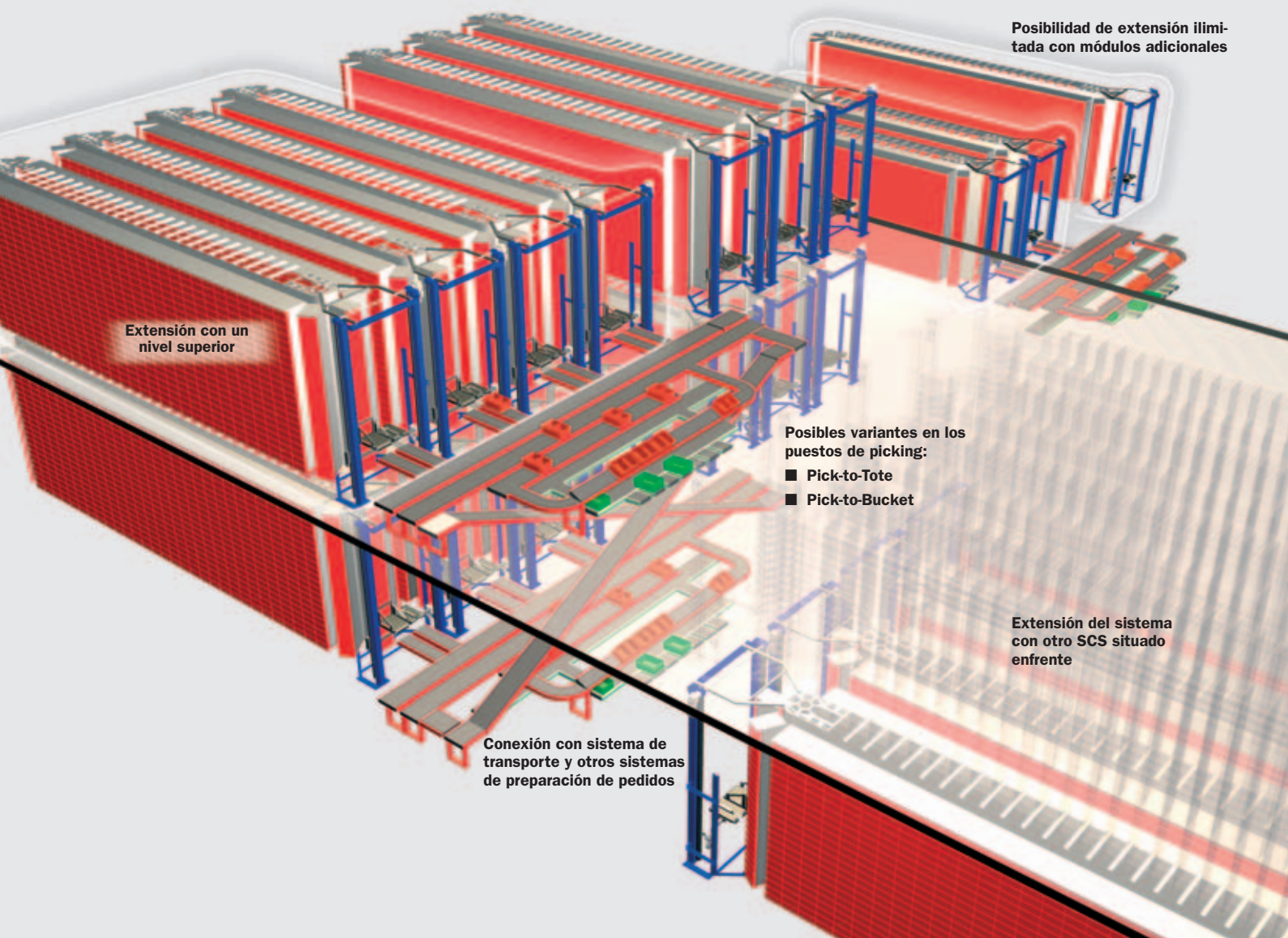


SCS SISTEMA MODULAR DE ALMACENAMIENTO DE ALTO RENDIMIENTO

Modularidad y escalabilidad hasta en
los componentes



Un concepto modular para sistemas individuales de almacenamiento y preparación de pedidos



