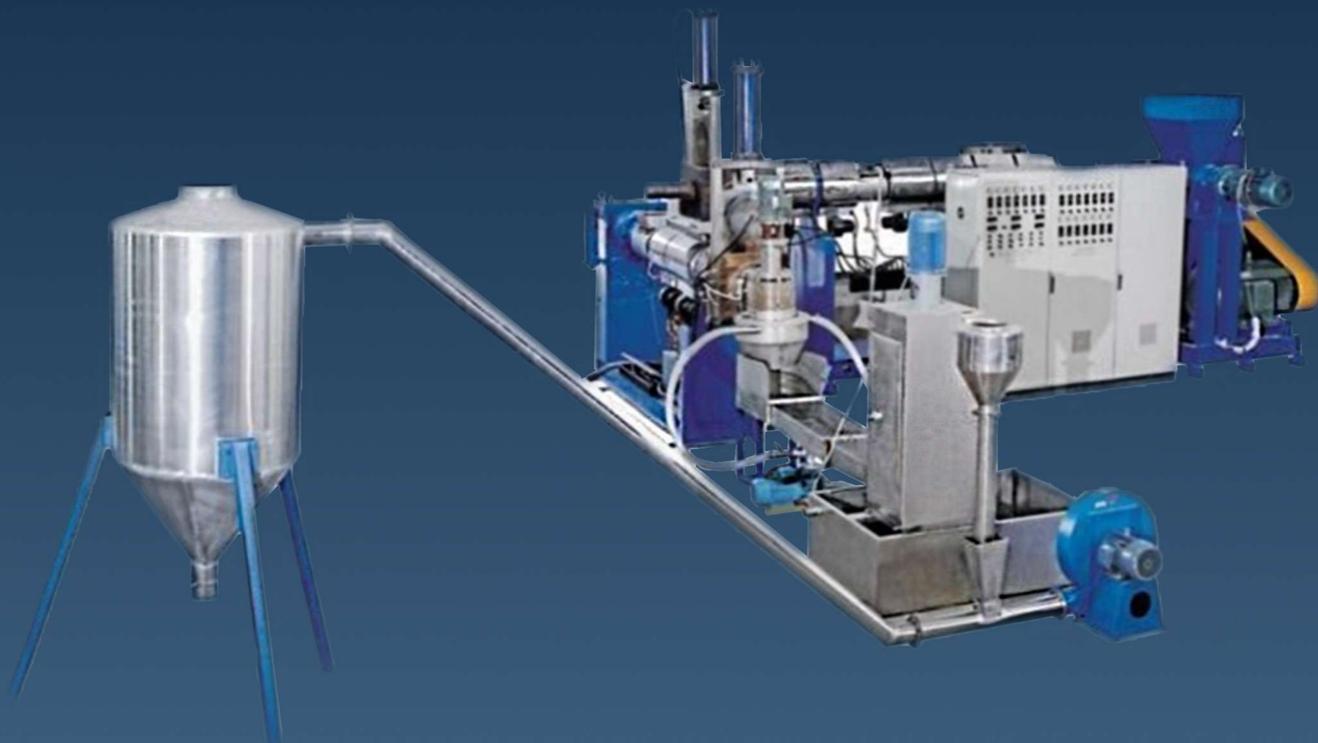


# Maquinaria para reciclaje de materiales plásticos



Máquinas al alcance de todo presupuesto



Fotos referenciales

Línea: Triturado, Lavado y Secado  
Pelletizado y Granulación  
Trituradoras  
Máquinas Auxiliares

[www.dm.com.pe](http://www.dm.com.pe)



联强集团  
UP GROUP

# PET: Triturado, Lavado y Secado / Línea de reciclaje de residuos plásticos



Se utiliza para reciclaje de todo tipo de PET.

De acuerdo del uso final de las escamas hay tres tipos de calidad:

Grado Botella a Botella /  
Standard de comida

Hilo / Grado de Filamento

Grado Convencional

## Parámetro Técnico

Modelo	Capacidad (KG/H)	Poder Instalado KW	Uso Vapor Kcal	Suministro de Agua	Área requerida L*W*H(M)
LD - 500	500	185	Elección opcional	4-5	55*3.5*4.5
LD - 1000	1000	315	Elección opcional	5-6	62*5*4.5
LD - 2000	2000	450	Sugerir Uso	10-15	80*6*5
LD - 3000	3000	600	80000	20-30	100*8*5.5
LD - 4000	4000	800	100000	30-40	135*8*6.5
LD - 5000	5000	1000	120000	40-50	135*8*6.6



## Removedor de Etiquetas

Minimiza la rotura del cuello de botella al reducir la velocidad de rotación del removedor de etiquetas sin afectar la velocidad y el rendimiento de la eliminación de etiquetas. Las paredes del cilindro están hechas con un grosor de 10mm de espesor, para extender el tiempo de vida de la máquina.

