

CONTROL POR LÁSER DE LA POSICIÓN DE LA HORQUILLA EN EL ALMACÉN DE ESTANTES ELEVADOS

LOGÍSTICA INTERNA



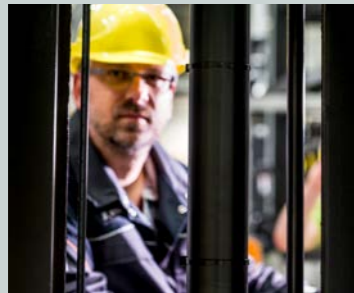
LÁSER DE LÍNEA DE LAP XtrAlign HY
EN LA CARRETILLA RETRÁCTIL FM-X 20 HD DE STILL

STILL

LAP
LASER

«El control de posición por láser ayuda además visualmente al conductor sobre todo en la extracción de cargas a gran altura».

FRANK KRAHWINKEL,
Customer Options – CDWRS, Product
Development Warehouse Reach Truck,
STILL GmbH



EL PROYECTO

Ya sea en el almacén de estantes elevados, en el centro logístico o en el almacén frío: introducir y extraer cargas de hasta 2000 kg a 13 metros de altura en el menor de los espacios exige la máxima precisión. STILL, un proveedor líder de soluciones de logística interna con sede en Hamburgo, creó por encargo de un cliente un control de posicionamiento por láser para la carretilla retráctil FM-X:20 HD que, de forma adicional, ayuda visualmente al conductor de la carretilla. El sistema de posicionamiento láser se ejecutó con la potente tecnología de láser de línea de LAP. Este láser permite un alineado exacto de los brazos de la horquilla en la posición final. De ese modo, el conductor de la carretilla puede extraer paletas con mayor rapidez y seguridad, sobre todo a grandes alturas. Combinado con un sistema de cámaras, la tecnología de láser contribuye a tener una mejor seguridad en el funcionamiento logístico y ayuda a evitar daños en la mercancía.

LA APLICACIÓN

El láser de posición HY de LAP va montado en el centro del soporte de la horquilla entre los brazos de la misma y proyecta una línea horizontal de láser verde visible para el conductor sobre la horquilla y el portador de la carga. La línea del láser le sirve al conductor como referencia visual para colocar con precisión los brazos de la horquilla a la altura de destino. Una cámara instalada en la parte interior de la horquilla transmite la situación al terminal de la cabina. Incluso sin poder ver los brazos de la horquilla, el operario puede detectar con claridad en el monitor si ha alcanzado la posición exacta para extraer con seguridad la paleta incluso a gran altura. Sin maniobras innecesarias y sin el peligro de que el conductor choque contra el portador de carga o incluso dañe la mercancía. Por medio de un sensor de altura el láser se activa automáticamente a partir de una altura de elevación de 5 metros. De forma alternativa, el operario puede conectar y desconectar por sí mismo el láser de línea a partir de la altura de elevación preajustada.

LA TECNOLOGÍA

Para la integración en la FM-X 20 HD la elección recayó en el láser de posición XtrAlign HY con fuente de láser verde y una potencia de salida de 15 mW. La potente tecnología de láser de línea aporta muchas ventajas al duro trabajo del almacén. La carcasa de acero inoxidable es impermeable al agua y al polvo según la IP67. Además, el láser cumple el más alto tipo de seguridad con IK10 para resistencia a los choques, de modo que la fuente de láser está protegida de fuerzas mecánicas exteriores. Las líneas de láser verdes son muy visibles, incluso sobre fondos oscuros. El diodo de láser dispone además de una vida útil de más de 30 000 horas y el láser viene de fábrica sin necesidad de mantenimiento. La óptica se puede focalizar manualmente, de modo que el láser se puede ajustar durante la instalación para una aplicación específica del cliente en almacenes de estantes elevados, por ejemplo, según el largo de los brazos de la horquilla.

LAS VENTAJAS

La extracción precisa de cargas en almacenes de estantes elevados, centros de logística o almacenes de frío reduce tiempo y costes y aumenta la seguridad:

- Mayor seguridad laboral en el funcionamiento logístico
- Incremento de la efectividad gracias a la aceleración de los procesos en el transporte de paletas
- Reducción de riesgos, como los daños en la mercancía



Láser de línea de LAP en la carretilla retráctil FM-X 20 HD de STILL. Esta eleva cargas de hasta 2000 kg a 13 metros de altura con una velocidad de elevación de hasta 0,50 m/s.



El láser de posicionamiento XtrAlign HY con diodo láser verde montado entre los brazos de la horquilla en el soporte de la misma.



La situación se ve claramente: en el monitor el operario puede ver cuándo ha alcanzado la posición final exacta.



La línea de láser bien visible muestra al conductor con precisión a qué altura debe introducir los brazos de la horquilla en los huecos correspondientes de la paleta.



