



RECASA

Su proveedor de confianza

PAT
GROUP

PHARMA Division

• Quienes Somos | About Us



PAT es un Grupo Multidisciplinario creado con el propósito de lograr Sinergia Empresarial, brindándole a nuestros clientes soluciones en cada etapa del proceso de fabricación, característica que nos distingue a nivel global. Originado hace más de 30 años con la fundación de COMASA, empresa concebida para la fabricación de equipamiento destinado a la industria Farmacéutica, Alimenticia y Cosmética, el Grupo emprendió un camino de evolución a través de los años. A comienzos del año 2010, hemos creado WYNKA y ECOVIDA dentro del portfolio de productos y servicios de PAT Group, consolidándose por su modalidad única en Latinoamérica, con presencia en los 5 continentes.

PAT is a Multidisciplinary Group created with the purpose of achieving Business Synergy, providing solutions in each step of the manufacturing process, a characteristic that distinguishes us globally. Born more than 25 years ago with the foundation of COMASA conceived for the manufacture of equipment for the Pharmaceutical, Food and Cosmetics industry, the Group started a path of evolution over the years. At the beginning of the year 2010, we created WYNKA and ECOVIDA into our portfolio of products and services, consolidating its unique format in Latin America, with presence on five continents.

• Nuestras Marcas | Our Brands



PAT
GROUP



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



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

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



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

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



Nos complace anunciar la incorporación de TAB TOOLING a PAT Group, como partner estratégico, que nos permitirá expandirnos y explorar nuevas oportunidades de mercado. Fabricamos herramental de alta calidad para máquinas comprimidoras.

We are pleased to announce the partnership between TAB TOOLING and PAT Group as a strategic partner, which allows us to expand and explore new market opportunities. We manufacture high quality tooling for tablet press machines.

• Misión, Visión y Valores | Mission, Vision and Values

Proporcionar soluciones integrales a nuestros clientes, ofreciendo orientación desde el concepto de layout hasta el producto final. Proceso de mejora continua, respeto a la comunidad y al medio ambiente.

Provide integral solutions to our clients, offering guidance from the engineering concept to the final product. Continuous improvement process, respect for the community and the environment.

Ser globalmente reconocidos, por el nivel de solución tecnológica y de proceso que ofrecemos a cada cliente, en cada requerimiento.

To be globally recognized, by the level of technological solution and process that we offer to each client in each requirement.



Educando hacia el futuro
Educating toward the future



Empatía
Empaty



Innovación
Innovation



Responsabilidad RSE
RSE Responsibility



Llave en mano
Turnkey



Saber cómo - Experiencia
Know how - Experience

Capacitación y Asesoría integral en Procesos Farmacéuticos y Alimenticios
Training and comprehensive advice in Pharmaceutical and Food Processes

Objetivos | Objectives

- **Acortar la curva de aprendizaje evitando el método de “prueba y error”.**
● Reduce the learning curve thus avoiding the trial and error method.
- **Reducir los costos asociados.**
● Reduce associated costs.
- **Garantizar la calificación de operarios en nuevos procesos tecnológicos.**
● Guarantee the qualification of operators in new technological processes.
- **Salir inmediatamente a producir luego de la puesta en marcha de los equipos, familiarizándose con sus operaciones en proceso.**
● Immediately start producing after becoming familiar with the equipment in your current operations.

Desarrollo de productos
Product Development

Ecovida, cuenta con profesionales con más de 25 años de experiencia en el desarrollo de productos sólidos, semisólidos y líquidos; especialmente en productos como ser ODT, transdermales, tópicos, microgránulos y microcápsulas, entre otros. Contamos con equipamiento de escala desarrollo y piloto, tanto para ensayos de productos sólidos, como de semisólidos y líquidos. Adicionalmente disponemos de equipamiento e instrumental analítico que nos permite realizar controles de los procesos durante dicho desarrollo. Pero lo más importante, contamos con el capital humano capacitado y comprometido con los objetivos.

At **Ecovida**, we have more than 25 years of experience in the development of solid, semi-solid and liquid products; especially in products such as ODT, transdermal, topical, microgranules and microcapsules, among others. We own development and pilot scale equipment, both for testing solid products, semi-solids and liquids. Additionally, we own analytical equipment and instruments that allow us to perform process controls during development. And last but not least, we have skilled personnel committed to achieving our goals.

Transferencia de Tecnología Technology Transfer

Uno de los principales problemas al que nos enfrentamos cuando nos tecnificamos y adquirimos equipamiento moderno de tecnología avanzada, es el de conjugar la capacidad existente (medida en tipo de proceso, horas de proceso, know how, capacitación de personal, reproductibilidad, etc.) con la nueva tecnología.

One of the main problems that we face when we update technology, acquiring advanced technological modern equipment, is to conjugate the existing capacity (measured in type of process, hours of process, know how, training of personnel, reproducibility, etc.), with the new technology.

- Salir produciendo con la nueva tecnología sin contratiempos
- Reducir costos y evitar el “prueba y error”.
- Adecuación a la tecnología adquirida en la fabricación de los productos.
- Etapa 1: pequeña escala en Ecovida
- Etapa 2: escalado en planta del Cliente.
- Start producing with the new technology without setbacks
- Reduce costs and avoid "trial and error".
- Adaptation to the acquired technology of the manufactured products.
- Stage 1: Small scale in Ecovida
- Stage 2: Scaling up in customer's plant.

Validación y Capacitación Validation and Qualification

Calificaciones Qualifications

- IQ
- OQ
- PQ

Calibraciones Calibrations

Documentación Documentation

- FAT
- SAT

Validación de Software Software Validation

Validación de Limpieza Cleaning Validation

Servicios de Consultoría Consulting services

Diseño de Procesos Process Design

Calidad y seguridad del producto orientados a resultados

Quality and product safety goal oriented

Mejora continua de productividad Continuous productivity improvement

Eficiencia de planta Plant efficiency

Gestión de Proyectos “Llave en mano” “Turnkey” Project Management

Diseño de Planta: Anteproyecto y diseño arquitectónico

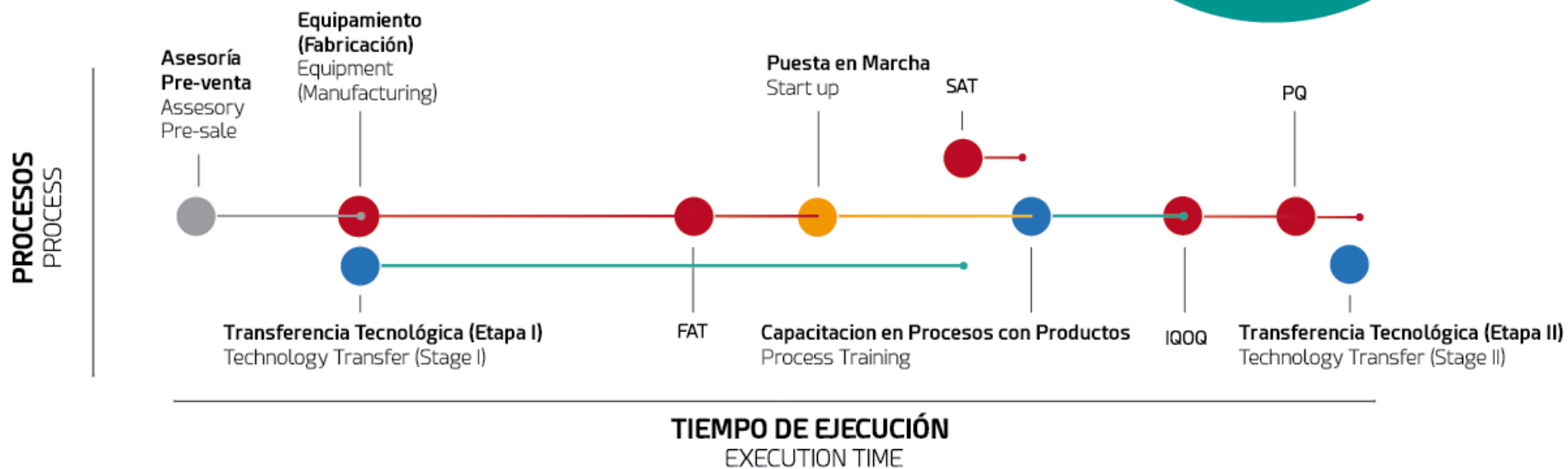
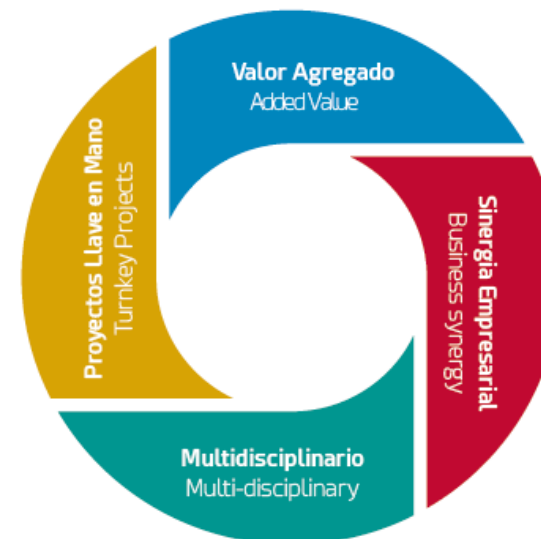
Plant Design: Preliminary Project and architectural design



