



Atlas Copco



On-site industriële gassen

Stikstof- en zuurstofgeneratoren

Veilige voorziening van stikstof en zuurstof

Of uw bedrijf nu is gespecialiseerd in de productie van chemicaliën, elektronica, voedingsmiddelen en dranken of in het lasersnijden, een betrouwbare toevoer van industriële gassen is bij al deze processen essentieel. Het produceren van gas op uw eigen locatie heeft talloze voordelen ten opzichte van de levering van gasflessen of -tanks op afroep, zoals kostenbesparingen en de continue beschikbaarheid. Atlas Copco's geavanceerde stikstof- en zuurstofgeneratoren zijn de ideale oplossing: flexibele productie van industriële gassen op de uw eigen locatie tegen de laagst mogelijke kosten.

SAVE MONEY



Met een luchtfactor* van 1,8 (bij 95%) tot 5,5 (bij 99,999%) en een speciaal algoritme voor modulatie van de cyclustijd, kunnen de bedrijfskosten van de nieuwe NGP+ in vergelijking met andere N₂-generatoren met 50% worden verlaagd.

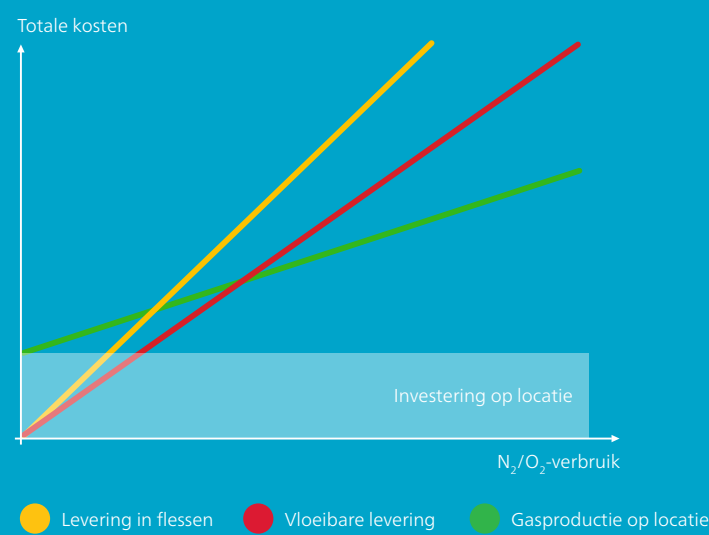
* De luchtfactor wordt berekend door de hoeveelheid inlaatlucht die uw systeem nodig heeft te delen door de hoeveelheid N₂ die de generator produceert. Hoe lager de luchtfactor, hoe efficiënter uw stikstofgeneratie.

On-site vs. vloeibaar of flessengas

- Uw eigen onafhankelijke toevoer van industriële gassen.
- Permanente beschikbaarheid: 24 uur per dag, 7 dagen per week.
- Groot schaalvoordeel en lagere bedrijfskosten: geen kosten voor verhuur of transport en geen verlies van verdamping bij bulkgebruik.
- Geen veiligheidsrisico's bij het verplaatsen van hogedrukcilinders.
- Eenvoudige integratie met bestaande persluchtinstallaties.

Vloeibaar/flessengas	Generatie op locatie
Leasetank	Financiële middelen
N ₂	Energie
Transport	Onderhoud
0,1 - 0,8 EUR/m ³ (*)	0,02 - 0,15 EUR/m ³ (**)
N ₂ : 99,999%	N ₂ : 95-99,999%

(*) industrieel gemiddelde, andere prijsstellingen kunnen gelden.
(**) afhankelijk van de zuiverheid en de elektriciteitskosten.

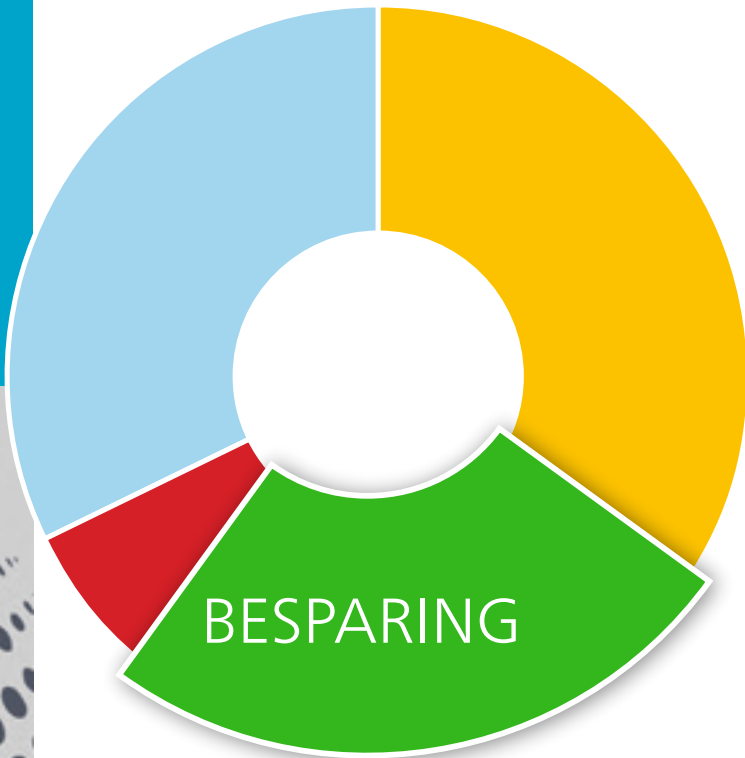


Hoge bedrijfszekerheid

- Bewezen technologie: simpel, betrouwbaar en duurzaam.
- Precies de juiste zuiverheid die uw toepassing nodig heeft.
- Lage operationele kosten en daardoor extra kostenbesparing.
- Expertise van wereldklasse in een uniek productaanbod, van perslucht tot gas.

Nieuwe generatie membraan- en PSA-generatoren zullen de markt veranderen

De nieuwste membraan- en PSA-generatoren van Atlas Copco bieden u nog meer voordelen. De totale life cycle costs van de generatoren bestaan uit de initiële investeringskosten, de onderhoudskosten en de energiekosten. De reeks NGP-/NGM-generatoren heeft instapmodellen voor bedrijven met een beperkt gasgebruik. Bij een toenemende bedrijfsduur is echter de serie NGP+/NGM+-stikstofgeneratoren vanwege zijn hoge energie-efficiëntie, een betere keuze.



