

**LUFTREINIGER  
FILTER  
MESSGERÄTE**

Welche Luft erfrischt  
Dein Leben?



# Luft ist Leben

**Der Mensch kommt drei Wochen ohne Nahrung und drei Tage ohne Flüssigkeitsaufnahme aus. Aber nur drei Minuten ohne Sauerstoffzufuhr.**

Wir verbringen über 60 % unseres Lebens in geschlossenen Räumen, in denen die Luft häufig nicht gereinigt und ausgetauscht wird. Dabei ist frische und unverbrauchte Luft eine Grundvoraussetzung für ein gesundes und angenehmes Leben.

Für Menschen sind dabei die Risiken durch Schadstoffe überdurchschnittlich hoch. Menschen mit Atemwegserkrankungen, ältere Menschen oder Kinder sollten sich erhöhten Konzentrationen von Feinstaub oder schädlichen Gasen möglichst nicht aussetzen.

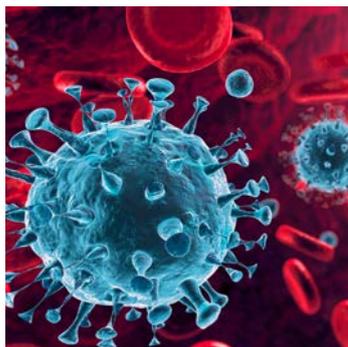
Überall dort, wo Menschen studieren, arbeiten, einkaufen oder ihre Freizeit verbringen, sollten sie also im besten Fall von möglichst sauberer Luft umgeben sein. Doch leider ist das – spätestens seit COVID-19 – nicht immer gegeben.



# Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen  
zu den Themen  
Viren, Luftreinigung und  
Förderungen

4



Stationäre und mobile  
Geräte für den  
öffentlichen und  
gewerblichen Bereich

12



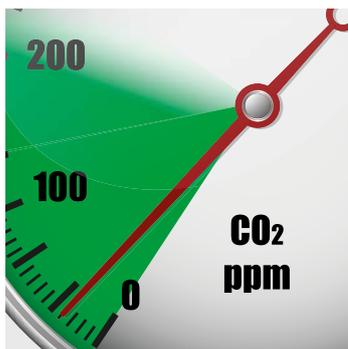
Mobile Geräte für den  
privaten Wohnraum  
und kleinere Ladenlokale

21



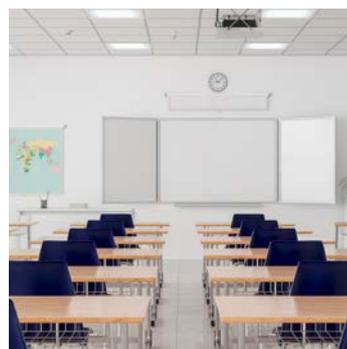
Geräte zur Messung  
der Luftqualität

27



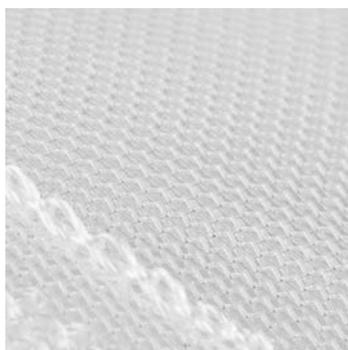
Stationäre Lüftungsgeräte  
– dezentrale Lüftung für  
Schulen und Institutionen

31

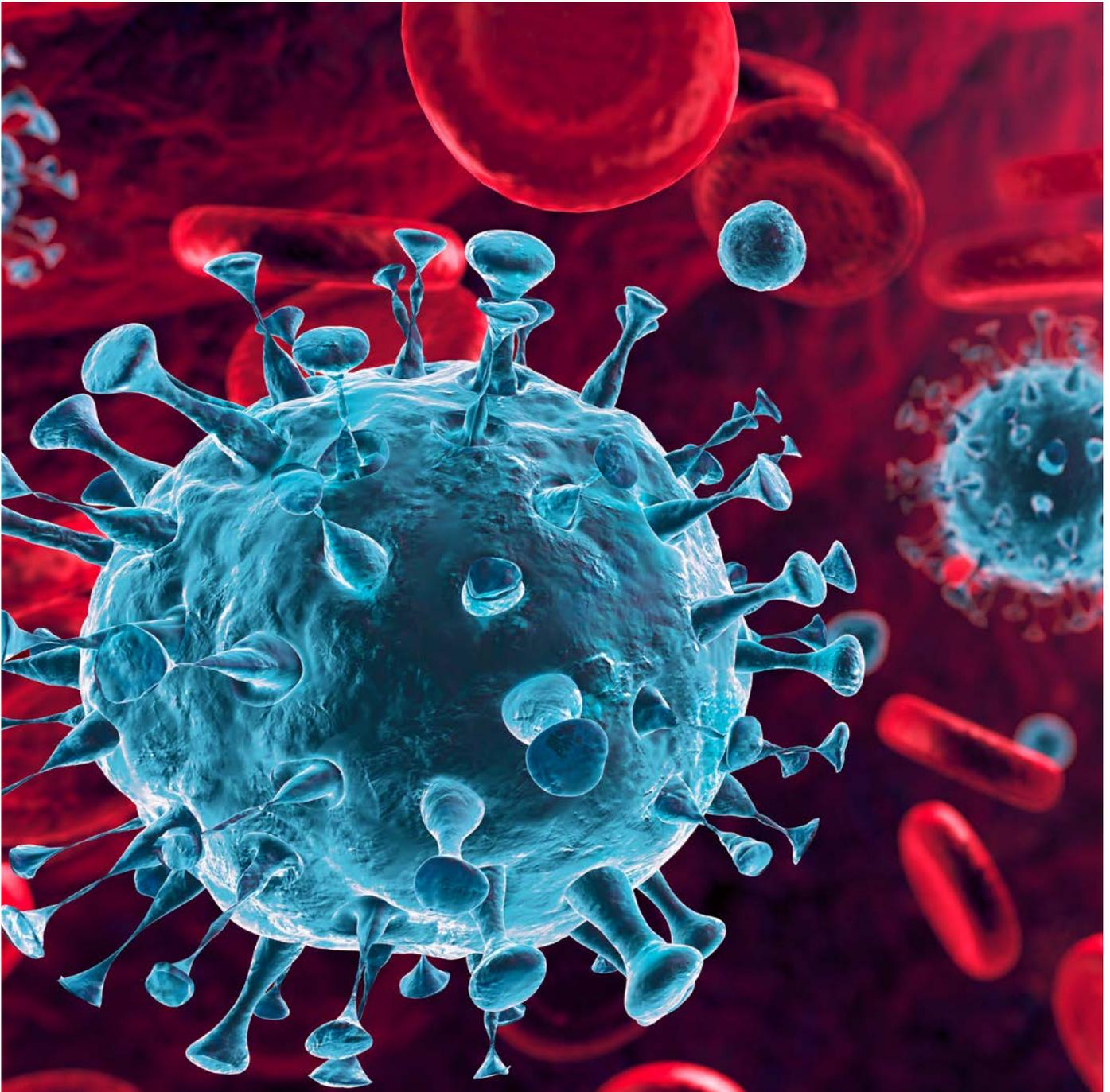


Luftfilter/  
R+F Filterfinder

38



# Luftreinigung – ein aktives Instrument zur Erhaltung unserer Gesundheit



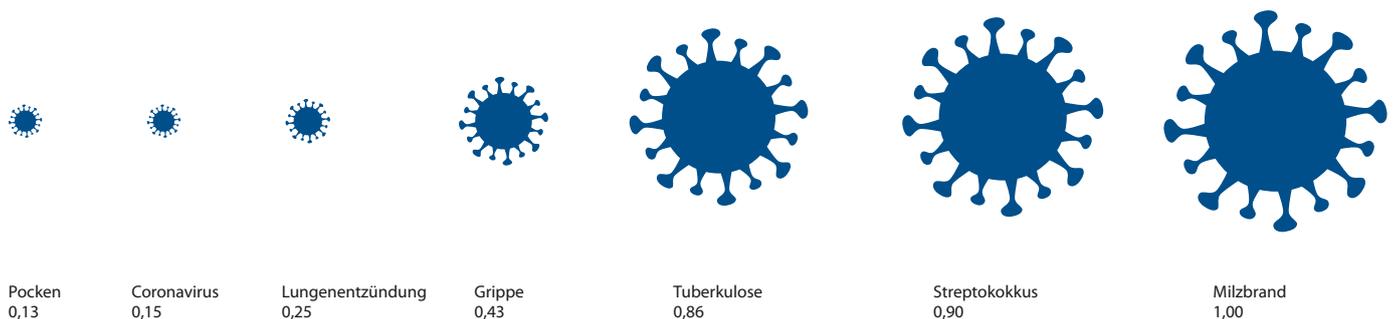
# Was sind Viren?

Viren sind mikroskopische Parasiten – in der Regel deutlich kleiner als Bakterien – die Krankheiten bei Menschen hervorrufen können. Viren stehen in dem Ruf, die primäre Ursache für Ansteckungen zu sein, da sie sich häufig von Mensch zu Mensch übertragen. Die Größe der Viren unterscheidet sich zwischen den einzelnen Virusstämmen. Das Bild unten vergleicht die Standardgrößen von Viren.

## Aerogene Viren

Viren werden in Tröpfchenform (Aerosole) in die Atmosphäre abgegeben, wenn Menschen niesen, husten, reden oder sogar singen. Manche Erreger können in Aerosolen oder Feinstaubpartikeln von sehr geringer Größe ( $< 5 \mu$ ) lange Zeit in der Luft schweben und dadurch auch über große Distanzen verbreitet werden. Die WHO hat bestätigt, dass dies auch bei der Atemwegserkrankung Covid-19 der Fall sein könnte.

## Durchschnittsgrößen in Mikrometern



# Viren in der Luft

Wussten Sie, dass Viren gemäß jüngster Studien bis zu 28 Stunden in der Luft überleben können? Das Überleben von Viren in der Luft hängt von mehreren Faktoren ab.

## Auswirkungen der Raumtemperatur auf Viren

Es gibt bestimmte optimale Bedingungen, die das Überleben von Viren begünstigen. In den von K.H. Chan et. al. durchgeführten Experimenten wurde festgestellt, dass Viren in einer Temperatur von 22–24 °C bis zu 5 Tage überleben können. Wenn die Temperatur auf über 38 °C erhöht wurde, nahm die Überlebenszeit ab.

## Luftwechselraten und Viren

Luftwechselraten können dabei helfen, aerogene Viren in der Luft zu verdünnen und zu entfernen. In schlecht durchlüfteten Bereichen können Viren häufig länger überleben und die Übertragung zwischen Personen kann höher sein. Erhöhte Luftwechselraten helfen dabei, Viren aus der Luft zu entfernen.

## Feuchtigkeit und Viren

Neben der Temperatur stellte K.H. Chan et. al. auch fest, dass die relative Luftfeuchtigkeit eine Rolle beim Überleben von Viren spielt. Die für Viren optimalen Werte der relativen Luftfeuchtigkeit wurden bei < 40 % ermittelt, während Werte von > 95 % die Überlebensdauer von Viren reduzierten.

## Feinstaubwerte

Viren überleben in der Luft, indem sie sich an größere Schwebeteilchen anhängen. Bei hohen Mengen von Feinstaub in der Innenraumluft haben die Viruströpfchen mehr Chancen, sich an diesen Teilchen anzuhängen und brauchen somit länger, um auf den Boden zu fallen.



# Viren und Ihr Lüftungssystem

Während der Covid-19-Pandemie veröffentlichte die REHVA (der Dachverband der europäischen Verbände für Heizung, Lüftung und Klima) Leitfäden für Unternehmen, um diese beim Schutz vor der Verbreitung luftgetragener Schadstoffe innerhalb von Gebäuden zu unterstützen.

