



**Caso práctico: Prensas HSM utilizadas en P.U.H. Kondzłomex**

## «Garantizamos la compra de la próxima prensa de balas de HSM»

**La empresa familiar P.U.H. Kondzłomex Szymon Woźny ha estado recolectando y reciclando materias primas secundarias, como residuos de papel y plástico durante más de 20 años. Las prensas de balas de HSM se han utilizado desde el principio. La prensa de canal completamente automática instalada en 2013 no fue capaz de gestionar el rendimiento cada vez mayor e hizo falta una solución mejor. Tras una investigación intensiva, la HSM VK 6015 ha reanudado con éxito el servicio en Jaraczewo, en el municipio de Szydłowo, un pueblo al noroeste de Polonia.**

Actualmente trabajan cinco empleados para la empresa dirigida por el propietario, quienes están convencidos de la calidad de las máquinas alemanas. P.U.H. Kondzłomex tuvo un primer contacto con el fabricante de prensas de balas de HSM desde el inicio de su actividad en 1995, cuando compró una prensa de balas vertical de HSM de segunda mano, pero muy bien conservada. En los años posteriores, la compañía creció de manera constante y, además de la prensa de balas vertical manual, adquirió una máquina de mayor rendimiento. Para este propósito, PUH Kondzłomex recurrió a HSM Polska, la filial polaca de HSM GmbH + Co. KG y, en 2009, se puso en funcionamiento una prensa de canal completamente automática, que estuvo en servicio de manera continuada durante un período de cuatro años y que se sustituyó por la nueva HSM VK 4212 en 2013.

La máquina funcionó sin problemas durante muchos años y, en teoría, todavía podría haber estado en uso hoy en día, pero su rendimiento simplemente no fue suficiente en algún momento, ya que cada vez había más material para prensar. Por este motivo, el preclasificado adecuado de los materiales entregados a menudo se quedaba por el camino, y los clientes de P.U.H. Kondzłomex le dan gran importancia a la clasificación de las balas. Además, el material almacenado cuesta dinero y, por lo tanto, pierde valor. Se necesitaba una prensa con mayor rendimiento y debía funcionar incluso más rápido que el modelo anterior. Para garantizar esto, la alimentación futura de la máquina debería realizarse mediante una cinta de transporte, que se puede equipar directamente con un cargador frontal. Esta solución de ahorro de tiempo en la alimentación de material permite

«HSM trata de encontrar una solución individual junto con el cliente, por ello siempre nos convence su concepto integral»

Director general y propietario de P.U.H. Kondzłomex, Szymon Woźny.



Szymon Woźny, propietario y director general de P.U.H Kondzłomex (en la foto, a la izquierda) en conversación con Dariusz Mainka, gerente del departamento de Ventas, Técnica Medioambiental, HSM Polska.

que el material que se prensa se procese en tiempo real. El tiempo de trabajo ahorrado de los empleados se destina al preclasificado manual de los materiales. El propietario y director gerente Szymon Woźny sabe exactamente cuán importante es el preclasificado porque «si las balas no están bien ordenadas, no se compran».



La empresa también se enfrentó al desafío de que la prensa de balas en uso actualmente estaba a punto de someterse a una revisión general debido al desgaste y, por lo tanto, estaría fuera de servicio por algún tiempo.

### Se dio rápidamente con el fabricante adecuado

Para dar una oportunidad a otros fabricantes de prensas de balas, hubo un justo proceso de selección, en el que se obtuvieron varias ofertas de diferentes proveedores. Los requisitos para los fabricantes se habían planteado de manera clara: la sustitución de la máquina antigua debería ser lo más fluida posible y el funcionamiento no debería interrumpirse por norma general. En ese momento, HSM ofreció el argumento decisivo. Además de la oferta de recompra de la máquina anterior, HSM se

encargaría de la gestión completa de la sustitución: el desmantelamiento de la máquina antigua y la instalación de la nueva prensa de balas. Otro punto a favor de la solución HSM fue el flejado horizontal de las balas, que es mucho más adecuado para el papel triturado que el flejado vertical ofrecido por la mayoría de los fabricantes. Por supuesto, la relación de la colaboración a largo plazo con HSM también desempeñó un papel en la selección final del proveedor. Después de todo, los productos de confianza y de calidad de HSM se han tenido en cuenta durante muchos años. Asimismo, Szymon Woźny, propietario de P.U.H. Kondzłomex, valoró el tratamiento profesional, objetivo y, además, basado en la colaboración de los empleados de HSM con su empresa.

