



Desky TOPAS

06/2012

Deska s jádrem nerostu

Sádrokartonová deska **TOPAS**

Deska Knauf TOPAS

– stabilizující prvek interiéru i dřevostaveb

Deska Knauf TOPAS je určena pro ty, kteří požadují od desky vysokou únosnost stěny pro zavěšené předměty a schopnost plnit statickou výztužnou zavětrovací funkci v rámových konstrukcích (ocelové i dřevěné skeletové konstrukce). Specifikace desky podle ČSN EN 520 je DFRH2 (deska s kontrolovanou hmotností, protipožární, s vysokou pevností jádra a impregnovaná). Na rozdíl od desky **Knauf Diamant** nenabízí zvýšenou tvrdost povrchu ani oproti standardním deskám vyšší akusticko-izolační parametry.



Použití desky Knauf TOPAS

Deska Knauf TOPAS je ideální pro příčky a přesazené či šachtové stěny, u kterých se vyžaduje vysoká únosnost pro zavěšené předměty prostřednictvím hmoždinek tj. v bytových kuchyních, koupelnách, bytových jádrech, omezeně v prostorách škol.

Desky Knauf TOPAS lze použít i jako výztužnou desku v dřevostavbách či ocelových skeletových konstrukcích.

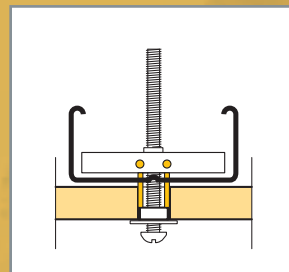
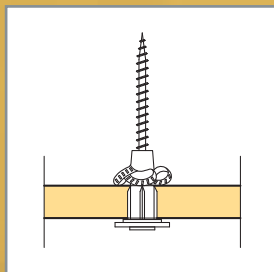
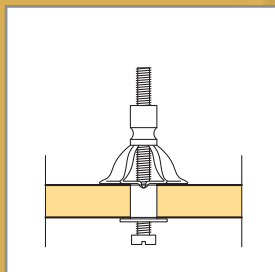
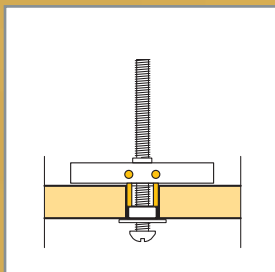
Deska je sice pevná, ale povrchově nikoli tak tvrdá jako např. deska **Diamant** a tak se na ní snáze projeví lokální povrchová poškození.

Není vhodná do prostor, kde hrozí velké riziko poškození povrchu desky (tělocvičny, chodbové trakty nemocnic atd.).

Únosnosti desky Knauf TOPAS

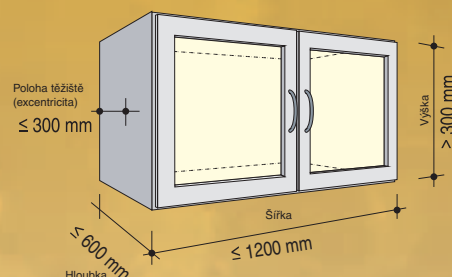
Podhledy

Únosnost hmoždinky v desce **TOPAS** na podhledu je 3 kg, ale max. 6 kg na pole dané půdorysem hlavních a montážních profilů. Při upevnění hmoždinky do desky přes profil je její únosnost 10 kg. Maximální hmotnost zavěšených předmětů do podhledu však nesmí překročit 20 kg/m². Větší zatížení musí být upevněno přímo do stropu nad podhledem.



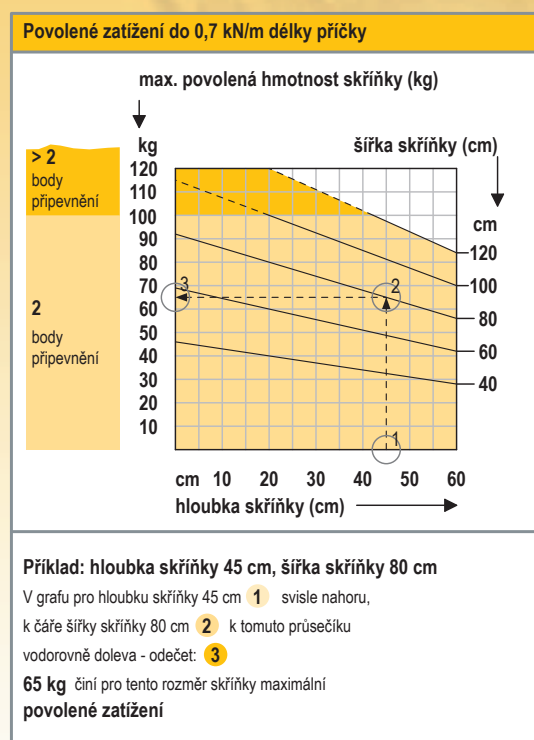
Příčky, předsazené a šachtové stěny W 62 TOPAS

Deska **TOPAS** je ideální pro zavěšení břemen či kuchyňských linek. Na grafech níže je ukázán postup zjištění maximální hmotnosti skříňky v závislosti na jejích rozměrech u příček a u předsazených a šachtových stěn. Minimální vzdálenost hmoždinek od sebe je 75 mm.