Ziel dieser Leitfäden ist die Erhöhung der Luftwechselraten am Arbeitsplatz, um beim Schutz vor der Verbreitung aerogener Viren zu helfen.



## SAUBERE LUFT

Ein Garant für  
Lebenslust und  
Lebensqualität

### **100 % Zuluft**

Sofern möglich sollten alle Lüftungssysteme 100 % Zuluft verwenden. Das steigert den Verdünnungsfaktor innerhalb Ihres Gebäudes. Die Verwendung der richtigen Filter hilft bei der Reduzierung des Feinstaubes in der Luft.

### **HEPA-Barriere**

Wenn die Verwendung von Umluft in Ihrem Lüftungssystem vorgeschrieben ist, sollte eine HEPA-Barriere integriert werden, um die Verbreitung interner Schadstoffe zu reduzieren.

### **Arbeitssicherheit**

Sorgen Sie für die Einhaltung der lokalen Richtlinien und Abstandsempfehlungen. Diese Verhaltensweisen reduzieren die Gefahr aus der Verbreitung von aerogenen Viren.

### **Sanifizierung**

Regulierte Programme zur Sanifizierung und Desinfizierung während der Stillstandzeiten an Arbeitsplätzen sollten für zusätzlichen Schutz erarbeitet werden.

### **Luftreinigungssysteme**

Diese können zur Ergänzung Ihres Lüftungssystems verwendet werden, um die Luftwechselrate zu erhöhen und so die Feintaubwerte aufgrund von Innenraumschadstoffen zu reduzieren.

# Bundes- und Landesförderung

## Investitionen in eine saubere und gemeinsame Zukunft

Mit einem Förderprogramm von insgesamt 500 Millionen Euro bis 2024 will die Bundesregierung die Corona-gerechte Um- und Aufrüstung von raumluftechnischen (RLT) Anlagen in öffentlichen Gebäuden und Versammlungsstätten unterstützen. Dafür ist ein Investitionszuschuss von 40 Prozent vorgesehen. „Die Hygiene der Luft in Innenräumen hat eine große Bedeutung für den Infektionsschutz – besonders dann, wenn wir in den Wintermonaten wieder alle mehr Zeit drinnen verbringen“, so der aktuelle Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier.

Gefördert werden RLT-Anlagen in Gebäuden und Versammlungsstätten von Ländern und Kommunen sowie von Trägern, die durch Beteiligung oder auf sonstige Weise überwiegend öffentlich finanziert werden und die nicht wirtschaftlich tätig sind. Das können beispielsweise Kantinen, Hörsäle und Aulen sein.

Neben dieser umfangreichen Förderung des Bundes haben einzelne Bundesländer, wie z.B. der Freistaat Bayern, Förderprogramme auf Landesebene aufgelegt, um z.B. die Investition von mobiler Raumlufteinigungstechnik oder Luftqualitätssensoren zu fördern.

Die Förderprogramme werden laufend geprüft und einer eventuell veränderten Lage angepasst.



**FÖRDERUNGEN  
JETZT NUTZEN!**

Sprechen Sie uns  
gerne an.



# Bessere Luft im Raum.

Verschiedene  
Funktionsweisen  
kurz erläutert.

## FILTRATIONS- TECHNIKEN

Auf dem neuesten  
Stand.

## HEPA-Filtration

Die Abkürzung HEPA stammt aus dem Englischen und steht für High Efficient Particulate Air (filter). Übersetzt heißt das so viel wie „Hocheffizienter Partikelfilter“. HEPA Kennzeichnungen werden für Schwebstofffilter vergeben, die unter anderen in Luftreinigern, Staubsaugern oder Luftwäschern Verwendung finden. Um diese Kennzeichnung zu erhalten, muss ein normierter Abscheidegrad erreicht werden. HEPA-Schwebstofffilter kommen überall dort zum Einsatz, wo die Raumluft von kleinen Teilchen und Partikeln gesäubert werden soll, die unter Umständen schädlich für den menschlichen Organismus sind. Zum einen werden Allergene wie Pollen oder Tierhaare aufgefangen, zum anderen auch Kleinstteilchen wie Feinstaub oder Dieselabgase.

### HEPA Filterklassen

Filterklasse	Abscheidegrad
H13	> 99,95 %
H14	> 99,995 %

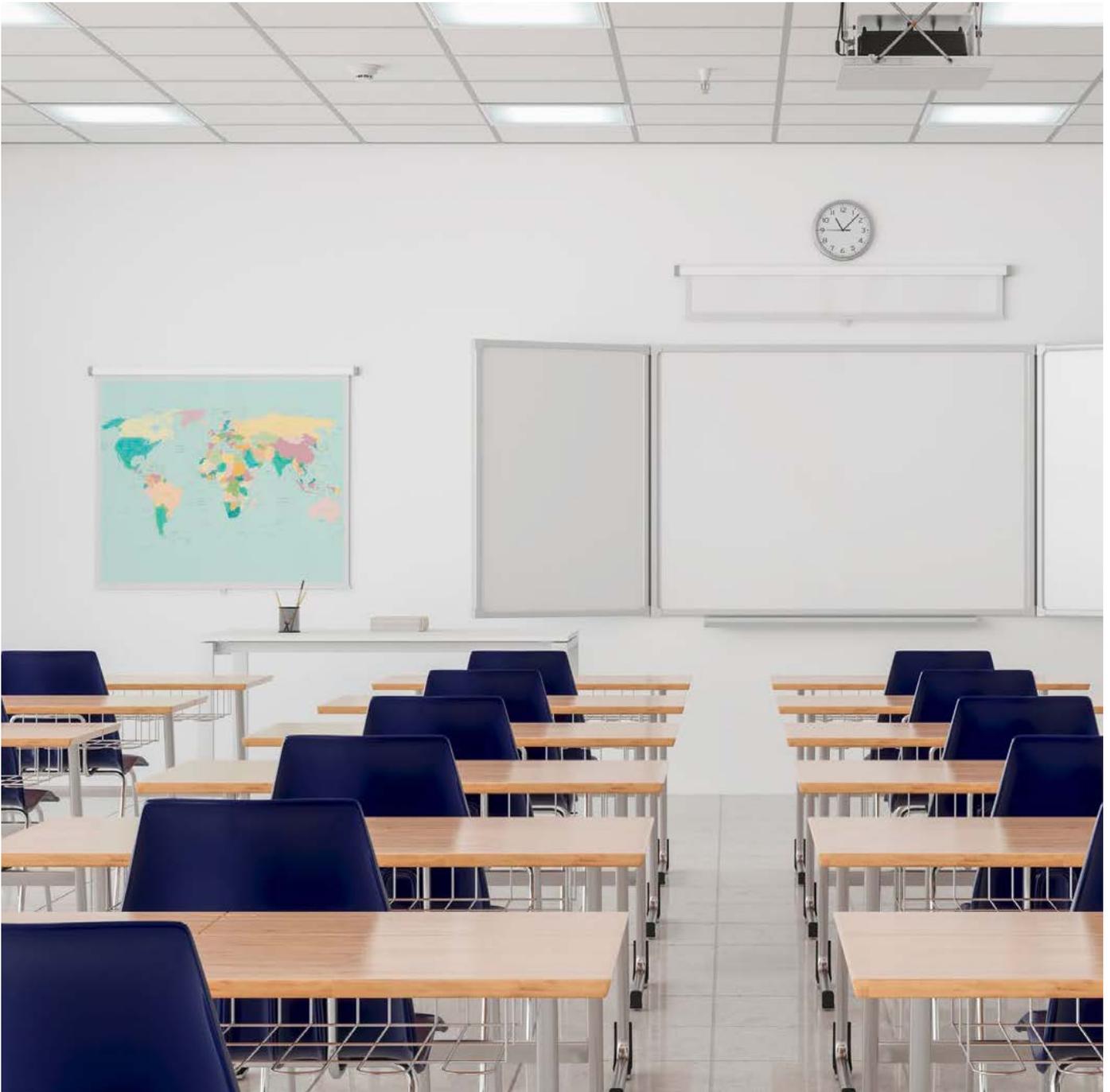
## Aktivkohle- oder Molekularfiltration

Man kann sich die Wirkungsweise eines Aktiv-Kohle-Filters vorstellen wie eine Art Schwamm – er zieht ungewollte Gerüche, Gase und Stoffe aus der Luft. Der Hauptbestandteil eines Aktiv-Kohle-Filters ist Kohlenstoff mit einer ganz speziellen Struktur, welche als sehr porös beschrieben werden kann. Ähnlich wie bei einem Schwamm sind diese porösen Strukturen untereinander verwoben bzw. verbunden. Wird diese Struktur nun mit Wasserdampf, Sauerstoff oder Kohlendioxid in Verbindung gebracht, werden weitere feine Poren geschaffen. Dies ermöglicht dann das Filtern von giftigen Gasen und unerwünschten Gerüchen. Sobald die Poren ihren Dienst verrichtet haben und die unerwünschten Partikel, Gase und Stoffe herausgefiltert haben, muss der Aktivkohlefilter ersetzt werden.

## UV-C Luftbehandlung

Ultraviolette Strahlen bilden einen Teil des natürlichen Sonnenlicht-Spektrums. Im Wellenlängenbereich von 253,7 nm (Nanometer) wirken sie keimtötend auf Bakterien, Viren, Hefen und Schimmel. Durch die UV-C Desinfektion der Luft und Oberflächen werden die Mikroorganismen wirkungsvoll inaktiviert. Aus der innovativen Technologie der UV Desinfektion heraus entstehen direkte Vorteile für den Anwender:

- Die Technologie der UV Entkeimung kennt keine Chemie, keine toxischen Verbindungen und keine Resistenzbildung.
- Unerwünschte Mikroorganismen werden in Sekundenschnelle inaktiv, während das Produkt und die Produkteigenschaften erhalten bleiben.



# Produkte verschiedener Hersteller

Luftreiniger stationär und mobil  
Luftqualitätssensoren  
Lüftungsgeräte  
Luftfilter



## OURAIR SQ 2500

### Für größere Räume bis zu 200 m<sup>2</sup> (pro Gerät)

OurAir SQ 2500 ist ein stationäres Luftreinigungssystem, das den Anforderungen einer Büroumgebung gerecht wird. Mit einem maximalen Luftdurchsatz von 2.500 m<sup>3</sup>/h ist OurAir SQ 2500 für den Einsatz in großen Räumen geeignet. Für besonders große Räume können mehrere Geräte gestapelt oder modular platziert werden. Die Effektivität von OurAir SQ 2500 ermöglicht zudem den Einsatz im Freien und in halbgeschlossenen Räumen.

Art.-Nr.: **2022599250000**

## OURAIR TK 850

### Für kleinere Räume bis zu 70 m<sup>2</sup> (pro Gerät)

OurAir TK 850 ist ein mobiler Luftreiniger mit der Flexibilität, die Arbeitsplätze benötigen. Durch seine Rollen lässt er sich leicht schieben oder verstauen. Mit einem maximalen Luftdurchsatz von 850 m<sup>3</sup>/h reinigt OurAir TK 850 schnell und effizient. Der Vorteil: hohe Leistungsfähigkeit, platzsparend in einem 75 cm großen Gerät verpackt.

