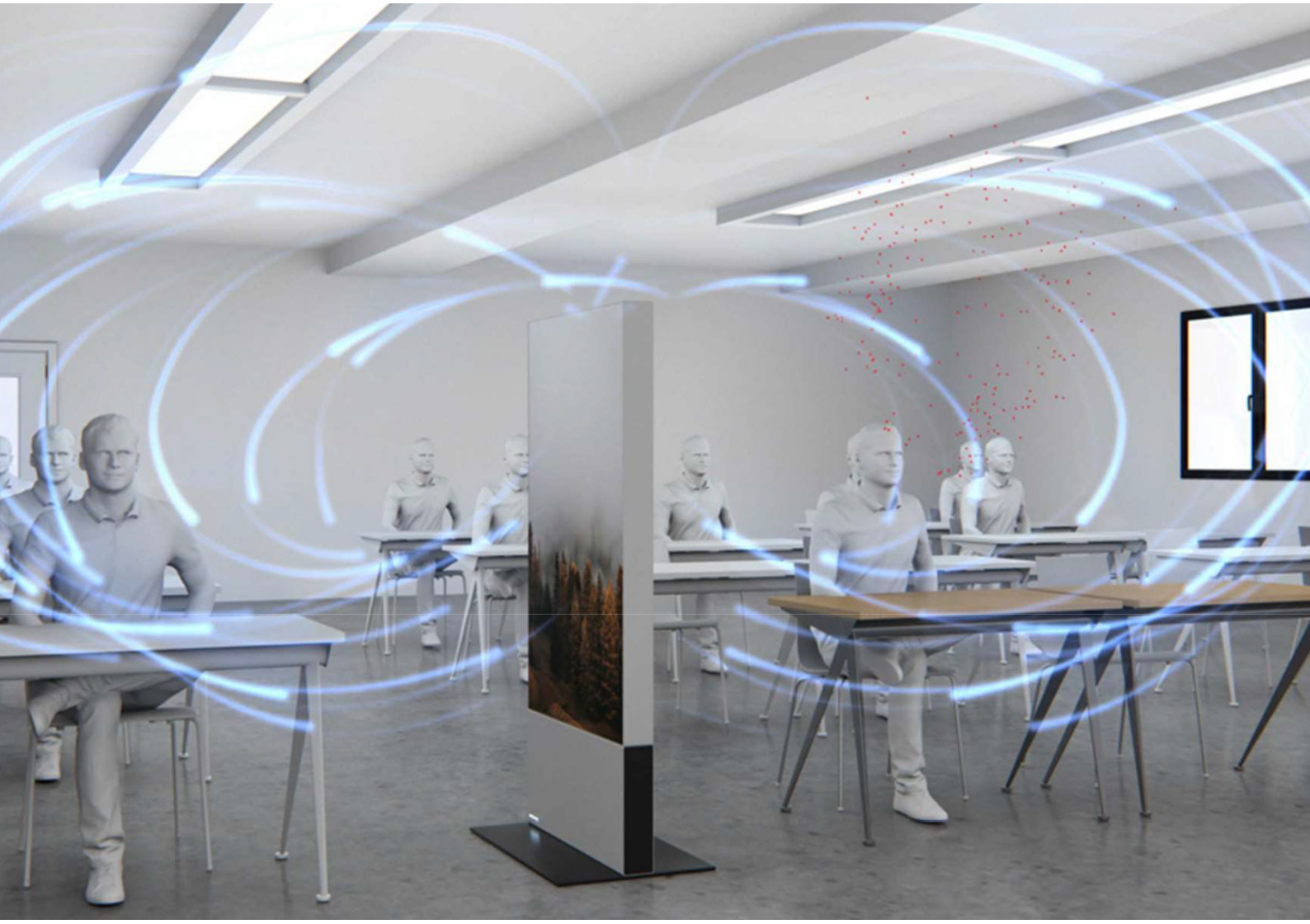
Luftdesinfektionsystem **Habitat**

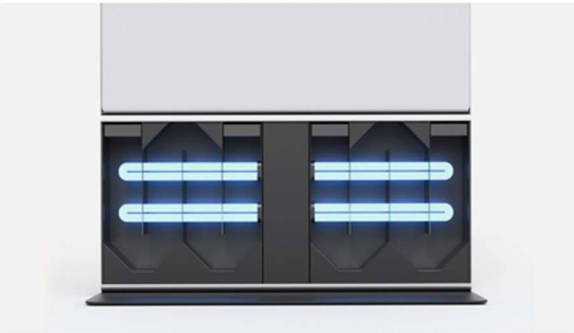


Datenblatt

technische Details & Wirkungsweise

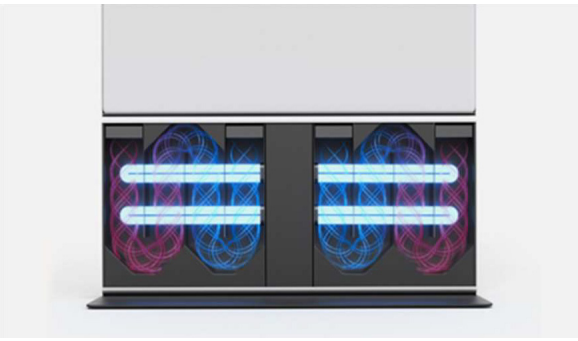
procedes group

Luftdesinfektionsystem **Habitat**



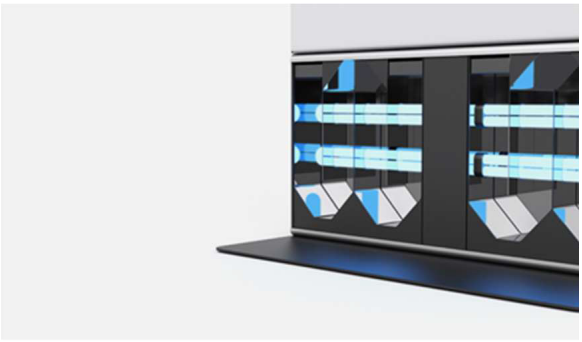
UV Leistung

Habitat ist ausgestattet mit 4 UV-C Hochleistungslampen mitinsgesamt 96 Watt. Damit ist Habitat bis zu 4x leistungsfähiger alsvergleichbare Systeme. Der langsamere Luftstrom des Systems sorgt für einen niedrigen Geräuschpegel und für eine längere Verweil- und Bestrahlungsdauer der infektiösen Luft in den Kanälen. Die Einsatz von UV-C Systemen zur Abtötung von Viren ist durch wissenschaftliche Studien belegt.



Verweil & Bestrahlungsdauer

Bei der Entwicklung von Habitat stand die maximale Verweil- und Bestrahlungsdauer der infektiösen Luft in den Kanälen im Vordergrund. Vergleichbare Systeme setzen den Schwerpunkt auf das maximal durchgeschleuste Luftvolumen. Die Kanäle wurden optimiert, um die infektiöse Luft bis zu 3 Sekunden mit UV-C Licht zu bestrahlen. Erst durch diese Verweildauer, werden Viren und Keime wirkungsvoll unschädlich gemacht.



Verspiegelte Kanäle

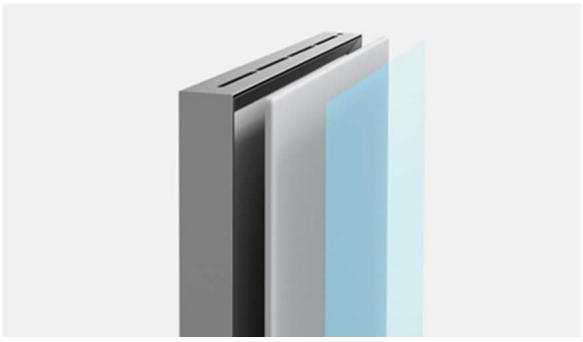
