

CAMFIL STELLUNGNAHME ZUR CORONAVIRUS PANDEMIE

Infektiöse Atemwegserkrankungen



Forscher haben nachgewiesen, dass 800 Mio. Viren pro Quadratmeter auf der Erdoberfläche vorhanden sind. Die meisten davon haben jedoch keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Vor Kurzem wurde eine neue Form des Virustyps, der als „Corona“ bekannt ist, identifiziert und SARS-CoV-2 benannt. Nachweislich ist dieser Coronavirus für die Atemwegserkrankung COVID-19 verantwortlich und auf den allgemein als Coronavirus (SARS-CoV-2) hingewiesen wird.

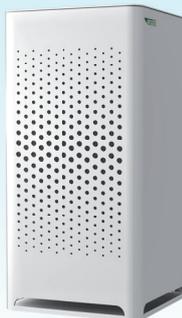
Laut WHO wird das Virus durch Tröpfcheninfektion übertragen (Husten oder Niesen einer infizierten Person). Menschen können sich mit der Infektion anstecken, indem sie erst kontaminierte Oberflächen oder Gegenstände und dann ihre Augen, Nase oder Mund berühren. Wenn Menschen im Umkreis von 1 - 2 Metern um eine infizierte Person stehen, können sie sich direkt anstecken, indem sie die beim Niesen, Husten oder Atmen ausgestoßenen Tröpfchen einatmen.

VORHANDENE RLT-ANLAGEN

Einige RLT-Anlagen sind möglicherweise nicht für eine mehrstufige Filterung oder für den höheren Druckverlust, der mit HEPA-Filtern einhergeht, konfiguriert. Als Alternative oder Ergänzung können Sie einen eigenständigen Luftreiniger mit einer Filterklasse H13 einsetzen.

Camfil empfiehlt: City M Luftreiniger

Der City M enthält beides: einen HEPA-Filter mit 99,99 % Filterleistung und einen Molekularfilter zur Kontrolle anderer gasförmiger Verunreinigungen



City M Luftreiniger



Aus Filtrationssicht ist das Tröpfchen der Partikel, der aus der Luft entfernt werden muss. Camfil empfiehlt Filter nach ISO 16890 mit der Partikelfraktion ePM1 60 % oder mehr, um normale Betriebsbedingungen in öffentlichen Gebäuden, wie z. B. in Büros und öffentliche Bereiche von Krankenhäusern, zu gewährleisten.

Obwohl diese angegebenen Filterklassen einen gewissen Grad an Tröpfchen-Abscheidung bieten, empfiehlt Camfil für Personen, die in dieser Zeit zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen ergreifen und ihr Risiko weiter reduzieren möchten, folgende Luftfilterlösungen oder vergleichbare Lösungen.

Hinweis: Ein Luftfilter ist eine einzelne Komponente innerhalb einer komplexen RLT-Anlage, die für ordnungsgemäße Belüftung eines Gebäudes ausgerichtet ist. Die Erhöhung der Abscheideeffizienz sollte keine singuläre Lösung zur Senkung des Infektionsrisikos sein. Luftfilter mit höheren Abscheidegraden haben oft höhere Druckverluste, die den Luftdurchsatz pro Stunde (ACH) verringern und auch die Luftfeuchtigkeit beeinflussen können. Es ist wichtig zu überprüfen, ob die RLT-Anlage mit entsprechenden Rahmen ausgestattet ist, um eine Luftdichtheit zu gewährleisten, und ob der Ventilator in der Lage ist, den zusätzlichen Widerstand zu überwinden. Die ISO Zertifizierungen entsprechen der Filtereffizienz nach ISO 16890.

Das Virus, nur etwa 0,16 Mikrometer (μ) / \emptyset groß, ist in den ausgeschiedenen Tröpfchen enthalten. Die Tröpfchen, typischerweise von infizierten Personen ausgestoßen, variieren in ihrer Größe – von sichtbaren Tröpfchen bis hin zu Tröpfchen, die wir mit unseren Augen nicht wahrnehmen können. Die Tröpfchengröße beträgt 0,5 μ bis zu max. etwa 15 μ , wobei die meisten auf den unteren Größenbereich entfallen. Studien zu anderen verbreiteten Viren belegen, dass Tröpfchen mit einer Größe von 1,0 μ eine ausreichende Menge an Viren in sich tragen können, um Infektionen hervorzurufen.

Tröpfchengröße, Menge der darin enthaltenen lebenden Viren, Zeit, die es im Luftstrom schwebt, selbst die Temperatur und die relative Luftfeuchte sind kritische Variablen in Bezug auf die Verbreitungswahrscheinlichkeit über die Luft. Die Übertragung von Corona-Viren über Lüftungs- und Klimaanlage kann nach aktuellen Kenntnisstand nahezu ausgeschlossen werden.

