

# VÝROBA DUSÍKA ZO STLAČENÉHO VZDUCHU

# GENERÁTOR DUSÍKA

- zariadenie, ktoré vyrába dusík s vysokou čistotou zo stlačeného vzduchu
- odstraňuje všetky nevýhody spojené s nákupom a prevádzkovaním vysokotlakových fliaš alebo kryogénnych nádrží
- minimálne požiadavky na spotrebu elektrickej energie a údržbu



# GENERÁTOR DUSÍKA

- stály zdroj dusíka za veľmi konkurenčnú cenu v porovnaní s alternatívnym zásobovaním
- ľahká inštalácia v akomkoľvek vnútornom zariadení, vyžadujúcim iba pripojenie stlačeného vzduchu a pripojenie k elektrickej energii
- výkon od 3,88 Nm<sup>3</sup>/h do 2 464,71 Nm<sup>3</sup>/h

# VÝHODY GENERÁTORA DUSÍKA

- zníženie nákladov na dusík do 90%
- nezávislosť od dodávateľov externých plynov
- nezávislosť od fluktuácie ceny na dusíkových trhoch
- potláčanie logistických operácií pre zabezpečenie dodávky dusíka (nitrogen managemet)
- flexibilné zariadenie
- zariadenie nenáročné na údržbu



# PRÍKLADY VYUŽITIA GENERÁTORA DUSÍKA

## **VÝROBA PIVA**

preprava piva, vyčistenie tankov na výrobu piva, zabránenie oxidácií piva pri skladovaní, ...

## **POTRAVINÁRSKY PRIEMYSEL**

odstránenie oxidácie produktu, odstránenie nežiaducich následkov pôsobenia baktérií a húb, ...

## **VÝROBA VÍNA**

blanketing - ochrana hrozna alebo vína pred kyslíkom pomocou dusíka, ochrana fermentačných sudov, ...

## **PNEUSERVISY**

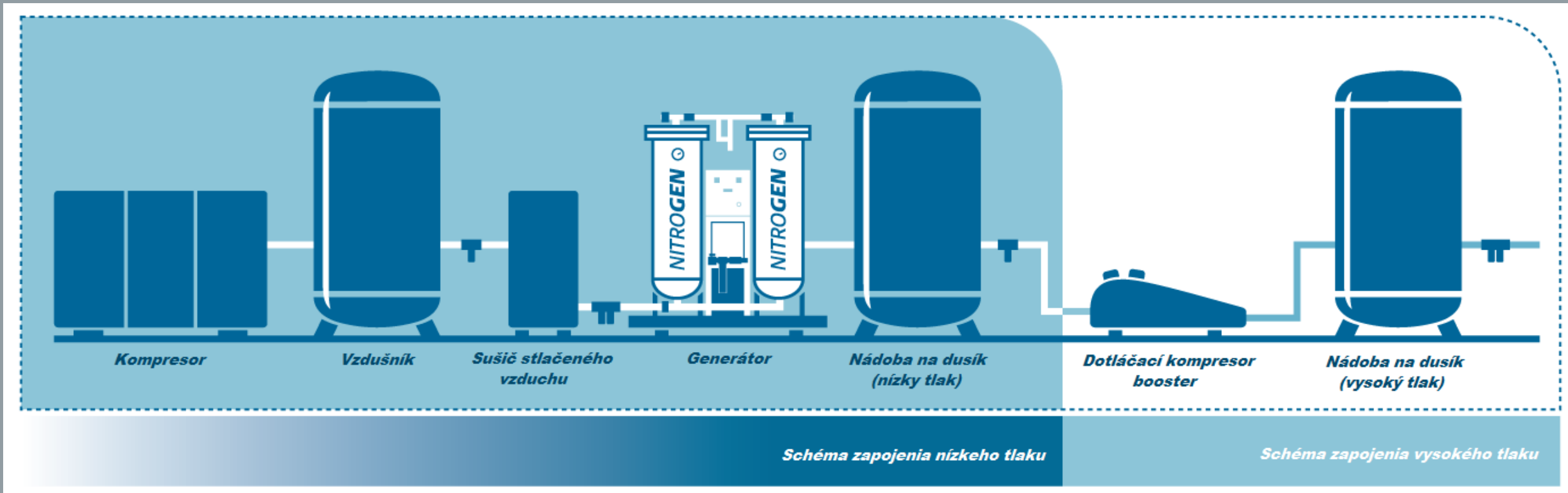
zvýšenie stability tlaku, nižšia spotreba paliva, znížená oxidácia pneumatík, dlhšia životnosť pneumatík, ...

