

Aparato de ajuste y medición universal
con sistema de amarre térmico integrado

ZOLLER
el éxito es medible

redomatic



Representamos el **avance** inteligente

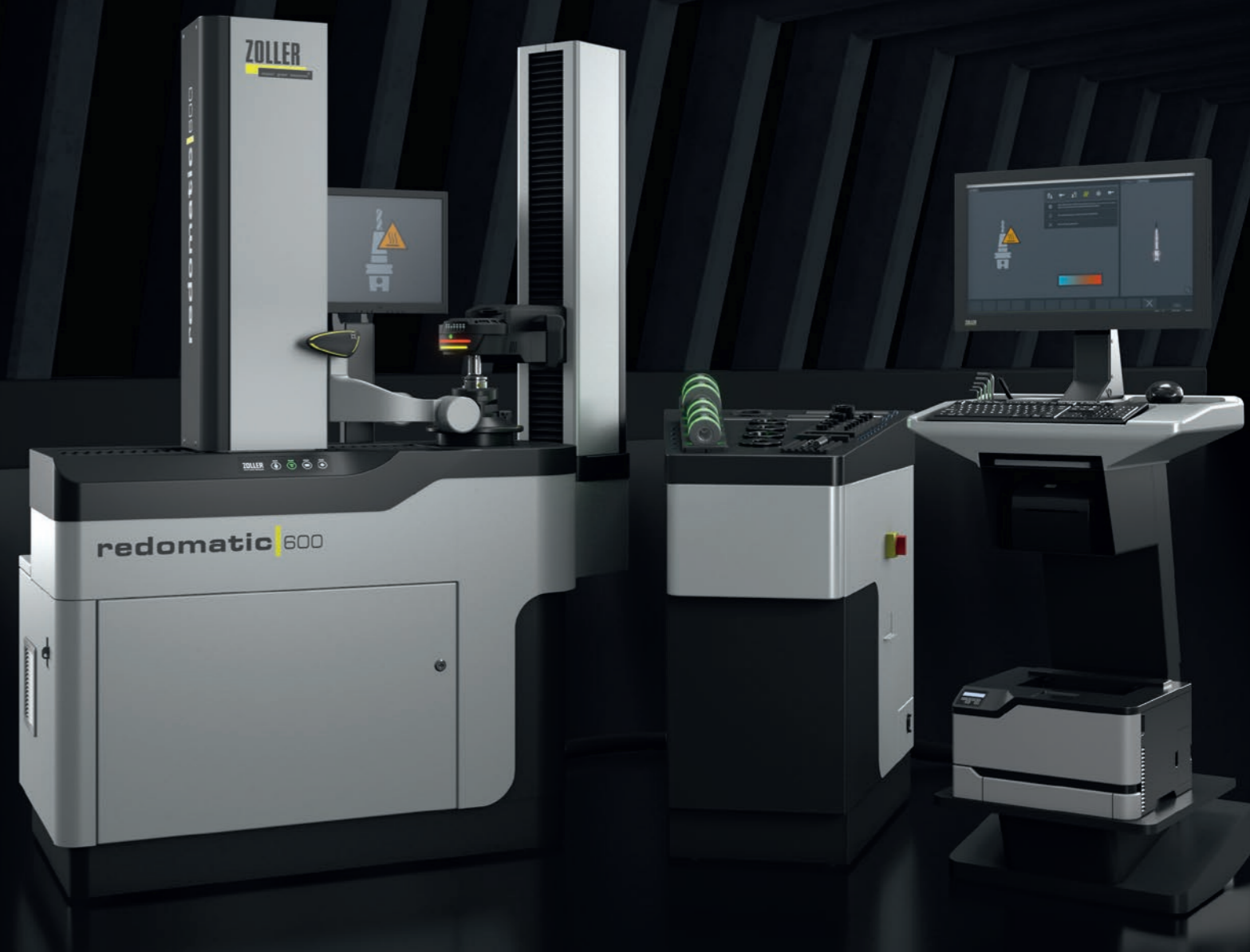
Las máquinas de múltiples husillos y la fabricación en serie automatizada dependen de herramientas de mecanizado configuradas con exactitud. Solo así es posible un cambio de herramienta sin una transferencia de datos adicional. De este modo, acelerará los procesos de preparación y reducirá los periodos de inactividad de la máquina. ZOLLER es sinónimo de máxima precisión en la contracción longitudinal precisa de herramientas. Garantizamos una precisión de menos de 10 μm , independientemente de la operadora o el operador. Esta tolerancia mínima solo puede alcanzarse con aparatos cuya tecnología sea madura y en los que sus componentes estén perfectamente coordinados entre sí.

Las soluciones de ZOLLER contraen y descontraen de forma rápida y segura al máximo nivel. Gracias a la combinación óptima con el software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0«, el proceso es independiente del usuario y también puede automatizarse sin perder precisión.

Concepto de control único

Máxima precisión

Seguridad certificada



Al final, solo cuenta una cosa: la calidad sobresaliente

Con un »redomatic 400« o »redomatic 600« de ZOLLER fabricará con sus máquinas de husillo múltiple y en su fabricación en serie automatizada de forma más efectiva. Y es que con »redomatic« puede estar seguro de que las longitudes de la herramienta estarán siempre correctamente ajustadas. Aquí, el proceso de contracción desarrollado por ZOLLER con el adaptador de ajuste »masterPiece« es tan rápido como sencillo.

La combinación perfecta entre mecánica, neumática, electrónica y software, así como la guía para el usuario y los procesos de medición automáticos, le garantizan la máxima seguridad del proceso.



»redomatic 400«



»redomatic 600«

Primera categoría compacta

»redomatic 400« es el sistema óptimo para contraer y medir herramientas estándar. El aparato de ajuste y medición de ZOLLER con tecnología de retracción ZOLLER integrada, la unidad de ampliación para la colocación ergonómica de los accesorios de contracción, así como el software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0«, ofrecen condiciones óptimas para un espacio requerido reducido.

Bobina de inducción inteligente con sistema de apantallado »varOct«: con ajuste del diámetro automático hasta un diámetro de vástago de máx. 32 mm para la potencia calorífica óptima correspondiente. El proceso de calentamiento se supervisa continuamente. El diámetro interior del sistema de apantallado »varOct« se configura rápida y automáticamente por control CNC al diámetro deseado. Gracias al diámetro interior máximo de 45,8 mm, también se pueden expandir fácilmente herramientas con un diámetro del filo mayor.

