

El sistema de amarre térmico con eficiencia energética óptima y máxima seguridad

ZOLLER
el éxito es medible

powerShrink



Made by ZOLLER





Nosotros, la empresa familiar y tecnología ZOLLER, centramos nuestras experiencias y capacidades para este producto de nuevo desarrollo, fijando así otro hito y completando la gama de productos de ZOLLER.

Típicamente ZOLLER:
Todo en uno.

CHRISTOPH ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER
Dirección



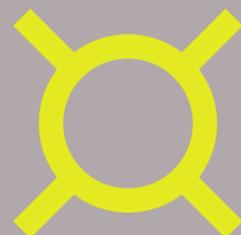
Representamos el avance inteligente

ECONOMICS

Contraer y expandir herramientas térmicas en tiempo récord y conseguir al mismo tiempo ahorrar energía y preservar los portaherramientas: obtendrá todas estas ventajas con el sistema de inducción térmica »powerShrink«. Al desarrollar este aparato, ZOLLER dió mucha importancia a conseguir la eficiencia energética máxima y también a un proceso de contracción rápido y eficaz: para una mayor rentabilidad en su producción. Con la serie de aparatos »powerShrink«, incrementará la eficiencia de su producción.

La combinación de los componentes de este sistema de inducción térmica es única: unos beneficios económicos que van de la mano de la seguridad máxima. Descubra ahora el sistema de contracción »powerShrink« de ZOLLER con nuestros **puntos fuertes en torno a la calidad, eficiencia, comodidad** y aproveche directamente todas las ventajas que trae consigo esta serie de aparatos.

solutions.zoller.info/es/powershrink



Sostenibilidad destacada

Concepto de control único

Seguridad certificada



Imbatible: Técnica de inducción térmica de ZOLLER

También desde el punto de vista tecnológico y ergonómico, la »powerShrink« satisface todos los deseos. Usted aprovecha un sistema de inducción, adaptado perfectamente a su portaherramienta térmico, el sistema de refrigeración perfeccionado tecnológicamente y la guía ergonómica y sencilla para el usuario con la ayuda del control innovador controlado por leds: el »actbyLight« de ZOLLER.

»actbyLight« le guía con seguridad por el proceso de contracción e incluye la función de bobina »shrinkbyLight«, el control por leds en la bobina de inducción, y la guía con leds para el usuario »coolbyLight« en el sistema de refrigeración.



»powerShrink 400«



»powerShrink 600«

Representamos la calidad fiable

PRODUCTION

100 % made in Germany – es para nosotros un asunto importante y en ello insistimos. Gracias al emplazamiento de la producción en Pleidelsheim, Alemania, producimos con una mayor eficiencia y rentabilidad.

EL MONTAJE ZOLLER – un equipo de empleados y empleadas competentes y formados de los departamentos de montaje y garantía de calidad se encarga de que su »powerShrink« llegue perfectamente a su producción. Su »powerShrink« abandona el montaje en la línea cuando cada trabajador y trabajadora está satisfecho/a al 100 % y se ha otorgado el sello de calidad al equipo ZOLLER. Estamos orgullosos de ello.

Representamos el "Made in Germany" desde 1945. Y apostamos con orgullo por el 100 % del desarrollo y servicio de montaje en Pleidelsheim. Nos aseguramos de que reciba un producto ZOLLER probado y certificado.

ALEXANDER HAAS, STEFAN KAHN
Parte del equipo de montaje ZOLLER

Montaje eficiente en línea

Producción al nivel Premium

100 % made by ZOLLER



Representamos la eficiencia calculada

TECHNOLOGY

ZOLLER apuesta por la actividad económica sostenible en primer lugar. Y es que, solo aquel que fabrica preservando los recursos y, con ello, el medio ambiente, ahorra dinero a largo plazo y produce en consonancia con el medio ambiente. »powerShrink« lleva a un futuro eficiente desde el punto de vista energético con su proceso de calentamiento único:

El sistema de inducción de ZOLLER: los componentes clave de este producto de nuevo desarrollo. El grado de eficacia del proceso de contracción de ZOLLER es de casi el 1. Esta aportación de energía se pudo conseguir gracias al sistema electrónico de potencia inteligente y la bobina de inducción con dos bobinados. La energía consumida es la misma que llega a sus portaherramientas térmicos. Contraen con mayor rapidez, requieren menos energía y reducen así sus consumos. Los componentes inteligentes se combinan para una mayor eficiencia: Con »powerShrink« estará perfectamente preparado para un futuro más sostenible.

Nuestro lema es utilizar los recursos de forma adecuada y efectiva. No dejamos nada al azar, sino que orientamos la contracción al 100 % de eficiencia: de forma única, innovadora y simplemente fenomenal.

CHRISTIAN PFAU, DOMENICO MELE

Director de Investigación y Desarrollo, constructor de proyectos HighEnd

Hasta un 30 % de ahorro energético*

Preservación de los portaherramientas y recursos

Ahorro a largo plazo y sustentable



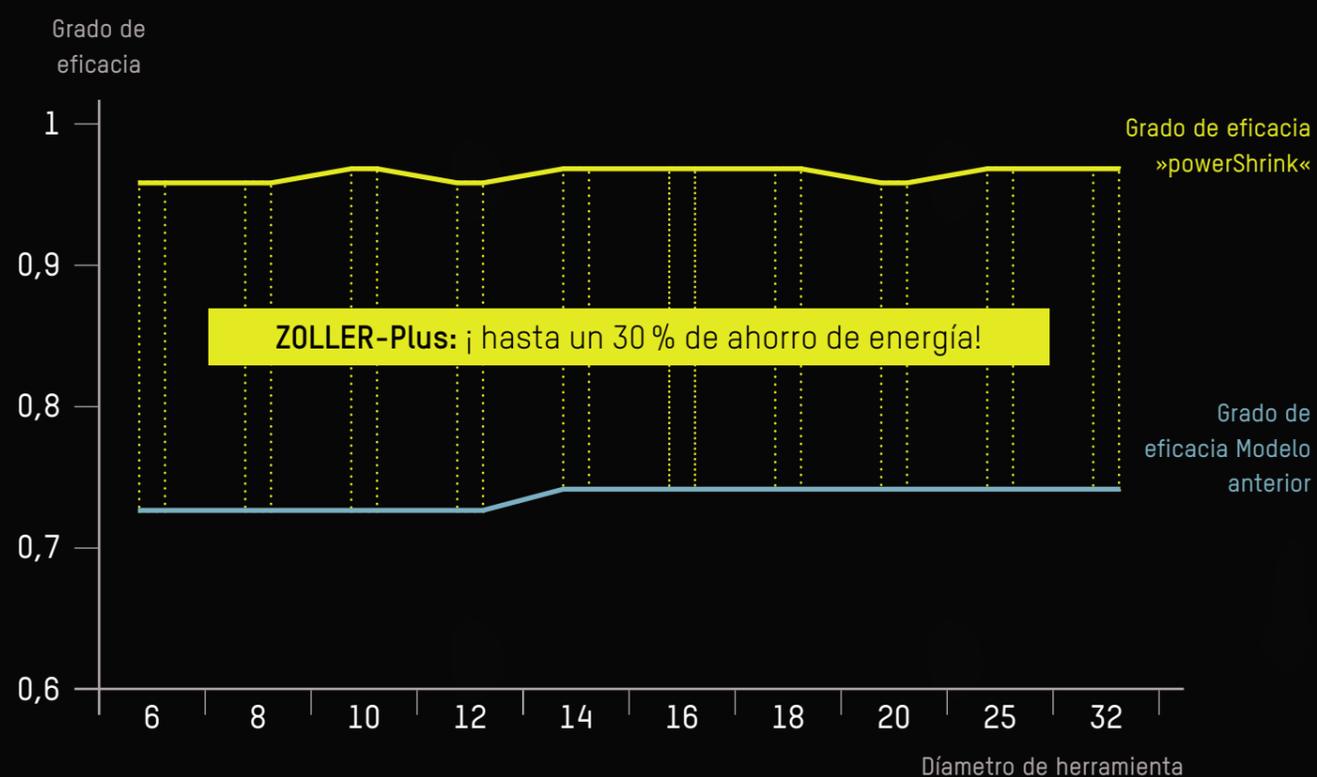
* en comparación con el modelo anterior

Menos energía, máximo beneficio

Con el »powerShrink« de ZOLLER ahorrará tiempo, reducirá sus gastos de corriente y cuidará de sus portaherramientas térmicos gracias a la combinación perfecta de electrónica, software y mecánica, y un proceso de contracción sofisticado y seguro para el proceso.

Con la tecnología de inducción de ZOLLER calentará perfectamente sus portaherramientas térmicos. Para usted, esto se traduce en: uniformidad en todo el rango de portaherramientas con el tiempo lo justo necesario. Obtendrá así tiempos de calefacción y refrigeración más cortos, tiempos de ciclo más cortos, preservará los portaherramientas e incrementará su vida útil.

