

progress Maschinen & Automation AG, 39042 Brixen, Italia



Inversión inteligente: Gandrup Element A/S se pasa a la producción interna automatizada de mallas de armadura

La empresa familiar danesa Gandrup Element A/S fundada en 1972 y que cuenta con 121 empleados en Gandrup, se pasa en 2021 a una producción interna de mallas de armadura. Teniendo en cuenta factores como el ahorro de tiempo, de material y de mano de obra, pero además, y no por ello menos importante, el hecho de que también era algo deseado por los trabajadores desde hacía tiempo, la dirección decidió invertir en un M-System BlueMesh® de Progress Maschinen & Automation. Gracias al alto grado de automatización, ahora se pueden producir mayores cantidades de armadura en menos tiempo y a un precio más bajo.

La empresa Gandrup Elements, al igual que muchas otras empresas, se ha visto muy afectada por el aumento del precio del acero. La directora general Mai-Britt Wentzel, que dirige la empresa con su marido Karsten Wentzel Jensen, es optimista y cree que las nuevas instalaciones les ayudarán a afrontar mejor estos tiempos difíciles.

Construcción moderna en Dinamarca con elementos prefabricados

15 montadores recorren Dinamarca montando edificaciones de elementos prefabricados de hormigón de Gandrup Ele-



Karsten Wentzel Jensen y su esposa Mai-Britt Wentzel dirigen la empresa familiar, que el año que viene cumple su 60 aniversario de existencia.

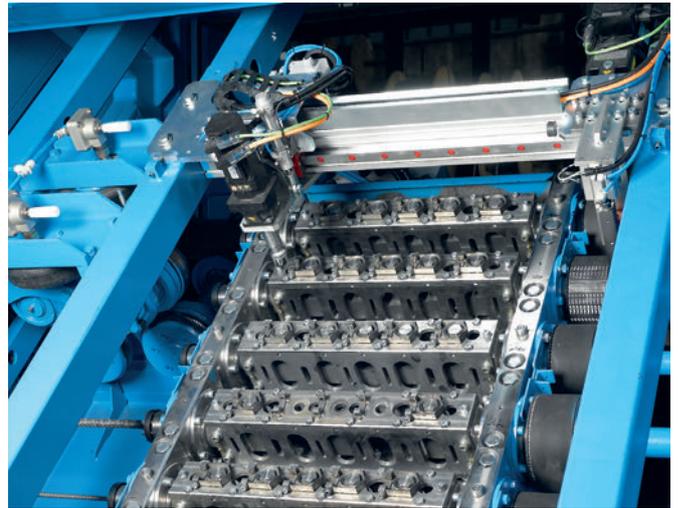
ments A/S, principalmente oficinas y viviendas. Hace poco tiempo, lograron construir una vivienda unifamiliar de una planta con una superficie de aproximadamente 150 m² en tan solo un día. Por la mañana, el propietario se encontraba delante de una obra sin comenzar y por la tarde ya podía acceder a la obra bruta terminada. Con la adquisición de la instalación de soldadura de mallas se dio un paso más hacia el futuro para poder armar los elementos de forma más rápida y económica, así como para cubrir los pedidos de forma más flexible y con menor desgaste.



La nueva nave de producción de armaduras para la instalación de soldadura de mallas se ha construido con prefabricados de hormigón de la propia empresa



La construcción de la nave y el montaje de la instalación concluyeron en el verano de 2021.



La MSR 16 endereza las barras de forma fiable y constante utilizando la tecnología de enderezamiento con 5 rotores para diferentes diámetros de alambre.

Instalación de soldadura de mallas M-System BlueMesh

La instalación se compró principalmente para poder producir las mallas por propia cuenta y de forma automatizada, ahorrando así dinero y tiempo. Sin embargo, la nueva adquisición también fue un cambio bienvenido para los trabajadores de la empresa, ya que la máquina se encarga del trabajo detallado de forma directa y automática. Antes, las mallas de armadura se compraban externamente y tenían que ser procesadas laboriosamente en pasos manuales por los trabajadores. Estas tareas son realizadas ahora por el nuevo M-System BlueMesh. Esta inversión, que ya estaba prevista desde hace mucho tiempo, finalmente se hizo realidad en el verano de 2021 y tanto la dirección como los trabajadores están satisfechos con ella. Por ahora, la instalación funciona en un solo turno produciendo unas 5 toneladas de armadura al día. Sin embargo, se confía en poder aumentar esta cantidad en el futuro. Para crear un espacio adecuado para la instalación de soldadura de mallas, se construyó una nueva nave de 1700 m² con prefabricadas de hormigón de la pro-

