

VarioClean

Instalación CIP



 **KRONES**

Óptima limpieza para la ingeniería de procesos y el llenado



La instalación CIP VarioClean le ofrece procesos de limpieza coherentes para el perfecto funcionamiento de una línea de producción. Tanto manual como automático – el concepto de limpieza está perfectamente adaptado a los componentes de la instalación a limpiar y a la cantidad de líneas de envasado.

De un vistazo

- Campo de aplicación: Limpieza de llenadoras, pasteurizadores flash, mezcladoras, salas de preparación de jarabes, así como sistemas de tuberías y tanques
- Control de limpieza manual o completamente automático
- Configuración de la máquina totalmente flexible en cuanto a ...
 - tamaño y número de tanques
 - líneas de limpieza paralelas o
 - dosificación de sustancias químicas



Flexibilidad en el diseño de la instalación



Cada uno de los tamaños constructivos de diferente capacidad cubre todas las aplicaciones posibles y el número de tanques varía en función de los medios.

La configuración de su VarioClean depende de los siguientes factores:

- listo para la producción en serie
- disposición del VarioClean (centralizado o descentralizado)
- proceso de elaboración y llenado
- número de máquinas a limpiar
- layout de la línea
- nivel de automatización de las máquinas anteriores y posteriores

Posibles configuraciones

- Rendimiento: 10 hasta 90 m³/h
- Nueve tamaños de tanque diferentes: de 1,5 hasta 24 m³
- Entre una y seis líneas de tuberías para sustancias de limpieza



Flexibilidad en el diseño de la instalación



Posibles sustancias de limpieza

- Agua recuperada
- Sosa cáustica
- Ácido
- Agua caliente
- Solución desinfectante
- Agua fresca

Posibilidades de suministro de concentrados de limpieza

- Bidón de concentrado (opcionalmente depósito de consumo diario) mediante lanza de aspiración y bombas de dosificación
- Almacén central de sustancias químicas
- Sistema de conducción anular

Dosificación mediante

- dosificación de tanque
- o dosificación en línea en la línea de tuberías



Instalación CIP íntegramente automática



- Limpieza de llenadoras, mezcladoras, instalaciones de calentamiento y salas de elaboración de jarabe controladas automáticamente
- Máximo confort de manejo
- Excelentes resultados de limpieza mediante control de los procesos de limpieza en función del valor de conductancia, temperatura y tiempo
- Minimización de pérdidas de sustancias y aguas residuales mediante procesos automáticos
- Comparación permanente del valor nominal/real y corrección automática



