



**PHARMA
DIVISION**

Pharmaceutical Industry
Equipment and Services

PATGROUP



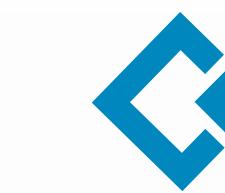
Comasa



Wynka



Ecovida



Copharma

We are a multidisciplinary group of enterprises, specialized in equipment manufacture and productive projects analysis, advice and implementation. We offer comprehensive solutions to our clients, working with them in the entire process and promoting through the joint-venture of the companies in our group.

Somos un grupo multidisciplinario de empresas, especializado en la fabricación de equipos y en el análisis, asesoramiento e implementación de proyectos productivos. Ofrecemos soluciones integrales a nuestros clientes, acompañándolos durante todo el proceso, e impulsando la sinergia mediante el trabajo en conjunto de las empresas que nos conforman.

PATGROUP



We design and build productive process machineries in solid, liquid and semi solid lines as well as equipment for research and development.

Diseñamos y construimos maquinarias de proceso productivo en líneas de sólidos, líquidos y semi sólidos, así como equipamiento para investigación y desarrollo.



We design and build machinery of high precision and quality for powders compression, as well as complementary equipment of process.

Diseñamos y construimos maquinarias de alta precisión y calidad para la compresión de polvos y granulados, como así también equipamiento complementario de proceso.



We provide services and integrate machines and process, according to customer and product needs. We close the circle between EQUIPMENT DESIGN, PRODUCTION PROCESS and PRODUCTION EFFICIENCY

Brindamos servicios e integramos maquinaria y proceso, acorde a la necesidad de cada cliente y producto. Cerramos el circulo entre DISEÑO del equipamiento, PROCESO productivo y la EFICIENCIA de producción.



We are an engineering and construction company that oversees providing support in the location of machinery in given areas and its adaptation under current sanitary regulations. We also offer assembly and piping services completing a safe and efficient installation process.

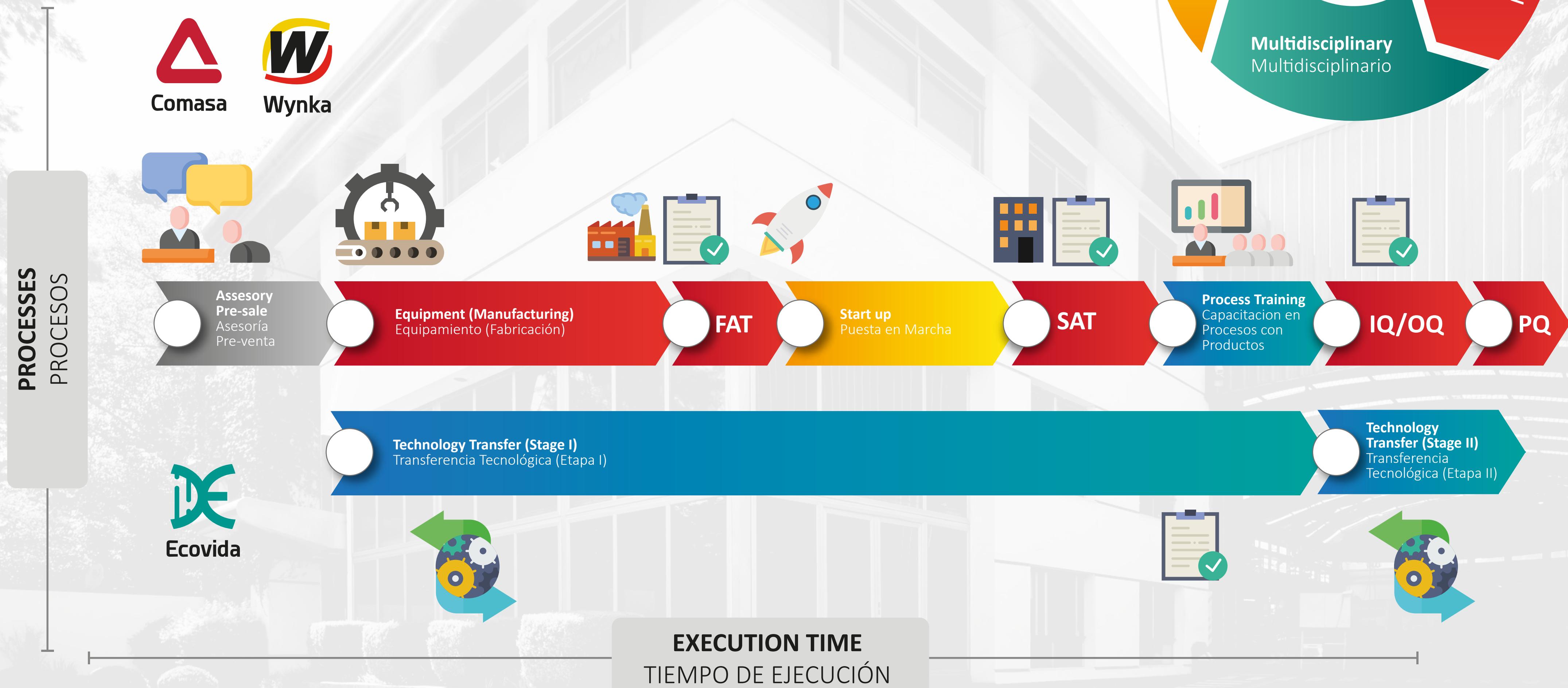
Somos una empresa de ingeniería y construcción que se encarga de brindar apoyo en lo que respecta al emplazamiento de maquinarias en las áreas y la adecuación bajo normas sanitarias vigentes. También ofrecemos servicios de montaje y piping completando un proceso de instalación seguro y eficaz.

Turnkey Proposal

Plant equipment acquisition plan

Propuesta Llave en Mano

Planificación en la adquisición de equipamiento para planta





Analysis and Integral Management

Análisis y Gestión Integral

We offer comprehensive solutions, providing consultancy and training to optimize production. We design plans according to your needs.

With more than 30 years of experience behind our back, we specialize in the management of plant projects, the adaptation of different layouts, productivity improvements in GxP environments, equipment/process integration and the development of new products.

Ofrecemos soluciones integrales, brindando asesoría y capacitación para la optimización productiva. Diseñamos planes a la medida de sus necesidades.

Con más de 30 años de experiencia que respaldan nuestra trayectoria, nos especializamos en la gestión de proyectos de planta, la adecuación de diferentes lay out, las mejoras de productividad en entornos GxP, la integración equipamiento/procesos y el desarrollo de nuevos productos.

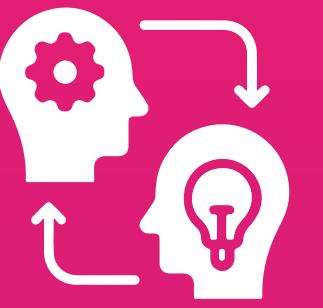


Process Technology

Tecnologías de Proceso

We provide solutions for the processing of solid, semi-solid and liquid products. We specialize in the integral design and implementation of the different ways of obtaining, while applying the highest quality standards in the fulfilment of each requirement.

Brindamos soluciones para el procesamiento de productos sólidos, semisólidos y líquidos. Nos especializamos en el diseño e implementación integral para las diferentes vías de obtención, aplicando los más altos estándares de calidad en el cumplimiento de cada requerimiento.



Technology Transfer

Transferencia de Tecnología

We become your strategic ally offering quality assurance in processes and products. We provide everything you need to update technological systems, guiding you through each stage in order to improve your productivity, reduce costs and facilitate an adequate scaling-up, replicating the results obtained in our laboratory to your industrial plant.

Nos convertimos en su aliado estratégico, ofreciendo garantía de calidad en procesos y productos. Brindamos todo lo necesario para la actualización de sistemas tecnológicos, guiándolo en cada etapa con el fin de mejorar su productividad, reducir costos y facilitar un adecuado scaling-up, replicando los resultados obtenidos en nuestro laboratorio hasta su planta industrial.



Validations and Qualifications

Validaciones y Calificaciones

Our staff is highly trained in the preparation of supporting documentation related to the calibration, qualification and validation of production equipment. We have the necessary instruments to carry out the corresponding qualification protocols of both machines and their processes. FAT, SAT, IQ, OQ, PQ, SV (Software Validation) and CV (Cleaning Validation).

Contamos con personal altamente capacitado en la confección de documentación respaldatoria, vinculado a la calibración, calificación y validación de equipamiento productivo. Disponemos del instrumental necesario para ejecutar los protocolos de calificación correspondientes de las máquinas y sus procesos. FAT, SAT, IQ, OQ, PQ, SV (Validación de Software) y CV (Validaciones de Limpieza).



After-Sale Services

Servicio Post venta

Our After Sales department is formed by a dedicated and skilled team of mechanical, electronic, programming and administrative technicians who are dedicated to providing a fast and accurate response to our customers around the world.

Nuestro departamento de Post Venta cuenta con personal idóneo y dedicado, el cual está integrado por técnicos mecánicos, electrónicos, programadores y administrativos, quienes están abocados a dar una respuesta rápida y certera a nuestros clientes alrededor del mundo.



Analysis and Integral Management

Análisis y Gestión Integral



As part of the synergy that makes up our companies, at PAT Group we meet the needs of our clients by devising a plan that allows us to monitor and identify their production capacities in order to minimize their costs, improve the quality control of the products offered, optimize efficiency (OEE) and maximize productivity in their manufacturing plant.

