



Tro29.sk

KNAUF

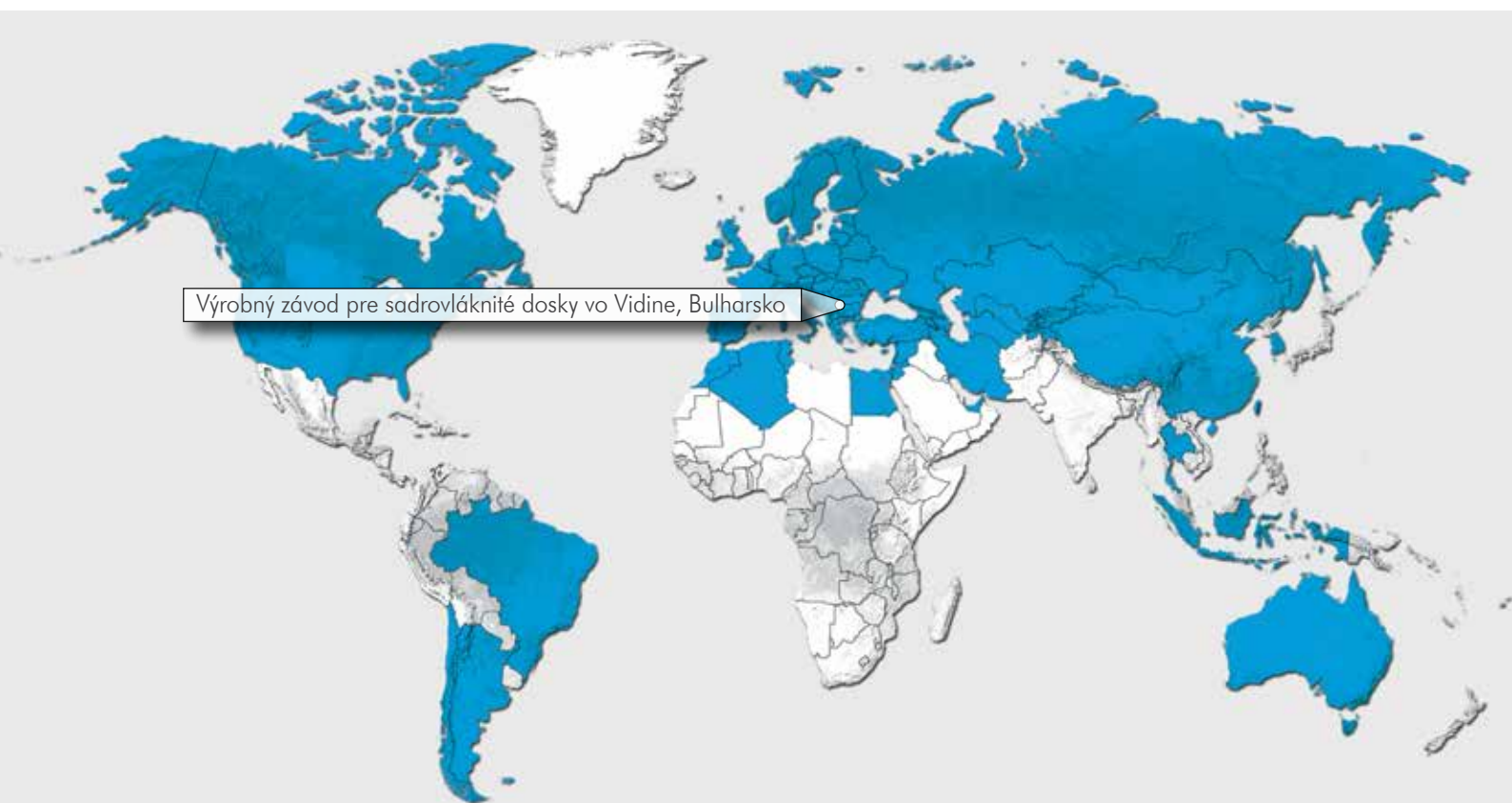
Sadrovlátkno | NAVRHNUTÉ
PRE ÚSPECH

MIMORIADNA SILA
TRVALÁ ÚČINNOSŤ
SPOĽAHLIVÁ OCHRANA

www.knauf.sk

KNAUF

ZNAČKA SVETOVEJ ÚROVNE



Obchodné zastúpenie – viac ako 220 pobočiek. Výrobné závody vo viac ako 80 krajinách.



Výrobný závod pre sadrovláknité dosky v meste Vidin, Bulharsko.

Obsah

VÝROBA SADROVLÁKNITÝCH DOSIEK KNAUF V MESTE VIDIN	4
STAVEBNÝ MATERIÁL SADROVLÁKNO	5
DRUHY SADROVLÁKNITÝCH DOSIEK	6
SKLADOVANIE A MONTÁŽ	10
VNÚTORNÉ PRIEČKY	12
DREVOSTAVBY	16
SUCHÉ PODLAHY	18
VYKUROVANIE A CHLADENIE	20
POŽIARNA ODOLNOSŤ OCEĽOVÝCH KONŠTRUKCIÍ	21



Odolnosť proti nárazom



Odolnosť proti vlhkosti



Požiarna odolnosť



Zvuková izolácia



Krokový hluk



Vykurovacie a chladiace povrchy



Suché podlahy

VÝROBA SADROVLÁKNITÝCH DOSIEK KNAUF V MESTE VIDIN

S viac ako 220 závodmi a pobočkami a približne 70 skladmi vo viac ako 80 krajinách je Knauf jedným z popredných výrobcov systémov suchej výstavby, podlahových systémov, omietkových zmesí a príslušenstva, ako aj stavebných strojov a náradia. Začiatkom roku 1980 prevzali vedenie spoločnosti Knauf Group synovia Nikolaus a Baldwin Knauf. Mnoho z dcérskych spoločností tiež prevádzkujú rodinní príslušníci.

Manfred Grundke a Alexander Knauf v súčasnosti riadia skupinu Knauf ako generálni partneri. Nikolaus a Baldwin sú stále zapojení do činnosti.