- Energie
- Investing
- Energiebesparing
- Onderhoud

Talloze toepassingen

- Voedingsmiddelen en dranken (opslag en verpakking).
- Farmaceutische toepassingen.
- Kunststofspuitgieten.
- Elektronica.
- Lasersnijden.
- Productie van halfgeleiders.
- Chemische toepassingen.
- Warmtebehandeling bij metalen.
- Kabel- en glasvezelindustrieën.
- Glasindustrieën.
- Brandpreventie.
- Aquacultuur.

Membraan: compacte alles in één N₂-levering

De NGM/NGM⁺/NGMs-stikstofgeneratoren van Atlas Copco gebruiken een bedrijfseigen scheidingstechnologie met membraan. Het membraan scheidt perslucht in twee stromen: de ene stroom bestaat uit 95-99,9% zuiver stikstof en de andere is met kooldioxide en andere gasen verrijkt zuurstof.

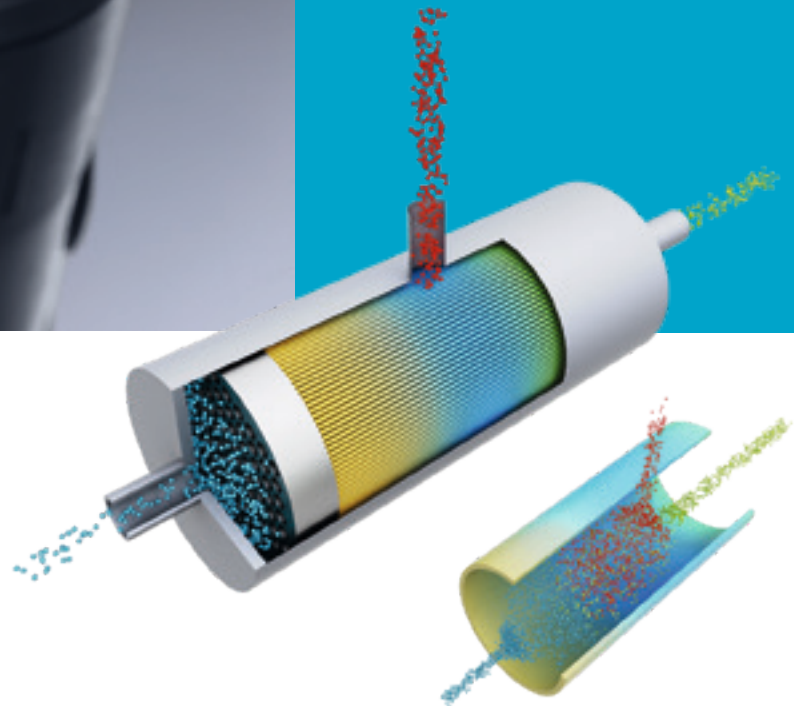


Directe levering van stikstof tussen 95% en 99,9%

De generator scheidt lucht in componentgasen door perslucht door halfdoorlatende membranen te voeren. Deze membranen bestaan uit bundels van afzonderlijke holle vezels. Elke vezel heeft een perfect ronde doorsnede met in het midden een uniforme boring. Doordat de vezels zo dun zijn, kan in een beperkte ruimte een enorme hoeveelheid vezels worden gebundeld. Dit levert een extreem groot membraanoppervlak op, waardoor een productstroom met een relatief groot volume tot stand wordt gebracht.

Droge stikstof van uitstekende kwaliteit

Bij het ene uiteinde van de module wordt perslucht door het midden van de vezels geleid, waarbij de lucht het membraan raakt als de lucht door de boringen in de vezels stroomt. Zuurstof, waterdamp en andere spoorgassen dringen eenvoudig door in de membraanvezel en komen via een doorlaatbare poort naar buiten, terwijl de stikstof in het membraan achterblijft en daarna via de uitlaatpoort naar buiten stroomt. Waterdampen gaan ook door het membraan waardoor het stikstofgas erg droog is, met een dauwpunt tot wel -50°C (-58°F).

