

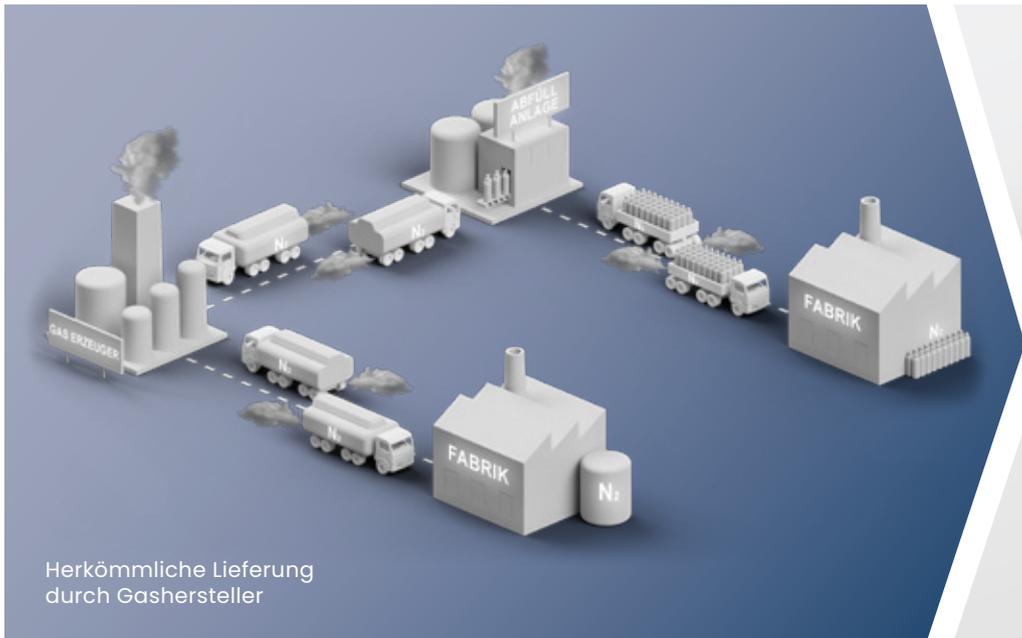


## COMPACT SERIE

Membran-Stickstoffgeneratoren

**DWT**  
**ECOINERT**

[WWW.DWT-GMBH.DE](http://WWW.DWT-GMBH.DE)



Herkömmliche Lieferung durch Gashersteller



**N<sub>2</sub>-Generator Lösung:**  
Vor-Ort-Gewinnung von Stickstoff aus der Umgebungsluft

## STICKSTOFF VOR-ORT-GEWINNUNG

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



### Kosteneinsparungen

Vergessen Sie teure Stickstoffflaschen und Lieferkosten! Die eigene Stickstoffgewinnung ermöglicht es Ihnen, langfristig erhebliche Kosten zu senken. Investieren Sie einmal und sparen Sie langfristig.



### Zuverlässige Verfügbarkeit

Keine Sorge mehr wegen Lieferengpässen oder Transportproblemen. Mit unserer Technologie haben Sie immer eine zuverlässige Quelle von hochwertigem Stickstoff direkt vor Ort.



### On-Demand-Produktion

Passen Sie Ihre Stickstoffproduktion genau an Ihren Bedarf an. Mit unserer Anlage können Sie Stickstoff nach Bedarf produzieren, ohne Überproduktion oder Verschwendung.



### Umweltfreundlichkeit

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



### Kontrollierte Qualität

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

## Vielseitige Einsatzbereiche

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

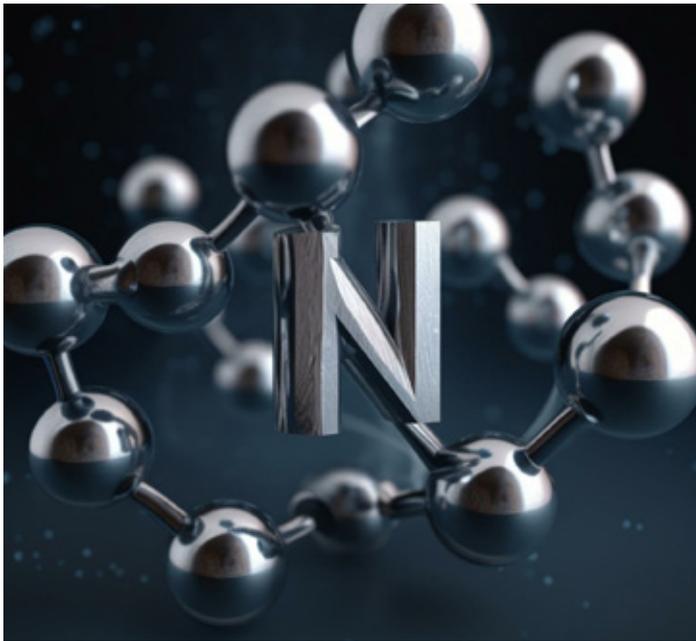
Sie ermöglicht die Anpassung an spezifische Anforderungen und Einsatzzwecke.



