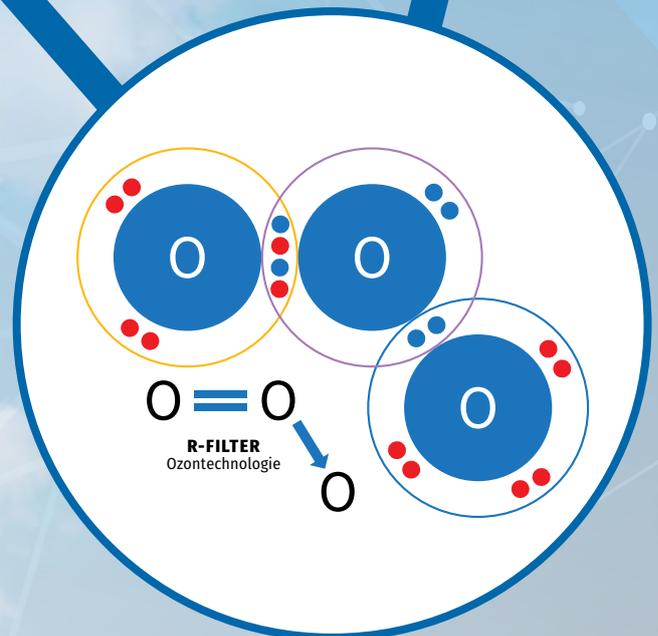
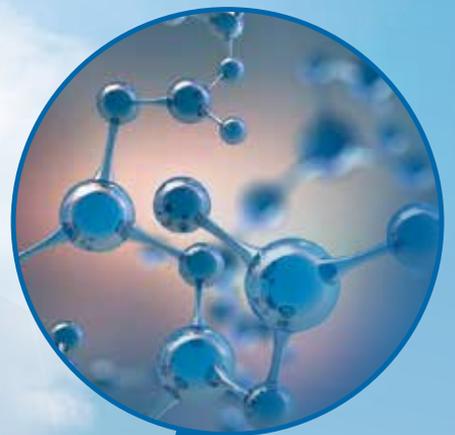




# UNSERE INNOVATIVEN FETT- UND GERUCHSKONTROLLGERÄTE FÜR DIE GASTRONOMIE





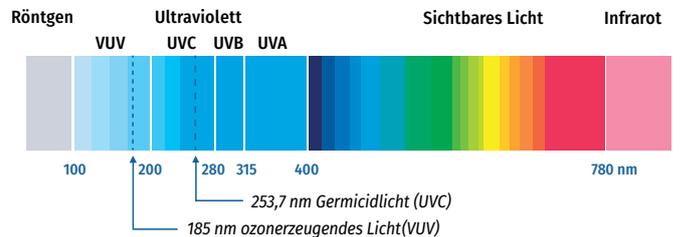
Typische Anwendungen der Anlagen sind Gastronomie, Großküchen, Fastfood-Restaurants, Schauküchen, die Lebensmittelindustrie, sowie Orte, an denen Fett und Öl erhitzt werden und die mit Fett beladene Luft Ablagerungen im Abluftkanalsystem verursacht und die Umwelt geruchsbelastet. Ablagerungen verursachen Brandgefahr und hohe Reinigungskosten.

Durch die Installation einer Anlage für Fett- und Geruchsabbau können diese Probleme durch "kaltes Verbrennen" der Fett- und Geruchsstoffe beseitigt werden.

