



VORSCHAU - RZB CARE



UV-C GEGEN CORONA!

Seit über 80 Jahren widmet sich das Unternehmen RZB Rudolf Zimmermann, Bamberg GmbH der Entwicklung und Produktion innovativer Leuchten und Systeme für die Innen-, Außen- und Sicherheitsbeleuchtung. Neben zentralen Themen wie Energieeffizienz, Lichtkomfort sowie Lichtsteuerungen ist es nun Zeit, mit unserem neuen RZB CARE Programm auch zu einer gesünderen Umgebung der Menschen beizutragen.

Mit der neuen Auswahl an Luftreinigungssystemen, die wir in Bamberg für die Welt produzieren, helfen wir Ihnen, Besuchern, Kunden und Mitarbeitern sich nicht nur gegen SARS-CoV-2 zu schützen, sondern darüber hinaus noch gegen viele weitere Pathogene.

Unser RZB Team hat sich dem Thema intensiv gewidmet und ein breites Spektrum an Produkten für vorbeugende Gesundheit und mehr Sicherheit in Innenräumen entwickelt. Wissenschaftlich ist es inzwischen unumstritten, dass die Mehrheit aller grippalen und SARS-verbundenen Infektionen über Aerosole stattfinden. Unsere Produkte sind optisch ansprechend und ihre Wirksamkeit ist durch Experten aus den Bereichen der Virologie nachgewiesen.

Wir hoffen, mit den Produkten von RZB CARE einen wesentlichen gesundheitsfördernden Beitrag zu leisten.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink that reads 'Dr. A. Zimmermann'.

Dr. Alexander Zimmermann

A handwritten signature in blue ink that reads 'Reiner Jürgens'.

Reiner Jürgens

WIR REDEN KLARTEXT!

Aufbauend auf über 80 Jahre Erfahrung im Bereich Licht-, Leuchten- und Elektrotechnik setzen wir heute moderne UV-C Lampen ein, um für reine Luft zu sorgen. Damit die Sicherheit der Menschen stets gewährleistet wird, haben wir ausschließlich Systeme im Einsatz, bei denen ein Austritt der aggressiven UV-C Strahlung mechanisch ausgeschlossen ist.

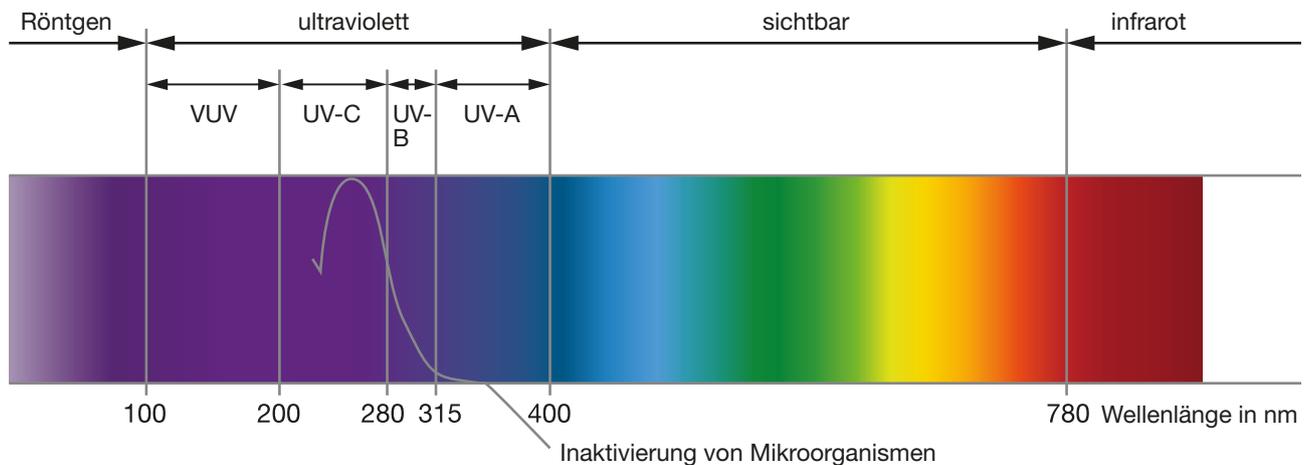
Der „Mikroorganismen Inaktivator“ stellt das Herzstück der Systeme dar. Damit kann ein weiterer Beitrag im Kampf gegen Viren und Pathogene erbracht werden. Keine Maßnahme ist alleinig wirksam, aber jede zusätzliche Initiative ist willkommen. Inzwischen besteht für die Wissenschaft kein Zweifel mehr, dass die häufigste Übertragung und damit Infektionsquelle bei SARS-CoV-2 auf dem Luftweg durch Aerosole stattfindet.

