

Universelles Einstell- und Messgerät
mit integriertem Werkzeugschrumpfsystem

ZOLLER
Erfolg ist messbar

redomatic



Wir stehen für smarten **Fortschritt**

Mehrspindlige Maschinen sowie die automatisierte Serienfertigung leben von exakt eingestellten Bearbeitungswerkzeugen. Nur so ist ein Werkzeugwechsel ohne weiteren Datentransfer möglich. Damit beschleunigen Sie Rüstvorgänge und reduzieren Maschinenstillstandszeiten. ZOLLER steht für höchste Präzision beim längengenauen Einschrumpfen von Werkzeugen. Wir garantieren eine Genauigkeit von weniger als 10 µm – unabhängig von der Bedienerin und dem Bediener. Diese minimale Toleranz kann nur mit Geräten erreicht werden, deren Technik ausgereift ist und bei welchen die Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind.

Die Lösungen von ZOLLER schrumpfen schnell und sicher auf höchstem Niveau aus und ein. Aufgrund des optimalen Zusammenspiels mit der Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« ist das Verfahren bedienerunabhängig und kann auch automatisiert werden – bei gleichbleibender Genauigkeit.

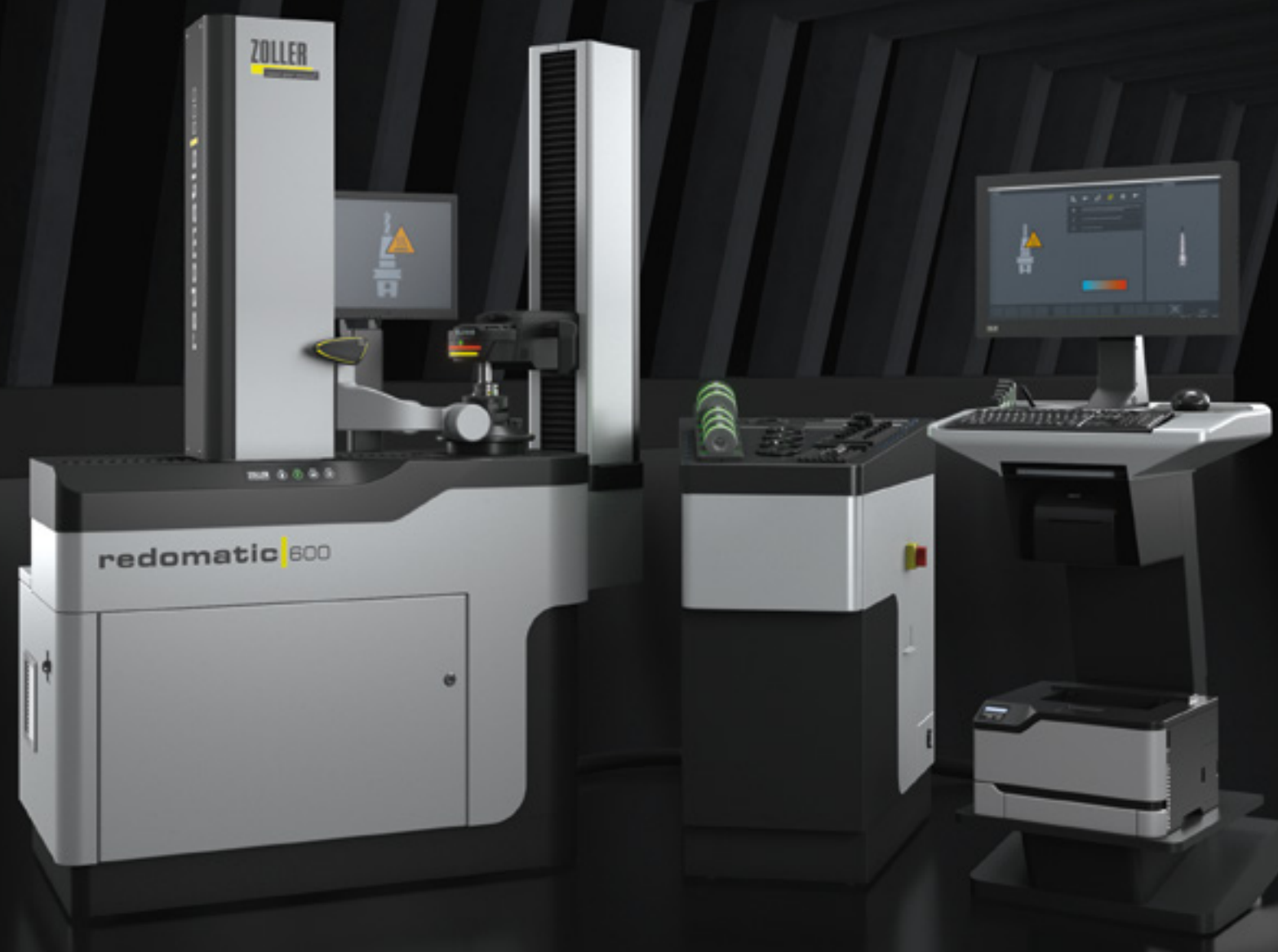
solutions.zoller.info/de/redomatic



Einzigartiges Bedienkonzept

Höchste Präzision

Zertifizierte Sicherheit



Am Ende zählt nur eins – herausragende Qualität

Mit einem »redomatic 400« oder »redomatic 600« von ZOLLER werden Sie mit Ihren mehrspindigen Maschinen und in Ihrer automatisierten Serienfertigung effektiver produzieren. Denn mit »redomatic« können Sie sicher sein, dass die Werkzeuglängen stets korrekt eingestellt sind. Dabei ist der von ZOLLER entwickelte Schrupfablauf mit dem Einstelladapter »masterPiece« sowohl schnell als auch einfach.

Das perfekte Zusammenspiel zwischen Mechanik, Pneumatik, Elektronik und Software sowie die durchgängige Bedienung und die automatischen Messabläufe garantieren Ihnen höchste Prozesssicherheit.



»redomatic 400«