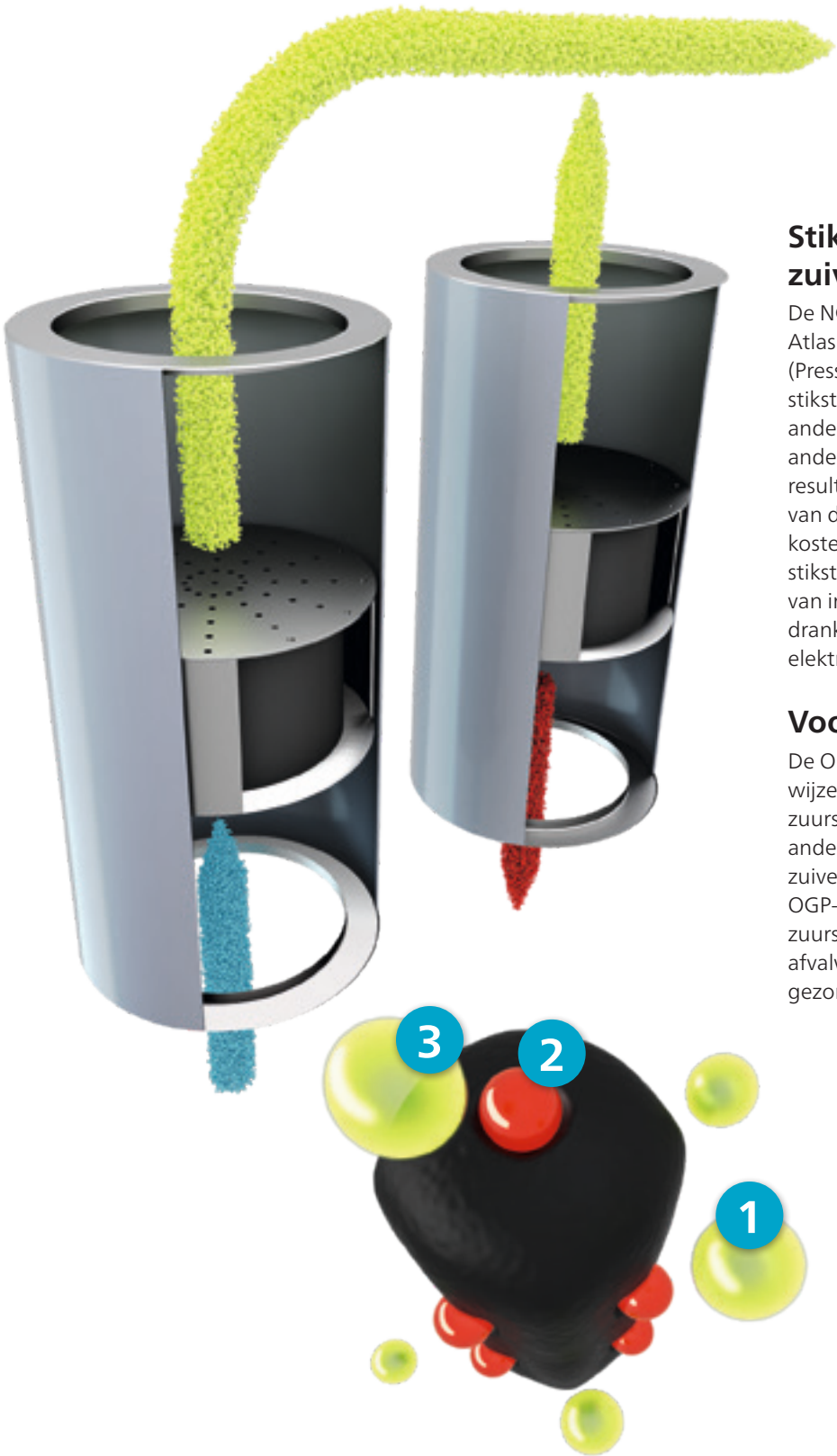


N₂

O₂-, H₂O- en andere gasen

PSA: betrouwbaar en bewezen

De NGP/NGP⁺-stikstofgeneratoren en OGP-zuurstofgeneratoren van Atlas Copco werken met PSA-technologie (Pressure Swing Adsorption) en bieden een continue toevoer van stikstof en zuurstof met de gewenste zuiverheid.



Stikstof met hoge zuiverheidsgraad tot 99,999%

De NGP-/NGP⁺-stikstofgeneratoren van Atlas Copco maken gebruik van PSA-technologie (Pressure Swing Adsorption) om stikstofmoleculen in perslucht te scheiden van andere moleculen. Zuurstof, CO₂, waterdamp en andere gasen worden geadsorbeerd. Het resultaat is vrijwel zuivere stikstof bij de uitlaat van de generator. De NGP-/NGP⁺-serie is een zeer kostenefficiënte bron voor de productie van stikstof die zijn toepassing vindt in diverse takken van industrie: in de levensmiddelen- en drankenindustrie, bij metaalbewerking, elektronica en nog veel meer.

Voor al uw zuurstofbehoeften

De OGP-zuurstofgenerator werkt op dezelfde wijze waarbij PSA-technologie de zuurstofmoleculen in perslucht scheidt van andere moleculen, zodat zuurstof met een hoge zuiverheidsgraad wordt gegenereerd. Met de OGP-serie kunt u op een kostenefficiënte manier zuurstof produceren voor toepassingen, zoals afvalwaterverwerking, ozonproductie, in de gezondheidszorg en de glasindustrie.

3

2

1

Schone en droge perslucht (onder druk)

Stikstofgas (onder druk)

Uitlaat zuurstof (zonder druk)

Adsorptiemiddel

1

2

3

Adsorptiemiddel

Stikstofmoleculen (of zuurstofmoleculen) zitten vast in het adsorptiemiddel

Zuurstofmoleculen (of stikstofmoleculen) gaan er doorheen

On-site industriële gasen van Atlas Copco | stikstof- en zuurstofgeneratoren - 5

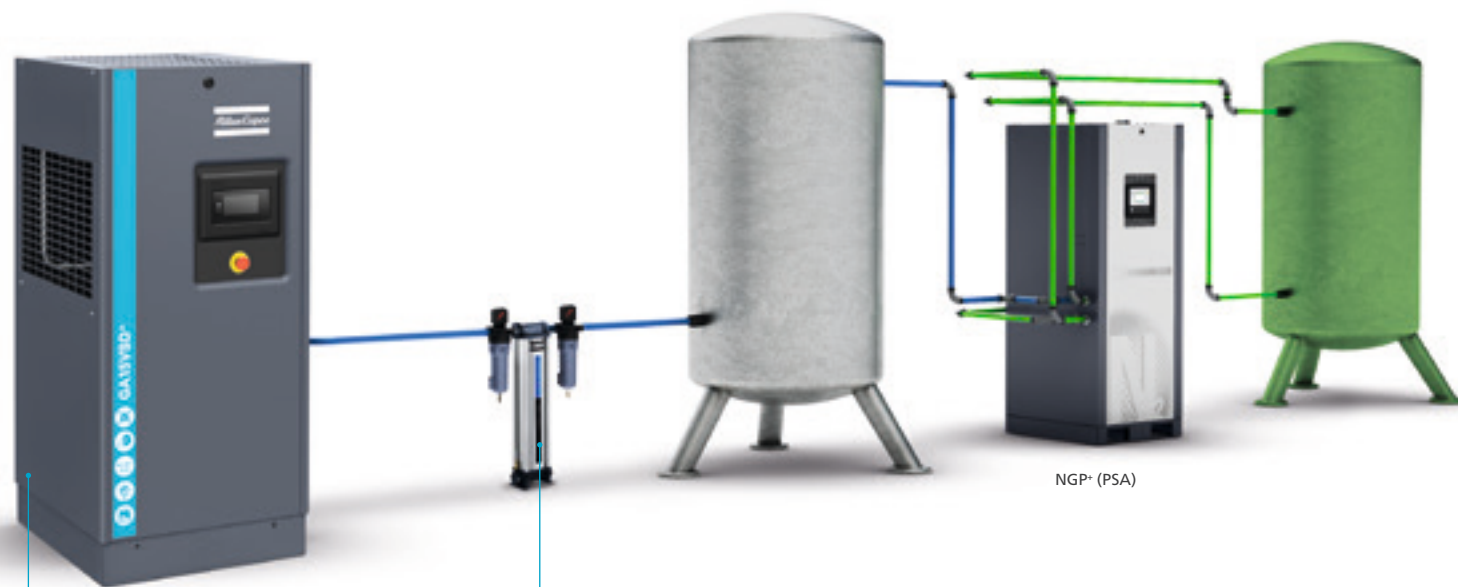
Totaaloplossingen van Atlas Copco

Atlas Copco stelt u in staat een oplossing te kiezen uit een breed aanbod stikstof- en zuurstofgeneratoren die tegemoet komt aan uw specifieke behoeften en waarmee u uw productieproces kunt optimaliseren.

Perslucht van hoge kwaliteit

Stikstof- en zuurstofgeneratie op locatie vereist een zeer betrouwbare en efficiënte persluchtvoorziening. Puttend uit zijn enorme ervaring stelt Atlas Copco al tientallen jaren de norm voor de industrie op het gebied van persluchttechnologie.

Typische installatie: compressor met geïntegreerde droger, voorfilter UD*, actief koolstof toren QDT, stoffilter, persluchtkegel, NGP*-stikstofgenerator (PSA), ketel.



