

# SmartFloor-Fix

**Ključ obilježavanja prema HRN EN 13162**  
MW-EN 13162-T6-WS-SD20-CP3

## Opis proizvoda

Knauf Insulation SmartFloor-Fix su podne izolacijske ploče od kamene vune namijenjene ugradnji u „plivajuće podove“ s cementnim estrihom, za izvedbu podnog grijanja po principu ugradnje cijevi s pričvrstnim kopčama (tzv. Sustav tackera). Ploče su s gornje strane tvornički obložene posebnom aluminijskom ojačanom folijom, koja je otisnuta oznakama za lakšu ugradnju cijevi za podno grijanje. Ploče su negorive i namijenjene su prvenstveno poboljšanju podne konstrukcije u smislu umanjenja zvuka udara prilikom hodanja i drugih aktivnosti. Koriste se za podove stambenih, poslovnih zgrada i javnih zgrada, gdje korisno tlačno opterećenje ne prelazi više od 5 kPa. Ploče se proizvode u debljini od 30 mm.

## Svojstva

### Negorivost

Razred reakcije na požar	A2-s1, d0
--------------------------	-----------

### Toplinsko izolacijska svojstva

Toplinska provodljivost	$\lambda=0,036$ W/mK
-------------------------	----------------------

### Zvučno izolacijska svojstva

Dinamička krutost	SD < 20 MN/m <sup>3</sup>
-------------------	---------------------------

### Stišljivost

Stupanj stišljivosti	CP3 ≤ 3 mm
----------------------	------------

## Dimenzije i pakiranje

Debljina (mm)	Širina (mm)	Dužina (mm)	m <sup>2</sup> /paket
30	1000	1200	6,00

## Primjena



## Prednosti

- > izvrsna zaštita od zvuka udara (topota)
- > izvrsna toplinska izolacija
- > visoka zaštita od požara
- > izvrsna mehanička svojstva
- > jednostavna i brza ugradnja

## Certifikati



# SmartFloor-Fix

## Tehnička svojstva

Svojstva	Simbol	Opis/podaci	Jedinica mjere	Norma
Toplinska provodljivost	$\lambda_D$	0,036	W/mK	HRN EN 12667
Razred reakcije na požar	-	A2, s1-d0	-	HRN EN 13501-1
Nominalna gustoća	$\rho$	120	kg/m <sup>3</sup>	HRN EN 1602
Talište	-	>1000	°C	HRN DIN 4102
Specifični toplinski kapacitet	Cp	1030	J/kgK	HRN EN ISO 10456
Stupanj stišljivosti	dL-dB	≤ 3	mm	HRN EN 12341
Kratkotrajna vodoupojnost	WS	≤ 1	kg/m <sup>2</sup>	HRN EN 1609
Tolerancija debljine	-	T6	-	HRN EN 13162
Ključ obilježavanja (deziignacijski kod)	-	MW-EN 13162-T6-WS-SD20-CP3	-	HRN EN 13162
Izjava o svojstvima	-	R4309KPCPR	-	Uredba EU br. 305/2011.

### Obrazloženje ključa za obilježavanje proizvoda

MW - mineralna vuna; EN - europska norma; T - tolerancija za debljinu; WS - oznaka kvalitete proizvoda u pogledu kratkotrajne vodoupojnosti; SDi - oznaka za kvalitetu proizvoda u pogledu dinamičke krutosti (za podove je traženo SDi ≤ 40 MN/m<sup>3</sup>; CP - oznaka kvalitete proizvoda u pogledu kompresibilnosti (stišljivosti).

## Dodatne informacije

### Primjena

SmartFloor-Fix izolacijske ploče od mineralne kamene vune koriste se za toplinsku, protupožarnu i zvučnu zaštitu u podnim konstrukcijama gdje je predviđeno podno grijanje. Ugrađuju se za poboljšanje udarne buke u „plivajućim“ mokrim cementnim estresima, gdje pružaju izvrsnu zvučnu zaštitu od zvuka udara svojom niskom dinamičkom krutošću. Najčešće se preporučuju za ugradnju ispod „plivajućih mokrih“ estriha u stambenim, poslovnim i zgradama javne namjene (škole, vrtići,...), gdje korisno tlačno opterećenje ne prelazi 5 kPa. SmartFloor-Fix ploče dostupne su u debljini od 30 mm i mogu se polagati na Natur Board TPT ploče od kamene vune ili DF ploče. U slučaju ugradnje samonivelirajućih anhidridnih estriha, potrebno je dodatno ugraditi sloj PE folije na SmartFloor-Fix ploče prije polaganja cijevi za podno grijanje. Prilikom ugradnje slijedite tehničke upute proizvođača izolacijskih ploča i preporuke struke.

