

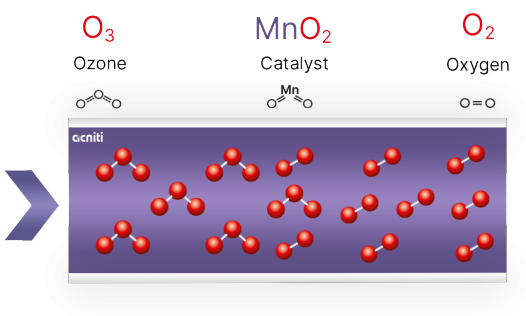


acniti LLC
1-2-9 Nyoidani
Minoh Osaka
562-0011
Japan

acniti

Ozonzerstörer

Der modulare Ozonevernichter von Acniti nutzt Katalysetechnologie, um überschüssiges Ozon sicher in reinen Sauerstoff für Luft- und Wasserbehandlungsanwendungen umzuwandeln.



Ozonzerstörer

Ozondestruktor baut Ozon in der Umgebungsluft ab

- ✓ Modularer Ozonzerstörer
- ✓ Katalytischer Ansatz mit Mangan-Palladium-Oxid
- ✓ Minimaler Wartungsaufwand für Ozonabbau
- ✓ Viele Größen möglich, kontaktiere uns für Anforderungen

Ozonabbau

Ozon ist ein enorm starkes Molekül, das sowohl bei der Luft- als auch bei der Wasseraufbereitung eingesetzt wird. Nach dem Ozonbehandlungsprozess können noch hohe Restkonzentrationen von Ozon vorhanden sein. Wenn dies unerwünscht ist, muss das Ozon zerstört werden. Acniti hat eine modulare Lösung zur Ozonvernichtung entwickelt, die auf einem Katalysator basiert und für kleine bis große Anwendungen skalierbar ist.

Für Forschungsanwendungen, bei denen Ozonabgas produziert wird, reicht ein kleiner Ozonzerstörer aus. Für große Ozonkontakt tanks, bei denen es nicht praktikabel ist, Ozon in die Atmosphäre freizusetzen oder es wieder in das Wasser einzubringen, wird ein größerer Ozonzerstörer benötigt.

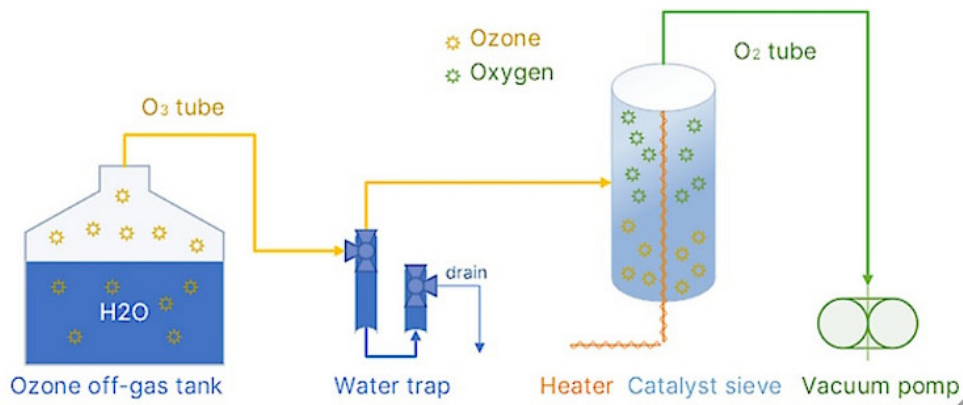
Der acniti Ozonzerstörer verwendet eine katalytische Methode, um überschüssiges Ozon zu entfernen. Der Katalysator besteht aus dem Übergangsmetall Mangandioxid in Kombination mit Palladium. Der Vorteil der Verwendung eines Katalysators ist, dass Ozon den Katalysator nicht aufbraucht. Die Ozonzerstörung oder -zersetzung findet in einem Katalysatorsieb statt, in dem das Ozon durch den Katalysator in reinen Sauerstoff umgewandelt wird.