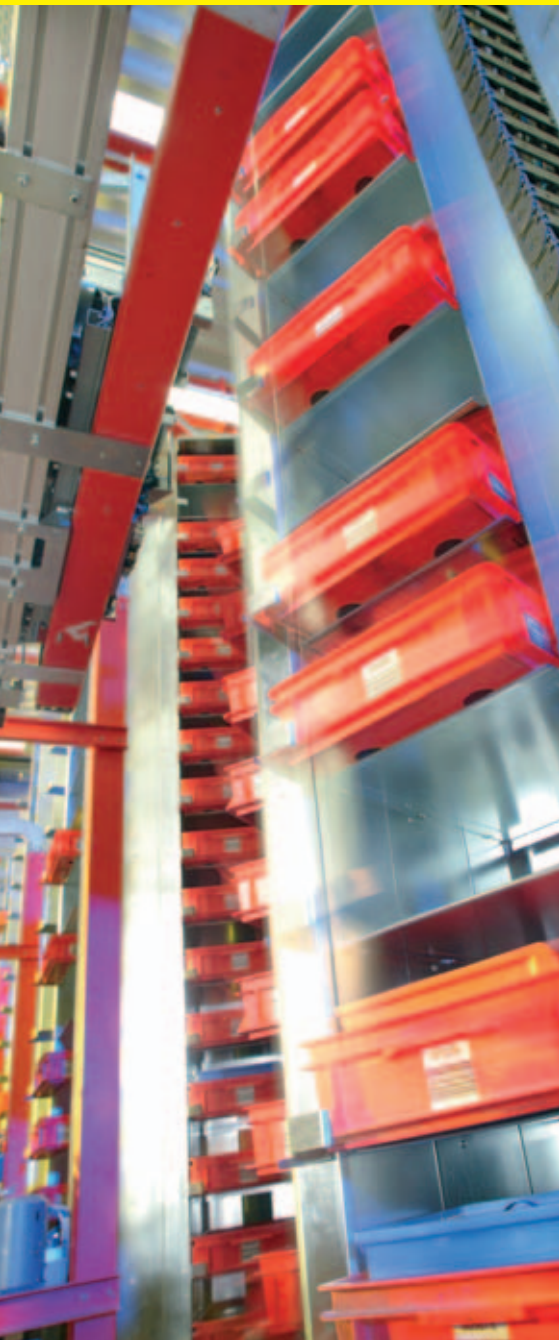
El diseño del sistema combina las ventajas de los carruseles compactos y los beneficios de un continuo desarrollo innovador de los transelevadores tradicionales.

Como sistema estándar escalable y modular, el SCS está disponible a corto plazo, adaptado a los requerimientos del cliente y con unos tiempos de puesta en marcha realmente cortos. Esto garantiza un corto plazo de implantación y una seguridad en la inversión realizada.

A medida que aumenta la capacidad o el volumen de pedidos, cambia la distribución ABC o suben las cifras de producción, el sistema SCS puede adaptarse al crecimiento instalando más módulos o pasillos individuales.

Gracias a un diseño que ahorra espacio y recursos, el sistema SCS consigue compensar, desde el punto de vista económico, la fluctuación en el uso del mismo.





¿Qué es lo que hace el SCS tan único?

Gracias al cumplimiento estricto del principio “mercancía al hombre” se eliminan todos los tiempos improductivos. El SCS estándar está formado por cuatro carruseles giratorios, dotados cada uno de ellos con una unidad de carga y extracción automática independiente. La densidad de almacenaje del sistema hace que se alcancen las 6.000 ubicaciones de contenedores en un sistema estándar de 4 carruseles.

A eso se añade una flexibilidad casi ilimitada en lo que se refiere a la variedad de artículos y la enorme rentabilidad del sistema.

Las cubetas de almacenamiento estándar son la base de cada módulo del sistema, constituyendo así un verdadero almacén automático de piezas pequeñas (AKL o miniload).

Las cubetas que SSI SCHÄFER produce y propone para la versión SCS estándar, son diseñadas con la posibilidad de ser subdivididas en hasta 16 compartimentos como máximo y tienen una capacidad de carga de hasta 25 kg. Estas cubetas de almacenaje son manejadas por elevadores novedosos y completamente automáticos con sus correspondientes dispositivos de carga y extracción. Los dispositivos de extracción de los elevadores extraen las cubetas de sus ubicaciones en el de los carruseles de los cuatro pasillos y las entregan al circuito de transporte integrado (loop). Este loop lleva las cubetas a los puestos de picking.



Movimientos de un carrusel individual

El consiguiente desacoplamiento de los movimientos permite doblar los ciclos de almacenamiento/extracción de los elevadores con respecto a los sistemas convencionales empleados en el mercado. Además permite integrar las actividades de reaprovisionamiento en las operaciones de picking sin interrupción alguna.

