



GOLLMANN

*custom-made automation*



## Estimados interesados,

Desde 2006, en GOLLMANN desarrollamos y producimos soluciones de automatización a medida para farmacias y hospitales. ¿Por qué a medida? Porque no hay dos farmacias iguales y la instalación de una „solución estándar“ suele requerir compromisos -en el peor de los casos, amplias transformaciones en su farmacia con un aumento de los costes o, en última instancia, un uso deficiente del espacio.

Nuestra convicción es que el robot debe adaptarse a la farmacia, y no al revés. Nuestro objetivo es crear la solución ideal que mejor se adapte a las necesidades de nuestros clientes en términos de espacio, eficiencia, rendimiento e incluso estilo. Máxima flexibilidad e individualidad basadas en la tecnología más innovadora en la más alta calidad de ejecución - fiable, duradera y a prueba de futuro - esa es nuestra pretensión y nos puede valorar por ello. Más de 2.500 clientes satisfechos en 3 continentes confirman nuestro éxito.

Personalizado y hecho a mano, eso es lo que significa nuestra afirmación „automatización a medida“. Por ello, en este folleto queremos ofrecerle, no solo toda la información importante sobre nuestros productos, si no también, una visión de nuestras modernas instalaciones de fabricación para que pueda conocernos mejor.

Así pues, nos gustaría invitarle a visitarnos a nuestra fábrica en Halle, para ofrecerle un tour personalizado en el que podrá contemplar cómo se fabrica un robot GOLLMANN.

En nombre de todo el equipo de GOLLMANN, le saludamos afectuosamente,

Daniel Gollmann

Iwan Zwick



Foto página 2: Sascha Linke

Foto página 4: Kristin Snippe / Unsplash

Todas las demás fotos: Dieter Sieg, WESUELL

# GOLLMANN EN CIFRAS

FUNDACIÓN 2006

FUNDADOR  
DIPL. ING., MBA DANIEL GOLLMANN (CEO)  
DR. OEC. IWAN ZWICK

EMPLEADOS 400

UBICACIÓN HALLE (SAALE)

EQUIPOS  
INSTALADOS 2.500

ÁREA DE  
PRODUCCIÓN 13.000 M<sup>2</sup>



Si un farmacéutico se decide por la automatización, actualmente prefiere la oferta de GOLLMANN en el 70% de los casos.



El 99,5% de nuestros clientes volvería a elegir un GOLLMANN en el futuro.



DISTRIBUCIÓN  
25 PAÍSES  
3 CONTINENTES



ACTIVOS VENDIDOS POR AÑO





## RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL

---

Desde nuestra fundación, los temas de sostenibilidad y protección del medio ambiente han sido muy importantes para nosotros.

## VALOR AÑADIDO Y COMERCIO DE PROXIMIDAD

---

Damos gran importancia al comercio de proximidad para reducir las emisiones de CO2. Solo compramos piezas acabadas si no podemos fabricarlas nosotros mismos, y tenemos una gran capacidad de producción. En el centro de producción de Halle, tenemos una implicación del comercio de proximidad de más del 80%. De cada euro que se invierte en un GOLLMANN, unos 0,85 euros se quedan en un radio regional de 75 km.

## MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES

---

Los materiales y las materias primas que utilizamos proceden de proveedores que actúan de forma responsable. Siempre que es posible, utilizamos materiales reciclables. Por ejemplo, los armarios de nuestros robots están hechos exclusivamente de acero reciclable, en lugar de vidrio de seguridad.

## ENERGÍA Y MOVILIDAD

---

Producimos nuestra propia energía mediante un sistema fotovoltaico de 5.000 metros cuadrados. La electricidad generada por la energía solar, no solo abastece a toda nuestra producción y administración, sino también a toda nuestra flota de vehículos electrónicos con energía verde.

## NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE

---

Plantamos árboles, al menos uno por cada GOLLMANN instalado. Lo hacemos nosotros mismos porque podemos y queremos. Varias colonias de abejas tienen su hogar en los terrenos de nuestra empresa y trabajan diligentemente para preservar nuestra naturaleza.



# LA FABRICACIÓN

En nuestra fábrica, nuestros experimentados especialistas fabrican a mano cada uno de los componentes de un GOLLMANN con pasión y precisión. Los procesos de comprobación en varias fases garantizan un trabajo excelente que convencen a nuestros clientes.

