

BuR[®]

UV-C Entkeimung

www.bur.lighting

Über Uns

Historie

Bünthe & Remmler (BuR) wurde als Leuchtenfabrik 1880 in Frankfurt gegründet. Schon vor dem ersten Weltkrieg wird BuR einer der größten deutschen Hersteller von elektrischen Leuchten und beschäftigt 1912 bereits 600 Mitarbeiter. Die Abb. zeigt das ehemalige Fabrikgebäude in Frankfurt am Main. 1962 wird BuR an die Firma Hoffmeister & Sohn mit Sitz in Lüdenscheid verkauft.

Mission

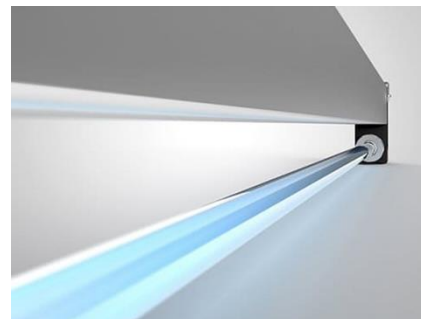
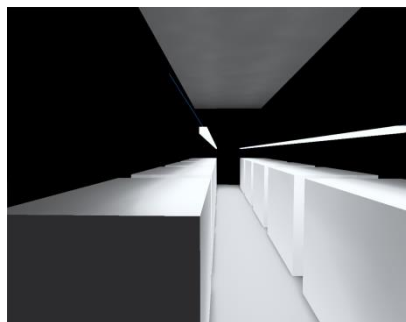
BuR Lighting bietet der Industrie moderne Leuchten und elektronische Komponenten an. BuR Lighting steht als Lichtberater, Distributor und Koordinator gewerblichen Anwendern zur Seite bei der Realisation wirtschaftlicher Lichtlösungen aus verlässlicher Hand.

Angebot

Persönliche technische Beratung vor Ort, Lichtplanungen, Wirtschaftlichkeitsberechnungen mit energieeffizienten LED-Leuchten sowie Einsatzplanungen für Hochleistungsentkeimungsgeräte. Wir beraten, planen und liefern.

UV-C Entkeimung

In Ergänzung zur technischen LED-Beleuchtung für die Industrie bietet BuR Lighting Spezialgeräte an, die der Entkeimung dienen. Es handelt sich dabei um Geräte, die mit Hilfe von UV-C Strahlung bei 253,7nm Wellenlänge die Luft oder Oberflächen in Industriebetrieben fachgerecht entkeimen.



UV-C Strahlung

Strahlung

UV-C ist der Spektralbereich der ultravioletten Strahlung, der auf der Erde nicht vorkommt, da UV-C Strahlen von der Erdatmosphäre nahezu vollständig absorbiert werden. Die UV Wellenlängenbereiche gliedern sich auf in:

- UV-C: 100-280 nm
- UV-B: 280-315 nm
- UV-A: 315-400 nm

Wirkung

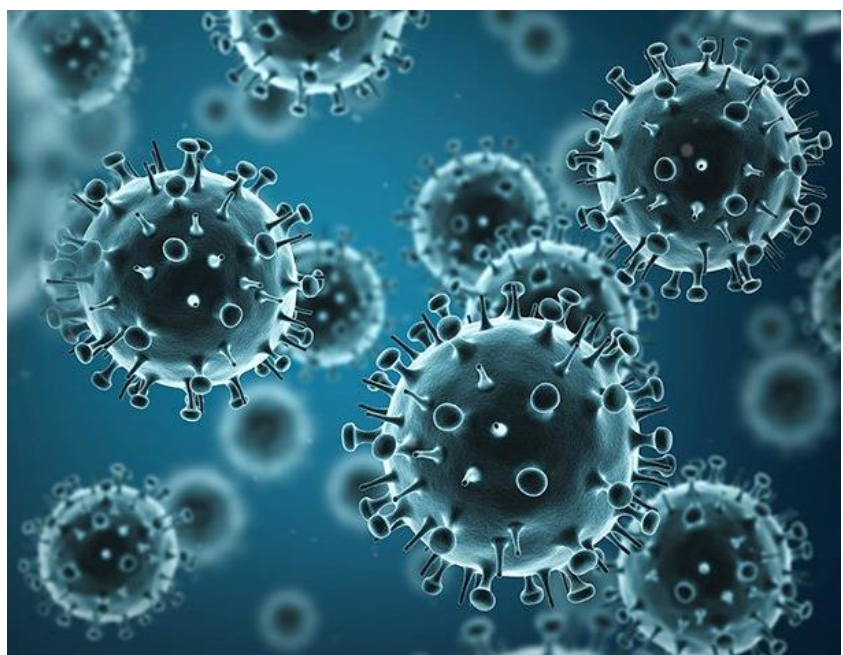
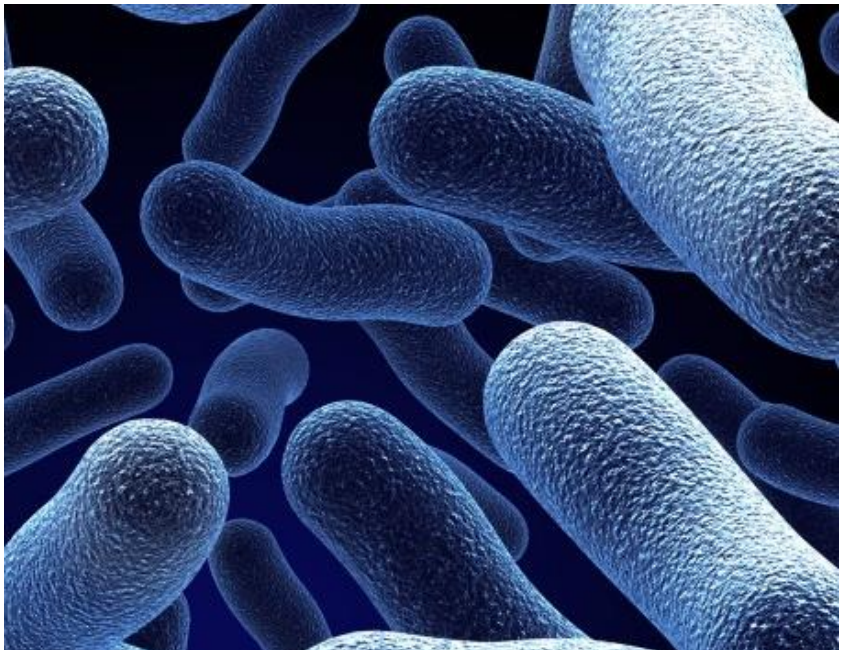
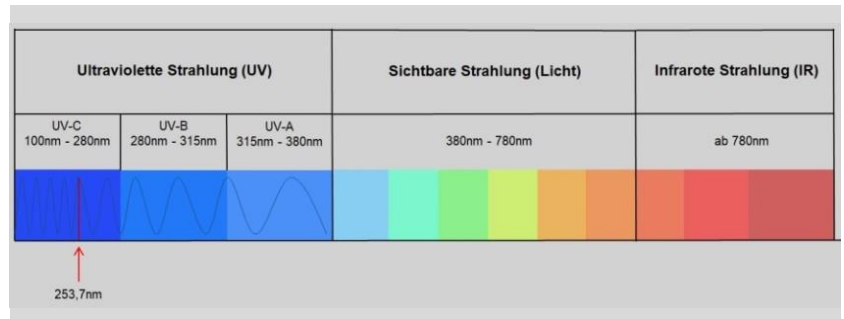
UV-C Strahlung ist die kurzwelligste bzw. energiereichste UV Strahlung. Aufgrund der Photonenenergien von UV-C Strahlung vermag diese durch Dissoziation Strangbrüche in der DNS zu bewirken. Wegen der besonderen "Lebensfeindlichkeit" dieser Strahlung wird technisch erzeugte bzw. künstliche UV-C Strahlung eingesetzt in der Luft oder auf Oberflächen zur Bekämpfung von pathogenen Mikroorganismen, wie:

- Bakterien
- Viren
- Schimmel
- Hefen
- Sporen

Entkeimung

Die UV-C Wellenlänge und Bestrahlungsstärke sind entscheidend für die Wirksamkeit der Leistung. Während die Entkeimung bei 253,7 nm UV-C Strahlung am effektivsten schädliche Mikroorganismen über molekulare Läsionen von DNA und RNA tötet, kann die Desinfektion bei anderen Wellenlängen über verschiedene Desinfektionsmechanismen wie z. B. Zellwanddegradation effizient erfolgen. UV-C Strahlung wirkt schon nach wenigen Sekunden.

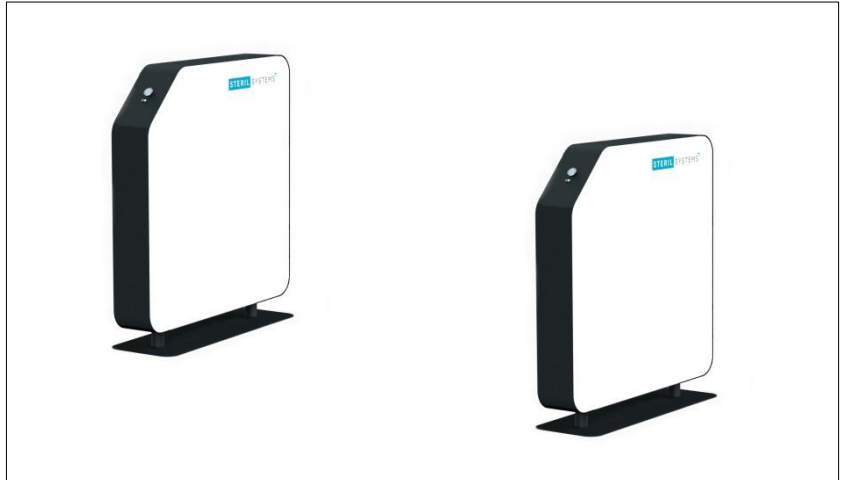
Bildliche Darstellungen auf dieser Seite:
<https://www.gefaessmedizin.net/> und
<https://www.micro-ident.de/zahnaerzte/periimplantitis/bakterien/>.



UV-C Geräte

UV-C Standgeräte

- Montage: Standfuß
- Gehäuse: hochwertiger Stahl
- Beständig gegen Rost und Säuren
- Elektronisches Betriebsgerät: IP54
- Elektrische Verdrahtung: IP54
- Serviceanzeige: LED-Display
- Entkeimungsleistung konstant hoch
- Abgeschirmte UV-C Strahler
- Einfaches Auswechseln der UV-C Strahler (2x23W)
- Frei bewegliches Gerät
- 3m Zuleitung mit 230V-Stecker



