

GENERATORY

# AZOTU

NITROGEN



  
**PNEUMA<sup>®</sup>**

[www.pneuma.pl](http://www.pneuma.pl)

# GENERATORY AZOTU

wytwarzanie N<sub>2</sub> ze sprężonego powietrza

Prezentujemy generatory azotu Sysadvance, które wytwarzają wysokiej czystości azot ze sprężonego powietrza, umożliwiając ciągłą dostępność w konkurencyjnej cenie, w porównaniu do alternatywnego zasilania z butli lub zbiornika kriogenicznego. Generator azotu eliminuje wszystkie wady związane z zakupem i kosztem eksploatacji wysokociśnieniowych systemów butli lub zbiorników kriogenicznych, zapewniając stałe źródło azotu, przy minimalnym zużyciu energii i nieznacznych wyma-

ganiach konserwacyjnych. Generator jest zaprojektowany dla łatwej instalacji wewnątrz każdego obiektu, wymagane są jedynie sieć sprężonego powietrza i podłączenie zasilania elektrycznego. Azot w postaci gazowej stosowany jest w wielu gałęziach przemysłu i w różnych aplikacjach. Jego głównym zastosowaniem jest działanie jako czynnika obojętnego, eliminującego tlen i inne niepożądane gazy w procesach i zbiornikach magazynowych.

## ZASTOSOWANIE

### **Przemysł spożywczy:**

procesy pakowania soków, mleka, wody, kawy, oliwy z oliwek, oleje spożywcze, produkcja i magazynowanie wina, magazynowanie świeżych warzyw w chłodni

### **Przemysł elektroniczny:**

lutowanie układów scalonych

### **Odlewnictwo:** nitrowanie

### **Obróbka metali:**

cięcie laserowe, obróbka termiczna, ekstruzja aluminium

### **Przemysł chemiczny:**

magazynowanie paliw, produkcja polimerów, produkcja farb rozpuszczalnikowych, uszczelnianie zbiorników magazynowych, testy szczelności