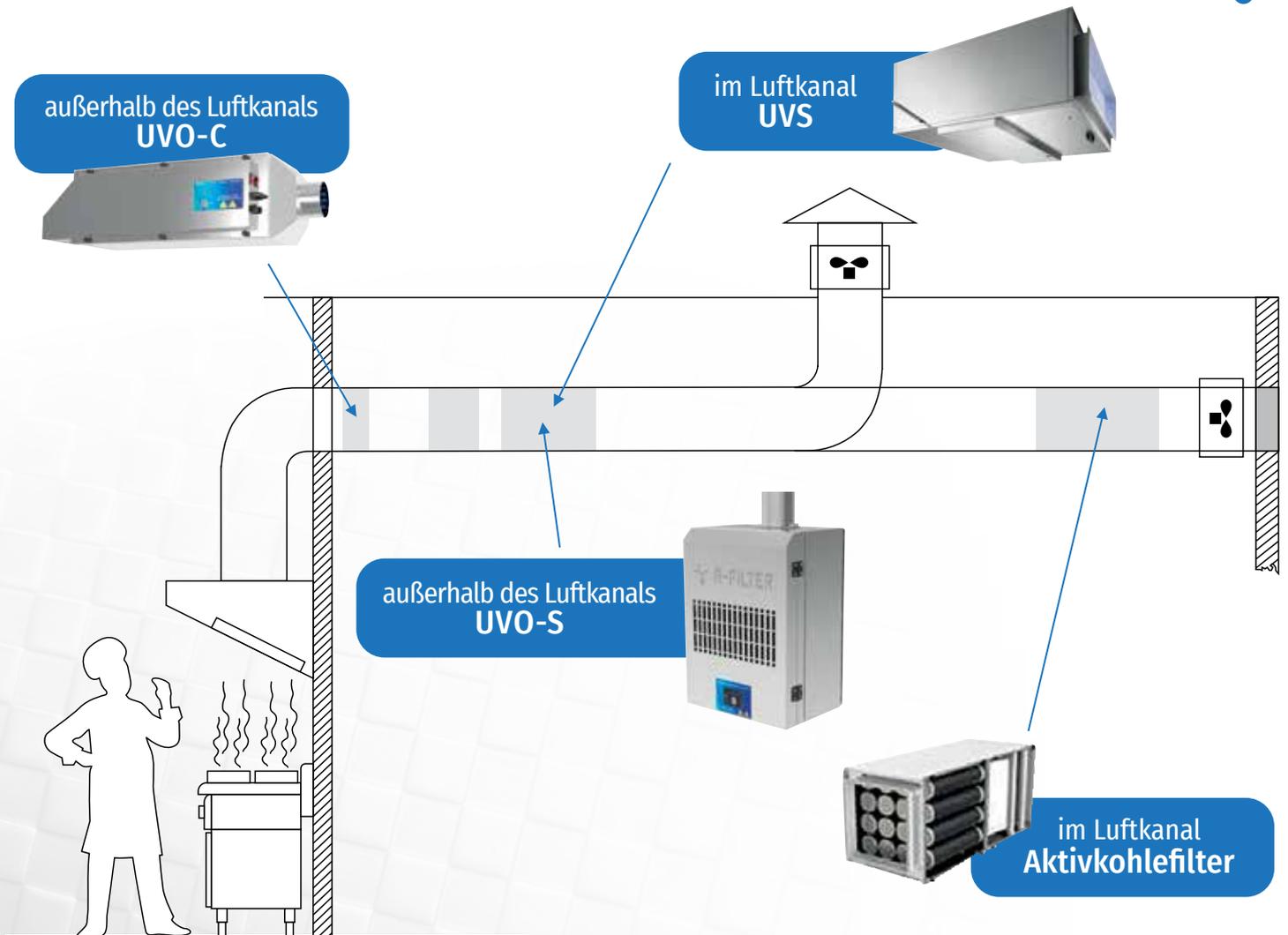
Dank des innovativen Systems von R-FILTER sind die Anlagen als Kanalstück oder von draußen in bestehende und neue Systeme ganz einfach einzubauen. Zur Behandlung können mehrere Abluftströme von Dunstabzugshauben gebündelt werden. Der Luftkanal muss nur bis zur Einbaustelle der Anlage gereinigt werden, sie schützt alle Lüftungs- und Bauelemente in dem Kanal!

**UNSER MITTEL IST OZON**

Die UV-Lampen erzeugen Ozon und neutralisieren Fett und Gerüche in der Küchenabluft. Die Lage der ozonerzeugenden Strahlung von 185 nm in dem Lichtspektrum:

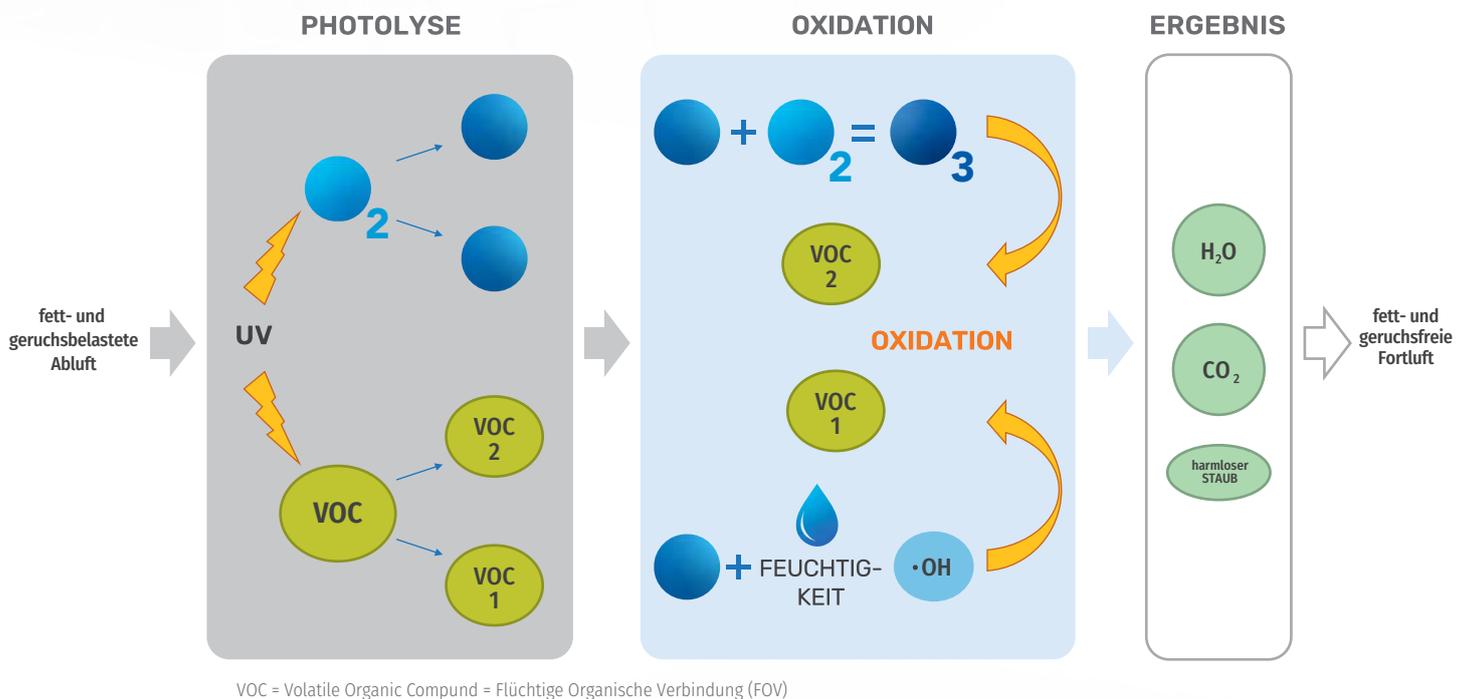


**UNSERE FETT- UND GERUCHSKONTROLLGERÄTE**





UVS kann dank der R-Filter-Technologie sowohl in bestehende als auch in neue Systeme als Luftkanalstück eingebaut werden, auch im gemeinsamen Abzweig der Küchenabluftanlage. Die VUV-Lampen wirken direkt in dem Luftstrom.



Auch die in den Ablufthauben über den Koch- und Bratflächen verwendeten effizientesten Aerosolabscheider können keine Fettmoleküle weniger als 5 Mikrometer abscheiden. Sie fließen weiter und verunreinigen die Elemente des Lüftungssystems. Um dies zu verhindern, empfehlen wir Ihnen den R-FILTER. Die für den Fettabbau optimierten mit einem breiten Spektrum strahlenden R-FILTER-UV-Lampen liefern den gewünschten Effekt im Kurzwellenbereich in zwei Phasen. Durch das UV-Licht in der Phase 1 (Photolyse) werden die in der Luft befindlichen langkettigen Fettmoleküle zerbrochen und auch Sauerstoffmoleküle (O<sub>2</sub>) in zwei hochreaktive Sauerstoffatome (O) aufgespalten. Während der Phase 2 (Oxidation) aus der Verbindung eines normalen Sauerstoff-Moleküls (O<sub>2</sub>) mit einatomigem Sauerstoff (O) entsteht Ozon (O<sub>3</sub>), das die flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) stark oxidiert, die Gerüche eliminiert und desinfiziert die Luft. Der atomare Sauerstoff (O) reagiert auch schnell mit der Feuchtigkeit der abgesaugten Luft und erzeugt hochreaktive Hydroxylradikale ( $\cdot OH$ ), die sich mit geringer Reaktionszeit und hohem Wirkungsgrad in den Oxidationsprozess einschalten. Als Endergebnis entstehen Wasserdampf, Kohlendioxid und ein wenig harmloser Staub, die mit dem Abluftstrom ablagerungsfrei abgeführt werden. Der Lüftungskanal bleibt praktisch sauber und fettfrei.

## Abmessungen und technische Daten von UVS

Modell	Abmessungen LxBxH (mm)	Max. Luftmenge (m³/h)	Stutzen (mm)	Spannung (VAC)	V-UV Lampen	Leistungs-aufnahme (W)	Strom (A)	Sicherheitsverriegelungen zu
								Türkontaktschalter Δp Schalter Abluftventilator
UVS-1500M2A	780x550x560	2000	Ø 400	230/50	6x35W	210	1	✓
UVS-1500M2S	1080x550x560	2500	Ø 400	230/50	6x35W	210	1	✓
UVS-2500M2A	780x550x560	3000	Ø 400	230/50	10x35W	350	1,7	✓
UVS-2500M2S	1080x550x560	4000	Ø 400	230/50	10x35W	350	1,7	✓
UVS-4400M3A	1080x1000x660	6000	800x400	230/50	10x62W	620	2,9	✓
UVS-4400M3S	1480x1000x660	7000	800x400	230/50	10x62W	620	2,9	✓
UVS-5500M3A	1080x1000x660	7200	900x450	230/50	12x62W	750	3,5	✓
UVS-5500M3S	1480x1000x660	9000	900x450	230/50	12x62W	750	3,5	✓
UVS-6600M3A	1080x1000x860	11000	900x600	230/50	14x62W	870	4	✓
UVS-6600M3S	1480x1000x860	13500	900x600	230/50	14x62W	870	4	✓