Příčky

Zatěžovací diagram pro skříňky



Maximální přípustná hmotnost zavěšené skříňky v kg						
Šířka mm	Hloubka mm					
	100	200	300	400	500	600
Konzolové zatížení do 0,4 kN/m (40 kg/m) délky příčky tloušťka desky TOPAS < 15 mm						
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
Konzolové zatížení do 0,7 kN/m (70 kg/m) délky příčky tloušťka desky TOPAS > 15 mm						
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

Mezilehlé hodnoty lze interpolovat.

Zatěžovací diagram pro skřínky

Max. přípustná hmotnost skříňky (kg)

šířka skříňky (cm)

kg

cm

120

110

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

cm 10 20 30 40 50 60

hloubka skříňky (cm)

120

100

80

60

40

2

upevňovací body

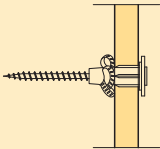
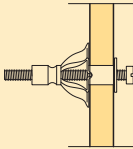
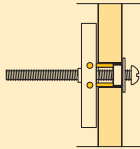
3

1

V diagramu pro hloubku skříňky 30 cm **1** svisle nahoru,
až k obrysu šířky skříňky 80 cm **2** k tomuto průsečíku
vodorovně vlevo - odečtěte: **3**

50 kg Činí při těchto rozměrech skříňky max. **přípustnou hmotnost skříňky.**

Maximální zatížitelnost hmoždinky v desce

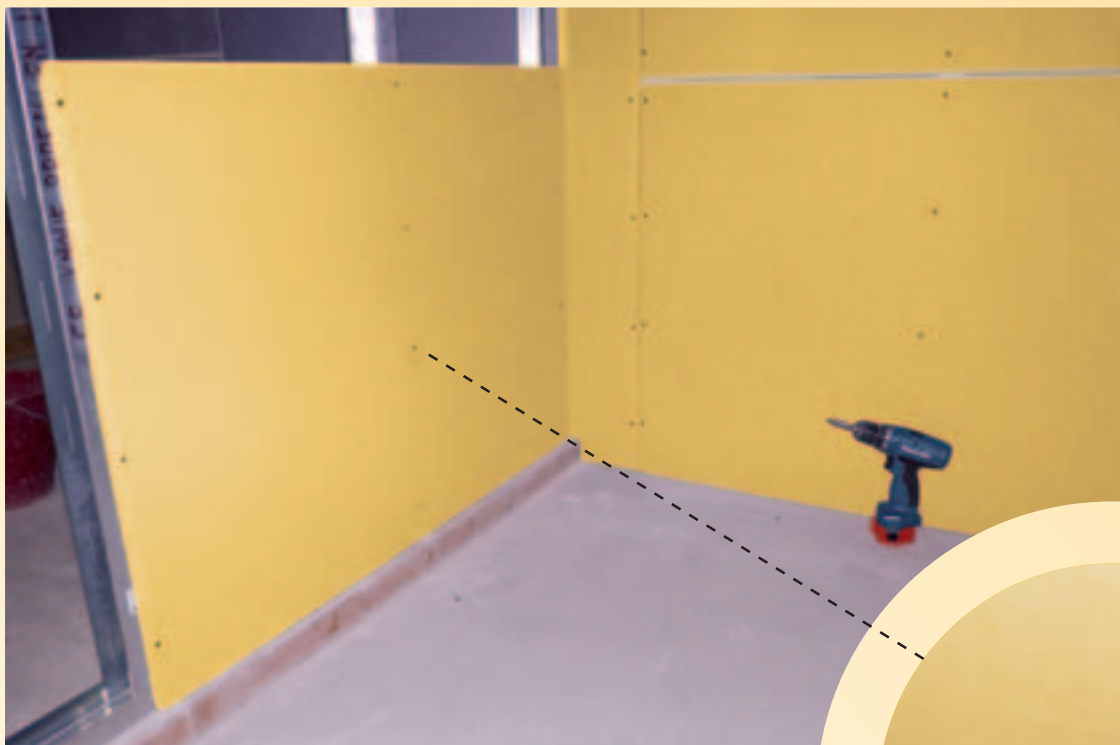
Tloušťka opláštění	Plastová hmoždinka Ø 8 mm od. Ø 10 mm	Kovová hmoždinka šroub M5 od. M6	Knauf Hartmut šroub M5
			