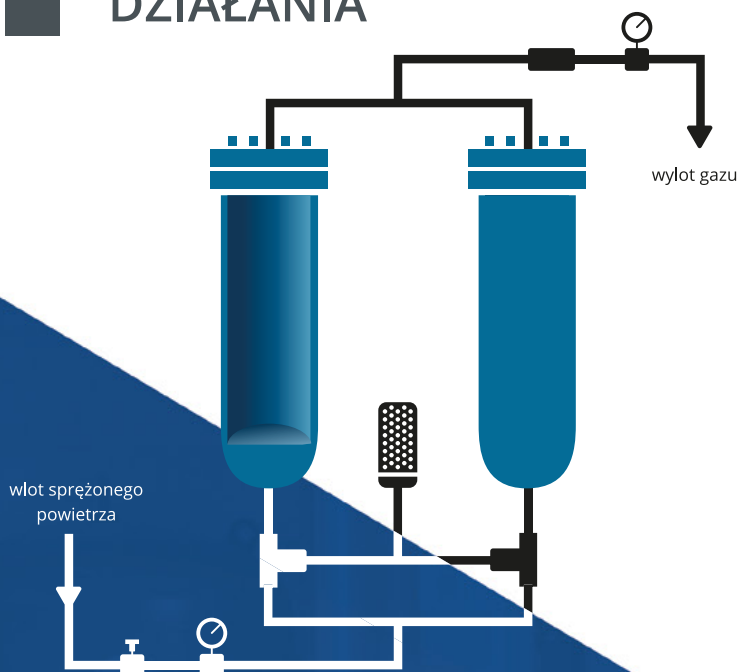
### **Przemysł farmaceutyczny:**

procesy pakowania, transportu, magazynowania

## ZALETY SYSTEMU

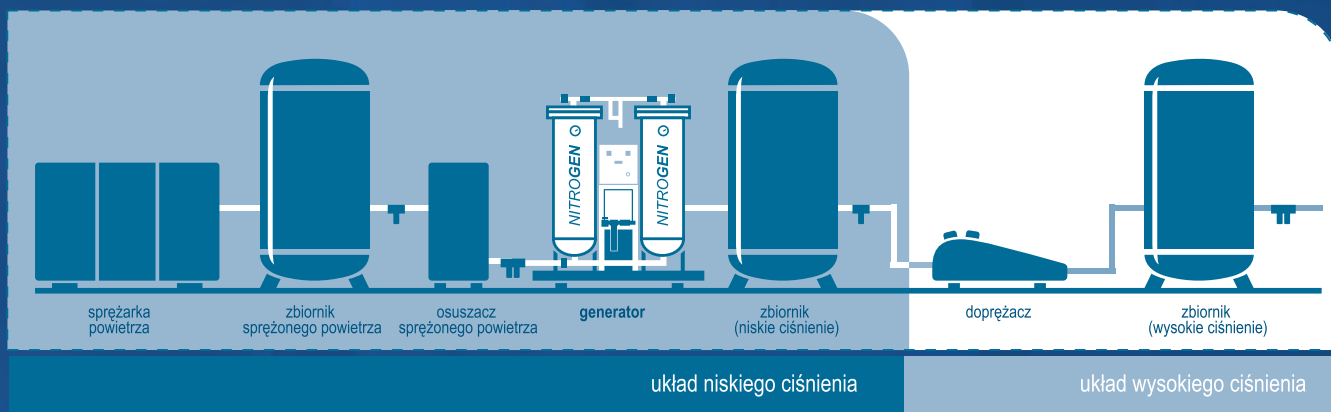
- uniezależnienie od dostawców oraz zmiany cen rynkowych
- wyeliminowanie logistyki i brak konieczności magazynowania butli
- modułowość, elastyczność oraz niskie koszty eksploatacji
- zwrot inwestycji nawet do 2 lat

## ZASADA DZIAŁANIA



Generatory azotu usuwają tlen ze strumienia sprężonego powietrza uzyskując w ten sposób azot o czystości do 99,999%. Oddzielenie uzyskuje się przez wtłaczanie sprężonego powietrza przez kolumnę adsorpcyjną zawierającą wysoko selektywne węglowe sito molekularne (CMS), które adsorbuje tlen zawarty w powietrzu. W rezultacie otrzymujemy powietrze wzbogane w azot. Gdy całe złożenie CMS jest nasycone tlenem, kolumna regeneruje się, a druga kolumna rozpoczyna produkcję azotu. Za pomocą dwóch kolumn zapewniony jest ciągły przepływ azotu. Proces ten jest nazywany technologią PSA (ang. Pressure Swing Adsorption- PSA). Dwie kolumny ze złożem CMS pracują naprzemiennie w cyklach adsorpcja tlenu – regeneracja złoża CMS.

## SCHEMAT MONTAŻOWY



## W naszej ofercie **znajdziecie także:**

- generatory tlenu
- sprężarki powietrza
- turbosprężarki VSD bezolejowe
- doprężacze
- osuszacze i filtry sprężonego powietrza
- zbiorniki powietrza, azotu i tlenu
- dysze sprężonego powietrza (chłodzenie, czyszczenie, transport)
- przemysłowe tłumiki hałasu
- montaż i serwis dostarczonych urządzeń
- zabudowy kontenerowe sprężarkowni i azotu

Dostarczymy innowacyjne i energooszczędne rozwiązania dla przemysłu, zawsze w najbardziej korzystnym stosunku jakości do ceny.

Cele te osiągamy w oparciu o naszą wiedzę i ponad 25 letnie doświadczenie w branży.

## **DANE KONTAKTOWE**



PNEUMA  
Szczytniki nad Kaczawą 17  
59-216 Kunice



+ 48 76 862 30 77



biuro@pneuma.pl



www.pneuma.pl

**PNEUMA**®