\*Länge x Breite x Höhe

## UVS-M FETT- UND GERUCHSKONTROLLE



## Abmessungen und technische Daten von UVS-M

Modell	Abmessungen LxBxH (mm)	Max. Luftmenge (m³/h)	Stutzen (mm)	Spannung (VAC)	V-UV Lampen	Leistungs-aufnahme (W)	Strom (A)	Sicherheitsverriegelungen zu
								Δp Schalter Abluftventilator
UVS-M1	666x182x160	400	Ø 150	230/50	1x35W	35	0,3	✓
UVS-M2	666x282x230	700	Ø 200	230/50	2x35W	70	0,5	✓
UVS-M3	666x282x260	1100	Ø 250	230/50	3x35W	105	0,8	✓
UVS-M4	666x287x260	1500	Ø 250	230/50	4x35W	140	1	✓
UVS-M+	666x292x260	1500	Ø 250	230/50	4x35W	140	1,1	✓

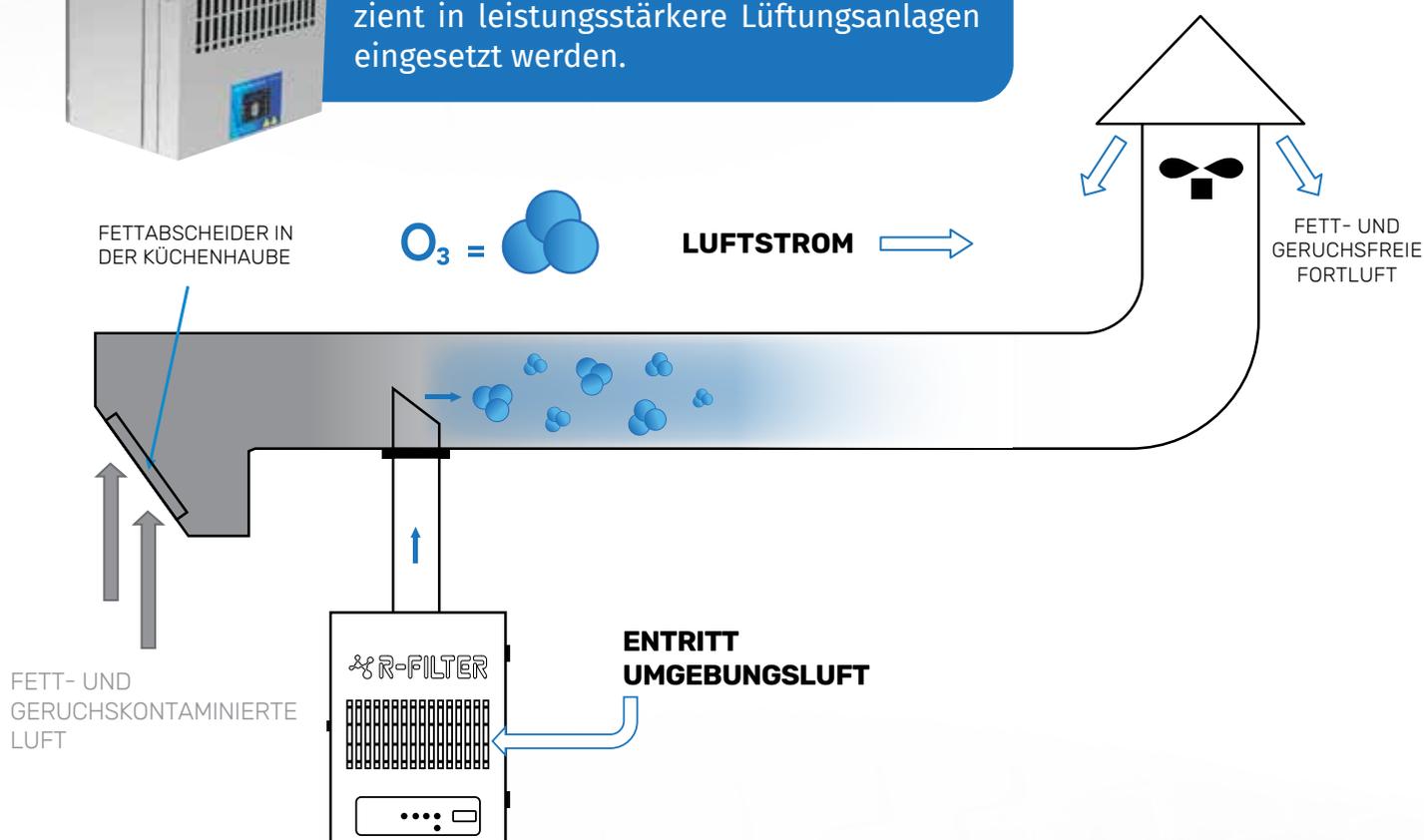
\*Länge x Breite x Höhe

Unsere UVO-S und UVO-C Geräte sind für außerhalb des Abluftkanal konzipiert, so dass die UV-Lampen nicht in direkten Kontakt mit fettverschmutzter Luft kommen. Der Küchenabluftventilator saugt Umgebungsluft durch das Gerät an. Das Gerät erzeugt aus dem Sauerstoffgehalt der Luft große Mengen Ozon, das in die Abluftkanal hineingelangend für einen effektiven Fettabbau und Geruchsneutralisation sorgt.

## UVO-S FETT- UND GERUCHSKONTROLLE



UVO-S-Geräte sind in der Lage, große Mengen Ozon bei geringem Wartungsaufwand zu produzieren. Die Geräte können auch effizient in leistungsstärkere Lüftungsanlagen eingesetzt werden.

