UPDATE.32

GERRESHEIMER

Boletín informativo
para los clientes
Noviembre de 2020

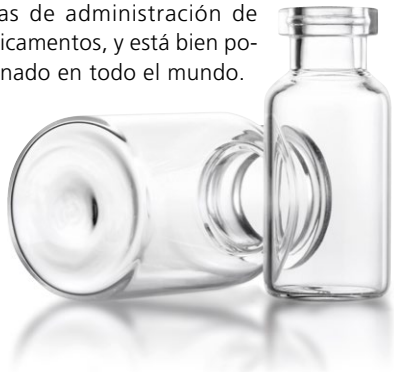
Vacunas	1
Biological Solutions	4
Primary Packaging Plastic	6
Medical Devices	8
Soluciones de plataforma	10
Sostenibilidad	12
Personal	14
Web y eventos	15

Frascos y jeringas para vacunas

Cómo se pueden almacenar y administrar vacunas de forma segura

Hasta que se disponga de la vacuna contra la COVID-19, se deberán aplicar normas de higiene, entre otras medidas, para garantizar que se infecte el menor número posible de personas. Además, es importante proteger el sistema inmunológico del cuerpo mediante vacunas durante la estación fría, por ejemplo, contra la gripe. La vacuna contra la gripe, así como las vacunas que se están desarrollando actualmente para proteger contra la COVID-19, suelen envasarse en los llamados frascos de inyección o de perforación hechos de vidrio de borosilicato tipo 1, también conocidos como viales.

En otoño e invierno aumentan los contagios de gripe. Y cada año nos preguntamos si la ola de gripe volverá a golpear con fuerza. Quizás la vacuna contra la gripe nunca haya sido tan importante y útil como este año. Para que las vacunas y los medicamentos se puedan administrar de forma segura y estéril, es necesario envasarlos. Esto se hace principalmente en viales y jeringas de vidrio, porque el vidrio es un material particularmente inerte e impermeable. Por lo tanto, es muy adecuado para el almacenamiento, lo cual es un aspecto importante para las vacunas. Gerresheimer está especializado en el desarrollo y la producción de viales, jeringas, muchos otros envases primarios, así como sistemas de administración de medicamentos, y está bien posicionado en todo el mundo.



En la casilla de salida para la vacuna contra el Coronavirus

Gerresheimer se está preparando para el lanzamiento al mercado de las vacunas contra el Coronavirus. Este trimestre comenzarán las primeras entregas de frascos de inyección a los fabricantes farmacéuticos que en el futuro envasarán sus fármacos en ellos. Las entregas se acelerarán en 2021. Gerresheimer se propone suministrar más de un tercio de la demanda total prevista de entre dos mil y tres mil millones de frascos.

Gerresheimer también produce jeringas y dispositivos de administración de fármacos que pueden utilizarse para administrar vacunas y otros medicamentos.

VACUNA

Viales Gx® – listos para ser llenados, seguros y rápidamente disponibles

Los frascos de inyección de Gerresheimer, también conocidos como viales Gx®, son el estándar internacional para el envasado primario de medicamentos parenterales, entre los que también se incluyen las vacunas. La gran demanda mundial de viales se satisface en las plantas del Grupo Gerresheimer en Europa, América y Asia, donde se fabrican estos envases con altos estándares de calidad para los clientes de la industria farmacéutica. Gerresheimer ya ha recibido muchos pedidos de viales para medicamentos y vacunas contra la COVID-19.

Viales Pharma Plus superan el estándar

Los frascos de inyección Pharma Plus están diseñados para superar los requisitos de la industria farmacéutica en cuanto a dimensiones críticas y calidad cosmética. Los frascos se fabrican con tecnología de vanguardia y se inspeccionan durante la producción mediante tecnología de procesamiento de imágenes.

Viales Gx® Elite Extremadamente estables y sin defectos cosméticos

Un vial Gx® Elite es un envase impecable (defectos cosméticos de menos de 100 micras) con una solidez dos o tres veces mayor, una alta capacidad de proceso (Cpk) para características críticas y una mejor resistencia a la deslaminación. Gx® Elite es un producto mejorado que supera todos los requisitos conocidos del mercado para un frasco de inyección tipo I.

Viales Gx® RTF esterilizados y listos para el envasado

Los frascos de inyección RTF Gx® de vidrio de borosilicato tipo I se moldean según cGMP, se lavan en una sala blanca, se embalan en bandejas o nido y cubeta y se esterilizan. Gerresheimer ofrece sus propias configuraciones de embalaje, pero también el conocido formato de embalaje Ompi EZ-fill®.

Gerresheimer produce los frascos en todos los tamaños de acuerdo con las normas internacionales y los requisitos de las farmacopeas. Todos los viales de Gerresheimer (Standard, Pharma-Plus, Gx® Elite y Gx® RTF) se fabrican con tecnología de vanguardia y se inspeccionan mediante tecnología de procesamiento de imágenes. El factor decisivo es el nivel de calidad de la especificación acordada. Gerresheimer puede utilizar sus sistemas de cámaras para una amplia gama de parámetros con o sin tolerancias limitadas y para diferentes niveles de calidad acordados, también conocidos como AQL (Acceptable Quality Levels).

Expertos de Gerresheimer hablan de sus envases primarios para vacunas y medicamentos:

Bernd Zeiss
Head of Global Technical Support Gx Solutions & Syringe Systems

«En la posguerra, los tres avances mundiales que salvaron más vidas fueron: los antibióticos, las campañas contra el hábito de fumar y las vacunas. Las vacunas modernas son seguras y bien toleradas. Protegen de muchas enfermedades infecciosas no solo a la persona vacunada, sino también, gracias a la inmunidad de grupo lograda con las vacunaciones masivas, a todas las demás personas. Además de los viales, de los que se debe extraer primero el medicamento con una jeringa de plástico desechable antes de inyectarlo, desde hace muchos años se utilizan jeringas precargadas manejables para las vacunas. Con estas jeringas, los médicos y el personal de enfermería tienen mucho menos que hacer para preparar la inyección que con los viales. La dosis ya está en la jeringa, lista para ser inyectada.

Para las vacunas contra la gripe se suelen utilizar jeringas de vidrio de 1 ml. El formato estándar de 1 ml es una jeringa bastante corta con un cuerpo relativamente voluminoso. Para una mejor manipulación, las jeringas suelen estar equipadas de fábrica con una ampliación de plástico del apoyo para los dedos, que también evita que la varilla del émbolo se extraiga accidentalmente ("tope trasero"). Las vacunas suelen inyectarse por vía intramuscular; a menudo ya se ha integrado la aguja correspondiente (25G, 5/8 de pulgada), con lo que se elimina un paso más en la preparación de la inyección. En caso de que la aguja se deba elegir libremente, se dispone de jeringas Luer Lock en las que, según el paciente y la región del cuerpo, pueden colocarse cánulas desechables adecuadas para la inyección.

Lothar Haaf
Director Product Management Vials & Ampoules Europe

«Para la inmunización básica de los niños, se utilizan vacunas que protegen contra la difteria, el tétanos, la tos ferina, la poliomielitis, la Haemophilus influenzae tipo b (Hib) y la hepatitis B. Estas vacunas a menudo se envasan en jeringas listas para usar. Pneumovax 23 es una vacuna antineumocócica. En este caso, las dosis únicas se envasan también en viales, por ejemplo. Por norma general, cuando se utilizan frascos de inyección, se trata de viales Standard o Pharma Plus. Dependiendo de los requisitos de calidad y de las instalaciones de envasado del cliente, Gerresheimer puede ofrecer también viales de vidrio Gx® Elite o viales Gx® RTF».