Husillo de alta precisión »pcs«: los soportes antepuestos para diferentes sistemas portaherramientas se montan sin juego para una sujeción de herramientas de accionamiento mecánico e independiente del usuario con una precisión de cambio de 1 µm.

Sistema automático de tope longitudinal »asza«: preciso en el eje Z para contraer en hasta 10 µm de exactitud.

Supervisión de longitud de contracción: para la contracción segura y controlada de herramientas con supervisión de la longitud de contracción mínima.



»redomatic 400« probado por TÜV y UL/CSA



El sistema de inducción del »redomatic 400« está certificado según el estándar internacional IEC/EN 61010-1 y cNRTLus.

Seguridad demostrable y certificada.

Sistema de aspiración de gas de combustión: elimina los gases eficazmente del área de trabajo de la operaria y el operario. El sistema de aspiración de gas de combustión colocado sobre la bobina de inducción se ha ampliado con una aspiración integrada en el interior de la carcasa de la bobina. Es por ello que los gases de combustión se aspiran directamente allí donde se generan.

Panel PC con software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0«: el sistema de control compuesto por un Panel PC, »pilot 4.0« y un monitor TFT en color de 24" se encarga de todas las tareas de mecanizado para ajustar, medir y contraer y garantiza un funcionamiento seguro y sencillo. El monitor se puede ajustar en altura y posición de inclinación, de este modo, permiten la máxima comodidad al operar el software. El »cockpit« ofrece espacio para el teclado y el ratón y compartimentos para la impresora de etiquetas y la impresora laser, el escaner y las herramientas, como por ejemplo la llave Allen.

Campanas de refrigeración de diferentes tamaños: para la refrigeración directa de las herramientas. El calor se disipa rápidamente y el proceso de enfriamiento se acelera. Las cinco campanas de refrigeración para portaherramientas térmicos normalizados de D 6 mm a D 32 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.

Unidad de ampliación: para montar la electrónica de contracción, las campanas de refrigeración, los anillos de montura, las barras de tope y el adaptador de ajuste »masterPiece« de ZOLLER. El indicador del sistema de control de contracción »sls« en el software de procesamiento de imágenes garantiza una selección rápida de los accesorios necesarios.

Combinación de alto rendimiento

»redomatic 600« es la solución de gama alta para la medición, el ajuste y la contracción automatizados. Las características de equipamiento adicionales permiten una gran variabilidad del espectro de herramientas, así como el uso de herramientas considerablemente más grandes y pesadas. Gracias a los ejes con control CNC y la bobina de ajuste automático, el proceso se puede automatizar por completo. Esto permite incrementar aún más la seguridad del proceso.

Mando para el manejo con una sola mano »eQ« (ergonomic & quick): con una sola mano, el soporte óptico puede desplazarse rápidamente, simultáneamente en Z y X y con facilidad a la posición correcta. Además, se pueden integrar otras funciones de »pilot 4.0« en el botón adicional del »eQ«.

Sistema automático de tope longitudinal »asza«: preciso en el eje Z para contraer en hasta 10 µm de exactitud

Supervisión de longitud de contracción: para la contracción segura y controlada de herramientas con supervisión de la longitud de contracción mínima.

Husillo de alta precisión »ace«: sistema de husillo altamente preciso, universal con comportamiento de sujeción similar al de un husillo de máquina, garantiza la montura exacta al µm y la sujeción de herramientas. El sistema de cambio de soporte antepuesto permite la adaptación a casi cualquier sistema portaherramientas.

El aparato ilustrado contiene opciones y accesorios



»redomatic 600« probado por TÜV y UL/CSA



El sistema de inducción del »redomatic 600« está certificado según el estándar internacional IEC/EN 61010-1 y cNRTLus.

Seguridad demostrable y certificada.

Sistema de aspiración de gas de combustión: elimina los gases eficazmente del área de trabajo de la operaria y el operario. El sistema de aspiración de gas de combustión 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 de combustión se aspiran directamente allí donde se generan.

Bobina de inducción inteligente con sistema de apantallado »var0ct«: con ajuste de diámetro automático hasta un diámetro de vástago de máx. 32 mm para la potencia calorífica óptima correspondiente. El proceso de calentamiento se supervisa continuamente. El diámetro interior del sistema de apantallado »var0ct« puede ajustarse con la ayuda de una retícula de forma rápida y automatizada al diámetro deseado. Gracias al diámetro interior máximo de 45,8 mm, también se pueden expandir fácilmente herramientas con un diámetro del filo mayor. Opcionalmente disponible también con una interfaz de cambio rápido para el cambio de bobina rápido de 14 kVA a 22 kVA.

IPC con software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0«: el sistema de control compuesto por un IPC, »pilot 4.0« y un monitor TFT en color de 24" se encarga de todas las tareas de mecanizado para ajustar, medir y contraer y garantiza un funcionamiento seguro y sencillo. El monitor se puede ajustar en altura y posición de inclinación, de este modo, permiten la máxima comodidad al operar el software. El »cockpit« ofrece espacio para el teclado y el ratón y compartimentos para la impresora de etiquetas y la impresora laser, el escaner y las herramientas, como por ejemplo la llave Allen.

Unidad de ampliación: para montar la electrónica de contracción, las campanas de refrigeración, los anillos de montura, las barras de tope y el adaptador de ajuste »masterPiece« de ZOLLER. El indicador del sistema de control de contracción »sls« en el software de procesamiento de imágenes garantiza una selección rápida de los accesorios necesarios.

El sistema de control de contracción »sls«: »pilot 4.0« guía a las operarias y los operarios de forma rápida y segura con ayuda de pasos de trabajo exactamente definidos en el software a lo largo del proceso de contracción.

Campanas de refrigeración innovadoras con guía de usuario »coolbyLight«: para un proceso de enfriado seguro y fácilmente dirigido mediante el sistema de color de los LED. Alternativamente, en el »redomatic 600« también puede seleccionarse el diseño con las campanas de refrigeración estándar.