Výrobný závod vo Vidine sa nachádza na brehu Dunaja blízko hraníc s Rumunskom a Srbskom. Už viac ako 20 rokov (od roku 1997) sa tu vyrábajú sadrovláknité dosky Knauf Vidiwall, Vidifloor a aj Vidiphonic, Vidifire A1 a Vidicomfort, ktoré sa využívajú vo viac ako 20 krajinách.

Spoločnosť Knauf ako popredný výrobca materiálov pre suchú výstavbu dodržiava vysoké nároky na kvalitu výroby, ako aj na starostlivosť o životné prostredie a zdravie ľudí, čo potvrdzujú certifikáty, ktoré sú v súlade s medzinárodnými normami ako EN ISO 9001, EN ISO 14001 a BS OHSAS 18001.

Certifikát (všeobecne)

Neškodnosť sadrovláknitých dosiek pre zdravie ľudí pri montáži a spracovaní preukázal Ústav pre stavebnú biológiu v Rosenheime v Nemecku. Ekologický certifikát deklaruje, že výroba sadrovláknitých dosiek využíva prírodné zdroje šetrne a má len minimálny vplyv na životné prostredie.

Sadrovláknité dosky dostali Európske technické osvedčenie (ETA) 07-0086 od Nemeckého ústavu pre technológiu budov. Tento dokument stanovuje mechanické vlastnosti sadrovláknitých dosiek a slúži ako základ pre konštrukčné dimenzovanie stenových panelov s drevenou podkonštrukciou.

qualityaustria
Succeed with Quality

CERTIFICATE

Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH awards this **qualityaustria** certificate to the following organisation:

Knauf Bulgaria EOOD
BG-1618 Sofia, Angelov vrah 27

Sites:
Sofia - headquarters
Vidin - plant for gypsum fibreboards
Maritz - plant for gypsum plasterboards, Metal profiles and Cleanco acoustic boards

Manufacture of products for construction

**QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015**

Registration No.: 05662/0
Date of initial issue: 12 July 2006
Valid until: 15 August 2020

Vienna, 16 August 2017

Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH,
AT-1010 Vienna, Zainkagasse 10/3

Signatures removed for security reasons

Konrad Scheiber
General Manager

Dr. Mag. Anni Koubek
Specialist representative

The current validity of the certificate is documented exclusively on the Internet under <http://www.qualityaustria.com/cert> EAC: 16

IBR
Institut für Baubiologie Rosenheim GmbH

Verleihungs-Urkunde

Aufgrund der guten Prüfergebnisse wird der Firma

Knauf
A-1050 Wien

für das Produkt
Vidiwall
(Dachstuhl-Kit 3018-198)

das Prüfsiegel

durch das Institut für Baubiologie Rosenheim GmbH verliehen.

Reinmut Hentschel, Geschäftsführer
Rosenheim, April 2018

Das Prüfsiegel wird für die Dauer von 2 Jahren verliehen. Die Nachprüfung für die Produkte muss rechtzeitig vor Ablauf im Internet des Verleiheres erfolgen und ist von Antragssteller zu bezahlen.

IBR - Institut für Baubiologie GmbH | D-83022 Rosenheim | Möhrchner Straße 18
Tel: +49 (0)8231 / 367540 | Fax: +49 (0)8231 / 367530 | www.baubiologie.de

ETA
European Technical Assessment

ETA-07/0086
of 23 March 2018

English translation prepared by IBR - Original version in German language

General Part

Technical Assessment Body issuing the European Technical Assessment:
These names of the manufacturer's product:
Product family to which the assessment product belongs:
Manufacturer:
Manufacturing plant:
This European Technical Assessment certifies:
This European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EC) No 305/2011, on the basis of:
This declaration replaces:

Deutsches Institut für Bautechnik
Vidifloor - Gypsum plasterboards (internal and external use)
Gypsum fibre boards for partition and lining of building components
Knauf Bulgaria EOOD
Angelov vrah 27
1618 Sofia
BULGARIA
Knauf Bulgaria EOOD
Mark Vrah
BULGARIA
Pages including 2 annexes which form an integral part of this assessment:
EAD 070086-00-0004
ETA-070086 issued on 20 June 2018

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION
as per ISO 14025 and EN 15804

Owner of this Declaration:
Programme holder:
Publisher:
Declaration number:
Issue date:
Valid to:

Knauf Bulgaria EOOD
Institut Baueco und Umwelt e.V. (IBU)
Institut Baueco und Umwelt e.V. (IBU)
EPD-ANB-201300944AC1EN
10.04.2013
29.04.2018

**Gypsum fibreboards
Knauf Bulgaria**

www.baubiologie.com

IBU
Institut Baueco und Umwelt e.V.

STAVEBNÝ MATERIÁL SADROVLÁKNO

Sadrovláknité dosky od spoločnosti Knauf sa vyrábajú z vysokokvalitnej sadry a vybraných druhov recyklovaného papiera, ktoré sú zmiešané do homogénnej zmesi. Sadrovláknité dosky majú vysokú objemovú hmotnosť a pevnosť, vďaka čomu sú vhodné pre prvotriedne riešenia vo všetkých oblastiach suchej výstavby:

- › vonkajšie a vnútorné steny v bytovej a komunálnej výstavbe
- › suché podlahy
- › drevostavby
- › protipožiarne a akustické konštrukcie v budovách s vysokou koncentráciou ľudí

Sadrovláknité dosky sú:

- › homogénne
- › pevné v oboch smeroch
- › s vysokou objemovou hmotnosťou od 1 100 do 1 400 kg/m³
- › nehorľavé A1 alebo A2-s1, d0
- › vhodné pre špeciálne systémy

Sadrovláknité dosky Knauf s rôznym využitím



Školy

Odolnosť proti poškodeniu stien vďaka vysokej mechanickej tvrdosti povrchu dosiek.



Nemocnice

Vysoká mechanická pevnosť stien.



Hotely

Steny s vysokými akusticko-izolačnými hodnotami a suché podlahy s odolnosťou proti krokovému hluku.



Obytné budovy

Mechanická pevnosť stien – upevnenie skriniek. Suché podlahy s akustickým komfortom pre novostavby a rekonštrukcie.



