Brauerei

Prozessanlagen in der gesamten Brauerei

Planung, Montage, Automation und Service.

Beginnend vom Würzeweg, Gär- und Lagerkeller bis zum Drucktankkeller planen, bauen und steuern wir Anlagen, die konzeptionell in Ventil-, Rohrzaun- oder Paneeltechnik ausgeführt werden.

- Verrohrung von Filter- oder Flaschenkeller
- Hefereinzucht, Hefepropagation, Hefekeller
- Gär- und Lagerkellertechnik, Drucktank
- CIP-Reinigungsanlagen
- KZE-Anlagen
- Biologische Milchsäuerung
- Wasserentgasung
- Inline-Karbonisierung
- Misch- und Verschneidanlagen
- Armaturen, Pumpen, Mess- und Regeltechnik

PAT Process Anlagen Technik

www.pat-online.com

Brauerei

Rohrzaun

Paneele

Doppelsitzventilknoten

Prozesstechnik

PAT GmbH & Co. KG
Henschelring 6
85551 Kirchheim/München

Tel.: +49 89 900 689 - 0
Fax: +49 89 900 689 - 11
info@pat-online.com

www.pat-online.com

PAT Process Anlagen Technik

Kurzzeiterhitzer

KZE-Anlagen für A wie Apfelsaft, B wie Bier bis Z wie Flüssigzucker.

Zur Pasteurisation von CO_2-haltigen bzw. stillen Getränken oder kombiniert zur Heißabfüllung bei Säften (Leistung: 30-600 hl/h).

- Geringste Produktverluste beim An- und Abfahren.
- Keine Überpasteurisation durch das PAT-Ausschubkonzept.
- Standby-Modus mit Wassersparschaltung.
- Positives Druckgefälle im Plattenapparat.
- Konstantdruckregelung mit Entlüftung.
- Schaltung für interne Sterilisation.
- PE-Regelung:
  - Konstant – präzise geregelt und gesteuert durch das PAT-Regelungskonzept, einstellbar auf Leistung und Temperatur.
  - Variable Leistung von 40-100%.
- Bauweise:
  - Modulbauweise auf Grundrahmen oder Vor-Ort-Montage.
  - Je nach Einsatz mit und ohne Puffertank.
  - Prinzipielle Konstruktion nach den Regeln von Hygienic Design.
- Automation:
  - Steuerung SPS S7 mit Visualisierung,
  - Chargenprotokollierung und Rezepturverwaltung.

CIP-Reinigung

PAT CIP-Anlagen werden individuell für Ihren Bedarfsfall zugeschnitten.

- CIP-Reinigung ausgeführt als verlorene oder Stapelreinigung bzw. kombinierte Anlage
  - „heiß oder kalt"
  - Tankreinigung drucklos oder unter Gegendruck
  - CIP der CIP über Paneel oder vollautomatisch mit Ventiltechnik
- Geringste Medien- und Produktverluste.
- Leckagesichere Ventiltechnik, Ventilfabrikat richtet sich nach dem Kundenstandard.
- CIP Vor- und Rücklaufschienen aus einem Stück (keine Schweißnähte).
- Mess- und Regeltechnik mit Inline-Gehäusen bzw. mit Aseptikverbindungen.
  Nach Stand der Technik unter Berücksichtigung von Hygienic Design und WHG.
- Bauweise: Modulbauweise auf Grundrahmen oder Vor-Ort-Montage.
- Einsatzbereich: Tank-, Rohrleitungsreinigung, Füller-, Anlagenreinigung, als kombinierte Tank- und Rohrreinigung.
- Automation: Steuerung SPS S7 und Visualisierung
  - frei zusammenstellbare Reinigungsabläufe
  - Protokollierung aller Reinigungsparameter bzw. Programmabläufe

