



K762 Knauf Safeboard

Placă de protecție împotriva radiațiilor X

Nou

- Protecție împotriva radiațiilor, fără plumb

K762 Knauf Safeboard

Placă de protecție împotriva radiațiilor X



Descrierea produsului

Knauf Safeboard sunt plăci de gips-carton de tip DF, care respectă standardul DIN EN 520 și, respectiv GKF, conform DIN EN 18180 cu funcția suplimentară de protecție împotriva radiațiilor X. Se identifică prin miezul din ipsos de culoare galbenă.

Informații referitoare la comandă

Placă lungime 2500 mm Material-Nr. 00132849
Lungime specială Material-Nr. 00132850

Domeniu de aplicare

Plăci de protecție împotriva radiațiilor X pentru aplicații în camere de radiografie, din cabinete medicale și spitale. Camerele pentru investigații cu raze X trebuie să fie prevăzute cu protecție structurală împotriva radiațiilor pentru protejarea camerelor învecinate (DIN 6812). Sistemele Knauf de protecție împotriva radiațiilor sunt utilizate în domeniile diagnosticării cu ajutorul razelor X și a terapiei cu un nivel scăzut de raze X. Protecția împotriva radiațiilor este asigurată prin construcții cu un strat de protecție, care înconjoară încăperea, cu o valoare specifică a echivalentului de plumb al materialului utilizat

Proprietăți

- Protecție economică împotriva radiațiilor
- Fără căptușeală din folie de plumb
- Greutate mai mică față de cea a plăcilor cu folie de plumb
- Protecție împotriva radiațiilor combinată cu protecția la foc pentru tavane suspendate
- Placă rezistentă la foc
- Izolare fonică excelentă
- Tehnologie de îmbinare în unghi ascuțit și îndoire pentru posibilități de design nelimitate
- Aplicare simplă evitându-se defectele de execuție
- Casare ușoară datorită materialului fără plumb

Principiile de bază ale materialelor de construcție pentru protecția împotriva radiațiilor

Camerele de investigație în care se folosesc raze X necesită protecție împotriva radiațiilor pentru pereții încăperilor învecinate. Regulile pentru aplicarea protecției structurale împotriva radiațiilor (primară și secundară) sunt prezentate în standardul DIN 6812:2002. Baza tuturor măsurilor structurale pentru protecția împotriva razelor X este reprezentată de planul de protecție împotriva radiațiilor, care va fi întocmit de producătorul unității care folosește raze X.

Grosimea stratului necesar pentru protecția împotriva radiațiilor depinde de tensiunea pe tubul electronic al aparatului utilizat (în funcție de aparatura medicală) și este specificată pentru utilizarea plumbului ca material de ecranare.

Cu cât tensiunea pe tub e mai mare, cu atât crește grosimea necesară a stratului de plumb.

Pentru straturile de ecranare din alte materiale, efectul de protecție este indicat ca echivalent de plumb (cazul plăcilor Knauf Safeboard).

Valoarea echivalentului de plumb indică relația dintre efectul de protecție al materialului respectiv în raport cu grosimea echivalentă a foliei de plumb. Pentru mai multe informații referitoare la valoarea echivalentului de plumb pentru diferite materiale de construcție consultați standardul DIN 6812, Tabelul 16.

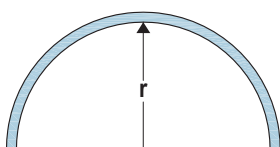
Elementele de construcție din beton greu, folosite anterior în spitale și cabinete medicale, pentru ecranarea radiațiilor pot fi astăzi înlocuite foarte simplu, în mod economic și eficient, cu sistemele Knauf de protecție împotriva radiațiilor. Plăcile de gips-carton laminate cu tablă de plumb, utilizate până în prezent, sunt dificil de aplicat

din cauza greutateii acestora și necesită atenție maximă la instalare pentru a asigura gradul maxim de protecție.

