

STICKSTOFFERZEUGER

MIT INTEGRIERTEM KOMPRESSOR

ZUR KORROSIONSVERMEIDUNG IN SPRINKLERANLAGEN



N₂



- Kein Einsatz von Stickstoffflaschen notwendig
- Deutliche Reduktion der Kosten bei der Stickstoffherzeugung
- Hohe Lebensdauer der Rohrleitungsnetze durch Korrosionsvermeidung



Bei erhöhten Anforderungen von Prozessen aller Art bieten heutzutage Stickstoffgeneratoren eine günstige und komfortable Alternative zu herkömmlichen Versorgungssystemen.

Der Stickstoff wird hierbei aus vorhandenen Druckluftnetzen oder beigestellten Kompressoren gewonnen und mit Schutzgasreinheiten bis zu 99,9% direkt vor Ort produziert. Der so gewonnene Stickstoff wird in die Anlagen eingespeist und trägt somit zu einer deutlichen Reduktion von Oxidationen sowie Verbesserung von Prozessen bei. Namhafte Unternehmen erzeugen heute schon auf diese Art kosten-günstig das Schutzgas.

Die ECOINERT Anlagen arbeiten geräuscharm in einem kontinuierlichen Prozess. Die Anlagen beinhalten eine elektronische Abschaltung und einen Speicherbehälter zum Ausgleich von Bedarfsspitzen und Reinheitsschwankungen beim Start. Stickstoffreinheit und Druck werden angezeigt, der Filterverschleiß ist durch eine Differentialdruckanzeige deutlich ablesbar.

Amortisationszeit für Stickstoffanlagen

Vergleich mit*	Auslastung der Anlagen			
	1000 Std./Jahr	2000 Std./Jahr	4000 Std./Jahr	6000 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.

Stickstoffherzeugung für Sprinkleranlagen

Korrosionsvermeidung durch Stickstoff für Sprinkleranlagen

Der Einsatz von Sprinkleranlagen als automatische Feuerlöscheinrichtung im Brandschutz ist ein wachsender Markt. Gerade in Bereichen, in denen Frostgefahr besteht und ein Einfrieren der Sprinklerleitungen möglich ist, werden sogenannte Sprinklersysteme als Trockenanlagen eingesetzt.

Hoher Wartungsaufwand im Sprinklersystem

Bei diesen Anlagen ist das Rohrleitungsnetz zwischen Sprinklerkopf und Trockenalarmventilation mit Druckluft gefüllt. Erst nach dem Auslösen eines Sprinklerkopfes wird die Anlage mit Wasser gefüllt, darüber hinaus allerdings regelmäßig als Wartungsmaßnahme. Insbesondere dieses Sprinklersystem, welches in der Regel nach der Vorschrift VdS CEA 4001 ausgelegt wird, unterliegt aufgrund der besonderen Betriebsbedingungen grundsätzlich einem stark erhöhten Korrosionsrisiko. Dadurch kommt es zu hohem Wartungsaufwand verbunden mit Reparatur- und Ausfallkosten.

Stickstofferzeugung reduziert Korrosion

Korrosion wird durch Feuchtigkeit in Kombination mit dem in der Luft vorhandenen Sauerstoff verursacht. Die Füllung mit Stickstoff als trockenes, sauerstoffarmes Inertgas vermeidet erheblich die Korrosion im Inneren der Rohrleitungssysteme. Auch die nach VdS CEA 4001 maximal zulässigen Leckageverluste werden zusätzlich durch Stickstoff ausgeglichen, dabei sieht die FM-Richtlinie den Einsatz eines Inertgases wie Stickstoff als Alternative zu Luft ausdrücklich vor.

Stickstoffanlage vor Ort reduziert Kosten

Stickstoff kann zwar auch mit Gasflaschen bereitgestellt werden, dieses ist aber teuer, sicherheitsbedenklich (üblicherweise 300 bar Flaschen) und umständlich, da diese regelmäßig getauscht werden müssen.

Heutzutage werden üblicherweise kleine Stickstoffanlagen eingesetzt, welche vor Ort den Stickstoff erzeugen und somit Korrosion in der Sprinkleranlage vermeiden.

Die Anlage ECO-KPL 10-230 ist durch den serienmäßig eingebauten Stickstoffspeicher besonders geeignet, Sprinkleranlagen mit Trockenrohrsystem mit kontinuierlichem Stickstoffdruck gefüllt zu halten.



Typ ECO-KPL 10-230

Stickstoffgenerator

Technische Daten

Schutzgasreinheit:	95 - 99,9%
Baugröße:	H x B x T = 1120 x 540 x 390
Netzanschluss:	230 V, 50 Hz
Lautstärke:	unter 55 dB(A)
Speichergröße:	50 ltr.

Liefermenge und Luftbedarf

Betriebstemperatur 25°C

Art.-Nr.	Max. Ausgangsdruck [bar(ü)]	Liefermenge [Nm ³ /h]	Restsauerstoffgehalt im N ₂ Gas [vol%]						
			0,1%	0,5%	1%	2%	3%	4%	5%
ECO-KPL-10-230	9	Liefermenge	0,13	0,24	0,34	0,46	0,57	0,70	0,83

Deutschlandweit für Sie im Einsatz mit drei Servicestandorten



Hauptsitz:

DWT GmbH

Wilhelm-Tenhagen-Str. 5
46240 Bottrop
Tel: +49(0)2041-77144-0
Fax: +49(0)2041-77144-99
eMail: info@dwt-gmbh.de

Niederlassungen:

Köthen
Stuttgart
Singapur
Moskau
Lyon
Mumbai
Mexico City



Die DWT GmbH mit Sitz in Bottrop ist ein mittelständisches Unternehmen im Ruhrgebiet. Über 4.000 Stickstoffhersteller der DWT produzieren heute schon in vielen Ländern der Welt zu minimalen Kosten Inertgas.