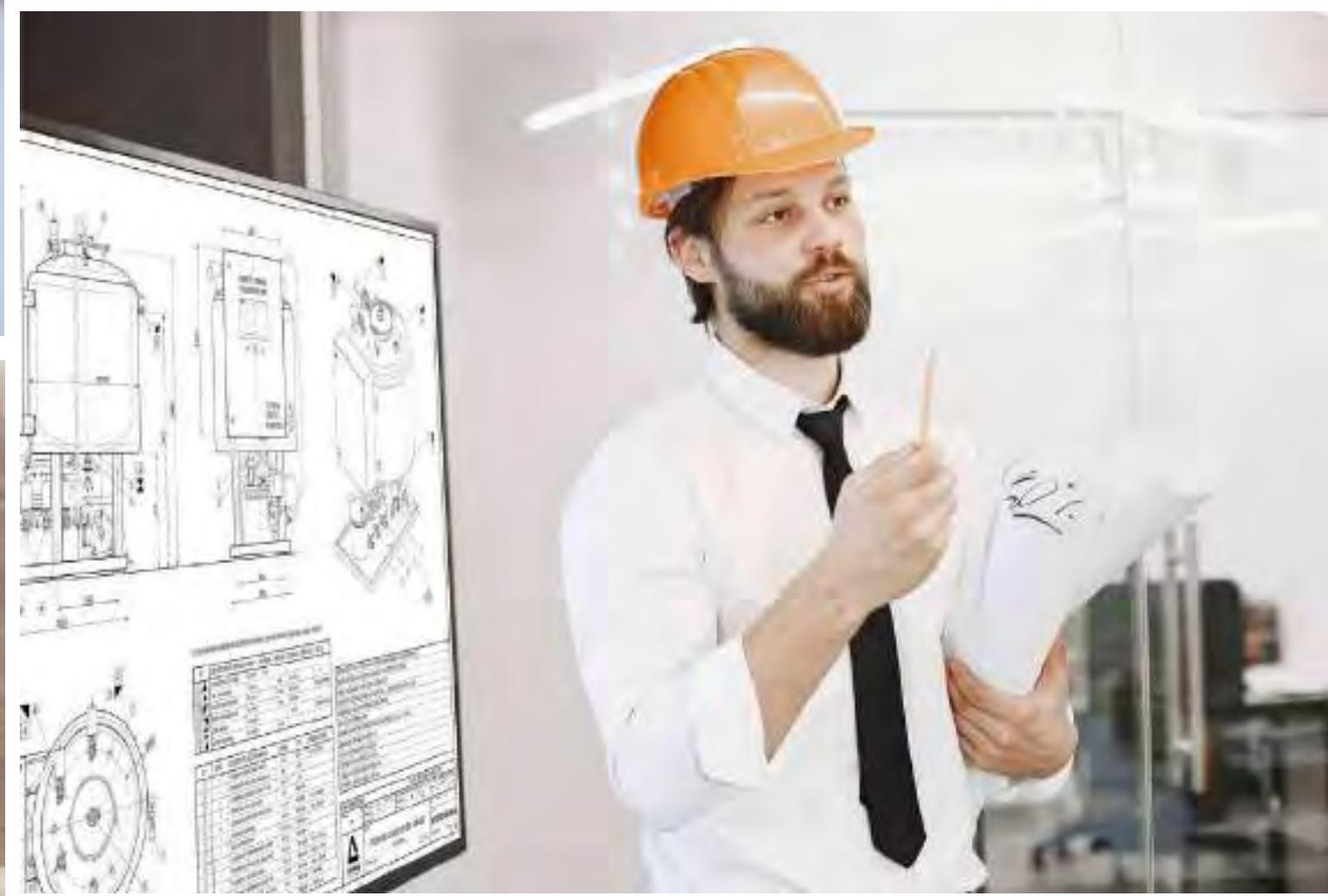
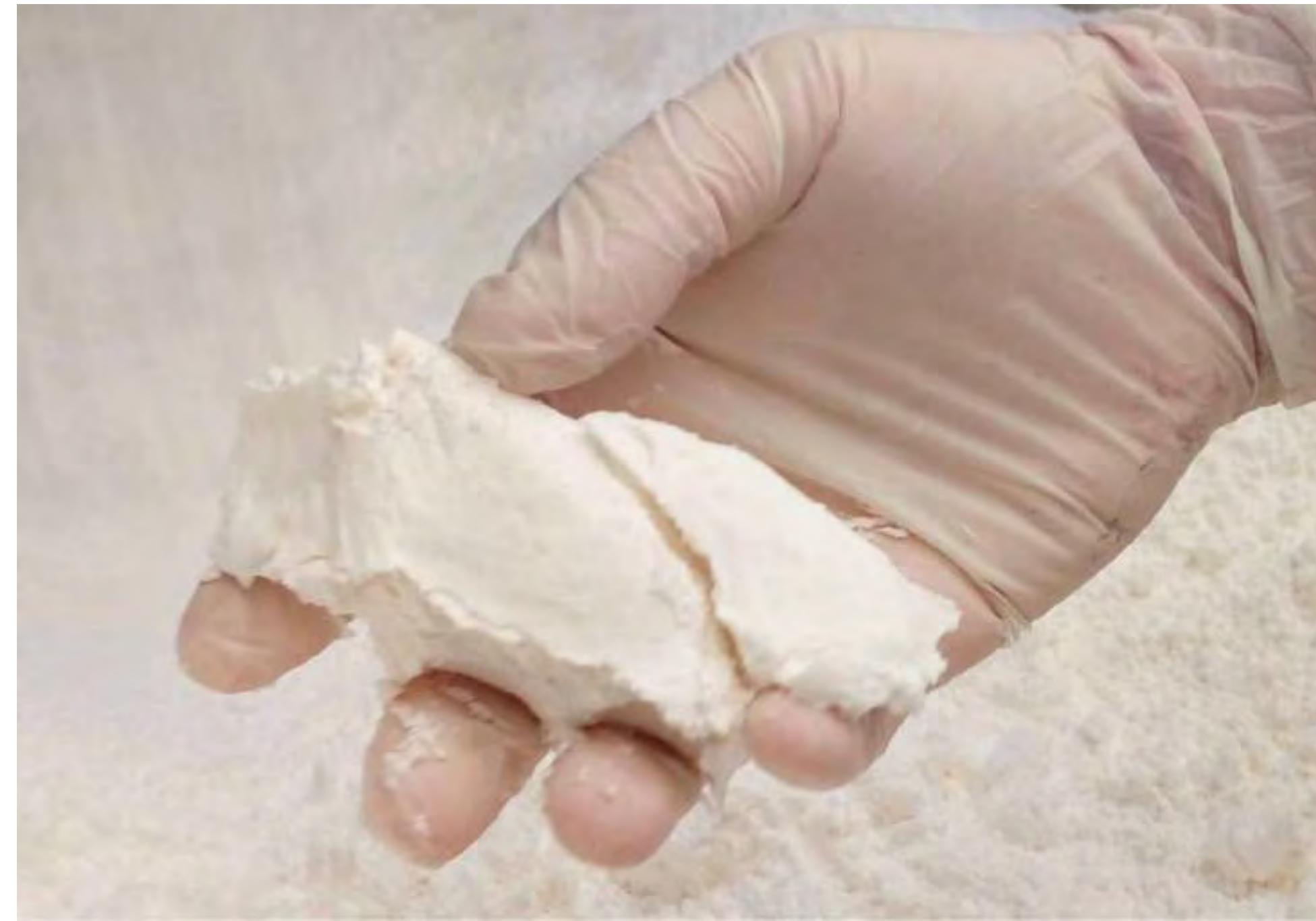
We train your human capital throughout the production process by integrating and centralising all the parameters that affect manufacturing, allowing us to detect points of improvement and apply tools to eliminate them.

In this way, we automate each of these stages achieving greater agility in the supply chain, a substantial reduction in costs, manufacturing times and efficient management of your resources to maximize profitability.

Comprendemos las necesidades de nuestros clientes, ideando un plan que nos permita monitorear e identificar sus capacidades productivas con la finalidad de minimizar sus costos, mejorar el control de calidad de sus productos, optimizar la eficiencia (OEE) y aumentar la productividad en su planta de fabricación.

Capacitamos a su capital humano a lo largo de todo el proceso productivo, detectando oportunidades de mejora en cada una de esas instancias.

De esta forma, capitalizamos cada una de estas etapas alcanzando una mayor agilidad en la cadena de suministro, una sustancial reducción de costos y tiempos de fabricación y una gestión eficaz de sus recursos para potenciar su rentabilidad.





Process Technology

Tecnologías de Proceso



We offer equipment for solid, semi-solid and liquid lines. We have machinery for R&D accompanied by our production equipment, in small and large volumes, which allows geometric, kinematic and dynamic scaling.

We have developed a system to wash and dry equipment automatically, achieving a reduction in water consumption through safe and repetitive processes with the purpose of obtaining a qualified cleaning validation.

To complete our wide range of assistance, we provide the experience and knowledge of our chemists and pharmacists to support our customers in the training and adaptation of their production processes.

Ofrecemos equipamiento para líneas de sólidos, semisólidos y líquidos. Disponemos de maquinarias para I+D acompañado de nuestros equipos de producción, en pequeños y grandes volúmenes, que permiten un escalado geométrico, cinemático y dinámico.

Contamos con el desarrollo para lavar y secar equipos automáticamente, logrando reducción en el consumo de agua mediante procesos seguros y repetitivos con el propósito de obtener una validación de limpieza.

Para completar nuestra amplia línea de asistencia, ponemos a disposición la experiencia y el know how de nuestros químicos y farmacéuticos, apoyando a nuestros clientes en la etapa de capacitación y adecuación de sus procesos productivos.