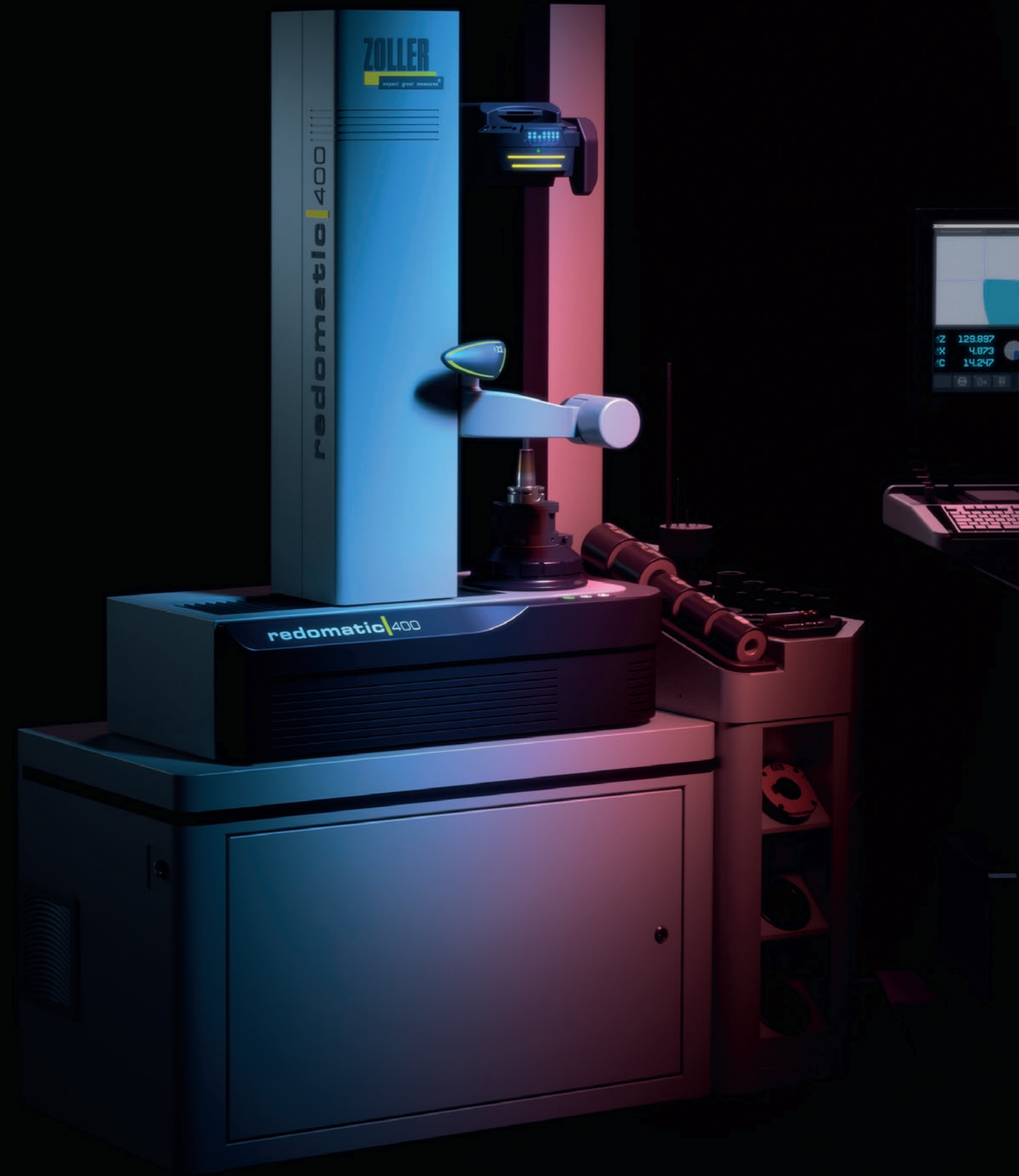
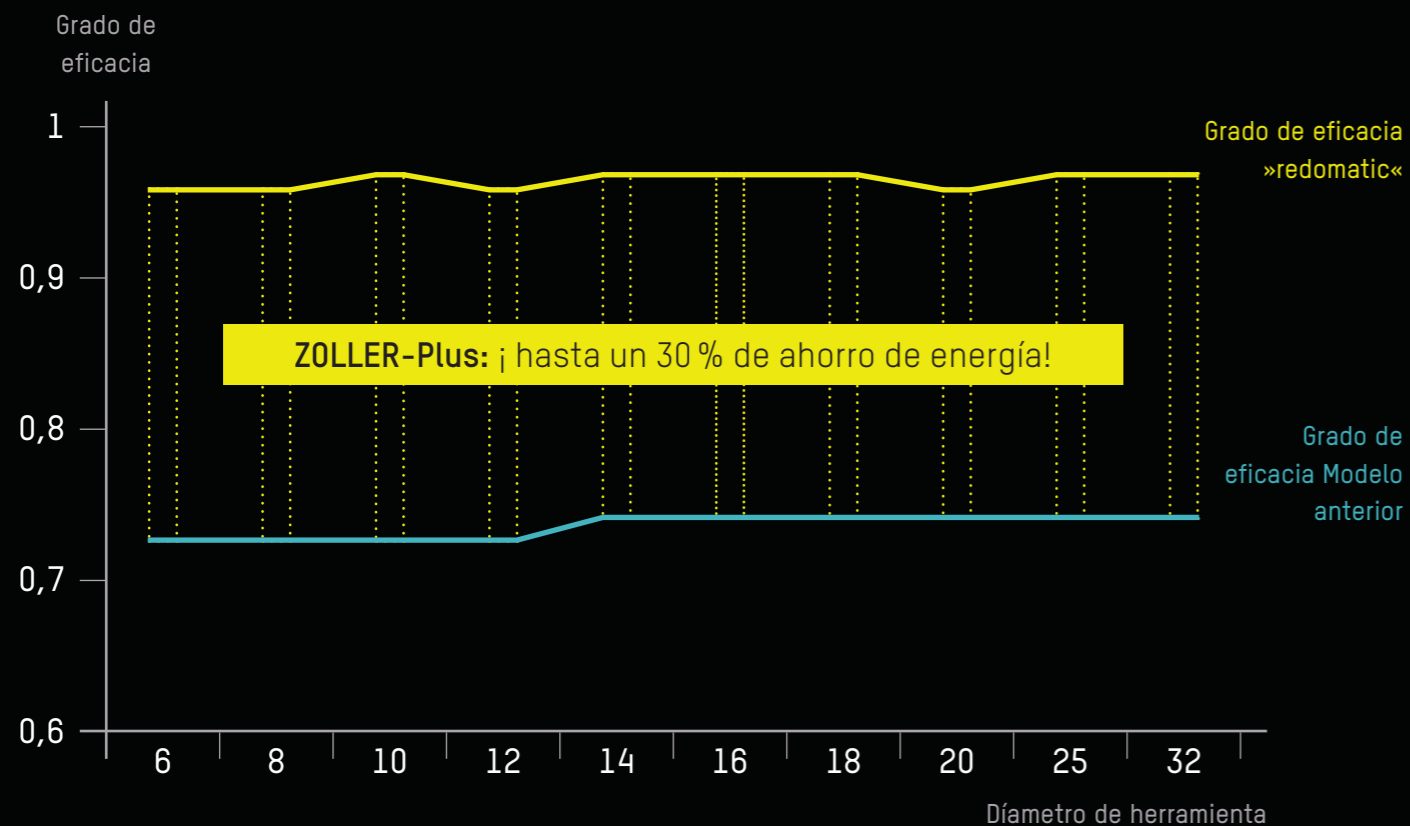
Software de gestión del frío para la unidad refrigeradora: la unidad refrigeradora se activa automáticamente solo en caso necesario.

