



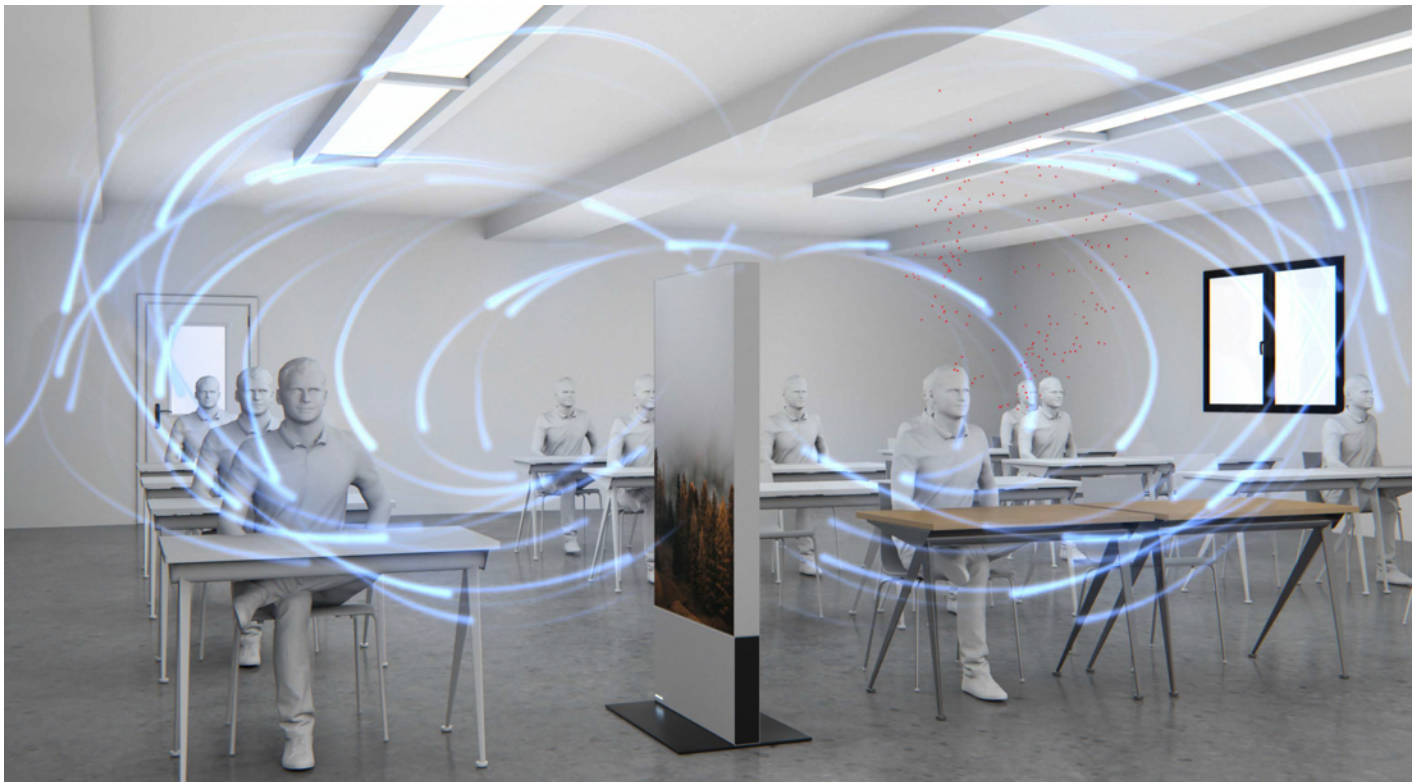
# DURST HABITAT

## LUFTDESINFEKTION

# FREIRAUM IN DER NEUEN NORMALITÄT

Das Durst UVC-R Luftdesinfektionssystem ›Habitat‹ ist die Lösung gegen infektiöse Aerosole, Viren und Keime. Wie wissenschaftliche Studien in Europa und USA belegen, sind vor allem Aerosole für die Übertragung von COVID-19 verantwortlich.

Durst Habitat reduziert effektiv die Virenlast in Innenräumen.



# KONZIPIERT FÜR INNENRÄUME

Durst Habitat wurde konzipiert, um die Virenlast in Innenräumen wie Büros, Schulen, Restaurants, Bars, Shops oder Banken zu reduzieren und den Aufenthalt sicherer zu machen. Das Luftdesinfektionssystem mit UV-C Technologie ist hocheffizient, flüsterleise und für jede Umgebung personalisierbar.





