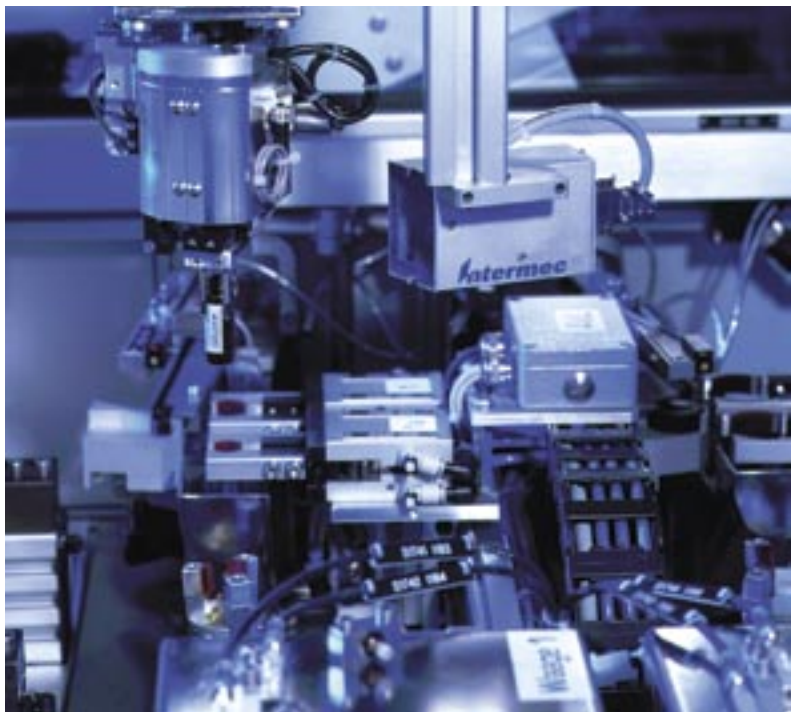


Intermec



Caso real



B A Y E R A G & I N T E R M E C

Un equipo de nivel: 11 robots y el ScanPlus 1800 Vista de Intermec ofrecen a Bayer AG en el Centro Agrícola de Monheim el máximo rendimiento de las instalaciones y una absoluta seguridad en la distribución de sustancias de investigación.



A 15 kilómetros de distancia de la central de Bayer en Leverkusen se encuentra el Centro Agrícola de Monheim. Está considerado el más grande de su tipo en todo el mundo. Las actividades de investigación y desarrollo de Bayer Crop Science y Salud Animal están ubicadas en un área de 550.000 m². Aquí se decide si las sustancias son suficientemente buenas como para salir, al cabo de unos años, al mercado mundial en forma de nuevo preparado fitosanitario.

Los productos fitosanitarios deben lograr un efecto óptimo con una dosis mínima, perjudicando el medio ambiente tan poco como sea posible; esto es lo que exigen los científicos del Instituto para enfermedades de los vegetales. El coste de desarrollar un producto nuevo es enorme. Ello se debe a que la posibilidad de encontrar un producto nuevo, que se pueda lanzar al mercado, entre todas las sustancias químicas ensayadas es de 1 entre 50.000.

El desarrollo dura entre ocho y diez años. Bayer invierte cada año alrededor de 270 millones de euros en la investigación de productos fitosanitarios.

En Monheim se ha establecido una Logística de sustancias de ensayo. Sirve para distribuir a los laboratorios internos todas las sustancias de investigación nuevas para el ensayo biológico. Las propias sustancias proceden de las más diversas fuentes; de la investigación de síntesis propia o de colaboraciones externas.

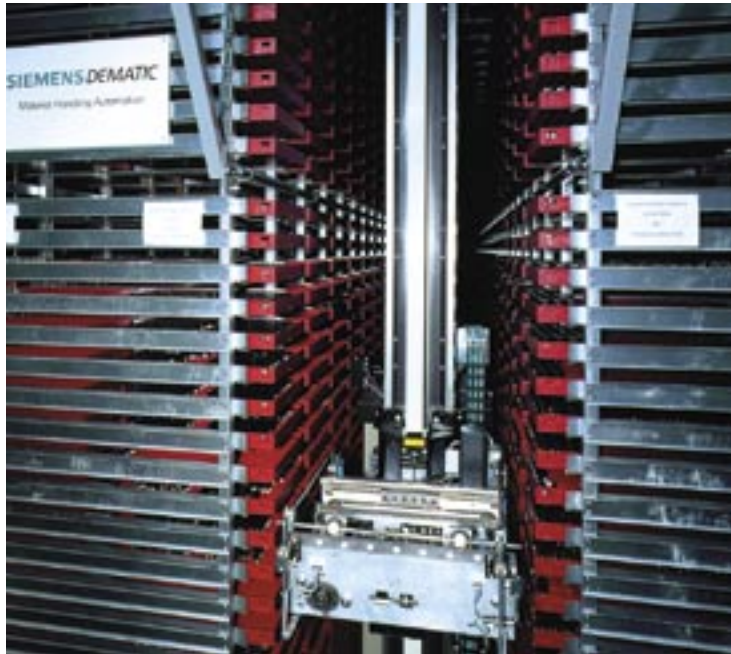
Las tareas de pesado y llenado se llevan a cabo mediante una técnica altamente sensible con robots en los que opera el motor de lectura del 1800 Vista de Intermec con una carcasa especial. En torno a 3,5 millones de botellas, contenedores y placas microtiter, todos ellos con una codificación de código de barras individual, deben ser leídas impecablemente por los robots con los lectores, dado que cada "No lectura" causa un fallo de las instalaciones que precisa un proceso manual y hace caer en picado el rendimiento de las instalaciones. Todos los contenedores se deben pesar en vacío por adelantado para poder calcular el contenido real, que se sitúa en el entorno de miligramos. Tras el llenado subsiguiente y el control de las existencias se lleva a cabo el almacenamiento, el outsourcing o la extracción de cantidades parciales