Una ventaja especial de »powerShrink« con la que ZOLLER contribuye para un uso sostenible en la producción, es el **ahorro de energía de hasta el 30 %** en comparación con el modelo anterior. Estamos muy orgullosos de ello. El calor y la energía llega exactamente allí donde se necesita para contraer y expandir sus portaherramientas.



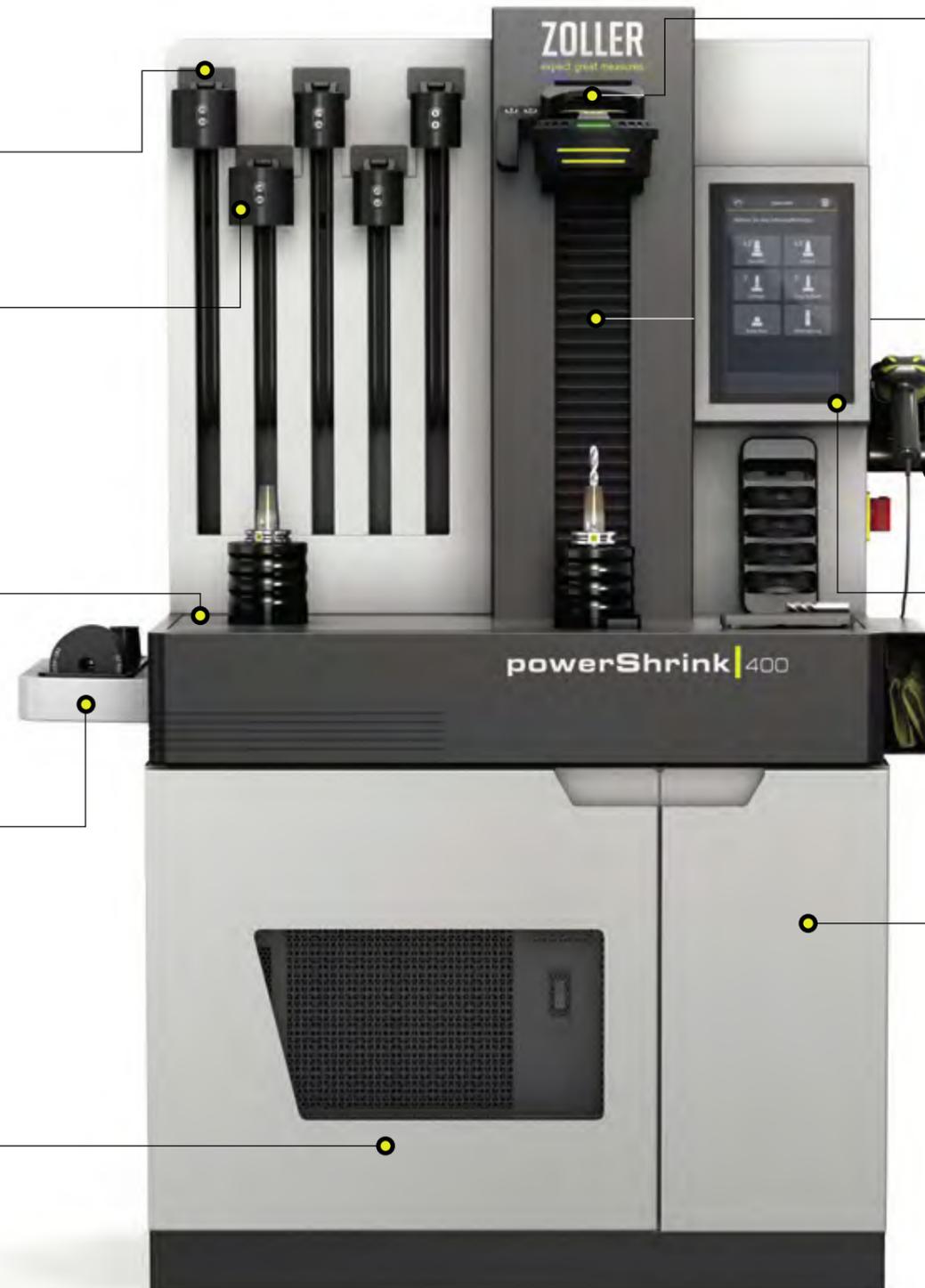
Primera categoría compacta



»powerShrink 400« probado por TÜV y UL/CSA

El sistema de inducción del »powerShrink« está certificado según el estándar internacional IEC/EN 61010-1 y cNRTLus.

Seguridad demostrable y certificada.



Guía segura y libre para la campana de refrigeración: proporciona una comodidad y seguridad máximas con un mecanismo de fijación sencillo al montar las campanas de refrigeración.

Campanas de refrigeración estándares innovadoras: para la refrigeración rápida de sus portaherramientas térmicos. Las indicaciones de calidad de los diámetros de las herramientas informan sobre la campana de refrigeración correcta respectiva.

A elegir, el »powerShrink 400« también está disponible con campanas de refrigeración incl. la guía para el usuario »coolbyLight« y la verificación de la temperatura o con la refrigeración por aire »zStream«.

Superficie de trabajo robusta y lisa: de acero inoxidable, ofrece espacio suficiente para el calentamiento y la refrigeración de sus portaherramientas térmicos. El material está perfectamente adaptado a las bases de alojamiento, de modo que el desplazamiento de la herramienta puede llevarse a cabo de forma fácil, silenciosa y rápida.

Bandejas ergonómicas a izquierda y derecha: ofrecen espacio para el posicionamiento cercano al proceso de cepillos de limpieza, guantes de seguridad y adaptadores de refrigeración y anillos de alojamiento, complementando así el manejo ergonómico del aparato.

Gran espacio de almacenamiento: ofrece espacio suficiente para componentes de refrigeración y sistema de aspiración de gas residual.

Bobina de inducción inteligente con discos de apantallado: con mango ergonómico en el lado izquierdo, incl. teclas de función de membrana para mover la bobina y activar el proceso de calefacción.

La guía para el usuario »shrinkbyLight« informa mediante leds que bobina esta activo en el momento y se asegura que se inserte el disco correcto para el conjunto de datos asignado en la bobina. »shrinkbyLight« da literalmente luz verde para el siguiente proceso de contracción, proporcionando así la seguridad máxima. El sistema de aspiración de gas residual se encarga de proteger a la usuaria y el usuario.

De forma opcional, el »powerShrink 400« está disponible con la bobina »var0ct«.

Eje de bobina de suave movimiento: para un movimiento rápido y cómodo de la bobina. La retirada neumática del bloqueo del eje, la guía lineal THK de alta precisión y el contrapeso permiten a la usuaria y el usuario trabajar de forma ergonómica y una prolongada vida útil. La longitud máxima de la herramienta es de 460 mm.

Práctico escáner manual: para un inicio rápido y seguro de su proceso de contracción. Basta con escanear el código DataMatrix en el »idChip« de ZOLLER y todos los parámetros necesarios de contracción están disponibles de inmediato en el software »pilot«.

Monitor táctil TFD de 12,5 pulgadas apto para uso industrial con el software »pilot« de ZOLLER: convence con una representación totalmente nítida y una fácil manejo táctil. La interfaz gráfica del software, claramente estructurada, dirige de forma intuitiva por el proceso de contracción gracias a teclas funcionales grandes y colores. El sistema de refrigeración inteligente, el gestor de refrigeración, coordina los tiempos de refrigeración en función del diámetro del portaherramientas y desconecta el módulo de refrigeración según un tiempo definido. Esto le ahorrará además energía en el proceso de contracción.

De forma opcional, el »powerShrink 400« también está disponible sin monitor y con control mediante teclado de membrana.

Bandeja inferior robusta: gracias a su construcción especialmente robusta, es la base perfecta para un producto duradero. Para el mantenimiento y el control se puede abrir la puerta frontal y extraerse los refrigeradores de agua almacenados en un cajón.

De forma opcional, puede solicitar la bandeja inferior sobre ruedas y el asa ergonómica para el posicionamiento flexible del »powerShrink 400« en su producción o como versión de banco de trabajo sin bandeja inferior.

Combinación de alto rendimiento



»powerShrink 600« probado por TÜV y UL/CSA

El sistema de inducción del »powerShrink« está certificado según el estándar internacional IEC/EN 61010-1 y cNRTLus.

Seguridad demostrable y certificada.

Las innovadoras campanas de refrigeración con guía para el usuario »coolbyLight« y gestión de la refrigeración, así como indicador de diámetro: guían a la usuaria y el usuario de forma segura por el proceso de refrigeración con ayuda del sistema cromático y los leds en las campanas de refrigeración. Además, las campanas de refrigeración están marcadas con los respectivos diámetros de herramienta.

