

PROGRAMA  
+ EFFICIENCIA

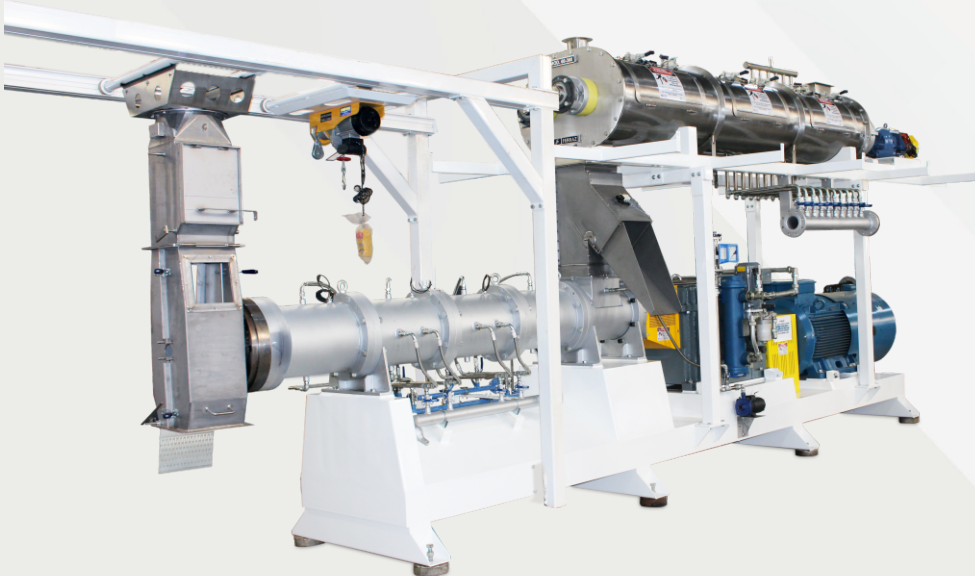
PROGRAM  
+ EFFICIENCY



# CATÁLOGO de equipos

## EQUIPMENT catalogue

edição 2024 - por MKT Ferraz



Calidad para su balanceado. Confiabilidad para su operación.  
Quality for your feed. Reliability for your operation.

F E R R A Z   M Á Q U I N A S   E   E N G E N H A R I A



## Nuestra historia

Líder nacional en la producción de equipos para la industria de nutrición animal.  
 Proveedor de equipos y soluciones que componen toda la línea de producción de piensos triturados, extruidos o harinas, así como todas las instalaciones necesarias.  
 Parque fabril con más de 100.000m<sup>2</sup> y aproximadamente 400 profesionales distribuidos en: centro de mecanizado, calderería, pintura, plegadoras, electroerosión, tornos CNC/corte láser CNC/robot de soldadura, montaje, electricidad y automatización, envíos/almacenes y administrativo.

## Our History

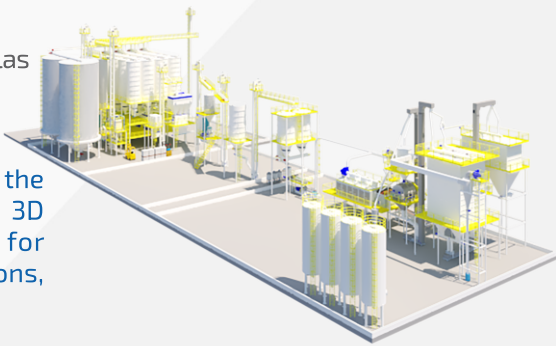
National leader in the production of equipment for the animal nutrition industry.  
 Supplier of equipment and solutions that make up the entire production line of mashed, extruded or pelleted feed, as well as all necessary facilities. Manufacturing park with more than 100,000m<sup>2</sup> and approximately 400 professionals distributed in: machining center, boiler shop, painting, bending machines, electro-erosion, CNC lathes/CNC laser cutting/welding robot, assembly, electrical and automation, shipping/warehouses and administrative.

## Proyectos

Además de equipos y soluciones completas para nutrición animal, Ferraz ofrece el desarrollo de proyectos de fábrica en 3D. Enharinados, granulados o extruidos, las propuestas 3D de Ferraz se desarrollan con todas las medidas de la planta, información para la automatización, aire comprimido, vapor y electricidad, así como las dimensiones, capacidades de producción y potencia de cada equipo.

## Projects

In addition to equipment and complete solutions for animal nutrition, Ferraz offers the development of 3D factory projects. Floured, pelleted or extruded, Ferraz's 3D proposals are developed with all the plant measurements, information for automation, compressed air, steam and electricity, as well as the dimensions, production capacities and power of each piece of equipment.



## Servicios

Montaje mecánico de equipos en el cliente, montaje eléctrico en campo, capacitación, consultoría, repuestos, asistencia técnica. Ahora también contamos con Transferraz, nuestra división de transporte que tiene su propia administración y está enfocada al alquiler de camión muck, flete y alquiler de montacargas.

## Services

Mechanical assembly of equipment at the client, electrical assembly in the field, training, consultancy, spare parts, technical assistance. We now also have Transferraz, our transport division that has its own administration and is focused on renting munks, forklifts and providing freight.





| PELETIZADORAS FERRAZ<br>PELLET MILLS FERRAZ |     |                                                                                      |                                                                        |
|---------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                             | HP  | Capacidad Kg/h*<br>matriz con agujero 4.0mm<br>Capacity Kg/h*<br>pellet die of 4.0mm | Djámetro<br>interno<br>de la matriz<br>Internal Diameter<br>of the Die |
| P - 50                                      | 50  | 2.000 a 3.000                                                                        | 305                                                                    |
| P - 125                                     | 75  | 4.500                                                                                | 420                                                                    |
|                                             | 100 | 6.500                                                                                |                                                                        |
|                                             | 125 | 8.000                                                                                |                                                                        |
|                                             | 150 | 9.000                                                                                |                                                                        |
| P - 200                                     | 200 | 12.000                                                                               | 520                                                                    |
|                                             | 250 | 14.000                                                                               |                                                                        |
| P - 300                                     | 300 | 18.000                                                                               | 675                                                                    |
|                                             | 350 | 20.000                                                                               |                                                                        |
| P - 400E                                    | 400 | 30.000 a 35.000                                                                      | 900                                                                    |

Ideal para la fabricación de alimento para aves, cerdos, camarón, bovinos y equinos. Las piezas que están en contacto con el producto son de acero inoxidable y también es ofrecida la opción de matrices en acero inoxidable. Transmisión de engranajes, minimizando la pérdida de potencia.

*To produce feed for poultry, pigs, shrimps, cattle and horses. The parts that come into contact with the product are made of stainless steel. The dies are made in stainless steel as well, if desired. Gear transmission, minimizing power loss.*

Posibilidad de suministro con 02 Preacondicionadores.  
*They may be supplied with 02 pre-conditioners.*

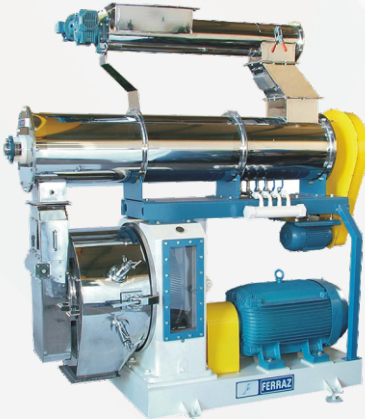
Opcional: sistema de engrase automatizado  
*Optional: automated lubrication system*