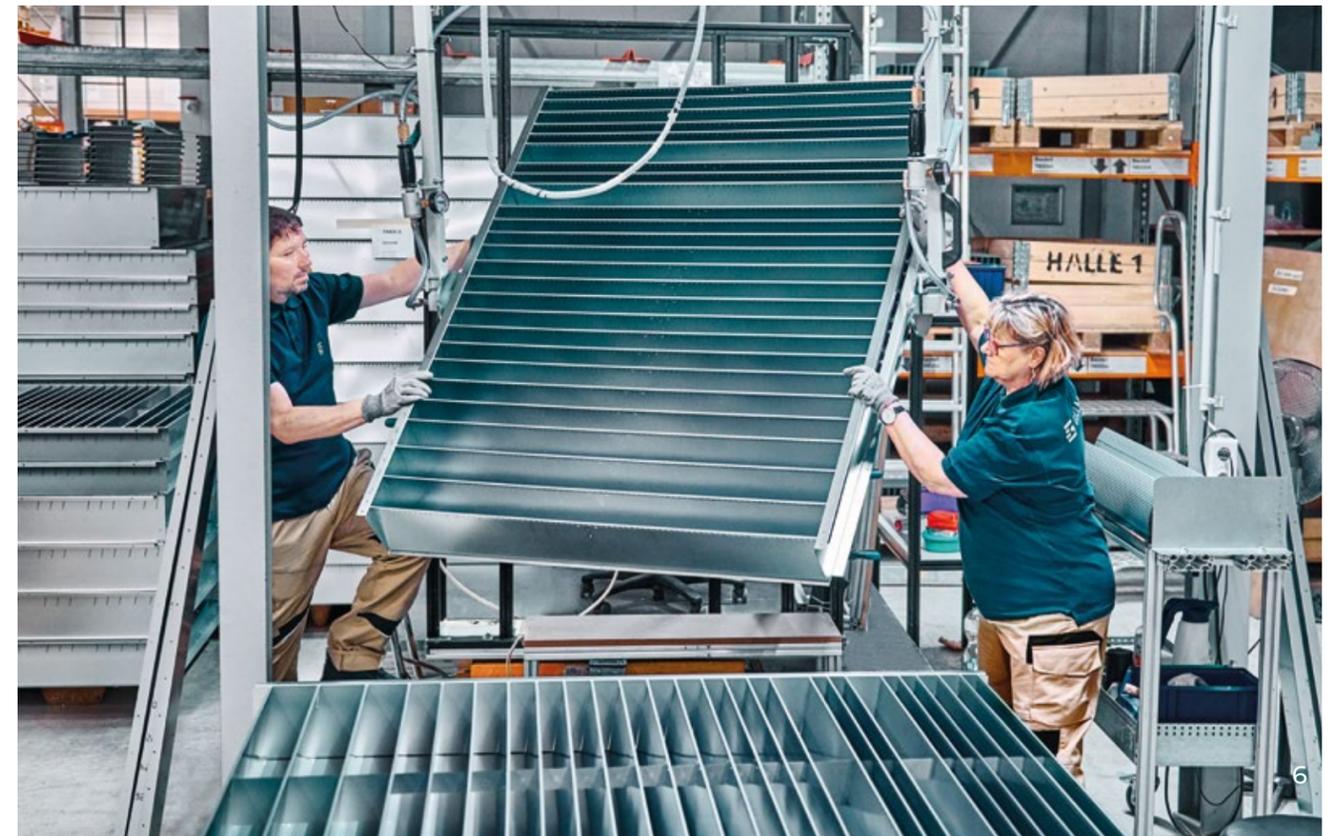


## CONSTRUCCIÓN DEL CHASIS

Fabricamos el chasis estable de su robot con modernos y ligeros perfiles de aluminio. Esto asegura un bajo peso por unidad de superficie y también permite ubicaciones de instalación con una carga limitada en el techo/suelo.

## CONSTRUCCIÓN DE ARMARIOS

Desde la bobina de acero hasta el mueble terminado. En GOLLMANN, cada estantería se crea en varios módulos y se monta a mano.





## CONSTRUCCIÓN DEL ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN

Sin ellos, nada funciona. Los armarios de control informatizados son el „cerebro“ de cada GOLLMANN. Cada componente se cablea a mano según las necesidades individuales. Gracias a los procesos de trabajo de última generación, estamos actualizados en todo momento. Una comprobación final en nuestras estaciones de trabajo verifica el perfecto funcionamiento.

## CONSTRUCCIÓN DE LAS PINZAS

La mejor herramienta de agarre es la mano humana y la segunda mejor es una pinza de GOLLMANN. Aquí se requiere una precisión absoluta, desde el montaje hasta el ajuste final.