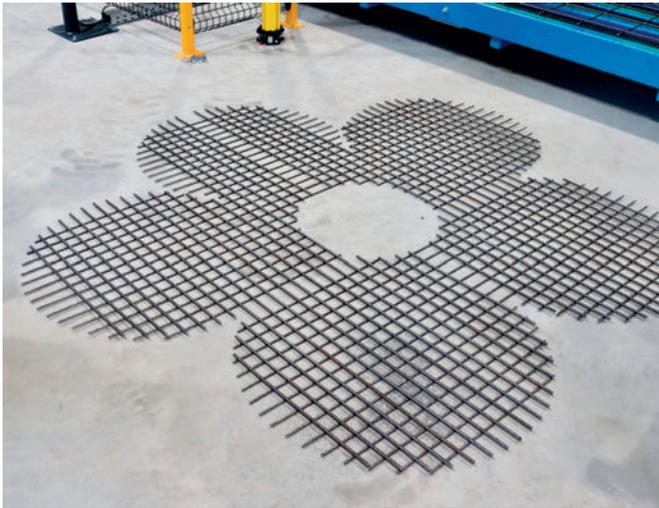
pia empresa. Tanto la nave como la instalación se completaron y se pusieron en servicio hace poco tiempo. La inversión no únicamente se ve justificada por una producción más cómoda, independiente y rápida, sino también por el aspecto medioambiental. Esto se debe a que el M-System BlueMesh optimiza varios parámetros y supone un importante ahorro en términos de emisiones de CO₂, residuos, transporte, etc.

La instalación automatizada reduce el trabajo físico y aumenta la flexibilidad

La instalación de soldadura de mallas M-System BlueMesh de Progress Maschinen & Automation, una empresa del Progress Group, trabaja directamente desde la bobina y puede producir elementos con o sin huecos just-in-time y sin escalonamientos. Cada fase de producción es asignada a una única estación de trabajo, de modo que las distintas partes de la instalación pueden trabajar de forma independiente entre sí y garantizar así un flujo de producción continuo. La máquina enderezadora y cortadora MSR integrada está equipada con cinco rotores separados para diferentes diámetros de alambre



La salida de hierro longitudinal con 2 compuertas de salida y 10 m de longitud recoge las barras cortadas y las coloca en posición para el transporte posterior igualmente automatizado a la instalación de soldadura.



Las formas y separaciones entre barras pueden variar para cada malla y pueden producirse de forma flexible según el pedido.

y garantiza resultados de enderezamiento constantes gracias a su tecnología de enderezamiento con rotores. De esta forma, se pueden prefabricar con precisión las longitudes de barra y separaciones entre barras correctas con diámetros de alambre de hasta 16 mm. A continuación, las barras longitudinales y transversales procesadas se llevan a la estación de soldadura de forma totalmente automática. Con el sistema BlueMesh, la producción de mallas especiales también se ve simplificada gracias a los seis cabezales de soldadura de movimiento flexible. Los datos de producción requeridos se toman del software del cálculo estructural, es decir, de los datos CAD, mediante una lista de despiece de armaduras específicamente preparada que se transfiere a la máquina. El software necesario para ello fue suministrado por Progress Software Development, también una empresa del Progress Group. Un sistema transportador de mallas automatizado, que incluye una travesía de sujeción y una unidad de apilamiento automatizada, proporciona un alivio adicional del trabajo físico pesado y una mayor velocidad de producción.

Optar conscientemente por un progreso mediante automatización

Mai-Britt Wentzel y su marido, Karsten Wentzel Jensen, se decidieron por Progress ya que la empresa había suministrado con anterioridad instalaciones de soldadura de mallas a conocidos líderes del mercado para su entera satisfacción: «Progress tiene experiencia en el mercado danés y una excelente reputación, algo que solo podemos confirmar. Nosotros también estamos muy satisfechos con la instalación».



PROGRESS GROUP patrocinó la posibilidad de descarga gratuita del archivo pdf de este artículo para todos los lectores de PHI. Visite la página web www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



La instalación de soldadura de mallas suelta mallas de armadura individuales just-in-time.

MÁS INFORMACIÓN



GANDRUP ELEMENT A/S
Teglværksvej 35
9362 Gandrup, Dinamarca
+ 45 96 54 38 00
ge@gandruplement.dk

progress

Maschinen & Automation

PROGRESS GROUP

progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italia
T + 39 0472 979100
info@progress-m.com
www.progress-m.com

PROGRESS SOFTWARE DEVELOPMENT

PROGRESS GROUP

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100
39042 Brixen, Italia
T + 39 0472 979900
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com