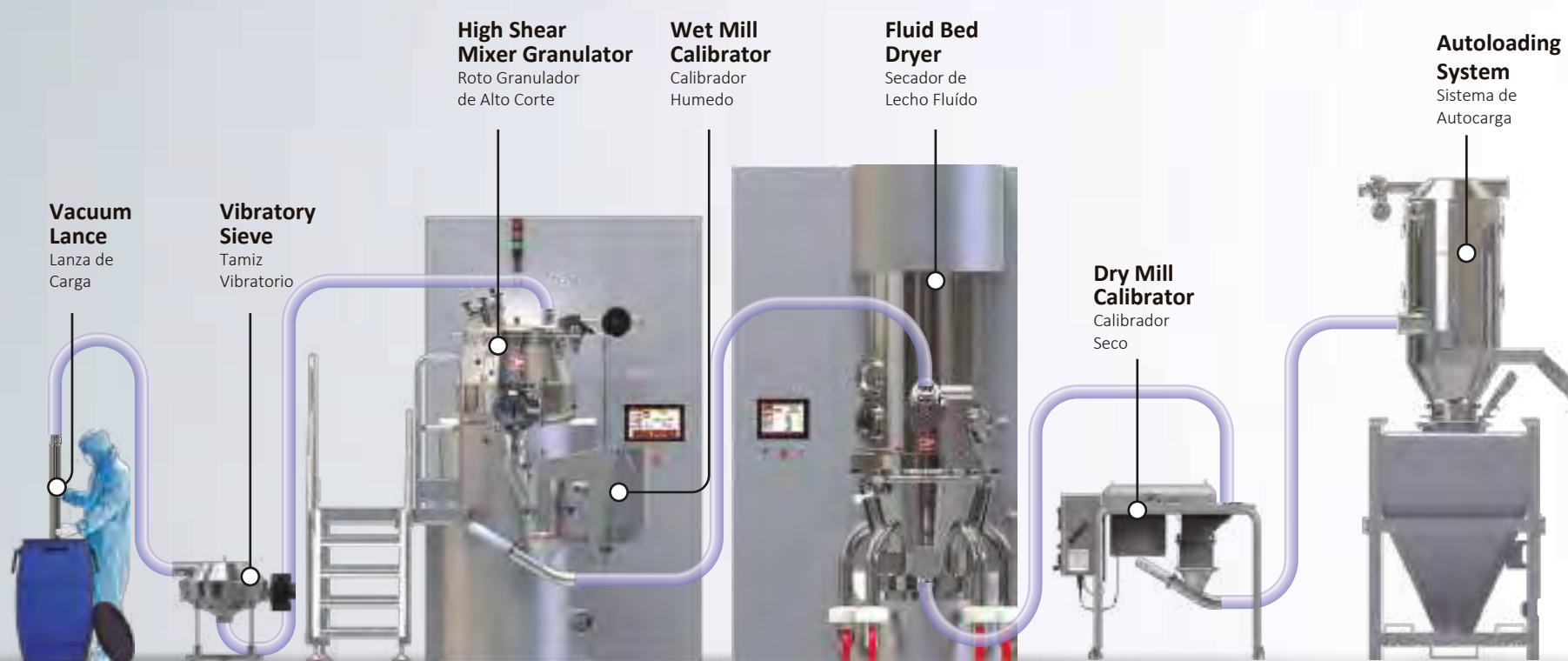


Solid Production Line

Línea de Producción de Sólidos

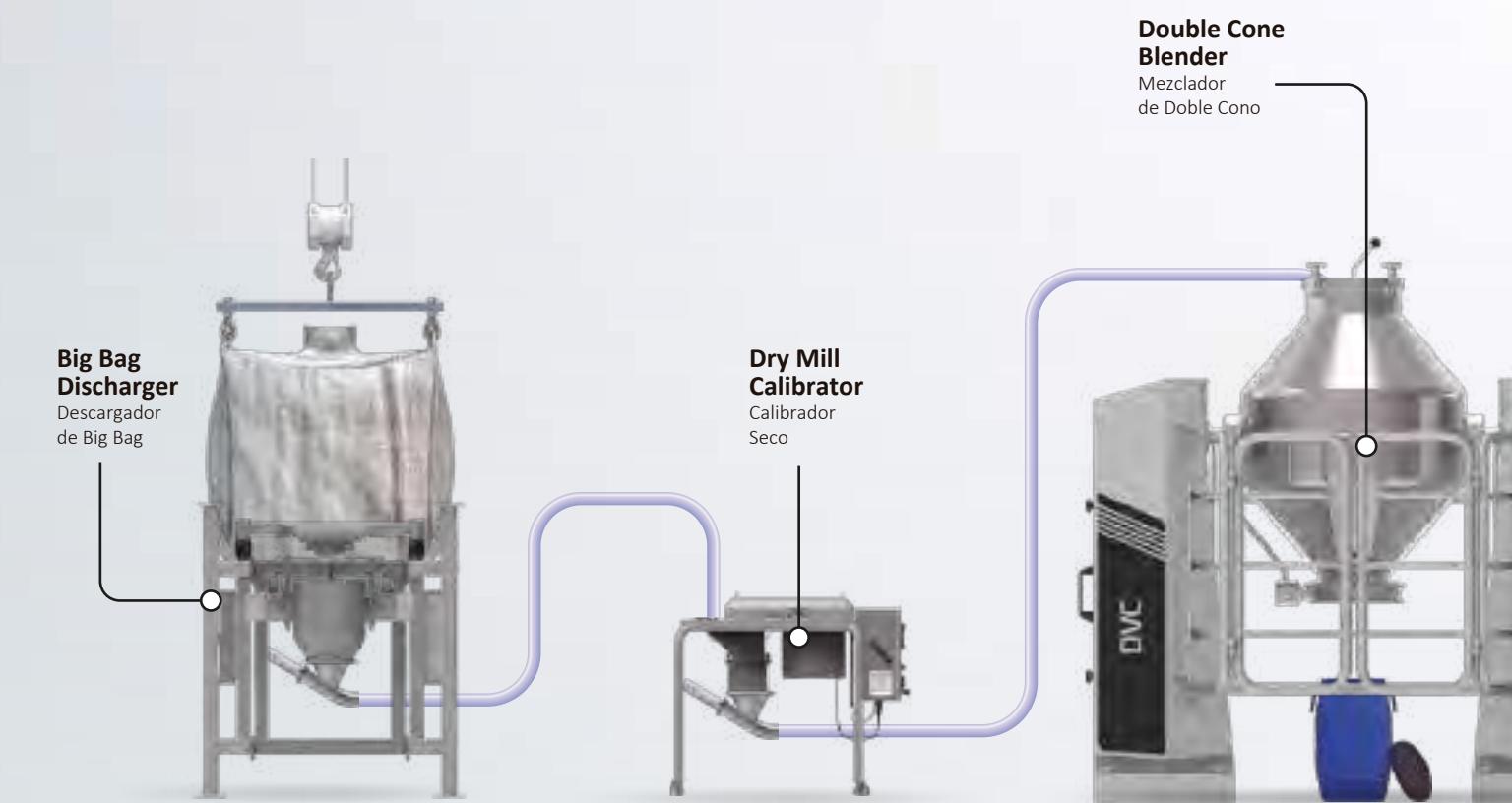
Wet Granulation

Granulación en Húmedo



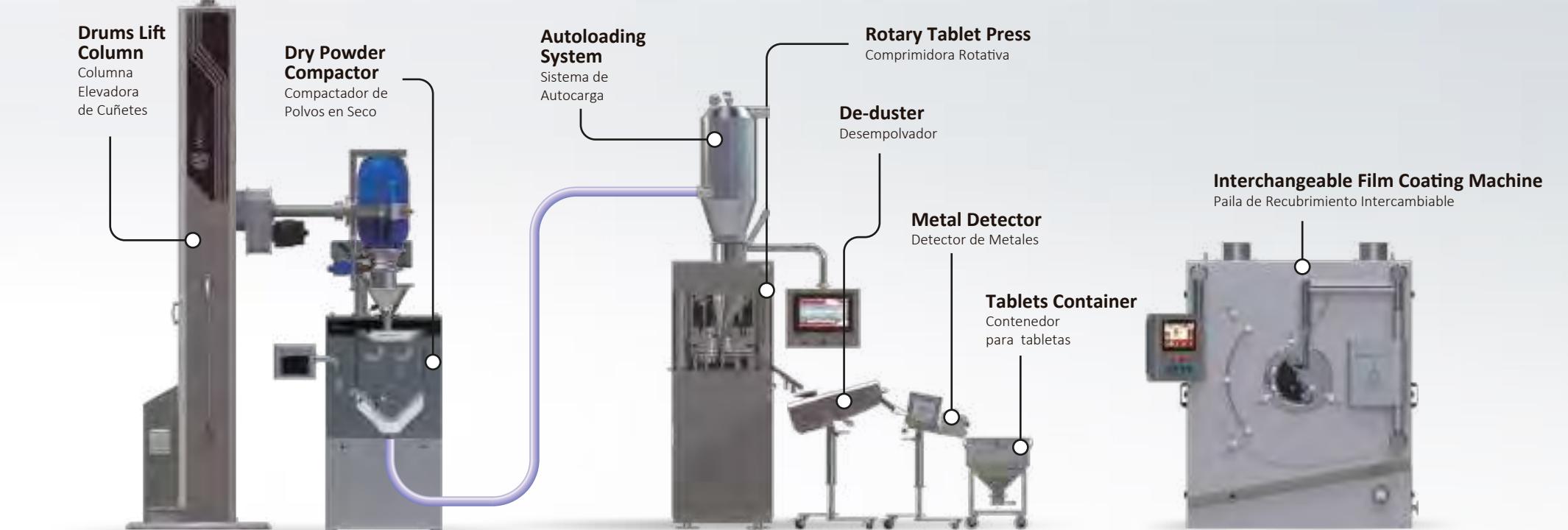
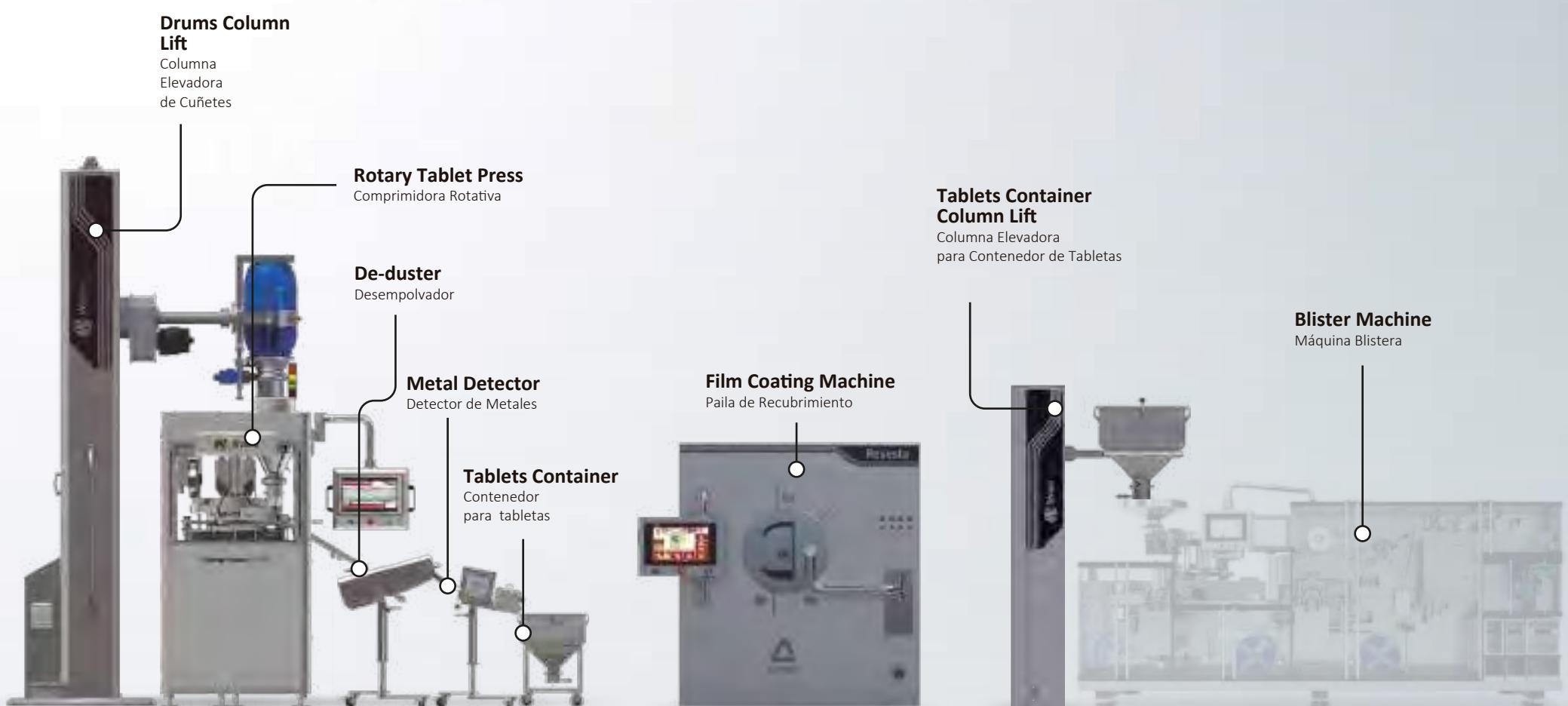
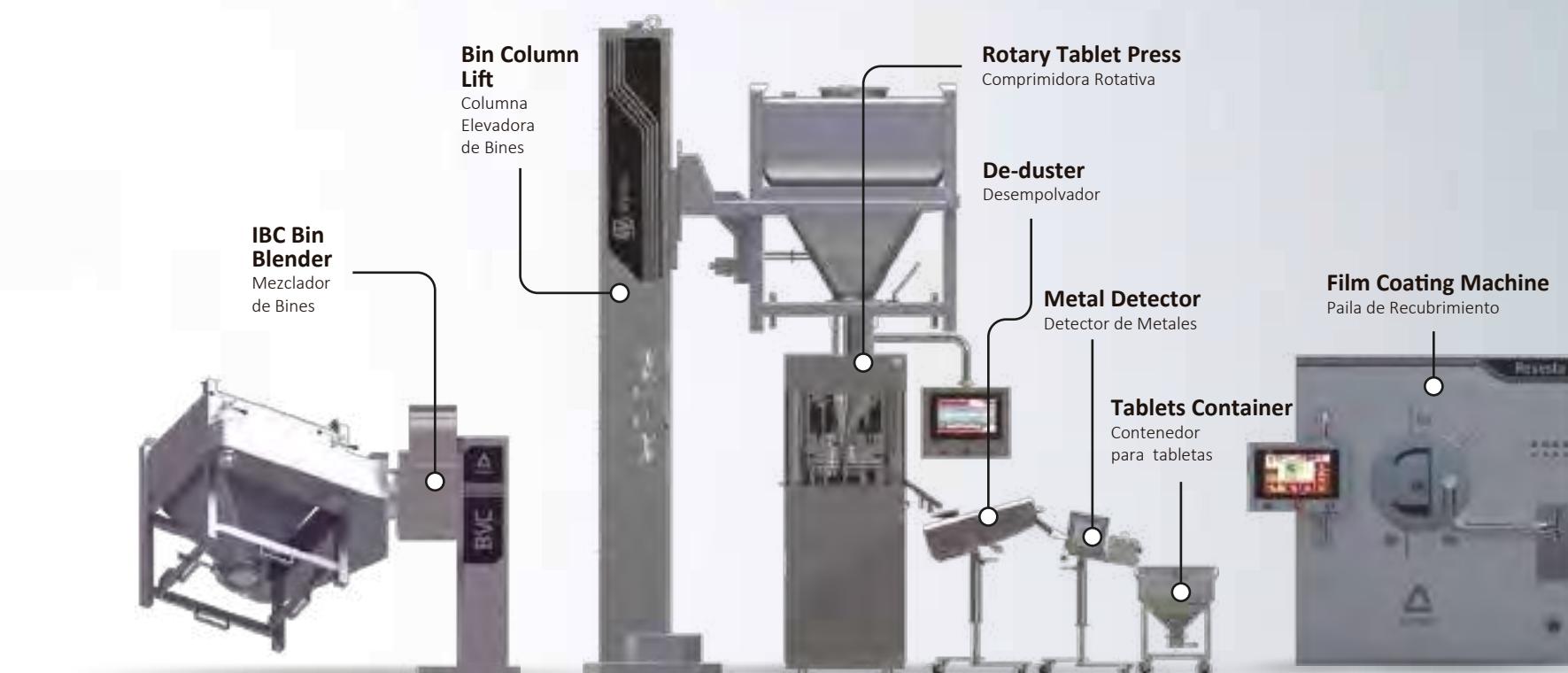
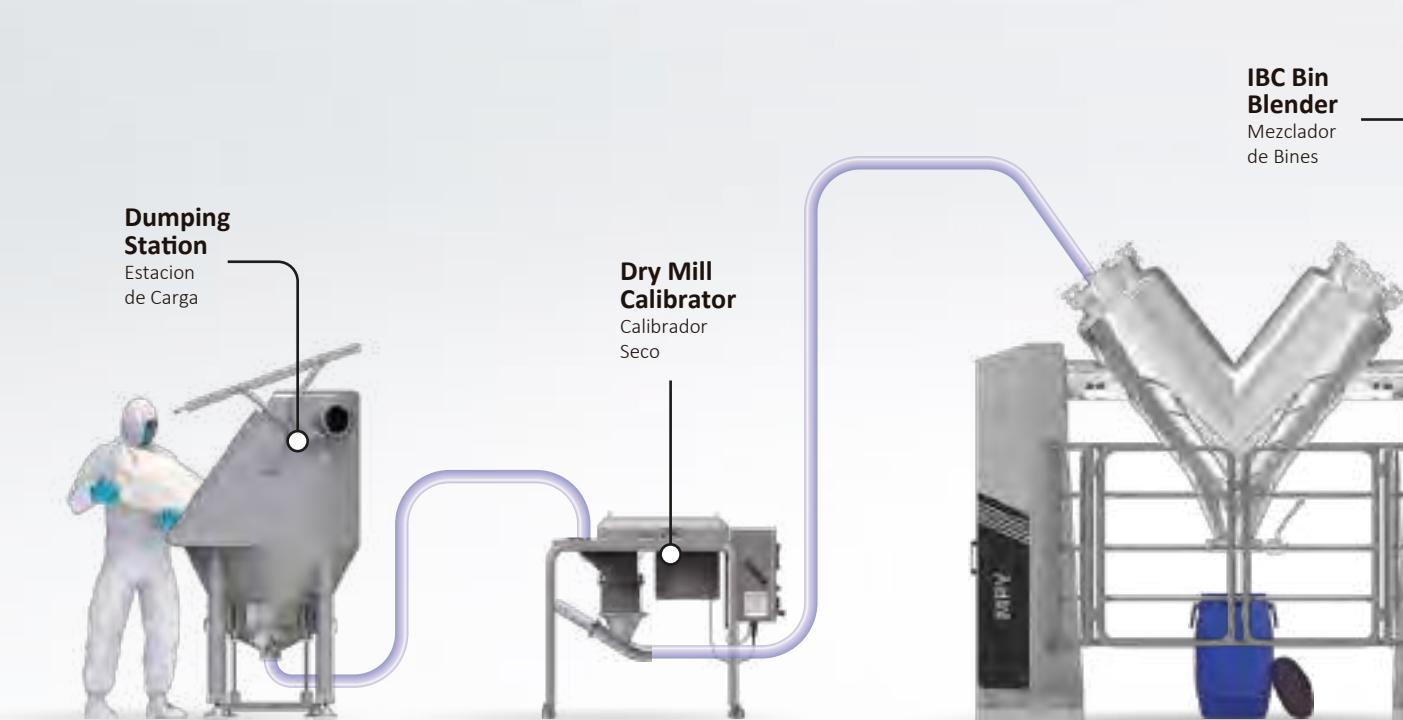
Direct Compression