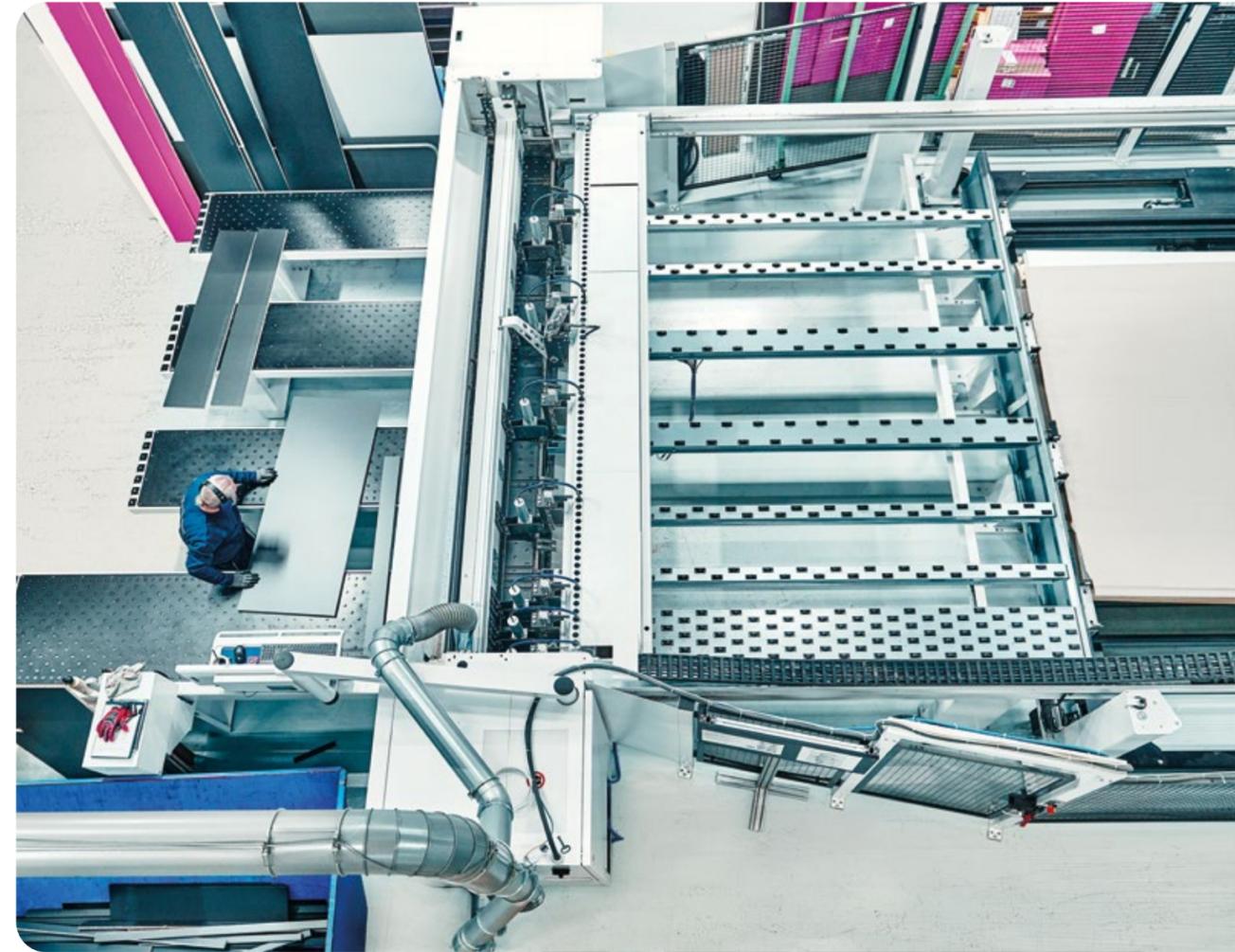


## CONSTRUCCIÓN DE PORTALES

Un GOLLMANN se mueve mucho: rueda y rueda y rueda. Nuestros ingenieros ya se encargan de que funcionen correctamente durante muchos años.

## PROCESAMIENTO DE LA MADERA

En base a los datos de diseño, nuestro centro de procesamiento de madera, en base a los datos de diseño, fabrica el revestimiento exterior de su GOLLMANN. Los operarios experimentados de estas máquinas supervisan cada paso del trabajo y aseguran la alta calidad de ejecución. Con más de 200 colores y decoraciones, le ofrecemos una selección única en el sector para el diseño individual de su GOLLMANN.





## CONSTRUCCIÓN DE MODULAR

Más del 90% de nuestros clientes optan por el módulo de almacenamiento rápido totalmente automático. Nuestros experimentados especialistas fabrican este popular módulo adaptado al ancho del robot correspondiente y comprueban su perfecto funcionamiento antes de la entrega.

# EL GOLLMANN

---

¿Busca una máquina de almacenamiento que se adapte perfectamente a sus necesidades y a las de su farmacia? ¡Bienvenido a GOLLMANN! Construiremos su sistema de almacenamiento automatizado de acuerdo con sus deseos e ideas. Nuestros expertos estarán encantados de escucharle y asesorarle sin compromiso, sobre las múltiples posibilidades para el diseño de su robot GOLLMANN.

# AUTOMATIZACIÓN A MEDIDA: TODO MENOS ESTÁNDAR

## FLEXIBILIDAD E INDIVIDUALIDAD

Gracias a su diseño modular, un GOLLMANN ofrece un grado de individualización único en el sector, satisfaciendo las necesidades de cada cliente. Alto, plano, ancho, estrecho, largo o corto. Independiente, cerrado en dos o tres lados. Planta baja, planta alta o sótano. Tenemos la solución adecuada para cada situación de instalación.

Esto es posible gracias a nuestra fabricación. Cada GOLLMANN se planifica, diseña y fabrica a mano de forma individual. Para el revestimiento exterior también puede elegir entre más de 200 colores y decoraciones, lo que hace que su GOLLMANN sea realmente único.



Armarios de almacenamiento

### MÁXIMA PRODUCTIVIDAD POR UNIDAD DE SUPERFICIE

- + espacio de maniobra mínimo
- + alta capacidad de almacenamiento

### LA MAYOR VARIABILIDAD

## EFICACIA ÚNICA

Sin embargo, es solo con sus mecanismos internos que un GOLLMANN muestra su verdadera fuerza: Una productividad sin igual por unidad de superficie. Gracias a la tecnología patentada de los armarios de almacenamiento, un GOLLMANN puede almacenar hasta un 50% más de productos en la misma

superficie que los sistemas automáticos de almacenamiento convencionales. A la inversa, esto significa que se necesita aproximadamente un 30% menos de espacio para un GOLLMANN. Un gran ahorro de espacio que sin duda puedes aprovechar para otras cosas.

SISTEMAS CONVENCIONALES DE ALMACENAMIENTO AUTOMÁTICO		GOLLMANN
COJINETE DE LA COLUMNA DE EMPUJE	ALMACENAMIENTO EN ESTANTERÍAS	ARMARIO DE ALMACENAMIENTO
<p>224 paquetes</p>	<p>224 paquetes</p>	<p>224 paquetes</p> <p>hasta un 30% de ahorro de espacio</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>mucho espacio operativo</li> <li>Baja capacidad de almacenamiento</li> <li>variable solo en longitud y altura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>espacio operativo mínimo</li> <li>alta capacidad de almacenamiento</li> <li>variable en longitud, altura y anchura</li> </ul>	

## DURADERO, FIABLE Y PREPARADO PARA EL FUTURO

¿No sabe qué le depara el futuro? No hay problema. Con un GOLLMANN, usted opta por una solución a largo plazo con garantía de futuro que le ayudará de fiabile en su trabajo diario en la farmacia. Gracias a su diseño modular, un GOLLMANN puede ampliarse en muchos ámbitos. Por ejemplo, los armarios se pueden reequipar para satisfacer cualquier aumento futuro

de las necesidades de capacidad. Muchos de nuestros módulos opcionales, como el almacenamiento totalmente automático, también pueden instalarse posteriormente sin mucho esfuerzo. Es tranquilizador saberlo. Al fin y al cabo, está tomando una decisión para los próximos 20 años, ya que ese es el tiempo estimado de vida útil de su GOLLMANN.

