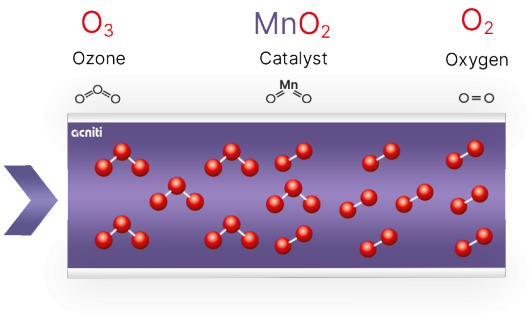


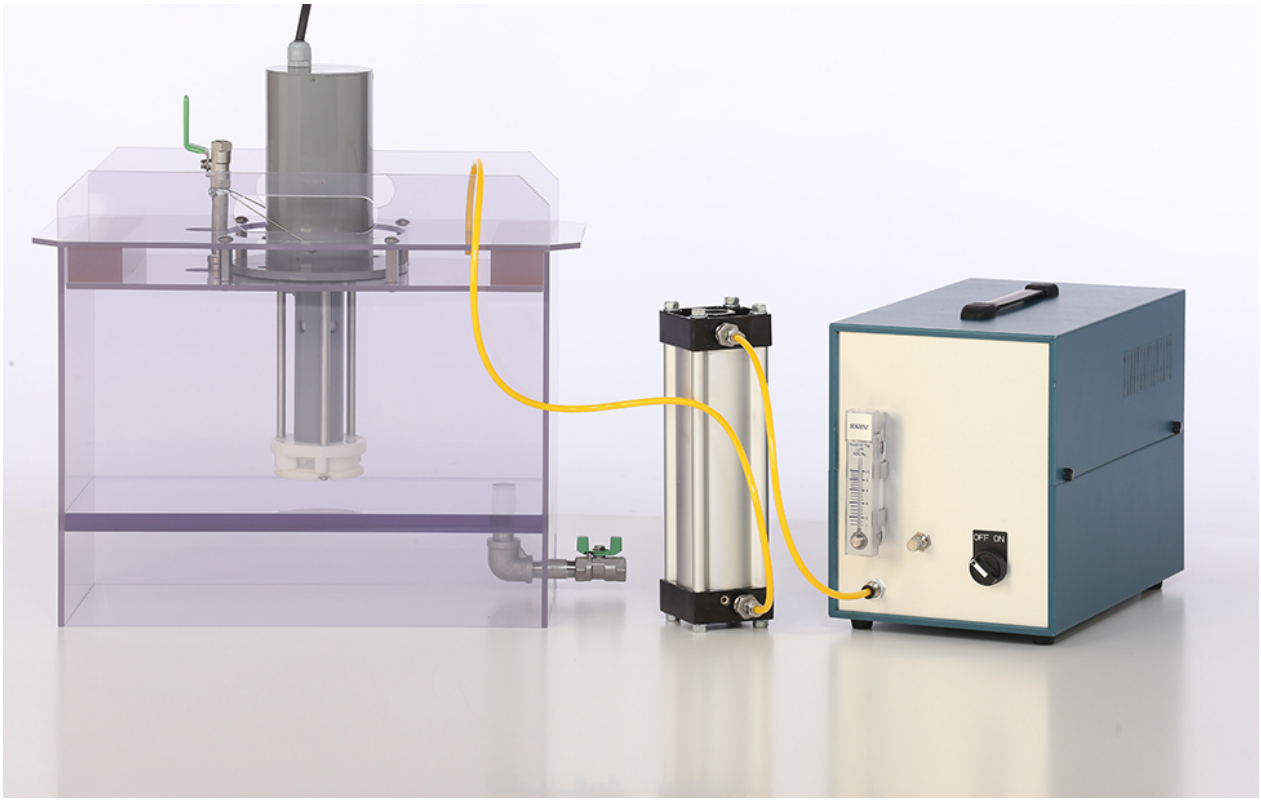
acniti LLC
1-2-9 Nyoidani
Minoh Osaka
562-0011
Japan

Ozonzerstörer: Katalytische O3-Entfernung aus Luft | Acniti

Der Acniti Ozonzerstörer beseitigt sicher Restozon nach Behandlungsprozessen in Wasser- und Luftanwendungen. Ein Mangan-Palladium-Katalysator wandelt überschüssiges O3 in reinen Sauerstoff um, ohne sich dabei zu verbrauchen. Das modulare Design skaliert von kleinen Laboraufbauten bis zu großen Ozonkontakttanks - ideal für Betreiber, die eine zuverlässige und wartungsarme Lösung für Ozon-Abgas suchen.