Wir sind der Überzeugung, dass das Thema Hygiene in der Öffentlichkeit zum Dauerthema wird und die Anwendungsvielfalt unserer Systeme extrem breit ist. An oberster Stelle stehen für RZB wissenschaftlich belastbare Aussagen. Es gibt aktuell leider viele dubiose Werbeclaims im Markt. Als seriöses und erfahrenes Unternehmen werden wir für unsere Kunden ausschließlich verlässliche und nachgewiesene Informationen publizieren.



WIE FUNKTIONIERT DIE INAKTIVIERUNG MIT „LICHT“?

Die Weltgesundheitsorganisation ist überzeugt, dass sich viele Viren und Bakterien, inklusive SARS-Cov-2, über Tröpfchen in der Luft ausbreiten, wodurch immer wieder Menschen angesteckt werden. Im Februar 2021 wurde sogar darüber berichtet, dass Lüftungsanlagen in Innenräumen möglicherweise eine Raum-zu-Raum Übertragung fördern können!



Neben dem sichtbaren Licht

UV-Licht gibt es im Wesentlichen in drei Wellenlängenbereichen. UV-C, die kurzweiligste der drei Wellenlängen, wird durch die Erdatmosphäre normalerweise vollständig ausgefiltert. Deswegen können Bakterien und Viren nicht damit „umgehen“, so dass die UV-C Strahlung in der Lage ist, solche Pathogene zu inaktivieren.

Die eingesetzten UV-C Strahlungsquellen haben eine optimierte Wellenlänge von 254 nm.

WO SETZT MAN DIE LÖSUNGEN EIN?

Praktisch überall im Innenraum.

Zum Beispiel können ärztliche Einrichtungen, Bildungsstätten, öffentliche Einrichtungen und Behörden, Kliniken usw. von den Lösungen profitieren.

WIE PLANE ICH?

Es gibt vereinfacht gesagt drei Leistungsstufen an den Geräten für unterschiedliche Räumlichkeiten. Die wesentlichen Parameter sind:

- Personenfrequenz
- Luftvolumen des Raumes
- Leistungsstärke des Gerätes

Ein einfaches Planungstool steht online zur Verfügung, mit welchem die erforderliche Auswahl getroffen und die Anzahl der Geräte errechnet werden kann (auf Grundlage der WHO Empfehlungen).

WORAUF MUSS ICH ACHTEN?

Man sollte generell auf nachfolgende Punkte achten:

- Gesamtleistung der Luftströmung in m^3/h
- Anschlussleistung in W
- Geräuschentwicklung in dB(A)
- Geschlossenheit des Systems
- Langlebigkeit bzw. Garantie
- Wartungsaufwand

Mehr Informationen finden Sie demnächst bei www.rzb-care.de.

THEORIE IST GUT, ABER...

...wir möchten garantieren, dass unsere Lösungen rundum höchste Effektivität aufweisen. Da diese Lösungsansätze aktuell relativ neu sind, gibt es keine einheitlichen Normungen, sondern lediglich diverse Experten/Institute, mit denen RZB eng zusammenarbeitet.

Sämtliche Lösungen wurden bereits im frühen Entwicklungsstand im Einsatz getestet und zwar nicht nur normativ, sondern auch in Speziallaboren, in denen mit echten Bakterien und Viren gearbeitet wird. Dadurch müssen wir uns nicht auf theoretische Werte berufen, sondern können aus der Praxis berichten.

STÜCKPRÜFUNG

Im Bamberger Werk wird bei RZB CARE jedes einzelne Produkt neben der allgemeinen Qualitätsprüfung auch auf Funktionalität und insbesondere auf Sicherheit geprüft.

Wir sind bestrebt, Ihnen stets 100 % Qualität zu liefern.

