

Egon Kulms Ing.

Ihr Ansprechpartner
Egon Kulms Ing.
für Insektenbekämpfung

*So enden
sie bei uns*

immer...





Wie alles begann...

(aus der Sicht einer Fliege)

Wir fliegenden Insekten reagieren auf Wärme, Gerüche und mögen ein besonderes Licht, das die Menschen UV-A-Licht nennen. Die Menschen können dies nicht wahrnehmen, für uns Insekten aber ist es etwas Besonderes, da es uns eine freie Flugbahn vortäuscht. Diesem Reiz der Freiheit können wir uns nicht entziehen...

Wir Insekten haben vor sehr wenig Angst, lassen uns gerne von vielen aufregenden Gerüchen anlocken, knabbern hier und da an den leckeren Lebensmitteln der Menschen und hinterlassen natürlich auch unsere Spuren in Form von Keimen und Krankheitserregern, die den Menschen gehörig schaden können. Die Gefahr, die von uns tatsächlich ausgeht, wird von den Menschen völlig unterschätzt.

Wirkliche Angst allerdings haben wir vor den Profi-Insektenfängern. Das sind Experten, die sich auf unsere Ausrottung spezialisiert haben und uns mit allen Mitteln, besonders mit den elektrischen Insektenvernichtern, den sog. UV-Lichtfallen, an die Flügel wollen. Besonders warnen möchten wir hier vor der Fa. Egon Kulms, Ing. Das sind echte Profis, die haben Ahnung, beraten direkt vor Ort, sind unabhängig und suchen die Leckerbissen vom Markt heraus. Überall wo diese Firma auftaucht, müssen viele unserer Familienmitglieder ihr Leben lassen – wie man sieht...



„Insektenvernichtung – ohne Chemie“

Unter diesem Motto wurde die Firma 1968 von Egon Kulms gegründet.
Mit unserem Angebot an elektrischen Insektenvernichtern leisten wir einen entscheidenden Beitrag zum Thema Hygiene und das ganz ohne den Einsatz von Chemie.

Die hier angebotenen elektrischen Insektenvernichter entsprechen dem höchsten Qualitätsstandard (mit bis zu 10 Jahren Garantie) – und sie halten, was sie versprechen.

Nutzen Sie den Qualitätsvorsprung den unsere Geräte bieten.

Weder Prospekte noch unsere Homepage können ein persönliches Beratungsgespräch ersetzen, das wir Ihnen an dieser Stelle anbieten möchten. Einige Fragen gibt es bei der Wahl der richtigen Geräte zu berücksichtigen:

- Wo und wie setze ich das Gerät ein?
- Wo will ich die Insekten hinlocken?
- Welche Lichtquelle kann ich besonders nutzen, bzw.
- Welche Lichtquellen können mir bei der Bekämpfung schaden?
- Könnte der Einsatzort der Geräte irgendwelche Gefahren bergen?
- Welche Luftzirkulation/Luftströmung beeinträchtigt die Flugbahn der Insekten?

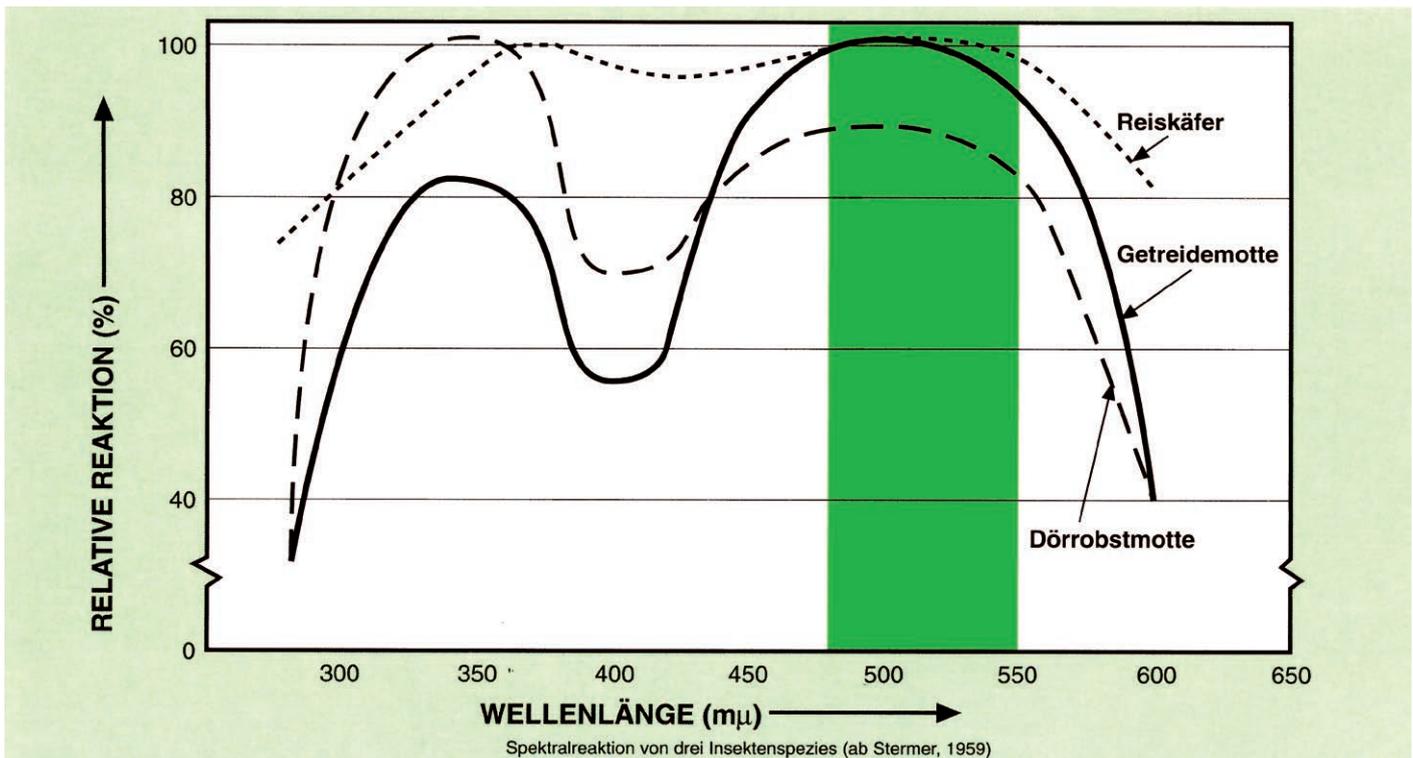
Mit unserer langjährigen Erfahrung werden wir sicher auch für Sie eine optimale Lösung finden!

Mit freundlichem Gruß
Egon Kulms, Ing.


