



Keine Korrosion
Weniger Wartung
Längere Lebensdauer



ECO-KPL SERIE

Membran Stickstoff Generator
für Trockensprinklersysteme

DWT
ECOINERT

WWW.DWT-ECOINERT.COM

ECO-KPL SERIE



Erleben Sie höchste Effizienz mit dem ECO-KPL Stickstoffgenerator – einer innovativen Lösung, die hochreinen Stickstoff direkt aus der Umgebungsluft extrahiert.

Mit modernster Technologie filtert die Anlage hochreinen Stickstoff heraus und bietet damit eine kostengünstige Alternative für anspruchsvolle Prozesse. Namhafte Unternehmen setzen dieses Verfahren bereits erfolgreich ein, um ihre Prozesse zu optimieren und Kosten zu sparen. Vertrauen Sie dem ECO-KPL 10-230 für eine zuverlässige und effiziente Stickstoffproduktion, die Ihren Anforderungen in jeder Hinsicht gerecht wird.



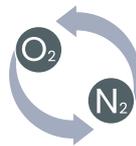
Erhöhen Sie die Zuverlässigkeit von Sprinklersystemen mit Stickstoffherzeugung

Im Bereich des Brandschutzes ist der Einsatz von Sprinkleranlagen als automatische Feuerlöschanlagen ein wachsender Markt. Insbesondere in frostgefährdeten Gebieten, wo die Gefahr des Einfrierens von Sprinklerrohren besteht, kommen Trockensprinkleranlagen zum Einsatz.



Instandhaltung von Sprinkleranlagen

Diese Systeme verwenden Druckluft, um das Rohrnetz zwischen dem Sprühkopf und der Trockenalarmventilstation zu füllen. Wasser wird nur eingeführt, wenn ein Sprühkopf aktiviert wird, aber auch die regelmäßige Wartung erfordert periodisches Nachfüllen. Leider birgt dieses Sprinklersystem, das in der Regel nach den VdS CEA 4001-Standards konzipiert ist, aufgrund seiner einzigartigen Betriebsbedingungen ein erhöhtes Risiko für Korrosion. Dies führt zu höheren Kosten für Wartung, Reparatur und Ausfallzeiten.



Korrosionseindämmung durch Stickstoffgenerierung

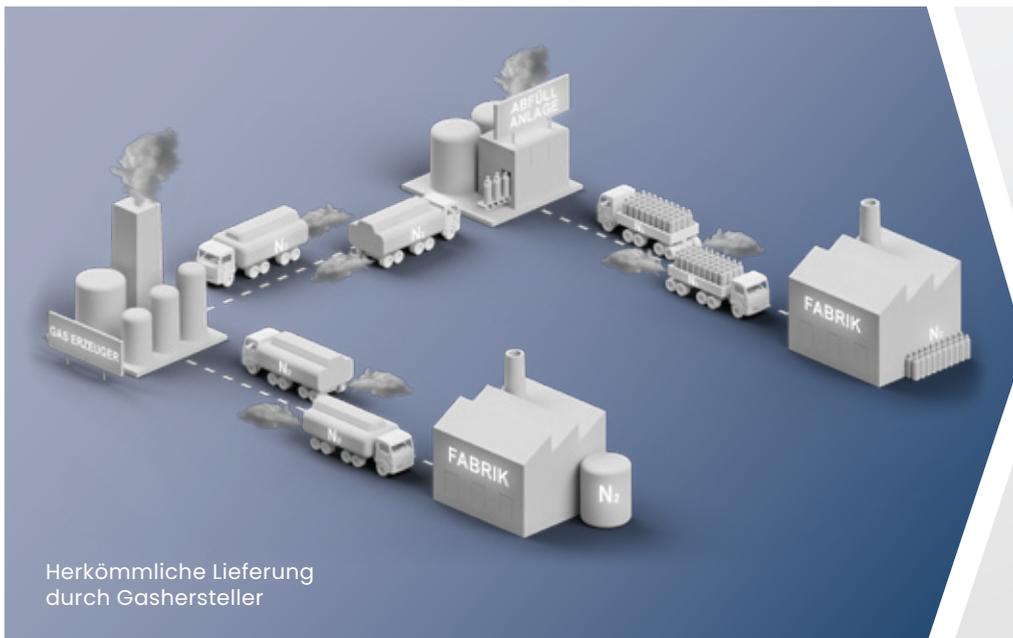
Korrosion, verursacht durch Feuchtigkeit und atmosphärischen Sauerstoff, ist ein häufiges Problem. Stickstoff, ein trockenes und sauerstoffarmes Inertgas, reduziert signifikant die Korrosion in den Rohrsystemen. Stickstoff hilft auch, zulässige Leckageverluste gemäß VdS CEA 4001 zu kompensieren, und entspricht den FM-Richtlinien, die die Verwendung von Inertgasen wie Stickstoff als Alternative zu Luft empfehlen.