## POSIBLES COMBINACIONES A1

Almacenamiento rápido manual,  
Convertible en dos lados, puertas correderas de cristal en el exterior

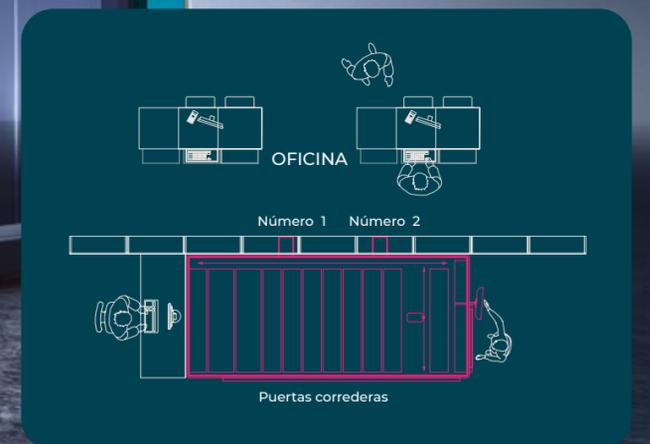
# ALMACENAMIENTO RÁPIDO MANUAL

El módulo de almacenamiento rápido,

con más de 100 compartimentos, permite almacenar de forma ininterrumpida hasta 350 paquetes/hora. Los productos están disponibles para ser dispensados inmediatamente después de su almacenamiento. Todas las entradas y salidas de mercancías se coordinan con el sistema de gestión de mercancías en tiempo real. Esto le permite procesar su entrega de mercancías sin interrupción.

Tres salidas estándar de back-office

apoyan el trabajo de su personal en segundo plano.



Conversión a 2 lados con puertas correderas de cristal en el exterior

## POSIBLES COMBINACIONES B1

Almacenamiento totalmente automático,  
Convertible en dos lados, puertas correderas de cristal en el exterior

### ALMACENAMIENTO RÁPIDO MANUAL

26 compartimentos de almacenamiento manual



### SEGURIDAD DE LOS DATOS CON EL PC TÁCTIL

PC con seguridad redundante,  
último sistema operativo,  
última versión de GELON,  
120 minutos UPS asegurado



### TRES CUBETAS RECOGEDORAS

Apto para todo tipo  
de productos



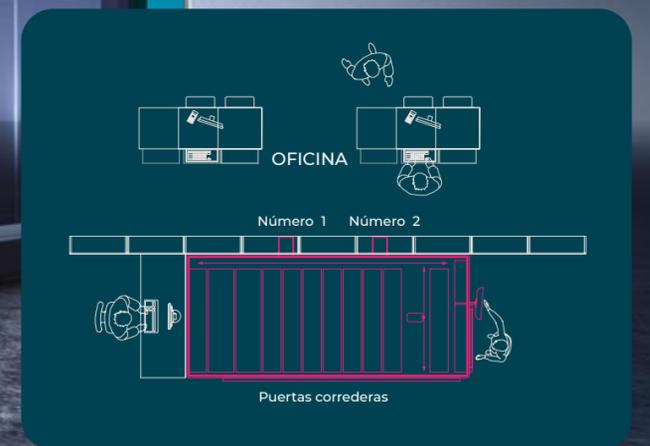
### RECONOCIMIENTO POR CÁMARA DE LAS FECHAS DE CADUCIDAD

Detección de fechas  
de caducidad impresas



### ALMACENAMIENTO TOTALMENTE AUTOMÁTICO

Solo se vierte la mercancía e inicia el  
proceso de almacenamiento.



Conversión a 2 lados con puertas correderas de cristal en el exterior

## POSIBLES COMBINACIONES A2

Almacenamiento rápido manual,  
Convertible en tres lados, pasillo de inspección en el interior

# ALMACENAMIENTO RÁPIDO MANUAL

El módulo de almacenamiento rápido,

con más de 100 compartimentos, permite almacenar de forma ininterrumpida hasta 350 paquetes/hora. Los productos están disponibles para ser dispensados inmediatamente después de su almacenamiento. Todas las entradas y salidas de mercancías se coordinan con el sistema de gestión de mercancías en tiempo real. Esto le permite procesar su entrega de mercancías sin interrupción.

Tres salidas estándar de back-office

apoyan el trabajo de su personal en segundo plano.

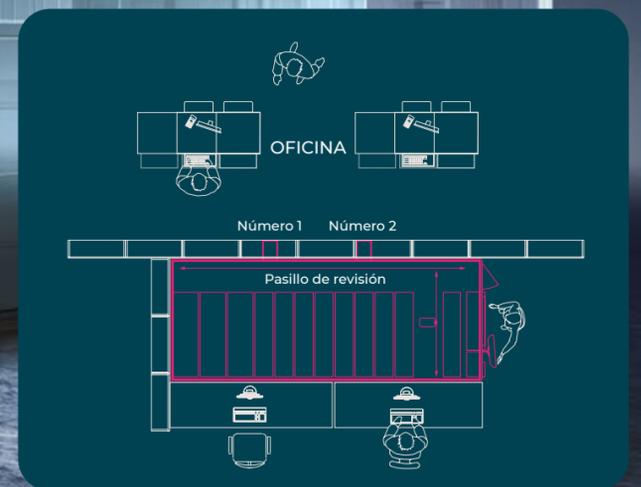


## EXPOSITOR VIRTUAL

Conexión de todos los fabricantes líderes, comunicación directa con el distribuidor automático, conexión con a sistemas de control de existencias con módulo expositor virtual.

## PUNTOS DE ENTREGA. SE PUEDEN COLOCAR SEGÚN LAS NECESIDADES

Toboganes en espiral, cintas transportadoras, ascensores y más, todo de un mismo proveedor. Especialmente desarrollados para el uso en farmacias.



Conversión hasta 3 lados con pasillo de revisión

## POSIBLES COMBINACIONES B2

Almacenamiento totalmente automático,  
Convertible en tres lados, pasillo de inspección en el interior

### ALMACENAMIENTO RÁPIDO MANUAL

26 compartimentos de almacenamiento manual



### SEGURIDAD DE LOS DATOS CON EL PC TÁCTIL

PC con seguridad redundante,  
último sistema operativo,  
última versión de GELON,  
120 minutos UPS asegurado



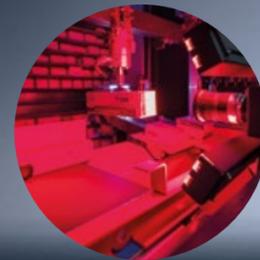
### TRES CUBETAS RECOGEDORAS

Apto para todo tipo  
de productos



### RECONOCIMIENTO POR CÁMARA DE LAS FECHAS DE CADUCIDAD

Detección de fechas  
de caducidad impresas



### ALMACENAMIENTO TOTALMENTE AUTOMÁTICO

Solo se vierte la mercancía e inicia el  
proceso de almacenamiento.



