

El diseño se une a la metalurgia - La metalurgia se une a las TI

Preparado para el futuro con 10 Gigabits

¿Qué es lo que tienen en común el KaDeWe, el Haus der Zukunft Berlín, el Landesmuseum Brandenburg y el Hasso-Plattner-Institut de Potsdam? Los elementos metálicos y de vidrio característicos que definen claramente a estos edificios fueron producidos por Metallbau Windeck, una empresa mediana de Kloster Lehnin en Brandeburgo. La empresa familiar siempre ha marcado la pauta en muchas áreas diferentes. Por ejemplo, en 2016 se le concedió el Premio Alemán de Construcción Metálica (el Oscar al sector de la ingeniería metalúrgica) por el diseño excepcionalmente creativo e innovador de la fachada metálica de la iglesia de San Juan en Brandeburgo an der Havel.

Una parte importante del éxito de la empresa ha sido siempre su estrategia de TI orientada al futuro, que durante décadas ha sido definida e implementada por Industrieelektronik Brandenburg GmbH. En su corazón se encuentra una red de 10 G de alto rendimiento basada en soluciones de D-Link.

Tabletas, no papel

La arquitectura y la construcción han cambiado mucho en las últimas décadas, al igual que muchos otros sectores. Desde hace mucho tiempo, los expertos en obras de construcción ya no trabajan solo con grandes planos. La mayoría de ellos ahora manejan tabletas, ven los planos digitalmente y pueden acceder a toda la información que deseen en la Nube. Esta es también la experiencia desde hace varios años de Oliver Windeck, director general de la empresa familiar, cuando decidió que quería aprovechar la digitalización para su empresa.

En la fase de planificación, las comunicaciones rápidas a través de la red juegan un papel importante en la colaboración con equipos internacionales, pero Metallbau Windeck también considera que una infraestructura de TI de alto rendimiento es crucial para la producción.

Experiencia in situ

Desde 1993, la empresa ha confiado en la experiencia de su socio local, Industrieelektronik Brandenburg GmbH, que planifica, implementa y apoya toda la infraestructura de TI de la empresa metalúrgica. Lo que comenzó hace 25 años con tres

personas, ahora abarca una red de TI de alto rendimiento para más de 120 empleados. Metallbau Windeck sigue creciendo y en otoño de 2018, con la presencia de destacados invitados de la política y la industria, inauguró su nueva nave de producción y un moderno edificio de oficinas, ambos conectados a la red central con Ethernet a 10 Gbit/s.

Digitalización generalizada

La conversión de la red de 1 Gbit/s a 10 Gbit/s comenzó hace dos años. Fue tanto la creciente digitalización de la producción como el uso integral del software de planificación de recursos empresariales (ERP) lo que hizo necesario un mayor aumento de la capacidad de banda ancha en toda la empresa. En vista de ello, no fue difícil para Michael Deutloff, socio de Industrieelektronik Brandenburg, y su equipo seleccionar los componentes de red necesarios. "Hemos estado instalado switches de red D-Link durante muchos años y siempre tuvimos buenas experiencias con ellos. La colaboración con los expertos del fabricante siempre es fluida y la relación precio/rendimiento también es muy buena".



Totalmente conectado en red

La columna vertebral de Metallbau Windeck está compuesta por switches DXS-3400 Core de 24 puertos y switches Smart Pro Managed DGS-1510 apilables que se pueden agrupar si es necesario. En el nuevo edificio de oficinas en cada uno de los tres pisos se utilizan switches Ethernet de 10 Gbit/s y en el sótano hay dos switches. La anterior conexión de cableado de cobre entre los edificios se sustituyó por una conexión de fibra óptica en dos segmentos. La mayoría de las estaciones de trabajo están conectadas mediante switches a través de conexiones de cobre con Ethernet a 1 Gbit/s. Las estaciones de trabajo de producción, como las máquinas herramienta para fresar o serrar, están conectados con cables de cobre RJ45 de 100/1000 Mbit. Las máquinas se controlan mediante máquinas específicas de los fabricantes y

funcionan con una amplia gama de sistemas operativos. Por esta razón se requiere una conexión a nivel de sistema. La ventaja es que las máquinas-herramienta están totalmente equipadas con interfaces de red que permiten su integración en la red de dominio. Esto significa que los datos de producción se pueden transferir a las máquinas y que los datos de las máquinas se pueden procesar de forma centralizada.

Siempre al ritmo de los tiempos

Para Oliver Windeck, gerente de Metallbau Windeck, hay un aspecto primordial: "Para que podamos trabajar de manera competitiva y eficiente, debemos contar con los procesos de TI correspondientes. Incluso si la flexibilidad se pierde en algún lugar debido a la digitalización y a la dependencia de la tecnología, la construcción con este grado de individualización no puede

lograrse sin una infraestructura de red de alto rendimiento". Y otra cosa está clara: La fiabilidad de los componentes de comunicación y la disponibilidad de toda la red contribuyen directamente al éxito de la empresa. Afortunadamente, el tiempo de inactividad de Michael Deutloff no es un problema. Desde 1990 solo se han producido paradas de red de corta duración para los clientes de Industrieelektronik Brandenburg. "Basándonos en nuestras experiencias positivas, que han pasado muchos años, sabemos que realmente podemos confiar en las soluciones de red empresarial de D-Link. No necesitamos un almacén grande para dispositivos de sustitución ni piezas de repuesto". La ampliación adicional de la red continúa y una cosa es segura: Metallbau Windeck puede aprovechar de forma constante las oportunidades digitales del futuro gracias a la infraestructura de TI de alto rendimiento.

Dagmar Ecker,

*Graduate Industrial Engineer (FH) claro!
text and PR*

Diseñado e implementado por



"Basándonos en nuestras experiencias positivas, que han pasado muchos años, sabemos que realmente podemos confiar en las soluciones de red de D-Link. No necesitamos un almacén grande para dispositivos de sustitución ni piezas de repuesto".

Oliver Windeck, director general de Metallbau Windeck