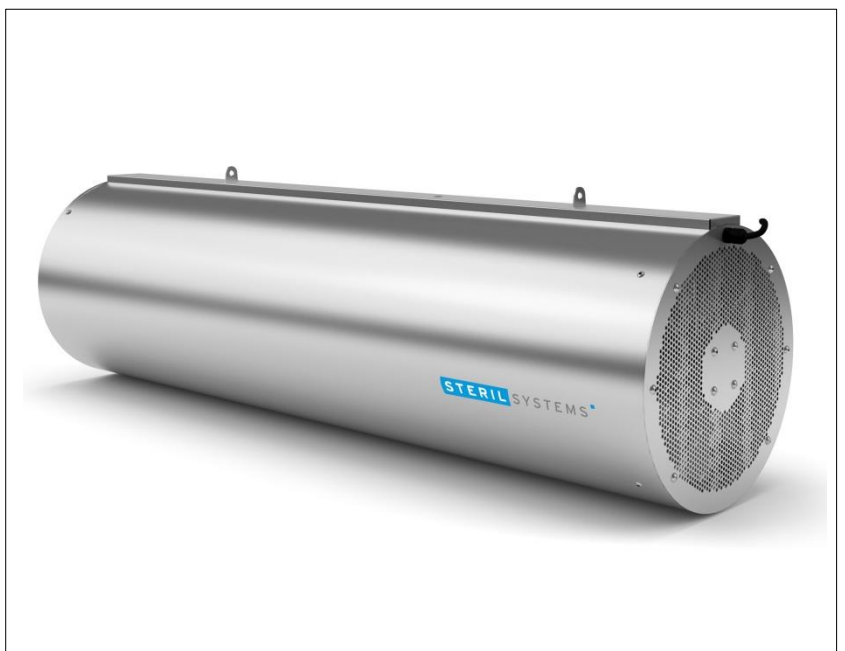
UV-C Deckengeräte

- Montage: Pendel- oder Decke
- Gehäuse: Hochwertiger Edelstahl
- Beständig gegen Rost und Säuren
- Elektronisches Betriebsgerät: IP54
- Elektrische Verdrahtung: IP54
- Serviceanzeige: LED-Display
- Entkeimungsleistung konstant hoch
- 24h-Betrieb bei abgeschirmter UV-C Quelle
- Einfaches Auswechseln der UV-C Strahler
- Je nach Luftvolumen und Leistung (m³/h) unterschiedliche UV-C Strahleranzahl (1x, 2x, 4x oder 6x) im Gerät



Strahlung statt Filter

Die UV-C Geräte sind wartungsfrei und filterlos. Die Raumluft wird nicht durch Filter, sondern durch UV-C Strahlung innerhalb des komplett abgeschirmten Geräteinnenraums bis zu 99,99% entkeimt. Dadurch entfällt das Wechseln und die Entsorgung von Filtern. Der UV-C Strahlerwechsel erfolgt nach längerer Betriebszeit von ca. 16.000h.