Vielseitige Einsatzbereiche

Die eigene Stickstoffgewinnung kann in vielen Bereichen eingesetzt werden, einschließlich zum Korrosionsschutz bei Sprinkleranlagen, Chemische Industrie, Elektronikindustrie, Lebensmittelindustrie, Pharmazeutische Industrie, Schutzgas beim Schweißen, insbesondere im Metall-3D-Druck und Schneiden von Metallen in der Metallindustrie und vielen weiteren.

Sie ermöglicht die Anpassung an spezifische Anforderungen und Einsatzzwecke.





Herkömmliche Lieferung durch Gashersteller



N₂-Generator Lösung:

Vor-Ort-Gewinnung von Stickstoff aus der Umgebungsluft

Stickstoff vor Ort gewinnen

Die interne Stickstoffproduktion bietet viele Vorteile, insbesondere in Situationen, in denen ein zuverlässiger und kostengünstiger Zugang zu Stickstoff erforderlich ist.



Kosteneinsparungen

Vergessen Sie teure Stickstoffzylinder und Lieferkosten! Die eigene Stickstoffproduktion ermöglicht es Ihnen, langfristig erhebliche Kosten zu reduzieren. Investieren Sie einmal und sparen Sie auf lange Sicht.



Zuverlässige Verfügbarkeit

Keine Sorgen mehr über Lieferengpässe oder Transportprobleme. Mit unserer Technologie haben Sie jederzeit eine zuverlässige Quelle für hochwertigen Stickstoff direkt vor Ort.



Umweltschonend

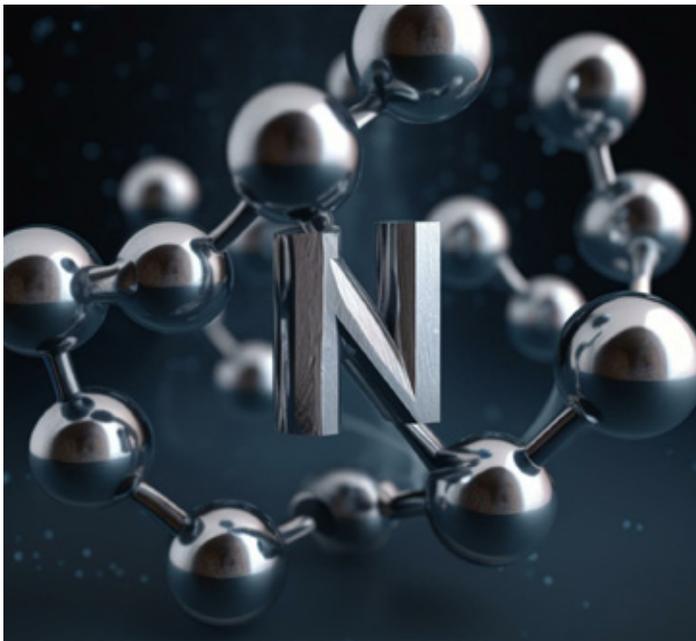
Übernehmen Sie Verantwortung für die Umwelt! Die eigene Stickstoffproduktion reduziert erheblich den Energieverbrauch und den Transport, was zu einer geringeren Umweltbelastung führt.



Kontrollierte Qualität

Unsere fortschrittliche Technologie gewährleistet die Produktion von Stickstoff höchster Reinheit. Sie können sicher sein, dass der gewonnene Stickstoff den strengsten Qualitätsstandards entspricht und frei von Verunreinigungen ist.





