



WASSERENTGASUNGSSYSTEM

Maximale Qualität mit minimalem Sauerstoff

Herausforderung

Wasser zur Herstellung von Getränken und Lebensmitteln muss einen geringen Sauerstoffgehalt aufweisen. Denn dieser ist entscheidend für die Produktqualität in Bezug auf Alterungserscheinungen wie Geschmack, Farbe und Haltbarkeit.

Durch die Verwendung von entgastem Wasser ist die Sauerstoffaufnahme auf ein Minimum reduzierbar. Dies ist in der Getränkeindustrie zum Beispiel wichtig für das Anschwemmen von Filtern, das Ausschieben von Flüssigkeiten oder das Blending von High Gravity Bier und anderen alkoholischen Getränken.

Lösung

Das PentairWasserentgasungssystem WDS entfernt im Wasser gebundenen O_2 durch Desorptionsvorgänge mit CO_2 oder N_2 in einer Stripping-Kolonne. Mit einer Kaltentgasung sind Rest- O_2 Werte von 10 ppb bei einer Wassertemperatur von $10\text{ }^\circ\text{C}$ erreichbar. Bei einer Heißentgasung mit auf $72\text{ }^\circ\text{C}$ erhitztem Wasser sind Werte von 5 ppb erreichbar. Als Software zur Steuerung der Anlage wird standardmäßig Siemens TIA Portal verwendet.

Mit dem modularen Aufbau der WDS ist eine maximale Flexibilität bei minimalem Platzbedarf von Gestell, Kolonne und Wärmetauscher gewährleistet. Auf Basis dieser standardisierten Grundstruktur lässt sich die Anlage hinsichtlich Volumenstrom, heißer oder kalter Entgasung und zusätzlicher Optionen konfigurieren.

Kundenvorteile

- Kalt- und Heißentgasung: Rest- O_2 Werte von 10 ppb bei $10\text{ }^\circ\text{C}$ oder 5 ppb bei $72\text{ }^\circ\text{C}$ möglich
- Geringer Verbrauch an Stripping-Gas
- Modularer Aufbau bietet flexible Konfigurationsmöglichkeiten



WASSERENTGASUNGSSYSTEM

Maximale Qualität mit minimalem Sauerstoff

Technische Daten

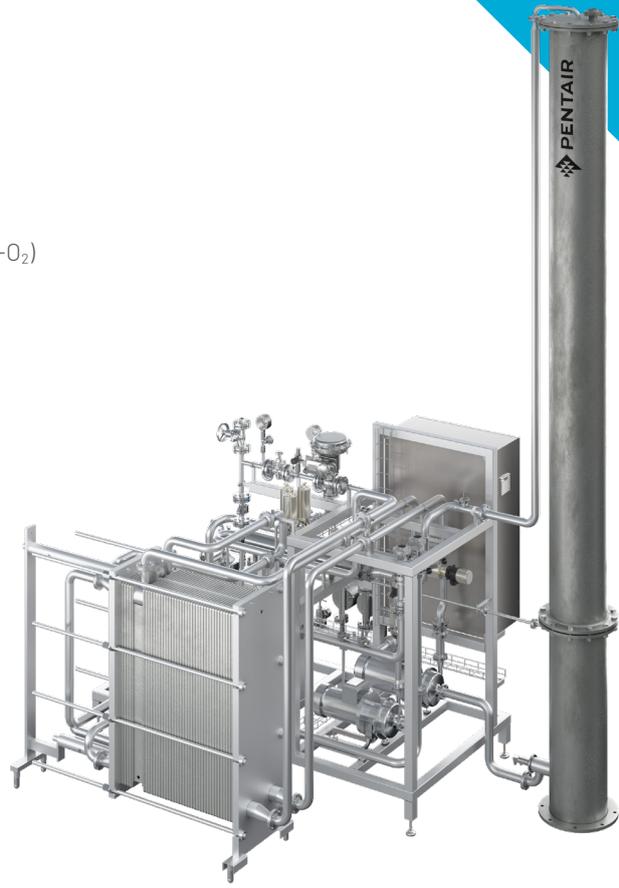
Rest-O ₂ WDS Heißentgasung:	5 ppb*
Rest-O ₂ WDS Kaltentgasung:	10 ppb*
Kolonnenhöhe:	6.5 - 7.0 m (abhängig von Rest-O ₂)
Wärmerückgewinnung:	91 % (Standardauslegung)

Materialien

Produktberührte Teile:	1.4404 (AISI316L)
Nicht produktberührte Teile:	1.4301 (AISI 304)

Optionen

- Druckerhöhungspumpe (bei niedrigem Wasserdruck am Einlass)
- Vor-Karbonisierung des entgastem Wassers
- Coolant Control (Einfrierschutz für Kältemittel)
- Pentair Haffmans O₂-Messung
- UV-Entkeimung (nur bei Kaltentgasung)
- Wasserfilter am Einlass



LEISTUNGSBEREICHE [m ³ /h]*	ROHR Ø [mm]	KOLONNE Ø [mm]	WDS LÄNGE [m]	WDS BREITE [m]
3.0 - 7.5	40	250	3.3	2.2
7.5 - 15.0	50	350	3.3	2.2
15.0 - 30.0	65	500	3.4	2.4
30.0 - 50.0	80	700	3.4	2.4

Andere Leistungsbereiche auf Anfrage

*Die Werte gelten unter folgenden Bedingungen:

- Wasserdruck = 3 - 4 bar
- CO₂-Druck = 6 bar
- CO₂-Reinheit = 99,995 %

Ansprechpartner aus dem Produktmanagement für weitere Fragen: Robin.Hess@pentair.com



Pentair Südmo GmbH | Industriestr. 7 | 73469 Riesbürg | Germany | foodandbeverage.pentair.com

All indicated Pentair trademarks and logos are property of Pentair. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice. Pentair is an equal opportunity employer.

©2024 Pentair. All Rights Reserved.

su-ss-wds-2419-de