»redomatic 600«

Kompakte Spitzenklasse

»redomatic 400« ist das optimale System für das Einschrumpfen und Messen von Standardwerkzeugen. Das ZOLLER-Einstell- und Messgerät mit integrierter ZOLLER-Schrumpftechnik, der Beistelleinheit für die ergonomische Ablage des Schrumpfzubehörs sowie der Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« bietet optimale Bedingungen für einen reduzierten Platzbedarf.

Intelligente Induktionsspule mit Abschirmsystem »varOct« – mit automatischer DurchmesserEinstellung bis zu einem Schaftdurchmesser von max. 32 mm für die jeweils optimale Heizleistung. Der Heizvorgang wird kontinuierlich überwacht. Der Innendurchmesser des Abschirmsystems »varOct« wird schnell und CNC-gesteuert automatisiert auf den gewünschten Durchmesser eingestellt. Dank des maximalen Innendurchmessers von 45,8 mm lassen sich auch Werkzeuge mit größerem Schneidendurchmesser einfach ausschumpfen.

Hochgenauigkeitsspindel »pcs« – Vorsatzhalter für unterschiedliche Werkzeugaufnahmesysteme werden für eine kraftbetätigte und bedienerunabhängige Werkzeugspannung spielfrei mit einer Wechselgenauigkeit von 1 µm aufgenommen.

Automatisches Längenanschlagsystem »asza« – in der Z-Achse für das Einschrumpfen auf weniger als 10 µm genau.

Schrumpflängenüberwachung – für das sichere und kontrollierte Einschrumpfen von Werkzeugen mit Überwachung der Mindesteinschrumpflänge.



»redomatic 400« TÜV- und UL/CSA-geprüft



Das Induktionssystem des »redomatic 400« ist nach internationalem Standard IEC/EN 61010-1 und cNRTLus zertifiziert.

Nachweisbare und zertifizierte Sicherheit.

Rauchgasabsaugung – entfernt Rauchgase zuverlässig aus dem Arbeitsbereich der Bedienerin und des Bedieners. Die etablierte Rauchgasabsaugung oberhalb der Induktionsspule wurde um eine integrierte Absaugung im Inneren des Spulengehäuses erweitert. Die Rauchgase werden somit direkt dort abgesaugt, wo sie entstehen.