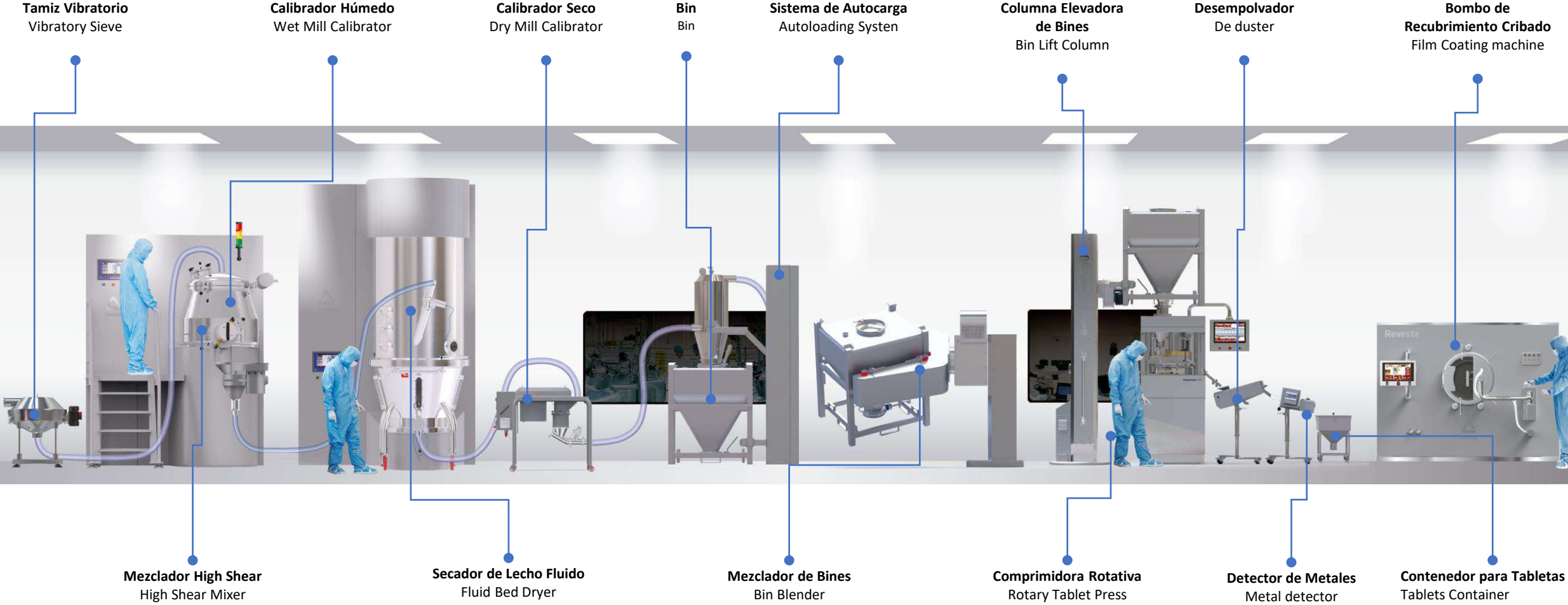
• Nuestro Valor Agregado | Our Added Value

Propuesta Llave en Mano Turnkey Proposal

Planificación en la adquisición de equipamiento para planta
Plant equipment acquisition plan



Línea de Producción de Sólidos
Solids Production Line



MIC

Mezclador Granulador
de Alto Corte
High Shear Mixer



PATGROUP



Tabla de Capacidad | Capacity table

Modelo Model	VoL. Min.	VoL. Máx.	Unidades Units
MIC 25	8	17	Lts.
MIC 50	17	35	Lts.
MIC 100	33	70	Lts.
MIC 150	50	105	Lts.
MIC 200	66	140	Lts.
MIC 300	99	210	Lts.
MIC 400	132	280	Lts.
MIC 600	198	420	Lts.
MIC 800	264	560	Lts.
MIC 1000	330	700	Lts.
MIC 1200	396	840	Lts.

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.

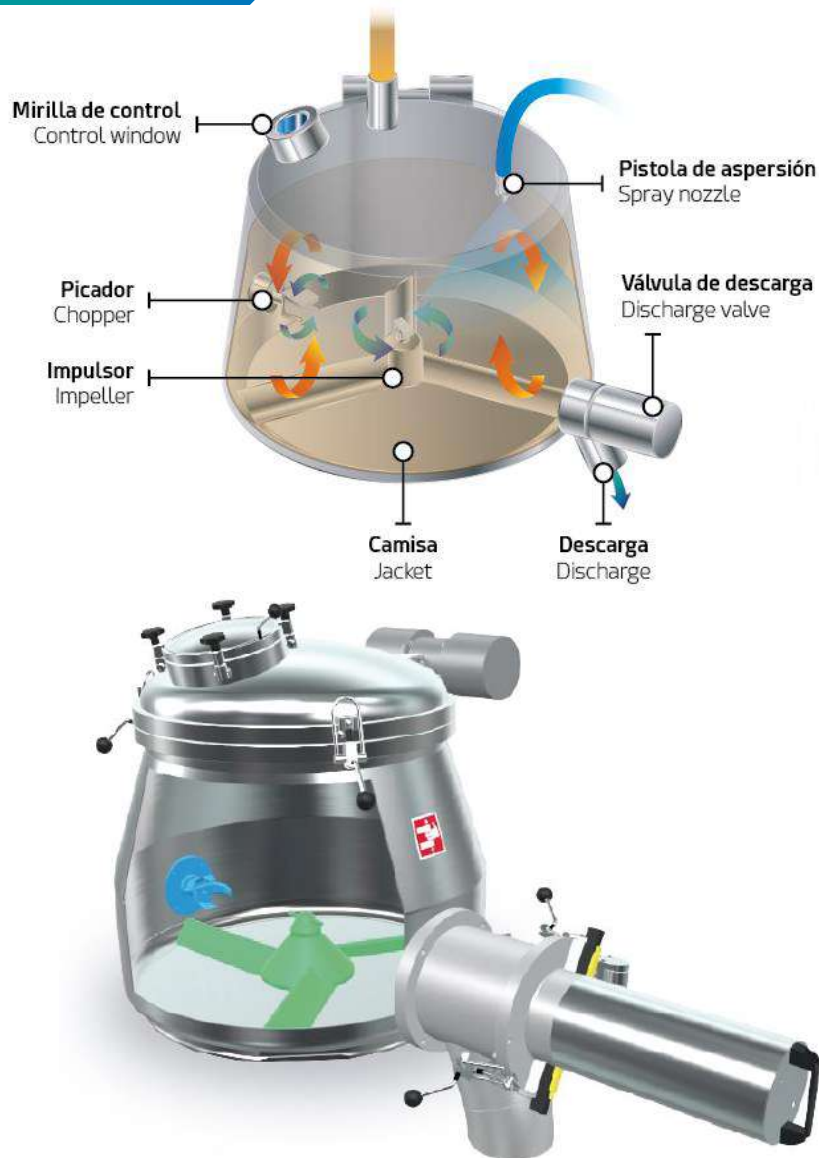
MIC high shear mixers are equipped in order to control critical granulation variables. The wide mixing speed range, the sensitive liquid flow control, different spray nozzles and the process completed by time or torque measurement, allow a precise adjustment of the granulation process.

Características / Characteristics

Fácil de Limpiar
Easy to Clean

Fácil de Mantener
Easy to Maintain

Fácil de Operar
Easy to Use



- **Punto final por control de torque**
End point by torque measurement
- **Asistencia remota por IP**
IP remote assistance
- **Repetitividad en los procesos**
Process repetitiveness
- **Tablero separado del equipo, fácil de instalar en Sala Técnica**
Independent cabinet, easy to install in Technical Area
- **Fácil acceso para control y mantenimiento preventivo**
Easy access for control and preventive maintenance
- **Anti explosivo / ATEX**
Explosion proof / ATEX
- **Descarga rápida y eficiente**
Fast and efficient discharge
- **Componentes de marcas líderes con representación mundial**
Leading brand components with global representation
- **Robustez**
Robustness
- **Bajo índice de desgaste**
Low weathering index
- **Carga por vacío**
Vacuum loading
- **Chopper con velocidad variable**
Variable speed chopper

- **GMP**
Construcción acorde a lineamientos BPM
Built according to GMP guidelines
- **Calidad de mezclado superior**
Superior mixing quality
- **Sello neumático**
Pneumatic seal
- **Elevador del impulsor para procesos de limpieza**
Impeller elevator for cleaning processes
- **Concepto In-Wall**
In-Wall concept
- **FAT / SAT / IQ OQ / PQ**
FAT / SAT / IQ OQ / PQ
- **Sistema automático para el lavado**
Automatic washing system
- **Sistema automático de secado**
Automatic drying system
- **Batch record | 21 CFR parte 11**
Batch record | 21 CFR part 11
- **Identificación inteligente de operadores**
Intelligent users identification

Essicca

Secador de Lecho Fluido
Fluid Bed Dryer



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.

