

VALORIZA TUS RESIDUOS



RUNI
DANISH ENGINEERING



COMPACTACIÓN >>>

SEPARACIÓN >>>

- SENCILLO Y EFICAZ

 **BENZA**[®] RECYCLING
WWW.BENZARECYCLING.COM



Optimizar el reciclado de recursos

La economía circular se está convirtiendo en una gran necesidad en un mundo con recursos escasos. «Convertir los residuos en algo valioso» ha sido nuestra misión desde 1997. Nuestros conocimientos especializados y nuestras sólidas compactadoras de tornillo han sido puestas a prueba en casi 2000 instalaciones en todo el mundo.

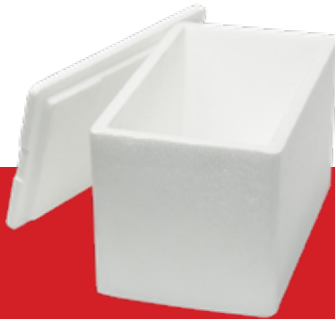
La compactación y separación de mercancías devueltas, materiales sobrantes y subproductos beneficia al medioambiente y a su economía.

- ✓ A menudo pueden venderse los residuos compactados para el reciclaje.
- ✓ Tras la separación y el secado en una compactadora RUNI, los residuos líquidos a menudo pueden usarse para la generación de energía y el reciclaje.
- ✓ Gran ahorro en el transporte, el almacenaje y en recursos humanos.



Ventajas de las compactadoras de tornillo RUNI

- ✓ Soluciones óptimas basadas en el trabajo pionero de RUNI, su desarrollo y años de experiencia.
- ✓ Se compacta el material en un proceso continuo.
- ✓ Alta tasa de compactación debido a la alta presión.
- ✓ Bajo consumo de energía debido al par del tornillo.
- ✓ No se añade calor, en su lugar, se utiliza la fricción del material y se ahorra energía.
- ✓ El concepto de máquina modular permite una adaptación óptima al trabajo.
- ✓ Robusta y fácil de usar, construida para el trabajo duro en entornos arduos.



Compactación

La compactadora de tornillo RUNI puede procesar muchos tipos de materiales plásticos de forma rápida y eficaz, como cajas de pescado de poliestireno expandido (airpop).

También se puede procesar el polvo recogido en el extractor.



Separación

La compactadora de tornillo RUNI separa el contenido líquido de, por ejemplo, las botellas de PET.

En la industria del biogás, los desechos húmedos pueden deshidratarse. Se pueden secar de forma fácil y eficaz las láminas de polietileno.

Obtenga beneficios con la compactación del poliestireno expandido y de otras espumas plásticas.

Las compactadoras de tornillo RUNI garantizan la gestión de los residuos con valor añadido. El poliestireno expandido, también denominado airpop®, consta de un 98 % de aire y se usa, por ejemplo, como aislante y protección para el transporte. Resulta caro eliminarlo, pero puede compactarse fácilmente en bloques manejables que se pueden vender y generar beneficios.

- ✓ La espuma plástica comprimida, como polipropileno, poliestireno y polietileno expandidos, poliestireno extruido y poliuretano, se puede vender para la producción de nuevos artículos de plástico reciclados.
- ✓ Ahorro de energía: no se añade calor durante el proceso.
- ✓ Ahorro de espacio y tratamiento en el almacén y en los contenedores de residuos.
- ✓ Protección del medio ambiente y ahorro de dinero en la recogida.
- ✓ Venta de los bloques de poliestireno expandido gracias a RUNI.



**Índice de compactación
HASTA 50:1**

Caso

Minorista - Cap Fraicheur, Francia

Cap Fraicheur, una cadena minorista francesa con una gran venta de pescado. La compañía buscaba una solución para compactar una gran cantidad de cajas de pescado de poliestireno expandido usadas. Normalmente, tienen unos 60 kg al día.

Muchos de los establecimientos se encuentran en los centros de las ciudades y el espacio disponible es limitado. Además de la falta de almacenamiento, el olor de las cajas de pescado usadas también genera problemas entre los vecinos.

Era necesario encontrar una solución para reducir el olor y el volumen de residuos y recuperar el espacio de almacenamiento.