VarioClean con dos líneas de tuberías

Características constructivas



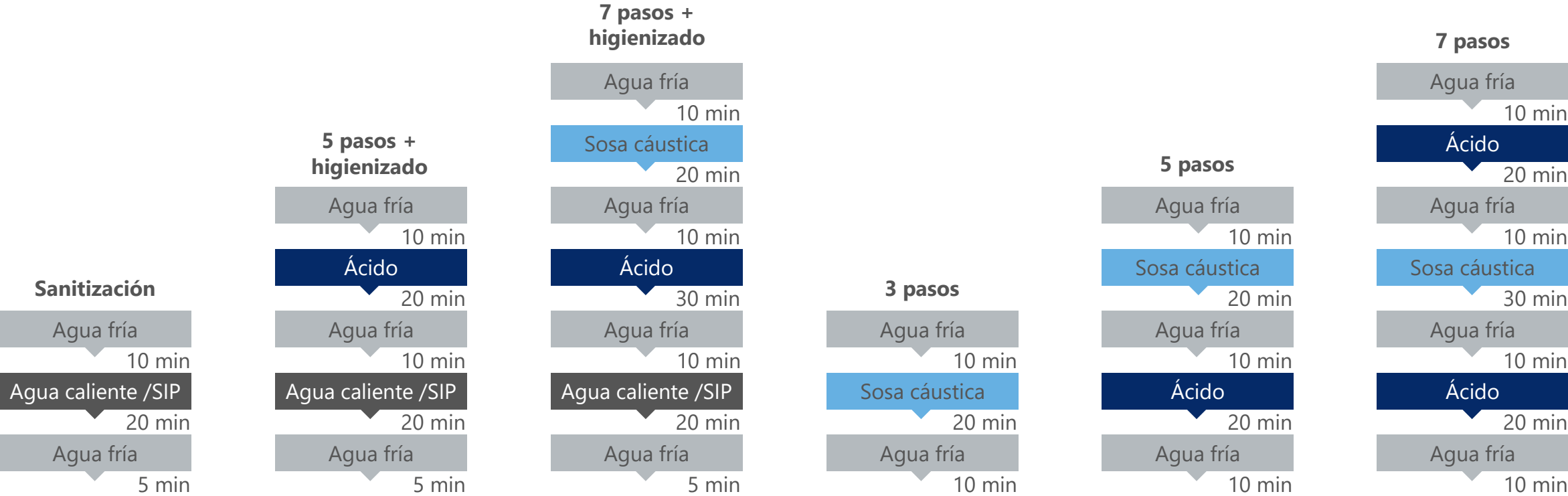
- Tuberías de acero inoxidable de material AISI 316L
- Tanques de acero inoxidable de material AISI 304, opcional AISI 316L
- Bombas, intercambiadores de calor y armario de distribución montados en el bastidor de tubo redondo.
- Variante higiénica de las válvulas, bombas, sensores, tuberías y elementos constructivos portadores
- Medición de temperatura y del valor de conductancia en el retorno
- Concepto de manejo transparente mediante pantalla táctil



Programa CIP en función de sus necesidades



- Programas CIP extensos y adaptables individualmente a través de la administración de recetas del VarioClean
- Ciclos de limpieza y cadenas de pasos con tiempo y energía optimizados, para una productividad y eficiencia máxima
- Control de pasos perfectamente adaptados entre sí dentro de una línea mediante función maestra



