

BETRIEBSANLEITUNG

OXY3 DEKONTAMINATIONSSYSTEM-L-OV

Inhaltsverzeichnis

1.	PRODUKTBESCHREIBUNG UND BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG.....	5
1.1.	Bezeichnungen und Begriffe.....	5
1.2.	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
1.3.	Vorhersehbare Fehlanwendung	5
1.4.	Wirkungsweise.....	5
1.5.	Lieferumfang	6
1.6.	Gerätebeschreibung	6
1.6.1.	Oxy3	6
1.6.2.	Dekontaminationsschrank	8
1.6.3.	Rollwagen	9
1.6.4.	Zubehör.....	9
1.7.	Technische Daten.....	10
1.7.1.	Oxy3	10
1.7.2.	Oxy3 Dekontaminationsschrank	10
1.7.3.	Oxy3 Rollwagen.....	11
2.	SICHERHEITSHINWEISE	11
2.1.	Sicherheitssymbole in der Betriebsanleitung	11
2.2.	Sicherheitssymbole auf Geräten	12
2.3.	Allgemeine Sicherheitshinweise	12
2.4.	Sicherheitshinweise zu Betrieb	13
2.5.	Sicherheitshinweise zu Positionierung, Transport und Lagerung.....	15
2.6.	Sicherheitshinweise zu Sauerstoffflasche	16
2.7.	Sicherheitshinweise zu Wartung.....	16
3.	INBETRIEBNAHME, PROGRAMMWahl UND DEMONTAGE	17
3.1.	Anwendung am Fahrzeug	17
3.1.1.	Vorbereitung	17
3.1.2.	Montage	18
3.1.3.	Programmstart, -wiederholung und -ende	24
3.1.4.	Demontage.....	26
3.2.	Anwendung am Dekontaminationsschrank.....	28
3.2.1.	Vorbereitungen	28
3.2.2.	Montage	33
3.2.3.	Inbetriebnahme und Programmablauf	38
3.2.4.	Demontage.....	40

3.3.	Programmabbruch - „Stop“	40
3.4.	Entlüftung	42
3.4.1.	Fahrzeug	42
3.4.2.	Dekontaminationsschrank	42
4.	FEHLERBEHEBUNG	44
4.1.	Störung: Rote LED („Error“) leuchtet direkt nach Programmstart des Oxy3	44
4.2.	Störung: Rote LED („Error“) leuchtet im Lauf des Betriebes des Oxy3.....	44
4.3.	Störung: Blaue LED (= Betrieb) leuchtet bei Programmstart des Oxy3 nicht.....	45
4.4.	Störung: Kurzzeitiger Stromausfall bei Einsatz am Fahrzeug.....	45
4.5.	Störung: Ausfall des Oxy3 bei Einsatz am Dekontaminationsschrank	45
4.6.	Störung: Kurzzeitiger Stromausfall bei Einsatz des Oxy3 am Dekontaminations- schrank.....	46
4.7.	Störung: Dauerbetrieb der Ozon-Vernichtung.....	46
4.8.	Störung: Verklemmte Kleinteile im Gehäuse	46
4.9.	Störung: Wahrnehmung von Ozongeruch	47
5.	WARTUNG.....	48
5.1.	Oxy3	48
5.2.	Dekontaminationsschrank	48
5.3.	Rollwagen.....	49
6.	ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR.....	50
7.	REPARATUR	50
8.	ENTSORGUNG	50
9.	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	50

**Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank, dass Sie sich für das Oxy3 Dekontaminationssystem-L-OV mit integrierter Ozonvernichtung und inkl. Oxy3 OC-102 und Rollwagen entschieden haben.

Das Oxy3 Dekontaminationssystem-L-OV ist für den Feuerwehrbereich konzipiert und stellt eine flexible und modulare Lösung zur Dekontamination von persönlicher Schutzausrüstung (PSA), Ausrüstungsgegenständen, Einsatzmaterialien und Innenräumen von (Einsatz-)Fahrzeugen dar.

Lesen Sie bitte vor Montage und Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch und bedienen Sie alle Geräte den Anweisungen entsprechend. Nur so ist sichergestellt, dass Sie die Leistungsfähigkeit dieses Dekontaminationssystems voll ausschöpfen können.

Die Betriebssicherheit und Funktionalität des Oxy3 Dekontaminationssystem-L-OV ist nur dann gewährleistet, wenn sowohl die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers als auch die Sicherheitshinweise in der vorliegenden Betriebsanleitung beachtet werden.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch bzw. fehlerhafte Bedienung entstanden sind.

Bitte stellen Sie sicher, dass Personen, die das Oxy3 Dekontaminationssystem-L-OV bedienen, die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung so auf, dass Sie jederzeit auf sie zugreifen können.

Bei der deutschen Fassung der Bedienungsanleitung handelt es sich um das Original.
Bei Versionen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.
Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung darf nur vom Urheber verändert werden.

Version 1.0

Firmenanschrift:

Oxy3 Ozongeräte Produktion GmbH
A-8712 Niklasdorf, Parkring 1
Telefon: +43 (0) 3842 81516-0
E-Mail: office@oxy3.at
Homepage: www.oxy3.at

1. Produktbeschreibung und bestimmungsgemäße Verwendung

1.1. Bezeichnungen und Begriffe

Diese Betriebsanleitung gilt für das Oxy3 Dekontaminationssystem-L-OV (inkl. Oxy3 OC-102 und Rollwagen) und integrierter Ozonvernichtung (OV)), kurz „Oxy3 Dekontaminationssystem“ und besteht aus folgenden Bestandteilen:

- Dem Ozon-Wasserdampf-Erzeuger Modell „Oxy3 OC“ vom Typ „Oxy3 OC-102“, kurz „Oxy3“ - „OC“ steht für „Ozon-Concentrator“
- Dem Dekontaminationsschrank Modell „Oxy3 SK“ vom Typ „Oxy3 SK-L-OV“, kurz „Dekontaminationsschrank“ - „SK“ steht für „Schrank“, „L“ steht für „Large“ und „OV“ steht für „Ozonvernichtung“,
- Dem Rollwagen Modell „Oxy3 RW“ vom Typ „Oxy3 RW-SF10“, kurz „Rollwagen“ - „RW“ steht für „Rollwagen“, „SF“ steht für „Sauerstoffflasche“, „10“ für deren Volumen „10 Liter“.

1.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Oxy3 Dekontaminationssystem-L-OV ist für den Feuerwehrbereich zur Behandlung und Dekontamination von persönlicher Schutzausrüstung, Ausrüstungsgegenständen, Einsatzmaterialien und Innenräumen von (Einsatz-)Fahrzeugen konzipiert.

Die Dekontamination ist auf den Abbau von Schadstoffen insbesondere krebserregenden polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAKs) und die Beseitigung von unangenehmen Gerüchen wie z.B. Schweiß ausgerichtet.

1.3. Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Oxy3 Dekontaminationssystem darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Anderweitige Anwendung sind nicht zulässig wie z.B.:

- die Behandlung von Räumen jeglicher Art wie Mannschaftsräumen, Aufenthaltsbereichen, Umkleidekabinen, Sanitärräumen (Dusche, WC), Abstell- und Lagerräumen etc.;
- die Behandlung von Behältnissen jeglicher Art wie Kästen, Schränken, Kisten, etc.;
- die Behandlung von Lebensmitteln jeglicher Art;
- die Behandlung von Wasser jeglicher Art wie Trinkwasser, Badewasser, Poolwasser, Duschwasser, Prozesswasser, Abwasser etc.

1.4. Wirkungsweise

Die Ausgangsstoffe für den Betrieb des Oxy3 Dekontaminationssystems sind hochreiner Sauerstoff, destilliertes Wasser und elektrische Energie für den Betrieb der eingebauten Bauteile. Der Oxy3 wandelt den Sauerstoff (O_2) zu Ozon (O_3) um und erzeugt aus destilliertem Wasser Wasserdampf. Diese werden gezielt in den Dekontaminationsschrank oder Fahrzeuginnenraum eingebracht, um Dekontamination und Geruchsbeseitigung durchzuführen. Die gezielte Kombination von Ozon und Wasserdampf verstärkt diesen Prozess, Schad- und Geruchsstoffe werden sowohl in der Luft als auch an Oberflächen durch Oxidation abgebaut oder beseitigt.

Die Eindringtiefe in Oberflächen hängt von deren Art und Beschaffenheit dieser ab. Für eine sogenannte Tiefenreinigung z.B. Autositz ist das Oxy3-Verfahren nicht konzipiert.

Ozon (O_3) zerfällt nach kurzer Zeit, aufgrund seiner chemischen Instabilität, wieder zu Sauerstoff (O_2). Dieser Prozess wird im Dekontaminationsschrank am Prozessende durch eine technische Einrichtung (= Ozonvernichtungsstrecke) beschleunigt. Bei der Fahrzeuganwendung wird dieser Vorgang durch eine Nachdampfphase mit anschließender Durchlüftung herbeigeführt.

1.5. Lieferumfang

Der Lieferumfang des Oxy3 Dekontaminationssystems ist:

1 x Oxy3 OC-102 (Ozon-Wasserdampf-Erzeuger)

1 x Oxy3 SK-L-OV (Dekontaminationsschrank)

1 x Oxy3 RW-SF10 (Rollwagen)

1 x Zubehör

1 x Netzkabel für Oxy3 OC-102

1 x Netzkabel für Oxy3 SK-L-OV

1 x Dichtmatte

1 x Spezialklebefolie

1 x Messbecher

1 x Trichter

9 x Wandhalterungen

3 x Kleiderbügel

3 x Aufhängstangen

1 x Einschubboden

1 x Ozon-Schutzmaske

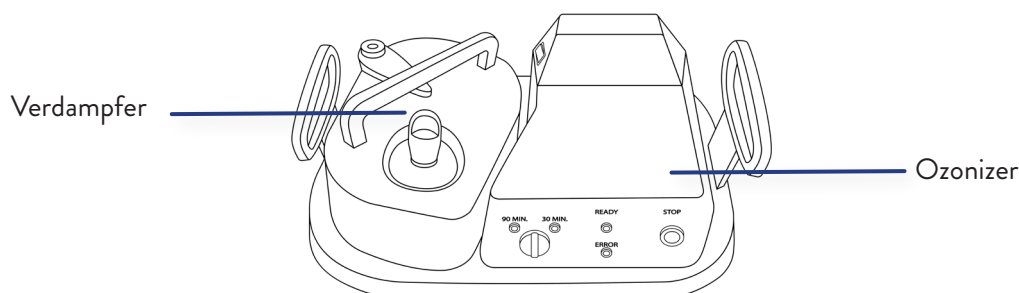
1.6. Gerätebeschreibung

1.6.1. Oxy3

Der Oxy3 besteht aus den Komponenten Basisstation, Ozon-Eindüsung und Sauerstoffdruckminderer.

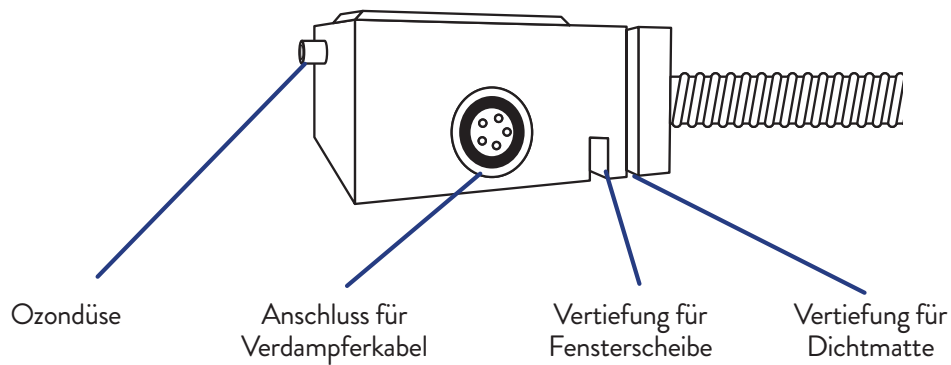
Basisstation besteht aus Ozonizer und Verdampfer

- Ozonizer zur Ozonerzeugung ist fix in die Basisstation integriert und beinhaltet
 - Netzanschluss und Hauptschalter (auf der Rückseite)
 - Bedienfeld mit Programmschalter
- Verdampfer zur Wasserdampferzeugung ist von der Basisstation abnehmbar



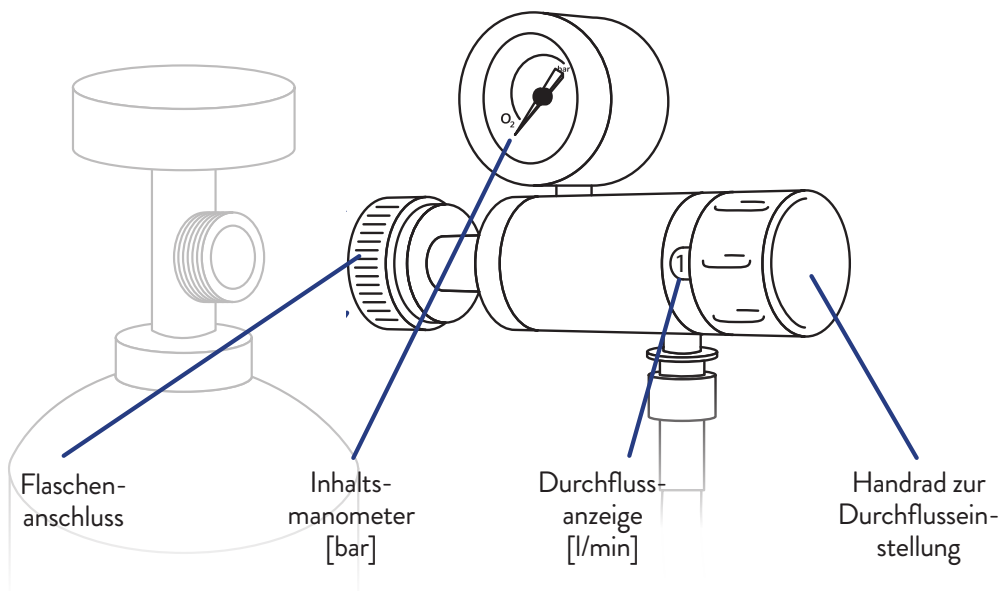
Ozon-Eindüsung zur Ozoneinbringung in den Schrank / in das Fahrzeug

- Ozon-Eindüsung ist nicht abnehmbar über ein Schlauchsystem mit dem Ozonizer verbunden
- Ozon-Eindüsung beinhaltet die Buchse für das Anstecken des Verdampferkabels



Sauerstoffdruckminderer zum Anschluss an die Sauerstoffflasche

- Sauerstoffdruckminderer ist abnehmbar über einen Schlauch mit dem Ozonizer verbunden
- Einstellbarer Sauerstoffdurchfluss am Druckminderer für die Ozonproduktion



1.6.2. Dekontaminationsschrank

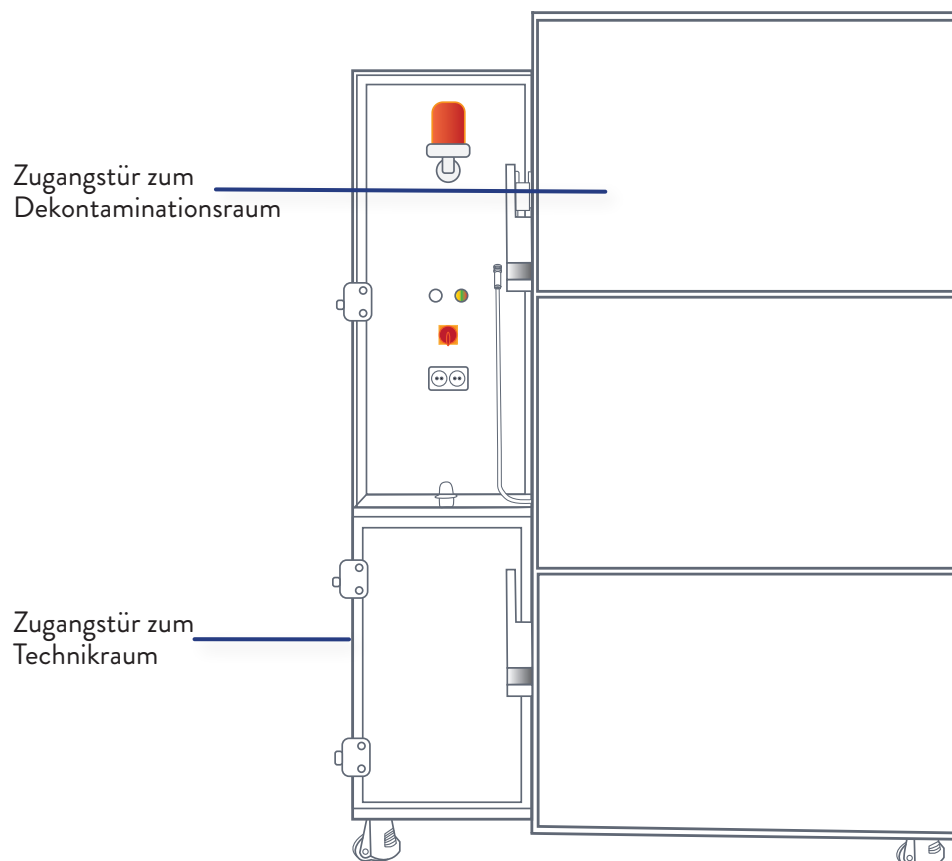
Der Dekontaminationsschrank besteht aus dem Dekontaminations- und Technikraum.

