



## K762 Knauf Safeboard

Plošča za zaščito pred sevanjem

### Novo

■ Zaščita pred sevanjem brez svinca

#### Opis proizvoda

Knauf Safeboard so mavčne plošče tipa DF v skladu s standardom EN 520 oz. GKF v skladu s standardom ÖNORM B 3415 z dodatno lastnostjo zaščite pred sevanjem. Mavčno jedro je zaradi prepoznavnosti obarvano rumenkasto.

#### Podatki za naročilo

2500 mm dolžina plošče št. materiala. 132849  
posebne dolžine št. materiala. 132850

#### Področje uporabe

Zaščitne plošče pred sevanjem za uporabo v prostorih za rentgen v ordinacijah in bolnicah. Prostorji za rentgenske preiskave zahtevajo gradbeno zaščito pred sevanjem za sosednje prostore (ÖNORM S 5212).

Knauf sisteme za zaščito pred sevanjem se uporablja na področju rentgenske diagnostike in rentgenske terapije nižje jakosti. Zaščito pred sevanjem se zagotovi z zaščitnimi gradbenimi deli, ki požarno ločijo prostora, s specifičnimi svinčevimi ekvivalenti uporabljenih materialov

#### Lastnosti

- gospodarna zaščita pred sevanjem
- brez svinčene pločevine
- nizka teža v primerjavi s ploščami, kaširanimi s svinčeno pločevino
- protipožarna plošča
- požarna zaščita v povezavi z zaščito pred sevanjem tudi za spuščene strope
- odlična zvočna izolacija
- svoboda oblikovanja s pomočjo tehnik gubanja in krivljenja
- enostavna predelava in tako varnost izvedbe
- enostavnejše odstranjevanje, ker ne vsebuje svinca

## Osnove za gradbene materiale za zaščito pred sevanjem

Prostori za rentgenske preiskave zahtevajo gradbeno zaščito pred sevanjem za sosednje prostore.

Pravila za izvedbo gradbene zaščite pred sevanjem (koristno sevanje in motilno sevanje) ter podatki in dokumenti, ki so potrebni za izračun in ki jih mora predložiti prosilec za odobritev/naročnik, so določeni v avstrijskem standardu ÖNORM S 5212.

Debelina potrebnega zaščitnega sloja je odvisna od nazivne napetosti cevi uporabljene rentgenske naprave (odvisno od uporabe v medicinske namene) in se jo navede za svinčec kot zaščitni material. Večja kot je napetost cevi, večja je potrebna debelina svinčene plasti.

Za zaščitne sloje iz drugih materialov se učinek zaščite navede kot svinčev ekvivalent. Svinčev ekvivalent nekega materiala pove, kateri debelini svinca v mm ustreza zaščitni učinek tega materiala. Podatki o svinčevem ekvivalentu različnih gradiv so navedeni v avstrijskem standardu ÖNORM S 5212.

Težke betonske gradbene dele, ki se jih je nekoč uporabljalo v ordinacijah in bolnicah z namenom zaščite pred sevanjem, se sedaj lahko enostavno, racionalno in prožno nadomesti s Knauf sistemi za zaščito pred sevanjem.

Mavčne plošče, kaširane s svinčeno pločevino, ki se jih je uporabljalo doslej, pa se zaradi teže težko predela, poleg tega pa zahtevajo veli-

ko skrbnost pri izvedbi, da se proizvede zaščito pred sevanjem brez vrzeli

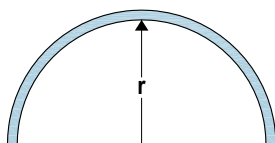
Da bi v čim večji meri odpravili dodatno delo, ki je v primerjavi z običajnimi sistemi suhe gradnje potrebno za proizvodnjo sistemov za zaščito pred sevanjem, smo razvili Knauf Safeboard.

Ta plošča za zaščito pred sevanjem se lahko v sistemu skupaj s fugirno maso Safeboard pretežno predeluje kot običajno mavčno ploščo, poleg tega pa nudi vse gradbeno tehnične lastnosti (zvočna zaščita, požarna zaščita) običajne mavčne plošče.

Tako se lahko izpolni tudi zahteve po požarni zaščiti do spuščениh stropov z zaščito pred sevanjem.

## Tehnični podatki

- debelina plošče: 12,5 mm
- širina plošče: 625 mm
- dolžina plošče: 2.500 mm
- teža plošče: ca. 17 kg/m<sup>2</sup>
- robovi: vzdolžni robovi obdani s kartonom HRK  
čelni robovi SK
- tip plošče po EN 520 DF
- tip plošče po ÖNORM B 3410 GKF
- minimalni dopustni radiji krivljenja  
suho krivljenje:  $r \geq 2.750$  mm  
mokro krivljenje:  $r \geq 1.000$  mm



Številno plošč	Skupna debelina mm	Svinčev ekvivalent Knauf Safeboard plošč za zaščito pred sevanjem (mm Pb) v odvisnosti od nazivne napetosti cevi (kV)						
		60	70	80	90	100	125	150
1	12,5	0,45	0,60	0,75	0,70	0,70	0,50	0,40
2	25	0,90	1,20	1,50	1,40	1,40	1,00	0,80
3	37,5	1,35	1,80	2,20	2,10	2,10	1,50	1,10
4	50	1,80	2,30	2,90	2,80	2,80	2,00	1,40
5	62,5					3,40	2,40	1,70
6	75					4,00	2,80	2,00

**Opozorila:** Vrednosti v skladu z atestom št. 2009-0544.02/GA/FUJ laboratorija za zaščito pred sevanjem MA 39 PT-PA, Wien. Vmesne vrednosti se lahko linearno interpolira.

## Predelava

Pri izvedbi konstrukcij za zaščito pred sevanjem je treba skrbno paziti, da je zaščita brez vrzeli. Knauf Safeboard plošče za zaščito pred sevanjem se pretežno predela kot običajne mavčne plošče. Zaradi preprečevanja prašenja je bolje, da plošče lomite (karton zarezite z nožem in zlomite čez rob, karton na hrbtne strani razparajte). Robove dodelajte z obličem in posnemite rob.

Potrebna debelina obloge Knauf Safeboard plošč za zaščito pred sevanjem izhaja iz tabele v odvisnosti od potrebnega svinčevega ekvivalenta ter predvidene nazivne napetosti cevi.

Vse stike plošč med posameznimi sloji oblog in pri stenah zamaknite tudi na nasprotni strani.

Vse fuge (stiki plošč in stiki) v celoti, to pomeni neprekinjeno na celotni debelini obloge vseh

slojev plošč Safeboard zapolnite s fugirno maso Safeboard.

Za nadaljnje informacije glejte Tehnični list Knauf Safeboard fugirna masa K467S oz. Tehnični list Knauf Safeboard sistemi za zaščito pred sevanjem.

Tel.: (01) 568 22 79

Faks: (01) 568 31 69

www.knauf.si

info@knauf.si

Knauf Ljubljana d.o.o., Dunajska cesta 115, 1000 Ljubljana

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb. Naše jamstvo se nanaša le na neoporečno kakovost naših proizvodov. Podatki o porabi, količinah in izvedbi so izkustvene vrednosti, ki jih v primeru močno spremenjenih pogojev ne smemo uporabiti. V takih primerih priporočamo izvedbo predhodnega preizkusa. Vse pravice pridržane. Spremembe, ponatisi in fotomehnično razmnoževanje, tudi posameznih delov, je dovoljeno le z izrecnim pisnim soglasjem podjetja Knauf.