Compresión Directa



Dry Granulation

Granulación en Seco





High Shear Mixer Granulator

Roto Granulador de Alto Corte

MIC high shear mixers are equipped to control critical granulation variables. The wide mixing speed range, the sensitive liquid flow control, different spray nozzles and the process completed by time or torque measurement, allow a precise adjustment of the granulation process.



Powder mixing | Wet granulation
Mezcla de polvos | Granulación por vía húmeda



Production model

Capacity Chart Tabla de Capacidades			
Model Modelo	Min.	Max.	Units Unidades
MIC DV 1	0,33	0,66	Lts.
MIC DV 3	1	2	Lts.
MIC DV 5	1,65	3,3	Lts.
MIC DV 10	3,3	6,6	Lts.
MIC 25	7	19	Lts.
MIC 50	16,5	33	Lts.
MIC 100	33	66	Lts.
MIC 150	50	99	Lts.
MIC 200	66	132	Lts.
MIC 300	100	200	Lts.
MIC 400	132	264	Lts.
MIC 600	200	400	Lts.
MIC 800	264	528	Lts.
MIC 1200	400	800	Lts.
MIC 2000	660	1320	Lts.

MIC Pharma - Production Series

MIC Developer

Los mezcladores granuladores de alto corte MIC, están equipados e instrumentados para controlar variables críticas que regulan la granulación. El amplio rango de velocidad de mezclado, un sensible control de caudal de líquido a incorporar, diferentes boquillas dispersoras de gota y el corte del proceso por tiempo o por torque, permiten un preciso ajuste del proceso de granulación.



Development model



Drying of wet granules
Secado de granulado húmedo



Multi-particles coating
Recubrimiento de multipartículas



Powder granulation
Granulación de polvos



Production model

ESSICCA fluid bed dryer introduces two very important practical concepts:

- **Optimization of the drying process: Defines the optimum air flow for a granulate based on the determination of the VMF (minimum fluidization speed).**
- **Automation of the drying process: It makes the drying process of the operator independent through recipes. It allows estimating the final point of drying by monitoring the product temperature,**

El secador de lecho fluido ESSICCA introduce dos conceptos prácticos de suma importancia:

- Optimización del proceso de secado: Permite definir el caudal de aire óptimo para un granulado, en base a la determinación de la VMF (velocidad mínima de fluidización).
- Automatización del proceso de secado: Independiza el proceso de secado del operador a través de recetas. Permite estimar el punto final de secado mediante el seguimiento de la temperatura del producto, luego de la fase de secado a velocidad constante.

Capacity Chart | Tabla de Capacidades

Model Modelo	Min.	Max.	Units Unidades
Essicca DV	1	6,5	Lts.
Essicca 25	8,25	16,5	Lts.
Essicca 50	16,5	33	Lts.
Essicca 150	16,5	66	Lts.
Essicca 215	50	132	Lts.
Essicca 430	100	264	Lts.
Essicca 860	200	528	Lts.
Essicca 1200	400	800	Lts.
Essicca 2000	660	1320	Lts.



Development model



CPS and CPM are impact and cut mills, which allow precise control of the variables of the solid particle calibration process (size reduction) both in raw materials and in dry and wet granules.



Dry and wet particles calibration
Calibrado de partículas en seco y húmedo



Production model



Mesh Diameter Diámetro de Malla		
Model Modelo	Size Medida	Units Unidades
CPS Developer	5	Inches Pulgadas
CPS Line	9	Inches Pulgadas
CPM Line	14	Inches Pulgadas

Los calibradores cónicos CPS y CPM son molinos de impacto y corte, los cuales permiten controlar con precisión las variables del proceso de calibración de partículas sólidas (reducción de tamaño) tanto en materias primas como en granulados secos y húmedos.



Development model

Scratch mesh | Malla de rayado



Sizes | Medidas
Ø1,00 mm
Ø1,25 mm
Ø1,75 mm
Ø2,00 mm

Circular mesh | Malla circular



Dry products | Productos secos

Sizes | Medidas
Ø0,8 mm Ø2,50 mm
Ø1,00 mm Ø3,00 mm
Ø1,25 mm Ø4,00 mm
Ø1,50mm Ø6,00 mm
Ø1,75 mm Ø8,00 mm
Ø2,00 mm Ø10,00 mm

Squared mesh | Malla cuadrada



Wet products | Productos húmedos

Sizes | Medidas
4x4mm
6x6 mm
8x8 mm
10x10mm
12x12 mm
15x15 mm



Dry powder blending
Mezcla de polvos en seco



Dry granulates blending
Mezcla de granulados en seco



Production model

The IBC bin blender BVC has been conceived considering the three main blending variables:

- A) Bowl geometry.
- B) Equipment filling or loading level.
- C) Blending speed.

Powders with "Free flow" features can be blended for a certain number of revolutions (RPM) regardless of the chosen speed while the blending of the "Cohesive" type must be blended at high speeds in order to improve the shear cut and blend of the components.

El mezclador de bines BVC, ha sido concebido teniendo en cuenta las tres variables principales del mezclado:

- A) La geometría del recipiente.
- B) El nivel de llenado o carga del equipo.
- C) La velocidad de mezclado.

Las mezclas de polvos con características de "Flujo Libre" pueden mezclarse por un tiempo determinado sin importar la velocidad elegida (RPM), mientras que las de tipo "Cohesivo" deben mezclarse con altas velocidades para facilitar el corte y mezclado de los componentes.

Capacity Chart Tabla de Capacidades				
Bin	Min.	Max.	Units	Unidades
100	30	70	Lts.	
300	100	210	Lts.	
600	200	420	Lts.	
1000	300	700	Lts.	
1200	400	820	Lts.	
1500	500	1000	Lts.	
2000	600	1400	Lts.	

BVC 2000



100 Lts. 300 Lts. 600 Lts. 1200 Lts. 1500 Lts. 2000 Lts.



Development model

Capacity Chart Tabla de Capacidades			
Bin	Min.	Max.	Units Unidades
BVC Developer	5 / 50	1,5	35 Lts.

Double Cone Blender

Mezclador de Doble Cono



The double cone blender DVC Pharma has been conceived considering the three main blending variables:

- A) Bowl geometry.
- B) Equipment filling or loading level.
- C) Blending speed.

Powders with "Free flow" features can be blended for a certain number of revolutions (RPM) regardless of the chosen speed while the blending of the "Cohesive" type must be blended at high speeds in order to improve the shear cut and blend of the components.



Dry powder blending
Mezcla de polvos en seco



Dry granulates blending
Mezcla de granulados en seco



Production model

Capacity Chart Tabla de Capacidades			
Bowl	Min.	Max.	Units Unidades
100	30	70	Lts.
150	45	105	Lts.
250	60	140	Lts.
300	90	210	Lts.
400	120	280	Lts.
600	180	420	Lts.
800	240	560	Lts.
1000	300	700	Lts.
1500	450	1050	Lts.
2000	600	1400	Lts.
3000	900	2100	Lts.
4000	1200	2800	Lts.
5000	1500	3500	Lts.

El mezclador doble cono DVC Pharma, ha sido concebido teniendo en cuenta las tres variables principales del mezclado:

- A) La geometría del recipiente.
- B) El nivel de llenado o carga del equipo.
- C) La velocidad de mezclado.

Las mezclas de polvos con características de "Flujo Libre" pueden mezclarse por un tiempo determinado sin importar la velocidad elegida (RPM), mientras que las de tipo "Cohesivo" deben mezclarse con altas velocidades para facilitar el corte y mezclado de los componentes.

Capacity Chart Tabla de Capacidades			
Bowl	Min.	Max.	Units Unidades
DVC Developer			
5 / 50	1,5	35	Lts.
DVC 100i (Interchangeable)			
5 / 100	1,5	70	Lts.
DVC 150i (Interchangeable)			
5 / 150	1,5	105	Lts.