Art.-Nr.: **2022599085000**



### Inklusive:

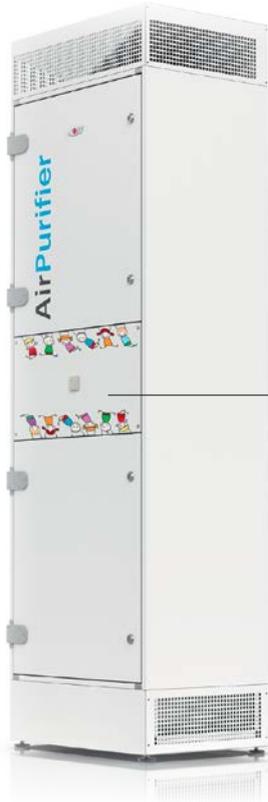
- HEPA-Filter H14

Optional: UV-Licht-Desinfektion, antimikrobiell beschichteter bzw. Aktivkohlefilter

### Technische Daten

Typ	OURAIR SQ 2500	OURAIR TK 850
Abmessungen (L x B x H)	1,0 x 0,5 x 1,0 m	0,5 x 0,55 x 0,75 m
Gewicht	170 kg	50 kg
Luftdurchsatz	2.500 m <sup>3</sup> /h	850 m <sup>3</sup> /h
Luftwechselrate	~ 5 mal/Stunde (200 m <sup>2</sup> Raum)	~ 5 mal/Stunde (70 m <sup>2</sup> Raum)
Filtrationseffizienz	H14 <sup>1)</sup> (fängt > 99,995% der Viren, Bakterien und Mikroorganismen ein)	H14 <sup>1)</sup> (fängt > 99,995% der Viren, Bakterien und Mikroorganismen ein)
Vorfiltration	ISO ePM1 50% <sup>2)</sup> oder F73	ISO ePM1 50% <sup>2)</sup> oder F73
Optionen	UV-Licht-Desinfektion, antimikrobiell beschichteter oder Aktivkohle-Vorfilter	UV-Licht-Desinfektion, antimikrobiell beschichteter oder Aktivkohle-Vorfilter

<sup>1)</sup> gemäß ISO 29463 & EN 1822. <sup>2)</sup> gemäß ISO 16890. <sup>3)</sup> gemäß EN 779.



Verschiedene Geräte-  
designs (Schule, Arzt-  
praxis etc.) mittels  
Dekorationsaufkleber  
erhältlich



Luftauslass in 2,30 m Höhe schützt die  
Schüler vor unangenehmem Zug und sorgt  
für eine optimale Verteilung der gefilterten  
Luft im Raum.

Effektive Abscheidung nach DIN EN 1822 von  
> 99,995 % der Partikel wie etwa Bioaerosole  
(Viren, Bakterien) sowie weiterer Schadstoffe  
durch HEPA Hochleistungsfilter.

Hohe Luftfiltrationsrate von 4-6 x Raumvolu-  
men\* dank modernster EC-Ventilatoren-Tech-  
nologie (bis 1.300 m<sup>3</sup>/h).

Geruchsneutralisation dank Vorstufe mit  
Aktivkohle-Kombifilter.

## WOLF AIRPURIFIER

### Für Schulen, Kindergärten und Kitas

Die aktuelle Corona-Pandemie stellt die Gesellschaft im Allgemeinen und Bildungseinrichtungen im Besonderen vor extreme Herausforderungen. Oberste Priorität hat die Gesundheit der Schüler, Kindergartenkinder und Studenten sowie des Personals in den Einrichtungen – und nicht zuletzt deren Familien. Nun sind schnelle und hocheffiziente Lösungen erforderlich, die den Regelbetrieb unserer Bildungseinrichtungen in den kommenden Monaten ermöglichen. WOLF bietet mit dem AirPurifier die optimale Lösung für die schnelle, unkomplizierte und effektive Ausrüstung unserer Klassenräume und zum Schutz unserer Kinder.

Art.-Nr.: **2025906809002**

### Vorteile:

- Pausen-Boost Funktion für eine erhöhte Luftzirkulation. Durch den Boost Modus wird die Raumluftströmung erhöht. Das steigert die Lüftungseffektivität bei geöffneten Fenstern zusätzlich
- Superleiser Betrieb – Schalldruckpegel ≤ 35 dB(A) bei 4–6 x Luftfiltrationsrate in typischen Klassenräumen
- Anwesenheitserkennung mit Nachlaufzeit vermeidet unnötigen Betrieb nachts/an den Wochenenden
- Plug&Play: Steckdosenanschluss 230 V, einmalige und simple Einstellung auf Raumgröße
- Sicher: Kippsicherheit durch vorbereitete Wandbefestigung
- Robust: Speziell für Klassenräume entwickelt
- Anwenderfreundlich: Einfachste Bedienung durch lediglich 2 Betriebsmodi (Normal- und Boostbetrieb)
- Kombinierbar: Beim Einsatz mehrerer Geräte auch deutlich größere Räume möglich



**Inklusive**  
• HEPA-Filter H14

#### Technische Daten

Maße BxTxH	712 x 508 x 2.350 mm
Gewicht	165 kg
Schalldruckpegel Normalbetrieb	35 dB(A)
Nennleistung	0,5 kW



## TROX LUFTREINIGER

### Die sichere Stand-Alone-Lösung gegen virenbelastete Aerosole

Virenbelastete Aerosole sind ein Hauptüberträger für Coronaviren. Mit dem TROX LUFTREINIGER reduzieren Sie das Übertragungsrisiko in unzureichend belüfteten Räumen auf ein Minimum – ganz ohne komplexe Installationen. Einfach aufstellen und einschalten.

Das Gerät ist in drei Ausführungen erhältlich und standardmäßig in den Farben Weiß und Anthrazit lieferbar. Eine individuelle Lackierung ist auf Anfrage möglich.

Es sind verschiedene Luftmengeneinstellungen ab Werk lieferbar!

### Vorteile:

- Sichere Luftverteilung  
Keine Zugluft und keine Virenverteilung im Luftstrom
- Minimales Infektionsrisiko  
Filtert mehr als 99,95 % virenbelasteter Aerosole
- Auch in großen Räumen  
Leistungsstark schon bei mittlerer Luftleistung
- Leiser Betrieb  
Ideal für Schulen, Restaurants oder Büros
- Extrem langlebiger Filter  
Austausch des HEPA-Filters erst nach Jahren
- Niedriger Stromverbrauch  
Nur 0,095 kW bei 1.000 m<sup>3</sup>/h

#### Standgerät

#### Stand- und Deckengerät M in Kürze erhältlich



**Standgerät L**  
LxBxH  
701 x 644 x 2313 mm  
bis zu 1600 m<sup>3</sup>/h



**Standgerät M**  
LxBxH  
441 x 644 x 2313 mm  
bis zu 1200 m<sup>3</sup>/h



**Deckengerät M**  
LxBxH  
441 x 644 x 2313 mm  
bis zu 1200 m<sup>3</sup>/h



**Inklusive**  
• HEPA-Filter H13



## LINDAB LUFTREINIGER

### Zur Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen

Linair EC600 ist ein kompakter Luftreiniger, der für den Einsatz in Innenräumen konzipiert wurde, um Verunreinigungen wie Bakterien, Viren, Staub und Sporen in der Raumluft auf ein Minimum zu reduzieren. Ausgestattet mit einem mehrstufigen Filtersystem (jeweils zwei HEPA-Filtern der Klasse H14 und zwei Vorfiltern) reduziert Linair bis zu 99,995 % der Aerosole – zurück bleibt eine sauberere und gesündere Raumluft.

Dank des Plug & Play Verfahrens lässt sich der Luftreiniger spielend leicht und schnell in Betrieb nehmen. Mit seinen vier Rollen, den kompakten Abmessungen und dank des Umluftbetriebes ist das Gerät mobil und kann immer dort aufgestellt werden, wo es gerade benötigt wird. Größere Räume können einfach entsprechend der Raumgröße mit mehreren Linairs ausgestattet werden.

Art.-Nr.: **2029890100000**



#### Inklusive

- **HEPA-Filter H14**
- **Optional: Photokatalyseinheit**

### Vorteile:

- Jeweils zwei HEPA-Filter der Klasse H14 und zwei Vorfilter ISO COARSE 65 % zum Schutz der HEPA-Filter sorgen für eine zuverlässige Abscheidung
- Abscheidegrad von 99,995 %
- Reduziert durch mehrfachen Raumluftwechsel und der H14-Filter stark die Schadstoffpartikel wie Viren, Bakterien, Sporen, Staub, etc.
- HEPA-Hochleistungsfilter H14 werden üblicherweise u. a. in Operationssälen und Laboren eingesetzt
- Integrierte Regelung mit LCD-Display und Filteralarm
- Ausgestattet mit einem effizienten Lüfter mit geringem Energieverbrauch

#### Technische Daten

Phase	1 Phase
Nennspannung (V)	230
Nennspannungsbereich (V)	220–240
Frequenz (Hz)	50/60
Nenndrehzahl	3.600
Stromaufnahme (A)	0,70
Nennleistung (W)	78
Max. Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	600
Schalldruckpegel (dB(A)), im Abstand von 6 m, bei Nennleistung (70 %)	55
Raumgröße bis zu (m <sup>2</sup> )	90
Min. Umgebungstemperatur (°C)	–25
Max. Umgebungstemperatur (°C)	50



## BERLINERLUFT.PURE.

BerlinerLuft.Pure garantiert saubere Luft und den Erhalt der gewünschten Raumtemperatur. Das mobile und hocheffektive Luftreinigungsgerät auf Rollen minimiert die Virenlast in personenbesetzten Räumen.

### Smarte Kombination.

Mithilfe einer smarten Kombination aus mechanischen Filtern und UV-Desinfektion wird die Raumluft von Aerosolen und Schadstoffen befreit. Viren und Bakterien werden dabei nicht nur gefiltert, sondern durch eine spezielle UV-C-Entkeimung unschädlich gemacht. Kompakt auf Rollen, praktisch anschlussfertig per „plug-and-play“, kann das Gerät flexibel in jedem Raum aufgestellt werden. Je nach Einstellung erfolgt pro Stunde ein 2–7-facher Luftwechsel. Und das ohne störende Geräusche.

Art.-Nr.: **202919000000**



**Inklusive**  
• UV-C Licht-Behandlung

### Das Prinzip.

BerlinerLuft.Pure saugt die aerosolbelastete Raumluft an, filtert sie 2-fach und behandelt sie mit UV-C-Strahlung. Danach ist die Luft aufbereitet und wird, praktisch vollständig von gefährdenden Schadstoffen befreit, dem Raum wieder zugeführt.

### Technische Informationen

- Abmessungen: 1950 x 730 x 800 mm
- Anschlussfertig (plug-and-play)
- Mobil auf Rollen
- Betriebsweise: Kombination aus mechanischem Filter und einer ozonfreien UV-Desinfektion
- Inaktivierungsrate bezogen auf Coronaviren 99,9%
- Volumenstrom stufenlos regelbar von 500–1.800 m<sup>3</sup>/h
- Nachhaltig: Kein teurer HEPA-Filter nötig + geringerer Druckverlust = niedriger Stromverbrauch
- Lebensdauer UV-C Lampe ca. 6 Jahre
- Türsicherung: Abschließbare Wartungstür sowie Türkontaktschalter zur Notabschaltung
- Ausblasgitter mit einstellbaren Lamellen
- Sehr leise < 37 dB (A)\*\*



## CAMFIL INDUSTRIELLE LUFTREINIGER

### Lösung bei Luftqualitäts-Problemen in Ihrem Werk.

Durch Einsatz der zertifizierten HEPA- und Molekularfilterung, beseitigen Camfils Luftreiniger nicht nur Staubpartikel sondern auch Gerüche und Gase. Luftqualitäts-Probleme in Geschäftsgebäuden wie Produktionsbetrieben, Krankenhäusern, Lagerhäusern und Betrieben der Lebensmittel- und Getränkeindustrie können mit Luftreinigern gelöst werden, die speziell für gewerbliche Umgebungen konzipiert wurden. Sie verwenden HEPA-Filter und Feinfilter, die für Ihr HVAC-System entwickelt wurden und alle erforderlichen Standards erfüllen.

