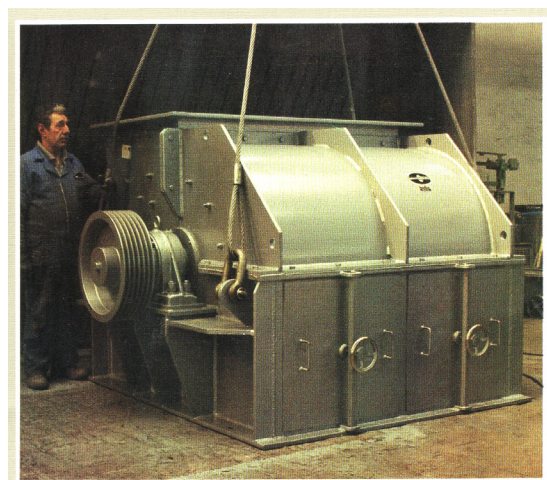




Los molinos **DÚPLEX** están indicados para procesos de reducción de materiales a granulometrías superiores a **500µm** produciendo una baja cantidad de finos.



Los **desterronadores - rompedores** son equipos indicados en los procesos de molienda de materiales blandos y poco tenaces. También se usan en procesos de **premolienda** para reducir los costos de energía de los molinos.



Los molinos **micronizadores MS** están indicados para la molienda de productos blandos o semiduros a tamaños **inferiores a 500µm**, con un d_{50} estable durante toda la vida útil de la maquinaria.



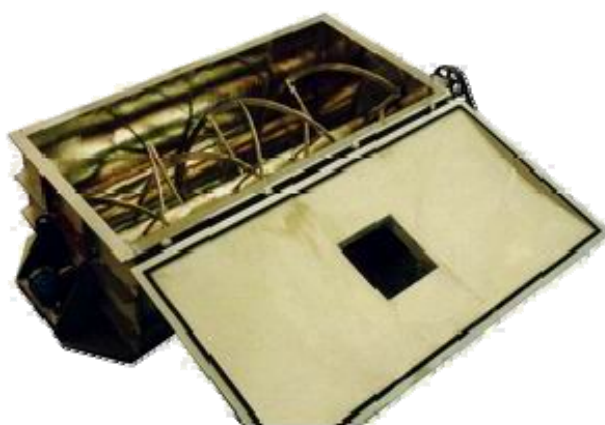
Los **molinos de martillos** están indicados para los procesos de molienda de productos de dureza media que no sean muy abrasivos en los que se necesite un tamaño de grano a la salida superior a 1 mm. Estos equipos pueden usarse como **molinos** o como **trituradores** mediante la adaptación de parrillas de dimensiones apropiadas.

molienda

Las **mezcladoras de alta turbulencia** están indicadas para producir **rápidos** procesos de mezcla con toda clase de polvos secos, granulados y pastas de baja densidad, en los que se busca una mezcla perfecta utilizando **cortos periodos de tiempo** sin producir rotura de partículas.



mezcla



Las **mezcladoras de espirales** son los equipos **más utilizados** en aquellos procesos de mezcla tanto de productos sólidos, pastosos, semilíquidos, pulverulentos y granulados en los que se busca un mezclado homogéneo sin producir rotura de las partículas de los elementos de la mezcla.

Las **mezcladoras bicónicas** están indicadas para procesos de homogenización de productos sólidos y granulados en los que se busca un **mezclado íntimo** y una gran facilidad en los procesos de limpieza.



Las **amasadoras** son los equipos utilizados en la mezcla y/o amasado de productos húmedos o pastosos, donde se precisa obtener una masa homogénea.

GRUBER HERMANOS, S. A.

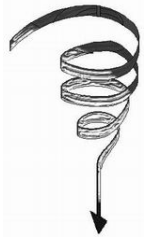
Fábrica, oficinas y almacenes en:
Zumalacárregui, 30 – 48 903 BURCEÑA-BARACALDO (Vizcaya)
Teléfono +34 94 499 13 00
Fax: +34 94 499 10 90
gruber@gruberhermanos.com
www.gruberhermanos.com

Programa-3 es
V.03.04

Página 2

Las **instalaciones de clasificación** son el sistema más eficaz donde se precise la **separación** de aquellas partículas de una granulometría muy determinada, partiendo de un conjunto de diferentes tamaños.

El **tamaño máximo** de partícula se puede conseguir **fácilmente** actuando sobre la velocidad de la jaula clasificadora, consiguiendo un **corte** muy **preciso**.



clasificación y dosificación

Los equipos **ciclónicos de alta eficiencia** son los equipos más usados en procesos de **separación** de polvo o materiales en suspensión en una corriente de aire.

Sus aplicaciones más comunes son:

- evitar contaminación ambiental,
- transportes neumáticos,
- circuitos de captación de polvo,
- salidas de humo con altas concentraciones de producto en suspensión,
- equipos de clasificación por aire,
- recuperación de cenizas volantes,
- ventilación industrial,
- y normalmente colocados en la etapa anterior al filtrado.

Las **válvulas dosificadoras** se emplean como órganos de cierre y extracción de productos granulados o pulverulentos, **evitando** las **fugas** o entradas de aire en circuitos a presión. Igualmente se utilizan como **dosificadores volumétricos** para la alimentación de máquinas.



GRUBER HERMANOS, S. A.

Fábrica, oficinas y almacenes en:
Zumalacárregui, 30 – 48 903 BURCEÑA-BARACALDO (Vizcaya)
Teléfono +34 94 499 13 00
Fax: +34 94 499 10 90
gruber@gruberhermanos.com
www.gruberhermanos.com

Programa-3 es
V.03.04

Página 3