Copyright © 2026

Ozonzerstörer: Katalytische O3-Entfernung aus Luft | Acniti

Katalytischer Ozonzerstörer für Luft- und Wasserbehandlung

- 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 Ozonkontakttanks, 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.

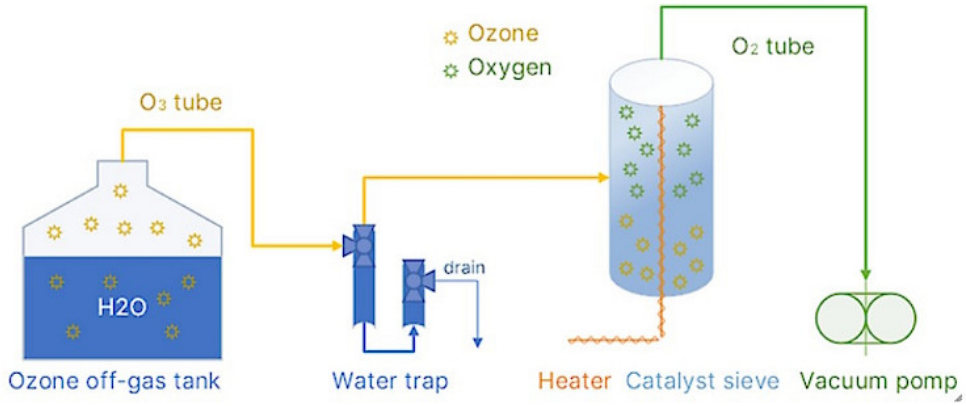
Modulare Ozonzerstörung

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

Copyright © 2026



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.

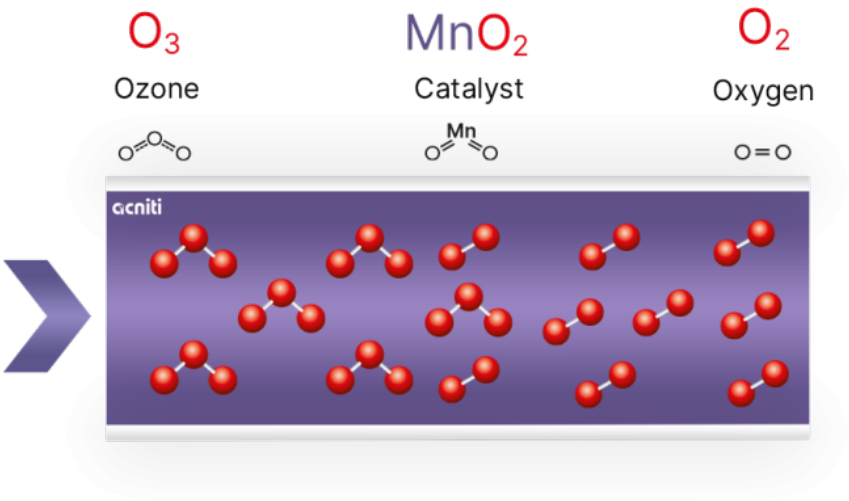
Beheizte Kammer

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.

Copyright © 2026



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.

Copyright © 2026

ozonzerstörer 10lpm: katalytische o3-entfernung sus | acniti

	Allgemein		
1	Modellname	Katalytischer Ozonzerstörer für Luft- und Wasserbehandlung	
2	Modellnummer	O3_waste_ozone_decomposer-10lpm	
	Flüssigkeit	**Metrisch**	**Kaiserlich**
3	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		
	Umgebung	**Metrisch**	**Kaiserlich**
4	Minimale Umgebungstemperatur	-10 ℃	14 ℉
5	Maximale Umgebungstemperatur	40 ℃	104 ℉
6	Relative Luftfeuchtigkeit maximal	75 %	
	Gas	**Metrisch**	**Kaiserlich**
7	Mindestdurchfluss / Minute	0.1 Liter	0.0 Gallone
8	Maximaler Durchfluss / Minute	10 Liter	2.6 Gallone
9	Mindestdurchfluss / Stunde	6.0 Liter	1.6 Gallone
10	Maximaler Durchfluss / Stunde	600 Liter	159 Gallone
11	Gasqualität		
12	Gas Bemerkung	Luft oder ozonhaltiger Sauerstoff	
	Verbindungen		
13	Wassereinlass		
14	Wasserauslass		
15	Gaseinlass	Standard 6mm oder 1/4"	