Nuevo: Jeringas Gx RTF®, ahora también con capuchón de rosca (Twist-off) Gx TWILC®

Las jeringas Luer Lock Gx RTF® de Gerresheimer con el nuevo capuchón de rosca Gx® TWILC (Twistable Integrated Luer lock Closure) en los tamaños 1,0 ml long (largo) y 1,0 ml short (corto)

Gerresheimer suministrará en el futuro las jeringas Gx RTF® de la empresa también con el capuchón de rosca (Twist-off) SG ITC (Integrated Tip Cap) del Grupo Stevanato. Con esta tecnología, que tiene una gran demanda en el mercado, Gerresheimer añade a su catálogo una solución de sistema particularmente fácil de usar para las jeringas Luer Lock.

El capuchón integrado consta de dos componentes: un componente de elastómero, disponible en varias formulaciones, y un capuchón rígido de plástico translúcido. El componente de elastómero se inserta en el capuchón de plástico y se enrosca en su lugar con un adaptador Luer Lock. Entonces, se monta previamente el capuchón completo sobre la jeringa. En comparación con los sistemas tradicionales de cierre de cono Luer, esta solución ofrece un cierre con mayor estabilidad y, por lo tanto, proporciona una protección adicional al contenido. El sistema de cierre de rosca es adecuado para una amplia gama de sustancias: Vacunas, ácido hialurónico, así como medicamentos viscosos y producidos biotecnológicamente. Cumple con la norma ISO 1140-7 y encaja perfectamente en las jeringas Gx RTF®. En un primer paso, Gerresheimer ofrece las jeringas Luer Lock de 1,0 ml largo y 1,0 ml corto con el tapón de rosca integrado. En el futuro se producirán otros formatos.

Mayor seguridad y facilidad de uso para el personal médico

El capuchón se enrosca firmemente a la jeringa Luer Lock de Gerresheimer, de modo que se evite la extracción accidental del capuchón. La conocida función rosca (Twist-off) ofrece al personal médico una mayor facilidad de uso sin comprometer la integridad de la propia jeringa precargada. La superficie texturizada facilita la retirada del capuchón. «Combinamos nuestras jeringas con componentes del sistema cuyos objetivos principales son la facilidad de uso y la seguridad», explica Manfred Baumann, Global Executive Vice President Sales & Marketing, Administration & TCC, Member of the Management Board, Gerresheimer Regensburg GmbH. «El nuevo capuchón SG ITC cumple perfectamente estos requisitos». Bajo el nombre de Gx® TWILC (Twistable Integrated Luer lock closure), Gerresheimer suministra jeringas ya equipadas con el capuchón que se pueden procesar en las líneas de llenado existentes. Las bandejas de 100 agujeros (nidos) están embaladas en una cubeta y esterilizadas con gas de óxido de etileno (EtO).

«Combinamos nuestras jeringas con componentes del sistema cuyos objetivos principales son la facilidad de uso y la seguridad».

El capuchón integrado consta de dos componentes: un componente de elastómero, disponible en varias formulaciones, y un capuchón rígido de plástico translúcido.

BIOLOGICAL SOLUTIONS

Nuevos servicios de laboratorio y de regulación para clientes de la biotecnología

Gx® Biological Solutions ofrece servicios mejorados para envases primarios de productos farmacéuticos en los Estados Unidos y Europa

Gerresheimer amplía su variada cartera de productos, soluciones y servicios para las empresas de biotecnología e incluye servicios esenciales de laboratorio y autorización de productos. Técnicos de laboratorio especializados y un experimentado equipo de otros especialistas ofrecen estos servicios en los dos centros de innovación y tecnología de Bünde (Alemania) y Vineland (Nueva Jersey/EE.UU.).

Gx® Biological Solutions ofrece un servicio integral para las empresas de biotecnología en las áreas de desarrollo de productos de envases primarios y soluciones de administración de medicamentos, pruebas de materiales y funcionales y apoyo regulatorio integral. La asociación con Gerresheimer acorta el tiempo de comercialización (time to market) para las empresas farmacéuticas, minimiza los riesgos y ahorra recursos.

«Con sus nuevos servicios de laboratorio y autorización, nuestros centros de innovación y tecnología para el vidrio liberan a nuestros clientes de una gran cantidad de trabajo en el largo camino hacia la autorización del producto», dice Stefan Verheyden, Global Vice President des Gx® Biological Solutions Teams.

Centro de innovación y tecnología del vidrio, Bünde (Alemania)

El nuevo centro se encuentra junto a la planta de producción de jeringas de vidrio, frascos de inyección y cartuchos de Bünde. La oferta incluye servicios de laboratorio y servicios regulatorios por parte de expertos en autorización para el DMF III (Drug Master File) y la nueva MDR (Medical Device Regulation). El asesoramiento sobre los productos es proporcionado por los expertos en productos y materiales pertinentes. Se encargan de la especificación correcta y proporcionan ayuda en lo relativo al llenado y acabado. Los análisis químicos ayudan a identificar el mejor material de envase primario, con especial énfasis en el vidrio, el wolframio, los adhesivos, el aceite de silicona y los polímeros. Si se requiere, también se desarrollan y adaptan innovaciones y propuestas de diseño específicas de los clientes para crear soluciones inteligentes. Se pueden realizar pruebas y análisis a lo largo de toda la cadena de la elaboración de medicamentos. Análisis de materiales y partículas, pruebas de extraíbles y lixiviables, pruebas de estanqueidad, pruebas de interacción de medicamento y envase, pruebas de envejecimiento, análisis de volumen residual y asesoramiento específico sobre llenado y acabado, así como pruebas de estabilidad orientativas, son solo algunos ejemplos de los servicios de vanguardia que ofrecerá Gerresheimer.

Además, se mantiene un servicio de muestras con los formatos de envases utilizados con más frecuencia para el desarrollo biofarmacéutico, con el fin de que los clientes puedan responder rápidamente a las urgentes necesidades del mercado. La innovadora cartera de productos de Gerresheimer incluye también frascos de vidrio reforzados (tanto en formato no estéril como listos para ser llenados), jeringas sin silicona, dispositivos de seguridad, también en formato premontado, esterilizados y anidados (Gx® RTF), así como otros envases primarios inteligentes.

La amplia gama de servicios que ofrecen los centros de innovación y tecnología acorta el tiempo necesario para la comercialización de los productos biofarmacéuticos.

Centro de innovación y tecnología del vidrio, Vineland (Nueva Jersey/EE.UU.)