Placa Knauf Safeboard a fost dezvoltată pentru a reduce la minim efortul pe care îl impune în mod suplimentar aplicarea sistemelor de ecranare împotriva radiațiilor față de cel necesar pentru sistemele convenționale de finisaj uscat. Împreună cu Masa de șpaclu Knauf Safeboard, această placă de protecție împotriva radiațiilor poate fi aplicată ca o placă din gips-carton obișnuită și asigură în același timp toate proprietățile tehnice (izolare fonică, protecție la foc) ale unei plăci de gips-carton convenționale. Astfel, pot fi respectate și măsurile de prevenire a incendiilor pentru tavanele suspendate de protecție împotriva radiațiilor.

Date tehnice

- Grosimea plăcii: 12,5 mm
- Lățimea plăcii: 625 mm
- Lungimea plăcii: 2.500 mm
- Greutatea plăcii: 17 kg/m²
- Tip de cant:
 - canturi longitudinale HRK (semi-rotunde)
 - canturi transversale SK (patrate)
- Tipul plăcii, standard DIN EN 520 DF
- Tipul plăcii, standard DIN 18180 GKF
- Raze de îndoire minime
 - Îndoire uscată: $r \geq 2.750$ mm
 - Îndoire umedă: $r \geq 1.000$ mm



Numărul plăcilor	Grosime totală mm	Echivalentul de plumb al plăcilor Knauf Safeboard împotriva radiațiilor (mm Pb) în funcție de tensiunea pe tubul electronic (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

Observație: Valorile intermediare pot fi interpolate liniar. Calculul echivalentului de plumb se efectuează conform standardului DIN 6812.

Modul de aplicare

La instalarea construcțiilor de protecție împotriva radiațiilor, asigurați-vă că ecranarea oferită este complet etanșă.

Placa Knauf Safeboard poate fi instalată în același mod ca plăcile convenționale de gipscarton. Cu toate acestea, pentru a evita formarea de praf se recomandă ruperea plăcilor (tăiați cartonul cu ajutorul unui cuțit și rupeți placa de-a lungul cantului, apoi tăiați cartonul de pe partea posterioară a plăcii).

Finisați și teșiți canturile cu un șlefuitor.

Grosimea plăcii necesare pentru plăcile de protecție împotriva radiațiilor, Knauf Safeboard, depinde de valoarea echivalentului de plumb, precum și de tensiunea pe tubul electronic conform indicațiilor din tabel.

Decalați toate rosturile dintre straturile plăcii și, în cazul pereților de compartimentare, decalați și rosturile straturilor opuse.

Instrucțiuni privind siguranța

Purtați o mască de praf (P2) atunci când lucrați cu plăcile Knauf Safeboard, în special când le șlefuiți sau tăiați (de exemplu, cu un ferăstrău de traforaj), precum și în timpul aplicării materialului de umplere.

Prelucrarea rosturilor

Calitatea suprafeței

■ Prelucrarea plăcilor de gipscarton pentru îndeplinirea standardului de calitate Q1 - Q4, conform Codului de bună practică nr. 2 „Verspachtelung von Gipsplatten, Oberflächengütern” al BVG (IGG)

Material de umplere a rosturilor

- Masă de șpaclu pentru plăcile Safeboard: aplicare manuală, pentru umplerea rosturilor (prima etapă de umplere)
- Pastă Uniflott, aplicare manuală, a doua etapă de umplere pentru straturile de placare vizibile

Materialul de finisare pentru obținerea unei suprafețe de calitate corespunzătoare (pentru straturile de placare vizibile):

- Masa de șpaclu Readygips: pentru Q3 și Q4
- Pasta Finish-Pastös: pentru standardul Q2
- Grund Spezialgrund în combinație cu pasta Finish-Pastös: pentru standardul Q3
- Pasta Multi-Finish / Multi-Finish