Equipamiento SCS estándar

- Control y software de almacén
- Hasta 6.000 ubicaciones
- 4 elevadores
- 4 carruseles
- Puesto de picking

Rendimiento

- Hasta 1000 ciclos dobles (almacenamientos/extracciones) por hora
- Gestión de existencias en tiempo real

Posicionamiento / layout

- Posibilidad de posicionar los módulos a 2 niveles
- Anillo de picking: posibilidad de posicionarlo frontal o lateralmente

Datos de rendimiento

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ■ Altura máx. del sistema | 4,9 m |
| ■ Ancho del sistema | 10,5 m |
| ■ Longitud del sistema (incl. vía de transporte y elevador) | 10,4 m – 15,9 m |
| ■ Superficie (6.000 cubetas) | 166 m ² |
| ■ Velocidad carrusel | max. 0,6 m/s |
| ■ Aceleración carrusel | max. 0,2 m/s ² |
| ■ Rendimiento carrusel* | 250 ciclos dobles/h |
| ■ Rendimiento sistema* | 1.000 ciclos dobles/h |
| ■ Tamaño de cubeta | max. 600 x 400 mm, varias alturas |
| ■ Peso de cubeta | max. 25 kg |
| ■ Presión sobre la losa | aprox. 1.000 kg/m ² |
| ■ Potencia de accionamiento, carrusel + elevador | 8 KW |

*en función de la longitud del pasillo

Proyectos realizados

Proveedor de componentes industriales, Alemania:

El sistema se compone de cuatro carruseles y está integrado en el proceso de flujo de materiales como búfer de secuenciamiento para la salida de mercancía.

Los pedidos preparados durante el día se almacenan en las más de 3.800 ubicaciones de este sistema.



Empresa líder de comercio al por menor, EEUU: En cada uno de los 16 carruseles distribuidos en dos niveles se pueden almacenar hasta 1.000 cubetas. Cada uno de los cuatro puestos de picking está servido por un clúster compuesto de cuatro carruseles. El sistema de transporte lleva la mercancía desde los dos niveles hacia los puestos de picking.



Mayorista farmacéutico, España: El sistema SCS es parte de una solución combinada con Pick-to-Tote y Pick-to-Bucket y está integrado en el circuito de picking con el sistema de preparación de pedidos de productos de media y baja rotación.



Empresa de venta por catálogo, Alemania:

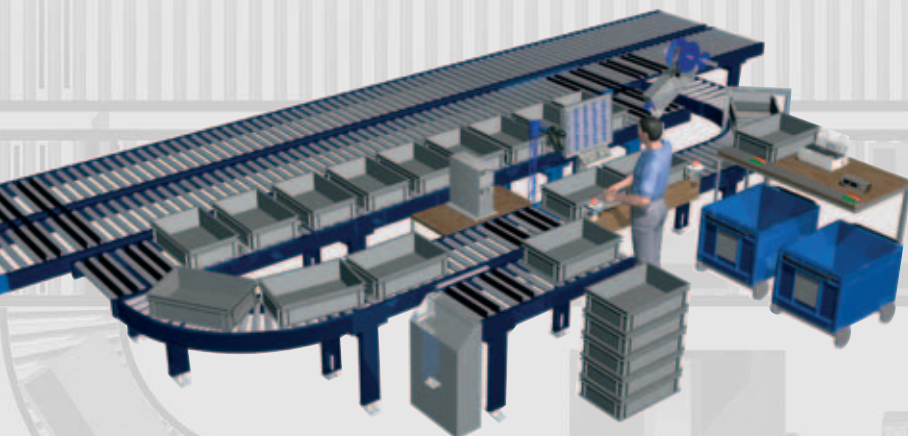
Búfer de devoluciones con picking, compuesto de 10 carruseles y 4 puestos de picking.



Empresa de servicios logísticos para medios audiovisuales, Alemania: Sistema de almacenamiento y preparación de pedidos con un total de 18 carruseles y 6 puestos de picking. El volumen de picking es de más de 10.000 artículos por hora.

Puestos de picking eficaces y ergonómicos para sus

La implementación eficiente y ergonómica del principio “mercancía al hombre” es un factor esencial que permite un rendimiento elevado y continuo sin convertir el trabajo en fatigoso. Un sistema de guiado inequívoco de los operarios confirma, dirige y controla cada proceso de picking con sistemas Pick-by-Light o Put-to-Light.