DIE MINAK FAMILIEN

Minak, ein Wortspiel aus Mikroorganismen und Inaktivierung, ist der Dachbegriff der Luftentkeimungssysteme von RZB CARE. Mit den drei Hauptgruppen können fast alle üblichen Innenraumbereiche ausgestattet werden.

Minak R wird als Standgerät mit rundem Profil angeboten.

Minak Q im quadratischen Design bietet unterschiedliche Montagemöglichkeiten, so dass es neben einer freistehenden Variante auch verschiedene Varianten für die Wand- und Deckenmontage gibt.

Minak XL ist ausschließlich als freistehende Säule vorgesehen, jedoch beweglich und für überdurchschnittlich große Räume konzipiert.

Das Produktsortiment, das hier dargestellt wird, ist nur der Anfang.

Unsere kreativen Entwicklungsteams arbeiten ständig daran, neue Lösungsansätze zu testen und diese zielführend umzusetzen.

Wartebereich





HTK
TATION A

BEISPIEL: EINZELBÜRO



MINAK R

Ein formschönes, rundes Einstiegsystem für gründliche Mikroorganismen-Inaktivierung Ihrer Räume. Aufgrund des modularen Aufbaus ist der Minak R ideal für den flexiblen Einsatz in Räumen mit einem Luftvolumen bis etwa 200 m³ und mittlerem Personenverkehr, z. B. für folgende typische Anwendungsbereiche:

- Bürolandschaften
- Eingangsbereiche
- Schlafzimmer in Pflegeeinrichtungen
- Dienstleister wie Friseurgeschäfte
- Einzelhändler

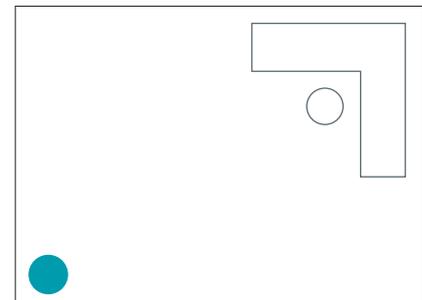
Das System ist leistungsstark und vielseitig einsetzbar. Das Inaktivierungssystem wird anschlussfertig mit einem ganz normalen Netzstecker geliefert und ist praktisch „Plug and Play“ einsetzbar. Damit erreichen Sie ein Optimum bei der Luftentkeimung Ihres Raums. Für eine maximale Sicherheit ist der Lampenraum komplett abgeschlossen, so dass keine UV-C Strahlung austreten kann.

Parameter	Information
Bruttopreise ohne MwSt.	Coming soon
Abmessungen	180 mm (D) 1.282 mm (H)
Anschlussleistung	80 W
Reinluftvolumen	60 m ³ /h - 90 m ³ /h
Geräuschpegel dB(A)	38 db (A) - 48 dB (A)
Farboptionen	Deko-Anthrazit oder Klinikweiß, weitere Farben auf Anfrage
Gewicht	21 kg
Temperaturbereich	0 - 45 °C

Einzelbüro

mit etwa 36 m³ Luftvolumen
4.500 x 3.000 x 2.700 mm (B x L x H)