Priemyselné a športové budovy

Požiarna odolnosť ocelových konštrukcií.

Sadra:

- › regulácia mikroklimy
- › paropriepustnosť
- › neutrálne pH
- › ekologické a ekonomické riešenie
- › nehorľavý materiál
- › bez zápachu a toxických plynov



DRUHY SADROVLÁKNITÝCH DOSIEK

Sadrovlnáknité dosky pre steny

Vidiwall

Štandardná sadrovlnáknitá doska pre stenové konštrukcie

Hrúbka	10/12,5/15/18 mm
Šírka	1 000/1 200/1 250 mm
Dĺžka	1 500/2 000 – 3 000 mm
Typ hrany	SK/VTF

Iné rozmery dosiek na vyžiadanie.

Pre viac informácií pozrite technický list K811.sk

Vidiwall HI

Sadrovlnáknitá doska pre obvodové steny s dvojnásobnou impregnáciou povrchu dosky

Hrúbka	12,5/15 mm
Šírka	1 200/1 250 mm
Dĺžka	2 000 – 3 000 mm
Typ hrany	SK/VTF

Iné rozmery dosiek na vyžiadanie.

Pre viac informácií pozrite technický list K812.sk

Vidiphonic

Sadrovlnáknitá doska pre dosiahnutie vysokých akusticko-izolačných vlastností

Hrúbka	12,5/15 mm
Šírka	1 200/1 250 mm
Dĺžka	2 000 – 3 000 mm
Typ hrany	SK

Pre viac informácií pozrite technický list K814.sk

Vidifire A1

Sadrovlnáknitá doska pre dosiahnutie vysokej požiarnej odolnosti

Hrúbka	12,5/15 mm
Šírka	1 200/1 250 mm
Dĺžka	2 000 – 3 000 mm
Typ hrany	SK

Pre viac informácií pozrite technický list K813.sk



Sadrováknité dosky pre suché podlahy

Vidifloor DUO

Sadrovláknitá doska pre dvojvrstvovú suchú podlahu

Hrúbka	10/12,5 mm
Šírka	1 000 mm
Dĺžka	1 500 mm
Typ hrany	SK

Pre viac informácií pozrite technický list F13.sk

Vidifloor SOLO

Sadrovláknitá doska pre jednovrstvovú suchú podlahu

Hrúbka	18 mm
Šírka	600 mm
Dĺžka	900 (935)/1 200 (1 235) mm
Typ hrany	polodrážka

Pre viac informácií pozrite technický list K824.sk

Vidicomfort

Sadrovláknitá doska s vyfrézovanými drážkami pre umiestnenie rozvodov chladenia a vykurovania

Hrúbka	15/18/23 mm
Šírka	600 mm
Dĺžka	600/1 200 mm
Typ hrany	SK/SF/TG

Pre viac informácií pozrite technický list K825.sk



Základné pevnostné charakteristiky pre sadrovláknité dosky s hrúbkami 10 mm, 12,5 mm, 15 mm a 18 mm		
Zaťaženie dosky (N/mm ²)		
Ohyb	f _{m,k}	4,5
Šmyk	f _{v,k}	1,4
Napätie v doske (N/mm ²)		
Ťah	f _{t,k}	2,3
Tlak	f _{c,k}	7,5
Šmyk	f _{v,k}	3,5
Tuhostné charakteristiky		
Zaťaženie dosky (N/mm ²)		
Modul pružnosti	E _{m,mean}	3 900
Modul v šmyku	G _{mean}	1 300
Napätie v doske (N/mm ²)		
Modul pružnosti	E _{m,t,c,mean}	3 900
Modul v šmyku	G _{mean}	1 750
Objemová hmotnosť (kg/m ³)		
Hustota	ρ	1 100 – 1 400
Odchýlka v rozmeroch pri stálej vlhkosti (mm)		
Dĺžka, šírka		+0/-2
Diagonálny rozdiel		< 2
Hrúbka 10/12,5/15/18		+0,2/-2
Technické údaje		
Faktor difúzneho odporu	μ	21
Tepelná vodivosť	λ	0,30 W/mK
Špecifická tepelná kapacita	C	cca 1,1 kJ/kgK
Súčiniteľ tepelnej rozťažnosti		0,001 %/K
Tvrdosť podľa Brinella		20 – 30 N/mm ²
Odolnosť proti nárazom	IR	11 mm/mm
Obsah vlhkosti (pri 20 °C/65 %)		0,9 – 1,3 %
Zmrašťovanie a schnutie pri relatívnej vlhkosti 30 % (20 °C)		0,30 mm/m
Trieda reakcie na oheň podľa EN 13501-1		A2-s1, d0 (nehorľavá)
Hodnota pH		7 – 8





Drevostavba rodinného domu z dosiek Knauf Vidiwall

SKLADOVANIE A MONTÁŽ

Skladovanie

Dosky sa skladujú vo vodorovnej polohe na drevených paletách v suchom prostredí, kde sú chránené pred vlhkosťou.

Rezanie

Sadrovláknité dosky s hrúbkou do 12,5 mm je možné rezať nožom a prelomiť v mieste rezu.

Zlomený okraj dosky je možné zrovnať hoblíkom, čo je obzvlášť nutné pri spájaní dosiek natupo alebo pri lepenom spoji. Hrany dosky musia byť pred lepením zbavené prachu.

Rovné hrany je možné dosiahnuť aj rezaním pomocou priamočiarej alebo kotúčovej píly s diamantovým kotúčom. Používajte odsávanie prachu.

Upevňovacie prostriedky

Na upevňovanie dosiek Vidiwall sa musia použiť vhodné upevňovacie prostriedky v závislosti od materiálu nosnej konštrukcie. Dosky sa môžu upevňovať skrutkami, klincami alebo oceľovými sponami. Upevnenie do drevených konštrukcií sa vykonáva

klincami alebo oceľovými sponami (DIN 1052), ktoré sú pozinkované alebo majú inú antikoroziu úpravu.

Pri dvojvrstvovom opláštení je možné hornú vrstvu dosiek upevniť do spodnej vrstvy pomocou oceľových spôn.