(Jürgen Pieles)



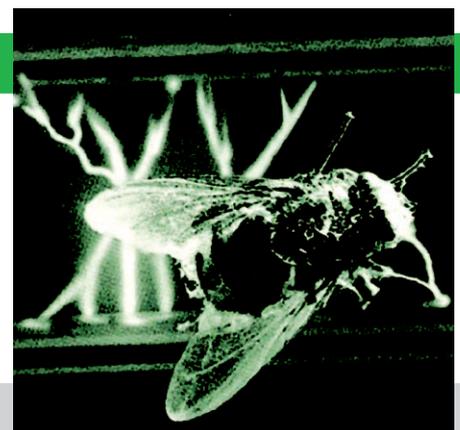
ULTRAVIOLETT + GRÜN



HISTORISCHER RÜCKBLICK

Ein Rückblick auf die publizierten wissenschaftlichen Vorträge über Insektenanlockung an Lichtquellen zeigt, dass viele Naturwissenschaftler von zwei Lichttypen berichten, auf die Insekten besonders reagieren:

UVA (Wellenlänge zwischen 350 und 370 Nm) und grün (Wellenlänge zwischen 490 und 550 Nm).



Folgende Insekten reagieren auf UVA- & Grünlicht:

<i>Melanoplus spp</i>	Heuschrecke	<i>Rhyzopertha dominica</i>	Getreidekapuzinae
<i>Samia cecropia</i>	Seidenspinner	<i>Calliphora erythrocephala</i>	Schmeißfliege
<i>Pectinophora gossypiella</i>	Baumwollkapselwurm	<i>Ephestia kuhniella</i>	Mehlmotte
<i>Sitotroga cerealella</i>	Getreidemotte	<i>Ephestia elutella</i>	Kakaomotte
<i>Sitophilus oryzae</i>	Reiskäfer	<i>Periplaneta americana</i>	Amerikanische Schabe
<i>Plodia interpunctella</i>	Dörrobstmotte	<i>Musca domestica</i>	Stubenfliege
<i>Ephestia cautella</i>	Tropische Speichermotte	<i>Fannia canicularis</i>	Kleine Hausfliege
<i>Tribolium castaneum</i>	Reismehlkäfer		

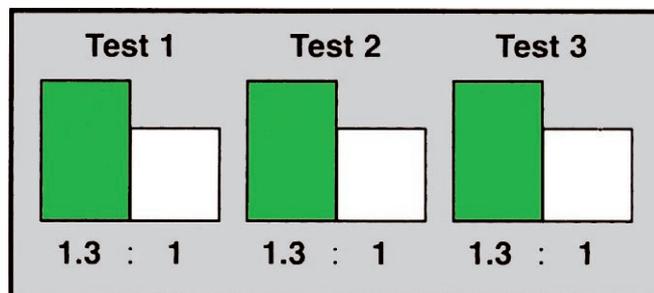
1994 – UNABHÄNGIGE TESTERGEBNISSE

1990 wurden Versuche im Insect-O-Cutor Entomologielabor durchgeführt, die gezeigt haben, dass Grünlicht eine Anlockwirkung auf Insekten hat. Eine nochmalige Prüfung bereits publizierter Werke aus diesem Bereich zeigte, dass dieses Phänomen gar nicht neu ist. Daraus resultierend wurde eine Leuchtstoffröhre entwickelt und ausführlich geprüft, die das UVA- und Grünlicht kombiniert ausstrahlt. 1994 wurden weitere, unabhängige Versuche von einer Entomologin der Universität von Cambridge durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Versuche bewiesen, dass durch die Kombination von UVA- & Grünlicht in einer Röhre (**Synergetic**-Lampen) ständig mehr Fliegen gefangen wurden. Diese größere Leistungsfähigkeit haben auch zahlreiche Kunden in der Praxis bestätigt.

STUBENFLIEGE (*Musca Domestica*) – Cambridge gezüchtet

Die Versuche wurden in zwei Zimmern durchgeführt: Das erste Zimmer wurde mit Tageslicht, das zweite mit Kunstlicht ausgeleuchtet. Verschiedene Tests und eine Anzahl von statistischen Untersuchungen wurden durchgeführt. Die Ergebnisse wurden von einem Entomologen fachgerecht geprüft und ausgewertet.

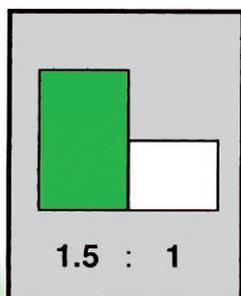
Alle Versuchsserien bewiesen, dass ständig mehr Fliegen von den grünen **Synergetic**-Lampen als den herkömmlichen, blauen Lampen gefangen wurden. Die rechte Abbildung verdeutlicht diese höheren Fangergebnisse.



SPEICHERMOTTE

Innerhalb eines Zeitraumes von sechs Monaten wurde eine Feldforschung bei einem größeren Lebensmittelhersteller durchgeführt, dessen Betrieb von der Tropischen Speichermotte (*Ephestia cautella*) befallen war. Zwei Insect-O-Cutor Hochleistungs-Geräte wurden im gleichen Raum aufgestellt, um zu testen, von welchem Gerät die Fluginsekten mehr angezogen würden. Das eine Gerät wurde mit handelsüblichen, blauen UVA-Lampen ausgestattet, das andere mit grünen UVA-Lampen derselben Stärke.

Die Röhren beider Geräte wurden wöchentlich gegeneinander getauscht und die Fänge jeweils dokumentiert. Die Auswertung der dokumentierten Daten ergab, dass die grünen UVA-Lampen statistisch deutlich besser abschnitten (siehe linke Tabelle).



Ephestia cautella
Tropische Speichermotte

DIE „SYNERGETIC“ LEUCHTSTOFFRÖHRE

Die zum Patent angemeldete, grüne **Synergetic**-Leuchtstoffröhre wird serienmäßig in alle Insect-O-Cutor-Geräte eingebaut.

GRÜNLICHT

INSECT-O-CUTOR

POWER

*Focus-
Fluginsektenfänger-Serie*



*Einzigartiges UV-Grünlicht mit 30%
stärkerer Anziehungskraft*

5 Jahre Gerätegarantie



Insect-O-Cutor ist technisch führend in der Entwicklung von elektrischen Fliegenfallen seit Einführung der UV-Leuchtstoffröhren vor 35 Jahren.

Originalität in der Formgebung, Qualität in der Herstellung und ein hervorragender Vertrieb sind drei Gründe dafür, weshalb über eine Million Geräte weltweit in 40 Ländern installiert wurden.

Dauernde Forschung führte nun zur Entwicklung der bisher wirkungsvollsten Insect-O-Cutor Geräte. Wissenschaftlich nachgewiesen wurde eine um 30 % stärkere Anziehung auf Fluginsekten bei Verwendung von grünem UV-Licht.

Lassen Sie daher die Kraft des grünen Lichts für sich arbeiten!

EINSATZGEBIETE:

Für kleinere Bereiche der Lebensmittelzubereitung wie Läden, Cafés und kleinere Küchen.