## P-400E

Con placa magnética\*  
with magnetic plate\*



P-125



P-200



P-300



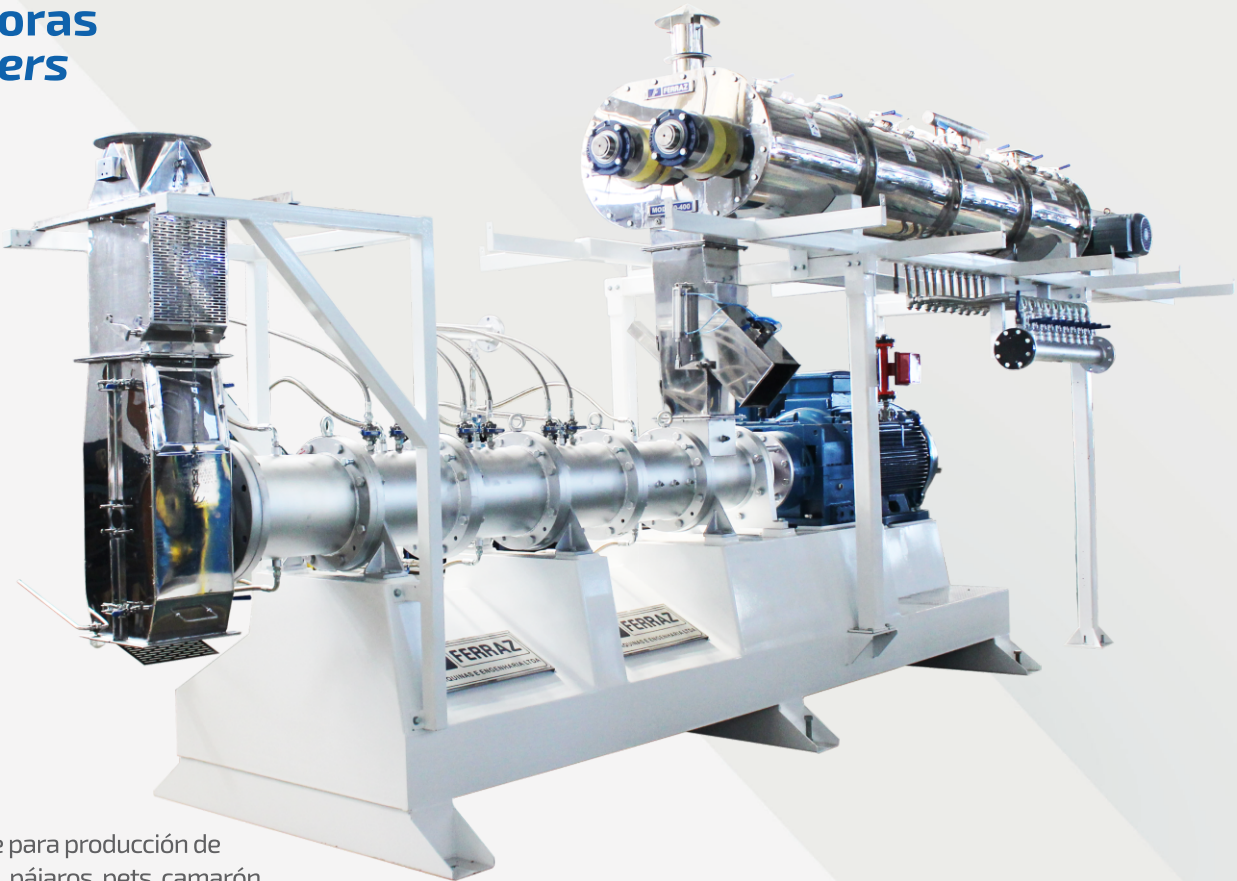
## Sistema de lubricación Lubrication system

Ferraz presenta nuestro nuevo sistema de lubricación para los rodamientos del eje y de la tapa de rodillos. Entre las grandes ventajas del nuevo sistema se encuentra la lubricación homogénea y programable. Esta posibilidad de programación presenta una solución que tiene como objetivo aumentar la productividad, eliminando interrupciones en la operación.

Ferraz presents our new lubrication system for the axis and roller cover bearings. Among the great advantages of the new system are homogeneous and programmable lubrication. This programming possibility presents a solution that aims to increase productivity, eliminating interruptions in the operation.



\* en todas las máquinas de pellets  
\* on all pellet machines



## E- 240 R

Extrusoras de un solo eje para producción de ración destinada a peces, pájaros, pets, camarón y bovinos. Camisas y tornillos en acero inoxidable fundido, con mayor durabilidad y menor desgaste. Excelente relación costo - beneficio por tonelada producida. Acondicionador, tanque agitador y tornillo dosificador en acero inoxidable.

Posibilidad de inyección de vapor en el acondicionador y en el cañón. Sistema de enfriamiento del cañón con agua y calentamiento con vapor. Exclusivo sistema de apoyo para evitar desgaste excesivo al final de los tornillos.

*Single screw extruders to produce feed for fish, bird and pet. Cast stainless steel jackets and screw, with increased durability and decreased wear. Excellent cost-benefit ratio per produced ton. Pre-conditioner, agitator tank and dosing screw, made of stainless steel.*

*Possibility of steam injection into the pre-conditioner and cannon barrel as well. Cannon barrel cooling system with water and steam heating. Exclusive support system to prevent excessive wearing at the cannon ends.*

| EXTRUSORAS TORNILLO SIMPLE<br>SINGLE SCREW EXTRUDERS |     |                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                                      | HP  | Capacidad   Capacity Kg/h<br>hasta   up-to<br>Perros - Gatos - Peces   Dogs - Cats - Fishes<br>Mínima   Minimum - Máximo   Maximum |
| E-100                                                | 60  | 200 a 500                                                                                                                          |
| E-131R                                               | 75  | 600 a 1.200                                                                                                                        |
|                                                      | 100 | 1.200 a 2.000                                                                                                                      |
| E-200R                                               | 125 | 1.300 a 3.000                                                                                                                      |
|                                                      | 150 | 1.800 a 4.500                                                                                                                      |
| E-200AR                                              | 200 | 2.500 a 6.500                                                                                                                      |
| E-240                                                | 200 | 3.500 a 8.500                                                                                                                      |
|                                                      | 250 | 4.000 a 10.000                                                                                                                     |
|                                                      | 300 | 5.000 a 11.000                                                                                                                     |
| E-240AD                                              | 350 | 8.000 - 13.000                                                                                                                     |
|                                                      | 400 | 9.000 - 15.000                                                                                                                     |
| E-280                                                | 500 | 14.000 - 20.000                                                                                                                    |



E- 131 R



E- 200AR



E-280





# Extrusoras de doble tornillo Twin-screw extruders



## E-150 D



| EXTRUSORAS DOBLE TORNILLO/ <i>TWIN-SCREW EXTRUDERS</i> |     |                                                                                                                                       |                                                                            |
|--------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                                        | HP  | Capacidad   Capacity Kg/h<br>hasta   up to<br>Perros, Gatos, Peces   Dogs, Cats, Fishes<br><i>Mínima   Minimum - Máximo   Maximum</i> | Nuggets<br>Nuggets Stuffed<br><i>Mínimo - Máxima<br/>Minimum - Maximum</i> |
| E-55D                                                  | 60  | 250 a 400                                                                                                                             | 400                                                                        |
| E-96D                                                  | 150 | 1.200 a 2.000                                                                                                                         | 600                                                                        |
| E-115D                                                 | 200 | 3.500 a 5.000                                                                                                                         | 800 a 1.000                                                                |
| E-125D                                                 | 300 | 6.000 a 8.000                                                                                                                         | 1.000 a 1.200                                                              |
| E-150D                                                 | 400 | 8.000 a 12.000                                                                                                                        | 1.000 a 1.500                                                              |

- Alta inclusión de carne fresca.
- Ideal para la producción de alimentos y snacks bicolores, rellenos, premium, super premium y premium especial.
- Proporciona una mejor cocción y mayor expansión del producto.
- Mayor flexibilidad en la configuración helicoidal.
- Permite producir con menores densidades de producto a la salida del extrusor.
- Mayor estabilidad del proceso productivo cuando se trabaja con alimentos con alto contenido en extracto etéreo.
- High inclusion of fresh meat.
- Ideal for the production of bi-colored, stuffed foods and snacks, premium, super premium and special premium.
- Provides better cooking and greater expansion of the product.
- Greater flexibility in helicoid configuration.
- Allows production with lower product densities at the extruder exit.
- Greater stability of the production process when working with feed with a high content of ether extract.

