CATÁLOGO DE MAQUINARIA

Producción, acabado y empaque de jabón

Equipos para preparación de materia prima, refinado, extrusión, conformado, empaque y final de línea.



Una selección técnica organizada por etapa de proceso. Las capacidades y dimensiones indicadas corresponden a las configuraciones mostradas en las fichas de origen y deben validarse para cada proyecto.

Edición en español

CONTENIDO

Familias de equipos

01	Líneas completas de producción
02	Preparación, mezcla y refinado
03	Refinadores, peletizadores y extrusión al vacío
04	Corte, estampado, moldes y laboratorio
05	Refrigeración de proceso
06	Empaque primario y encartonado
07	Encajonado y manejo de cajas
08	Flejado, paletizado y envoltura final

Cómo leer las fichas

Cada ficha presenta primero la función del equipo y su papel dentro de la línea. A continuación se resumen los aspectos de operación y, cuando la información está disponible, se incluye la tabla de datos técnicos correspondiente. Los modelos se mantienen únicamente como referencia para distinguir capacidades y configuraciones.

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

Planta completa para fabricación de jabón desde aceites y grasas

Capacidad de referencia: 500-6000 kg/h



Secuencia general de proceso

1. Fusión y mezcla de aceites	2. Saponificación	3. Secado al vacío y peletizado	4. Acabado y conformado

Descripción

Esta configuración reúne en una misma línea las etapas necesarias para fabricar jabón partiendo de aceites vegetales, grasas animales y solución alcalina. El proceso puede cubrir desde la preparación y mezcla de las materias primas hasta la saponificación, el secado al vacío y la conformación final. La selección de equipos se ajusta a la capacidad de planta y al tipo de jabón que se quiera producir.

Producto y alcance

Jabón de lavandería, jabón multipropósito, jabón de tocador y jabón hotelero. Contenido de ácidos grasos de referencia: 40-80 %.

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

Línea de producción de fideos o pellets de jabón

Capacidad de referencia: 800-3000 kg/h



Secuencia general de proceso

1. Refinado y decoloración de aceite	2. Saponificación	3. Secado al vacío	4. Peletizado y refinado

Descripción

Línea pensada para obtener una base de jabón semielaborada que luego puede comercializarse o utilizarse como materia prima en una planta de acabado. El proceso contempla, según la configuración, refinado y decoloración del aceite, saponificación, secado al vacío y peletizado. El resultado son fideos de jabón de tamaño uniforme, preparados para almacenamiento o procesamiento posterior.

Producto y alcance

Fideos/pellets de jabón de distintos grados de calidad. Contenido de ácidos grasos de referencia: 50-80 %.

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

Línea de acabado para jabón de lavandería

Capacidad de referencia: 150-3000 kg/h



Secuencia general de proceso

1. Mezcla	2. Molienda/refinado	3. Extrusión al vacío	4. Impresión y corte

Descripción

Parte de fideos de jabón ya producidos y los transforma en barras terminadas. A lo largo de la línea se incorporan los aditivos de la formulación, se refina la masa, se elimina el aire mediante extrusión al vacío y finalmente se da forma a la barra antes del corte y la impresión. Es una disposición continua que puede adaptarse a diferentes pesos y dimensiones de producto.

Producto y alcance

Barras de jabón de lavandería y jabón multipropósito. Contenido de ácidos grasos de referencia: 40-70 %.

LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

Línea de acabado para jabón de tocador y hotelero

Capacidad de referencia: 200-2000 kg/h



Secuencia general de proceso

1. Mezcla	2. Doble refinado/molienda	3. Extrusión al vacío	4. Estampado y acabado

Descripción

Configuración orientada a productos en los que el acabado superficial y la uniformidad de la pieza tienen especial importancia. Después de la mezcla, la masa pasa por una o más etapas de refinado, extrusión al vacío y estampado. Cuando el producto lo requiere, pueden añadirse equipos de refinado adicional y refrigeración de moldes para facilitar el desmoldeo y mejorar la presentación.

Producto y alcance

Jabón de tocador y hotelero. Contenido de ácidos grasos de referencia: 60-80 %.

PREPARACIÓN Y PROCESO

Secador al vacío

Sistema de secado y enfriamiento para base de jabón



Aplicación y funcionamiento

Se utiliza para retirar parte de la humedad de la base de jabón antes del peletizado o del conformado posterior. El producto entra en una cámara sometida a vacío, condición que permite evaporar agua a menor temperatura. La distribución del material y el trabajo de los rascadores internos ayudan a obtener una película de jabón relativamente uniforme y a mantener una descarga continua hacia la siguiente etapa.

Características de operación

- Superficie interna mecanizada para favorecer espesor y humedad uniformes.
- Rascadores distribuidos en el eje para retirar la película seca.
- Boquillas intercambiables y velocidad de aspersión adaptable.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Diámetro (mm)	Velocidad eje (rpm)	Potencia (kW)
XSD-1200	1000-2000	1200	13	3.0
XSD-1500	2000-4000	1500	13	5.5
XSD-1800	4000-6000	1800	13	11

PREPARACIÓN Y PROCESO

Tolva de pesaje

Dosificación por lote para alimentación de la línea



Aplicación y funcionamiento

Equipo de dosificación por lotes que permite controlar la cantidad de base de jabón que alimenta el mezclado. Su función es mantener una carga repetible entre ciclos, algo especialmente útil cuando la formulación exige una relación definida entre fideos de jabón y aditivos. Puede integrarse con el resto de la línea para reducir variaciones entre lotes y simplificar la alimentación del mezclador.

Características de operación

- Pesaje por lotes.
- Precisión nominal de ±0,5 %.
- Adecuada para integración automática con mezcladores.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad de pesaje (kg)	Precisión
ZCQ250	250	±0,5 %
ZCQ450	450	±0,5 %
ZCQ750	750	±0,5 %

PREPARACIÓN Y PROCESO

Amalgamador de jabón

Mezcla intensiva de pellets, aditivos líquidos y sólidos



Aplicación y funcionamiento

Mezclador destinado a incorporar de manera homogénea perfumes, colorantes y otros aditivos a los fideos de jabón. El sistema moviliza una masa de elevada viscosidad hasta distribuir los componentes antes de las etapas de refinado. La descarga se realiza por la zona inferior, facilitando el paso del producto al equipo siguiente sin necesidad de una manipulación extensa.

Características de operación

- Descarga inferior accionada neumáticamente.
- Construcción robusta para mezclas de alta viscosidad.
- Varias capacidades de lote.