Se ofreció el modelo SK200 de RUNI a los establecimientos más grandes. En los establecimientos más pequeños de Cap Fraicheur en los hipermercados de París, las cajas de pescado ahora se comprimen en bolsas de plástico y luego se transportan a la tienda grande para la compactación.

Jefe del área de ventas de RUNI, Jens Kristian Kristensen:

«De este modo, la empresa consiguió un modelo para reciclar materiales valiosos y con la RUNI SK200 disponen ahora de una máquina sencilla y segura para su personal.»



Caso



Procesador de salmón fresco, Morpol, Polonia

Morpol en Polonia ha sido, durante muchos años, el mayor procesador de salmón fresco del mundo y actualmente forma parte del grupo Marine Harvest. Morpol recibe todos los días miles de cajas de poliestireno expandido con salmón fresco y hielo para refrigerar. Las cajas se usan una sola vez y, por tanto, Morpol utiliza la RUNI SK370 para gestionar de forma eficaz las cajas vacías, mojadas y sucias con sangre del salmón.

Al compactar las cajas, Morpol ha convertido miles de toneladas de residuos plásticos en materiales reciclados con valor. En los primeros años, usaban una única compactadora de tornillo SK370. Actualmente, la empresa en continua expansión posee dos eficaces sistemas de silo de RUNI con 7 máquinas SK370 colocadas bajo cada una.

Jefe de mantenimiento de la planta de Morpol, Mirosław Nojek:

«Con nuestra flota de compactadoras de tornillo de RUNI, hemos adquirido una solución personalizada, que satisface nuestras necesidades de un funcionamiento muy seguro y un buen servicio. Las compactadoras se amortizan rápidamente con la venta de los bloques compactados.»



La compactación y la separación como proceso de destrucción.



RUNI puede deshidratar y compactar una amplia gama de materiales. Subproductos de producción industrial o producción defectuosa y productos caducados. Con una compactadora de RUNI, la destrucción, vaciado y compactación de contenedores con líquido puede realizarse en una única operación. Se puede compactar el polvo de los sistemas de escape para manipularlo con facilidad.

- ✓ Los residuos compactados ocupan menos espacio en el almacén y en el contenedor.
- ✓ Se destruyen las marcas al 100 % para que no haya riesgo de reventa.
- ✓ Se pueden compactar las botellas, latas y otros envases de PET, para vendérselos a empresas de reciclaje.
- ✓ Se separa el agua, la cerveza, el yogur, el zumo y otros líquidos de los sólidos y se pueden utilizar para la producción de biogás.
- ✓ El polvo procedente de tejidos, lana mineral y otros materiales volátiles resultan más fáciles de tratar.

Caso

Fábrica de cerveza, Carlsberg Breweries, Dinamarca

Además de las latas de cerveza, las fábricas de cerveza Carlsberg de Dinamarca también producen Coca-Cola® en latas de aluminio y botellas de PET. El eficaz control de calidad de Carlsberg diario separa cantidades importantes que hay que destruir.

Durante más de 15 años, Carlsberg ha utilizado la RUNI SK370 para vaciar y compactar las botellas de PET. Hace algunos años, adquirieron una RUNI SK240 para destruir las latas de cerveza. Últimamente, Carlsberg ha instalado una RUNI SK370 personalizada para su nuevo producto, 20 litros de cerveza de barril en contenedores de plástico.

Jefe de producción de Carlsberg, Sten Klyssing Jensen:

«En Carlsberg estamos muy satisfechos con las compactadoras de RUNI. Es muy importante para la empresa que podamos separar directamente y de forma eficaz en origen y las compactadoras de RUNI han demostrado ser eficaces y robustas para esa tarea.

Respecto al proyecto de cerveza en barril de Carlsberg, RUNI ha satisfecho las necesidades de la compañía y ha creado una RUNI SK370 personalizada que nos soluciona el trabajo de compactación. RUNI ha demostrado además que proporciona un buen servicio durante toda la cooperación».



Caso



Airlaid, Rexcell, Suecia

La empresa sueca Rexcell produce tejidos y airlaid. Se encuentran entre los líderes de su negocio con un alto nivel de tecnología en su producción.