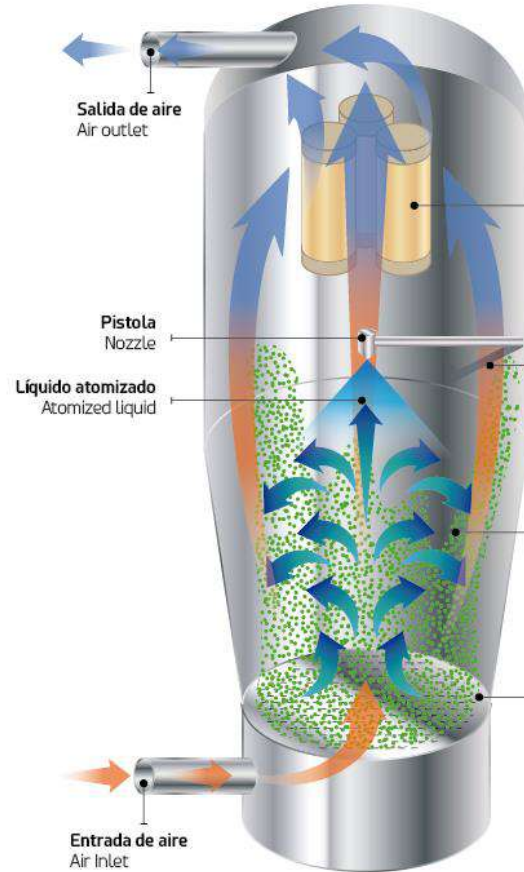
Modelo Model	Capacidades Capacity		
	Vol Min.	Vol Max.	Unidades Units
Essicca 25	5	17	Lts.
Essicca 150	20	76	Lts.
Essicca 215	58	176	Lts.
Essicca 430	110	320	Lts.
Essicca 860	220	680	Lts.
Essicca 1200	400	900	Lts.

Essicca fluid bed dryer introduces two very important practical concepts:

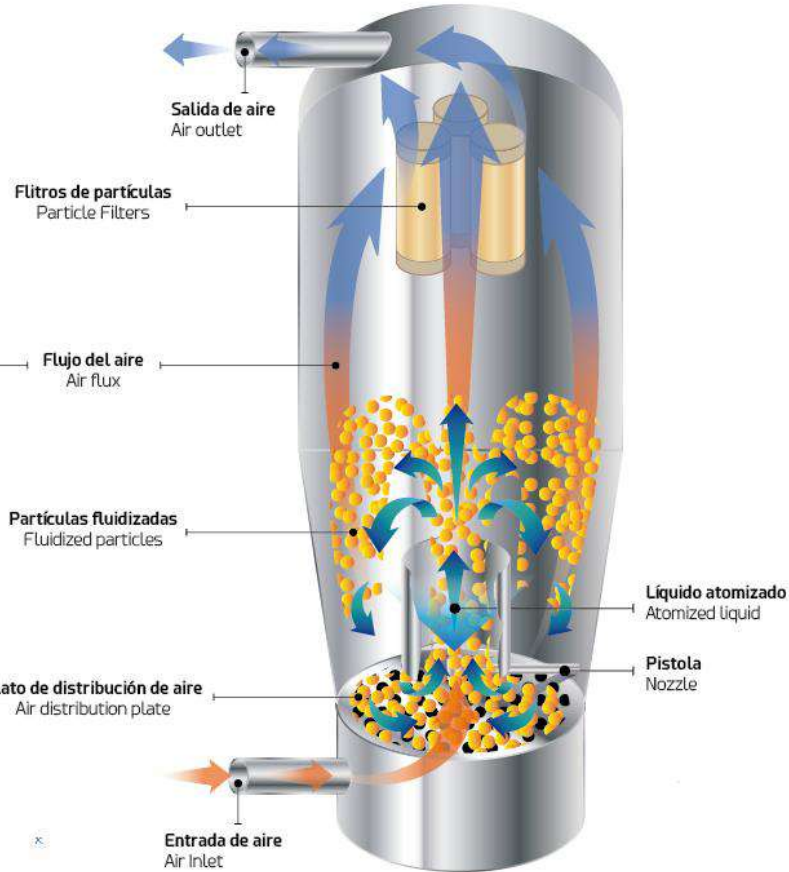
- Optimization of the drying process: Defines the optimum air flow for a granulate based on the determination of the VMF (minimum fluidization speed).
- Automation of the drying process: It makes the drying process of the operator independent through recipes. It allows estimating the final point of drying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



Granulado Top Spray Top Spray Granulation



Recubrimiento Bottom Spray Bottom Spray Coating



- **PLC con pantalla color Touch Screen**
PLC with colored Touch Screen panel
- **Top Spray / Bottom Spray**
Top Spray / Bottom Spray
- **Optimización del proceso de secado**
Optimization of the drying process
- **Sistema de carga por vacío**
Vacuum loading system
- **Sistema eléctrico según normativa ATEX**
Electric system compliant with ATEX rules



Instalaciones según concepto In Wall
In Wall design concept



Construcción acorde a lineamientos BPM
Built in compliant with GMP guidelines



FAT | SAT | IQ | OQ | PQ
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ



Resistencia estándar 10 BAR de presión
10 BAR standard pressure resistant



Sistema automático para el lavado
Automatic washing system



Batch record | 21 CFR parte 11
Batch record | 21 CFR part 11



Tratamientos de aire contruídos 100% en acero inoxidable
100% stainless steel Air Handling Systems



Identificación inteligente de operadores
Intelligent users identification



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.



CPS and CPM are impact and cut mills. Solid particles, raw materials, dry and wet granulates particle size reduction and calibration process variables can be precisely controlled with this equipment.

Malla de rayado | Scratch mesh



Medidas | Sizes

Ø1,00 mm
Ø1,25 mm
Ø1,75 mm
Ø2,00 mm

Malla circular | Circle mesh



Medidas | Sizes

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

Malla cuadrada | Square mesh



Medidas | Sizes

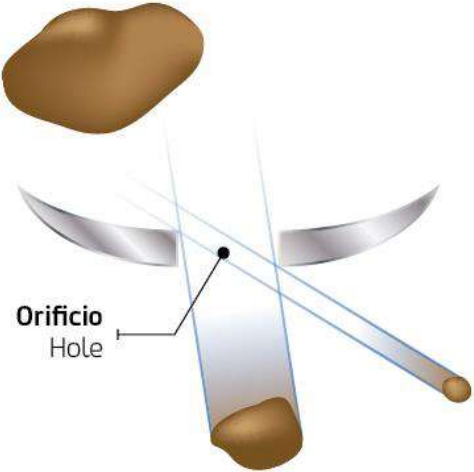
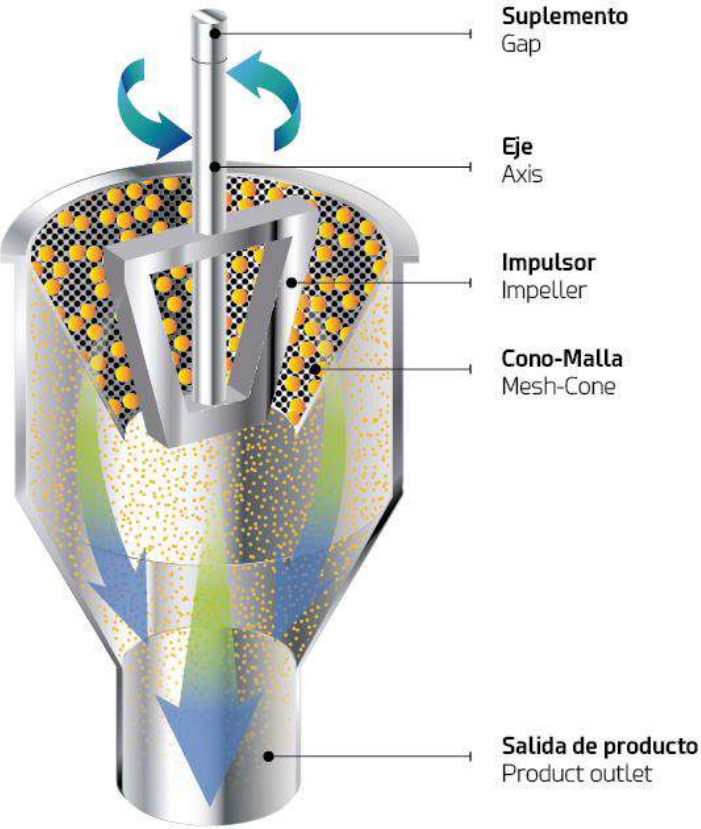
4x4mm
6x6 mm
8x8 mm
10x10mm
12x12 mm
15x15 mm