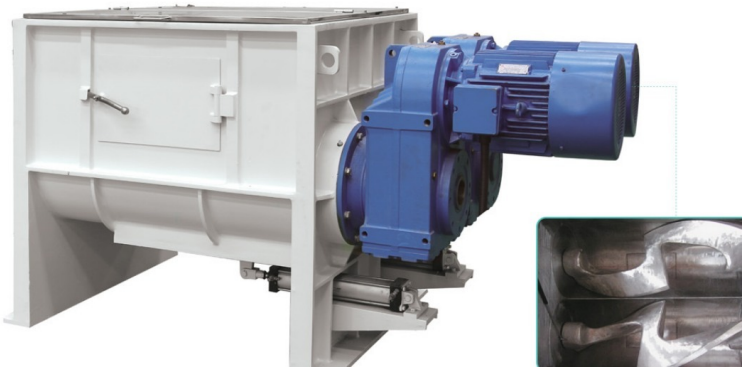
Datos técnicos

Modelo	Velocidad (rpm)	Capacidad (kg/lote)	Potencia (kW)
XZJ50	32	50	7,5
XZJ100	35	100	11
XZJ250	33	250	18,5
XZJ450	30	450	37

PREPARACIÓN Y PROCESO

Mezclador de jabón de doble eje

Mezcla homogénea con dos ejes de rotación opuesta



Aplicación y funcionamiento

Equipo de mezcla intensiva provisto de dos ejes que trabajan de forma coordinada sobre la masa de jabón. La acción combinada ayuda a mover el producto en distintas direcciones y a distribuir con mayor uniformidad los ingredientes sólidos y líquidos de la formulación. Se ofrece en diferentes tamaños para adecuarse al volumen de cada lote y a la capacidad general de la línea.

Características de operación

- Puertas inferiores para descarga rápida.
- Componentes de contacto aptos para medios de proceso.
- Doble accionamiento en los modelos de mayor capacidad.

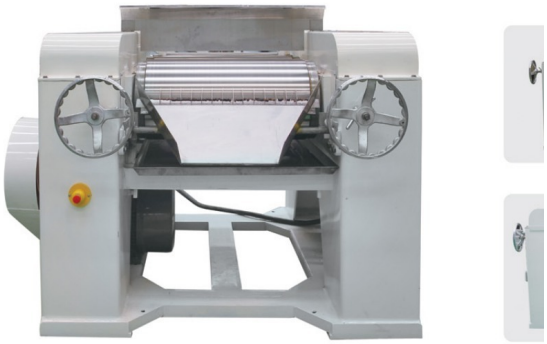
Datos técnicos

Modelo	Velocidad (rpm)	Capacidad (kg/lote)	Potencia (kW)
NHJ50	25/36	50	5,5 + 5,5
NHJ100	25/36	100	7,5 + 7,5
NHJ250	25/34	250	18,5 + 18,5
NHJ450	24/33	450	22 + 30
NHJ750	22/30	750	37 + 37

REFINADO

Molino horizontal de tres rodillos

Refinado de jabón por compresión y cizallamiento



Aplicación y funcionamiento

Refinador mecánico en el que la masa de jabón atraviesa tres rodillos que giran a velocidades diferenciadas. Durante el paso entre rodillos, el producto queda sometido a compresión y cizallamiento, lo que contribuye a reducir irregularidades y a homogeneizar la textura. La separación entre rodillos puede ajustarse según la condición del jabón y el nivel de refinado buscado.

Características de operación

- Separación entre rodillos ajustable.
- Construcción robusta para operación continua.
- Configuración apta para integrar enfriamiento.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Ø rodillo (mm)	Longitud (mm)	Potencia (kW)
S150	100	150	300	3
S260P	500	260	675	11
S405P	1000	405	810	18,5
S405AP	2000	405	1000	30

REFINADO

Molino diagonal de tres rodillos

Mayor superficie de contacto para refinado intensivo



Aplicación y funcionamiento

Variante de molino de tres rodillos con una disposición inclinada que ofrece una superficie de trabajo amplia sobre la masa. El jabón se comprime y se somete a esfuerzos de cizallamiento a medida que avanza, favoreciendo una estructura más uniforme antes de la extrusión. Dependiendo de la versión, puede incorporar control térmico para mantener condiciones de proceso estables.

Características de operación

- Alta fuerza de compresión y cizallamiento.
- Posibilidad de sistema de enfriamiento.
- Partes de contacto resistentes a corrosión y desgaste.

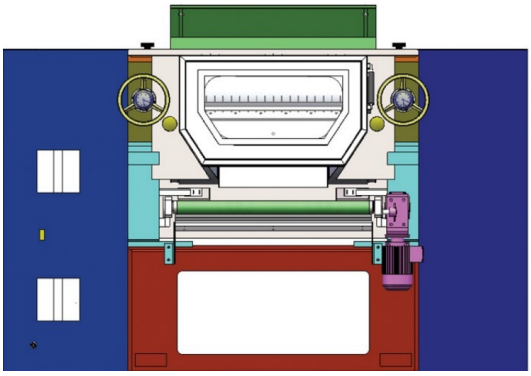
Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Ø rodillo (mm)	Longitud (mm)	Potencia (kW)
XS260	500-1000	260	695	15
XS440A	2000-3000	440	1050	55
XS440	3000-4000	440	1300	75

REFINADO

Molino de tres rodillos tipo V

Refinado de alta intensidad con disposición en V



Aplicación y funcionamiento

Equipo de refinado que dispone los rodillos formando una geometría en V. Esta distribución aumenta el contacto de la masa con las superficies de trabajo y permite aplicar el esfuerzo de refinado de manera progresiva. Se utiliza cuando se busca mejorar la homogeneidad y la textura del jabón antes de las etapas de compactación y extrusión.

Características de operación

- Diseñado para jabones de tocador y formulaciones de mayor exigencia.
- Separación de rodillos regulable.
- Estructura cerrada para mejorar limpieza y seguridad.

Datos técnicos

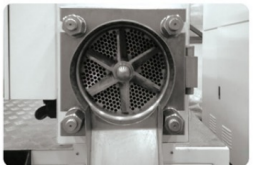
Modelo	Capacidad (kg/h)	Ø rodillo (mm)	Longitud (mm)	Potencia (kW)
XV3G405	2000-2500	405	910	41,5

Refinador/peletizador simplex

Refinado y peletizado en una etapa







Aplicación y funcionamiento

Combina en una sola etapa el transporte, la compresión y el refinado de la masa de jabón. Un tornillo impulsa el producto a través del cilindro hasta el cabezal, donde el material puede salir en forma de fideos o pellets. Es una solución sencilla para acondicionar la base de jabón antes de procesos posteriores o para producir material semielaborado.