MERKMALE:

- 11 Watt Hochleistungs-Synergetic-Röhren mit Grünlicht für eine gesteigerte Anziehung auf Fluginsekten
- Werkzeuglose Wartung – keine losen Teile beim Reinigen
- automatische Stromabschaltung beim Warten
- Wahlweise bruchsichere UV-Röhren für "glasfreie" Bereiche
- Wahlweise als Decken-, Wand- oder Standgerät einsetzbar
- Gehäuse: verzinkter Stahl, Polyester weiß lackiert für Stabilität und Haltbarkeit
- 5 Jahre Qualitätsgarantie (außer Röhren), bis zu 10 Jahre Garantie (außer Röhren) bei nachgewiesenem, regelmäßigem Röhrenwechsel



links: Modell F2, rechts: Modell F1

WERKZEUGLOSE WARTUNG

BEIM LEICHTEN REINIGEN

UND RÖHRENWECHSEL



Modell	ca. Wirkungsbereich	Leuchtstoffröhren	Stromverbrauch	Abmessungen	Gewicht
F1	ca. 40 qm	1 x 11 Watt	22 Watt	300 x 120 x 310 mm	4,1 kg
F2	ca. 80 qm	2 x 11 Watt	42 Watt	390 x 120 x 310 mm	5,1 kg

Wichtiger Hinweis:

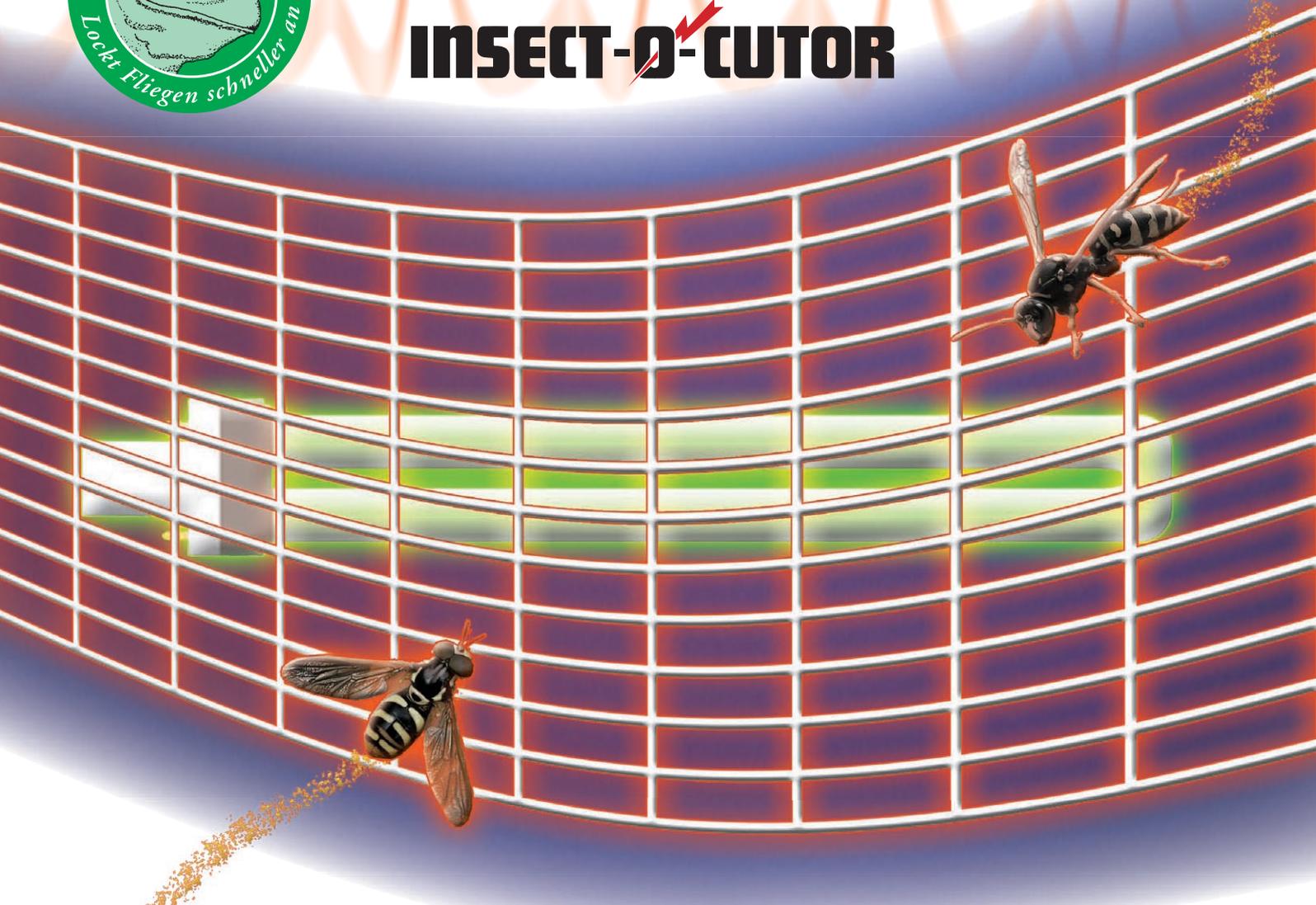
Wie bei allen Leuchtstoffröhren verliert auch das für das menschliche Auge unsichtbare UV-Licht an Wirkung während der Nutzung. Auch wenn die UV-Röhren noch leuchten, vermindert sich der Anziehungseffekt innerhalb von 12 Monaten, so daß die Röhren jährlich gewechselt werden müssen, um eine maximale Wirkung zu erzielen. **Benutzen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Röhren, die das korrekte und sichere UV-Licht abstrahlen - benutzen Sie nur die echten Grünlicht - Insect-O-Cutor - Röhren.**

Die nächste Generation: Insektenvernichter mit



Hochspannung

INSECT-O-CUTOR



7 starke Argumente, die diese Geräteklasse hervorheben:

- höchste Anziehungskraft durch UVA-Grünlicht-Röhren
- werkzeuglose Wartung zum Reinigen und beim Austauschen der Röhren – keine losen Befestigungen
- bruchsichere (splitterfreie) Röhren sind Standard beim IND 41 und IND 61 – andere Geräte können nachgerüstet werden
- Hochleistungsspannungsgitter
- die Geräte sind aus polyesterbeschichtetem, verzinktem Stahl – auch in Edelstahl erhältlich
- geprüft nach EN60335-2-59 (Sicherheitsstandard für Insektenvernichter)
- **5 Jahre Garantie** (außer Röhren), bis zu **10 Jahre Garantie** (außer Röhren) bei nachgewiesenem, regelmäßigen Röhrenwechsel

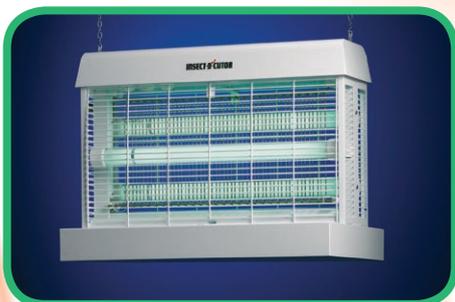




SE-Serie

Die kommerzielle SE-Serie ist für Anwendungen in Gewerbebetrieben mit Lebensmittelbereichen wie Küchen, Restaurants, Supermärkte, Cafés etc. geeignet.

