



## Předvídatelný výkon

Deskové výměníky tepla značky Alfa Laval s certifikací AHRI šetří energii

Případová studie



One World Trade Center v New Yorku – jedna z neznámějších světových budov v portfoliu JB&B

**Deskové výměníky tepla s certifikací AHRI\* společnosti Alfa Laval šetří energii v některých nejprestižnějších budovách světa. V této zprávě vám dva uznávaní experti sdělí proč.**

Certifikace AHRI se týká zejména předvídatelnosti výkonu. V této zprávě jsou uvedeny rozhovory se dvěma experty na tuto tematiku. Bill Tritsis je viceprezident AHRI pro certifikaci. Přináší vám komplexní pohled na certifikaci a vysvětluje pohnutky pro zavedení certifikace AHRI jako globálního standardu. Mitch Simpler je Managing Partner u JB&B – přední americké projekční kanceláře. Vysvětlí vám svůj názor na certifikaci z pohledu zástupce komunity projektantů.



Bill Tritsis,  
viceprezident  
AHRI:

„Certifikace výkonu je investicí do důvěryhodnosti!“

Členská základna AHRI (Institut pro klimatizaci, vytápění a chlazení) čítá přes 300 společností a jedná se o jednu z největších obchodních asociací na světě. Její členové vyrábějí téměř 90 % zařízení VZT a na přípravu TV vyráběných a prodávaných v USA a v Kanadě. V roce 2001 spustila AHRI program certifikace deskových výměníků tepla kapalina-kapalina (program certifikace

ce LLHE AHRI). Požádali jsme viceprezidenta AHRI Billa Tritsise, aby nám vysvětlil základní výhody tohoto programu.

***Můžete nám nejprve vysvětlit roli a základní poslání AHRI?***

Samozřejmě. Jsme neziskové obchodní sdružení, nabízející našim členům – kteří jsou běžně konkurenty – fórum k diskusi a propagaci svých společných zájmů. Inicujeme vědecký výzkum, vyvíjíme normy a programy certifikace, řešíme právní a technologické problémy a zastupujeme naše členy a naše odvětví při jednání s politickými činiteli po celém světě.

\*AHRI je organizace propagující kvalitu a bezpečnost v odvětví VZT v Severní Americe. Je to jedna z největších obchodních asociací v Severní Americe, zastupující přes 300 výrobců z celého světa působících v odvětví VZT.

# Budoucnost energetické účinnosti se rozjasňuje!

## Proč je ověřování výkonu deskových výměníků tepla tak důležité?

Prostě proto, že nestranné ověření údajů o výkonu nezávislým subjektem garantuje přiměřené dimenzování teplosměnné plochy. Pokud dimenzování neodpovídá účelu, čerpadla a chladiče jsou vystaveny vyššímu namáhání. To vede k energetickým ztrátám, často dlouhodobě. Pro výrobce je certifikace investicí do důvěryhodnosti.

## Certifikační program AHRI je nyní globálním standardem. Jaké motivy se skrývají za tímto krokem?

Vzhledem k tomu, že odvětví VZT a přípravy TV je globální, byl tento krok zcela přirozený. Potenciál úspor energie na základě certifikace je z globálního hlediska skutečně působivý, zejména v rozvíjejících se ekonomikách. Změny klimatu a regulační požadavky představují silnou motivaci pro certifikaci po celém světě. Výrobcům certifikace jejich produktů jistě nabídne konkurenční výhodu.

## Takže vyhlídky jsou spíše dobré?

Řekl bych, že na obzoru se vyjasňuje. Povědomí o energetické účinnosti po celém světě roste a používání certifikovaných deskových výměníků tepla zákazníkům pomáhá plnit jejich cíle v oblasti účinnosti.



Mitchel W. Simpler:

„Způsob, jak ochránit zájmy našich klientů.“

Mitchel W. Simpler, P.E., je Managing Partner ve společnosti Jaros Baum & Bolles (JB&B). JB&B je přední americkou firmou nabízející technické poradenství a do jejího portfolia patří některé z nejznámějších budov světa. Po více než 35 letech působení v oboru strojírenství vychází názor Mitchela Simplera na certifikaci AHRI ze zkušeností získaných při práci na velkém počtu projektů.

