



A subsidiary of **VINCI**
ENERGIES

Equilibrium in Technology

NANO
TECHNOLOGIE

ROTORY S NANOTECHNOLOGIÍ

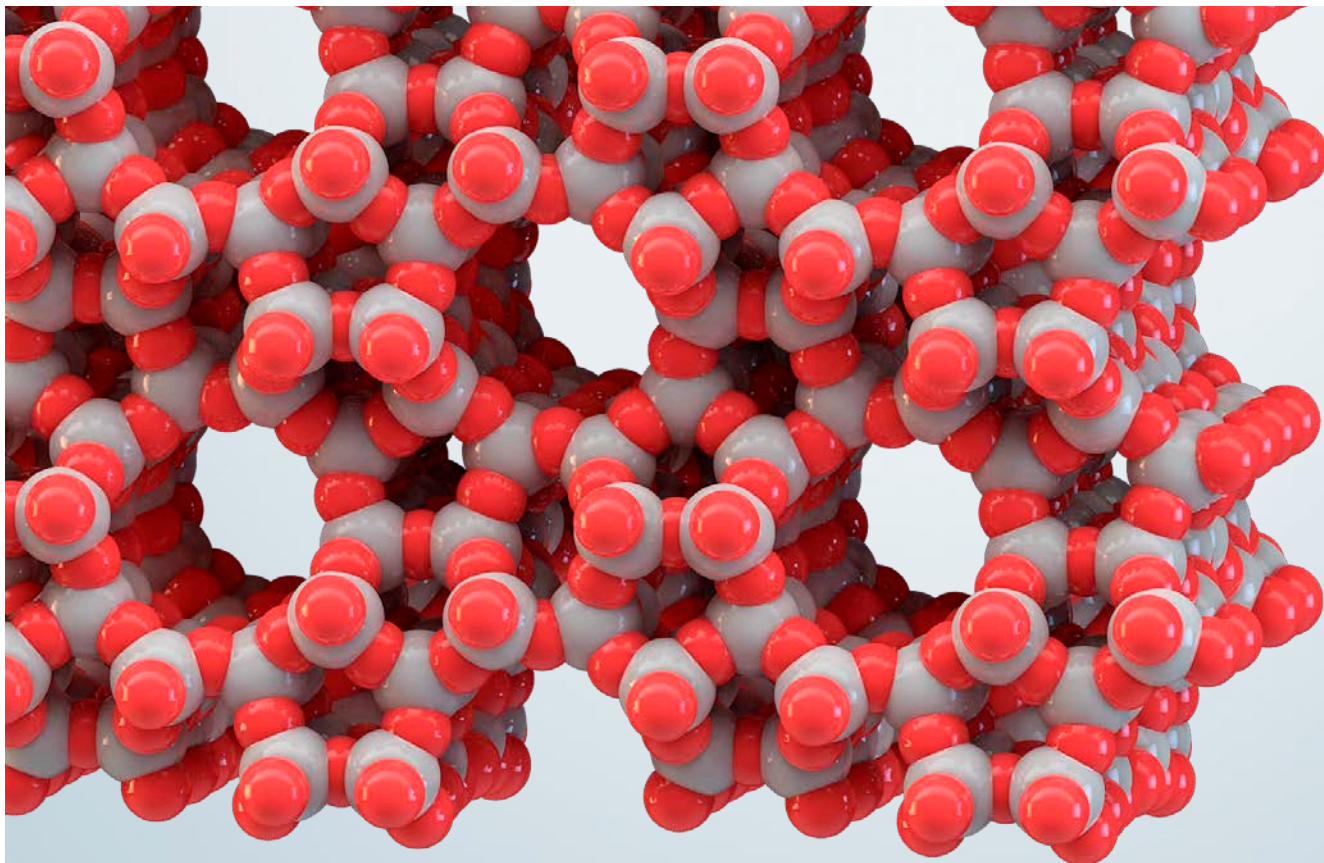
Rotační výměníky určené pro přenos tepla a vlhkosti s unikátní hygroskopickou vrstvou tvořenou molekulárním sítím 4Å - ZEOLIT.