E-96 D



E-115 D



E-125 D





## Tanque de mezcla de reprocesamiento Reprocess mix tank

Equipado con un sistema de filtración interna, rotor rompedor, motor de alta potencia, flotador de nivel eléctrico y válvula esférica servoaccionada, nuestro tanque es la solución definitiva para optimizar su producción.

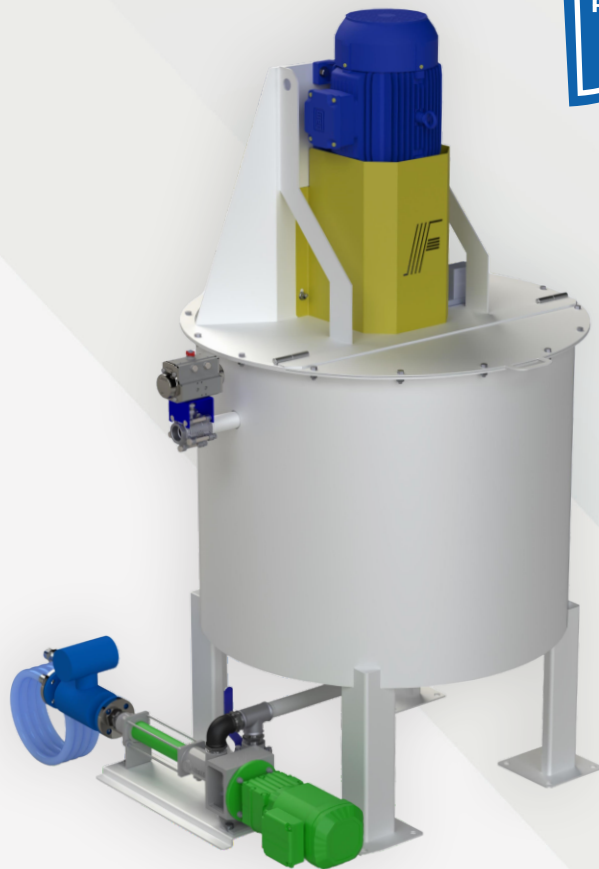
Fabricado en acero inoxidable, descompone y diluye los residuos de materia prima del extrusor, incluidos los residuos del preacondicionador y del barril.

Con la retroalimentación de agua automatizada, ajustada según el volumen bombeado, garantizamos la máxima eficiencia. Innova tu producción y alcanza nuevos niveles de rendimiento con la calidad de los equipos Ferraz.

Equipped with an internal filtration system, breaker rotor, high-power motor, electric level float and servo-driven spherical valve, our tank is the definitive solution to optimize your production.

Made of stainless steel, it breaks down and dilutes raw material waste from the extruder, including waste from the pre-conditioner and barrel.

With automated water supply, adjusted according to the volume pumped, we guarantee maximum efficiency. Innovate your production and reach new levels of performance with the quality of Ferraz equipment.



## Chaminé condensadora Steam reuse system



La chimenea del condensador permite la reutilización inteligente del vapor que sale del preacondicionador, transformándolo en un recurso valioso. Además de eliminar las emisiones de vapor, nuestra solución contribuye a mejorar el saneamiento industrial y aumentar la eficiencia energética, aprovechando el calor generado para calentar el agua utilizada en el proceso.

Nuestra solución ofrece importantes beneficios en un solo dispositivo. Al condensar vapor, no solo reducimos el desperdicio de agua industrial, sino que también eliminamos la contaminación y la oxidación dentro de las instalaciones de fabricación. Además, aprovechando el calor generado por el enfriamiento con vapor, mejoramos aún más la eficiencia energética del proceso, dirigiéndolo al preacondicionador, lo que se traduce en un ahorro de energía térmica.

The condenser chimney allows the intelligent reuse of the steam that leaves the pre-conditioner, transforming it into a valuable resource. In addition to eliminating steam emissions, our solution contributes to improving industrial sanitation and increasing energy efficiency, taking advantage of the condensed generated to heat the water used in the process.

Our solution offers significant benefits in just one device. By condensing steam, we not only reduce industrial water waste, but also eliminate contamination and oxidation within manufacturing facilities. Furthermore, by taking advantage of the heat generated by steam cooling, we further improve the energy efficiency of the process, directing it to the pre-conditioner, resulting in thermal energy savings.





# Recubridor de Grasas y Saborizantes - VC Batch Coating System for fats and flavors - VC

## VC-1000



Aplicación de aceites, grasas, hidrolisados y saborizantes. Permite la adición de grandes porcentajes de grasa a balanceados Premium.

Permite el control exacto de la cantidad de aceite adicionado a la ración, generando economía. Promueve una mejor homogeneidad del alimento después de la aplicación de aceite/melaza.

Nota: Recomendamos el uso de atmósfera de vacío para aplicaciones superiores al 10% de líquidos en relación al peso del alimento.

Application of oils, fats, hydrolysates and flavorings. Allows the addition of large percentages of fat to Premium feed.

Allows exact control of the amount of oil added to the feed, generating economy. Promotes better feed homogeneity after oil/molasses application.

Note: We recommend the use of a vacuum atmosphere for applications above 10% liquids in relation to the weight of the feed.

| RECUBRIDOR - VC/ BATCH COATING SYSTEM - VC |                                  |                                                                                       |
|--------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                            | Capacidad e Kg<br>Capacity in kg | *Capacidad hasta kg/h<br>*Capacity up to kg/h<br>Mínimo - Máximo<br>minimum - Maximum |
| VC-200                                     | 200                              | 2.000                                                                                 |
| VC-400                                     | 400                              | 4.000                                                                                 |
| VC-600                                     | 600                              | 6.000                                                                                 |
| VC-1000                                    | 1.000                            | 10.000 a 12.000                                                                       |

\*considerando densidad del producto 0,4kg/L.  
\*considering product density 0.4kg/L.

### Opción de vacío Option with vaccum



## Sistema de dosificación de polvo Powder Dosing System

El dosificador de polvo Ferraz es la solución ideal para un control preciso cuando se incluye en mezcladores VC. Para garantizar una dosificación exacta y una distribución homogénea del polvo, utiliza un sistema de pesaje con células de carga integradas para garantizar la consistencia de la mezcla. Fabricado en acero inoxidable, cuenta con batidores internos que evitan la formación de grumos, manteniendo el proceso eficiente e higiénico.

The Ferraz powder doser is the ideal solution for precise control when included in VC mixers. Ensuring exact dosage and homogeneous distribution of the powder, it uses a weighing system with integrated load cells to ensure consistency in the mixture. Made from stainless steel, it has internal beaters that prevent clumping, keeping the process efficient and hygienic.

- \*Palatabilizador en polvo, muy utilizado en alimentación para gatos.
- \*Powder palatabilizer, widely used to produce cat food.





# Mezclador de Paletas - Fast Mix Paddle Mixer - Fast Mix



Mezclador de paletas con excelente calidad a la hora de mezclar el producto. Ciclo de mezclado más rápido y descarga completa, evitando cualquier tipo de contaminación.  
**Considerando estándar de 10 a 12 lotes/h.**

Paddle mixer with excellent quality when mixing the product. Faster mixing cycle and complete discharge, avoiding any type of contamination.  
**Considering standard 10 to 12 batches/h.**

| FAST MIX FERRAZ |                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL | Capacidad carga<br>litros hasta<br>Load capacity<br>liters up to |
| FAST MIX 500    | 500                                                              |
| FAST MIX 1.000  | 1.000                                                            |
| FAST MIX 2.000  | 2.000                                                            |
| FAST MIX 3.000  | 3.000                                                            |
| FAST MIX 4.000  | 4.000                                                            |
| FAST MIX 6.000  | 6.000                                                            |
| FAST MIX 8.000  | 8.000                                                            |

*\*Coeficiente de variación de mezclas del 5%.*  
*\*Coefficient of variation of mixtures of 5%.*

**Carga mínima del 20% | Minimum 20% load**



8mil L  
FM-8000



# Mezclador de Paletas Doble Eje Double Shaft Paddle Mixer

Uso en los sectores de: alimentación animal, química, fertilizantes, alimentación humana, etc. Mezcla de harinas.