### Se llevó a cabo una solución individual

Tras un análisis en profundidad del rendimiento deseado, y teniendo en cuenta todos los parámetros, la prensa de canal completamente automática de HSM VK 6015 demostró ser la solución perfecta para P.U.H. Kondzłomex gracias a su fuerza de prensado de 720 kN y un rendimiento de paso de hasta 9 toneladas por hora. Esta

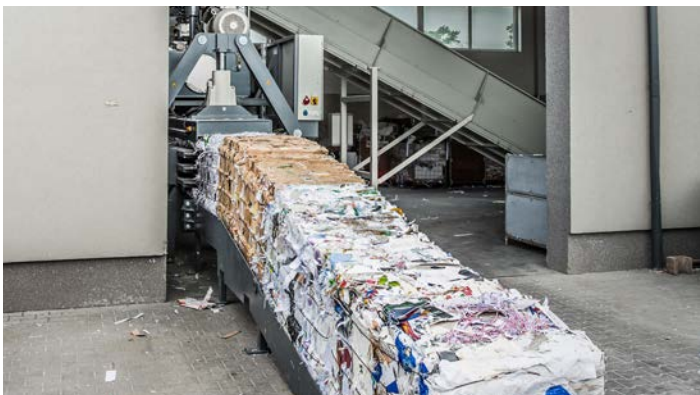




máquina es la prensa de balas más potente que se adapta a sus dimensiones en la nave de producción existente; ya que solo la rampa de descargas tendría que «permanecer afuera», además de encontrarle un lugar frente a la nave. Además, la HSM VK 6015 se caracteriza por un grado de compresión extremadamente alto. Esto fue muy importante para la empresa, ya que el material principal que se ha de prensar, el papel triturado, se puede prensar en balas más comprimidas de hasta 470 kilogramos.

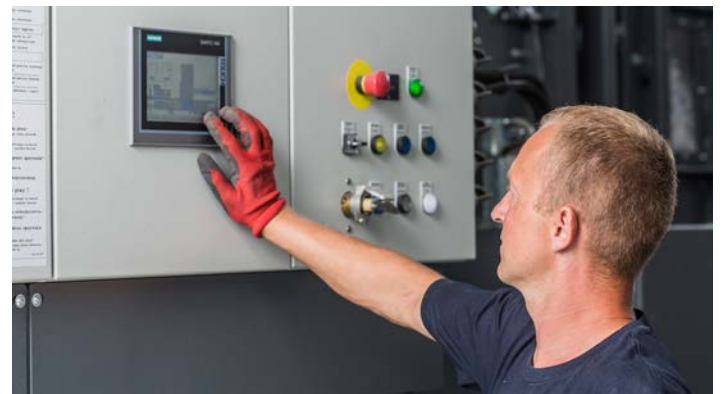
### Una planta que no deja indiferente

En el servicio de un turno, cinco días a la semana, los residuos de producción de la planta de impresión se procesan en la prensa de balas, además del cartón y el plástico en pequeñas cantidades. La empresa procesa únicamente materias primas secundarias comercializables. Las imprentas y las plantas de producción son los



proveedores más importantes de los materiales a prensar. Los residuos se recogen in situ en las empresas en recipientes y contenedores proporcionados por P.U.H. Kondzłomex. Pero también es posible entregar pequeñas cantidades directamente, como periódicos y libros, etc. La gran instalación impresiona a todos los visitantes que

van a llevar material. Debido al prensado específico, la densidad de la bala es extremadamente alta. Esto garantiza que los camiones estén siempre al 100 % de su capacidad. Dependiendo del material, se pueden alojar entre 48 y 64 balas en un camión. Como regla general,



estas balas aprovechan el peso total permitido del camión, y con frecuencia incluso hay espacio para más balas. Ahora se alcanza el llamado mínimo logístico, unas 22 toneladas de carga. La mayoría de las materias primas secundarias prensadas se entregan directamente a las fábricas de papel sin procesamiento adicional.