Poder del Motor	11 KW
Potencia del Ventilador	3 KW
Cuchilla Giratoria	32 pcs (dientes 288 pcs)
Hoja Fija	28 sets* 4 = 112 pcs (dientes 672 pcs)
Salida Mínima	500 kg/h



Removedor de Etiquetas Continua

## Trituradora de PET

Los resultados de la trituración es 2 veces mayor a la de la trituradora ordinaria del mismo modelo, además que es adecuada para triturar material seco o mojado.

Diseñado con cuchillas especiales, pues las cuchillas rotativas también pueden ser usadas como cuchillas estables para ahorro del gasto en hojas.



## Lavado de Alta Fricción

El diseño de permite la salida de agua sucia. Así se asegura mantener el agua limpia en el siguiente paso del proceso de lavado. Alargar el uso del agua y baja los costos. Hojas de tornillo fueron diseñadas para una descarga uniforme y limpieza total por fricción. Alta tasa de utilización de agua, elimina etiquetas y otras impurezas.

## Lavadora a Flote

Quita el polvo y la suciedad después de la lavadora de fricción de alta velocidad (debido a las propiedades del plástico, el PP/PE flotará en el agua; el PET quedará sumergido en el agua).



## Máquina Deshidratadora Horizontal

Rueda de correa de estándar europeo y rodamientos SKF  
La humedad final llega a ser inferior al 1%.

## Máquina Lavadora a Vapor / Lavado caliente

Cuenta con un dosificador cuantitativo para agregar el detergente químico. Calentamiento de manera eléctrica o a vapor. Utiliza una paleta especial en el interior para remover las escamas. con agua. Permanecerán en una fregadora caliente al menos durante 12 minutos para asegurar una limpieza completa. Gracias al diseño, que permite reusar el agua caliente, se logra ahorrar 15-20% de Energía. Concentración de sosa cáustica: aproximadamente 1-2%



## Separador de etiquetas + Almacenamiento de Embalajes con Autoelevado

Sirve para separar las etiquetas PP/PE de las escamas y remover el polvo plástico.

Asegura la separación de las etiquetas de un  $>99.5\%$  y polvo de  $<1\%$ .



---

## Sistema de secado por infrarojos



Sistema de desvolatilización por precalentamiento por infrarojos (sistema de desodorización por vacíos infrarojos). Cuando los materiales alcanzan la temperatura establecida, ingresan al módulo de desvolatilización al vacío para el tratamiento de desvolatilización, haciendo que el fenol volátil liberado por el material calentado se descarga. Modo de secado dinámico, para un calentamiento uniforme. Excelente flujo de material, sin aglomeración. Alta eficiencia y ahorro energético, ahorrando más del 60% del consumo energético.

Estructura simple, fácil de limpiar, y rápido al cambiar de producto.

# PE/PP Film: Línea de Triturado, Lavado y Secado



La línea de máquinas de corte, lavado y secado de Film plástico está diseñada principalmente para reciclar Film de uso agricultorio, de invernadero, bolsas de plástico, Big Bags, bolsas de cemento, Film de LDPE, bolsas tejidas, etc. Precorta o tritura los rollos y fardos grandes de Film en un tamaño más pequeño y luego alimenta la máquina removedora de arena, debido a que el contenido de sedimento, sin ese paso, reducirá la vida útil de las cuchillas de la trituradora, lo que también afectará la calidad de la limpieza. La sección se llena con agua para la limpieza por fricción y el material limpio es superior al 99%. El Film limpio ingresa al fregadero y flota en el tanque de enjuague. Luego se introduce el material enjuagado en la máquina exprimidora para deshidratarlo. Posteriormente se puede conectar a la línea de granulación para fabricar pellets.



## Cizalla Hidráulica (Pre-cortado)

Precorta el Film largo en piezas cortas para la alimentación fácil del removedor de arena.