- Fluginsektenvernichter mit hoher Effizienz (30% bessere Lockwirkung) durch die GRÜNLICHT Röhren
- Wartung ohne Werkzeuge und automatische Abschaltung
- Zur Wandbefestigung, als Deckengerät oder freistehendes Gerät
- Aus verzinktem Stahl mit Polyesterbeschichtung in weiß oder aus Edelstahl
- Splitterfreie Röhren auf Wunsch
- Hochleistungsspannungsgitter



SE 22

Wirkungsbereich:	50/100 m ²
Röhren:	1 x 22 Watt
Verbrauch:	38 Watt
Größe:	425 x 355 x 130 mm
Gewicht:	7,3 kg

SE 44

Wirkungsbereich:	100/200 m ²
Röhren:	2 x 22 Watt
Verbrauch:	57 Watt
Größe:	425 x 570 x 130 mm
Gewicht:	10,3 kg

P-Serie

Professionelle Serie für Anwendungen in Gewerbe- bzw. Lebensmittelbetrieben wie Molkereien, Kantinen, Küchen, Restaurants etc.

- Hat alle Vorteile der SE-Serie
- Hochleistungsspannungsgitter leicht abnehmbar für schnelle Wartung
- Tiefe Auffangschalen, die die getöteten Insekten festhalten

P 22

Wirkungsbereich:	ca. 120 m ²
Röhren:	2 x 11 Watt
Verbrauch:	42 Watt
Größe:	425 x 355 x 130 mm
Gewicht:	7,3 kg

P 25

Wirkungsbereich:	240 m ²
Röhren:	4 x 11 Watt
Verbrauch:	78 Watt
Größe:	425 x 570 x 130 mm
Gewicht:	10,3 kg

IND-Serie

Industrielle Serie für alle lebensmittelherstellenden Betriebe mit großen Produktionsräumen und hohen Sicherheitsanforderungen wie auch Brauereien, fleischverarbeitende Betriebe, Verpackungsindustrie fischverarbeitende Betriebe sowie Lagerhäuser.

- Hat alle Vorteile der SE- & P-Serie
- Bruchglasgeschützte Lampen sind im Gerät bereits installiert
- zusätzlich mit extra großer Auffangwanne lieferbar

IND 41

Wirkungsbereich:	200 m ²
Röhren:	2 x 20 Watt
Verbrauch:	62 Watt
Größe:	400 x 660 x 190 mm
Gewicht:	10,5 kg

IND 61

Wirkungsbereich:	350 m ²
Röhren:	3 x 20 Watt
Verbrauch:	95 Watt
Größe:	620 x 620 x 190 mm
Größe mit großer Auffangwanne*	660 x 660 x 420 mm
Gewicht:	12,3 kg / 15,5 kg*





Fluginsekten - die unterschätzte Gefahr

Hygiene und Qualitätssicherung – wichtig für Sie und Ihre Kunden

Die Lebensmittelhygieneverordnung HACCP bzw. die Qualitätssicherung nach DIN EN ISO 9000ff. sowie die Richtlinie 852/2004 EWG des Rates über Lebensmittelhygiene gebietet eine ständige Bekämpfung von Schadfluginsekten.

Noch vor den ersten Dinosauriern waren sie da – die Fluginsekten!! Es gab sie schon immer, es gibt sie noch immer und es wird sie immer geben. Sie bringen Gefahr – Gefahr für die Gesundheit der Menschen. Und natürlich schaden sie auch dem guten Ruf der lebensmittelverarbeitenden Branchen.

Kontamination von Lebensmitteln

Zwar nimmt das Bewusstsein über die Gefahr, die von Fluginsekten ausgeht langsam zu, aber dennoch gilt die Fliege schlicht und ergreifend als gesellschaftsfähig und die Gefahr wird im Allgemeinen völlig unterschätzt! Hier ist es sinnvoll feinfühlig Aufklärung zu leisten:

Die Fliege zählt zu den gefährlichsten Keimüberträgern. Eine einzige Fliege mit ihrem Gewicht von nur einem Milligramm kann bis zu 5 Millionen Keime transportieren und gefährlichste Krankheiten übertragen. Um Nahrung aufzunehmen muss sie zuerst erbrechen damit die Nahrung zersetzt wird. Auf diese Weise werden Unmengen von Bakterien hinterlassen die unter anderem folgende Krankheiten übertragen:

- Durchfall
- Ruhr
- Typhus
- Trachom (Erblindung)
- Schlafkrankheit
- Myasis

Die Vireninfektion Myasis wird durch Larven hervorgerufen, die wir durch Nahrung zu uns genommen haben. Wenn z. B. ein Stück Fleisch gegessen wird, das nicht richtig durchgebraten ist, von diesen Larven befallen ist oder erst nach dem Braten befallen wird, sind diese Larven in unserem Körper lebensfähig und können großen Schaden anrichten.





Eine einzige Fliege im Essen oder in der Produktion kann ein vielfaches mehr kosten als die Geräte, die notwendig sind um optimalen Schutz zu bieten!

Mit den Fluginsektenvernichtern von Insect-O-Cutor ist jeder Betrieb bestens gerüstet!!!

Auch andere Fluginsekten wie Mücken, Wespen, einige Mottenarten, Essig- und Obstfliegen usw. werden durch die spezielle UVA-Grünlicht-Röhre der Geräte von Insect-O-Cutor angelockt. Ohne Chemikalien, ohne Keimverbreitung, hygienisch – Tag und Nacht – sind die Geräte ideal einsetzbar in Bäckereien, Fleischereien, Nahrungsmittel- und Getränke-Industrie, Gastronomie, Küchen, Krankenhäusern, Pharma- und Verpackungsindustrie usw.

Bei der Entwicklung und Herstellung von Insect-O-Cutor-Geräten wird hinsichtlich Leistung und Sicherheit höchsten Anforderungen entsprochen. Alle Modelle tragen das CE-Gütesiegel und wurden unabhängigen Tests unterzogen, um die Einhaltung strengster europäischer Sicherheitsstandards zu gewährleisten.

Die Geräte sind mit der neuesten Kondensatorentechnik, die das gefürchtete Zerplatzen der Insekten weitestgehend ausschließt und Synergetic-(Grünlicht)Röhren mit 30 Prozent höherer Anlockkraft ausgestattet. Die Geräte sind äußerst wartungsfreundlich, denn Reinigung und Röhrenwechsel können ohne Werkzeuge ausgeführt werden. Der Röhrenwechsel sollte einmal jährlich durchgeführt werden, da die Anlockkraft des UVA-Lichtes abnimmt und dadurch ein optimales Fangergebnis nicht mehr gegeben ist.

Auf alle Geräte gewähren wir 5 Jahre Garantie.

Die Angaben zum Wirkungsbereich sind als Richtmaß zu verstehen, da bei der Wahl eines Gerätes für einen bestimmten Standort noch andere Faktoren mit in Betracht gezogen werden müssen.