Development model

V-Shape Blender

Mezclador en V



The V-shape blender MPY Pharma has been conceived considering the three main blending variables:

- A) Bowl geometry.
- B) Equipment filling or loading level.
- C) Blending speed.

Powders with "Free flow" features can be blended for a certain number of revolutions (RPM) regardless of the chosen speed while the blending of the "Cohesive" type must be blended at high speeds in order to improve the shear cut and blend of the components.

El mezclador en V - MPY Pharma, ha sido concebido teniendo en cuenta las tres variables principales del mezclado:

- A) La geometría del recipiente.
- B) El nivel de llenado o carga del equipo.
- C) La velocidad de mezclado.

Las mezclas de polvos con características de "Flujo Libre" pueden mezclarse por un tiempo determinado sin importar la velocidad elegida (RPM), mientras que las de tipo "Cohesivo" deben mezclarse con altas velocidades para facilitar el corte y mezclado de los componentes.



 Dry powder blending
Mezcla de polvos en seco

 Dry granulates blending
Mezcla de granulados en seco

Capacity Chart | Tabla de Capacidades

Bowl	Min.	Max.	Units Unidades
100	30	70	Lts.
150	45	105	Lts.
250	60	140	Lts.
300	90	210	Lts.
400	120	280	Lts.
600	180	420	Lts.
800	240	560	Lts.
1000	300	700	Lts.
1500	450	1050	Lts.
2000	600	1400	Lts.
3000	900	2100	Lts.
4000	1200	2800	Lts.
5000	1500	3500	Lts.



Capacity Chart | Tabla de Capacidades

Bowl	Min.	Max.	Units Unidades
MPY Developer			
5 / 50	1,5	35	Lts.

Columns



Bins, Drums and Autoloading Column Lift

Columnas Elevadoras de Bines, Tambores y Autocarga

The design of our columns can be used with other pharmaceutical equipment such as blenders, coaters, tablet presses, capsule filling machines, etc.

They are available in different options with unique and modern technologies to optimize operations in the pharmaceutical industry.

Depending on the customer's requirement, the lifting column will be designed to transfer or discharge powders, granules or other products by using drum, bins or self-loading systems.

El diseño de nuestras columnas puede ser utilizada con otros equipos farmacéuticos como mezcladores, recubridores, comprimidoras, máquinas de llenado de cápsulas, etc.

Están disponibles en diferentes opciones con tecnologías únicas y modernas para optimizar las operaciones en la industria farmacéutica.

Dependiendo del requerimiento del cliente, la columna elevadora estará diseñada para transferir o descargar polvos, granulados, comprimidos u otros productos mediante el uso de tambores, bines o sistemas de autocarga.



Product Lifting
Elevación de Productos



Bin Column Lift
Columna Elevadora de Bines



Drums Column Lift
Columna Elevadora de Tambores



Autoloading Column Lift
Columna de Autocarga



Tablet Container Column Lift
Columna Elevadora para Contenedor de Comprimidos

Kompressor Series



Rotary Tablet Presses

Comprimidoras Rotativas

The Kompressor tablet press, developed under an innovative concept, allows format change in an agile and safe way. Its structural robustness makes it possible to work in difficult compression condition during prolonged periods.

Desarrollada bajo un concepto innovador, la comprimidora Kompressor permite en forma ágil y segura cambiar de formatos. Su robustez estructural posibilita trabajar con productos de difícil compresión en períodos prolongados.



Tablets production
Producción de tabletas



Kompressor Developer



Kompressor BiLayer



Kompressor 100



Kompressor 200



Kompressor 300

Technical specifications | Especificaciones técnicas

Features Características	Type Tipo	Tablet dimensions Tamaño de tableta	Kompressor DV	Kompressor 100	Kompressor 200	Kompressor 300
Tablets production (t/h) Producción de tabletas	D	up to 25mm	36.000	54.000	102.600	210.000
	B	up to 16mm	45.200	72.000	144.000	300.000
	BB	up to 13mm	50.400	84.000	180.000	360.000
Force allowed Fuerza admitida	Pre-compression Pre compresión		20	60	100	100
	Compression Compresión		60	60	100	100
N° Number of stations Número de estaciones	D	up to 25mm	10	10	19	35
	B	up to 16mm	12	12	24	50
	BB	up to 13mm	14	14	30	60



Dry powder granulation
Granulación de polvos en seco



Production model

Kompactor is a powder compactor designed for dry granulation, especially for pilot batches and production, which meets the highest requirements and standards of the pharmaceutical industry.

Kompactor es un compactador de polvos diseñado para realizar granulación en seco, especialmente para lotes piloto y producción, cumpliendo con los más altos requisitos y estándares de la industria farmacéutica.

Production Producción	
Model Modelo	Capacity Capacidad
Kompactor Developer	~40 kg / h
Kompactor 200	~200 kg / h



Development model

DS6000 & DT8000



De-Duster and Metal Detector

Desempolvador y Detector de Metales

DS6000 is a tablets dust remover equipped with a powder aspiration system and helical advance screw. Its simplicity and compact design make it an affordable plug-and-play product.

DS6000 es un desempolvador de comprimidos o tabletas con sistema de aspiración de polvos y tornillo de avance helicoidal. Su diseño compacto y simpleza en el desarmado, lo convierten en un producto de alistamiento rápido y seguro.



Tablets de-dusting
Desempolvado de tabletas



DS6000

Detection Range Rangos de Detección

Ferrous Ferroso	Non ferrous No ferrosos	Stainless Steel Acero Inoxidable <small>Metal detection in tablets</small>
0,2 - 0,4 mm	0,4 - 0,7 mm	0,6 - 0,9 mm

DT8000 is a metal detector and separator with maximum sensitivity for detecting metals ferrous type and nonferrous, as well as stainless steel.

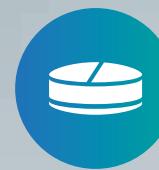
DT8000 es un detector y separador de metales de máxima sensibilidad para localizar metales del tipo férrico, no férrico, así como también acero Inoxidable.



Tablets Metal detection
Detección de metales en tabletas



DT8000



Tablets Coating
Recubrimiento de Comprimidos



Production model

The Revesta is a coater designed for galenic scale or large batches of tablets or pellets, and can be used for both aqueous and organic coatings, ensuring product quality and reproducibility.

It is equipped with different levels of alarms, this completes a configuration that provides safety to the operator in a process as critical as coating.

La Revesta es una paila concebida para realizar recubrimiento en escala galénica o lotes productivos de pellets o comprimidos, y puede ser utilizada tanto en recubrimientos acuosos como orgánicos, asegurando la calidad del producto y su reproductibilidad.

Su equipamiento con diferentes niveles de alarmas, completa una configuración que otorga seguridad al operador en un proceso tan crítico como es el recubrimiento.

Useful Capacities Capacidades Útiles			
Model Modelo	Min Cap.	Max Cap.	Units Unidades
Revesta 15	5	15	Kgs.
Revesta 80	25	80	Kgs.
Revesta 100	30	100	Kgs.
Revesta 150	45	150	Kgs.
Revesta 300	36	300	Kgs.
Revesta 500	150	500	Kgs.

Useful Capacities Capacidades Útiles			
Model Modelo	Min Cap.	Max Cap.	Units Unidades
Revesta Interchangeable			
Revesta 15i	1	15	Kgs.
Revesta 50i	3	50	Kgs.
Revesta 150i	8	150	Kgs.

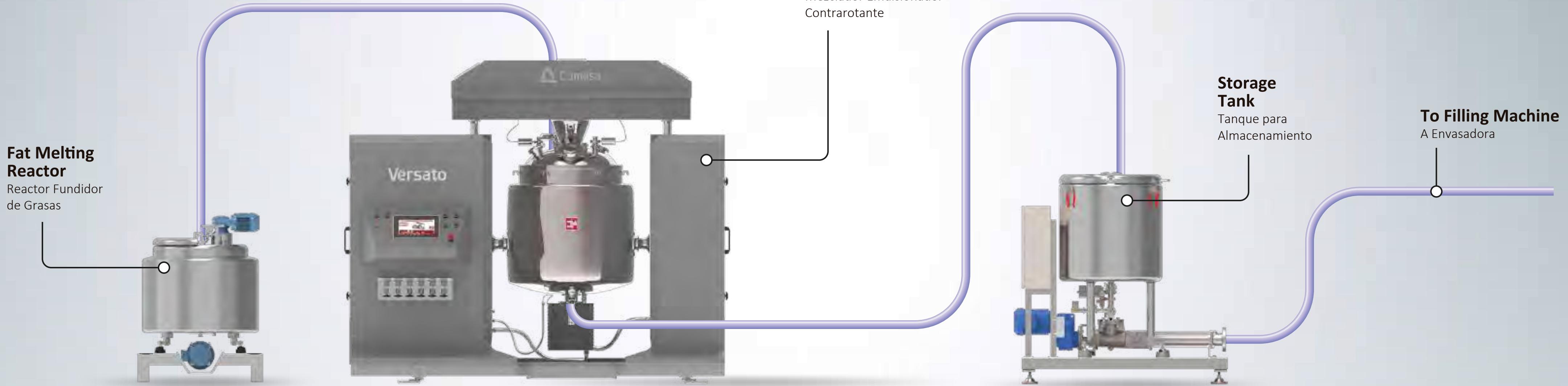


Development model



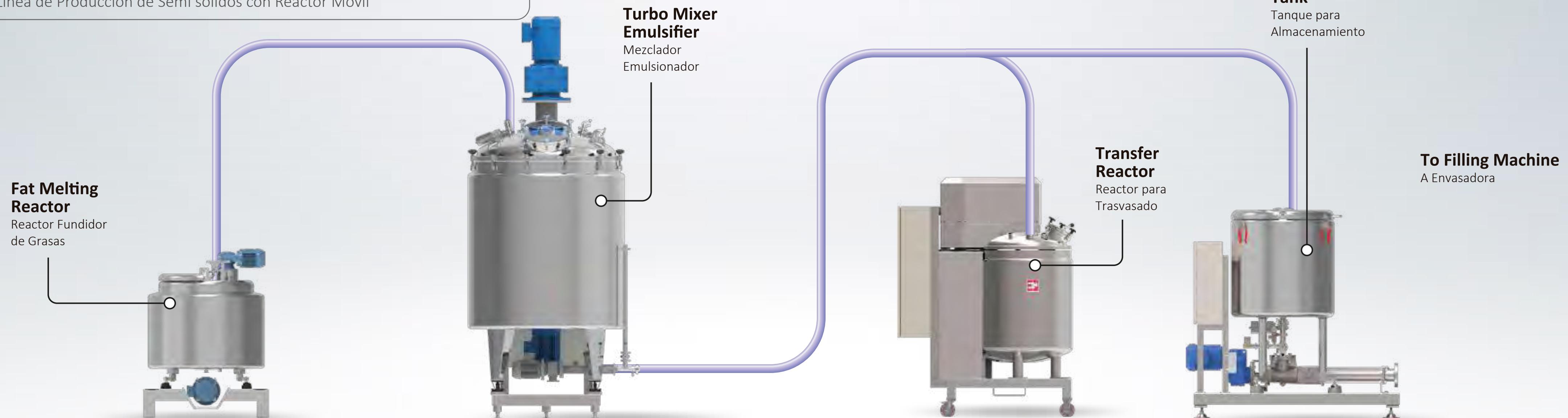
Semi-solids Production Line with Packaging Storage Tank

Línea de Producción de Semi sólidos con Tanque de Stock para Envasado



Semi-solids Production Line with Mobile Reactor

Línea de Producción de Semi sólidos con Reactor Móvil





Production model



Homogenization, Emulsification, Gelling, Deagglomeration and Solubilization
Homogenización, Emulsión, Gelificación, Desaglomeración y Solubilización

Versato is a counter-rotating turbomixer designed for the production of creams and gels, achieving very short mixing and emulsion times. In its R&D version, it allows the production of small batches that can be reproduced on a production scale, mainly due to its geometrical, kinematic and dynamic similarity.