NGP* (PSA)

Persluchtbehandeling

Atlas Copco heeft diverse luchtcompressie- en droogtechnieken ontwikkeld en verbeterd. Ongeacht uw bedrijfsinstallatie, toepassing of kwaliteitseisen, Atlas Copco kan u de juiste oplossing voor persluchtbehandeling bieden, zoals met drogers (droogmiddel, koelmiddel, membraan) en filters (coalescerend, deeltjes, actief kool).

Oliegeïnjekteerde compressoren

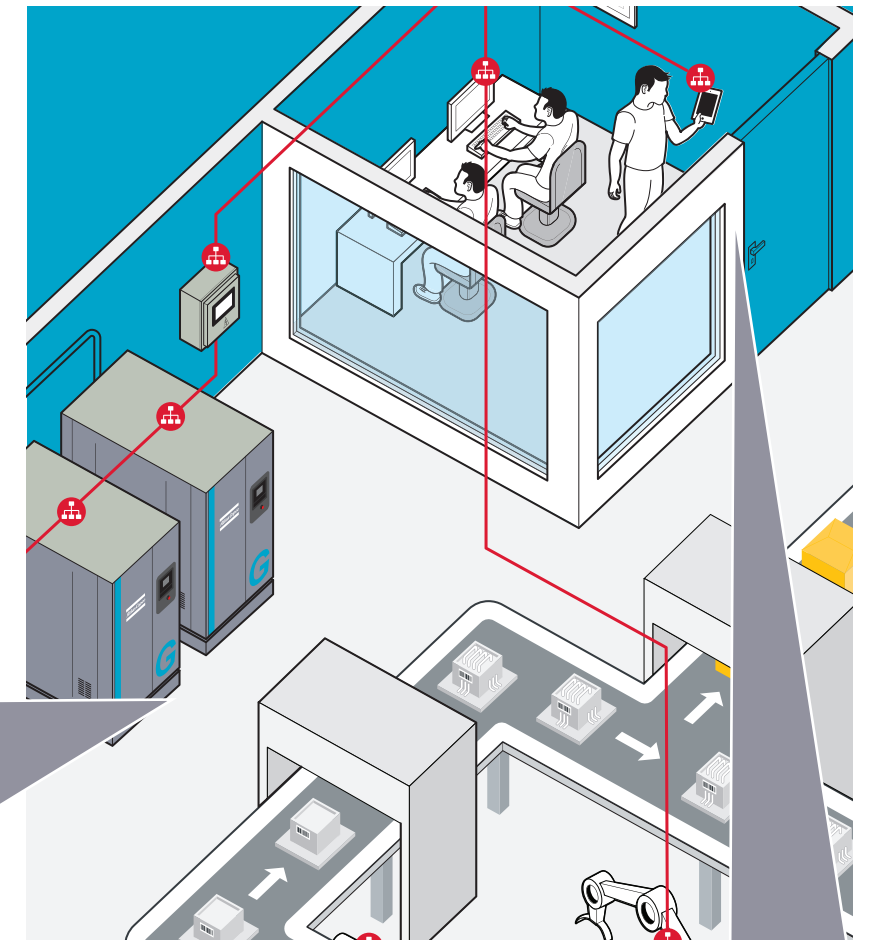
Geïntegreerd met de werkvloer bieden de oliegeïnjekteerde compressoren van Atlas Copco een betrouwbare toevoer van perslucht direct naar het afnamepunt. De GA-serie heeft zelfs een geïntegreerde droger voor perslucht van hoge kwaliteit. De compressoren van Atlas Copco zijn bestand tegen zware bedrijfsomstandigheden en zorgen dat uw productie soepel en betrouwbaar blijft verlopen: een zeer zuinige oplossing in combinatie met de stikstof- en zuurstofgeneratoren.

Geavanceerde bewaking, besturing en connectiviteit

Hebt u een slimme fabriek of Industry 4.0-productieomgeving? Dan zijn de stikstof- en zuurstofgeneratoren van Atlas Copco perfect geschikt voor u. Met hun geavanceerde bewaking, besturing en connectiviteit kunt u de prestaties en efficiëntie optimaliseren.

Besturing

De Elektronik®-besturing heeft een groot aantal besturings- en bewakingsfuncties waarmee u het rendement van uw compressor kunt vergroten.



Wij staan altijd voor u klaar

Atlas Copco is een wereldwijde organisatie met ondersteuning in meer dan 180 landen. Dit betekent dat een van onze 4850 onderhoudstechnici altijd bij u in de buurt is. Wij zijn trots op onze snelle service, die uw stikstof- en zuurstofsysteem van Atlas Copco betrouwbaar en efficiënt laat draaien.

Serviceplan

Onze serviceplannen houden uw Atlas Copco stikstof- en zuurstofsysteem in uitstekende staat.

Stand-by-oplossingen

Ondersteuning van Atlas Copco is 24/7 beschikbaar. Wij hebben de reserveonderdelen op voorraad, zodat u zo snel mogelijk weer kunt werken.

Verhuur

Onze speciale verhuurservice is bedoeld voor tijdelijke behoeften in aan perslucht. Onze Customer Centers bevinden zich strategisch over de hele wereld en Atlas Copco Rental kan voor vrijwel elke toepassing een oplossing bieden.

Verbinden SMART-LINK*: gegevensbewakingsprogramma

- Bewakingssysteem op afstand helpt u uw persluchtsysteem te optimaliseren en besparingen op energie en kosten te realiseren.
- Biedt volledig inzicht in uw persluchtnet.
- Anticipeert op mogelijke problemen en geeft een waarschuwing vooraf.

* Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger voor meer informatie.

Membraan-stikstofgeneratoren (NGM, NGM+, NGMs)

De membraan-stikstofgeneratoren van Atlas Copco zijn gebaseerd op een innovatieve membraantechnologie en kunnen door hun flexibiliteit aan uw specifieke toepassingen worden aangepast. Door de lage bedrijfskosten bieden ze bovendien een uitstekend rendement op uw investeringen.

Bedrijfsklaar

- Enige vereiste is de aanvoer van droge perslucht.
- Geen gespecialiseerde installatie of inbedrijfstelling.
- Voorzien van een voorfiltratiesysteem, manometers en een capaciteitsmeter, zodat het systeem altijd nauwkeurig kan worden bewaakt.

Kostenbesparend

- Lage operationele kosten.
- Geen extra kosten, zoals voor bijvoorbeeld orderbehandeling, bijvullingen en levering.
- Beperkte onderhoudskosten.