Modul de aplicare

- Umpleți complet toate rosturile (rosturile și îmbinările plăcii) cu masă de șpaclu pentru plăci Safeboard, adică în strat continuu și pe toată grosimea plăcii straturilor de plăci Safeboard. În cazul plăcii multistrat, este necesară umplerea tuturor straturilor mascate ale plăcilor, pentru păstrarea proprietăților necesare de protecție împotriva radiațiilor, protecție la foc, izolare fonică și stabilitate.
- Pentru straturile vizibile și respectarea standardului de calitate a suprafețelor Q2, creați o zonă de tranziție netedă și plană către suprafața plăcii în a doua etapă cu o mistrie sau șpaclu lat utilizând pastă Knauf Uniflott (a doua etapă a operației de umplere).
- Acoperiți toate capetele vizibile ale șuruburilor.
- Dacă este necesar, șlefuiți suprafața vizibilă după uscarea amestecului de umplere

Recomandare: umpleți rosturile transversale și canturile mixte ale straturilor vizibile de placare și aplicați bandă de armare Knauf Kurt. Procesare conform Fișei tehnice a masei de șpaclu K467S pentru plăci Safeboard.

Temperatura / mediul ambiant de aplicare a produsului

- Umplerea și acoperirea rosturilor trebuie efectuată numai după dispariția eventualelor modificări de formă și dimensiuni ale plăcilor, precum dilatarea sau contractia acestora din cauza variațiilor de temperatură și umiditate
- Nu umpleți rosturile când temperatura aerului și a suprafeței se situează sub 10 °C (50 °F).
- În cazul șapelor bituminoase, umpleți rosturile după aplicarea șapei.
- Trebuie respectate observațiile din Codul de bună practică nr. 1 „Baustellenbedingungen” al BVG (IGG).

Straturi de acoperire

Tratarea prealabilă

Înainte de aplicarea unui strat de acoperire sau a unei vopsele, suprafața șpăcluită trebuie să fie curățată de praf.

Pretratați și grunduiți suprafețele plăcilor de gipscarton înainte de aplicarea straturilor de acoperire (tapet) în conformitate cu Codul de bună practică nr. 6 al BVG (IGG) „Vorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten zur weitergehenden Oberflächenbeschichtung bzw. -bekleidung”. Asigurați-vă că grundul și stratul de acoperire, vopseaua sau căptușeala sunt compatibile. Pentru uniformizarea proprietăților de absorbție diferite ale zonelor prelucrate și suprafețelor din hârtie se recomandă utilizarea grundurilor Grund de profunzime-Knauf Tiefengrund /Grund de suprafață Knauf Spezialgrund /Putzgrund. În cazul aplicării unui tapet, se recomandă aplicarea unui grund care permite îndepărtarea mai ușoară a tapetului în momentul redecorării interiorului. Pentru acoperirea suprafețelor cu un nivel ridicat de umezeală care urmează să fie acoperite cu plăci ceramice, este necesar un grund etanșare de tipul Emulsiei pentru impermeabilizare Knauf Flächendicht.

Straturi de acoperire adecvate

Pe plăcile de gipscarton Knauf pot fi aplicate următoarele straturi de acoperire:

- Tapete: de hârtie, textile și pe bază de materiale sintetice. Utilizați numai adezivi din celuloză conform Codului de bună practică nr. 16 „Technische Richtlinien für Tapezier- und Klebearbeiten”, redactat de Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz.
- Pereți de compartimentare acoperiți cu plăci ceramice. Grosimea minimă a plăcii cu plăci Knauf, pentru o distanță interax între profile de minim 625 mm:
 - plăci Knauf de 2x 12,5 mm
- Tencuieli: tencuieli Knauf structurate / tencuieli subțiri, netezirea întregii suprafețe cu produse precum masa de șpaclu pe bază de ipsos Knauf Readygips sau pastă Multi-Finish. Tencuiala este aplicată numai împreună cu utilizarea benzii de armare Knauf Kurt.
- Zugrăveli: culori de dispersie pe bază de rășini sintetice, emulsii multicolore (culorile curcubeului), vopsele pe bază de ulei, vopsele pe bază

de lac mat, vopsele pe bază de rășini alchidice, vopsele poliuretane (PUR), vopsele pe bază de rășini polimerice, vopsele epoxidice (EP).

