



INOXTORRES diseña y fabrica reactores de formulación para soluciones como recubrimientos y productos intermedios hasta producto final inyectable, para una amplio rango de productos del sector farmacéutico.



### Descripción:

Los reactores de preparación GMP INOXTORRES se diseñan según las especificaciones de nuestros clientes para cumplir con los requisitos de cada proceso de preparación de producto.

Nuestros equipos están orientados a proporcionar una solución completa, totalmente automatizada y que facilite las tareas de puesta en marcha y cualificación.

Es por ello que nuestras soluciones van instaladas en bancadas de fácil instalación, que integran todos los componentes necesarios para el control del proceso de preparación así como el sistema de control y automatización del mismo. También diseñamos y fabricamos sistemas móviles para la preparación de pequeños lotes en equipos robustos y compactos que permiten la movilidad del mismo por una sala de preparación manteniendo la calidad del producto.

Los equipos se fabrican con acero inoxidable de alta calidad, usando métodos de soldadura tipo orbital o TIG. Podemos llegar a cualquier acabado interno que el cliente requiere, desde pulidos espejos hasta Ra<0,4µm hasta electro pulidos.

En cuanto a la cualificación de las equipos, se prueban y se validan según unos protocolos de calidad muy estrictos.

Trabajamos con cualquier tipo de volumen ya sean lotes pequeños (5 -20 litros), hasta lotes de 5.000 litros, garantizando en todo momento el correcto mezclado y preparación según el proceso de nuestros clientes.

#### Ventajas:

- Diseño 100% flexible, en función de las necesidades del usuario final
- Alto rendimiento, optimizando los consumos energéticos así como los tiempos de preparación, limpieza e instalación.
- Componentes de marcas muy conocidas.
- Lista de recetas precargadas
- Fácil integración con el resto de componentes de la planta.
- Un equipo de alta calidad, con diseño GMP, y cumpliendo todas las normas en vigor (PED 2014/68/CE, Marcado CE, ASME BPE, etc...)

#### **SEGURIDAD:**

Para Inoxtorres, la seguridad tanto del personal como del equipo de operación y del proceso es una prioridad.

Para eso, el equipo lleva una serie de especificaciones que garantizan la seguridad total:

- Una instrumentación completa (válvulas de seguridad, sondas, presostatos, etc.)
- Sistema automático de bloqueo de la agitación.
- Paro de emergencia colocado en el cuadro de control.
- Minimización de conexiones clamp para evitar fugas.
- Sistema de control advierte de cualquier problema con una alarma visual y acústica.

## **OPCIONES Y ACCESORIOS:**

Agitación magnética o mecánica para productos viscosos

Pulido interno electro pulido

Montaje en bancada fija o móvil

Sistemas de carga de ingredientes

Borboteo de gases

- Validación de software
- Camisa / Media caña /
- Válvulas con finales de carrera
- · Sistemas de muestreo single use
- SCADA Control System
- Transferencia de producto por presión o por bombeo
- Sistemas de pesaje
- Sistemas de filtración esterilizante



# RANGO DE PRODUCTOS "Modelos RMGMP\*":