CIP-Anlage

CIP-Anlage mit Reinigungsmittelerhitzung

CIP-Station Sirupraum mit Konzentratversorgung

Vor- und Rücklauf, leckagegesichert

PAT GmbH & Co. KG
Henschelring 6
85551 Kirchheim/München

Tel.: +49 89 900 689 - 0
Fax: +49 89 900 689 - 11
info@pat-online.com

www.pat-online.com

PAT Process Anlagen Technik

Ventilknoten

Doppelsitzventilknoten mit 88 Ventilen, vorgefertigt im PAT-Werk, orbitalgeschweißt, für Molkerei

Doppelsitzventilknoten, druckschlagfest – voll balanciert, Einzelsitzanlüftung, Leckageraumspülung, orbitalgeschweißt, spannungsfrei verrohrt, für Brauerei

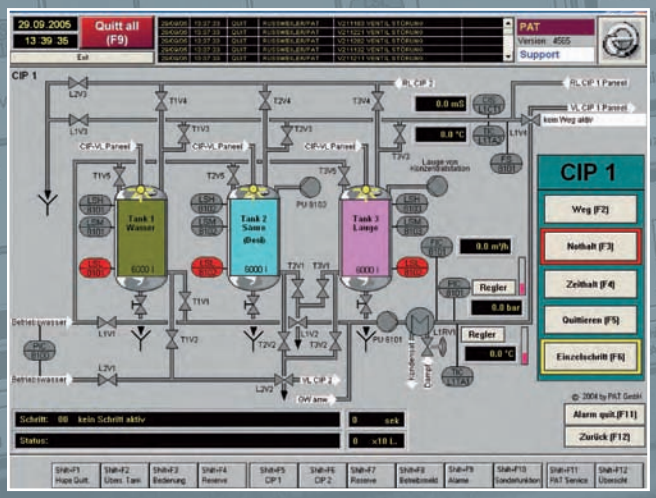
PAT GmbH & Co. KG
Henschelring 6
85551 Kirchheim/München

Tel.: +49 89 900 689 - 0
Fax: +49 89 900 689 - 11
info@pat-online.com

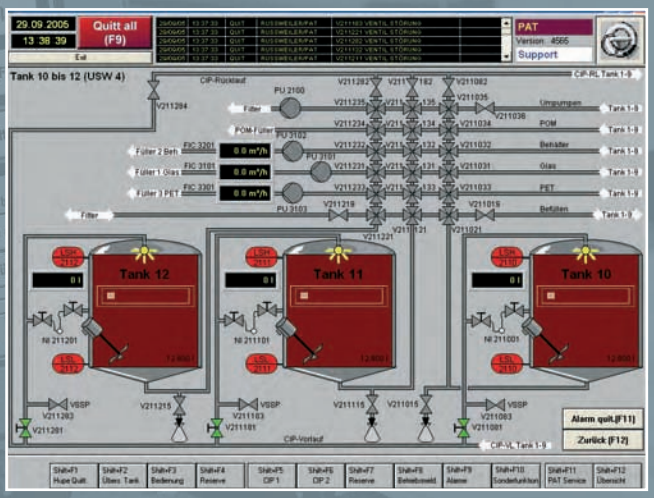
www.pat-online.com

PAT Process Anlagen Technik

Automation



Visualisierung und Bedienung CIP



Visualisierung Tanklager

- Automatisieren mit freiprogrammierbaren Steuerungen SIMATIC S7, durchgängiges Konzept auf einheitlicher Basis
- Einsatz leistungsfähiger Bussysteme wie Industrial Ethernet, Profinet und Profibus für Vernetzung und Feldanbindung
- Visualisierung mit offenen Systemen Intouch®, Procon-Win®, WinCC®, WinCC-Flexible®
- Rezepturverwaltung für alle gängigen Prozessabläufe
- Datenanbindung und Datenverwaltung wie INSQL und MS-SQL, MSDE
- Erstellung anwenderspezifischer Software
- Integration neuer Anlagen in vorhandene Systeme
- Entwicklung und Erstellung anwenderspezifischer Software für Prozessautomation
- Installation und Inbetriebnahme vor Ort