



LÖSUNGEN FÜR WEINKELLEREIEN



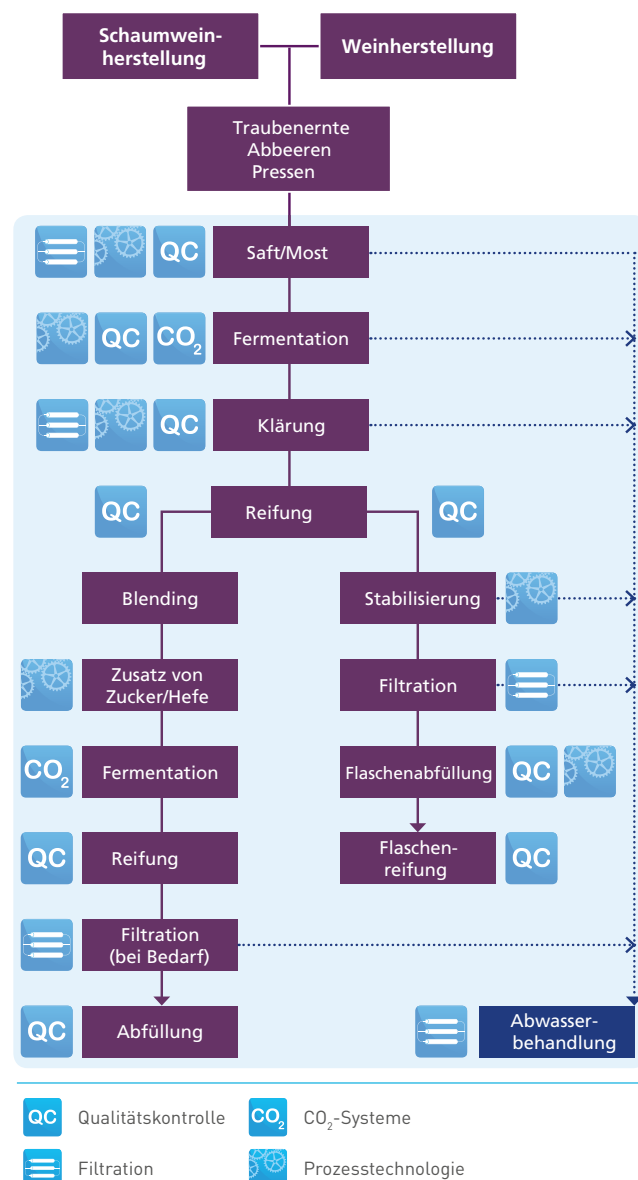
EINLEITUNG

Die Weinherstellung ist ein komplexer und empfindlicher Prozess an der Schnittstelle von Kunst und Wissenschaft. Die Qualität eines Weines hängt von vielen Faktoren ab – den Eigenschaften der verwendeten Trauben, den Klima- und Bodenbedingungen, den Erntebedingungen und dem Rebschnitt. Ein guter Winzer wird alle diese Faktoren berücksichtigen und versuchen, die perfekte Balance von Aroma, Farbe und Geschmack zu erreichen.

Pentair ist Ihr zuverlässiger Partner für innovative und bewährte Technologien, um die Qualität Ihres Weins noch zu steigern. Wir sind spezialisiert auf CO₂- und O₂-Management, Qualitätskontrolle, Ventiltechnologie, Mikrofiltrationsmembranen für die Weinfiltration und Ultrafiltrationsmembranen für die Wasser- und Abwasserbehandlung.

ANWENDUNGSBEREICHE

- Qualitätskontrolle**
 - Sauerstoff(O₂)-Messung
 - Kohlendioxid(CO₂)-Messung
 - Brixmessung
 - Trübungsmessung
- CO₂-Systeme**
 - CO₂-Rückgewinnung
 - CO₂-Gas Ethanolwäscher
- Filtration**
 - Weinfiltration mit Membrantechnologie
 - Membranbioreaktoren (MBR), Anlagen zur Abwasserbehandlung
- Prozesstechnologie**
 - Ventile
 - Mischen/Blending
 - Lagerung
 - CIP





QUALITÄTSKONTROLLE

Bei der Weinherstellung ist die Messung des O_2 - und des CO_2 -Gehaltes unerlässlich, um die Geschmacksstabilität und die Qualität des Weines sicherzustellen. Ein zu hoher O_2 -Gehalt kann die Geschmacksstabilität beeinträchtigen und die Produkthaltbarkeit reduzieren. Die Überwachung des O_2 -Gehaltes während des gesamten Produktionsprozesses stellt sicher, dass das Endprodukt höchste Qualitätsstandards erfüllt. Bei der Schaumweinherstellung liegt ein weiterer Fokus auf der Überwachung und Kontrolle des CO_2 -Gehaltes in der Flasche.

