

SYSTÉM PYROROCK EI 30, EI 45 a EI 60

SYSTÉM PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACE PRAVOÚHLÉHO VZDUCHOTECHNICKÉHO POTRUBÍ

• POPIS SYSTÉMU

Systém požární izolace vzduchotechnického potrubí pro požární odolnost 30, 45 a 60 minut tvoří izolační desky ROCKWOOL Techrock 80 ALS v jedné vrstvě, izolace je kotvena na vzduchotechnické potrubí pomocí izolovaných navařovacích trnů. Pro montáž systému je nutné zaškolení odborným zástupcem firmy ROCKWOOL.

• VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ

Vzduchotechnické potrubí pro požární izolaci s odolností 30, 45 a 60 minut musí být provedeno tak, aby byla zajištěna jeho maximální vzduchotěsnost. Mezi příruby potrubí je třeba vložit utěšňovací pásy z PE a pevně sevřít stahovacími svorkami (tj. bodově tzv. upínacími sponami se šrouby M8) v minimálním počtu 8 kusů na 1 běžný metr délky příruby u každého spoje, pro požadovanou požární odolnost EI 60 minut se však místo nich musí vždy použít celoobvodové C-lišty. Výška přírub potrubí může dosáhnout pouze poloviny jmenovité tloušťky izolace.

• IZOLACE

Izolace potrubí je provedena izolačními deskami ROCKWOOL Techrock 80 ALS v tloušťce 40 mm (resp. 60 mm) pro požární odolnost EI 30 a 45 (resp. EI 60) minut. Desky nesmějí mít mimo hran potrubí žádné podélné spoje. Při pokládání izolace je třeba dbát na pečlivé provedení spojů, desky dotlačovat na sebe, aby mezi nimi nevznikaly žádné mezery. Spoje izolačních desek a jejich volné hrany je třeba přelepit jednostrannou samolepicí hliníkovou (ALU) nebo hliníkovou vyztuženou (ALS) páskou. Příruby jsou překryty stejnou tloušťkou izolace jako celé potrubí, přičemž v místě příruby je v izolaci vyříznut žlábek hluboký 15–20 mm (resp. 30 mm) pro lepší těsnost a přilnavost izolačních desek a jejich co největší spojitost. Spoje jednotlivých desek musí ležet mimo příruby vzduchotechnického potrubí. U přírub je třeba dbát na pečlivé doizolování spár mezi vodorovnou a svislou izolací. Závěsy potrubí se neizolují.

• KOTEVNÍ TRNY

Izolace je kotvena na vzduchotechnické potrubí pomocí navařovacích trnů s kloboučky (tzv. TS svorníky, nejlépe v izolovaném provedení) v počtu 44 ks na běžný metr délky pro vertikální potrubí (tzn. 11 trnů na každé straně). Pro horizontální potrubí se celkový počet 31 trnů na běžný metr délky rozděluje následovně: vrchní strana 4 trny, boční strany potrubí 8 trnů. Na dno potrubí nutno použít 11 trnů na běžný metr délky.

Uvedený počet platí pro rozměry potrubí 1000 x 500 mm. Bližší údaje a podmínky – viz tabulka Závazné technické parametry (systému).

Za všech okolností je naprosto nezbytné dodržet následující zásady: maximální vzdálenost trnů od hran potrubí a od hran izolačních desek musí být nanejvýš 100 mm a rozestupy trnů nejdále po 250 mm od sebe.

• POŽÁRNÍ KLASIFIKACE

Systémy PYROROCK EI 30, 45 (pro vodorovná a svislá potrubí), EI 60 (jen pro svislé potrubí) byly zkoušeny společností 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 (pro vodorovné potrubí) byly zkoušeny společností PAVUS, a.s., autorizovanou osobou reg. č. AO 216, č. protokolu Pr-02-02.99.

Na vyžádání je k dispozici požární klasifikační osvědčení požární odolnosti č. PKO-13-036/AO 204 ze dne 12. 3. 2013.

Zkušební metodika: ČSN EN 1366-1 – Zkoušení požární odolnosti provozních instalací, část 1: Vzduchotechnická potrubí.
Klasifikační odkaz: ČSN EN 13501-3.

ZÁVAZNÉ TECHNICKÉ PARAMETRY SYSTÉMU

část	č.	Popis – charakteristika	jednotka	požární odolnost (min)	
				EI 30, EI 45	EI 60
potrubí	1	Maximální rozměr potrubí – šířka x výška	mm	1250 x 1000	1250 x 1000
	2	Spojení přírub potrubí	---	svorky	C-lišty
	3	Minimální překrytí přírub potrubí izolací o tloušťce	mm	20	30
	4	Těsnění přírub potrubí páskou z PE pěny	---	povinné	povinné
izolace	1	Tloušťka izolace Techrock 80 ALS	mm	40	60
	2	Počet vrstev izolace	---	1	1
	3	Styk izolačních desek – přelepení AL(S) páskou	---	povinné	povinné
kotvení izolace	Poloha navařovacích trnů s kloboučky:				
	1	maximální vzájemná rozteč – závazný údaj	mm	250	250
	2	maximální vzdálenost od hran potrubí	mm	100	100
	Minimální počet navařovacích trnů s kloboučky:				
	3	svislé potrubí (každá strana)	ks/bm	11	11
	4	vodorovné potrubí vrchní strana	ks/bm	4	4
	5	boky	ks/bm	8	8
6	spodní strana	ks/bm	11	11	
prostup	Prostup požární dělicí stěnou – těsnící límec po obou stranách:				
	1	tloušťka izolace Techrock 80 ALS	mm	40	60
	2	Šířka těsnícího izolačního límce po obvodu	mm	150	150
	3	maximální rozteč kotevních trnů v límci	mm	250	250
4	vložení tuhé trubkové rozpěry do potrubí	---	povinné	povinné	

Kotvení izolace – vzdálenost navařovacích trnů od hran potrubí (pod body 1 – 2) platí vždy jako závazný údaj a je nadřazena nad údajem o množství navařovacích trnů uvedených pod body 3 – 6 „Minimální počet navařovacích trnů s kloboučky“, pod který nesmí nikdy klesnout – viz tabulka.

Informace obsažené v tomto technickém listě vypovídají o vlastnostech systémů platných v době vydání. Vzhledem k neustálému vývoji materiálů a systémů může docházet ke změnám jejich vlastností.

ROCKWOOL, a. s.
 Cihelní 769, 735 31 Bohumín 3
 tel: +420 596 094 111, fax: +420 596 033 152
 technické informace: 800 161 161 ; fax pro objednávky : 800 122 122
 e-mail: info@rockwool.cz, www.rockwool.cz