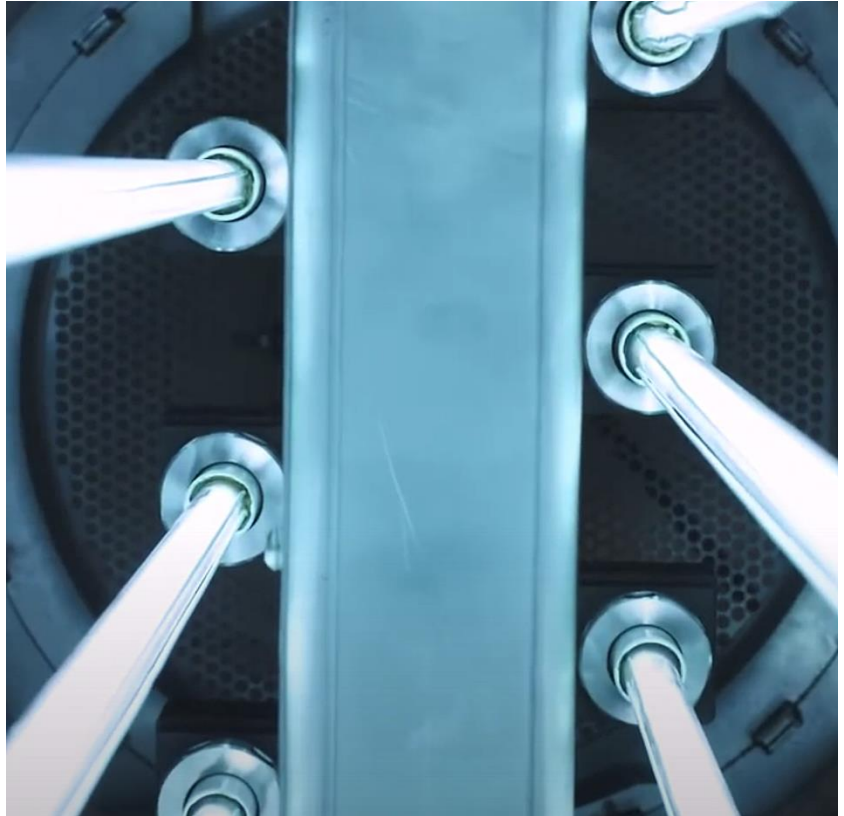
Konformität

Hiermit wird die Übereinstimmung der UV-C Geräte mit der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU sowie der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU bestätigt. Die Schutzziele aus der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU werden erreicht.

UV-C Strahler

UV-C Strahler

UV-C Strahlung (monochromatische Strahlung bei 253,7nm) wird in den meisten Fällen durch Niederdruckentladungslampen erzeugt. Die Strahler sind ausgestattet mit einer 4-Stift-Sockelung; sie starten schonend mit Wendelvorheizung (Warmstart) und erreichen die max. Strahlungsintensität bzw. die optimale Betriebstemperatur nach ca. 3 Minuten.

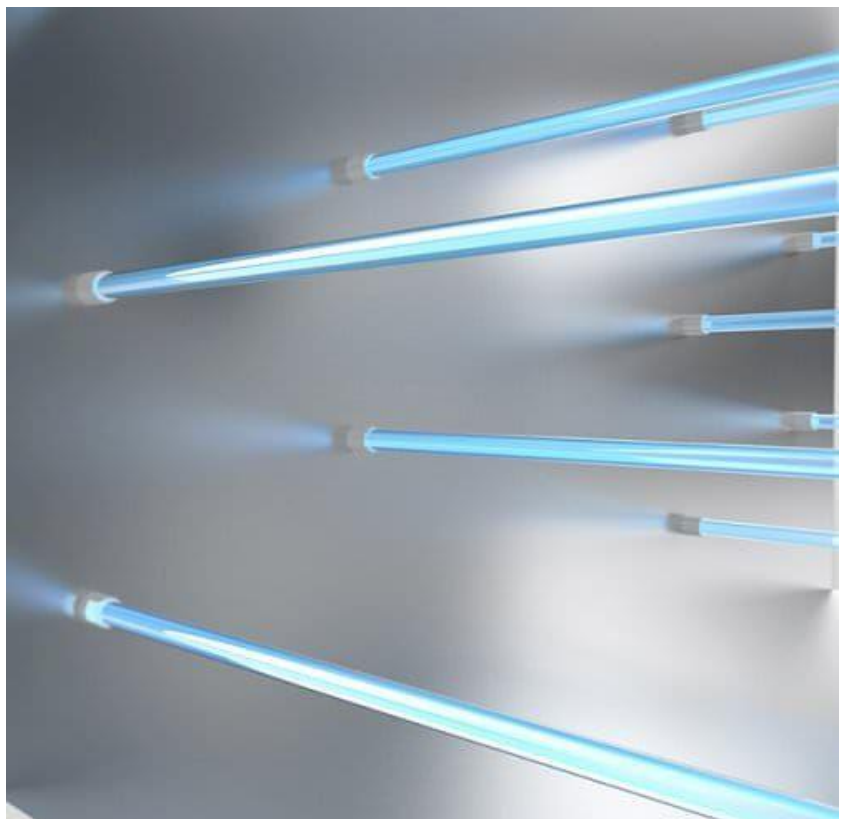


Technische Merkmale

- Niederdruckentladungslampen
- 4-Stift-Sockelung
- Wendelvorheizung (Warmstart)
- UV-C Strahlung 253,7 nm
- Max. Strahlungsintensität nach 3 Min
- Konstante UV Desinfektionsleistung
- Hoher UV-C Output
- Feuchtigkeitsschutz
- Einfache Wartung
- Einfacher Austausch
- Nutzlebensdauer 16.000h

