

Intermec

## Caso real



### RHENUS LOGISTICS E INTERMEC

## Logística a prueba de fallos en Rhenus Logistics: la tecnología inalámbrica de Intermec garantiza un suministro puntual a 100 establecimientos ProMarkt en Alemania.



Anotación individual de los artículos en la recepción de mercancías con el terminal portátil Intermec 5020

Rhenus es una de las principales compañías proveedoras de servicios de logística integrados en Europa occidental. Este grupo de logística, que cuenta con una plantilla de 5.000 empleados y una red de más de 60 puntos en centros industriales de Alemania y otros países europeos, implementa soluciones completas e innovadoras para sus clientes. El control y la coordinación de las redes de suministros existentes, y la integración de éstas en un paraguas de gestión global de la cadena de suministros son elementos clave en la actividad del grupo Rhenus. La combinación de competencia en logística y desarrollo de productos innovadores con una especial atención a los requisitos específicos del cliente convierten a Rhenus en un socio en el que se puede confiar.

#### Muchos fabricantes y proveedores de bienes de consumo son conscientes de la importancia de la logística integrada.

En Großbeeren/Berlín, Rhenus organiza todos los procesos de logística, así como la distribución central y regional de unos 10.000 artículos para la cadena de tiendas de electrónica de consumo y productos multimedia ProMarkt. Cada día se suministran hasta 25.000 artículos en respuesta a un promedio de 300 pedidos de 100 establecimientos distribuidos entre Alemania, Austria y Luxemburgo. Además, se suministran artículos de línea blanca y marrón a 94 sucursales de Wegert en la región de Berlín y Brandemburgo.

Para coordinar este enorme flujo de mercancías e información de un modo óptimo y asegurar un suministro puntual a los establecimientos de ProMarkt, la compañía utiliza la más moderna

tecnología de identificación automática de Intermec. Intermec Technologies ofrece a sus clientes con proyección internacional soluciones completas de identificación automática, además de garantizar un óptimo ajuste de cada componente en la cadena de creación de valor.

La dotación de equipos incluye 85 terminales portátiles inalámbricos 5020, 6 terminales inalámbricos de apilado con escáneres externos de largo alcance y terminales móviles de tipo 2425 con escáneres PDF. 47 puntos de acceso (de los cuales 35 se utilizan permanentemente) que operan según el estándar 802.11b garantizan enlaces de datos rápidos y seguros con los equipos principales, en los que se ejecuta Windows NT.

Estos servidores inalámbricos tienen acceso a la base de datos Oracle instalada en un sistema HP 3000, de modo que todas las consultas se realizan en tiempo real. Los suministros a los establecimientos de ProMarkt del sur de Alemania son controlados por la sede de Rhenus Logistics en Mannheim (una localización intermedia), que se encuentra en comunicación con el sistema HP 3000 de Großbeeren. Opera con 6 puntos de acceso, 6 escáneres de mano y 2 terminales de apilado Intermec.

#### Behzad Aghelmalesch, jefe de equipo de TI de Rhenus Logistics:

"Cuando se trata del almacén central de ProMarkt en Großbeeren, no nos podemos permitir ningún fallo en los sistemas. Una interrupción del trabajo de más de 50 minutos impediría cumplir los plazos de entrega acordados, además de imposibilitar la confirmación de muchos repartos. Por eso era imprescindible encontrar una

Intermec



16.500 m<sup>2</sup> de espacio de almacenaje, 29.000 espacios para palets, 3.000 superficies especiales

solución a prueba de fallos en cuanto a la transferencia de datos y la comunicación inalámbrica; en ese sentido, la fiabilidad de los productos Intermecc nos convenció. Incluso el servidor inalámbrico y nuestro sistema HP 3000 están configurados para asegurar la redundancia, de modo que siempre quede garantizada la puntualidad de los suministros a los establecimientos de ProMarkt, sea cual sea el tipo de avería que se produzca.

Nos pareció interesante la posibilidad de configurar el servidor inalámbrico de modo que se pudieran ejecutar dos aplicaciones distintas sobre la misma antena. En este caso, sólo hubo que realizar pequeños ajustes de configuración en el escáner de mano para que el segundo servidor inalámbrico pudiera asumir con su propia dirección IP el flujo de datos si el servidor principal fallaba.

Un sistema AS 400 de ProMarkt, conectado directamente con el sistema HP 3000 de Rhenus, envía "telegramas" varias veces al día acerca de los artículos que se esperan. Esta información se archiva en el sistema con el número de entrada de mercancía y el del proveedor. La hora y el número de nota de entrega se leen durante la descarga. El sistema compara el producto entregado con los pedidos de ProMarkt, de manera que es posible detectar si falta o sobra algún artículo con respecto al pedido. Cada producto, la nota de entrega y el tipo de transporte se leen con el terminal de mano 5020 durante la recepción de mercancías.

Al mismo tiempo, el sistema HP 3000 transmite un "telegrama" de vuelta a ProMarkt



Lectura de entrada de mercancías con el terminal portátil de Intermecc 2425

en el que figura la cantidad real de artículos recibidos. Tras la recepción, los artículos se distribuyen en el almacén; sólo los artículos de alto valor se colocan en una zona de seguridad específica.

La disponibilidad queda garantizada tras la lectura del identificador de almacén. El producto puede ser encargado a partir de ese momento.