### Vorteile Partikel-Luftfilter:

- Luftschadstoffe in Ihrem Betrieb werden reduziert
- Gesundheit der Menschen wird geschützt

Verschiedene Ausführungen ab Werk lieferbar!



**Inklusive**  
• HEPA-Filter H13

### Vorteile Molekular-Luftfilter:

- Gerüche, Gase sowie Dieselrauch werden reduziert
- Korrosive Elemente werden reduziert

#### Technische Daten CC 400 Concealed

Leistungsstufe	Volumenstrom (m³/h)	Energieverbrauch (W)	Geräuschpegel (dB)
1	180	4	35
2	250	5	41
3	300	22	49
4	347	64	53
5	520	114	58
6	720	165	61

#### Technische Daten CC 800

1	180	7	30
2	250	10	33
3	300	32	34
4	347	75	35
5	520	95	46
106	720	154	56

#### Technische Daten CC 2000

1	340	14	30
2	408	17	35
3	760	61	39
4	1.100	141	42
5	1.225	188	55
6	1.411	293	68

#### Technische Daten CC 60000

1	3.000	150	53
2	4.000	312	56
3	5.000	556	62
4	6.000	887	67



## CAMFIL CITY-LUFTREINIGER

### Die ideale Lösung bei Luftqualitäts-Problemen in Ihrer Büro- oder Wohnungsumgebung.

Mit der Kombination aus HEPA- und Molekularfiltern beseitigen Sie auf einfache Art Luftschadstoffe. Das Sortiment der City-Luftreiniger ist ECARF-zertifiziert. Dies bedeutet, dass sie allergikerfreundlich sind und Sie vor potenziellen Allergieauslösern schützen können. Durch eine Kombination aus HEPA- und Molekularfiltern ist der City ideal für die Verbesserung von Raumumgebungen geeignet. Der absolute HEPA-Filter ist nach EN 1822:2009 zertifiziert, um eine optimale Leistung sicherzustellen, und der Molekularfilter ist gemäß ISO 10121 getestet.

Art.-Nr.: **2032590003000** City Touch

Art.-Nr.: **2032590001000** City-S-White

Art.-Nr.: **2032590002000** City-M-White



**Inklusive**  
• HEPA-Filter H13

### Vorteile:

- Scheidet ultrafeine Partikel und Gerüche ab
- Zertifiziert nach ECARF (European Centre Allergy Research Foundation – Stiftung des europäischen Zentrums für Allergieforschung)
- Geringe Geräuschpegel

#### Technische Daten City Touch

Leistungsstufe	Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Energieverbrauch (W)	Geräuschpegel (dB)
Sleep	75	3	36
1	170	6	39
2	248	10	51
3	304	13	57
4	391	21	60
Turbo	520	39	66

#### Technische Daten City S

1	21	5	21
2	47	6	28
3	82	9	36
4	119	12	40
5	183	22	45
6	247	36	52

#### Technische Daten City M

1	37	4	16
2	67	5	16
3	94	6	16
4	127	7	22
5	251	19	38
6	433	55	53



## COOLAIR LUFTSTERILISATOR

Zirkulationstests beweisen, dass alle Bakterien (99,99 %) und viralen Krankheitserreger\* der Raumluft beim ersten Durchströmen abgetötet werden. Durch die jahrzehntelange Erfahrung in den Bereichen Belüftung, Konstruktion und Herstellung hat Airvent den ersten Prototyp perfektioniert, der im Kampf gegen u. a. COVID-19 eingesetzt wird.

Art.-Nr.: **2020650001015** UV-C FiltAir 15

Art.-Nr.: **2020650001030** UV-C FiltAir 30

Art.-Nr.: **2020650001045** UV-C FiltAir 45

Art.-Nr.: **2020650001075** UV-C FiltAir 75

## Vorteile:

- Minimaler Platzbedarf
- Zirkulation der Raumluft erzeugt Sterilisation der Luft
- Energieeffiziente EC-Lüfter sind geräuschlos
- Einfache Wartungsarbeiten
- UV-C-Strahlung wirkt keimtötend: Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Schimmelpilze)
- Anwendung in Arztpraxen, Apotheken, Schulen, Warteräumen, Patientenräumen im Krankenhaus, Hotels, Fitnessstudios, Friseursalons, Büros, Geschäfte

\*Labortestbericht von Texas Research International Inc. Effizienz der Bioaerosolentfernung.

### Technische Daten

Typ		UV-C FiltAir 15	UV-C FiltAir 30	UV-C FiltAir 45	UV-C FiltAir 75
Abmessungen: HxBxT	mm	2.180 x 560 x 200	2180 x 820 x 200	2.180 x 820 x 250	2.180 x 1.200 x 300
Nennvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	220	420	630	1.200
Empfohlene Raumfläche für eine 5-fache Luftumwälzung	pro Stunde m <sup>2</sup>	15	30	45	75
Filtertyp und -größe	mm	M6 502x502-22	M6 756x502-22	M6 756x502-22	M6 502x502-22 2 Stk
Spannung	V	230	230	230	230
Max. Leistung	W	40	170	200	310



**Inklusive**  
• UV-C Licht-Behandlung



## MIA AIR

### „Ihre Luft“ mit der Mia Air mobilen App steuern

Dank des Paneldesigns von Mia Air können Sie manuell oder mit der mobilen App unkompliziert steuern, welche Umgebungsbedingungen Sie bevorzugen. Die Mia Air Mobile App präsentiert auf einen Blick sofort Informationen zur Qualität der Umgebungsluft und Filterlebensdauer und ermöglicht den Zugriff auf alle mit dem Gerät verbundenen Parameter. Die Luftqualität wird permanent gemessen, ohne dass sich dies auf die Umgebungstemperatur auswirkt. Die kontinuierliche Reinigung der Innenluft und verbessert die Luftqualität deutlich. Es handelt sich um eines der leistungsstärksten Geräte, das die Raumluft in einem 100 m<sup>2</sup> großen Zimmer\* durchschnittlich 3-4 x pro Stunde reinigen kann.

\*Als durchschnittliche Deckenhöhe werden 3 Meter angenommen.

Art.-Nr.: **2029890200010** MiaAir 2 Ausf. anthrazit

Art.-Nr.: **2029890200020** MiaAir 2 Ausf. weiss



### Inklusive

- HEPA-Filter H14
- UV-C Licht-Behandlung

### Vorteile:

- Wirkt gegen Allergene
- Umwelt- und Benutzerfreundlich, CE-zertifiziert
- Automatik-, Leise- und Turbo-Modus
- Zerstört und entfernt Viren und Bakterien
- Entfernt 99,995 % der Schadstoffe aus der Luft (H14 HEPA-Filtrationstechnologie)
- UV-Licht über App steuerbar
- Flexibel durch versteckte Rollen
- Touchscreen-Display
- Reduzierter Geräuschpegel
- Erhöhtes Luftvolumen bis zu 900 m<sup>3</sup>/h
- Mia Air Sensor zeigt Luftqualität an

### Technische Daten

Stromversorgung	230 VAC, 50 / 60 Hz, 110 VAC, 50 / 60 Hz
Energieverbrauch	25–105 W
Abmessungen (netto) – Gewicht	66 x 38 x 38 cm – 16/18 kg
Luftvolumen	160–900 m <sup>3</sup> /h mit 6 Geschwindigkeitseinstellungen
Geräuschpegel	< 20–60 dB (A) in der Betriebsart „Auto“
Lufteerkennungssensoren	VOC, PM1/PM25/PM10, CO <sub>2</sub> Temp., Luftfeuchtigkeit
Aktivkohle- & HEPA Filter Spezifikation	Vorfilter, Aktivkohlefilter, HEPA H14 ≥ 99,995% @ ≥ 0,3 µm, mit antimikrobieller „ANTIMIC“-Beschichtung
UV-Licht	Zerstört Viren, Keime, Bakterien, über App steuerbar
Farboptionen	schwarz, weiß
VOC Effizienz	Benzol, Formaldehyd, Ethanol, Toluol, Xylol etc.



Luftqualitätsanzeige

## S&P LUFTREINIGER

### Stand-alone Luftreinigungsgerät

Säulenförmiger tragbarer Luftreiniger für Wohnräume. Geeignet für Räume bis 50 m<sup>2</sup> mit einem Durchfluss von 450 m<sup>3</sup>/h. Durch das Ringdesign wird die Luft über die gesamte Oberfläche der Säule angesaugt was Effizienz und Filtrationsleistung erhöht. Der Filterwirkungsgrad beträgt bis zu 99,99 %. Der AIRPUR ist mit einem sehr leisen Hochleistungs-Gleichstrommotor ausgestattet.

### 360°-Trommelfilter mit dreistufiger Filterung

1. **Glasfaserfilter Vorfilter F7:** Fängt und filtert grobe Partikel wie Staub und andere Schwebeteilchen (PM10) ab
2. **Antimikrobieller HEPA Filter (Klasse H13/EN 1822-1):** Filtert die feinen Partikel, wie Pollen und Fasern (PM2,5)
3. **Aktivkohlefilter:** Absorbiert Dämpfe, Gerüche, aromatische und flüchtige organische chemische Verbindungen

### Vorteile:

- Digitales Touchscreen-Bedienfeld
- PM numerische Anzeige für die Raumluftqualität (µg/m<sup>3</sup>)
- Relative Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur
- Filterwechsel-Anzeige
- Vier Betriebsstufen
- UV-Funktion
- Automatische Trennung an der Filterzugangsöffnung, automatische Kipp Sperre und Sperrmodus als Kindersicherung

### Technische Daten

Filter	F7 + H13 + Aktivkohle
Filtrationskapazität	Staub, Pollen, Sporen, Bakterien, Viren, Feinstaubin Schweben (PM <sub>2,5</sub> y PM <sub>10</sub> ) + Gerüche
Durchmesser	300 mm
Höhe	708 mm

Art.-Nr.: 2027001801000



### Inklusive

- HEPA-Filter H13
- UV Funktion



## REMKO MOBILE LUFTREINIGER

### Beste Raumluft für Ihr Wohlbefinden

Die mobilen Luftreiniger von REMKO kommen zum Einsatz, wenn ein Maximum an Luftqualität benötigt wird. Fremdstoffe wie z. B. Allergene, Feinstaub, Rauch, Bakterien und Viren werden zuverlässig mit Hilfe des 4-Stufen Filtersystems von REMKO aus der Raumluft entfernt. Der integrierte Luftqualitätssensor ermittelt die Belastung der Raumluft und zeigt die aktuelle Qualität im Display an. Die Serie LRM ist für Raumgrößen von 15 bis 50 m<sup>2</sup> geeignet.

Das 4-Stufen Filtersystem besteht aus eine Kombination aus 4 Spezialfiltern, die in der Lage sind bis zu 99,975 % der Schadstoffe aus der Raumluft zu filtern.