La RUNI SK370 se instaló bajo el sistema de extracción para compactar el polvo antes de que vaya al contenedor de residuos. La ventaja con una compactadora de tornillo de RUNI es el funcionamiento continuo con arranque automático, por lo que no es necesario tener un operario al lado de la máquina. Además, la máquina no necesita ser estanca al aire, para evitar que el polvo se disperse por todas partes ya que la estructura de fibra volátil se destruye durante el procesado.

El polvo compactado logra una densidad de aproximadamente 700 kg/m³.

Director de proyectos de Rexcell, Sigge Pettersson:

«Runi ofreció una solución personalizada a nuestro problema con la gestión de los recortes procedentes de la producción. La máquina (SK370) es muy resistente y fiable y satisface nuestras necesidades. También estamos muy contentos con el soporte de Runi durante la planificación, la puesta en marcha, así como su respuesta tras la puesta en servicio.



Separación de líquidos y sólidos

Una compactadora de tornillo RUNI está diseñada para funcionar las 24 horas todos los días del año. El diseño modular supone que la máquina se adapte a las necesidades y requisitos del cliente. Proporcionar una adaptación óptima a las líneas de procesos totalmente automáticas existentes. El acceso remoto proporciona la posibilidad de resolver problemas rápidos y optimizar los procesos.

- ✓ Más eficaz y con un menor consumo de energía que centrifugar o secar con calor cuando se secan las láminas de polietileno después del proceso de lavado.
- ✓ Los desechos secos se pueden usar para la producción de energía o eliminarlos a un menor coste.
- ✓ Mejora el tratamiento del agua en la producción evita pagar impuestos y el transporte de agua.

Caso

Industria de biogás, Haith recycling, Gran Bretaña

Los residuos alimentarios son muy adecuados para las plantas de digestión anaeróbica. Al separar la mayor cantidad posible de líquido orgánico del envase, se crea más materia prima para la planta y se reduce el peso del envase. El envase suele ir al vertedero.

Haith Recycling inspeccionó el mercado antes de decidirse por una compactadora de RUNI. Encontraron tecnología más barata, pero después de una prueba vieron que la RUNI SK370 era una máquina mejor, capaz de drenar más líquido orgánico y reducir el peso de los residuos de envases de forma significativa.

Director del Grupo Haith, Steve Haith:

«Las máquinas tienen una construcción robusta con muy pocos fallos, un sistema de control muy sencillo con función de autoinversión y autocompresión que se pueden ajustar fácilmente en la pantalla de interfaz de usuario. Recomendaría Runi a cualquiera que tenga interés en deshidratar productos y continuaremos instalando Runi en nuestras plantas de desenvasado de residuos alimentarios.»



Caso



Reciclado de película de plástico, Systec, Alemania

Uno de los mayores fabricantes de gránulos de plástico a partir de los residuos posconsumo de Europa, Systec Plastics Eisfeld GmbH de Alemania, eligió en 2017 sustituir la instalación existente de compactadoras de tornillo con 6 nuevas compactadoras de tornillo SK370 de RUNI en su línea de lavado de película de polietileno, como parte del proceso de secado de los copos de plástico lavados y comprimidos.

Según el director gerente Vilmos Polgar, el motivo por el que elegimos las compactadoras de tornillo de RUNI se basó en la exitosa prueba en obra realizada en Eisfeld bajo condiciones de producción y rendimiento pleno de la línea de lavado.

Director de Systec, Vilmos Polgar:

«La prensa deshidratadora RUNI SK370 a máximo rendimiento fue capaz de minimizar el consumo de energía de forma significativa y simultáneamente reducir el contenido de humedad al 50 % en comparación con nuestra antigua instalación.»



¡Pongámosla a prueba!

Hemos proporcionado soluciones para materiales muy diferentes.

Si tiene un material o aplicación nuevos, simplemente llámenos para organizar una prueba y asegurarnos de que podemos ofrecerle la solución que mejor se adapte a usted.

Máquinas



Separación



Compactación



SK120

Una compactadora compacta y fácil de usar para poliestireno expandido destinada a empresas concienciadas con el medioambiente como supermercados, empresas pesqueras, de catering y tiendas de electrodomésticos que quieren minimizar el coste de los residuos.