MEMBRANTECHNOLOGIE 4.0

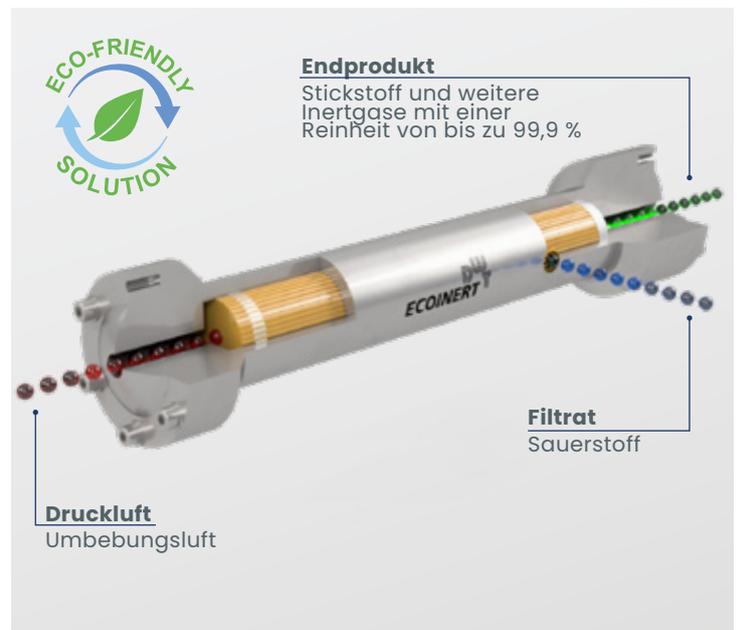
Unser Stickstoffgenerator nutzt die neueste Membrantechnologie, um hochreinen Stickstoff aus der umgebenden Luft zu extrahieren.

Die Membrantechnologie ist ein innovatives Verfahren und ein hochmodernes, umweltfreundliches und kosteneffizientes Verfahren zur Stickstoffgewinnung.

Funktionsweise der Membrantechnologie

Der Stickstoffgenerator besteht aus einer innovativen Membraneinheit. Die Membran besteht aus einem speziellen Material mit mikroskopischen Poren, die eine gezielte Trennung von Stickstoff und Sauerstoff ermöglichen. Die Luft, die in den Generator eingespeist wird, besteht hauptsächlich aus Stickstoff (ca. 78 %) und Sauerstoff (ca. 21 %), sowie 1% weiterer Edelgase.

Während des Betriebs wird die Druckluft in die Membraneinheit geleitet. Aufgrund der unterschiedlichen Diffusionsgeschwindigkeiten durch die Membran diffundieren die Sauerstoffmoleküle schneller als die Stickstoffmoleküle. Dies führt dazu, dass der Großteil des Sauerstoffs und anderer Gase in der Membraneinheit zurückgehalten wird, während der reinere Stickstoff auf der anderen Seite konzentriert wird.



Liefermenge und Luftbedarf ECO-KPL 10-230

Bei einer Betriebstemperatur von 25°C

Eingangsdruck [bar(ü)]	Nm ³ /Std.	Restsauerstoffgehalt im N ₂ Gas [vol%]						
		0,1%	0,5%	1%	2%	3%	4%	5%
9	Liefermenge	0,13	0,24	0,34	0,46	0,57	0,70	0,83

N₂ GENERATOR ECO-KPL SERIE

Vor Ort Stickstoffproduktion bis zu 99,9%

Die ideale Alternative zur herkömmlichen Gasversorgung. Flexibel, kosteneffizient und maßgeschneidert für Ihre Industrie. Mit dem Stickstoffherzeuger der ECO-KPL Serie erhalten Sie nicht nur hochwertigen Stickstoff, sondern auch eine zuverlässige und kontinuierliche Stickstoffversorgung.

- Lange Lebensdauer der Rohrnetze – durch Korrosionsschutz
- Deutliche Kosteneinsparung
- Einsatz am Point-of-Use, keine kostenintensiven Leitungsverlegungen
- Keine Verwendung von sicherheitsbedenklichen Hochdruck-Gasflaschen
- Keine Bestellvorgänge, Mietrechnungen, Verträge
- Keine Zufahrtsprobleme durch LKW-Anlieferungen
- Umweltfreundlich



Komponenten der ECO-KPL Serie

- Integrierter Kompressor
- Inklusive 50 l Lagertank
- Elektronische Abschaltung
- Integrierter Speicherbehälter zum Ausgleich von Bedarfsspitzen und Reinheitsschwankungen
- Leistungsfähige Membrane
- Digitale Anzeige der Stickstoffqualität
- Differentialdruckanzeige
- Anzeige für den Filterverschleiß
- Automatischer Kondensatablaß