Dekontaminationsraum in dem die Ozon-Wasserstoff-Behandlung stattfindet

- Tür mit zwei Drehverschlüssen und integriertem elektronischen Verriegelungssystem
- Fixiervorrichtungen für Kleiderbügel, Aufhängestangen, Wandhalterungen und Einschubboden
- Anschlussvorrichtung zur Fixierung der Ozon-Eindüsung
- Diverse Zu- und Ableitungen in den Technikraum für Luftzirkulation und Ozonmessung

Technikraum in dem die Prozesssteuerung erfolgt

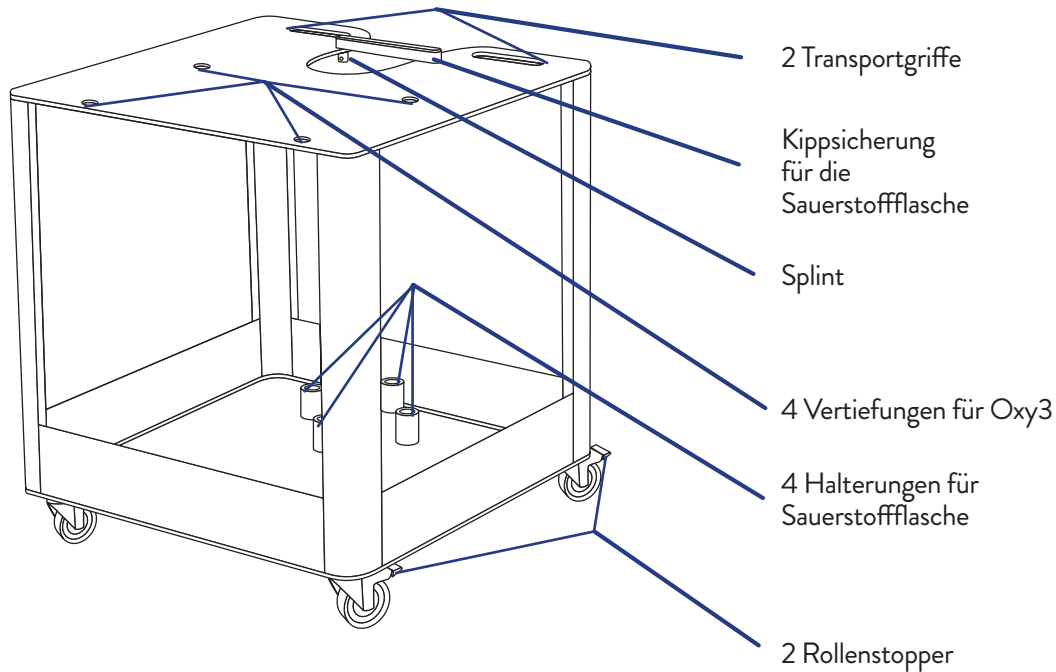
- Tür mit zwei Drehverschlüssen zum Innenraum, in dem die gesamte Prozesstechnik wie Steuerung, Ozonvernichtungseinheit, Rohrleitungen, Verdampfer etc. verbaut ist
- Bedienfeld für den Prozessablauf inkl. Statusleuchten an der Technikraum-Vorderseite
- Netzanschluss an der Technikraum-Rückseite



1.6.3. Rollwagen

Der Rollwagen zur Positionierung des Oxy3 und der Sauerstoffflasche (10 L).

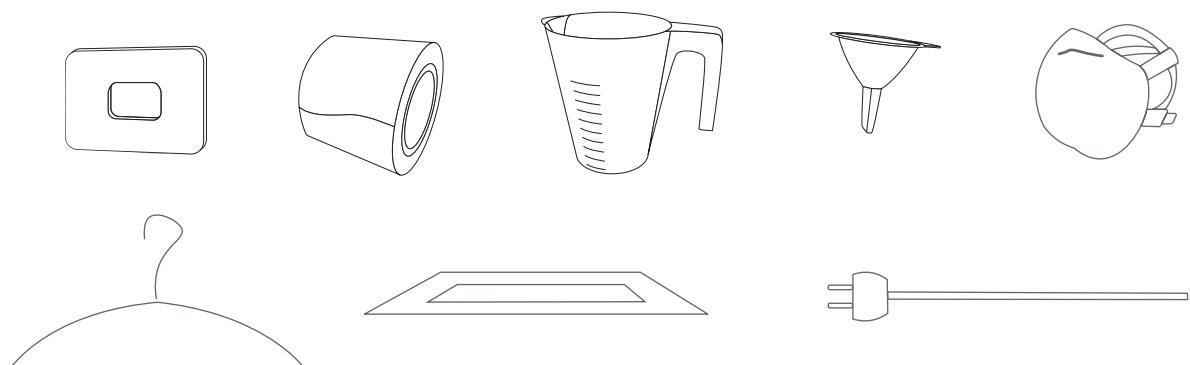
- Ablagefläche mit Vertiefungen zur Positionierung des Oxy3 OC-102
- Halterung inkl. Kippsicherung für die Fixierung der Sauerstoffflasche (10 L)
- Rollen mit Stoppfunktion zum Einbremsen des Rollwagens



1.6.4. Zubehör

Das Zubehör des Oxy3 Dekontaminationssystems umfasst alle Hilfsmittel, die für eine sichere, vollständige und benutzerfreundliche Anwendung erforderlich sind. Es gliedert sich in vier Funktionsbereiche:

- Dichtmatte und Spezialklebefolie für die Anwendung des Oxy3 am Fahrzeug
- Messbecher und Trichter für die Verdampfer-Befüllung
- Wandhalterungen, Kleiderbügel, Aufhängestangen und Einschubboden zur Positionierung der Gegenstände im Dekontaminationsschrank
- Netzkabel für Oxy3 und Dekontaminationsschrank
- Ozon-Schutzmaske



1.7. Technische Daten

1.7.1. Oxy3

Modellbezeichnung	Oxy3
Typenbezeichnung	Oxy3 OC-102
Seriennummer	Oxy3 OC-102_(Nr.)
Spannung	230 VAC
Frequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	1,5 kW
Schutzklasse	II
Ozonproduktion	max. 5,0 g/h
Sauerstoffdurchfluss	1,0–2,0 L/min
Sauerstoffreinheit	≥ 99,5 % (nach ISO 14175-01)
Eingangsdruck Ozonleitung	2,5 bar
Verdampferfüllmenge	max. 1,0 L
Betriebstemperatur Verdampfer	max. 139 °C
Betriebsart Verdampfer	drucklos
Abmessungen (L/B/H)	560 / 330 / 200 mm
Leergewicht	10 kg
Typenschild	linke Seite des Ozonizers

1.7.2. Oxy3 Dekontaminationsschrank

Modellbezeichnung	Oxy3 SK
Typenbezeichnung	Oxy3 SK-L-OV
Seriennummer	Oxy3 SK-L-OV_(Nr.)
Spannung	230 VAC
Frequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	2 kW (bei Versorgung des Oxy3 über integrierte Schuko-Steckdose)
Schutzklasse	I
Integrierter Verdampfer	ja
Füllmenge Verdampfer	max. 1,0 L
Betriebstemperatur Verdampfer	max. 139 °C
Betriebsart Verdampfer	drucklos
Integrierter Luftdiffusor	ja
Füllmenge Luftdiffusor	max. 150 ml
Transportrollen	4 drehbare Rollen mit höhenverstellbarer Dreh-Arretierung
Abmessungen (B/T/H)	1451 / 1057 / 2103 mm
Leergewicht	350 kg

Anschluss für Entlüftung	Storz-Kupplung, Größe D, Knaggenabstand 31 mm
Typenschild	im Technikabteil, neben der Rückseite des Betriebs-Dreh-schalters

1.7.3. Oxy3 Rollwagen

Modellbezeichnung	Oxy3 RW
Typenbezeichnung	Oxy3 RW-SF10
Seriennummer	Oxy3 RW-SF10_(Nr.)
Eigengewicht	18 kg
Maximale Traglast	100 kg
Abmessungen (L/B/H)	660 / 660 / 850 mm
Typenschild	Unterseite der oberen Abstellplatte des Rollwagens

2. Sicherheitshinweise

2.1. Sicherheitssymbole in der Betriebsanleitung

Die Sicherheitshinweise GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT sind nach EN 82079-1 mit einem roten Dreieck gekennzeichnet!




Symbol	Signalwort	Bedeutung
	GEFAHR	bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.
	WARNUNG	bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.
	VORSICHT	bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

Darüber hinaus werden wichtige Zusatzinformationen gut sichtbar deklariert:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	HINWEIS	bezeichnet Anweisungen, um Fehlfunktionen und Sachschäden zu vermeiden sowie hilfreiche Zusatzinformationen zur empfohlenen Anwendung

2.2. Sicherheitssymbole auf Geräten

Auf dem Oxy3 finden sich folgende Sicherheitssymbole:

Symbol	Position	Bedeutung
	Neben der Dampfdüse am Verdampfer	WARNUNG: Warnung vor heißen Flüssigkeiten und Dämpfen
	Auf der Ozon-Eindüsung und auf der Innenseite des Ozonizers	WARNUNG: Warnung vor Ozon
	Am Verdampfer beim Kabeleingang und auf der Innenseite des Ozonizers	WARNUNG: Gefährliche elektrische Spannung

2.3. Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG: Gefahr für Personen und Umwelt!

- Das Oxy3 Dekontaminationssystem darf nur von geschulten und gesunden Personen im Vollbesitz ihrer geistigen und körperlichen Fähigkeiten verwendet werden, die die gesamte Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Das Oxy3 Dekontaminationssystem muss im Betrieb immer so abgesichert sein, dass unbefugte Personen keine Zugangsmöglichkeit haben.
- Das Oxy3 Dekontaminationssystem muss im Betrieb immer beaufsichtigt werden.
- Das Tragen von Sicherheitsschuhen wird generell empfohlen.
- Das Tragen einer Ozon-Schutzmaske wird generell empfohlen.
- Destilliertes Wasser für den Verdampfer sowie Restwasser aus dem Verdampfer dürfen nicht getrunken werden - kein Trinkwasser.



WARNUNG: Stromschlag, Brandgefahr oder schweren Verletzungen durch beschädigte Bauteile!

- Bei Bauteil- und Komponentenbeschädigungen jeglicher Art darf das Oxy3 Dekontaminationssystem nicht in Betrieb genommen werden.



WARNUNG: Gefahr durch Kontaminationsverschleppung!

- Dekontaminationsverschleppung bezeichnet das (unbeabsichtigte) Weitertragen von Schmutz- und Schadstoffen zwischen Personen oder Gegenständen und ist allenfalls zu verhindern.
- Kontaminierte Gegenstände nur in hierfür geeigneten und geschlossenen Behältnissen transportieren.
- Dekontaminierte Gegenstände nicht in zuvor verwendete, kontaminierte Behältnisse zurücklegen.
- Eine Vermengung von dekontaminierten und kontaminierten Gegenständen ist allenfalls zu vermeiden.
- Bei der Manipulation von kontaminierten Gegenständen immer darauf achten, dass Schutzausrüstungen wie Handschuhe, Maske etc. getragen und dann fachgerecht gereinigt/entsorgt werden.

2.4. Sicherheitshinweise zu Betrieb



WARNUNG: Gefahr durch Ozon, Wasserdampf, Heißwasser!

- Der Kontakt mit austretendem Ozon, Wasserdampf oder Heißwasser kann Gesundheitsschäden oder Verbrühungen verursachen.
- Das Oxy3 Dekontaminationssystem ist so in Betrieb zu nehmen, dass austretendes Ozon, Wasserdampf oder Heißwasser anwesende Personen nicht gefährdet.
- Einatmen von Ozon kann schwere Gesundheitsschäden verursachen! Ozon ist bereits bei geringen Konzentrationen ein stechend riechendes Reizgas und kann u.a. Augenbrennen, Kopfschmerzen, Atemwegs- und Lungenreizungen verursachen. Bei Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen wie Asthma, COPD oder chronischer Bronchitis kann das Einatmen von Ozon Atemnot und Asthmaanfälle auslösen.
- Niemals direkt beim Ozonauslass bei der Ozon-Eindüsung riechen!
- Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass sich im Dekontaminationsraum oder Fahrzeuginnenraum keine Personen oder Tiere befinden.
- Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die Tür des Dekontaminationsraum geschlossen und verriegelt ist sowie die Türen des Fahrzeugs geschlossen und idealerweise zugesperrt sind, um unerwünschten Ozon- und Wasserdampfaustritt zu vermeiden.
- Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die Ozon-Eindüsung am Fahrzeug fachgerecht mit Dichtmatte und -folie abgedichtet ist, um unerwünschten Ozon- und Wasserdampfaustritt zu vermeiden.
- Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die Ozon-Eindüsung am Oxy3 Dekontaminationsschrank an die Anschlussvorrichtung angekoppelt und verriegelt ist, um unerwünschten Ozon- und Wasserdampfaustritt zu vermeiden.
- Vor Inbetriebnahme der Fahrzeugbehandlung inkl. Klimaanlage ist sicherzustellen, dass der

Umluftbetrieb eingestellt und über die gesamte Prozessdauer gegeben ist. Ein automatisches Umschalten in den Außenluftbetrieb während der Prozessdauer ist allenfalls zu unterbinden, um ein unerwünschten Ozonaustritt zu vermeiden.

- Vor Inbetriebnahme des Oxy3 Dekontaminationssystems in einem Raum (z.B. Garage, Werkstatt) darauf achten, dass dieser gut durchlüftet ist.
- Während des Betriebs darf die Ozon-Eindüsung keinesfalls vom Schrank oder Fahrzeug gelöst werden, um insbesondere unerwünschten Ozonaustritt zu vermeiden.
- Während des Betriebes dürfen das Fahrzeug oder der Dekontaminationsschrank keinesfalls geöffnet werden, um insbesondere unerwünschten Ozon- und Wasserdampfaustritt zu vermeiden.
- Die Ozon-Schutzmaske ist sofort zu tragen, wenn ein Ozongeruch wahrgenommen wird oder wenn aufgrund eines unerwarteten Ereignisses mit dem Austritt von Ozon zu rechnen ist.
- Die Ozon-Schutzmaske ist zwingend zu tragen, wenn das Fahrzeug nach Prozessende geöffnet wird.
- Die Ozon-Schutzmaske ist zwingend zu tragen, wenn das Fahrzeug oder der Dekontaminationsschrank aufgrund einer Fehlermeldung geöffnet werden müssen.
- Stets ausreichend Abstand zum Dampfaustritt (Dampfdüse) beim Verdampfer halten. Kontakt mit heißem Wasser oder Wasserdampf kann Verbrühungen und schwere Verletzungen verursachen.
- Den Verdampfer niemals unmittelbar nach Prozessende oder bei einem Fehler-LED „ERROR“ öffnen. Immer eine Abkühlphase von mind. 5 Minuten einhalten.
- Bei Entlüftung immer darauf achten, dass die Entlüftungsleitung ins Freie oder in eine geeignete Absaugvorrichtung geleitet wird.