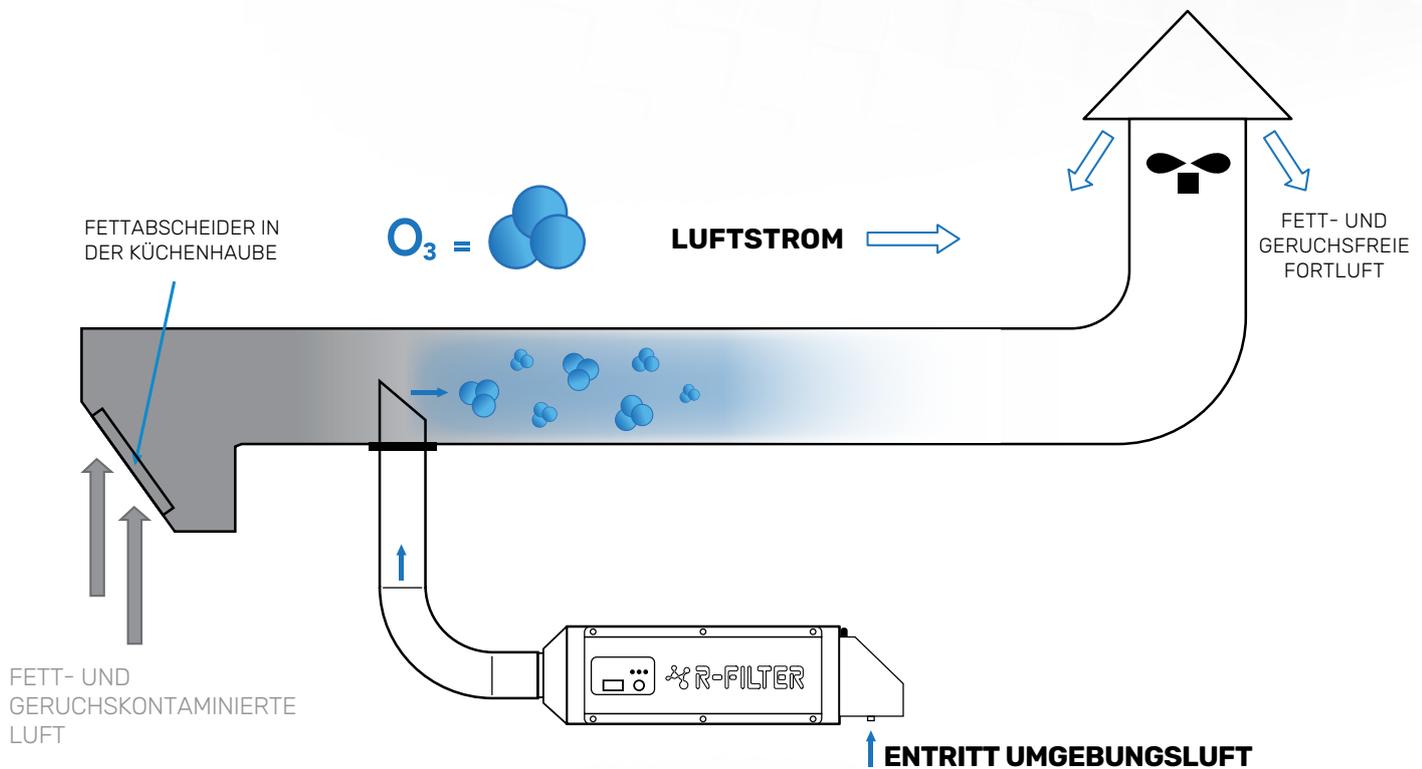


### Abmessungen und technische Daten von UVO-S

Modell	Ozonkonzentration im Luftkanal (2,5 ppm)	Ozonkonzentration im Luftkanal (4 ppm)	Abmessungen LxBxH (mm)*	Stutzen (mm)	Gewicht (kg)	Spannung (VAC)	V-UV Lampen	Leistungsaufnahme (W)	Strom (A)	Sicherheitsverriegelungen zu
	Luftmenge (m³/h)	Luftmenge (m³/h)								Δp Schalter Abluftventilator
UVO-S 210H	3200	2000	400x320x585	Ø 100	20	230/50	6x35W	210	1,3	✓
UVO-S 280H	4480	2800	400x320x585	Ø 100	22	230/50	8x35W	280	1,7	✓
UVO-S 350H	5600	3500	400x365x585	Ø 150	29	230/50	10x35W	350	2,1	✓
UVO-S 420H	7200	4500	400x365x585	Ø 150	31	230/50	12x35W	420	2,4	✓
UVO-S 700H	10400	6500	400x365x585	Ø 150	29	230/50	10x35W	350	2,1	✓
UVO-S 840H	13600	8500	400x365x585	Ø 150	31	230/50	12x35W	420	2,4	✓

\*Länge x Breite x Höhe

Die UVO-C-Einheiten sind Lösungen für die Fettentfernung von außerhalb des Kanals, die für Abluftanlagen mit geringerer Kapazität oder für geteilte Abluftsysteme konzipiert sind, bei denen der Luftstrom 6500 m<sup>3</sup>/h nicht überschritten wird. Dank ihrer kompakten Größe können sie entweder direkt über der Dunstabzugshaube oder direkt unter der Decke installiert werden. Die Luftzufuhr kann aus der direkten Umgebung, aus dem Frischluftversorgungen oder manchmal auch von einem entfernten Punkt aus erfolgen.



### Abmessungen und technische Daten von UVO-C

Modell	Ozonkonzentration im Luftkanal (2,5 ppm)	Ozonkonzentration im Luftkanal (4 ppm)	Abmessungen LxBxH (mm)*	Stutzen (mm)	Gewicht (kg)	Spannung (VAC )	V-UV Lampen	Leistungsaufnahme (W)	Strom (A)	Sicherheitsverriegelungen zu
	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)	Luftmenge (m <sup>3</sup> /h)								Ap Schalter Abluftventilator
UVO-C 70	1080	670	860x300x222	Ø 100	11	230/50	2x35W	70	0,5	✓
UVO-C 140	2160	1350	860x300x222	Ø 100	12	230/50	4x35W	140	0,7	✓
UVO-C 210	3200	2000	860x340x222	Ø 100	14	230/50	6x35W	210	1,3	✓
UVO-C 420S	6400	4000	860x340x222	Ø 100	14	230/50	6x35W	210	1,3	✓
UVO-C 700S	10400	6500	860x400x222	Ø 150	18	230/50	10x35W	350	2,1	✓