Copyright © 2026

	Abmessungen & Gewicht	Metrisch	Kaiserlich
16	Abm. (B) x (T) x (H)	8 x 8 x 14 mm	0.3 x 0.3 x 0.6 Zoll
17	Gewicht	1.7 Kg	3.7 lbs.
18	HS-Code	8421.2190	
19	Versandmaße. (b)x(d)x(h)	15 x 33 x 15 cm	6 x 13 x 6 Zoll
20	Versandgewicht	2 Kg	4 lbs.

Copyright © 2026

od-10lm-sus-h230d beheizter ozonvernichter 230v | acniti

	Allgemein		
1	Modellname	Katalytischer Ozonzerstörer für Luft- und Wasserbehandlung	
2	Modellnummer	O3_waste_ozone_decomposer_heated-10lpm_dt_230V	
	Flüssigkeit	**Metrisch**	**Kaiserlich**
3	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		
	Umgebung	**Metrisch**	**Kaiserlich**
4	Minimale Umgebungstemperatur	-10 ℃	14 ℉
5	Maximale Umgebungstemperatur	40 ℃	104 ℉
6	Relative Luftfeuchtigkeit maximal	75 %	
	Gas	**Metrisch**	**Kaiserlich**
7	Mindestdurchfluss / Minute	0.1 Liter	0.0 Gallone
8	Maximaler Durchfluss / Minute	10 Liter	2.6 Gallone
9	Mindestdurchfluss / Stunde	6.0 Liter	1.6 Gallone
10	Maximaler Durchfluss / Stunde	600 Liter	159 Gallone
11	Gasqualität		
12	Gas Bemerkung	Luft oder ozonhaltiger Sauerstoff	
	Elektrisch	**Metrisch**	**Kaiserlich**
13	Einheit Phase Ø Spannung	220/230 V – 50/60 Hz	
14	Stromverbrauch der Einheit	75W	

Copyright © 2026

	Elektrisch	Metrisch	Kaiserlich
15	Benetzte Teile		
16	Pumpenmodell		
17	Pumpe Phase Ø Spannung		
18	Pumpe Phase Ø Spannung 60Hz		
19	Einstellung des Pumpendrucks		
20	Kontrolle		
	Verbindungen		
21	Wassereinlass		
22	Wasserauslass		
23	Gaseinlass	Standard 6mm oder 1/4"	
	Abmessungen & Gewicht	**Metrisch**	**Kaiserlich**
24	Abm. (B) x (T) x (H)	345 x 245 x 132 mm	13.6 x 9.6 x 5.2 Zoll
25	Gewicht	5.5 Kg	12.1 lbs.
26	HS-Code	8421.2190	
27	Versandmaße. (b)x(d)x(h)	40 x 26 x 42 cm	16 x 10 x 17 Zoll
28	Versandgewicht	8 Kg	18 lbs.

Copyright © 2026

od-10lm-sus-h115d beheizter ozonvernichter 230v | acniti

	Allgemein		
1	Modellname	Katalytischer Ozonzerstörer für Luft- und Wasserbehandlung	
2	Modellnummer	O3_waste_ozone_decomposer_heated-10lpm_dt_115V	
	Flüssigkeit	**Metrisch**	**Kaiserlich**
3	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		
	Umgebung	**Metrisch**	**Kaiserlich**
4	Minimale Umgebungstemperatur	-10 ℃	14 ℉
5	Maximale Umgebungstemperatur	40 ℃	104 ℉
6	Relative Luftfeuchtigkeit maximal	75 %	
	Gas	**Metrisch**	**Kaiserlich**
7	Mindestdurchfluss / Minute	0.1 Liter	0.0 Gallone
8	Maximaler Durchfluss / Minute	10 Liter	2.6 Gallone
9	Mindestdurchfluss / Stunde	6.0 Liter	1.6 Gallone
10	Maximaler Durchfluss / Stunde	600 Liter	159 Gallone
11	Gasqualität		
12	Gas Bemerkung	Luft oder ozonhaltiger Sauerstoff	
	Elektrisch	**Metrisch**	**Kaiserlich**
13	Einheit Phase Ø Spannung	110/115 V – 50/60 Hz	
14	Stromverbrauch der Einheit	75W	