Panel-PC mit Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« – die Steuerung bestehend aus Panel-PC, »pilot 4.0« und 24"-TFT-Farbmonitor übernimmt sämtliche Bearbeitungsaufgaben zum Einstellen, Messen und Schrumpfen und sorgt für eine sichere und einfache Bedienung. Der Monitor ist in Höhe und Neigung verstellbar und gestaltet so die Nutzung der Software maximal komfortabel. Das »cockpit« bietet Platz für Tastatur und Maus sowie Ablagen für Etiketten- und Laserdrucker, Scanner und Werkzeuge wie z.B. Inbusschlüssel.

Kühlglocken in verschiedenen Größen – für die direkte Kühlung der Werkzeuge. Die Wärme wird schnell abgeführt und der Abkühlvorgang beschleunigt. Fünf Kühlglocken – für normgerechte Schrumpffutter von D 6 mm bis D 32 mm – sorgen dank ihrer intelligenten Konstruktion und integrierter Kontaktkühlung für ein schnelles, gleichmäßiges Abkühlen. Ihre Schrumpffutter werden geschont und die hohe Rundlaufgenauigkeit bleibt erhalten.

Beistelleinheit – zur Aufnahme der Schrumpfelektronik, Kühlglocken, Aufnahmeringe, Anschlagstangen und der ZOLLER-Einstelladapter »masterPiece«. Die Anzeige des Schrumpfleitsystems »sls« in der Bildverarbeitungssoftware sorgt für eine schnelle Auswahl des benötigten Zubehörs.

High Performance Zusammenspiel

»redomatic 600« ist die High-End-Lösung zum automatisierten Messen, Einstellen und Schrumpfen. Zusätzliche Ausstattungsmerkmale erlauben eine große Variabilität des Werkzeugspektrums sowie die Verwendung deutlich größerer und schwererer Werkzeuge. Aufgrund der CNC-gesteuerten Achsen und der automatisch einstellbaren Spule lässt sich der Prozess komplett automatisieren. Das erhöht die Prozesssicherheit zusätzlich.

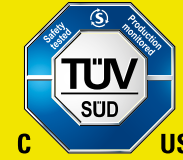
Einhandbediengriff »eQ« (ergonomic & quick) – mit einer Hand lässt sich der Optikträger schnell, gleichzeitig in Z und X und spielend leicht auf die richtige Position verfahren. Zudem können weitere Funktionen aus »pilot 4.0« in den Zusatzknopf des »eQ« integriert werden.

Automatisches Längenanschlagsystem »asza« – in der Z-Achse für das Einschrumphen auf weniger als 10 µm genau.

Schrumpflängenüberwachung – für das sichere und kontrollierte Einschrumphen von Werkzeugen mit Überwachung der Mindesteinschrumpflänge.

Hochgenauigkeitsspindel »ace« – hochpräzises, universelles Spindelsystem mit maschinenspindelähnlichem Spannverhalten, garantiert die µm-genaue Aufnahme und Spannung von Werkzeugen. Das universelle Vorsatzhalter-Wechselsystem ermöglicht die Adaption zu nahezu jedem Werkzeughaltersystem.

abgebildetes Gerät beinhaltet Optionen und Zubehör



»redomatic 600« TÜV- und UL/CSA-geprüft

Das Induktionssystem des »redomatic 600« ist nach internationalem Standard IEC/EN 61010-1 und cNRTLus zertifiziert.

Nachweisbare und zertifizierte Sicherheit.

Rauchgasabsaugung – entfernt Rauchgase zuverlässig aus dem Arbeitsbereich der Bedienerin und des Bedieners. Die etablierte und patentierte Rauchgasabsaugung oberhalb der Induktionsspule wurde um eine integrierte Absaugung im Inneren des Spulengehäuses erweitert. Die Rauchgase werden somit direkt dort abgesaugt, wo sie entstehen.

Intelligente Induktionsspule mit Abschirmsystem »varOct« – mit automatischer DurchmesserEinstellung bis zu einem Schaftdurchmesser von max. 32 mm für die jeweils optimale Heizleistung. Der Heizvorgang wird kontinuierlich überwacht. Der Innendurchmesser des Abschirmsystems »varOct« lässt sich mithilfe einer Rasterung schnell und automatisiert auf den gewünschten Durchmesser einstellen. Dank des maximalen Innendurchmessers von 45,8 mm lassen sich auch Werkzeuge mit größerem Schneidendurchmesser einfach ausschrumphen. Optional auch erhältlich mit einer Schnellwechsellösung für den schnellen Spulenwechsel von 14 kVA auf 22 kVA.