WARNUNG: Brandgefahr!

- Ozon wirkt als Brandbeschleuniger und fördert die Verbrennung stärker als Sauerstoff. Das Oxy3 Dekontaminationssystem niemals in der Nähe von offenen Flammen oder Zündquellen verwenden.



WARNUNG: Stolpergefahr durch Kabel und Schläuche!

- Während der Anwendung sind Kabel und Schläuche so zu positionieren, dass keine Stolpergefahr besteht (z. B. durch Verwendung einer Kabelleiste).



WARNUNG: Stromschlaggefahr und Bauteilzerstörung durch Wassereintritt!

- Das Oxy3 Dekontaminationssystem muss vor Wasser und Feuchtigkeit (z. B. Regen) geschützt werden, da insbesondere Bauteile im Technikraum beschädigt werden können.



WARNUNG: Gefahr durch Stromschlag!

- Das Oxy3 Dekontaminationssystem wird mit 230 VAC betrieben. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu einem Stromschlag führen!



WARNUNG: Gefahr durch Überhitzung!

- Das Oxy3 Dekontaminationssystem darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, um Schäden durch Überhitzung zu vermeiden.



WARNUNG: Rutschgefahr durch Restfeuchte!

- Im Dekontaminationsraum und an Gegenständen, die in diesem Raum behandelt worden sind, kann Restfeuchte auftreten. Dekontaminationsraum trockenwischen und Bodenbereich trocken halten, um Ausrutschen zu unterbinden.

2.5. Sicherheitshinweise zu Positionierung, Transport und Lagerung



WARNUNG: Gefahr durch Kippen, Wegrollen und herabfallende Teile!

- Beim Transport bzw. Bewegen von Rollwagen und Dekontaminationsschrank ist besondere Vorsicht bei Unebenheiten, Schwellen, Stufen und Gefällen geboten, um ein Umkippen zu vermeiden.
- Beim Transport bzw. Bewegen des Rollwagens mit Oxy3, ist der Oxy3 am Rollwagen immer in die hierfür vorgesehenen Vertiefungen zu platzieren und gegen Herunterfallen zu sichern.
- Bei Transport, Lagerung und Positionierung des Rollwagens mit Sauerstoffflasche, ist die Sauerstoffflasche am Rollwagen immer in die hierfür vorgesehene Halterung mit Kippsicherung zu sichern.
- Rollwagen und Dekontaminationsschrank müssen auf festem, ebenem Untergrund aufgestellt werden und sind immer mithilfe der vorhandenen Stopp- und Fixiervorrichtungen bei den Rollen zu sichern, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen zu vermeiden.
- Den Rollwagen nur durch Nutzung der Transportgriffe bewegen.
- Den Oxy3 nur mit den vorgesehenen Transportgriffen tragen.
- Den Verdampfer nur mit dem vorgesehenen Griff tragen.
- Der Oxy3 darf nicht auf dem Fahrzeugdach betrieben oder abgestellt werden.
- Niemals Gegenstände auf dem Oxy3 ablegen.



WARNUNG: Stolpergefahr durch Kabel und Schläuche!

- Schläuche und Kabel sind bei Lagerung und Transport aufzuwickeln, um Stolperunfälle zu vermeiden.

vermeiden.

- Während der Positionierung sind Kabel und Schläuche so zu legen, dass keine Stolpergefahr besteht (z. B. durch Verwendung einer Kabelleiste).
- Die Ozon-Eindüsung und der Sauerstoffdruckminderer sind bei Lagerung und Transport auf den hierfür vorgesehenen Halterungen am Ozonizer zu fixieren.



WARNUNG: Explosionsgefahr!

- Bei Transport, Lagerung und Positionierung der Sauerstoffflasche mit Rollwagen ist immer darauf zu achten, dass die Schutzkappe auf der Sauerstoffflasche aufgeschraubt und die Flasche in der vorgesehen Halterung mit Kippsicherung fixiert ist.

2.6. Sicherheitshinweise zu Sauerstoffflasche



WARNUNG: Brand- und Explosionsgefahr!

- Die Sauerstoffflasche darf nur mit aufgeschraubter Schutzkappe bewegt bzw. manipuliert werden.
- Die Schutzkappe soll nur dann von der Sauerstoffflasche abgenommen werden, wenn diese für die Anwendung am Oxy3 Dekontaminationssystem benötigt wird. Nach Prozessende die Schutzkappe sofort wieder aufschrauben.
- Nur Sauerstoffflaschen verwenden, die mit dem Sauerstoffdruckminderer kompatibel sind.
- Die Sauerstoffflasche darf Temperaturen > 60 °C nicht ausgesetzt werden.
- Bleibt der Haupthahn der Sauerstoffflasche nach Prozessende offen, tritt Sauerstoff unkontrolliert aus. Haupthahn immer sofort schließen!



WARNUNG: Zerstörungs- und Umweltgefahr!

- Nur technisch reinen Sauerstoff mit einer Reinheit $\geq 99,5\%$ (ISO 14175-01) verwenden.
- Der Oxy3 darf mit keinem anderen Gas oder Medium betrieben werden.

2.7. Sicherheitshinweise zu Wartung



WARNUNG: Gefahr durch Stromschlag!!

- Wartungsarbeiten am Oxy3 Dekontaminationssystem dürfen nur durchgeführt werden, wenn alle Netzkabel vom Stromnetz abgesteckt sind.
- Das Einführen von Gegenständen beim Lüftungsgitter am Oxy3 ist zu unterlassen, um Lüfter, Kabel und sonstige elektronische Bauteile nicht zu beschädigen.

3. Inbetriebnahme, Programmwahl und Demontage

Der Oxy3 kann am Dekontaminationsschrank oder an Fahrzeugen eingesetzt werden.



WARNUNG: Sicherheitshinweise!

- Vorab sorgfältig die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 durchlesen!

3.1. Anwendung am Fahrzeug

3.1.1. Vorbereitung

STEP 1: ALLE freiliegenden Gegenstände aus Fahrzeug inkl. Kofferraum und Handschuhfach entfernen, wie z. B.:

- Nahrungs- und Genussmittel
- Gummimatten
- Kofferraumabdeckung
- Sitzunterlagen
- Bücher, Straßenkarten
- elektronische Geräte
- Kleidungsstücke
- Abfälle etc.

STEP 2: Grundreinigung.

- Abwischen der glatten Oberflächen und Saugen der Polsterungen.
- Bei besonders stark geruchsbelasteten Autos die Polsterungen befeuchten.

Wird die Klimaanlage mitbehandelt, dann sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Filter der Klimaanlage tauschen. Ein verschmutzter Filter reduziert die Behandlungseffizienz wesentlich.
- Klimaanlage muss die Prozessdauer von 90 bzw. 35 Minuten mitlaufen und darf ausschließlich im Umluftbetrieb betrieben werden.
- Es wird empfohlen, das Fahrzeug von einer hierfür qualifizierten Person an eine externe Ladestation anzuschließen. Damit ist sichergestellt, dass die Fahrzeug-Batterie nicht ungewollt entleert wird.



HINWEIS:

- Feuchte Oberflächen verstärken den Effekt der Geruchsbeseitigung/Dekontamination.
- Sofort nach der Grundreinigung, insbesondere nach der Befeuchtung der Polsterungen oder der Nassreinigung, die Behandlung mit dem Oxy3 starten.

STEP 3: Fahrzeug auf einem ebenen Untergrund abstellen und für ausreichend Platz sorgen, damit die Fahrzeurtüren problemlos geöffnet werden können.



HINWEIS:

- Die Behandlung des Fahrzeuginnenraums kann sowohl im Freien (bei trockenen Bedingungen) als auch in geeigneten Räumen (z. B. Garage, Halle) durchgeführt werden. Bei Räumen ist stets auf ausreichende Belüftung bzw. Durchlüftung zu achten.
- Die Temperatur im Fahrzeuginnenraum sowie die Umgebungstemperatur sollten idealerweise bei etwa 25 °C liegen. Abweichungen von dieser Idealtemperatur können den Behandlungserfolg beeinträchtigen:
 - Je größer der Temperaturunterschied zwischen Innenraum und Umgebung, desto schlechter die Wirkung.
 - Je größer der Unterschied zwischen Lufttemperatur und Materialoberflächen, desto mehr Kondenswasser kann sich im Innenraum bilden – insbesondere auf glatten Flächen wie Fenster, Kunststoffarmaturen etc.
 - Bei Temperaturen unter 20 °C oder über 30 °C wird die Geruchsbeseitigung/Dekontamination stark reduziert.

3.1.2. Montage

- Das Fahrzeug ist vor dem Programmstart für den Prozess vorzubereiten. Lesen Sie daher vorab sorgfältig das vorherige Kapitel 3.1.1 durch.

Sauerstoffdruckminderer mit integrierter Durchflussregelung

STEP 1: Sauerstoffdruckminderer per Hand fest auf die Sauerstoffflasche aufschrauben.

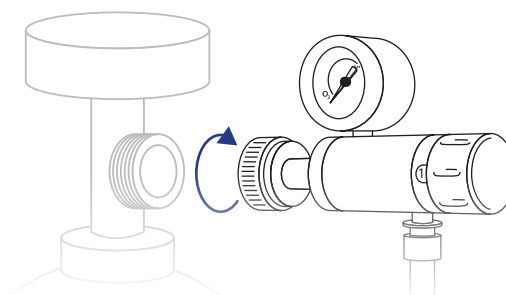
Bestandteile des Sauerstoffdruckminderers:

- Flaschenanschluss
- Inhaltsmanometer [bar]
- Durchflussanzeige [L/min]
- Handrad zur Durchfluss-Einstellung



HINWEIS:

- Schutzkappe vor erstmaliger Anwendung beim Flaschenanschluss vom Sauerstoffdruckminderer entfernen.
- Zum Festschrauben kein Werkzeug (z. B. Schraubenschlüssel, Zange) verwenden.



Verdampfer

Bestandteile des Verdampfers:

- Wasserdampfdüse
- Tragegriff
- Verschluss und Öffnung zum Befüllen
- Verdampferkabel
- Verdampferkabelstecker

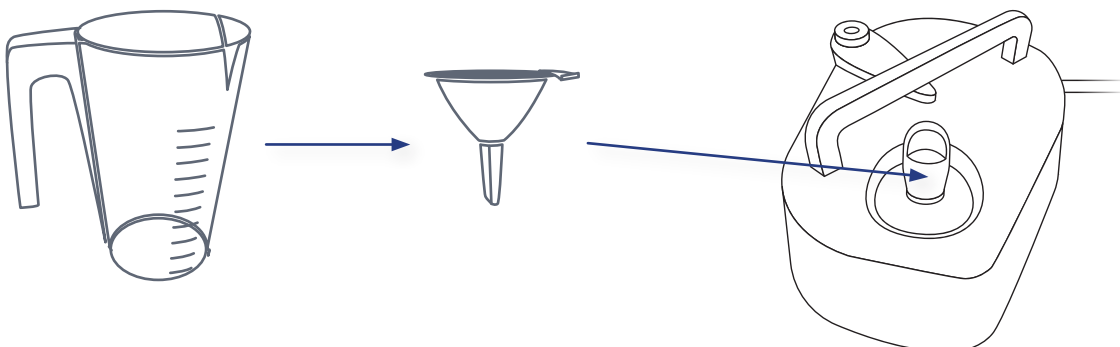
STEP 2: Verdampfer ausschließlich mit destilliertem Wasser befüllen.

- Verschluss des Verdampfers öffnen und vorhandenes Restwasser entleeren.
- Messbecher und Trichter auf Sauberkeit überprüfen.
- Destilliertes Wasser (mind. 800 ml = 0,8 l) in den Messbecher füllen.
- Verdampfer mithilfe des Trichters befüllen.
- Verschluss des Verdampfers festschrauben.
- Verschüttetes Wasser, wenn gegeben, abwischen.



HINWEIS:

- Der Verdampfer ist mit destilliertem oder gegebenenfalls mit entionisiertem Wasser aber keinesfalls mit Leitungswasser zu befüllen. Leitungswasser führt zu Kalkablagerungen im Inneren des Dampfkessels und in der Dampfdüse. Vor allem die Dampfdüse kann sehr schnell verstopfen, eine Oxy3 Fehlfunktion ist die Folge.
- Das Befüllen mit anderen Flüssigkeiten, z. B. Ölen, Duftstoffen, Säuren oder Laugen ist verboten.
- Der Verdampfer hat ein maximales Fassungsvermögen von 1 L. Überfüllen kann Schäden verursachen.
- Den Schraubdeckel nach dem Befüllen fest verschließen. Während der Anwendung entsteht im Tank Druck, was zu unerwünschtem Heißwasser-Austritt beim Schraubdeckel führen kann.
- Zu wenig Wasser im Verdampfer führt zu einer Überhitzung und damit zu einer Fehlermeldung „ERROR“. Die Anwendung wird unterbrochen.
- Der Eintrag von Schmutz oder Staub in den Dampfkessel kann zu Fehlfunktionen des Verdampfers führen.

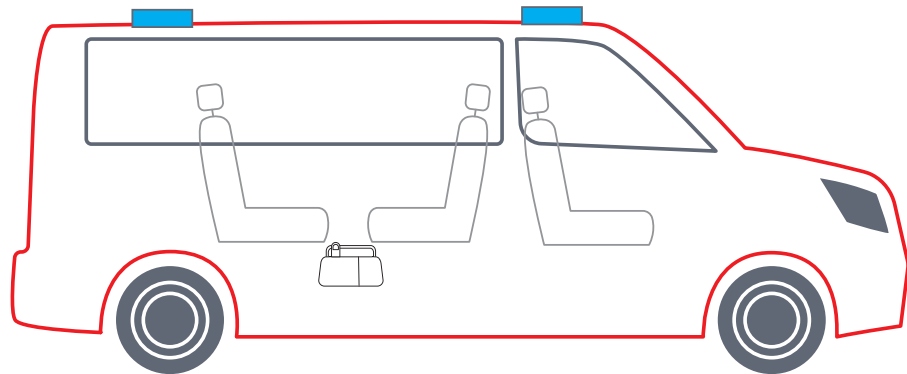


STEP 3: Verdampfer entsprechend platzieren.

Idealposition: bei Behandlung ohne Klimaanlage



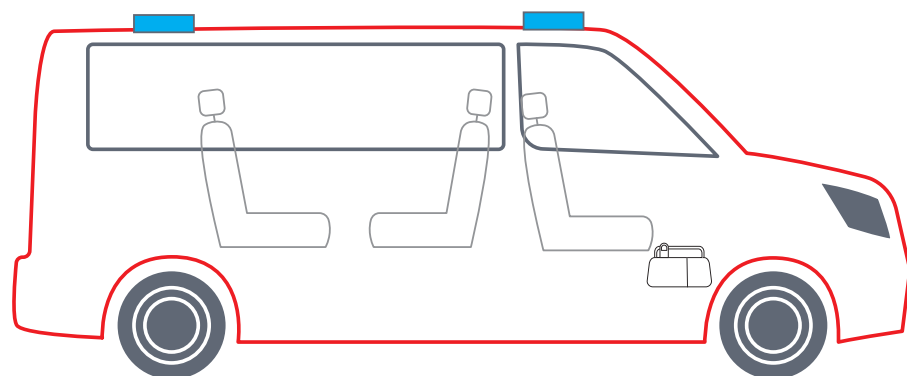
- An der Fahrzeugseite, an der die Ozon-Eindüsung montiert wird, den Vordersitz nach vorne schieben, sodass am Fahrzeugboden vor dem Rücksitz ausreichend Platz für den Verdampfer ist.
- Verdampfer auf dem Fahrzeugboden vor dem Rücksitz platzieren. Bei kleinen Fahrzeugen kann der Verdampfer auch auf dem Boden vor dem Beifahrersitz gestellt werden.



Idealposition: bei Behandlung mit Klimaanlage oder bei kleineren Fahrzeugen



- Der Verdampfer ist auf dem Boden vor dem Beifahrersitz zu platzieren. In diesem Fall ist auch die Ozon-Eindüsung an der Fensterscheibe des Beifahrersitzes zu montieren.