Menos energía, máximo beneficio

Con el »redomatic« 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 »redomatic« 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.



Diseño inteligente para la máxima eficiencia

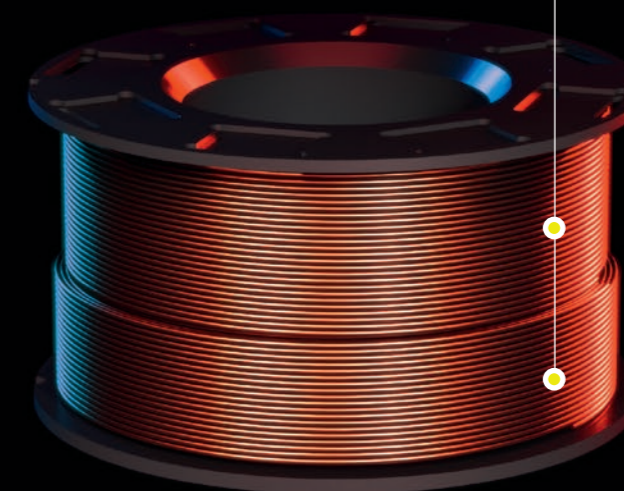
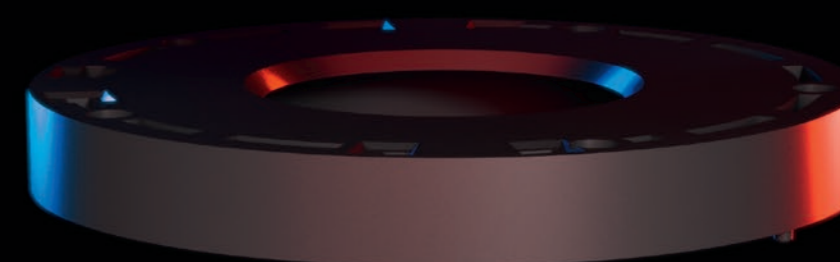
Un elemento destacado, sofisticado e inteligente del »redomatic« es la bobina de inducción de ZOLLER. Dos bobinados conectados en paralelo dentro de la bobina se pueden activar y direccionar variadamente en función del diámetro y la longitud de la herramienta. Esto permite una aportación óptima de energía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

Con el sistema de apantallado »var0ct« puede disfrutar de aún más confort y de la preparación perfecta para procesos automatizados. El sistema de apantallado »var0ct« se ajusta de forma completamente automática al diámetro de la herramienta insertada. ¡Escanee el código QR y descubra [la bobina de inducción de ZOLLER en el vídeo!](#)



Bobina de inducción con sistema de apantallado »var0ct«

Cómodo y seguro para el proceso: Posicionar la herramienta, iniciar el sistema de apantallado o 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.

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 »varOct« proporciona la eficiencia y ergonomía máximas en el proceso de contracción.

Los movimientos fluidos, interconectados de los elementos de apantallado individuales hacen posible el ajuste automatizado preciso del diámetro correcto del sistema de apantallado »varOct«: para una contracción cómoda y segura para el proceso con la cobertura máxima. Gracias al diámetro interior de hasta 45,8 mm, también se pueden expandir fácilmente herramientas con un diámetro de filo mayor. La guía para el usuario »shrinkbyLight«, que consta de LED de control para la supervisión de la posición y el indicador de estado de los bobinados, incrementa adicionalmente la seguridad del proceso

Bobina de inducción de 14 kVA con sistema de apantallado »varOct« y guía de usuario »shrinkbyLight«
El ajuste del diámetro del sistema de apantallado »varOct« se efectúa por control CNC.



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

8 elementos de ferrita

De genial concepción. De perfecta construcción. Los ocho elementos variables del sistema de apantallado »varOct« se deslizan cerrados el uno hacia el otro: una experiencia de diseño.

La unicidad de ZOLLER para un diseño y eficiencia imbatibles.



LED para indicar el estado del bobinado (amarillo: inactivo, rojo: activo).

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

De forma segura y eficiente hasta el objetivo

Con el »redomatic« de ZOLLER, las herramientas de contracción están listas para el uso rápidamente. El software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0«, la unidad de ampliación y la supervisión permanente de los pasos de trabajo facilitan el trabajo veloz y seguro para el proceso.

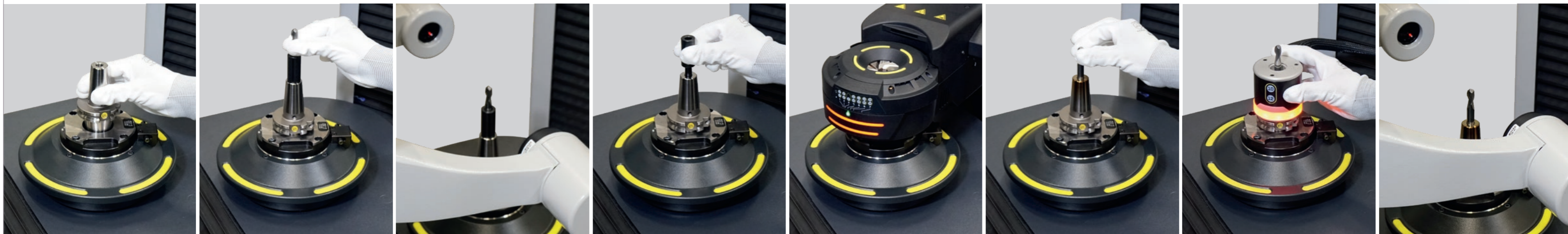
La tecnología del »redomatic« garantiza tiempos de proceso más cortos. Esto llega también a los operarios inexperimentados tras una breve familiarización. En la unidad de ampliación, todos los componentes tienen su sitio fijo. El software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0« guía a la operaria y al operario por todos los pasos de trabajo y controla muchos procesos de forma completamente automática. El software menciona los componentes necesarios para cada paso de trabajo y muestra en la pantalla la ubicación de los componentes en la unidad de ampliación. »redomatic« es la solución para ajustar, medir, y contraer herramientas a la longitud precisa.



