

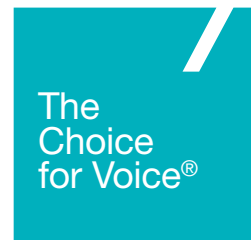
**Lydia**<sup>®</sup>  
LOGISTICS

## Lydia<sup>®</sup> Voice Solutions Optimización de procesos por voz

Las modernas estrategias de logística ponen la mira en suministros exactos y en las fechas fijadas a clientes, en una gestión óptima de existencias para prevenir escases así como en la adaptación a nuevas exigencias del mercado y a la competencia cada vez más dura.

Por ello, las soluciones innovadoras y flexibles para un despacho eficaz e impecable de procesos intralogísticos son uno de los requisitos básicos para una cadena eficiente de suministros.

Persiguiendo el objetivo de aumentar ulteriormente la calidad y la eficiencia del trabajo en sus centros de logística, los responsables de logística confían a nivel mundial en soluciones innovadoras y dirigidas por voz (p. ej. Pick by Voice).



**topsystem**  
VOICE SOLUTIONS



## ¡Lydia® dinamiza su almacén!

Lydia® es el primer sistema tecnológico para procesos laborales dirigidos por voz y a la vez ergonómicos. El concepto “manos y ojos libres” garantiza para los colaboradores del almacén una libertad máxima de movimiento y la posibilidad de centrar su atención plenamente en los pasos de trabajo esenciales.

Al trabajar con Lydia®, los colaboradores están equipados sólo con un headset y un ordenador móvil (terminal de voz) llevado en forma cómoda en el cinturón. Por medio de WLAN o UMTS, los datos del pedido y las instrucciones de trabajo son transmitidos por el sistema de gestión de almacén superior o el sistema ERP a los clientes móviles de voz (p. ej. Voxter® Elite Edition), siendo transformadas en instrucciones habladas.

Todas las informaciones como la cantidad a retirar del puesto en el almacén o las descripciones de artículos son anunciadas por Lydia® en el headset. La confirmación tiene lugar mediante entrada hablada por el colaborador. Para ello se elabora previamente con cada cliente una estructura de diálogos individual y dependiente del proceso, de la cual se deduce el módulo de aplicación respectivo. Aparte de una confirmación sencilla, el colaborador también puede introducir por voz, por ejemplo, cantidades divergentes o información adicional, pedir más material, disparar una impresión de etiquetas o bien consultar a más información relativa al pedido.

La ventaja es aparente, ya que a partir de ahora el colaborador es dirigido por Lydia® a través del proceso de trabajo y tendrá siempre las manos y la vista libres para los pasos de trabajo más importantes. Esto supone un aumento claro de la calidad y de la eficiencia laboral de modo que el cambio de un sistema dirigido por voz rinde para la mayoría de los clientes ya dentro de un año.

Partiendo del clásico campo de aplicación en la preparación de pedidos dirigidos por voz (Pick by Voice), Lydia® se emplea mientras tanto también en muchos otros procesos de la intralogística (inventario, aprovisionamiento o traslado de almacén), la producción y el entretenimiento.

Tanto la entrada y la salida de voz como así también el control por diálogo tienen lugar en forma local en el equipo cliente de modo que pueden llevarse a cabo asimismo aplicaciones sin un contacto por radio permanente, como por ejemplo las aplicaciones exteriores o en campo libre.

En caso necesario, la aplicación por voz puede ser completada por un escaneador de código de barras o bien por un lector RFID si es necesario un registro extenso de datos (p. ej. para el registro de números de lote, números de serie o fechas de estabilidad mínima).

### Un sistema de voz – muchas aplicaciones:

- / Comprobación de la entrada de mercancía
- / Incorporación en el almacén
- / Preparación de pedidos
- / Cross-Docking
- / Traslado en el almacén/Aprovisionamiento
- / Inventario
- / Control de calidad
- / Salida de mercancía
- / Listas de cheque en el área de gestión de calidad, servicio y entretenimiento
- / Dirección de trabajadores en la producción



## Aumento de la productividad

Las manos y la vista están libres para los pasos de trabajo más importantes. Gracias a ello, los colaboradores trabajan de manera más enfocada y rápida.

## Mejora de la calidad

Cada extracción de un artículo es confirmada inmediatamente por voz y verificada. Se evitan las fallas lo que permite renunciar a un control posterior manual.

## Gastos optimizados de proceso

Procesos sin papel, aumento de la productividad y una tasa reducida de fallas resultan en ahorros considerables y en una amortización más rápida.

## Satisfacción y aceptación

La facilitación enorme del trabajo resulta en una aceptación y satisfacción elevadas de los usuarios.

## Más seguridad en el puesto de trabajo

En los trabajos guiados por voz, los colaboradores siempre podrán prestar atención a su entorno, lo que reduce los accidentes.