HINWEIS:

- Den Verdampfer immer waagrecht und so auf dem Fahrzeugboden stellen, dass die Wasserdampfdüse nach oben hin frei ist und sich der Wasserdampf ungehindert verteilen kann.
- Bei falscher Verdampfer-Positionierung kann der Wasserdampf nicht ausreichend im Fahrzeug verteilt werden. Damit kann einerseits die Behandlungseffizienz reduziert und andererseits das Ozon am Prozessende nicht vollständig abgebaut werden.

Ozon-Eindüsung

Bestandteile der Ozon-Eindüsung:

- Ozondüse
- Anschluss für Verdampferkabel
- Vertiefung für Fensterscheibe
- Vertiefung für Dichtmatte
- Schutzschlauch

Montageanleitung

STEP 1: Fahrzeugtür, an der die Ozon-Eindüsung angebracht wird, öffnen.

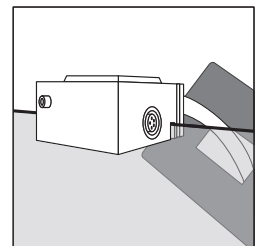
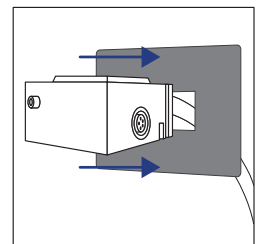
STEP 2: Dichtmatte über die Ozon-Eindüsung stülpen und über den Schutzschlauch schieben.

STEP 3: Fahrzeugfenster, an das die Ozon-Eindüsung angebracht wird, öffnen:

- Verdampfer wurde vor dem Rücksitz platziert:
- Anbringung am hinteren Fenster.
- Verdampfer wurde vor dem Beifahrersitz platziert
(z. B. bei kleineren Autos oder bei Behandlung mit Klimaanlage):
- Anbringung am Beifahrer-Fenster.

STEP 4: Vertiefung für Fensterscheibe der Ozon-Eindüsung bis zum Anschlag auf Fensterscheibe stecken.

STEP 5: Fahrzeugfenster vorsichtig schließen, um Ozon-Eindüsung zu fixieren.

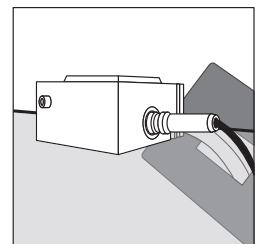


HINWEIS:

- Die Idealposition befindet sich in der Mitte des Fahrzeugfensters.
- Die Ozondüse muss in den Fahrzeuginnenraum zeigen.
- Ausreichender Abstand zwischen Dampfdüse und den umliegenden Innenausstattungen gewährleistet eine optimale Dampfverteilung und verhindert nasse Flecken an Polsterungen/Armaturen.
- Bei automatischen Fensterhebern ist der Einklemmschutz zu beachten.

STEP 6: Ozon-Eindüsung und Verdampfer via Verdampferkabel verbinden.

STEP 7: Stecker des Verdampferkabels in die dazu passende Buchse an der Ozon-Eindüsung stecken und verschrauben.





HINWEIS:

- Der Stecker des Verdampferkabels rastet nur bei einer bestimmten Position in die Buchse an der Ozon-Eindüsung ein.
- Es wird empfohlen, die Tür mit der Ozon-Eindüsung zu schließen und den Verdampferkabel-Stecker im Fahrzeuginnenraum an die Ozon-Eindüsung zu montieren.

Werden Programme gewählt, bei denen die Klimaanlage behandelt wird, dann sind folgende Zusatzschritte durchzuführen:

- Filter der Klimaanlage von einer qualifizierten Person tauschen lassen.
- Fahrzeug in Betriebsmodus versetzen (Zündung ein).
- Klimaanlage muss die gesamte Prozessdauer mitlaufen und wie folgt eingestellt werden:
 - Gebläse auf Umluft
 - Maximalbetrieb bei allen Ausgängen
 - Temperatur auf 25 °C



HINWEIS:

- Wird die Fahrzeug-Klimaanlage mitbehandelt, muss sichergestellt sein, dass sie während der gesamten Prozessdauer ausschließlich im Umluftbetrieb läuft. Ein automatisches Umschalten in den Außenluftbetrieb ist auszuschließen.

STEP 8: Abdichten.

- Fahrzeugtür mit der montierten Ozon-Eindüsung schließen.
- Dichtmatte in die dafür vorgesehene Vertiefung an der Ozon-Eindüsung stecken.
- Zu beklebende Fläche reinigen und trockenwischen. Fahrzeugfensterspalt rechts und links von der Ozon-Eindüsung mit der blauen Spezialklebefolie abkleben.



HINWEIS:

- Spezialklebefolie mit Kleber beschichteter Seite aufkleben und achten, dass der Untergrund frei von Fett, Staub, Feuchtigkeit und sonstigen Verschmutzungen ist.
- Folie langsam und gleichmäßig abziehen – nicht ruckartig im 90°-Winkel.
- Klebeband unmittelbar nach Prozessende entfernen um unerwünschte Anhaftungen (Kleberückstände) zu vermeiden.

STEP 9: Dichtsystem auf undichte Stellen kontrollieren.

- Spezialklebefolie liegt dicht an der entsprechenden Oberfläche.
- Es sind keine undichten Stellen erkennbar.
- Dichtmatte sitzt fest in der Vertiefung.
- Spezialklebefolie ist nicht beschädigt.

Ozonizer

Komponenten:

- Abstellplatz für Verdampfer
- Bedienfeld für Programmwahl
- Halterung Ozon-Eindüsung
- Halterung Sauerstoffdruckminderer
- Ozonerzeuger
- Tragegriffe

STEP 1: Ozonizer mit Netzstecker an Stromnetz (230 VAC) anschließen.



HINWEIS:

- Bei Verwendung einer Kabeltrommel muss darauf geachtet werden, dass diese vollständig abgerollt ist. Eine nicht vollständig abgerollte Kabeltrommel kann die Netzleistung reduzieren und zu Fehlfunktionen des Oxy3 führen.

STEP 2: Hauptschalter hinten am Ozonizer einschalten (auf Position I stellen).

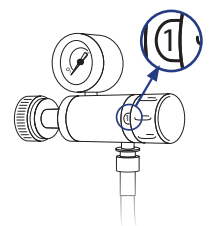
- Nach dem Einschalten leuchten alle LEDs am Bedienfeld kurz auf.

STEP 3: Sauerstoffdurchfluss einstellen.

- Haupthahn der Sauerstoffflasche öffnen und gewünschten Durchfluss am Sauerstoffdruckminderer einstellen.
- Das Inhaltsmanometer am Sauerstoffdruckminderer zeigt den Flaschendruck an.
- Durch Variation des Sauerstoffdurchflusses (1,0 - 2,0 L/min) können die Faktoren Fahrzeuggröße und Geruchsbelastung berücksichtigt werden.

Empfohlene Einstellungen:

Sauerstoff [L/min]	Fahrzeugtyp
1,0	Kleinst- und Kleinwagen, Sportwagen etc. und für Programm „35 MIN.“
1,0 - 1,5	Kombi, Limousine, Geländewagen, SUV etc.
1,5 - 2,0	9-Sitzer (Kleinbusse, Einsatzfahrzeuge), Stretch-Limousinen, Van etc.



HINWEIS:

- Die Ozonproduktion des Oxy3 hängt vom eingestellten Sauerstoffdurchfluss ab und liegt typischerweise zwischen 4,5 – 6,5 g/h.
- Ein effizienter Behandlungserfolg ist nur bei einem Sauerstoffdurchfluss von mindestens

1,0 L/min gewährleistet.

- Eine Erhöhung des Durchflusses erhöht die Ozonproduktion – damit kann die Wirkung bei stark belasteten Einsatzfahrzeugen verbessert werden.
- Sinkt die Anzeige am Inhaltsmanometer während oder vor Ende der Behandlung auf 0 bar, wird kein Ozon mehr produziert – die Behandlung muss unterbrochen und ggf. wiederholt werden.
- Warnsignal: Befindet sich die Anzeige beim Inhaltsmanometer in der unteren Hälfte des roten Bereichs (ca. 25 bar), ist keine wirksame Behandlung mehr garantiert.
- Der Oxy3 ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, der das Gerät bei 139 °C automatisch abschaltet.
- Vor Programmstart muss sichergestellt werden, dass alle Fahrzeurtüren, Fenster und der Kofferraum geschlossen sind.
- Das Lüftungsgitter auf der Rückseite des Ozonizers darf nicht verdeckt oder blockiert werden. Nur so ist eine sichere Luftzirkulation zur Ozonerzeugung gewährleistet.

3.1.3. Programmstart, -wiederholung und -ende

Programme

Es stehen die Programme „90 MIN.“ und „35 MIN.“ zur Verfügung.

90 MIN. - Empfohlen: Einmalige Behandlung / starke Kontamination

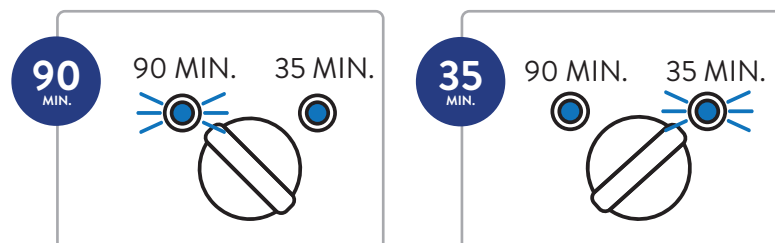
Das Programm „90 MIN.“ ist eine Ozonbehandlung für den gesamten Fahrzeuginnenraum (wahlweise mit oder ohne Klimaanlage).

Der Prozess läuft vollautomatisch ab und hat eine Dauer von 90 Minuten.

35 MIN. - Empfohlen: Regelmäßige Behandlung (z. B. 1 x pro Woche) / geringe Kontamination

Das Programm „35 MIN.“ ist eine Ozonbehandlung für den gesamten Fahrzeuginnenraum (wahlweise mit oder ohne Klimaanlage).

Der Prozess läuft vollautomatisch ab und hat eine Dauer von 35 Minuten.

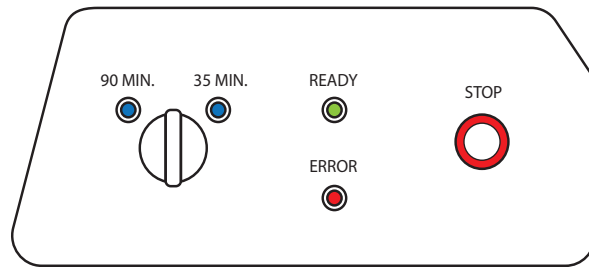


HINWEIS:

- Die Mitbehandlung der Klimaanlage ist nur dann zulässig, wenn die Lüftung dauerhaft im Umluftbetrieb läuft.

Bedienfeld

- Wahlschalter für Programme
 - LED für Programm „90 MIN.“
 - LED für Programm „35 MIN.“
- LED für Fehlermeldung (ERROR)
 - Siehe Kapitel 4.
- LED „READY“
 - LED für Programm beendet.
- Taster und LED für Programm „STOP“



HINWEIS:

- Der Hauptschalter des Oxy3 befindet sich auf der Rückseite des Ozonizers.

Programmwahl und Programmstart

STEP 1: Wurden alle zuvor beschriebenen Punkte zur Montage ordnungsgemäß ausgeführt, kann das erforderliche Programm ausgewählt werden:

- Programm-Wahl
Wahlschalter nach links oder rechts drehen und so lange halten, bis das entsprechende Programm startet.
- Blaue LED signalisiert, dass der Prozess gestartet wurde.
- Reinigungs- und Desinfektionsprozess läuft vollautomatisch ab:
 - je nach Programm 90 oder 35 Minuten.



HINWEIS:

- Der laufende Prozess ist - neben der blau leuchtenden LED - daran zu erkennen, dass der Lüfter am Ozonizer in Betrieb ist.
- Nach ca. 4 Minuten kommt es zur starken Nebelbildung im Fahrzeuginnenraum.
- Nur bei Sauerstoffdurchfluss > 1,0 L/min ist die Behandlung wirksam!
- Der Oxy3 verfügt über kein Zeitdisplay. Die Zeit des Programmstarts bzw. des Programmfortschritts/die Restdauer werden nicht am Gerät angezeigt.
- Wenn die Sauerstoffflasche leer ist, findet keine Ozon-Produktion statt.
- Im Umgang mit Sauerstoffflaschen unbedingt den Anweisungen des jeweiligen Herstellers folgen.
- Wurde das falsche Programm gewählt oder muss der laufende Prozess aus einem anderen Grund abgebrochen werden, folgen Sie bitte den Punkten von Kapitel 4.

STEP 2: Programm beendet.

- Grün-leuchtende LED „READY“ signalisiert das Programmende.
- Ozonizer vom Stromnetz entkoppeln.
- Hauptschalter ausschalten (auf Position „0“).
- Netzstecker ziehen.



- Haupthahn der Sauerstoffflasche schließen.
- Jetzt kann das Fahrzeug unter Tragen der Ozon-Schutzmaske geöffnet werden.
- Ggf. Zündung abschalten und externe Stromquelle entfernen.
- Fahrzeug für 10 Minuten gut durchlüften (Fahrzeugh Türen, Kofferraum etc. öffnen).
- Bei unzureichendem Ergebnis: Anwendung wiederholen.



HINWEIS

- Je nach Umgebungstemperatur kann es besonders auf glatten Oberflächen zur Kondenswasserbildung gekommen sein (Fensterscheiben, Kunststoffflächen).
- Nach Behandlungsende Fahrzeug gut mit Frischluft versorgen, um Restfeuchte zu entfernen. Nasse Stellen bei Bedarf mit einem Tuch trockenwischen.
- Vor Bewegung des Fahrzeugs ist der Oxy3 vollständig zu demontieren (siehe Kapitel 3.1.4).
- Vor erneutem Programmablauf sicherstellen, dass genügend destilliertes Wasser im Verdampfer und ausreichend Sauerstoff in der Flasche vorhanden sind.
- Fahrzeugschäden (z. B. an der Elektronik) können bei intensiver Nutzung nicht ausgeschlossen werden.
- Bei einmaliger Behandlung: Nicht mehr als 3 Anwendungen direkt hintereinander durchführen. Dazwischen Fahrzeug gut durchlüften und 30 Minuten warten. Wenn nach 3 Anwendungen kein Erfolg eintritt, ist der Oxy3 für dieses Problem nicht geeignet.
- Bei regelmäßiger Anwendung: Maximal eine Behandlung pro Woche empfohlen. Kürzere Intervalle liegen in der Verantwortung des Anwenders.

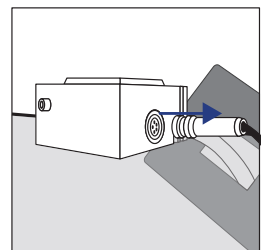
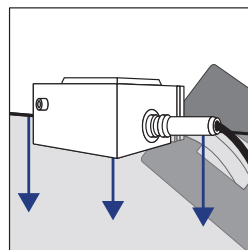
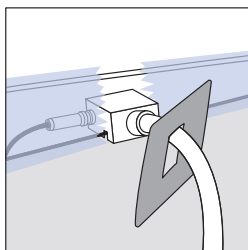
3.1.4. Demontage

Die Demontage darf erst dann durchgeführt werden, wenn die LED grün leuchtet („READY“). Folgende Punkte sind in genannter Reihenfolge durchzuführen:

STEP 1: Blaue Spezialklebefolie und Dichtmatte entfernen.

STEP 2: Fensterscheibe mit montierter Ozon-Eindüsung vorsichtig öffnen.

STEP 3: Versorgungskabel des Verdampfers von der Ozon-Eindüsung entkoppeln.



STEP 4: Verdampfer mindestens 5 Minuten abkühlen lassen.

STEP 5: Verdampfer aus dem Fahrzeug nehmen, öffnen um Restwasser zu entleeren und wieder verschließen.

STEP 6: Verdampfer auf den dafür vorgesehenen Platz der Basisstation stellen.

STEP 7: Schläuche und Kabel in folgender Reihenfolge um den Griff und - gegen den Uhrzeigersinn - auf den Verdampfer aufwickeln.

