

Porsche

Reorganización de la Estación central de Recepción de Mercancías

Porsche AG – Stuttgart-Zuffenhausen



PORSCHE

| El proyecto

Porsche AG encarga a Aberle Automation, como contratista general, la reorganización de la Estación central de Recepción de Mercancías en su Fábrica 2 en Stuttgart-Zuffenhausen. A raíz del inminente cambio de modelo de la serie 911 es necesario reorganizar el flujo de material físico en el área de alimentación al almacén automático autoportante. El sistema de manutención juega un papel importante en esta reorganización, ya que tiene que llevar los palets procedentes de Recepción de Mercancías hacia el almacén para su almacenaje.

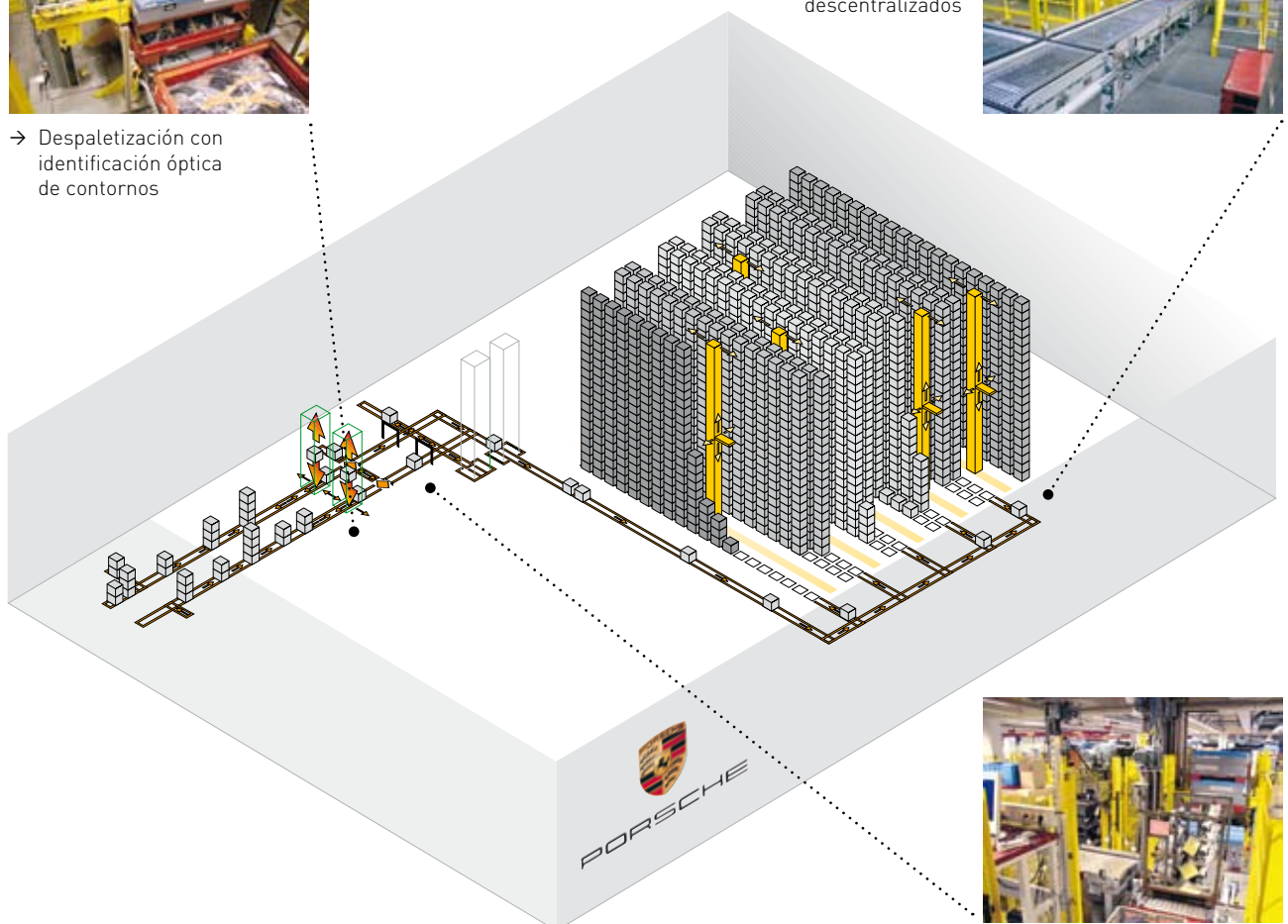
| Los componentes integrados

La nueva estación de Recepción de Mercancías G01 se controla mediante un sistema de control S7 414-3 DP de la familia Simatic. El nuevo nivel de almacenaje para el almacén automático autoportante G13 recibe también su propio sistema de control, un S7 414-2 DP. A raíz de la ampliación es necesario sustituir el concentrador de datos S5 del almacén por un nuevo sistema de flujo de materiales. La conexión del nuevo sistema de flujo de materiales de Aberle al sistema de gestión del almacén del cliente se realiza en la interfaz serial existente. La conexión con el completo nivel de control subordinado (antiguo y nuevo) de los sistemas de manutención G01 - G13 y de los transelevadores 1 - 5 se cambia, simultáneamente, de H1 a comunicación TCP/IP a través de Ethernet.