A elegir, el »powerShrink 600« también está disponible con campanas de refrigeración estándares o con refrigeración por aire »zStream« .

Guía para campanas de refrigeración lineal, mecánica de suave movimiento: permite el posicionamiento exacto y seguro de las campanas de refrigeración en sus portaherramientas térmicos. Un peso de compensación se encarga de que la campana de refrigeración no caiga abruptamente hacia abajo al soltarse mediante el mecanismo Push-to-Release. Este es seguro y protege contra lesiones. La guía se encarga además de que la campana de refrigeración no toque el filo al colocarse y, por tanto, no pueda deteriorarse.

A elegir, también disponible en una variante de mecanismo de fijación simple.

Superficie de trabajo robusta y lisa: de acero inoxidable, ofrece espacio suficiente para el calentamiento y la refrigeración de sus portaherramientas térmicos. El material está perfectamente adaptado a las bases de alojamiento, de modo que el desplazamiento de la herramienta puede llevarse a cabo de forma fácil, silenciosa y rápida.

Bandeja inferior robusta: gracias a su construcción especialmente robusta, es la base perfecta para un producto duradero. Para el mantenimiento y el control se puede abrir la puerta frontal y extraerse los refrigeradores de agua almacenados en un cajón.

Gran espacio de almacenamiento: para componentes de refrigeración, sistema de aspiración de gas de combustión y para depositar sus accesorios, como p. ej., el dispositivo de expansión. Todos los componentes se ubican de forma estructurada y ordenada en tres compartimentos integrados en la bandeja inferior, incl. un cajón extensible.

Eje de bobina de suave movimiento: para un movimiento rápido y cómodo de la bobina. La retirada neumática del bloqueo del eje, la guía lineal THK de alta precisión y el contrapeso permiten a la usuaria y el usuario trabajar de forma ergonómica y una prolongada vida útil. La longitud máxima de la herramienta es de 600 mm.

Bobina de inducción inteligente »var0ct« con sistema de apantallado: con mangos ergonómicos en el lado izquierdo y derecho, incl. teclas de función de membrana para mover la bobina y activar el proceso de calefacción. Gracias al diámetro máximo interno de 45,8 mm, se pueden contraer y expandir fácilmente herramientas con un mayor diámetro del filo. El diámetro interno de la »var0ct« se puede ajustar manualmente, o de forma automática, con la ayuda de una retícula de forma rápida y sencilla al diámetro deseado.

»shrinkbyLight« de ZOLLER es, junto con »coolbyLight«, una de las dos funciones del control »actbyLight« de ZOLLER. Esta guía para el usuario de la bobina, disponible opcionalmente, indica mediante leds qué bobinados hay activos o si el diámetro seleccionado coincide con el conjunto de datos seleccionado. ¡Así se descarta que la bobina esté mal ajustada! El sistema de aspiración de gas residual protege a la usuaria y el usuario.

Práctico escáner manual: para un inicio rápido y seguro de su proceso de contracción. Basta con escanear el código DataMatrix en el »idChip« de ZOLLER y todos los parámetros necesarios de contracción estarán disponibles de inmediato en el software »pilot«.

Monitor táctil TFD de 12,5 pulgadas apto para uso industrial con el software »pilot« de ZOLLER: convence con una representación totalmente nítida y una fácil manejo táctil. La interfaz gráfica del software, claramente estructurada, dirige de forma intuitiva por el proceso de contracción gracias a teclas funcionales grandes y colores. El sistema de refrigeración inteligente, el gestor de refrigeración, coordina los tiempos de refrigeración en función del diámetro del portaherramientas y desconecta el módulo de refrigeración según un tiempo definido. Esto le ahorrará además energía.

Bandejas ergonómicas a izquierda y derecha: ofrecen espacio para el posicionamiento cercano al proceso del escáner manual, los cepillos de limpieza, los guantes de seguridad y adaptadores de refrigeración y los anillos de alojamiento, complementando así el manejo ergonómico del aparato.



Diseño inteligente para la máxima eficiencia

Un elemento destacado, sofisticado e inteligente del »powerShrink« es la bobina de inducción de ZOLLER. Dos bobinados conectados en paralelo dentro de la bobina se pueden activar y direccionar variadamente en función del diámetro y la longitud de la herramienta. Esto permite una aportación óptima de energía en el área de amarre termico, acelera el proceso de calefacción y refrigeración y preserva sus portaherramientas.

Seleccione la variante de apantallado »var0ct«, podrá disfrutar de aún un mayor confort y de la preparación perfecta para procesos automatizados. »var0ct« se adapta manual o de forma completamente automática al diámetro de la herramienta utilizada.

¡Escanee el código QR y descubra la bobina de inducción de ZOLLER en el vídeo!



01

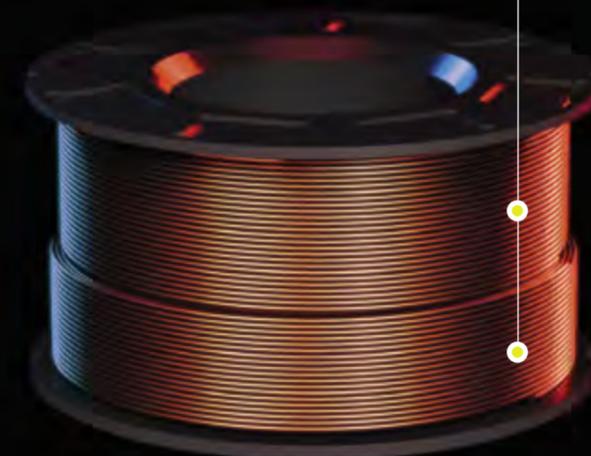
Bobina con discos de apantallado

Simple y seguro: Posicionar la herramienta, insertar el disco de apantallado correcto y empieza el proceso de amarre térmico. Una supervisión de diámetro opcional indica el disco de apantallado correcto.

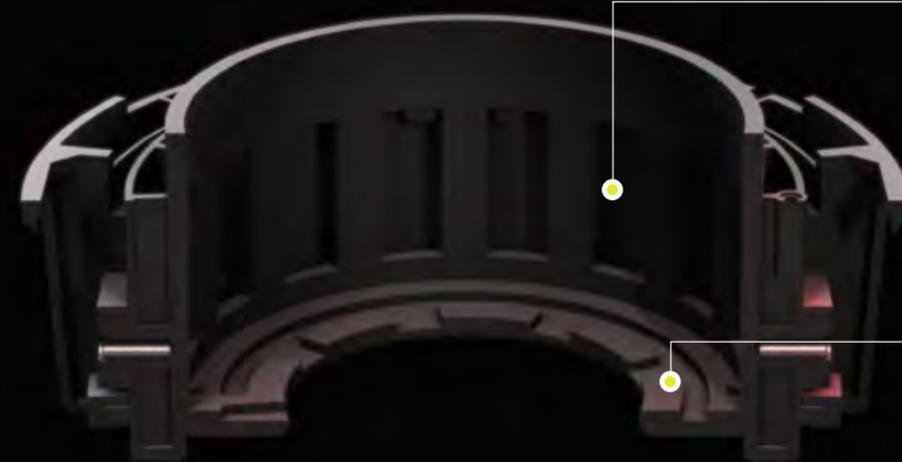
02

Bobina con sistema de apantallado »var0ct«

Cómodo y seguro para el proceso: Posicionar la herramienta, ajustar manualmente el sistema de apantallado o iniciar el proceso automatizado pulsando un botón. Súbase al futuro digital de la contracción.



Dos bobinas: conectadas en paralelo y activables por separado. En función de lo que sea óptimo para el portaherramientas respectivo, solo se podrá llevar a cabo el calentamiento con la bobina superior, solo con el inferior o en una combinación eficiente y variable. Para la aportación perfecta de la energía en su portaherramienta térmico, tiempos de calefacción más breves y un proceso de calentamiento respetuoso con el portaherramienta térmico.



Canales de aire: para la óptima refrigeración pasiva de la bobina.

Sistema de aspiración de gas residual: no solo aspira directamente los gases nocivos por encima de la bobina, sino además directamente allí donde se generan: en los portaherramientas térmicos del interior de la bobina.

Flexibilidad en un abrir y cerrar de ojos

Con la bobina de inducción de ZOLLER con discos de apantallado, usted escoge un proceso de contracción sencillo y manual con cambios de diámetro más bien ocasionales o una variancia reducida.

Los discos con diferentes diámetros aseguran que el campo magnético de la bobina esté perfectamente orientado y lo apantallan como corresponde. La guía para el usuario, disponible opcionalmente »shrinkbyLight«, que consta de leds de control para la supervisión del diámetro y el indicador de estado de los bobinados, incrementa además la seguridad del proceso durante el manejo de su »powerShrink«.