## **STROJÁRSKY A HUTNÍCKY PRIEMYSEL**

ochrana pracovného priestoru dusíkom, rezanie laserom a plazmou, tepelné spracovanie, ...



# ZARIADENIA POTREBNÉ NA VÝROBU DUSÍKA



# GENERÁTOR DUSÍKA SYSADVANCE

Technológia tlakovej cyklickej adsorpcie (PSA - Pressure Swing Adsorption) s využitím technológie uhlíkových molekulárnych sít.

## Vlastnosti:

- Tlak dusíka do 9 bar
- Čistota dusíka až 99,999%
- LCD displej



# GENERÁTOR DUSÍKA SYSADVANCE

## Voliteľné príslušenstvo:

- vzduchový kompresor s príslušenstvom (chladiaci sušič t.r.b. +3°C, filtre, odlučovač oleja z kondenzátu, vzdušník)
- vysokotlakový booster na tlak do 200 bar
- súprava filtrov
- snímač zbytkového kyslíka, t.j. čistoty dusíka v generátore
- monitorovanie prostredníctvom GSM / LAN
- zmiešavač plynov (gasmixer) CO<sub>2</sub> /N<sub>2</sub>
- tlakové fľaše do 200 bar
- snímač hodnoty atmosférického kyslíku v miestnosti s funkciou alarmu
- plniaca lišta pre tlakové fľaše





# TECHNOLÓGIA PSA

Jednotka PSA obsahuje dve kolóny naplnené selektívnym adsorbentom, ktorý má afinitu k odstránenej zložke.

Každá kolóna prechádza cyklickým sledom vysokotlakových a nízkotlakových krokov, ktorý zaručuje výrobu kontinuálneho prúdu plynu vysokej čistoty.

V kroku vysokého tlaku si adsorbent zachováva kontaminanty prítomné v stlačenom vzduchu a požadovaný plyn N<sub>2</sub> sa získa z hornej časti kolón. Regenerácia sa uskutočňuje v nízkotlakovom kroku s uvoľňovaním kontaminantov zadržaných adsorbentom.



# VÝBER Z REFERENCIÍ

## NEXPLUS SK s.r.o. Šurany

Dodávka a montáž zariadení na výrobu a úpravu dusíku pre zvaraciu automatovú linku.

Dusík je vyrobený zo stlačeného vzduchu v generátore dusíku NitroGEN 1800HP s parametrami:

- dodávané množstvo dusíku: 95,77 m<sup>3</sup>/hod.,
- výstupný tlak dusíku: 5,5 bar(p),
- čistota dusíku: 99,995%,
- so snímačom kyslíku v atmosférickom vzduchu s funkciou diaľkového alarmu.



# VÝBER Z REFERENCIÍ

## Pivovar a Sladovňa SESSLER Trnava

Zariadenia na výrobu stlačeného vzduchu a stlačeného plynu - dusíku zo stlačeného vzduchu.

Parametre kompaktnej dusíkovej a kompresorovej stanice:  
Generátor dusíku NITROGEN 10C

- výkon: 2,9 Nm<sup>3</sup>/hod.,
- čistota: 98,0%,
- tlak: 7 bar (p).

Skrutkový kompresor BOGE C20LR-8-350

- výkon 136,8 m<sup>3</sup>/hod.,
- tlak 8,0 bar (p),
- adsorpčné sušenie stlačeného vzduchu na t.r.b. - 40 C



# KONTAKT

**COMPRESSED GAS s.r.o.**  
Bošianska cesta 1127 /19  
956 33 Chynorany

**Tel.:** +421 908 528 437  
**E-mail:** [info@compressedgas.sk](mailto:info@compressedgas.sk)  
**Web:** [www.generator-dusika.sk](http://www.generator-dusika.sk)