Versato es un turbomezclador contrarrotante diseñado para la fabricación de cremas y geles, logrando tiempos muy cortos de mezclado y emulsión. En su versión de desarrollo permite la producción de pequeños lotes reproducibles a escala productiva fundamentalmente por la similaridad geométrica, cinemática y dinámica.

Useful Capacities | Capacidades Útiles

Model Modelo	Min Cap.	Max Cap.	Units Unidades
Versato Developer	6,25	25	Lts.
Versato 60	15	60	Lts.
Versato 100	25	100	Lts.
Versato 150	37,5	150	Lts.
Versato 300	75	300	Lts.
Versato 600	150	600	Lts.
Versato 1000	250	1000	Lts.
Versato 1500	375	1500	Lts.



Development model

Turbo Mixer Emulsifier

Mezclador Emulsionador



Homogenization, Emulsification, Gelling, Deagglomeration and Solubilization
Homogenización, Emulsión, Gelificación, Desaglomeración y Solubilización

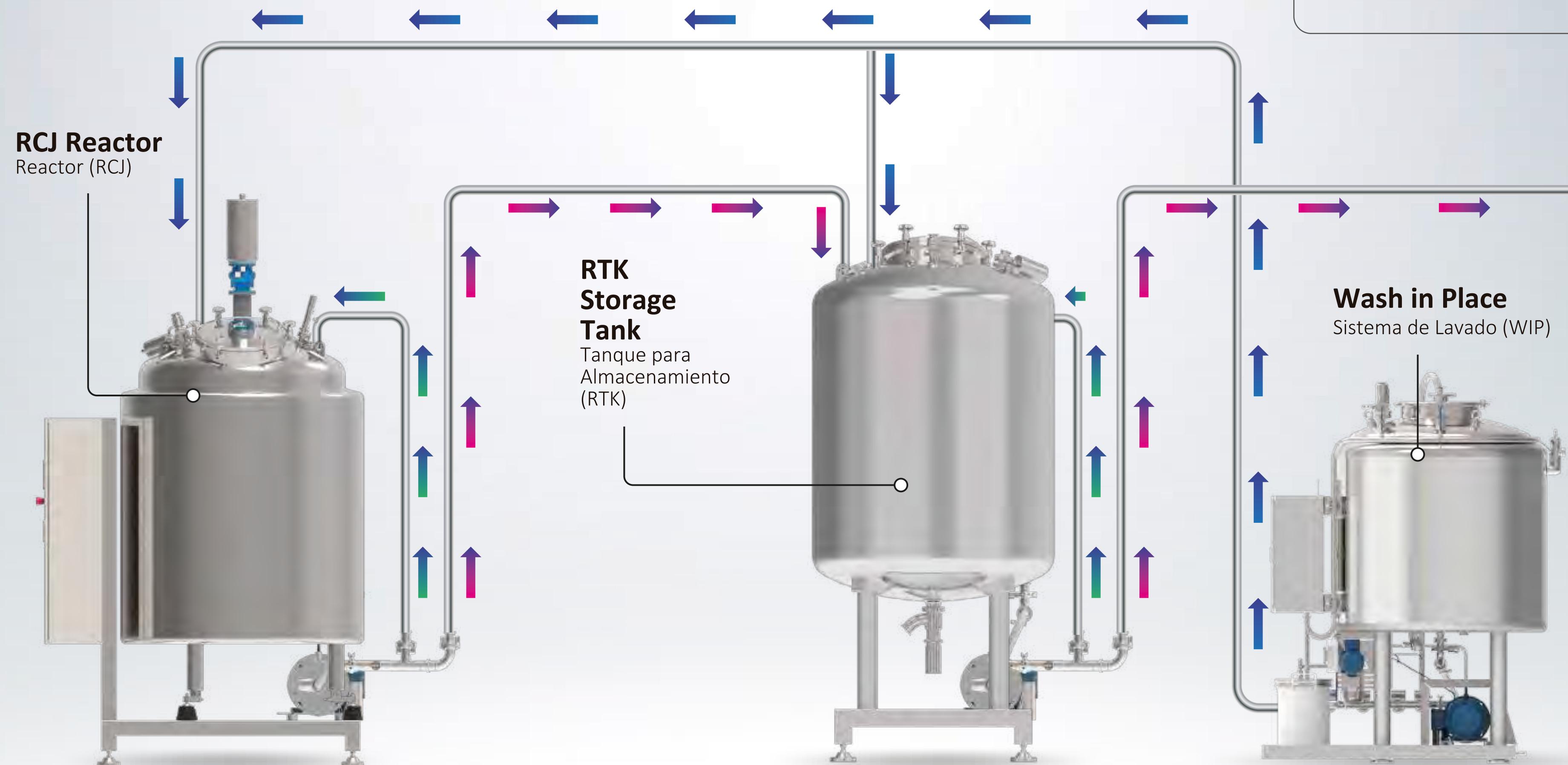
Useful Capacities | Capacidades Útiles

Model Modelo	Min Cap.	Max Cap.	Units Unidades
Rede 250	62,5	250	Lts.
Rede 600	150	600	Lts.
Rede 750	187,5	750	Lts.
Rede 1000	250	1000	Lts.
Rede 1500	375	1500	Lts.
Rede 2000	500	2000	Lts.
Rede 3000	750	3000	Lts.
Rede 4000	1000	4000	Lts.
Rede 6000	1500	6000	Lts.

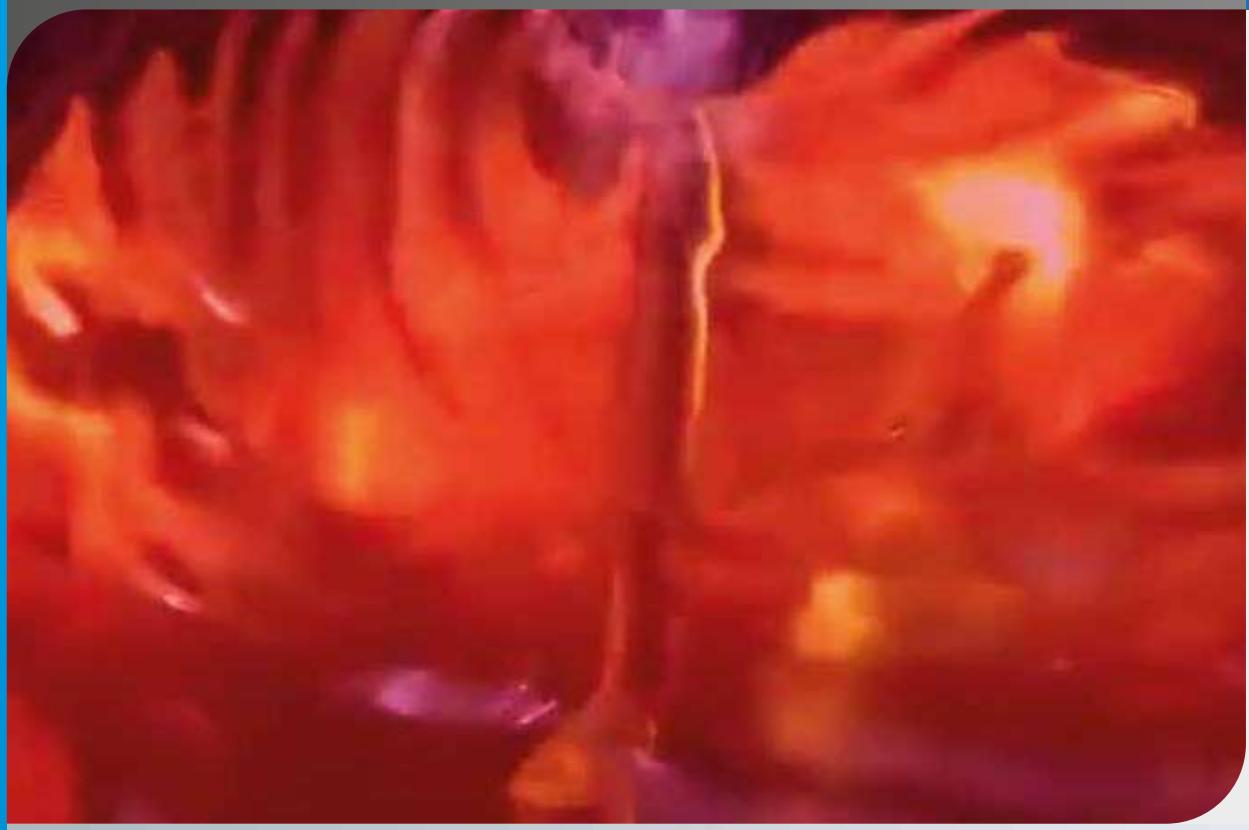


Liquids Production Line

Línea de Producción de Líquidos



Reactors



Different reactors type for multiple uses

Diferentes tipos de reactores para múltiples usos

Our line of reactors includes sterile products, syrups, suspensions and biotechnology, among others. They are built in stainless steel with AISI 316L quality under GMP guidelines and have a connection for cleaning nozzle that allows the automatic washing and sanitizing process.

According to the requested requirements, they admit heating and cooling; with watertight insulation. They have a design with sanitary loading and unloading valves as well as a control system according to the customer's specific requirements.

Nuestra línea de reactores incluyen a productos estériles, jarabes, suspensiones y biotecnología, entre otros. Están construidos en acero inoxidable con calidad AISI 316L bajo lineamientos GMP y dispone de una conexión para limpieza que permite el proceso de lavado y sanitización automática.

Según los requerimientos solicitados admiten calefacción y refrigeración; con aislación estanca. Disponen de un diseño con válvulas de carga y descarga sanitarias como así también un sistema de control acorde al requerimiento específico del cliente.



Binders, Emulsions, Steriles, Transport, Storage and other uses

Aglutinantes, Emulsiones, Estériles, Transporte, Almacenamiento y otros usos





Adjusted to pharmaceutical standards, the wash in place (WIP) system is an autonomous equipment that has the possibility of washing solid, semi-solid and liquid process lines.

Designed under GMP guidelines, among its salient features it allows the possibility of editing automatic cleaning processes, a simple implementation in plant reducing production downtime, saving water and associated chemical agents and a simple integration to centralised process data acquisition systems.

Ajustado a los estándares farmacéuticos, el sistema wash in place (WIP) es un equipo autónomo que cuenta con la posibilidad de lavar líneas de proceso de sólidos, semisólidos y líquidos.