Der richtige Platz ist sehr wichtig! Der beste Jagderfolg findet immer auf Kopfhöhe bis maximal 2,50 vom Boden aus gerechnet statt. Geräte im Luftstrom hängend weisen gar keinen oder nur einen unzufriedenstellenden Erfolg dar. Die Erfahrung hat gezeigt, dass es sinnvoll ist, Geräte im 90 Grad Winkel zu Lichtquellen und Eingängen zu positionieren.

Rund um die Platzierung der Geräte werden teilweise grobfahrlässige Fehler gemacht, die unter Umständen verheerende hygienische Konsequenzen haben können.

Wir von der Firma Kulms stehen Ihnen jederzeit gern beratend zur Seite.

Insektenvernichter im Vergleich

IOC-Hochspannungs-Geräte	Herkömmliche Hochspannungs-Geräte	Herkömmliche Klebefolien-Geräte
<ul style="list-style-type: none"> • Synergetic Röhren • Grünlicht mit UVA mit 30 % mehr Anlockkraft als Blaulichröhren • geringe Anlockwirkung trotz verbrauchtem UVA 	<ul style="list-style-type: none"> • Blaulichröhren mit UVA • keine Anlockwirkung bei verbrauchtem UVA 	<ul style="list-style-type: none"> • Blaulichröhren mit UVA • keine Anlockwirkung bei verbrauchtem UVA
<ul style="list-style-type: none"> • Röhrenwechsel nach 9000 Betriebsstunden 	<ul style="list-style-type: none"> • Röhrenwechsel nach 1500 -7000 Betriebsstunden (je nach Hersteller) 	<ul style="list-style-type: none"> • Röhrenwechsel nach 1500 - 7000 Betriebsstunden (je nach Hersteller)
<ul style="list-style-type: none"> • kein Zerplatzen der Insekten • keine Kontamination 	<ul style="list-style-type: none"> • Zerplatzen nicht ausgeschlossen • Kontamination nicht ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> • Insekt wird nicht sofort getötet • Keim- und Bakterienabgabe in die Umgebung möglich
<ul style="list-style-type: none"> • einfache Reinigung und Röhrenwechsel 	<ul style="list-style-type: none"> • teilweise zeitaufwendige Reinigung und Röhrenwechsel (Gerät muss auseinander geschraubt werden) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontamination durch Insekten-teile beim Wechseln der Haft-folien nicht ausgeschlossen
<ul style="list-style-type: none"> • zulässig und empfohlen für HACCP, IFS und BRC 	<ul style="list-style-type: none"> • in Lebensmittelbereichen nur bedingt zulässig 	<ul style="list-style-type: none"> • dürfen eingesetzt werden
<ul style="list-style-type: none"> • kein Nachkauf teurer Haftfolien 	<ul style="list-style-type: none"> • kein Nachkauf teurer Haftfolien 	<ul style="list-style-type: none"> • Folienwechsel nach Befall kosten- und arbeitsintensiv
<ul style="list-style-type: none"> • Hersteller-Garantie 5 Jahre (Kulms-Garantie bis zu 10 Jahre) 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantiezeit 2 - 3 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantiezeit 2 - 3 Jahre
<ul style="list-style-type: none"> • Geräte-Lebensdauer 15 - 20 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensdauer ca. 8 - 12 Jahre (je nach Hersteller) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensdauer ca. 8 - 12 Jahre (je nach Hersteller)
<ul style="list-style-type: none"> • hochwertiges Material • keine Kunststoffteile die durch UVA brüchig werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelteile oder gesamtes Gerät aus Kunststoff 	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelteile oder gesamtes Gerät aus Kunststoff





**Auszug aus der
VERORDNUNG (EG) Nr. 852/2004 DES
EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene**

Unternehmen, die Lebensmittel herstellen, verarbeiten, transportieren oder in den Verkehr bringen, sind zu ausreichenden, vorbeugenden Maßnahmen gegen Schädlingsbefall verpflichtet. Dies gilt auch bedingt für Hersteller von Bedarfsgegenständen. Daher sind sogenannten Monitoringmaßnahmen (Früherkennung) erforderlich.

Bei einem Befall können massive Hygiene-, Wirtschafts- und Imageschäden entstehen. Die Schädlinge können den Weg in das Unternehmen u.a. durch schlechte bauliche Substanz, unzureichend geschützte Fenster und Türen, Rohstoffe, Verpackungsprodukte und durch das Personal finden. Auch ein nachträglicher Befall bei Lagerung und Transport ist durchaus möglich. Die Verpackung der Lebensmittel hat z.T. nur eine geringe Schutzfunktion.

Die vollständige neue Verordnung finden Sie unter:
www.sachverstaendiger-lebensmittel.de (Rubrik: Angebote/Seminare - Hygieneschulung)

Die nächste Generation: Insektenvernichter mit Haftfolie **INSECT-O-CUTOR**



7 starke Argumente, die diese Geräteklasse hervorheben:

- höchste Anziehungskraft durch UVA-Grünlicht-Röhren
- werkzeuglose Wartung zum Reinigen und beim Austauschen der Röhren – keine losen Befestigungen
- bruchssichere (splitterfreie) Röhren sind Standard beim IND 35 und IND 65 – andere Geräte können nachgerüstet werden
- Haftfolien mit großer Kapazität
- die Geräte sind aus polyesterbeschichtetem, verzinktem Stahl – IND 65 auch in Edelstahl erhältlich
- geprüft nach EN60335-2-59 (Sicherheitsstandard für Insektenvernichter)
- **5 Jahre Garantie** (außer Röhren), bis zu **10 Jahre Garantie** (außer Röhren) bei nachgewiesenem, regelmäßigem Röhrenwechsel





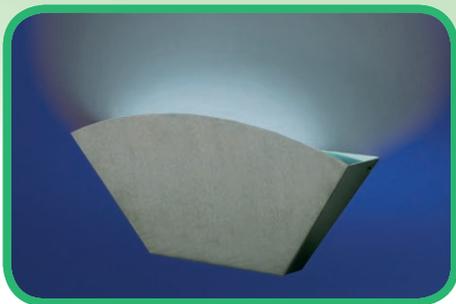
SE-Serie



Vereinigt einen effektiven, starken Haftfolien-Insektenvernichter mit gutem Aussehen. Er besitzt eine abnehmbare Vorderfront für einfache Wartung. Kann vertikal oder horizontal eingesetzt werden, entweder durch Wandbefestigung oder freistehend.

SE 30

Wirkungsbereich:	80 m ²
Röhren:	2 x 15 Watt
Verbrauch:	38 Watt
Größe:	520 x 120 x 345 mm
Gewicht:	6,5 kg



Vereinigt einen effektiven, starken Haftfolien-Insektenvernichter mit gutem Aussehen.

