

Projeto Mecânico de um Sistema de Higienização CIP

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um projeto mecânico de um sistema de higienização de um sistema CIP (Cleaning in Place). O CIP possibilita a higienização das partes e peças de uma instalação de produção de uma indústria sem a necessidade da desmontagem dos equipamentos e tubulações. Para tanto são realizados estudos visando à compreensão da real necessidade de higienização destas indústrias, como também dos fatores que interferem na higienização dos ambientes e/ou equipamentos. Posteriormente a este estudo, é realizado o levantamento dos equipamentos e componentes básicos que devem ser incluídos em uma central CIP. O trabalho contém o dimensionamento e seleção de um sistema, baseado em um estudo de caso real. Como parte da proposta é comparar a higienização convencional com uma higienização pelo método CIP, são descritas as vantagens e as desvantagens de ambos os métodos. Há um estudo para se estimar a redução de custo com a implementação de uma rotina CIP em uma planta industrial, já que esta é uma das principais vantagens do sistema CIP. Por fim, o trabalho apresenta a solução de higienização com um CIP automático, ou seja, um sistema controlado, e seus principais equipamentos de instrumentação.

Palavras chave: CIP, higienização, spray ball.

Para maiores informações entrar em contato com os autores abaixo:

Renato Forni (rforni@gmail.com)

Prof. Dr. Fabio Saltara (fabio.saltara@poli.usp.br)