Operación sencilla mediante Connected HMI

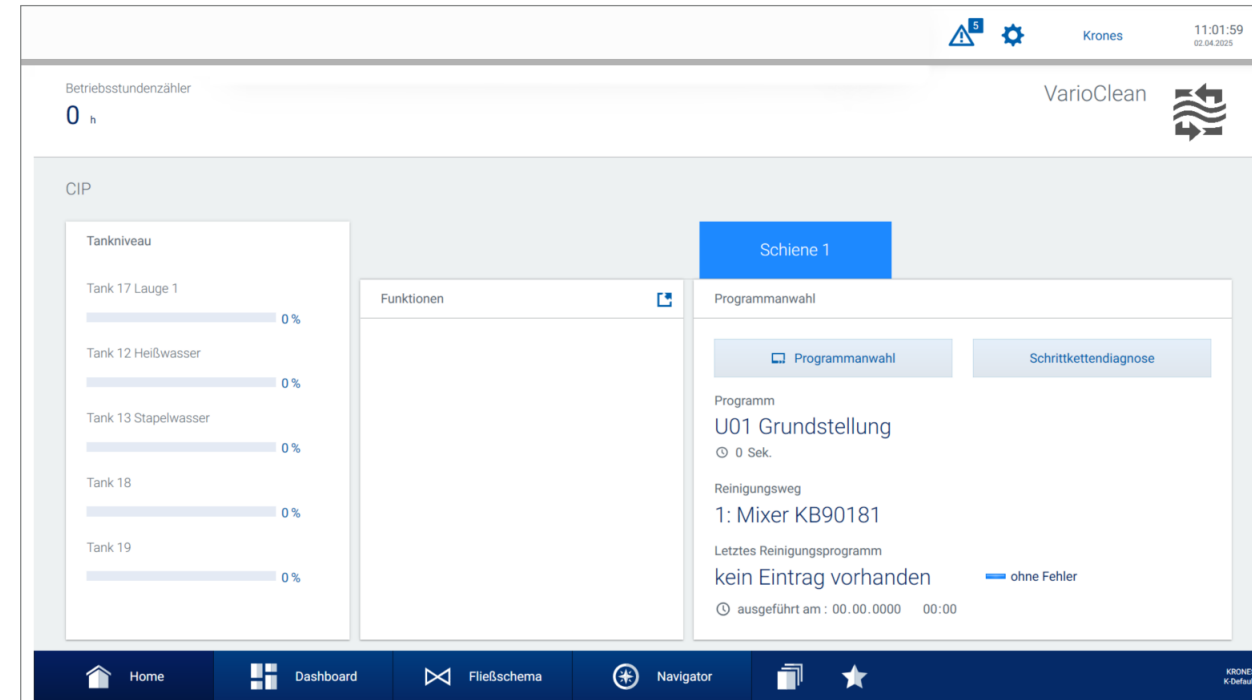


La plataforma asegura que el personal operador pueda comunicar con la planta sin problemas y en fracciones de segundo.

- Dashboard individual: widgets para una vista de conjunto rápida y un acceso directo a las tareas diarias
- Encontrar y no buscar: navegación facetada eficiente optimizada para todos los grupos de usuarios
- Fácil de aprender: los mismos principios de diseño y de interacción en todas las pantallas y para todas las máquinas

Ventajas

- **Connected:** un máximo grado de interconexión entre las máquinas y conexión a sistemas TI de orden superior
- **Seguro:** resistente a las amenazas externas y con los más modernos dispositivos de seguridad TI
- **Fácil de usar:** estructura de navegación clara e innovadora para un manejo intuitivo



Ventajas



Rápida puesta en marcha

Una extensa prueba F.A.T. (prueba de aceptación en fábrica) permite una rápida puesta en marcha in situ.

Potencial de ahorro en fluidos, manejo y tiempo empleado

El elevado nivel de automatización y el intercambio inteligente de señales con las máquinas a limpiar permite reducir los tiempos de limpieza, el consumo de sustancias de limpieza y el nivel de aguas residuales. La gran comodidad de manejo supone una descarga de trabajo para el personal y previene fallos de manejo. El proceso de producción resulta seguro y comprensible.

Mantenimiento sencillo

La planta CIP es muy accesible de forma que todos los trabajos de mantenimiento se pueden realizar con gran facilidad.

Alta calidad de los componentes

Krones apuesta por la calidad en los tanques, tuberías, bombas, sensores y válvulas. La disposición higiénica de los componentes sobre un bastidor de tubo redondo garantiza un alto grado de higiene.

Consulta de máquina nueva

En nuestra tienda Krones.shop puede pedir sencillamente una oferta sin compromiso.



