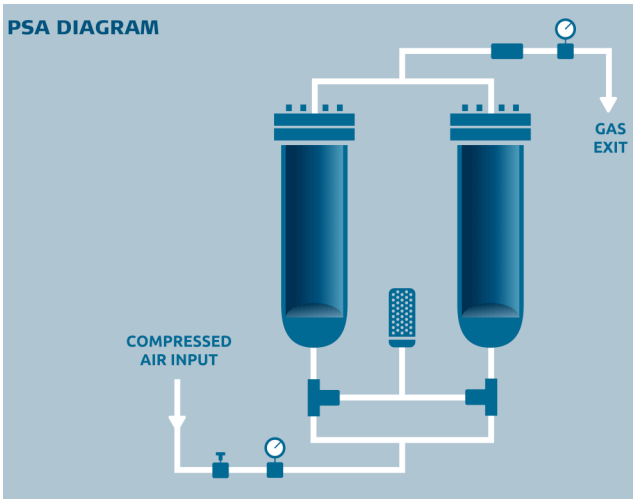
GENERATORY AZOTU (N_2)

Wytwarzanie N_2 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 wymaganiach 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.

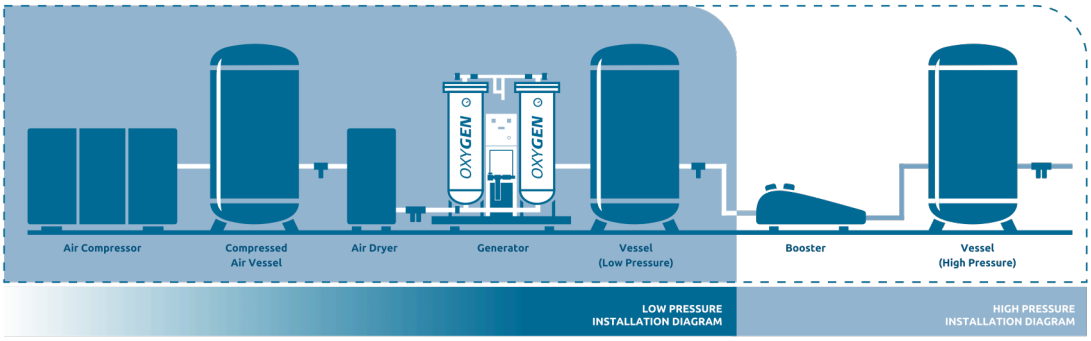
Zasada działania



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 złoże 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



Zalety systemu

✓ **Zwrot z inwestycji nawet do 2 lat**

✓ **Uniezależnienie od dostawców oraz zmiany cen rynkowych**

✓ **Wyeliminowanie logistyki i brak konieczności magazynowania butli**

✓ **Modułowość, elastyczność oraz niskie koszty eksploatacji**

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:
cięcie laserowe, obróbka termiczna

Odlewnictwo:
nitrowanie

Obróbka metali:
cięcie laserowe, obróbka termiczna ekstruzja aluminium

Przemysł chemiczny:
magazynowanie paliw, produkcja polimerów, produkcja farb rozpuszczalnikowych, uszczelnianie zbiorników magazynowych, testy nieszczelności.