Bobina estándar de 14 kVA con discos de apantallado y guía para el usuario »shrinkbyLight«

Los discos de apantallado están disponibles en cinco tamaños (de D3 mm a D32 mm). En el software de manejo »pilot« se selecciona el diámetro correspondiente y se indica el disco correcto.

Después de insertar el disco, la supervisión del diámetro indica si se ha insertado el disco correcto. Solo entonces se puede iniciar el proceso de calefacción. Quedan descartados los errores de manejo y los portaherramientas excesivamente calientes.

Bobina de 22 kVA

La bobina con los discos de apantallado está disponible a elegir como bobina de 22 kVA para contraer mayores diámetros de portaherramientas térmicos de D40 mm a D50 mm y portaherramientas térmicos reforzados (mayor grosor de pared). Los discos de apantallado están disponibles en los diámetros de D16 mm a D20 mm, de D25 mm a D32 mm y de D40 mm a D50 mm, también en versión dividida. A través de una interfaz de cambio rápido, estos pueden utilizarse ergonómicamente en el »powerShrink« si se cambia a la bobina de 14 kVA.



Guía para el usuario »shrinkbyLight« para un proceso de calefacción seguro y guiado.

01



Disco de apantallado: disponible para diferentes diámetros de herramienta. También están disponibles en versión dividida.



Leds de indicación de estado: los bobinados (amarillo inactivo, rojo activo).

Supervisión del diámetro: indica el disco correcto (verde) y se encarga de incrementar aún más la seguridad del proceso.

Cuando el arte da en el blanco

Inspirado en la arquitectura moderna y la cinemática óptica, el departamento de Investigación y Desarrollo de ZOLLER ha logrado crear una obra maestra. La bobina de inducción de ZOLLER con sistema de apantallado »var0ct« proporciona la eficiencia y ergonomía máximas en el proceso de contracción.

Los movimientos fluidos, interconectados de cada uno de los sistemas de apantallado hacen posible el ajuste manual o automatizado preciso del diámetro correcto de la »var0ct«: para una contracción cómoda y segura para el proceso con la cobertura máxima. Gracias a un diámetro interno de hasta 45,8 mm, también se pueden amarrar herramientas con un diámetro de filo de mayor tamaño. La guía para el usuario disponible opcionalmente »shrinkbyLight«, que consta de leds de control para la supervisión del diámetro y el indicador de estado de los bobinados, incrementa además la seguridad del proceso.

Bobina con sistema de apantallado »var0ct« de 14 kVA y guía para el usuario »shrinkbyLight«

El ajuste del diámetro de la »var0ct« se lleva a cabo manualmente o controlado por CNC. El movimiento de giro corto garantiza un ajuste cómodo y, sobretodo, muy rápido del diámetro correcto.

La supervisión del diámetro indica si se ha llevado a cabo correctamente el ajuste conforme al diámetro y conjunto de datos seleccionados. Solo entonces se puede iniciar el proceso de calentamiento. Se descartan los errores de manejo y los portaherramientas excesivamente caliente.



Guía para el usuario »shrinkbyLight«: para un proceso de calefacción seguro y guiado.

02

8 elementos de ferrita

De genial concepción. De perfecta construcción. Los ocho elementos variables del apantallado de la bobina »var0ct« se deslizan más allá cerrados el uno al otro: una experiencia de diseño.

La unicidad de ZOLLER para un diseño y eficiencia imbatibles.



Leds indicadores de estado: de los bobinados (amarillo inactivo, rojo activo)

Supervisión del diámetro: indica el ajuste correcto (verde) y se encarga de incrementar aún más la seguridad del proceso.

Fantásticos elementos estrella para una refrigeración eficiente

Con »powerShrink« de ZOLLER refrigerará con la máxima eficiencia. Las cinco campanas de refrigeración para portaherramientas térmicos normalizados de D6 mm a D32 mm proporcionan una refrigeración rápida y uniforme gracias a su construcción inteligente y refrigeración de contacto integrada. Se preservarán sus portaherramientas térmicos y se conservará la elevada precisión de concentricidad.

Elija la campana de refrigeración con guía para el usuario »coolbyLight«, escoja la seguridad del proceso y velocidad máximas para su proceso de contracción.

01 Campanas de refrigeración

Elija entre la campana de refrigeración estándar para una refrigeración sencilla o la versión con leds con la guía para el usuario »coolbyLight« para una mayor comodidad, rapidez y seguridad en el proceso de refrigeración.

02 Guía para campana de refrigeración

¿Simplemente enganchado o guiado con seguridad? Decida entre dos variantes de la guía de la campana de refrigeración: el sencillo mecanismo de fijación o la guía lineal para una máxima comodidad y seguridad.

Indicación del diámetro: mediante un marca de calidad.

Guía para el usuario »coolbyLight«: le guía de forma segura y rápida por el proceso de refrigeración.



Guía ergonómica: lineal mediante una mecánica inteligente y cómoda o método manual mediante una suspensión simple y una colocación sobre el portaherramienta térmico.

Centrada en el confort y la seguridad

La campana de refrigeración adecuada para cualquier requisito: Elija entre la campana de refrigeración estándar o la campana de refrigeración con guía para el usuario »coolbyLight« para la seguridad máxima de usuarias y usuarios. A discreción, recibirá ambas campanas de refrigeración con guía libre o guía mecánica lineal.

En combinación con la bobina alternativa de 22 kVA, está disponible una campana de refrigeración adicional para portaherramientas térmicos de D40 a D50 mm. Está no dispone de guía para el usuario »coolbyLight«.



Campana de refrigeración estándar para la refrigeración rápida y sencilla de su portaherramienta térmico. Las indicaciones de calidad de los diámetros de las herramientas informan sobre el diámetro correcto respectivo.

01



La campana de refrigeración con guía para el usuario »coolbyLight« guía con seguridad a través del proceso de refrigeración con la ayuda del sistema cromático, leds conmutables y verificación de temperatura.
Verde permanente: preparada para la refrigeración
Verde parpadeante: campana de refrigeración que utilizarse
Rojo permanente: portaherramienta térmico caliente
Azul parpadeante: portaherramienta térmico refrigerado



Guía libre con práctico de mecanismo fijo
 Las campanas de refrigeración están centradas mediante la suspensión especial. La altura de la suspensión puede elegirse entre varias opciones y adaptarse a las longitudes convencionales de las herramientas. Así, las campanas de refrigeración están en una posición de trabajo ergonómico y se puede utilizar de forma rápida y eficiente.

02



Guía lineal, mecánica para un mayor confort
 La guía lineal garantiza un posicionamiento exacto de la campana de refrigeración sobre el portaherramienta térmico. El mecanismo inteligente Push-to-Release permite la retirada controlada de la campana de refrigeración del bloqueo y evita movimientos abruptos.

Gracias a la compensación óptima del peso, se garantiza un movimiento descendente independiente, de suave movimiento sin riesgo de lesiones y un asiento óptimo.

La alternativa de refrigeración única

Los portaherramientas térmicos con formas especiales y herramientas con un diámetro mayor del filo que del vástago exigen nuevas soluciones de refrigeración únicas. Por tanto: Las campanas de refrigeración solo se utilizan con restricciones.

