E-TRAF-OZONIC

SYSTEM - GESSLAUER

Mobile OZONIC – Reinigungs- / Desinfektionsanlage OZONIC – 004 / M



E T R A F O - S P E Z I A L

Rudolf & Peter Gesslauer GbR

Martinhagenerstr. 61 Tel.: 05606-561026-0 Fax: 05606-561026-4

D-34289 Zierenberg www.ozon-wasser-ozonic.de e-mail: trafospezial@aol.com

Die mobile OZONIC – Anlage "OZONIC – 004 / M" basiert auf den bewährten Grundmodellen OZONIC – 002 / A und OZONIC – 003 / A.

Der Unterschied besteht darin, dass diese Anlage mobil aufgebaut ist. Sie beinhaltet einen eigenen Wassertank und eine Reinigungslanze mit 10 m Druckschlauchanschluss.

Vorbedingung ist, dass die zu reinigenden und zu desinfizierenden Flächen einer Vorreinigung bis zur optischen Sauberkeit bedürfen, wie dies auch nach herkömmlichen Methoden der Fall ist.

Das Prinzip der Reinigung und gleichzeitigen Desinfektion in einem Arbeitsgang basiert darauf, dass das Waschwasser mit dem stärksten Oxidations-Desinfektionsmittel, Ozon angereichert wird und dieses Wasser zum Reinigen und Desinfizieren von Oberflächen verwendet wird, ohne Zuhilfenahme von Fremdchemikalien.

Ein hoher Prozentsatz Ozon kann nur in kaltem Wasser gelöst werden. Bei einer Wassertemperatur von $\leq 30^{\circ}$ C entsteht wenig Aerosol (Wasserdampf), während des Waschvorganges.

Bei Wassertemperaturen von $\geq 50^{\circ}$ C wie dies für chemische Reinigungsmittel vorgeschrieben ist, entsteht sehr viel Aerosol (Wasserdampf), welcher vom Reinigungspersonal eingeatmet wird, wenn nicht der vorgeschriebene Atemschutz getragen wird.

Der Vorteil besteht darin, dass Ozon kein Lösungsmittel ist und während der Reinigung keine Emulsion entsteht, sondern eine klare Trennung zwischen Wasser und einem Eiweiß-Fettoxyd stattfindet.

Das oxidierte Flotat schwemmt, auf das Wasser bleibt getrennt von Flotat, das Flotat kann vom Fettabscheider vom Wasser getrennt werden. Das anfallende Abwasser besteht nicht aus einer Emulsion aus Fett, Eiweiß, Chemikalien, sondern aus Fett-/Eiweiß - Flotat und klarem Wasser. Das hat zur Folge, dass das Abwasser nicht belastet wird.

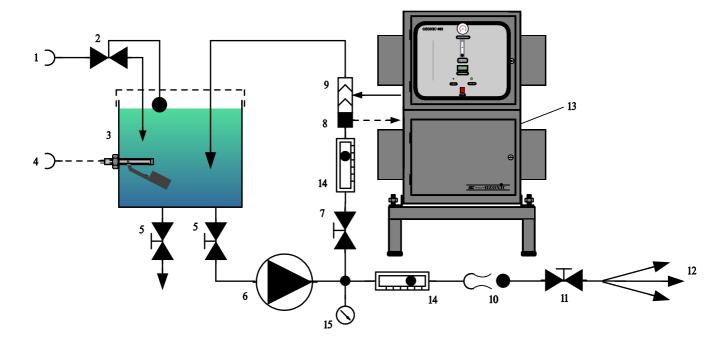
Ebenfalls beträgt die Wirkungsdauer der Reinigung, nach dieser Methode Sekunden, während diese bei Verwendung von Reinigungschemikalien Minuten dauert.

Vereinfachte Darstellung des Funktionsprinzips

Die Reinigung und die gleichzeitige Desinfektion in einem Arbeitsgang erfolgt mit kaltem Leitungswasser (ca. ≤ 30 °C), welches in der OZONIC – Anlage mit ausreichend Ozon angereichert wird.

Über die eingebaute "OZONKONTROLLAUTOMATIK" wird die Aufladung des Waschwassers mit Ozon geregelt.

Eine eingebaute Umwälz-Waschpumpe sorgt dafür, dass die Anreicherung des Waschwassers mit Ozon erfolgt und gleichzeitig genügend Waschwasser mit dem erforderlichen Druck zur Verfügung steht.



Legende

- 1. Leitungswasseranschluss ≤ 30°C
- 2. Schwimmerventil
- 3. Wassertank ca. 1001
- 4. Trockenlaufschutz
- 5. Absperrventil
- 6. Umwälz-Förderpumpe 8 m³/h bei 8 bar
- 7. Regelventil
- 8. Ozonkontrollautomatik
- 9. Injektor Ozoneintrag
- 10. Kupplung Druckschlauch /Lanze
- 11. Absperrventil
- 12. Reinigungs-Spritzdüse ca. 30-70 l/min
- 13. OZONIC Anlage
- 14. Durchflussmengenmesser 10 m³/h
- 15. Druckmanometer 10 bar

Technische Daten:

- 1. Ausführung Edelstahl, Spritzwassergeschützt
- 2. Aufgebaut auf Fahrgestell mit 2 Lenkrollen
- 3. Wassertank ca. 1001
- 4. Stromanschluss 380 V/50 Hz / 16 A ca. 2 kW
- 5. Schnellkupplung für Leitungswasseranschluss
- 6. Druckschlauch mit Lanze
- 7. $L \times B \times H = 1.200 \times 800 \times 1.700 \text{ [mm]}$
- 8. Gewicht ohne Wasserfüllung ca. 120 kg

OZONIC - 004 / M Praxiseinsatz





Ergebnisse der Abklatschproben verschieden kontaminierter Oberflächen, vor- und nach der Reinigung und Desinfektion nach herkömmlicher Methode mit Chemikalien und mit der Anlage OZONIC – 004 / M, ohne Zuhilfenahme von Fremdchemikalien. Die Auswertung erfolgte entsprechend: DRAFT EUROPEAN STANDART CEN / TC 243 / WG 2 (pr EN 1632 – 3: 1994).

Aerober Bewuchs (KBE)

Rohprobe

herkömmlich Chemisch behandelt



OZONIC behandelte



Rohprobe



OZONIC behandelte



Bewuchs mit Schimmelpilzen und Hefen (H&S) nach 5 Tagen





OZONIC behandelte



Bewuchs nur mit Hefen nach 5 Tagen

Rohprobe



OZONIC behandelte