Características de operación

- Velocidad de producción ajustable.
- Tornillo y superficies de contacto resistentes al desgaste.
- Amplio rango de capacidades.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Ø tornillo (mm)	Velocidad (rpm)	Potencia (kW)
XZL300	300	160	18	7,5
XZL500	500	200	18	15
XZL1000	1000	250	18	22
XZL2000	2000	300	18	30
XZL3000	3000	350	18	45

Refinador/peletizador simplex de doble tornillo

Dos tornillos paralelos para mayor capacidad de refinado







Aplicación y funcionamiento

Utiliza dos tornillos paralelos para transportar y comprimir la masa de jabón con un flujo más estable. La disposición de doble tornillo permite trabajar con mayores capacidades y con materiales de diferentes consistencias. Al final del recorrido, el producto pasa por el cabezal de peletizado para obtener el formato requerido.

Características de operación

- Tornillos paralelos.
- Configuración apta para peletizado.
- Control de velocidad para ajustar la producción.

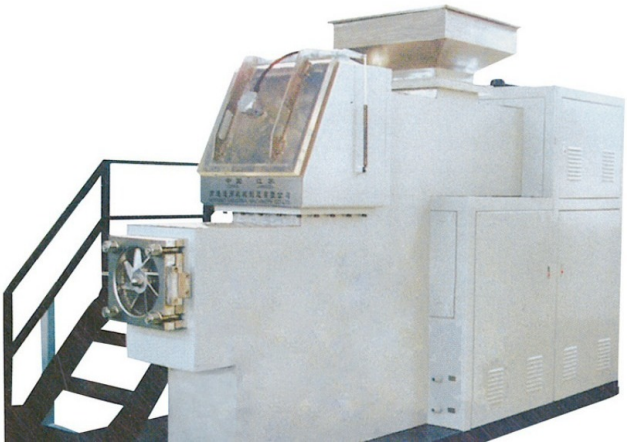
Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Tornillos (mm)	Velocidad	Potencia (kW)
XSZL1000	1000	200 × 2	18 × 2	22
XSZL2000	2000	250 × 2	18 × 2	37
XSZL4000	4000	300 × 2	18 × 2	55
XSZL6000	6000	350 × 2	18 × 2	75
XSZL7000	7000	400 × 2	18 × 2	90

REFINADORES Y PELETIZADORES

Refinador/peletizador dúplex de tornillo simple

Dos etapas sucesivas de refinado



Aplicación y funcionamiento

El producto atraviesa dos etapas consecutivas de procesamiento. La primera realiza un refinado inicial y la segunda continúa la compresión y el acondicionamiento antes de la salida. Esta disposición permite repartir el trabajo mecánico entre dos cuerpos y obtener una base más homogénea para la etapa siguiente.

Características de operación

- Dos etapas independientes.
- Mayor homogeneidad y transparencia del jabón.
- Adecuado para líneas de 300 a 3000 kg/h.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Tornillos (mm)	Velocidad	Potencia (kW)
XZL300	300	160 + 160	18 + 18	7,5 + 7,5
XZL500	500	200 + 200	18 + 18	15 + 15
XZL1000	1000	250 + 250	18 + 18	22 + 22
XZL2000	2000	300 + 300	18 + 18	30 + 30
XZL3000	3000	350 + 350	18 + 18	45 + 45

Refinador/peletizador dúplex de doble tornillo

Dos etapas y doble tornillo por etapa



Aplicación y funcionamiento

Configuración de mayor capacidad que combina dos etapas de procesamiento con sistemas de doble tornillo. La masa avanza de forma progresiva, recibiendo refinado y compresión antes de alcanzar el cabezal de salida. Está orientada a líneas continuas en las que se requiere un caudal alto y una alimentación estable.

Características de operación

- Alta capacidad.
- Mayor área de transporte y compresión.
- Velocidad regulable.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Tornillos por etapa	Velocidad	Potencia (kW)
XSZL1000	1000	200 × 2 + 200 × 2	18×2 + 18×2	22 + 22
XSZL2000	2000	250 × 2 + 250 × 2	18×2 + 18×2	37 + 37
XSZL4000	4000	300 × 2 + 300 × 2	18×2 + 18×2	55 + 55
XSZL6000	6000	350 × 2 + 350 × 2	18×2 + 18×2	75 + 75

EXTRUSIÓN AL VACÍO

Extrusor dúplex al vacío

Compactación, desaireación y extrusión final de la barra



Aplicación y funcionamiento

Equipo clave en la formación de la barra de jabón. La masa previamente refinada pasa por dos secciones de compresión y por una cámara de vacío que ayuda a retirar el aire atrapado. A la salida se obtiene una barra continua, compacta y de mayor densidad, lista para corte, impresión o estampado según el producto final.

Características de operación

- Cámara de vacío entre etapas.
- Superficies de contacto resistentes a corrosión.
- Capacidad regulable según configuración.

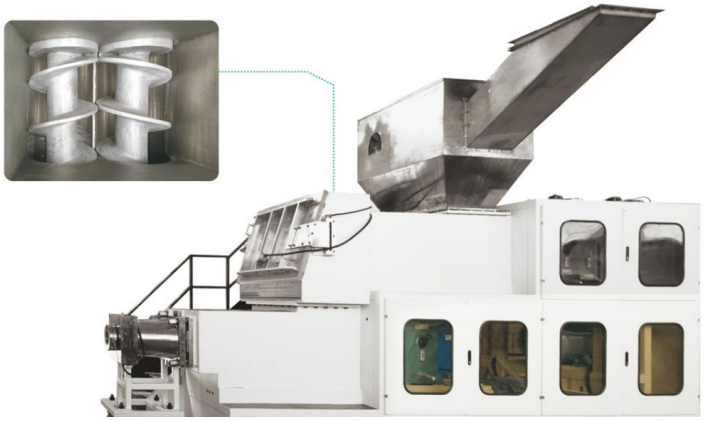
Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Tornillos (mm)	Velocidad	Potencia (kW)
XCT300	300	160 + 160	18 + 18	7,5 + 7,5
XCT500	500	200 + 200	18 + 18	15 + 15
XCT1000	1000	250 + 250	18 + 18	22 + 22
XCT2000	2000	300 + 300	18 + 18	30 + 30
XCT3000	3000	350 + 350	18 + 18	45 + 45
XCT4000	4000	300×2 + 405	18 + 18	55 + 55

EXTRUSIÓN AL VACÍO

Extrusor dúplex de doble tornillo al vacío

Alta capacidad con doble tornillo en cada etapa



Aplicación y funcionamiento

Extrusor de dos etapas pensado para capacidades superiores o masas que requieren una alimentación especialmente estable. Los pares de tornillos transportan y comprimen el jabón mientras la cámara de vacío contribuye a eliminar aire del producto. La barra resultante puede enviarse directamente a las operaciones de conformado final.