Art.-Nr.: **2026041620350** LRM 350

Art.-Nr.: **2026041620500** LRM 500

### Vorteile:

- H13 HEPA-Filter
- Integrierter Anionengenerator
- Display zur Anzeige der Luftqualität
- Timerfunktion
- 3 Lüftungsstufen
- Automatische Wiederanlauf nach Spannungsausfall
- Sleepfunktion für flüsterleisen Betrieb inkl. Abschaltung der Displaybeleuchtung
- Filterwechselanzeige



**Inklusive**  
• HEPA-Filter H13

Technische Daten			
Typ		LRM 350	LRM 500
Reinigungsleistung CADR	m <sup>3</sup> /h	300	450
Luftvolumenstrom, je Stufe	m <sup>3</sup> /h	101/170/187/325	134/242/312/465
Einsatzbereich Raumfläche, je Stufe	m <sup>2</sup>	15-20/20-28/28-35	20-30/30-40/40-50
Arbeitsbereich	°C/%r.F.	+5 bis +50/+35 bis 85	+5 bis +50/+35 bis 85
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50
Leistungsaufnahme, je Stufe	W	4,9/8,6/10,2/40,2	4,9/8,6/10,2/40,2
Stromaufnahme, max	A	0,29	0,36
Schalldruckpegel, je Stufe)	dB(A)	28,3/40,7/44,8/58,8	28,5/40,3/44,7/58,4
Schutzart		IP20	IP20
Abmessungen Höhe/Breite/Tiefe	mm	617/400/190	682/440/190
Serienfarbton		weiß, ähnlich RAL 9003	
Gewicht	kg	6,8	9,7

\* Abstand 1 m Freifeld



## COOLAIR LUFTREINIGER

**Für jeden Einsatz möglich. Passend zur Jahreszeit. Ideal für Allergiker.**

Ein Luftreiniger gegen Bakterien und Viren ist ideal für z. B. Warteräume von Arztpraxen, Apotheken, Schulen, für Büros, öffentliche Räume oder andere Wohnbereiche.

Der SP-45AN von Sinclair säubert die Luft von luftgetragenen Keimen, Viren und Bakterien. Von Vorteil für Allergiker: der integrierte HEPA-Filter verbessert die Atemluft und befreit sie sicher von Schadstoffen wie Pollen, Staub und Tierhaaren. Der Aktivkohlefilter entfernt flüchtige organische Substanzen und andere Gerüche. Die Raumluft wird über ein integriertes, mehrstufiges Filtersystem und einem eingebauten Ionisator erneuert.

## Vorteile:

- Mehrfachfilter
- HEPA-Filter der Klasse H13/Kohlefilter
- Ionisator für negative Ionen
- Luftqualitätssensor
- Luftqualitätsanzeige
- Geschwindigkeit der Luftreinigung 205CFM/340 m<sup>3</sup> pro Stunde
- 3 Lüfterstufen
- Betriebsarten: Sleep/Turbo/Auto
- Timer von 1 / 2 / 4 / 8 Stunden
- Betriebstemperatur von 0–40 °C
- Für Räume von 10–45 m<sup>2</sup>
- 2 Jahre Materialgarantie

Art.-Nr.: **2020650000045**

### Technische Daten

Frequenz/Spannung	V/Ph/Hz	220 ~ 240 / 1 / 50
Leistungsaufnahme	kW	0,080
Betriebsstrom	A	0,4
Schalldruckpegel von 1 m	dB (A)	19–51
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	340
Optimale Raumgröße	m <sup>2</sup>	10–45
Abmessungen (HxBxT)	mm	594 x 374 x 201
Gewicht netto	kg	6,8
Betriebstemperaturbereich	°C	0 ~ 40

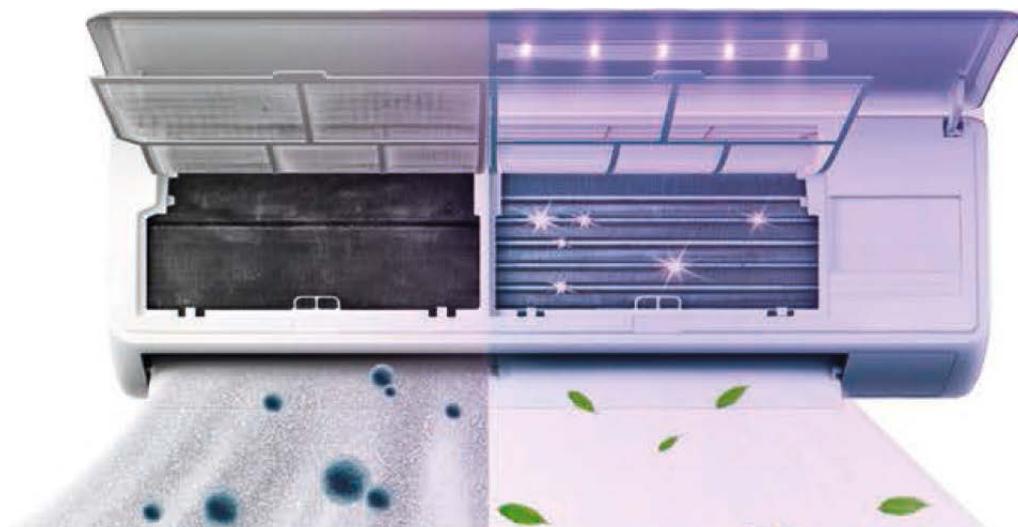


**Inklusive**  
• **HEPA-Filter H13**

## OHNE UVC LED

## MIT UVC LED

## MONTAGE



1. LED- Streifen aufkleben und Regler an die Stromversorgung der Inneneinheit anschließen



2. Photokatalytischen Filter ankleben

### COOLAIR UV-C LED NACHRÜST-SET

UV-C /UV-A Strahlung wirkt keimtötend und entfernt Gerüche. Nachrüst-Set ist für jedes Wandgerät geeignet.

Art.-Nr.: **2020650001900**

#### Technische Daten

E-Angaben	Lichtquellenleistung: UVC 1,3 W UVA 1,5 W Strahlungsleistung: UVC 20 mW UVA 3.100 mW
Inhalt Nachrüst-Set	2 Stück LED Leisten 1 Stück Regler 4 Stück Photokatalytischer Filter 8 Stück Kabelbinder 8 Stück Klebeband
Feuchte	20 ~ 90 %, nicht kondensierend
Garantie	LED Leiste 1 Jahr, Regler 2 Jahre
Abmessungen (HxBxT)	LED Leisten: 21,5 x 1,3 x 0,45 cm Regler: 7,3 x 3 x 2,3 cm Photokatalytischer Filter: 40 x35 mm
Gewicht netto	0,3 kg

#### Vorteile:

- Sterilisationsrate bis zu 99,93 % bei Keimen, Bakterien und Viren
- Eliminiert Schimmel komplett
- Abbau von Formaldehyd zu 89,10 %
- Entfernt Gerüche effektiv
- LEDs bis zu 10.000 Std. Lebensdauer
- Geringer Stromverbrauch und hohe Effizienz
- Ultraviolette Spektrum
- UVC, UVA + Photokatalytische Leistung mit hoher Absorptionskapazität
- Herstellerunabhängig
- Schnelle Montage



LED Leisten



Regler



Photokatalytische Filter



**Inklusive**  
• UV-C Licht-Behandlung



## BLUE SCIENCE UV-LUFTDESINFEKTIONSSYSTEM

### Standard Kit

Ein einfaches Nachrüstsystem für alle vorhandenen Klimaanlage zur Behandlung und zum Schutz der Luft durch ständige UV-Desinfektion bei jedem Durchgang durch das Gerät.

Blue Science nutzt die desinfizierenden Eigenschaften von UV-C-Licht, um eine Klimaanlage in einen leistungsstarken Luftreiniger umzuwandeln. Warme und kontaminierte Luft wird durch die Oberseite des Geräts angesaugt und dort über die Kühlschlange des Geräts gekühlt. Blue Science taucht die Luft um die Kühlschlange in UV-C-Licht ein und desinfiziert sie während des Prozesses. Die kühle Luft wird dann von der Klimaanlage abgegeben, die frei von Viren, Bakterien, Schimmelpilzen und Gerüchen ist.

Art.-Nr.: **2020600059240**

### Inhalt:

- LED-Treiber
- 1.000 mm Verlängerungskabel
- 700 mm UV-C 18 LED-Streifen
- AG-Einheit Sicherheitsiegel
- Storefront Display-Aufkleber
- Installationsanleitung



**Inklusive**

- **UV-C Licht-Behandlung**



Typ S



Typ XL



Typ L



SoundEar<sup>®</sup> II

## AIRFLOW LUFTQUALITÄTS-MESSTECHNIK

### CO<sub>2</sub> Monitore S, L und XL

Ein gutes Raumklima ist die wichtigste Voraussetzung für unser Wohlbefinden in geschlossenen Räumen. Wesentliche Faktoren, welche die Qualität der Luft beeinflussen, sind Kohlendioxyd (CO<sub>2</sub>), Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

#### CO<sub>2</sub> Monitor S – Eigenschaften und Funktionen

- CO<sub>2</sub>-Ampel zeigt via farbiger LEDs die Luftqualität an
- Mute-Taste zum Alarm-Aktivieren/Deaktivieren
- LCD-Backlight zum einfachen Ablesen bei Dunkelheit

Art.-Nr.: **2023917000010**

#### CO<sub>2</sub> Monitor L – Eigenschaften und Funktionen

- NDIR (Non-Dispersive-Infrared) Messprinzip für den Messbereich bis 3.000 ppm
- Das große LED-Display zeigt die gemessenen Werte von CO<sub>2</sub>, Temperatur und Feuchtigkeit deutlich an
- Verschiedenfarbige LEDs (blau, gelb und rot) zeigen zusätzlich die aktuelle Raumluftsituation an
- Zuverlässiger CO<sub>2</sub>-Sensor, gute Langzeitstabilität
- Dimmerfunktion sorgt für Energieeinsparung

Art.-Nr.: **2023917000020**

#### CO<sub>2</sub> Monitor XL – Eigenschaften und Funktionen

- NDIR (Non-Dispersive-Infrared) Messprinzip für den Messbereich bis 3.000 ppm
- Das große LED-Display zeigt die gemessenen Werte von CO<sub>2</sub>, Temperatur und Feuchtigkeit weit sichtbar an
- Eine Ampel (grün, gelb und rot) zeigt zusätzlich die Raumlufqualität an
- Zuverlässiger CO<sub>2</sub>-Sensor sorgt für gute Langzeitstabilität
- Eine Dimmerfunktion regelt die Helligkeit der LEDs und sorgt für Energieeinsparung

Art.-Nr.: **2023917000030**

#### SoundEar<sup>®</sup> II

Signalisiert Ihnen schnell und einfach, wann ein bestimmter Lärmpegel überschritten ist. Ein rot aufleuchtendes Ohr und der Schriftzug „Achtung“ warnen, sobald ein vor-eingestellter Geräuschpegel im Raum überschritten wird.

Art.-Nr.: **2023917000200**

# Schabus Messgeräte



## SCHABUS CO<sub>2</sub>-AMPEL

### Das optische Warngerät

Es detektiert erhöhte CO<sub>2</sub>-Belastungen in Innenräumen, in denen sich regelmäßig viele Menschen aufhalten.

Typischerweise sind das Klassenzimmer, Hörsäle, Tagungsräume, aber auch Produktionsstätten, Großraumbüros und ganz allgemein Veranstaltungsräume und alle Innenräume.

1.400 ppm CO<sub>2</sub> in der Raumluft gelten bereits als „sehr schlechte Luft“, die maximale Arbeitsplatz-Konzentration MAK liegt in Deutschland bei 5.000 ppm, die CO<sub>2</sub>-Ampel

„school“ erinnert mit ihrem gelben Licht bereits ab 1.000 ppm nach einer Empfehlung des RKI zum ausgiebigen Zug-Lüften des Raumes.

Wer dauerhaft schlechte und verbrauchte Luft einatmen muss, wird müde und verliert deutlich an Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit. Dies macht sich insbesondere beim Lernen und Arbeiten negativ bemerkbar. Auch das Immunsystem wird geschwächt, bzw. bei immer frischer Luft spürbar gestärkt und stabilisiert, was sich z. B. in Großraumbüros mglw. sogar an den Krankheitstagen über das Jahr ablesen lässt.