Buitengewoon gebruiksvriendelijk

- Permanente beschikbaarheid (24 uur per dag, 7 dagen per week).
- Geen risico meer op productie-uitval door een tekort aan gas.

Gewenste zuiverheidsgraad

- Stikstofvoorziening afgestemd op uw behoeften: stikstof met een zuurstofgehalte van 5% tot 0,1%.
- Het apparaat is eenvoudig af te stellen op een andere zuiverheidsgraad.

Alles in één

- Volledig geïntegreerde installatie.
- Standaard geleverd met filters en zuurstofsensoren.

Hoge capaciteiten

Ideaal voor toepassingen zoals brandpreventie en het oppompen van banden, voor de olie- en gasindustrie, scheepvaart, verpakkingindustrie, en nog veel meer.

Lange levensduur

- Geen veroudering.
- Geen verwarming.
- Duurzame prestaties.

NGMs: efficiënte generatie van stikstof met laag debiet

Als u geen generator nodig hebt met een hoog stikstofdebiet en hoge zuiverheid, is de NGMs de perfecte oplossing. Hij voldoet aan uw specifieke eisen en biedt u Atlas Copco kwaliteit, hoge efficiëntie, en beperkt onderhoud en geen operationele kosten.



PSA-stikstof en zuurstofgeneratoren (NGP, NGP+, OGP)

De NGP-, NGP+-stikstofgeneratoren en OGP-zuurstofgeneratoren van Atlas Copco zijn eenvoudig te installeren en te gebruiken. Ze bieden de vereiste zuiverheid met een hoge capaciteit, zodat ze in verschillende toepassingen kunnen worden gebruikt.

Hoge capaciteiten

Door het brede productaanbod en een gascapaciteit van meer dan 3.000 Nm³/u (NGP/NGP+) zijn deze generatoren ideaal voor diverse veeleisende toepassingen.

Bedrijfsklaar

- Enige vereiste is de toevoer van droge perslucht.
- Plug-and-play.
- Geen gespecialiseerde eenvoudige installatie of inbedrijfstelling.
- Volledig geautomatiseerd en bewaakt, zuurstofsensoren is standaard inbegrepen.
- Onderhoudsvriendelijk.



Uitzonderlijke betrouwbaarheid

- Robuust ontwerp.
- Permanente beschikbaarheid (24 uur per dag, 7 dagen per week).
- Geen risico meer op productie-uitval door een tekort aan gas.

Gewenste zuiverheidsgraad

- NGP/NGP+: stikstofconcentraties van 95% tot 99,999%.
- OGP: zuurstofconcentraties van 90% tot 95%.

Kostenbesparend

- Lage operationele kosten.
- Geen extra kosten, zoals voor bijvoorbeeld orderbehandeling, bijvullingen en levering.
- Beperkte onderhoudskosten.

Nieuwe generatie NGP⁺-stikstofgeneratoren



1

Zelfbeschermende bewaking van de aangevoerde persluchtkwaliteit

- Temperatuur.
- Druk.
- Drukdauwpunt.
- Automatisch afblazen van de aangevoerde perslucht in geval van verontreiniging.

2

Premium energiezuinigheid

Luchtfactor (lucht-stikstofverhouding) van 1,8 (95% N₂) tot 5,5 (99,999% N₂).

3

Automatisch opstarten

- Minimumdrukklep met by-pass nozzle voor snel opstarten.
- Elimineert ieder risico van overloop en van schade aan moleculaire koolstofzeven.



4

CMS van hoogste kwaliteit

- Hoge dichtheid dankzij gepakte-kolomtechnologie.
- Nivellering boven en onder.
- Beveiligd door speciale druksensor.



5

De ultieme energiebespaarder

- Stand-by modus in het geval er geen stikstof wordt verbruikt.
- Algoritme voor modulatie van de cyclustijd = verlengde cyclustijd bij lage stikstofvraag = minder luchtverbruik bij lage stikstofvraag.

6

Tegendrukopbouw

- In de drukopbouwfase wordt stikstof gebruikt in plaats van lucht.
- Geen verontreiniging van het CMS met terugstromend zuurstof, voordat de adsorptiefase begint.

8

Zelfregulering en stabiele zuiverheid

- Reguleert automatisch de gevraagde druk en zuiverheid van de stikstof.
- Zuiverheid is uiterst eenvoudig te regelen.
- Spoelen van stikstof buiten de specificaties.



7

Regeling en bewaking

- Starten-stoppen op afstand.
- Modbus, Profibus en Ethernet.
- SMARTLINK.

9

De meest complete uitrusting

- Standaard met stikstofcapaciteitsmeter.
- Zirconia zuurstofsensor met een lange levensduur.
- Reduceerventiel voor de uitlaatdruk.
- Stikstofdrukdauwpuntsensor beschikbaar als optie.

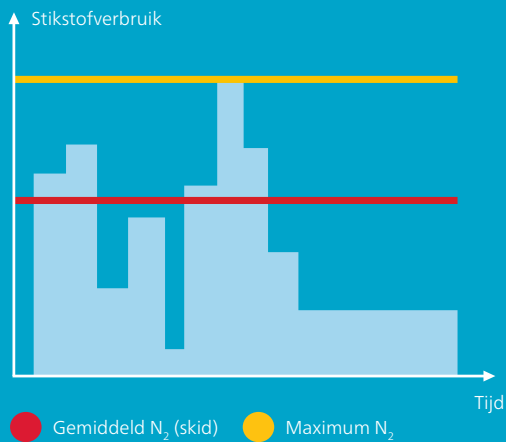


All-in-one hogedruk stikstofskid

De meest recente toevoeging aan de speciaal ontwikkelde apparatuur van Atlas Copco is het all-in-one hogedruk stikstofskid, een daadwerkelijk alternatief voor vloeibare stikstof of gasflessen. Deze unieke stikstofinstallatie onderscheidt zich door zijn kleine footprint, de eenvoudige installatie, zijn hoge betrouwbaarheid en superieure energiezuinigheid.

Ideaal voor een fluctuerende stikstofvraag

Dankzij dit innovatieve stikstofskid kunt u stikstof onder 40 bar opslaan voor direct gebruik of 300 bar opslaan in cilinders. Op die manier kunt u uw productie baseren op uw gemiddelde stikstofverbruik en hoeft u niet meer te allen tijde voorraad op uw maximale verbruik aan te houden. Dit bespaart initiële investeringskosten en betekent een drastische verlaging van uw bedrijfskosten.