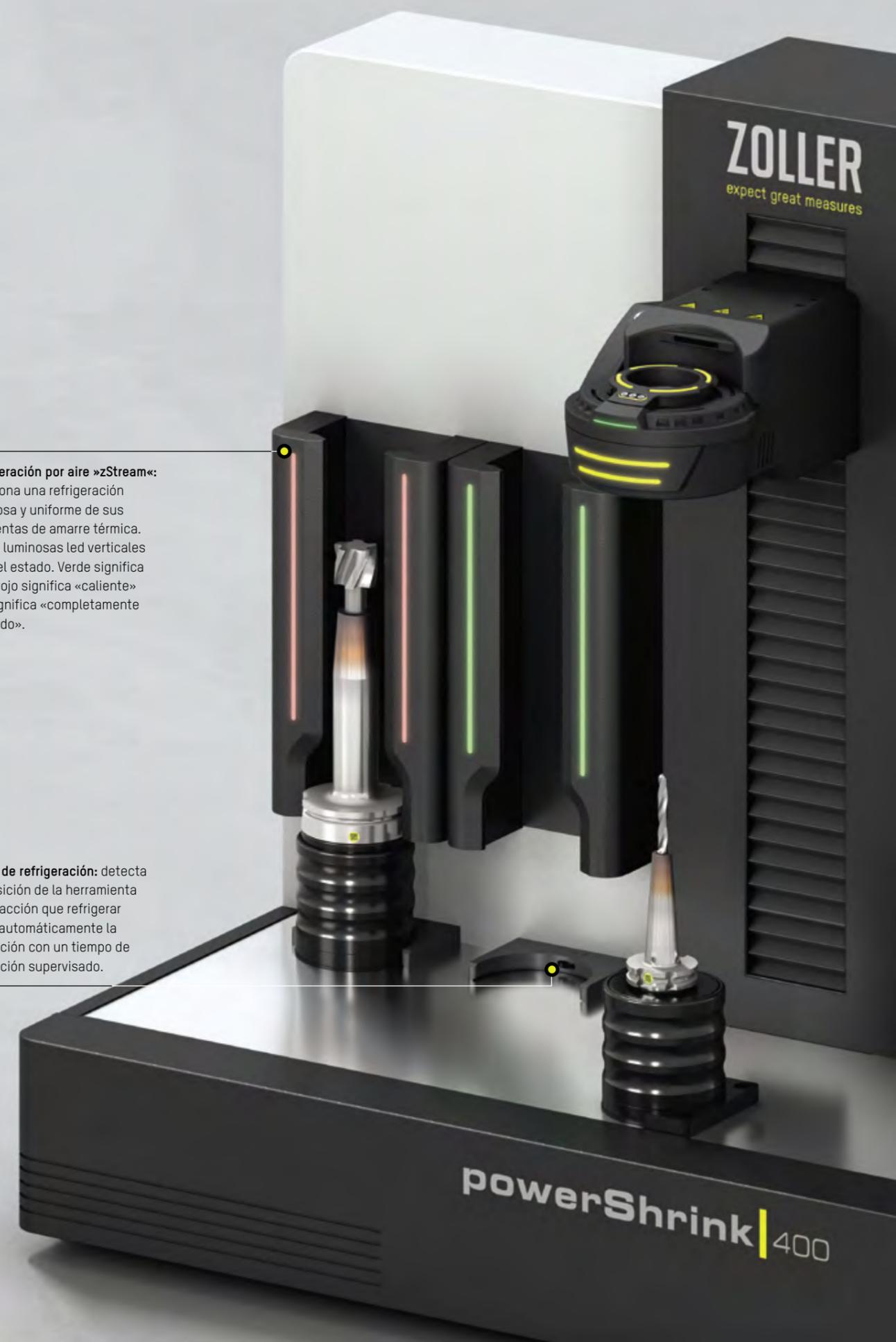
Con la refrigeración por aire »zStream« de ZOLLER obtendrá la flexibilidad y protección máximas a la hora de refrigerar sus herramientas y portaherramientas térmicos, independientemente de su contorno y diámetro. Los filos de las herramientas están totalmente fuera del riesgo de sufrir un deterioro. No necesitan ningún tipo de accesorio ni adaptador de refrigeración. Además, sus herramientas de contracción se refrigerarán uniformemente en toda su longitud, de hasta 350 mm.



Dos o tres puntos de refrigeración separados* para un uso efectivo en paralelo. La refrigeración por aire »zStream« es magnífica también para refrigerar herramientas escalonadas.

La refrigeración por aire »zStream«: proporciona una refrigeración respetuosa y uniforme de sus herramientas de amarre térmica. Las tiras luminosas led verticales indican el estado. Verde significa «listo», rojo significa «caliente» y azul significa «completamente refrigerado».

El punto de refrigeración: detecta la disposición de la herramienta de contracción que refrigerar y activa automáticamente la refrigeración con un tiempo de refrigeración supervisado.



Representamos el **confort** excepcional

ERGONOMICS

La comodidad en el puesto de trabajo genera motivación y compromiso en las empleadas y los empleados. Estamos convencidos de ello. Es por este motivo que desde hace más de 75 años que ZOLLER construye sus productos con la ergonomía y seguridad máximas para las usuarias y los usuarios. La seguridad es para nosotros la principal prioridad: tanto la de sus empleados como la de sus herramientas y procesos. Es así como en el proceso de contracción no dejamos nada al azar. Hemos puesto especial énfasis en la claridad de la guía para el usuario del »powerShrink«:

»actbyLight« de ZOLLER: un sistema que le guía de forma rápida e intuitiva por el proceso de contracción. La integración inteligente en red de los componentes de hardware, como la bobina y las campanas de refrigeración con el software »pilot« para aparatos, utiliza leds en diferentes colores que se encienden y parpadean. Las usuarias y usuarios reconocerán de inmediato si se ha insertado el disco de apantallado correcto para la herramienta. Estos escogerán siempre la campana de refrigeración correcta y la guía cromática informa sobre el estado respectivo de la temperatura de sus portaherramientas térmicos.

Exteriorizar de forma inteligente la tecnología fue la pretensión subyacente de nuestra guía cromática. Hemos desarrollado la solución perfecta: sencilla, visible para todos y que puede comprenderse en todo el mundo.

FRANK HARTSTEIN

Parte del equipo de Desarrollo del Producto »powerShrink«

Comodidad de manejo máxima

Diseño de sistema de perfecta concepción

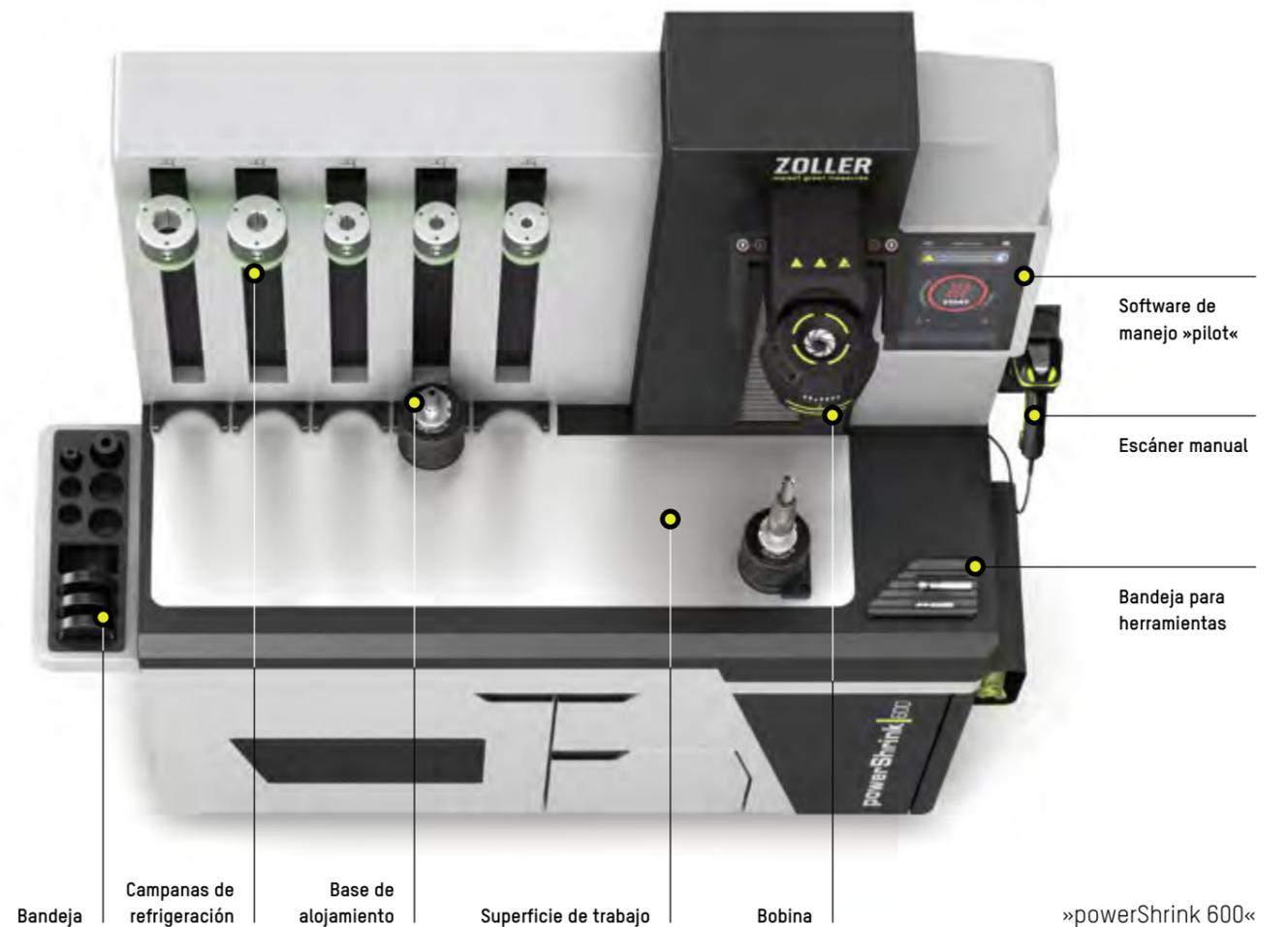
Seguridad certificada



De forma segura y eficiente hasta el objetivo

Con «powerShrink» de ZOLLER, las herramientas de amarre térmicas están listas para utilizarse rápidamente: gracias al software de manejo intuitivo «pilot», el sistema de inducción inteligente y la supervisión permanente de los pasos de trabajo.