Al mismo tiempo, Gerresheimer ha ampliado el alcance del actual centro de innovación y tecnología del vidrio de Vineland (Nueva Jersey/EE.UU.) con una oferta de servicios similar a la prevista para el emplazamiento de Bünde. Además de las capacidades existentes en el ámbito de la ciencia de materiales, se añadirá una amplia oferta de pruebas funcionales. La concentración de las capacidades de desarrollo con los servicios de laboratorio y regulatorios enfocados en los envases primarios, como frascos de inyección y cartuchos de vidrio, tiene claras ventajas cuando se trata de reducir significativamente el tiempo de comercialización. En Vineland trabajan expertos e ingenieros especializados en la tecnología del vidrio en un entorno que fomenta la colaboración gracias a sus oficinas, laboratorios, espacios para proyectos y salas de reuniones abiertos. Este entorno también permite la colaboración interactiva con los clientes in situ. El Centro de Innovación fue el primero de este tipo para el negocio de los envases primarios de vidrio de Gerresheimer y se construyó junto a la planta de Vineland en 2019. De esta manera, el centro de innovación desarrolla y prueba nuevos productos y procesos directamente al lado de una planta de producción y puede incorporar los conocimientos operativos de los ingenieros de esta planta. Además, las demás plantas de producción de Gerresheimer en Estados Unidos también pueden utilizar el servicio. Este incluye un análisis detallado del material de envase primario; por ejemplo, se comprueba el material, las superficies y las funciones de los frascos de inyección y se realizan análisis químicos. Por otra parte, Gerresheimer apoya y asesora a sus clientes en temas de regulación, documentación oficial y registro.

Dexametasona contra la COVID-19 empacada en pastillero de Gerresheimer

Un cliente muy conocido encargó a Gerresheimer la fabricación de recipientes de plástico en los que se va a envasar el fármaco dexametasona. Según un estudio, este medicamento puede reducir la mortalidad de las personas gravemente enfermas de COVID-19. Recientemente, la revista médica Ärzteblatt y otros medios de comunicación informaron de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) había pedido que se aumentara la producción de dexametasona.

Este es el recipiente de plástico DB39 de Gerresheimer, en el que el se pueden envasar los comprimidos de dexametasona para el tratamiento de pacientes gravemente enfermos de COVID-19.

«Los procesos y tecnologías mundialmente estandarizados nos permiten producir de manera flexible, local y sostenible. Esto también incluye la optimización de las rutas de adquisición y transporte para nuestros clientes», afirma Jens Friis, Vice President Europe & Latin America y responsable de ventas en Primary Plastic Packaging. «Para envasar la dexametasona, suministramos recipientes de 100 ml con cierre». El Sr. Friis explica que ya en diciembre de 2019 se transfirió la primera herramienta a la planta de producción de Vaerloese, Dinamarca, para poder abastecer de forma óptima a los mercados europeos locales.

Gerresheimer, como especialista en envases primarios farmacéuticos, está bien posicionado para proporcionar el envase de este medicamento. Incluso al principio de la pandemia de COVID-19, la empresa respondió con flexibilidad a las solicitudes de sus clientes que necesitaban recipientes para envasar desinfectantes de manos. La seguridad en las adquisiciones, la gestión de la cadena de suministro y los tiempos de producción claramente definidos son factores decisivos para que Gerresheimer logre una elevada satisfacción de los clientes al servicio de la salud de las personas.

Dexametasona

La dexametasona es un principio activo del grupo de los corticosteroides. Los corticosteroides influyen en el metabolismo, el equilibrio del agua y los electrolitos, el sistema cardiovascular y el sistema nervioso, entre otras cosas. Son muy conocidos en la práctica médica y se utilizan, por ejemplo, para tratar trastornos inmunológicos.

Según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los pacientes gravemente enfermos de COVID-19 deben ser tratados sistemáticamente con determinados corticoesteroides. Los análisis han demostrado que la dexametasona puede reducir la tasa de mortalidad en pacientes gravemente enfermos de COVID-19. Este fármaco no combate el virus en sí mismo, sino que frena la reacción, a menudo desproporcionada, del sistema inmunológico.

Un ejemplo destacado es el del Presidente de los Estados Unidos, Donald Trump, que fue tratado con dexametasona cuando padecía la COVID-19.

La producción de recipientes de plástico de los EE.UU. comienza también en Europa

En Gerresheimer aumenta actualmente la demanda de envases de plástico en formato estadounidense para el mercado europeo. A fin de poder abastecer en el futuro al mercado europeo de manera que se ahorre tiempo y energía, Gerresheimer transferirá la producción de los recipientes para Europa a la planta de Haarby, en Dinamarca.

«La sostenibilidad tiene muchas facetas para nosotros y nuestros clientes. No se trata solo de lo que producimos, sino también de cómo y de dónde. Crear mejores oportunidades para rutas de entrega más cortas es un punto importante, porque ahorra tiempo, dinero y energía. Por este motivo, fabricaremos nuestros envases de tipo estadounidense, que hasta el momento habíamos producido en la India para todo el mercado mundial, a partir de ahora también en Europa para la demanda europea», explica Niels Düring, Global Executive Vice President en Gerresheimer Primary Plastic Packaging.

Debido al aumento de la demanda, los recipientes de Triveni se producirán en el estándar estadounidense con sello de inducción directamente en Dinamarca para su distribución en el mercado europeo.

El especialista en envases primarios de plástico

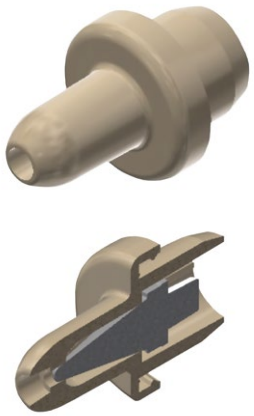
Como especialista en la industria farmacéutica, Gerresheimer ofrece una amplia gama de soluciones de envasado para productos sólidos, líquidos y oftálmicos. Nuestras marcas principales Duma®, Dudek™ y Triveni para formas de dosificación sólidas, nuestros frascos de PET de la marca edp para formas de dosificación líquidas y nuestros productos para aplicaciones oftálmicas forman parte de nuestra extensa e innovadora cartera de productos. Nuestra amplia gama estándar incluye una variedad de envases y tapas, frascos de PET, goteros, aerosoles nasales, nebulizadores y numerosos diseños específicos para clientes.

Gerresheimer se hace cargo de la irradiación con rayos gamma

Como un servicio adicional, Gerresheimer también ofrece la irradiación mediante rayos gamma de los frascos después de su fabricación; dicho proceso es llevado a cabo por empresas asociadas seleccionadas y especializadas.

Envases primarios farmacéuticos de plástico

Dosificación aún más precisa de colirios con DropControl



DropControl evita que el contenido del frasco gotee incontroladamente durante la aplicación. Para ello, se ha colocado en la parte interior un inserto que está conectado a la parte exterior.