Características de operación

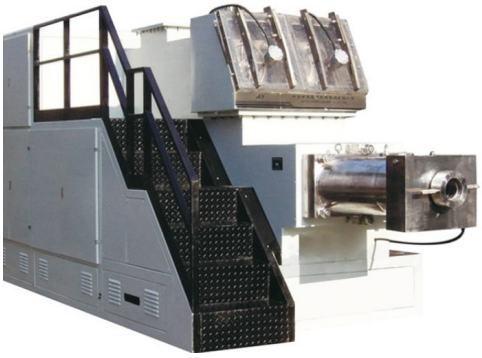
- Gran capacidad de transporte.
- Desaireación al vacío.
- Accionamientos independientes por etapa.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Tornillos	Velocidad	Potencia (kW)
XSCT1000	1000	200×2 + 200×2	18 + 18	22 + 22
XSCT2000	2000	250×2 + 250×2	18 + 18	37 + 37
XSCT4000	4000	300×2 + 300×2	18 + 18	55 + 55
XSCT6000	6000	350×2 + 350×2	18 + 18	75 + 75

Extrusor dúplex multicolor

Coextrusión de jabones multicolor o multicomponente



Aplicación y funcionamiento

Sistema concebido para fabricar barras compuestas por dos o más corrientes de jabón. Cada corriente puede trabajar con un color o formulación diferente y se conduce de forma controlada hacia el cabezal de extrusión. Al ajustar la alimentación y la geometría de salida se pueden obtener distintos efectos visuales y combinaciones en una misma pieza.

Características de operación

- Hasta cuatro corrientes de jabón según modelo.
- Adecuado para patrones sólidos/sólidos o sólido/líquido.
- Control de caudal mediante velocidad de tornillos.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Tornillos	Velocidad	Potencia (kW)
SSCT500	300-500	160 × 4	18 × 4	7,5×2 + 11×2
SSCT1000	800-1000	200 × 4	18 × 4	15×2 + 18,5×2
SSCT2000	1500-2000	250 × 4	18 × 4	18,5×2 + 22×2
SSCT3000	2000-3000	300 × 4	18 × 4	30 × 4

EXTRUSIÓN AL VACÍO

Extrusor dúplex alargado

Barrel extendido para mayor refinado y compactación



Aplicación y funcionamiento

Versión con una sección de procesamiento más larga que prolonga el trabajo mecánico sobre la masa antes de la salida. El mayor recorrido permite continuar la compactación y el refinado mientras el jabón avanza hacia el cabezal. Puede incorporar control térmico del cilindro para ayudar a mantener la consistencia requerida durante la extrusión.

Características de operación

- Mayor longitud efectiva de proceso.
- Refrigeración del cilindro y control de temperatura.
- Adecuado para barras de alta densidad.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Tornillo variable (mm)	Velocidad	Potencia (kW)
JZT1000	800-1000	250-160 + 250-160	37 + 37	30 + 30
JZT2000	1500-2000	300-200 + 300-200	40 + 40	37 + 37

CORTE Y CONFORMADO

Cortadora de doble vía

Corte simultáneo de dos barras de jabón





Aplicación y funcionamiento

Máquina diseñada para recibir dos barras continuas de jabón y cortarlas de manera simultánea. Cada vía conduce el producto hasta el mecanismo de corte, manteniendo una longitud repetible de pieza. Esta disposición permite aumentar la capacidad de la etapa de corte sin recurrir a una única barra de mayor velocidad.

Características de operación

- Dos carriles de corte.
- Control servo independiente.
- Longitud de corte regulable.

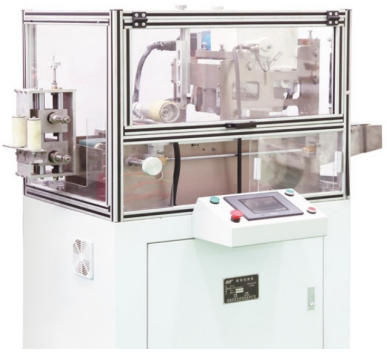
Datos técnicos

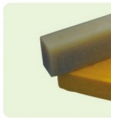
Modelo	Longitud barra (mm)	Altura máx. (mm)	Ancho máx. (mm)	Velocidad máx.	Potencia	Peso
SQK/G300	50-1000	75	60	70 × 2 cortes/min	5 kW	1000 kg

CORTE Y CONFORMADO

Cortadora electrónica con grabado

Corte y marcado lateral de barras de jabón









Aplicación y funcionamiento

Equipo que combina el corte de la barra con la posibilidad de imprimir o marcar sus superficies laterales. El control electrónico permite modificar la longitud de corte desde el sistema de operación, lo que facilita cambiar entre referencias con diferentes pesos o dimensiones. Está pensada para líneas que manejan varios formatos de producto.

Características de operación

- Longitud de corte programable.
- Servoaccionamiento.
- Disponible en versión de doble vía.

Datos técnicos

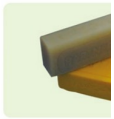
Modelo	Caras grabadas	Velocidad máx.	Longitud de corte (mm)	Potencia servo
XQK/G300	2	180	50-480	2 kW
XQK/SG300	2 o 4	180	50-480	2 kW
XQK/SSG300	2 o 4	180 × 2	50-480	2 × 2 kW

CORTE Y CONFORMADO

Cortadora mecánica con impresión

Corte rotativo sin motor para barras continuas









Aplicación y funcionamiento

Sistema de corte de funcionamiento principalmente mecánico para barras de jabón en movimiento continuo. El avance del propio producto acciona los elementos de impresión y corte, de manera que la barra puede marcarse antes de dividirse en piezas. Su construcción sencilla reduce la cantidad de componentes motorizados y facilita el mantenimiento.

Características de operación

- Sin consumo eléctrico de accionamiento.
- Separación de rodillos ajustable.
- Mantenimiento sencillo.

