



Azot w browarnictwie

Azot od kilku lat zyskuje coraz większą popularność w branży browarniczej, zarówno w dużych zakładach przemysłowych, jak i w mniejszych browarach rzemieślniczych. Jego zastosowanie wykracza poza samą produkcję piwa, bo pełni rolę gazu technologicznego, podnosi jakość trunku i obniża koszty operacyjne. Dzięki niemu możliwe jest tworzenie piw o wyjątkowej kremowej pianie i gładkiej teksturze, które wyróżniają się na rynku.

Azot a dwutlenek węgla – podstawowe różnice

Właściwości chemiczne i techniczne

Dwutlenek węgla (CO_2) to standardowy gaz używany w piwowarstwie do nasycania piwa i jego serwowania. Jest dobrze rozpuszczalny w cieczy, co nadaje piwu wysoką zawartość bąbelków. Azot (N_2) zachowuje się zupełnie inaczej – jego rozpuszczalność w piwie jest nawet kilkanaście razy niższa. Dzięki temu piwo nasycone azotem ma bardziej subtelną strukturę i jest mniej gazowane.

Efekty zastosowania azotu w piwie

Właśnie z tej różnicy wynika unikalny efekt smakowy. Piwo z dodatkiem azotu:

- ma gładką, aksamitną teksturę,
- charakteryzuje się drobną, kremową pianą,
- sprawia wrażenie bardziej pełnego w smaku,
- daje przyjemne wrażenie „miękości” na podniebieniu.



To dlatego azot jest szczególnie ceniony w piwach typu stout czy milk stout, gdzie podkreśla słodycz słodów i aksamitny charakter trunku.

Zastosowanie azotu w procesach browarniczych

Azot w produkcji piwa

Azot może być stosowany w procesie nasycania piwa i często w połączeniu z CO₂. Taka mieszanka pozwala uzyskać równowagę pomiędzy wyczuwalnym musowaniem a gładkością. Azot pełni także funkcję gazu ochronnego, który zapobiega utlenianiu piwa podczas przelewania między zbiornikami.

Azot w procesie nalewania piwa (nitro tap)

Nalewanie piwa z wykorzystaniem mieszanki azotu i CO₂, tzw. nitro tap, daje charakterystyczny efekt „kaskady”. Drobnopęcherzykowa piana spływa w dół kufła, tworząc wizualnie atrakcyjny efekt, który dodatkowo zachęca konsumenta. Tego typu serwowanie piwa stało się symbolem jakości i wyróżnikiem wielu browarów rzemieślniczych.

Azot jako gaz technologiczny

W browarnictwie azot odgrywa również praktyczną rolę technologiczną:

- stosuje się go do spłukiwania i **inertyzacji zbiorników**,
- chroni piwo przed niepożądanym kontaktem z tlenem,
- stabilizuje procesy produkcyjne, zwiększając higienę i bezpieczeństwo.

Zalety stosowania azotu w browarach

Jakość i unikalny profil smakowy

Azot umożliwia tworzenie piw o wyjątkowych właściwościach sensorycznych. Klasycznym przykładem jest Guinness – pionier stosowania azotu, ale coraz więcej polskich browarów rzemieślniczych wprowadza swoje „nitro piwa”, które przyciągają miłośników nowych doznań smakowych.



Stabilność i świeżość piwa

Dzięki zastąpieniu części procesów opartych na CO₂ azotem, piwo zyskuje większą odporność na utlenianie. To bezpośrednio przekłada się na dłuższą świeżość i stabilność smaku.

Ekonomia i logistyka

Coraz większe znaczenie mają również kwestie kosztowe. CO₂ staje się droższe i coraz trudniej dostępne. Azot można natomiast produkować bezpośrednio w browarze za pomocą generatora, co eliminuje konieczność zamawiania i magazynowania ciężkich butli. To rozwiązanie nie tylko tańsze, ale i bardziej ekologiczne.

Przykłady piw azotowych i trendów rynkowych

Pierwszym znanym piwem azotowym był **Guinness Draught**, którego efekt kaskady i kremowej piany podbił serca konsumentów na całym świecie. Dziś piwa azotowe można znaleźć także w polskich browarach rzemieślniczych – przykłady to stouty, portery, ale również piwa jasne eksperymentalne, które dzięki azotowi zyskują zupełnie nowy charakter.

Na świecie trend „nitro” rozprzestrzenił się także na kawy i napoje bezalkoholowe, co pokazuje, że konsumenci coraz chętniej sięgają po produkty z unikalną teksturą i atrakcyjną prezentacją.

Generatory azotu dla browarów – nowoczesne rozwiązanie

Generatory azotu pozwalają browarom uniezależnić się od dostaw zewnętrznych. Działają na zasadzie separacji powietrza i wyizolowania czystego azotu. Dzięki temu piwowarzy mogą:

- samodzielnie produkować azot na miejscu,
- redukować koszty zakupu gazów technicznych,
- korzystać z azotu zawsze wtedy, gdy jest potrzebny.

Wprowadzając generator azotu do produkcji można zredukować swoje koszty logistyczne o kilkanaście procent rocznie, a dodatkowo wprowadzając nową linię piw „nitro”, browary przyciągają nowych klientów i zwiększają sprzedaż.

Warto wspomnieć, że na rynku dostępne są rozwiązania dedykowane także dla małych i średnich browarów. Przykładem jest oferta azotownia.pl, gdzie można znaleźć kompaktowe generatory azotu, takie jak model **GEN2MINI**.



Urządzenia te zostały zaprojektowane z myślą o niewielkiej przestrzeni produkcyjnej, a jednocześnie gwarantują stałe i bezpieczne źródło azotu o wysokiej czystości. Dzięki nim browary mogą łatwo wdrożyć technologię azotową zarówno do nasycania piwa, jak i zabezpieczania procesów technologicznych, bez konieczności polegania na zewnętrznych dostawcach butli.

W procesie doboru od tej rodziny GEN2MINI możemy pójść „w dół” w kierunku jeszcze mniejszych [generatorów membranowych NMG](#), albo „w górę” w kierunku [modułowych generatorów azotu GEN2 i4.0](#).

Niezależnie od wymaganej czystości azotu i wydajności, zawsze uda się dobrać odpowiedni generator azotu, tak aby zwrot z inwestycji był jak najszybszy.

Azot w browarnictwie to przyszłość

Azot w browarach to nie tylko ciekawostka technologiczna – to realne narzędzie poprawiające jakość piwa, jego stabilność i atrakcyjność rynkową. W dobie rosnących kosztów CO₂, własna produkcja azotu staje się również rozwiązaniem ekonomicznym i strategicznym.

Jeżeli prowadzisz browar i szukasz sposobów na wyróżnienie swoich produktów oraz obniżenie kosztów operacyjnych, **rozważ wdrożenie technologii azotowej i wykorzystanie generatora azotu**. To krok w stronę nowoczesnego, niezależnego i bardziej wydajnego browarnictwa.

Chcesz postawić na przewagę jakościową i finansową swojej marki? Zainwestuj we własny generator azotu i profesjonalne wdrożenie.

Potrzebujesz wsparcia?

Zadzwoń - telefon +48 506 064 790. - rozwiążemy Twój problem w sprężarkowni i azotowni, a Twoje piwo zyska nowy wymiar smaku.