STANDARD-RISIKOBEREICHE

Für Standard-Risikobereiche wie z.B. Büros, Geschäfte, Schulen, Flughäfen, Produktionsstätten und Bereiche für Personen, bei denen keine COVID-19 Infektion vorliegt, wird als Mindesteffizienz ePM1 60 % oder höher empfohlen. Wenn möglich, sollte zur Verlängerung der Standzeit ein Vorfilter mit einem niedrigeren ISO 16890 Rating installiert werden.

Camfil empfiehlt:

Vorfilter: **30/30, M-Pleat oder andere geeignete Vorfilter**
Gefolgt von: **Hi-Flo XLT oder Opakfil ES**

BEREICHE MIT HOHEM RISIKO

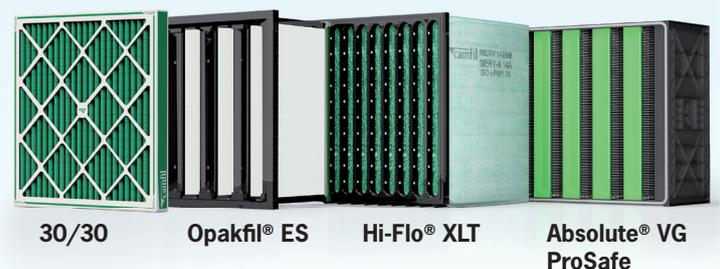
Für Hochrisikobereiche wie z. B. Bereiche

- in denen regelmäßig Personen der Hochrisikokategorie (gemäß der CDC-Definition) untergebracht sind
- die von COVID-19 infizierten Personen genutzt werden
- in denen aus anderen Gründen ein höheres Maß an Schutz benötigt wird

sind, sofern die RLT-Anlage dies zulässt, als Mindesteffizienz ein HEPA-Filter mit 99,95 % Filterleistung und einer geeigneten Vorfiltration nach ISO 16890 Rating empfohlen. Gesundheitseinrichtungen sollten sich auf die aktuellste Version des ANSI/ASHRAE/ASHE-Standards 170 beziehen oder entsprechend den RHEVA Richtlinien für Europa, unter Beachtung örtlicher Bestimmungen.

Camfil empfiehlt (abhängig von den Systemkonfigurationen):

Vorfilter: **30/30, M-Pleat oder Hi-Flo XLT oder Opakfil ES**
Gefolgt von: **Absolute VG ProSafe®**



Der wichtigste Schritt zur COVID-19 Risikominimierung ist die Einhaltung der Präventivmaßnahmen der WHO (The World Health Organization) www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public.

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/2019-ncov-factsheet.pdf>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/2019-ncov-factsheet.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18158720>