\*Länge x Breite x Höhe

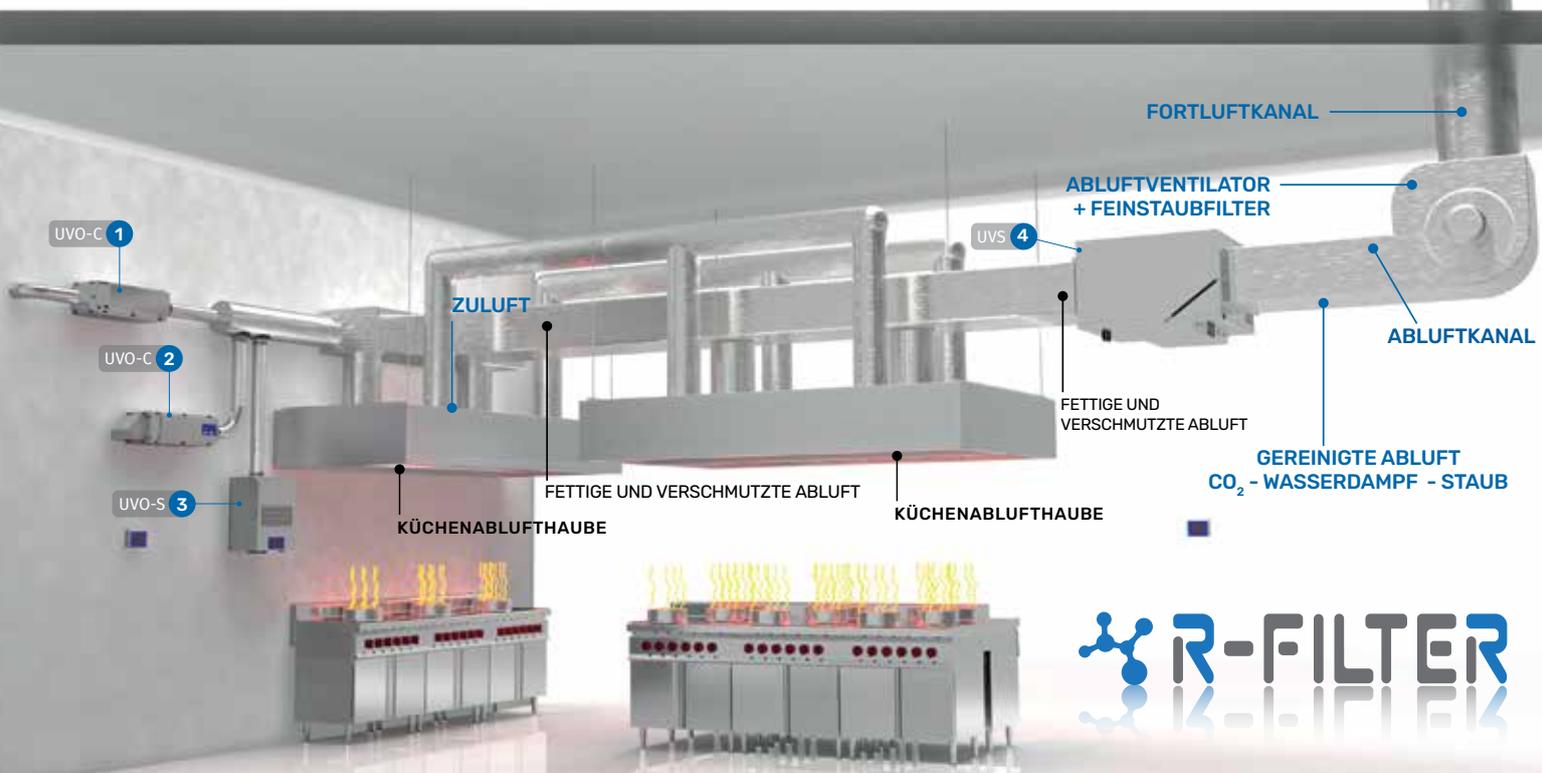


## VERWENDUNGSVORTEILE VON R-FILTER FETT- UND GERUCHSKONTROLLGERÄTEN

- › Geeignet für Neubauten als auch für Nachrüstungen
- › Schnelle und einfache Installation auf jeden Luftkanal mit einem einzigen Loch von  $\varnothing 100$  mm
- › Wesentlich verringerte Fettablagerung in den Küchenabluftkanälen
- › Mechanische Filter und Aktivkohlefilter müssen nicht so oft gereinigt bzw. gewechselt werden
- › Fettabbau und Geruchseseitigung ohne Chemikalien
- › Minimiert den Geruch der an die Umwelt abgegebenen Fortluft
