

Nutrexpa consigue la máxima eficiencia de producción dentro de su línea de producción de 24 horas

Con la instalación de las tamizadoras Russell Compact Sieves, Russell Finex ayuda a Nutrexpa mejorar la calidad de una de sus marcas más prominentes, Cola Cao.

Desde 1940 el fabricante español Nutrexpa, S.L. viene produciendo alimentos de alta calidad y siempre con el objetivo de crear productos ricos y nutritivos. Con sede en Barcelona, Nutrexpa, S.L. es uno de los grupos conductores en la industria de la alimentación española, con una amplia gama de productos que son fabricados y distribuidos mundialmente, con empresas filiales en Sudamérica, Asia y Europa.

Cola-Cao es uno de los productos prominentes de Nutrexpa, S.L. siendo una marca de referencia, con muchas variedades diferentes disponibles recientemente. Es una bebida energética de cacao soluble que suministra vitaminas naturales y minerales con un sabor y aroma único.

Se fabrica en su planta de Parets del Valles en Barcelona, que es el centro de la producción de productos del cacao solubles. Como en todas las plantas de procesamiento, antes de que el producto sea envasado, pasa un proceso de revisión final para asegurar que cualquier contaminante sea retirado.

La compañía estaba usando seis cernidores centrífugos rotatorios inicialmente para someter a revisión el polvo. Sin embargo, debido al movimiento mecánico utilizado, experimentaron la rotura de malla frecuente, esto podía permitir el paso de partículas más grandes de las deseadas a las líneas de envasado. Además, debido a que los cernidores eran cerrados, no era posible inspeccionar la malla visualmente sin parar la producción. Por lo tanto cuando ocurría una rotura de malla grandes lotes de producto debían ser nuevamente revisados, resultando en que una cuantiosa cantidad de tiempo y costes se añadían al proceso de producción.

Con una cadencia de producción de 24/7, Nutrexpa, S.L. trató de optimizar sus procesos y retirar las ineficientes tamizadoras buscando nuevos equipos. Además de conseguir los aumentos de productividad, las nuevas tamizadoras tenían que cubrir las estrictas pautas de higiene y seguridad, incluyendo HACCP. Ya habiendo trabajado anteriormente con éxito con Russell Finex en la instalación



Figura 1: Tamizadoras Russell Compacts instaladas en la planta de Nutrexpa en Barcelona

- Mejora de la eficiencia del tamizado incrementando la calidad del producto
- Reduce la participación del operario, el tiempo improductivo de producción y el mantenimiento
- Eliminado el cegado de la malla con el sistema Vibrasonic® Deblinding System

de las tamizadoras Russell Compact Sieve® en otras áreas de la planta, Nutrexpa, S.L. sabía de los beneficios que esta unidad había procurado en otros procesos de cribado. Por lo tanto, después de consultar con un ingeniero de ventas experimentado, los seis cernidores rotativos fueron reemplazados por dos tamizadoras Compact de diámetro 1.200 mm.

Situadas antes de la línea de envasado, las tamizadoras de 1200 se usan para un tamizado de seguridad. El polvo entra en la tamizadora por la entrada de alimentación y el producto es tamizado en línea, asegurando ningún punto muerto. Cualquier partícula por encima del

tamaño deseado es conducida rápidamente al otro lado de la malla y es expulsada periódicamente para obtener la máxima separación.

La adquisición de las tamizadoras Russell Compact eliminó los problemas de separación a Nutrexpa, S.L. Construidas en el acero inoxidable de mejor calidad, las Compacts 1.200 son fáciles de limpiar, y su diseño simple permite que los operarios desmonten y limpien las máquinas sin herramientas. Con su concepción cerrada las emanaciones de polvo son también eliminados y mejorando la salud y seguridad de los operarios. Además, debido a su diseño compacto, permite su instalación en espacios reducidos con relación a otros diseños de unidades para producciones similares.

Otra pieza clave en la instalación fue el Sistema Anti-colmatado de mallas Russell Vibrasonic Spiroscreen™. Este innovativo sistema anticegado por ultrasonidos elimina el cegado y obstrucción de la malla. Una frecuencia ultrasónica es aplicada a la malla de la tamizadora usando un transductor acústicamente desarrollado, venciendo la tensión superficial y haciendo vibrar libremente

cada uno de los hilos de la malla. Previendo de este modo el bloqueo de la malla se elimina la necesidad de parar la máquina para limpiar la malla. A su vez esto reduce la frecuencia de rotura de la malla así como reducir el tiempo improductivo de la maquina.

Manteniendo la malla limpia, Nutrexpa, S.L. observó una reducción importante en el tiempo improductivo con una calidad de tamizado mejorada. El sistema Spiroscreen™ también permitió que Nutrexpa, S.L. sometiera a su producto un control con mayor exactitud reduciendo el re-tamizado del producto bueno, mejorando el final de línea.

Durante más de 75 años Russell Finex ha fabricado y proporcionado filtros, tamizadoras y cribas para mejorar la calidad de los productos, aumentar la productividad, proteger la salud de los trabajadores, y asegurar que los líquidos y polvos estén libres de contaminación. En todo el mundo, Russell Finex suministra a una variedad de industrias incluyendo alimentación, fármacos, químicos, adhesivos, plásticos, pinturas, recubrimientos, polvos metálicos y cerámicas.

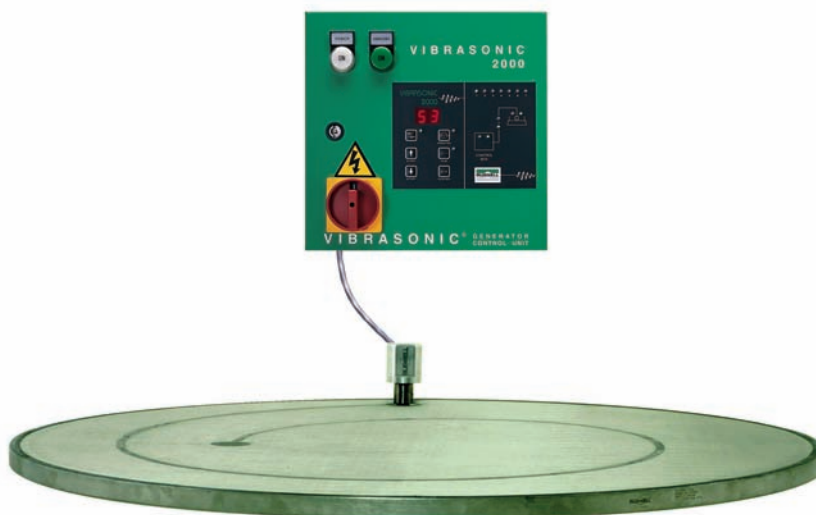


Figura 2: Russell Vibrasonic Spiroscreen™