

SYSTÉM PYROROCK EI 60 S

SYSTÉM PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACE KRUHOVÉHO VZDUCHOTECHNICKÉHO POTRUBÍ

• POPIS SYSTÉMU

Systém požární izolace ocelového vzduchotechnického kruhového potrubí pro požární odolnost EIS 60 minut tvoří izolační rohože na drátěném pletivu ROCKWOOL ProRox WM 950 (ALU) (předchozí označení ROCKWOOL WM 80 nebo WM 80 ALU, případně ProRox WM 80) tloušťky 60 mm v jedné vrstvě. Izolace je kotvena na vzduchotechnické potrubí pomocí izolovaných navařovacích trnů.

Pro montáž systému je nutné zaškolení odborným zástupcem společnosti ROCKWOOL.

• VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ

Vzduchotechnické potrubí pro požární izolaci s odolností 60 minut musí být provedeno tak, aby byla zajištěna jeho maximální vzduchotěsnost. Ocelové potrubí může být zhotoveno dvojím způsobem:

- s přírubami: mezi příruby hladkého nebo spirálního potrubí je třeba vložit utěšňovací pásy, případně požárně odolný tmel s teplotní odolností do +600 °C a pevně sevřít šrouby v minimálním počtu 6 kusů na 1 běžný metr délky příruby u každého spoje. Největší povolená výška přírub je 30 mm.
- bez přírub: spirální potrubí se systémovými bezpřírubovými spoji výrobce Lindab, typ SR (Safe) s pojištěním zásuvných spojů potrubních dílů výrobcem předepsanými samovrtnými šrouby, s jazýčkovým těsněním Lindab z EPDM pryže mezi díly potrubí

Prostupy potrubí na hranici požárních úseků a u prostupů zdmi a volné konce potrubí (čela) musí být vyztuženy křížovými rozpěrami. Zaslepení čel potrubí o Ø 500 mm a více je nutno provést pomocí ukončení s přírubou.

• IZOLACE

Izolace potrubí je provedena jednovrstvě izolačními rohožemi na drátěném pletivu ROCKWOOL ProRox WM 950 (ALU) (předchozí označení ROCKWOOL WM 80 nebo WM 80 ALU, případně ProRox WM 80) tloušťky 60 mm pro požární odolnost EIS 60 minut. Při pokládání izolace je třeba dbát na pečlivé provedení spojů, rohože nutno dotlačovat na sebe, aby mezi nimi nevznikaly žádné mezery. Příčné a podélné styky rohoží je nutno stáhnout zachycením šestihranného pletiva (speciálními háčky nebo ohnutím a zaklesnutím volných konců pletiva - střížných hran). U rohoží s hliníkovou fólií je třeba spoje izolačních rohoží a jejich volné hrany a styky přelepit jednostrannou samolepicí hliníkovou (ALU) nebo hliníkovou vyztuženou (ALS) páskou. Příruby musí být překryty minimálně poloviční tloušťkou izolace potrubí. Spoje jednotlivých rohoží musí ležet mimo příruby vzduchotechnického potrubí. U přírub na čelech potrubí je třeba dbát na pečlivé doizolování spáry mezi izolací čela a izolací obvodu potrubí. 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 11 ks na čtvereční metr potrubí. Bližší údaje a podmínky – viz tabulka Závazné technické parametry systému. Za všech okolností je naprosto nezbytné dodržet následující zásady: maximální vzdálenost trnů od okrajů rohoží musí být nanejvýš 100 mm a rozestupy trnů nejdále po 250 mm od sebe.

• POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Izolační rohože na drátěném pletivu mohou být ponechány bez jakékoli další povrchové úpravy – s povrchem tvořeným pletivem a vlákny z kamenné vlny. V případě požadavku na hygienu prostředí a bezprašný povrch je nutno použít rohože na drátěném pletivu typu ALU, které mají pod pletivem našitu čistou hliníkovou fólii. V takovém případě se doporučuje podélné a příčné spoje rohoží přelepit jednostrannou samolepicí čistou hliníkovou (ALU) páskou nebo páskou z hliníku se skleněnou výtzuží (ALS). Izolaci je možno opatřit oplechováním z hliníkového nebo ocelového pozinkovaného plechu, aniž by se snížila její požární odolnost.

• POŽÁRNÍ KLASIFIKACE

Systémy PYROROCK EI 60 S (pro vodorovná a svislá potrubí) byly zkoušeny společností Danish Institute of Fire and Security Technology, Kodaň, Dánsko – č. protokolu PG 11741 a PG 11742.

Na vyžádání je k dispozici Protokol o klasifikaci požární odolnosti č. PKO-13-037/AO 204, který vydal TZÚS Praha, s.p. dne 12. 3. 2013 na základě posudku č. U-014/08/AO 204 vystaveného TZÚS Praha, s.p. dne 16. 5. 2008.

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 60 S
potrubí a)	1	maximální průměr potrubí	mm	1000
	2	spojení přírub potrubí	---	šroubováním
	3	maximální vzdálenost spojovacích šroubů přírub potrubí	mm	167
	4	minimální překrytí přírub potrubí izolací o tloušťce	mm	30
	5	těsnění přírub potrubí páskou s teplotní odolností +600 °C	---	povinné
potrubí b)	1	maximální průměr potrubí	mm	1000
	2	spojení potrubních dílů Lindab SR (Safe)	---	šroubováním
	3	max. vzdálenost spojovacích šroubů potrubí	mm	200*
	4	jazyčkové těsnění spojů potrubních dílů Lindab SR (Safe)	---	povinné
izolace	1	tloušťka izolace drátěné rohože	mm	60
	2	počet vrstev izolace	---	1
	3	styk izolačních rohoží – přelepení ALU (ALS) páskou	---	nepovinné
kotvení izolace	Poloha navařovacích trnů s kloboučky:			
	1	maximální vzájemná rozteč – závazný údaj	mm	250
	2	maximální vzdálenost od okrajů rohože – závazný údaj	mm	100
	Minimální počet navařovacích trnů s kloboučky:			
	3	celkem – orientační údaj	ks/m ²	11
prostup	Prostup požární dělící stěnou – těsnící límec:			
	1	tloušťka izolace drátěné rohože	mm	60
	2	šířka těsnícího izolačního límce po obvodu	mm	150
	3	maximální rozteč kotevňích trnů v límci	mm	250
	4	vložení tuhé křížové ocelové trubkové rozpěry do potrubí	---	povinné

Pozn.: *u malých průměrů potrubí musí být vždy minimálně 4 zajišťovací šrouby na bezpřírubový spoj potrubí Lindab SR (Safe).

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 uvedeném pod bodem 3 – „Minimální počet navařovacích trnů s kloboučky“, pod který nesmí nikdy klesnout – viz tabulka.

Informace obsažené v tomto technickém listě vypovídají o vlastnostech výrobků platných v době vydání. Vzhledem k neustálému vývoji materiálů může docházet ke změnám jejich vlastností. Pro aktuální informace kontaktujte obchodní zástupce.

ROCKWOOL, a. s.

Cihelní 769, 735 31 Bohumín

tel: +420 596 094 111, technické informace: 800 161 161

e-mail: info@rockwool.cz, www.rockwool.cz