Sadrovláknité dosky sa do drevenej alebo oceľovej podkonštrukcie upevňujú pomocou skrutiek Knauf Vidiwall VN.

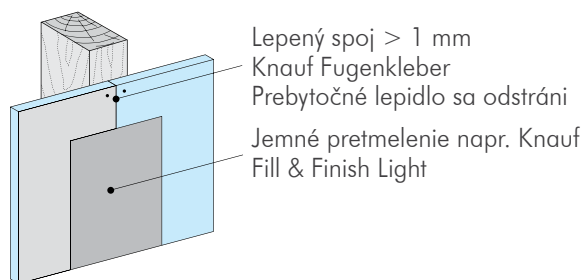
Ošetrovanie hrán a povrchu dosky

Hrana VTF – tmelený spoj – šírka dosky 1 200, 1 250 mm

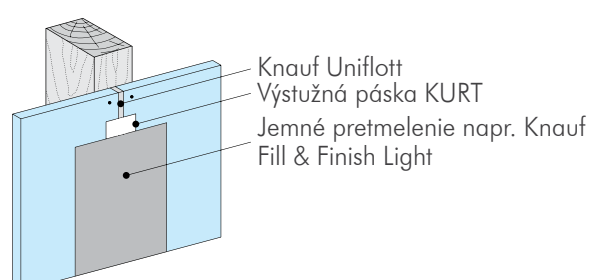
Dosky Vidiwall dosadíte natesno k sebe. Do pripravenej vyfrézovanej hrany aplikujete tmel Uniflott a vložte výstužnú pásku KURT. Pri viacvrstvovom opláštení sú spoje prvej vrstvy len vyplnené tmelom Uniflott. Vo vrchnej vrstve opláštenia treba okrem tmelu použiť aj výstužnú pásku KURT. Nerovnosti tmelu odstráňte ručne alebo brúskou. Hlavy skrutiek taktiež pretmelte. Tmelené spoje brúste až po dostatočnom vyschnutí tmelu.

Možnosti spájania dosiek

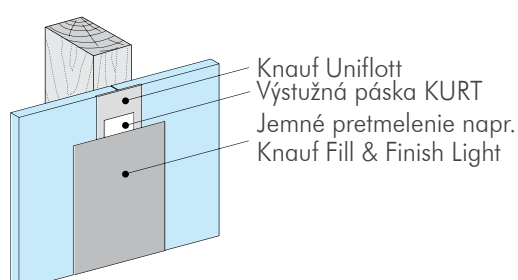
SK hrana – lepený spoj



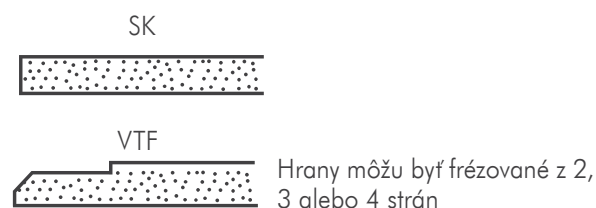
SK hrana – tmelený spoj



VTF hrana – tmelený spoj



Typy hrán





Hrana SK – tmelený spoj – šírka dosky 1 245 mm

Dosky Vidiwall s hranou SK – medzera medzi doskami musí byť 5 – 7 mm. Spoj vyplňte tmelom Uniflott. Po vyschnutí naneste na spoj tmel Uniflott, do ktorého vložte výstužnú pásku KURT. Pri viacvrstvovom opláštení spoje prvej vrstvy len vyplňte tmelom Uniflott. Nerovnosti odstráňte ručne alebo brúskou. Hlavy skrutiek tiež pretmeľte. Tmelené spoje brúste až po dostatočnom vyschnutí tmelu.

Hrana SK – lepený spoj – šírka dosky 1 249 mm

Dosku upevnite k podkonštrukcii a rovnomerne naneste lepidlo Vidiwall Fugenkleber na jej hranu. Ďalšiu dosku k nej napevno pritlačte a následne prichyťte skrutkami alebo ocelovými sponami. Šírka lepenej škáry nesmie byť menej ako 1 mm. Prebytočné lepidlo po cca 1 hodine odstráňte špachtľou. Pri inštalácii dosiek Vidiwall s lepeným spojom na iný podklad (napr. OSB doska) sa dosky Vidiwall nesmú prilepiť k tomuto podkladu.

Tmelenie spojov sa môže realizovať až vtedy, keď nehrozia zmeny vplyvom teplotných a vlhkosťných výkyvov. Vlhkosť prostredia by mala byť v rozmedzí 40 – 75 %, pričom zostatková vlhkosť dosiek by mala byť cca 1,3 %. Pri tmelení spojov nesmie teplota prostredia klesnúť pod 10 °C.

Celoplošné tmelenie

Povrch je nutné zbaviť prachu. Následne naneste penetračný náter, napr. Knauf Tiefengrund, resp. typ zosúlajte s ďalšími vrstvami. Pod nátery musíte na povrch dosiek naniesť celoplošný tmel/stierku, napr. Knauf Super Finish, Knauf Fill & Finish Light.

Pred aplikáciou omietok musíte taktiež naniesť na povrch dosiek vhodný penetračný náter.

Keramické obklady

Podklad pred lepením obkladu napenetrujte. Uistite sa, že penetrácia a lepidlo sú kompatibilné s podkladom. Použite flexibilné lepidlo, napr. Knauf Flexkleber, Flexkleber Weiss. V kúpeľni (sprchovací kút) použite hydroizolačný náter, napr. Knauf Flächendicht.