Unidad de ampliación: en la unidad de ampliación, todos los componentes para el proceso de contracción están dispuestos de forma visible y ergonómica. Esto ofrece a los operarios un entorno de trabajo cómodo. En el modelo »redomatic 600«, la guía de usuario del sistema de control de contracción »sls« controlado por LED en la unidad de ampliación indica adicionalmente los componentes correctos para el paso de trabajo siguiente.

Unidad de control »cockpit«: el monitor en color TFT 24" del IPC puede ajustarse en altura y posición de inclinación y, de este modo, permite la máxima comodidad al operar el software de procesamiento de imágenes.

»redomatic 600«



01

Insertar el mandrino de contracción

02

Insertar el adaptador de ajuste »masterPiece« y la herramienta

03

Ajuste automático del tope longitudinal adaptado a la longitud nominal de la herramienta

04

Retirar la herramienta y el adaptador de ajuste »masterPiece«

05

La bobina de inducción se desplaza a la posición, se inicia el proceso de calentamiento

06

Colocación de la herramienta

07

Refrigeración

08

Medición de control

El aparato ilustrado contiene opciones y accesorios

Combinación de hardware y software

El sistema de control de contracción »sls« en el modelo »redomatic 600« es un ejemplo clásico para la combinación perfecta entre el software y el hardware.

Los procesos de medición están completamente automatizados. Si fuese necesaria la intervención del usuario, el software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0« muestra la instrucción de trabajo exacta en el monitor. Cuando se necesitan los componentes, estos se muestran en el monitor y se marcan adicionalmente en la unidad de ampliación mediante LED iluminados. Con esta facilidad, una operadora o un operador puede conseguir resultados perfectos.

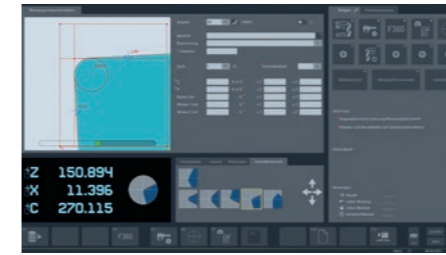
Ejemplo - Paso de trabajo: Seleccionar e insertar la campana de refrigeración adecuada

El software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0« muestra qué campana de refrigeración debe insertarse. Una señal LED en la unidad de ampliación complementa esta información, de modo que los operarios detecten inmediatamente qué campana de refrigeración deben retirar y colocar en la herramienta. Con la guía de usuario »coolbyLight« disponible opcionalmente se lleva a cabo la indicación de la campana de refrigeración adecuada y del proceso de refrigeración a través de los LED integrados en la campana de refrigeración.

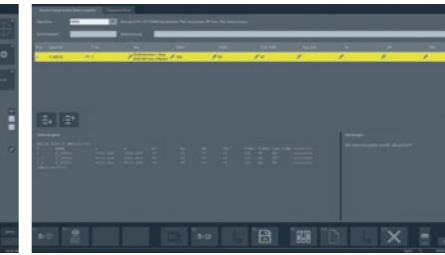


»pilot 4.0« controla siempre con rumbo hacia el éxito

»pilot 4.0« es la solución de software más amplia y completa para los aparatos de ajuste y medición de ZOLLER. La intuitiva guía gráfica del usuario orienta de forma rápida y precisa permite que las usuarias y los usuarios obtengan un resultado de medición preciso. »pilot 4.0« es tan fácil de manejar que puede efectuar tareas de medición complejas inmediatamente. Al mismo tiempo, la funcionalidad es tan amplia que dispone de una solución para cada requerimiento. No en vano »pilot 4.0« se considera el referente no alcanzado a nivel mundial para el ajuste, la medición y la comprobación de herramientas.



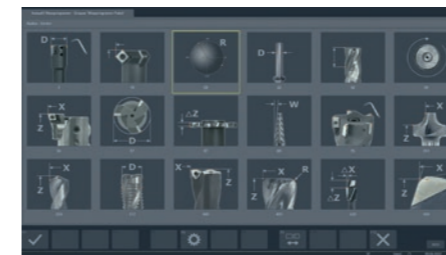
Medición manual sencilla con detección de forma de filo automática, sin instalación de datos y plantilla de valores de referencia.



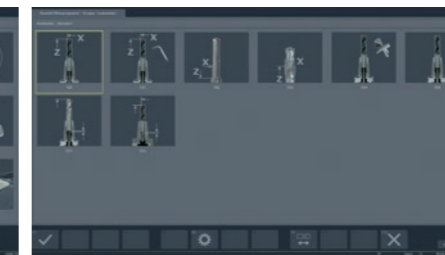
Salida de datos de acuerdo con el control para una transmisión libre de errores de los valores de medición a las máquinas de mecanizado.



La tecnología »elephant« permite a cualquier operaria y operario medir una herramienta estándar de forma completamente automática.



Amplia selección del programa de medición en »pilot 4.0« con diálogo de entrada fotorrealista para un manejo sencillo y una indicación segura de la medida de referencia.



Paquete de programa de medición »fored/redomatic« para contraer/ajustar/medir de forma rápida y segura para el proceso diferentes tipos de herramientas y para seleccionar flujos de proceso especiales.



Software de procesamiento de imágenes »pilot 4.0« estructurado modularmente y ampliable hasta la integración en ZOLLER TMS Tool Management Solutions.

