



K 716

08/2009

## K 716 Knauf Diamant

Tvrde sádrové desky GKFI pro speciální použití

### Novinka:

Diamant šrouby HGP – TB

Vysoká únosnost stěn Diamant s hmoždinkou Knauf Hartmut

## Popis produktu

Desky Knauf Diamant jsou tvrdé sádrové desky dle EN 520, klasifikované jako DFH2IR (D - s kontrolovanou objemovou hmotností, F - se zvýšenou pevností jádra při vysokých teplotách, H2 - se sníženou absorpcí vody, I - se zvýšenou tvrdostí povrchu, R - se zvýšenou pevností). Deska je vyrobena ze speciálně impregnovaného sádrového jádra a vysoce kvalitního kartonu.

### Skladování:

V suchu na originálních paletách.

### Č. Výrobků:

#### Diamant 12,5 mm

1,250 × 2,000 × 12,5 mm 00072184

1,250 × 2,500 × 12,5 mm 00009478

#### Diamant 15,0 mm

1,250 × 2,000 × 15,0 mm 00072188

1,250 × 2,500 × 15,0 mm 00072225

## Oblast použití

Desky Knauf Diamant jsou systémové komponenty vysoce jakostních systémů suché výstavby zejména u stavebních dílců s vysokými nároky na pevnost, tuhost, únosnost, ochranu proti hluku a požáru.

To vše díky:

- Zvýšené pevnosti jádra – GKF1
- Vysoké plošné hmotnosti
- Mechanické odolnosti
- Výztužnému účinku opláštění
- Impregnaci jádra a kvalitnímu kartonu

### Použití desek Knauf Diamant je zejména v:

- Dřevěných konstrukcích
- Sportovních a školních zařízeních
- Nemocnicích
- Skladech a logistických centrech
- Ve vlhkých prostorech
- Pod obklady

## Vlastnosti

- Univerzální použití
- Vysoká pevnost povrchu
- Zvýšená únosnost hmoždinek
- Pro vlhké místnosti
- Zvláště vhodné pro akustické konstrukce
- Dobrá šroubovatelnost
- Ohýbaná konstrukce

Desky Knauf Diamant lze použít ve všech systémech Knauf, kde dále zvyšují užžitnou hodnotu a vlastnosti konstrukce.

Únosnost hmoždinek v 1 desce Knauf Diamant 15 mm je stejná jako v 18 mm Knauf RED.

Díky impregnovanému jádru jsou desky vhodné i pro použití do vlhkých prostor.

Při použití desek Knauf Diamant v akustických konstrukcích lze získat 3–8 dB vážené laboratorní neprůzvučnosti oproti deskám Knauf RED/WHITE/GREEN.

Při použití desek Knauf Diamant v nosné meziobjektové stěně dřevostaveb W 553 plus je dosaženo zvýšeného útlumu ve spodních frekvencích.

Při použití v konstrukci D15 lze zlepšit kročejovou neprůzvučnost o 3 až 4 dB.

## Technická data

**Tloušťka desky:** 12,5/15 mm

**Šířka desky:** 1250 mm

**Délka desky:** 2000/2500 mm

**Hmotnost desky:** 12,5 mm 12,8±0,2kg/m<sup>2</sup>  
15,0 mm 15,5±0,2kg/m<sup>2</sup>

**Hrany desky:** podélná – HRÁK  
Příčná – SK

**Typ desky dle ČSN EN 520:** DFH2IR

**Třída reakce na oheň dle ČSN EN 13501:**  
A2-s1,d0

**Charakteristická pevnost v tlaku**

**kolmo k povrchu desky:** <sup>1) 2)</sup> ≥10 N/mm<sup>2</sup>

**Modul pružnosti E<sup>2)</sup>:** cca 3500 N/mm<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Charakteristická střední hodnota

<sup>2)</sup> při 20 °C a 65 % rel. vzd. vlhkosti

## Systémy Knauf Diamant

Nosné obvodové stěny Knauf – W 55

Dřevěné stropy Knauf – D 15

Příčky Knauf EI-M – W 13

Předsazené a šachtové stěny – W 62

## Konzolová zatížení

| Tl. opláštění | Plastová hmoždinka $\varnothing$ 8 nebo 10 mm | Kovová hmoždinka šrouby M5 nebo M6 | Knauf Hartmut šroub M5 |
|---------------|---|------------------------------------|------------------------|
| 12,5 mm       | 30 kg   | 35 kg                              | 40 kg                  |
| 15 mm         | 35 kg   | 40 kg                              | 45 kg                  |
| 2 × 12,5 mm   | 45 kg   | 55 kg                              | 60 kg                  |
| 2 × 15 mm     | 50 kg   | 60 kg                              | 65 kg                  |

## Zpracování



### Řezání desek

Desky Knauf Diamant se nařiznou vysouvacím nožem podle latě či vodováhy a zlomí se přes hranu pracovního stolu. Prořízne se rubový karton a podle potřeby se hrana zabrousí a seřízne.

| Upevnění desek Knauf Diamant do kovové spodní konstrukce rychlošrouby HGP |           |           |           |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Opláštění   | 1. vrstva | 2. vrstva | 3. vrstva |
| 12,5 mm   | 3,9×23    | –         | –         |
| 2 × 12,5 mm   | 3,9×23    | 3,9×35    | –         |
| 3 × 12,5 mm   | 3,9×23    | 3,9×35    | 3,9×55    |
| 15 mm   | 3,9×35    | –         | –         |
| 2 × 15 mm   | 3,9×35    | 3,9×55    | –         |

### Upevnění na podkonstrukci

Rozeče upevňovacích prostředků se řídí dle technických listů příčinné konstrukce.

