

Tecnocom, 33100 Udine, Italia

2 en 1: Un sistema de encofrado altamente flexible inicia la producción

El grupo suizo de empresas Müller-Steinag invierte en el perfeccionamiento de la fábrica de Schachen: El objetivo es que en el futuro, la fábrica fundada en 1981 no solo juegue el papel de proveedora, sino también el de un socio con conceptos estructurales integrales. Con este fin se amplió el propio departamento de ingeniería y se expandió y diversificó el parque de máquinas. Junto a Tecnocom, una empresa del Grupo Progress, se desarrolló e instaló un sistema de encofrado altamente flexible para la fabricación de placas TT y elementos prefabricados de hormigón lineales. A finales de noviembre de 2016 se inició la producción.

Desde hace más de 35 años, la fábrica de Müller-Steinag Element AG en Schachen, cerca de Lucerna, produce grandes elementos para la construcción con elementos prefabricados. Fundada en 1981 como Cavag AG, la empresa se concentró durante las primeras décadas en la producción y el montaje de silos para la agricultura, así como de elementos para edificios. Desde el cambio de siglo y la adquisición por parte del Grupo Müller-Steinag en 2011, el sector de la edificación fue adquiriendo mayor importancia, con un creciente aumento de la producción y los volúmenes de negocios para los elementos prefabricados de hormigón estructurales. Actualmente, la fábrica de Schachen está especializada en la planificación y la producción de elementos prefabricados de hormigón estructurales pretensados y, gracias a sus largos años de experiencia en la construcción industrial y de espacios comerciales, se ha convertido en una parte importante de la sociedad comercial Müller-Steinag Element AG. Esta aúna todas las fábricas del grupo dedicadas a la fabricación de elementos prefabricados de hormigón. Su gama de productos abarca desde grandes elementos de ingeniería técnica para construcciones portantes, elementos pretensados y pilares de gran resistencia hasta elementos de aislamiento acústico y aparcamientos modulares.



Thomas Wyss,
director ejecutivo de la
fábrica de Schachen

Fábrica de Schachen: de proveedora a socia

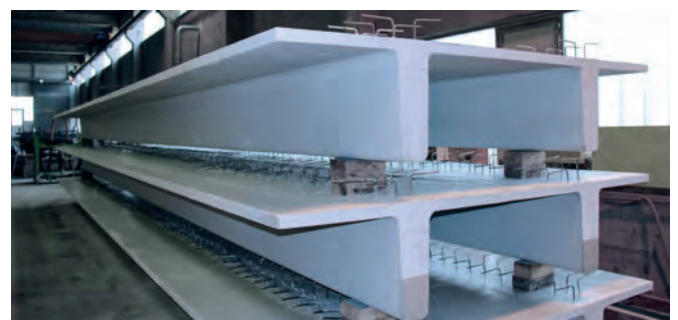
«Cada fábrica de nuestro grupo tiene una orientación principal», explica Thomas Wyss, director ejecutivo de la fábrica de Schachen. En lo que se refiere a la fábrica de Schachen, su orientación ha experimentado un cambio en los últimos diez años. «Queríamos dejar atrás el papel de proveedor y convertirnos en un socio para nuestros clientes, ofreciendo conceptos propios». Con este fin se amplió el propio departamento de ingeniería y se comenzó a expandir y diversificar el parque de máquinas. «De este modo», añade Wyss, «ya no somos un simple proveedor de elementos, sino que desarrollamos conceptos estructurales completos en colaboración con nuestros clientes».

Sistema de encofrado altamente flexible para la fabricación de placas TT y elementos prefabricados de hormigón lineales

Un gran hito en este sentido fue la inversión en un sistema de encofrado que permite la fabricación de placas TT y elementos prefabricados de hormigón estructurales lineales según los deseos del cliente. La elección del socio tecnológico recayó en Tecnocom, una



Para la fábrica de Schachen, Tecnocom desarrolló un sistema de encofrado flexible con dos encofrados diferentes: con el primero, un encofrado con una longitud de 46 m para la fabricación de placas TT, se están fabricando actualmente precisamente estos elementos.



Las placas TT con una longitud de 10,5 m y una anchura de 2,5 m serán utilizadas para la construcción del nuevo centro técnico de la Compañía de radiodifusión pública de Suiza (SRF) junto a Zúrich. Hasta comienzos del verano de 2017 se producirán más de 250 de estos elementos.

progress

Maschinen & Automation



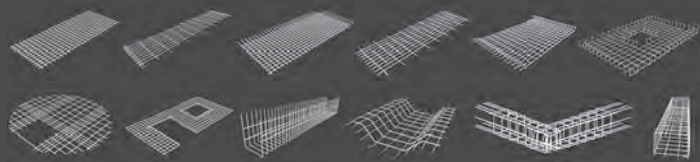
Instalaciones de soldadura de mallas



Una instalación extremadamente eficiente con respecto a:

- Energía
- Espacio ocupado
- Potencia

Con nuestra técnica de automatización produzca mallas de acero precisas con diferentes tipos de estructura, los diámetros y medidas de alambre serán de acuerdo con las especificaciones de CAD.