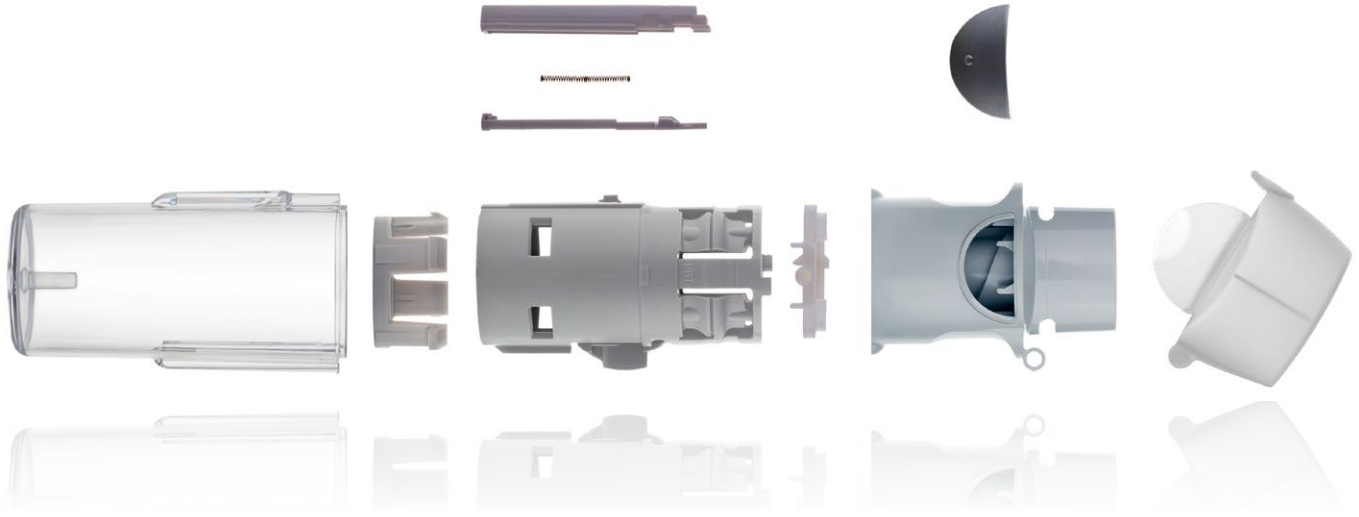
Con DropControl, Gerresheimer ha desarrollado un nuevo tipo de cuentagotas para los modernos medicamentos de baja viscosidad en el campo de la oftalmología que impide que el medicamento fluya de manera incontrolada durante su aplicación.

«Muchas personas necesitan colirios con regularidad. Por ello, es importante que estos frascos funcionen de manera fiable y fácil hasta la última gota. Con DropControl, esto es ahora aún más fácil que antes», informa Niels Düring, Global Executive Vice President en Primary Packaging Plastics.

DropControl está diseñado para evitar la salida incontrolada de gotas del frasco durante la dosificación. La parte exterior de la pipeta solo ha sido ligeramente modificada para este propósito, mientras que en la parte interior se ha colocado un inserto conectado a la parte exterior.

Frascos cuentagotas para todos los volúmenes usuales

Gerresheimer produce DropControl para los diversos tipos de frascos cuentagotas A, C, E y F en condiciones de sala blanca en tamaños de 5, 10, 15 y 30 ml. El frasco y el gotero están hechos de LDPE; la tapa de HDPE.



Pedido para Gerresheimer:

Desarrollo y producción del módulo de carcasa de los inhaladores reutilizables Respimat®

Gerresheimer ha desarrollado y produce el módulo de carcasa del inhalador reutilizable Respimat®

Boehringer Ingelheim ha encargado a Gerresheimer el desarrollo y la producción a gran escala del módulo de carcasa de la nueva generación de inhaladores Respimat®.

El modelo sucesor ecológico del ya establecido inhalador Respimat® puede equiparse con hasta seis cartuchos de medicamentos en secuencia, asegurando así menos residuos y una reducción significativa de la huella de CO_2 a lo largo del ciclo de vida del producto. Gerresheimer ha desarrollado el módulo de carcasa del nuevo inhalador y ha construido las herramientas de pre-serie y de serie, así como las máquinas automáticas de pre-serie y de serie. Gerresheimer también llevará a cabo la producción a gran escala.

El Respimat® es un inhalador firmemente establecido en el mercado para el tratamiento de las enfermedades respiratorias. Los pacientes con enfermedades pulmonares crónicas como la EPOC usan medicamentos broncodilatadores diariamente para aliviar su enfermedad. Esto hace que el consumo de inhaladores sea alto, que por lo general tienen que ser reemplazados después de que el medicamento se haya agotado. Por lo tanto, Boehringer Ingelheim ha decidido desarrollar una nueva versión reutilizable de Respimat®. En el desarrollo del inhalador se tiene en cuenta la reacción de los pacientes. Por ejemplo, se ha mejorado aún más la ergonomía del Respimat® alargando la carcasa para mejorar el agarre y facilitar la lectura de la dosis.

Planta de ensamblaje para el módulo de la carcasa del inhalador reutilizable Respimat®

El principal reto en el desarrollo y la industrialización del producto fue el hecho de que el nuevo inhalador debía estar disponible en grandes cantidades inmediatamente después de su lanzamiento al mercado. Por lo tanto, Gerresheimer tuvo que hacer una transición inmediata de la fase de desarrollo a la producción en serie a gran escala. Para cumplir el apretado calendario, se hizo avanzar en paralelo la fase de desarrollo y la creación del equipo para la producción a gran escala. De este modo, con herramientas de baja ocupación y procesos semiautomáticos, se sentaron inicialmente los cimientos sobre los que se pudo comenzar inmediatamente después con el desarrollo de herramientas de alta ocupación y procesos totalmente automatizados para la producción a gran escala. De esta manera, el desarrollo del equipo para la producción en serie pudo comenzar diez meses antes de que se completara la calificación del diseño. Otro factor decisivo para el éxito del proyecto fue la disponibilidad de una instalación interna de producción en sala blanca para pequeñas series, que permitió ensayar las muestras rápidamente en condiciones reales.

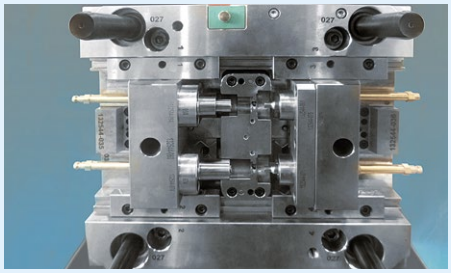
Para dar el salto a la producción a gran escala, se utilizó un enfoque basado en los riesgos que asegura el control sistemático de todos los riesgos en el proceso de fabricación. Gracias a este sólido enfoque de desarrollo, se superaron inmediatamente todas las pruebas funcionales durante la calificación del diseño de las herramientas de baja ocupación y posteriormente durante la aplicación de las herramientas de alta ocupación para la producción en serie. También la producción en serie a gran escala funciona sin problemas desde hace varios meses.

Fabricación de herramientas de Gerresheimer certificada en China

El especialista en tecnología médica amplía su gama de servicios en Asia

Hasta ahora se han mantenido y optimizado herramientas de moldeo por inyección en la planta de Gerresheimer en Dongguan (China). Desde la certificación según la norma DIN ISO 9001 en julio de 2020, la empresa también construye allí herramientas completas. De esta manera, Gerresheimer se hace más independiente de los fabricantes de herramientas locales y puede ofrecer a sus clientes la construcción profesional y económica de herramientas de moldeo por inyección más allá de sus propias necesidades.

En la planta de Dongguan, un equipo de ocho empleados produjo prototipos de herramientas para nuestros clientes. El mantenimiento y la optimización de las herramientas sigue siendo parte de la oferta de servicios. Además, en la actualidad se fabrican allí herramientas para la producción en serie en Asia, Europa y los Estados Unidos. «Con la ampliación de la gama de productos en la fabricación de herramientas, respondemos a las necesidades de nuestros diversos segmentos de clientes. En el mercado de la tecnología farmacéutica y médica, se necesitan herramientas de rápida disponibilidad y rentables para la puesta en marcha y el desarrollo de proyectos. Ahora ofrecemos la solución adecuada precisamente para esto», explica Manfred Baumann, Global Executive Vice President Sales & Marketing, Administration & TCC, Gerresheimer Medical Systems.