VNÚTORNÉ PRIEČKY

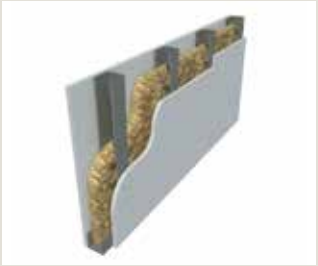
Vlastnosti a výhody:

- › Vnútorné priečky zo sadrovláknitých dosiek majú rovnaké výhody ako iné systémy v suchej výstavbe: rýchla a ľahká montáž, nízka hmotnosť a malá hrúbka konštrukcií. Od ostatných systémov suchej výstavby sa líšia svojimi komplexnými stavebno-fyzikálnymi parametrami.
- › výborná zvuková izolácia
- › odolnosť proti nárazom
- › protipožiarna odolnosť
- › možnosť vysokých stien
- › optimálne parametre v kombinácii so sadrokartónom

Parametre:

- › Požiarna odolnosť podľa EN 1363-1 a 1364-1, klasifikácia podľa EN 13501-2
- › Vzduchová nepriezvučnosť podľa ISO 140-1, EN 20140-3 a EN ISO 717-1

W361.sk Priečka s jednoduchou oceľovou podkonštrukciou z profilov Knauf CW – jednovrstvové opláštenie

Systém Knauf W361.sk	Opláštenie	Profil	Hrúbka priečky (mm)	Minerálna izolácia (mm)	Vzduchová nepriezvučnosť R_w (dB)	Požiarna odolnosť
	12,5 mm Vidiwall	CW50	75	50 ¹⁾	49	EI 30
		CW75	100	75 ¹⁾	52	
		CW100	125	100 ¹⁾	53	
	12,5 mm Vidiphonic	CW75	100	60	55	-
	18 mm Vidifire A1	CW100	136	100 ²⁾	-	EI 120

1) Minerálna izolácia podľa EN 13162; pozdĺžny odpor proti prúdeniu vzduchu podľa EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ (minerálna izolácia, napr. Knauf Insulation Akustik Board)

2) Minerálna izolácia s bodom tavenia 1 000 °C, trieda reakcie na oheň A1, hr. 2 × 50 mm, objemová hmotnosť 70 kg/m³



W362.sk Priečka s jednoduchou oceľovou podkonštrukciou z profilov Knauf CW – dvojrstvové opláštenie

Systém Knauf W362.sk	Opláštenie	Profil	Hrúbka priečky (mm)	Minerálna izolácia (mm)	Vzduchová nepriezvučnosť R_w (dB)	Požiarna odolnosť
	2 × 12,5 mm Vidiwall	CW50	100	50	61	EI 90
		CW75	125	75	61	
		CW100	150	100	62	
	2 × 12,5 mm Vidiphonic	CW75	125	60	63	-

1) Minerálna izolácia podľa EN 13162; pozdĺžny odpor proti prúdeniu vzduchu podľa EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ (minerálna izolácia, napr. Knauf Insulation Akustik Board)



Podrobné informácie o priečkach Knauf so sadrovláknitými doskami nájdete v technickom liste W36.sk

Referenčné objekty:



Hotel Imperiale, Moltrasio, Taliansko – Deliace priečky – dvojitá podkonštrukcia a dvojvrstvové opláštenie s doskami Vidiwall + GKB



Bytový dom Foro Buonaparte, Miláno, Taliansko – Priečky a šachtové steny – opláštenie s doskami Vidiwall + GKB



Národné divadlo, Atény, Grécko

W312.sk a W322.sk Priečka s jednoduchou oceľovou podkonštrukciou z profilov Knauf CW – kombinované dvojvrstvové opláštenie

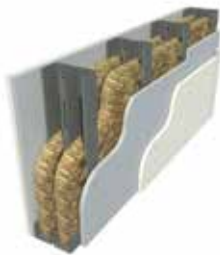
Systém Knauf W312.sk a W322.sk	Opláštenie	Profil	Hrúbka priečky (mm)	Minerálna izolácia (mm)	Vzduchová nepriezvučnosť R_w (dB)	Požiarna odolnosť
	12,5 mm Vidiwall + 12,5 mm White/GKB	CW75	125	75 ¹⁾	53	EI 30
	12,5 mm Vidiwall + 12,5 mm Piano/GKF	CW75	125	75 ¹⁾	58	EI 90
	12,5 mm Vidiphonic + 12,5 mm Piano/GKF	CW75	125	60 ¹⁾	63 ²⁾	EI 30

1) Minerálna izolácia podľa EN 13162; pozdĺžny odpor proti prúdeniu vzduchu podľa EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ (minerálna izolácia, napr. Knauf Insulation Akustik Board)

2) Horná doska je upevnená k spodnej doske sponami



W315.sk a W365.sk Priečka s dvojítou oceľovou podkonštrukciou z profilov Knauf CW – dvojvrstvové opláštenie

Systém Knauf W315.sk a W365.sk	Opláštenie	Profil	Hrúbka priečky (mm)	Minerálna izolácia (mm)	Vzduchová nepriezvučnosť R_w (dB)	Požiarna odolnosť
	2x 12,5 mm Vidiwall	2x CW50	155	2x 50 ¹⁾	67 ²⁾	-
	2x 12,5 mm Vidiwall	2x CW75	205	2x 75 ¹⁾	68 ²⁾	-
	2x 12,5 mm Vidiwall	2x CW100	255	2x 100 ¹⁾	68 ²⁾	-
	12,5 mm Vidiwall + 12,5 mm White/GKB	2x CW75	205	2x 75 ¹⁾	64	EI 30
	12,5 mm Vidiwall + 12,5 mm Piano/GKF	2x CW75	205	2x 75 ¹⁾	67	EI 30
	12,5 mm Vidiphonic + 12,5 mm White/GKB	2x CW75	205	2x 75 ¹⁾	68	EI 30
	12,5 mm Vidiphonic + 12,5 mm Piano/GKF	2x CW75	205	2x 75 ¹⁾	68	EI 30
	2x 12,5 mm Vidiphonic	2x CW75	205	2x 75 ¹⁾	71	EI 30

1) Minerálna izolácia podľa EN 13162; pozdĺžny odpor proti prúdeniu vzduchu podľa EN 29053: $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ (minerálna izolácia, napr. Knauf Insulation Akustik Board)

2) Horná doska je upevnená k spodnej doske sponami



Referenčný objekt:

Clubhaus Tegoni, Siena, Taliansko – Medzibytové priečky – dvojítá podkonštrukcia a dvojvrstvové opláštenie s doskami Vidiwall + GKB



Konzolové zaťaženie (bodové zaťaženie)

Hrúbka dosky	Háčik 1 kliniec (kg)	Háčik 2 klince (kg)	Háčik 3 klince (kg)	Plastová hmoždina Fischer UK 8× 50 R (kg)	Dutinová hmoždina Fischer UK 8× 50 R (kg)	Hmoždina Knauf Hartmut (kg)
10 mm	15	25	35	20	25	30
12,5 mm	17	27	37	35	35	45
15 mm	18	28	38	35	40	50
18 mm	20	30	40	45	55	70
2× 12,5 mm	20	30	40	55	70	70

Referenčný objekt:

Filharmónia, Skopje, Macedónsko – Steny a podhlády opláštené doskami Vidiwall



DREVOSTAVBY

Referenčný objekt:



Nemocnica Adelheit, Švajčiarsko – Prefabrikované stenové panely s doskami Vidiwall.

