

# Universal – Hygieneturm LH-HGS 3000

Der Universal – Hygieneturm LH-HGS 3000 ist eine Neuentwicklung zur



Luftverbesserung in großen Räumen. Er revolutioniert die Lüftungssysteme in Produktionsbetrieben, großen Verkaufsstätten, Ausstellungen, Großraumbüros und weiteren Anwendungsfällen.

Die Atemluft wird von Feinstaub, Gerüchen, Schadstoffen und anderen Belastungen mittels Luftsauerstoffaktivierung (Ionisierung) im Umluftbetrieb gereinigt.

In vielen Gebäuden ist nicht nur die hohe CO<sub>2</sub>-Belastung das Problem, sondern auch die hohe Konzentration von Feinstäuben, Gerüchen, schadstoffhaltigen Ausdünstungen (VOC) usw.

Sauerstoff gelangt in ausreichenden Mengen mit einer RLT-Anlage oder durch geöffnete Türen und Fenster in die Räume.

Die Berufsgenossenschaft und das LAGetSi fordern seit vielen Jahren eine Reduzierung der gefährlichen Feinstaubbelastung, um Erkrankungen der Atemwege und der Lunge zu mindern und den Krankenstand zu senken.

Bisher wurden in den verschiedenen Einrichtungen, wie Produktionsbetrieben, Möbelhäuser, Einkaufszenter usw.

die Luftwechselzahlen ständig erhöht, um die genannten Probleme mit der Raumluftqualität in den Griff zu bekommen. Dabei stiegen natürlich auch der Energieverbrauch und die Betriebskosten erheblich. Dem versucht man mit Wärmerückgewinnung entgegen zu wirken.

Mit dem Hygieneturm LH-HGS 3000 kann neben der Luftverbesserung sehr viel Energie eingespart werden, da beim Umluftbetrieb eine zusätzliche Erwärmung bzw. Kühlung der umgewälzten Luft entfällt. Mit CO<sub>2</sub>-Sensoren kann sichergestellt werden, dass sauerstoffreiche Frischluft über kleine RLT-Anlagen den Räumen in ausreichenden Mengen nach DIN EN 13669 zugeführt wird.

Vom IWK, Institut für Wärme-, Kälte- und Verfahrenstechnik e.V. Bochum, Herrn Dr.-Ing. K. Bolst, wurden Messungen am Hygieneturm LH HGS 3000 (Luftleistung bis 3000 m<sup>3</sup>/h) nach VDI 6022, Blatt 3, durchgeführt.

Die Aufgabenstellung war: Messungen der Staubmenge PM10 bis PM 0,3, negative Ionen, Ozon, VOC, Temperatur, relative Feuchte, Sauerstoff, CO<sub>2</sub> und Schallwerte bei verschiedenen Luftleistungen und unterschiedlichen Abständen durchzuführen.

Dabei wurde nachgewiesen, dass die Geräte, deren Luftionisierung und dosierter Ozonbehandlung neben dem Abbau von Feinstäuben und VOC, auch keimtötende Wirkung haben und zu Recht den Namen Hygienetürme tragen.

Ein zusätzlicher Effekt hat sich für das Umfeld der Hygienetürme ergeben. Es wurde durch Messungen vom IWK Institut eine erhebliche Reduzierung von keimbildenden Einheiten (von z. B. 250, am Ausblas nur 50 Einheiten) nachgewiesen.

Je Gerät wird für eine Fläche von 200 m<sup>2</sup> bessere und gesündere Raumluft garantiert.

Die Geräte werden mit einem elektrischen Anschluss 230 V geliefert und lassen sich leicht umsetzen. Sie sind in allen Stufen regelbar und können der Raumluftbelastung angepasst werden.

Die großzügige Filterfläche von 76 m<sup>2</sup> in F7 – oder F9-Biostatische Qualität und Vorfilter sichern eine lange Standzeit.

Der Hygieneturm LH-HGS 3000 hat durch den Einsatz von Ventilatoren mit EC-Motor einen sehr geringen Energieverbrauch von max. 1,1 kW.

Die Betriebskosten bei Dauerbetrieb, inkl. Filterwechsel, belaufen sich im Jahr auf ca. 2.000,00 Euro

Gesunde saubere Raumluft steigert die Motivation und Arbeitsleistung und senkt den Krankenstand.

Durch die mögliche Energieeinsparung ist der Hygieneturm LH-HGS 3000 wirksamer Klimaschutz in der Praxis.

Wir beraten Sie gerne, bitte melden Sie sich bei uns.