Technical data

Stickstoffreinheit (einstellbar)	95 – 99,9 %
Liefermenge	0,03 – 8 Nm ³ /h / 1-280 Cu.Ft./h
Ausgangsdruck (einstellbar)	8 Bar / 116 psi
Drucktaupunkt °C	≤-40°C / -40 F
Umgebungstemperatur	Min. 5°C / 41 F - max. 45°C / 104 F
Speichergröße	50 ltr. / 190 gal
Baugröße (H x B x T)	1120 x 600 x 390 mm / 21 x 44 x15 Cu.Ft.
Stromversorgung	110 - 230 V, 50/60 Hz
Schallpegel dB(A)	<55
Gewicht	91 kg / 201 lb

Amortisationszeit für Stickstoffanlagen

Vergleich mit*	Auslastung der Anlagen			
	1.000 Std./Jahr	2.000 Std./Jahr	4.000 Std./Jahr	6.000 Std./Jahr
Flaschen	0,5 Jahre	0,4 Jahre	0,3 Jahre	0,2 Jahre
Bündel	0,6 Jahre	0,5 Jahre	0,4 Jahre	0,3 Jahre
Tank	1,1 Jahre	0,9 Jahre	0,7 Jahre	0,6 Jahre



*Werte abhängig vom stündlichen Bedarf, Bezugskosten und Reinheit des benötigten Stickstoffs in der Anwendung.



SERVICE UND WARTUNG

Alle Generatoren, jedes Modell, schnell und kompetent

Unsere Produkte sind äußerst robust und zuverlässig. Um die Leistungsfähigkeit langfristig zu erhalten, sollten Sie die empfohlenen Service- und Wartungsintervalle regelmäßig durchführen lassen. Alle Service- und Wartungsarbeiten werden durch qualifizierte Mitarbeiter mit großer Sorgfalt durchgeführt.

Kompetenten Service bieten wir über Niederlassungen sowie unser weltweites Netzwerk autorisierter Partner an.

- ✓ Reduzierte Ausfallzeiten
- ✓ Werterhalt Ihrer Maschinen
- ✓ Service direkt vom lizenzierten Händler
- ✓ Sicherstellung der Einsatzverfügbarkeit

UNSERE LEISTUNGEN

- Proaktive Wartung
- Kostenvoranschläge, Reparaturen, Austausch
- Abholservice für Maschinen
- Service-Training für Kunden
- Sicht- und Funktionsprüfung
- Durchführung von Modifikationen
- Mietgeneratoren zur Reparatur-Überbrückung mit Sonderkonditionen
- Funktionsprüfung der Systemkomponenten
- Feststellung und Messung technischer Parameter



Deutschlandweiter Service

Top-Service & Reparatur an 3 Standorten in Deutschland.
Verlässlich & Effizient!

DWT GMBH

Hauptsitz
Wilhelm-Tenhagen-Str. 5
46240 Bottrop

Telefon: +49(0)2041 / 40 49 66 57-1
E-Mail: info@dwt-gmbh.de

DWT Berlin GmbH

Lohmannstr. 21
06366 Köthen

Telefon: +49(0)3496 / 219 67-0
E-Mail: info@dwt-berlin.de

DWT Niederlassung Stuttgart

Brühlweg 27
73553 Alfdorf

Telefon: +49(0)7172 / 30 55 04 4
E-Mail: info@dwt-gmbh.de



DIE FIRMA DWT

ist ein mittelständisches Vertriebs-, Produktions- und Serviceunternehmen im Ruhrgebiet, dem industriellen Herzen Deutschlands. Der Hauptsitz sowie Lager, Produktion und Servicecenter befinden sich in Bottrop. Von dort werden zahlreiche Märkte in Deutschland und im Ausland bedient. Seit 1995 wird auch das Exportgeschäft weiter ausgebaut, mittlerweile werden Kunden in über 30 Ländern der Welt beliefert.



DWT GmbH

Wilhelm-Tenhagen-Str. 5
46240 Bottrop - Germany

T +49 (0) 2041-77144-0

F +49 (0) 2041-77144-99

info@dwt-gmbh.de

www.dwt-ecoinert.com

ECOINERT
DWT