- › Keine Bildung von  $\text{NO}_x$  und  $\text{HNO}_3$  wie bei den Plasma-Ozongeneratoren
- › Erhöhter Brandschutz
- › Reduzierte Umweltbelastung
- › Ozon eliminiert alle Arten von Mikroorganismen, verhindert das Wachstum der Bakterien und deren Eintritt in die Küche, leiser automatischer Betrieb
- › Geringe Wartungs- und Betriebskosten
- › Edelstahlgehäuse, keine Korrosionsgefahr



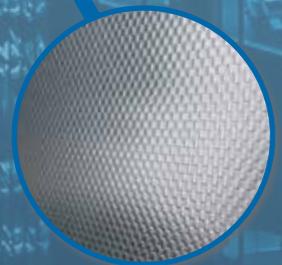
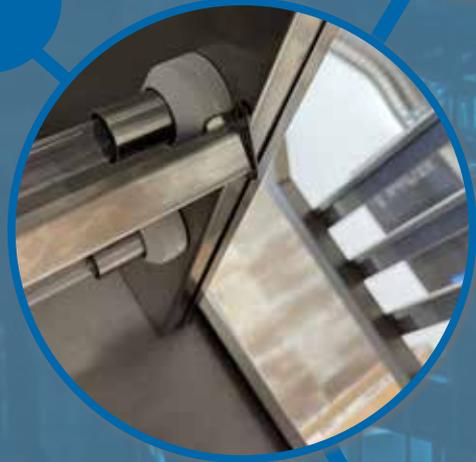
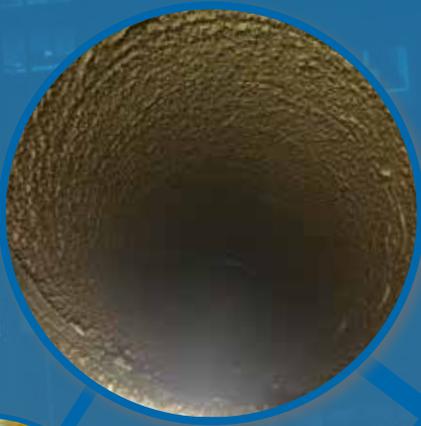
GEREINIGTE FORTLUFT  
 $\text{CO}_2 - \text{H}_2\text{O}$