Designación de herramienta para el código individual

Cruz reticular dinámica

Imagen de cámara actual del filo

Dato de ángulo con eje de referencia seleccionable

Valores de referencia con especificaciones de la tolerancia

Especificaciones actuales de posición de los ejes

Forma del filo activa actual

Adapter	26	HSK63	TA
ID no.	T_00008		
Inv. no.	T no.		
Designation	Step-drill D23,5 / Stufenbohrer D23,5		
Drawing	Werkzeuge [1] T_00000009_CAD.stp		
Step	1	[5]	Cutting-edge shape 71
Focus	No		Measuring mode Measui
Meas. range	3,6	X 3,6	Cutting edges on c... 2
TA		A G	Abs.
Meas. prog.	Default Program		
Z	180,400	R A G	UT 0,300 LT -0,050
X	16,000	R A G	UT 0,000 LT -0,015
Radius nominal		G *	UT LT
Angle 1 nom.		G *	UT LT
Angle 2 nom.		G *	UT LT

Información específica de herramienta

Forma textual y gráfica de la gestión de adaptadores

Formas del filo detectadas automáticamente

Botones de funcionamiento con iconos autodescriptivos

Aspectos destacados/ Hardware del »redomatic 600«

Husillo de alta precisión »ace«

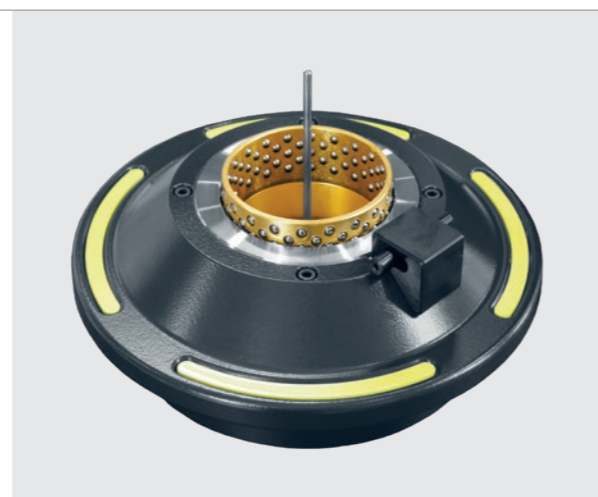
Colocar la herramienta, pulsar un botón y listo. De esta forma tan sencilla se tensan las herramientas de ZOLLER accionadas por la fuerza con el husillo de alta precisión »ace« (all-clamping-element) – siempre con la misma precisión, exactitud μm y seguridad. El sistema de cambio de soporte antepuesto universal permite un cambio en menos de 10 segundos entre los sistemas de montura como p. ej. SK, HSK, PSC, VDI, KM o Hydrodehn. No es de sorprender que estos husillos de alta precisión de accionamiento mecánico entusiasmen a usuarios de todo el mundo desde hace décadas.



Sistema automático de tope longitudinal

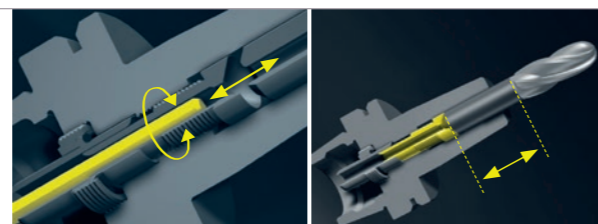
»asza«

Sistema de reajuste lineal con control CNC para ajustar la longitud de las herramientas mediante la barra de tope. Disponible como alternativa al »asza-rot«, con el que la longitud de la herramienta puede configurarse a elegir a través de la rotación automática del tornillo de ajuste de longitud (no se aplica a portaherramientas térmicos).



Tecnología MMS

En las herramientas para lubricación de cantidad mínima (MMS) el pieza de transmisión de lubricante debe colocarse en unión continua con el extremo del vástago de la herramienta. Solo así dispondrá de una funcionalidad y seguridad del proceso plenas durante la fabricación de herramientas MMS. La tecnología de ZOLLER le garantiza la unión segura y continua a la alimentación de refrigerante, de forma totalmente automática.



Bobina de inducción de 22 kVA con interfaz de cambio rápido

Para contraer diámetros de portaherramientas térmicos mayores D 40 mm hasta D 50 mm y portaherramientas térmicos reforzados (grosos de pared mayores). A través de una interfaz de cambio rápido, la bobina de inducción de 22 kVA puede operarse de forma rápida y ergonómica en el cambio con la bobina de inducción de 14 kVA. La bobina de inducción de 22 kVA con discos apantallados en los tamaños de diámetro D 16 mm hasta D 20 mm, D 25 mm hasta D 32 mm y D 40 mm hasta D 50 mm, disponibles opcionalmente en diseño dividido.



Unidad de carro abatible

Cuando el »redomatic 600« no se utiliza para contraer herramientas, la unidad de carro del »redomatic« puede abatirse controlada por software automáticamente a la posición de reposo. Esto amplía el diámetro de la herramienta medible hasta D 800 mm.



Campana de refrigeración con guía de usuario »coolbyLight«

Con la ayuda del sistema de color, LED que conmutan y la supervisión del tiempo de refrigeración, las campanas de refrigeración guían de forma segura a lo largo del proceso de refrigeración:

Verde permanente: preparada para la refrigeración
Verde parpadeante: campana de refrigeración que utilizar
Rojo permanente: Portaherramientas térmico caliente
Azul parpadeante: portaherramientas térmico refrigerado