Die Strömungskanäle werden in einem aufwändigen Prozess verspiegelt. Dadurch wird die Leistung, verglichen mit einem nichtverspiegelten System, um bis zu 30% erhöht.

Ozon-frei

Sämtliche Messwerte belegen, dass kein, für den Menschen schädlichesOzon, in die Raumluft abgegeben wird. Auch bei maximaler Leistungliegt der Wert weit unter allen gesetzlichen Vorgaben.

Silent-Mode / Powermode

Die Habitat Systeme können in 2 Modi betrieben werden: Im Silent Mode mit 40m3/h Volumenstrom und einem flüsterleisen Geräuschpegel von ca. 35db(A); Im Power Mode zum „Durchlüften“ eines Raumes mit 100m3/h Volumenstrom und 55db(A).
Die externe Wirksamkeitsprüfung, welches das Gesamtsystem bewertet, bestätigt bereits im Silent Modus eine ›99% Dekontaminierung der infektiösen Luft nach 30 Minuten.



Antivirale Oberfläche

Die textile Oberfläche des Habitat Systems hat mehrere Funktionen. Zum einen dient die Oberfläche als Trichter und Zufuhrsystem zu den Ansaugkanälen, zum anderen als physische Barriere und zum Dritten als personalisierbare Werbe- und Informationsfläche. Die textile Oberfläche ist antiviral beschichtet, so dass bereits hier Viren und Keime abgetötet werden und die Berührung der Oberfläche für den Anwender unbedenklich ist.