Características / Characteristics

Fácil de Limpiar
Easy to Clean

Fácil de Mantener
Easy to Maintain

Fácil de Operar
Easy to Use

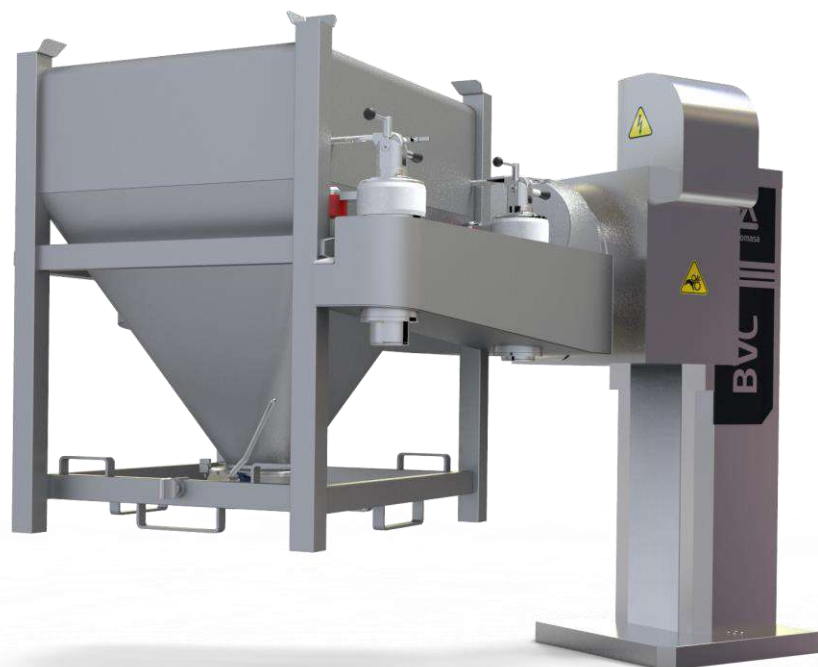


Tamaño de partícula y velocidad del impulsor
Particle size and impeller speed

Modelo Model	Diámetro de malla Mesh diameter	
	Valor	Unidades Units
CPS	9"	Pulgadas Inches
CPM	14"	Pulgadas Inches

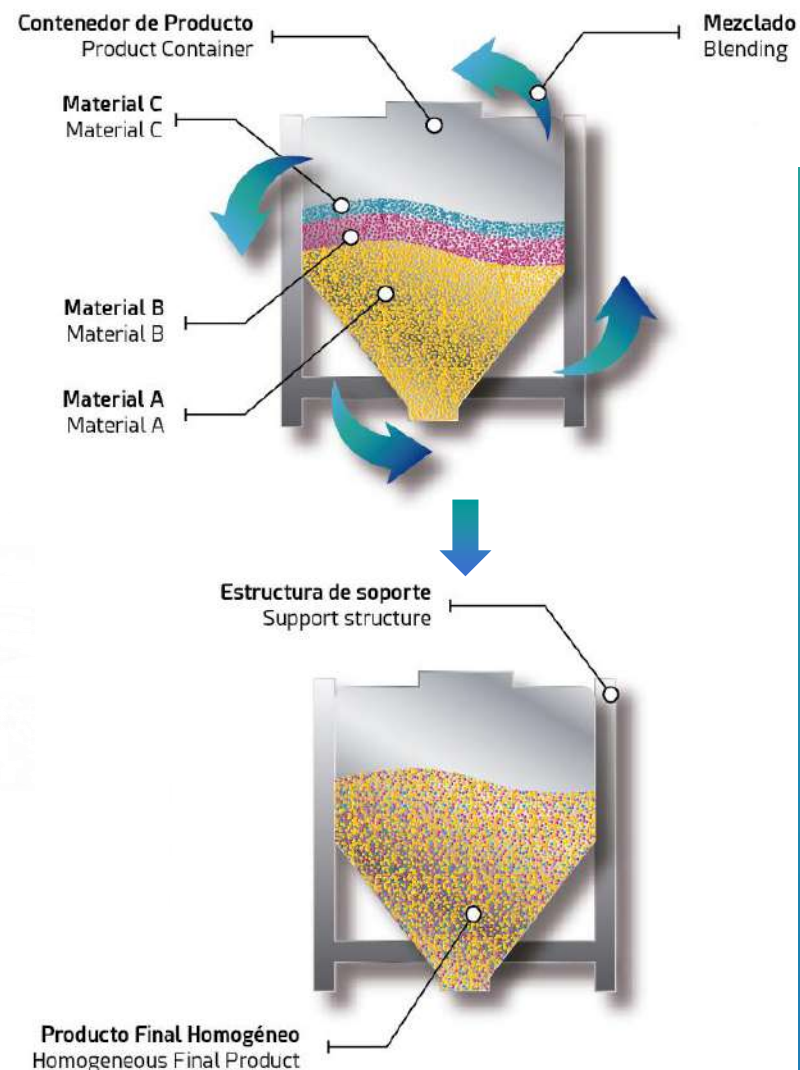
- **Accesorio para transporte por vacío**
Vacuum loading accessories
- **Tablero eléctrico desmontable**
Disassemble electrical cabinet
- **Construcción acorde a lineamientos GMP**
Built GMP compliant
- **FAT | SAT | IQ | OQ | PQ**
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ

-  **Mallas intercambiables**
Interchangeable meshes
-  **Velocidad variable**
Variable speed
-  **Bafles deflectores**
Deflector baffles
-  **Impulsor con altura regulable**
Height adjustable impeller
-  **100% desarmable sin herramienta**
Ability to fully disassemble



BVC es un mezclador de contenedores móviles, cuya geometría y sección rectangular agrega capacidad de corte y mejora el patrón convectivo de mezclado, lo cual sumado a la variable velocidad de rotación permite alcanzar la adecuada uniformidad del contenido, aún en mezclas de polvos de carácter cohesivo, con alto nivel de carga y en tiempos óptimos.

BVC mobile container mixer has a rectangular section geometry that improves the convective mixing pattern. It's high rotation speed achieves the adequate components homogeneity, even in cohesive character powders, high load level and optimal mixing time.



Construcción acorde a lineamientos BPM
Built according to GMP guidelines



Tablero aislado del equipo
Independent cabinet from the equipment



Batch record | 21 CFR parte 11
Batch record | 21 CFR part 11



Cabina de lavado y secado interno | externo
Automatic internal/external washing and drying system



Mezclado de giro excéntrico
Blending by eccentric rotation



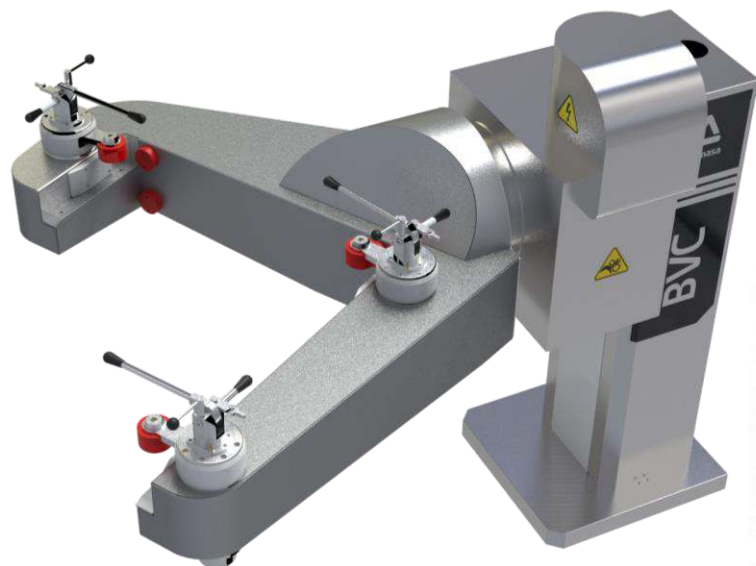
Diseño apto para diferentes volúmenes de bines
Design suitable for different bin volumes



Simultaneidad en los procesos de carga | mezcla | almacenaje | dosificación | lavado y secado
Process simultaneity of loading | blending | storage | dosification | washing and drying



Identificación inteligente de operadores
Intelligent users identification



- **Anti explosivo /ATEX**
Explosion proof/ ATEX
- **Válvula hermética con asiento de silicona**
Hermetic valve with silicone seal
- **Sistema de carga por vacío**
Vacuum loading system
- **Sistemas de acople rápido**
Quick coupling systems

Tabla de Capacidad | Capacity table

Bin	Vol. Min.	Vol. Max.	Unidades Units
100	30	70	Lts.
200	60	140	Lts.
300	90	210	Lts.
600	200	420	Lts.
1000	300	700	Lts.
1200	360	820	Lts.



Apilables
Stackable

Sin ángulos rectos
No straight angles

Pulido inferior a 0,4 micrones
Polishing less than 0.4 microns

Válvula sanitaria 100% desmontable
Detachable 100% sanitary valve

Por su geometría, se obtiene alta calidad de mezclado en menor tiempo
Due to its geometry, improves mixing quality in less time





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

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

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

Tabla de Capacidad | Capacity table

Modelo Model	Vol. Min.	Vol. Max.	Unidades Units
DVC 100	35	70	Lts.
DVC 150	48	105	Lts.
DVC 200	66	140	Lts.
DVC 300	99	210	Lts.
DVC 400	132	280	Lts.
DVC 600	198	420	Lts.
DVC 800	264	560	Lts.
DVC 1000	330	700	Lts.
DVC 1500	495	1050	Lts.
DVC 2000	660	1400	Lts.
DVC 3000	990	2100	Lts.
DVC 5000	1650	3500	Lts.