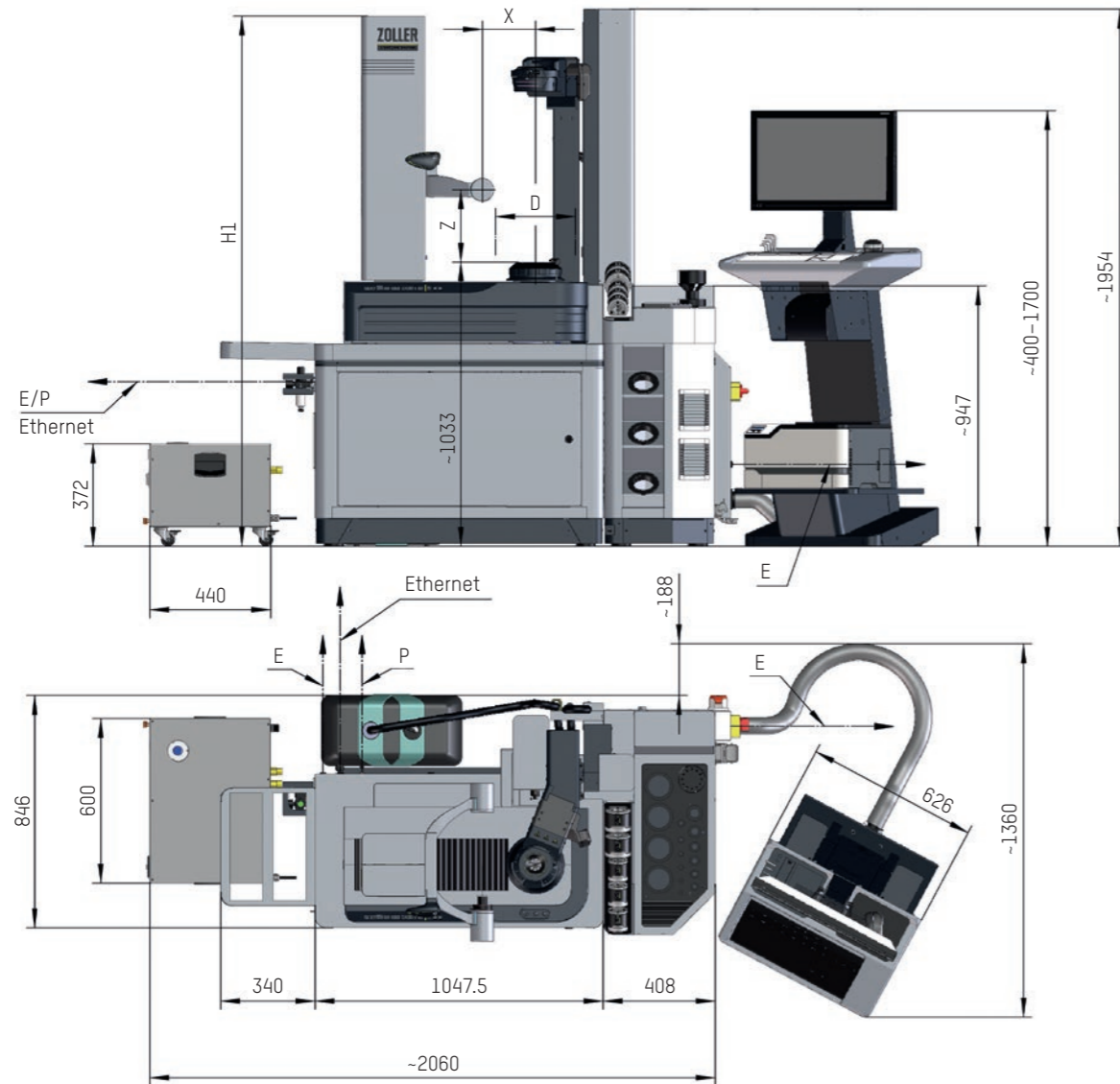


Datos técnicos y medidas de instalación



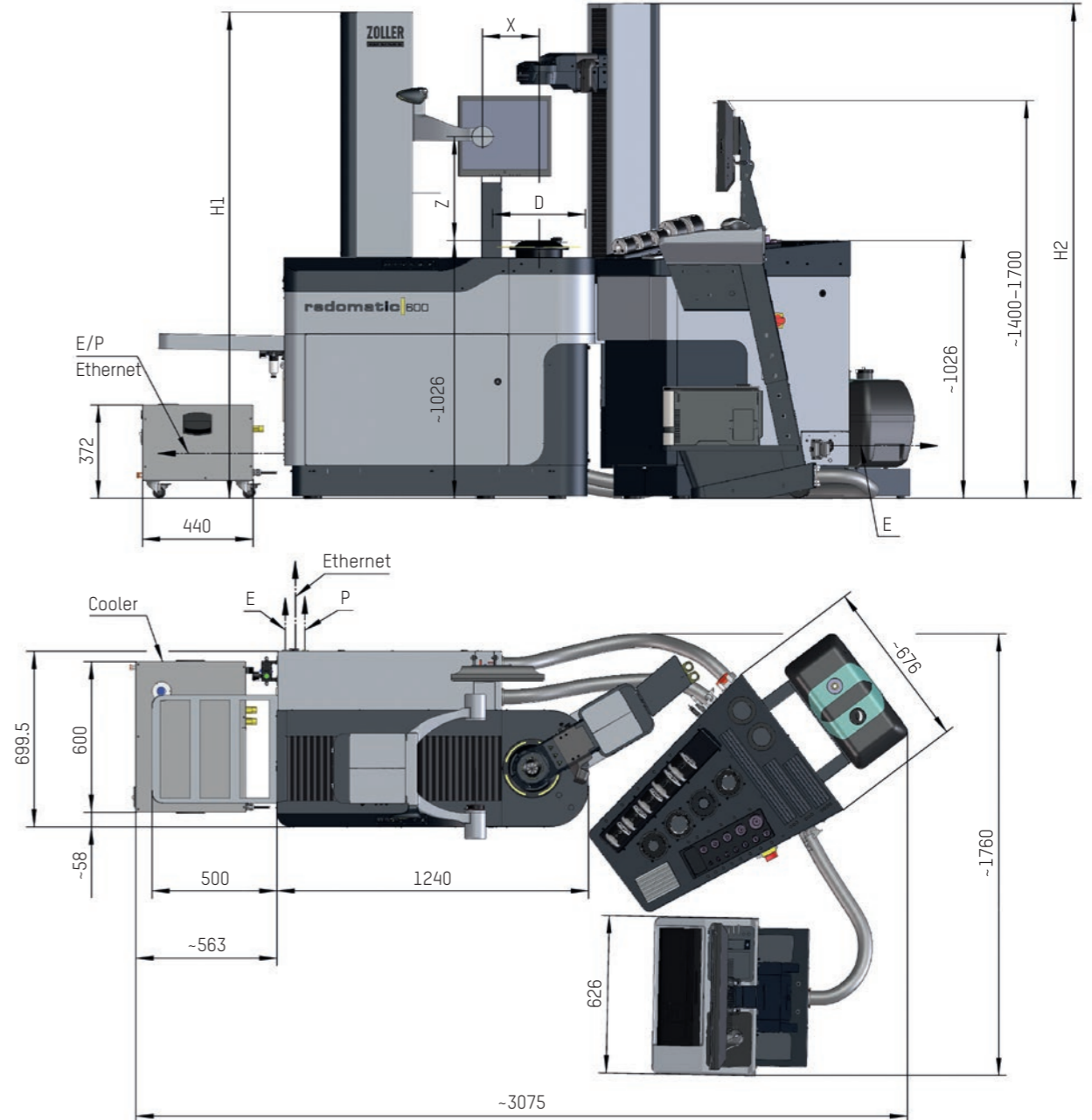
Datos técnicos »redomatic 400«

Longitud máxima de la herramienta Z	Área de medición eje X	Diámetro de vástago contraíble máximo	Diámetro máximo de la herramienta D
600 mm	210 / 310 mm	32 mm	420 / 620 mm



Datos técnicos »redomatic 600«

Longitud máxima de la herramienta Z	Área de medición eje X	Diámetro de vástago contraíble máximo	Diámetro máximo de la herramienta D
600 / 800 / 1000 mm	270 / 300 ^[1] / 400 ^[1] mm	32 / 50 ^[2] mm	540 / 600 ^[1] / 800 ^[1] mm



[1] Abatible 570 mm solo junto con la unidad de carro, máx. diámetro contraíble 32 mm
 [2] Requisito previo de la bobina de inducción de 22 kVA

Nota: P Conexión de aire E Conexión eléctrica

Solución stand-alone de primera clase: »powerShrink«

Contraer y expandir herramientas en tiempo récord y conseguir al mismo tiempo ahorrar energía y preservar los portaherramientas: obtendrá todas estas ventajas con el sistema de contracción inductivo »powerShrink«.

