

# Optimale Lufthygiene in Zeiten von Covid-19

Die Corona-Pandemie hat viele Krankenhäuser noch stärker für das Thema Lufthygiene sensibilisiert.



Carmen Teutsch

Vindur Top Sekundärluftkühlgeräte von Weiss Technik, Reiskirchen, verfügen über ein vierstufiges Sicherheitskonzept für ein optimal hygienisches Raumklima. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Patienten, Personal und Besuchern vor Bakterien, Pilzen und Viren und anderen luftgetragenen Mikroorganismen. Wie das funktioniert, erklärt Rupert Mack, Director MediClean bei Weiss Technik.

**M&K:** Eine sichere Hygiene ist in Zeiten von Covid-19 wichtiger denn je. Wie können Kühlgeräte sinnvoll unterstützen und wo kommen sie zum Einsatz?

**Rupert Mack:** Covid-19 ist eine Virusinfektion, die zum größten Teil über Aerosole, also kleine Tröpfchen in der Luft, übertragen wird. Damit haben Kühlgeräte eine herausragende Bedeutung bei der Herstellung und Erhaltung hygienischer Bedingungen in Krankenhäusern. Denn auch ein hygienisches Raumklima ist eine wichtige Voraussetzung zum Schutz vor Infektionen. Das gilt einerseits für sensible Bereiche wie OPs, Untersuchungs- und Patientenzimmer, aber auch für öffentliche Bereiche wie das Foyer oder die Cafeterien. Das neue Vindur-Top-Hygieneklimagerät mit einem einzigartigen, vierstufigen Sicherheitskonzept kann dabei helfen, die Verbreitung von Coronaviren über die Luft zu verhindern und die Viren abzutöten bzw. zu deaktivieren.

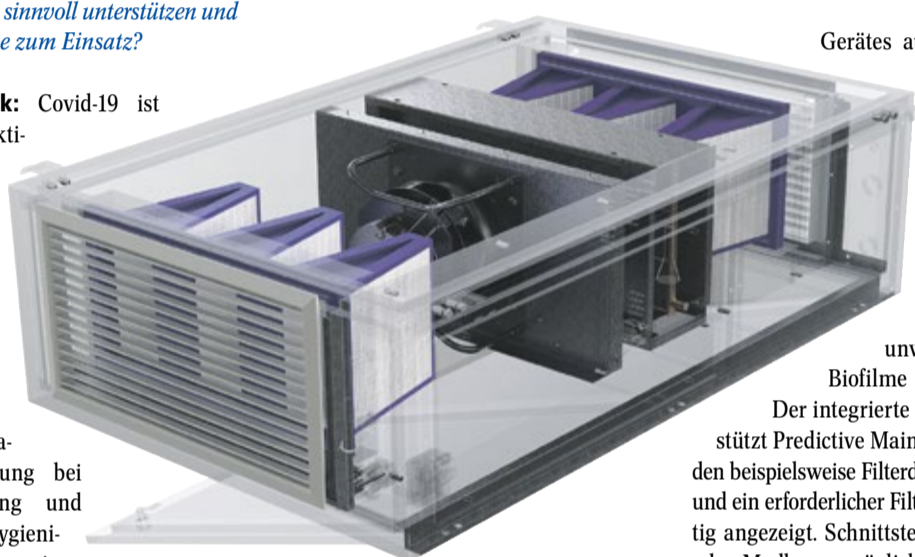
**Gegen welche Erreger bieten die Geräte Schutz und wie funktioniert das?**

**Mack:** Hygieneklimageräte schützen zuverlässig vor Viren, Keimen, Bakterien und anderen Mikroorganismen in der Luft. Das vierstufige Sicherheitskonzept besteht aus einer antimikrobiellen Beschichtung, die auf den Innenblechen eventuell vorhandene Mikroorganismen inaktiviert. Während des Betriebes stellt eine 2-stufige Filtration mit einem Schwebstofffilter sicher, dass keine Viren und Bakterien in die Zuluft gelangen. Zudem werden die Mikroorganismen, die an dem Schwebstofffilter abgeschieden werden, durch UV-Lampen zuverlässig abgetötet. Nach dem Abschalten des Gerätes wird durch die neu entwickelte Thermische Desinfektion der Risikofaktor Schimmelpilzbildung unterbunden. Infolge der Kühlung kann Kondensat anfallen, das einen Biofilm bildet. Dieser Biofilm stellt wiederum einen Nährboden für Mikroorganismen dar. Mithilfe der Thermischen Desinfektion werden die mit Wasser in Berührung gekommenen Einbauteile Wärmetauscher und Kondensatwanne automatisch über 10 Minuten auf ca. 70 °C aufgeheizt und vollständig getrocknet. Zudem werden alle Mikroorganismen wie Bakterien, Schimmel und Viren thermisch abgetötet.

