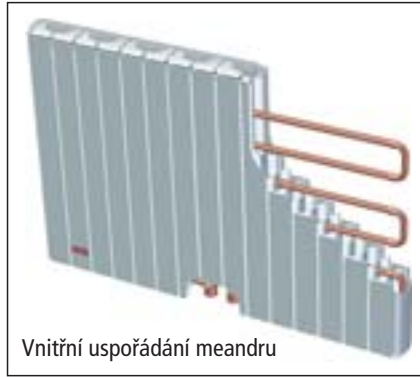


BITHERM – invence bez hranic

Současný trend bytové kultury vytváří významný prostor novým technologiím ve stavebnictví v samotné výstavbě budov, ale i v jejich technickém zařízení a vybavení. Výrobci technického zařízení budov mají jedinečnou příležitost tento pozitivní trend využívat k rozvoji vlastní produkce a oslovit tak trh inovativními výrobky, které dokáží obstát v silném konkurenčním a lobistickém prostředí. Této příležitosti se chopila i společnost ELVL s.r.o., která aplikuje získané poznatky z marketingových průzkumů do svých produktů a obchodní strategie. Základním a dominantním produktem společnosti jsou designová stavebnicová otopná tělesa BITHERM, jejichž konstrukční základ je postaven na filozofii skladebnosti umožňující variabilitu, flexibilitu a tvůrčí design otopné plochy zakomponovaný do interiéru. Naplnění této filozofie je uskutečňováno prostřednictvím moderní technologie výroby otopných těles patentovaným systémem bitherm logic. V současné době společnost dokončila vývoj nového nestandardního způsobu rozpinání, respektive zaválcování teplotrozvodných trubek do konvekčních a sálavých teplosměnných lamel, které v celé své sestavě a celku tvoří otopné těleso. Nová technologie rozpinání trubek spočívá v zaválcování měděné trubky závitovým způsobem do prostupů hliníkových lamel pomocí speciálního závitového rotačního nástroje. Tento závitový způsob zaválcování trubky do lamely vytváří větší stykovou plochu mezi mědí a hliníkem, která je dána plochou povrchu závitů. Závitový způsob dále zajišťuje vyšší pevnost válcovaného spoje i z pohledu dlouhodobého vlivu teplotních změn, kterými otopné těleso prochází za provozu. Dalším podstatným a příznivým faktorem nové technologie je pozitivní vliv vytvořené vnitřní šroubovice v trubce, která přispívá při průtoku teplosměnné látky k turbulentnímu proudění a tím ke zlepšení přestupu tepla z kapaliny do stěny trubky. Při spojení závitových trubek otopného tělesa do jednoho průtočného meandru se projeví nová technologie podstatným způsobem i ve výkonu otopného tělesa. Při měření tepelného výkonu otopných těles s aplikovanou no-



Vnitřní uspořádání meandru

Otopné těleso BITHERM

vou technologií závitového zaválcování trubek do teplosměnných lamel v meandrovém spojení, byl naměřen tepelný výkon elektrickou metodou při zachování stejných podmínek měření téměř o 20 % vyšší ve srovnání s naměřeným výkonem u stávající konstrukce otopného tělesa.

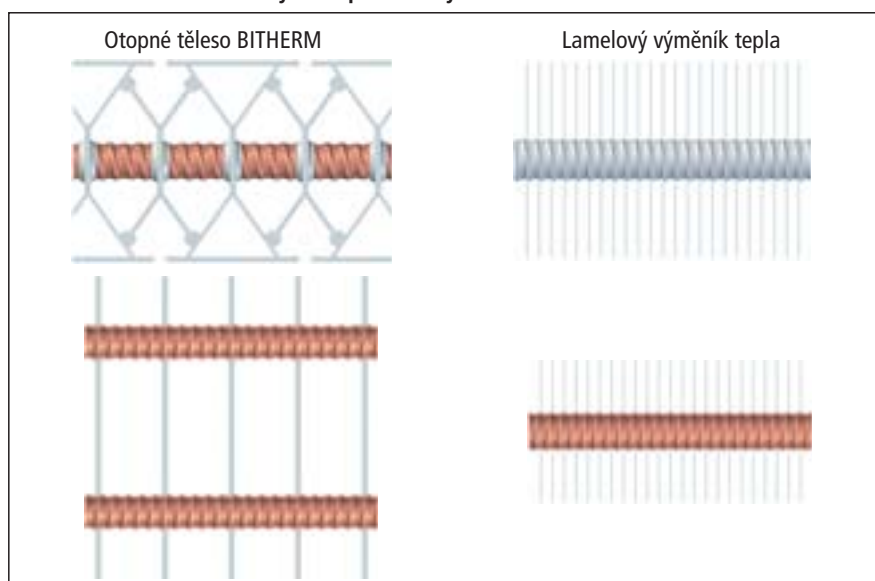
Z obrázků a řezu otopným tělesem je zřejmý závitový způsob zaválcování trubek do prostupů teplosměnných lamel, který je z výrobního pohledu nenáročný, s malými náklady na pořízení válcovacího nástroje a na samotnou aplikaci technologie válcování. Nenáročná technologie závitového zaválcování trubky do konvekčních lamel nachází uplatnění nejen v otopných tělesech BITHERM, ale i u klasických lamelových výměníků tepla používaných ve vytápění, kde efekt turbulentního proudění teplotnosné látky příznivě ovlivní výkon i těchto topidel. Dalším využitelným přínosem závitového zaválcování trubky do prostupů teplosměnných lamel je snazší tvarování otopných těles, ale i lamelových výměníků tepla do oblouku.

Zavedení nové technologie zaválcování trubek do teplosměnných lamel je dalším inovačním počinem společnosti, který se podílí na zvyšování kvality výrobků a jejich technických parametrů.

 firemní

INFO 018

Závitové zaválcování trubky do teplosměnných lamel



DESIGNOVÝ
RADIÁTOR
bitherm®

ZAHŘEJE I OKOUZLÍ

www.bitherm.cz