

Odgazowywanie próżniowe

Vacuum Deaeration

VeGaS



Zasada działania

System próżniowego odgazowywania VeGaS służy do usuwania tlenu z wody, płynnych produktów spożywczych i mlecznych. Usunięcie tlenu poprawia stabilność smaku i przedłuża okres przydatności produktu do spożycia. Specjalnie skonstruowana dysza dyspersyjna w sposób ciągły wtłacza płynny produkt w postaci drobnych kropelek do zbiornika podciśnieniowego. Bardzo duża liczba bardzo małych kropelek maksymalnie zwiększa powierzchnię i czas kontaktu produktu z próżnią. Duża różnica ciśnień cząstkowych O_2 powoduje wyparcie tlenu z produktu do próżni. Usunięty tlen jest przenoszony poza zbiornik za pomocą pompy próżniowej. Aby zwiększyć skuteczność systemu, do zbiornika wprowadza się gaz wypierający, taki jak azot lub dwutlenek węgla. Zawartość O_2 w produkcie odgazowanym mierzy się w sposób ciągły. W związku z tym system jest wyposażony w precyzyjny miernik optyczny OXYTRANS firmy Centec. Odgazowany produkt spływa na dół zbiornika, skąd wyprowadza się go w celu poddania dalszemu przetworzeniu. Dalsze etapy procesu mogą obejmować chłodzenie, dezynfekcję lub dodatkowe nasycanie dwutlenkiem węgla.



The Principle

The vacuum deaeration system VeGaS removes oxygen from water, liquid food and dairy products. This improves the flavour stability and extends the product lifetime. A specifically designed dispersion nozzle continuously sprays the liquid product as fine droplets into an evacuated vessel. The very large number of very small droplets maximizes the transfer surface and the contact time between the product and the vacuum. The large partial pressure difference of O_2 forces the oxygen out of the liquid product into the vacuum. The removed oxygen is transferred out of the vessel with a vacuum pump. To enhance the system performance, a strip gas like carbon dioxide or nitrogen can be added into the vessel. The O_2 content of the deaerated product is permanently monitored. Therefore, the system is equipped with a high precision optical OXYTRANS sensor made by Centec. The deaerated product collects at the bottom of the vessel, from where it is discharged for further processing. Optionally, it can be cooled, disinfected or additionally carbonated.

Typowe dane techniczne *Typical Technical Data*

Wydajność	<i>Capacity</i>	50 - 1500 hl/h
Zawartość tlenu resztkowego	<i>Residual Oxygen</i>	w zależności od produktu/zastosowania <i>depending on product/application</i>
Materiał	<i>Material</i>	1.4301/AISI 304; 1.4404/AISI 316L; itd.
Opcje	<i>Options</i>	Ciągły pomiar zawartości (np. O ₂ , CO ₂) Zasilanie gazem wypierającym Dozowanie/mieszanie dodatków Nasycaenie dwutlenkiem węgla Pasteryzacja Chłodzenie <i>in-line measurement (e. g. O₂, CO₂)</i> <i>strip gas supply</i> <i>blending/additive dosing</i> <i>carbonation</i> <i>pasteurization</i> <i>cooling</i>

Najważniejsze cechy

- **Bardzo precyzyjny miernik zawartości tlenu OXYTRANS do sterowania procesem**
- **Możliwość nasycaenia dwutlenkiem węgla i pasteryzacji produktu**
- **Niestandardowa konstrukcja różne poziomy automatyzacji**
- *High precision OXYTRANS O₂ sensor for process control*
- *Optional carbonation and pasteurization of the product*
- *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