Normen und Richtlinien

EN ISO 12100
 EN 614-1: 2000 + A1: 2008
 EN 14120
 EN ISO 14123: 2015
 EN 12198-1: 2008 + A1: 2008
 EN 13732: 2013
 EN 60204-1: 2006
 EN 61000-6-2: 2005 + AC:2005
 EN 61000-6-4: 2007
 EN 60034-1: 2010
 EN 61204-3: 2000 (EMV)
 EC 61204-3: 2000
 EN 50581: 2012



Vorteile

Vorteile der UV-C Entkeimung

- Entkeimung unter regem Publikumsverkehr umgehend
- Zuverlässige umweltfreundliche Entkeimungsmethode
- Keime und Viren bis zu 99,99% weniger
- Filterwechsel entfällt
- Kein Einsatz von Chemikalien
- Keine toxischen Stoffe
- Trockenes Verfahren und keine Feuchtigkeit
- Erwärmungsverhalten temperatureutral
- Keine Rückstände oder Resistenzbildungen
- Raumqualität verbessern
- Produktqualität verbessern
- Wohlbefinden durch höheres Sicherheitsgefühl
- Produktivität steigern
- Ausfallrisiko verringern
- Atemluftqualität verbessern
- Infektionsrisiken / Allergien verringern
- Schleimhautbeschwerden verringern
- Unangenehme Gerüche abbauen

Sicherer Umgang mit UV-C

UV-C Strahlung ist gefährlich und kann bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise Gesundheitsschäden verursachen. Für den sicheren Umgang mit UV-C Strahlung ist in Deutschland die bundesdeutsche Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung und in Österreich die Verordnung optische Strahlung (VOPST) zur Umsetzung der EU-Richtlinie 2006/25/EG „Künstliche optische Strahlung“ zu beachten. Die Sicherheitshinweise finden Sie unter: <http://bur.lighting/uv-c/sicherheitshinweise/>



Referenzen

Exposition

Die erforderliche Dosis ergibt sich aus der Strahlungsempfindlichkeit der bestrahlten Organismen oder Viren. Hier spielen unter anderem die Temperatur und die Feuchtigkeit eine mitentscheidende Rolle. Die UV-C Bestrahlungszeit nimmt in Verbindung mit der Bestrahlungsstärke Einfluss auf die Dosis an UV-C Strahlen. Die genaue Exposition lässt sich exakt berechnen.



Anwendungsbereiche

- Arztpraxis
- Aufenthalts- und Sozialraum
- Ausstellungsraum
- Behandlungsraum
- Besprechungsraum
- Büro
- Empfang
- Flur und Korridor
- Kontroll- und Messplatz
- Küchenraum, Kühlraum, Kühlzelle
- Labor
- Ladenfläche
- Lager
- Lebensmittel- und Reiferaum
- Montage und Fließband
- Öffentlicher Bereich
- Pausenraum
- Präsentationsbereich
- Produktionshalle
- Prüfplatz
- Reinraum
- Schulungs- und Seminarraum
- Umkleieraum, WC und Waschraum
- Werkbank und Werkstatt
- Werkzeug- und Materialausgabe



Made in Austria

BuR Lighting arbeitet auf dem Gebiet der UV-C Entkeimung mit dem hochspezialisierten Hersteller Sterilsystems GmbH aus Österreich zusammen. Alle UV-C Geräte werden mit hocheffizienten UV-C Strahlern (Wellenlängenbereich 253,7 nm) ausgestattet. Hinweis: Bildliche Darstellungen Sterilsystems.



BuR Lighting
Bünte und Remmler GmbH & Co. KG

Heedfelder Straße 61-63
58509 Lüdenscheid, Germany
Fon: +49 2351 963665
Fax: +49 2351 969248
Mobil: +49 152 238 97 612
Skype: exec-maho
www.bur.lighting