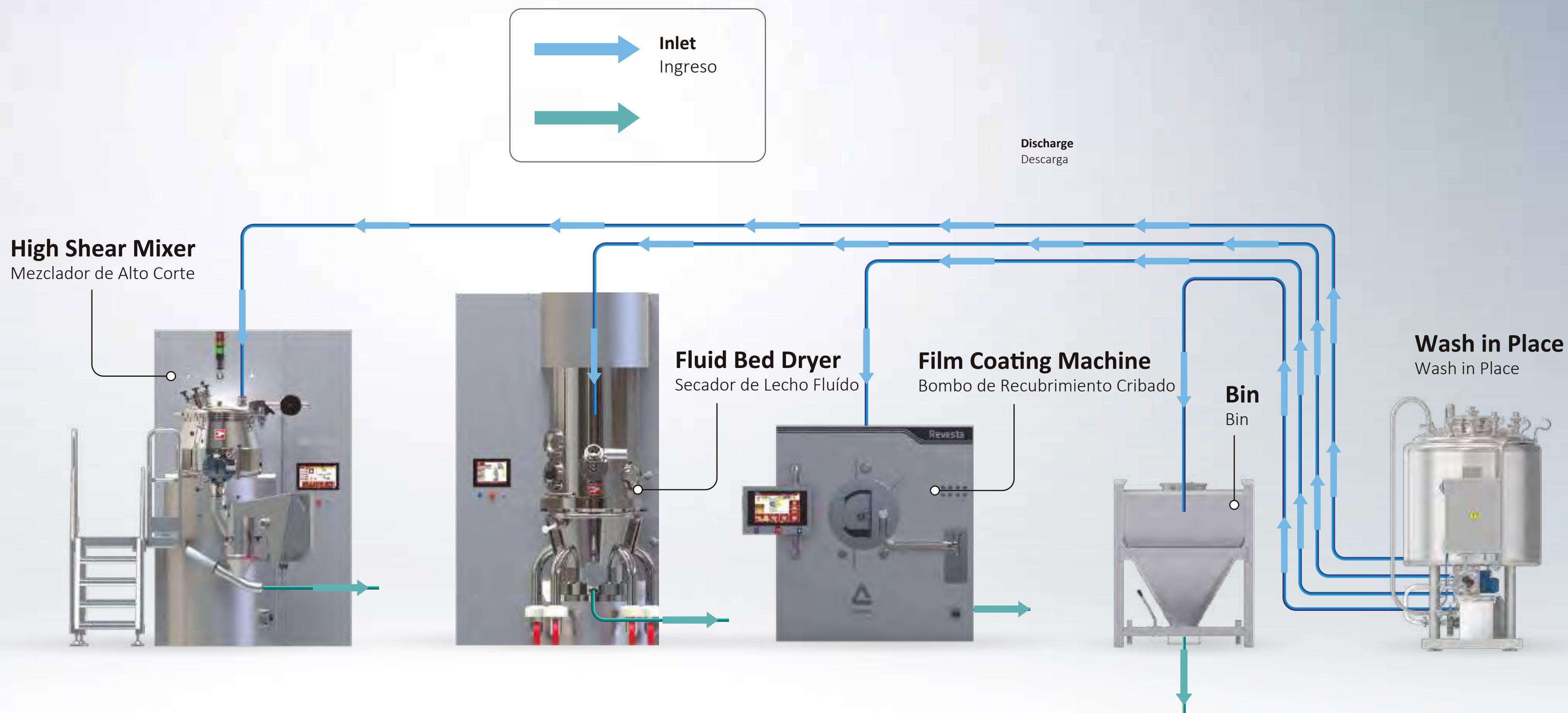
Concebida bajo lineamientos GMP, entre sus características salientes permite la posibilidad de editar procesos automáticos de limpieza, una sencilla implementación en planta disminuyendo los tiempos de parada de producción, el ahorro de agua y agentes químicos asociados y una sencilla integración a sistemas centralizados de adquisición de datos de proceso.



Washing of Equipment
Lavado de Equipamiento

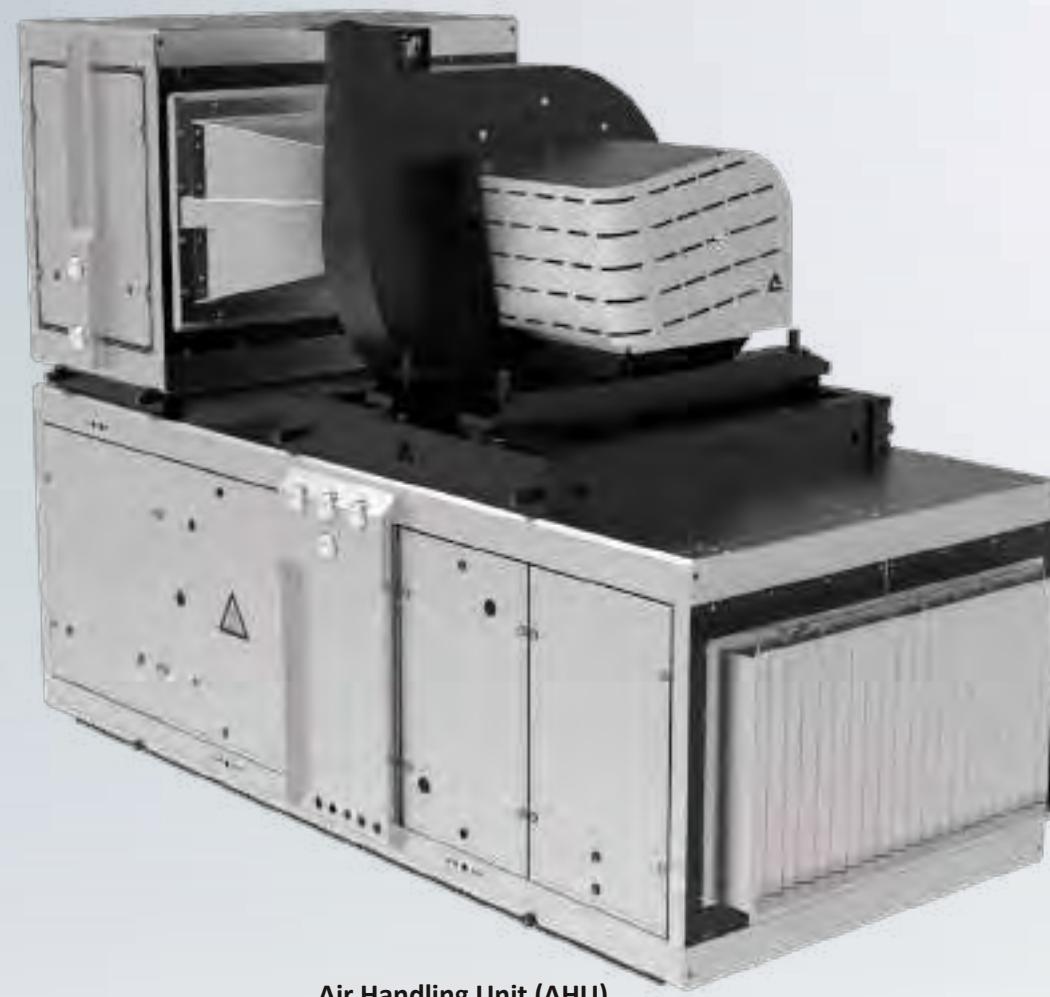


Wash in Place (WIP)
Wash in Place (WIP)





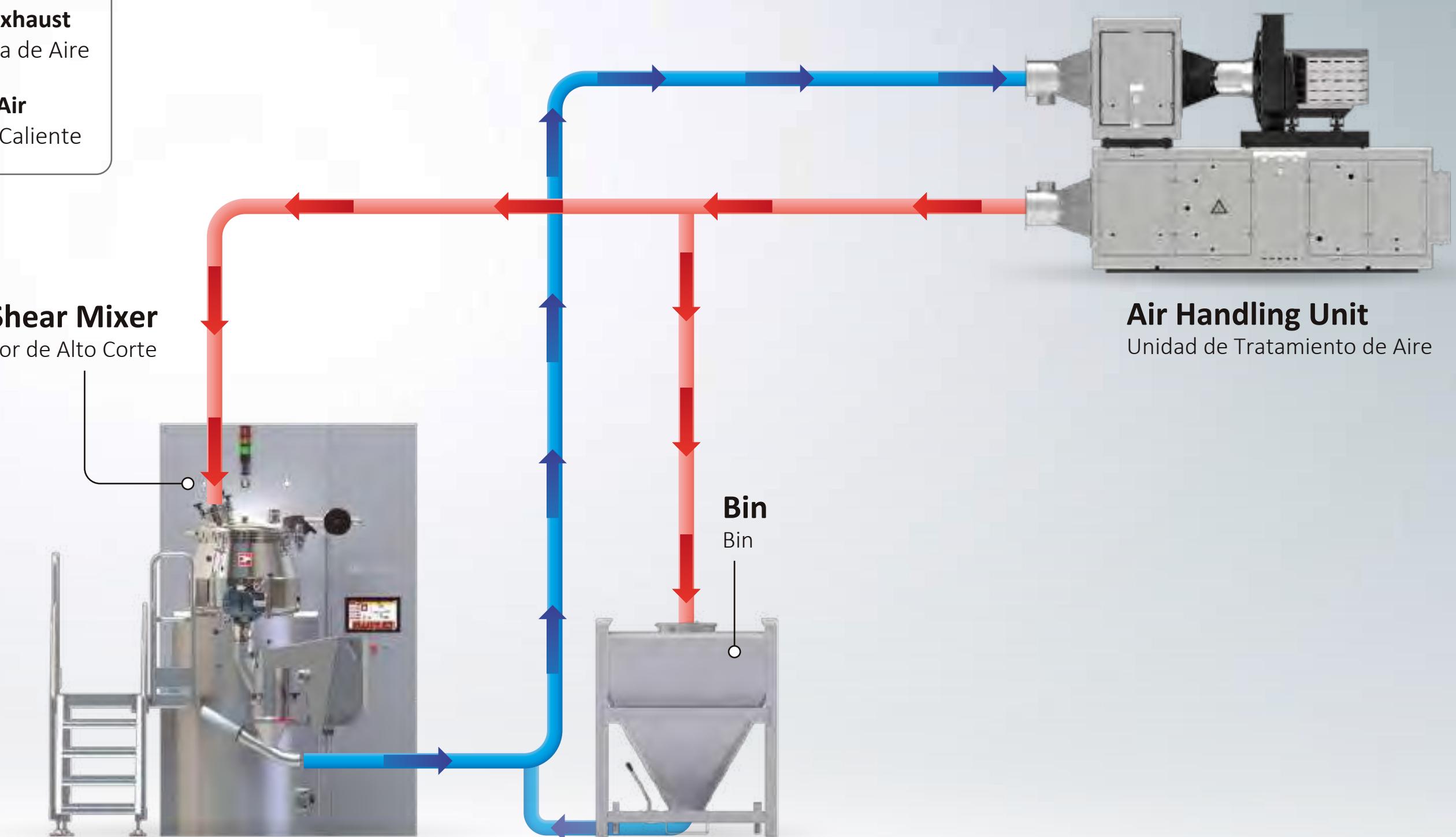
Drying of Equipment
Secado de Equipamiento



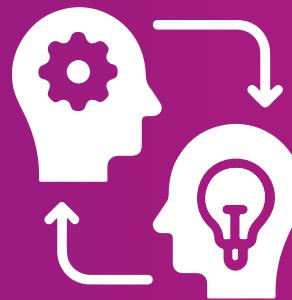
Air Handling Unit (AHU)
Unidad de Tratamiento de Aire (UTA)



High Shear Mixer
Mezclador de Alto Corte



Este sistema está basado en un tratamiento de aire sanitario adaptado a la línea de sólidos mediante transferencia térmica por aire caliente, optimizando así los tiempos de mano de obra en esta operación.



Technology Transfer

Transferencia de Tecnología



We have a laboratory for new product development and customer support. We have the latest technology in terms of equipment and analytical instruments that allow us to carry out process controls during each stage, from formulation to the delivery of documentation for registration.

This is complemented by our outstanding team of professionals who have extensive experience in the industry, with a large number of products developed in various solid, semi-solid and liquid dosage forms.

In this way, our service generates an extensive cost reduction and avoids the so-called "trial and error", avoiding incurring additional expenses and delays to start production with the new technology without setbacks.

Contamos con un laboratorio para el desarrollo de nuevos productos y apoyo a clientes. Disponemos de la última tecnología en materia de equipamiento e instrumental analítico que nos permite efectuar controles de los procesos durante cada etapa, desde la formulación hasta la entrega de la documentación para el registro.

