



A subsidiary of **VINCI**  
ENERGIES

ENERGY FOR  
NEW SOLUTIONS



# H vlna

## NOVÁ GENERACE ROTORU

Přináší nejvyšší možné množství vrácené energie pro VZT systémy.

- HIGH EFFICIENCY
- HIGH PERFORMANCE
- HIGH-TECH

### Hlavní výhody:

- maximální možná účinnost přenosu tepla a vlhkosti
- pro všechny typy rotoru – teplotní, entalpický, sorpční
- nadčasové plnění požadavků na ekodesign větracích jednotek
- významná úspora do budoucnosti

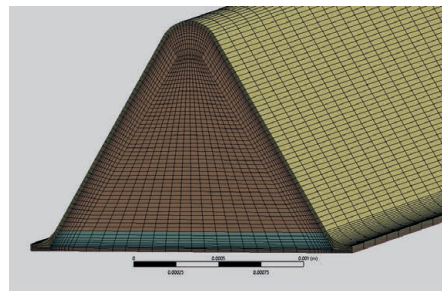
**Nový rotor H-vlna** má potenciál dosahovat nejvyšší možné účinnosti přenosu tepla a vlhkosti. **Naše technologie, chráněná užitným vzorem**, je tak již nyní připravena plnit stále vzrůstající legislativní požadavky na ekodesign a se 100% jistotou je **krokem tím správným směrem v přínosu úspor do budoucnosti**.

 **Více informací na [www.kastt.cz](http://www.kastt.cz)**

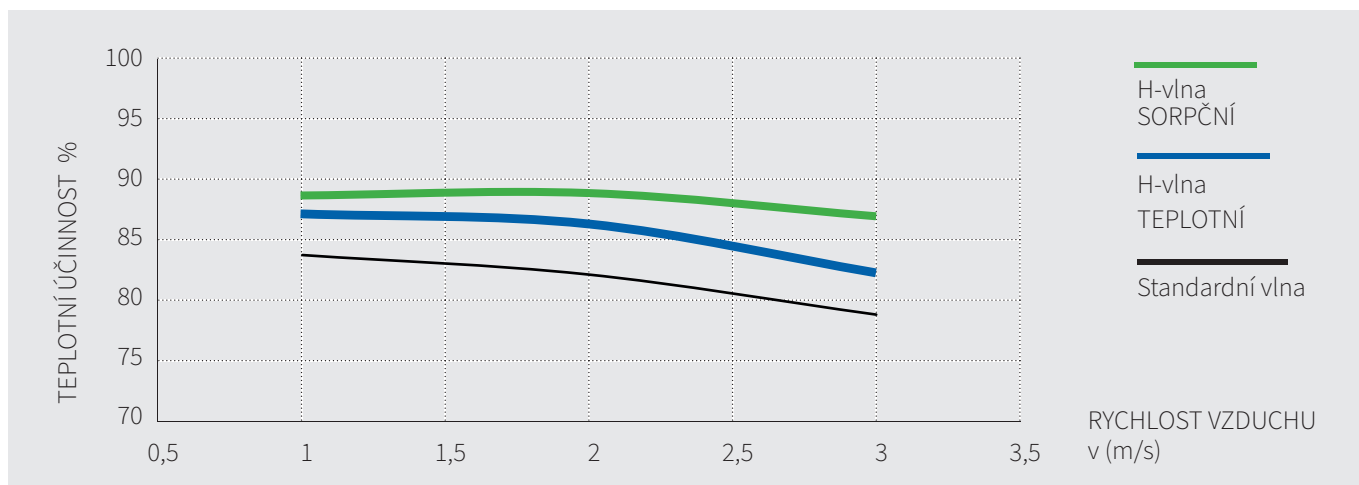


PROTECTED  
BY UTILITY  
**MODEL**

K výsledným parametrům nové geometrie rotoru z velké míry dopomohly **simulační výpočty metodou CFD (Computational Fluid Dynamics)** následované mnoha měřeními ve zkušebně.



## TEPLOTNÍ ÚČINNOST



### Naše rotační výměníky splňují:

- směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie a její prováděcí předpis Nařízení komise (EU) č. 1253/2014 Požadavky na ekodesign větracích jednotek.



**Optimalizace geometrie vlny rotoru rotačního výměníku znamená nárůst teplotní účinnosti oproti standardní vlně až o 5 %.** V reálných hodnotách to znamená, že **rotační výměníky s rotorem H-vlna jsou schopné dosahovat teplotní účinnosti téměř 90 % pro kondenzační typ rotoru.** Vlhkostní účinnost u hygroskopického provedení rotoru dokonce až 95 %.

Díky našemu vývoji se podařilo významně posunout hranici energetické účinnosti rotačních výměníků.



PROTECTED  
BY UTILITY  
MODEL

**Rotor H-vlna** je tvořen navinutím střídavě rovné vrstvy a zvlněné vrstvy folie z Al slitiny. Nově vyvinutý tvar vlny je hlavním faktorem pro optimalizaci tepelné účinnosti z důvodu přiblížení teplého jádra proudění vzduchu ke stěně kanálku.

### ÚSPĚCHEM NAŠEHO VÝVOJE JE:

- optimální vlnová délka** pro co nejefektivnější přenos energie s ohledem na tlakovou ztrátu kanálu,
- kolmá pevnost jednotlivých vrstev** a tím i tuhost celého rotoru,
- nejvhodnější tvar kanálku a neoptimálnější tloušťka Al folie,**
- optimalizace** přenosu energie a statiky rotoru,
- zlepšení ekonomiky a efektivity výroby.**



A subsidiary of **VINCI ENERGIES**

KASTT, spol. s r.o.  
Jižní 870  
500 03 Hradec Králové  
Česká republika

+420 495 404 010  
sales@kastt.cz

[www.kastt.cz](http://www.kastt.cz)