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. 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 adicionalmente energía en el proceso de contracción.

A elegir, el »powerShrink 400« también está disponible con campanas de refrigeración incl. la guía para el usuario »coolbyLight« y la supervisión del tiempo de refrigeración 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.



»powerShrink 400« probado por TÜV y UL/CSA



El sistema de inducción del »powerShrink 400« está certificado según el estándar internacional IEC/EN 61010-1 y cNRTLus.

Seguridad demostrable y certificada.

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

La guía para el usuario »shrinkbyLight« informa mediante LED qué bobinados hay activos en el momento y se asegura que se inserte el disco de apantallado correcto para el conjunto de datos asignado en la bobina. La guía del usuario »shrinkbyLight« da literalmente luz verde para el siguiente proceso de contracción, proporcionando así la seguridad máxima. El sistema de aspiración de gas de combustión se encarga de proteger a la operaria y al operario.

Opcionalmente, el »powerShrink 400« está disponible con la bobina de inducción con sistema de apantallado »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 óptima y el contrapeso permiten a la operaria y al operario 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 inmediatamente en el software de operación »pilot«.

Monitor en color TFT de 12,5" con manejo táctil apto para uso industrial y el software de operación »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.

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

Descubra más sobre el »powerShrink« de ZOLLER



Equipo de automatización »roboBox«

Si utiliza a diario muchas herramientas de contracción, podrá beneficiarse inmediatamente del equipo de automatización »roboBox«. Podrá ampliar »roboBox« individualmente con hasta seis módulos para el equipo completamente automático para el montaje, la medición y la refrigeración de herramientas. Sus ventajas: elevado rendimiento, elevada precisión, elevada disponibilidad de herramientas.

Ya con la combinación de tres módulos: medición, contracción y refrigeración, »roboBox« realiza todos los procesos de amarre térmico de forma independiente. Trabaje con herramientas contraídas con precisión a la longitud y medidas con exactitud de forma completamente automática y en serie. Descomprimida las herramientas cuando se ha llegado a su vida útil o si son defectuosas. »roboBox« de ZOLLER se puede integrar fácilmente en cualquier sistema de fabricación y ponerse en funcionamiento normal rápidamente.



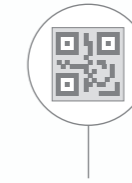
Equipo de automatización »roboBox« de ZOLLER

Interfaces »roboBox«



Entrada y salida

Independientemente del tipo de carga y descarga de sus herramientas, el sistema de compuertas se puede adaptar siempre a su proceso de logística: ya sea manualmente, mediante el carro de herramientas o mediante el sistema de transporte.



Identificación

La identificación de herramientas se puede efectuar a elegir con el código DataMatrix u otro sistema de identificación de herramienta mediante chip RFID.

Procesos de montaje »roboBox«



Contracción en caliente

La bobina de inducción baja automáticamente mediante el portaherramientas y la calienta. La herramienta de vástago se introduce en su posición exacta y, a continuación, se enfría independientemente del contorno en un módulo de refrigeración que ofrece espacio para hasta ocho herramientas completas. Esto acelera el tiempo del ciclo.



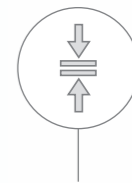
Tornillos de mandriles de pinza

Con ayuda de los adaptadores adecuados, en los mandriles de pinza de sujeción se amarran las tuercas de sujeción automáticamente a un par de apriete definido. El cambio entre los adaptadores se sujeción también se realiza automáticamente. Se puede escoger entre tuercas para las variantes cilíndrica, hexagonal o las ranuras de apriete.



Tornillos de tornillos de sujeción

Para los tornillos de sujeción dispuestos en horizontal, como es el caso de las herramientas de vástago cilindro con superficie Weldon o mandriles de sujeción con un cabezal hidráulico, el amarre y la retirada de los tornillos se efectúa de forma automatizada. Al mismo tiempo, se configura y se supervisa el par de apriete definido de los sistemas de herramienta.



Prensas powRgrip®

La herramienta con el soporte adecuado de pinza de sujeción y mandril de pinza de sujeción REGO-FIX powRgrip® se carga y se comprime automáticamente.

Procesos de medición »roboBox«



Geometrías de herramienta

Tras el proceso automático de montaje, se pueden medir las geometrías de herramienta, como el diámetro, longitud, el radio de corte, el ángulo de corte y la concentricidad y planitud en los procesos de medición automatizados. Además del modo automático, en el módulo se pueden efectuar también mediciones manuales, por lo cual no se interrumpe el modo automático dentro del »roboBox«.



Calidad de equilibrado

El módulo de equilibrado está aislado con la unidad de medición de alta precisión y está integrado en el »roboBox«, que es inmune a las oscilaciones. Tras el proceso de medición, se podrá transferir la calidad de equilibrado como parámetro de medición al control CNC de la máquina.

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.



Representamos las ZOLLER Solutions

Su objetivo es la eficiencia máxima de su producción. Nuestro objetivo es apoyarlo con soluciones de sistemas bien pensadas. Para ello también brindamos un servicio técnico integral. Ya sea para el asesoramiento personal en su planta o el desarrollo de soluciones que se ajustan perfectamente a los requerimientos individuales: quien se decide por Zoller, no solo contará con excelentes productos, sino también con un know how productivo único. Y por supuesto también contará a toda hora con personas de contacto competentes: durante toda la vida útil de los productos ZOLLER.

ZOLLER Solutions – Con nosotros no solo obtendrá productos sobresalientes. Le brindamos soluciones de sistema individuales en base a sus herramientas. Con este fin, combinamos para usted hardware, software y servicios. Todo en uno. Todo para su éxito. Es lo que llamamos: ZOLLER Solutions.

ALEXANDER ZOLLER, CHRISTOPH ZOLLER
Dirección



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 Mexico

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