naleznete v podkladech výrobce.

### Povrchové úpravy

#### Keramické obklady

Jakmile je opláštění z desek Knauf Drystar-Board upevněno na profily, spáry vyplňte stěrkovou hmotou Drystar-Filler, položte na spáru výztužnou pásku Kurt a vtačte ji do stěrkové hmoty. Naneste druhou vrstvu stěrkové hmoty. Poté lze plochy vystavené působení stříkající vody penetrovat, opatřit izolačním nátěrem (např. Knauf Tekutá Hydroizolace) a provést obklad nalepením pružným lepidlem k tomu určeným.

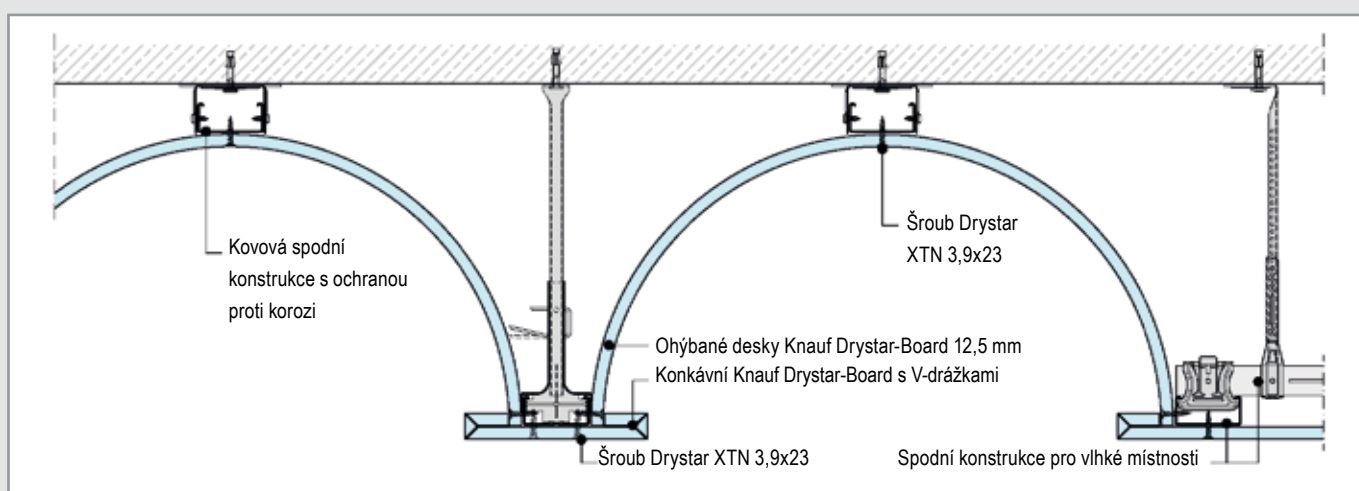
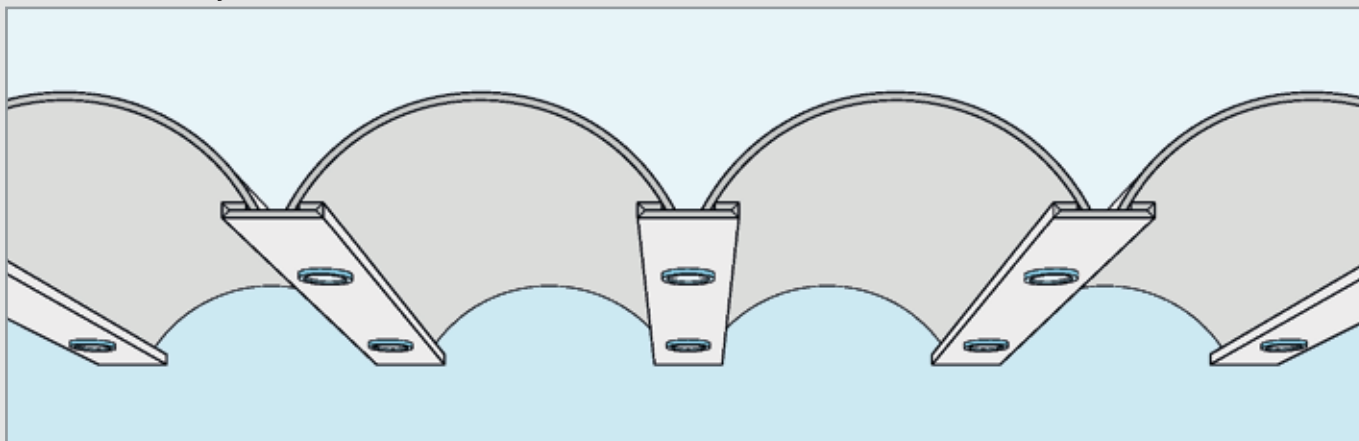
### ► Upozornění

Povrchovou úpravu a popř. potřebnou izolaci stanoví projektant s ohledem na klimatické podmínky v místnosti.

#### Povrchová úprava nátěrem

Pokud má být nanesen nátěr na plochu, která nebude vystavena působení stříkající vody, musí být vystěrkovány spáry mezi deskami Drystar-Board i povrch desek v celé ploše. Po přebroušení je nutno desky natřít penetrací zvolenou s ohledem na navazující povrchovou úpravu nebo obklad (např. Knauf Hloubková penetrace).

## Příklad valené klenby



# Flexibilní výstavba

## Splnění veškerých požadavků

### Tvorba s ohýbanými elementy

Knauf Drystar umožňuje realizovat nejnáročnější tvůrčí záměry. Oblouky, zaoblení nebo klenby – s Drystar Board lze vytvořit nejrůznější tvary. Využijte tyto přednosti při navrhování a provádění stěn a podhledů ve vlhkých a mokrých prostředích.




Technické změny vyhrazeny. Námí poskytovaná záruka se vztahuje pouze na kompletní systém KNAUF provedený podle technologických postupů předepsaných firmou KNAUF. Údaje týkající se spotřeby, množství a provedení jsou empirické hodnoty, které nelze v případě silně odlišných okolností jednoduše převádět. V takovém případě doporučujeme kontaktovat technické oddělení firmy KNAUF. Všechna práva vyhrazena. Změny, dotisk a fotomechanické reprodukování, a to i pouhých výtahů, si vyžadují schválení ze strany společnosti KNAUF Praha, s. r. o.

SDK/3/3.16/CZ



 **HOT LINE: 844 600 600**

 **+ 420 272 110 111**

 **info@knauf.cz**

 **www.knauf.cz**

**Knauf Praha, s. r. o.**  
Mladoboleslavská 949  
Praha 9 - Kbely  
PSČ 197 00  
Telefon: + 420 272 110 111  
E-mail: info@knauf.cz  
[www.knauf.cz](http://www.knauf.cz)