



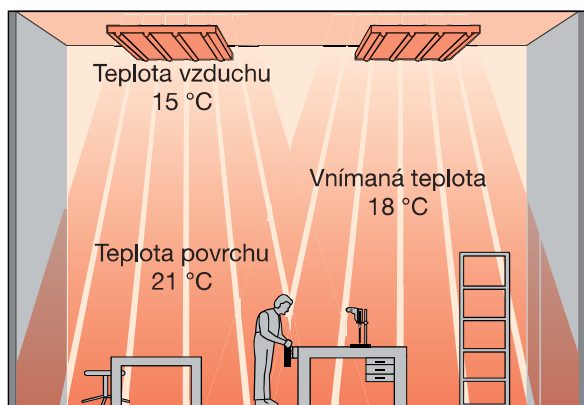
STROPNÍ SYSTÉMY PRO PŘÍJEMNÉ SÁLAVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ AŽ SE 40 % ÚSPOROU NÁKLADŮ NA ENERGIÍ

Vytápění nebo chlazení budov často vyžaduje kompromisy: na jedné straně rostoucí ceny energií, na druhé straně rostoucí nároky na optimální vnitřní klima. Teplovodní stropní systémy Zehnder pro sálavé vytápění a chlazení představují komfortní a zároveň energeticky úsporné řešení. Navozují pocit tepelné pohody ve velkých výrobních, skladovacích, sportovních a jiných halách stejně jako v kancelářských a prodejních prostorech, autosalónech, vzorkovnách a přitom esteticky zapadají do architektonické koncepce interiéru. Vytvoří klima v létě příjemně klimatizované, v zimě zdravě vytápěné při vysoké efektivitě spotřebované energie a tím i vynaložených prostředků. To jsou důvody proč mnozí projektanti a architekti tak často využívají systémy sálavého vytápění a chlazení.

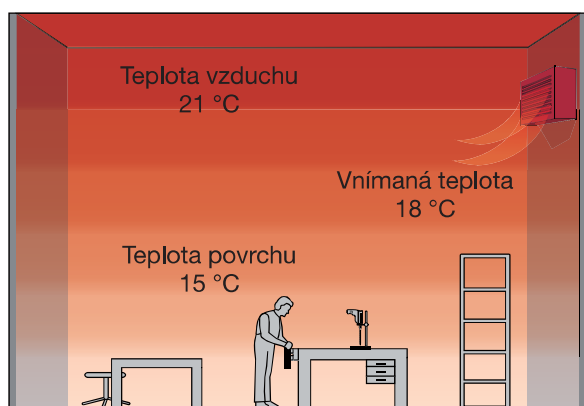
Pomocí sálání lze vytvořit příjemné vnitřní klima, ve kterém je vnímaná teplota vyšší než teplota vzduchu. Díky tomuto efektu lze ušpóřit více než 40 % energie oproti jiným systémům. Firma Zehnder je díky svým více než padesátiletým zkušenostem v současné době největším evropským výrobcem teplovodních stropních sálavých panelů. O kvalitě systémů instalovaných firmou Zehnder svědčí desetitisíce spokojených zákazníků v Evropě, Asii, USA a desítky také v České republice.

Princip sálavého vytápění

Zehnder nabízí několik druhů teplovodních stropních panelů, jejichž společným rysem je princip sálavého předávání tepla, který je v zásadě stejný jako u tepelného účinku slunce: přímé sluneční záření vnímáme příjemně teplé i v zimě při studeném okolním vzduchu. Elektromagnetické vlny slunečního záření procházejí vzduchem bez energetických ztrát, tato energie se mění



Se stropními sálavými panely



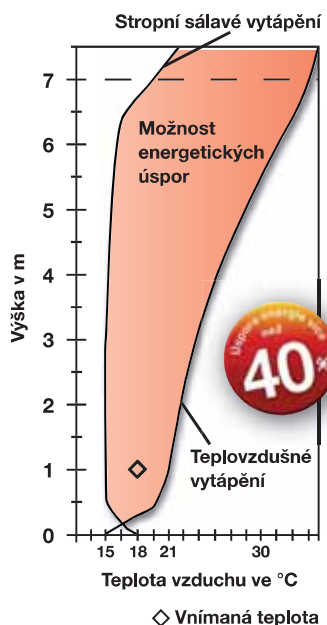
S teplovzdušným vytápěním

Obr. 1 Teplota vzduchu a vnímaná teplota



na teplo až při kontaktu s lidským tělem. Stropní sálavé panely Zehnder využívají tento přírodní princip s tím, že jsou ohřívány teplou vodou. Díky tomu mohou sálavé panely instalované ve výšce například 30 metrů poskytovat příjemné teplo až u země. To vše s unikátní účinností – není nutné přímé ohřívání vzduchu

– tím vznikají velké možnosti pro úsporu tepelné energie a výrazné snížení provozních nákladů.



Zatímco například u teplovzdušného vytápění stoupá ohřátý vzduch nahoru, při použití stropních sálavých panelů vzniká teplo tam, kde ho potřebujeme – tam, kam dopadá tepelné záření, tj. na podlahu, povrch lidského těla, předměty kolem

Obr. 2 Možnost úspory při vytápění stropními sálavými panely oproti teplovzdušnému vytápění při stejné vnímané teplotě