Los pedidos de ProMarkt se controlan y emiten por separado para cada estado federal, en lo que se denomina "oleadas de selección". Para esta tarea, se precisa un realmacenaje a cargo de Rhenus, con el fin de optimizar las rutas de los pedidos y los procesos, y para que los artículos estén a punto para ser cargados en los camiones en el momento justo, dado que los tiempos de llegada se conocen de antemano en muchos casos. El empleado responsable de seleccionar el pedido recibe el encargo a través de la pantalla del escáner, en forma de lista de pedido que incluye una relación de artículos optimizada en función de la ruta. Después de la digitalización y la preparación, se genera un "telegrama" automático dirigido a ProMarkt, se asigna el emplazamiento de salida de la mercancía y los artículos pueden ser validados y quedar dispuestos para la carga. Después de una nueva lectura óptica y validación para la salida del almacén, el producto queda listo para la carga. Un nuevo "telegrama" a ProMarkt confirma la carga de acuerdo con el pedido y notifica de que el artículo va camino del establecimiento de destino.



Movimiento rápido durante la selección de pedidos optimizada según la ruta

Para optimizar la ruta de reparto y retorno, hay 5 camiones equipados con GPRS en fase de pruebas. Se ha previsto una ampliación de esta dotación con objeto de que Rhenus pueda ofrecer a sus clientes una información integral a lo largo de la cadena de creación de valor.

#### Behzad Aghelmaesch:

"Rhenus está considerada (no sólo en Berlín) como la compañía de logística. En todas las operaciones del grupo Rhenus procuramos lograr la máxima calidad para nuestros clientes: un índice de fallos cero con una optimización constante de los procesos. La solución inalámbrica de Intermecc nos ayuda a conseguir y mantener el nivel de calidad que pretendemos".



Responsables de TI de Rhenus en Großbeeren: Behzad Aghelmaesch y Michael Neubauer

**North America Corporate Headquarters**  
6001 36<sup>th</sup> Avenue West  
Everett, Washington 98203  
tel.: 425 348 2600  
fax: 425 355 9551

Systems & Solutions  
550 2<sup>nd</sup> Street S.E.  
Cedar Rapids, Iowa 52401  
tel.: 319 369 3100  
fax: 319 369 3453

Media Supplies  
9290 Le Saint Drive  
Fairfield, Ohio 45014  
tel.: 513 874 5882  
fax: 513 874 8487

**Mexico**  
Tamulipas 141, Primero Piso  
06140 Mexico, D.F.  
tel.: 525 55 211 1919  
fax: 525 55 211 8121

**Europe/Middle East & Africa Headquarters**  
Sovereign House  
Vastern Road  
Reading  
Berkshire RG1 8BT  
United Kingdom  
tel.: +44 118 987 9400  
fax: +44 118 987 9401

**Benelux**  
Intermecc Technologies  
Benelux BV  
P.O. Box 40223  
NL-6504 AE Nijmegen  
The Netherlands  
tel.: +31 24 372 31 00  
fax: +31 24 372 31 95  
www.intermecc.nl

**Denmark**  
Intermecc Technologies AS  
Gydevang 21 A  
DK-3450 Allerød  
Denmark  
tel.: +45 48 166 166  
fax: +45 48 166 167  
www.intermecc.dk

**Finland**  
Intermecc Technologies OY  
Nöykkuönpuro 19C  
FI-02300 Espoo  
Finland  
tel.: +358 9 435 51 70  
fax: +358 9 435 51 75  
www.intermecc.nu

**France**  
Intermecc Technologies SA  
Immeuble « Le Newton »  
23 Avenue de L'Europe  
F-78402 Chatou Cedex  
France  
tel.: +33 1 30 15 25 35  
fax: +33 1 34 80 14 33  
www.intermecc.fr

**Germany**  
Intermecc Technologies GmbH  
Schießstraße 44a  
40549 Düsseldorf  
Germany  
tel.: +49 211 536 010  
fax: +49 211 536 0150  
www.intermecc.de

**Italy**  
Intermecc Technologies SRL  
Via Cialdini 37  
20161 Milano  
Italy  
tel.: +39 02 66 24 05 1  
fax: +39 02 66 24 05 58  
www.intermecc.it

**Norway**  
Intermecc Technologies A/S  
Solheimsveien 91F  
Postbox 217  
N-1471 Skårer  
Norway  
tel.: +47 67 91 17 10  
fax: +47 67 91 17 11  
www.intermecc.nu

**Spain & Portugal**  
Intermecc Technologies SA  
Ronda de Valdecarrizo, 23  
28760 Tres Cantos-Madrid  
Spain  
tel.: +34 91 806 0202  
fax: +34 91 804 2221  
www.intermecc.es

**Sweden**  
Intermecc Technologies AB  
Vendevägen 85A  
S-182 91 Danderyd  
Sweden  
tel.: +46 8 622 06 60  
fax: +46 8 622 06 61  
www.intermecc.nu

**United Kingdom**  
Intermecc Technologies UK Ltd.  
2 Bennet Court  
Bennet Road  
Reading  
Berkshire  
RG2 0QX  
United Kingdom  
tel.: +44 118 923 0800  
fax: +44 118 923 0801  
www.intermecc.co.uk

**Worldwide Fax Document Retrieval Service**  
800.755.5505  
(North America Only)  
tel.: 650.556.8447

**Internet**  
www.intermecc.com

**Sales**  
800.347.2636  
(toll free in N.A.)  
tel.: 425.348.2726

**Service and Support**  
800.755.5505  
(toll free in N.A.)  
tel.: 425.356.1799

Copyright © 2002 Intermecc Technologies Corporation. All rights reserved. Intermecc is a registered trademark of Intermecc Technologies Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners. Printed in the U.S.A. 000000-02A 00/01

In a continuing effort to improve our products, Intermecc Technologies Corporation reserves the right to change specifications and features without prior notice.