El centro de fabricación de herramientas de Dongguan se considera no como un competidor sino como un complemento de la gama más amplia de servicios del centro alemán de Wackersdorf. Mientras que en este se pueden construir herramientas muy complejas y de uso frecuente para la producción a gran escala de productos farmacéuticos y de tecnología médica, la gama de servicios en China se limita a herramientas de complejidad media. Más bien, lo que distingue a la fábrica de herramientas de Dongguan es la combinación de las normas de calidad alemanas con la rapidez y los precios atractivos del emplazamiento chino.

Gerresheimer comenzó en 2018 a reorganizar su departamento de mantenimiento y optimización de herramientas de la planta de producción de Dongguan, en el sur de China, para convertirlo en un departamento de construcción de herramientas en toda regla. En 2019 se pudo empezar a preparar la descripción del proceso, que es un requisito previo para la certificación de conformidad con la norma de gestión de la calidad DIN ISO 9001. La auditoría de certificación tuvo lugar en mayo de 2020, por primera vez en un procedimiento en línea debido a la pandemia del Coronavirus. Desde el 19 de julio de 2020, el sistema de gestión de calidad de la planta está certificado por la DQS.

Dispositivos de administración de medicamentos con microbombas de Gerresheimer

Desarrolladas y producidas de forma sencilla, rápida y ahorrando recursos

La terapia con bomba de parche es un método práctico de administración de medicamentos. Especialmente los pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes, la arritmia cardíaca o la enfermedad de Parkinson se benefician de estos pequeños y prácticos dispositivos, ya que pueden cuidarse a sí mismos en gran medida de forma independiente y vivir y organizar su vida cotidiana con muchas menos restricciones que antes. Los dispositivos se pueden llevar directamente sobre el cuerpo, no es necesario conectar tubos y la cánula o la aguja se inserta automáticamente. Los dispositivos suelen tener tasas de flujo programables que permiten una adaptación muy flexible y racional a las necesidades de los pacientes.

Las soluciones de producto pueden adaptarse a una amplia variedad de terapias, medicamentos y envases primarios.

Competencias combinadas: todo de una sola fuente

La filial de Gerresheimer, Sensile Medical AG, es especialista en plataformas de administración de medicamentos con capacidades digitales, electromecánicas y electrónicas. La empresa ha desarrollado una novedosa microbomba patentada que forma el corazón de los dispositivos de microinfusión. Los clientes se benefician de la pertenencia de Sensile a Gerresheimer al poder obtener todo de una sola fuente: Desde la idea inicial, pasando por el desarrollo, hasta el dispositivo de administración de medicamentos listo para su uso, los clientes cuentan con el apoyo de expertos competentes. Esto ahorra tiempo, dinero y recursos. «Para nuestros clientes, las competencias de Gerresheimer y Sensile Medical se combinan de forma óptima. Puede decirse que todo viene de una sola fuente: plástico, envase primario y tecnología de microbombas con sistema electrónico y conexión en red de dispositivos de administración de medicamentos», explica el Dr. Oliver Haferbeck, Global Senior Vice President Innovation and Advanced Technologies y CEO Sensile Medical AG.

Pequeña, segura y con dosificación de alta precisión

SenseCore es pequeña y permite una dosificación segura, fácil y altamente precisa de medicamentos líquidos en el tejido subcutáneo: En casa y de viaje, pero siempre con absoluta fiabilidad. Mediante el uso de mecanismos de accionamiento avanzados, la microbomba puede cumplir diferentes requisitos para perfiles de administración específicos. Este alto grado de flexibilidad hace que los dispositivos de microinfusión sean compatibles con muchos medicamentos diferentes. Dado que la bomba reciprocante rotativa integrada consiste en solo dos piezas de plástico, se puede producir a bajo costo. La bomba SenseCore está diseñada de tal manera que solo la válvula requerida está abierta en un momento dado. Cuando las dos partes de la bomba están detenidas, ambas válvulas siempre están cerradas simultáneamente. Esta característica proporciona una doble seguridad contra el flujo libre del medicamento.

Soluciones de productos para diversas terapias

La microbomba reciprocante rotativa se ofrece en una amplia gama de plataformas personalizadas, que, en comparación con los dispositivos convencionales, permite inyectar el medicamento con gran precisión durante todo el tiempo de administración. Se pueden administrar desde unos pocos microlitros en 24 horas hasta 5 ml por minuto. El perfil de administración se puede fijar o ajustar a los requerimientos del paciente, pudiendo este administrar pequeñas cantidades adicionales del medicamento, conocidas como bolos, si es necesario. Algunos dispositivos, que están equipados con un parche adhesivo y pueden colocarse discretamente, por ejemplo, en el abdomen, no tienen pantalla y se caracterizan también por el hecho de que la cánula en forma de aguja, que siempre es invisible para el paciente, penetra automáticamente en la piel cuando se activa la bomba y se retrae de nuevo después de administrarse el medicamento. Las soluciones de producto pueden adaptarse a una amplia variedad de terapias, medicamentos y envases primarios.

SOLUCIONES DE PLATAFORMA

Un concepto dual sostenible

Para satisfacer las expectativas de las empresas farmacéuticas en cuanto a sostenibilidad, las soluciones de productos de Sensile siguen el concepto dual de subunidades desechables y reciclables. Esto protege el medio ambiente y reduce los costes de la terapia. Todos los elementos que entran en contacto con el medicamento y el paciente se eliminan después de su uso, mientras que la parte del dispositivo de mayor valor que contiene el motor, la batería y la unidad de control electrónico y, en su caso, la pantalla, se reutilizan.

Cómoda monitorización mediante servicios digitales

La conexión mediante Bluetooth a los teléfonos inteligentes y los ordenadores facilita la integración del dispositivo de bombeo en aplicaciones móviles y otros servicios digitales. Permite una fácil configuración de la terapia, una cómoda monitorización de la terapia actual y el control en tiempo real de la terapia a través de la aplicación móvil.

Establecer todos los requisitos con el cliente en una fase temprana

Juntos, se establecen todos los requisitos de los dispositivos a fin de que, en última instancia, proporcionen el mayor beneficio posible tanto para el paciente como para todos los demás interesados. Con sus expertos en una amplia variedad de áreas, Gerresheimer ofrece todas las etapas de la cadena de valor añadido de una sola fuente: desde el desarrollo hasta el dispositivo acabado para la administración subcutánea de los medicamentos correspondientes. Los expertos en tecnología de microbombas participan en una etapa temprana del desarrollo de medicamentos y terapias en las empresas farmacéuticas. En un «Lab Day» celebrado en las instalaciones del cliente o de Sensile en Olten (Suiza), se presenta en detalle la tecnología de bombeo y sus posibilidades, y se examina de modo general la interacción entre el fluido y la bomba (rendimiento y compatibilidad).

La marca del cliente ocupa un lugar central

Los diseñadores industriales y los desarrolladores de productos de Gerresheimer crean varios diseños de dispositivos. El objetivo declarado es presentar al cliente propuestas de soluciones a medida que reflejen de forma óptima su marca y las necesidades de su grupo objetivo. Desarrollan conceptos de diseño y operación en el marco de la ingeniería de usabilidad y evalúan ambos aspectos en el curso de estudios de idoneidad de uso de acuerdo con la norma IEC62366.