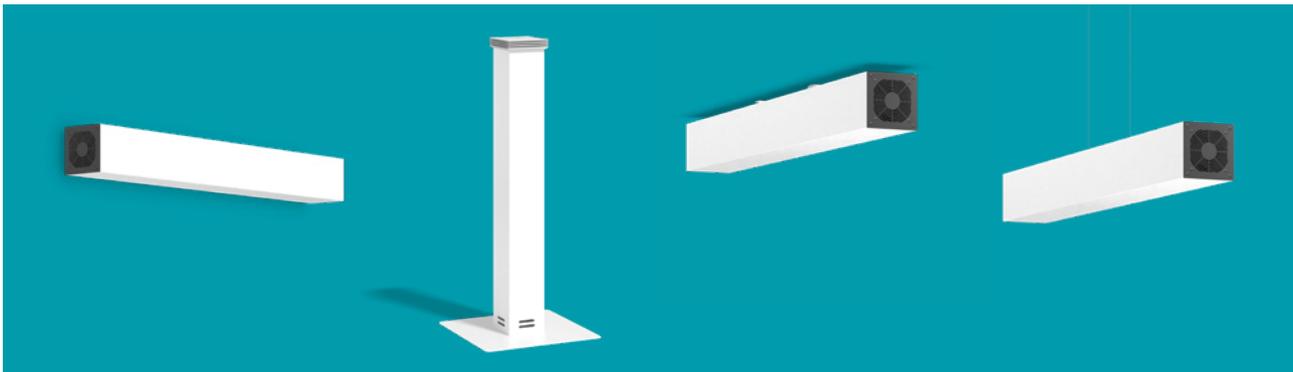
1 x MINAK R



BEISPIEL: KLASSENZIMMER



Die Familie der Minak Q-Produkte besteht aus Wand-, Steh- und Deckenvarianten



MINAK Q

Ein formschönes, quadratisches und flexibles System für gründliche Mikroorganismen-Inaktivierung Ihrer Räume. Dank eines modularen Aufbaus und rollbaren Untersatzes ist der Minak Q für die flexible Positionierung in Innenräumen prädestiniert. Das leicht zu reinigende Gerät eignet sich als mobiles Standgerät sowie zur Positionierung an Wand oder Decke, unzugänglich für Besucher und Nutzer des Raumes. Versionen mit einer Turboschaltung empfehlen wir für den Einsatz in Räumen mit einem Luftvolumen bis etwa 400 m³ und mittlerem bis starkem Personenverkehr, z.B. für folgende typische Anwendungsbereiche:

- Großraumbüros
- Klassenzimmer
- Gastronomie
- Große Eingangs- und Wartebereiche
- Einzelhändler

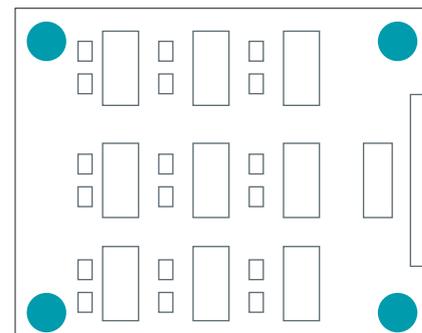
Das System ist leistungsstark und vielseitig einsetzbar. Das Inaktivierungssystem kann entweder klassisch von Fachpersonal installiert oder auch anschlussfertig mit einem ganz normalen Netzstecker geliefert werden. Damit erreichen Sie ein Optimum bei der Luftentkeimung Ihres Raums. Für eine maximale Sicherheit ist der Lampenraum komplett abgeschlossen, so dass keine UV-C Strahlung austreten kann.

Parameter	Information
Bruttopreise ohne MwSt.	Siehe separate Preisliste
Abmessungen (Anbau)	1.320 x 156 x 156 mm (L x B x H)
Abmessungen (Stand)	156 x 156 x 1.320 mm (L x B x H)
Anschlussleistung	80 W
Reinluftvolumen	55 m ³ /h - 85 m ³ /h
Geräuschpegel dB(A)	35 db (A) - 45 dB(A)
Farboptionen	Deko-Anthrazit oder Klinikweiß, weitere Farben auf Anfrage
Gewicht	6,5 - 21 kg
Temperaturbereich	0 - 45 °C

Klassenzimmer

mit etwa 180 m³ Luftvolumen
9.000 x 7.000 x 3.700 mm (B x L x H)

4 x MINAK Q



BEISPIEL: WARTEBEREICH ARZTPRAXIS



MINAK XL

Wenn es um maximale Luftfiltrierung und Partikelinaktivierung geht, ist der Minak XL unschlagbar. Entwickelt von RZB in Kollaboration mit führenden UV-C Experten ist der ortsbewegliche Turm hier gründlich und höchst leistungsstark. Im Kern der quadratischen Grundform sorgt das System höchst wirksam für eine zuverlässige Mikroorganismen-Inaktivierung Ihrer Räume, auch bei starkem Besucherandrang und selbst in größeren Bereichen bis etwa 1.200 m³ Luftvolumen. Dank Turboschaltung können bis etwa 550 m³ Luft pro Stunde ohne nennenswerte Geräuschentwicklung gesäubert werden. Typische Anwendungsbereiche sind:

- Großraumbüros
- Klinische Bereiche
- Stark besuchte Wartebereiche
- Transporteinrichtung wie Flughäfen oder Bahnhöfe
- Gastronomie

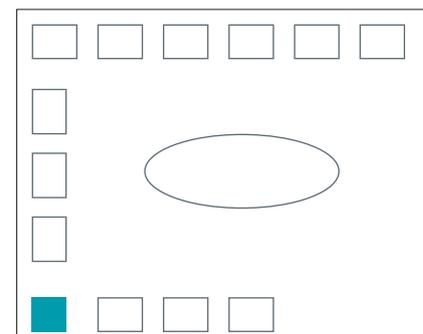
Das System ist leistungsstark und vielseitig einsetzbar. Das Inaktivierungssystem wird anschlussfertig mit einem ganz normalen Netzstecker geliefert und ist praktisch „Plug and Play“ einsetzbar. Damit erreichen Sie ein Optimum bei der Luftentkeimung Ihres Raums. Für eine maximale Sicherheit ist der Lampenraum komplett abgeschlossen, so dass keine UV-C Strahlung austreten kann.

Parameter	Information
Bruttopreise ohne MwSt.	Coming soon
Abmessungen	400 x 400 mm (L x B) 2.000 mm (H)
Anschlussleistung	140 W
Reinluftvolumen	400 m ³ /h - 550 m ³ /h
Geräuschpegel dB(A)	35 db (A) - 45 dB (A)
Farboptionen	Deko-Anthrazit oder Klinikweiß, weitere Farben auf Anfrage
Gewicht	22 kg
Temperaturbereich	0 - 45 °C

Wartebereich Arztpraxis

mit etwa 80 m³ Luftvolumen
6.000 x 4.200 x 2.700 mm (B x L x H)

1 x MINAK XL



HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

Was ist UV-C Licht?

UV-C Licht ist die kurzweiligste Emission im ultravioletten Strahlungsbereich und kommt auf der Erde nur künstlich vor.

Worin besteht der Unterschied zu LEDs oder anderen Leuchtmitteln?

Im Gegensatz zu anderen sichtbaren Lichtquellen ist UV-C unsichtbar. Die Strahlung kann sowohl von konventionellen als auch von LED Quellen erzeugt werden. Wir haben vorerst konventionelle Quellen im Einsatz, da diese deutlich effizienter sind als LEDs.

Warum werden Viren von UV-C Licht deaktiviert?

UV-C existiert nicht im natürlichen Spektrum der Strahlung, weil die Wellenlänge in der Erdatmosphäre herausgefiltert wird. Somit konnten im Laufe der Evolution Viren und Bakterien keine natürliche Resistenz entwickeln. Durch Bestrahlung mit UV-C wird die DNA des Virus angegriffen und nachhaltig zerstört, so dass das Virus völlig neutralisiert wird und keine weiteren Zellen angreifen kann.

Wie funktioniert Luftreinigung mit UV-C Licht?

Luft, die ggf. mit Viren belastet ist, wird mittels Ventilatoren an leistungsstarken UV-C Strahlungsquellen vorbeigeführt. Bei RZB CARE haben wir in Zusammenarbeit mit externen Prüfinstituten und Laboren genau errechnet, mit welchen Geschwindigkeiten die Ventilatoren arbeiten müssen, um eine effektive Entkeimung zu bewerkstelligen.

Welche Gefahren bestehen?

UV-C ist, gerade im Nahfeld, eine aggressive Strahlungsquelle. Daher müssen Lösungen so ausgelegt werden, dass Menschen und Tiere nie eine direkte Strahlung erfahren können. Zudem können minderwertige Strahlungsquellen auch Ozonbildung verursachen, die für Menschen mit Atemwegserkrankungen nicht optimal ist.

Warum sind RZB CARE Geräte teurer als andere?

Sämtliche Produkte, die RZB CARE anbietet, wurden im Einzelnen bei den besten Prüfeinrichtungen in Deutschland auf Wirksamkeit und Sicherheit getestet. Damit wissen wir, dass sie gut funktionieren und keine Gefahr für die Gesundheit darstellen.

Wo werden die Geräte produziert?

Alle RZB CARE Produkte werden in unserer Firmenzentrale in Bamberg, Deutschland hergestellt. Damit können wir durchgängige Qualität und Zuverlässigkeit gewährleisten und für reibungslosen Kundendienst sorgen.