La tecnología del «powerShrink» ofrece las funciones del proceso más cortas. Los breves tiempos del proceso como resultado de ello facilitan también que los usuarios y los usuarios sin experiencia puedan familiarizarse rápidamente con dicha tecnología. El software de manejo «pilot» los guía por todos los pasos de trabajo y controla muchos procesos de forma completamente automática. El software indica los componentes necesarios para cada paso de trabajo y le ayuda visualmente mediante los indicadores gráficos en la pantalla y el pionero control «actbyLight» de ZOLLER. La guía para el usuario controlada por luz para el uso seguro y eficiente del «powerShrink» en su empresa.



01

02

03

04

05

06

07

08



Insertar el portaherramienta térmico, seleccionar los parámetros de calefacción (manualmente/automáticamente mediante «idChip»)



Sistema de apantallado: Insertar el disco o la «varOct» (manualmente/motóricamente) y orientar



Desplazar la bobina hacia abajo hasta el portaherramienta térmico



Iniciar el proceso de calefacción, el software mostrará su progreso



Después del proceso de calentamiento, desplazar la bobina hacia arriba, insertar la herramienta de corte en el portaherramienta térmico



Desplazar la base alojamiento hacia la campana de refrigeración con luz verde parpadeante y colocarla



El proceso de refrigeración se inicia automáticamente, el final se muestra con una luz parpadeante

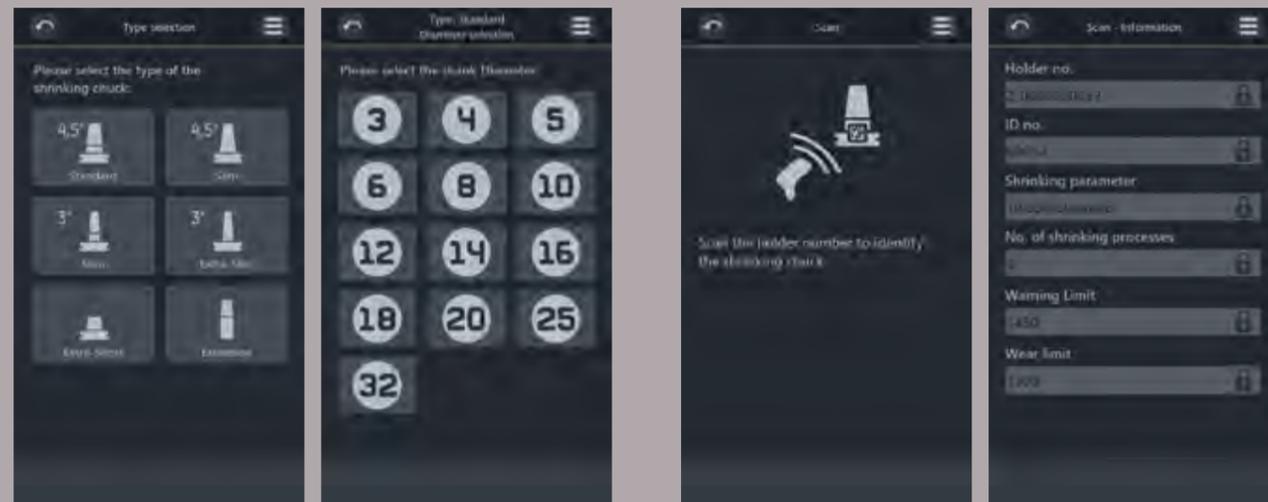


Después del final del proceso de refrigeración, retirar la campana de refrigeración del portaherramienta térmico

El aparato ilustrado contiene opciones y accesorios

De guiado claro y perfectamente integrado en red

La representación gráfica claramente estructurada del software »pilot« de ZOLLER dirige a la usuaria y el usuario con la ayuda de botones de función grandes y un concepto cromático sofisticado de forma intuitiva y segura paso a paso por el diálogo de manejo. El monitor de 12,5 pulgadas genera una representación totalmente nítida.



Selección de parámetros: los parámetros de calefacción deseados se pueden seleccionar de forma sencilla y segura con los botones de función del software, que con claros y comprensibles.

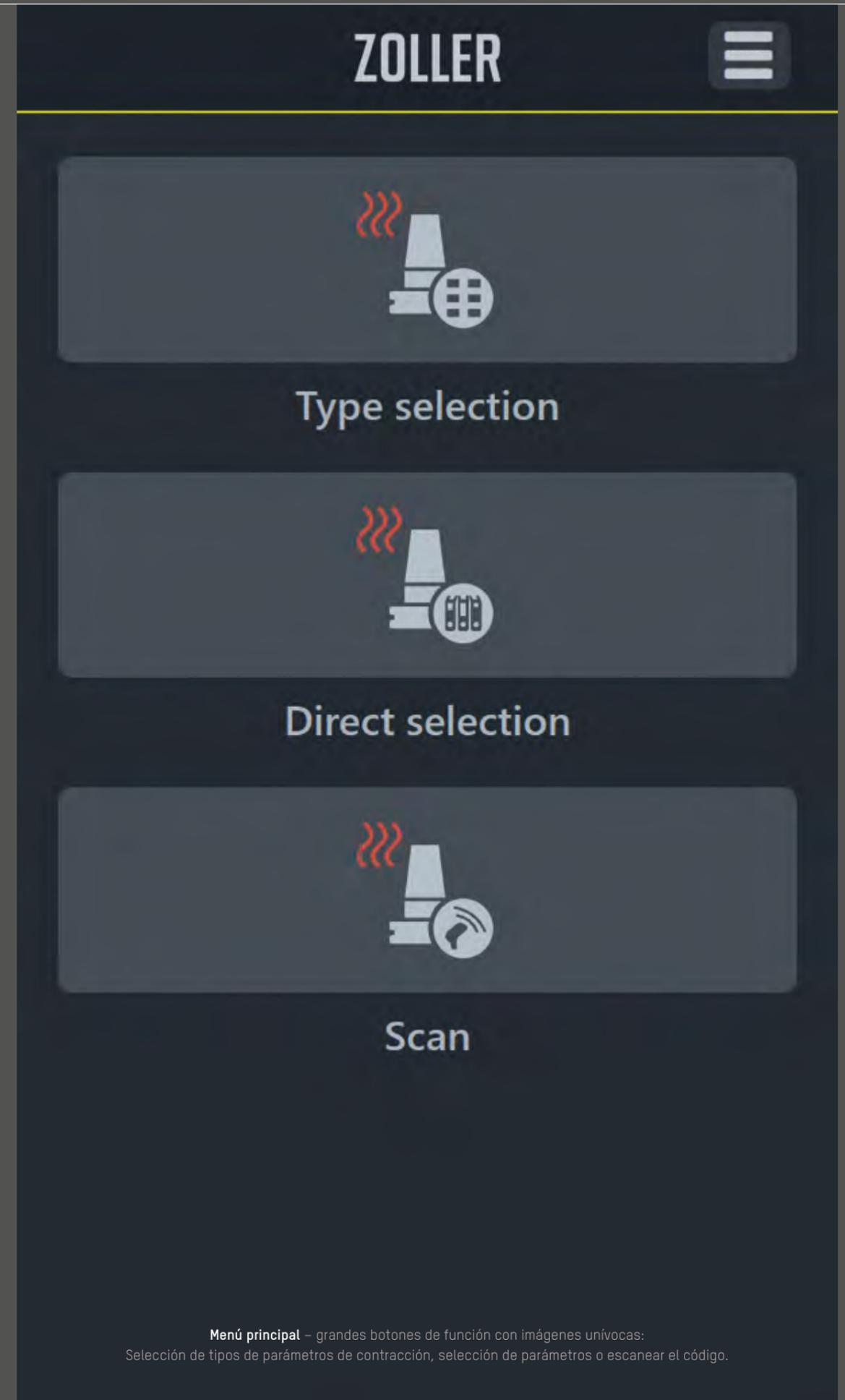
Función de escaneado: todos los parámetros adecuados para el portaherramienta térmico se cargan automáticamente, independientemente del fabricante. Es posible supervisar la cantidad de procesos de calefacción y la indicación de información por cada portaherramienta térmico.



Guía progresiva: durante todo el proceso de contracción, »pilot« le indica con precisión cuándo debe ejecutar qué paso.

Indicación de estado: tanto si se trata del proceso de calentamiento como del de refrigeración, »pilot« le indica en todo momento el progreso del proceso y también las instrucciones de seguridad importantes.

Las figuras incluyen opciones y accesorios



Menú principal – grandes botones de función con imágenes unívocas:
Selección de tipos de parámetros de contracción, selección de parámetros o escanear el código.