Dilatační spáry v hrubé stavbě musí být dodrženy i v konstrukcích požárních stěn. V případě průběžných stěn je nutné umístit dilatační spáry vždy po cca 15 m.

| Upevňovací prostředek | Hloubka zapuštění do dřevěné spodní konstrukce | -S-           |
|-----------------------|--|---------------|
| Šrouby Diamant        | HGP  | $\geq 5 d_n$  |
| Kovové spony          |  | $\geq 15 d_n$ |
| Hřebík hladký         |  | $\geq 12 d_n$ |
| Hřebík šroubový       |  | $\geq 8 d_n$  |

$d_n$  ... jmenovitý průměr upevňovacího prostředku

### Sponkování

Při dvojitém opláštění příčky nebo předsazené stěny lze druhou vrstvu do první vrstvy opláštění sponkovat pomocí ocelových spon např. Haubold, typ KG 722 CD NK GEH (rozpěrné spony, tvrzené, pozinkované).

## Spárovací technika/Povrchová úprava

### Tmelení/Spárovací technika

Spáry vystěrkujte ručně stěrkovou hmotou Knauf Uniflott. Nerovnosti vyrovnejte Uniflott/Fugenfüller a do hmoty vtlačte skelnou výztužnou pásku (nebo Knauf Kurt).

Přebytečnou stěrkovou hmotu (vyvýšeniny) odstraňte po cca 40 min. Proveďte jemné vystěrkování Knauf Readygips/F2.

### Provádění

Při pokládání více vrstev opláštění je třeba vyplnit spáry spodní vrstvy a vystěrkovat spáry vrchní vrstvy. Zakryjte stěrkou hlavy šroubů.

Doporučení: Příčné a řezané hrany, styky HRAK hran a řezaných hran desek tmelte vždy s použitím výztužné pásky, nezávisle na typu použitého tmelícího materiálu.

Napojení na masivní stavební dílce proveďte pomocí separační pásky Trenn-Fix.

### Všeobecná doporučení

Vyplnění spodních vrstev vícevrstvého opláštění je nutné pro dosažení statických, akustických i požárně ochranných vlastností konstrukce. Při používání desek Knauf Diamant s plnou hranou (VK) jako nosného opláštění dřevostaveb, lze, při použití

konstrukce chránící desky před účinky povětrnosti, od tmelení povrchové vrstvy upustit.

### Teplota zpracování/klimatické podmínky:

Systémy Knauf se aplikují po dokončení všech mokřích procesů při stabilizované vzdušné relativní vlhkosti max. 65 % a teplotě povrchů +5 °C. Spáry smějí být vystěrkovány, až když nemůže dojít k větším změnám délky desek Knauf, např. z důvodů změny vlhkosti anebo teploty. Při spárování nesmí teplota v místnosti klesnout pod cca 10 °C. Také při pokládání lité podlahy z litého asfaltu vystěrkujte desky Knauf až po položení lité podlahy.

### Povrchová úprava

Před nátěrem nebo provedením povrchové úpravy je třeba desky opatřit vhodným penetračním nátěrem. Penetrační nátěr a nátěrovou hmotu/nátěr je třeba vybírat podle zvoleného systému. Po vytapetování papírovými tapetami, tapetami se skelnými vlákny, nahození omítky s pojivou ze syntetické pryskyřice a omítkami s celulóзовými vlákny zajistěte dostatečné větrání, aby tapety resp. omítky vyschly. Desky Diamant lze opatřit následující povrchovou úpravou:

- **Tapety:** Papírové, textilní a plastové tapety. Smějí být používána výhradně lepidla z metylcelulózy.

- **Omítky:** Minerální popř. pastózní omítky Knauf, tenkovrstvé omítky, celoplošné stěrky, jako např. Knauf Multi-Finish, minerální omítky ve spojení s vystěrkovacím pásek pro zakrytí spár.

- **Keramické obklady**

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

- **Alkalická povrchová úprava,** jako např. vápenné barvy, barvy na bázi vodního skla a silikátové barvy nejsou vhodné pro povrchovou úpravu podkladu ze sádrových desek. Disperzní silikátové barvy lze použít, pokud jsou doporučeny výrobcem barev a jestliže je přesně dodržován návod.

### Upozornění:

Na plochách sádrokartonových desek, které byly delší dobu vystaveny působení světla bez povrchové ochrany, mohou nátěrem prorážet látky způsobující zežloutnutí. Z tohoto důvodu doporučujeme provést zkušební nátěr přes několik desek včetně vystěrkovaných míst. Prorážení látek způsobujících zežloutnutí lze spolehlivě zabránit pouze použitím zvláštních penetračních nátěrů.

## Poznámky

▶ HOT LINE: +420 844 600 600

▶ Tel.: +420 272 110 111

▶ Fax: +420 272 110 301

▶ [www.knauf.cz](http://www.knauf.cz)

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

Datum vydání: CZ/07/09

**Knauf Praha,**  
Praha 9 – Kbely, Mladoboleslavská 949,  
PSČ 197 00



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.

Konstrukční, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systémů Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf.

**UPOZORNĚNÍ:** Vydáním nového technického listu pozbývá tento technický list platnost.