Typ		medical	school	factory	customized
Art.-Nr.		300350	300250	300360	300370
Standard Lackierung		RAL 9016 (weiß)	RAL 6024 (grün)	unlackiert	unlackiert
schwach grün		400 bis 600 ppm	400 bis 700 ppm	400 bis 800 ppm	400 bis ... ppm
stark grün		600 bis 800 ppm	700 bis 1.000 ppm	800 bis 1.400 ppm	Programmierung
gelb leuchtend		800 bis 1.200 ppm	1.000 bis 2.000 ppm	1.400 bis 2.000 ppm	nach Ihren Vorgaben
rot leuchtend		1.200 bis 2.000 ppm	> 2.000 ppm	2.000 bis 2.500 ppm	... bis max. 4.000 ppm
rot blinkend+Alarmton		> 2.000 ppm	dauerhaft ausgeschaltet	> 2.500 ppm	max. > 4.000 ppm o. aus
Auswahlkriterien		für Menschen mit besonderen physiologischen Eigenschaften in Krankenhäusern, Arztpraxen, Altenpflegeeinrichtungen, o.ä.	Schwellen nach den Empfehlungen des RKI, basierend auf der Studie der Ad-hoc-AG 2008 für Klassenzimmer	Schwellen basierend auf MAK von 5000 ppm CO <sub>2</sub> für 8 Std. an Arbeitsplätzen sind in Zeiten erhöhten Infektionsschutzbedarfs als zu hoch zu werten	Wenn die drei Varianten „medical“, „school“ und „factory“ für Ihre Vorgaben gar nicht passen, wählen Sie die Bereiche der Schwellen selbst aus

**Leistungsmerkmale:**

- Einfache, schnelle Installation
- Optische Anzeige
- Angepasste Elektronik für störungsfreien Unterricht
- Detektion von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) aus verbrauchter Luft
- Interner Infrarot Sensor
- Auf Wunsch in allen RAL-Farben möglich

**Einsatzmöglichkeiten:**

- Überwachung von Seminarräumen, Klassenzimmern, Hörsälen, Kindergarten, Großraumbüros
- Für alle Räume, in denen sich lange und regelmäßig Menschen aufhalten
- Zuverlässige Erinnerung zum regelmäßigen Zug-Lüften

Art.-Nr.: **2023500300250** CO<sub>2</sub>-Ampel „school“

Art.-Nr.: **2023500300350** CO<sub>2</sub>-Ampel „medical“

Art.-Nr.: **2023500300360** CO<sub>2</sub>-Ampel „factory“

Art.-Nr.: **2023500300370** CO<sub>2</sub>-Ampel „customized“

Art.-Nr.: **2023509679450** CO<sub>2</sub>-Ampel Aufpreis Lackierung



## S&P AIRSENS RAUMREGLER

### Regelungs- bzw. Steuerungsvarianten einfach über die DIP Schalter einstellbar.

Der Airsens kann sowohl für freie Lüftung aber auch in Kombination mit verschiedenen Ventilatoren genutzt werden. Die optische Regelung der Luftqualität (grün, orange oder rot) ermittelt sicher und effizient die Qualität der vorhandenn Raumluft. Sobald die Stufe „Orange“ erreicht ist, nähert sich die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Marke von 1.000 ppm, ab der das Bundesumweltamt UBA dringend eine aktive Lüftung empfiehlt.

### Technische Daten:

- 450–2.000 ppm
- Versorgungsspannung: 100–240 VAC 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 0,7 W
- Relais: 3 A/250 VAC
- Optische Anzeige für 3 Stufen
- Schutzart IP30
- Abmessungen: 122 x 23 x 89 mm
- Einstellbarer Sollwert

### Die LED-Anzeige informiert Sie jederzeit über die Luftqualität, bzw. Feuchte.



Grün = Gut



Orange =  
Mittelmäßig



Rot = Schlecht

### 4 Betriebsarten:

- Relais Ausgang und Modbus (lesbar)
- 0-10 V Ausgang und Modbus (lesbar)
- 2-10 V Ausgang und Modbus (lesbar)
- Modbus Regelung

Art.-Nr.: **2027001880010** Airsens CO<sub>2</sub>

Art.-Nr.: **2027001880020** Airsens VOC

Art.-Nr.: **2027001880030** Airsens RH



## AIRFLOW DUPLEX VENT SERIE 150 BIS S 1000

### Dezentrale Lüftungsgeräte – Wand- Deckenhängend und Bodenstehende Modelle

Frische Luft ist eine Lebensgrundlage. Geradezu unglaubliche 10.000 Liter umfasst das Atemvolumen eines Erwachsenen pro Tag. Dennoch müssen wir viel Zeit in „dicker Luft“ verbringen. Erhöhte CO<sub>2</sub>-Konzentration, Ausdünstungen von Möbeln und Reinigungsmitteln, Feuchtebildung – viele Faktoren beeinträchtigen unsere Gesundheit, Konzentration und unser Wohlbefinden in Innenräumen.

Die dezentralen Lüftungsgeräte eignen sich vor allem für Gewerbegebäude und Bildungseinrichtungen. Die DUPLEX Vent-Serien sind hängende oder auf dem Boden stehende Lüftungsgeräte. Wand- und Bodengeräte sind

in zwei Modellen erhältlich: horizontales und vertikales Modell, wodurch die Platzierung der Außen- und Fortluftstutzen angegeben wird. Beim Horizontal- und Vertikalmodell der Wandgeräte kann die Zuluft im oberen, mittleren oder unteren Abschnitt des Gerätes erfolgen. So besteht die Möglichkeit,  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{2}{3}$  des Geräts in die Decke zu integrieren.

#### Vorteile:

- Energieeffizient
- Niedriger Schallpegel 30 dB(A)
- Kosteneffizient
- Schnell und einfach zu installieren
- Effizientes Kühlmodul als Option

#### Technische Daten

	DUPLEX 150 Vent	DUPLEX 300 Vent	DUPLEX 500 Vent	DUPLEX 800 Vent	DUPLEX 900 Vent	DUPLEX S 1000 Vent	DUPLEX 1200 Vent
Maße (B x H x T) mm	1170 x 261 x 572	1274 x 333 x 578	1600 x 439 x 779	<b>1910 x 474 x 916</b>	<b>800 x 2323 x 588*</b>	2325 x 260 x 1214	2427 x 2098 x 496
Maximalkapazität bei 30 dB(A)	115 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	240 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	430 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	<b>650 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup></b>	<b>690 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup></b>	950 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	1.050 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>
Maximalkapazität bei 35 dB(A)	147 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	300 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	550 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	<b>725 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup></b>	<b>830 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup></b>	1.100 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	1.310 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>
Gewicht (Gerät ohne Optionen)	47 kg	50 kg	108 kg	<b>155 kg</b>	<b>180 kg</b>	287 kg	545/630 kg



### EXHAUSTO LÜFTUNGSGERÄT VEX 308

#### Dezentrale Lüftung für Schulen und Institutionen

Ein dezentrales Lüftungsgerät bietet in jeglicher Hinsicht eine einfache und überschaubare Lösung in größeren Räumen mit variablem Lüftungsbedarf. Es werden keine Lüftungskanäle benötigt, und man kann nach Bedarf und finanziellen Möglichkeiten das Gebäude bestücken.

#### Ein vernünftiges Innenklima in Schulen – schafft eine Verbesserung der Lernfähigkeit um bis zu 15 %

Sowohl deutsche, wie auch internationale Forschungen haben ergeben, dass Schüler in Klassenzimmern ohne mechanische Lüftung schnell unkonzentriert und inaktiv werden, weil die Luft schlecht wird und die Temperatur steigt. Die Schüler bekommen Schwierigkeiten, dem Unterricht zu folgen – sie werden unruhig und stören.

Ein guter Indikator für die Qualität des Innenklimas, stellt eine CO<sub>2</sub>-Messung dar.

In einem Klassenzimmer mit 26 Schülern ohne Lüftung wird der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Luft bereits nach 20 Minuten auf über 2.000 ppm ansteigen.

Gemäß VDI6040 (Raumluftechnik in Schulen) darf die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Innenluft 1.000 ppm (Parts per Million) über längere Perioden nicht übersteigen.

Dieses Ziel ist nachweislich nur durch eine mechanische Lüftung zu realisieren. Untersuchungen haben ergeben, dass die Fähigkeit zum Lesen und Verstehen um bis zu 15% in einem Klassenzimmer ansteigt, wenn der CO<sub>2</sub>-Gehalt den Wert von 1.000 ppm und die Temperatur 21 °C nicht übersteigen.

#### Vorteile:

- Einfache und günstige Montage
- Einen hohen Temperaturwirkungsgrad (sehr energieeffizient)
- Ein konstant frisches Innenklima mit filtrierter Außenluft
- Einfachen ab Werk vorkonfigurierten Betrieb
- Eine Möglichkeit zentraler Überwachung mehrerer Geräte
- Wartungs- und Reinigungsfreundlichkeit – konstruiert gemäß den Anforderungen von VDI6022



## HELIOS KWL® YOGA

### Dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung.

Die neuen, dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung KWL Yoga von Helios bieten für vielfältige Anforderungen eine ideale Lösung. Höchste Leistung, extrem geringe Betriebsgeräusche und die flexiblen Steuerungsmöglichkeiten sind überzeugende Vorteile für den Einsatz in Schulen, Büros und gewerblichen Einrichtungen aller Art. Durch die äußerst kompakte Bauform und die einfache Installation ohne Luftverteilsystem ist KWL Yoga zudem wie geschaffen für Sanierungsprojekte – schnell und einfach in der Planung und Montage. Einmal installiert arbeitet das Gerät dank integriertem CO<sub>2</sub>-Sensor auf Wunsch vollautomatisch und sorgt so permanent für den notwendigen Luftaustausch – für eine gesunde und sichere Umgebung.



**Durchatmen** dank automatischem Luftwechsel



**Runterkommen** von hohen Energiekosten



**Wohlfühlen** bei bestem Klima

### Vorteile:

- Dezentrale Lüftungsgeräte mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung
- Luftleistungen von 400, 700 und 1.000 m<sup>3</sup>/h
- Vielfältige Steuerungsmöglichkeiten inkl. komfortablem Automatikbetrieb
- Blitzschnell und platzsparend montiert – ohne Luftverteilsystem
- Echtes Plug & Play: Die vorkonfigurierten Geräte werden in einem Stück auf die Baustelle geliefert

### Lüftung ist ein wichtiger Teil der Covid-19 Prävention

Mehr Sicherheit und Schutz in Klassenzimmern, Wartebereichen, Restaurants, Fitness-Centern und vielen weiteren Einsatzgebieten im gewerblichen und öffentlichen Bereich:

- Bedarfsgeführte Lüftung dank serienmäßiger CO<sub>2</sub>-Sensorik
- Vollautomatischer, kontinuierlicher Luftwechsel
- Kurzfristig realisierbar – ohne Luftverteilsystem perfekt für den nachträglichen Einbau geeignet



## WOLF CGL

### Für spürbar gesunde und wohltemperierte Luft im Raum.

Speziell geeignet für Klassenräume, Kindergärten oder Konferenzräume. Mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung bleibt die Energie da wo sie sein soll.

Das CGL sorgt für den Austausch von verbrauchter Raumluft gegen frische Außenluft. Somit werden hohe CO<sub>2</sub>-Konzentrationen im Raum verhindert und möglicherweise virenbeladene Aerosolpartikel, Schad- und Geruchsstoffe, Feinstäube als auch zu hohe Feuchtigkeit konsequent und vor allem energieeffizient abgesaugt.

Mit ausreichender Zufuhr von unbelasteter Außenluft wird ein angenehmes und hygienisches Raumklima geschaffen. Die Wärmerückgewinnung erfolgt mittels Aluminium Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit einem Wirkungsgrad von über 90 %.

Die leisen Comfort-Großraum-Lüftungsgeräte sind für die dezentrale Aufstellung direkt in den jeweiligen Aufenthaltsräumen oder Nebenräumen bestimmt. Über einen CO<sub>2</sub>-Sensor kann der Raum bedarfsgerecht stufenlos mechanisch belüftet werden. Der empfohlene Einsatzbereich reicht von 300 m<sup>3</sup>/h bis 800m<sup>3</sup>/h.