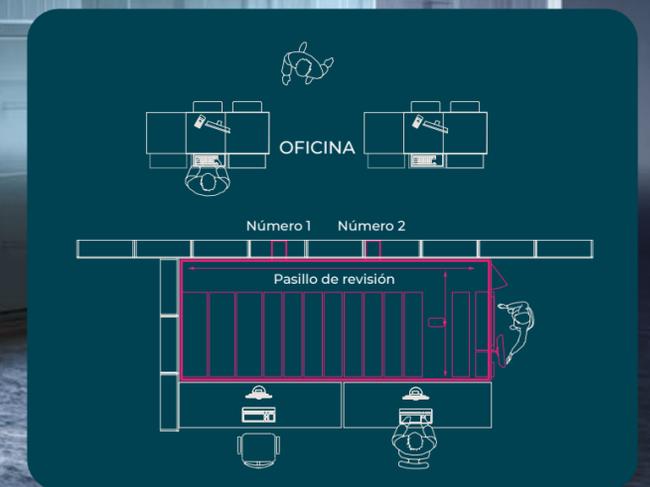
## EXPOSITOR VIRTUAL

Conexión de todos los fabricantes líderes, comunicación directa con el distribuidor automático, conexión con sistemas de control de existencias con módulo expositor virtual.



## PUNTOS DE ENTREGA. SE PUEDEN COLOCAR SEGÚN LAS NECESIDADES

Toboganes en espiral, cintas transportadoras, ascensores y más, todo de un mismo proveedor. Especialmente desarrollados para el uso en farmacias.



Conversión hasta 3 lados con pasillo de revisión

## ALMACENAMIENTO TOTALMENTE AUTOMÁTICO

Verter en la tolva de recepción automática, iniciar el proceso de almacenamiento y listo. El robot almacena la mercancía automáticamente y registra la fecha de caducidad y el número de lote del código de la matriz de datos y compara la entrada de mercancías con el sistema de gestión. El trabajo en paralelo con el almacenamiento manual es posible en cualquier momento. Opcionalmente, el módulo puede equiparse con cintas de entrada externas para que todo el proceso de entrada de mercancías se realice de forma autónoma durante la noche.

## RECONOCIMIENTO POR CÁMARA DE LAS FECHAS DE CADUCIDAD

La cámara de alta resolución con iluminación LED reconoce cada preparación mediante los códigos de datos y la transfiere automáticamente a la base de datos. Además, la cámara es capaz de capturar códigos alfanuméricos y textos de números de lote y fechas de caducidad mediante la tecnología OCR y un software especial (AI). Las bases de datos subyacentes son actualizadas automáticamente por nosotros.

## EXTERNALIZACIÓN

La gran eficiencia de espacio de una GOLLMANN permite que cada envase tenga su propio compartimento de almacenamiento. A diferencia de los sistemas convencionales, el almacenamiento no se realiza uno tras otro. La velocísima pinza híbrida solo mueve el producto que realmente se necesita: sin reubicación, sin clasificación, sin movimientos innecesarios de la pinza. Cada envase se recupera por la ruta más corta. Esto no solo funciona rápidamente, sino que también protege el envase, minimiza las tasas de error y ahorra esfuerzo, energía y tiempo. Así funciona la eficiencia en GOLLMANN..

## MÓDULO SAM

El GOLLMANN puede dispensar productos en una gran variedad de posiciones gracias al módulo de extracción rápida. La dispensación es paralela a la pinza y se consiguen tiempos de salida extremadamente cortos. El módulo abre posibilidades completamente nuevas en cuanto al número y posicionamiento de los puntos de salida ya en la fase de planificación. Esto significa que la tecnología de transporte puede ahorrarse en muchos casos.

## DOBLE PINZA

Para farmacias de alta frecuencia y aún más velocidad, el GOLLMANN puede ser equipado con una segunda pinza híbrida. Esto permite atender hasta 10 puntos de venta al mismo tiempo y amortiguar mejor las horas punta. Como casi todas nuestras soluciones técnicas, la segunda pinza también puede montarse posteriormente en el GOLLMANN.

# EL MÓDULO RAPID: HASTA 2.000 EXTRACCIONES POR HORA

El módulo de alta frecuencia totalmente automático RAPID es el complemento perfecto para el almacenamiento y la dispensación automática de los medicamentos más solicitados. Gracias a su altísima velocidad de recuperación, el rendimiento y la eficiencia del GOLLMANN pueden aumentar aún más. El RAPID se carga a través del terminal de almacenamiento totalmente automático o del almacenamiento rápido manual.

Por supuesto, con el revolucionario reconocimiento de datos de caducidad en tiempo real de GOLLMANN para securPharm y las fechas de caducidad impresas. Las solicitudes de medicamentos se sirven en segundos y llegan al punto de dispensación deseado (hasta 2.000 envases/h con máquinas de doble pinza) a través de una cinta colectora bidireccional que puede desplazarse en altura (sistema de dispensación ultra-multipick).



Transferencia de los medicamentos desde la pinza del sistema al portal de almacenamiento totalmente automático del RAPID.



Tras la solicitud, los medicamentos se deslizan sobre la cinta transportadora de recogida bidireccional - Ultra-Multipick-Sistema de entrega.



Los medicamentos se transportan al sistema de transporte conectado o directamente al dispensador a través de la cinta colectora bidireccional de altura regulable.



La preparación de pedidos específicos puede realizarse en cajas de recogida con un sistema de transporte de rodillos conectado.