Producción a nivel mundial

Los expertos en plásticos de Gerresheimer en Alemania, los Estados Unidos, la República Checa, Macedonia del Norte, Brasil y China desarrollan y producen las piezas de plástico para los dispositivos que satisfacen tanto los requisitos del mercado y de los usuarios, como la aplicación compatible con el plástico en grandes series. En nuestro propio departamento de construcción de herramientas y máquinas especiales se desarrollan y construyen los equipos para las piezas de plástico y su montaje. Nuestra propia producción de pequeñas series en sala blanca de clase 8 según la norma DIN EN ISO 14644-1 produce muestras de desarrollo, muestras clínicas y lotes de estabilidad.

Producción a gran escala a nivel mundial

Para la producción a gran escala se dispone de capacidad de producción en Europa, en los Estados Unidos y en Asia. Por supuesto, Gerresheimer también se encarga del acabado de los productos más sofisticados al más alto nivel de calidad, así como del embalaje y la logística. Al paquete completo de Gerresheimer se suma el suministro del envase primario necesario para los dispositivos. Con su concepto de servicio completo, Gerresheimer es el socio ideal tanto para las nuevas empresas como para las empresas de Fortune 500.

«Gracias a los especialistas en electrónica, software y hardware de Sensile, se abren nuevas oportunidades para Gerresheimer Medical Systems. Ahora podemos hablar con nuestros clientes también sobre dispositivos de administración de medicamentos con sistemas electrónicos y servicios digitales», explica el Dr. Oliver Haferbeck.

Gerresheimer cambia gradualmente a la electricidad verde

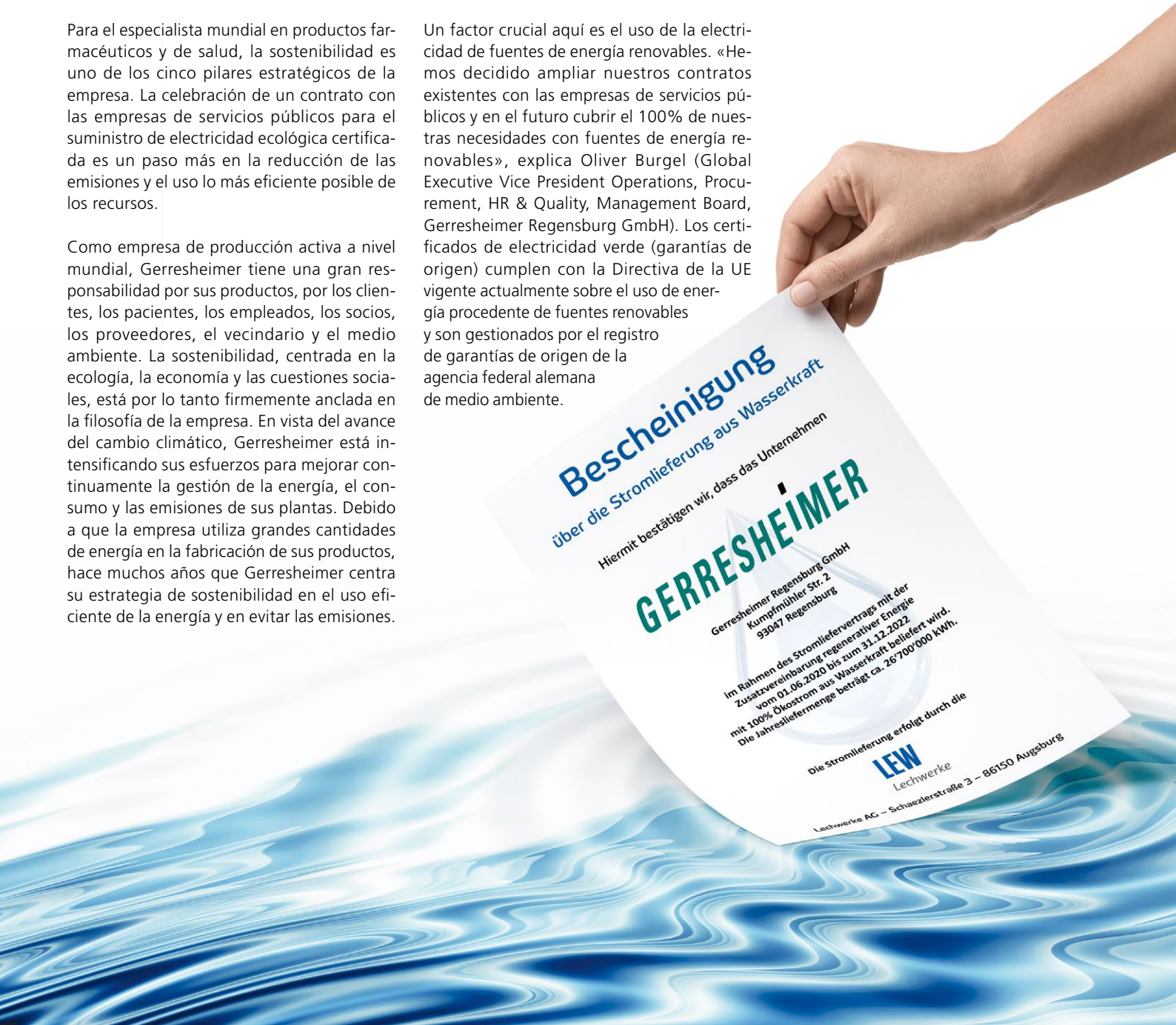
Centros de producción en Alemania y la República Checa se abastecen con electricidad a partir de fuentes de energía renovables

Desde el 1 de junio de 2020, Gerresheimer abastece a las plantas de Wackersdorf, Pfreimd y Horšovský Týn con electricidad generada al 100 por ciento a partir de fuentes de energías renovables, con énfasis en la energía hidroeléctrica.

Para el especialista mundial en productos farmacéuticos y de salud, la sostenibilidad es uno de los cinco pilares estratégicos de la empresa. La celebración de un contrato con las empresas de servicios públicos para el suministro de electricidad ecológica certificada es un paso más en la reducción de las emisiones y el uso lo más eficiente posible de los recursos.

Como empresa de producción activa a nivel mundial, Gerresheimer tiene una gran responsabilidad por sus productos, por los clientes, los pacientes, los empleados, los socios, los proveedores, el vecindario y el medio ambiente. La sostenibilidad, centrada en la ecología, la economía y las cuestiones sociales, está por lo tanto firmemente anclada en la filosofía de la empresa. En vista del avance del cambio climático, Gerresheimer está intensificando sus esfuerzos para mejorar continuamente la gestión de la energía, el consumo y las emisiones de sus plantas. Debido a que la empresa utiliza grandes cantidades de energía en la fabricación de sus productos, hace muchos años que Gerresheimer centra su estrategia de sostenibilidad en el uso eficiente de la energía y en evitar las emisiones.

Un factor crucial aquí es el uso de la electricidad de fuentes de energía renovables. «Hemos decidido ampliar nuestros contratos existentes con las empresas de servicios públicos y en el futuro cubrir el 100% de nuestras necesidades con fuentes de energía renovables», explica Oliver Burgel (Global Executive Vice President Operations, Procurement, HR & Quality, Management Board, Gerresheimer Regensburg GmbH). Los certificados de electricidad verde (garantías de origen) cumplen con la Directiva de la UE vigente actualmente sobre el uso de energía procedente de fuentes renovables y son gestionados por el registro de garantías de origen de la agencia federal alemana de medio ambiente.