IPC mit Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« – die Steuerung bestehend aus IPC, »pilot 4.0« und 24"-TFT-Farbmonitor übernimmt sämtliche Bearbeitungsaufgaben zum Einstellen, Messen und Schrumpfen und sorgt für eine sichere und einfache Bedienung. Der Monitor ist in Höhe und Neigung verstellbar und gestaltet so die Nutzung der Software maximal komfortabel. Das »cockpit« bietet Platz für Tastatur und Maus sowie Ablagen für Etiketten- und Laserdrucker, Scanner und Werkzeuge wie z. B. Inbusschlüssel.

Beistelleinheit – zur Aufnahme der Schrumpfelektronik, Kühlglocken, Aufnahmeeringe, Anschlagstangen und der ZOLLER-Einstelladapter »masterPiece«. Die Anzeige des Schrumpfleitsystems »sls« in der Bildverarbeitungssoftware sorgt für eine schnelle Auswahl des benötigten Zubehörs.

Schrumpfleitsystem »sls« – »pilot 4.0« führt die Bedienerin und den Bediener mithilfe exakt vorgegebener Arbeitsschritte in der Software sicher und schnell durch den Schrumpfprozess.

Innovative Kühlglocken mit Bedienerführung »coolbyLight« – für einen sicheren und einfach geführten Kühlprozess durch das Farbsystem der LEDs. Alternativ kann bei dem »redomatic 600« auch die Ausführung mit den Standard-Kühlglocken gewählt werden.

Kühl-Manager-Software für die Kühleinheit – die Kühleinheit wird nur bei Bedarf automatisch zugeschaltet.