Ventajas:

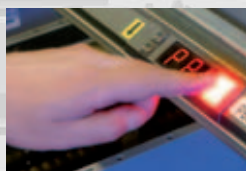
- Tiempos más cortos de preparación de pedidos
- Incremento del rendimiento de picking en un factor 6 - 10, reduciendo al mismo tiempo la tasa de errores de picking prácticamente a cero
- Gestión y control precisos de una amplia gama de productos
- Elevada densidad de almacenamiento
- Control de las fechas de caducidad
- Trazabilidad de lotes

Campos de aplicación:

- Productos de media y baja rotación y piezas pequeñas de formas variadas (productos farmacéuticos y cosméticos, componentes electrónicos, medios audiovisuales, alimentos, partes normalizadas y pequeñas)

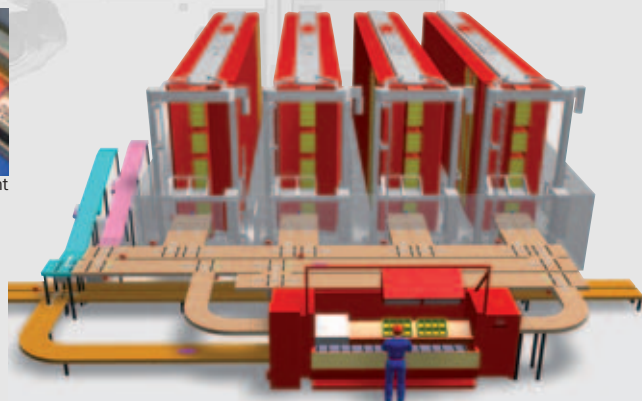
Gracias a esta optimización de los procesos de trabajo, la tasa de picking por cada operario se puede elevar hasta 1.000 picks por hora, mientras la tasa de errores de picking se reduce hasta casi cero.

En la estación de trabajo se pueden desarrollar todas las funciones de un almacén: preparación de pedidos, entrada de mercancía, gestión de devoluciones, inventario y otras actividades de gestión de artículos.

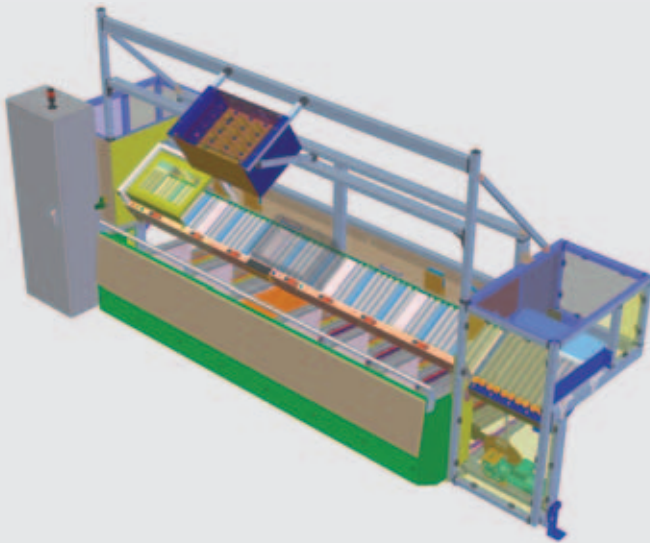


Pick-by-Light

Las cubetas de pedido completadas se procesan rápidamente y son entregadas a expedición de acuerdo con los requerimientos respectivos. El control de procesos se realiza a través del sistema de gestión de almacén de SSI SCHÄFER.

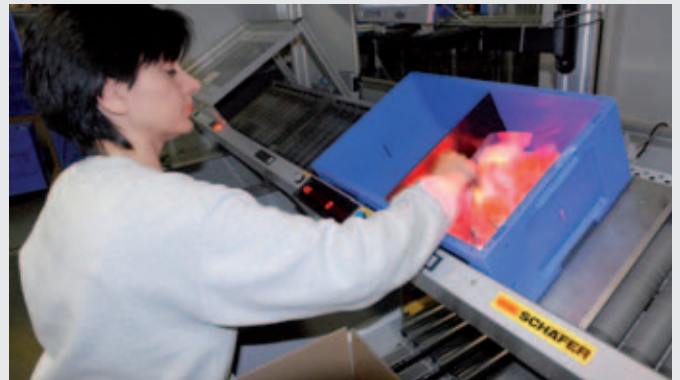


empleados

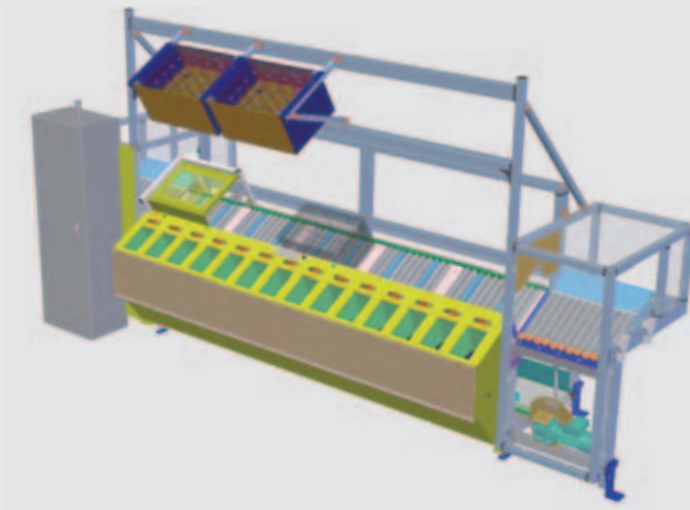


Pick-to-Tote:

Particularmente apto para artículos grandes, pesados y/o sensibles, con un elevado rendimiento, ergonómico y sin errores. Los artículos son depositados directamente en la cubeta de pedido.



Pick-to-Bucket: Picking desacoplado de la cubeta de pedido, donde los productos se depositan en un embudo colector. Se usa para productos ligeros y aptos para que puedan ser dejados caer desde cierta altura.





Salomon Automation GmbH

Friesachstraße 15
A-8114 Friesach bei Graz
Tel. +43 / 31 27 / 200-0
Fax +43 / 31 27 / 200-22
office@salomon.at
www.salomon.at

SSI Schäfer Noell GmbH

i_Park Klingholz 18/19
D-97232 Giebelstadt
Tel. +49 / 93 34 / 9 79-0
Fax +49 / 93 34 / 9 79-100
info@ssi-schaefer-noell.com
www.ssi-schaefer.com

SSI Schäfer Peem GmbH

Fischeraustraße 27
A-8051 Graz
Tel. +43 / 316 / 60 96-0
Fax +43 / 316 / 60 96-457
sales@ssi-schaefer-peem.com
www.ssi-schaefer.com

Alta dinámica en un espacio muy reducido

Alta dinámica en un espacio muy reducido

El Schäfer Carousel System (SCS) se ha establecido en el mercado como un sistema de almacenamiento y preparación de pedidos de alto rendimiento de unidades sueltas. Muchas empresas líderes en el mercado han adoptado esta solución innovadora.

1000 picks por hora, una densidad de almacenamiento con mejoras por encima del 50 por ciento y un diseño modular del sistema, convierten al SCS en una solución adaptable e inteligente para procesos de preparación de pedidos dinámicos con un alto rendimiento, y máxima rentabilidad.

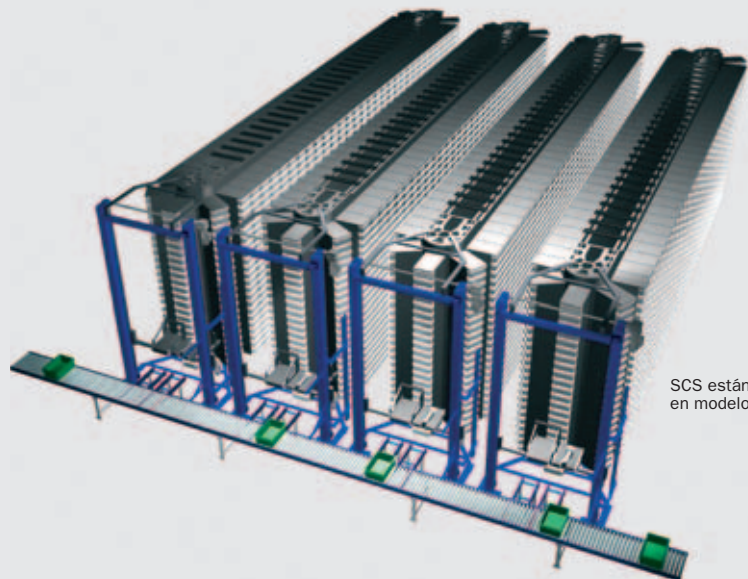
La combinación entre sistemas de transporte de alto rendimiento y la aplicación de las más modernas tecnologías de control permite alcanzar hasta 1.000 ciclos dobles por hora.

La implementación eficaz y ergonómica del principio "mercancía al hombre" es un factor esencial para garantizar el alto rendimiento y mantener una actividad de picking descansada.

Un sistema de guiado inequívoco de los operarios confirma, dirige y controla cada proceso, y permite realizar la preparación de pedidos con una tasa de errores igual a cero.



Extracción de cubetas y transporte vertical mediante elevadores fijos. La eliminación de los transelevadores permite reducir la distancia entre los carruseles y en consecuencia ayuda a ahorrar espacio.



SCS estándar en modelo 3D