### Servicios posventa

«La colaboración y el compromiso del personal de ventas de HSM y su enfoque individual del problema es verdaderamente extraordinario. HSM trata de encontrar una solución individual junto con el cliente, por ello siempre nos convence su concepto integral». Así resumió todo el proyecto el director general, Szymon Woźny. En el caso de la prensa de canal completamente automática HSM VK 6015, esto significaba que estaba equipada con una tolva de llenado especial y un nuevo sistema de medición de cables que controla la longitud

de la bala. Tampoco los obstáculos externos causaron problema alguno a los técnicos de HSM. Al configurar y poner en marcha la nueva máquina tenía una temperatura exterior de solo -14 °C; y la máquina ya podría ponerse en funcionamiento después de un solo día de instalación.

Además de la nueva prensa de balas HSM VK 6015, la empresa también utiliza dos prensas verticales de HSM para poder prensar simultáneamente cantidades más pequeñas de otros materiales si la prensa principal está cargada con un material diferente.



## Empresa

Desde 1995, la empresa familiar P.U.H. Kondzłomex se dedica a la compra de materias primas secundarias reciclables que consisten principalmente en residuos de papel y plástico. La estructura jerárquica plana en la empresa permite responder de manera flexible a las necesidades de los clientes y, por lo tanto, ha ganado una posición importante en el mercado a pesar de la situación competitiva regional.

## Misión

Desde 2013, se había utilizado de manera continua una prensa de canal de HSM, la HSM VK 4212. Pero la capacidad de la prensa de alrededor de 7 toneladas por hora ya no era suficiente para el rendimiento requerido. Por razones de tiempo, el preclasificado adecuado de los materiales entregados a menudo se quedaba por el camino, y los clientes de P.U.H. Kondzłomex le dan gran importancia a la clasificación de las balas. Además, el material almacenado cuesta dinero y, por lo tanto, pierde valor

## Solución

Tras un análisis exhaustivo de las condiciones in situ, la prensa de canal completamente automática HSM VK 6015 resultó ser la solución perfecta. Encaja perfectamente en la nave de producción ya existente y se caracteriza por un grado de compresión extremadamente alto, perfecto para el material a prensar principalmente por P.U.H. Kondzłomex: el papel triturado.

## Ventajas:

- HSM compró el modelo anterior y alivió al cliente de los costes de la manipulación.
- El flejado horizontal de balas está predestinado para el flejado de papel triturado.
- El prensado específico asegura una densidad de bala extremadamente alta, lo que garantiza una carga del camión del 100 %.
- Además, se utilizan dos prensas de balas verticales de HSM para garantizar la producción de balas sin mezclar incluso con materiales que son menos comunes.
- Fabricado en Alemania

## Contacto:



P.U.H. Kondzłomex Szymon Woźny  
64-930 Szydłowo, Jaraczewo 59  
woj. wielkopolskie  
Tel. +48 67 216 14 14  
biuro@skupmakulaturypila.pl  
www.skupmakulaturypila.pl



HSM Polska Sp. z o.o.  
ul. Emaliowa 28  
02-295 Warsaw / Poland  
Tel. +48 22 862-2369  
handlowy@hsm.eu  
www.hsm.eu



HSM GmbH + Co. KG  
Austraße 1-9  
88699 Frickingen / Germany  
Tel. +49 7554 2100-0  
info@hsm.eu  
www.hsm.eu