Ingeniq: Conceptos de línea repensados

VarioClean como parte de Ingeniq para el llenado de agua sin gas en envases PET

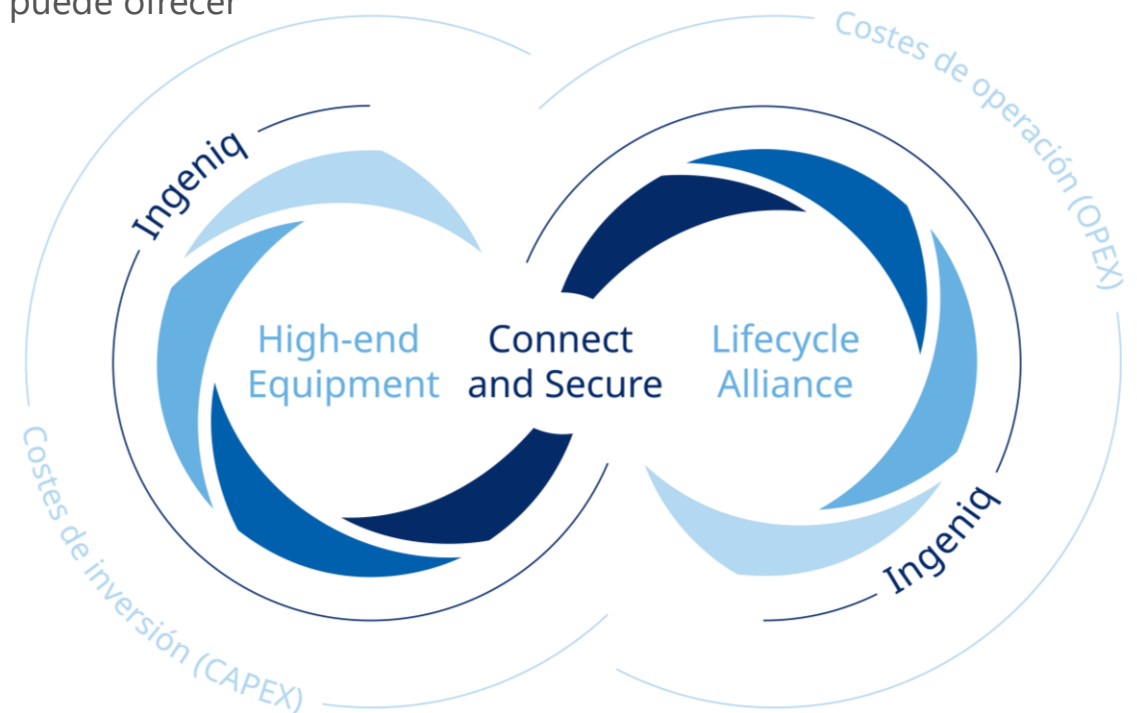


Ingeniq es más que una línea – es un concepto de orden superior que consta de tres módulos:

- Equipo de alta gama, es decir, la propia línea – en la vanguardia tecnológica, modular y con futuro asegurado
- Contrato Connect and Secure – la base para una asistencia remota de Krones y la seguridad digital
- Lifecycle Alliance – una responsabilidad común para el aseguramiento y la optimización del desempeño de la línea (rendimiento, costes de vida útil) con el máximo nivel de servicio técnico que Krones puede ofrecer

Características que distinguen a VarioClean como parte de Ingeniq

- Excelentes resultados de limpieza mediante control de los procesos de limpieza en función del valor de conductancia, temperatura y tiempo
- Minimización de pérdidas de sustancias y aguas residuales mediante procesos automáticos
- Comparación permanente del valor nominal/real y corrección automática
- Selección de tiempo parametrizable para iniciar los programas de limpieza



Todo en manos de un solo proveedor



Cursos de formación en la Academia Krones – Personal bien formado aumenta la eficiencia de la línea

La amplia oferta de la Academia de Krones abarca desde cursos para operadores o especialistas en mantenimiento y puesta a punto hasta cursos para directivos. Además, elaboraremos con mucho gusto un plan de formación individual.

Los detergentes de KIC Krones consiguen que sus máquinas reluzcan

Su producto sólo puede deslumbrar si se elabora en un entorno de producción impecable. KIC Krones suministra los detergentes y desinfectantes ideales para cada fase de la producción.

Krones Lifecycle Service – Partner for Performance

También después de comprar una máquina nueva, Krones sigue ocupándose de sus sistemas: los expertos de Lifecycle Service de Krones están siempre a su lado y convierten sus objetivos y deseos en soluciones de Lifecycle Service perfectas.

Componentes de alta calidad de Evoguard y Ampco

¿Está buscando válvulas para cerrar, separar o regular el paso de producto que cumplan requisitos higiénicos o asépticos? O ¿desea encontrar una técnica de bombas que se adapte perfectamente a sus máquinas? Evoguard y Ampco Pumps tienen lo que busca. Las dos filiales de Krones cubren toda la gama de componentes de ingeniería de procesos que usted necesita para una producción de alta calidad.

**SOLUTIONS
BEYOND
TOMORROW**

