

Penta Automazioni Industriali SRL, 40062 Molinella (Bologna), Italia

Otro hito en los EE. UU.

La prioridad de Penta siempre ha sido la satisfacción de sus clientes. Para alcanzarla, Penta utiliza sus conocimientos técnicos con el objetivo de lograr soluciones enfocadas a resolver los problemas de producción, mejorar los procesos y ahorrar costes salariales. Unos buenos conocimientos técnicos, junto con una experiencia profesional de más de 30 años en materia de automatización industrial, hacen que Penta pueda integrar nuevas soluciones en los sistemas ya existentes, así como el hardware necesario. Estos son los requisitos que han contribuido a que entre Penta y Nicolock Paving Stones se haya establecido una estrecha colaboración.

Nicolock es una empresa familiar, especializada en la producción de elementos de hormigón, como adoquines, muros de contención, bloques de hormigón y otros productos para el mobiliario urbano. Nicolock siempre ha invertido en un equipo de producción de tecnología ultramoderna, que puede fabricar los llamados productos «hardscape», que sobrepasan creces el estándar industrial, para convencer incluso al más crítico de los compradores. La colaboración entre ambas empresas comenzó en el año 2017, cuando Nicolock adquirió una nueva fábrica en Nueva Jersey con la intención de renovar y actualizar esta planta de producción. Aquí lo más interesante era integrar de la forma más inteligente y eficiente posible un nuevo sistema de volteo para bloques y elementos de muro.

Uno de los principales elementos clave en la colaboración entre ambas empresas es, sin duda, el extraordinario ambiente humano y cooperativo. Con Penta, Nicolock ha en-

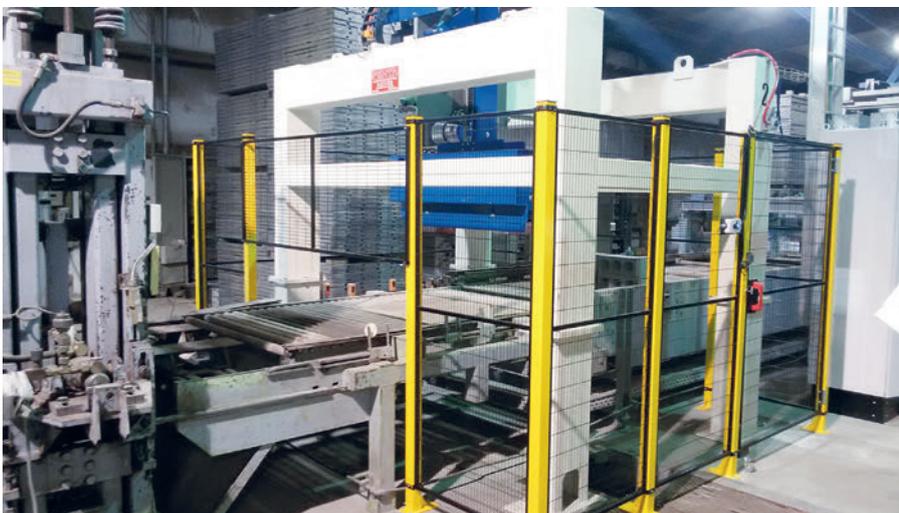
contrado justo a la empresa que puede desarrollar e implementar posteriormente sus ideas y proyectos. Por otro lado, Penta ha encontrado con Nicolock a un líder del sector que, en todo momento, aporta sus propuestas innovadoras y motivadoras.

La satisfacción obtenida en el primero de los proyectos ejecutados conjuntamente por ambas empresas hizo que Nicolock quisiera continuar la colaboración. En este segundo proyecto se trata, sin duda, de una idea genial de Roberto Nicolio, el propietario de la empresa, que supuso para Penta un reto enorme.

La nueva planta de producción se encuentra en un entorno de colinas. La producción y el almacenamiento se han ubicado en diferentes alturas, de manera que la gestión y la manipulación de los productos empaquetados constituye un reto especial.

Una solución revolucionaria fue construir un túnel, que comunica la producción y el almacenamiento. A través de este túnel se pueden transportar productos empaquetados, evitar el uso de carretillas elevadoras y, de este modo, prevenir el peligro de colisiones y otras situaciones de peligro. Nicolock decidió reunir sus dos líneas de producción en una sola zona. Después, Penta se encargó del resto.

Un primer descensor con transportador de rodillos rotatorio permite manipular al mismo tiempo paquetes de productos, ya sean elementos de muro o adoquines. El descensor recibe paquetes desde dos direcciones diferentes. En cuanto un



Sistema de volteo



Descensor



Línea de rodillos de puente levadizo

paquete se coloca en el descensor, se desciende a un nivel intermedio inferior hacia el túnel que lleva al almacén. A continuación, los paquetes se transportan a lo largo de todo el túnel, hasta que alcanzan un segundo descensor, que lleva los paquetes a su lugar definitivo en el almacén.