- Netzkabel um den Schaft des Tragegriffes wickeln.
- Versorgungskabel des Verdampfers um den Verdampfer wickeln.
- Schutzschlauch mit Ozon-Eindüsung um den Verdampfer wickeln, Ozon-Eindüsung auf die entsprechende Halterung am Ozonizer stecken.
- Sauerstoffdruckminderer per Hand von der Sauerstoffflasche schrauben.
- Sauerstoffschlauch mit Sauerstoffdruckminderer um den Verdampfer wickeln und auf die entsprechende Halterung am Ozonizer stecken.



HINWEIS

- Der Sauerstoffdruckminderer darf erst abgeschraubt werden, wenn der Oxy3 über den Hauptschalter ausgeschaltet wurde.

STEP 8: Der Anwendungsprozess ist abgeschlossen.

3.2. Anwendung am Dekontaminationsschrank

3.2.1. Vorbereitungen

Auswahl geeigneter Gegenstände

Vor der Anwendung des Oxy3 am Dekontaminationsschrank ist sicherzustellen, dass nur hierfür geeignete Gegenstände behandelt werden.

Die nachfolgende Übersicht gibt eine Orientierung über Materialien und Gegenstände, die im Normalfall als geeignet gelten. Die tatsächliche Eignung hängt im Einzelfall jedoch von der Beschaffenheit, dem Zustand und der Zusammensetzung des jeweiligen Gegenstands ab.

Eine individuelle Freigabe durch den Hersteller des zu behandelnden Gegenstandes wird empfohlen. Es wird keine Haftung für Schäden übernommen, welche durch die Reaktionen von Ozon und Wasserdampf bei Gegenständen entstehen.

Textile Materialien



- Beispiele: Einsatzjacken, Hosen, Overalls, Stoffmasken, Helminnenpolster
- Eignung: Im Regelfall sehr gut geeignet. Textile PSA ist in der Regel gut belüftbar, weist offene Oberflächen auf und zeigt unter Ozon/Wasserdampf eine hohe Verträglichkeit.



Hinweis:

- Kleidung mit Ärmeln nur auf Kleiderbügeln aufhängen, um eine gleichmäßige Durchströmung zu gewährleisten.

Leder und Lederverbundstoffe



- Beispiele: Feuerwehrstiefel (Leder/Gummi), Leder-Handschuhe, Gurtsysteme
- Eignung: Grundsätzlich geeignet, Nachbehandlung empfohlen. Leder kann durch Ozon verspröden oder verhärten. Eine anschließende Pflege mit geeigneten Lederpflegemitteln wird empfohlen.



Hinweis:

- Bei sicherheitskritischen Eigenschaften (z. B. Schnitenschutz, Isolierung) ist Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

Metallische Werkzeuge und Komponenten



- Beispiele: Brechstangen, Äxte, Bolzenschneider
- Eignung: In der Regel problemlos geeignet. Metallteile sind unempfindlich gegenüber Ozon und Wasserdampf.



Hinweis:

- Bei blanken Stählen ggf. Rostschutz nach der Behandlung auftragen. Keine Rückstände durch Schmutz oder Fett zulassen.

Elektronik, Akkus und elektronische Geräte



- Beispiele: Funkgeräte, Helmlampen, Bodycams, Akkugeräte
- Eignung: Bedingt geeignet. Feuchtigkeit und Ozon können zu dauerhaften Schäden führen. Elektronische Komponenten dürfen weder im Dekontaminationsschrank noch im Fahrzeuginnenraum behandelt werden.

Filtereinsätze und Kartuschen



- Beispiele: Atemschutzfilter, chemische Kartuschen
- Eignung: Nicht geeignet. Filtermaterialien reagieren empfindlich auf Feuchtigkeit. Ozon kann die Adsorptionswirkung beeinträchtigen und die Filterwirkung reduzieren.

Mechanik, Sondertechnik und Verbundsysteme



- Beispiele: Hydraulik-Schere, Spreizer, Motorsägen
- Eignung: Teilweise geeignet – stark abhängig von der Bauweise. Unkritisch nur bei rein mechanischen, elektronisch ungekoppelten Baugruppen. Bei integrierter Steuerung oder Sensorik besteht Ausfallrisiko.



Hinweis:

- Nur nach vorheriger Demontage empfindlicher Baugruppen anwenden.

Kunststoff-, Verbund- und Gummiteile



- Beispiele: Helme, Handschuhe, Hohlstrahlrohre, Schlauchmaterial
- Eignung: Zumeist geeignet, jedoch abhängig vom Materialtyp. Moderne technische Kunststoffe sind üblicherweise ozon- und feuchtebeständig. Einzelne Gummimischungen oder Weichmacher können aber empfindlich reagieren.



Hinweis:

- Bei älteren oder sicherheitskritischen Komponenten (z. B. Chemikalienschutzanzüge, Kevlar-Westen) unbedingt Rücksprache mit dem Hersteller halten.

Sonderfälle



- Beispiele: Keramikplatten, Schutzeinsätze, ballistische Ausrüstung, Waffen
- Eignung: Keine generelle Aussage möglich. Diese Gegenstände enthalten oft komplexe Verbundwerkstoffe mit spezifischen Anforderungen. Eine Freigabe durch den jeweiligen Hersteller ist unerlässlich.



HINWEIS:

- Das Oxy3-Verfahren ist ein nichtselektives Oxidationsverfahren, das mit Ozon und Wasserdampf arbeitet. Es wirkt gleichzeitig auf alle im Behandlungsraum befindlichen Oberflächen und Materialien. Im Zweifelsfall an den Hersteller des zu behandelnden Gegenstandes wenden.
- Die Oxy3 übernimmt keinerlei Haftung auf etwaige Schäden an Gegenständen durch die Behandlung mit dem Oxy3-Verfahren.

Vorreinigung

STEP 1: Zu behandelnde Gegenstände vorreinigen.

- Vor der Anwendung im Oxy3 Dekontaminationsschrank sind Gegenstände (z.B. Kleidungsstücke, Ausrüstung, Werkzeuge) auf sichtbare Verschmutzungen wie z.B. Ruß, Schmutz zu überprüfen und gegebenenfalls zu reinigen.
- Die Vorreinigung erfolgt abhängig von Art und Schwere der Verschmutzung, z. B. durch Abbürsten, Abwischen, Abspritzen oder maschinelle Wäsche.
- Gegenstände, die geruchsbelastet sind z.B. Rauchgas aber keine sichtbaren Verschmutzungen aufweisen, müssen nicht zusätzlich vorgereinigt werden.



HINWEIS:

- Alle zu behandelnden Flächen müssen frei von groben, sichtbaren Verschmutzungen und Anhaftungen sein. Nur bei korrekt vorgereinigten Gegenständen ist die Oxy3-Behandlung wirkungsvoll.
- Der Oxy3 führt keine Reinigung durch, sondern dient ausschließlich der Geruchsbeseitigung und Dekontamination.

Platzierung des Dekontaminationsschranks

Der Dekontaminationsschrank ist mit vier Rollen ausgestattet und kann flexibel bewegt werden. Die Rollen verfügen über eine höhenverstellbare Dreh-Arretierung, um den Schrank sicher zu fixieren und die Ebenheit einzustellen.

STEP 2: Den Schrank an eine geeignete Stelle bewegen und dort abstellen. Der Standort muss

- fest, eben und waagrecht sein,
- ausreichend Freiraum für das vollständige Öffnen der Türen zum Dekontaminations- und Technikraum bieten,
- ausreichend Freiraum für das Abstellen des Rollwagens bieten,
- darf keine Stolperstellen, Schwellen oder Gefälle aufweisen,
- eine Umgebungstemperatur von größer 20 °C und kleiner 30 °C aufweisen, um eine möglichst wirksame Behandlung im Dekontaminationsschrank zu gewährleisten,
- muss gut durchlüftet sein (gegebenenfalls Türen und Fenster öffnen),
- frei von offenen Zündquellen oder Brandlasten im Nahbereich sein.

STEP 3: Den Schrank waagrecht mit der Dreh-Arretierung bei den Rollen einrichten und fixieren.



HINWEIS:

- Aufgrund seines Eigengewichts kann die Höhe des Dekontaminationsschranks nicht direkt über die Dreh-Arretierungen verstellt werden. Für das Anheben geeignete Hilfsmittel wie Wagenheber oder Hubwagen verwenden.

Platzierung des Rollwagens mit Oxy3 und Sauerstoffflasche

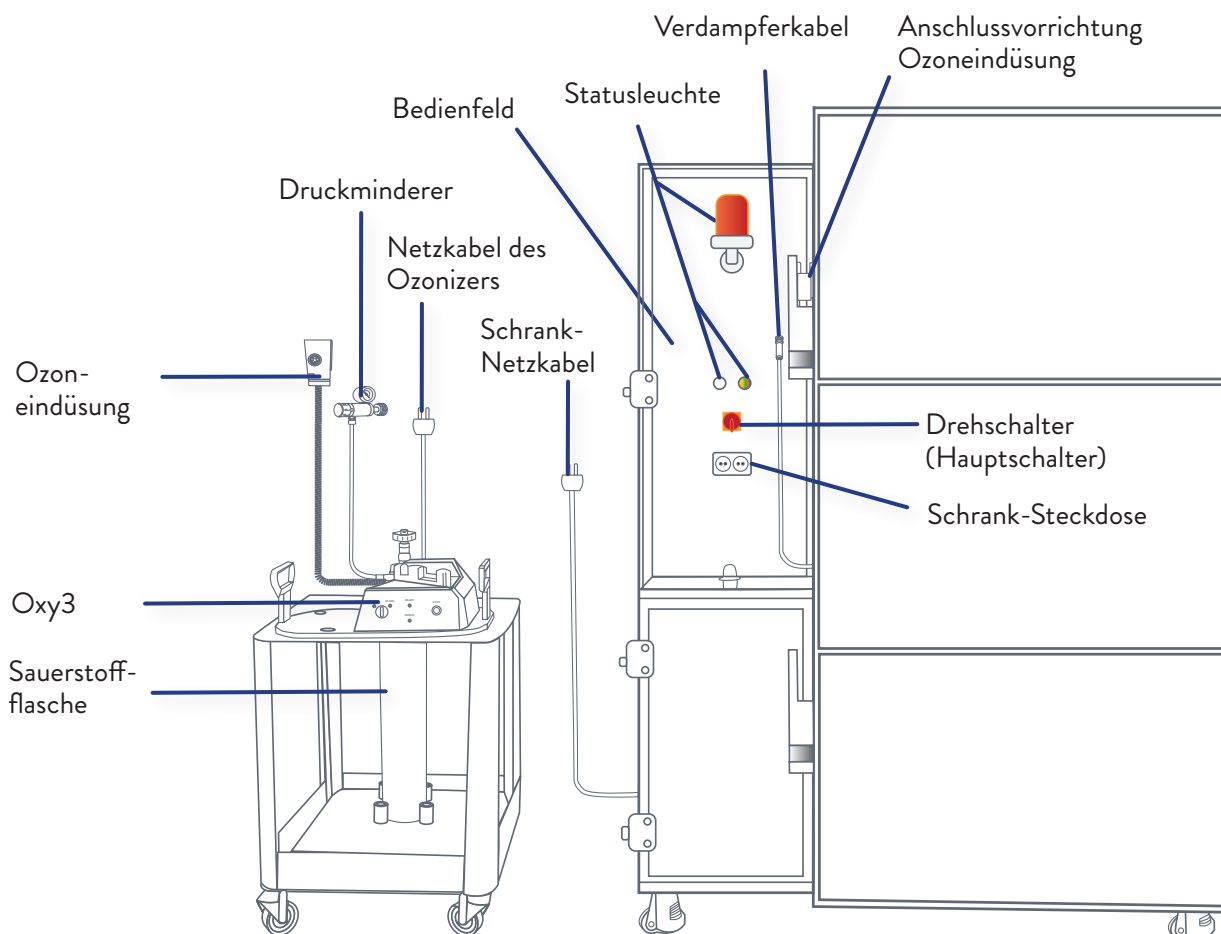
STEP 4: Rollwagen direkt neben dem Technikraum platzieren.

- Der Rollwagen ist neben dem Technikraum zu platzieren, waagrecht auszurichten und mit den Rollenstoppfern zu fixieren.
- Oxy3 am Rollwagen in die hierfür vorgesehen Vertiefungen positionieren.
- Sauerstoffflasche am Rollwagen in die hierfür vorgesehene Halterung geben und mit Kipp-sicherung und Splint fixieren. Schutzkappe noch nicht abschrauben!



HINWEIS:

- Es darf ausschließlich technischer Sauerstoff mit einer Reinheit von $\geq 99,5\%$ verwendet werden.



Vorbereitung des Duftdiffusors

Der Dekontaminationsschrank verfügt über einen elektrischen Duftdiffusor. Dieser kann, muss aber nicht genutzt werden.

STEP 5: Duftdiffusor aktivieren.

- Zugangstür des Technikraums öffnen.
- Tank des Duftdiffusors vorsichtig entnehmen.
- Tank mit einem geeigneten Duftöl für elektrische Diffusoren befüllen und wieder einsetzen.
- Stromkabel des Duftdiffusors einstecken.
- Zugangstür des Technikraums schließen.

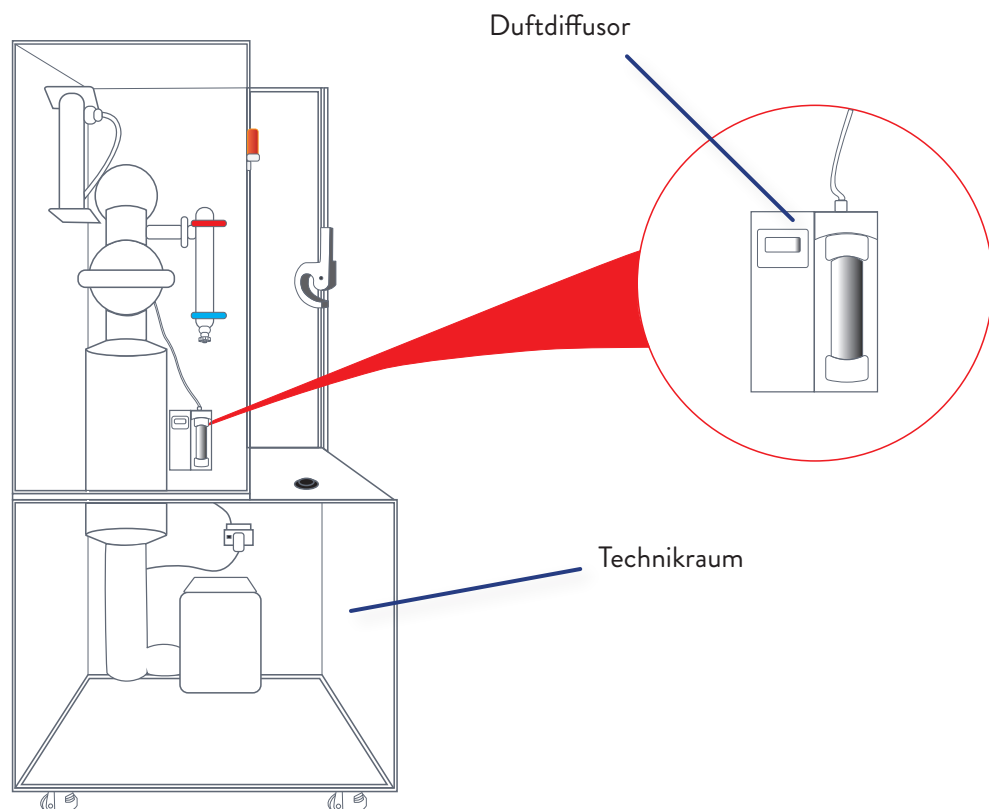
STEP 6: Duftdiffusor deaktivieren.

- Zugangstür des Technikraums öffnen.
- Stromkabel des Duftdiffusors ausstecken.
- Zugangstür des Technikraums schließen.



HINWEIS:

- Es dürfen nur Duftöle verwendet werden, die ausdrücklich für elektrische Duftdiffusoren geeignet sind. Alle anderen Öle, Flüssigkeiten etc. zerstören den Duftdiffusor.



3.2.2. Montage

Stellen Sie sicher, dass alle Vorbereitungen gemäß Kapitel 3.2.1 abgeschlossen sind, bevor Sie mit der Montage beginnen.

