

Beratung – Planung – Projektierung – Fertigung – Montage – Kundendienst

Henatherm - Luft- und Wärmetechnik GmbH · Rheinstr. 41 · 56355 Nastätten

Tel 06772/93 30-0 · Fax 06772/93 93 93  
[info@henatherm.de](mailto:info@henatherm.de) · [www.henatherm.de](http://www.henatherm.de)

## Henatherm UVC Luftreinigungseinheit

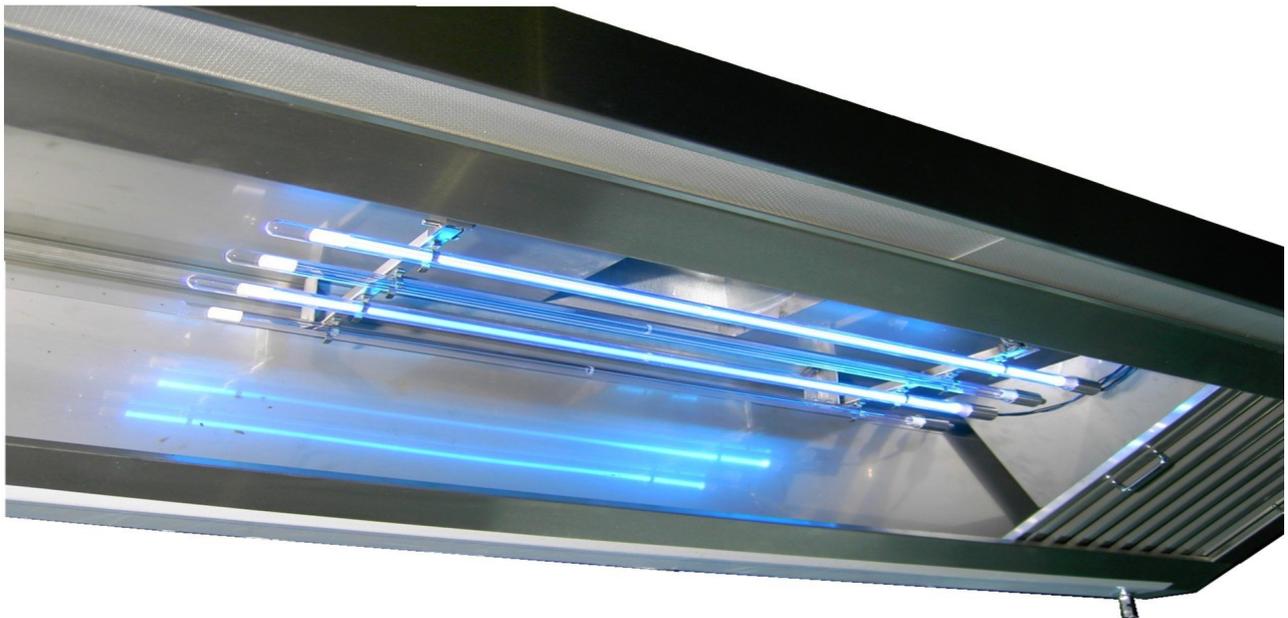
Henatherm UVC Luftreinigungssysteme verringern die Verfettung von Dunstabzugsanlagen oder vermeiden Sie ganz. Sie verringern die Kosten von Wartungs- und Reinigungsarbeiten und verlängern somit die Lebensdauer der Anlagenkomponenten

Durch ultraviolette Strahlung im kurzwelligen Bereich von 180 nm Wellenlänge wird ein fotochemischer Prozess in Gang gesetzt, welcher Bakterien abtötet und bei gleichzeitiger Ozonerzeugung aus dem Luftsauerstoff, eine sogenannte „kalte Verbrennung“ von organischen Substanzen und Fetten bewirkt.

Speziell für diesen Zweck ausgewählte UVC-Lampen werden hierzu von uns in Einbaumodule integriert, welche in Dunstabzugshauben, Abluftkanälen oder Lüftungsdecken montiert werden können.

Die Auslegung und Leistungsbestimmung der UVC-Module erfolgt entsprechend der Luftleistung und Größe der Anlage.

Beispiel einer UVC-Einheit eingebaut in den Absaugraum einer Dunstabzugshaube



Beratung – Planung – Projektierung – Fertigung – Montage – Kundendienst

Henatherm - Luft- und Wärmetechnik GmbH · Rheinstr. 41 · 56355 Nastätten

Tel 06772/93 30-0 · Fax 06772/93 93 93  
[info@henatherm.de](mailto:info@henatherm.de) · [www.henatherm.de](http://www.henatherm.de)

## Funktionsweise einer UVC Anlage

Die belastete Küchenabluft wird über die Dunstabzugshaube angesaugt und gelangt über den Abluftkanal in das UVC Filtermodul. Das UVC Filtermodul besteht aus einer Anzahl von speziellen Leuchtstoffröhren die Lichtwellen mit einer Wellenlänge von 184,9 nm erzeugen, sogenannte UVC-Strahlung.

Die UVC-Strahlung hat zwei wesentliche Funktionen:

Die Strahlung ist sehr aggressiv und zerstört Geruchsmoleküle und Fettpartikel bei Bestrahlung. Alle bestrahlten Flächen werden sauber gehalten.

Erzeugung von Ozon aus dem vorbeiströmenden Luftsauerstoff. Das energiereiche Licht der Strahler erzeugt aus einem zweiwertigen Luftsauerstoff einen dreiwertigen Sauerstoff (Ozon). Dieses Gas ist überaus reaktionsfreudig und oxidiert alle in der Abluft enthaltenen Moleküle auch außerhalb des Strahlungsbereichs der Lampen. Das Ozon wird im Luftstrom mitgeführt und wirkt aus der gesamten Kanallänge.

Schaubild des chemischen Prozesses