Personalisierbarkeit

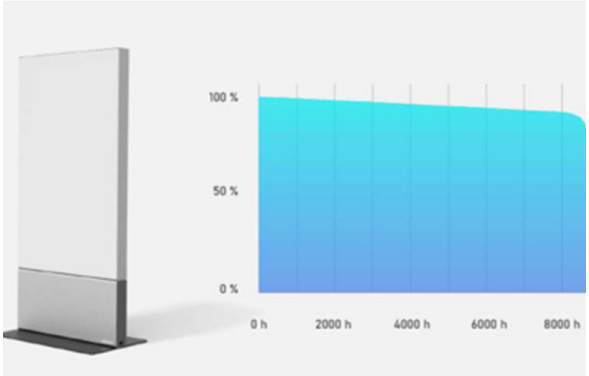
Die Habitat Systeme sind für die maximale Reduktion der Virenlast in Innenräumen entwickelt, fügen sich dabei aber auch harmonisch in viele Raumkonzepte ein. Die antivirale Oberfläche kann personalisiert und dadurch zusätzlich als Werbe- und Informationsfläche eingesetzt werden.Zudem ist jedes Durst Habitat 100H System mit einer Backlit-Funktion ausgestattet, um auch in einer dunklen Umgebung zu wirken.

Einfacher Tausch der Oberflächen

Durch klassische Spannrahmen und Gummilippen ist der Austausch der textilen Oberfläche sehr einfach und kann von jedermann innerhalb von wenigen Minuten realisiert werden. Dadurch können Anwender jederzeit die Motive, Werbe- und Informationsbotschaften der Situation anpassen.

Geprüfte Wirksamkeit

Das Habitat System wurde bei HygCen Germany, einem akkreditierten Prüflabor für Medizintechnik und Desinfektionsmittel, ausführlich getestet. HygGen bestätigt die Durst internen Messungen und die Wirksamkeit des Gesamtsystem mit ›99% nach 30 Minuten. Die im Habitat eingesetzten UV-C Module, sind für medizinische Anwendungsbereiche entwickelt und verfügen über eine Wirksamkeit von 99,998%.