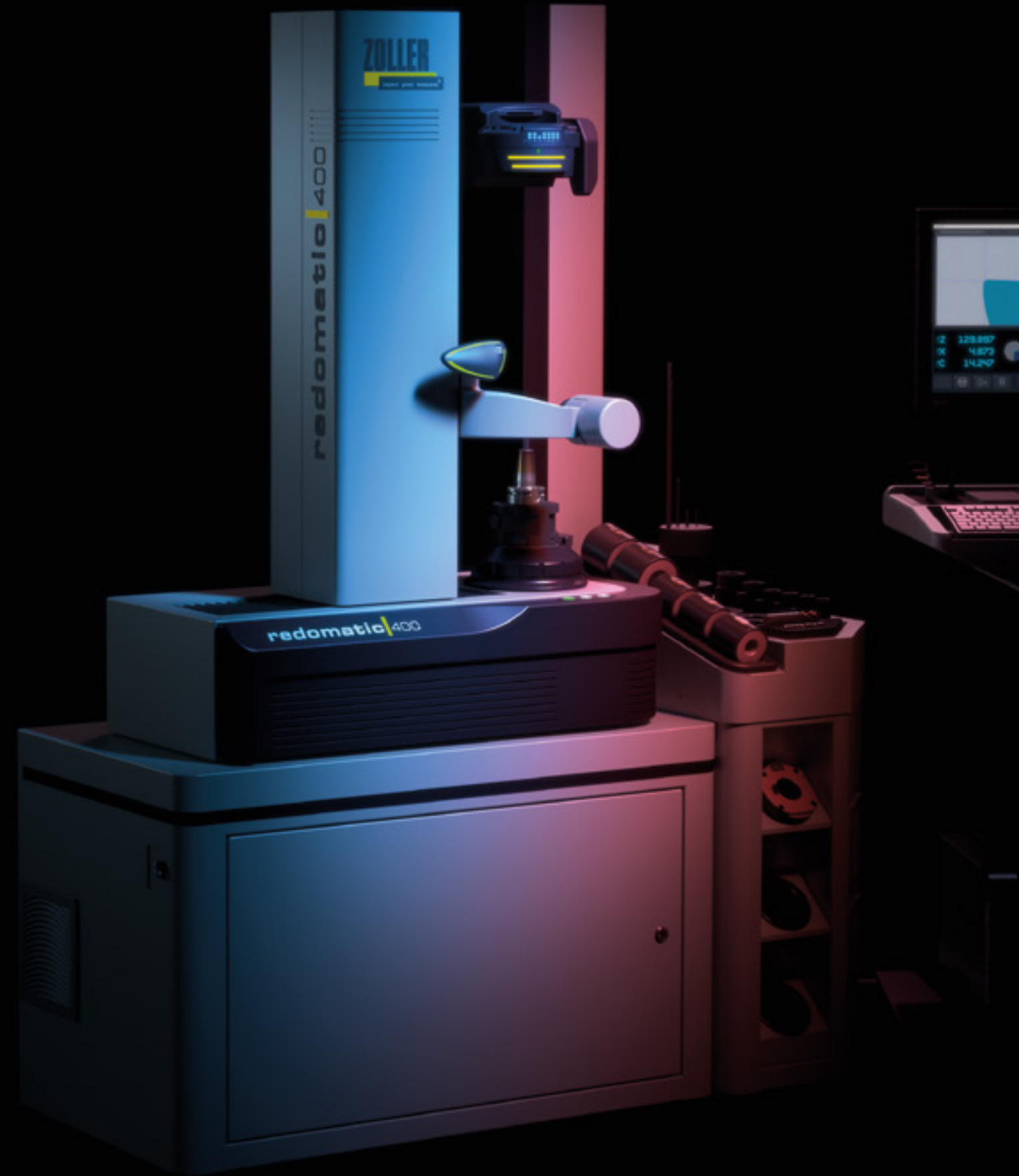
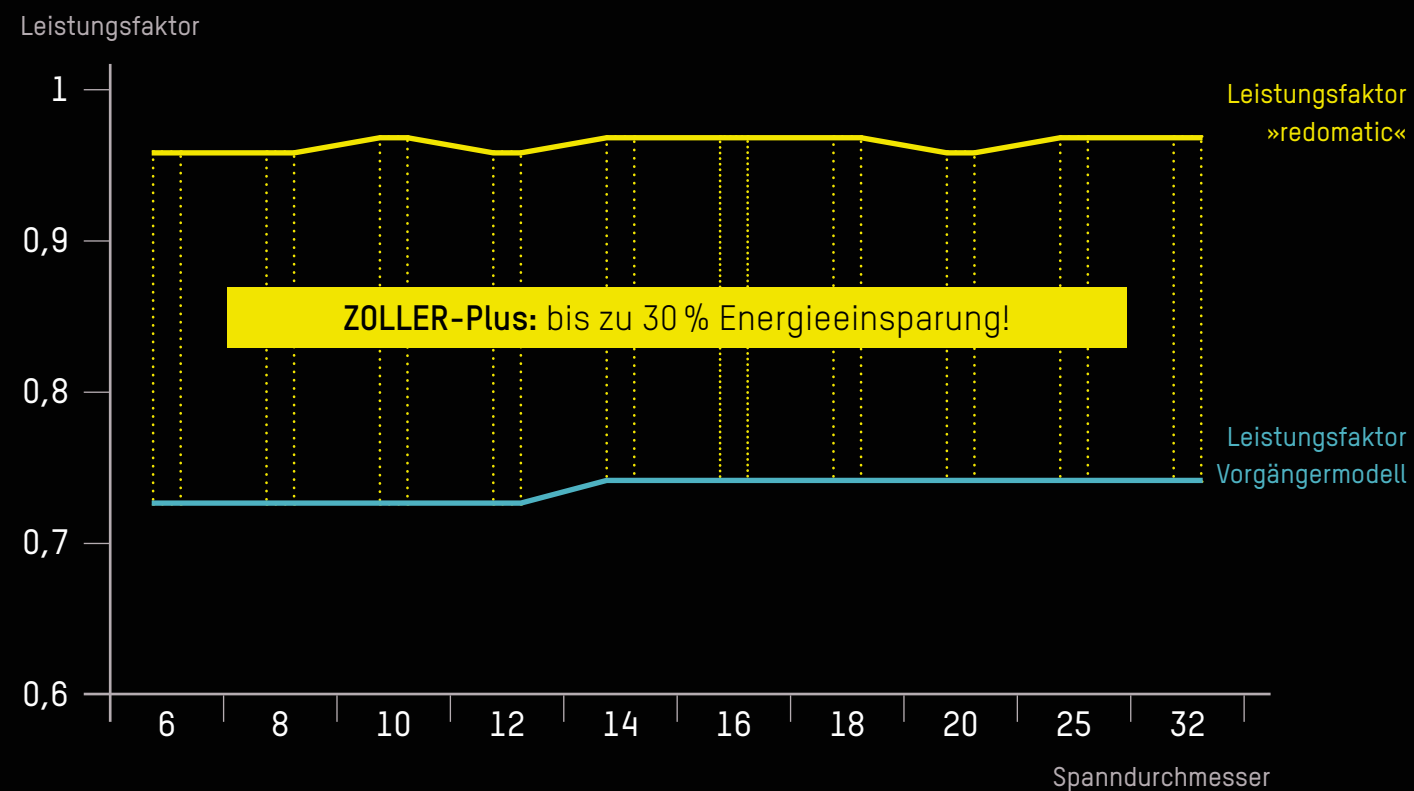