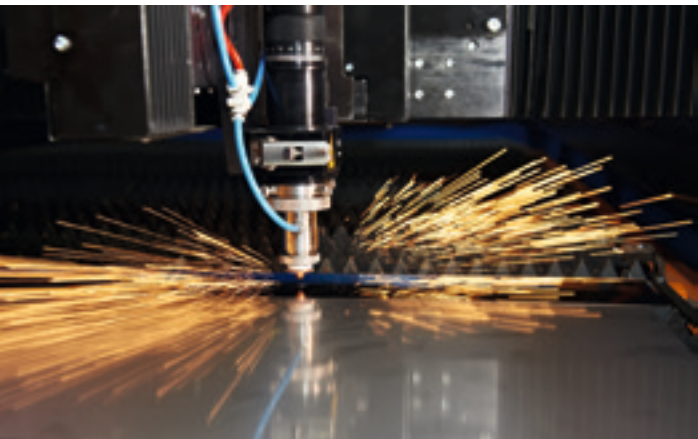
De alles-in-één-oplossing

Alle stikstofskidcomponenten zijn gebouwd volgens de kwaliteits- en efficiëntienormen van Atlas Copco. Ze zijn getest voor optimale prestaties en betrouwbaarheid.



Lasersnijden

Lasersnijden vereist een betrouwbare toevoer van stikstof onder hoge druk. Met zijn energiezuinigheid, gebruiksgemak en geringe vloeroppervlak is de 300 bar-stikstofskid van Atlas Copco de ideale oplossing.



Technische specificaties van de NGM-serie

TYPE	Stikstofzuiverheid				Afmetingen (B x D x H)		Gewicht	
		95%	96%	97%	mm	inch	kg	lbs
NGMs 1	FND Nm ³ /u	4,6	3,9	3,2	560 x 285 x 1150	22 x 11 x 45	56	123
	FND scfm	2,75	2,3	1,9				
	SCFH	165	140	115				
	Luchtfactor	2	2,2	2,4				
NGMs 2	FND Nm ³ /u	9,6	7,9	6,5	560 x 285 x 1150	22 x 11 x 45	59	130
	FND scfm	5,7	4,7	3,9				
	SCFH	345	284	233,5				
	Luchtfactor	2	2,2	2,4				
NGMs 3	FND Nm ³ /u	14	11,8	9,7	560 x 285 x 1150	22 x 11 x 45	62	136
	FND scfm	8,4	7,1	5,8				
	SCFH	503	424	348				
	Luchtfactor	2	2,2	2,4				
NGM 1	FND Nm ³ /u	11,9	9,7	7,6	820 x 772 x 2090	32,3 x 30,4 x 82,3	259	571
	FND scfm	6,9	5,7	4,4				
	Luchtfactor	2,6	3	3,5				
	FND Nm ³ /u	24,1	19,4	15,1				
NGM 2	FND scfm	14,1	11,3	8,8	820 x 772 x 2090	32,3 x 30,4 x 82,3	268	591
	Luchtfactor	2,6	3	3,5				
	FND Nm ³ /u	42,1	34,6	27,4				
	FND scfm	24,6	20,2	16,0				
NGM 3	Luchtfactor	2,6	3	3,5	820 x 772 x 2090	32,3 x 30,4 x 82,3	285	628
	FND Nm ³ /u	83,9	69,5	54,7				
	FND scfm	48,9	40,5	31,9				
	Luchtfactor	2,6	3	3,5				
NGM 4	FND Nm ³ /u	126,0	104,0	82,1	820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	445	981
	FND scfm	73,5	60,7	47,9				
	Luchtfactor	2,6	3	3,5				
	FND Nm ³ /u	168,1	138,6	109,1				
NGM 5	FND scfm	98,1	80,9	63,6	820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	535	1179
	Luchtfactor	2,6	3	3,5				
	FND Nm ³ /u	209,9	173,2	136,4				
	FND scfm	122,4	101,0	79,6				
NGM 6	Luchtfactor	2,6	3	3,5	820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	571	1259
	FND Nm ³ /u							
	FND scfm							
	Luchtfactor							
NGM 7	FND Nm ³ /u				820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	571	1259
	FND scfm							
	Luchtfactor							
	FND Nm ³ /u							

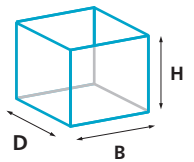
Technische specificaties van de NGM+-serie

TYPE	Stikstofzuiverheid				Afmetingen (B x D x H)		Gewicht	
		95%	97%	99%	mm	inch	kg	lbs
NGM 1*	FND Nm ³ /u	24,3	16,5	8,5	820 x 772 x 2090	32,3 x 30,4 x 82,3	259	571
	FND scfm	14,1	9,6	4,9				
	Luchtfactor	2,2	2,7	4,2				
	FND Nm ³ /u	48,6	33,0	17,0				
NGM 2*	FND scfm	28,3	19,2	9,9	820 x 772 x 2090	32,3 x 30,4 x 82,3	268	591
	Luchtfactor	2,2	2,7	4,2				
	FND Nm ³ /u	72,9	49,5	25,5				
	FND scfm	42,4	28,8	14,8				
NGM 3*	Luchtfactor	2,2	2,7	4,2	820 x 772 x 2090	32,3 x 30,4 x 82,3	285	628
	FND Nm ³ /u	97,2	66,0	34,0				
	FND scfm	56,5	38,4	19,8				
	Luchtfactor	2,2	2,7	4,2				
NGM 4*	FND Nm ³ /u	145,8	99,0	51,0	820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	445	981
	FND scfm	84,8	57,6	29,7				
	Luchtfactor	2,2	2,7	4,2				
	FND Nm ³ /u	194,4	132,0	68,0				
NGM 5*	FND scfm	113,0	76,7	39,5	820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	535	1179
	Luchtfactor	2,2	2,7	4,2				
	FND Nm ³ /u	243,0	165,0	85,0				
	FND scfm	141,3	65,9	49,4				
NGM 6*	Luchtfactor	2,2	2,7	4,2	820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	571	1259
	FND Nm ³ /u							
	FND scfm							
	Luchtfactor							
NGM 7*	FND Nm ³ /u				820 x 1470 x 2090	32,3 x 57,9 x 82,3	571	1259
	FND scfm							
	Luchtfactor							
	FND Nm ³ /u							

FND: Free Nitrogen Delivery
Referentieomstandigheden
Effectieve inlaatdruk perslucht: 8 bar(g)/116 psi(g).
Uitlaatdruk stikstof: 6,5 bar(g)/94 psi(g).
Omgevingstemperatuur: 20 °C/ 68 °F.
Drukdawpunt inlaatlucht: 3 °C/37 °F.
Drukdawpunt stikstof: -50°C/-58°F.
Minimale hoeveelheid koelmiddel vereist voor voorbehandeling inlaatlucht.
Typische stikstofkwaliteit 1.2.1 volgens ISO 8573-1:2010.