Intermec



Caso real

El almacén de estantería altas totalmente automático con 3,5 millones de contenedores.



con consignación en el contenedor objetivo correspondiente. De este modo es absolutamente necesario que las etiquetas de códigos de barras en los contenedores correspondientes se lean de forma segura hasta 10 veces durante el procesado.

Antes de que comenzara a funcionar la instalación se encargó a una empresa externa el trasvase de sustancias ya disponibles y la colocación de las etiquetas de códigos de barras, aunque el proveedor de las etiquetas verificaba la legibilidad de sólo el primer y el último código de barras de una carga. Para la garantía de calidad interna de la empresa se utiliza el escáner estándar 1800 SR de Intermec.

Declaraciones del Dr. Wolfgang Röben:
"Con la puesta en funcionamiento de nuestra instalación empezaron a acumularse de repente los problemas. Aunque nuestros robots tenían instalados lectores láser carísimos de una empresa de la competencia, se registraban unas tasas relativamente altas de "No lectura". Nos encontrábamos ante un enigma, especialmente porque durante la verificación con el escáner estándar de Intermec no pudimos determinar ningún error y fue posible identificar los códigos de barras perfectamente.

Asimismo, no podíamos definir el número exacto de lecturas erróneas, podían ser de piezas individuales, series completas o cargas enteras. Por motivos de tiempo, personal y costes, en nuestro caso no nos podíamos plantear realizar un trasvase manual en contenedores con etiquetas cuya corrección se hubiera comprobado.

Al examinar nuestros códigos de barras con lupa constatamos que faltaban partes de determinadas barras y había errores en el ancho de barra. Debido a esta falta de puntos una barra ancha se divide en dos más finas, lo cual constituye un claro error de lectura para cualquier otro lector láser o CCD. El problema residía, por lo tanto, en nuestros códigos de barras; nuestras felicitaciones para el algoritmo de corrección de errores del motor del ScanPlus 1800 Vista y la decisión a favor de Intermec. Se habían probado con antelación muchos lectores láser de la competencia, pero sencillamente no hubo ningún producto que estuviera a la altura de la calidad de lectura de este escáner de mano. Consideramos asimismo ideal la propiedad de superar sin dificultades una distancia de lectura de más de 10 cm desde el brazo agarrador rotativo hasta el escáner."



*El Dr. Wolfgang Röben,
Informática Científica y Logística
de Sustancias en Bayer:
Con los escáneres de Intermec
el rendimiento y la fiabilidad están
garantizados en este ámbito
altamente sensible.*

Caso real



BAYER NECESITABA UNA SOLUCIÓN A CORTO PLAZO PARA PODER DIRIGIR CON 11 ROBOTS Y SIN FALLOS TODA LA INSTALACIÓN.

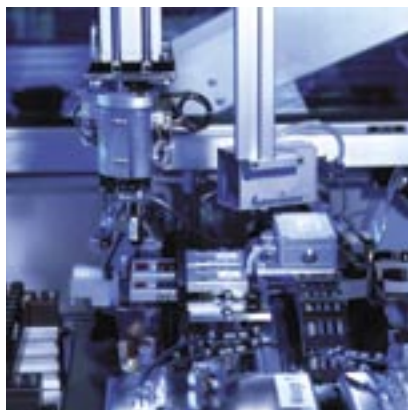
El paso siguiente consistió en reformar este escáner con todas sus ventajas "para que se adaptara a los robots y fuera controlable de forma remota", puesto que los robots no pueden accionar "con la mano" un disparador. El robot puede encender el escáner, a través de su circuito retroalimentado, y leer exactamente el tiempo que la instalación requiere, en un entorno configurable de 4 segundos. Una carcasa fabricada especialmente para este fin protege el motor de lectura del ScanPlus 1800 Vista y se ha integrado en el robot.