# MEMBRANTECHNOLOGIE 4.0

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

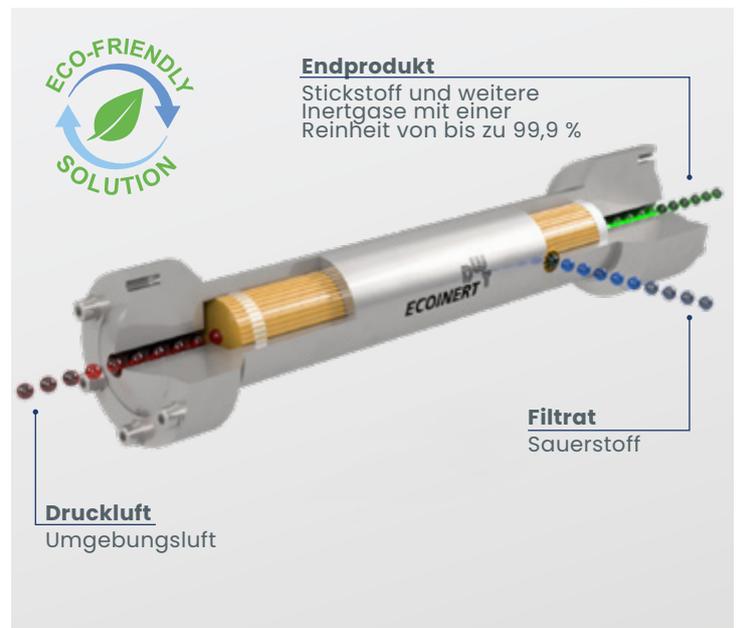
Die Membrantechnologie ist ein innovatives Verfahren und ein hochmodernes, umweltfreundliches und kosteneffizientes Verfahren zur Stickstoffgewinnung.



## 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.

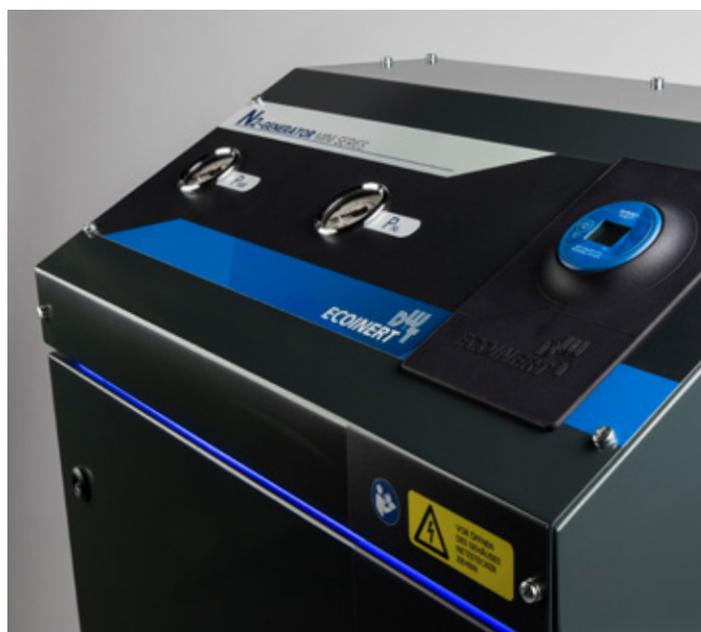


# STICKSTOFFERZEUGER COMPACT

## Vor Ort Stickstoffproduktion bis zu 99,9%

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

- 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 COMPACT Serie

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

## Technische Daten

Stickstoffreinheit (einstellbar)	95 – 99,9 %
Liefermenge*	0,5 - 22 Nm <sup>3</sup> /h
Eingangsdruck	4 - 9 bar(ü)
Ausgangsdruck (einstellbar)	Max. 1,5 bar unter Eingangsdruck
Drucktaupunkt °C	≤-40
Umgebungstemperatur	Min. 5°C - max. 45°C
Speichergroße	90 ltr.
Baugröße (H x B x T)	1.535 x 750 x 500 mm
Stromversorgung	230 V, 50 Hz
Schallpegel dB(A)	<45

\* Je nach Anlagentyp und abhängig vom Eingangsdruck.