Bedrijfslimieten
Minimale omgevingstemperatuur: 5 °C/41 °F.
Maximale omgevingstemperatuur: 50 °C/122 °F.
Maximale druk persinlaatlucht 13 bar(g)/189 psi(g).

Prestaties NGMs zijn gebaseerd op 20 °C/7 bar met membraan (1000 Mbar) +/-5%.

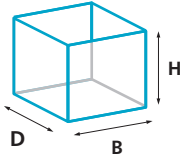


Technische specificaties van de NGP+-serie

TYPE	FND (Free Nitrogen Delivery) zuiverheid stikstof										Afmetingen (B x D x H)		Gewicht	
		95%	97%	98%	99%	99,50%	99,90%	99,95%	99,99%	99,999%	mm	inch	kg	lbs
NGP 8*	FND scfm	11	8,3	7,1	5,7	4,8	3,3	2,5	1,9	1,1	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	276	609
	FND Nm³/u	18	14	12	9,6	8,1	5,7	4,3	3,1	1,9				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	6,3				
NGP 10*	FND scfm	14	11	9,1	7,3	6,1	4,3	3,2	2,4	1,5	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	289	637
	FND Nm³/u	23	18	15	12	10	7,3	5,5	4,0	2,5				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	6,3				
NGP 12*	FND scfm	17	13	11	8,9	7,5	5,3	4,0	2,9	1,8	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	312	688
	FND Nm³/u	29	22	19	15	13	8,9	6,7	4,9	3,0				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	6,3				
NGP 15*	FND scfm	21	17	14	11	9,5	6,7	5,0	3,7	2,3	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	335	739
	FND Nm³/u	36	28	24	19	16	11	8,5	6,3	3,8				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	6,3				
NGP 20*	FND scfm	28	21	18	15	12	8,6	6,5	4,8	2,9	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	367	809
	FND Nm³/u	47	36	31	25	21	15	11	8,1	4,9				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	6,3				
NGP 25*	FND scfm	34	26	22	18	15	11	7,9	5,8	3,6	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	410	904
	FND Nm³/u	57	44	38	30	25	18	13	9,9	6,0				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	6,3				
NGP 30*	FND scfm	41	32	27	22	18	13	9,7	7,1	4,7	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	208	1.341
	FND Nm³/u	70	54	46	37	31	22	16	12	8,0				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	5,6				
NGP 35*	FND scfm	51	39	33	27	23	16	12	8,7	5,7	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	648	1429
	FND Nm³/u	86	66	57	46	38	27	20	15	9,7				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	5,6				
NGP 40*	FND scfm	55	43	36	29	25	17	13	9,5	6,2	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	681	1502
	FND Nm³/u	94	72	62	50	42	29	22	16	11				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	5,6				
NGP 50*	FND scfm	68	52	45	36	30	21	16	12	7,6	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	734	1618
	FND Nm³/u	115	89	76	61	51	36	27	20	13				
	Luchtfactor	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	4,3	5,6				
NGP 60*	FND scfm	76	58	51	40	34	24	19	14	9,4	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	764	1685
	FND Nm³/u	129	99	86	68	57	41	33	24	16				
	Luchtfactor	1,9	2,1	2,2	2,4	2,7	3,3	3,5	4,3	5,6				
NGP 70*	FND scfm	93	72	62	49	41	29	24	17	11	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	1039	2.291
	FND Nm³/u	158	122	105	83	70	50	40	30	19				
	Luchtfactor	1,9	2,1	2,2	2,4	2,7	3,3	3,5	4,3	5,6				
NGP 85*	FND scfm	-	91	72	59	51	36	29	21	13	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	1209	2666
	FND Nm³/u	-	154	122	100	87	62	49	36	23				
	Luchtfactor	-	2,0	2,2	2,4	2,6	3,2	3,3	3,9	5,5				
NGP 100*	FND scfm	-	95	83	65	55	39	32	23	15	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	1209	2666
	FND Nm³/u	-	162	140	111	94	66	54	40	26				
	Luchtfactor	-	2,1	2,2	2,4	2,7	3,3	3,5	4,3	5,6				
NGP 240*	FND scfm	306	248	215	176	149	106	81	62	40	2230 x 1800 x 2610	88 x 71 x 103	3200	7055
	FND Nm³/u	520	422	365	299	252	180	138	106	68				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,1	2,3	2,6	3,1	3,3	4,0	5,3				
NGP 300*	FND scfm	394	320	277	227	192	137	105	80	51	2570 x 1800 x 2640	101 x 71 x 104	3800	8378
	FND Nm³/u	670	543	470	385	325	232	178	136	87				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,1	2,3	2,6	3,1	3,3	4,0	5,3				
NGP 360*	FND scfm	479	388	336	275	233	166	127	97	63	2650 x 1800 x 2625	104 x 71 x 103	4.800	10582
	FND Nm³/u	813	660	571	468	395	282	216	165	106				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,1	2,3	2,6	3,1	3,3	4,0	5,3				
NGP 450*	FND scfm	564	458	396	324	274	196	150	115	74	2720 x 2300 x 3020	107 x 91 x 119	6400	14110
	FND Nm³/u	959	778	673	551	466	333	255	195	125				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,1	2,3	2,6	3,1	3,3	4,0	5,3				
NGP 550*	FND scfm	694	563	487	399	337	241	184	141	91	2850 x 2300 x 3050	112 x 91 x 120	7.000	15432
	FND Nm³/u	1.178	956	827	677	572	409	313	240	154				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,1	2,3	2,6	3,1	3,3	4,0	5,3				
NGP 650*	FND scfm	811	658	569	466	394	282	216	165	106	2900 x 2300 x 3040	114 x 91 x 120	7700	16976
	FND Nm³/u	1378	1.118	967	792	670	478	366	280	180				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,1	2,3	2,6	3,1	3,3	4,0	5,3				
NGP 800*	FND scfm	1048	850	735	602	509	364	278	213	137	3460 x 3120 x 3970	136 x 123 x 156	10300	22708
	FND Nm³/u	1.780	1444	1249	1023	865	618	473	362	232				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	3,2	3,4	4,1	5,4				
NGP 1000*	FND scfm	1329	1078	932	764	646	461	353	270	173	3660 x 3120 x 4175	144 x 123 x 164	12.000	26455
	FND Nm³/u	2258	1.831	1.584	1.298	1097	784	600	459	295				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	3,2	3,4	4,1	5,4				
NGP 1300*	FND scfm	1690	1371	1186	971	821	586	449	344	221	3860 x 3120 x 4405	152 x 123 x 173	14200	31306
	FND Nm³/u	2871	2329	2014	1.650	1395	996	762	584	375				
	Luchtfactor	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	3,2	3,4	4,1	5,4				