- Vopsele de dispersie pe bază de silicați pot fi utilizate după consultarea recomandărilor producătorului privind grunduirea suprafeței respective;

Straturile de acoperire neadecvate sunt:

- Straturile de acoperire alcaline, de exemplu cele pe bază de var, silicat de sodiu și silicați; După aplicarea tapetului din hârtie sau din fibră de sticlă sau a tencuielilor pe bază de rășini / celuloză, trebuie asigurată uscarea rapidă prin ventilare corespunzătoare.

Observații

În cazul plăcilor de gipscarton care sunt expuse neprotejat timp îndelungat acțiunii luminii, se poate produce îngălbenirea după aplicarea straturilor de acoperire. În acest caz, este recomandată o vopsire de probă pe mai multe lățimi de placă, incluzând toate rosturile. Evitarea îngălbenirii se poate face prin aplicarea unui grund special (ex. Grund de suprafață Knauf Spezialgrund)



Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice. Numai prezentele instrucțiuni tipărite sunt valabile. Garanția oferită de compania noastră acoperă numai produsele în stare perfectă de funcționare. Calitățile structurale, proprietățile statice și adaptarea sistemelor Knauf la caracteristicile fizice ale clădirii pot fi asigurate exclusiv prin utilizarea materialelor Knauf sau a altor produse recomandate în mod expres de compania Knauf. Toate cantitățile de aplicare și de livrare sunt calculate pe baza unor date empirice care nu pot fi adaptate cu ușurință la diferite situații întâlnite. Indicațiile existente corespund nivelului tehnic actual. Acest document nu include toate regulile tehnice din domeniile construcțiilor, normele în vigoare, directivele și regulile meșteșugărești. Toate acestea împreună cu instrucțiunile de montare trebuie să fie respectate separat de către instalator. Toate drepturile rezervate. Pentru modificarea, retipărirea și copierea acestor instrucțiuni, inclusiv a unor extrase din acestea, este necesară obținerea acordului expres din partea companiei SC Knauf Gips SRL, City Gate Building, South Tower, Et. 4, Piața Presei Libere, Nr. 3, Sector 1, 013702 București. Livrarea se realizează exclusiv prin intermediul distribuitorilor profesioniști de materiale de construcții, în conformitate cu termenii noștri actuali de comercializare, livrare și plată.

Knauf Direkt

Serviciul de consultanță tehnică:

▶ Tel.: 021-650 00 40

▶ Fax: 021-650 00 48

▶ www.knauf.de

K762

Sisteme de pereți

Knauf Gips KG

Am Bahnhof 7
97346 Iphofen
Germania

Tel.: +49 9323 31-0
Fax: +49 9323 31-277

Knauf AMF

Sisteme de tavane

Knauf Bauprodukte

Soluții profesionale
de bricolaj

Knauf Dämmstoffe

Materiale de izolație din
polistiren și spumă dură

Knauf Ghips

Sisteme de finisaj uscat
și pardoseli

Knauf Ghips/Marmorit

Sisteme de tencuiele
și fațade

Knauf Insulation

Materiale de izolație din
azbest, vată de sticlă și vată
minerală

Knauf Integral

Plăci din sulfat de calciu
armate cu fibre

Knauf Perlite

Plăci de ciment AQUAPANEL®
Cement Boards, Perlite

Knauf PFT

Tehnologia utilajelor și
instalațiilor

Sakret Bausysteme

Mortar uscat pentru
construcții noi și renovate