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

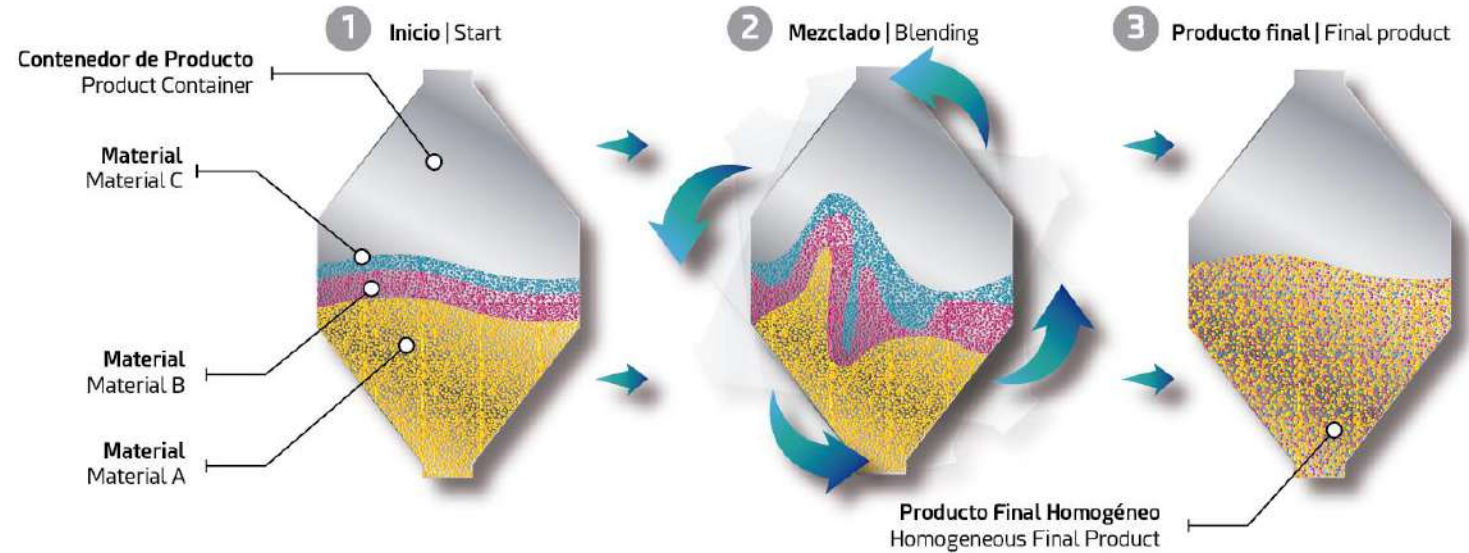
- A) Geometry of the container.
- B) Equipment filling or loading level.
- C) Blending speed.

Powders with "Free flow" features can be blended for a certain number of revolutions (time, 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.

Características / Characteristics

Fácil de
Limpiar
Easy to
CleanFácil de
Mantener
Easy to
MaintainFácil de
Operar
Easy to
Use

- **Anti explosivo /ATEX**
Explosion proof/ ATEX
- **Válvula hermética con asiento de silicona**
Hermetic valve with silicone seal
- **Sistema de carga por vacío**
Vacuum loading system
- **Sistemas de acople rápido**
Quick coupling systems



Construcción acorde a lineamientos BPM
Built GMP compliant



Pulido inferior a 0,4 micrones
Polishing less than 0.4 microns



Válvula sanitaria 100% desmontable
Detachable 100% sanitary valve



Anti explosivo / ATEX
Explosion proof / ATEX



Batch record | 21 CFR parte 11
Batch record | 21 CFR parte 11



Identificación inteligente de operadores
Intelligent users identification



Kompressor

Comprimidoras Rotativas
Rotary Tablet Presses



Características Features		Tipo Type	Dimensiones de tableta Tablet dimensions	Kompressor DV	Kompressor 100	Kompressor 200	Kompressor 300
Producción de tabletas (t/h) Tablets production (t/h)	D		25mm	36.000	54.000	102.600	210.000
	B		16mm	45.200	72.000	144.000	264.000
	BB		13mm	50.400	84.000	180.000	300.000
Fuerza Admisible Force allowed	Pre Compresión (kN) Pre-compression			40	60	100	100
	Compresión (kN) Compression			60	60	100	100
Nº Número de estaciones Number of stations	D		25mm	10	10	19	35
	B		16mm	12	12	24	50
	BB		13mm	14	14	30	60

- PLC con pantalla color Touchscreen**
PLC with color touchscreen panel
- Sistema de control automático de peso**
Automatic weight control systems
- Mediciones individuales de fuerzas de precompresión y compresión**
Individual measurements: compression and pre-compression forces
- Visualización gráfica de fuerzas de precompresión y compresión**
Graphical display of pre-compression and compression forces
- Reportes impresos**
Printed reports
- Sistema eléctrico según normativa ATEX**
Electrical system according to ATEX regulations
- Construcción acorde a lineamientos BPM**
Built according to GMP guidelines
- Software diseñado para una operación práctica y segura**
Software designed for safe and simple operation
- Batch record 21 CFR parte 11**
Batch record 21 CFR part 11
- FAT | SAT | IQ | OQ | PQ**
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ
- Identificación inteligente de operadores**
Intelligent users identification

Kompressor

Comprimidoras Rotativas
Rotary Tablet Presses



Características / Characteristics

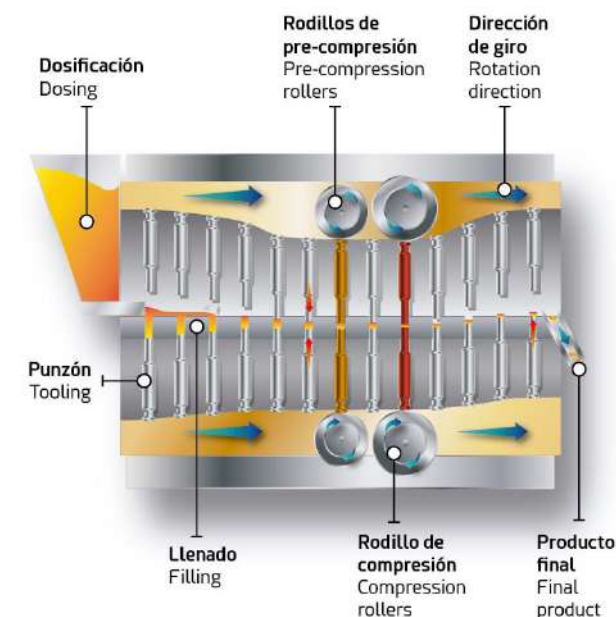
Fácil de Limpiar
Easy to Clean

Fácil de Mantener
Easy to Maintain

Fácil de Operar
Easy to Use



- **Forzador de carga con estrellas intercambiables**
Force feeder with interchangeable stars
- **Canal de descarga de 3 vías**
3 rows discharge chute
- **Apto para la utilización de matricería estándar EU/TSM**
Compatible with EU/TSM standard dies
- **Diseño compacto (instalación en espacios reducidos)**
Compact design (can be install in small areas)
- **Sistema automático de lubricación de punzones**
Automatic punch lubrication systems
- **Asistencia remota por IP**
IP remote assistance
- **Sistema de aspiración de polvos**
Dust vacuum system
- **Cabezal intercambiable, con dispositivo de extracción**
Exchangeable turret, with extraction tool



Kompressor Bi Layer

Tipo de Herramental | Tooling Type

Estaciones | Stations
F. Máx. de comp. | Max Comp. Force
Producción | Production

EU/TSM	D	B	B/D
-	15	19	7/7
mm	25	16	16/25
Tabletas/hora	54.000	68.400	25.200

DS 6000

Desempolvador
De-duster



Desempolvador de comprimidos o tabletas, con sistema de aspiración de polvos y tornillo de avance helicoidal. Su diseño simple y compacto lo convierte en un producto plug and play asequible.

Tablets deduster equipped with powder aspiration system and helical advance screw. Its simplicity and compact design makes it an affordable plug and play product.

- **Diseño compacto**
Compact design
- **Partes en contacto con producto construidas en AISI 316L**
Parts in contact with product made in AISI 316L
- **Fácil limpieza**
Easy cleaning
- **Producción: 6000 tabletas/minuto**
Production: 6000 tablets/minute
- **Baja emisión de ruidos < 68 dB**
Quiet operation <68 dB
- **Fácil montaje y desmontaje**
Easy assembly

DT 8000

Detector de Metales
Metal Detector

Detector y separador de metales de máxima sensibilidad, para detectar metales del tipo férrico, no férrico, así como también Acero Inoxidable.

Metal detector and separator with maximum sensitivity for ferrous, non ferrous metals, as well stainless steel detection.