Datos técnicos

Capacidad	Dimensiones	Peso
200-4000 kg/h	940 × 430 × 910 mm	150 kg

El tamaño, patrón, peso y diseño de la pieza se definen según el producto final.

ESTAMPADO

Estampadora automática de alta capacidad

Moldeo y estampado de jabón de tocador



Aplicación y funcionamiento

Máquina destinada a dar la forma y el acabado final a las piezas de jabón mediante moldes. Puede trabajar con varias cavidades por ciclo para aumentar la producción. Según la configuración, incorpora recorte de sobrantes y sistemas para devolver ese material al proceso, lo que permite mantener una operación continua con menor manipulación manual.

Características de operación

- Cambio de moldes para diferentes pesos y formas.
- Corte/recuperación de rebaba según configuración.
- Apta para trabajo continuo.

Datos técnicos

Modelo	Golpes/min	Piezas por golpe (referencia)	Potencia (kW)
XLD200	65	125 g × 3 / 80 g × 4	3,5
XLD280	60	125 g × 4 / 80 g × 5	5
XLD400	55	125 g × 6 / 60 g × 8	9
XLD480	54	125 g × 8 / 60 g × 10	11

ESTAMPADO

Estampadora lineal

Estampado para piezas de 10 a 300 g



Aplicación y funcionamiento

Equipo de estampado para convertir porciones previamente cortadas en piezas con forma, relieve y peso definidos. El mecanismo guía el movimiento del molde de manera controlada para reducir vibraciones durante el ciclo. El cambio de moldes permite utilizar la misma máquina con distintas presentaciones y dimensiones de jabón.

Características de operación

- Baja vibración.
- Rango amplio de peso de pieza.
- Velocidad de estampado ajustable.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad (golpes/min)	Peso de jabón (g)	Potencia (kW)
XPD120	90-120	10-300	3

ESTAMPADO

Estampadora vertical multicavidad

Estampado, recorte y retorno de rebaba



Aplicación y funcionamiento

Sistema de estampado vertical que puede producir varias piezas en cada ciclo. El jabón entra en las cavidades del molde, donde adquiere la geometría y los relieves de la presentación final. Puede trabajar con moldes refrigerados para facilitar el desmoldeo e incorporar la recuperación automática de recortes hacia la etapa de extrusión.

Características de operación

- 3-8 cavidades según modelo/configuración.
- Moldes refrigerados para facilitar el desmoldeo.
- Retorno de rebaba mediante transportador.

Datos técnicos

Modelo	Capacidad (kg/h)	Configuración de estampado	Peso pieza (g)	Potencia	Dimensiones (mm)	Peso
XDA-1500	1500	3-5 piezas; 50-60 ciclos/min	10-300	3 kW	1950×1300×2050	2000 kg
XDA-2500	2500	5-8 piezas; 50-60 ciclos/min	10-300	6 kW	2100×1850×2230	3900 kg

LABORATORIO Y MOLDES

Máquina de jabón para laboratorio

Línea compacta para ensayos y producciones pequeñas



Aplicación y funcionamiento

Línea compacta para desarrollar formulaciones, hacer pruebas de proceso y producir pequeños lotes. Reúne en un espacio reducido varias operaciones que también se encuentran en una planta industrial, como mezcla, refinado y extrusión. Permite evaluar materias primas y condiciones de operación antes de trasladar una formulación a una escala mayor.

Características de operación

- Configuración horizontal.
- Capacidades de 50 y 100 kg/h.
- Partes de contacto en materiales resistentes a corrosión.

Datos técnicos

Modelo	Tipo	Capacidad	Diámetro de tornillos
LSL50	Horizontal	50 kg/h	80 + 80 mm
LSL100	Horizontal	100 kg/h	120 + 120 mm

LABORATORIO Y MOLDES

Juegos de moldes para jabón

Moldes personalizados para corte y estampado



Aplicación y funcionamiento

Conjuntos mecanizados que determinan la forma, el tamaño y el acabado superficial de la pieza durante el estampado. Pueden fabricarse con una o varias cavidades y adaptarse al peso y a la geometría requerida para cada producto. El diseño del molde también define los relieves o detalles que quedan impresos sobre la superficie del jabón.

Características de operación

- Diseño a medida según forma y peso.
- Opciones multicavidad.
- Geometrías de relieve y grabado personalizadas.

REFRIGERACIÓN

Enfriador de agua

Refrigeración de equipos de proceso y rodillos



Aplicación y funcionamiento

Unidad de refrigeración para suministrar agua a temperatura controlada a equipos que necesitan retirar calor durante la operación. Puede trabajar con molinos, refinadores, extrusores u otros componentes de proceso. El circuito cerrado recircula el fluido y ayuda a mantener condiciones térmicas más estables a lo largo de la producción.

Características de operación

- Temperatura de trabajo de referencia: 10-15 °C.
- Circuito cerrado.
- Varias capacidades frigoríficas.

Datos técnicos

Modelo	Temperatura (°C)	Capacidad (kcal/h)	Potencia compresor (kW)
S300-WLH	10-15	39.840	11
S400-WLH	10-15	52.940	7,5 + 7,5
S500-WLH	10-15	66.310	9,5 + 9,5

REFRIGERACIÓN

Enfriador de glicol

Refrigeración de moldes a baja temperatura



Aplicación y funcionamiento

Equipo de refrigeración para aplicaciones que requieren temperaturas inferiores a las que normalmente se obtienen con agua. Se utiliza con frecuencia en circuitos de moldes de estampado, donde una temperatura baja facilita el desmoldeo y ayuda a conservar la forma de la pieza. El glicol circula en un circuito cerrado entre el enfriador y el equipo de proceso.

Características de operación

- Temperatura nominal de referencia: -20 °C.
- Adecuado para moldes y estampadoras.
- Diseño de circuito cerrado.

Datos técnicos

Modelo	Temperatura (°C)	Capacidad (kcal/h)	Potencia compresor (kW)
S100-WL	-20	6.800	3,7
S200-WL	-20	17.300	11
S300-WL	-20	31.000	17

EMPAQUE PRIMARIO

Empacadoras horizontales tipo flow-pack

Empaque individual continuo de alta velocidad



Aplicación y funcionamiento

Máquinas automáticas para envolver productos individuales con película flexible alimentada de forma continua. El producto avanza horizontalmente mientras se forma el envase y se realizan los sellos longitudinal y transversal. La velocidad, la longitud de bolsa y la posición de corte pueden ajustarse para adaptarse a diferentes tamaños de jabón u otros productos regulares.