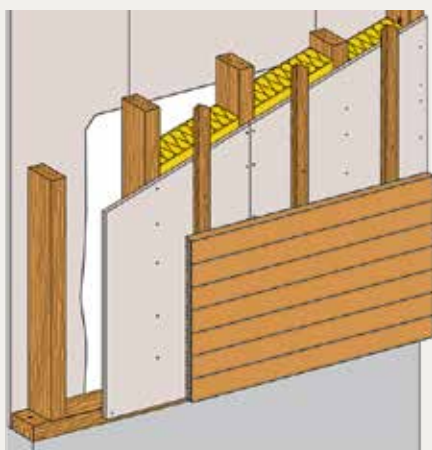
V dnešnej dobe sú drevostavby energeticky efektívne, technologicky vyspelé, ponúkajú všestranné riešenia, a preto nie je náhoda, že tvoria čoraz väčšiu časť podielu novostavieb.

Sadrovhláknité dosky sú univerzálnym materiálom pre stenové panely s drevenou podkonštrukciou – stužujú konštrukciu a zabezpečujú požiaru odolnosť. Vďaka sadrovhláknitým doskám je možné upustiť od diagonálneho zavesenia,

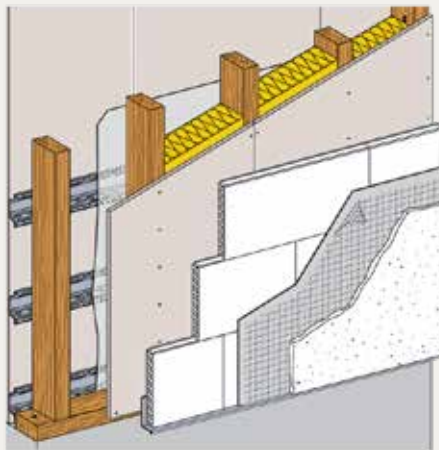
ktoré eliminuje vodorovné pohyby. Toto musí byť preukázané statickým výpočtom. Rovnako sa zvyšuje aj seizmická stabilita.

Drevená podkonštrukcia môže byť zhotovená v hale alebo priamo na stavbe. V prípade výroby panelov v hale sa používajú dosky Vidiwall, Vidiphonic alebo Vidifire A1 a pri montáži panelov priamo na stavbe sa používajú dosky Vidiwall HI, ktoré majú ešte nižšiu povrchovú absorpciu vody ako dosky Vidiwall.

Ochrana sadrovhláknitých dosiek proti poveternostným vplyvom sa zabezpečuje zatepľovacím systémom alebo prevetrávanou fasádou.



Obvodová stena s prevetrávanou fasádou



Obvodová stena s kontaktným zatepľovacím systémom

Výhody:

- › sadrovhláknité dosky preberajú zaťaženie a je možné s nimi počítať pri návrhu
- › požiaru odolnosť pre konštrukcie drevostavieb
- › výborná kompatibilita medzi sadrovhláknom a drevom
- › možnosť využitia pre prefabrikované dielce
- › zdravá mikroklíma v priestoroch

Stavebno-fyzikálne údaje

System Knauf	Hrúbka opláštenia (mm)	Hranol KVH (mm)	Minerálna izolácia/ kg/m ³	Požiarne odolnosť
	12,5 Vidiwall	60 × 100	-	REI 30
	12,5 Vidiwall	60 × 140	140/11 ²⁾	REI 45
	15 Vidiwall ³⁾	60 × 100	100/30 ¹⁾	REI 60
	2 × 15 Vidiwall ⁴⁾	60 × 100	100/30 ¹⁾	REI 90

1) Minerálna izolácia s triedou reakcie na oheň A1 a bodom tavenia min. 1 000 °C, napr. Knauf Insulation

2) Minerálna izolácia s triedou reakcie na oheň A1, napr. Knauf Insulation

3) Z nenamáhanej strany konštrukcie je na doske EPS-F hr. 60 mm

4) Namáhanie zo strany 2 × 15 mm Vidiwall. Na nenamáhanej strane 1 × 15 mm Vidiwall.

Podhľad s drevenou podkonštrukciou a sadrovláknitými doskami

System Knauf	Nosná konštrukcia stropu	Hrúbka opláštenia	Minerálna izolácia kg/m ³	Požiarne odolnosť
	44 × 210	2 × 10 mm Vidiwall	100 mm 30 ¹⁾	REI 60
	44 × 210	3 × 12,5 mm Vidiwall	100 mm 30 ¹⁾	REI 90

1) Minerálna izolácia s triedou reakcie na oheň A1 a bodom tavenia min. 1 000 °C, napr. Knauf Insulation.

Poznámka: montážne laty upevnené zo spodnej strany na nosné hranoly v osovej vzdialenosti 400 mm.

Prierez montážnych lát: 60/22 mm. Z hornej strany je záklop z OSB dosky hr. 18 mm.

Protipožiarne opláštenie, skúšané podľa EN 14135

Protipožiarne obklady s doskami Vidiwall sú testované podľa EN 14135 ako K₂30 a K₂60. Akákoľvek konštrukcia chránená opláštením z dosiek Vidiwall môže byť považovaná za nehorľavú triedy A1 počas 30 alebo 60 minút.