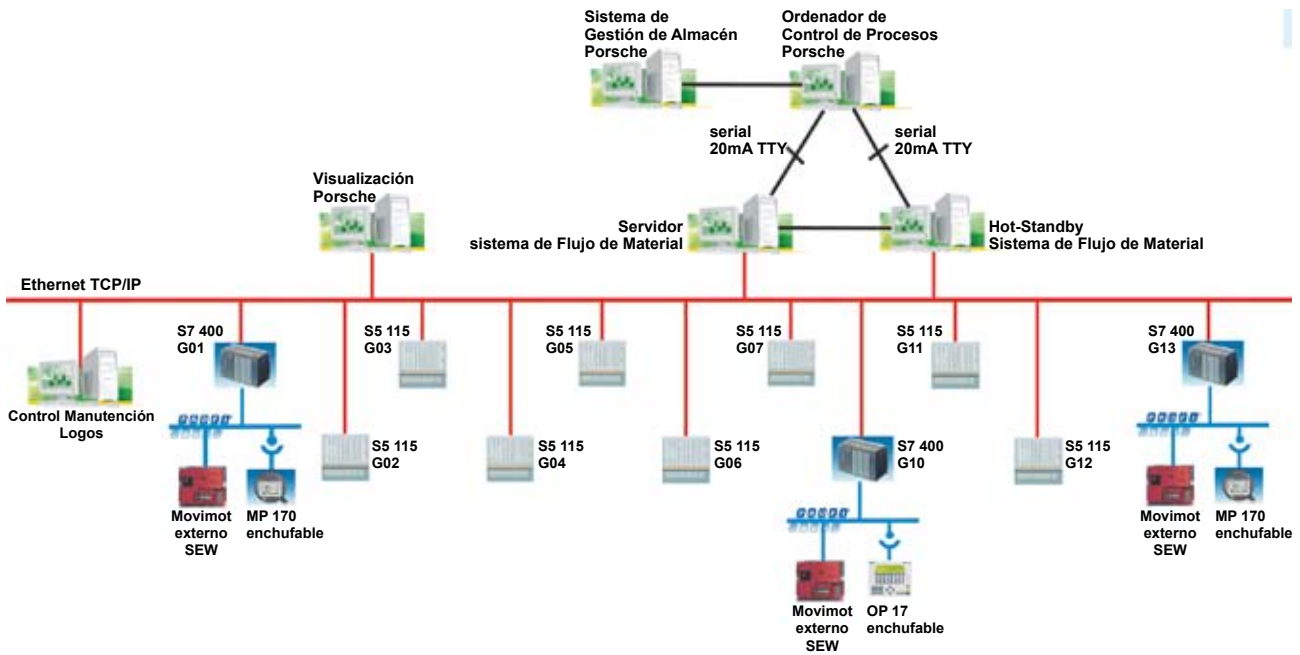
→ Despaletización con identificación óptica de contornos

→ Almacenamiento en almacén automático autoportante con reguladores de frecuencia descentralizados



→ Zona "Punto-I"

| Configuración del sistema de control



→ Unidad de mando móvil MP170



→ Distribuidor de campo externo SEW

| La solución

Para incrementar el rendimiento del sistema de transporte se integran dos estaciones de despaletización completamente automáticas. Teniendo en cuenta los diferentes tipos de palets y pilas se utiliza un sistema ultramoderno para la identificación del tipo de palet mediante láser. De este modo es posible asegurar que la despaletización, por compleja que sea, funcione sin problemas.

Para la instalación completa se opta por un concepto de accionamiento con reguladores de frecuencia externos SEW-Movimot. De este modo es posible regular cada accionamiento in-situ e individualmente. Gracias a la conexión en red de los accionamientos SEW-Movimot con el sistema de control del correspondiente grupo se pueden transmitir al sistema de visualización unos avisos de estado y de anomalía diferenciados. Las nuevas unidades de mando portátiles Siemens MP170 con pantalla táctil permiten el fácil manejo manual de las instalaciones.

| Las ventajas

Los trabajos de remodelación se llevaron a cabo durante las vacaciones de Navidad y, gracias al alto grado de descentralización, ha sido posible poner en marcha de nuevo la instalación en la fecha prevista.

El nuevo sistema de flujo de material al almacén automático autoportante fue realizado como solución Cliente-Servidor del tipo Hot-Stand-by de alto rendimiento. En esta configuración se tienen en cuenta varias estrategias de emergencia. En caso de una anomalía en una o varias de las secciones de la instalación el ordenador esquivará las secciones que presenten anomalías. Gracias a esta solución y al gran rendimiento del nuevo sistema de mantenimiento, Porsche está ahora en condiciones de reaccionar, flexiblemente, a los incrementos de las cifras de producción necesarios en el futuro.

Los expertos en Logística

| Aberle Automation GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 40, 74211 Leingarten
Tel. +49(0)7131/9059-0
Fax +49(0)7131/9059-59
E-Mail info@aberle-automation.com
www.aberle-automation.com

| Aberle Automatización España S.L.
C/ Pagesía 22-24, 08191 Rubí (BCN)
Tel. +34 933 967 809
Fax +34 935 886 113
E-Mail info-es@aberle-automation.com
www.aberle-automation.com