Weniger Energie, maximaler Gewinn

Mit »redomatic« von ZOLLER sparen Sie Zeit, senken Ihre Stromkosten und schonen Ihre Schrumpffutter dank dem perfekten Zusammenspiel aus Elektronik, Software und Mechanik und einem durchdachten, sicheren Schrumpfprozess.

Mit der ZOLLER-Induktionstechnologie erhitzen Sie Ihre Schrumpffutter optimal. Das bedeutet für Sie: gleichmäßig über den gesamten Spannungsbereich und nur so lang wie nötig. Damit erhalten Sie kürzere Heiz- und Kühlzeiten, kürzere Zykluszeiten, schonen die Futter und erhöhen deren Lebensdauer.

Ein besonderer Vorteil von »redomatic«, mit dem ZOLLER seinen Beitrag für einen nachhaltigen Einsatz in der Fertigung leistet, ist die bis zu **30%-ige Energieeinsparung** gegenüber dem Vorgängermodell. Darauf sind wir besonders stolz. Die Wärme und Energie kommt genau dort an, wo Sie sie benötigen, um Ihre Werkzeuge sicher aus- und einzuschrumpfen.



Smartes Design für maximale Effizienz

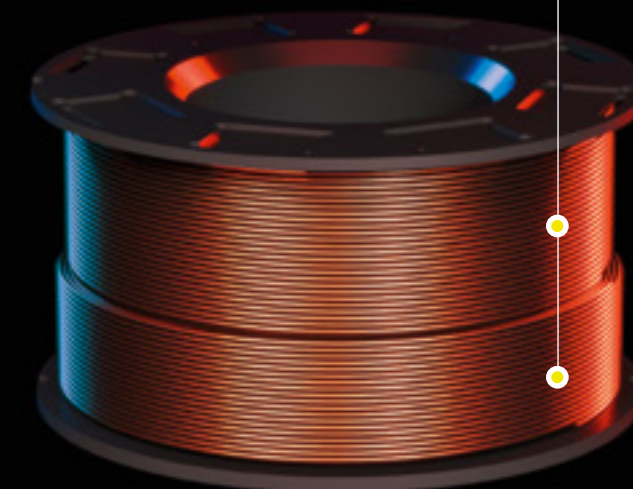
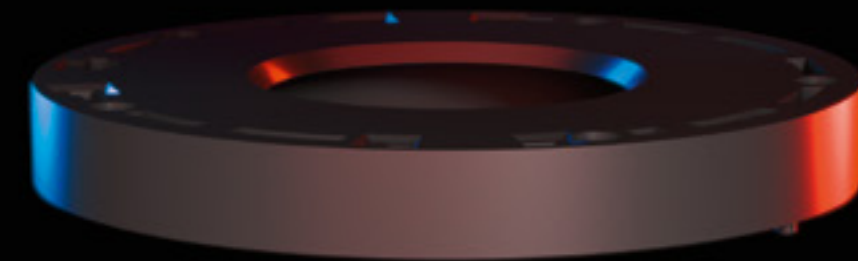
Ein intelligentes, durchdachtes Highlight des »redomatic« ist die ZOLLER-Induktionsspule. Zwei parallel geschaltete Wicklungen innerhalb der Spule können je nach Spanndurchmesser und -länge getrennt aktiviert und unterschiedlich angesteuert werden. Dies ermöglicht eine optimale Energieeinbringung in den Spannbereich, beschleunigt den Heiz- und Kühlvorgang und schont Ihre Werkzeugaufnahmen.

