

## Warum ist Innenraumluftreinigung so wichtig?

Mittlerweile wurde wissenschaftlich festgestellt, dass die häufigste Übertragungsart von Infektionen jene durch Aerosole in der Luft ist. In geschlossenen Innenräumen ist die Infektionswahrscheinlichkeit um das 20- bis 30-Fache höher als im Außenbereich. Die von Menschen ausgeatmeten Aerosole, die Keime und Bakterien enthalten, bleiben je nach Raumbedingungen und Art der Keime bis zu 6 Stunden in der Raumluft. Beim Aufenthalt von mehreren Menschen in geschlossenen Innenräumen besteht daher ein erhöhtes Infektionsrisiko.

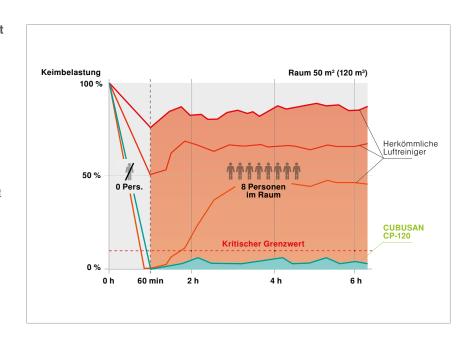
Um dieses Risiko zu reduzieren, entwickelte die WINTERSTEIGER Gruppe gemeinsam mit einem österreichisch-deutschen Forschungsteam einen innovativen Raumluftreiniger.

# Was unterscheidet den CUBUSAN CP-120 von herkömmlichen Luftfiltergeräten?

Bei herkömmlichen Luftreinigungssystemen wird die Raumluft stark verwirbelt, umgewälzt und erst nach und nach über einen Filter oder andere Methoden wie z.B. UV-C gereinigt. Dadurch werden Bakterien und Viren erst recht im Raum verteilt, so dass das Abstandhalten weniger nützt. Diese Verfahren sind außerdem oft sehr zeit-, geräusch- und energieintensiv und erfordern meistens eine regelmäßige Reinigung und Wartung.

#### Der CUBUSAN CP-120 hingegen zerstört Keime ohne Luftumwälzung und zwar direkt dort, wo diese entstehen.

Vor Betreten des Raums wird die Luft durch ionisiertes Plasma mit Hydroxyl-Radikalen (OH) gesättigt und der Raum vollständig desinfiziert. Betreten nun Personen diesen Raum werden verbreitete Aerosole sofort neutralisiert und die Keimbelastung bleibt kontinuierlich auf sehr niedrigem Niveau: Die Infektionswahrscheinlichkeit ist sehr gering.

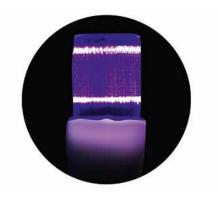


# Wie funktioniert die **STEREX** PLASMATECHNOLOGIE?

Der CUBUSAN CP-120 verwendet die STEREX Plasmatechnologie. **STEREX ist ein Verfahren zur Desinfektion der Luft in Innenräumen, das – ohne chemische Betriebsmittel** – unter Verwendung von Sauerstoff und Wasserdampf der Luft durch Erzeugung eines atmosphärischen Niederdruckplasmas Hydroxyl-Radikale (OH) erzeugt. Diese Hydroxyl-Radikale (OH) **haben eine sehr hohe Desinfektionswirkung** gegenüber behüllten Viren, Bakterien und Pilzsporen. Als Basistechnologie dient dabei die Ionisation durch elektrische Koronaentladungen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Plasmaröhren erzeugt diese Plasmaquelle eine bis zu 10-fach höhere Menge an Ionen und folglich Hydroxyl-Radikale (OH). Das verwendete Plasma ist ein atmosphärisches Niedertemperaturplasma einer Potentialdifferenz von max. 1,75 kV und weist somit keine erhöhten Ozon- oder Stickoxid-Werte auf.

Die STEREX Plasmatechnologie wurde von einem nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Labor (DAkkS Berlin) nach EN 14476 untersucht und die Ergebnisse von Universitäten validiert. Die viruzide Wirkung von kaltem Plasma wurde bereits in verschiedenen publizierten Studien und wissenschaftlichen Publikationen belegt. Kaltes Plasma wird in asiatischen Ländern seit vielen Jahren in Krankenhäusern zur Luftdesinfektion verwendet. Auch in medizinischen Produkten findet die Desinfektion mit kaltem Plasma ihre Anwendung.



### Völlig natürlich

Der CUBUSAN hat die Natur zum Vorbild und erzeugt quasi permanent kleine Sommergewitter. Die Desinfektionsleistung basiert auf der Wirkung von **Hydroxyl-Radikalen (OH)**.

Das sind Moleküle, die auch in der natürlichen Atmosphäre vorkommen und durch die UV-Strahlung der Sonne oder Blitzentladungen entstehen. Man kann die Wirkung in der Natur gut nach einem Gewitter spüren, wenn die ersten Sonnenstrahlen durch die Wolken kommen. Dann ist die Luft spürbar frischer und sauberer.

Hydroxyl-Radikale werden daher auch "Waschmittel der Atmosphäre" genannt.



Der CUBUSAN CP-120 muss als Ergänzung des gesamten Hygienekonzeptes betrachtet werden. Sämtliche von der Regierung im jeweiligen Land gültigen Richtlinien und Bestimmungen zum Thema Hygiene sollen selbstverständlich weiter eingehalten werden: Nieshygiene, Händewaschen, Abstand halten, Lüften usw.

Wirkung und Sicherheit des CUBUSAN CP-120 sind gewährleistet, wissenschaftlich validiert und zertifiziert und können ergänzend einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion der Infektionszahlen leisten!







Systec Therm AG  $\cdot$  Letzistrasse 35  $\cdot$  CH-9015 St. Gallen Telefon +41 71 274 00 50  $\cdot$  info@systectherm.ch  $\cdot$  www.systectherm.ch