Hy Genie (M 11)

Wirkungsbereich:	25 m ²
Röhren:	1 x 11 Watt
Verbrauch:	18 Watt
Größe:	300 x 100 x 150 mm
Gewicht:	1,5 kg

Industrie-Serie



Dieses Gerät hat serienmäßig **bruchsichere Röhren** und ist für Fabriken und Lagerhallen bestimmt. Höhere Haftfolien-Leistung und einfache Installation, passend für Wandmontage oder freistehend.

IND 35

Wirkungsbereich:	120 m ²
Röhren:	2 x 15 Watt
Verbrauch:	38 Watt
Größe:	510 x 150 x 235 mm
Gewicht:	6,5 kg



Der ultimative Insektenvernichter! Dieses Haftfolien-Gerät ist nach IP 6.5 (staub-/spritzwassergeschützt) Spezifizierungen gebaut und deckt ein Gebiet von 350 m² ab. Das Deckengerät ist in den Ausführungen verzinkter Stahl, (Polyester, weiß lackiert), oder Edelstahl erhältlich.

IND 65

Wirkungsbereich:	350 m ²
Röhren:	4 x 20 Watt
Verbrauch:	104 Watt
Größe:	690 x 205 x 400 mm
Gewicht:	12,0 kg



Radio Protection



Certificate No. FM 14798

Wichtiger Hinweis:

Wie bei allen Leuchtstoffröhren verliert auch das für das menschliche Auge unsichtbare UV-Licht an Wirkung während der Nutzung. Auch wenn die UV-Röhren noch leuchten, vermindert sich der Anziehungseffekt innerhalb von 12 Monaten, so daß die Röhren jährlich gewechselt werden müssen, um eine maximale Wirkung zu erzielen. **Benutzen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Röhren, die das korrekte und sichere UV-Licht abstrahlen - benutzen**

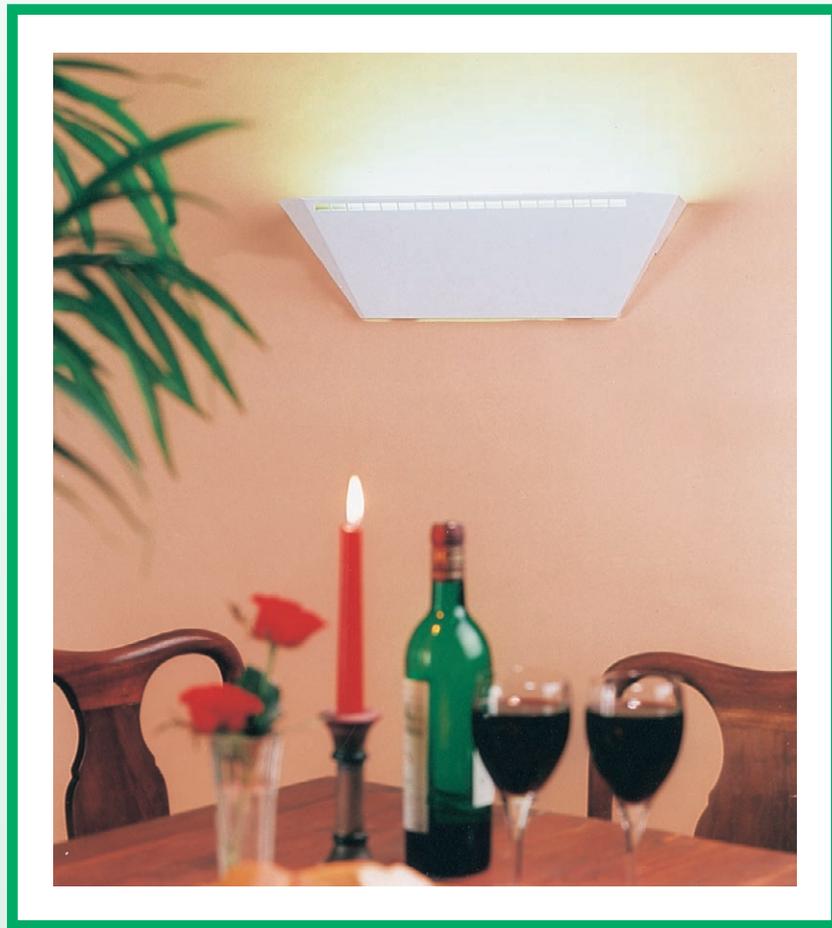


INSECT-O-CUTOR



UPLIGHTER

Fluginsektenfalle



Beseitigt unauffällig alle lästigen Fluginsekten.

*Das besondere grüne Licht lockt sie in eine hygienische
Klebefolie - Box,*

die einfach auszuwechseln ist.

Einfach, wirkungsvoll & elegant



Insect-O-Cutor ist technisch führend in der Entwicklung von elektrischen Fliegenfallen seit Einführung der UV-Leuchtstoffröhren vor 35 Jahren.

Originalität in der Formgebung, Qualität in der Herstellung und ein hervorragender Vertrieb sind drei Gründe dafür, weshalb über eine Million Geräte weltweit in 40 Ländern, installiert wurden.

Dauernde Forschung führte nun zur Entwicklung der bisher wirkungsvollsten Insect-O-Cutor Geräte. Wissenschaftlich nachgewiesen wurde eine um 30% stärkere Anziehung auf Fluginsekten bei Verwendung von grünem UV-Licht.

Lassen Sie daher die Kraft des grünen Lichts für sich arbeiten!

Einsatzgebiete

Der Uplighter ist ansprechend gestaltet wie ein Beleuchtungskörper für die Verwendung in den Innenräumen von Hotels, Restaurants und Schnellimbißeinrichtungen wo ein normaler Fliegenfänger absolut unangebracht wäre.

Merkmale

FORMSCHÖN: Sieht weder wie ein Fliegenfänger aus noch macht er Geräusche.

WIRKUNGSVOLL: Grüne 15 Watt **Synergetic**-Hochleistungsrohre mit gesteigerter Anziehungskraft auf Insekten.

BESONDERE AUSGESTALTUNG DER KLEBBOX: Hält alle gefangenen Insekten unsichtbar fest. Sie ist sauber und einfach zu entfernen, zu entsorgen und zu ersetzen.

OHNE WERKZEUGE ZU WARTEN: Ohne lose Teile und doch leicht zugänglich durch aufklappbare Frontabdeckung.

DAUERHAFT: Alle Metallteile mit weißer Polyesterbeschichtung - einfach zu reinigen.

5 JAHRE GARANTIE (außer Röhren und Klebebox): bis zu **10 JAHRE GARANTIE (außer Röhren und Klebebox)** bei nachgewiesenem, regelmäßigen Röhrenwechsel.



Technische Maße

BEFESTIGUNG	Wandmontage
UNGEFÄHRER WIRKUNGSBEREICH	25m ²
LEUCHTSTOFFRÖHRE	1 x 15 Watt GRÜNLICHT Röhre
ABMESSUNGEN	21,4 x 53 x 15,3cm
GEWICHT	2,9kg
STROMVERBRAUCH	18 Watt

Wichtig:

Wie bei allen UV-Röhren, so nimmt auch die UV-Strahlung dieser Röhren, je nach Einsatz, im Laufe der Zeit langsam ab. Obwohl dann die Röhren noch grün oder blau leuchten, wird der Wirkungsbereich kleiner. Deshalb empfehlen wir, die Röhren jährlich auszuwechseln. Zu Ihrer eigenen Sicherheit: verwenden Sie nur Röhren, die das richtige und sichere Ultra-Violett-Licht ausstrahlen.