Tiempo de ciclo más corto.

Use in the sectors of: animal feed, chemicals, fertilizers, human food, etc. Mixture of mashed feed, among others.  
Shorter cycle time.

| MEZC. DOBLE EJE<br>DOUBLE SHAFT MIXER |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                       | Capacidad hasta<br>Capacity up to |
| M2E-200                               | 200                               |
| M2E-500                               | 500                               |
| M2E-1000                              | 1.000                             |
| M2E-2000                              | 2.000                             |
| M2E-3000                              | 3.000                             |
| M2E-4000                              | 4.000                             |
| M2E-6000                              | 6.000                             |



*\*Coeficiente de variación de la mezcla de hasta el 5%.*  
*\*Mixing coefficient of variation of up to 5%*

| MEZCLADOR HORIZONTAL<br>HORIZONTAL MIXER |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                          | Capacidad hasta<br>Capacity up to<br>Kg |
| MH-500                                   | 500                                     |
| MH-1000                                  | 1.000                                   |
| MH-1500                                  | 1.500                                   |
| MH-2000                                  | 2.000                                   |
| MH-3000                                  | 3.000                                   |
| MH-4000                                  | 4.000                                   |
| MH-5000                                  | 5.000                                   |

**Carga mínima de 50%  
Minimum load of 50%**

- Mezcla perfecta de productos
- Pienso con densidad 0,6 t/m<sup>3</sup>
- Apertura mediante puerta neumática
- Perfect product mix
- Feed with density 0.6 t/m<sup>3</sup>
- Opening through pneumatic gate

# Mezclador Horizontal Horizontal Mixer





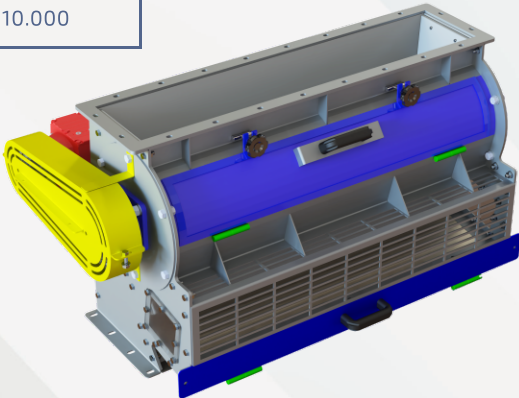
Molino de Martillos (1.500rpm/ 1.750rpm)  
Hammer Mills (1.500rpm/ 1.750rpm)



| MOLINOS DE MARTILLOS   HAMMER MILLS |     |                                                                                   |                                                                                       |
|-------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                     | HP  | Capacidad   Capacity<br>Kg/h<br>Criba agujero 3mm hasta<br>Hole screens 3mm up to | Capacidad   Capacity<br>Kg/h<br>Criba agujero 0.8mm hasta<br>Hole screens 0.8mm up to |
| M-300                               | 60  | 6.000                                                                             | 1.200                                                                                 |
|                                     | 75  | 7.500                                                                             | 1.500                                                                                 |
|                                     | 100 | 10.000                                                                            | 2.000                                                                                 |
| M-500                               | 125 | 12.500                                                                            | 2.500                                                                                 |
|                                     | 150 | 15.000                                                                            | 3.000                                                                                 |
| M-700                               | 200 | 20.000                                                                            | 4.000                                                                                 |
|                                     | 250 | 25.000                                                                            | 5.000                                                                                 |
| M-1000                              | 300 | 30.000                                                                            | 6.000                                                                                 |
|                                     | 350 | 35.000                                                                            | 7.000                                                                                 |
| M-1200                              | 400 | 40.000                                                                            | 8.000                                                                                 |
|                                     | 450 | 45.000                                                                            | 9.000                                                                                 |
|                                     | 500 | 50.000                                                                            | 10.000                                                                                |



Alimentador magnético con separador de partículas de mayor densidad como piedras, madera y hierro.  
¡Menos tiempo de inactividad para el mantenimiento de su molino!



Magnetic feeder with separator for higher density particles such as stones, wood and iron.  
Less downtime for maintenance of your mill!

Se utiliza tanto para la molienda fina (salvados), en la producción de piensos extruidos para mascotas, peces, etc., como para la molienda gruesa (granos), en la producción de piensos triturados y harinas para aves, cerdos, bovinos, equinos, etc. Sistema de alimentación con plato magnético y sistema de separación de densidades.

Used both for fine grinding (brans), in the production of extruded feed for pets, fish, etc., as well as for coarse grinding (grains), in the production of mashed and pelleted feed for poultry, pigs, cattle, horses, etc. Feeder with magnetic plate and density separation system.

Molinos de Alta Rotación (3.000rpm/ 3.600rpm)  
High Speed Hammer Mills (3.00rpm/ 3.600rpm)

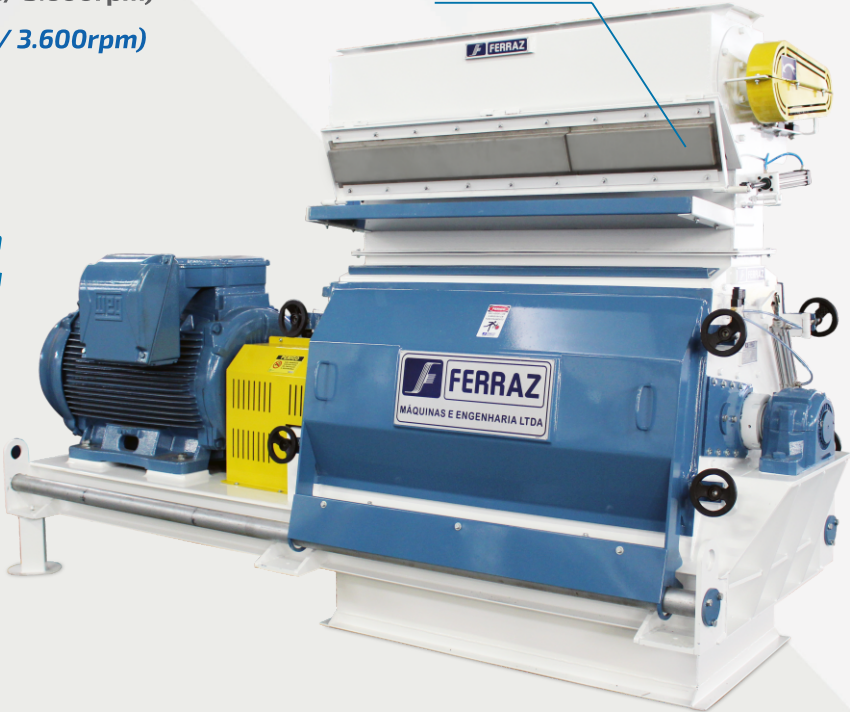
Utilizado en la producción de alimento extrusado para Pet, Peces etc. Proporciona una molienda más fina (harina) y con mejor granulometría.