Progress Maschinen & Automation AG

Julius-Durst-Str. 100

I-39042 Brixen

Tel. +39 0472 979 100

info@progress-m.com

www.progress-m.com

PROGRESS GROUP



Cuando el encofrado TT ya no sea necesario, se puede desmontar del bastidor y sustituirse por un segundo encofrado para la fabricación de elementos prefabricados de hormigón lineales.

empresa del Grupo Progress especializada en encofrados especiales. «Tecnocom nos convenció con sus soluciones técnicas», explica Thomas Wyss.

El sistema de encofrado instalado está compuesto por un bastidor base, sobre el cual se pueden montar dos encofrados diferentes. Gracias a esta flexibilidad, la producción se puede cambiar tras la fabricación de placas TT en la primera fase del proyecto a la fabricación de vigas y pilares en una segunda fase. Una instalación de pretensado ya existente fue integrada en el sistema.

Fabricación de placas TT en función del proyecto

«Actualmente, con el primer encofrado estamos produciendo placas TT para un proyecto en Leutschenbach, junto a Zúrich», comenta Wyss. El encofrado fue desarrollado e instalado especialmente para este proyecto. Tiene una longitud de 46 m y está equipado con un sistema vibrador. «Las placas TT que estamos fabricando ahora tienen una longitud de 10,5 m y una anchura de 2,5 m», explica Wyss. «Serán utilizadas para la construcción del nuevo centro técnico de la Compañía de radiodifusión pública de Suiza (Schweizer Radio und Fernsehen, SRF)». Hasta comienzos del verano de 2017 se producirán más de 250 de estos elementos prefabricados de hormigón. Luego se desmontará el encofrado y se sustituirá por un segundo encofrado para la fabricación de elementos lineales.

Fabricación de elementos prefabricados de hormigón lineales de hasta 2 m de altura

También este encofrado tiene una longitud de 46 m y dispone de bastidores de soporte verticales, a los cuales se fijan los encofrados laterales. Los propios bastidores de soporte están compuestos por cuatro módulos en cada lado y pueden desplazarse con la ayuda de motores eléctricos. Esto permite controlar también los encofrados laterales por separado. La altura variable de hasta 2 m ofrece flexibilidad adicional. «Una particularidad de este encofrado es que permite producir elementos de hormigón con una altura de 2 m y al mismo tiempo muy largos», añade Thomas Wyss, director ejecutivo. Las vigas y los pilares se fabrican con armadura pasiva y activa.

Doble rendimiento gracias un elemento de encofrado longitudinal adicional

Con el elemento de encofrado longitudinal adicional se puede dividir el encofrado a la mitad. «Esto nos permite fabricar dos elemen-



El encofrado para la producción de vigas y pilares dispone de bastidores de soporte verticales con una altura de hasta 2 m. Estos están compuestos en cada lado por cuatro módulos y se pueden controlar por separado mediante motores eléctricos.

tos prefabricados de hormigón en paralelo, lo que significa el doble de rendimiento», explica Wyss. Gracias a los motores eléctricos, los encofrados laterales se pueden abrir lo suficiente para ello.

Producto altamente flexible, colaboración de confianza

Para el Grupo Müller-Steinag, la elevada flexibilidad es una de las propiedades más importantes del nuevo sistema de encofrado. Thomas Wyss se muestra satisfecho: «No solo podemos fabricar placas TT con sección variable, sino también diferentes elementos en forma de barra, por ejemplo, pilares con ménsulas». Wyss describe la colaboración con Tecnocom como realmente buena. «Además de los conocimientos técnicos, que nos convencieron desde un principio, también el fuerte grupo a sus espaldas fomentó nuestra confianza». ■

MÁS INFORMACIÓN



www.ms-element.ch

Müller-Steinag Element AG
Werk Schachen
Industrie Nord 10
6105 Schachen, Suiza
+41 41 499 60 20
+41 41 499 60 29
www.ms-element.ch
info@ms-element.ch



PROGRESS GROUP

Tecnocom
Via Antonio Zanussi 305
33100 Udine, Italia
T +39 0432 621222
F +39 0432 621200
info@tecnocom.com
www.tecnocom.com