Típico de nosotros, los objetivos definidos de Zoller para un éxito global

CHRISTOPH ZOLLER, EBERHARD ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER

Dirección



El camino más rápido al modelo deseado

	»powerShrink 400«	»powerShrink 600«
Equipamiento de los aparatos		
Teclado de membrana para seleccionar el diámetro de contracción	● ⁽¹⁾	-
Monitor táctil de 12,5 pulgadas con software de manejo »pilot«	⊙	●
Bandeja inferior robusta	⊙	●
Mesa de instalación con ruedas para el posicionamiento flexible en la fabricación	⊙	-
Modelo de banco de trabajo para la instalación compacta en el propio mobiliario	●	-
Eje de bobina con bloqueo neumática del eje	●	●
Calentamiento véase también las páginas de la 18 a la 23		
Bobina de inducción con discos de apantallado	●	●
Bobina de inducción con discos de apantallado y guía para el usuario »shrinkbyLight«	⊙	⊙
Bobina de inducción »varOct«, ajuste manual	⊙	⊙
Bobina de inducción »varOct«, ajuste manual, guía para el usuario »shrinkbyLight«	⊙	⊙
Bobina de inducción »varOct«, ajustado controlado por CNC, guía para el usuario »shrinkbyLight«	⊙ ⁽²⁾	⊙
Interfaz de cambio rápido	-	⊙
Bobina de inducción de 14 kVA	●	●
Bobina de inducción de 22 kVA	-	⊙ ⁽³⁾
Sistema de aspiración de gas residual	⊙	⊙
Asa de manejo para bobina a la izquierda	●	●
Asa de manejo para bobina a la derecha o ambos lados	⊙	⊙
Refrigeración véase también las páginas de la 24 a la 29		
Sin sistema de refrigeración	●	-
Campanas de refrigeración estándares, quintuples	⊙	⊙
Campanas de refrigeración con guía para el usuario »coolbyLight«, incl. verificación de la temperatura, quintuples	⊙ ⁽²⁾	⊙
Libre guía para campanas de refrigeración con mecanismo de fijación	⊙	●
Guía para campanas de refrigeración mecánicamente, lineales con mecanismo Push-to-Release	-	⊙
Refrigeración por aire »zStream« con dos puntos de refrigeración	⊙	-
Refrigeración por aire »zStream« con tres puntos de refrigeración	-	⊙
Gestor de refrigeración ⁽⁴⁾	●	●

	»powerShrink 400«	»powerShrink 600«
Software		
Software de manejo »pilot« de ZOLLER	⊙ ⁽²⁾	●
Botones de función gráficos autoexplicativos	⊙ ⁽²⁾	●
Indicadores de estado animados cromáticamente	⊙ ⁽²⁾	●
Interfaz para el concepto de manejo »actbyLight«	⊙	●
Función de escaneado	⊙ ⁽²⁾	⊙
Función de contaje de los procesos de amarre térmico	⊙ ⁽²⁾	⊙
Opciones de hardware y accesorios		
Ajuste de la longitud »eQset«	⊙ ⁽⁵⁾	⊙
Escáner manual	⊙ ⁽²⁾	⊙
Base de alojamiento	⊙	⊙
Anillos de alojamiento SK, HSK, cono de eje de polígono, más bajo solicitud	⊙	⊙
Adaptadores de refrigeración especiales	⊙	⊙
Bandeja para anillos de alojamiento y adaptadores de refrigeración especiales	⊙	⊙
Bandeja para herramientas	⊙	⊙
Bandeja para cepillos de limpieza	⊙	⊙
Cinco discos de apantallado divididos con bandeja	⊙	⊙
Dispositivo de expansión »toolEx«	⊙	⊙
Ajuste de la longitud »liteSet«	⊙	⊙
Datos técnicos		
Longitud contraible de la herramienta	460 mm	600 mm
Diámetro interior máximo de la bobina de inducción »varOct«	45,8 mm	45,8 mm
Diámetro interior máximo de la bobina de inducción con discos de apantallado	50 mm	50 mm
Diámetro contraible con bobina de inducción de 14 kVA	3-32 mm	3-32 mm
Diámetro contraible con bobina de inducción de 22 kVA	-	40-50 mm

(1) Para portaherramienta térmico según la DIN 69882-8

(2) En combinación con la pantalla de 12,5 pulgadas

(3) En combinación con la interfaz de cambio rápido

(4) En combinación con campanas de refrigeración/refrigeración por agua

(5) En combinación con asa para bobina a la derecha

● Base

⊙ opcional

- no es posible

Opciones

Sistema de aspiración de gas residual

El sistema de aspiración de gas residual elimina los gases eficazmente del área de trabajo de la usuaria y usuario. El sistema de aspiración de gas residual consolidado y patentado por encima de la bobina de inducción ha sido ampliado con una aspiración en el interior de la carcasa de la bobina. Es por ello que los gases residuales se aspiran directamente allí donde se generan. La unidad de filtrado está ubicada en un lugar seguro en la bandeja inferior.



Refrigeración por aire »zStream«

Con la refrigeración por aire »zStream« de ZOLLER obtendrá la flexibilidad y protección máximas a la hora de refrigerar sus portaherramientas térmicos, independientemente de su contorno y diámetro. Además, la longitud total de sus herramientas de contracción se refrigerará de forma uniforme y segura, sin el riesgo de sufrir deterioro. »zStream« también es excelente para refrigerar herramientas escalonadas. Recibirá el »powerShrink« con dos o tres puestos de refrigeración* separados para su uso efectivo en paralelo.



Ajuste de la longitud »eQset«

El sistema de ajuste de la longitud integrado sirve para ajustar la longitud total o la longitud de voladizo y para intercambiar la herramienta. El ajuste rápido activado neumáticamente y el ajuste preciso por volante permiten un posicionamiento rápido, ergonómico y preciso de la sonda a la altura deseada. La sonda se desplaza de forma rápida y sencilla a la posición de medición o reposo mediante una guía lineal.



Función de escaneo incl. escáner manual

La función de escaneo del software »pilot« en combinación con el escáner manual permite una selección segura del parámetro de contracción adecuado escaneando el número de soporte en el alojamiento de contracción. De forma independiente del fabricante, todos los portaherramientas térmicos que disponen de un código DataMatrix (p. ej., »idLabel« de ZOLLER, »idChip« de ZOLLER) se pueden utilizar.

En el software »pilot« se puede contar cada proceso de calentamiento por portaherramienta térmico. Además, se puede asignar un límite de advertencia y desgaste, en relación a los procesos de calentamientos admisibles.



Teclado de membrana para »powerShrink 400«

La selección del diámetro** en el »powerShrink 400« se puede seleccionar de forma alternativa con rapidez y sencillamente mediante un teclado de membrana resistente al aceite y la suciedad, adaptado al taller y duradero.



Mesa de instalación para »powerShrink 400«

Como alternativa a la instalación sobre un banco de trabajo, el »powerShrink 400« se puede posicionar en una mesa de instalación con altura de trabajo óptima desde el punto de vista ergonómico. En esta, el refrigerador y el sistema de aspiración de gas residual tendrán un lugar ordenado. Opcionalmente, hay disponible la mesa de instalación con robustas ruedas y asa ergonómica que permite posicionar el »powerShrink 400« de forma variable.



* dos puntos de refrigeración para »powerShrink 400«, tres puntos de refrigeración para »powerShrink 600«

** para portaherramienta térmico según la DIN 69882-8

Accesorios

Base de alojamiento

Con su »powerShrink« recibirá de forma estándar una base de alojamiento. Para la calefacción y refrigeración en paralelo, se pueden pedir más bases. La superficie de trabajo está perfectamente adaptada a la base de alojamiento y garantiza un desplazamiento cómodo y silencioso.



Anillos de alojamiento

Los diferentes anillos de alojamiento permiten un reequipamiento flexible entre las diversas interfaces de alojamiento. Para todo tipo y tamaño de portaherramientas hasta SK 50, HSK 100 y PSC 10.



Adaptadores de refrigeración especiales

Adaptadores de refrigeración para portaherramientas térmicos de formas y tamaños especiales (p. ej., también para de D3 mm a D5 mm). Adecuados para campanas de refrigeración de D14 mm a D16 mm o de D25 mm a D32 mm.



Bandeja para anillos de alojamiento y adaptadores de refrigeración especiales

La bandeja ofrece espacio para guardar cuatro anillos de alojamiento y seis adaptadores de refrigeración especiales del tamaño I o tres adaptadores de refrigeración especiales del tamaño I y tamaño II.



Bandeja para herramientas

Para guardar herramientas de vástago en el puesto de trabajo de contracción. La usuaria y el usuario pueden elegir libremente la posición de la bandeja.



