



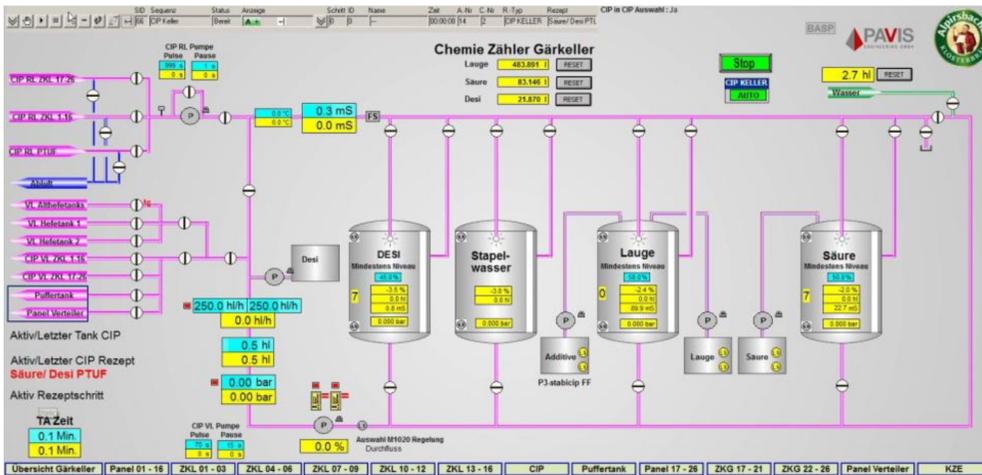
CIP-OPTIMIERUNG

PAVIS Turbo für die CIP bei Alpirsbacher Klosterbräu



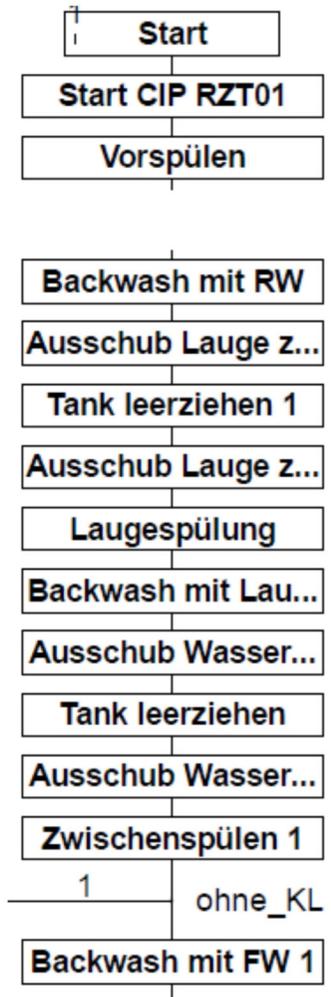
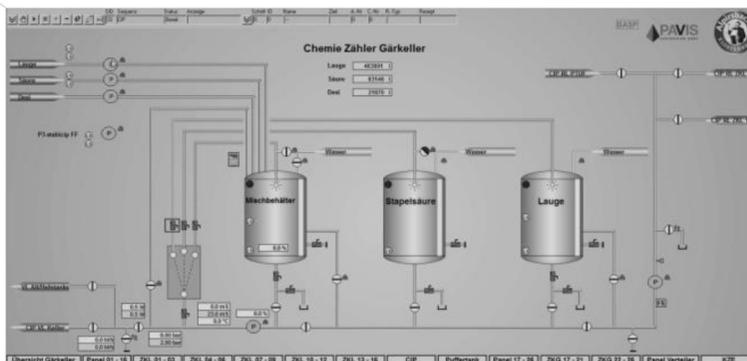
Die Verfahrensspezialisten der **PAVIS Engineering GmbH** mit ihrer über 25 - jährigen Erfahrung bei Prozessen im Lebensmittelbereich haben Anfang 2021 gemeinsam mit der **Alpirsbacher Klosterbräu Glauner GmbH & Co. KG** die bestehende CIP Anlage für Unfiltrat im Gär- und Lagerkeller unter ökologischen, ökonomischen und prozesstechnischen Gesichtspunkten überarbeitet.

Im Rahmen dieser Optimierung wurde die CIP sowohl mechanisch als auch prozesstechnisch deutlich verbessert. Die mit der Optimierung verbundenen mechanischen Maßnahmen wurden von der Brauerei selbst integriert, die prozesstechnische und softwareseitige Umsetzung erfolgte über die Spezialisten von **PAVIS** - im Siemens Braumat System.



CIP Unfiltrat nach Optimierung

CIP Unfiltrat Ausgangsbasis



ANPASSUNGEN IM SYSTEM

Mechanisch

- ✓ Installation eines zusätzlichen Säuretanks
- ✓ Neuer In-Line Wasseranschluss mit Messung
- ✓ Interner CIP-Kreislauf und Integration einer Rückspülmöglichkeit im System
- ✓ Umwidmung der bestehenden Behälter entsprechend dem geänderten Prozess
- ✓ Anpassung der Leitungsführung zur Schaffung einer CIP in CIP Möglichkeit

Automation

- ✓ Erhöhung der Flexibilität über die Integration von zusätzlichen Messwerten wie Durchfluss, Leitwert und Druck bei der Auswahl von Betriebsmodi (z.B. CIP in CIP, Rückspülen, Aufschärfen, Nachschärfen)
- ✓ Möglichkeit für den Betreiber CIP Schritte im Programm über die Rezeptverwaltung mittels Auswahl von Quelle, Zieltank und Weiterschaltbedingungen ohne Programmieraufwand anzupassen - inklusive einer erweiterten Parameterliste für den Betrieb
- ✓ Aufschärfen der CIP vor Start des Betriebes und kontinuierliches, bedarfsorientiertes Nachschärfen der unterschiedlichen CIP Medien
- ✓ Integration der CIP Anlage mit der Möglichkeit, diese optimiert in weiteren Bereichen der Brauerei zu nutzen, wie z.B. als Leitungs-CIP

VORTEILE FÜR DEN BETREIBER

Das Ergebnis mit den gegebenen Einsparungen bei chemischen Zusätzen, Zykluszeiten, Energieverbrauch und Kosten kann sich sehen lassen. Die Vorteile für den Betreiber sind enorm.

✓ Ökologisch

- + Mehrfachverwendung von CIP Lösung über Stapel-Betrieb
- + um mehr als 60% reduzierter Verbrauch von Chemikalien
- + um mehr als 70% reduzierter Wasserverbrauch

✓ Ökonomisch

- + Reduzierung der Pumpenlaufzeiten um mehr als 50%
- + Einsparungen von über 50% bei Wasser, Zusatzstoffen und Energie

✓ Prozessoptimiert

- + halbierte CIP Zykluszeiten
- + Anpassung der Rezepte an den Reinigungsbedarf der Brauerei
- + integrierte Rückspül- und CIP in CIP Funktion
- + Auf- und Nachschärfen der Medien



NOCH FRAGEN? Die Experten von PAVIS stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung!

CONSULTING | SOFTWARE ENTWICKLUNG | ELEKTROKONSTRUKTION
SCHALTANLAGENBAU | INBETRIEBNAHMEN | SERVICE