### Vorteile:

- Be- und Entlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für Einzelräume als Innengerät
- Kompakte eigenestabile Bauweise weiß gepulvert
- Ventilatoren als Freiräder ausgeführt, stufenlos regelbar durch EC-Technik
- Luftqualitätsregelung über CO<sub>2</sub>-Sensor möglich
- Empfohlener Einsatzbereich von 300 m<sup>3</sup>/h bis 800 m<sup>3</sup>/h
- Wärmerückgewinnung über Hochleistungs-Gegenstromwärmetauscher mit einem Wirkungsgrad von über 90 %
- Serienmäßig eingebauter Bypass zur Möglichkeit der Nachtlüftung
- Inklusive leicht wechselbarer Kassettenfilter in ePM1 > 50 % und ePM10 > 50 %
- Integrierte Kulissenschalldämpfer für Zuluft und Fortluft
- Gerät wird anschlussfertig geliefert
- Breites Angebot an Zubehör verfügbar
- Die Geräte erfüllen alle relevanten Normen und Richtlinien wie z.B. die VDI 6022, VDI 3803, DIN EN 13779



## AEREX GENIOVENT.X

### Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Die geniovent.x-Lüftungsgeräte befördern bedarfsgerecht verbrauchte Luft ins Freie während gleichzeitig frische und bei Bedarf erwärmte Luft gefiltert nachgeführt wird. Wahlweise sind geniovent.x-Geräte mit Enthalpiewärmetauscher erhältlich, wodurch besonders im Winter ein zu schnelles Austrocknen der Räume verhindert wird und somit dem Infektionsrisiko durch zu trockene Luft vorgebeugt wird. Dank des integrierten Akustik-Dämmmaterials sind die geniovent.x-Geräte mit Wärmerückgewinnung äußerst leise und damit optimal für größere Räumlichkeiten, in denen sich viele Menschen aufhalten. Die durchdachte und sehr energieeffiziente Technik reduziert den Lüftungswärmebedarf auf ein erforderliches Minimum, was den Energiebedarf des Gebäudes erheblich senkt. Mit minimalem Montageaufwand variabel einbaubar als dezentrale Lüftung direkt „am Ort des Geschehens“ sind geniovent.x-Geräte sowohl in diversen Decken- als auch Standgerätevarianten erhältlich.

### Vorteile:

- Passivhaustauglich dank integrierter Klappen für Außen- und Fortluft, Bypassfunktion und einem sehr hohen Wirkungsgrad
- Energiesparende EC-Gleichstrommotoren
- Leistungsstarker Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher mit bis zu 95 % Wärmebereitstellungsgrad
- Optional: Wärme- und feuchteübertragender Enthalpie-Wärmetauscher (Wärmerückgew. bis zu 88 %)
- Ergänzende Systemkomponenten von Vorheizregister bis Luftqualitätssensor etc.
- Verschiedene intelligente optionale Kommunikations-/ Visualisierungsmodule (z. B. air@home, BACnet, Modbus, KNX, enOcean) zur Lüftungsgeräte-Integration in die Gebäudeleittechnik

### Technische Daten

Typ	geniovent.x 600-900 H (Deckengeräte)	geniovent.x 600-900 F (Für Fensterfassaden)	geniovent.x 600-900 S (Standgeräte)
Fördervolumen	540/870 m <sup>3</sup> /h	560/830 m <sup>3</sup> /h	570/920 m <sup>3</sup> /h
Spannungsart	Wechselstrom	Wechselstrom	Wechselstrom
Bemessungsspannung	230 V	230 V	230 V
Netzfrequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	84/122 W	83/172 W	91/140 W
I <sub>max</sub>	14/15 A	14/15 A	8/15 A
Schutzklasse	IP40	IP40	IP40



### BLAUBERG CIVIC EC LB/DB

#### Dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung – Für Schulen & Büros

Jede Person benötigt ca. 20–30 m<sup>3</sup> Frischluft in der Stunde. Da kommt in großen Büros oder Klassenzimmern einiges zusammen. Hier können die dezentralen Civic Anlagen mit Wärmerückgewinnung helfen. Verschiedene Größen und Bauformen können bis zu 1.200m<sup>3</sup> umwälzen.

Die Lüftungsanlagen sind zur Einzelraumlüftung in Schulklassen, Büroräumen und anderen öffentlichen und gewerblichen Räumen konstruiert. Sie bieten eine einfache und effiziente Lüftungslösung für bestehende und zu sanierende Räume, ohne dass Lüftungsrohre verlegt werden müssen.

- Effiziente Be- und Entlüftung für einzelne Räume
- EC-Motoren mit niedrigem Stromverbrauch
- Geräuscharmer Betrieb
- Einfache Montage

**Förderleistung:** bis 1.240 m<sup>3</sup>/h

**Effizienz der Wärmerückgewinnung:** bis 93 %

#### Vorteile:

- Geringer Platzbedarf und einfache Installation, da keine komplexen Rohrsysteme verlegt werden müssen. Daher eignen sich Einzelraumlüftungssysteme gut für Altbausanierungen
- Förderleistung und Typ des Lüftungsgeräts können individuell für jeden Raum berechnet und geregelt werden
- Jeder Raum wird individuell in der passenden Intensität und Zeit belüftet. Die Lüftungsanlagen CIVIC verfügen über eine automatische Drehzahlregelung zur Beibehaltung der eingestellten Luftqualität
- Frische Luft wird über in der Wand eingebaute, kurze Lüftungsrohre zugeführt. Durch die kurzen Strömungswege muss wenig Luft überwunden werden, was einen energieeffizienten Betrieb ermöglicht
- Einzelraumlüftungsanlagen weisen eine hohe Brandicherheit auf, da es keine Rohrverbindungen zwischen den einzelnen Räumen gibt



## PROOXION

### Sauerstoffaktivierung & Luftqualität – unverzichtbar für die Gesundheit

Endlich komfortable, gesunde Raum- und Atemluft, Lebensqualität mit Gesundheitsfaktor! Eine Notwendigkeit, denn qualitativ mit proOXiON® aufbereitete Luft fördert das Wohlbefinden, den Schlaf, steigert die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit, ist gut für die Gesundheit, besonders für Kinder. Allergiker atmen auf, Atemwegserkrankungen werden vermieden.

### Hochgebirgsklima garantiert

Genießen Sie Ihre schadstofffreien 4 Wände ohne Staub, unangenehme Gerüche, Pollen, Bakterien, Smog, Haus-tier-Milben, Allergene. Perfekt aufeinander abgestimmt, einfach, schnell und kostengünstig installiert, in Kombination für alle Lüftungsanlagen, für Neubau und Bestand. Neben gesunder Raum- und Atemluft Energie sparen, Wartungs- und Filterkosten senken und die garantiert kommende, wiederkehrende, nicht vermeidbare Luftkanal-Reinigung sparen.

Systeme, für ein gesundes Raumklima! IWK zertifiziert, nachhaltig, natürlich, gesundheitlich unbedenklich!

### Hygienebox XOW 30

Aktiv-Sauerstoffgenerator für Lüftungsanlagen bis max. 800m<sup>3</sup>/h. Zur permanenten hygienischen Reinhaltung der Lüftungsgeräte und -kanäle sowie zur Verlängerung der Filterstandzeiten und Wiederaufbau des naturadäquaten Aktivsauerstoffgehaltes der Außen- und Raumluft zur Luftqualitätsverbesserung. Zur Neutralisierung und Abbau von Keimen, Schimmelpilzen, Gerüchen, Aerosolen und Bakterien und Sicherstellung gesunder Raumluft gemäß VDI 6022/3, WHO-Anforderungen . Mit integrierter Regelung, Luftgeschwindigkeitssensor, Montagebox.

Anschluss für weitere externe Sensoren. Tippschalter für Automatik und manuellen Betrieb, Einstellung der Erzeugerintensität, sowie LED für Betriebsanzeige. Stromversorgung 24 V, zum Einbau in das Lüftungsgerät oder je nach Anforderung in den Außenluft- bzw. Zuluftkanal.

# R+F Filterfinder – in Sekunden zum passenden KWL-Filter.

Diese spezielle Website führt Sie ganz schnell zum richtigen Produkt und erinnert Sie daran, wenn Ihre Kunden neue KWL-Filter benötigen.

- Einfache Bedienung vor Ort beim Kundentermin
- Schnelle Ermittlung des passenden KWL-Filters
- Aktuelle Feinstaubtabelle
- Reminder-Funktion zur Erinnerung an den Filter-Tausch bei Ihren Kunden
- Praktische Bestellfunktion über RuF Online
- Login mit Ihren RuF Online Zugangsdaten
- Auf allen Geräten über den Internetbrowser nutzbar

Zur Nutzung des R+F Filterfinders scannen Sie einfach den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet; oder gehen Sie online auf: <https://filterfinder.r-f.de>



Unsere starken Partner im Bereich der Filtertechnik:

**optiline**

**MANN+  
HUMMEL**

**BBF**  
FILTERTECHNIK

**AFPRO**  
FILTERS

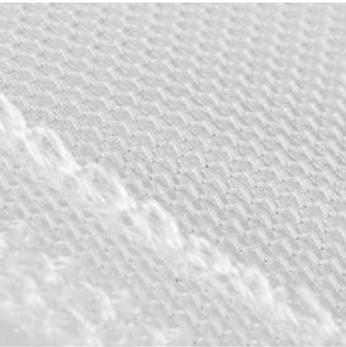
## FILTERWECHSEL

Wir empfehlen  
einen Wechsel alle  
6 Monate.



# Warum ist der Austausch von Luftfiltern wichtig?

Der Austausch von Filtern (Luftfiltern) für eine Wohnraumlüftung (KWL-Anlage) sollte in regelmäßigem Abstand erfolgen. Das Zeitintervall richtet sich dabei nach den Herstellerangaben, aber vor allem nach dem Nutzungsverhalten der Anlage sowie den Umgebungsbedingungen. Feine Partikel wie Pollen oder Stäube werden im Laufe der Monate angesaugt und setzen sich im Filter fest.



## **Vorteile durch regelmäßiges Wechseln der KWL-Filter:**

- Kontinuierliche Frischluft ohne Zuglufterscheinungen
- Keine Wärmeverluste
- Abfangen von Feinstaub und Blütenpollen
- Vorbeugung von lüftungsbedingter Schimmelpilzbildung
- Förderung von Wohlbefinden, Schlaf, Konzentrations- und Leistungsfähigkeit
- Minimalisierung von Staub und Bakterien in Ihrer Wohnung
- Längere Lebensdauer der Anlage
- Niedrigere Wartungskosten
- Langfristige Energieeinsparung

## **Die Reinigung der Luftkanäle**

Die Lüftungskanäle sollten, genauso wie Ein- und Ausblasventile nach einiger Zeit gereinigt werden. Bei rechtzeitigem Ersatz der Filter ist eine Reinigung nur alle 8 Jahre erforderlich.

## **Optimale Luftfeuchtigkeit**

Zu trockene oder zu feuchte Luft ist schädlich für Menschen, Tiere und Pflanzen. Ein gut funktionierendes Lüftungssystem hat ein gesundes und komfortables Innenklima zur Folge.

## **Ein guter Luftfilter ist unentbehrlich um die optimale Nutzleistung Ihrer KWL-Anlage zu erreichen.**

Wir empfehlen Ihnen daher einen Austausch der Filter alle sechs Monate, idealerweise unter Berücksichtigung der Jahreszeiten zum Frühling/Sommer und Herbst/Winter.

