

# ROCKWOOL®

## TEPELNÉ A PROTIPOŽIARNE IZOLÁCIE

### PROTIPOŽIARNE IZOLÁCIE

### SYSTÉMOVÝ TECHNICKÝ LIST

## SYSTÉM PYROROCK EI 30 S, EI 45 a EI 60

### SYSTÉM PROTIPOŽIARNEJ IZOLÁCIE PRAVOUHLEHO VZDUCHOTECHNICKÉHO POTRUBIA

#### • POPIS SYSTÉMU

Systém požiarnej izolácie vzduchotechnického potrubia na požiaru odolnosť 30, 45 a 60 minút tvoria izolačné dosky ROCKWOOL Techrock 80 ALS v jednej vrstve, izolácia je kotvená na vzduchotechnické potrubie pomocou izolovaných navarovacích trŕňov. Na montáž systému je nutné zaškolenie odborným zástupcom firmy ROCKWOOL.

#### • VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBIE

Vzduchotechnické potrubie na požiaru izoláciu s odolnosťou 30, 45 a 60 minút musí byť vyhotovené tak, aby bola zaistená jeho maximálna vzduchotesnosť. Medzi príruby potrubia je treba vložiť utesňovacie pásky z PE a pevne zovrieť sťahovacími svorkami (t.j. bodovo tzv. upínacími sponami so skrútkami M8) v minimálnom počte 8 kusov na 1 bežný meter dĺžky príruby pri každom spoji, na požadovanú požiaru odolnosť EI 60 minút sa však miesto nich musia vždy použiť celoobvodové C-lišty. Výška prírub potrubia môže dosiahnuť len polovicu menovitej hrúbky izolácie.

#### • IZOLÁCIA

Izolácia potrubia je zhotovená izolačnými doskami ROCKWOOL Techrock 80 ALS v hrúbke 40 mm (resp. 60 mm) na požiaru odolnosť EI 30 a 45 (resp. EI 60) minút. Dosky nesmú mať mimo hrán potrubia žiadne pozdĺžne spoje. Pri pokladaní izolácie je treba dbať na starostlivé vyhotovenie spojov, dosky dotlačovať na seba, aby medzi nimi nevznikali žiadne medzery. Spoje izolačných dosiek a ich voľné hrany je treba prelepiť jednostrannou samolepiacou hliníkovou (ALU) alebo hliníkovou vystuženou (ALS) páskou. Príruby sú prekryté rovnakou hrúbkou izolácie ako celé potrubie, pričom v mieste príruby je v izolácii vyrezaný žliabok hlboký 15–20 mm (resp. 30 mm) na lepšiu tesnosť a príľnavosť izolačných dosiek a ich čo najväčšiu spojitosť. Spoje jednotlivých dosiek musia ležať mimo príruby vzduchotechnického potrubia. Pri prírubách je treba dbať na starostlivé doizolovanie škár medzi vodorovnou a zvislou izoláciou. Závesy potrubia sa neizolujú.

#### • KOTEVNÉ TRŔNE

Izolácia je kotvená na vzduchotechnické potrubie pomocou navarovacích trŕňov s klobúčikmi (tzv. TS svorníky, najlepšie v izolovanom vyhotovení) v počte 44 ks na bežný meter dĺžky pre vertikálne potrubie (tzn. 11 trŕňov na každej strane). Pre horizontálne potrubie sa celkový počet 31 trŕňov na bežný meter dĺžky rozdeľuje nasledovne: vrchná strana 4 trŕne, bočné strany potrubia 8 trŕňov. Na dno potrubia je nutné použiť 11 trŕňov na bežný meter dĺžky. Uvedený počet platí na rozmery potrubia 1000 x 500 mm. Bližšie údaje a podmienky – pozri tabuľku Záväzné technické parametre (systému).

Za každých okolností je úplne nevyhnutné dodržať nasledujúce zásady: maximálna vzdialenosť trŕňov od hrán potrubia a od hrán izolačných dosiek musí byť nanajvýš 100 mm a rozostupy trŕňov najďalej po 250 mm od seba.