Sauerstoffzufuhr bereitstellen

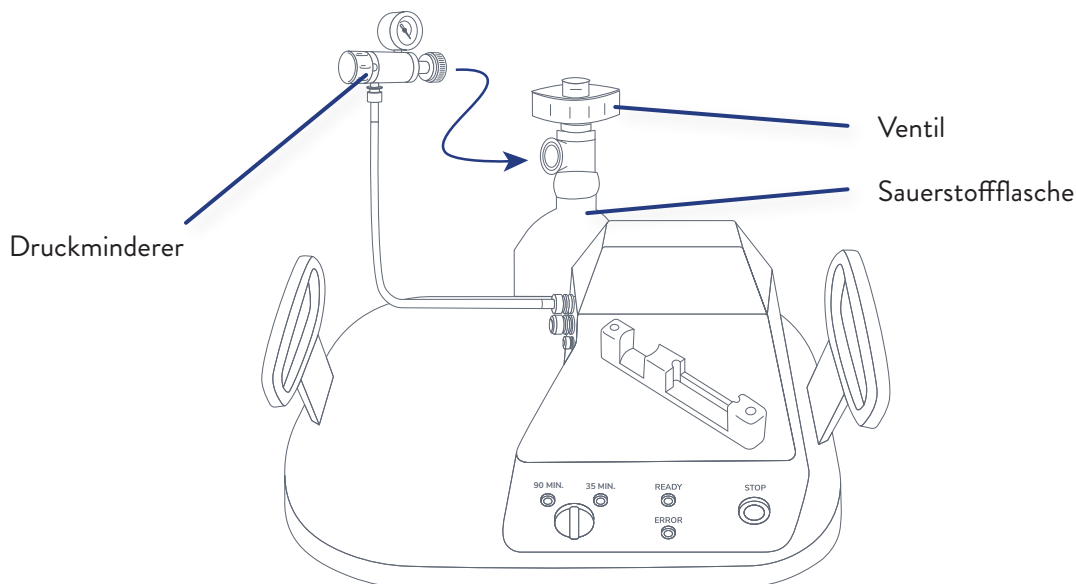
STEP 1: Schutzkappe der Sauerstoffflasche abnehmen.

STEP 2: Sauerstoffdruckminderer von Hand dicht auf die Flasche aufschrauben.



HINWEIS:

- Den Sauerstoffdruckminderer immer von Hand festschrauben. Die Verwendung von Werkzeug kann den Anschluss beschädigen und zu Undichtigkeiten führen.



Verdampfer befüllen

Im Dekontaminationsschrank ist ein Oxy3 Verdampfer integriert, der mit destilliertem Wasser befüllt werden muss. Der Verdampfer ist integraler Bestandteil des Technikraums, der Einfüllstutzen mit Schraubdeckel ist jedoch von außen frei zugänglich und befindet sich vor dem Bedienfeld.

STEP 3: Messbecher und Trichter auf Sauberkeit überprüfen.

STEP 4: Verdampfer mithilfe des Trichters langsam und vorsichtig mit mind. 800 ml=0,8 l destilliertem Wasser befüllen, bis der Tank bis zur Oberkante gefüllt ist.

STEP 5: Verschluss festschrauben.

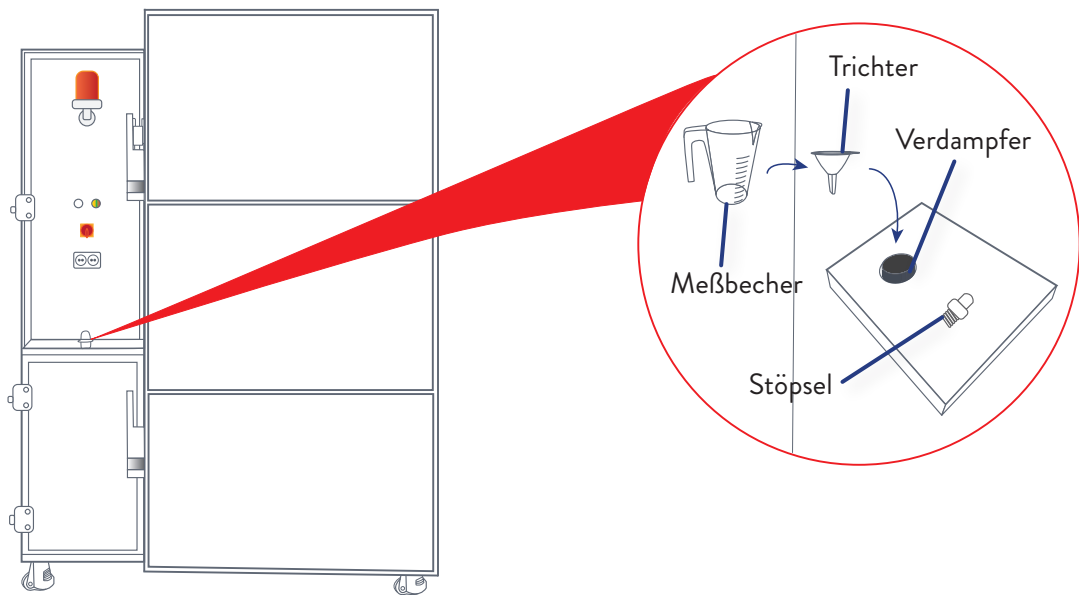
STEP 6: Verschüttetes Wasser bei Bedarf abwischen.



HINWEIS:

- Der Verdampfer ist mit destilliertem oder gegebenenfalls mit entionisiertem Wasser aber keinesfalls mit Leitungswasser zu befüllen. Leitungswasser führt zu Kalkablagerungen im Inneren des Dampfkessels und in der Dampfdüse. Vor allem die Dampfdüse kann sehr schnell verstopfen, eine Oxy3 Fehlfunktion ist die Folge.

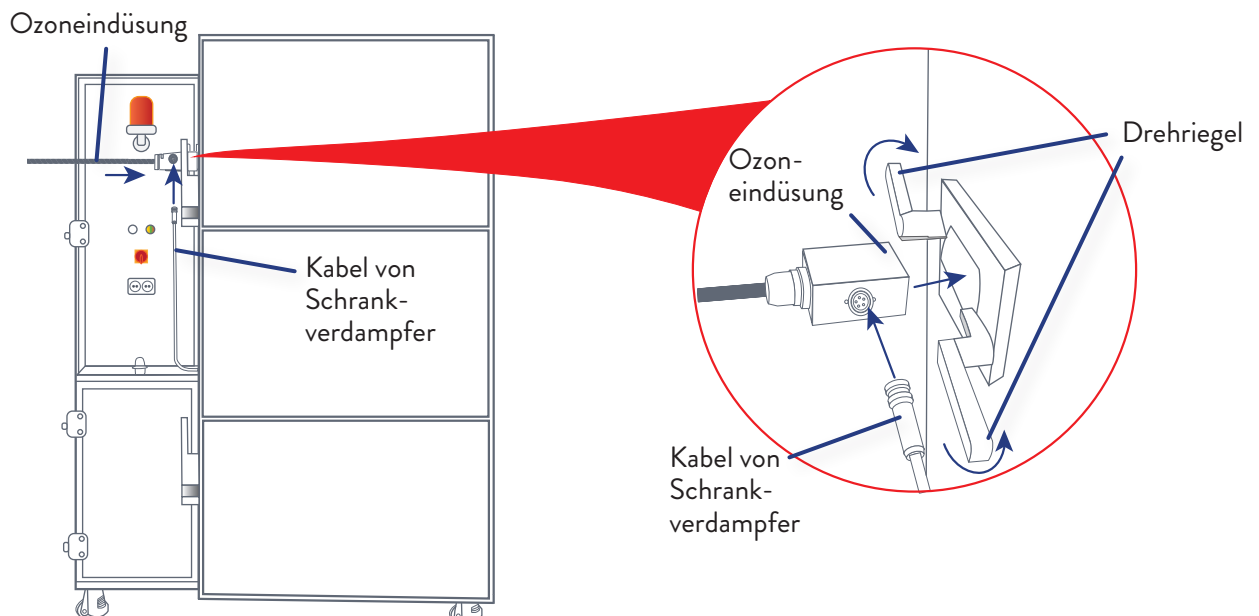
- Das Befüllen mit anderen Flüssigkeiten, z. B. Ölen, Duftstoffen, Säuren oder Laugen ist verboten.
- Der Verdampfer hat ein maximales Fassungsvermögen von 1 L. Überfüllen kann Schäden verursachen.
- Den Schraubdeckel nach dem Befüllen fest verschließen. Während der Anwendung entsteht im Tank Druck, was zu unerwünschtem Heißwasser-Austritt beim Schraubdeckel führen kann.
- Zu wenig Wasser im Verdampfer führt zu einer Überhitzung und damit zu einer Fehlermeldung „ERROR“. Die Anwendung wird unterbrochen.
- Der Eintrag von Schmutz oder Staub in den Dampfkessel kann zu Fehlfunktionen des Verdampfers führen.



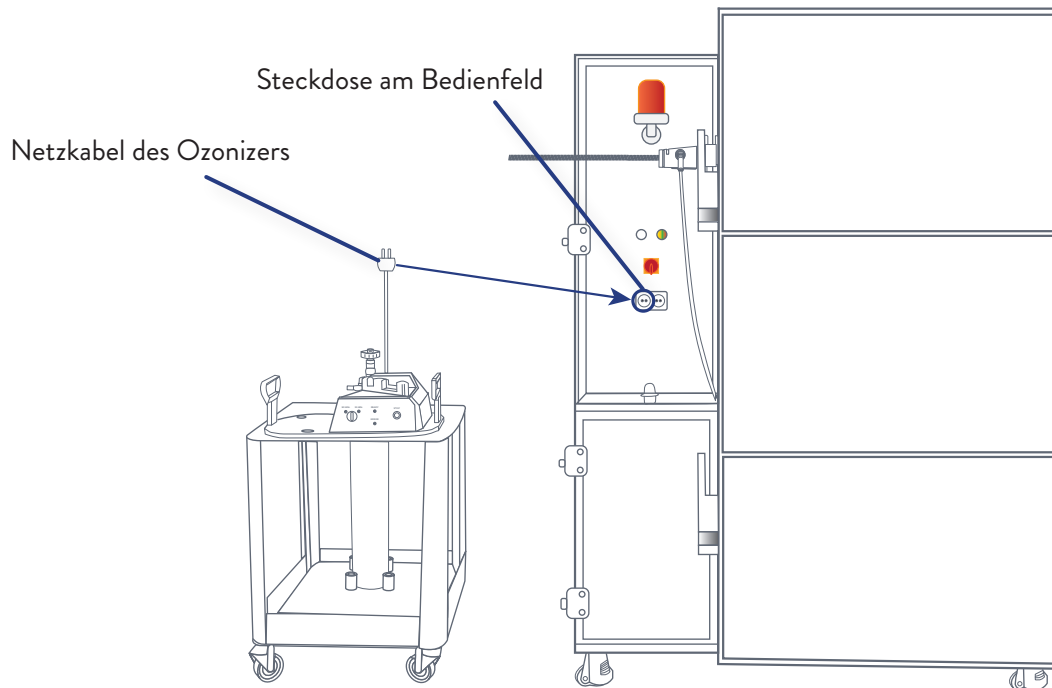
Oxy3 mit Dekontaminationsschrank verbinden

STEP 7: Ozon-Eindüsung am Anschlussadapter, der rechts vom Bedienfeld liegt, anbringen und mit den zwei Fixierhebeln verriegeln.

STEP 8: Kabel vom Schrankverdampfer in den Stecker bei der Ozon-Eindüsung einstecken und verriegeln.



STEP 9: Netzkabel des Ozonizers in die Steckdose am Bedienfeld einstecken.

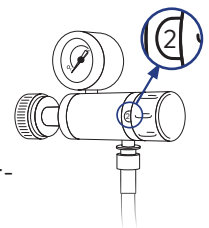


Ozonizer

- Abstellplatz für Verdampfer
- Bedienfeld für Programmwahl
- Halterung Ozon-Eindüsung
- Halterung Sauerstoffdruckminderer
- Ozonerzeuger
- Tragegriffe

STEP 10: Sauerstoffdurchfluss einstellen: Bei der Anwendung am Dekontaminations-schrank ist immer ein Durchfluss von 2,0 L/min einzustellen.

- Haupthahn der Sauerstoffflasche öffnen und den Durchfluss von 2,0 L/min am Sauerstoffdruckminderer einstellen.



HINWEIS:

- Das Inhaltsmanometer am Sauerstoffdruckminderer zeigt den Flaschendruck an.

Inbetriebnahme, Sicherheitsüberprüfung und Verriegelungssystem

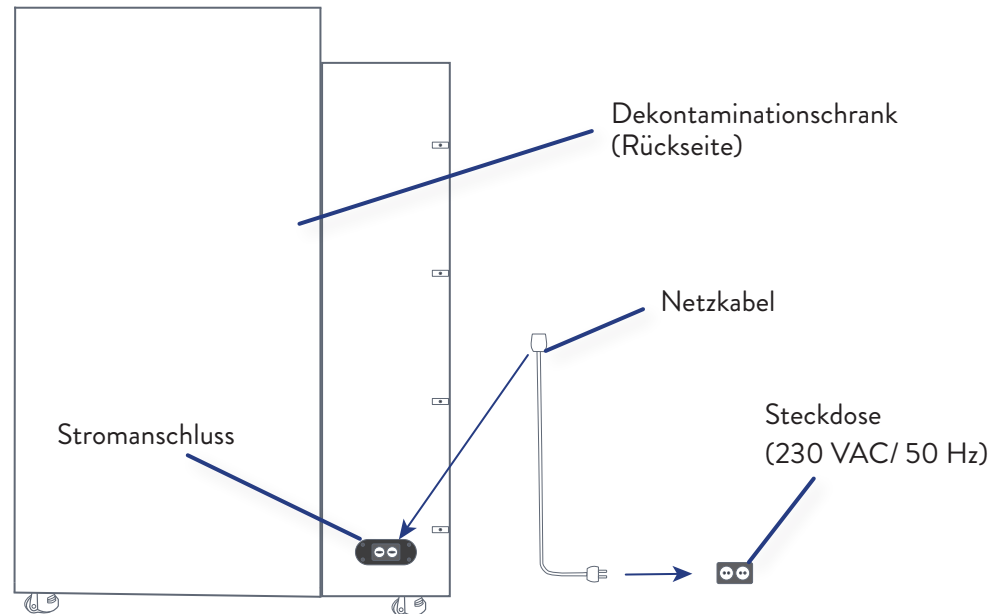
Beim Schließen der Tür des Dekontaminationsraums verriegelt sich das Verriegelungssystem automatisch, auch ohne Stromversorgung des Dekontaminationsschranks. Um das System wieder zu entriegeln, sind folgend Schritte durchzuführen:

STEP 11: Dekontaminationsschrank mit mitgeliefertem Netzkabel an 230 VAC Steckdose anstecken.



HINWEIS:

- Bei Verwendung einer Kabeltrommel muss darauf geachtet werden, dass diese vollständig abgerollt ist. Eine nicht vollständig abgerollte Kabeltrommel kann die Netzleistung reduzieren und zu Fehlfunktionen des Oxy3 Dekontaminationssystems führen.

