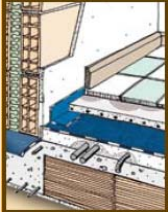


ZVUČNA IZOLACIJA OD UDARNOG ZVUKA  
ZA PODNE PLOČE SA PLIVAJUĆIM PODOVIMA, SAČINJEN OD  
EKSTRUDIRANOG POLIETILENA ZATVORENE ČELIJSKE STRUKTURE

## PROBLEM



Instalacija zvučno izolacionog materijala između plivajuće košuljice (na koju može biti postavljena bilo koja vrsta podne obloge) i međuspratne konstrukcije, smanjuje širenje uticaja udarnog zvuka ( $\Delta Lw$ ) i povećava izolaciju od buke ( $\Delta Rw$ ). To takođe predstavlja najfleksibilniju i najefikasniju raspoloživu izolacionu tehniku

## REŠENJE

**FONOSTOP Cell** je zvučna izolacija od udarnog zvuka za plivajuće podove napravljena od ekstrudiranog polietilena zatvorene ćelijske strukture.

**FONOSTOP Cell** je vodootporan i ne propušta vodu, otporan je na ugljovodonike, alkale i kiseline.

Ako se pažljivo postavi, **FONOSTOP Cell** će biti zadovoljavajuća izolacija, čak i ako su ekonomski resursi ograničeni.

S obzirom da je **FONOSTOP Cell** vodootporan materijal cementni talog ne natapa materijal za vreme livenja košuljice, što garantuje očekivani rezultat.

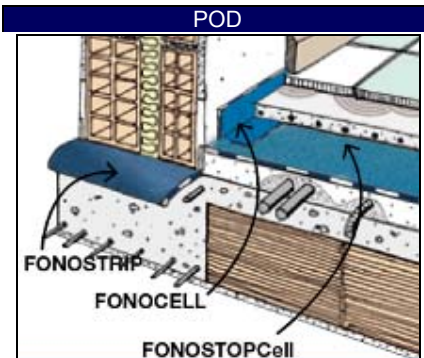
**FONOSTOP Cell** se uglavnom koristi za zvučnu izolaciju

plivajućih košuljica u zatvorenim prostorijama, a s obzirom da se lako savija, može se koristiti i oko cevi koje prolaze kroz zidove ili pod, da bi se na taj način sprečio prenos vibracija.

**FONOSTOP Cell** je izolacioni proizvod sa efikasnom dinamičkom krutošću pogodnom za zvučnu izolaciju od udarnog zvuka koji se postavlja ispod plivajuće košuljice. **FONOSTOP Cell** je veoma lagan materijal (150g/m<sup>2</sup>) pa samim tim treba strogo voditi računa da se materijal ne pomeri ili ošteti pri polaganju cementne košuljice.

Ukoliko dođe do pomeranja ili cepanja materijala, svež cement dolazi u kontakt sa podnom pločom stvarajući

krutu vezu, što bi znatno smanjilo izolacione karakteristike materijala. Iz tog razloga preporučljivo je postaviti košuljicu odmah nakon postavljanja **FONOSTOPCell**-a da bi se materijal zaštitio od oštećenja pri radovima



## NAČIN KORIŠĆENJA I MERE OPREZA

Rolne **FONOSTOPCell** treba odmotati u prirodnom pravcu odmotavanja.

**FONOSTOPCell** ne treba preklapati, ali trake treba postaviti jednu do druge i spojeve obavezno zalepiti samolepljivom trakom

Materijal treba da pokrije čitavu podlogu i treba ga odseći do podnožja ivica zidova.

Da bi se izolovala plivajuća košuljica od zida, zid obložiti samolepljivom, razdvajajućom trakom od ekstrudiranog polietilena **FONOCcell**, tako da strana od 10 cm legne na zid, dok stranu **FONOCcell** a širine 5 cm treba zalepiti na ravnu površinu izolacije i osigurati lepljivom trakom.





## FONOSTOP Cell

Debljina		Oko 5,0 mm	
Veličina rolni		1,25×100 m	
Gustina		30,0 kg/m <sup>3</sup>	
Dinamička krutost • FONOSTOPCell	Prividna dinamička krutost s't= 32 MN/m <sup>3</sup>		Dinamička krutost s'= 32 MN/m <sup>3</sup>
Teorijska procena smanjenja nivoa udarnog zvuka		<b>ΔL<sub>w</sub> = 25,5 dB</b>	
Otpornost na stres zatezne čvrstoće (UNI-EN 12311-1) • kritični nivo zatezanja • Krajnje izduženje		23/32 N/50 mm 65/70%	
Nepropustljivost (UNI-EN 13111)		Vodootporan	
Koeficijent difuzije vodene pare		μ = 2.000	
Koeficijent toplotne provodljivosti λ		0,044 W/m °K	

### FORMULA ZA IZRAČUNAVANJE ZVUČNE IZOLACIJE OD UDARNOG ZVUKA

#### TEORETSKA PROCENA SMANJENJA NIVOA UDARNOG ZVUKA

<p>Primer pojednostavljene metode obračuna TR UNI 11175 - (Vodič za standarde UNI EN 12354serija za predviđanje akustičnih performansi zgrada) za SPRATNU KONSTRUKCIJU od 20 +4 mešavine glina-CEMENT površinske gustine 300 kg / m<sup>2</sup> i LAKU PLOČU gustine 300 kg/m<sup>3</sup> debljine 10 cm (L<sub>n,w,eq</sub> = 76 dB) KOŠULJICA SA POVRŠINSKOM GUSTINE m = 100 kg / m<sup>2</sup> Obračun za <b>f<sub>0</sub></b> rezonantne frekvencije estriha Sa izolacionim materijalom:</p>	$f_0 = 160 \sqrt{\frac{s'}{m^3}} = 160 \sqrt{\frac{32}{100}} = 90,5 \text{ Hz}$ $\Delta L_w = 30 \text{ Log} \left( \frac{f}{f_0} \right) + 3 = 25,5 \text{ dB}$ <p>where f = 500 Hz (of reference)</p> $L_{n,w} = L_{n,w,eq} - \Delta L_w + K \quad \text{where } K = 3$ $L_{n,w} = 54 \text{ dB}$
--	---

IZGLED	PAKOVANJE							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">FONOSTOP Cell</th> </tr> <tr> <th>Debljina</th> <th>Rolna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 mm</td> <td>1.5 x 100 m</td> </tr> </tbody> </table>	FONOSTOP Cell		Debljina	Rolna	5 mm	1.5 x 100 m	
FONOSTOP Cell								
Debljina	Rolna							
5 mm	1.5 x 100 m							