**El modelo SK120 tiene un año de garantía.*

- ✓ Ocupa muy poco espacio, se puede colocar bajo una estantería de palés.
- ✓ Fácil de usar



SK200

Compactadora para grandes cantidades de poliestireno expandido (más de 10 toneladas al año). Las garras hidráulicas contribuyen a que el funcionamiento resulte sencillo.

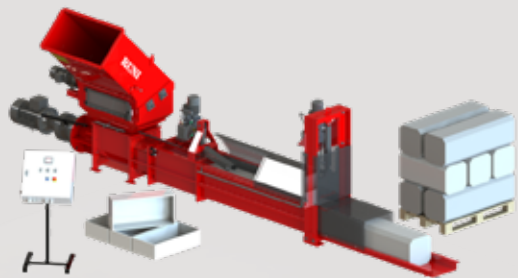
- ✓ Puede equiparse con material de aislamiento acústico, ruedas y tapa.
- ✓ Disponible en edición automática y manual
- ✓ Pantalla táctil de 3,5"



SK240

Es una compactadora versátil para grandes exigencias. Además del poliestireno expandido puede configurarse para diversos materiales como polvo, botellas de PET y la separación de algunos tipos de desechos.

- ✓ Estanca al aire
 - Adecuada para compactar polvo
- ✓ Configuraciones diferentes en función del material y la logística
- ✓ Pantalla táctil de 5,7"



SK370

Una gran máquina versátil y profesional para grandes volúmenes. Con una amplia gama de equipamiento: Tolvas diferentes, cintas transportadoras y matrices diferentes para la separación.

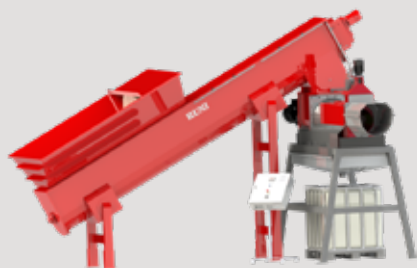
- ✓ Gran capacidad
 - Hasta 200 kg de poliestireno expandido por hora
- ✓ Configuraciones diferentes en función del material y la logística
- ✓ Pantalla táctil de 5,7"
- ✓ Control remoto



Modelo doble

El modelo SK370 de RUNI se puede construir conjuntamente para formar una unidad, aunque con mayor capacidad.

- ✓ Capacidad flexible
- ✓ Mantenimiento fácil ya que una máquina puede funcionar mientras se realiza el mantenimiento
- ✓ Acceso remoto



Soluciones especiales

Los conocimientos especializados de Runi han dado como resultado muchas soluciones especiales para la compactación y la deshidratación.

- ✓ Las máquinas modulares aportan una gran flexibilidad.
- ✓ Máquinas de prueba
- ✓ Acceso remoto

VALORIZA TUS RESIDUOS



Soluciones fiables desde 1973

La empresa familiar RUNI A/S se ubica en una región de Dinamarca con una fuerte tradición de tecnología medioambiental y producción de maquinaria para el arduo trabajo de la agricultura. Esta combinación exacta de potente artesanía con soluciones innovadoras y energéticamente eficientes constituye la base del desarrollo y la producción de RUNI.

La maquinaria de RUNI se construye con materiales resistentes. Son fiables, seguros y fáciles de usar.

RUNI ha desarrollado diversos módulos que, con combinaciones diferentes, aportan una solución personalizada y adaptada a las necesidades del cliente.

RUNI funciona a nivel mundial. Nuestra experiencia y conocimientos especializados son amplios y únicos en el mercado mundial. Una red profesional de distribuidores en Europa, América del Norte y Australia garantizan el servicio local y la entrega rápida de recambios. En todos los demás mercados RUNI vende directamente a las empresas de la industria y al comercio minorista.

RUNI
DANISH ENGINEERING

 **BENZA**[®] RECYCLING



internaco

C/ Internaco, 1

Lg. Queirúa S/N

15680 - Órdenes

La Coruña - España

T. +34 981 680 101

F. +34 981 680 353

benza@benza.es

WWW.BENZARECYCLING.COM