Características de operación

- Control de longitud de bolsa por sensor.
- Ajuste de velocidad y posición de corte.
- Sellado con control independiente de temperatura.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad (pzas/min)	Producto L×A×H (mm)	Película máx.	Potencia	Dimensiones (mm)	Peso
XZB380	120-180	115-280 × 35-160 × 5-60	≤380 mm	3,4 kW	3950×950×1700	1000 kg
XZB500	250-300	90-240 × 30-140 × 5-45	≤500 mm	3,4 kW	4000×850×1700	1200 kg

EMPAQUE PRIMARIO

Empacadora de papel para jabón

Envoltura de piezas rectangulares con papel



Aplicación y funcionamiento

Equipo específicamente orientado a envolver piezas de jabón con papel. La máquina coordina la alimentación del producto, el corte del material y los pliegues necesarios para formar el envoltorio alrededor de cada pieza. Puede integrarse después del corte o estampado para mantener un flujo continuo hacia las etapas de encartonado o encajonado.

Características de operación

- Alimentación automática.
- Apta para piezas rectangulares o similares.
- Integrable con equipos aguas arriba y aguas abajo.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad (pzas/min)	Producto (mm)	Peso jabón (g)	Potencia	Dimensiones	Peso
SCZ160	120-150	70-140 × 35-65 × 25-37	60-300	3 kW	3450×950×2000 mm	1300 kg

ENCARTONADO

Encartonadoras automáticas HZJ

Formado, carga y cierre automático de cajas plegadizas



Aplicación y funcionamiento

Equipos para introducir automáticamente productos dentro de cajas plegadizas. El ciclo puede incluir la toma de la caja, su apertura, el posicionamiento del producto y el cierre final mediante pestañas o adhesivo, según la configuración. Se integran normalmente con las máquinas de empaque primario para mantener una alimentación continua.

Características de operación

- Control automático de secuencia.
- Opciones de impresión/codificación en línea.
- Trabajo con aire comprimido y vacío según modelo.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad (pzas/min)	Producto (mm)	Potencia	Aire	Vacío	Dimensiones (mm)	Peso
HZJ250	200-230	75-200 × 25-75 × 25-55	3,5 kW	0,5-0,6 MPa	-0,06 MPa	3600×1300×2400	2600 kg
HZJ200	200	140-250 × 20-120 × 12-70	5 kW	0,5-0,6 MPa	-0,06 MPa	5650×1650×2050	2500 kg
HZJ450	300-400	60-120 × 40-80 × 15-60	20 kW	0,5-0,6 MPa	-0,06 MPa	7200×2100×2400	5000 kg

ENCARTONADO

Encartonadora top-load

Carga superior de productos previamente agrupados



Aplicación y funcionamiento

Sistema de carga superior en el que los productos se agrupan y se introducen desde la parte superior de la caja. La disposición facilita trabajar con conjuntos previamente ordenados y permite integrar las operaciones de formado, carga y cierre en una misma línea. Es especialmente útil cuando el producto no se presta a una inserción lateral convencional.

Características de operación

- Carga superior.
- Control PLC/servo.
- Puede trabajar en línea o como célula independiente.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad	Producto (mm)	Potencia	Aire	Vacío
TLC30	20-30 bpm	150-230 × 80-150 × 60-150	5 kW	0,4-0,6 MPa	-0,08 MPa

EMPAQUE PRIMARIO

Envolvedora tipo overwrap

Envoltura de cajas con película transparente



Aplicación y funcionamiento

Equipo para recubrir cajas o pequeños grupos de producto con una película transparente. La película se posiciona alrededor del paquete, se pliega sobre sus caras y se sella para obtener una presentación compacta. Se utiliza en productos cosméticos, de cuidado personal y otros artículos que ya cuentan con un empaque primario o una caja individual.

Características de operación

- Sellado y plegado automático.
- Cambio de formato ajustable.
- Adecuado para cajas de jabón, cosméticos y cuidado personal.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad (pzas/min)	Producto (mm)	Potencia	Aire	Dimensiones (mm)	Peso
SWM30	25-30	60-200 × 35-90 × 40-160	8 kW	0,6 MPa	2930×1800×1000	850 kg
SWM50	45-50	60-200 × 35-90 × 40-160	9 kW	0,8 MPa	3200×1800×1000	950 kg

EMPAQUE TERMORRETRÁCTIL

Empacadora termorretráctil serie RSS

Agrupación y retracción de paquetes



Aplicación y funcionamiento

Sistema automático para agrupar productos y envolver el conjunto con película termorretráctil. Después del sellado, el paquete atraviesa un túnel de calor que contrae la película alrededor de la agrupación. La máquina puede configurarse para distintos ritmos de producción y tamaños de bulto según las necesidades de la línea.

Características de operación

- Movimiento coordinado por control electrónico.
- Configuraciones para 10, 25 y 35 paquetes/min.
- Adecuada para agrupaciones de cajas.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad	Producto (mm)	Bulto (mm)	Potencia	Aire	Dimensiones	Peso
RSS10	10/min	120-280 × 25-60 × 25-50	120-280 × 50-240 × 70-250	10 kW	0,6 MPa	2950×2200×1750	1500 kg
RSS25	25/min	igual	igual	15 kW	0,6 MPa	2950×2500×1750	2000 kg
RSS35	35/min	igual	igual	20 kW	0,6 MPa	4450×3600×1750	2500 kg

EMPAQUE TERMORRETRÁCTIL

Empacadora termorretráctil tipo almohada

Empaque continuo con sellado y túnel de retracción



Aplicación y funcionamiento

Equipo continuo que forma una envoltura de película alrededor del producto, realiza los sellos necesarios y conduce el paquete hacia un túnel de retracción. El proceso reúne alimentación, sellado, corte y aplicación de calor en una misma línea. Se puede ajustar para diferentes longitudes de producto y velocidades de trabajo.

Características de operación

- Velocidad máxima de 150-200 productos/min según modelo.
- Ancho de película hasta 600 mm.
- Longitud de corte ajustable entre 75 y 250 mm.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad máx.	Película	Longitud corte	Producto máx.	Potencia máquina	Potencia túnel	Peso
TJSE-5100A-HS	200/min	600 mm	75-250 mm	A 280 × H 120 mm	6 kW	19/23 kW	1100 kg
TJM-5100G-HS	150/min	600 mm	75-250 mm	A 280 × H 120 mm	6 kW	19/23 kW	1100 kg

EMPAQUE TERMORRETRÁCTIL

Selladora en L con túnel

Sellado perimetral y retracción en una línea compacta



Aplicación y funcionamiento

Conjunto formado por una selladora en L y un túnel de retracción. La primera estación corta y cierra la película alrededor del producto; posteriormente, el túnel aplica calor para contraerla y ajustarla a la forma del paquete. Es una alternativa flexible para productos individuales y agrupaciones de tamaño pequeño o mediano.