Welche Wartungsaufwendungen fallen an?

Manche Produkte verwenden neben der UV-C Strahlungsquelle auch die sogenannten HEPA-Filter. Solche Filter müssen in etwa alle 5.000 Stunden ausgetauscht werden. Wir helfen Ihnen mit automatisierten Erinnerungen, wenn Sie die Produkte nach Erhalt bei uns registrieren. Zudem bieten wir „Filter Abos“ an.

Bietet RZB Hilfe beim Aufbau?

Nicht direkt, aber wir haben ein sehr gutes Netzwerk an Installationsunternehmen, so dass wir fast überall in Europa professionelle Hilfe vermitteln können. In den meisten Fällen ist diese Hilfe allerdings nicht nötig. Die Produkte sind so konstruiert, dass der Aufbau extrem einfach und schnell ist. Bei den Standgeräten zum Beispiel ist die Aktion wirklich nur auspacken und einstecken.

Was muss ich bei der Platzierung der Geräte im Raum berücksichtigen?

Wir bieten Online-Planungsgespräche an, können aber auch gerne einen Raum als Beispiel planen. Generell empfehlen wir eine Platzierung in der Nähe von wahrscheinlichen Menschenansammlungen. Unsere Bauweise ist darauf ausgelegt, möglichst leise zu sein, so dass die Geräte nur minimale Störgeräusche verursachen.

Wie wirksam ist das Verfahren?

Nach Labormessungen und mit der richtigen Positionierung können etwa 99,99% aller Bakterien und Viren wirksam behandelt werden.

Wie haben Sie die Geräte getestet?

Die Geräte wurden in unseren hauseigenen Laboren sowie auch beim VDE im Hinblick auf technische Sicherheit und ihrer Effektivität in der Entkeimung getestet. Zudem arbeiten wir mit zwei renommierten biologischen Forschungsteams zusammen und werden die Ergebnisse als non-profit Leistung noch in 2021 veröffentlichen.

Mit wem kann ich sprechen?

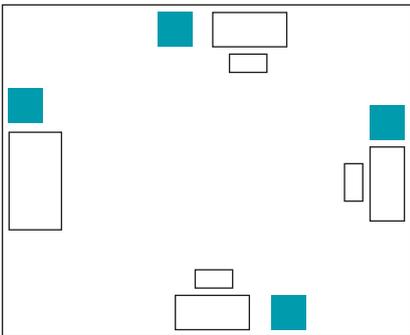
Bitte kontaktieren Sie den Projektverantwortlichen Herrn Richard Taylor.
E-Mail: richard.taylor@rzb-care.de

WEITERE ANWENDUNGSBEISPIELE

Friseursalon

mit etwa 144 m³ Luftvolumen, 576 m³/h
8.000 x 6.000 x 3.000 mm (B x L x H)

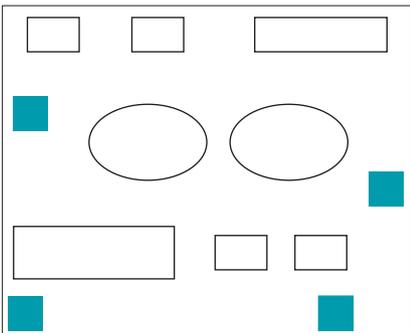
4 x MINAK Q Stand



Restaurant

mit etwa 256 m³ Luftvolumen, 1.024 m³/h
10.000 x 8.000 x 3.200 mm (B x L x H)

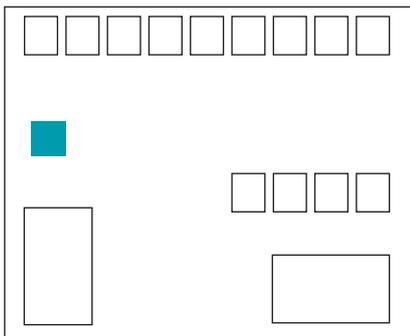
4 x MINAK XL



Waschsalon

mit etwa 60 m³ Luftvolumen, 180 m³/h
6.000 x 4.000 x 2.500 mm (B x L x H)