## 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.

## Liefermenge und Luftbedarf COMPACT 3-90

Bei einer Betriebstemperatur von 25°C

Typ	Eingangsdruck [bar(ü)]	Nm <sup>3</sup> /Std.	Restsauerstoffgehalt im N <sub>2</sub> Gas [vol%]						
			0,1%	0,5%	1%	2%	3%	4%	5%
COMPACT 3-90 Art.Nr. RG400124	4	Liefermenge	0,10	0,18	0,29	0,33	0,45	0,56	0,66
		Luftfaktor*	8,33	5,00	4,00	3,23	2,86	2,56	2,33
	5	Liefermenge	0,15	0,28	0,42	0,54	0,71	0,87	1,00
		Luftfaktor*	7,69	4,55	3,70	3,03	2,63	2,38	2,17
	6	Liefermenge	0,20	0,36	0,54	0,69	0,97	1,20	1,40
		Luftfaktor*	7,14	4,17	3,45	2,86	2,50	2,27	2,08
	7	Liefermenge	0,25	0,48	0,71	0,94	1,20	1,50	1,80
		Luftfaktor*	6,67	4,00	3,33	2,70	2,44	2,17	2,04
	8	Liefermenge	0,31	0,65	0,90	1,20	1,60	1,90	2,20
		Luftfaktor*	6,25	3,85	3,23	2,63	2,33	2,13	2,00
	9	Liefermenge	0,36	0,67	1,00	1,30	1,80	2,20	2,60
		Luftfaktor*	6,25	3,70	3,13	2,63	2,33	2,13	1,96

## Liefermenge und Luftbedarf COMPACT 4-90

Bei einer Betriebstemperatur von 25°C

Typ	Eingangsdruck [bar(ü)]	Nm <sup>3</sup> /Std.	Restsauerstoffgehalt im N <sub>2</sub> Gas [vol%]						
			0,1%	0,5%	1%	2%	3%	4%	5%
COMPACT 4-90 Art.Nr. RG400125	4	Liefermenge	0,10	0,18	0,29	0,33	0,45	0,56	0,66
		Luftfaktor*	8,33	5,00	4,00	3,23	2,86	2,56	2,33
	5	Liefermenge	0,15	0,28	0,42	0,54	0,71	0,87	1,00
		Luftfaktor*	7,69	4,55	3,70	3,03	2,63	2,38	2,17
	6	Liefermenge	0,20	0,36	0,54	0,69	0,97	1,20	1,40
		Luftfaktor*	7,14	4,17	3,45	2,86	2,50	2,27	2,08
	7	Liefermenge	0,25	0,48	0,71	0,94	1,20	1,50	1,80
		Luftfaktor*	6,67	4,00	3,33	2,70	2,44	2,17	2,04
	8	Liefermenge	0,31	0,65	0,90	1,20	1,60	1,90	2,20
		Luftfaktor*	6,25	3,85	3,23	2,63	2,33	2,13	2,00
	9	Liefermenge	0,36	0,67	1,00	1,30	1,80	2,20	2,60
		Luftfaktor*	6,25	3,70	3,13	2,63	2,33	2,13	1,96

## Liefermenge und Luftbedarf COMPACT 5-90

Bei einer Betriebstemperatur von 25°C

Typ	Eingangsdruck [bar(ü)]	Nm <sup>3</sup> /Std.	Restsauerstoffgehalt im N <sub>2</sub> Gas [vol%]						
			0,1%	0,5%	1%	2%	3%	4%	5%
COMPACT 5-90 Art.Nr. RG400126	4	Liefermenge	0,4	0,6	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0
		Luftfaktor*	8,3	5,0	4,0	3,2	2,9	2,6	2,3
	5	Liefermenge	0,6	1,0	1,4	1,8	2,2	2,6	3,1
		Luftfaktor*	7,7	4,5	3,7	3,0	2,6	2,4	2,2
	6	Liefermenge	0,8	1,4	1,9	2,4	3,0	3,6	4,3
		Luftfaktor*	7,1	4,2	3,4	2,9	2,5	2,3	2,1
	7	Liefermenge	1,0	1,8	2,4	3,1	3,9	4,7	5,5
		Luftfaktor*	6,7	4,0	3,3	2,7	2,4	2,2	2,0
	8	Liefermenge	1,2	2,2	3,0	3,8	4,8	5,7	6,8
		Luftfaktor*	6,3	3,8	3,2	2,6	2,3	2,1	2,0
	9	Liefermenge	1,4	2,5	3,5	4,5	5,6	6,8	8,0
		Luftfaktor*	6,3	3,7	3,1	2,6	2,3	2,1	2,0

\* Liefermenge mal den Luftfaktor ergibt die benötigte Luftmenge.