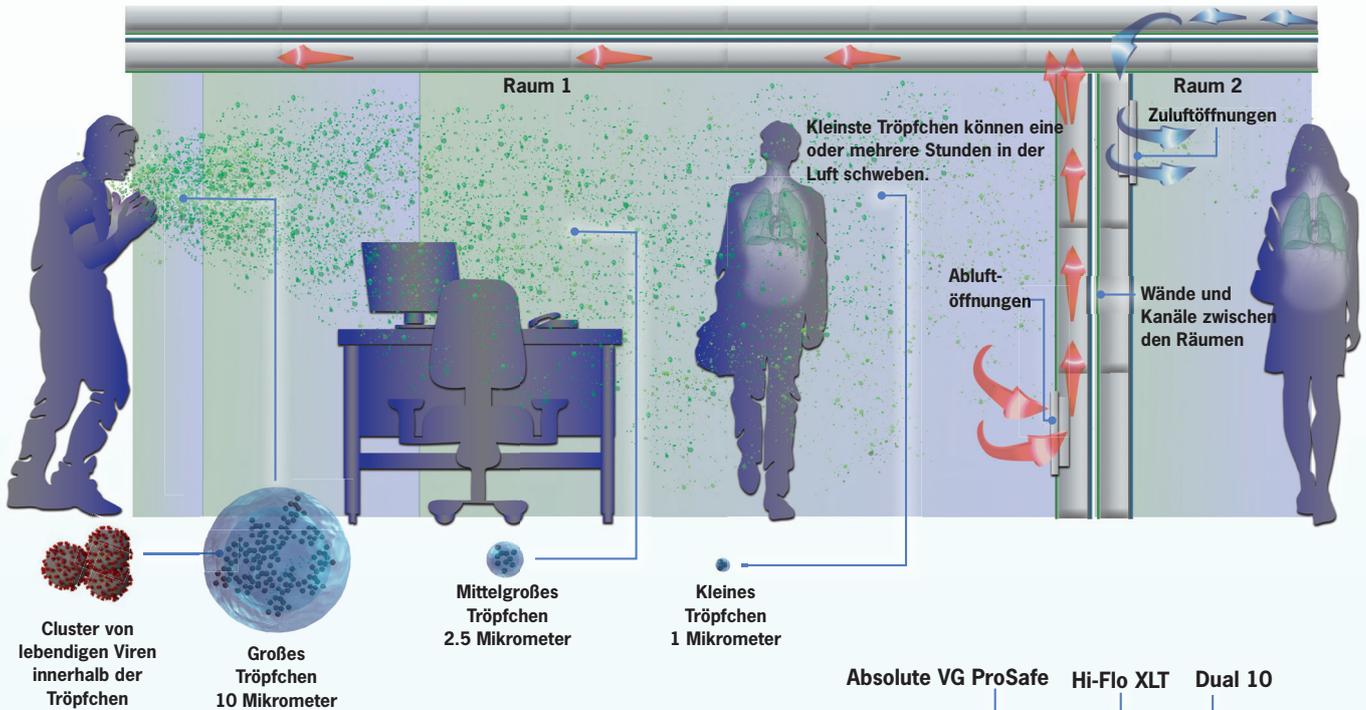
camfil
CLEAN AIR SOLUTIONS

www.camfil.com

CAMFIL STELLUNGNAHME ZUR CORONAVIRUS PANDEMIE

Infektiöse Atemwegserkrankungen

EIN NIESEN REICHT SCHON AUS... WEGE DER TRÖPFCHENINFEKTION

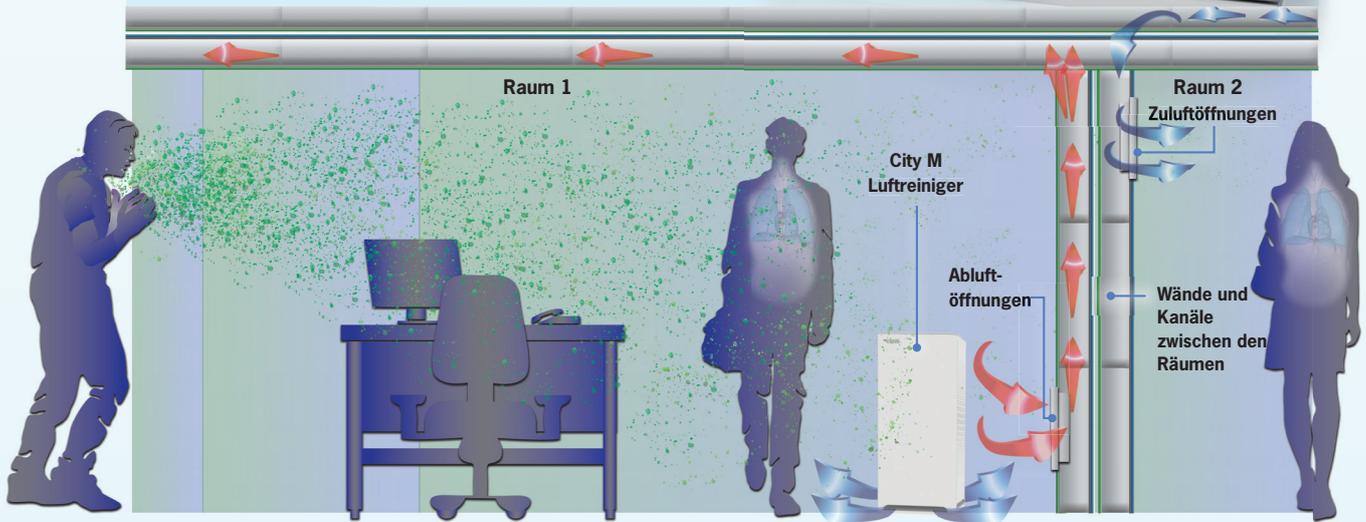
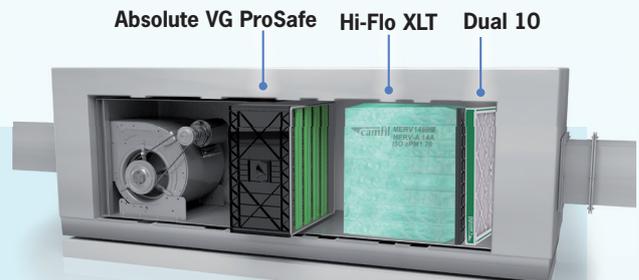


CAMFIL-LÖSUNGEN FÜR SAUBERE LUFT

Für Bereiche mit hohem Risiko empfiehlt Camfil:

Vorfilter: **Dual 10 oder Hi-Flo XLT oder Opakfil ES**

Gefolgt von: **Absolute VG ProSafe**



Die empfohlenen Lösungen sind Beispiele und erheben nicht den Anspruch, umfassend zu sein. Jede einzelne Person oder die für die Sicherheit der Gebäudenutzer verantwortlichen Personen müssen den für ihre Situation angemessenen Risikograd und die geeignete Filterlösung wählen. Es wird empfohlen, sich von einem qualifizierten HLK-/RLT-Spezialisten beraten zu lassen, um alle Aspekte der Gebäudebelüftung zu überprüfen.



www.camfil.com/de-de/insights/life-science-and-healthcare/virus