Copyright © 2026

	Elektrisch	Metrisch	Kaiserlich
15	Benetzte Teile		
16	Pumpenmodell		
17	Pumpe Phase Ø Spannung		
18	Pumpe Phase Ø Spannung 60Hz		
19	Einstellung des Pumpendrucks		
20	Kontrolle		
	Verbindungen		
21	Wassereinlass		
22	Wasserauslass		
23	Gaseinlass	Standard 6mm oder 1/4"	
	Abmessungen & Gewicht	**Metrisch**	**Kaiserlich**
24	Abm. (B) x (T) x (H)	345 x 245 x 132 mm	13.6 x 9.6 x 5.2 Zoll
25	Gewicht	5.5 Kg	12.1 lbs.
26	HS-Code	8421.2190	
27	Versandmaße. (b)x(d)x(h)	40 x 26 x 42 cm	16 x 10 x 17 Zoll
28	Versandgewicht	8 Kg	18 lbs.

Copyright © 2026

ozonzerstörer 25lpm: katalytische o3-entfernung sus | acniti

	Allgemein		
1	Modellname	Katalytischer Ozonzerstörer für Luft- und Wasserbehandlung	
2	Modellnummer	O3_waste_ozone_decomposer-24lpm	
	Flüssigkeit	**Metrisch**	**Kaiserlich**
3	Verfügbarkeit und Größe des Schmutzfängers		
	Umgebung	**Metrisch**	**Kaiserlich**
4	Minimale Umgebungstemperatur	-10 ℃	14 ℉
5	Maximale Umgebungstemperatur	40 ℃	104 ℉
6	Relative Luftfeuchtigkeit maximal	75 %	
	Gas	**Metrisch**	**Kaiserlich**
7	Mindestdurchfluss / Minute	0.1 Liter	0.0 Gallone
8	Maximaler Durchfluss / Minute	25 Liter	6.6 Gallone
9	Mindestdurchfluss / Stunde	6.0 Liter	1.6 Gallone
10	Maximaler Durchfluss / Stunde	1,500.0 Liter	396 Gallone
11	Gasqualität		
12	Gas Bemerkung	Luft oder ozonhaltiger Sauerstoff	
	Verbindungen		
13	Wassereinlass		
14	Wasserauslass		
15	Gaseinlass	Standard 10mm or 3/8"	

Copyright © 2026

	Abmessungen & Gewicht	Metrisch	Kaiserlich
16	Abm. (B) x (T) x (H)	80 x 80 x 465 mm	3.1 x 3.1 x 18.3 Zoll
17	Gewicht	3.9 Kg	8.6 lbs.
18	HS-Code	8421.2190	
19	Versandmaße. (b)x(d)x(h)	16 x 55 x 16 cm	6 x 22 x 6 Zoll
20	Versandgewicht	4.5 Kg	10 lbs.

Copyright © 2026

saugpumpe o3 zersetzer: 10-25 lpm 110/220v | acniti

	Allgemein		
1	Modellname	Katalytischer Ozonzerstörer für Luft- und Wasserbehandlung	
2	Modellnummer	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	
11	Stromverbrauch der Einheit		
12	Benetzte Teile		
13	Pumpenmodell		
14	Pumpe Phase Ø Spannung		
15	Pumpenmotor 50Hz	110 Watt	0.1 hp
16	Pumpenmotor 60Hz	120 Watt	0.2 hp

Copyright © 2026

	Elektrisch	Metrisch	Kaiserlich
17	Pumpe Phase Ø Spannung 60Hz		
18	Einstellung des Pumpendrucks		
19	Kontrolle		
	Verbindungen		
20	Wassereinlass		
21	Wasserauslass		
22	Gaseinlass	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	

Copyright © 2026