**Welche Vorteile hat das Sekundärluftkühlgerät Vindur Top im Vergleich zu Mitbewerbern?**



Rupert Mack



Vindur-Top-Hygieneklimageräte sichern ein hygienisches Raumklima zum Schutz von Patienten, Mitarbeitern und Besuchern in Krankenhäusern.



Das vierstufige Sicherheitskonzept mit Thermischer Desinfektion ist einzigartig und setzt neue Maßstäbe im Markt.

und Besucher gleichermaßen schützt. Das Sekundärluftkühlgerät ist von unten optimal zugänglich und einfach zu reinigen und zu warten. Damit erfüllt es die Richtlinien gemäß DIN 1946-4 und VDI 6022. Das innovative Vindur-Top-Umluftkühlsystem für die Kühlung von personenbesetzten Räumen wurde speziell für den Einsatz in Krankenhäusern, Patienten- und Untersuchungszimmern sowie in öffentlichen Bereichen entwickelt und kann dadurch vielseitig eingesetzt werden.

**Personalressourcen sind im Moment noch knapper als noch vor Corona. Wie groß ist der Wartungs- bzw. Reinigungsaufwand bei dem Gerät?**

**Mack:** Äußerst gering. Denn schon bei der Entwicklung des Gerätes wurde auf die gute Zugänglichkeit zu allen Einbauteilen geachtet, damit im Falle von Service- und Wartungsarbeiten möglichst wenig Aufwand entsteht. Die Thermische Desinfektion, die nach dem Ausschalten des

Gerätes automatisch startet, ersetzt die erforderliche regelmäßige chemische Reinigung, die nach neuesten Erkenntnissen ohnehin zunehmend unwirksam gegen Biofilme zu sein scheint.

Der integrierte Computer unterstützt Predictive Maintenance. So werden beispielsweise Filterdrücke überwacht und ein erforderlicher Filtertausch frühzeitig angezeigt. Schnittstellen wie BACnet oder Modbus ermöglichen überdies die zentrale Überwachung des kompletten Gerätes, was die Personalressourcen zusätzlich schont.

**Sind die Geräte kompatibel einsetzbar oder ist mit großen Installationskosten zu rechnen?**

**Mack:** Die Hygieneklimageräte werden als Zusatz- oder Nachrüstlösung eingesetzt, wenn die vorhandene, primäre Gebäudeklimatisierung nicht oder nicht mehr ausreicht und zusätzliche Kühlung benötigt wird. Als Umluftlösung lassen sie sich dementsprechend leicht mit einer vorhandenen Klimatisierung kombinieren. Grundsätzlich können sie in eine abgehängte Decke integriert oder unter einer Decke montiert werden und sind damit nahezu überall schnell einsetzbar. Installation und Montage lassen sich dank des innovativen Gerätekonzeptes schnell und einfach realisieren. Mithilfe eines Online-Konfigurators lassen sich alle Optionen und Möglichkeiten einfach und anforderungsgerecht zusammenstellen. Ein Erklärfilm auf der Homepage veranschaulicht die Wirkungsweise des 4-stufigen Sicherheitskonzeptes.

| [www.weiss-technik.com/de/](http://www.weiss-technik.com/de/) |

## Zur Person

**Dipl. Ing. Rupert Mack** ist Leiter der Sparte MediClean bei Weiss Technik. Er ist Mitglied des deutschen Normenausschusses DIN 1946-4 und der europäischen Arbeitsgruppe WG 18, TC 156. MediClean ist der Spezialist für Hygieneklima in Gesundheitsbauten und entwickelt innovative Lösungen für personenbesetzte Räume, um Patienten, Personal und Besucher vor Viren, Bakterien und Schimmelpilzen zu schützen.