# The Choice for Voice®

### No requiere entrenamiento de voz

Lydia® se basa en la tecnología más moderna de identificación de voz independiente del locutor, de modo que cada locutor, independientemente de su sexo, dialecto o acento, pueda ser identificado sin entrenamiento de voz previo. Esto permite a cada colaborador trabajar dentro de muy poco tiempo de manera productiva con el sistema.

### Entrenamiento opcional de voz

El 99,9% de los usuarios trabaja con la identificación independiente del locutor. Para casos especiales también está disponible una solución que puede ser entrenada individualmente.

### Automatic Speaker Adaption

Con ayuda del ajuste adaptivo de locutor, Lydia® se adapta de manera automática a características especiales del habla del usuario.

### Filtro de ruidos/Audio-filtro

Lydia® garantiza una excelente identificación del idioma en cualquier entorno de ruido, incluso en caso de un nivel de ruido muy elevado o cambiante.

### Emisión de voz natural

La emisión sintética de voz a menudo ofrece una calidad de voz poco satisfactoria. Por ello, Lydia® confía en una voz natural. Para aplicaciones especiales se dispone, asimismo, opcionalmente de Text to Speech, por ejemplo para ofrecer descripciones más extensas de artículos.

### Todos los idiomas

Lydia® está disponible en todos los idiomas nacionales, a elección con una voz masculina o femenina y, por supuesto, también en idiomas diferentes dentro de una aplicación.

### Manejo intuitivo por voz

Tanto el software como también los equipos móviles empleados como clientes de idioma pueden ser manejados fácilmente por voz (p. ej. log-in, regulación de voz y de velocidad, consulta de información de estado y modo de pausa).

### NCV (Noise Controlled Volume)

En el modo NCV, la emisión del volumen al headset es adaptada automáticamente al nivel de ruidos actual del entorno laboral.

### AGC (Automatic Gain Control)

El AGC adapta la sensibilidad del micrófono automáticamente a la voz del locutor y al nivel de ruido del entorno. Ello permite renunciar a una calibración manual del micrófono.

### Lydia® CoPilot

El Lydia® CoPilot es un instrumento singular para familiarizar a nuevos colaboradores y para ofrecer una ayuda en los primeros pasos in situ. Con ayuda del CoPilot, el usuario clave o el supervisor puede comunicarse con cualquier aparato activo, apoyando al colaborador en el curso del diálogo hablado.

### Lydia® Phone

Lydia® Phone permite las conversaciones entre el puesto de mando y los colaboradores en el almacén. Esta nueva funcionalidad ahorra caminos, tiempo y dinero, ya que cualquier pregunta o instrucción de trabajo puede ser aclarada rápidamente mediante una llamada telefónica.

### Videos de entrenamiento

Aparte de nuestro probado programa Train-the-Trainer in situ, topsystem ofrece vídeos acompañantes de entrenamiento que explican de manera ilustrativa el manejo de Lydia® y el hardware pertinente.

## Hardware Partner

Lydia® es operado tanto en el Voxter® Voice Client de topsystem como también en muchos otros ordenadores y terminales de apiladora corrientes en el mercado, incluso con diferentes aparatos en una aplicación. Esto ofrece una gran ventaja en la integración, el mantenimiento y actualizaciones posteriores del hardware. Actualmente, unos 50 aparatos de diferentes fabricantes satisfacen las exigencias para el uso con Lydia®.



Extracto de fabricantes certificados de hardware



**Lydia**<sup>®</sup>  
LOGISTICS

## ¡Enlace flexible a todos los sistemas ERP y de gestión de almacén!

### Integración sencilla

Lydia<sup>®</sup> apoya una comunicación ágil con todos los sistemas convencionales ERP y de gestión de almacén, bien por integración directa con el conector Lydia<sup>®</sup> o bien a través de uno de nuestros módulos de interface Lydia Connect.

### Voice-only o bien multimodal

En función de la aplicación y las exigencias, Lydia<sup>®</sup> es implementado como pura aplicación de voz o bien como aplicación multimodal en combinación con escaneadores, lectores RFID, displays, touchpads u otras tecnologías.

### No requiere middleware innecesario

Donde otros oferentes de voz recurren a un middleware costoso y a menudo innecesario o exigen adaptaciones complejas por parte del cliente, nosotros ponemos la mira en la flexibilidad y la transparencia. En función del entorno del sistema y de sus conocimientos, nuestros clientes incluso tienen la posibilidad de confeccionar o ampliar aplicaciones de voz a propia cuenta.



Lydia<sup>®</sup> en acción. Acuda a nuestro canal en YouTube.

**topsystem**  
/ OPTIMIZING PROCESSES

topsystem Systemhaus GmbH  
Monnetstraße 24  
52146 Würselen  
Alemania

Tel: +49.2405.4670-0  
Fax: +49.2405.4670-10  
E-Mail: [info@topsystem.de](mailto:info@topsystem.de)  
Web: [www.topsystem.de](http://www.topsystem.de)