Gut geheißen...

Bitte beachten Sie nebenstehende Zertifikate!

Die Firma Kulms ist Kooperationspartner diverser Landesverbände der Deutschen Lebensmittelkontrolleure.

Als einziges Unternehmen der Branche verfügen wir zudem über eine Konformitätsbescheinigung, die den Einsatz unserer Hochspannungsgeräte in - nach IFS und BRC zu zertifizierenden Betrieben zulässt.

Die mit der neuesten Hochspannungstechnologie ausgestatteten Geräte von Insect-O-Cutor bieten gegenüber herkömmlichen Insektenvernichtern gerade im Lebensmittelbereich und in allen weiteren sensiblen Bereichen entscheidende Vorteile:

Bei diesen Geräten ist ein Berühren des Hochspannungsgitters nicht mehr nötig. Somit wird das gefürchtete Zerplatzen der Insekten verhindert; es findet ein „optimales“ Töten statt.

Die Insekten werden mittels Synergetic-Hochleuchtungsrohren (sichtbares Grünlicht + UV-A) mit 30 % mehr Anlockkraft angelockt und in einer Art Lichtbogen gefangen gehalten. Sie fallen als Ganzes in eine Auffangschale, so dass hier auch mit einem Hochspannungsgerät bei Bedarf dokumentiert werden kann. Das patentierte Grünlicht mit UV lockt nachweislich ein größeres Artenspektrum an.

...und wirkungsvoll!



INSECT-O-CUTOR

**The Electrical Equipment (Safety) Regulations
The Electromagnetic Compatibility Regulations**

We confirm that all Insect-O-Cutor units conform to:-

- Electromagnetic Compatibility Directive – 89/336/EEC
- Electrical Equipment (Low Voltage Directive) – 73/23/EEC

And comply with

- BSEN 60335 – Part 1
- BSEN60335-2-59
- BSEN 55014
- BSEN 55104

Insect-O-Cutor is accredited for quality by the British Standards Institute to ISO 9002

All Insect-O-Cutor units carry the "CE" mark

Insect-O-Cutor units (both electrifying and glueboard types) are in constant use by major food manufacturers worldwide and are regularly used as part of H.A.C.C.P. food safety management systems.


 Authorized Signature
 Date 09 February 2004
 Rwa Limited
 Oakhurst Drive, Cheddle Heath
 Stockport, Cheshire
 SK3 0XT, England
 G:\QC GUIDE\ECDeco\Conformity.doc

Konformitätserklärung für HACCP

Test Certificate in Compliance with the Equipment Safety Law

Certificate no.: 02GBH0440-01

Certificate holder: RWA Ltd.
Oakhurst Drive, Cheddle Heath, Stockport
Cheshire SK3 0XT
Great Britain

Manufacturing site: RWA Ltd.
Oakhurst Drive, Cheddle Heath, Stockport
Cheshire SK3 0XT
Great Britain

Product: Insect Killer
Type: F1, F2, G2, G4, CG22, CG44, IND40, IND40, 301
Trademark: Insect-O-Cutor
Description of product: 230-240V AC, 20-95W
Details see attachment
Test report no.: 01005922 of 10 January 2002
Tested according to: EN 60335-1:1994 + A1:95 + A1:96 + A12:96 + A14:98
+ A15: A2:00 + A16:01
EN60335-2-59:1998 (without Clause 12)
Result: The above-designated device is in compliance with the judicial requirements of the Equipment Safety Law at the currently accepted state of technology as well as the work protection and accident prevention regulation and complies with §1 of the Equipment Safety Law
Valid until: 5 August 2007

The certificate holder or its designated representative commit themselves to manufacture the product in accordance with the tested samples and to ensure ITS to monitor the manufacturing process and the lawful use of the CE-designation
This certificate becomes invalid if the holder does not meet the commitments described above or the requirements according to § 3 of the Equipment Safety Law changes
This type examination certificate gives the certificate holder the right to mark all devices that are identical to the above designated sample with the logo in the margin
This translation is only valid in combination with the German original

Leinfelden-Echterdingen, 6 August 2002


 ITS Testing & Certification GmbH
 Dipl.-Ing. Matthias Böttcher


ITS Testing & Certification GmbH, Heilbronner Str. 3, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany
 Tel: +49 7141 2000-100 Fax: +49 7141 2000-101

GS-Zertifikat

INSECT-O-CUTOR GUARANTEE

**All Insect-O-Cutor units are guaranteed for Five years
from the date of installation providing that: -**

- The unit is installed, operated and maintained in line with the manufacturers instructions.**
- Only genuine Insect-O-Cutor spare parts are used.**

Should the equipment fail within the first 12 months, Insect-O-Cutor will either repair the unit on site or replace the unit free of charge.

After this period the equipment should be returned to Insect-O-Cutor for repair or replacement and return.

This guarantee excludes lamps and glueboards, which must be replaced regularly to ensure optimum performance


 Mark Rawthorne
 G:\QC GUIDE\Guarantee.doc

INSECT-O-CUTOR-Garantie

CERTIFICATE OF REGISTRATION Quality Management System

This is to certify that:

**RWA Limited
T/A Insect-O-Cutor
Osprey House
Oakhurst Drive
Cheddle Heath
Stockport
Cheshire
SK3 0XT
United Kingdom**

Hold Certificate No: FM 14786
and operate a Quality Management System which complies with the requirements of BS EN ISO 9001:2000 for the following scope:
Manufacture and supply of electric insect killers and fly screens. Supply of pest control products.

For and on behalf of BS:


 Certification Manager, System Assessment
 Originally registered: 27 Mar 1992 Latest issue: 15 Apr 2004 Page: 1 of 1


 BSI
 Management Systems

Registrierungs-Zertifikat

CERTIFICATE OF REGISTRATION Quality Management System

This is to certify that:

**RWA Limited
T/A Insect-O-Cutor
Osprey House
Oakhurst Drive
Cheddle Heath
Stockport
Cheshire
SK3 0XT
United Kingdom**

Operate a Quality Management System which complies with the requirements of BS EN ISO 9001:2000 for the activities detailed in the scope of registration.


 Certification No: FM 14786
 Originally registered: 27 Mar 1992


 BSI
 Management Systems

Registrierungs-Zertifikat

Zertifikat

Die Insect-O-Cutor Modelle der Hochspannungs-Gitter-Technologie Modellarten F1, F2; SE 22, SE 44 (C22, C44); P10, P15, P20, P25; IND 41 und IND 61 (IND 40, IND 60)

entsprechen den Vorgaben des Lebensmittelrechtes Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene, Amtsblatt der Europäischen Union L 1831, den erweiterten Vorgaben des International Food Standard Version 4.0 und BRC/IOIP British Retail Consortium / Institute of Packaging im Bereich der Flugschäktenbekämpfung.