### Održivost i ekološka prihvatljivost

Izolacijski proizvodi od mineralne kamene vune tvrtke Knauf Insulation prirodnog su podrijetla, jer su osnovne sirovine za proizvodnju izolacije magmatske i sedimentne stijene. Proizvodi su trajno dimenzijski stabilni i kao takvi otporni na starenje. Nisu osjetljivi na apsorpciju vlage u zraku, sprječavaju razvoj plijesni i otporni su na mikroorganizme i insekte. Svi proizvodi od kamene vune vrlo su ekološki prihvatljivi jer sadrže velik udio recikliranih tvari i štede neusporedivo više energije nego što je potrebno za njihovu proizvodnju. Kao takvi, prilagođeni su ljudima i okolišu te se savršeno uklapaju u koncept kružnog gospodarstva.

### Pakiranje

Izolacijske ploče pakiraju se u tiskanu PE - foliju tako da paket standardne veličine ne prelazi masu od 25 kg. Svaki paket označava se samoljepljivom etiketom sukladno standardu.

### Transport i skladištenje

Izolacijske ploče od kamene vune SmartFloor-Fix mogu se skladištiti horizontalno te tako isporučivati do najviše visine od 2,85 m. Pakiranje namijenjeno za skladištenje na otvorenom dogovara se posebno prilikom narudžbe. Za dugotrajnu zaštitu na licu mjesta preporučujemo skladištenje proizvoda u zatvorenom ili alternativno pod krovom i odvojeno od tla. Ako pokriveno skladište nije dostupno, proizvodi se mogu čuvati vani (skladište na otvorenom), ako se odvoje od tla (drže na paleti) i pokriju plastičnom folijom, najviše do 6 mjeseci od datuma isporuke. Skladištenje na otvorenom ne preporučuje se tijekom posebno vlažnih mjeseci s velikim oscilacijama temperature.

### Rok trajanja proizvoda

Uz pravilno rukovanje, ugradnju prema pravilima struke i smjernicama proizvođača, neizlaganju proizvoda direktnom utjecaju vanjskih atmosferilija, visokoj temperaturi (iznad 200 °C za proizvode od mineralne vune) i ostalim utjecajima koji bi neposredno mogli izazvati promjenu mehaničkih i fizikalnih svojstva materijala tijekom eksploatacije, rok trajanja proizvoda je neograničen, odnosno najmanje 50 godina koliko iznosi uporabni vijek zgrade u odnosu na temeljni bitni zahtjev za građevinu "gospodarenje energijom i očuvanje topline" (Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama, N.N. 128/15 i dop.).

### Knauf Insulation d.o.o.

42220 Novi Marof, Varaždinska 140, Hrvatska

Tehnička podrška korisnicima:

Tel.: +38542 401 300

Izjava o svojstvima (DoP šifra): R4309KPCPR

DoP link: [www.dopki.com](http://www.dopki.com)

Sva prava pridržana, uključujući i fotomehaničku reprodukciju i skladištenje na elektronskim medijima. Komercijalna uporaba procesa i radnih aktivnosti prikazanih u ovom materijalu nije dopuštena. Puno pozornosti je uloženo u sastavljanje ovog dokumenta pri sakupljanju podataka, tekstova i ilustracija. Mala margina pogreške ipak postoji. Izdavač i urednici ne mogu preuzeti zakonsku niti bilo kakvu drugu odgovornost za netočne informacije i moguće posljedice istih. Izdavač i urednici su unaprijed zahvalni za prijedloge, sugestije i ukazane pogreške u cilju daljnjeg unapređenja.