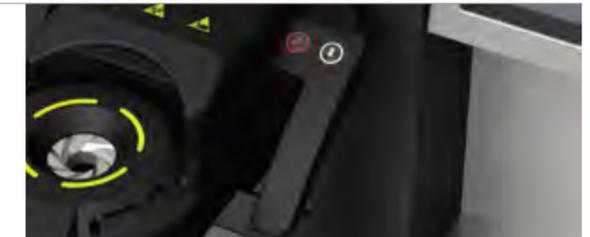
Bandeja para cepillos de limpieza

Para almacenar los cepillos de limpieza, hay una bandeja con todos los diámetros de cepillo, que se colocan en la posición preferida del aparato mediante imanes. ZOLLER también pone a disposición cepillos para limpiar el orificio del alojamiento de los portaherramientas térmico: para diámetros de vástago de D3 mm a D32 mm, a elegir de latón o plástico.



Asa de manejo para bobina

Para una óptima facilidad de manejo, el asa de manejo instalada a la izquierda de forma estándar se puede seleccionar instalada a la derecha o a ambos lados. Cada asa de manejo está equipada con dos teclas de funcionamiento para mover la bobina y activar el proceso de calefacción.



Discos de apantallado divididos con bandeja

Para amarrar herramientas escalonadas, se puede pedir opcionalmente un juego de discos de apantallado (5 unidades) divididos incl. la respectiva bandeja para discos.



Dispositivo de expansión »toolEx«

»toolEx« le ayuda a retirar herramientas del portaherramienta térmico que no pueden retirarse manualmente o con pinzas, como p. ej., herramientas rotas. El juego incluye un soporte para alojamiento y seis barras de extracción.



Ajuste la longitud »liteSet«

Con »liteSet« ajustará la longitud de voladizo de la herramienta que contraer. La longitud de voladizo máxima es de 150 mm. El juego incluye cuatro prismas de apriete para diámetros de vástago de D3 mm a D32 mm.



Todo de un mismo proveedor hasta lo fundamental

Típico de ZOLLER: Una persona de contacto, productos armonizados entre sí, poder potenciado para su fabricación, beneficiarse de nuestros ZOLLER Tooling Solutions para todo el proceso de fabricación. Le ofrecemos una gama completa de sistemas de medición potentes y de alta precisión para todo su proceso de mecanizado, incluidos los portaherramientas y accesorios.



En casa en Alemania – a su disposición en todo el mundo

La calidad de ZOLLER es «made in Germany» y está disponible en todo el mundo.

Las propias filiales y representaciones en 85 emplazamientos en 62 países garantizan nuestra proximidad con los clientes y una atención al cliente personalizada de primer nivel en los mercados locales.

- Sede
- Oficina central
- Filial
- Representación

ALEMANIA

EMPRESA MATRIZ

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Einstell- und Messgeräte
Gottlieb-Daimler-Straße 19
D-74385 Pleidelsheim
Tel: +49 7144 8970-0
Fax: +49 7144 8970-70191
post@zoller.info | www.zoller.info

ZOLLER NORTE

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Service- und Vertriebszentrum
D-30179 Hannover

ZOLLER ESTE

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Service- und Vertriebszentrum
D-04158 Leipzig

ZOLLER OESTE

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Service- und Vertriebszentrum
D-40764 Langenfeld

EUROPA

AUSTRIA

ZOLLER Austria GmbH
A-4910 Ried im Innkreis
office@zoller-a.at | www.zoller-a.at

SUIZA

ZOLLER Schweiz GmbH
CH-9016 St. Gallen
info@zoller-ch.com | www.zoller-ch.com

FRANCIA

ZOLLER France
F-67380 Lingolsheim
info@zoller.fr | www.zoller.fr

ESPAÑA + PORTUGAL

ZOLLER Ibérica S.L.
E-08005 Barcelona
correo@zoller.info | www.zoller.info

TURQUÍA

Zoller Ölçüm Teknolojileri San.ve Tic. Ltd. Sti.
TR-16120 Nilüfer / Bursa
info@zoller-tr.com | www.zoller-tr.com

RUSIA

LLC ZOLLER Russia
RU-111123 Moscow, Russia
info@zoller-ru.com | www.zoller-ru.com

ISRAEL

ZOLLER Israel GmbH
Ramat Yishay 3009500
info@zoller-il.com | www.zoller.info

POLONIA

ZOLLER Polska Sp. z o.o.
63-100 Śrem
biuro@zoller-a.at | www.zoller.net.pl

ESLOVAQUIA + CHEQUIA

ZOLLER CZECH s.r.o.
602 02 Brno
suchna@zoller.cz | www.zoller.cz

AMÉRICA

EE. UU.

ZOLLER Inc.
North American Headquarters
USA-48108 Ann Arbor, MI
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com

ZOLLER Inc. Pacific

USA-90503 Torrance, CA
sales@zoller-usa.com | www.zoller-usa.com

CANADÁ

ZOLLER Canada Inc.
CAN-LSN 864 Mississauga, ON
sales@zoller-canada.com | www.zoller-canada.com

MÉXICO

ZOLLER Tecnologías S de R.L. de C.V.
MEX-C.P. 76030 San Angel Querétaro
sales@zoller-mexico.com | www.zoller-mexico.com

BRASIL

ZOLLER do Brasil
BRA-CEP 13284-198 Nova Vinhedo,
Vinhedo - São Paulo
comercial@zoller-br.com | www.zoller-br.com

ASIA

INDIA

ZOLLER India Private Ltd.
IN-Pune 411019 Maharashtra, India
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

CHINA

ZOLLER Shanghai, Ltd.
Asia Pacific Regional Headquarter
RC-201108 Shanghai
info@zoller-cn.com | www.zoller-cn.com

ZOLLER Asia Pacific, Ltd.

RC-Kowloon, Hongkong
info@zoller-cn.com | www.zoller-cn.com

JAPÓN

ZOLLER Japan K. K.
JP-564-0037 Osaka, Japan
info@zoller-jp.com | www.zoller-jp.com

TAILANDIA

ZOLLER (Thailand) Co. Ltd.
Amphur Muang Chonburi, TH-20000 Thailand
info@zoller-in.com | www.zoller-th.com

INDONESIA

ZOLLER Singapore Pte. Ltd
Indonesia Representative Office
Tambun-17510, Bekasi, Jawa Barat
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

SINGAPUR

ZOLLER Singapore Pte. Ltd
SG-199589 Singapore
info@zoller-in.com | www.zoller.info

MALAYSIA

ZOLLER MALAYSIA SDN. BHD.
Malaysia Representative Office
MY-Petaling Jaya | Selangor Darul Ehsan, Malaysia
lau@zoller-my.com | www.zoller-in.com

VIETNAM

ZOLLER Vietnam
VNM-Ho Chi Minh City, Vietnam
info@zoller-in.com | www.zoller-in.com

COREA

ZOLLER Korea Co., Ltd.
KOR-15119 - Siheung-Si, Gyeonggi-Do, Südkorea
info@zoller-kr.com | www.zoller-kr.com

REPRESENTACIONES

Argentina, Australia, Bélgica, Bolivia, Chile, Costa Rica, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Gran Bretaña, Irán, Irlanda, Italia, Colombia, Croacia, Letonia Lituania, Luxemburgo, Nueva Zelanda, Países Bajos, Noruega, Paquistán, Perú, Rumanía, Arabia Saudí, Suecia, Sudáfrica, Tírol del Sur, Taiwan, Hungría Venezuela, Emiratos Árabes Unidos, Bielorrusia.



ZOLLER

Solutions

Más velocidad, calidad, procesos más seguros: con ZOLLER incrementará la eficiencia de su fabricación. ZOLLER le ofrece aparatos impresionantemente precisos para ajustar, medir y comprobar herramientas de mecanizado, software, interfaces, servicios en la nube y soluciones para la automatización de los procesos de las herramientas. Todo esto puede combinarlo en su solución sistemática individual: hasta convertirla en una Smart Factory.

Ajuste y medición

Gestión de herramientas

Comprobación y medición

Automatización

Todo en uno.

Todo para su éxito.

Todo con ZOLLER Solutions.

Sede principal en Pleidelsheim

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Einstell- und Messgeräte
Gottlieb-Daimler-Straße 19 | D-74385 Pleidelsheim
Tel: +49 7144 8970-0 | Fax: -70191
post@zoller.info | www.zoller.info

ZOLLER México

ZOLLER Tecnologías S de R.L. de C.V.
Av. Tecnológico 118 Int. 102
Col. San Angel Querétaro
Qro. C.P. 76030, Mexico
Tel: +52 5558174654 | sales@zoller-mexico.com

ZOLLER España

ZOLLER Ibérica S.L.
Avda. Bogatell 23 (entregas por C/Dr. Trueta, 62)
E-08005 Barcelona
Tel: +34 932 156 702
correo@zoller.info

ZOLLER Portugal

ZOLLER Ibérica, S.L.U. Sucursal em Portugal
Avenida Brasil N° 363 A R/c
PT-3700-071 São João da Madeira
Tel: +351 256 130 479
correo@zoller.info

ZOLLER
el éxito es medible