# Removedor de arena e impurezas

El removedor de arena se utiliza principalmente para eliminar arena, pasto y hojas del Film para uso agrícola. Funciona a presión de aire para separar el material pesado del material liviano, sin la necesidad de agua. Permitiendo una alta eficiencia con bajo consumo de energía. Pre-lavar el film agrícola, protege las cuchillas de las trituradoras y ahorrar consumo de agua.



# Trituradora para Film

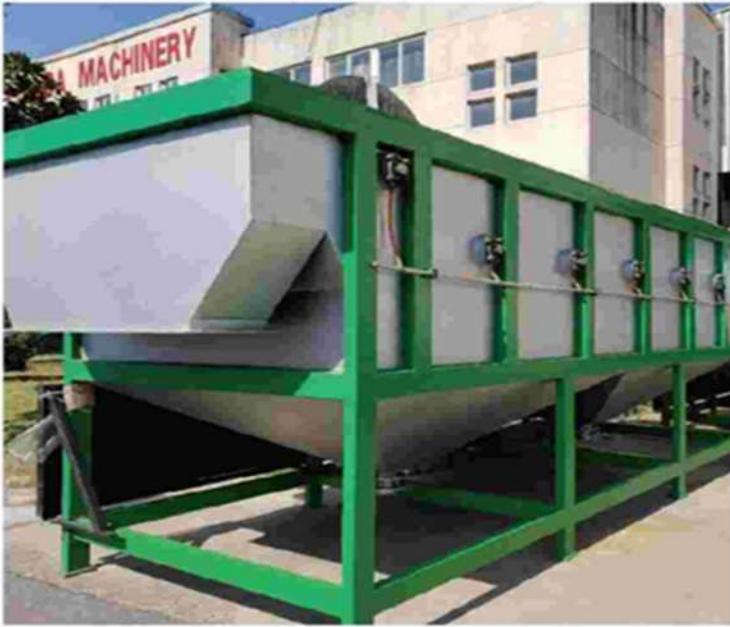
En el proceso de trituración rugosa y fina, de acuerdo con las características de fuerte tenacidad y alto enredo de la película de LDPE y las bolsas tejidas de PP, hemos diseñado un porta cuchillas de trituración doble en forma de V y una estructura de instalación de cuchillas tipo cuchilla trasera que ampliará la capacidad a lo doble, manteniendo menor coste de energía eléctrica.

# Máquina de lavado a fricción de alta velocidad

Para un lavado a fricción fuerte de alta velocidad que elimina el agua sucia antes de que los restos del Film entren en la lavadora por flotado. Con un diseño de eje de tornillo especializado para Film, asegurando que no se atasque y funcione de manera estable. Con la función de drenaje del agua sucia.

La velocidad de rotación llega a ser 1250pm.





## Lavado por flotado

El fondo del tanque de enjuague está equipado con una pluralidad de dispositivos cónicos de descarga de escoria. Cuando hay demasiada suciedad o sedimento en el fondo del estanque, simplemente se abre la válvula de descarga de escoria para descargar el sedimento en el fondo del tanque, sin cambiar toda el agua del tanque, para ahorrar el consumo de agua.

---

## Secado a Presión

- Alimentación uniforme sin atascos
- Elimina el agua a más del 98%
- Menos costo de energía
- Fácil de alimentar al extrusor y ampliar la capacidad de la extrusora.
- Calidad estable de los pellets
- Alimentación uniforme sin atascos
- Elimina el agua a más del 98%
- Menos costo de energía
- Fácil de alimentar al extrusor y ampliar la capacidad de la extrusora.



Retira el agua del film lavado, empujando el tornillo y calentando electromagnéticamente.  
La humedad final es de aproximadamente el 2%.

# Línea de Pelletizaje de doble paso para HDPE, LDPE, PP, PA, PC, PU, PBU y ABS



Nombre de la máquina	Botella de plástico / Pequeño plástico hueco / Línea de granulación de Barril Azul
Producto Final	Pellets/Granolas de plástico
Línea de producción de los componentes	Alimentador de tolva, extrusora, cambiador de malla hidráulico, molde de granulación, unidad de enfriamiento de agua, unidad de secado, tanque de silo
Aplicación del material	HDPE, LDPE, LLDPE, PP, PA, PC, PS, ABS, BOPP
Díametro del tornillo	65-180mm
Tornillo L/D	30/1; 32/1; 34/1; 36/1
Rango de salida	100-1200kg/h
Material del tornillo	38CrMoAlA
Tipo de corte	Anillo de agua troquelado o troquel de hilo
Cambiador de pantalla	Cambiador de pantalla hidráulica de doble posición de trabajo non stop o personalizado.
Tipo de enfriamiento	Enfriado hidráulicamente

Dependiendo del material y cantidad de producción se recomienda una línea de un o doble paso. Los Flakes pueden ser directamente puestos en la máquina para ser pelletizado. La línea de granulación de Flakes de botella "HDPE" está equipada con una cabina de control automática y un sistema de operación PLC. La máquina es de alto rendimiento consumiendo poca energía.

