



Odborné riešenie: kazetové stropné podhľad, technické izolácie – vždy skladom

Izolovanie potrubných rozvodov väčších priemerov

29.9.2019

Izolácia rozvodov tepla a teplej vody menších priemerov možno vykonávať izolantnými púzdrami s polepom hliníkovou fóliou. Púzdro s polepom je na pozdĺžnom spoji opatrené presahom fólie so samolepiacou páskou pre dokonalé uzavretie púzdra. Izolačné púzdra odporúčame v priečnom smere (po obvode) stiahnuť hliníkovou samolepiacou páskou alebo omotať drôtom (na 1m potrubia min. 3x).

Na izoláciu potrubných rozvodov väčšieho priemeru môžeme použiť:

Rohože na drôtenom pletive

Po odrezaní potrebnej dĺžky je rohož na pletive tesne navinutá na potrubie. Teplé plochy by mali byť v tesnom kontakte, aby nevznikali medzery. U viacvrstvého prevedenia sa škáry presádzajú. Jednotlivé rohože sa spájajú viazacím drôtom o min. $\varnothing$ 0,7 mm s obojstranným presahom najmenej o tri oká.

Alternatívne je možné upevňovať drôtenými háčikmi alebo pásiky z nerez ocele alebo proti korózii inak chránenej ocele, širokými min. 10 mm. Ak sa na upevnenie použijú drôtené háčiky, smú byť navzájom vzdialené max. 150 mm. Každý háčik by mal na oboch stranách presahovať najmenej cez tri oká. Drôtom alebo háčikom sa spájajú tiež susedné časti a to najmenej na šiestich miestach na bežný meter.

Lamelové pásy

Lamelové rohože sa používajú hlavne na potrubí väčších priemerov. Vďaka usporiadaniu vlákien kolmo k povrchu majú tieto rohože vysokú pevnosť v tlaku a umožňujú prenos zaťaženie do podpory. V prípade ich použitia tým odpadajú tepelné mosty, spôsobované podpornými konštrukciami, ktoré sú nutné pri použití rohoží na drôtenom pletive. Ich nevýhodou je však vyššia súčiniteľ tepelnej vodivosti pri vyšších teplotách a z neho vyplývajúce nutnosť použitia väčších hrúbok izolácie. K provizórному uchyteniu lamelových rohoží možno používať samolepiace hliníkové pásy. Definitívne uchytenie sa vykoná pomocou viazacieho drôtu.

Oplechovanie potrubia

Všetky typy opláštenia by mali umožňovať tepelnej rozťažnosti potrubia, nesmie byť teda spojené napevno. Koeficient tepelnej rozťažnosti hliníka je približne dvakrát vyššia ako u ocele. Povrchová teplota plášťa je zvyšovaná priamym slnečným žiarením a znižovaná za dažďa a chladného počasia. Preto dochádza k veľkým tepelným rozťažnostiam medzi potrubím a plášťom. Týmto nepriaznivým účinkom je potrebné zabrániť pohyblivými spojmi opláštením.

Hrúbky plechov pre opláštenie izolácií potrubí:

Obvod	Pozink	Nerez	Hliník
pod 400mm	0,5mm	0,5mm	0,6mm

400 -800mm	0,6mm	0,5mm	1,0mm
800-1200mm	0,7mm	0,6mm	1,0mm
1200-2000mm	1,0mm	0,7mm	1,0mm
nad 200mm	1,0mm	0,7mm	1,2mm

Zdroj: www.isover.sk