- Carcasa de acero inoxidable IP67
- Resistencia a los choques IK10
- Rectitud de línea $\pm 0,05$ mm
- Vida útil de más de 30 000 horas
- Enfocar a mano

SOBRE STILL

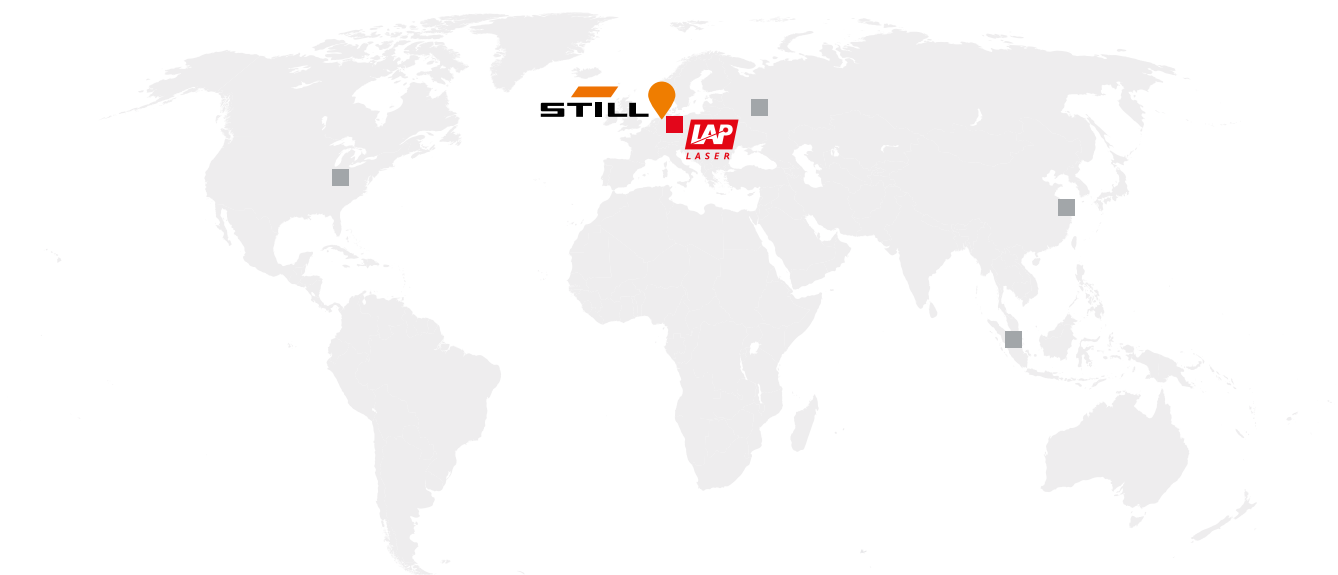
STILL ofrece soluciones de logística hechas a medida para el interior de la empresa y facilita una combinación inteligente de horquillas y técnicas de almacenamiento, software, servicios y servicio técnico. Lo que el fundador de la empresa Hans Still puso en marcha en 1920 con gran creatividad, espíritu emprendedor y calidad, se convirtió rápidamente en una marca potente y conocida en todo el mundo. En la actualidad hay una plantilla cualificada de en torno a 8000 personas en investigación y desarrollo, fabricación, ventas y servicio técnico que se ocupa de satisfacer las necesidades de los clientes en todo el mundo. La clave del éxito de la empresa son productos altamente eficientes que abarcan desde ofertas completas específicas para determinados sectores para grandes y pequeñas empresas hasta programas de logística informáticos para una gestión eficiente del flujo de material y del almacén.

www.still.de

ACERCA DE LAP

LAP se sitúa en una posición de liderazgo a nivel mundial con sus sistemas basados en láser para la proyección y medición sin contacto. LAP desarrolla, produce y suministra desde hace más de 30 años sistemas de medición láser, láser de línea y proyectores láser para la industria y la medicina. Numerosas empresas industriales internacionales confían en la técnica de precisión Made in Germany con el fin de mejorar la calidad de sus productos y la eficiencia de sus procesos de producción.

www.lap-laser.com



La denominación de productos o servicios puede corresponder a marcas registradas de LAP GmbH u otras empresas. Su uso por terceros puede infringir los derechos de sus respectivos titulares.

LAP GmbH
Laser Applikationen
Zeppelinstrasse 23
21337 Lueneburg
Germany
Phone +49 4131 9511-95
Fax +49 4131 9511-96
Email info@lap-laser.com

LAP Laser, LLC
1830 Airport Exchange Blvd.
Suite 110
Erlanger, KY 41018
USA
Phone +1 859 283-5222
Fax +1 859 283-5223
Email info-us@lap-laser.com

LAP GmbH
Laser Applikationen
Представительство в Москве
1, Казачий переулок 7
119017 Москва
Российская Федерация
Тел. +7 495 7304043
Факс +7 495 7304044
Email info-russia.gi@lap-laser.com

LAP Laser Applications
Asia Pacific Pte. Ltd.
750A Chai Chee Road
#07-07 Viva Business Park
Singapore 469001
Phone +65 6536 9990
Fax +65 6533 6697
Email info-asia.gi@lap-laser.com

LAP Laser Applications
China Co. Ltd.
East Unit, 4F Building # 10
LujiaZui Software Park
No. 61 Lane 91 EShan Road
Shanghai 200127
China
Phone +86 21 5047-8881
Fax +86 21 5047-8887
Email info-cn@lap-laser.com