## Standorte

<b>A</b>		82275 <b>Emmering</b> Untere Au 2	83059 <b>Kolbermoor</b> Carl-Jordan-Str. 10	<b>R</b>
52070	<b>Aachen</b> Am Gut Wolf 19 – 21	85435 <b>Erding</b> Freisinger Str. 62	50825 <b>Köln-Ehrenfeld</b> Widdersdorfer Str. 205	45667 <b>Recklinghausen</b> Hubertusstr. 62
92224	<b>Amberg</b> Kastnerstr. 3	50374 <b>Erfstadt</b> Behrensstr. 5 a	86381 <b>Köln-Porz</b> Hansestr. 99	45665 <b>Recklinghausen</b> Sieben Quellen 41
83123	<b>Amerang</b> Kammerer Feld 3	99089 <b>Erfurt</b> Mittelhäuser Str. 80	51149 <b>Köln-Porz</b> Hansestr. 99	93059 <b>Regensburg</b> Donaustauffer Str. 172 a
59758	<b>Arnsberg</b> Grabenstr. 26	99198 <b>Erfurt</b> Fichtenweg 2	86381 <b>Krumbach</b> Bahnhofstr. 92 a	93083 <b>Regensburg-Obertraubling</b> Ernst-Frenzel-Str. 4
99310	<b>Arnstadt</b> Ichtershäuser Str. 49 a	91052 <b>Erlangen</b> Hilpertstr. 15 – 17	86381 <b>Krumbach</b> Ulmer Str. 7 a	42853 <b>Remscheid</b> Elberfelder Str. 102
63741	<b>Aschaffenburg</b> Benzstr. 1	91056 <b>Erlangen</b> Frauenaauracher Str. 75	<b>L</b>	07407 <b>Rudolstadt-Schwarzra</b> Humboldtstr. 30
63741	<b>Aschaffenburg</b> Schönbornstr. 4	65760 <b>Eschborn</b> Elly-Beinhorn-Str. 4	84030 <b>Landshut-Ergolding</b> Industriestr. 18 a	<b>S</b>
85609	<b>Aschheim-Dornach</b> bei München Karl-Hammerschmidt-Str. 51	37269 <b>Eschwege</b> Thüringer Str. 26	97922 <b>Lauda-Königshofen</b> Deubacher Str. 10	66119 <b>Saarbrücken</b> Hartmanns Au 7
86156	<b>Augsburg</b> Gubener Str. 4	45145 <b>Essen</b> Am Funkturm 2	04179 <b>Leipzig</b> Saarländer Str. 1 – 3	53937 <b>Schleiden-Gemünd</b> Kölner Str. 77 c
86161	<b>Augsburg</b> Stauffenbergstr. 5 – 9	45355 <b>Essen</b> Wolfsbankstr. 48	04316 <b>Leipzig</b> Paunsdorfer Str. 5	98574 <b>Schmalkalden</b> An der Asbacher Str. 16
<b>B</b>		<b>F</b>	04435 <b>Leipzig-Radefeld</b> Milanstr. 3	91126 <b>Schwabach</b> Hansastr. 5
36251	<b>Bad Hersfeld</b> Am Ententeich 3	91301 <b>Forchheim</b> Daimlerstr. 22	06237 <b>Leuna</b> Kötzschener Weg 2 – 4	92421 <b>Schwandorf</b> Max-Planck-Str. 1
97688	<b>Bad Kissingen</b> Spitzwiese 7	60437 <b>Frankfurt-Nieder-Eschbach</b> Genfer Str. 4 b	51373 <b>Leverkusen</b> Robert-Blum-Str. 21	97424 <b>Schweinfurt</b> Carl-Zeiss-Str. 8
64732	<b>Bad König</b> Berliner Str. 7	85356 <b>Freising</b> Clemensänger-Ring 24	<b>M</b>	96515 <b>Sonneberg</b> Käthe-Kollwitz-Str. 15
99947	<b>Bad Langensalza</b> Straße der Einheit 24 a	<b>G</b>	55128 <b>Mainz</b> Haifa-Allee 2	94315 <b>Straubing</b> Schlesische Str. 124
97616	<b>Bad Neustadt</b> Industriestr. 2	45894 <b>Gelsenkirchen-Buer</b> Feldhauser Str. 91	55130 <b>Mainz-Weisenau</b> Jakob-Anstatt-Str. 8	98530 <b>Suhl-Wichtshausen</b> Obere Aue 3
83435	<b>Bad Reichenhall</b> Salzburger Str. 71	07552 <b>Gera</b> Carl-Zeiss-Str. 2	68165 <b>Mannheim-Fahlach</b> Fahlachstr. 10 – 12	<b>T</b>
96052	<b>Bamberg</b> Kronacher Str. 100	35398 <b>Gießen</b> Gottlieb-Daimler-Str. 6+8	68229 <b>Mannheim-Friedrichsfeld</b> Markkircher Str. 25	83278 <b>Traunstein</b> Wasserburger Str. 63
95448	<b>Bayreuth</b> Weiherstr. 3	99867 <b>Gotha</b> Friemarer Str. 65	68229 <b>Mannheim</b> Lembacher Str. 16 – 18	54292 <b>Trier</b> Metternichstr. 40
51465	<b>Bergisch Gladbach</b> Paffratherstr. 132 – 134	82166 <b>Gräfelting</b> bei München Seeholzstr. 5	35043 <b>Marburg</b> Im Rudert 27	<b>U</b>
55411	<b>Bingen</b> Dromersheimer Chaussee 51	<b>H</b>	98617 <b>Meiningen</b> Werrastr. 1 e	59425 <b>Unna</b> Industriestr. 4
53119	<b>Bonn</b> Brühler Str. 26	06116 <b>Halle/Saale</b> Reideburger Str. 55 – 57	87700 <b>Memmingen</b> Rudolf-Diesel-Str. 16 a	<b>W</b>
53121	<b>Bonn</b> Justus-von-Liebig-Str. 31	06126 <b>Halle/Saale</b> Weststr. 31	40822 <b>Mettmann</b> Seibelstr. 26	92637 <b>Weiden</b> Dr.-Kilian-Str. 1 a
53229	<b>Bonn-Beuel</b> Alaunbachweg 27	63452 <b>Hanau</b> Moselstr. 47	99974 <b>Mühlhausen</b> Friedrich-Naumann-Str. 75	82362 <b>Weilheim</b> Holzhofring 31
64572	<b>Büttelborn</b> Hessenring 25	34346 <b>Hannoversch Münden</b> Hint der Blume 86	45475 <b>Mülheim a. d. Ruhr</b> Schulthenhofstr. 42	99427 <b>Weimar</b> Budapeststr. 20 a
84489	<b>Burghausen</b> Gewerbepark Lindach D3	04746 <b>Hartha</b> Töpelstr. 20	56218 <b>Mülheim-Kärlich</b> Industriestr. 18 – 20	35578 <b>Wetzlar</b> Garbenheimer Str. 20/6
<b>C</b>		83734 <b>Hausham</b> Industriestr. 22 a	80807 <b>München</b> Ingolstädter Str. 12	65203 <b>Wiesbaden</b> Hagenauer Str. 17 – 19
93413	<b>Cham</b> Gewerbepark Chammünster Nord 5	64646 <b>Heppenheim</b> Von-Humboldt-Str. 11	80939 <b>München/Euro-Industriepark</b> Maria-Probst-Str. 21 – 23	65203 <b>Wiesbaden</b> Hagenauer Str. 17 – 19
09116	<b>Chemnitz</b> Winkelhofer Str. 13 a	44652 <b>Herne</b> Herner Str. 58 – 60	81241 <b>München-Pasing</b> Landsberger Str. 428	65205 <b>Wiesbaden-Nordenstadt</b> Ostring 6 a
96450	<b>Coburg</b> Bamberger Str. 20	91315 <b>Höchstädt</b> Am Aischpark 4 a	81541 <b>München-Giesing</b> Balanstr. 73	54516 <b>Wittlich</b> Friedrichstr. 43
<b>D</b>		95030 <b>Hof</b> An der Hohensaas 5	<b>N</b>	92706 <b>Würzburg-Aumühle</b> Innere Aumühlstr. 20
85221	<b>Dachau</b> Felix-Wankel-Str. 3	83607 <b>Holzkirchen</b> Konrad-Zuse-Str. 1	86633 <b>Neuburg a. d. Donau</b> Nördliche Grünauer Str. 35	97084 <b>Würzburg-Heidingsfeld</b> Leitenäckerweg 6
64293	<b>Darmstadt</b> Pfnorstr. 11	<b>I</b>	92318 <b>Neumarkt i. d. Oberpfalz</b> Regensburger Str. 127	<b>Z</b>
94469	<b>Deggendorf</b> Konrad-Adenauer-Str. 12	55743 <b>Idar-Oberstein</b> Kaufacker 8	41464 <b>Neuss</b> Moselstr. 18	90513 <b>Zirndorf</b> Oberasbacher Str. 8 – 10
63128	<b>Dietzenbach</b> Robert-Bosch-Str. 7	65510 <b>Idstein</b> Black-und-Decker-Str. 42	56564 <b>Neuwied</b> Andernacher Str. 70	08141 <b>Zwickau-Reinsdorf</b> August-Horch-Str. 22
84130	<b>Dingolfing</b> Stauseestr. 1	89257 <b>Illertissen</b> Memminger Str. 18	86720 <b>Nördlingen</b> Würzburger Str. 7 a	08058 <b>Zwickau</b> Alfred-Schön-Allee 1
44143	<b>Dortmund</b> Zinkhüttenweg 1	98693 <b>Ilmenau</b> Weimarer Str. 67	90451 <b>Nürnberg</b> Donaust. 125	
44149	<b>Dortmund-Oespel</b> Brennaborstr. 12	85053 <b>Ingolstadt</b> Eriagrstr. 11	90482 <b>Nürnberg</b> Ostendstr. 132	
01139	<b>Dresden-Kaditz</b> Spitzhausstr. 74	58644 <b>Iserlohn</b> Untergrüner Str. 37	<b>O</b>	
01237	<b>Dresden</b> Georg-Mehrtens-Str. 4	<b>J</b>	63075 <b>Offenbach</b> Mühlheimer Str. 101	
52349	<b>Düren</b> Nidegger Str. 152	07743 <b>Jena</b> Unstrutweg 1	<b>P</b>	
52351	<b>Düren</b> Friedrichstr. 5	<b>K</b>	94036 <b>Passau</b> Emil-Richter-Str. 1	
40231	<b>Düsseldorf</b> Königsberger Str. 100	47475 <b>Kamp-Lintfort</b> Oststr. 77	82377 <b>Penzance</b> Grube 47	
<b>E</b>		97753 <b>Karlstadt</b> Julius-Echter-Str. 57	36100 <b>Petersberg b. Fulda</b> Breitungstr. 1	
84307	<b>Eggenfelden</b> Schellenbruckstr. 17	34123 <b>Kassel</b> Gobietstr. 5	08523 <b>Plauen</b> Morgenbergstr. 23	
85072	<b>Eichstätt</b> Industriestr. 26	34121 <b>Kassel</b> Kohlenstr. 65	07381 <b>Pößneck</b> Malmsgelänge 13	
99817	<b>Eisenach</b> Mühlhäuserstr. 27	87600 <b>Kaufbeuren</b> Moosmangstr. 19	50259 <b>Pulheim</b> Siemensstr. 1 – 5	
63820	<b>Elsenfeld</b> Am Stachus 5	65779 <b>Kelkheim</b> Siemensstr. 6		
		65451 <b>Kelsterbach</b> Im Tauberggrund 31 – 33		
		87437 <b>Kempten</b> Bleicherstr. 36		
		97318 <b>Kitzingen</b> Rudolf-Diesel-Str. 17		

Öffnungszeiten und Telefonnummern finden Sie im Internet: [www.r-f.de](http://www.r-f.de)