

Wstępna izomeryzacja chmielu

Hops Pre-Isomerization

EASYOMER

Zasada działania

System EASYOMER umożliwia ekonomiczne wykorzystanie produktów chmielowych (naturalny chmiel, granulát, ekstrakt) wynikające ze znacznie większej wydajności w uzyskiwaniu gorzkich substancji. Kompaktowe urządzenie można łatwo podłączyć do istniejącej linii produkcyjnej piwa. Naukowo udowodniona technika obróbki cieplnej o określonych parametrach chmielu (temperatura, ciśnienie, pH, stężenie, czas) zwiększa rozpuszczalność kwasów izo-alfa. Kwasy te pozostają rozpuszczone w wysokim stopniu nawet w gotowym piwie. Ponieważ proces wstępnej izomeryzacji jest oddzielnym procesem niż warzenie piwa (gotowanie brzeczki), ta bardzo skuteczna metoda jest zgodna z niemieckim prawem czystości ("Reinheitsgebot") i nie ma negatywnego wpływu na profil smakowy piwa. Dzięki wykorzystaniu istniejących maszyn procesowych i pomp dozujących do dodawania substancji gorzkich z chmielu, koszty inwestycji są minimalne. Oszczędności na surowcach i niskie koszty inwestycji skutkują bardzo krótkim okresem amortyzacji systemu. Dzięki systemowi EASYOMER zużycie chmielu w browarze można zmniejszyć nawet o 30%.



The Principle

The EASYOMER system allows the economic use of hop products (natural hops, pellets, extract) due to a significantly increased yield of bitter substances. The compact unit can easily be integrated into an existing brew house. A scientifically proven heat treatment technique with hop specific parameters (temperature, pressure, pH, concentration, time) supports the solubility of iso-alpha acids. They remain dissolved to a particular high degree up to the finished beer. Since the pre-isomerization stage is separate from the brewing process (wort boiling), this highly efficient method complies with the German Purity Law "Reinheitsgebot" and has no negative impact on the aroma profile of the beer. By using existing process equipment and dosing pumps for the addition of hop bitters, the investment costs can be minimized. Raw material savings and low capital costs result in a short amortization period. With the EASYOMER system the use of hops in the brewery can be reduced by up to 30 %.

Typowe dane techniczne *Typical Technical Data*

Wydajność	<i>Brew House Capacity</i>	min. 500.000 hl piwa rocznie <i>min. 500.000 hl beer per year</i>
Rodzaj chmielu	<i>Type of Hops</i>	naturalny, granulaty, ekstrakt <i>natural hops, pellets, extract</i>
Oszczędność chmielu	<i>Hops Savings</i>	10 - 30 %
Czas izomeryzacji jednej partii	<i>Isomerisation Time per Batch</i>	35 - 90 min.
Materiał	<i>Material</i>	1.4301/AISI 304; 1.4404/AISI 316L; itd.
Opcje	<i>Options</i>	Ciągły pomiar zawartości O ₂ Pomiar przewodności Pomiar pH <i>in-line O₂ measurement conductivity measurement pH measurement</i>

Najważniejsze cechy

- Zastosowanie: do wszystkich rodzajów chmielu (naturalny chmiel, granulaty, ekstrakt)
- Mniejsze zużycie chmielu nawet o 30%; oszczędność energii podczas gotowania brzeczki
- Niestandardowa konstrukcja różne poziomy automatyzacji
- *Applicable for all types of hops (natural hops, pellets, extract)*
- *Hops reduction by up to 30 %; energy saving in wort boiling*
- *Customized design; different automation levels*

Grupa Centec

Firma Centec oferuje z jednego źródła, w pełni zautomatyzowane urządzenia procesowe montowane na platformach oraz aparaturę pomiarową o wysokiej dokładności. Nasze systemy i aparatura pomiarowa są stworzone tak, aby doskonale spełniać najsurowsze wymagania przemysłu browarniczego, napojów, spożywczego i farmaceutycznego. Wraz z zespołem doświadczonych inżynierów dążymy do tworzenia wymiernej wartości dodanej dla naszych klientów. Jesteśmy Twoim partnerem od etapu planowania i projektowania po rozruch całego systemu.

The Centec Group

Centec offer fully automated, skid-mounted process units and high precision measurement technology from a single source. Our systems and sensors are engineered to perfectly meet the most demanding requirements of the brewery, beverage, food and pharmaceutical industries. With a team of experienced engineers, we aim to create quantifiable added value for our customers. We are your partner from planning and design through to commissioning of your plant.

JMR Europe Sp. z o.o.
Ul. Sobieskiego 11/204-C
40-084 Katowice

☎ +48 538 355 040
☎ +48 32 352 04 24
✉ jmr@ceti.pl

centec.pl
jmreurope.eu