Características de operación

- Control electrónico de sellado y corte.
- Velocidad de 40-50 ciclos/min en la selladora.
- Túnel con velocidad de transportador ajustable.

Datos técnicos

Módulo	Velocidad	Capacidad/tamaño	Potencia	Aire
Selladora	40-50 bpm	Sello 450×150 mm; producto A+H máx. 400 mm	3 kW	0,4-0,6 MPa
Túnel	0-20 m/min	Cámara 1500×500×300 mm	16 kW	-

ENCAJONADO

Encajonadora semiautomática

Agrupación de producto y carga en caja



Aplicación y funcionamiento

Equipo para facilitar la formación de grupos y su introducción en cajas corrugadas. El operador participa en ciertas etapas, mientras la máquina se encarga de posicionar y empujar el conjunto hacia la caja abierta. Es una opción práctica para líneas donde se desea reducir trabajo manual sin llegar a una automatización completa del encajonado.

Características de operación

- Formación de agrupación.
- Empuje servoasistido.
- Adecuada para líneas de menor volumen.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad	Potencia	Producto (mm)	Caja (mm)	Aire	Dimensiones	Peso
ZXJ10	3-5 cajas/min	1 kW	90-120 × 30-45 × 50-70	320-450 × 190-250 × 130-230	0,6 MPa	2550×2300×1800	750 kg

ENCAJONADO

Encajonadora automática serie YZX

Formación de caja, agrupación, carga y cierre



Aplicación y funcionamiento

Sistema automático de final de línea para formar agrupaciones e introducirlas en cajas corrugadas. Dependiendo de la configuración, coordina la llegada del producto, la preparación del grupo y la carga de la caja antes de enviarla a la etapa de cierre. Está pensada para trabajar de manera continua con las máquinas que la preceden.

Características de operación

- Operación automática.
- Control electrónico y servomotores.
- Dos capacidades de producción.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad	Potencia	Producto (mm)	Caja (mm)	Aire	Dimensiones	Peso
YZX10	8-10 cajas/min	7 kW	120-200 × 190-240 × 70-150	310-550 × 160-320 × 175-250	0,6 MPa	5800×2300×2500	3500 kg
YZX20	18-20 cajas/min	9 kW	120-200 × 190-240 × 70-150	310-550 × 160-320 × 175-250	0,6 MPa	5800×2300×2500	3500 kg

ENCAJONADO

Encajonadora automática modular

Sistema integrado con cierre de caja



Aplicación y funcionamiento

Solución integrada que reúne varias operaciones del encajonado en una misma instalación. Puede combinar alimentación, agrupación, preparación de cajas, carga y sellado, con módulos coordinados por el sistema de control. Esta arquitectura facilita adaptar la línea a diferentes productos y a distintas necesidades de automatización.

Características de operación

- Diseño modular.
- Control PLC/servo.
- Cierre automático lateral por cinta.

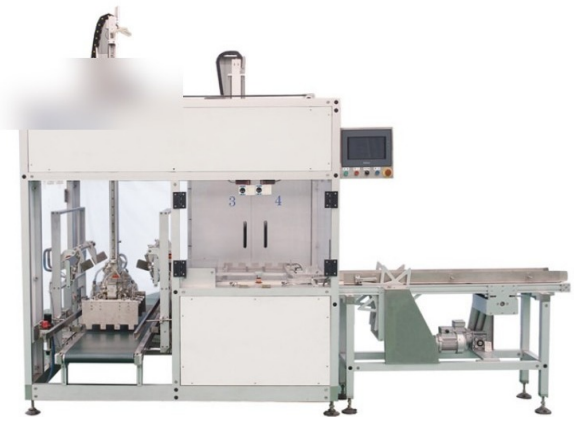
Datos técnicos

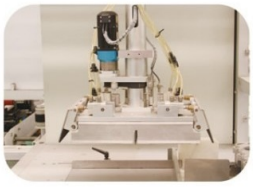
Modelo	Velocidad	Potencia	Producto (mm)	Caja (mm)	Aire	Dimensiones	Peso
YZX-KC15	12-15 cajas/min	15 kW	180-480 × 200-390 × 100-140	360-510 × 220-380 × 240-420	0,6 MPa	10400×5200×2200	6000 kg

ENCAJONADO

Encajonadora vertical

Carga vertical mediante pinza





Aplicación y funcionamiento

Máquina que carga el producto dentro de la caja mediante un movimiento vertical. Un mecanismo de manipulación recoge la agrupación ya formada y la deposita en el embalaje abierto. El patrón de carga y el formato de la pinza pueden ajustarse según las dimensiones del producto y la disposición requerida dentro de la caja.

Características de operación

- Pinza de carga.
- Automatización programable.
- Adecuado para múltiples configuraciones de producto.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad	Carga máx. pinza	Potencia	Aire
VZX10	8 ciclos/min	10 kg	5 kW	0,6 MPa

ENCAJONADO

Encajonadora robotizada

Carga de cajas mediante robot y sistema de transporte



Aplicación y funcionamiento

Célula automatizada que utiliza un robot para tomar productos o agrupaciones y colocarlos dentro de cajas siguiendo una secuencia programada. El sistema puede trabajar con distintas herramientas de agarre y patrones de carga. Esta flexibilidad resulta útil en líneas que manejan varias referencias o que requieren cambios frecuentes de formato.

Características de operación

- Alta flexibilidad de patrones de carga.
- Control programable.
- Diseño para final de línea automático.

Datos técnicos

Potencia	Velocidad nominal	Aire	Dimensiones	Peso
4 kW	160-180 ciclos/min*	0,6 MPa	7200×5300×2000 mm	1000 kg

*Valor transcrito de la ficha original; la aplicación concreta debe validarse según producto y patrón de carga.

CAJAS CORRUGADAS

Formadora de cajas

Apertura, formado y sellado inferior de cajas



Aplicación y funcionamiento

Máquina destinada a preparar cajas corrugadas que llegan plegadas desde un almacén. El equipo toma cada unidad, la abre, forma su geometría y cierra o sella la parte inferior antes de entregarla a la estación de encajonado. De esta manera se reduce la preparación manual del embalaje y se mantiene un suministro regular de cajas abiertas.