Dieses wurde bei der Begutachtung vom 30.09.2005 Az.: 3905001 durch das Sachverständigenbüro Stefan Tannenberg von der IHK zu Koblenz öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Betriebs- und Produkt hygiene im Lebensmittelbereich festgestellt.

Vertreter Fa. Kulms Ing.
 Inh. Jürgen Pielos
 Bahnhofstraße 15
 37632 Eschershausen

von der IHK zu Koblenz öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Betriebs- und Produkt hygiene im Lebensmittelbereich

Das Zertifikat hat eine Gültigkeit bis zum 30.09.2008 für die o. g. Modellarten, sofern die Bauarten bis dato nicht geändert wurden

Konformitätsbescheinigung zu IFS- und BRC-Zertifizierung

INSECT-O-CUTOR LAMP LIFE

Ultra-Violet Light is essential for insect attraction and is the main component of the output of Insect-O-Cutor Insect Attractant Lamps.

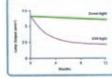
This Ultra-Violet light is produced by a special phosphor coating within the lamp being bombarded by electrons.

This process destroys the phosphors and as a result the output of Ultra-Violet light will drop as the lamp is used.

Unfortunately Ultra Violet Light is invisible to the human eye, being outside our visible range.

It is not possible, therefore, to determine the effectiveness of an Insect Attractant Lamp by sight only.

After about a years use the Ultra Violet light output of Insect-O-Cutor Insect Attractant Lamps will have dropped to a level where they are less than 50% as attractive to flying insects as when new (see graph below).



In order to maintain effective insect attraction the lamps should be changed at least annually.

Insect-O-Cutor supply a "Lamp Change" label with all lamps.

This label can be fixed to the unit as a reminder of when the lamps were replaced. The label is designed to be easily removable when the lamps are changed.



Lebensdauer-Bescheinigung für Synergetic-Röhren

NORTHERN REGIONAL HEALTH AUTHORITY REGIONAL MEDICAL PHYSICS DEPARTMENT

DURHAM UNIT
 Dyham Hospital, Durham DH11 5TW
 Telephone: (0191) 386 4911 Fax: (0191) 386 5885
 HEAD OF DEPARTMENT: Professor K. BODDY, DM, FRCS, FRCS, FRCS, FRCS, FRCS, FRCS
 HEAD OF UNIT: Dr. K.L. DUFFY, DM, PhD, FRCS, FRCS, FRCS, FRCS

LAMP CALIBRATION

FOR: Insect-O-Cutor
Oakhurst Drive
Cheddle Heath
Stockport SK3 0XT

DESCRIPTION: Insect-O-Cutor model IND60 fitted with 3 x BGX 20W lamps

MEASUREMENTS: The spectral irradiance at 0.5 and 1.0 m from the test point of the unit was measured from 280 to 400 nm using a 1 cm wide parallel aperture monochromator (a B-200 exposure photomultiplier tube, and a liquid nitrogen cooled photomultiplier tube) with a 1000 nm slit. The bandwidth of the monochromator was fixed at 1.0 nm and wavelength calibration was achieved using a low pressure mercury discharge lamp (253.7 nm and 404.8 nm). The spectral sensitivity calibration of the instrument was determined before measurement by reference to calibrated deuterium and tungsten spectral irradiance standards obtained from the National Physical Laboratory in the United Kingdom.

RESULTS:	0.5 m	1.0 m
Illuminance, lux	340	110
Active (0-315nm) effective irradiance, W/m ²	3.51 x 10 ⁻⁴	1.14 x 10 ⁻⁴
UVA (315-400nm) effective irradiance for exposure on unprotected skin, W/m ²	6.80 x 10 ⁻⁵	2.21 x 10 ⁻⁵
Unweighted UVA irradiance for exposure on unprotected eyes, W/m ²	3.4	1.1
Duration of exposure in 8 hour working day based on exposure limits	unlimited	unlimited

References:

- The International Non-Ionizing Radiation Committee of the International Radiative Protection Association, Guidelines on limits of exposure to ultraviolet radiation of wavelengths between 180nm and 400nm (Incorporating optical radiation), Health Physics 1988, 49: 531-540.
- The International Non-Ionizing Radiation Committee of the International Radiative Protection Association, Proposed change to the ICRP 1989 guidelines on limits of exposure to ultraviolet radiation, Health Physics 1995, 66: 971-972.

ACCURACY: The uncertainty of the calibration is estimated to be a 10%.


 DR B L DIFFEY
 20 November 1993

Unschädlichkeits-Bescheinigung für Synergetic-Röhren

BUNDESVERBAND DER LEBENSMITTELKONTROLLEURE E.V.

Eggen Kulms, Ing.
 Inh. Jürgen Pielos
 Bahnhofstr. 15
 37632 Eschershausen

Helmutshof, 30.08.2004

Flugschäktenfänger Serie Insect-O-Cutor

Sehr geehrter Herr Pielos,

wir kommen zurück auf die Zusendung der Produktmuster Ihrer Flugschäktenfänger Serie Insect-O-Cutor, die wir vom 10.08.2004 bis zum 10.09.2004 in dem von unserem Lebensmittelkontrollenreue besuchten lebensmittel-verarbeitenden Betrieben wie z.B.

- Fleischeri
- Bäckerei
- Restaurants,
- Cafés
- Supermärkte

anwie im allgemeinen Küchenbereich einem gründlichen Test unterzogen haben.

Die Insect-O-Cutor-Flugschäktenfänger sind für die tägliche Anwendung in den oben genannten Betrieben bestens geeignet. Durch das einstufige UV-Gratikel haben sie eine 30 % stärkere Anziehungskraft auf Insekten.

Die Insect-O-Cutor-Flugschäktenfänger lassen sich leicht in HACCP-Konzepte integrieren. Für glatte Bereiche können Insektenschutz-Röhren angebracht werden. Alle Modelle können ohne Werkzeug gereinigt und gewartet werden.

Nach Vorliegen dieses eindeutigen Testergebnisses gestatten wir Ihnen hiermit die Verwendung unseres Verbandsschildes für den Verkauf von Insect-O-Cutor Flugschäktenfänger Serie Insect-O-Cutor zusammen mit dem Zusatz „Geprüft und empfohlen vom Bundesverband der Lebensmittelkontrollenreue e.V.“

Mit freundlichen Grüßen


 Hans-Hinrich Voth

Anhang zur dem Lebensmittelkontrollenreue e.V.
 Bescheinigung der Lebensmittelkontrollenreue e.V.

Zertifikat des Bundesverbandes der Lebensmittelkontrollenreue e.V.

Egon Kulms

ABraWi

Industrivertretung

Hedwigstraße 5

51688 Wipperfürth

Tel. 02267 / 829254

Fax 02267 / 829269

E-Mail: info@abrawi.de



...und wie es endet!