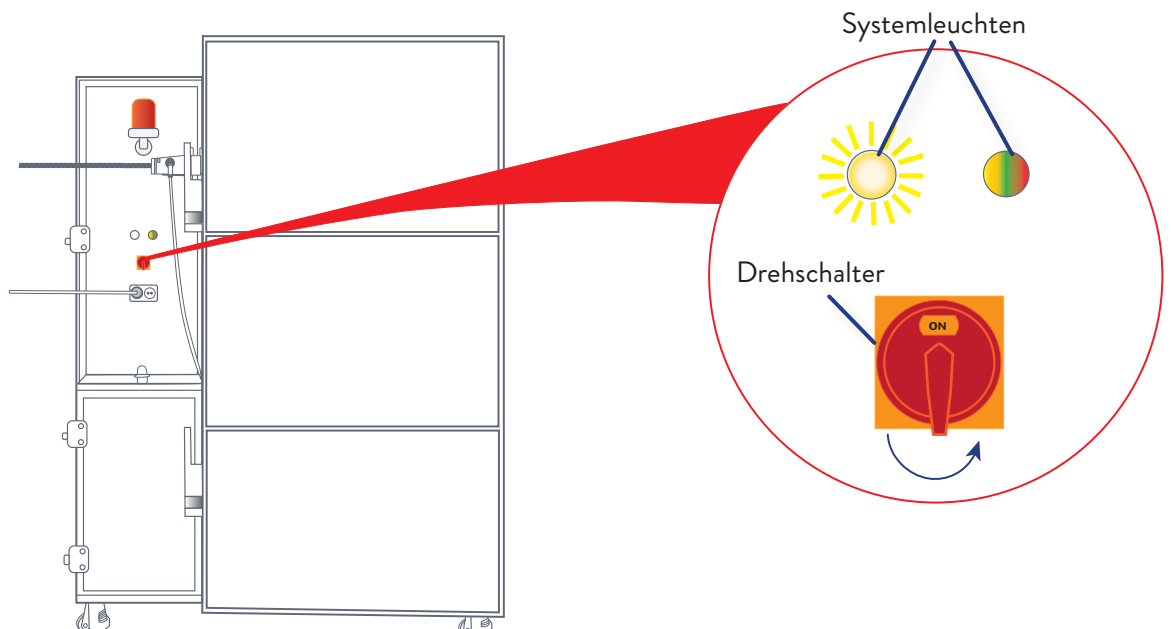


STEP 12: Drehschalter am Bedienfeld auf Position „Ein“ stellen, die Betriebs-Statusleuchte leuchtet weiß und die Ozonmessung wird für eine Dauer von 2 Minuten aktiviert.



HINWEIS:

- Wird Ozon gemessen, dann startet automatisch das Ozon-Vernichtungs-Programm. Nach ca. 20 Minuten wird das Verriegelungssystem automatisch entriegelt.
- Wird kein Ozon gemessen, dann wird das Verriegelungssystem unmittelbar, automatisch entriegelt.



STEP 13: Tür des Dekontaminationsschranks entriegeln und öffnen.

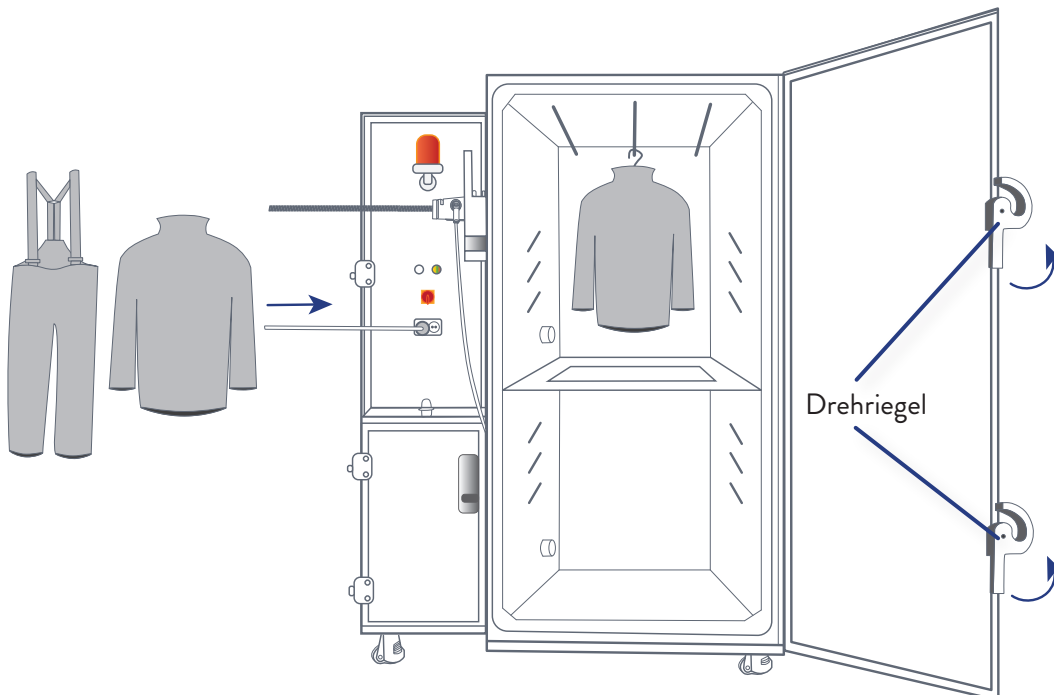
Beladen und Schließen des Dekontaminationsraums

Vor jeder Behandlung ist sicherzustellen, dass der Dekontaminationsraum frei von Rückständen, Feuchtigkeit etc. ist.

STEP 14: Dekontaminationsraum prüfen und gegebenenfalls reinigen.

STEP 15: Gegenstände im Dekontaminationsraum positionieren.

- Nur Gegenstände verwenden, die gemäß Kapitel 3.2.1 für die Dekontamination geeignet sind.
- Gegenstände mit den mitgelieferten Wandhalterungen, Kleiderbügel, Aufhängstangen und Einschubboden platzieren.
- Z.B. Kleidungsstücke mit den Kleiderbügel aufhängen.
- Z.B. Helme oder Masken auf Gitterboden legen.
- Z.B. Handschuhe auf die Wandhalter stecken.



STEP 16: Position der Gegenstände überprüfen.

- Ozon und Wasserdampf müssen ungehindert alle Gegenstände um- und durchströmen können.
- Zwischen allen Gegenständen muss ausreichend Abstand (ideal: 5 cm) gegeben sein.
- Hohlräume wie z.B. Ärmel müssen geöffnet bleiben.
- Überlappungen und verdeckte Flächen sind zu vermeiden.



HINWEIS:

- Eine effiziente Wirkung von Ozon und Wasserdampf ist dann gegeben, wenn alle Oberflächen ungehindert erreichen werden können. Falsch platzierte oder zu dicht gepackte Beladung mindert die Wirkung.

STEP 17: Tür schließen.

- Tür des Dekontaminationsraums schließen, das Verriegelungssystem verriegelt automatisch.
- Die Drehverschlüsse vollständig schließen, um die endgültige Verriegelung sicherzustellen.

3.2.3. Inbetriebnahme und Programmablauf

Die Wahl des Behandlungsprogramms hat am Oxy3 zu erfolgen. Nach Programmstart durchläuft das Programm 3 Phasen, die am Bedienfeld optisch angezeigt werden:

- die Ozon-Behandlung (Statusleuchte ist ROT),
- die Ozon-Vernichtung (Statusleuchte ist GELB) und
- die Nachbehandlung (Statusleuchte ist GRÜN).

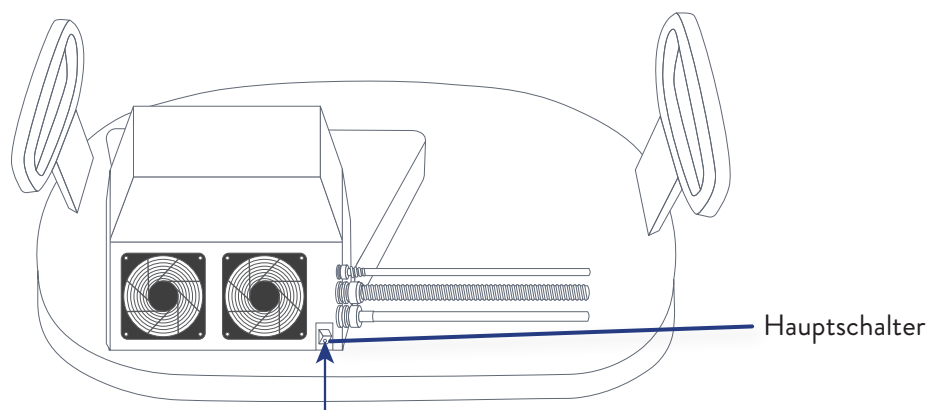
Für eine korrekte Anwendung sind folgende Schritte in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen:

STEP 18: Betriebsbereitschaft des Dekontaminationsschranks überprüfen.

- Ist der Dekontaminationsschrank ordnungsgemäß befüllt?
- Ist der Dekontaminationsschrank verschlossen? (Verriegelungssystem und Drehverschlüsse)
- Sind Sauerstoffflasche und Sauerstoffdruckminderer korrekt angeschlossen?
- Ist die Ozon-Eindüseung korrekt angebracht und verriegelt?
- Sind alle Kabelverbindungen (Netzkabel, Verdampferkabel) korrekt angeschlossen und spannungsfrei verlegt?
- Ist der Dekontaminationsschrank funktionsfähig? (Betriebs-Statusleuchte aktiv)

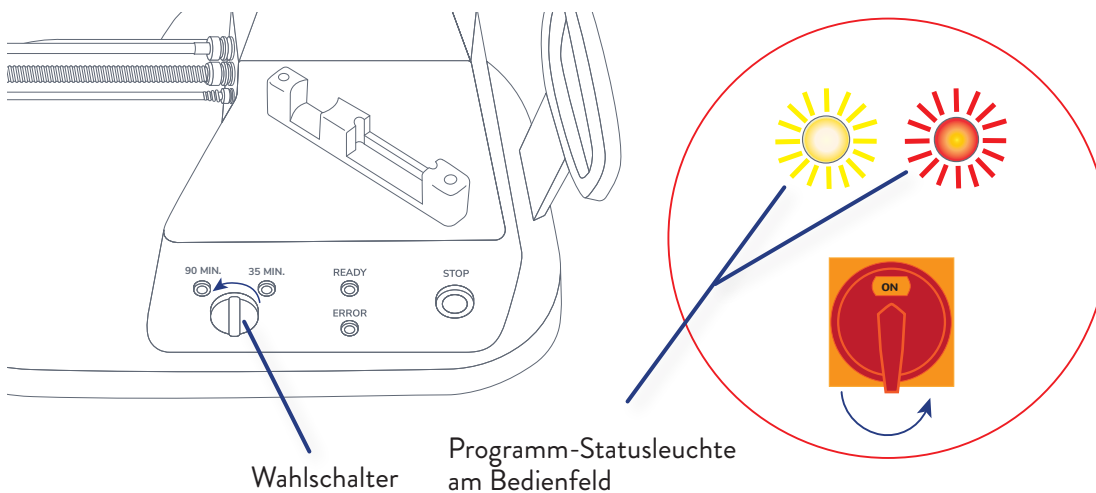
STEP 19: Oxy3 einschalten.

- Den Hauptschalter an der Rückseite des Oxy3 auf Position „I“ stellen.
- Die Betriebs-LEDs am Oxy3 signalisieren Betriebsbereitschaft.



STEP 20: Ozon-Behandlung am Oxy3 starten – Programm „90 MIN.“

- Oxy3 Wahlschalter nach links drehen (Programm „90 MIN.“) und solange halten, bis die LED am Oxy3 blau leuchtet und somit signalisiert, dass das Programm gestartet ist.
- Die Programm-Statusleuchte am Bedienfeld schaltet auf ROT und signalisiert, dass die Dekontamination mit Ozon und Wasserdampf läuft. Diese Programmphase dauert 90 min.
- Die Programm-Statusleuchte am Bedienfeld schaltet von ROT auf GELB und signalisiert, dass die Dekontamination mit Ozon und Wasserdampf abgeschlossen ist und das Programm Ozon-Vernichtung gestartet wurde. Diese Programmphase dauert rund 20 min.
- Die Programm-Statusleuchte am Bedienfeld schaltet von GELB auf GRÜN und signalisiert, dass die Ozon-Vernichtung abgeschlossen ist und das Programm Nachbehandlung gestartet wurde. Diese Programmphase dauert 5 min.



HINWEIS:

- Während der Nachbehandlungsphase ist das automatische Verriegelungssystem bereits entriegelt, der Dekontaminationsraum kann bei Bedarf geöffnet werden.
- Ist der Duftdiffusor aktiviert, dann soll der Raum für eine optimale Wirkung verschlossen bleiben.

STEP 21: Drehverschlüsse lösen und Zugangstür zum Dekontaminationsraum öffnen.

STEP 22: Dekontaminierte Gegenstände aus dem Dekontaminationsraum entnehmen.

STEP 23: Restfeuchtigkeit entfernen (trockenwischen) und Raum gut entlüften/trocknen lassen.

STEP 24: Drehschalter am Bedienfeld auf Position „AUS“ stellen, Sauerstoffflasche zudrehen und Oxy3 mit Hauptschalter ausschalten (Position „0“).



HINWEIS:

- Die Ozon-Statusleuchte wird aktiviert, wenn die Ozonkonzentration im Ozonbehandlungsraum den gesetzlich zulässigen Grenzwert überschreitet.

3.2.4. Demontage

Die Demontage darf erst dann durchgeführt werden, wenn

- Die grün-leuchtende LED am Oxy3 „READY“ das Programmende signalisiert und
- die grüne Programm-Statusleuchte am Dekontaminationsschrank erloschen ist.

STEP 1: Bei der Demontage sind folgende Schritte in angeführter Reihenfolge durchzuführen:

- Oxy3 mit Hauptschalter ausschalten (Position „0“).
- Netzstecker des Oxy3 aus der Steckdose am Bedienfeld des Dekontaminationsschranks ziehen.
- Ozon-Eindüsung vom Anschlussadapter im Schrank lösen.
- Verdampferkabel von der Ozon-Eindüsung abstecken.
- Ozon-Eindüsung in die vorgesehene Halterung am Ozonizer stecken.
- Sauerstoffdruckminderer per Hand abschrauben.
- Sauerstoffdruckminderer mit Schlauch in die vorgesehene Halterung am Ozonizer stecken.
- Kabel und Schlauchverbindungen um die Transportgriffe wickeln.

3.3. Programmabbruch - „Stop“



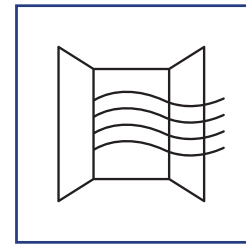
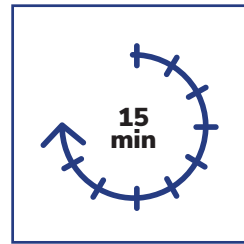
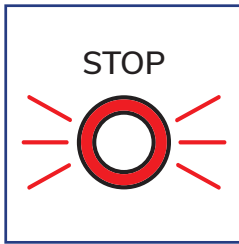
HINWEIS

- Bei Anwendung am Fahrzeug bewirkt das das Programm „STOP“, dass ein Ozon-Vernichtungsprozess gestartet wird, der rund 15 Minuten dauert. In dieser Zeit darf das Fahrzeug keinesfalls geöffnet werden.
- Bei Anwendung am Dekontaminationsschrank bewirkt das Programm „STOP“, dass der Ozon-Vernichtungsprozess (Statusleuchte GELB) gestartet wird, der rund 20 Minuten dauert. In dieser Zeit darf der Schrank keinesfalls geöffnet werden.

STEP 1: Programm „Stop“ mit Oxy3 am Fahrzeug.

- Drucktaster „STOP“ so lange drücken, bis die blaue LED erlischt und der Drucktaster „STOP“ rot leuchtet.
- Haupthahn der Sauerstoffflasche zudrehen und warten, bis die Ozonvernichtung nach rund 15 Minuten abgeschlossen ist. Gegeben, wenn die Kontrollleuchte „READY“ grün leuchtet.
- Wenn die Kontrollleuchte „READY“ grün leuchtet, dann alle Fahrzeurtüren öffnen und Fahrzeug gut entlüften lassen (wenn Fahrzeug im Freien ist). Ist das Fahrzeug in einem Raum z.B. Garage, dann vor dem Öffnen der Fahrzeurtüren die Raumdü-

ren öffnen und für eine gute Raumdurchlüftung sorgen.