Características de operación

- Almacén de cajas.
- Sellado automático del fondo.
- Ajuste para varios formatos.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad	Caja (mm)	Almacén	Aire	Consumo aire	Dimensiones	Peso
CES-10	10 cajas/min	L250-450 × A150-400 × H100-400	100 cajas	6 kg/cm²	450 NL/min	2000×1900×1450 mm	450 kg

CAJAS CORRUGADAS

Selladora de cajas

Cierre superior e inferior con cinta





Aplicación y funcionamiento

Equipo para cerrar cajas corrugadas mediante cinta adhesiva. La caja avanza guiada por la máquina mientras los cabezales aplican la cinta en las zonas de cierre. Puede funcionar de forma independiente o integrarse después de una encajonadora automática, y sus ajustes permiten trabajar con diferentes anchos y alturas de caja.

Características de operación

- Ajuste de altura y ancho.
- Sellado con cinta.
- Modelos para cajas de distintas longitudes.

Datos técnicos

Modelo	Velocidad	Máx. producto	Mín. producto	Potencia	Cinta	Dimensiones	Peso
CS-50	0-20 m/min	L libre × A500 × H500	L150 × A150 × H140	240 W	48/60/75 mm	1170×900×1350 mm	170 kg
CSS-50	0-20 m/min	L600 × A500 × H500	L200 × A150 × H150	400 W	48/60/75 mm	1170×850×1520 mm	250 kg

FINAL DE LÍNEA

Flejadora automática

Flejado de cajas o paquetes con cinta plástica



Aplicación y funcionamiento

Máquina utilizada para asegurar cajas o paquetes mediante una cinta plástica. El equipo rodea la carga con el fleje, aplica la tensión programada, realiza la unión y corta el material en un ciclo automático. Se emplea como refuerzo antes del almacenamiento, la manipulación interna o el transporte.

Características de operación

- Ciclo automático.
- Tensión ajustable.
- Compatible con cintas de 9 a 16 mm.

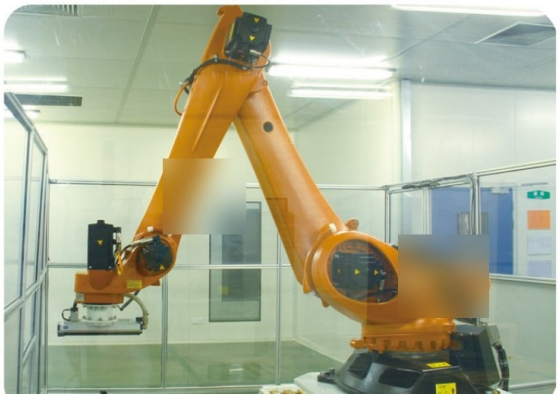
Datos técnicos

Modelo	Alimentación	Potencia	Ciclo	Fuerza	Cinta	Arco	Dimensiones	Peso
TJGEQ-220HA	380 V / 50 Hz	1,05 kW	2,0 s/fleje	5-80 kgf	9-16 mm; 0,5-1,0 mm	850×600 mm	1412×600×1540 mm	245 kg

FINAL DE LÍNEA

Paletizador robotizado

Apilado automático de cajas, sacos o bandejas







Aplicación y funcionamiento

Sistema para organizar cajas, sacos, bandejas u otros productos sobre pallets de acuerdo con patrones previamente programados. El robot puede trabajar con diferentes herramientas de agarre y con una o más estaciones de pallet. La configuración se adapta a las características de la carga y a la disposición necesaria para transporte o almacenamiento.

Características de operación

- Pinza simple o doble.
- Ventosa para determinadas cargas.
- Configuraciones de una o dos estaciones de pallet.

Datos técnicos

Configuraciones disponibles	Opciones
Estación	Pallet único o doble
Transferencia	Rodillo de salida simple o múltiple
Herramienta	Pinza simple, doble o ventosa
Espacio reducido	Robot compacto con limitación de altura de pallet

FINAL DE LÍNEA

Envolvedoras de film estirable

Envoltura de pallets por plataforma o equipo móvil





Aplicación y funcionamiento

Familia de equipos para estabilizar cargas paletizadas mediante la aplicación de varias capas de película estirable. Según la versión, el pallet puede girar sobre una plataforma o la máquina puede desplazarse alrededor de la carga. Los ciclos, la tensión y el preestirado del film se ajustan de acuerdo con el tipo de producto y la estabilidad requerida.

Características de operación

- Ajuste de ciclos de subida/bajada.
- Velocidad y preestirado configurables según versión.
- Aplicación para pallets estándar.

Datos técnicos

Referencia	Dato
Velocidad máxima indicada	63 m/min
Autonomía equipo móvil	100-120 pallets por carga
Pallet de referencia	800 × 1200 × 1800 mm

FINAL DE LÍNEA

Envolvedora automática de brazo

Envoltura automática sin girar la carga



Aplicación y funcionamiento

Sistema en el que la carga permanece fija mientras un brazo giratorio lleva el rollo de película alrededor del pallet. Esta disposición es apropiada para cargas pesadas, inestables o que no conviene hacer girar. El ciclo puede controlar automáticamente la altura, el número de vueltas y la aplicación del film en distintas zonas del pallet.

Características de operación

- Portarrollos con preestirado motorizado.
- Selección automática de ciclo.
- Lectura de altura del pallet.

Datos técnicos

Altura rollo	Diámetro rollo	Preestirado	Aire	Consumo	Alimentación	Potencia	Peso
500 mm	250 mm	200 %	6 bar	15 NL/min	230-400 V 3Ph+N+T	0,98 kW	500 kg

INTEGRACIÓN DE LÍNEA

Cómo se relacionan los equipos

Una planta completa se configura a partir del producto final, la capacidad prevista y el nivel de automatización requerido. La secuencia siguiente resume la relación habitual entre las principales familias de equipos.



Preparación	Refinado	Extrusión	Corte / estampado	Empaque	Encajonado	Paletizado

Nota técnica

La capacidad nominal de una línea no depende de un solo equipo. Para definir una configuración real deben revisarse conjuntamente la formulación, el peso y dimensiones de la barra, el tipo de acabado, el material de empaque, los servicios disponibles y la capacidad de cada estación. Por esta razón, las cifras de las fichas deben tomarse como referencia de selección y verificarse antes de cerrar un proyecto.

Fin del catálogo