

Enthalpie-Wärmetauscher von ZERN ENGINEERING: lassen das SARS-CoV-2-Virus, Gase (CO₂/SF₆), Bakterien und andere Luftschadstoffe nicht durch.

Im Zusammenhang mit der globalen COVID-19-Pandemie sind die Hauptverwendungsstellen für Platten-Enthalpie-Wärmetauscher von ZERN ENGINEERING Stellen hygienisch sensibler Umgebungen und Konzentration von Menschen, wie z.B.:



Wohngebäude



Krankenhäuser



Schulen



Kindergärten



Einkaufszentren

Das Hauptziel von ZERN ENGINEERING ist es, die Ausbreitung des SARS-CoV-2-Virus durch Lüftungssysteme, insbesondere durch Enthalpie-Wärmetauscher, zu verhindern.

Unsere Entwicklungen konzentrierten sich auf die Membran, die in Platten-Enthalpie-Wärmetauschern verwendet wird, um die Ströme der sauberen Zuluft und der verbrauchten Abluft aus dem Raum zu trennen.

Die Ergebnisse der im Labor von ZERN ENGINEERING durchgeführten Untersuchungen zeigten, dass die Membran:

- Hat einen hohen Wärmewirkungsgrad und hohe Feuchtigkeitsübertragungsraten.
- Blockiert die Übertragung des SARS-CoV-2-Virus, von Bakterien, Schimmelpilzsporen, Gasen (CO₂/SF₆) und Gerüchen.

Das Produkt besitzt einen hohen Wärmewirkungsgrad und hohe Feuchtigkeitsübertragungsraten, eine hohe Luftdichtheit sowie eine ausgezeichnete mechanische Festigkeit, Säurebeständigkeit und thermische Stabilität.

MATERIAL

Die Membran ist ein Polymermaterial mit einem hohen Koeffizient der Wärmeleitfähigkeit und der Feuchtigkeitsübertragung.

ANTIBAKTERIELLE EIGENSCHAFTEN

Die Membran kann nur Wasserdampf durchlassen und blockiert die Übertragung von biologischen Schadstoffen, Viren, Gasen und Fremdgerüchen vollständig.

WIDERSTANDSFÄHIGE BESCHICHTUNG

Die Membran hat eine spezielle Beschichtung, die gegen Säuren, Laugen und Salze beständig ist. Diese Beschichtung ist notwendig, um eine stabile Leistung während der Membrananwendung sicherzustellen.

FESTIGKEIT

Die Membran ist rei- und durchstofest.

WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

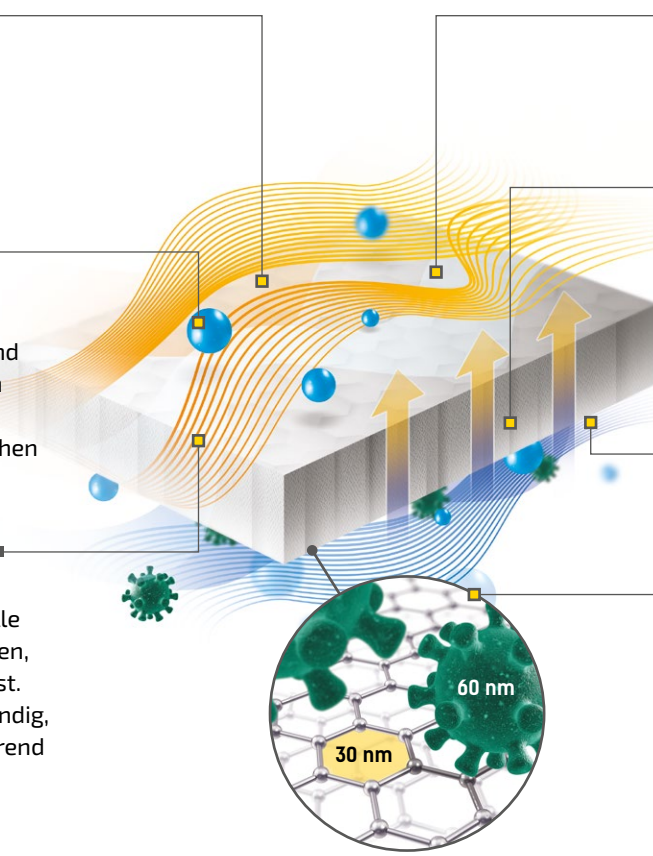
Die Membran zeichnet sich durch eine hervorragende Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse und Temperaturschwankungen von -25 °C bis +50 °C aus.

LUFTVERLUST

Die Membran bietet einen geringen Luftverlust.

SCHUTZ

Die Membran schützt die Räumlichkeiten aufgrund ihrer Strukturmerkmale vor dem Eindringen des SARS-CoV-2-Virus, von Bakterien, Schimmelpilzsporen, Gasen (CO₂/SF₆) und verschiedenen Gerüchen. Die Membran blockiert das Eindringen von Partikeln mit einem Durchmesser von > 30 nm. Zur Information: Der Durchmesser des SARS-CoV-2-Virus liegt zwischen 60 und 140 nm.



Die spezielle Struktur und Zusammensetzung der Membran von ZERN ENGINEERING ermöglicht die Aufrechterhaltung eines angenehmen Mikroklimas im Raum, indem die Feuchtigkeitsübertragung zwischen den Zuluft- und Abluftlüftungsrohren reguliert wird.

ZERN ENGINEERING empfiehlt die Verwendung von Platten-Enthalpie-Wärmetauschern im Rahmen der globalen COVID-19-Pandemie.