Used for fine grinding (mash) in the production of extruded feed for Pet, Fish etc. It provides a finer grind (mash feed) and better particle size.

| MOLINOS ALTA ROTACIÓN/ HIGH SPEED HAMMER MILLS |           |                                            |
|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                                | HP        | Capacidad hasta<br>Capacity up to<br>Kg/h* |
| MAR-300                                        | 30 a 125  | 700 a 1.300                                |
| MAR-500                                        | 60 a 150  | 1.500 a 3.000                              |
| MAR-700                                        | 125 a 200 | 3.500 a 4.000                              |
| MAR-1000                                       | 200 a 250 | 5.000 a 6.000                              |
| MAR-1400                                       | 300 a 400 | 8.000 a 12.000                             |

\*considerando cibra 0,8mm / \*considering 0.8mm screen

con placa magnética\*  
with magnetic plate\*



\*en todos los molinos  
\*in all hammer mills



# Trituradora Crusher

Nuestra trituradora es un equipo diseñado para triturar pellets utilizados en la producción de alimento inicial para aves, pero puede usarse en otras operaciones con resultados muy satisfactorios. La reducción del tamaño de los pellets permite la entrega de una ración, ayudando a mejorar la ganancia de peso de los pollitos. La trituradora ofrece una reducción uniforme de materiales, facilita el control de parámetros y tiene un bajo consumo energético, asegurando eficiencia y ahorro.

Our crusher is an equipment designed to crush pellets used in the production of starter chicken feed, but it can be used in other operations with very satisfactory results. Reducing the size of the pellets allows the delivery of a efficient feed, helping to improve the weight gain of the chicks. The crusher offers a uniform reduction granulometry of of materials, facilitates parameter control and has low energy consumption, ensuring efficiency and savings.



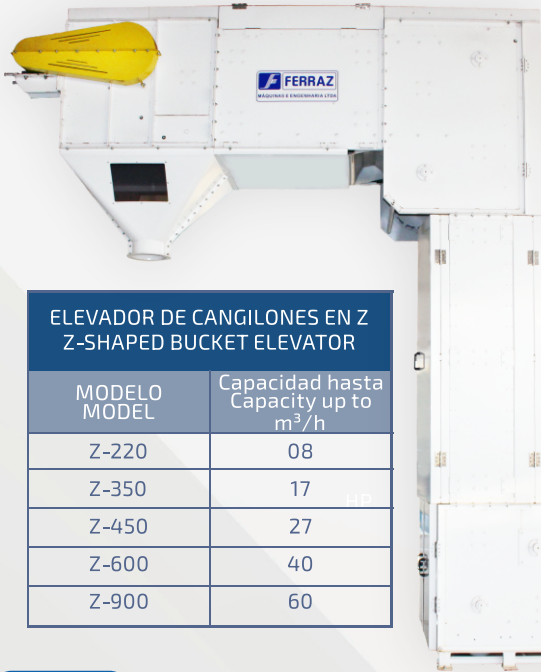
| TRITURADORA PARA PELETIZADO<br>CRUSHER FOR PELLETIZED FEED |                               |    |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|
| MODELO<br>MODEL                                            | Capacidad<br>Capacity<br>kg/h | HP |
| Triturador 1.000                                           | 4.000 - 10.000                | 10 |
| Triturador 1.500                                           | 10.000 - 15.000               | 15 |
| Triturador 1.800                                           | 16.000 - 20.000               | 25 |



# Elevador de cangilones en z Z-shaped bucket elevator

Ideal para el transporte de productos extruidos por su capacidad de preservar la integridad del material, su versatilidad para tratar diferentes tipos de productos, su flexibilidad de disposición y su eficiencia operativa.

Ideal for transporting extruded products due to its ability to preserve the integrity of the material, its versatility in dealing with different types of products, its layout flexibility and its operational efficiency.



- Características:
- Para transporte vertical y horizontal.
  - Equipos diseñados para transportar productos frágiles que no puedan sufrir daños mecánicos.
  - Cangilones de nailon.
  - Posibilidad de descarga en un único punto o en múltiples puntos.
  - Simplicidad de operación y mantenimiento.

- Characteristics:
- For vertical and horizontal transport.
  - Equipment designed to transport fragile products that cannot suffer mechanical damage.
  - Nylon mugs.
  - Possibility of unloading at a single point or multiple points.
  - Simplicity of operation and maintenance.



# Elevador vertical Vertical elevator

Transporte vertical de manera eficiente y ahorra costos y espacio físico. Fabricados en acero al carbono, acero inoxidable o galvanizado, dependiendo de la función y características del material a transportar.

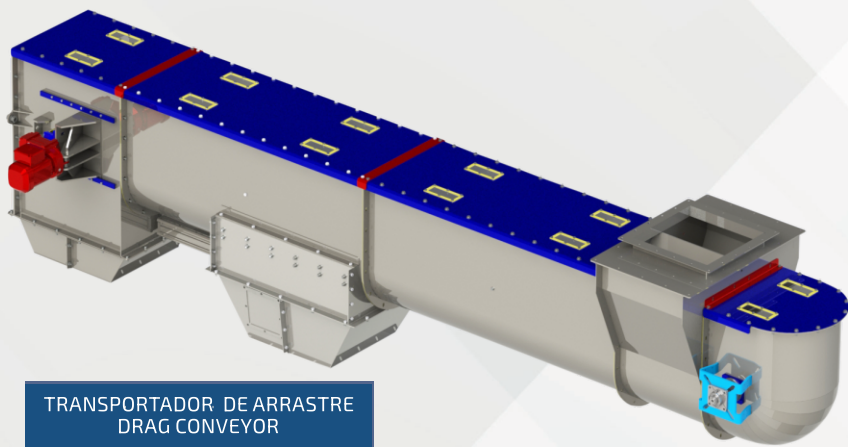
Efficiently vertical transportation that saves costs and physical space. Manufactured in carbon steel, stainless steel or galvanized, depending on the function and characteristics of the material to be transported.

| ELEVADOR DE CANGILONES VERTICAL<br>VERTICAL BUCKET ELEVATOR |                                                                              |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                                             | Capacidad   Capacity<br>m³/h<br>Granos / Harina hasta<br>Grains / Bran up to | Capacidad   Capacity<br>m³/h<br>Extrusado / Peletizado<br>Extruded / Pellet<br>Hasta / up to |
| EL-100                                                      | 3,5                                                                          | 2,5                                                                                          |
| EL-200                                                      | 28                                                                           | 20                                                                                           |
| EL-300                                                      | 50                                                                           | 35                                                                                           |
| EL-350                                                      | 65                                                                           | 42                                                                                           |
| EL-400                                                      | 100                                                                          | 55                                                                                           |
| EL-450                                                      | 150                                                                          | 100                                                                                          |
| EL-500                                                      | 200                                                                          | 130                                                                                          |

| ELEVADOR DE CANGILONES VERTICAL<br>VERTICAL BUCKET ELEVATOR |                      |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| PROCESO<br>PROCESS                                          | DENSIDADE<br>DENSITY |
| Peletizado<br>Pelletized                                    | 0,700kg/m³           |
| Extrusado<br>Extruded                                       | 0,400kg/m³           |
| Granos<br>Grains                                            | 0,750kg/m³           |
| Harina<br>Bran                                              | 0,600kg/m³           |







## Transportador drag Drag Conveyor



Construidos en acero inoxidable o al carbono.  
Adecuado para transportar productos terminados.

- Peletizado
- Extrusado
- Baja tasa de rotura del producto
- Transporte horizontal y ligera inclinación.