Rangos de Detección Detection Range		
Ferrosos Ferrous	No ferrosos Non ferrous	Acero Inoxidable Stainless Steel
0,2 - 0,4 mm	0,4 - 0,7 mm	0,6 - 0,9 mm



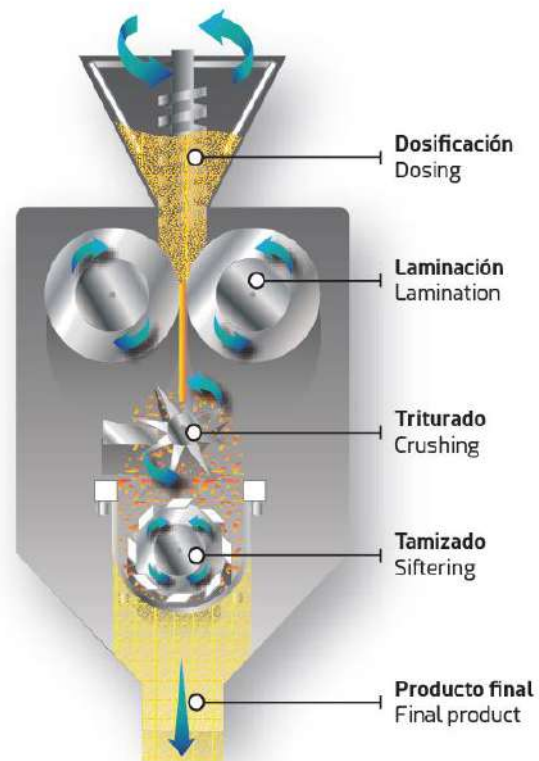
- **Capacidad para memorizar 100 productos**
Separation accuracy up to 99%
- **Producción: 8000 tabletas/minuto**
Production: 8000 tablets/minute
- **Detección de metales férricos, no férricos y acero inoxidable**
Metal of ferrous, non-ferrous and stainless steel detection
- **Fácil montaje y desmontaje**
Easy assembly
- **No necesita herramientas**
No tools needed
- **Diseño compacto**
Compact design

Kompactor 200

Compactador de Polvos
Dry Powder Compactor



Kompactor 200 es un compactador de polvos en seco diseñado especialmente para producción, que cumple con los más altos requisitos y estándares de la industria farmacéutica. Su cabina cerrada y sellada permite entregar hasta 200 kg/h de producto granulado.



Kompactor 200 it's a dry powder compactor designed especially for production, which meets the highest requirements and standards of the pharmaceutical industry. It's enclosed and sealed cabin allows to deliver up to 200 kg/h of granulated product.

-  **Automatización completa**
Fully automation
-  **Tolva de materia prima con tornillo dosificador y agitación**
Raw material fill hopper with screw feeder and stirrer
-  **Velocidad variable de rodillos de compresión**
Compression rolls speed variation
-  **Distancia de rodillos variable, ajustable por software**
Rolls gap variation, adjustable by software
-  **Triturador con velocidad variable, extraíble**
Dismantable flake crusher with speed variation
-  **Tamizador giratorio y oscilante**
Rotating and oscillating sifter
-  **Malla de sección y formas variables e intercambiables**
Variable shape & section interchangeable meshes
-  **Panel touchscreen**
Touchscreen panel
-  **Materiales aprobados por FDA**
Approved by FDA
-  **FAT/SAT/IQ/OQ/Documentación para validación**
FAT/SAT/IQ/OQ/Validation documents



Tab Tooling cuenta con mas de 35 años de experiencia fabricando herramental para máquinas comprimidoras, con excelente relación calidad / precio.

Tab Tooling has more than 35 years of experience manufacturing tooling for tablet press machines, with excellent quality and price relationship.

Siendo la mas reciente incorporación del grupo, entiende las necesidades de nuestros clientes y por ellos respalda cada uno de sus productos, destacando la calidad y los plazos de entrega.

Being the most recent incorporation to the group, they understand the needs of our customers and guarantee 100% of their products, with an unbeatable delivery time.



Punzones | Punches



Matrices | Dies



Punzones Especiales | Special Punches



Caja de herramental | Tool storage box



Tapas guardapolvo | Dust caps



Traba matrices | Die lock screws

Columna de Elevación de Cuñetes Drums Lift Column



- **Dosificación por gravedad evitando desmezcla**
Gravity dosing, avoiding demixing
- **Automatización para elevación, rotación y giro del recipiente**
Automated container lifting, rotating and turning
- **Eficiencia y rapidez de trabajo**
Rapid and efficient work
- **Seguridad y confort en el proceso de carga**
Safety and comfort in the loading process
- **PLC con pantalla color Touch Screen**
PLC with color touch screen panel

Columna de Elevación de Bines Bins Lift Column



- **Dosificación por gravedad evitando desmezcla**
Gravity dosing avoiding demixing
- **Automatización para elevación y giro**
Lifting and turning automation
- **Eficiencia y rapidez de trabajo**
Rapid and efficient
- **Seguridad y confort en el proceso de carga**
Operator and product safety during loading process
- **PLC con pantalla color Touch Screen**
PLC with color touch screen panel

Revesta

Bombo de Recubrimiento
Film Coating Machine

Características / Characteristics

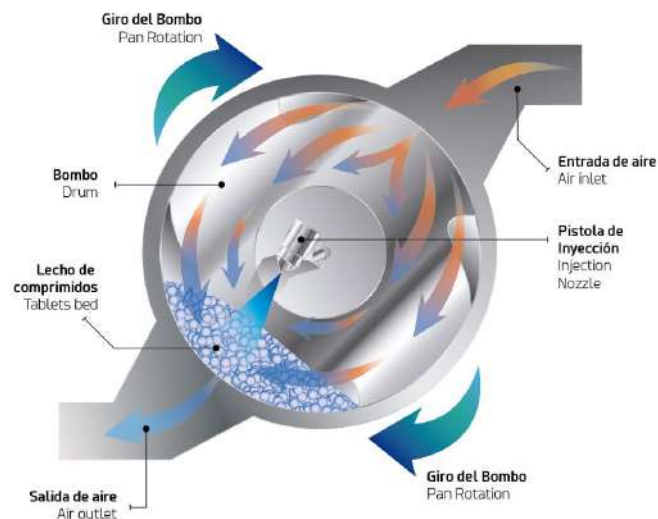
Fácil de Limpiar
Easy to Clean

Fácil de Mantener
Easy to Maintain

Fácil de Operar
Easy to Use



Proceso de Recubrimiento Coating Process



Revesta es un bombo de recubrimiento acuoso u orgánico para procesos productivos, que permite controlar con precisión las variables críticas del recubrimiento, asegurando la calidad del producto y su reproducibilidad.

Revesta is an aqueous or organic coating machine for production processes, allowing precise control of the critical variables of coating ensuring product quality and repetitiveness.

Capacidades útiles | Useful capacities

Modelo Model	Cap. Min.	Cap. Max.	Unidades Units
Revesta Piloto Revesta Pilot	5	15	Kgs.
Revesta 50 Interchangeable	15	50	Kgs.
Revesta 80	30	80	Kgs.
Revesta 100	40	100	Kgs.
Revesta 150	60	150	Kgs.
Revesta 300	120	300	Kgs.
Revesta 500	200	500	Kgs.

- Control de presión diferencial en filtros
Different pressure control in filters
- Recipiente para la preparación de solución de recubrimiento
Coating solution container
- Bomba peristáltica con control de volumen
Peristaltic pump with volume control
- Control de presión en líneas de recubrimiento
Coating pipes pressure control
- Asistencia remota por IP
IP remote assistance
- Sistema automático de lavado
Automatic washing system
- Anti explosivo / ATEX
Explosion proof / ATEX
- Instalaciones según concepto In Wall
Installation according with In Wall design concept
- Construcción acorde a lineamientos BPM
Built according to GMP guidelines
- Batch record | 21 CFR part 11
Batch record | 21 CFR part 11
- FAT | SAT | IQ | OQ | PQ
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ

MIC Developer

Sistema de edición de procesos por producto
Process editing system by product

Recipiente intercambiables de 1 | 3 | 5 | 10 litros
Interchangeable containers of 1 | 3 | 5 | 10 liters

PLC con pantalla color Touch Screen
PLC with colour Touch Screen panel

Corte automático por medición de torque
Torque measurement automatic stop



Kompressor Developer



Estrellas de carga intercambiables
Interchangeable loading stars

Cabezal intercambiable tipo B / D / BB
Interchangeable turret type B / D / BB type

Apto para la utilización de matricería estándar EU/TSM
EU/TSM standard tooling suitable

Transmisión por servomotor
Servo-motorized transmission

Forzador de carga
Force feeder

Producción máxima hasta 50.000 tabletas/hora
Max. production up to 50,000 tablets/hour

CPS Developer



Mallas intercambiables
Interchangeable meshes

Velocidad variable
Variable speed

Baffles deflectores
Deflecting baffles

Totalmente desarmable
Ability to fully disassemble

Diametro de malla de 4"
Mesh diameter of 4"

Essicca Developer



Top Spray - Bottom Spray
Top Spray - Bottom Spray

Eliminación automática de canales
Automatic discharge channels

Sistema de carga por vacío
Vacuum loading system

Capacidad productiva desde 1 hasta 10 litros
Production capacity from 1 to 10 liters

BVC / DVC Developer



Recipientes intercambiables de 5/25 litros
Interchangeable containers of 5/25 liters

Velocidad variable
Variable speed

Carros para transporte de contenedores
Container transport cart

Conexiones clamp para facilidad y seguridad de limpieza
Easy and safe cleaning clamp connections

Revesta Developer



Recipientes intercambiables de 1 a 5 litros
Interchangeable containers of 1 to 5 liters

Función JOG para calentamiento y enfriamiento de núcleos
JOG function for heating and cooling cores

Control de presión diferencial de filtros
Filter differential pressure control



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 en su versión a escala productiva, fundamentalmente por la similitud geométrica, cinemática y dinámica.