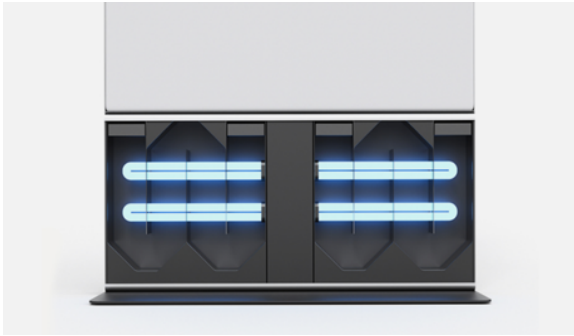
# HIGH-TECH MADE IN SÜDTIROL

Durst Habitat verfügt über ein luftstromoptimiertes Design, welches Viren wie COVID19 effizient abtötet. Die kontinuierlich angesaugte infektiöse Luft wird über verspiegelte Kanäle an mehreren UV-C Lichtquellen vorbeigeleitet. Die Fluidodynamik sorgt dabei für eine maximale Verweildauer und Bestrahlung der Luft in den Kanälen.

Entwickelt in den Durst Labs und getestet durch unabhängige, akkreditierte europäische Prüflabore, erzielt Durst Habitat eine Wirksamkeit von >99,9 %.

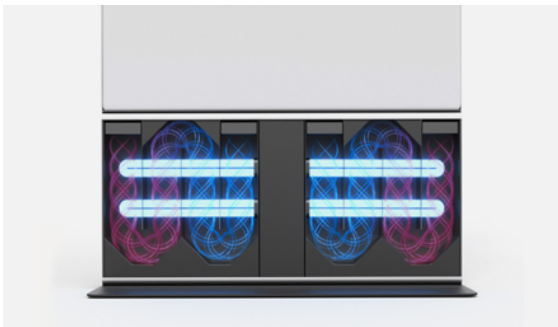


## BESONDERHEITEN



### UV LEISTUNG

Durst Habitat ist ausgestattet mit 4 UV-C Hochleistungslampen mit insgesamt 96 Watt. Damit ist Durst Habitat bis zu 4x leistungsfähiger als vergleichbare 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 Durst Habitat stand die maximale Verweil- und Bestrahlungsdauer der infektiösen Luft in den Kanälen im Vordergrund. Vergleichbare Systeme setzen den Schwerpunkt auf das maximale Luftvolumen, welches durchgeschleust wird. In aufwändigen Strömungssimulationen wurden die Kanäle 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, wie wissenschaftliche Studien belegen.



### VERSPIEGELTE KANÄLE

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

## BESONDERHEITEN



### OZON-FREI

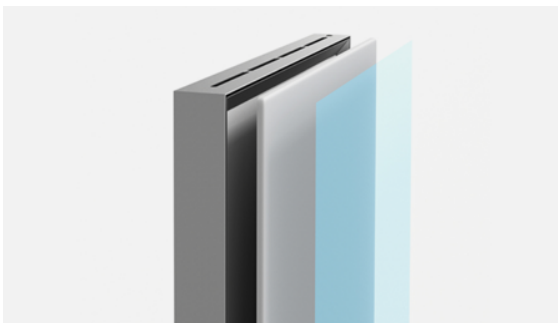
Sämtliche Messwerte belegen, dass kein, für den Menschen schädliches Ozon, in die Raumluft abgegeben wird. Auch bei maximaler Leistung liegt der Wert weit unter allen gesetzlichen Vorgaben.



### SILENT MODE/POWER MODE

Die Durst Habitat Systeme können in 2 Modi betrieben werden: Im Silent Mode mit 40m<sup>3</sup>/h Volumenstrom und einem flüsterleisen Geräuschpegel von ca. 35db(A); Im Power Mode zum „Durchlüften“ eines Raumes mit 100m<sup>3</sup>/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 Durst 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.

## BESONDERHEITEN



### PERSONALISIERBARKEIT

Die Durst 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. Die Personalisierung erfolgt über einen Online-Editor, der die Druckdaten automatisch an eine Textildruckmaschine weiterleitet. Zudem ist jedes Durst Habitat 100H System mit einer Backlit-Funktion ausgestattet, um auch in einer dunklen Umgebung zu wirken.