# Línea de Granulación con Compactadora Integrada

Integración para proceso de un solo paso para materiales difíciles de moler: Corte, fusión, extrusión, granulación de rafia PP, bolsas tejidas, no tejidas, FIBC/jumbo, Trozos de Film soplado y fundido y restos de Film.

La máquina une el proceso de compactación y trituración. Después de que el material es alimentado al compactador, es triturado por el cabezal cortador inferior y la fricción generada por el corte a alta velocidad del cabezal cortador genera calor, de modo que el material se calienta y se encoge para aumentar la densidad del material y aumentar la cantidad de alimentación. Este método de proceso es de gran ayuda para aumentar la capacidad de producción.



Nombre de la máquina	Línea de granulación compactadora de film
Producto Final	Pellets/Granolas de plástico
Línea de producción de los componentes	Cinta transportadora, barril cortador compacto, extractor, unidad de granulación, unidad de refrigeración por agua, unidad de secado, tanque de sillo.
Aplicación del material	HDPE, LDPE, LLDPE, PP, BOPP, CPP, OPP, PA, PC, PS, PU, EPS
Alimentación	Pellets/Granolas de plástico
Diametro del tornillo	65-180mm
Tornillo L/D	30/1; 32/1; 34/1; 36/1
Rango de salida	100-1200kg/h
Material del tornillo	38CrMoAlA
Desgasificación	Desgasificación ventilada singular o doble. Desventilación para films no impresos. Dos tipos de escenario (Extractor madre y bebé) para una mejor desgasificación
Tipo de corte	Anillo de agua o troquel de hilo.
Cambiador de pantalla	Cambiador de pantalla hidráulica de doble posición de trabajo non stop o personalizado.
Tipo de enfriamiento	Enfriado hidráulicamente



El compactador de Film está diseñado con una ventana de observación, para facilitar a los clientes el abrir, limpiar y cambiar las cuchillas.



# Fotos de las Máquinas

Después de que el material ingrese al compactador, se tritura y la rotación de alta velocidad arroja el material en la extrusora de un solo tornillo a lo largo de la ruta de flujo.

La velocidad de peletización se controla mediante un inversor, incluido el troquel de corte en caliente.



El cambiador hidráulico continuo tiene un sensor de presión en el cabezal del troquel para solicitar el cambio de pantalla, no es necesario detenerse para cambiar la pantalla.

Los pellets se cortarán de manera directa en cabezal del troquel del anillo de agua.

# Trituradoras de un eje

La trituradora de un solo eje se utiliza principalmente para romper materiales en piezas más pequeñas y uniformes. Se aplica para triturar trozos de plástico, tuberías, madera, material de bloques grandes, productos de plástico, bolsas jumbo, cables, contenedores, perfil de aluminio, hierro/metal, electrodomésticos, neumáticos, films de plástico, etc.





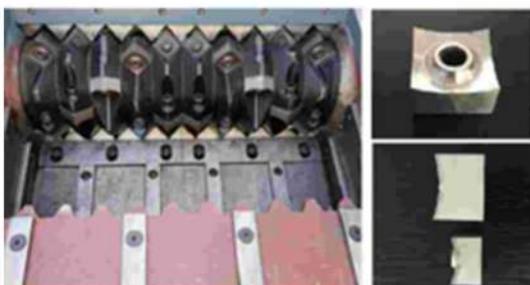
Trituradora de Fibra PET

Se aplica para triturar trozos de plástico, tuberías, madera, material de bloques grandes, productos de plástico, bolsas jumbo, cables, contenedores, perfil de aluminio, hierro/metal, electrodomésticos, neumáticos, films de plástico, etc.