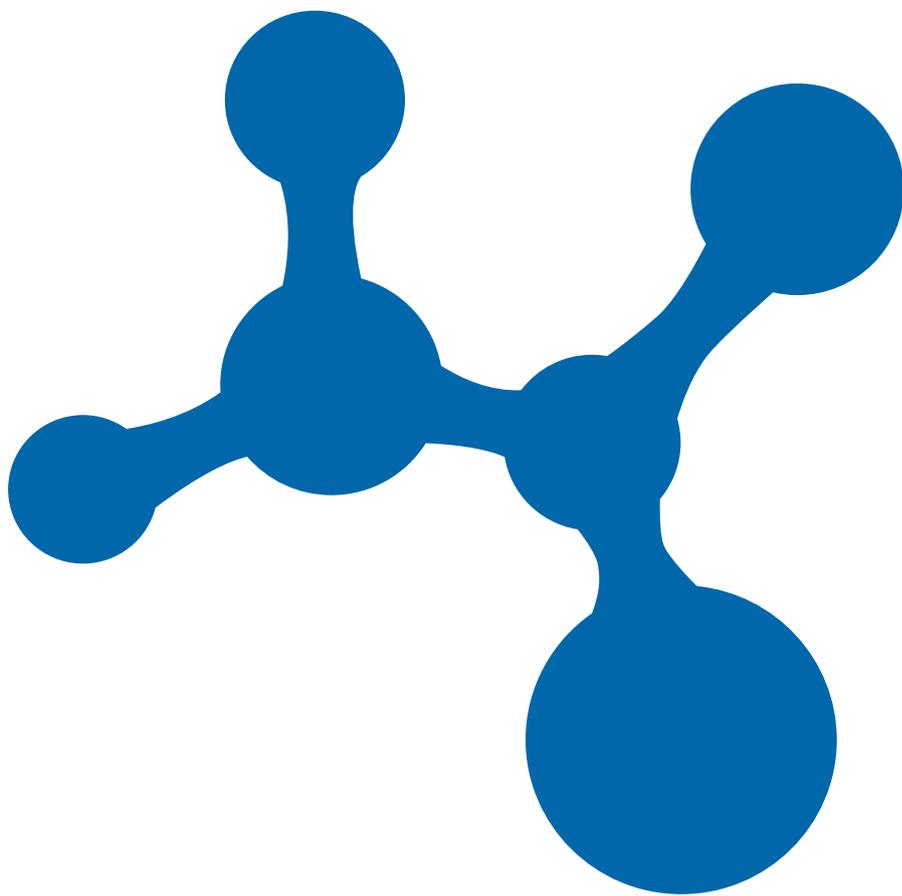


## ••• OZON UND DER AKTIVKOHLEFILTER •••

Ozon ( $O_3$ ) ist ein instabiles, starkes Oxidationsmittel, das mit allen organischen Verbindungen reagiert. Während des Prozesses zersetzt es sich, die Endprodukte der Reaktion sind  $CO_2$  und  $H_2O$ . Die Moleküle, die nicht an der Oxidation teilgenommen haben, werden wieder in den Sauerstoffzustand ( $O_2$ ) umgewandelt. Ist die Abluftleitung zu kurz (z. B.  $<10$  m), um die geforderte Mindestverweilzeit von 3 Sekunden zu erreichen, wird ein Teil des Ozons mit der Abluft am Fortluftstutzen freigesetzt. Wenn die Abluft in einen abgeschlossenen Bereich oder auf Straßenniveau abgeführt wird, ist es wichtig, dass die am Fortluftstutzen gemessene Ozonkonzentration die örtlichen Grenzwerte für Ozonbelastung am Arbeitsplatz nicht überschreitet. Restozon zu entfernen, es empfiehlt sich oft, am Ende des Abluftkanals einen Aktivkohlefilter zu installieren, bevor die behandelte Luft ins Freie abgeleitet wird. In Kombination mit unserer UV-Ozontechnologie wird die Lebensdauer des Aktivkohlefilters erheblich verlängert, weil das Ozon die an der Aktivkohleoberfläche haftenden Verunreinigungen oxidiert und sich dabei zersetzt. Dieser Synergieeffekt sorgt für eine lange Lebensdauer, einen kostengünstigen Betrieb und niedrige Ozonkonzentrationen in der Fortluft!







 **R-FILTER**

Air-Filter Kft.  
H-1033 Budapest, Szőlőkert köz 9.

+ 36 70 339 1054  
+ 36 70 339 1053  
r-filter@r-filter.hu  
www.r-filter.com