Komplettes CO_2/O_2 -Management

Sparen Sie Zeit und reduzieren Sie Produktverluste mit Pentair Haffmans' Total CO_2 - und O_2 -Management. Unser Produktportfolio umfasst hochmoderne Labor-, In-line- und At-line-Messgeräte, die eine präzise Messung des O_2 - und CO_2 -Gehaltes vom Most bis zur Abfüllung möglich machen. Mit Pentair Haffmans können Sie auf die Qualität des Weines vertrauen, den Ihre Kunden genießen – Flasche für Flasche.



In-line O_2 Gehaltemeter,
Typ OGM

LABOR

Total Lab Solutions (TLS) & Mini Lab

Während der Weinherstellung ist es äußerst wichtig, wesentliche Qualitätsparameter wie Brix, Alkohol, pH-Wert, Trübung und Schwefeldioxid zu messen.

Pentair Haffmans unterstützt Sie bei der Einrichtung eines Labors zur Qualitätskontrolle. Die Total Lab Solution (TLS) von Pentair Haffmans umfasst das Design und die Einrichtung des Labors sowie die Lieferung und Installation aller relevanten Messinstrumente. Enthalten ist auch eine umfassende Schulung der Labormitarbeiter an den gelieferten Geräten. Neben der TLS ist auch eine Mini-Lab-Lösung für kleinere Kellereien lieferbar, die das benötigte Laborequipment, inklusive aller Messinstrumente und Glaswaren beinhaltet.

PROZESSTECHNOLOGIE

Pentair bietet ein umfangreiches Programm an hygienischen, aseptischen und industriellen Prozessventilen und -komponenten. Ob Sie an einer einzelnen Anwendung interessiert sind oder an einer umfassenden Prozesslösung, Pentair bietet Ihnen Technologie, die Ihren Anforderungen entspricht. Unser Leistungsangebot umfasst Verfahrenstechnik und komplette Prozessanlagen, die höchsten Hygiene- und aseptischen Standards genügen.

Darüber hinaus bieten wir:

- CIP-Systeme
- Lagerung
- Ventilknoten
- Hygienische Probenahmesysteme

Unsere Misch- und Blendingtechnologien bieten Lösungen für verschiedene Verfahrensschritte, darunter:

- Chaptalisierung: Die Zugabe einer definierten Menge an Zucker stellt sicher, dass der gewünschte Alkoholgehalt im Endprodukt erreicht wird.
- Schaumweinherstellung: Die Zugabe einer definierten Menge von Hefe und Zucker sorgt für den richtigen Druck in Tanks oder Flaschen.
- Stabilisierung: Erreichen bestmöglicher Mischresultate des Stabilisierungsmittels.

Hygienische Pumpen

Speziell entwickelt für den Dauerbetrieb im Bereich dünnflüssiger Fördermedien wie Wein bieten hygienische Kreiselpumpen von Pentair eine äußerst schonende Produktförderung. Hygienische Kreiselpumpen von Pentair sind zertifiziert nach EHEDG und CIP-fähig.



KOHLENDIOXID

CO₂ Gas VOC Wäscher

Während der Fermentation verdunsten ein Teil des produzierten Ethanol und andere flüchtige organische Verbindungen (VOC) und entweichen mit dem Gärungsgas in die Atmosphäre. Weinkellereien können sich dazu entschließen, die Ethanol- und/oder die VOC-Emissionen zu reduzieren, um die Umwelt zu schonen.

Mit dem CO₂ Gas VOC Wäscher von Pentair Hoffmans steht eine kosteneffiziente, bewährte Technologie zur Entfernung von wasserlöslichen Verunreinigungen, insbesondere Ethanol, aus dem freigesetzten Gärungsgas zur Verfügung.

CO₂-Rückgewinnung

CO₂ entsteht als Nebenprodukt während der Fermentation und muss nicht zwangsläufig in die Atmosphäre abgeblasen werden. Weinkellereien können das CO₂ auch zurückgewinnen und so ihren CO₂-Fußabdruck verringern. Das zurückgewonnene CO₂ hat mit einer Reinheit von 99,998 Prozent Lebensmittelqualität und kann in vielen Anwendungen eingesetzt werden.