### EINFACHER TAUSCH DER OBERFLÄCHE

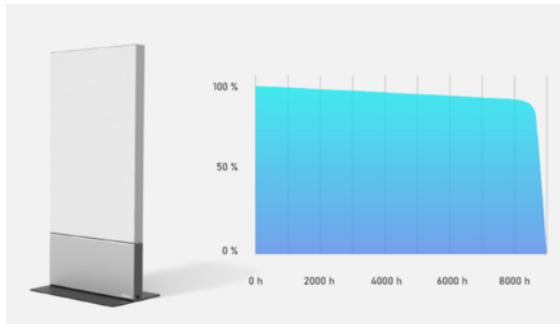
Durch klassische Spannrahmen und Gummilippen ist der Austausch der textilen Oberfläche sehr einfach und kann von jedermann innerhalb von wenigen Minuten realisiert werden. Dadurch können Anwender jederzeit die Motive, Werbe- und Informationsbotschaften der Situation anpassen.



### GEPRÜFTE WIRKSAMKEIT

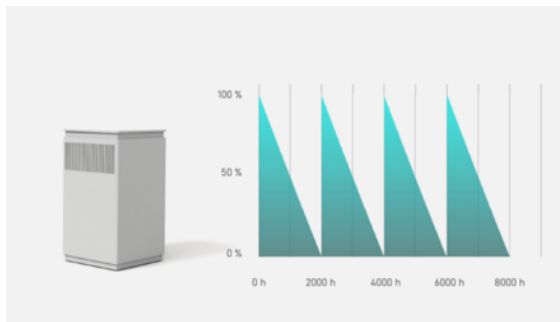
Nach intensiven Tests in den Durst Labs mit verschiedenen UV-C Modulen wurde das Durst Habitat System bei Gelt International, einem akkreditierten Prüflabor ausführlich getestet. Gelt International bestätigt die Durst internen Messungen und die Wirksamkeit des Gesamtsystem mit >99% nach einem Durchlauf.

## BESONDERHEITEN



### WARTUNGSFREI

Durst 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 Durst Habitat Systeme wartungsfrei. Die UV-C Lampen haben eine Lebensdauer von ca. 9000h und können mit Hilfe der Bedienungsanleitung schnell und sicher getauscht werden.



### UV-C VS HEPA

HEPA-Filter (High-Efficiency Particulate Air), filtern Keime aus der Raumluft. Die Klassifizierungen definieren die Filtereigenschaften, aber um 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.