Built in stainless or carbon steel.  
Suitable for transporting finished products

- Pelleted feed
- Extruded feed
- Low product breakage rate
- Horizontal transport and light inclination

TRANSPORTADOR DE ARRASTRE  
DRAG CONVEYOR

| Largo en pulgadas<br>Width in inches | Capacidad m³/h hasta<br>Capacity m³/h up to |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| 8"                                   | 35                                          |
| 10"                                  | 55                                          |
| 12"                                  | 70                                          |
| 14"                                  | 100                                         |
| 16"                                  | 140                                         |
| 18"                                  | 200                                         |



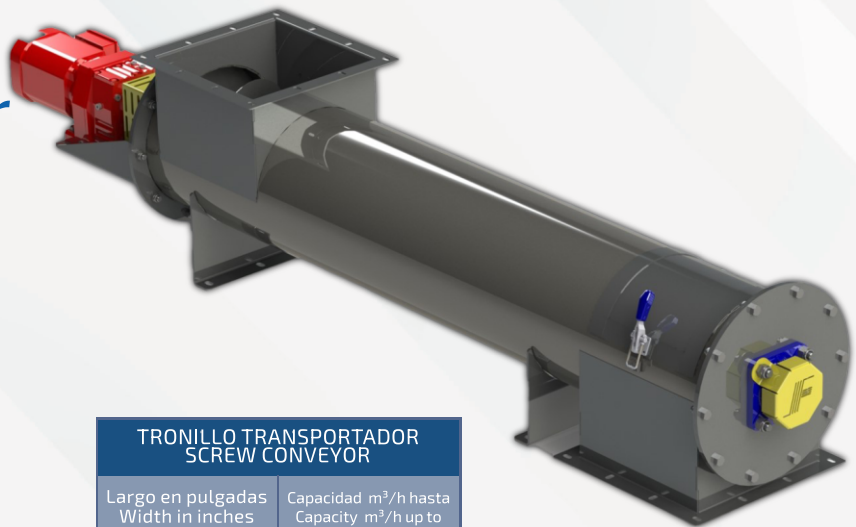
## Tornillo transportador Screw conveyor

Construidas en acero inoxidable o al carbono.  
Adecuado para el transporte de productos receptores y dosificadores.

- Granos
- Harinas
- Transporte de gran volumen
- Precisión de dosificación

Built in stainless or carbon steel. Suitable for transporting receiving and dosing products.

- Grains•Crumb
- Large volume transport
- Dosage accuracy



TRONILLO TRANSPORTADOR  
SCREW CONVEYOR

| Largo en pulgadas<br>Width in inches | Capacidad m³/h hasta<br>Capacity m³/h up to |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| RT-06"                               | 8,5                                         |
| RT-09"                               | 30                                          |
| RT-12"                               | 70                                          |
| RT-14"                               | 85                                          |
| RT-16"                               | 120                                         |
| RT-18"                               | 150                                         |

## Transportador redler Redler conveyor



Construidas en acero inoxidable o al carbono.  
Adecuado para transportar grandes volúmenes y cargas.

- Granos
- Harinas
- Transporte de grandes volúmenes
- Transporte de productos de alta densidad.
- Equipos altamente robustos para el transporte de productos densos.

Built in stainless or carbon steel.  
Suitable for transporting large volumes and loads.

- Grains
- Crumbs
- Transport of large volumes
- Transport of high density products
- Highly robust equipment for transporting dense products



TRANSPORTADOR REDLER  
REDLER CONVEYOR

| Alto x Largo<br>Height x Width | Capacidad Volumétrica<br>Volumetric Capacity<br>em m³/h |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 300x150                        | 45                                                      |
| 300x200                        | 60                                                      |
| 300x250                        | 75                                                      |
| 400x200                        | 80                                                      |
| 400x250                        | 100                                                     |
| 400x300                        | 120                                                     |
| 400x400                        | 160                                                     |
| 400x500                        | 220                                                     |



## Sistema de Expedición a granel - Robot Bulk Shipment System - Robot

Proyectado para automatizar el proceso de pesaje y logística de abastecimiento de camiones con producto acabado a granel (Harina, Peletizado y Extruido).

Capacidad Estándar – 2.000 y 3.000 kg

Pueden ser fabricadas en acero al carbono o acero inoxidable.

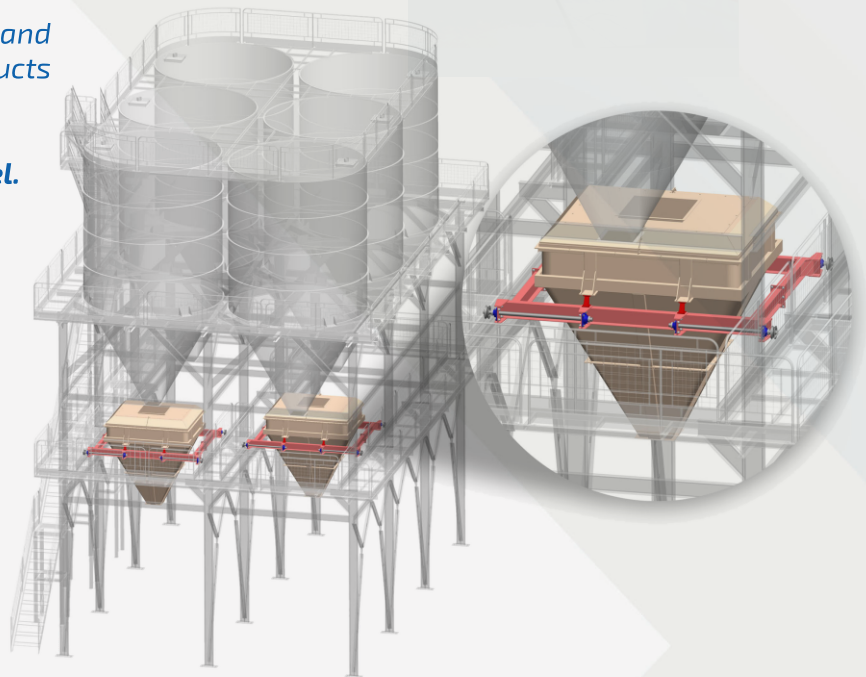
**Número de silos según las necesidades de cada proyecto.**

*Designed to automate the weighing process and supply logistics to trucks with finished bulk products (Mash, Pelleted, Extruded).*

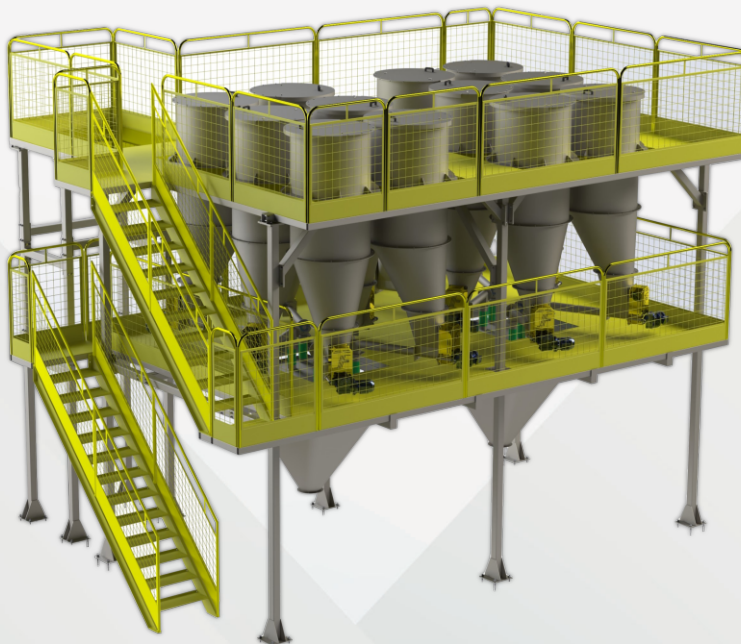
**Standard capacity - 2,000 and 3,000 kg**

**It can be made of carbon steel or stainless steel.**

**Number of silos according to the needs of each project.**



## Sistema de Dosificación de Micronutrientes Micronutrient Dosing System



Reduce las adiciones manuales que consumen mucho tiempo, lo que reduce los errores, la carga de trabajo y la pérdida de material. Permite total libertad a la hora de formular su propia premezcla. Número de silos según la cantidad de microingredientes de la formulación.

**Tamaños y números de silos y tolvas de pesaje según necesidades del cliente.**

Reduce manual additions that consume a lot of time, which reduces errors, workload and material loss. It allows total freedom when it comes to formulating your own premix. Number of silos according to the quantity of microingredients in the formulation.