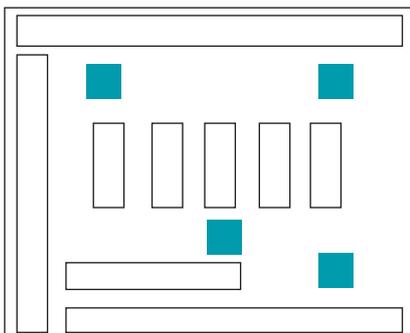
1 x MINAK XL



Shop - Buchhandlung

mit etwa 63 m³ Luftvolumen, 252 m³/h
6.000 x 3.500 x 3.000 mm (B x L x H)

3 x Minak Q Decke und 1 x Minak Q Stand

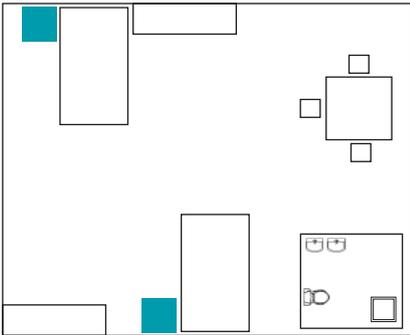


WEITERE ANWENDUNGSBEISPIELE

Patientenzimmer

mit etwa 52,5 m³ Luftvolumen, 157,5 m³/h
6.000 x 3.500 x 2.500 mm (B x L x H)

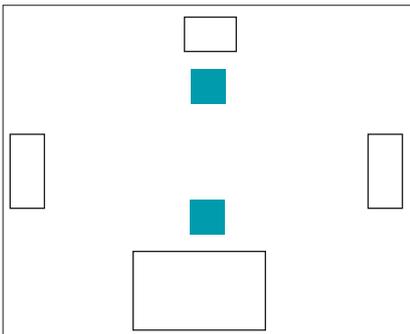
2 x MINAK Q Wand



Vorraum Bank - Geldautomat

mit etwa 36 m³ Luftvolumen, 108 m³/h
4.000 x 3.000 x 3.000 mm (B x L x H)

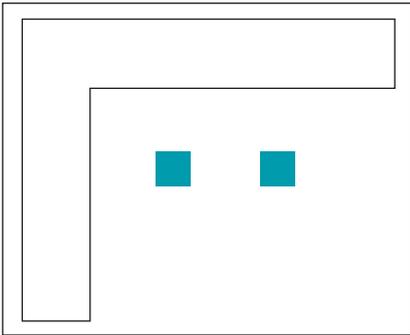
2 x MINAK Q Pendel



Bäckerei

mit etwa 32,4 m³ Luftvolumen, 129,6 m³/h
4.000 x 3.000 x 2.700 mm (B x L x H)

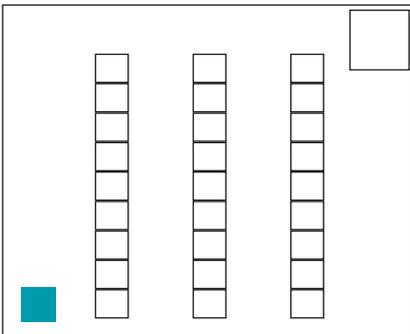
2 x MINAK Q Decke



Flughafen - Wartebereich

mit etwa 72 m³ Luftvolumen, 360 m³/h
6.000 x 4.000 x 3.000 mm (B x L x H)

1 x MINAK XL



INDIVIDUELLE GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN

Wie hier abgebildet kann die XL Lösung mit beliebigen Motiven bedruckt werden, bzw. kann sie auch als Infosäule dienen. Bei Interesse sprechen Sie uns gerne an.



Minak Produkte sind neben den Standardfarben Deko-Anthrazit und Klinikweiß auch in beliebigen RAL oder NCS Farben lieferbar und lassen sich so den ästhetischen Anforderungen des Kunden anpassen.

Möglich machen das unsere hochflexiblen lösungsmittelfreien Pulverbeschichtungsanlagen im Bamberger Werk.





06.2021

RZB
Rudolf Zimmermann,
Bamberg GmbH

Rheinstraße 16
96052 Bamberg
Deutschland

(D, A, CH)
Telefon +49 951 7909-0

www.rzb-care.de
shop@rzb-care.de