Esta acción se complementa con nuestro destacado equipo de profesionales que disponen de una amplia experiencia en la industria, con gran cantidad de productos desarrollados en diversas formas farmacéuticas sólidas, semisólidas y líquidas.

De esta forma, nuestro servicio genera una amplia reducción de costos y evita el denominado “prueba y error”, evitando incurrir en gastos y demoras adicionales para comenzar a producir con la nueva tecnología sin contratiempos.





Validations and Qualifications

Validaciones y Calificaciones



Good manufacturing practices and international quality standards describe the design, manufacture, installation and operation of equipment. This implies that they must be routinely calibrated, inspected or verified according to a pre-written programme designed to ensure proper performance and compliance with GMP regulations.

The documentation represents the intellectual capital that the company must preserve in order to standardise and improve processes, carry out correct organisational planning and effective control of the activities and accredit the material required at the time of an audit.

Our team of professionals is in charge of the supporting documentation, related to the calibration, qualification and validation of production equipment, in order to prepare and execute the DQ, FAT, SAT, IQ, OQ, PQ protocols.

Las buenas prácticas de fabricación y las normas de calidad Internacionales describen el diseño, fabricación, instalación y operativa de los equipos. Esto implica que rutinariamente deban ser calibrados, inspeccionados o verificados de acuerdo con un programa previamente escrito diseñado para asegurar un rendimiento adecuado y conforme a las normativas de BPM.

La documentación representa el capital intelectual que la compañía debe preservar para estandarizar y mejorar procesos, llevar adelante una correcta planificación organizacional, un efectivo control de las actividades realizadas y acreditar el material requerido al momento de efectuar una auditoría.

Nuestro equipo de profesionales se encarga de la documentación respaldatoria, vinculadas a la calibración, calificación y validación de equipamientos productivos, a través de la confección y ejecución de protocolos DQ, FAT, SAT, IQ, OQ, PQ.



After-Sale Services

Servicio Post Venta



When you buy our equipment, you choose much more than a machine. They choose a work philosophy that respects principles and values, a relationship that begins when they place their trust in us.

Based on the philosophy of continuous improvement, we are present on all five continents with our representatives and we invest in their training and development, offering an efficient response that allows us to provide the quality of service that our customers deserve.

We maintain an exclusive and individual treatment through the provision of original spare parts, accompanied by a service of revision and diagnosis that preserves their optimal conditions of operation and safety. In this way, we prolong their useful life, backed by a three-year extended warranty and a hardware up-grade for upgrading equipment that is more than 10 years old.

Cuando adquieren nuestros equipos, eligen mucho más que una máquina. Optan por una filosofía de trabajo que respeta principios y valores, una relación que comienza al depositar su confianza en nosotros.

Basados en la filosofía de mejoramiento continuo, tenemos presencia en los cinco continentes con nuestros representantes e invertimos en su capacitación y desarrollo, ofreciendo una respuesta eficaz que nos permite brindar la calidad de servicio que nuestros clientes merecen.

Mantenemos un trato exclusivo e individual mediante la provisión de repuestos originales, acompañado de un servicio de revisión y diagnóstico que conserva sus condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad. De esta manera, prolongamos su vida útil, respaldado en una garantía extendida de tres años y un up-grade de hardware para actualización de equipos con más de 10 años de antigüedad.

PAT
GROUP



**YEARS
WARRANTY**

After-Sales Service

- Remote Assistance Support**
Soporte mediante Asistencia Remota
- Original Spare Parts**
Repuestos Originales
- Equipment Review and Diagnosis Service**
Servicio de Diagnóstico y Revisión de Equipos
- Extended Warranty**
Garantía Extendida
- Equipment Calibration**
Calibración de Equipos
- Software Upgrade and Hardware Enhancement**
Actualización de Software y mejoras de Hardware



Technical
Service



Preventive
Maintenance



Remote
Connection

Confidence
Confianza

Commitment
Compromiso

Responsibility
Responsabilidad



PATGROUP



Comasa



Wynka



Ecovida



Coparm



Built in compliance with GMP guidelines

Construcción acorde a lineamientos BPM



Software in compliance with 21 CFR Part 11 regulations

Software para cumplimiento de normativas 21 CFR Parte 11



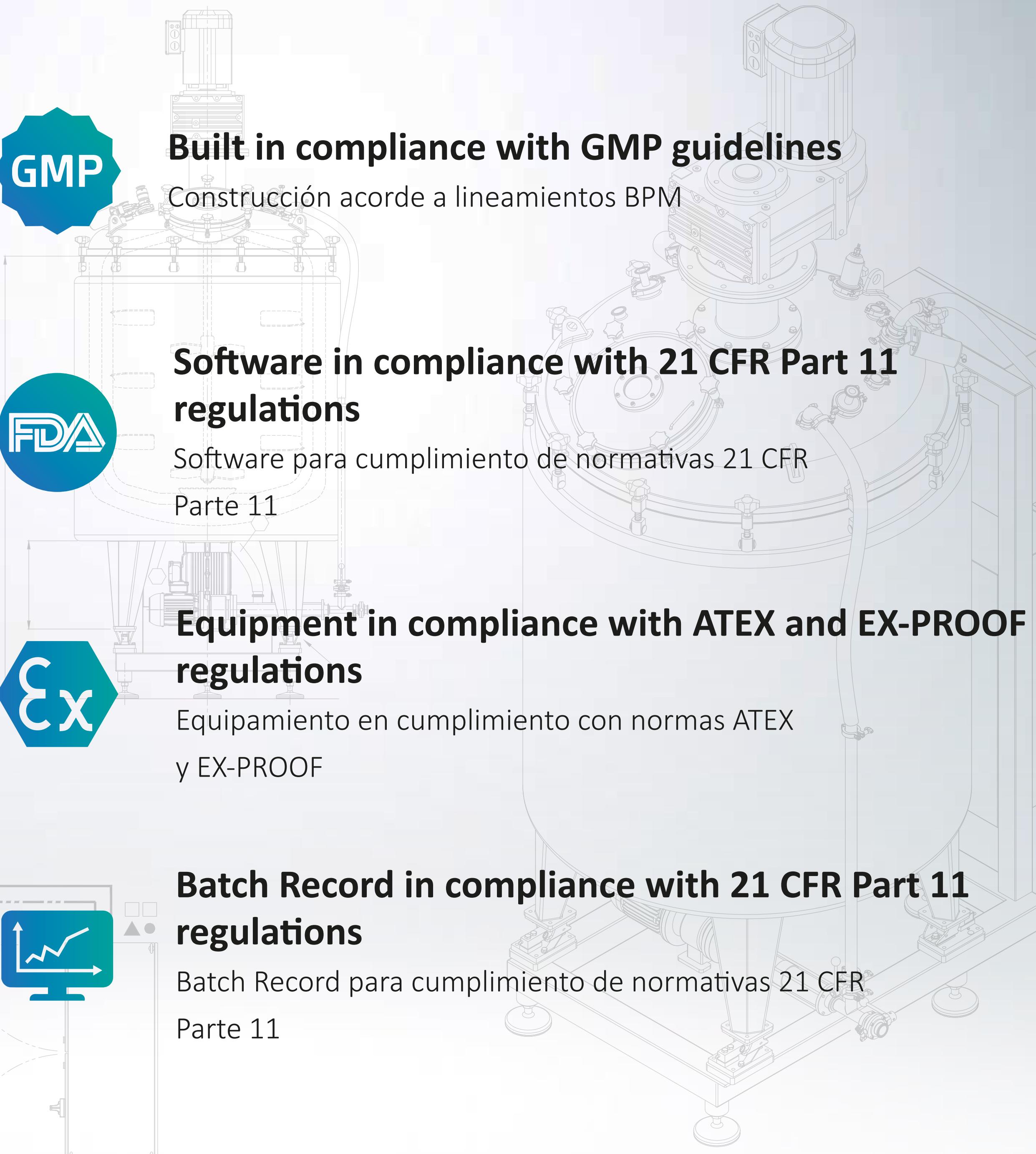
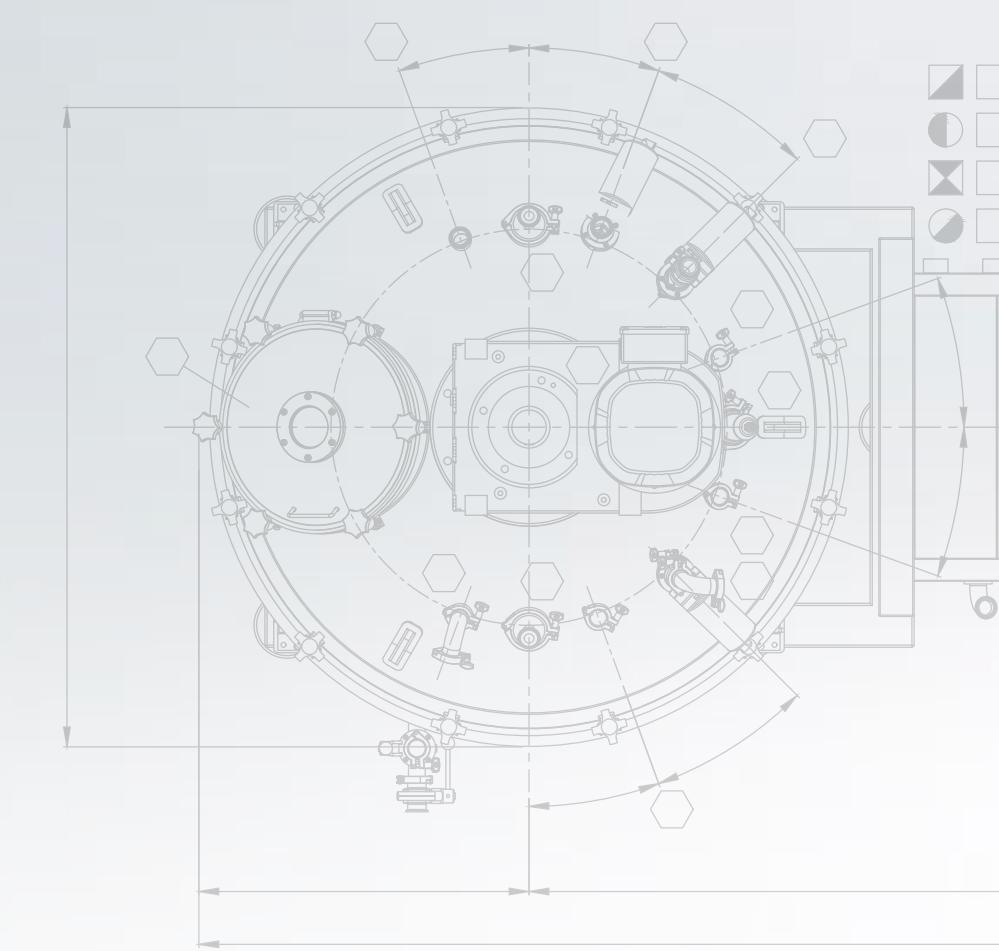
Equipment in compliance with ATEX and EX-PROOF regulations

Equipamiento en cumplimiento con normas ATEX y EX-PROOF



Batch Record in compliance with 21 CFR Part 11 regulations

Batch Record para cumplimiento de normativas 21 CFR Parte 11





PATGROUP



Spain | España

Polígono Industrial La Bóbila - Carrer La Bóbila 10
08232 – Viladecavalls, Barcelona - Spain

United States | Estados Unidos

1400 NW 107th Ave. Suite 203 Sweetwater, FL 33172
Miami, Florida - United States of America

Brazil | Brasil

Al Río Negro 503, Sala 713 - Barueri
SP CEP 06554-000 - São Paulo - Brazil

Argentina | Argentina

Belgrano 2658 - Tigre B1618AUV
Buenos Aires - Argentina

info@patgroup-sa.com

www.patgroup-sa.com