

I Aplicação

A higiene é um fator tão importante nos processos alimentares que deve ser considerada como um passo independente no processo de produção. Nos sectores alimentares, uma limpeza deficiente pode estragar um dia completo de produção e influenciar diretamente a qualidade do produto final. Por isso, pensando em instalações pequenas onde é necessário alguma automatização, a INOXPA concebeu um equipamento CIP automático para facilitar a limpeza destas unidades, eliminar as impurezas e reduzir a quantidade de bactérias.

I Design e características

É composto pelos seguintes elementos:

1 depósito isolado de 300l para preparação da solução de limpeza.

Aquecimento por resistência elétrica situada no depósito com regulação da temperatura.

Nível contínuo no depósito por meio de um pressóstato.

Bomba de impulsão HYGINOX SE-28.

Coletores fabricados com válvulas de borboleta automáticas com atuador pneumático e CTOP+.

Armação com rodas.

Quadro elétrico em aço inoxidável. Inclui ecrã tátil SIEMENS de 5,7" e PLC com CPU SIEMENS S7-1200 com programas.

Testado e verificado nas nossas instalações.

As válvulas pneumáticas permitem que não cometamos erros nas fases de trabalho do CIP, como envio de água de enxaguamento, produto químico e a sua recuperação, e enxaguamento final.

A combinação das válvulas pneumáticas com o PLC, garante-nos o controlo dos tempos de cada fase de trabalho, um parâmetro importante para garantir um ciclo de limpeza correto.

Controlo da temperatura em automático.

Os componentes opcionais, como a dosagem de produto químico e controlo de caudal, permite-nos controlar outros dois parâmetros importantes que nos garantem um ciclo de limpeza correto, como a concentração de químico (em função do químico utilizado, pode ser diferente) e o caudal, que pode variar em função do equipamento que é limpo.

Com este equipamento e alguns componentes opcionais, podemos controlar os 4 parâmetros fundamentais que garantem o ciclo de limpeza correto: a temperatura, o tempo, o caudal e a concentração de químicos.



I Especificações técnicas

Materiais:

Depósito e coletores	AISI 316L (1.4404)
Tubagens em contacto com o produto	AISI 316L (1.4404)
Armação e outras peças de aço	AISI 304 (1.4301)

Bomba de impulsão Hyginox SE-28, 4 kW

Fecho mecânico:

Parte rotativa	Carboneto de silício (SiC)
Parte estacionária	Grafite (C)
Juntas	EPDM

Resistência elétrica 18,5 kW

Isolamento do depósito Lã de rocha

Limites de operação:

Tanques a limpar	até 3000l
Caudal de limpeza	10.000l/h
Pressão de limpeza	3 bar

I Opções

Depósito em AISI 304 para recuperação de água de 300l.

Filtro em linha com válvula de retenção e visor tubular no retorno.

Bomba para dosagem do concentrado de detergente com medidor de condutividade.

Detetor de fluxo colocado na linha de retorno.

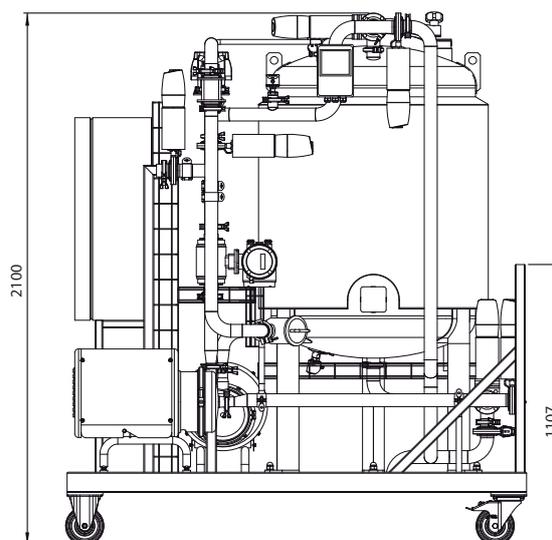
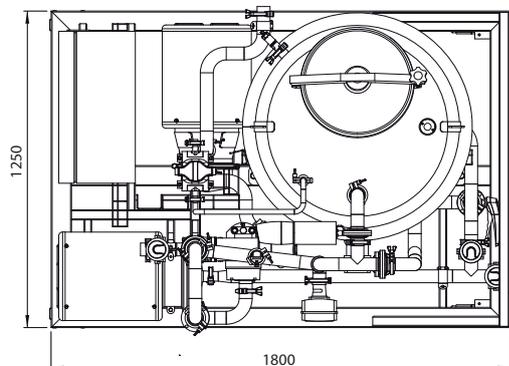
Bomba de retorno CIP, ASPIR A-80 3 kW.

Controlo de caudal com caudalímetro eletrónico e variador de frequência.

Manómetro na impulsão da bomba.

Registo de processos de limpeza.

I Dimensões do equipamento CIP móvel automático com 1 depósito



I Dimensões do equipamento CIP móvel automático com 2 depósitos