Gerresheimer está involucrado en el desarrollo de un novedoso horno híbrido para reducir las emisiones de CO_2

Gerresheimer es parte de un proyecto de todo el sector para construir el primer gran horno eléctrico híbrido de producción de vidrio que funciona en un 80% con electricidad verde. En este proyecto, bajo el patrocinio de la Federación Europea de Vidrio para Envases (FEVE), las empresas del sector se reúnen por primera vez para construir juntos el horno de producción de vidrio del futuro.

Descarbonización de la industria

Este «horno del futuro» es un hito fundamental en el camino hacia una economía de bajo nivel de emisión de carbono y, por tanto, hacia el envasado de vidrio de impacto mínimo en el clima. Será el primer horno híbrido a gran escala de oxicombustión en el mundo, alimentado en un 80% con electricidad renovable. Reemplazará en gran medida las actuales fuentes de energía fósil y reducirá las emisiones de CO_2 en un 50%.

Proyecto piloto

Por primera vez, el sector ha adoptado un enfoque cooperativo en el que veinte fabricantes de envases de vidrio han movilizado recursos para trabajar y financiar un proyecto piloto. Con esto se pretende probar que el concepto funciona.

«La sostenibilidad es un objetivo estratégico importante, y la reducción de nuestra huella de CO_2 juega un papel importante en ello. Este proyecto es, por lo tanto, otro paso importante para nosotros y para todo el sector en el camino hacia una mayor sostenibilidad y eficiencia. Nos complace contribuir con nuestra amplia experiencia en el proceso de fundición de vidrio y esperamos poder utilizar la nueva tecnología dentro de unos años», afirma Andreas Kohl, Global Senior Vice President Operations, Technics and Quality Moulded Glass.

Un hito importante para el sector del vidrio

La industria ya utiliza hornos eléctricos en varias de sus 150 plantas de producción de vidrio en toda Europa, pero estos solo se utilizan a pequeña escala y exclusivamente para la producción de vidrio transparente utilizando materias primas nuevas y, por lo tanto, contienen muy poco o ningún vidrio reciclado. La nueva tecnología permitirá producir vidrio de cualquier color en tanques de fundición de más de 300 toneladas por día, utilizando una alta proporción de vidrio reciclado.

Ahorro de recursos en Gerresheimer

En su planta de Momignies, Bélgica, Gerresheimer ya opera un horno calentado eléctricamente al 100% con una capacidad ligeramente menor para la producción de envases de cosméticos en vidrio transparente y opalino. Desde hace unos diez años se utiliza allí vidrio reciclado, el llamado vidrio PCR (post consumer recycled), . Durante este tiempo, Momignies ha sido capaz de aumentar sucesivamente la proporción de vidrio PCR a más del 40%, reduciendo así el consumo de energía. Gerresheimer utiliza tradicionalmente una elevada proporción de vidrio de desecho para muchas de sus fundiciones de vidrio, estrategia que contribuye de manera importante al ahorro de recursos y a la reducción de las emisiones. El uso de vidrio reciclado también ayuda a conservar recursos naturales, ya que el vidrio se fabrica con arena de cuarzo, carbonato de sodio, óxido de calcio, dolomita, feldespato, potasa y óxido de hierro para darle el color.

«Las consideraciones medioambientales y las amenazas relacionadas con el cambio climático nos motivan a mejorar continuamente nuestra gestión de la energía, los recursos y las emisiones»,

sostiene Andreas Kohl.

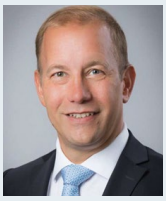
«Nuestras instalaciones de producción ya están entre las más modernas del mundo. Las materias primas y los recursos se utilizan de la manera más eficiente posible, mientras que los métodos e instrumentos normalizados para procesos optimizados en cuanto a desechos y de baja emisión se utilizan a lo largo de toda la cadena de valor a fin de lograr mejoras continuas».

Kohl confía en que Gerresheimer se acercará a su objetivo de reducir las emisiones de CO_2 con cada tanque de fundición que construya, porque la tecnología mejorada ayuda a ahorrar energía y a reducir las emisiones de CO_2.

Lea el texto completo de la entrevista con Andreas Kohl en Glass Worldwide, septiembre / octubre de 2020, Factory spotlight: Innovative investments match stringent customer requirements, páginas 40–44.

PERSONAL

Volker Ritzert ies Global Vice President Syringes Medical Systems

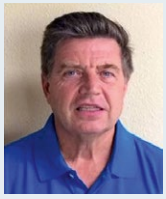


Desde el 1 de noviembre de 2020, Volker Ritzert es Global Vice President Syringes Medical Systems.

En este nuevo puesto es responsable de todo el negocio global de jeringas en Gerresheimer, es decir, de Sales y Business Development global en cooperación con Operations. El rápido crecimiento del mercado de las jeringas precargables juega un papel especial en nuestra estrategia de crecimiento. Bajo la dirección de Volker Ritzert, este segmento independiente se ampliará considerablemente.

Volker Ritzert fue director general de la empresa automovilística ABL-TECHNIC Group GmbH desde 2018. Antes de eso fue director general y Director Operations, Sales and Service en Lechner AG. También ocupó puestos de alta dirección en las empresas automovilísticas Valeo, Faurecia y Brose. Comenzó su carrera como Technical Director en Heinze & Co. Volker Ritzert se graduó en ingeniería de procesos en el Instituto de Tecnología de Karlsruhe.

Ron Malawy es Senior Plant Director Skopje Medical Systems



Desde el 7 de octubre de 2020, Ron Malawy ocupa el puesto de Senior Plant Director Skopje Medical Systems, Macedonia del Norte. Ron Malawy se incorporó a Gerresheimer en 2015 como Plant Director Peachtree City Medical Systems y en 2019 se convirtió en presidente y CEO de la planta. Antes de ello desempeñó varias funciones como Plant Manager y Project Manager para MWV en los Estados Unidos, México, China y España. También ocupó los cargos de Operations Manager Liquid Products en Golden State Foods y Operations Manager en Organic Milling Company.

Fred Howery es el nuevo presidente y CEO del emplazamiento de Peachtree City

Además de su anterior función como Senior Plant Director Peachtree City Medical Systems, Fred Howery también es presidente y CEO del emplazamiento de MDS en Peachtree City desde el 12 de octubre de 2020. Fred Howery se incorporó a Gerresheimer en verano de 2019 como Senior Plant Director Peachtree City Medical Systems. Su cargo anterior fue el de Operations Manager en Comar. Previamente había ocupado los cargos de Operations Manager en DentalEZ y en Medplast, así como el de Plant Manager en Anholt Technologies.

Birgit Heindl es Senior Plant Director Pfreimd Medical Systems

El 2 de septiembre de 2020, Birgit Heindl asumió el puesto de Senior Plant Director Pfreimd Medical Systems.

Birgit Heindl se incorporó a Gerresheimer el 1 de enero de 2012 como Manager Production Unit en Pfreimd. Del 1 de agosto de 2014 al 2 de septiembre de 2020 fue Directora de calidad en la planta de Pfreimd. Durante este tiempo, Birgit Heindl preparó con éxito la organización de calidad para el futuro, apoyó proactivamente proyectos de calidad (por ejemplo, la reducción del costo de la falta de calidad) y, junto con su equipo y la producción, pudo reducir sustancialmente las quejas de los clientes. Antes de su participación en Gerresheimer, ocupó varios cargos en KRONES AG, incluyendo el de directora de operaciones en China. Birgit Heindl es licenciada en ingeniería mecánica.