	KNAUF TOPAS	KNAUF TOPAS	KNAUF TOPAS
mm	kg	kg	kg
12,5	30	35	40
15/18	35	40	45
2x 12,5	45	55	60
≥ 2x 15	50	60	65

Zakládáme si na Vaší bezpečnosti a proto hodnoty únosnosti udáváme s několikanásobnou rezervou.

Zpracování desky TOPAS

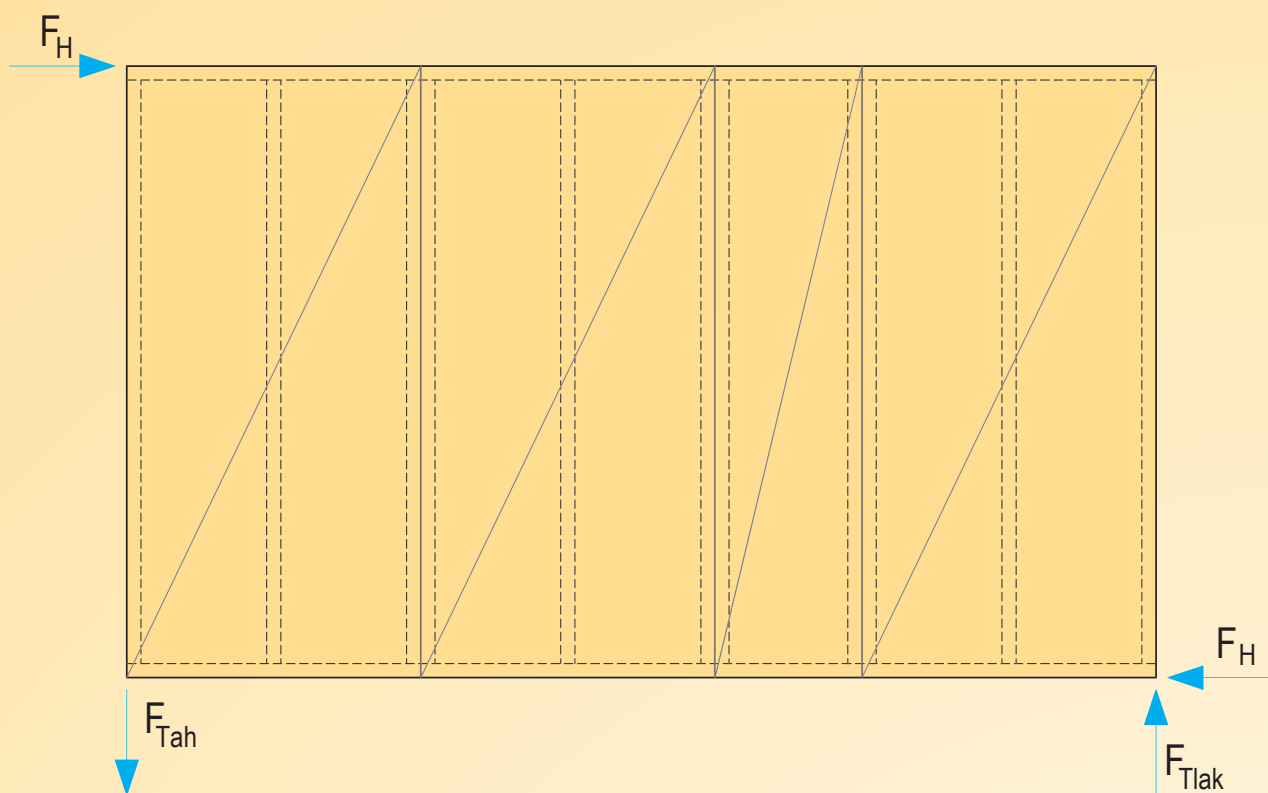
Deska Knauf TOPAS se zpracovává stejným způsobem jako běžné sádrokartonové desky. Vzhledem k vyšší tuhosti a hustotě jádra lze desku bez problémů sponkovat či hřebíkovat do dřevěných sloupků či latí. Pro upevňování do plechových profilů CW/CD je doporučeno používat šrouby Knauf XTN 3,9 × 23 mm (pro opláštění 1 × 12,5 mm) nebo 3,9 × 38 mm (pro druhou vrstvu z desek tl. 12,5 mm). Speciální tvar hlavy šroubů Knauf XTN umožňuje snadné zapuštění šroubu.

