

# HM, Energiåtervinning utan Matrix Borne Carry Over (MBCO)

**Hoval**  
Enventus

Hoval Enventus tillverkar som första företag i Europa, HM Sorptionsrotorer med Molecular Sieve 3Å. Förutom den höga temperatur- och fuktverkningsgraden är HM speciellt framtagen för selektiv fuktöverföring. Överföring av VOC gaser genom sorptionsbeläggningen "Matrix Borne Carry Over" (MBCO), är mycket låg för HM jämfört med andra sorptionsrotorer.

## Fördelar för dig som kund:

- Hög temperatur- och fuktverkningsgrad
- Minimal Matrix Borne Carry Over
- Bättre kvalitet på luften inomhus
- Inga besvärande odörer överförs mellan frånluft och tilluft
- Bra luftkvalitet utan ökade luftflöden

## Hög energiåtervinning med bra kvalitet på inomhusluften

Sorptionsrotorer har en hög entalpiverkningsgrad och är därför mycket bra för kylåtervinning under varma årstider och fuktåtervinning under kalla årstider. Det är allmänt känt att man kan förhindra överföring av odörer genom installation av en renblåsningssektor samt med rätt tryckuppsättning runt värmeväxlaren. Dock har ventilationsindustrin hittills förbisett att VOC även kan överföras genom sorptionsbeläggningen (MBCO).

## VOC

"Volatile Organic Compounds" (flyktiga organiska föreningar) är föreningar som finns i gasform och som förekommer i inomhus luften i alla byggnader. Byggnadsmaterial, inredning och färg avger VOC gaser över en längre period till inomhusluften. Dessutom blir VOC gaser direkt utsläppta från produkter som används inomhus såsom rengöringsmedel, kosmetika m.m.

## Sick Building Syndrome

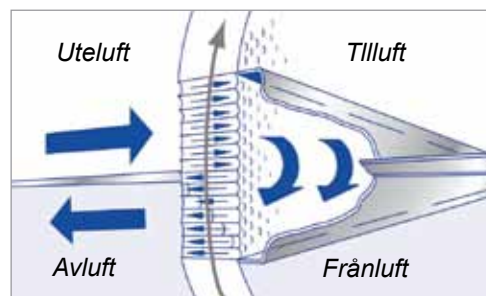
Vi tillbringar idag mer än 80% av vår tid inomhus. Långvarig påverkan av högre doser av VOC kan allvarligt skada vår hälsa, orsaka sjukdomar, koncentrationsproblem och trötthet, samt orsaka problem med luftvägar såsom astma och allergier. Alla dessa symptom sammanfattas som Sick Building Syndrome.

## VOC tester på ETH laboratorium i Luzern, Schweiz

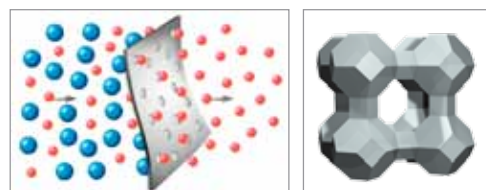
Sorptionsrotorn med silica gel har en MBCO överföringsgrad på 25 - 40% vilket är mycket högt. Detta är cirka 10 gånger högre jämfört med Hoval Enventus HM Molecular Sieve 3Å rotorn. HM har en mycket låg MBCO överföringsgrad.



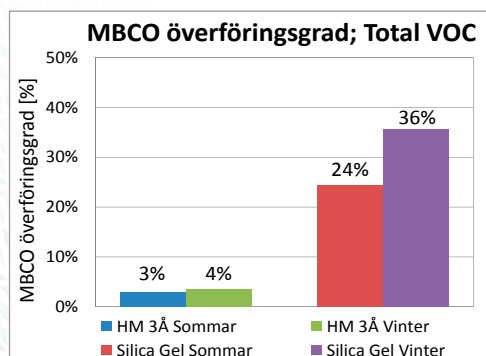
Bättre kvalitet på luften inomhus



Funktion av renblåsningszon



HM Selektiv fuktöverföring



Resultat VOC tester