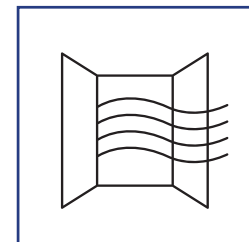
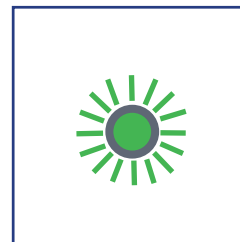
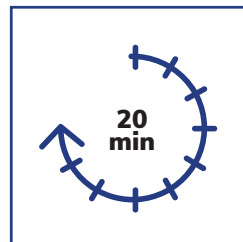
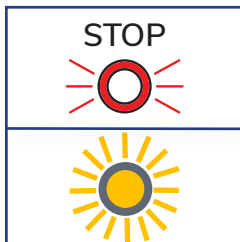


HINWEIS

- Der Programmabbruch kann nicht angehalten oder gestoppt werden.
- Während des Programmabbruchs kann kein neues Programm gestartet werden.
- Ein Programmabbruch „STOP“ bedeutet, dass keine vollständige Dekontamination und Geruchs-beseitigung erfolgt ist.

STEP 2: Programm „Stop“ mit Oxy3 am Dekontaminationsschrank.

- Drucktaster „STOP“ so lange drücken, bis die blaue LED erlischt und der Drucktaster „STOP“ rot leuchtet.
- Haupthahn der Sauerstoffflasche zudrehen und warten, bis die Ozonvernichtung nach rund 20 Minuten abgeschlossen ist, signalisiert durch die grün leuchtende Programm-Status-leuchte.
- Verriegelungssystem wird automatisch entriegelt, Tür zum Dekontaminationsraum kann nun geöffnet werden.



HINWEIS

- Der Programmabbruch kann nicht angehalten oder gestoppt werden.
- Während des Programmabbruchs kann kein neues Programm gestartet werden.
- Ein Programmabbruch „STOP“ bedeutet, dass keine vollständige Dekontamination und Geruchs-beseitigung erfolgt ist.

3.4. Entlüftung

In Fällen z.B. technischer Defekt kann es notwendig werden, eine Entlüftung beim Fahrzeug oder dem Dekontaminationsschrank herbeizuführen.

3.4.1. Fahrzeug

STEP 1: Fahrzeug ist im Freien.

- Sauerstoffflasche abdrehen und Oxy3 Netzkabel von der Steckdose abstecken.
- Alle Personen vom Fahrzeug wegweisen, die nicht an der Fahrzeugöffnung mitwirken.
- An jeder Fahrzeugschleuse eine Person mit Ozon-Schutzmaske positionieren.
- Fahrzeugschleusen auf Kommando gleichzeitig öffnen und sofort das Fahrzeug verlassen.
- Fahrzeug zumindest 15 Minuten entlüften lassen.

STEP 2: Fahrzeug ist im Raum.

- Gute Raumdurchlüftung herbeiführen, in den Türen und Fenster in das Freie geöffnet werden.
- Türen und Fenster die Räume verbinden schließen, um eine etwaige Ozonverteilung im Gebäude zu vermeiden.
- Sauerstoffflasche abdrehen und Oxy3 Netzkabel von der Steckdose abstecken.
- Alle Personen aus dem Raum wegweisen, die nicht an der Fahrzeugöffnung mitwirken.
- An jeder Fahrzeugschleuse eine Person mit Ozon-Schutzmaske positionieren.
- Fahrzeugschleusen auf Kommando gleichzeitig öffnen und sofort den Raum ins Freie verlassen.
- Fahrzeug zumindest 30 Minuten entlüften lassen.

3.4.2. Dekontaminationsschrank

Der Dekontaminationsschrank verfügt über eine automatische Entlüftung.



HINWEIS:

- Kann Entlüftung nicht aktiviert werden, da z.B. Stromausfall, dann ist mit dem Hersteller/Lieferant/Service-Techniker Kontakt aufzunehmen.

STEP 1: Tür zum Technikraum öffnen.

STEP 2: Entlüftungsschlauch mit Storz-Kupplung Größe D gemäß DIN 14301 am Ablauf beim blauen Drehventil anschließen.

STEP 3: Entlüftungsschlauch durch Fenster oder Tür ins Freie legen.

STEP 4: Ventile für die Entlüftung aktivieren

- Rotes Drehventil im Technikraum um 180° nach rechts drehen, sodass der mittlere Pfeil am Drehventil nach oben zeigt. In der Normalstellung zeigt der mittlere Pfeil nach unten.
- Blaues Drehventil im Technikraum um 90° nach rechts drehen.

STEP 5: Entlüftungsvorgang durchführen.

- Entlüftungspumpe starten, in dem der Pumpenschalter, der auf der linken Seite am Elektropanel montiert ist, betätigt wird. Schalter rastet ein und Entlüftungspumpe läuft.
- Entlüftungspumpe so lange laufen lassen, bis die Programm-Statusleuchte grün leuchtet – dann Pumpe abschalten.
- Verriegelungssystem wird automatisch entriegelt, Tür zum Dekontaminationsraum kann nun geöffnet werden.

STEP 6: Betriebszustand wiederherstellen.

- Rotes Drehventil im Technikraum um 180° nach links drehen, sodass der mittlere Pfeil am Drehventil nach unten zeigt.
- Blaues Drehventil im Technikraum um 90° nach links drehen.
- Entlüftungsschlauch entfernen.

4. Fehlerbehebung

In diesem Kapitel sind Störungen und Fehlfunktionen sowie systematische Vorgehensweisen zu deren Behebung angegeben.



WARNUNG: Sicherheitshinweise!

- Vorab sorgfältig die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 durchlesen!



HINWEIS:

- FEHLER! weist darauf hin, dass die Störung/Fehlfunktion nicht behoben werden kann. In diesem Fall ist mit Hersteller/Lieferant/Service-Techniker Kontakt aufzunehmen.



4.1. Störung: Rote LED („Error“) leuchtet direkt nach Programmstart des Oxy3

Mögliche Ursache:

Das Kabel des Verdampfers ist nicht an der Ozon-Eindüsung angeschlossen.

Systematische Behebung:

STEP 1: Hauptschalter ausschalten.

STEP 2: Oxy3 vom Stromkreis entkoppeln (Netzstecker ziehen).

STEP 3: Kabel des Verdampfers bei der Ozon-Eindüsung anstecken.

STEP 4: Fahrzeug auf Dichtheit prüfen:

- Fahrzeugtüren-/fenster schließen.
- Haftung der Spezialklebefolie bei der Ozon-Eindüsung/beim Spalt der Fensterscheibe kontrollieren.

STEP 5: Oxy3 an den Stromkreis ankoppeln (Netzstecker einstecken).

STEP 6: Hauptschalter einschalten - Programm starten.



4.2. Störung: Rote LED („Error“) leuchtet im Lauf des Betriebes des Oxy3

Mögliche Ursache:

Der Überhitzungsschutz des Verdampfers hat den Betrieb unterbrochen, es wird kein Ozon mehr produziert.

Systematische Behebung:

- STEP 1:** Hauptschalter ausschalten.
- STEP 2:** Oxy3 vom Stromkreis entkoppeln (Netzstecker ziehen).
- STEP 3:** Haupthahn der Sauerstoffflasche zudrehen.
- STEP 4:** Entlüftung entsprechend Kapitel 3.4 durchführen.
- STEP 5:** Befindet sich im Verdampfer kein destilliertes Wasser mehr, dann Verdampfer befüllen, Hauptschalter einschalten - Programm starten.
- STEP 6:** Befindet sich im Verdampfer ausreichend Wasser, liegt ein FEHLER! vor. Oxy3 nicht mehr in Betrieb nehmen.

4.3. Störung: Blaue LED (= Betrieb) leuchtet bei Programmstart des Oxy3 nicht.



Systematische Behebung:

FEHLER! Oxy3 nicht mehr in Betrieb nehmen. Hauptschalter ausschalten und Oxy3 vom Stromkreis entkoppeln (Netzstecker ziehen).

4.4. Störung: Kurzzeitiger Stromausfall bei Einsatz am Fahrzeug

Mögliche Ursache:

Die Stromversorgung wurde vorübergehend unterbrochen. Der Oxy3 hat sich abgeschaltet.

Systematische Behebung:

Hauptschalter am Oxy3 einschalten (Position „I“) und entsprechend Kapitel 3.3 Programmabbruch „STOP“ vorgehen.

4.5. Störung: Ausfall des Oxy3 bei Einsatz am Dekontaminationsschrank

Situationsbeschreibung:

Der Oxy3 fällt während des Betriebs am Dekontaminationsschrank aus.

Systematische Behebung:

Hauptschalter am Oxy3 ausschalten (Position „0“). Die Programmphase Ozonvernichtung entsprechend Kapitel 3.3 wird automatisch gestartet.

4.6. Störung: Kurzzeitiger Stromausfall bei Einsatz des Oxy3 am Dekontaminationsschrank

Situationsbeschreibung:

Die Stromversorgung wurde unterbrochen, aber wiederhergestellt.

Systematische Behebung:

Betriebsschalter des Dekontaminationsschranks auf „On“ stellen. Die Programmphase Ozonvernichtung entsprechend Kapitel 3.3 wird automatisch gestartet.

4.7. Störung: Dauerbetrieb der Ozon-Vernichtung

Situationsbeschreibung:

Das Programm „Ozon-Vernichtung“ (Programm-Statusleuchte GELB) geht nach einer Stunde nicht in die Phase „Nachbehandlung“ (Programm-Statusleuchte GRÜN) über.

Systematische Behebung:

STEP 1: Entlüftung entsprechend Kapitel 3.4 durchführen.

STEP 2: **FEHLER!** System nicht mehr in Betrieb nehmen. System vom Netz nehmen (Netzstecker ziehen).

4.8. Störung: Verklemmte Kleinteile im Gehäuse

Situationsbeschreibung:

Kleine Gegenstände (z. B. Schrauben, Clips) können beim Öffnen oder Schließen der Zugangstür zum Dekontaminationsraum in die Gehäuseaussparung des unteren Drehriegel-Verschlusses gelangen.

Diese Öffnung ist von außen nicht zugänglich. Verklemmte Gegenstände können jedoch über den Technikraum geborgen werden.

Systematische Behebung:

STEP 1: Dekontaminationsschrank vom Stromkreis entkoppeln (Netzstecker ziehen).

STEP 2: Technikraum des Dekontaminationsschranks öffnen.

STEP 3: Die Steckblende an der rechten unteren Seitenkante des Technikraums nach oben aus der Nut ziehen.

STEP 4: Der darunterliegende Schlitz ermöglicht den Zugriff auf den Zwischenraum hinter dem unteren Türverschlusszapfen.

STEP 5: Den Gegenstand vorsichtig mit den Fingern oder einem geeigneten Hilfsmittel entnehmen.

STEP 6: Steckblende wieder in die Nut einsetzen.

STEP 7: Technikraum schließen.

STEP 8: Dekontaminationsschrank an Stromkreis ankoppeln (Netzstecker einstecken).

4.9. Störung: Wahrnehmung von Ozongeruch

Situationsbeschreibung:

Ozon ist bereits bei sehr geringen Konzentrationen wahrnehmbar! Bei länger wahrnehmbaren oder steigend riechenden Ozon-Geruch sind umgehend folgende Maßnahmen zu ergreifen.

Systematische Behebung:

STEP 1: Ozon-Schutzmaske aufsetzen und entsprechend Kapitel 3.3 vorgehen.

STEP 2: FEHLER! System nicht mehr in Betrieb nehmen. System vom Netz nehmen (Netzstecker ziehen).

5. Wartung



WARNUNG: Sicherheitshinweise!

- Vorab sorgfältig die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 durchlesen!

5.1. Oxy3

Folgende Punkte sind bei der ordnungsgemäßen Wartung des Oxy3 zu beachten:

- Der Oxy3 ist vor jeder Anwendung auf äußere Beschädigungen zu überprüfen.
- Es ist stets auf Sauberkeit zu achten: Den Oxy3 (Ozonizer, Verdampfer, Ozon-Eindüsung und Dichtsystem) regelmäßig mit einem feuchten Tuch abwischen. Staub und Schmutz in Schlauchleitungen können die Funktion des Ozongeräts beeinträchtigen.
- Der Grobstaubfilter des Ventilators ist, je nach Verschmutzungsgrad, aber mindestens einmal jährlich von einer geschulten Person zu tauschen:

Vorgangsweise Filterwechsel:

STEP 1: Ventilatorgitter vom Ozonizer abnehmen.

STEP 2: Verschmutzten Grobstaubfilter herausnehmen.

STEP 3: Neuen Grobstaubfilter in das Ventilatorgitter einlegen.



HINWEIS:

- Grobstaubfilter sind beim Hersteller erhältlich.

STEP 4: Ventilatorgitter wieder montieren.

5.2. Dekontaminationsschrank

Folgende Punkte sind bei der ordnungsgemäßen Wartung des Dekontaminationsschranks zu beachten:

- Die Außenflächen des Schranks mit einem feuchten Tuch abwischen. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
- Die Innenflächen des Ozonbehandlungsraums regelmäßig auf Rückstände, Kondenswasser oder Verschmutzungen prüfen. Gegebenenfalls mit einem sauberen Tuch trockenwischen/reinigen.
- Die Einfüllöffnung des Verdampfers sowie umliegende Flächen regelmäßig auf Sauberkeit

prüfen.

- Ozon-Eindüsung, Verdampferkabel und Fixierhebel auf Verschmutzungen oder mechanische Beeinträchtigungen kontrollieren.
- Der Dekontaminationsschrank enthält zwei austauschbare Grobstaubfilter. Die Filter sollten je nach Nutzungshäufigkeit bei sichtbarer Verschmutzung ersetzt werden. Beide Filter befinden sich im Dekontaminationsraum hinter abnehmbaren Gehäuseabdeckungen.



HINWEIS:

- Grobstaubfilter sind beim Hersteller erhältlich.

Vorgangsweise Filterwechsel:

STEP 1: Zugangstür zum Dekontaminationsraum öffnen.

STEP 2: Abdeckung des entsprechenden Filters vorsichtig abziehen.

STEP 3: Grobstaubfilter entnehmen und durch einen neuen Filter ersetzen.

STEP 4: Abdeckung wieder aufsetzen und sicher fixieren.

5.3. Rollwagen

Der Rollwagen dient als mobile Basisstation für den Oxy3 während der Anwendung am Dekontaminationsschrank und am Fahrzeug. Für einen sicheren Betrieb sind folgende Punkte regelmäßig zu prüfen:

STEP 1: Rollenmechanik kontrollieren.

Alle vier Rollen auf freie Beweglichkeit und zuverlässige Arretierung prüfen. Bei schwergängiger Bewegung oder blockierter Arretierung Wartung durchführen oder Ersatzrollen montieren.

STEP 2: Arretierung testen.

Rollenstopper regelmäßig betätigen und auf Blockierung prüfen. Der Rollwagen darf sich bei aktivierten Stoppern nicht bewegen lassen.

STEP 3: Transportgriffe prüfen.

Griffe auf festen Sitz, Rissbildung oder Beschädigungen kontrollieren.

STEP 4: Halterungen reinigen.

Ablagen und Halterungen für Ozon-Eindüsung, Druckminderer und Verdampfer regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen.



HINWEIS:

- Nur Originalteile vom Hersteller verwenden.

6. Ersatzteile und Zubehör

- Rollwagen für Oxy3
- Spezialklebefolie
- Dichtmatte
- Trichter
- Messbecher
- Ozon-Schutzmasken
- Grobstaubfilter Oxy3
- Grobstaubfilter Dekontaminationsschrank Umwälzpumpe
- Grobstaubfilter Dekontaminationsschrank Ozon-Vernichtung

Ersatzteile und Zubehör sind erhältlich über office@oxy3.at.

7. Reparatur

Reparaturarbeiten dürfen nur vom Hersteller/Lieferanten/Service-Techniker durchgeführt werden!



HINWEIS:

- Durch unsachgerechte Arbeiten am Gerät geht jeglicher Anspruch auf Garantie verloren.

8. Entsorgung

Es sind die beim Entsorgen jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften für Elektro- und Elektronikgeräte zu beachten.

Die Entsorgung aller Produkt- und Verpackungsteile übernimmt grundsätzlich der Hersteller, bei Retournierung des Produkts (ausschließlich) in Originalverpackung und freier Postzusendung.

Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden.

9. Konformitätserklärung

Konformitätserklärung beim Hersteller verfügbar.

Version 1.0

Firmenanschrift:

Oxy3 Ozongeräte Produktion GmbH
A-8712 Niklasdorf, Parkring 1
Telefon: +43 (0) 3842 81516-0
E-Mail: office@oxy3.at
Homepage: www.oxy3.at