Modulare Ozonzerstörung

Um die Ozonzerstörung in die Praxis umzusetzen, hat acniti ein modulares System entwickelt, das aus vier Schritten besteht. Schritt 3 ist der Kernschritt der Ozonzerstörung. Die anderen drei Schritte sind so konzipiert, dass sie die Ausrüstung und den Katalysator schützen. Diese zusätzlichen Schritte sind je nach Zerstörungsanwendung optional:

Acniti modularer Ozonzerstörer:

- Wasserfalle
- Beheizte Kammer
- Katalysator Sieb Ozonzerstörer
- Vakuumpumpe



Die Wasserfalle

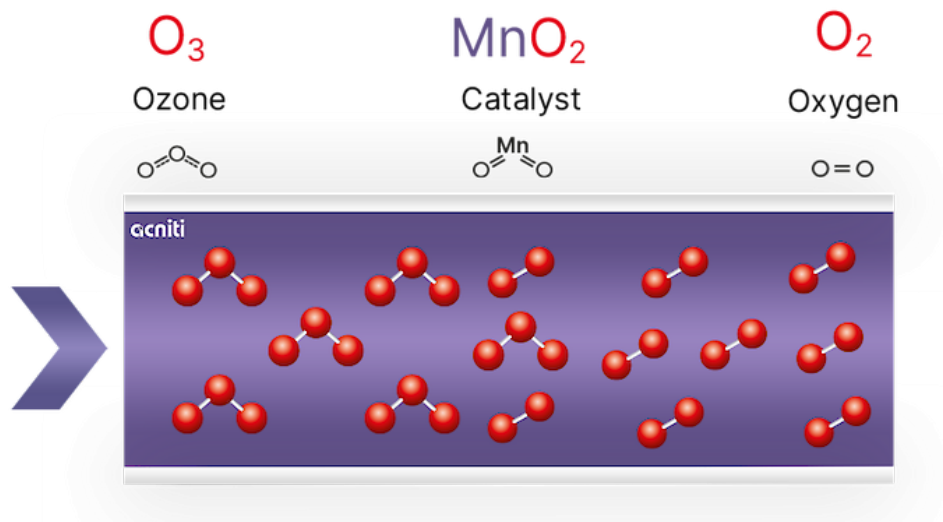
Wenn bei der Anwendung des Ozonzerstörers die Gefahr besteht, dass Wasser in das System eindringt, empfiehlt acniti den Wasserabscheider. Falls Wasser in das System eindringt, leitet die Wasserfalle das Wasser ab und schützt das Katalysatorsieb und die Vakuumpumpe davor, nass zu werden.

Beheizte Kammer

Wenn die Luftfeuchtigkeit des Gases höher als 75% ist, empfiehlt acniti eine Heizkammer, bei einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 85% ist die Heizkammer erforderlich. Wenn der Katalysator mit Feuchtigkeit gesättigt ist, baut er nicht mehr effektiv Ozon ab und muss regeneriert oder ausgetauscht werden. Die Heizung hat zwei Auswirkungen auf den Ozonabbauprozess. Der erste ist, dass warme Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann und verhindert, dass der Katalysator mit Feuchtigkeit gesättigt wird. Der zweite Effekt ist, dass die Ozonmoleküle umso weniger stabil sind, je wärmer die Luft ist, und umso leichter zu Sauerstoff abgebaut werden.

Katalysator-Sieb

Das Herzstück des Ozonzerstörungssystems. Es wandelt das Ozon in Sauerstoff um.