Einsatzmöglichkeiten für zurückgewonnenes CO₂:

- Vorspannen von Speichertanks
- in Tanks oder Fässern als Schutzmedium während der Reifung
- als Schutzmedium während des Transports gegen mechanische Einwirkungen
- in der Abfüllanlage
- zum Transport von Wein in Tankwagen
- in der Schaumweinproduktion

WEINFILTRATION

Seit mehr als 20 Jahren werden Mikrofiltrationsmembranen von Pentair X-Flow für die Filtration von Wein, Cider und Traubensaft eingesetzt. Mehr als 20 Prozent des weltweit produzierten Weines wird heutzutage mit Membrantechnologie aus unserem Hause gefiltert. Unsere Kunden schätzen die Vorteile unserer Membranfiltrationstechnologie: Qualitätssteigerung bei geringen Betriebskosten, mehr Geschmacksstabilität, Umweltfreundlichkeit und eine Verringerung des Produktverlustes.

Membranfiltration mit einer maximalen Porengröße von 0.2 µm (im Durchschnitt ca. 0.1 µm) ermöglicht die Produktion von qualitativ hochwertigem Wein mit einem niedrigen mikrobiologischen Aktivitätspotenzial und reduzierten Hefe- und Bakterienwerten (weniger als 1 Zelle/100 ml). Die Trübung wird auf ≤ 1 NTU gesenkt.

Durch die asymmetrische Membranstruktur setzt sich die Verschmutzung nur an der Oberfläche ab, so dass der Rückspülvorgang wesentlich effizienter erfolgen kann.



ABWASSERBEHANDLUNG

Der wichtigste Schritt in der Abwasserbehandlung ist die Reduzierung des biochemischen Sauerstoffbedarfs (BSB), der bei Abwasser aus der Weinherstellung überwiegend aus löslichem Zucker, Alkohol, Säure, Polyphenol und Gerbstoffen besteht. Diese Bestandteile können durch den Einsatz von mechanischen oder chemischen Behandlungsmethoden nur schwer entfernt werden. Traditionell wurde der BSB-Gehalt durch aerobe und/oder anaerobe Reaktoren in Kombination mit einem Absetzbecken gesenkt. Derartige Anlagen haben jedoch einen sehr großen Platzbedarf und das Abwasser kann nach der Behandlung lediglich abgeleitet werden. Der Membranbioreaktor (MBR) von Pentair – mit 8 mm Compact-Rohrmembranen (UF) ausgestattet – erhöht die Reaktoreffizienz, indem die Biomasse vier- bis fünffach aufkonzentriert wird. So wird nicht nur der Platzbedarf reduziert, sondern das Wasser hat zudem eine sehr hohe Qualität. Es kann entweder direkt wiederverwertet werden, wenn der Salzgehalt und der Gehalt an gelösten Stoffen relativ niedrig sind, oder in einer nachgeschalteten Umkehrosmose-Anlage entsalzt werden.





GLOBAL SERVICE MANAGEMENT



Service bedeutet heute mehr als nur Reparatur. Serviceverträge sind längst ein integraler Bestandteil der vorbeugenden Instandhaltungsstrategie. Service beginnt bereits bei der Projektrealisierung. Schon zu diesem Zeitpunkt kommt das Pentair-Service-Team mit dem Kunden zusammen und hilft bei der Inbetriebnahme.

In dieser Phase sammelt das Service-Team gezielt wertvolle Informationen über die örtlichen Betriebsbedingungen. Aus der Überwachung von Leistungsdaten werden langfristige Informationen generiert, wodurch Service-Aktivitäten bei Notfällen sehr effizient eingesetzt und punktgenau gewährleistet werden können.

Durch die Nutzung des Full-Service-Vertrags kann das Unternehmen sicher sein, dass das Potenzial für eine kontinuierliche Verbesserung einer Anlage regelmäßig überprüft und damit auch ausgeschöpft wird. Das Unternehmen kann sich somit auf sein Kerngeschäft konzentrieren.

Pentairs Life Cycle Service Management ist in zwei Phasen unterteilt: Angebotserstellung/Planung, Vertragsmanagement und technische Planung bis zur Inbetriebnahme sind typische Design-Services. Die Inbetriebnahme selbst, Überwachung, Betreuung (24/7 Beratungsservice), Wartung/Austausch von Komponenten, Auswertung und Optimierung wiederum sind ein Teil der Dienstleistungen des Betriebs-Services. Gesamtziel ist es, dass eine Anlage auf die bestmögliche und kostengünstigste Weise konstruiert wird und arbeitet.



FOOD & BEVERAGE

WWW.PENTAIR.COM WWW.HAFFMANS.NL WWW.PENTAIRBEVERAGESYSTEMS.COM WWW.SUEDMO.DE WWW.X-FLOW.COM

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair. All other brand or product names are trademarks or registered marks 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.

Wine D-8/13 © 2013 Pentair - All Rights Reserved.