Nejnovější technologie přenosu vlhkosti určená pro rotační výměníky tepla. Speciální vrstva na bázi syntetického zeolitu nanosená na hliníkový nosič využívá nejnovější poznatky v oblasti nanotechnologií. Hlavní předností je jednoznačně definovaná molekulární struktura. Zeolitová vrstva v maximální míře přenáší molekuly vodní páry, a zároveň neumožňuje sorpci a přenos molekul pachů a těkavých organických látek VOC (volatile organic compounds).
Zdravější prostředí staveb = molekulární síť 4Å - ZEOLIT.



Hlavní výhody

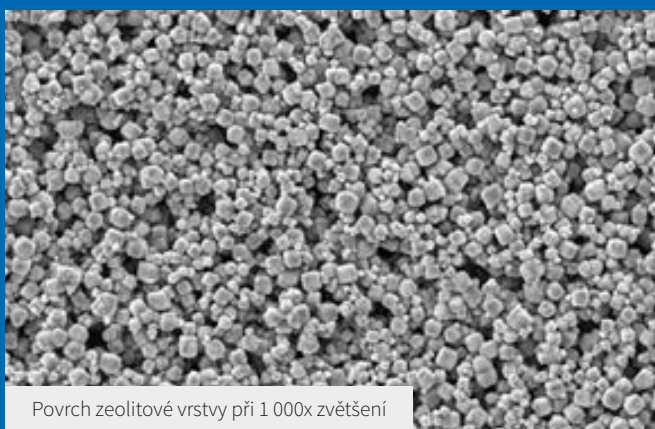
- Vysoká účinnost přenosu vlhkosti (až 90 %)
- Bez přenosu zápachu a VOC
- Snížení křížové kontaminace (Carry-Over efekt)
- Snížení nákladů na vlhčení
- Nižší riziko zamrzání rotoru
- Nízká tlaková ztráta
- Bakteriostatické vlastnosti
- Zdravější a čistší vnitřní prostředí staveb



Zeolit - přírodní materiál

Nejpoužívanějším materiálem pro rotační výměníky s přenosem vlhkosti byl v minulosti silikagel.

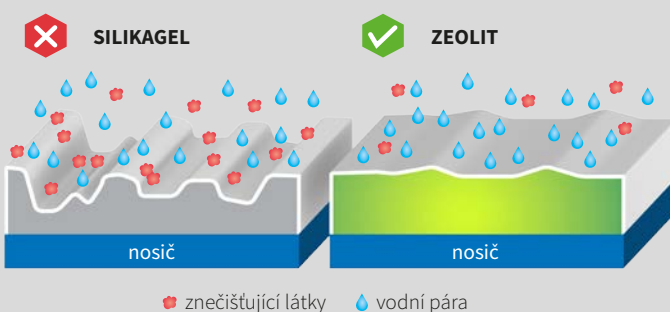
Díky své unikátní struktuře molekulární síto 4Å – ZEOLIT nyní silikagel v plné míře nahrazuje.



Povrch zeolitové vrstvy při 1 000x zvětšení

Zeolity se v přírodě vyskytují jako mikroporézní hlinito-křemičitanové minerály s charakteristickou 3D porézní strukturou – kanálky a dutiny konstantních rozměrů. Technologie společnosti KASTT využívá molekulární síto s efektivním průměrem 4 Å (Ångström = 10^{-10} m).

Zeolity s tímto průměrem sorbují molekuly vodní páry o kritickém průměru 3,2 Å. Velikost běžně se vyskytujících pachů a VOC představuje 7 Å a více. Sorpce těchto nežádoucích látek je při použití této technologie vyloučena.



A subsidiary of **VINCI ENERGIES**

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

☎ +420 495 404 010
✉ info@kastt.cz

www.kastt.cz