Georg Scheele es Technical Director Essen Moulded Glass

Desde el 1 de julio de 2020, Georg Scheele es Technical Director Essen Moulded Glass. El 10 de agosto de 2020, asumió la dirección de la planta como Technical Director junto con Andreas Kohl, Global Senior Vice President Operations Moulded Glass. Antes de incorporarse a Gerresheimer Essen, Georg Scheele trabajó como jefe de fundición de Trimet Aluminium en Essen. Anteriormente trabajó en Aluminium-Werke Wutöschingen, donde sus puestos más recientes fueron el de jefe de departamento de la fundición de pernos, garantía de calidad y jefe de área de control de procesos y desarrollo de productos.

Dr. Jürgen Unruh, Senior Plant Director Essen Moulded Glass, se jubiló el 10 de agosto de 2020. Después de una larga carrera en la industria minera, Jürgen Unruh asumió la dirección de nuestra planta de Moulded Glass en Essen en 2011 y la desarrolló con éxito desde entonces. Durante ese período se llevaron a cabo dos grandes construcciones de tanques de fundición en 2013 y 2019, la introducción de robots de embalaje, el refuerzo de la tecnología de vidrio tipo II y la mejora sostenible del comportamiento medioambiental.

PERSONAL

Kay Rohn es Senior Plant Director Tettau Moulded Glass

El 1 de julio de 2020, Kay Rohn asumió el puesto de Senior Plant Director Tettau Moulded Glass. Desde noviembre de 2019 es Technical Director en Tettau y ha pasado por una amplia fase de incorporación en varias plantas de Moulded Glass.

Antes de unirse a nuestra planta de Tettau, Kay Rohn trabajó dieciséis años con H.C. Starck Hermsdorf, donde ocupó, entre otros cargos, el de Deputy Production Manager. En su último puesto fue Managing Director de la división FPR. En esta función fue responsable de las áreas operacionales y comerciales.

Kay Rohn sucede a Bernd Hörauf, quien se jubiló el 1 de julio de 2020. Bernd Hörauf se incorporó a Gerresheimer en 1983; en 2002 asumió el cargo de General Manager de Tettauer Glashüttenwerke y en 2004 el de director de planta. Gracias a su experiencia en la producción de vidrio y su proximidad a grandes y pequeños clientes del sector cosmético, llegó a ser conocido mucho más allá de la propia fábrica y se convirtió en un icono en el mundo del vidrio europeo. Estuvo involucrado a fondo en el continuo éxito de los productos de vidrio de Tettau. A pesar de las restricciones de espacio en el estrecho valle, la fábrica de vidrio continuó ampliándose y se convirtió en uno de los líderes del mercado mundial en el campo del vidrio cosmético.

Lara Maria Kasnitz es Group Manager Corporate Social Responsibility (CSR)

El 1 de octubre de 2020, Lara Maria Kasnitz asumió el recién creado puesto de Group Manager CSR. El anterior cargo desempeñado por Lara Maria Kasnitz fue el de Assistant Manager Sustainability Services en la sociedad auditora KPMG AG. En Gerresheimer, apoyará el desarrollo y la aplicación de la estrategia global de sostenibilidad, impulsará la presentación de informes, las calificaciones y los proyectos de sostenibilidad y mejorará la conciencia de la sostenibilidad en toda la organización mediante cursos de capacitación y las correspondientes campañas de sensibilización.

Nuevo equipo de liderazgo en Advanced Technologies

Oliver Haferbeck

Desde el 1 de octubre de 2020, el Dr. Oliver Haferbeck es Global Senior Vice President Innovation and Advanced Technologies y CEO Sensile Medical AG. Oliver Haferbeck fue anteriormente CEO y fundador de la empresa consultora timpact GmbH. De 2016 a 2018 fue Principal European Markets de la empresa de tecnología médica Senseonics. Antes de ello, fue director general de Roche Diabetes Care Deutschland GmbH de 2012 a 2016. Además de la división de bombas y sensores, dirigió con éxito la organización de ventas en Alemania y desarrolló los productos en la dirección de conexión en red, digitalización e inteligencia artificial. Comenzó su carrera en la Deutsche Bahn de 1998 a 2012 en varias funciones de gestión en las áreas de marketing y estrategia corporativa.

Daniel Diezi

El 1 de octubre de 2020, Daniel Diezi comenzó como Vice President Digitalization & New Business Models y se encargará de gestionar y ampliar el nuevo Digital Hub de Advanced Technologies. En 2016 comenzó a trabajar en Zühlke Technology Group AG. Su último cargo allí fue el de Head of Life Sciences & MedTech. De 2008 a 2016 fue responsable de América y Asia-Pacífico en Thommen Medical AG. Empezó su carrera en Georg Fischer JRG AG.

Farid Seddighi

El 1 de enero de 2021, el Dr. Farid Seddighi asumirá el cargo de Head of Global Product Group Pumps Medical Systems. Desde 2015 ocupaba el cargo de Head of Device Manufacturing Technology Hub en Sanofi Aventis Deutschland. De 2002 a 2015 trabajó en el Grupo Carl Zeiss Gruppe, ocupando los cargos de Product & Project Manager, Senior Key Accounter y Director Customer Support Lithography Systems, entre otros. Después de obtener su doctorado en física, comenzó su carrera en Lambda Physik AG, donde trabajó de 2000 a 2002.

WEB Y EVENTOS

En vivo en la CPhI China

Gerresheimer presenta innovadores productos especiales para el envasado y la administración de medicamentos

Del 16 al 18 de diciembre de 2020
SNIEC Shanghai | Stand N5P21

Primera feria farmacéutica presencial durante la pandemia

Imprint:
© Design and editing
Gerresheimer Group Communication & Marketing
Klaus-Bungert-Straße 4
40468 Düsseldorf, Germany

Jens Kürten
Phone: +49 211 6181-250 | Fax: +49 211 6181-241
jens.kuerten@gerresheimer.com
Dr. Cordula Niehuis
Phone: +49 211 6181-267 | Fax: +49 211 6181-28 267
cordula.niehuis@gerresheimer.com
Marion Stolzenwald
Phone: +49 211 6181-246 | Fax: +49 211 6181-28 246
marion.stolzenwald@gerresheimer.com

GERRESHEIMER

Invitation

Virtual Pharma Day

December 10, 2020

Dear Business Partner,

We are delighted to invite you to this year's Gerresheimer Pharma Day. We hope you will be able to join us on our fully virtual journey through our future growth path.

This event will present many examples how we want to achieve our strategic goals of driving innovation, providing state-of-the-art technology and service as well as delivering excellence in all aspects of our business.

We are looking forward to meeting you!

Kind regards,
Jens Kuerten
Group Communication & Marketing

Click here for more information and registration

Agenda

1st Session (Asia & Europe): 8:00 am – 11:15 am	**2nd Session (Americas & Europe):** 2:00 pm – 5.15 pm

Opening – Corporate movie

Focus – Transform – Grow:
Our Strategy for Sustainable, Profitable Growth
Dietmar Siemssen, CEO

Driving Innovation & Digitalization
Dr. Lukas Burkhardt, Management Board

Q & A

Break

Innovation and Tech Show – Interactive Expert Talks

Stream 1: Innovation

Stream 2: Technology & Service

Stream 3: Excellence

Wrap up / Summary
Dietmar Siemssen and Dr. Lukas Burkhardt

marketing@gerresheimer.com | www.gerresheimer.com