System Knauf	Hrúbka opláštenia (mm)	Požiarne odolnosť
	18 Vidiwall	K ₂ 30
	15 + 18 Vidiwall	K ₂ 60

Referenčný objekt:

Rodinný dom so stenovými panelmi s doskami Vidiwall



Certifikát:

- › Európske technické osvedčenie ETA 07-0086 z nemeckého stavebného inštitútu
- › Testovanie seizmickej stability VHT Darmstadt
- › Požiarne odolnosť deklarovaná podľa EN 1363-1, EN 1365-1 a EN 1365-2; klasifikácia podľa EN 13501-2
- › Vzduchová nepriezvučnosť podľa ISO 10140-2 a ISO 717-1

SUCHÉ PODLAHY

Suché podlahy sa realizujú so sadrovláknitými doskami Vidifloor, ktoré sa ukladajú na podkladovú vrstvu. Nerovnosti podlahovej konštrukcie sa vyrovnávajú vrstvou suchého podsypu alebo nivelačnou stierkou. Pod sadrovláknité podlahové dosky je možné vložiť ďalšiu izolačnú vrstvu z minerálnej izolácie, drevovláknitých dosiek alebo polystyrénu.

Suché podlahy sú vyrobené z jednej vrstvy sadrovláknitých dosiek Vidifloor SOLO, ktoré sa lepia cez vyfrézovanú polodrážku alebo z dvoch vrstiev dosiek Vidifloor DUO – 2× 10 mm alebo 2× 12,5 mm, ktoré sa lepia celoplošne.

Konštrukcie suchých podláh výborne eliminujú krokový hluk. Ich využitie je vhodné pre obytné budovy, hotely a verejné budovy.

Vlastnosti a výhody:

- › zlepšenie hodnoty krokového hluku o 19 – 26 dB v závislosti od systému
- › nízka hmotnosť
- › rýchla montáž
- › malá konštrukčná výška
- › eliminácia mokrého procesu
- › podlaha vhodná pre rekonštrukcie



Viac informácií nájdete v technickom liste F13.sk.

Parametre:

- › skúšky pre ochranu proti hluku EN ISO 140-3, EN ISO 140-6 a EN ISO 717-1 v inštitúte Jordano, ITA Wiesbaden a v laboratóriu Knauf Iphofen
- › zaťaženie podľa EN 1991-1-1



Referenčný objekt:



Hotel Izida, Dobrič, Bulharsko – Suchá podlaha F134 Vidifloor SOLO

Materská škola, Sofia, Bulharsko – suchá podlaha F135 Vidifloor DUO



Hotel Paradise Blue, Albena, Bulharsko – Suchá podlaha F135 Vidifloor DUO



VYKUROVANIE A CHLADENIE

Dosky Knauf Vidicomfort sú sadrovláknité dielce, v ktorých sú vyfrézované kanály na umiestnenie systému vykurovania alebo chladenia. Dosky sa vyrábajú v hrúbke 15, 18 a 23 mm s rôznym tvarom kanálov v závislosti od požiadavky projektu.

Dosky Knauf Vidicomfort je možné použiť na konštrukciu podláh, stien aj podhládov pri dodržaní montážnych zásad.



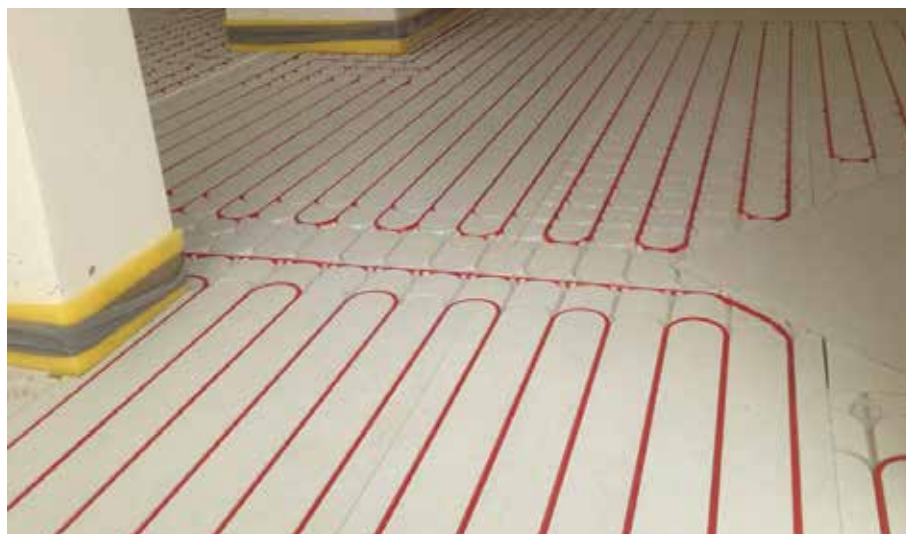
Vlastnosti a výhody:

- › jednoduchá montáž
- › malá konštrukčná výška
- › rýchla zaťažiteľnosť
- › rýchla reakcia pri vykurovaní a chladení
- › energeticky efektívny systém vykurovania a chladenia
- › nie je potrebný čas na schnutie
- › obmedzenie vzniku vlhkosti v priestoroch pri ukladaní



Parametre:

- › tepelná vodivosť podlahového vykurovania alebo chladenia je stanovená experimentálne univerzitou v Stuttgarte v súlade s EN 1264. Viac informácií nájdete v technickom liste K825.sk.



POŽIARNA ODOLNOSŤ OCEĽOVÝCH KONŠTRUKCIÍ

Oceľové konštrukcie pri požiari veľmi rýchlo strácajú únosnosť, a preto ich treba spoľahlivo chrániť. Dosky Vidifire s triedou reakcie na oheň A1 sú skúšané ako protipožiarne obklady, ktorých hrúbka závisí od typu chráneného profilu a požiadavky na požiaru odolnosť.