El transportador de rodillos rotatorio del primer descensor no solo permite recibir paquetes de dos líneas diferentes. Si fuera necesario, también es posible descargar paquetes al nivel de la línea de producción (nivel superior del edificio).

Seguramente, otro notable elemento de esta planta de producción es la «línea de rodillos de puente de levadizo». Como era necesario diseñar los accesos a la instalación que se pudieran cerrar, antes de permitir un movimiento para transportar los paquetes en dirección del descensor, Penta decidió construir una parte (2,50 m) del transportador que se pudiera elevar. De este modo es posible transitar con una carretilla elevadora del interior al exterior del transportador de forma segura.

Tras finalizar este segundo proyecto, Nicolock invitó a visitar su sede principal de Lindenhurst (Nueva York), para debatir otras soluciones de cara a mejorar sus plantas de producción. La «PLANT 1» es la primera planta de producción que ha construido Nicolock en Long Island. Se trata de una pro-

ducción completamente automática, aunque Nicolock reconoció que aún falta algún equipo especial. Por ejemplo, la ausencia de un almacén auxiliar para las bandejas de producción, obligó a la empresa a conectar entre sí los ciclos de producción del lado húmedo y del lado seco, algo que, probablemente, no era la mejor solución para una operabilidad óptima de todo el proceso. Por esta razón, Nicolock decidió encargarle a Penta una solución.

Estas fueron buenas noticias para Penta, ya que los equipos y las instalaciones de manipulación siempre han sido una de las competencias clave de la empresa. No obstante, cumplir estos deseos no era una tarea sencilla, ya que muchas de las actividades de Nicolock tenían lugar en el recinto exterior de la empresa y las modificaciones técnicas necesarias para una actualización de cara a incorporar nuevas funciones en los equipos ya existentes resultaron ser algo complejas.

La estrecha colaboración entre las dos empresas hizo de nuevo que esto fuera posible y el resultado fue un rotundo éxito. El equipo de Nicolock hizo un trabajo excelente en la instalación mecánica del parque de máquinas y con su ayuda para el cableado y la puesta en funcionamiento de los sistemas.

La instalación del sistema hizo posible que Nicolock registrara un crecimiento extraordinario con respecto a su capacidad de producción, ya que a partir de ahora los ciclos secos y húmedos se llevan a cabo por separado y, de este modo, se puede evitar un exceso de interrupciones en la producción al cambiar los moldes o para los trabajos de mantenimiento necesarios. Tras cinco años de una colaboración fructífera y después de renovar los equipos de producción de Nicolock, ambas empresas decidieron realizar juntos nuevos proyectos también en el futuro y continuar su colaboración basada en la confianza mutua.

Durante los últimos años, Nicolock ha encargado dos nuevas tareas a Penta con el objetivo de mejorar continuamente sus plantas de producción y seguir aumentando su volumen de producción.

El primer proyecto es un sistema de capas dobles, que se va a incorporar en la línea de producción en seco existente.

El segundo proyecto consiste en una nueva línea de esplitado, para la que se ha previsto una esplitadora de 1300 mm



Dispositivo de limpieza para bandejas de producción



Sistema de capas dobles

con cuchillas nuevas y más precisas. Esta línea se integrará en la línea de producción ya existente, que se utilizará, especialmente, para la producción de muros de esquina.

El objetivo final de todas estas actividades comunes es, por un lado, mejorar paulatinamente las tecnologías utilizadas por Nicolock, mientras que, al mismo tiempo, se consolida la presencia de Penta en el mercado norteamericano. Todo esto demuestra una vez más que una colaboración estrecha entre personas y empresas es la clave del éxito económico.

MÁS INFORMACIÓN



Nicolock Paving Stones
612 Muncy Avenue, Lindenhurst, NY 11757, EE. UU.
nicolock.com



Penta US INC.
509 Madison Avenue, Suite 1510
10022 New York City, NY, EE. UU.
T (470) 350 4777 / +39 3357621971
sales@pentaus.us
www.pentaus.us

Penta Automazioni Industriali SRL
Via Aldo Moro, 32, 40062 Molinella (Bologna), Italia
T +39 051 880550
F +39 051 881386
sales@penta-automazioni.it
www.penta-automazioni.it



Schleifmittelwerk H. Riedel & Sohn

Industriepark Soonwald 2 | 55494 Rheinböllen | Alemania
Tel.: +49 6764 9233-0 | Fax: +49 6764 9233-33
info@schleifmittelwerk-riedel.de | www.abrasives-riedel.com

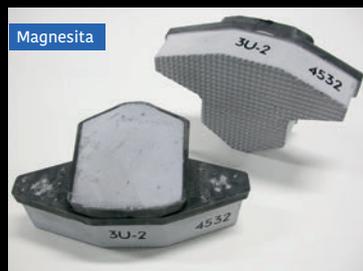
Diamant Progress S.r.l.
Empresa filiar al 100%



Cepillos secos



Aglomerado plástico



Magnesita



Cepillos húmedos



Diamante



Diamante seco/húmedo



Flexible



Diamante seco