**Sizes and numbers of silos and weighing hopper according to customer needs.**



## Zaranda Vibratória Vibratory Sieve



Zaranda vibratória para eliminar productos de mayor tamaño del deseado (grumos) y productos finos.

Vibrating sieve to remove products that are larger than desired (lumps) and fine products.

Permite la clasificación de la ración peletizada:

1er nivel: Grumos

2do nivel: Ración peletizada común

3er nivel: Ración peletizada triturada (Pollitos)

4to nivel: Finos

**It makes it possible to classify the pelleted feed:**

**1st level: lumps**

**2nd level: regular pelleted feed**

**3rd level: crushed pelleted feed (chicks)**

**4th level: fine grains.**

| ZARANDA VIBRATÓRIA<br>VIBRATORY SIEVE |                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                       | Peletizado<br>Pelleted feed<br>Capacidad Kg/h*<br>Capacity Kg/h* |
| PV - 100/140                          | 10.000                                                           |
| PV - 120/180                          | 15.000                                                           |
| PV - 150/250                          | 20.000                                                           |



## Zaranda Rotativa - Feed Cleaner Rotary Sieve - Feed Cleaner

Zaranda rotativa para limpieza de materias primas: harinas y granos.

Rotary sieve for cleaning of raw materials and grain.



| ZARANDA ROTATIVA FERRAZ<br>ROTARY SIEVE FERRAZ<br>FEED CLEANER |     |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------|
| MODELO<br>MODEL                                                | HP  | Capacidad Kg/h*<br>Capacity Kg/h*<br>Perforación Tela 16mm<br>Hole Screens 16mm |
| FC - 1.000                                                     | 7,5 | 20.000                                                                          |
| FC - 1.500                                                     | 15  | 40.000                                                                          |
| FC - 2.000                                                     | 15  | 60.000                                                                          |

Capacidades: 20 - 60 ton/h

(dependiendo de los agujeros de las cribas utilizadas)

Capacity: 20 - 60 ton/h

(depends on the perforations diameter of screens used)



**\*Remoción de impurezas como piedras, mazorcas de maíz, trozos de hueso, etc.**

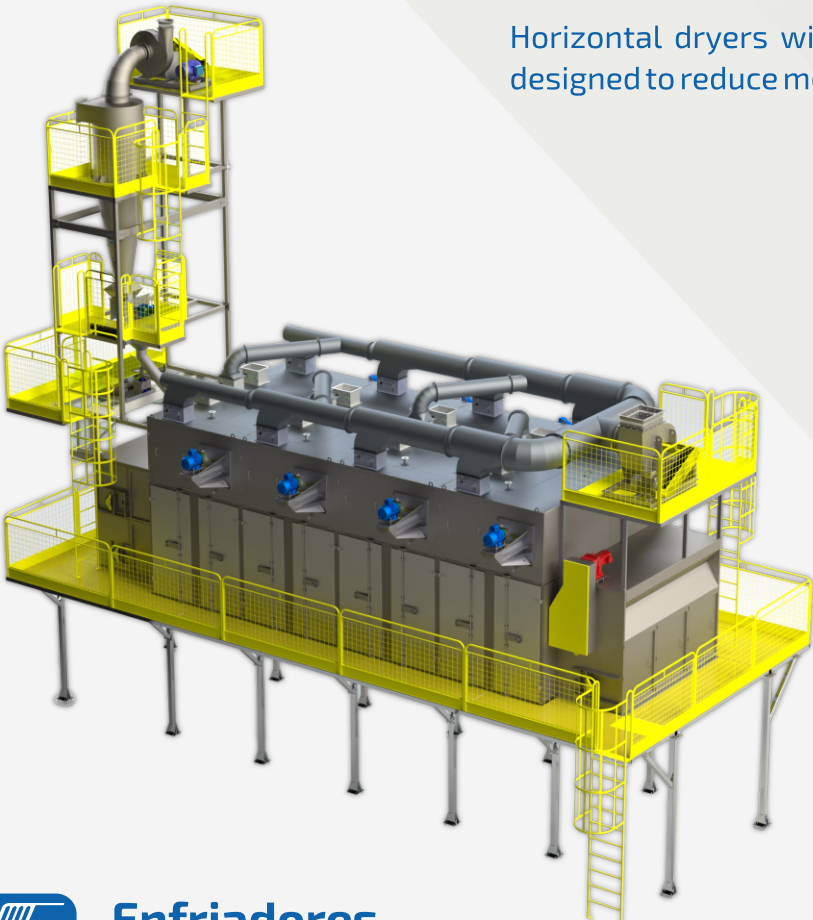
**\*Removal of impurities such as stones, corn cobs, pieces of bone, etc.**



Secadores  
Dryers

Secadores horizontales con partes críticas fabricadas en acero inoxidable, diseñados para reducir la humedad presente en el alimento extruido.

Horizontal dryers with critical parts made of stainless steel, designed to reduce moisture present in extruded feed.



SECADOR HORIZONTAL FERRAZ

| MODELO    | Capacidade até Kg/h |
|-----------|---------------------|
| G-2100    | 400 a 500           |
| G-2130    | 1.000               |
| G-3130    | 2.000               |
| GIII-3300 | 4.000 a 6.000       |
| GIII-4300 | 6.000 a 7.500       |
| GIII-5300 | 8.000 a 10.000      |
| GIII-6300 | 10.000 a 12.000     |

- Los secadores FERRAZ disponen de:
- Sistema modular de secado individual.
  - Sistema de control de dosificación de aire frío.
  - Radiadores de vapor, GLP. o gas natural.

- FERRAZ dryers have:
- Modular individual drying system.
  - Cold air dosage control system.
  - Steam radiators, LPG. or natural gas.



Enfriadores  
Coolers

- Adecuado para piensos extruidos y peletizados.
- Modelo de contraflujo.
- Sistema para garantizar que la altura de la capa sea homogénea.
- Cuerpo cilíndrico en acero inoxidable.
- Sensores de nivel.
- Tolva de recepción del producto enfriado.

- Suitable for extruded and pelletized feed.
- Counterflow model.
- System to ensure that the layer height is homogeneous.
- Cylindrical body in stainless steel.
- Level sensors.
- Hopper for receiving the cooled product.



ENFRIADOR DE CONTRAFLUJO FERRAZ  
FERRAZ COUNTERFLOW COOLER

| MODELO<br>MODEL | Capacidad / Capacity<br>Kg/h* | Capacidad / Capacity<br>m³/h* |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                 | Extrusado / Extruded          | Extrusado / Extruded          |
| RCF-1100        | 1.000                         | 2.000 a 3.000                 |
| RCF-1550        | 2.000                         | 4.000 a 7.000                 |
| RCF-1900        | 4.000                         | 9.000 a 10.000                |
| RCF-2400        | 6.000                         | 14.000 a 16.000               |
| RCF-3050        | 10.000 a 14.000               | 17.000 a 30.000               |





# Línea de Paletización Robotizada

## Robotic Palletizing System



Línea completa de paletización robotizada con capacidad para paletizar hasta 13 bolsas por minuto - o 800 bolsas por hora. Incluso en el suministro de la línea toda la parte de esteras para alimentación del robot, esteras para transporte de los pallets ya listos, rejas de protección necesarias, sensores y también paneles de accionamiento y control con LCP e IHM para operación.

Accionamientos automatizados con servocontrol, garantizando mayor nivel de precisión y velocidad a la línea.

*Complete robotised palletizing line with palletizing capacity up to 13 bags per minute - or 800 bags per hour. Included in the supply of the whole line conveyor belts for feeding the robot, conveyor belts for pallets already ready, necessary guardrails, sensors and also control panels with PLC and HMI for operation.*

*Automated drives with servo control, guaranteeing greater level of precision and speed to the line.*



# Embolsadora Electrónica

## Electronic Packaging Machine

Pesaje mediante células de carga y compuertas de accionamiento neumático. Volumen útil de cada báscula: 90 litros. Modelos con 01 o 02 tolvas de pesaje.