Trituradora para Film Compactado

Modelo	Poder de motor	Cantidad de cuchillas rotativas	Cantidad de cuchillas estables	Longitud rotativa
LDS-600	22	26	2	600
LDS-800	55	45	4	800
LDS-1200	75	64	4	1200
LDS-1600	132	120	4	1600



Diferentes materiales adaptan diferentes modelos de rotor de cuchillas.

- \* Cuchilla estable
- \* Cuchillas rotativas
- \* Rodillo de hoja
- \* Pantalla de támara

La pantalla de támara se puede desarmar y reemplazar para cambiar el tamaño de partícula del material.

Alimentación de material segura con pistón controlado por carga.

La pantalla se puede cambiar de forma flexible y se atornilla como estándar.

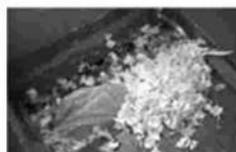
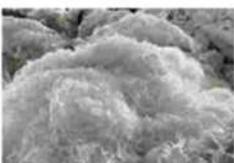
# Trituradoras de Dos Ejes



La trituradora de doble eje es una máquina muy versátil. El diseño de la tecnología de corte alto puede cumplir con los requisitos de reciclaje de desechos y es adecuado para triturar materiales de gran volumen.

## Parámetros Técnicos

Modelo	Principal Poder de Motor	Capacidad KG/H	Dimension mm	Peso KG
LDSZ - 600	18.5*2	800	2960*880*2300	3800
LDSZ - 800	22*2	1000	3160*900*2400	4800
LDSZ - 1000	45*2	2000	3360*980*2500	7000
LDSZ - 1200	55*2	3000	3760*1000*2550	1600
LDSZ - 1600	75*2	5000	4160*1080*2600	1200



Fibra PET

Tachos

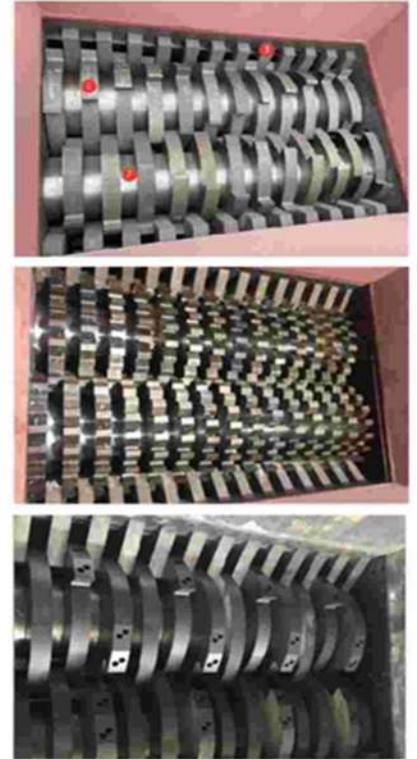
Plástico Compactado

Papel Compactado

Paletas de Madera

# Diseño del Eje de la Hoja

La trituradora de doble eje es una máquina muy versátil. El diseño de la tecnología de corte de alto par puede cumplir con el reciclaje de residuos. y es adecuado para triturar materiales de gran volumen, como neumáticos de coche, barriles de metal y chatarra. basura bouschold, haz basuras industriales, etc. para maximizar los beneficios de los usuarios. Esta máquina tiene las características de gran par de transmisión, conexión confiable, baja velocidad, bajo nivel de ruido y bajo costo de mantenimiento. La parte eléctrica está controlada por el programa PLC Siemens, con detección automática de protección contra sobrecarga. el electrico principal Los componentes adoptan marcas conocidas como Schneider, Siemens, ABB, etc. Presentan diferentes modelos de rotor de cuchillas. Componentes de las cuchilas de la trituradora:  
Cuchillas Rotativas: Para materiales cortantes.



---

## Máquinas Auxiliares



Tolva Elevadora



Secador de Tolva



Tamiz vibratorio



Afilador de cuchillas



Separador de Zigzag

Máquina de  
deshidratación de  
partículas.



Removedor de  
Impurezas Film

Lavadora a fricción de alta  
velocidad con deshidratación  
Horizontal y  
Almacenamiento en silos



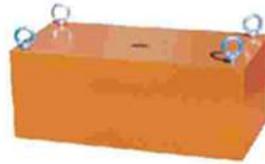
Detector de metales



## Compactadoras Verticales y Horizontales



Alimentador de vacío



Imán Permanente



Separador de metales



Cinta transportadora de ángulo de inmersión



Afilador de cuchillos