El módulo Rapid también está disponible como versión independiente. Estaremos encantados de asesorarle sobre las ventajas y aplicaciones en una reunión personal.

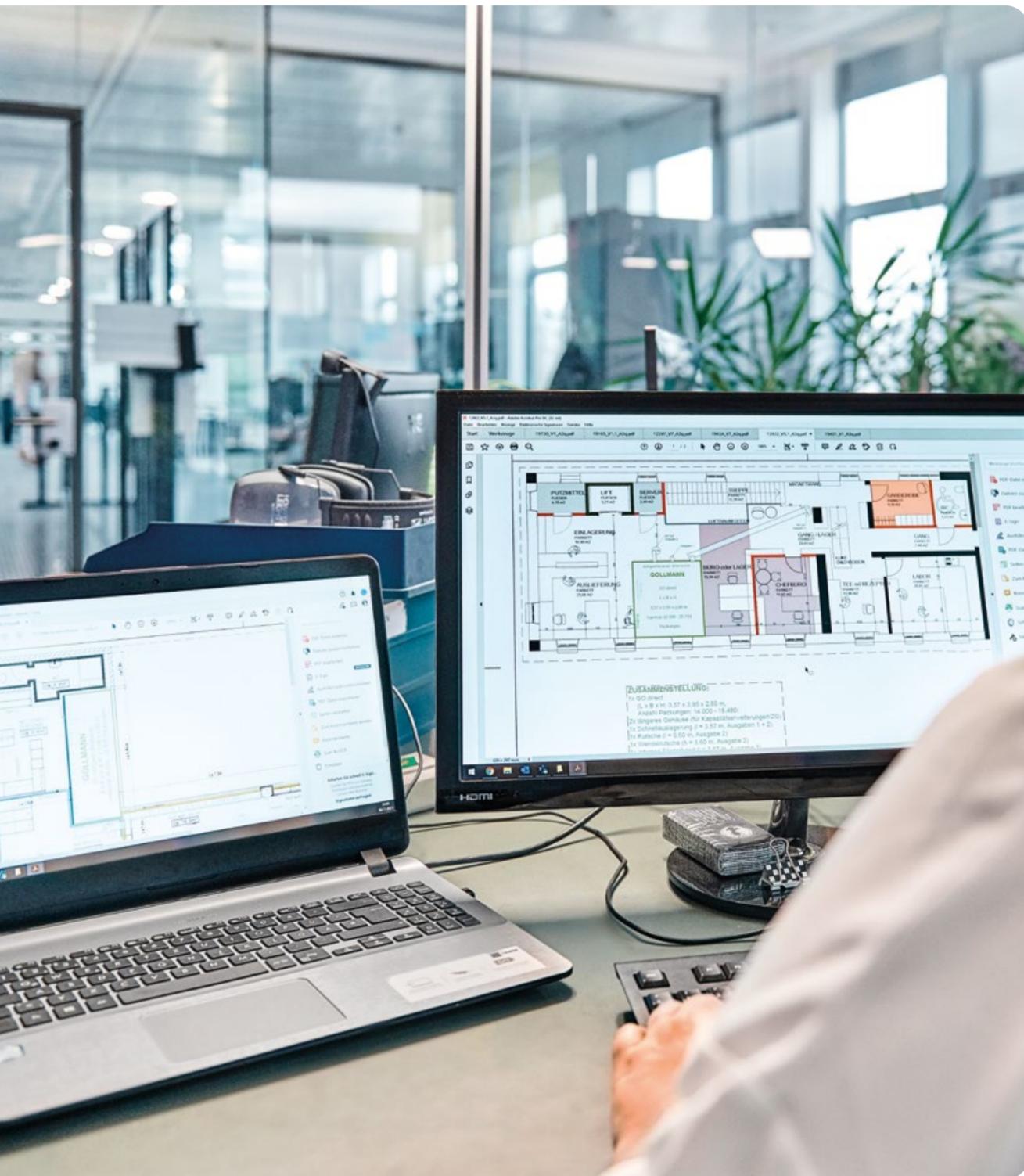
El GOLLMANN para aplicaciones de alta frecuencia, por ejemplo, en hospitales



# PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y SERVICIO

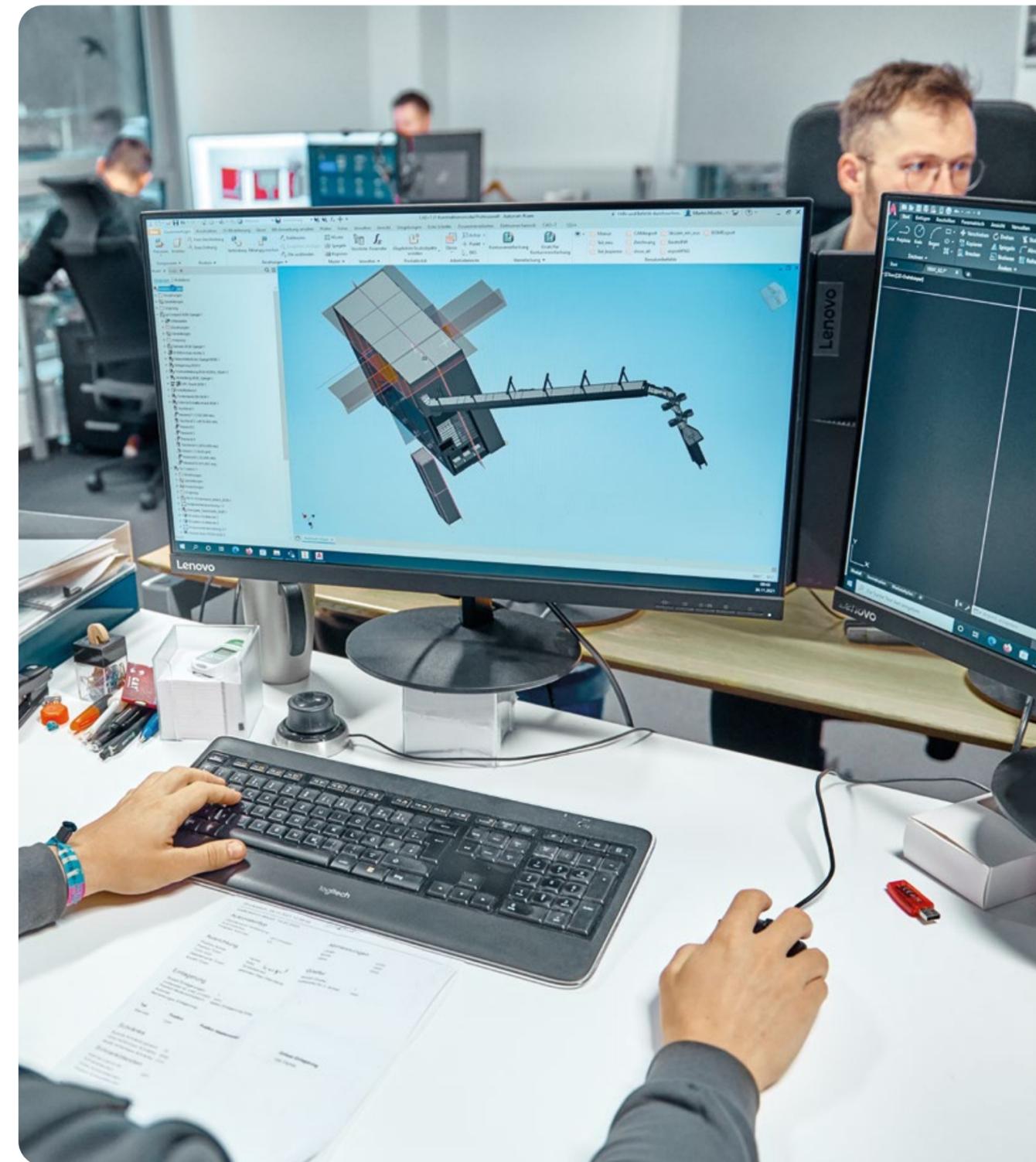
Además de la producción de un GOLLMANN en nuestra fábrica, muchos otros departamentos y procesos garantizan el buen desarrollo de los proyectos y la excepcional satisfacción de los clientes.





## PLANIFICACIÓN EJECUTIVA

Basándose en sus necesidades y peticiones, nuestros expertos en planificación, en estrecha coordinación con sus arquitectos e instaladores, elaboran propuestas iniciales para la implementación óptima en el plano de su local, en estrecha coordinación con sus arquitectos o instaladores.



## CONSTRUCCIÓN

Con la ayuda de los programas 3D más modernos, nuestros diseñadores desarrollan SU GOLLMANN a medida. Desde el tornillo más pequeño hasta el revestimiento exterior, todos los componentes se definen aquí para su posterior producción.



## DESARROLLO DE SOFTWARE

Nuestro propio desarrollo de software garantiza que un GOLLMANN no pierda nunca la visión de conjunto y permita un manejo sencillo.

## DESARROLLO DE PRODUCTOS

Quedarse quieto es un paso atrás, siempre se puede mejorar. En GOLLMANN, equipos multidisciplinarios trabajan en la optimización y el perfeccionamiento constantes de nuestros productos y procesos.