FND: Free Nitrogen Delivery
Referentieomstandigheden
Effectieve inlaatdruk perslucht: 7,5 bar(g)/108 psi(g) voor NGP, 7 bar(g)/102 psi(g) voor NGP+.
Uitlaatdruk stikstof: 6 bar(g)/87 psi(g).
Omgevingstemperatuur: 20 °C/ 68 °F.
Drukdauwpunt inlaatlucht: 3 °C/37 °F.
Drukdauwpunt stikstof: -50°C/-58°F.
Kwaliteit inlaatlucht eenheid 1.4.1 volgens ISO 8573-1:2010.
Minimale hoeveelheid koelmiddel vereist voor voorbehandeling inlaatlucht.
Typische stikstofkwaliteit 1.2.1 volgens ISO 8573-1:2010.

Bedrijfslimieten
Minimale omgevingstemperatuur: 5 °C/41 °F.
Maximale omgevingstemperatuur: 45 °C/113 °F voor NGP, 60 °C/140 °F voor NGP+.
Maximale inlaatdruk perslucht 10 bar(g)/145 psi(g) voor NGP, 13 bar/189 psi(g) voor NGP+.



Technische specificaties van de NGP-serie

TYPE	FND (Free Nitrogen Delivery) zuiverheid stikstof										Afmetingen (B x D x H)		Gewicht	
		95%	97%	98%	99%	99,50%	99,90%	99,95%	99,99%	99,999%	mm	inch	kg	lbs
NGP 10	FND scfm	13,1	10,2	8,6	6,6	5,4	3,5	2,6	1,8	1,0	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	244	538
	FND Nm³/u	22,3	17,4	14,6	11,3	9,1	5,9	4,4	3,1	1,7				
NGP 12	FND scfm	16,9	13,2	11,1	8,5	6,9	4,5	3,4	2,3	1,3	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	257	567
	FND Nm³/u	28,8	22,4	18,8	14,5	11,7	7,6	5,7	3,9	2,2				
NGP 15	FND scfm	20,7	16,1	13,5	10,4	8,4	5,5	4,1	2,8	1,6	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	270	595
	FND Nm³/u	35,2	27,4	23,0	17,7	14,3	9,3	7,0	4,8	2,7				
NGP 20	FND scfm	26,3	20,5	17,2	13,2	10,7	6,9	5,2	3,6	2,0	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	306	675
	FND Nm³/u	44,7	34,9	29,3	22,5	18,2	11,8	8,9	6,1	3,4				
NGP 25	FND scfm	33,8	26,4	22,1	17,1	13,8	8,9	6,7	4,6	2,6	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	339	747
	FND Nm³/u	57,5	44,9	37,6	29,0	23,4	15,2	11,4	7,9	4,4				
NGP 30	FND scfm	41,3	32,3	27,0	20,9	16,8	10,9	8,2	5,7	3,1	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	360	794
	FND Nm³/u	70,3	54,9	46,0	35,5	28,6	18,6	14,0	9,7	5,3				
NGP 35	FND scfm	50,7	39,6	33,2	25,6	20,6	13,4	10,1	7,3	4,2	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	599	1.321
	FND Nm³/u	86,3	67,3	56,5	43,5	35,1	22,8	17,1	12,4	7,1				
NGP 40	FND scfm	62,0	48,4	40,6	31,3	25,2	16,4	12,3	8,9	5,1	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	627	1382
	FND Nm³/u	105,5	82,3	69,1	53,2	42,9	27,9	20,9	15,2	8,7				
NGP 50	FND scfm	67,6	52,7	44,3	34,1	27,5	17,9	13,4	9,7	5,6	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	663	1.462
	FND Nm³/u	115,0	89,7	75,3	58,0	46,8	30,4	22,8	16,5	9,5				
NGP 60	FND scfm	82,7	52,7	44,3	34,1	27,5	17,9	13,4	9,7	5,6	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	716	1.579
	FND Nm³/u	140,7	109,8	92,1	70,9	57,2	37,2	27,9	20,2	11,6				
NGP 70	FND scfm	93,9	71,3	60,4	51,2	41,3	26,8	19,1	13,6	8,3	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	805	1775
	FND Nm³/u	159,7	121,2	102,7	87,0	70,2	45,6	32,5	23,1	14,2				
NGP 85	FND scfm	-	71,3	60,4	51,2	41,3	26,8	19,1	13,6	8,3	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	1.018	2.244
	FND Nm³/u	-	148,3	125,6	106,4	85,8	55,8	39,8	28,3	17,4				
NGP 100	FND scfm	-	-	73,9	62,6	50,5	32,8	23,4	16,6	10,2	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	1.191	2626
	FND Nm³/u	-	-	138,1	108,8	91,2	59,1	46,5	34,0	20,5				
NGP 115	FND scfm	-	-	-	64,0	53,6	34,8	27,3	20,0	12,1	798 x 840 x 2022	31,4 x 33,1 x 79,6	1.191	2626
	FND Nm³/u	-	-	-	126,5	104,2	64,7	53,0	37,7	23,3				
NGP 420	FND scfm	580,5	454,9	371,1	311,3	251,4	167,5	122,6	83,9	36,4	1240 x 2520 x 3160	48,8 x 99,2 x 124,4	4.200	9259
	FND Nm³/u	986,8	773,2	630,8	529,0	427,3	284,9	254,3	142,2	62,1				
NGP 550	FND scfm	748,1	592,6	493,9	413,0	326,2	227,5	173,7	115,0	48,5	1420 x 2880 x 3330	55,9 x 113,4 x 131,1	4900	10803
	FND Nm³/u	1271,7	1007,2	839,3	702,0	554,5	386,6	360,1	195,3	82,4				
NGP 900	FND scfm	1167,2	868,0	748,3	628,4	538,6	347,1	257,3	179,6	73,1	2480 x 2520 x 3160	97,6 x 99,2 x 124,4	8400	18519
	FND Nm³/u	1983,9	1475,2	1271,7	1068,2	915,6	590,1	534,1	305,2	124,1				
NGP 1100	FND scfm	1556,3	1197,1	957,8	808,0	658,5	418,9	305,2	227,5	77,7	2840 x 2880 x 3330	111,8 x 113,4 x 131,1	9800	21605
	FND Nm³/u	2645,1	2034,7	1627,8	1373,4	1119,1	712,2	632,8	386,6	132,3				