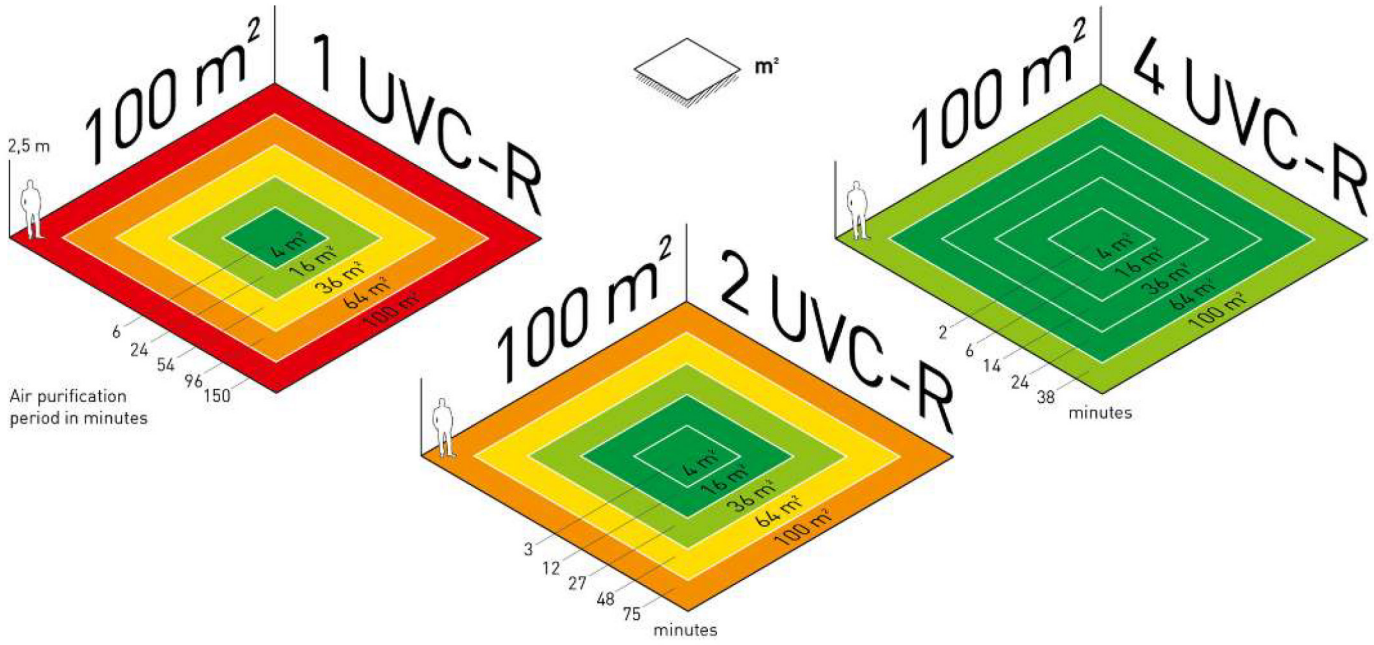
Wartungsfrei

Habitat wird vorinstalliert und einsatzbereit geliefert. Die antivirale Textiloberfläche ist bis zu 30x waschbar, ohne an Schutzfunktion zu verlieren. Da keine klassischen Filter verbaut sind, welche entweder bestrahlt oder unter Einhaltung strenger Sicherheitsauflagen getauscht werden müssen, sind die Habitat Systeme wartungsfrei. Die UV-C Lampen haben eine Lebensdauer von ca. 9000h und können mit Hilfe der Bedienungsanleitung schnell und sicher getauscht werden.

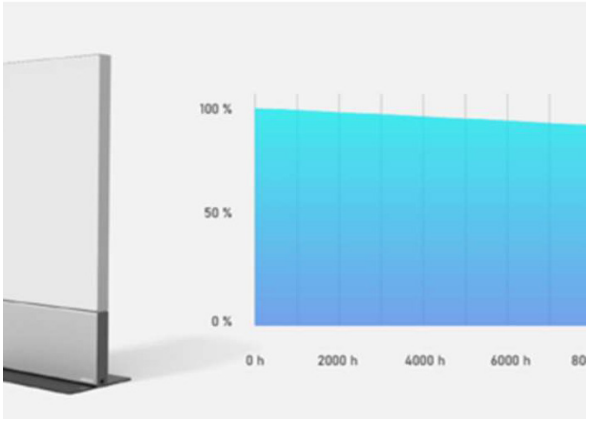
Wirkungsgrad im Raum

Das Entkeimungszentrum des Habitat Systems umfasst 4 x 4 x 2,5 Meter. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass beim Wirkungsgrad pauschal keine konkreten Aussagen bezüglich Quadratmeter oder Volumengröße genannt werden können, da der Wirkungsgrad von vielen Faktoren wie z.B. Temperatur, Luftströme im Raum, Deckenhöhe, Anzahl der Menschen usw. abhängt. Deshalb folgendes Beispiel für den Wirkungsgrad: 4 Personen sitzen an einem Tisch und sind von einem Volumen von 8 m3 umgeben. Pro Person werden ca. 0,5 m3 Luft pro Stunde ein- und ausgeatmet, insgesamt 2 m3. Habitat entkeimt das 12,5-Fache dieses Volumens oder 25 m3 in 15 Minuten und das 50-Fache des Atemvolumens von 4 Personen oder 100 m3, in einer Stunde.

Steht der Habitat in einem größerem Raum, erfolgt eine konstante Durchmischung der Raumluft rund um das Entkeimungszentrum, womit durch permanente Abgabe gereinigter Luft auch außerhalb der zentralen Zone eine Reduktion der Keime erfolgt.



UV-C vs. HEPA



HEPA-Filter (High-Efficiency Particulate Air), filtern Keime aus der Raumluft. Die Klassifizierungen definieren die Filtereigenschaften, aberum diese zu gewährleisten, wird eine hohe Volumenstromleistung benötigt. Das bedeutet, dass die Ventilatoren permanent auf Hochleistung laufen müssen, um die Luft durch die Filter zu drücken. Dies führt zu einem schnelleren Verschleiß der Ventilatoren und zum regelmäßigen Austausch der kontaminierten Filter, um die hohe Schutzfunktion aufrecht zu erhalten. Bei UV-C Systemen fällt dieser hohe Wartungsaufwand weg, da der Luftstrom nicht behindert wird. Die Betriebskosten eines UV-C Systems sind deshalb mindestens 75% niedriger als bei einer HEPA-Filter Anlage.

procedes group

Procedes Chenel
Beilken Digital Printing Werbeges. mbH

Flughafenstr. 4A
D-27809 Lemwerder

T +49(0) 421 - 69 35 2 - 0
F +49(0) 421 - 69 35 2 - 14

info@procedes.de
www.procedes.de

photocredits: © Durst Phototechnik AG