Declaraciones del Dr. Wolfgang Röben: *"Había, por supuesto, reservas sobre el ventajoso algoritmo de corrección de errores. Cuando un escáner puede leer tan bien estos códigos de barras defectuosos, existe el peligro de transmitir un valor falso como si fuera correcto. Sin embargo, esta situación sería fácilmente identificable por el sistema, ya que el código de barras cambia fundamentalmente y se sitúa totalmente fuera del ciclo de números predeterminado."*

PARA ELLO REALIZAMOS UN EXPERIMENTO MUY SENCILLO:

"Se colocó en el robot un contenedor, con un código de barras en mal estado, en constante rotación, y el escáner se puso en el modo de lectura permanente. En cada lectura el escáner transmitía un número que se escribía en una base de datos. Después de un cierto tiempo se obtuvieron varios miles de números. Se hizo un Query a la base de datos para saber si todos los números leídos eran idénticos. En ninguna de las múltiples lecturas de prueba pudimos constatar error alguno, lo cual nos dio la seguridad de no estar creando un problema nuevo al haber solucionado otro."

Con esta solución tan particular, económica y, sobre todo, segura, todo el sistema de robots utilizado en Bayer CropScience en Monheim funciona con el máximo rendimiento y sin problemas de lectura de los códigos de barras.



Intermec Technologies ofrece a sus clientes de todo el mundo soluciones de identificación automática y garantiza una coordinación óptima de cada componente dentro de toda la cadena de suministro. La existencia de hardware (impresoras, etiquetas y cintas, escáneres, informática móvil, redes inalámbricas) y software propios (emulación de terminales, cliente/servidor, Middleware para ERP), así como de una competente oferta de servicios, asegura a los clientes de Intermec una decisiva ventaja frente a la competencia en la captura de datos y proporciona el máximo retorno de la inversión (ROI).



*Robots rápidos y funcionamiento seguro de la lectura:
extraer – leer – destapar – tarar – cerrar – leer – retornar*

LAS VENTAJAS DEL MOTOR DE LECTURA SCANPLUS 1800 VISTA:

- Lectura extraordinariamente rápida y precisa de códigos de barras en aplicaciones con y sin contacto (de 0 – 49 cm de distancia de lectura)
- Lee sin problemas códigos de barras largos, dañados, con mala calidad de impresión y también códigos de muy alta resolución (0,05 mm (2 mil) de ancho de barra gruesa)
- Estable y ligero con haz de luz LED claro y preciso que facilita su uso
- Inofensivo: La luz está producida por LEDs inofensivos
- Buena relación calidad/precio
- Larga duración y gran fiabilidad, 3 años de garantía
- NOVEDAD: ScanPlus 1800 Vista PDF
- Lee y decodifica simbologías Macro PDF (PDF 417)
- Alto rendimiento, 225 lecturas/segundo
- Descarga gratuita de Internet del software de configuración EasySet

Europe
Intermec International Inc.
European Headquarters
Sovereign House
Vestern Road
Reading
Berkshire
RG1 8BT
United Kingdom
Phone: +44 118 987 9400
Fax: +44 118 987 9401
www.intermec.com

Benelux
Intermec Technologies
Benelux BV
P.O. Box 40223
6504 AE Nijmegen
The Netherlands
Phone: +31 24 372 31 00
Fax: +31 24 372 31 95
www.intermec.nl

Denmark
Intermec Technologies AS
Gydevang 21 A
DK-3450 Allerød
Denmark
Phone: +45 48 166 166
Fax: +45 48 166 167
www.intermec.dk

Finland
Intermec Technologies OY
Nöykyönpuro 19C
FI-02300 Espoo
Finland
Phone: +358 9 435 51 70
Fax: +358 9 435 51 15
www.intermec.nu

France
Intermec Technologies SA
Immeuble « Le Newton »
23 Avenue de L'Europe
F-78402 Chatou Cedex
France
Phone: +33 1 30 15 25 35
Fax: +33 1 34 80 14 33
www.intermecfrance.fr

Germany
Intermec Technologies
GmbH
Schießstraße 44a
40549 Düsseldorf
Germany
Phone: +49 211 536 010
Fax: +49 211 536 0150
www.intermec.de

Italy
Intermec Technologies SRL
Via Cialdini 37
20161 Milano
Italy
Phone: +39 02 66 24 051
Fax: +39 02 66 24 05 58
www.intermec.it

Norway
Intermec Technologies A/S
Solheimsveien 91F
Postbox 217
N-1471 Skårer
Norway
Phone: +47 67 91 17 10
Fax: +47 67 91 17 11
www.intermec.nu

Spain & Portugal
Intermec Technologies SA
Ronda de Valdecarrizo, 23
28760 Tres Cantos-Madrid
Spain
Phone: +34 91 806 0202
Fax: +34 91 804 2221
www.intermec.es

Sweden
Intermec Technologies AB
Vendevägen 85A
S-182 91 Danderyd
Sweden
Phone: +46 8 622 06 60
Fax: +46 8 622 06 61
www.intermec.nu

United Kingdom
Intermec Technologies
UK Ltd.
2 Bennet Court
Bennet Road
Reading
Berkshire
RG2 0QX
United Kingdom
Phone: +44 118 923 0800
Fax: +44 118 923 0801
www.intermec.co.uk