Spáry se tmelí hmotou Knauf Uniflott s použitím skelné nebo papírové výztužné pásky. Kvalitativní stupně tmelení i možné povrchové úpravy jsou shodné s běžnými sádrokartonovými deskami Knauf.



Rámové konstrukce

Desky **Knauf TOPAS** lze použít jako výztužnou desku pro zajištění vodorovné tuhosti dřevěného rámu. Pro výpočet odolnosti stěny proti vodorovné síle lze použít dimenzační tabulku.



Dimenzační tabulka pro výpočet únosnosti dřevěné stěny

Typ desky	Opláštění	Jednostranné opláštění								Oboustranné opláštění							
	Třída použití	Třída použití 1				Třída použití 2				Třída použití 1				Třída použití 2			
	Rozteč upevňovacích prostředků – e_R [mm]	50	75	100	150	50	75	100	150	50	75	100	150	50	75	100	150
	Upevňovací prostředek	Připustná vodorovná síla F_H v kN na panel 1,25 m															
Knauf TOPAS 12,5 mm	Šrouby XTN 3,9	-	-	2,4	1,6	-	-	2,1	1,4	-	-	4,8	3,2	-	-	4,1	2,7
	Spony Ø 1,53 mm	5,0	3,3	2,5	-	4,3	2,9	2,1	-	9,9	6,6	5,0	-	8,6	5,7	4,3	-
	Hřeby Ø 2,2 mm	3,5	2,3	1,7	1,2	3,0	2,0	1,5	1,0	6,9	4,6	3,5	2,3	6,0	4,0	3,0	2,0
Knauf TOPAS 15,0 mm	Šrouby XTN 3,9	-	-	2,7	1,8	-	-	2,3	1,5	-	-	5,3	3,5	-	-	4,6	3,1
	Spony Ø 1,53 mm	5,9	3,9	2,9	-	5,1	3,4	2,5	-	11,7	7,8	5,9	-	10,1	6,7	5,1	-
	Hřeby Ø 2,2 mm	3,9	2,6	2,0	1,3	3,4	2,3	1,7	1,1	7,9	5,2	3,9	2,6	6,8	4,5	3,4	2,3

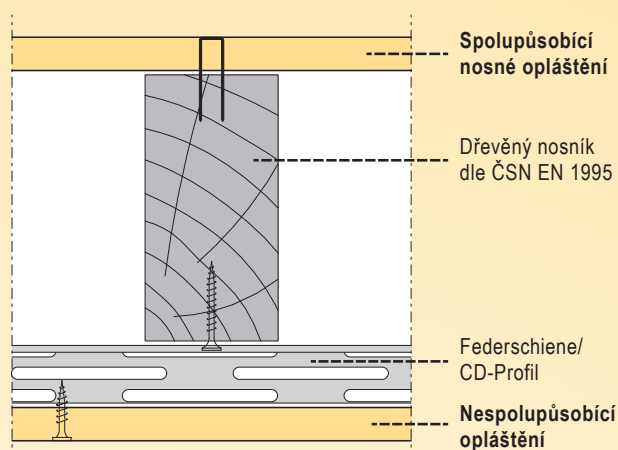
Třída použití 1 – pro rámy montované ve výrobě

Třída použití 2 – pro rámy montované na stavbě

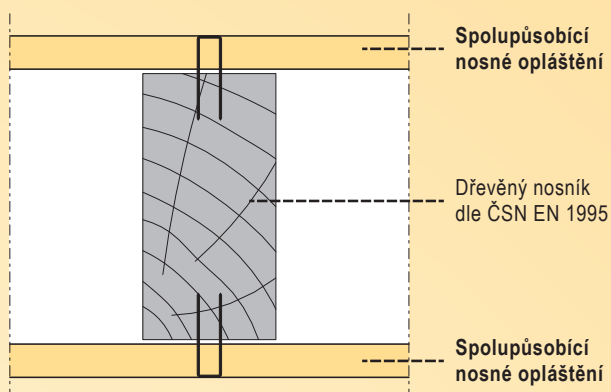
Výztužný účinek opláštění

Desky **Knauf TOPAS** se k rámové dřevěné konstrukci po celém obvodu sponkují. Jako ocelové sponky se používají nejčastěji ocelové spony s pryskyřičným pláštěm dle DIN 1052:2004-08 délky minimálně 12 d_n (kde d_n je průměr dříku spony – nejčastěji 1,35 mm) v osových vzdálenostech 50 – 150 mm. Rozmístění spon, jejich odstupy od okrajů desek či od sebe navzájem najdete také v technickém listu W 55 neboť je shodné s deskami Diamant.