Vakuumpumpe

Wenn am Einlass des Katalysatorsiebs kein Überdruck herrscht. Das Ozon-Luftgemisch kann sich nicht durch das Sieb bewegen, da es Kraft benötigt. Die Vakuumpumpe kann das Ozon-Luft-Gemisch durch das Sieb saugen und ist mit einem Durchflussregler und einer Durchflussanzeige ausgestattet. So ist es einfach, den Durchfluss zu kontrollieren.

ozon zerstörer 10lpm

	Beschreibung	Metrisch	Kaiserlich
1	Modellname	Ozon Zerstörer 10LPM	Ozon Zerstörer 10LPM
2	Modellnummer	OD-10LPM-SUS-fittings	OD-10LPM-SUS-fittings
	Flüssigkeit	Metrisch	Kaiserlich
3	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		
	Umgebung	Metrisch	Kaiserlich
4	Relative Luftfeuchtigkeit maximal	75 %	75 %
	Gas	Metrisch	Kaiserlich
5	Minstdurchfluss / Minute	0.1 Liter	0.0 Gallone
6	Maximaler Durchfluss / Minute	10 Liter	2.6 Gallone
7	Minstdurchfluss / Stunde	6.0 Liter	1.6 Gallone
8	Maximaler Durchfluss / Stunde	600 Liter	159 Gallone
9	Gasqualität		
10	Gas Bemerkung	Luft oder ozonhaltiger Sauerstoff	Luft oder ozonhaltiger Sauerstoff
	Verbindungen	Metrisch	Kaiserlich
11	Wassereinlass		
12	Wasserauslass		
13	Gaseinlass	Standard 6mm oder 1/4"	Standard 6mm oder 1/4"

ozon zerstörer 25lpm

	Beschreibung	Metrisch	Kaiserlich
1	Modellname	Ozon Zerstörer 25LPM	Ozon Zerstörer 25LPM
2	Modellnummer		OD-25LPM-SUS-fittings
	Flüssigkeit	Metrisch	Kaiserlich
3	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		
	Gas	Metrisch	Kaiserlich
4	Gasqualität		
5	Gas Bemerkung		
	Verbindungen	Metrisch	Kaiserlich
6	Wassereinlass		
7	Wasserauslass		
8	Gaseinlass		

vakuumpumpe ozonzerstörer 10 oder 25lpm

Beschreibung		Metrisch	Kaiserlich
1	Modellname	Vakuumpumpe Ozonzerstörer 10 oder 25LPM	Vakuumpumpe Ozonzerstörer 10 oder 25LPM
2	Modellnummer	tool_suction_pump_o3_decomposer_10_25lpm	tool_suction_pump_o3_decomposer_10_25lpm
Flüssigkeit		Metrisch	Kaiserlich
3	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		
Gas		Metrisch	Kaiserlich
4	Mindestdurchfluss / Minute	0.5 Liter	0.1 Gallone
5	Maximaler Durchfluss / Minute	25 Liter	6.6 Gallone
6	Mindestdurchfluss / Stunde	30 Liter	7.9 Gallone
7	Maximaler Durchfluss / Stunde	1,500.0 Liter	396 Gallone
8	Gasqualität		
9	Gas Bemerkung		
Elektrisch		Metrisch	Kaiserlich
10	Einheit Phase Ø Spannung	110 Volt oder 220 Volt	110 Volt oder 220 Volt
11	Stromverbrauch der Einheit		
12	Benetzte Teile		
13	Pumpenmodell		
14	Pumpe Phase Ø Spannung		
15	Pumpenmotor 50Hz	110 Watt	0.1 hp

	Elektrisch	Metrisch	Kaiserlich
16	Pumpenmotor 60Hz	120 Watt	0.2 hp
17	Pumpe Phase Ø Spannung 60Hz		
18	Einstellung des Pumpendrucks		
19	Kontrolle		
	Verbindungen	Metrisch	Kaiserlich
20	Wassereinlass		
21	Wasserauslass		
22	Gaseinlass	6mm Schnellverschluss	6mm Schnellverschluss
	Abmessungen & Gewicht	Metrisch	Kaiserlich
23	Abm. (B) x (T) x (H)	380 x 272 x 236 mm	15.0 x 10.7 x 9.3 Zoll
24	HS-Code	8413.7096	8413.7096