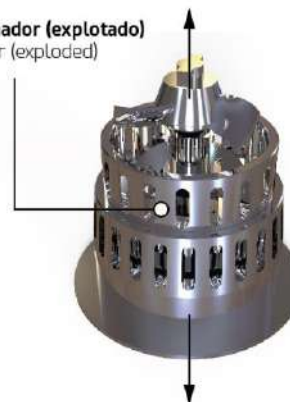
Versato is a counterrotating turbo mixer designed to manufacture creams and gels, achieving very short mixing and emulsion times. The R&D version, allow the production of small batches, reproducible in their production-scale version, fundamentally due to their geometrical, kinematic and dynamic similarity.

Características / Characteristics



- **Descarga neumática**
Pneumatic discharge
- **Doble camisa (calefacción - refrigeración)**
Double jacket (heating - cooling)
- **Variación electrónica de velocidad**
Independent electronic speed regulator
- **Control automático de temperatura, vacío y pH, programables con gráficos de evolución**
Automatic temperature control, programmable vacuum and pH system, with evolution graphics
- **Sistema hidráulico para elevación de agitadores y volteo de recipiente**
Hydraulic positioning system for lifting mixers and turning containers
- **Asistencia remota por IP**
IP remote assistance

Emulsionador (explotado)
Emulsifier (exploded)



Reactores

Línea Completa de Reactores
Reactors Complete Line

PATGROUP



Suspensiones
Suspensions



Inyectables
Injectable Products



Paila para Trasvasados
Transport Tanks



Soluciones
Solutions



Fundidor de Grasas
Fuse Fatty Reactors



Sistema CIP - SIP
CIP - SIP System



Pantalla con PC Touch Screen color graficada
Color PC Touch Screen panel



Salida para reportes impresos
Printable reports



Carga de sólidos por vacío
Solids vacuum loading



Doble camisa (calefacción refrigeración/aislación)
Double jacket (heating - cooling/insulation)



Variación electrónica de velocidad
Electronic speed variation



Control automático de temperatura y vacío, con gráficos de evolución
Temperature and vacuum control, with evolution graphics



Capacidades desde 20 a 10.000 litros
20 to 10,000 liters capacity range



Construcción acorde a lineamientos BPM
Built according to GMP compliant



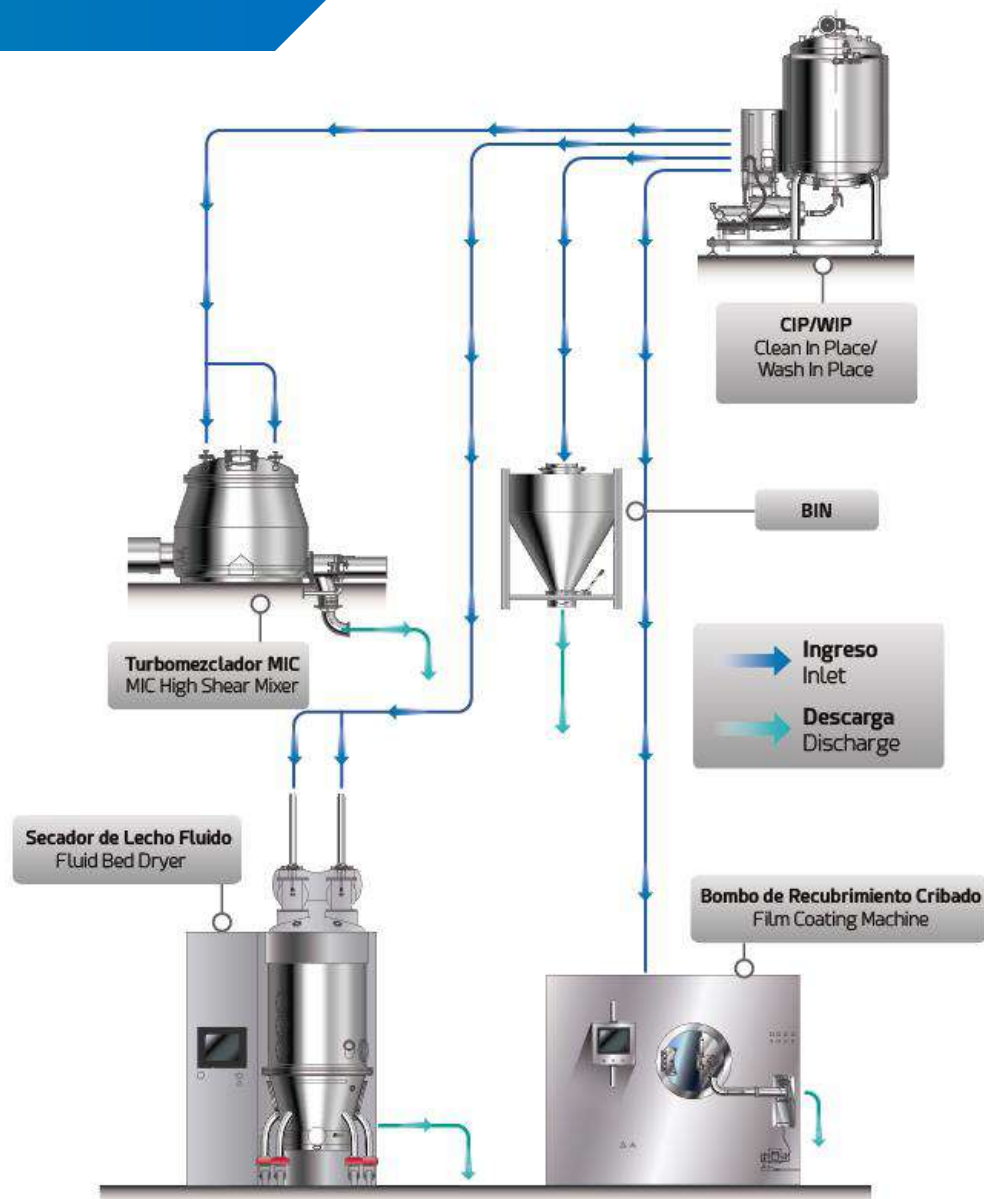
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ
FAT | SAT | IQ | OQ | PQ

Sistemas de Lavado | Wash in Place

PATGROUP



- **Fácil implementación para el lavado de equipos existentes**
Easy implementation with existing machines
- **Rápida preparación de equipos para limpieza**
Quick cleaning startup
- **Incorporación automática de detergentes**
Automatic detergent incorporation