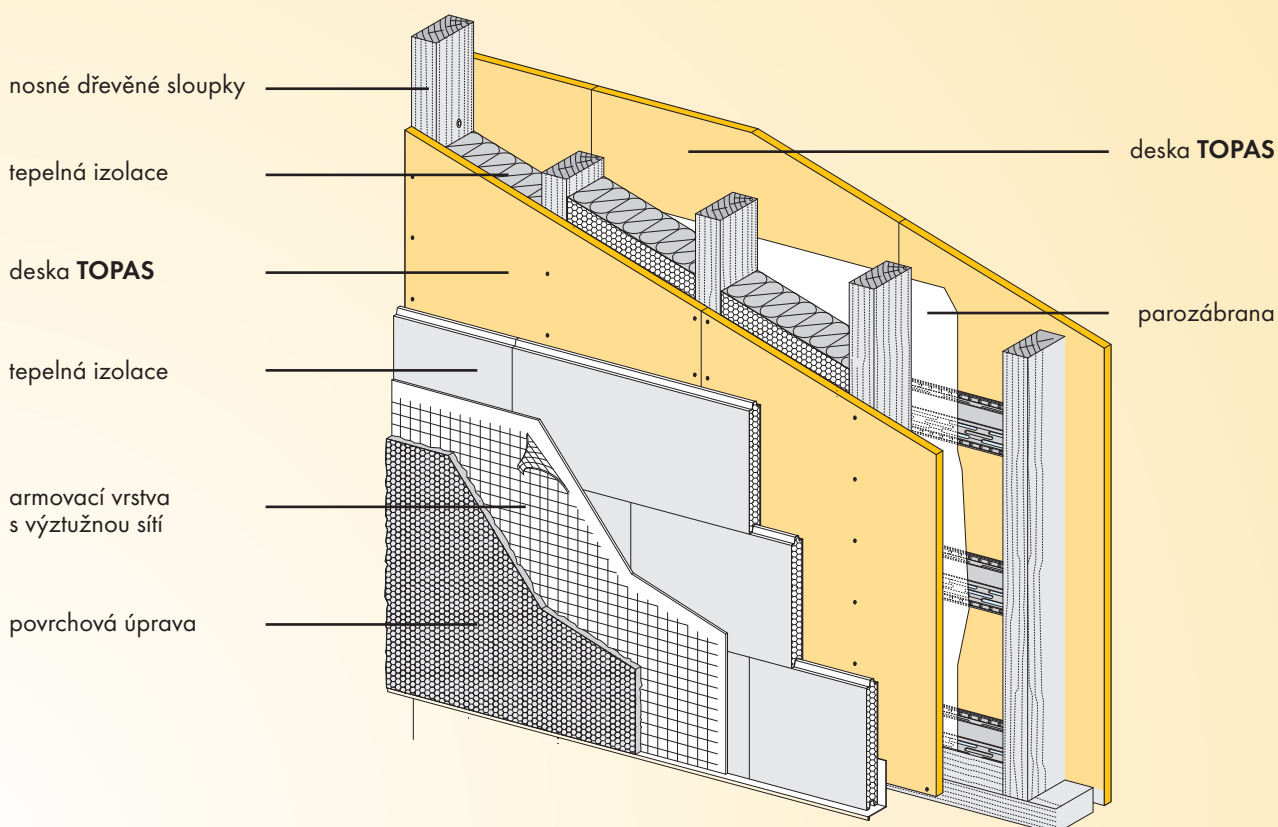
jednostranné opláštění



oboustranné opláštění



Desky **Knauf TOPAS** jsou určeny především do interiéru. V případě jejich použití pro obvodové stěny je třeba desky po namontování penetrovat Knauf Putzgrundem a po jeho vyschnutí co nejříve nalepit a připevnit pomocí hmoždinek pro zateplovací systém.



Právo technické změny vyhrazeno. Platí vždy aktuální vydání. Naše záruka se vztahuje pouze na bezchybné vlastnosti našich výrobků. Konstrukční, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systému Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf, nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf. Údaje o spotřebě, množství a provedení vycházejí z praxe, a proto nemohou být bez dalších úprav používány v odlišných podmínkách. Všechna práva vyhrazena. Změny, přetisk a fotomechanická reprodukce, i částečná, podléhá výslovnému souhlasu firmy Knauf.



- ▶ HOT LINE: +420 844 600 600
- ▶ info@knauf.cz
- ▶ www.knauf.cz