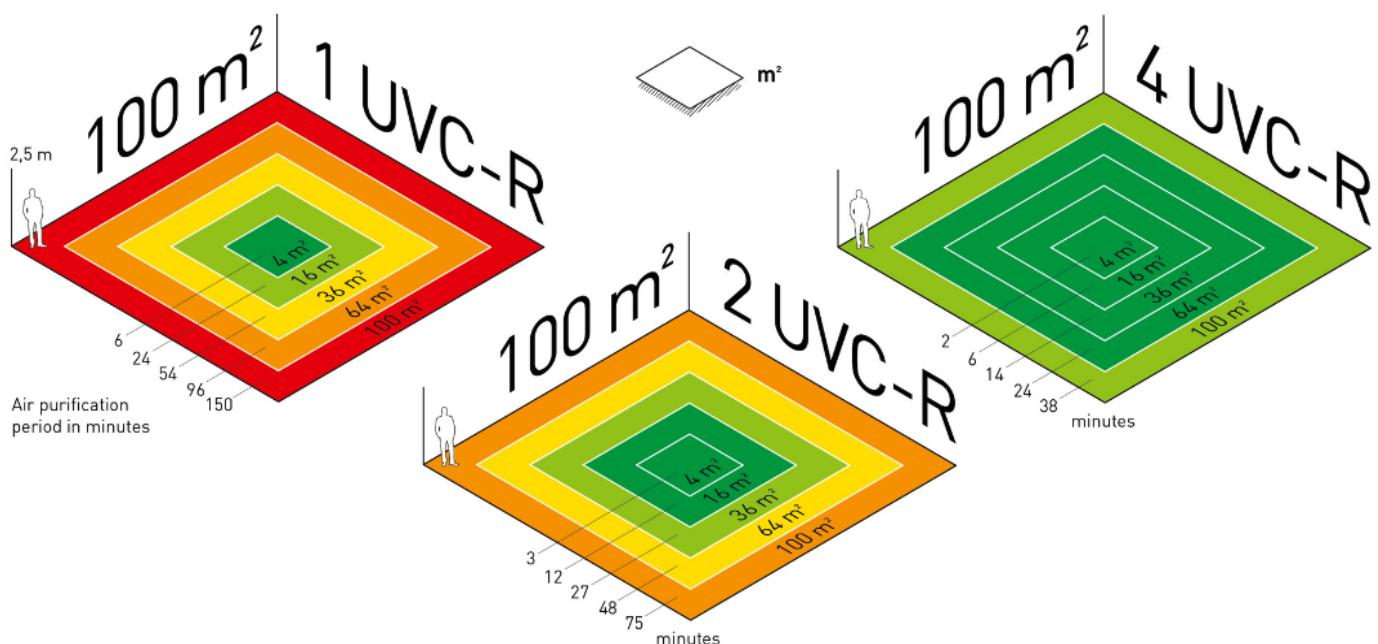


## WIRKUNGSGRAD IM RAUM

Das Entkeimungszentrum des Durst Habitat umfasst 4 x 4 x 2,5 Meter. Durst weist allerdings darauf hin, 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 nennt Durst folgendes Beispiel für den Wirkungsgrad: 4 Personen sitzen an einem Tisch und sind von einem Volumen von 8 m<sup>3</sup> umgeben. Pro Person werden ca. 0,5 m<sup>3</sup> Luft pro Stunde ein- und ausgeatmet, insgesamt 2 m<sup>3</sup>. Durst Habitat entkeimt das 12,5-Fache dieses Volumens oder 25 m<sup>3</sup> in 15 Minuten und das 50-Fache des Atemvolumens von 4 Personen oder 100 m<sup>3</sup>, 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.



# AKTUELL VERFÜGBARE MODELLE

## DURST HABITAT 100H

### SPEZIFIKATIONEN\*

Leistungsaufnahme	250 W
Versorgungsspannung	230 V
Abmessungen (l x h x b)	776 mm x 1651 mm x 92 mm
Abmessungen (mit Sockel)	776 mm x 1651 mm x 500 mm
Max. Volumenstrom	100m <sup>3</sup> /h
Lautstärke (1 m Abstand)	35 dB(A)
Wellenlänge UVC-Quelle	254 nm
Lebensdauer UVC-Quelle	9000 h

\*Spezifikationen können variieren



## DURST HABITAT 100V

### SPEZIFIKATIONEN\*

Leistungsaufnahme	130 W
Versorgungsspannung	230 V
Abmessungen (l x h x b)	380 mm x 1280 mm x 92 mm
Abmessungen (mit Sockel)	480 mm x 1280 mm x 480 mm
Max. Volumenstrom	50m <sup>3</sup> /h
Max. Lautstärke (1 m Abstand)	35 dB(A)
Wellenlänge UVC-Quelle	254 nm
Lebensdauer UVC-Quelle	9000 h

\*Spezifikationen können variieren



# WIRKSAMKEITSPRÜFUNG

Auszug aus dem offiziellen Prüfprotokoll „Gelt International“:

>>>

Il test viene condotto seguendo le prescrizioni, per quanto applicabili, della norma tecnica ISO 15714:2019  
*Method of evaluating the UV dose to airborne microorganisms transiting in-duct ultraviolet germicidal irradiation devices.*

Al paragrafo 6 la norma tecnica ISO 15714:2019 riporta i diversi microrganismi di prova e per ognuno le dosi UV-C di inattivazione.

I risultati ottenuti confermano che il dispositivo HABITAT Durst riesce ad inattivare il 99% dei batteri Gram negativi e Gram positivi.

Il tasso di inattivazione risultante (*Bacillus subtilis*) è:

$1-(N/N_0)$  (%) > 99,74 % (dati relativi a 100 litri di aria trattata)

Nel calcolo del tasso di inattivazione il valore “zero” della media viene considerato come <1 (incertezza di misura). Quindi in effetti il tasso di inattivazione si dovrebbe più propriamente esprimere come >99,9%

<<<



**GELT INTERNATIONAL**  
scientific consulting