



NITROSWING

Modularer PSA-Stickstoffgenerator

DWT
ECOINERT

WWW.DWT-GMBH.DE

NITROSWING®-Verfahren

Patentierte modulare PSA-Technologie

NITROSWING® modulare PSA-Generatoren verwenden eine einzigartige Druckwechseladsorptionstechnologie.

Im Gegensatz zu Doppelturm-Standardsystemen verfügen die NITROSWING®-Generatoren über mehrere Molekularsiebmodule, die jeweils ein optimiertes, patentiertes PSA-Verfahren anwenden.



Modular PSA einzigartige Eigenschaften:

- **Unbegrenzte Flexibilität:**
Die Produktionskapazität kann direkt vor Ort durch einfache Modulgänzungen ohne Fachpersonal angepasst werden
- **Kompakte Abmessungen**
für Installationen auch bei kleinen oder niedrigen Deckenhöhen in Ihrer Produktionsstätte
- **Einfaches Flottenmanagement:**
alle NITROSWING®-Modelle sind mit den gleichen Komponenten ausgestattet, was ein begrenztes Ersatzteilmanagement und eine einfache Wartung ermöglicht
- **Nicht korrosive Materialien**
wie Aluminium und Edelstahl für alle Prozesskomponenten
- **Gasqualität**
nach ISO 8573.1, Klasse 1.4.1

Warum Stickstoff vor Ort produzieren?



• Stickstoff rund um die Uhr verfügbar: kontinuierliche Produktion



• Nachgewiesene Einsparungen



• Garantierte Reinheit: kontinuierliche Analyse



• Volle Sicherheit

• Keine logistischen Hindernisse mehr

• Sofortige Produktion auf Abruf: kein Ausfall der Lieferkette mehr

• Umweltfreundliche Lösung: keine Lieferung und keine Emission von Schadstoffen



NITROSWING®

Modularer PSA-Stickstoffgenerator

Für Industriebetriebe, die eine sichere und autonome Versorgung mit Stickstoff suchen: NITROSWING - Stickstoffgenerator, der einen kontinuierlichen Fluss von vor Ort produziertem Stickstoff liefert.



7" HMI für Echtzeit-Überwachung und automatischen Betrieb

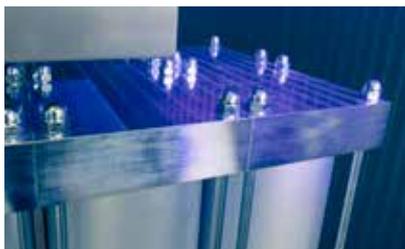
Ermöglicht die Überwachung/Fernsteuerung der wichtigsten Prozessparameter und zeigt Statusmeldungen an, wie z. B. Gasreinheit und Durchflussrate, Gesamtgasdurchfluss, Gesamtbetriebsstunden und Wartungswarnungen.



HMI Siemens® SIMATIC Serie mit Farb-Touchscreen

Ergonomisches Design, für eine minimale Stellfläche

Die Kapazität eines jeden NITROSWING® PSA-Stickstoffgenerators kann durch einfaches Hinzufügen von Modulen erweitert werden.



Standard-Komponenten

- Reinheitsüberwachung
- Zuluftfilter
- PSA-Adsorbermodule aus eloxiertem Aluminium
- Auspuff-Schalldämpfer
- Verrohrung Edelstahl
- Bedienfeld mit HMI Siemens® für vollautomatischen Betrieb
- Druckanzeige
- Ventiltechnik deutscher Hersteller

Optionales Zubehör

- Kompressor
- Containerisierte Systeme

Optionale-Komponenten

- Elektronischer Produktdurchflussmesser mit Durchflusszähler
- Luft- und Sauerstoff-Taupunkt-Analysator
- Druck- und Temperaturtransmitter für Speiseluft
- Sauerstoff-Temperatur-Transmitter
- Zentrales Überwachungssystem für NITROSWING®-Anlagen nach ISO 7396-1
- Status und Prozessparameter Datenaufzeichnung Stiftschreiber
- Paramagnetischer Stickstoff-Analysator
- Onboard-Stickstoffanalysator mit Zirkoniumoxidsensor
- System zur automatischen Entlüftung von Off-Spec-Stickstoff
- Stickstoff-Bakterien-Filter

Stickstoff-Produktionsfluss in Nm³/h

Bei 7,5 bar(ü) Eingangsluftdruck

Modell	Module*	Reinheit	99,999%	99,99%	99,9%	99,5%	99,0%
		Restsauerstoff	0,001%	0,01%	0,1%	0,5%	1,0%
NS 7	1		2,2	3,5	5,7	8,3	8,0
NS 14	2		4,4	7,0	11,4	16,5	16,0
NS 21	3		6,6	10,5	17,0	24,6	24,0
NS 28	4		8,7	13,9	22,5	32,7	32,0
NS 37	5		10,9	18,5	34,4	40,0	40,0
NS 42	6		13,0	20,7	34,5	48,6	48,0
NS 49	7		15,2	25,9	48,1	56,0	56,0
NS 56	8		17,2	27,7	44,3	64,2	64,0

Stickstoff-Produktionsfluss in Nm³/h

Bei 10 bar(ü) Eingangsluftdruck

Modell	Module*	Reinheit	99,999%	99,99%	99,9%	99,5%	99,0%
		Restsauerstoff	0,001%	0,01%	0,1%	0,5%	1,0%
NS 7	1		2,6	3,9	7,6	10,0	10,0
NS 14	2		5,1	7,8	15,1	20,1	20,1
NS 21	3		7,7	11,7	22,7	30,1	30,1
NS 28	4		10,3	15,6	30,3	40,2	40,2
NS 37	5		12,9	19,5	37,9	50,2	50,2
NS 42	6		15,4	23,4	45,4	60,2	60,2
NS 49	7		18,0	27,3	53,0	70,3	70,3
NS 56	8		20,6	31,2	60,6	80,3	80,3

* Ein Modul besteht aus einer Dual Bank
(2 Molekularsieb-Säulen)

Duale Bänke

Für größere Kapazitäten können die NITROSWING®-Generatoren mit einer Dual Bank ergänzt werden, die aus einem zweiten PSA-Stickstoffgenerator ohne SPS und Stromversorgung besteht.

Die Dual Bank erhält ihre Strom- und Steuersignale vom NITROSWING® PSA-Stickstoffgenerator über eine einzige Kabelverbindung (Master/Slave-Prinzip).

Ein NITROSWING® PSA-Sauerstoffgenerator kann bis zu drei Dual Banks parallel steuern.



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-gmbh.de