## JB&B doporučuje výhradně deskové výměníky tepla, které mají certifikaci podle normy AHRI. Co vy jako zástupce komunity projektantů považujete za hlavní přínosy tohoto přístupu?

Jako techničtí projektanti odpovídáme za předvídatelný výkon mechanických a elektrických soustav v budovách. Naším úkolem není jen navrhnout tyto systémy tak, aby od svého spuštění pracovaly efektivně, ale vyprojektovat jejich parametry s cílem zajistit jejich optimální činnost po celou dobu životnosti budovy. Tím, že používáme výměníky tepla, které mají certifikaci podle normy AHRI, získáte předvídatelný výkon v kombinaci se schopností přehledně porovnat hodnoty udávané jednotlivými výrobci.

## Můžete prosím popsat situaci před zavedením normy AHRI a jejím širokým přijetím ze strany výrobců?

V minulosti jsme se potýkali s velkými problémy. Ve zkouškách iniciovaných JB&B jsme zjistili, že se skutečná kapacita přenosu tepla u několika deskových výměníků tepla

od různých výrobců výrazně lišila od hodnot udávaných výrobcí.

Takže k prosazování certifikace AHRI nás vlastně přivedla ochrana zájmů našich klientů.

## Jak byste popsal aktuální stav certifikace AHRI pro deskové výměníky tepla v USA a Kanadě?

Je široce přijímána. Někteří výrobci však stále váhají certifikaci AHRI přijmout jako oborovou normu. Odůvodňují to vyššími náklady v důsledku zvětšení plochy teplosměnných povrchů. Této zdrženlivosti příliš nerozumíme. Certifikace výkonu je běžnou praxí prakticky u všech zařízení pro přenos tepla.

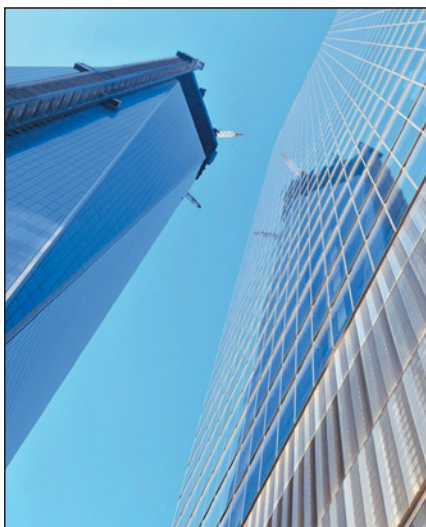
## Jaký bude další krok v rozvoji certifikace AHRI?

Nejprve by byla potřeba, aby se ve prospěch certifikace AHRI hlasitě ozvala komunita projektantů. Dále se myslím, že by se jako zkušební parametr měl přidat i faktor zanášení. Zanášení systémů je realitou u všech vodních soustav a jeho přehlížení představuje zásadní problém.

## Je tedy budoucnost certifikace AHRI spíše optimistická?

Řekl bych, že ano, je.

☐ firemní





### STRUČNÁ FAKTA

AHRI zastupuje přes 300 výrobců a realizuje zhruba 80 programů certifikace. Jedním z nich je i AHRI 400 pro tepelné výměníky kapalina-kapalina. Ve společnosti Alfa Laval má certifikace AHRI již svou tradici. Prvními rozebíratelnými deskovými výměníky tepla, certifikovanými podle normy AHRI, byly naše výměníky z řady AlfaQ™.



Sídlo: KP Mark s.r.o.  
Jiráskovo předměstí 635/III  
377 01 Jindřichův Hradec  
tel./fax: +420 384 320 397-8  
gsm: +420 732 250 350  
e-mail: jh@kpmark.cz

Provoz Praha: KP Mark s.r.o.  
Korytná 1538/4  
100 00 Praha 10 - Strašnice  
gsm: +420 731 44 22 33  
e-mail: alfalaval@kpmark.cz  
praha@kpmark.cz

Provoz Plzeň: KP Mark s.r.o.  
Bezručova 5  
301 17 Plzeň  
gsm: +420 732 350 450  
e-mail: plzen@kpmark.cz