

## STERILIZZAZIONE IMPIANTI, CISTERNE E SERBATOI

L'impianto CIP di Casearmeccanica è ideale per la pulizia e la sterilizzazione di impianti di produzione, serbatoi, macchine, linee di processo e cisterne impiegati nel ciclo produttivo di prodotti caseari e alimentari in generale. Le versioni manuale, semiautomatica e automatica permettono di preparare, stoccare, inviare e recuperare soluzioni chimiche di lavaggio acide e basiche e di gestire i cicli di lavaggio. I CIP sono dotati di PLC Siemens, software CasearTech e pannello touch Siemens 12" per impostare e memorizzare parametri come temperatura e tipo di lavaggio, durata di lavaggi e risciacqui, concentrazione soluzioni acide/basiche. Il lettore badge Siemens permette di monitorare le operazioni di lavaggio e sanificazione per ogni utente e di creare report, con memorizzazione di profilo e ricetta di lavaggio associata. I CIP possono essere dimensionati in base a esigenze di portata oraria, numero e capacità di stoccaggio serbatoi e attrezzature da sanificare. In foto, CIP a quattro serbatoi con portata fino a 25.000 l/h, possibilità di gestione remota tramite pc, tablet o smartphone, modulo di teleassistenza, impianto 4.0.



## UNITÀ CON DISCRIMINATORE DEI FLUIDI

Tra le soluzioni Prototech vi sono le unità sanitarie sterili per il lavaggio di piping, serbatoi di stoccaggio, tank asettici, linee produttive, confezionatrici e apparecchiature a contatto con il prodotto. Le soluzioni standard, sia su piattaforme skid sia integrate negli impianti, sono dotate di sistemi di controllo automatici di temperatura, concentrazione di soluzioni acqua/detergenti e tempi necessari ai programmi di lavaggio per garantire l'avvenuta pulizia e sanificazione.

Prototech ha in fase avanzata di studio un sistema da adottare nella progettazione delle sue unità di lavaggio CIP: un discriminatore di fluidi di lavaggio pensato per un utilizzo selettivo dei ritorni di lavaggio. Permette di migliorare l'efficienza degli attuali sistemi di sanificazione, soprattutto dal punto di vista economico, della sostenibilità ambientale (riduzione dei volumi di fluido scaricati) e dell'impatto energetico (recupero energia termica dei fluidi). Il progetto sarà di aiuto a tutta l'industria alimentare, dove la sensibilità organolettica dei prodotti, le tecnologie produttive e l'elevato numero di ricette impongono un numero importante di lavaggi.

## PRODOTTI PER LAVAGGI A CICLO UNICO

Nel lattiero-caseario il lavaggio a ciclo unico è alternativo al doppio trattamento caustico+acido delle superfici fredde e calde e delle polivalenti. Il sistema si basa su un detergente alcalino conducibile in grado di ridurre l'incidenza dei parametri quali tempo, temperatura ed energia e diminuisce in modo sensibile il costo in uso del trattamento. Il monoprodotto è in grado di garantire la completa rimozione dei residui organici e di agire selettivamente sulla frazione proteica agevolandone la successiva rimozione da parte della componente alcalina. Inoltre,



garantisce la completa rimozione dei residui inorganici e misti, rendendo inutile la successiva fase acida disincrostante o in alcuni casi riducendone la frequenza. La vasta gamma di prodotti Mida Flow di Christeyns Italia comprende tutti i tipi di monoprodotto per soddisfare le diverse esigenze. Il suo team tecnico è in grado di verificare e validare il sistema analizzando la presenza di biofilm e controllando i corretti flussi del CIP.