Weighing using load cells and pneumatically operated gates. Useful volume of each scale: 90 liters.

Models with 01 or 02 weighing hoppers.

**Producción aproximada:**  
**11 bolsas 25kg/min**  
**14 bolsas 14kg/min**

**Approximate production:**  
**11 bags 25kg/min**  
**14 bags 14kg/min**

*\*Variación de, como máximo, 50 gramos al pesar.*

*\*Variation of, at most, 50 grams when weighing.*

| EMBOLSADOR ELECTRÓNICA       |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| ELECTRONIC PACKAGING MACHINE |                       |
| Modelo                       | Capacidad (bolsas/h)* |
| Model                        | Capacity (bags/h)*    |
| E-1-E                        | 420                   |
| E-2-E                        | 900                   |



\*Bolsas / Bags 8 - 25Kg/ 0.4Kg/L.







TECNOLOGÍA DE AUTOMATIZACIÓN  
AUTOMATION TECHNOLOGY

Buscando satisfacer las necesidades y tendencias del escenario actual, en el que las empresas buscan automatizar los procesos productivos y reducir la mano de obra en las fábricas de producción de piensos, Ferraz cuenta con un departamento estructurado de electricidad y automatización que desarrolla software, proporciona paneles completos con PLC y pantalla HMI táctil, ya sea para equipos individuales o para plantas completas, con posibilidad de suministrar paneles modelo CCM y de supervisión.

También tenemos la posibilidad de trabajar con componentes de marcas reconocidas y preferidas por el cliente (ABB, Rockwell, Schneider, Siemens, WEG, etc.).

**Soluciones Personalizadas** - Cada fábrica tiene sus particularidades, por eso desarrollamos proyectos a medida, considerando las necesidades específicas de cada cliente.

**Tecnología de Punta** - Siempre estamos actualizados con las últimas tecnologías eléctricas y de automatización, buscando constantemente innovaciones que puedan agregar valor a los procesos productivos.

**Equipo Cualificado** - Contamos con un equipo altamente calificado y experimentado, formado por ingenieros, técnicos y profesionales especializados en automatización eléctrica e industrial.

**Compromiso con la Calidad** - La calidad es nuestro pilar. Utilizamos materiales y componentes de alta calidad, siguiendo estrictos estándares de seguridad y cumpliendo las normas técnicas vigentes.

Seeking to meet the needs and trends of the current scenario, in which companies seek to automate production processes and reduce labor in feed production factories, Ferraz has a structured electrical and automation department that develops software, provides complete panels with PLC and touch screen HMI screen, whether for individual equipment or for complete plants, with the possibility of supplying CCM and supervisory model panels.

We also have the possibility of working with components from renowned and customer-preferred brands (ABB, Rockwell, Schneider, Siemens, WEG, etc.).

**Customized Solutions** - Each factory has its own particularities, that's why we develop tailor-made projects, considering the specific needs of each client.

**High Technology** - We are always up to date with the latest electrical and automation technologies, constantly searching for innovations that can add value to production processes.

**Qualified Team** - We have a highly qualified and experienced team, made up of engineers, technicians and professionals specialized in electrical and industrial automation.

**Commitment to Quality** - Quality is our pillar. We use high quality materials and components, following strict safety standards and compliance with current technical standards.

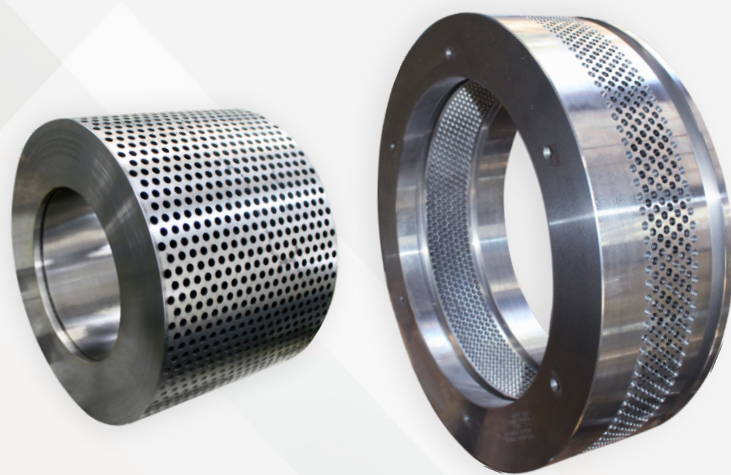




# FERRAZ PARTS

- Matrices fabricadas en acero inoxidable: mayor durabilidad.
- Proceso de perforación que utiliza un taladro de cañón con recubrimiento de titanio, asegurando una menor rugosidad de los agujeros.
- Tratamiento térmico con proceso de endurecimiento al vacío, más adecuado para piezas que necesitan mantener un bajo nivel de rugosidad superficial.
- Plazo de entrega entre 30 hasta 40 días.
- Excelente relación costo/beneficio.

- Dies made from stainless steel: greater durability.
- Drilling process that uses a cannon drill with titanium coating, ensuring less roughness of the holes.
- Thermal treatment with vacuum hardening process, best suited for parts that need to maintain a low level of surface roughness.
- Delivery time between 30 and 40 days.
- Excellent cost/benefit ratio.



***Matrices para todas las mejores marcas del mercado!***

***For pellet mills top brands on the market!***



***¡Máquinas herramienta completamente automatizadas!***

***Machine tools state-of-the-art, fully automated!***







## Tipos de balanceados Types of feeds

EXTRUSADA DOBLE TORNILLO PERROS  
EXTRUDED TWIN-SCREW DOGS



EXTRUSADA PECES  
EXTRUDED FISH FEED



MICROEXTRUSADA PECES  
MICRO EXTRUDED FISH FEED



EXTRUSADA TRUCHAS  
TROUT EXTRUDED



EXTRUSADA GATOS ADULTOS  
EXTRUDED ADULT CATS



EXTRUSADA PERROS (SNACKS)  
EXTRUDED DOGS (SNACKS)



PERROS CO-EXTRUSADA  
DOGS CO-EXTRUDED



PELETIZADA - EQUINOS  
PELLETED - HORSE FEED



PELETIZADA CAMARONES  
SHRIMP PELLETED FEED



EXTRUSADA NUGGETS RELLEÑOS  
EXTRUDED PILLOWS (NUGGETS)



EQUINOS MULTI PARTICULAS  
HORSES MULTI COLOR/MULTI-SHAPE



EXTRUSADA PERROS  
EXTRUDED DOGS



PELETIZADA POLLO  
CHICKEN PELLETED FEED



## ATENCIÓN | WARNING

Todas las informaciones contenidas en las tablas de los equipos se basan en las

*All the information provided in the equipment tables are based on the following densities:*

Extrusadas / **Extruded** - 400kg/m<sup>3</sup>  
Peletizadas / **Pelleted** - 700kg/m<sup>3</sup>  
Harinas / **Mash Feed** - 620kg/m<sup>3</sup>



## Clientes nacionales National Customers



## Clientes Internacionales International Customers





# FERRAZ NO MUNDO



PARA MÁS INFORMACIÓN  
FOR MORE INFO

Descubra nuestras divisiones especializadas  
Discover our specialist divisions

**FERRAZ PARTS**

MATRIZES PARA PELETIZADORAS



**AUTOFER**

TECNOLOGIA EM AUTOMAÇÃO



**TRANSFERRAZ**

TRANSPORTE E LOGÍSTICA



**FERRAZ**

Via Anhanguera, Km 320 | Avelino Alves Palma | CEP 14070-730 | Ribeirão Preto | SP | Brasil

Tel.: +55 16 3934 1055 |  +55 16 99624 8076

[www.ferrazmaquinas.com.br](http://www.ferrazmaquinas.com.br)