Construcción acorde a lineamientos BPM

Built according to GMP compliant



Integración a sistemas centralizados de adquisición de datos de proceso

Integration with centralized process data acquisition systems



Amplia versatilidad en opciones de lavado

Wide versatility options in washing



Disminución de tiempos de parada de producción por limpieza

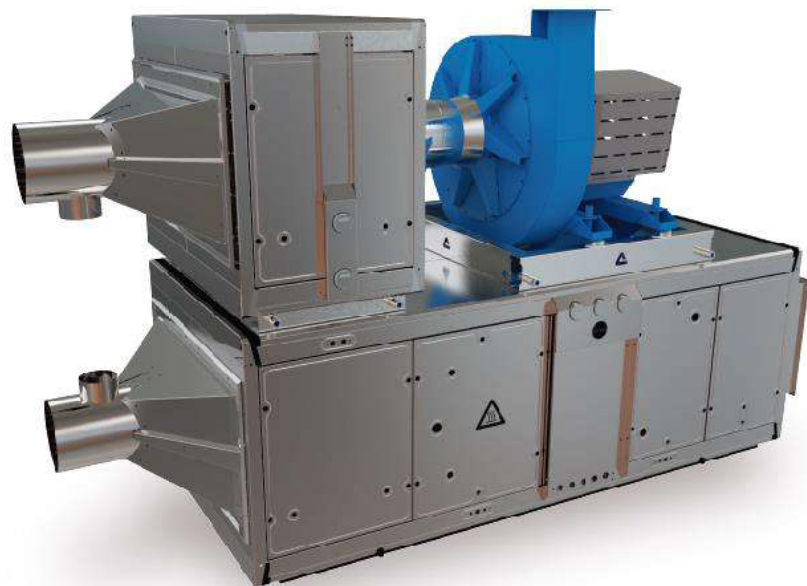
Cleaning decreases down time



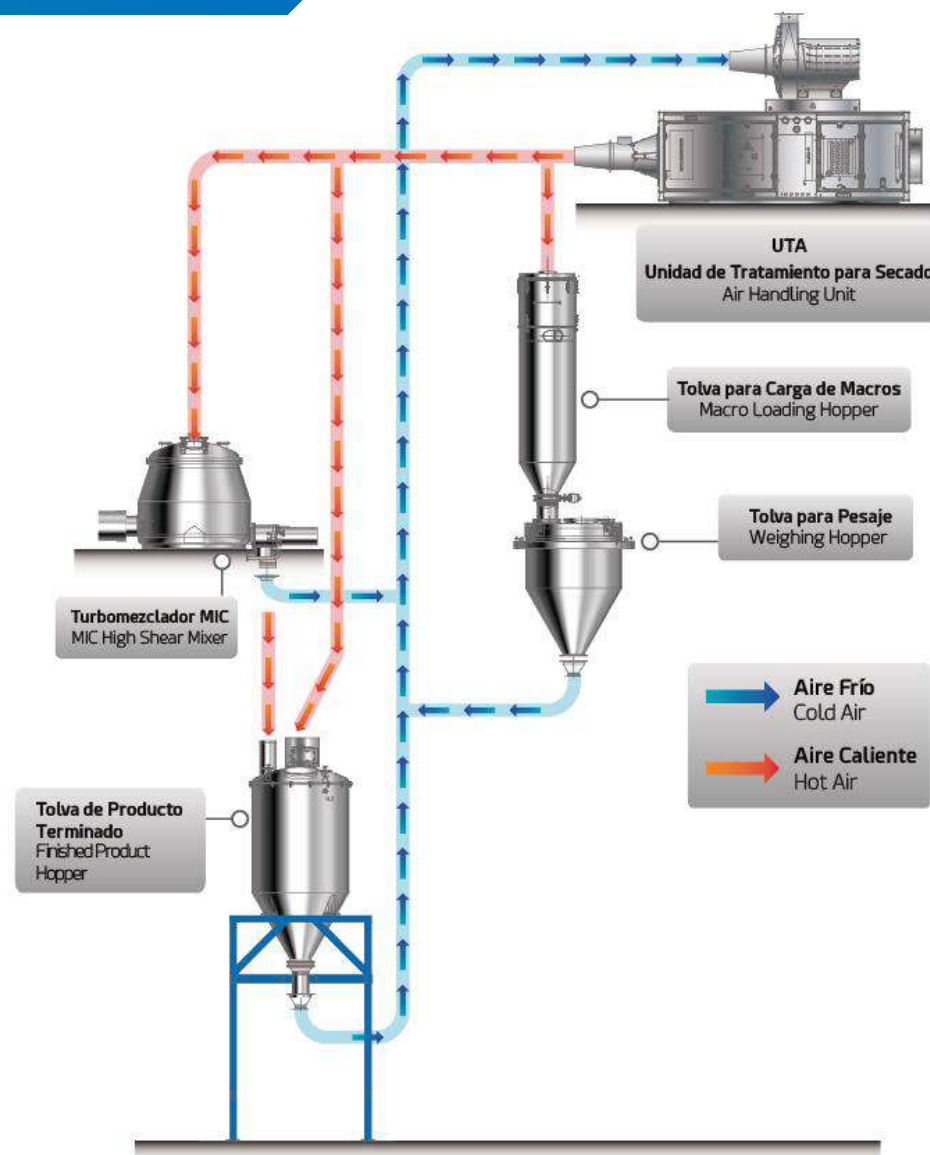
Ahorro de agua y agentes químicos para limpieza y sanitizado

Savings in water and chemical agents used for cleaning and sanitizing

Sistemas de Secado | Air Handling Unit



- **Totalmente contruidos en acero inoxidable**
Completely built in stainless steel
- **Aire de secado filtrado y deshumectado**
Filtered and dehumidified drying air
- **Construcción acorde a lineamientos GMP**
Built according GMP compliant



- 📋 **Posibilidad de calificación mediante implementación de protocolos IQ/OQ**
Qualification through the implementation of IQ / OQ protocols
- 🔧 **Bajo mantenimiento**
Low maintenance
- 💰 **Alta tasa de retorno de inversión**
High rate of return on investment
- 🔄 **Repetitividad de calidad de secado por implementación de procesos**
Repeatability of drying quality by process implementation



SIEMENS

**WATSON
MARLOW**

**SEW
EURODRIVE**

PATGROUP
Comasa Ecovida Wynka TabTooling

**Schneider
Electric**

FESTO

RITTAL

BARTEC

SCHMERSAL

rico
CERTIFIED SAFETY

**PHOENIX
CONTACT**

Schlick
Atomizing technologies

ifm electronic

LAPP KABEL

SCAME
electrical solutions

**MARECHAL
ELECTRIC**

PEPPERL+FUCHS

Weidmüller



Provisión de Repuestos Originales

Original Spare Parts



Servicios de Revisión y Diagnóstico

Equipment Review and Diagnostic Service



Garantía Extendida

Extended Warranty



Calibración de Instrumentos de Medición

Equipment Calibration



Upgrade de Hardware y Mejoras de Software

Software Upgrade & Hardware Enhancement



LOGRAMOS

Estabilidad en el funcionamiento de nuestros equipos.

Reducción de paradas imprevistas. Reducción de costos por fallas.

Stability in the operation of our equipment.

Unexpected stops reduction. Costs reduction due to failures.



CONFIANZA | Confidence



COMPROMISO | Commitment



RESPONSABILIDAD | Responsibility



Servicio Técnico
Technical Service



Mantenimiento Preventivo
Preventive Maintenance



Capacitación
Training



Repuestos
Spare Parts



Conexión Remota
Remote Connection

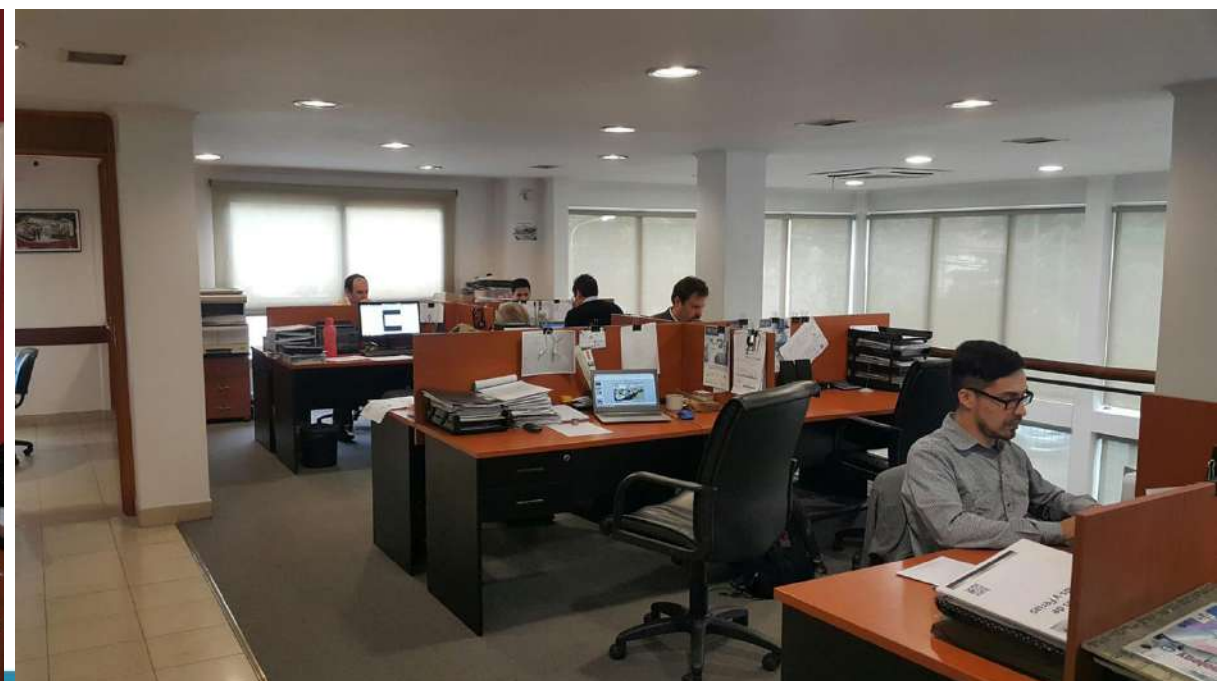
Planta de producción 1 - El Talar, Buenos Aires – Argentina
Production warehouse 1 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción 1 - El Talar, Buenos Aires – Argentina
Production warehouse 1 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción 1 - El Talar, Buenos Aires – Argentina
Production warehouse 1 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción 2 - El Talar, Buenos Aires – Argentina
Production warehouse 2 – El Talar, Buenos Aires - Argentina



Planta de producción Europa – Viladecavalls, Barcelona – España
Europe production warehouse – Viladecavalls, Barcelona - Spain





Su proveedor de confianza

PAT
GROUP



Comasa



Ecovida



Wynka

GT (502) 2461-2727

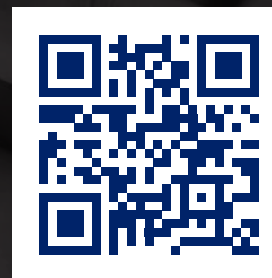
SV (503) 2522-0638

NI (505) 2274-4480

CR (506) 4419-0810

mercadeo@recasa.net

www.recasa.com.gt



SCAN ME

 (502) 5536-6213

   recasagt