## Liefermenge und Luftbedarf COMPACT 6-90

Bei einer Betriebstemperatur von 25°C

Typ	Eingangsdruck [bar(ü)]	Nm <sup>3</sup> /Std.	Restsauerstoffgehalt im N <sub>2</sub> Gas [vol%]						
			0,1%	0,5%	1%	2%	3%	4%	5%
COMPACT 6-90 Art.Nr. RG400105	4	Liefermenge	0,5	0,9	1,2	1,6	2,0	2,3	2,7
		Luftfaktor*	8,3	5,0	4,0	3,2	2,9	2,6	2,3
	5	Liefermenge	0,8	1,4	1,9	2,5	3,0	3,6	4,3
		Luftfaktor*	7,7	4,3	3,7	3,0	2,6	2,4	2,2
	6	Liefermenge	1,1	1,9	2,6	3,4	4,2	5,0	5,9
		Luftfaktor*	7,1	4,2	3,4	2,9	2,5	2,3	2,1
	7	Liefermenge	1,4	2,5	3,4	4,4	5,4	6,5	7,6
		Luftfaktor*	6,7	4,0	3,3	2,7	2,4	2,2	2,0
	8	Liefermenge	1,7	3,0	4,2	5,4	6,7	8,0	9,4
		Luftfaktor*	6,3	3,8	3,2	2,6	2,3	2,1	2,0
	9	Liefermenge	2,0	3,6	4,9	6,4	7,9	9,5	11,0
		Luftfaktor*	6,3	3,7	3,1	2,6	2,3	2,1	2,0

## Liefermenge und Luftbedarf COMPACT 7-90

Bei einer Betriebstemperatur von 25°C

Typ	Eingangsdruck [bar(ü)]	Nm <sup>3</sup> /Std.	Restsauerstoffgehalt im N <sub>2</sub> Gas [vol%]						
			0,1%	0,5%	1%	2%	3%	4%	5%
COMPACT 7-90 Art.Nr. RG400106	4	Liefermenge	0,7	1,3	1,8	2,4	2,8	3,4	4,0
		Luftfaktor*	8,3	5,0	4,0	3,2	2,9	2,6	2,3
	5	Liefermenge	1,1	2,0	2,8	3,6	4,4	5,2	6,2
		Luftfaktor*	7,7	4,5	3,7	3,0	2,6	2,4	2,2
	6	Liefermenge	1,5	2,8	3,8	4,8	6,0	7,2	8,6
		Luftfaktor*	7,1	4,2	3,4	2,9	2,5	2,3	2,1
	7	Liefermenge	2,0	3,6	4,8	6,2	7,8	9,4	11,0
		Luftfaktor*	6,7	4,0	3,3	2,7	2,4	2,2	2,0
	8	Liefermenge	2,4	4,4	6,0	7,6	9,6	11,4	13,6
		Luftfaktor*	6,3	3,8	3,2	2,6	2,3	2,1	2,0
	9	Liefermenge	2,8	5,0	7,0	9,0	11,2	13,6	16,0
		Luftfaktor*	6,3	3,7	3,1	2,6	2,3	2,1	2,0

\* Liefermenge mal den Luftfaktor ergibt die benötigte Luftmenge.

Die Angaben in dieser Broschüre stellen keine Garantieansprüche oder vertragliche Vereinbarungen über die beschriebenen Produkte dar, es sei denn, es wird ausdrücklich auf die Beschreibungen in dieser Broschüre Bezug genommen. Für alle Gewährleistungs-, Liefer- und sonstigen Vertragsbedingungen gelten immer nur die Geschäftsbedingungen von DWT, die auf Anfrage erhältlich sind. DWT ist ständig um Produktverbesserungen bemüht, Design und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Produktabbildungen können in Einzelfällen vom Endprodukt abweichen.

# 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](mailto:info@dwt-gmbh.de)

### DWT Berlin GmbH

Lohmannstr. 21  
06366 Köthen

Telefon: +49(0)3496 / 219 67-0  
E-Mail: [info@dwt-berlin.de](mailto: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](mailto: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-gmbh.de](http://www.dwt-gmbh.de)