#### • POŽIARNA KLASIFIKÁCIA

Systémy PYROROCK EI 30, 45 (na vodorovné a zvislé potrubie), EI 60 (len na zvislé potrubie) boli skúšané spoločnosťou FIRES, s. r. o., Batizovce, Slovenská republika, autorizovanou osobou reg. č. CIS 01/1998, č. protokolu FIRES FR 108/01 CP.

Systémy PYROROCK EI 60 (na vodorovné potrubie) boli skúšané spoločnosťou PAVUS, a.s., autorizovanou osobou reg. č. AO 216, č. protokolu Pr-02-02.99.

Na vyžiadanie je k dispozícii požiarne klasifikačné osvedčenie požiarnej odolnosti č. PKO-13-036/AO 204 zo dňa 12. 3. 2013.

**Skúšobná metodika: STN EN 1366-1 – Skúšanie požiarnej odolnosti prevádzkových inštalácií, časť 1: Vzduchotechnické potrubia**

## ZÁVÄZNÉ TECHNICKÉ PARAMETRE SYSTÉMU

časť	č.	Popis – charakteristika	jednotka	požiarna odolnosť (min)	
				EI 30 S, EI 45	EI 60
potrubie	1	Maximálny rozmer potrubia – šírka x výška	mm	1250 x 1000	1250 x 1000
	2	Spojenie prírúb potrubia	---	svorky	C-lišty
	3	Minimálne prekrytie prírúb potrubia izoláciou s hrúbkou	mm	20	30
	4	Tesnenie prírúb potrubia páskou z PE peny	---	povinné	povinné
izolácia	1	Hrúbka izolácie Techrock 80 ALS	mm	40	60
	2	Počet vrstiev izolácie	---	1	1
	3	Styk izolačných dosiek – prelepenie AL(S) páskou	---	povinné	povinné
kotvenie izolácie	<i>Poloha navarovacích trŕňov s klobúčikmi:</i>				
	1	maximálny vzájomný rozstup – záväzný údaj	mm	250	250
	2	maximálna vzdialenosť od hrán potrubia	mm	100	100
	<i>Minimálny počet navarovacích trŕňov s klobúčikmi:</i>				
	3	zvislé potrubie (každá strana)	ks/bm	11	11
	4	vodorovné potrubie vrchná strana	ks/bm	4	4
	5	boky	ks/bm	8	8
6	spodná strana	ks/bm	11	11	
priestup	<i>Priestup požiarnou deliacou stenou – tesniaci golier po oboch stranách:</i>				
	1	hrúbka izolácie Techrock 80 ALS	mm	40	60
	2	šírka tesniaceho izolačného goliera po obvode	mm	150	150
	3	maximálny rozstup kotevných trŕňov v golieri	mm	250	250
	4	Vloženie tuhej rúrkovej rozpery do potrubia	---	povinné	povinné

**Kotvenie izolácie** – vzdialenosť navarovacích trŕňov od hrán potrubia (pod bodmi 1 – 2) platí vždy ako záväzný údaj a je nadradená nad údajom o množstve navarovacích trŕňov uvedenom pod bodmi 3 – 6 „Minimálny počet navarovacích trŕňov s klobúčikmi“, pod ktorý nesmie nikdy klesnúť –pozri tabuľka.

Informácie obsiahnuté v tomto technickom liste vypovedajú o vlastnostiach výrobkov platných v dobe vydania. Vzhľadom na neustály vývoj materiálov môže dochádzať k zmenám ich vlastností. Pre aktuálne informácie kontaktujte obchodných zástupcov.

**ROCKWOOL Slovensko, s.r.o.**  
 Rožňavská 24, 821 04 Bratislava  
 tel.: 02 492 00 911, fax: 02 492 00 910  
 e-mail: [info@rockwool.sk](mailto:info@rockwool.sk), [www.rockwool.sk](http://www.rockwool.sk)

**Špecialista na technické izolácie:**  
 mobil: 0903 235 027