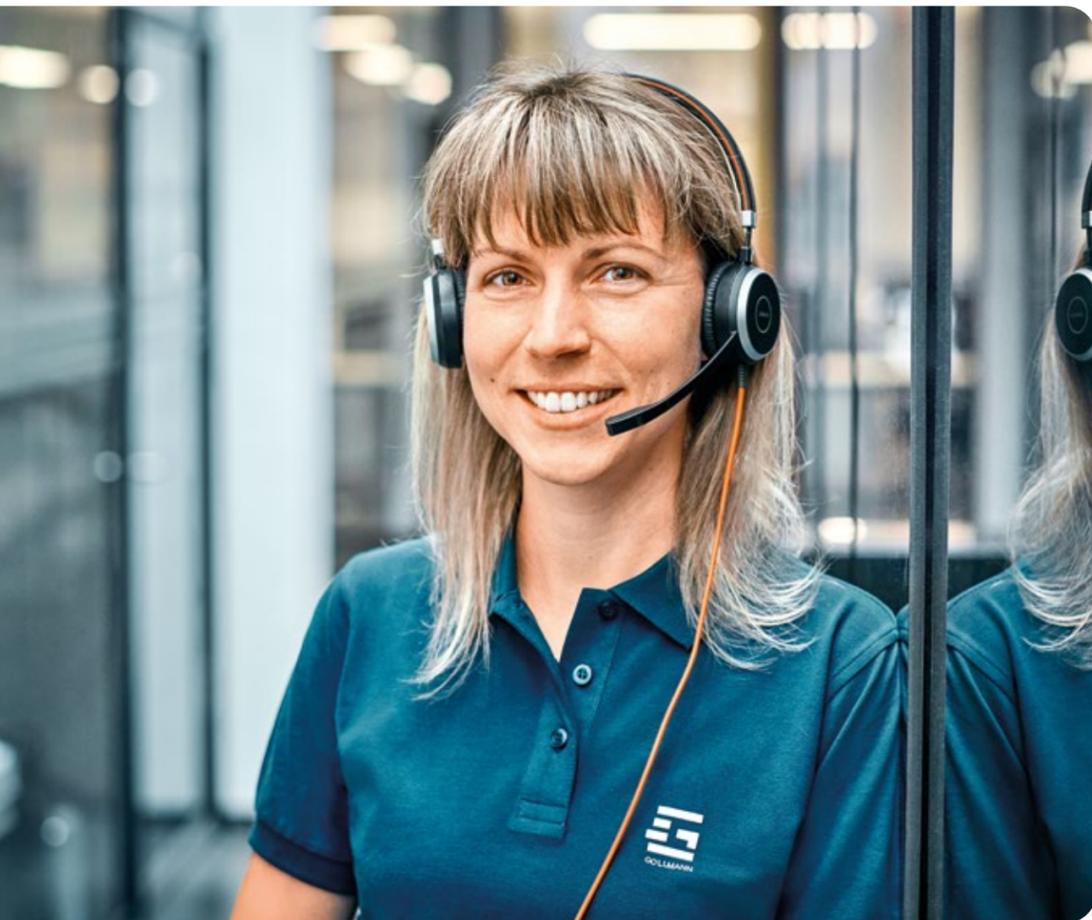
## LOGÍSTICA

Nada funciona sin ellos. Nuestros profesionales de la logística se encargan de que su GOLLMANN llegue a la farmacia a tiempo y sin daños. Ya sea en el centro de una gran ciudad, en una isla de alta mar o en el interior de Australia, encontraremos la manera de hacerlo.



## GESTIÓN DE PROYECTOS

Además, contará con el asesoramiento de un gestor de proyectos que le guiará durante todo el proceso de planificación y ejecución y también, estará disponible como persona de contacto competente en todo momento.



## ASISTENCIA 24 HORAS AL DÍA, 7 DÍAS A LA SEMANA

Pregunte a nuestros clientes. Nuestro servicio nunca le decepciona, ni siquiera durante las operaciones en curso. Nuestros amables y competentes empleados están disponibles para usted las 24 horas del día, los 365 días del año.

Además, su llamada no será atendida por un centro de llamadas, sino por nuestro personal experto, aquí, en casa. Resolvemos los problemas en cuestión de minutos mediante el diagnóstico y el mantenimiento presencial o a distancia.



## SERVICIO

Nuestros técnicos de servicio estarán rápidamente en su farmacia o local, no solo para el mantenimiento regular de su GOLLMANN, sino también para casos de emergencia. Esto es posible gracias a nuestra red de centros de servicios distribuidos por todo el país.



## EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

Tenemos un gran centro de formación, donde todos nuestros técnicos de servicio de toda Europa son formados de forma personalizada y nos aseguramos el intercambio de conocimientos entre todos los departamentos para conseguir resultados óptimos.

## FORMACIONES

Inmediatamente después de la puesta en marcha, nuestros responsables de formación cualificados forman a sus empleados en el manejo de un GOLLMANN y permanecen *in situ* como personas de contacto durante los primeros días de funcionamiento. Además, nuestra sala de exposiciones de Halle está disponible en todo momento para la formación continua y las reuniones con los usuarios.





»EN RESUMEN, UN ROBOT GOLLMANN NOS PERMITIRÁ TENER MUCHÍSIMO ESPACIO DE ALMACENAMIENTO, MEJORAR LA ATENCIÓN AL CLIENTE E INCREMENTAR NUESTRAS VENTAS, AUMENTANDO ASÍ LA RENTABILIDAD DE NUESTRO NEGOCIO. LOS TIEMPOS CAMBIAN, Y CUANTO ANTES CAMBIEMOS CON ELLOS, ANTES UTILIZAREMOS LA TECNOLOGÍA A NUESTRO FAVOR PARA REVOLUCIONAR NUESTRA FARMACIA. GOLLMANN EMPRESA LÍDER CON MÁS DE 2.500 ROBOTS EN MÁS DE 22 PAÍSES«

**Manuel Morado Lage**  
Director General Iberia

## PROCEDIMIENTO DEL PROYECTO

Es tan sencillo como esto: usted nos llama y nosotros nos encargamos de todo lo demás.

### 1 CONSULTA

Nuestros expertos le asesorarán sin compromiso sobre las múltiples posibilidades de un GOLLMANN en su farmacia.

### 3 APLICACIÓN

Su gestor de proyectos personal de GOLLMANN se hace cargo y le acompaña de forma rutinaria durante toda la implementación.

### 2 PLANIFICACIÓN

Según sus deseos, peticiones y requisitos, desarrollamos varios escenarios de implementación juntamente con nuestros arquitectos e instaladores. Y gracias a la singular adaptabilidad de un GOLLMANN, se pueden realizar muchos proyectos sin necesidad de grandes transformaciones.

### 4 FORMACIÓN

Inmediatamente después de la instalación del GOLLMANN, usted y sus empleados recibirán una amplia formación sobre la máquina por parte de nuestro competente personal de formación. También le acompañamos *in situ* durante los primeros días después de la formación y estamos disponibles como interlocutor.



## DECLARACIÓN DE INTENCIONES

---

Lo que defendemos y lo que es importante para nosotros.

Nuestra pasión es el desarrollo y la producción de soluciones de automatización innovadoras, personalizadas y altamente eficaces para farmacias y hospitales.

---

Como fabricantes de primera calidad, creamos soluciones individuales a largo plazo de extraordinaria fiabilidad y operatividad para y con nuestros clientes.

---

Con un 80% de fabricación del robot en el centro de producción de Halle, operamos en gran medida con independencia de las cadenas de suministro globales, garantizamos nuestra alta calidad de mano de obra y protegemos el medio ambiente.

Nuestros empleados son especialistas y expertos de más de 30 países, que disfrutan dando lo mejor de sí mismos cada día para hacer realidad la automatización de vanguardia.

---

Como empresa gestionada por sus propietarios, actuamos con independencia de las estructuras empresariales impulsadas por el volumen de negocio, por tanto, podemos obtener una excelente relación precio/rendimiento en todo momento.

---

Con clientes en más de 25 países de 3 continentes y una sede de producción en Halle, combinamos la excelencia global con un enfoque personal a la altura de los ojos.

*custom-made automation*





GOLLMANN ZWICK SL

c/ Reina 7-9 4º F2 | 27001 Lugo | España

+34 93 1547 171

[info.es@gollmann-zwick.com](mailto:info.es@gollmann-zwick.com) | [www.gollmann.com](http://www.gollmann.com)