Vlastnosti a výhody:

- › požiaru odolnosť R15 až R210
- › dosky je možné spájať oceľovými sponami bez nutnosti podkonštrukcie
- › jednovrstvové alebo viacvrstvové opláštenie
- › Vidifire A1 15 mm – jeden typ dosky pre všetky triedy požiarnej odolnosti

Parametre:

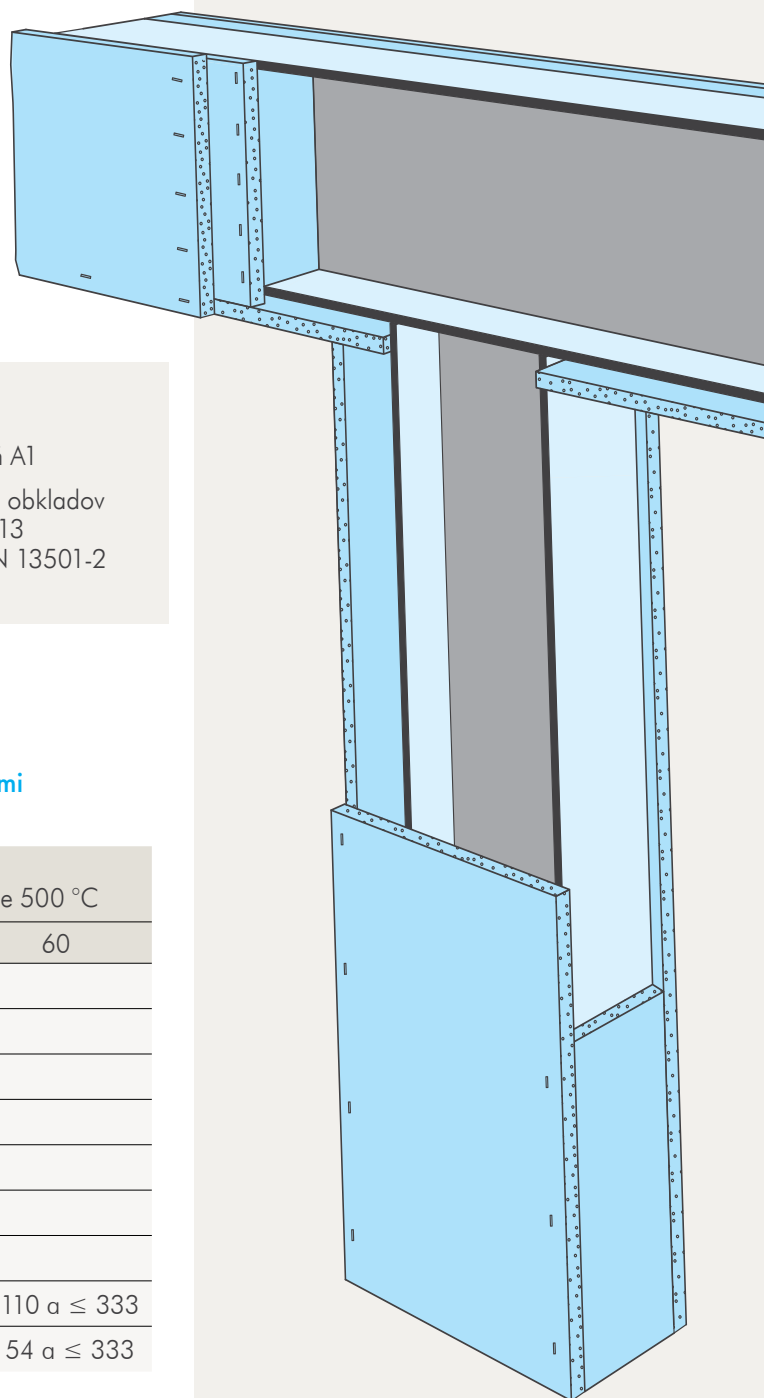
- › trieda reakcie na oheň A1
- › skúšky protipožiarneho obkladu podľa EN 13381-4:2013 a klasifikácia podľa EN 13501-2

Jednovrstvový a viacvrstvový obklad nosníkov a stĺpov s doskami Knauf Vidifire A1

Požiaru odolnosť	Súčiniteľ prierezu profilu [m ⁻¹] pre hrúbku opláštenia (mm) pri návrhovej teplote ocele 500 °C			
	15	30	45	60
R15	≤ 336			
R30	≤ 336			
R45	≤ 310	> 310 a ≤ 333		
R60	≤ 140	> 140 a ≤ 333		
R90	≤ 60	> 60 a ≤ 333		
R120		≤ 110	> 110 a ≤ 333	
R150		≤ 60	> 60 a ≤ 333	
R180			≤ 110	> 110 a ≤ 333
R210			≤ 54	> 54 a ≤ 333



Požiaru odolnosť v závislosti od maximálneho súčiniteľa prierezu profilu a hrúbky opláštenia. Pre viac informácií pozrite technický list K25.





KNAUF PODPORA

 [www.facebook.com/](https://www.facebook.com/knaufbratislava)
 knaufbratislava@knauf.sk
 www.knauf.sk



KNAUF ACADEMY

KNAUF ŠKOLENIA

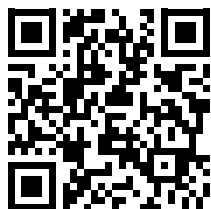
Informácie o školeniach nájdete na stránke www.knauf.sk.



KNAUF ELEKTRONICKY

Technickú dokumentáciu, informácie o produktoch a veľa ďalšieho nájdete na našich webových stránkach.

PREDAJNÉ MIESTA KNAUF



Technické zmeny vyhradené. Nami poskytovaná záruka sa vzťahuje iba na kompletný systém KNAUF zhotovený podľa technologických postupov predpísaných spoločnosťou Knauf. Údaje týkajúce sa spotreby, množstva a vyhotovenia sú empirické hodnoty, ktoré sa v prípade významne odlišných okolností môžu líšiť od skutočnosti. V takom prípade odporúčame kontaktovať technické oddelenie spoločnosti Knauf. Všetky práva vyhradené. Zmeny, dotlač a fotomechanická reprodukcia – a to aj častí – si vyžaduje schválenie zo strany spoločnosti Knauf Bratislava, s. r. o.

Knauf Bratislava, s. r. o.

Einsteinova 19
851 01 Bratislava
Telefón: +421 2 582 40 811
E-mail: info@knauf.sk
www.knauf.sk