Mit dem Abschirmsystem »varOct« können Sie sich auf noch mehr Komfort und eine perfekte Vorbereitung für automatisierte Prozesse freuen. Das Abschirmsystem »varOct« passt sich vollautomatisiert auf den Durchmesser des eingesetzten Werkzeugs an. QR-Code scannen und **die ZOLLER-Induktionsspule im Video erleben!**

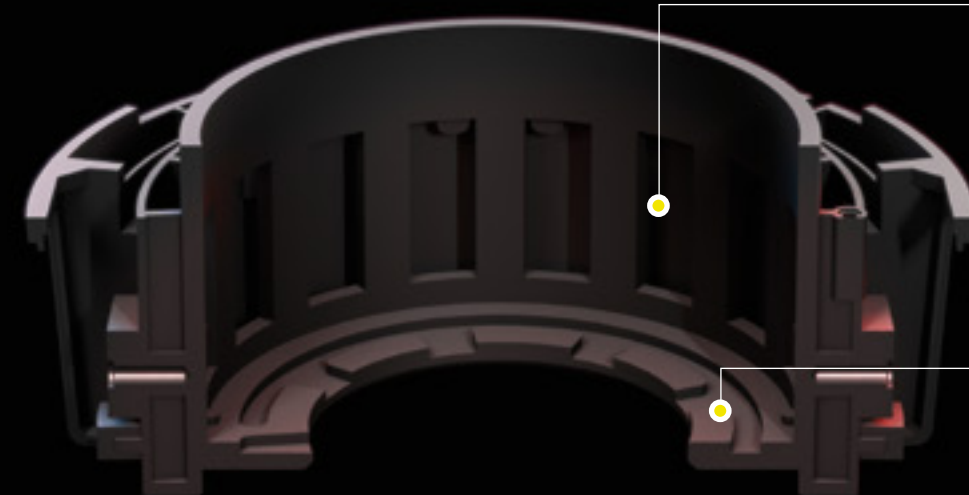


Induktionsspule mit Abschirmsystem »varOct«

Komfortabel und prozesssicher: Werkzeug positionieren, Abschirmsystem oder den automatisierten Prozess mit einem Knopfdruck starten. Steigen Sie ein in die digitale Zukunft des Schrumpfens.



Zwei Wicklungen – parallel geschaltet und separat aktivierbar. Je nach Optimum für das jeweilige Futter kann nur mit der oberen Wicklung geheizt werden, nur mit der unteren oder in effizienter und variabler Kombination. Für die perfekte Energieeinbringung in Ihre Schrumpffutter, kürzere Heizzeiten und einen schrumpffutterschonenden Erhitzungsprozess.



Luftkanäle – für optimale, passive Spulenkühlung.

Rauchgasabsaugung – saugt nicht nur direkt oberhalb der Spule schädliche Gase ab, sondern zusätzlich direkt dort, wo sie entstehen: an den Schrumpffüßern im Inneren der Spule.

Wenn Kunst ins Schwarze trifft

Inspiziert von moderner Architektur und der optischen Kinematik ist der Abteilung Forschung und Entwicklung von ZOLLER ein Meisterwerk gelungen. Die ZOLLER-Induktionsspule mit Abschirmsystem »varOct« sorgt für höchste Effizienz und Ergonomie im Schrumpfprozess.

Die fließenden, ineinandergreifenden Bewegungen der einzelnen Abschirmelemente erlauben die präzise automatisierte Einstellung des korrekten Durchmessers des Abschirmsystems »varOct« – für das komfortable und prozesssichere Schrumpfen mit maximaler Überdeckung. Dank des Innendurchmessers von bis zu 45,8 mm lassen sich auch Werkzeuge mit größerem Schneidendurchmesser einfach ausschrumpfen. Die Bedienerführung »shrinkbyLight«, bestehend aus der Kontroll-LED zur Positionsüberwachung und der Zustandsanzeige der Wicklungen, erhöht zusätzlich die Prozesssicherheit.

14-kVA-Induktionsspule mit Abschirmsystem »varOct« und Bedienerführung »shrinkbyLight«
Die DurchmesserEinstellung des Abschirmsystems »varOct« erfolgt CNC-gesteuert.



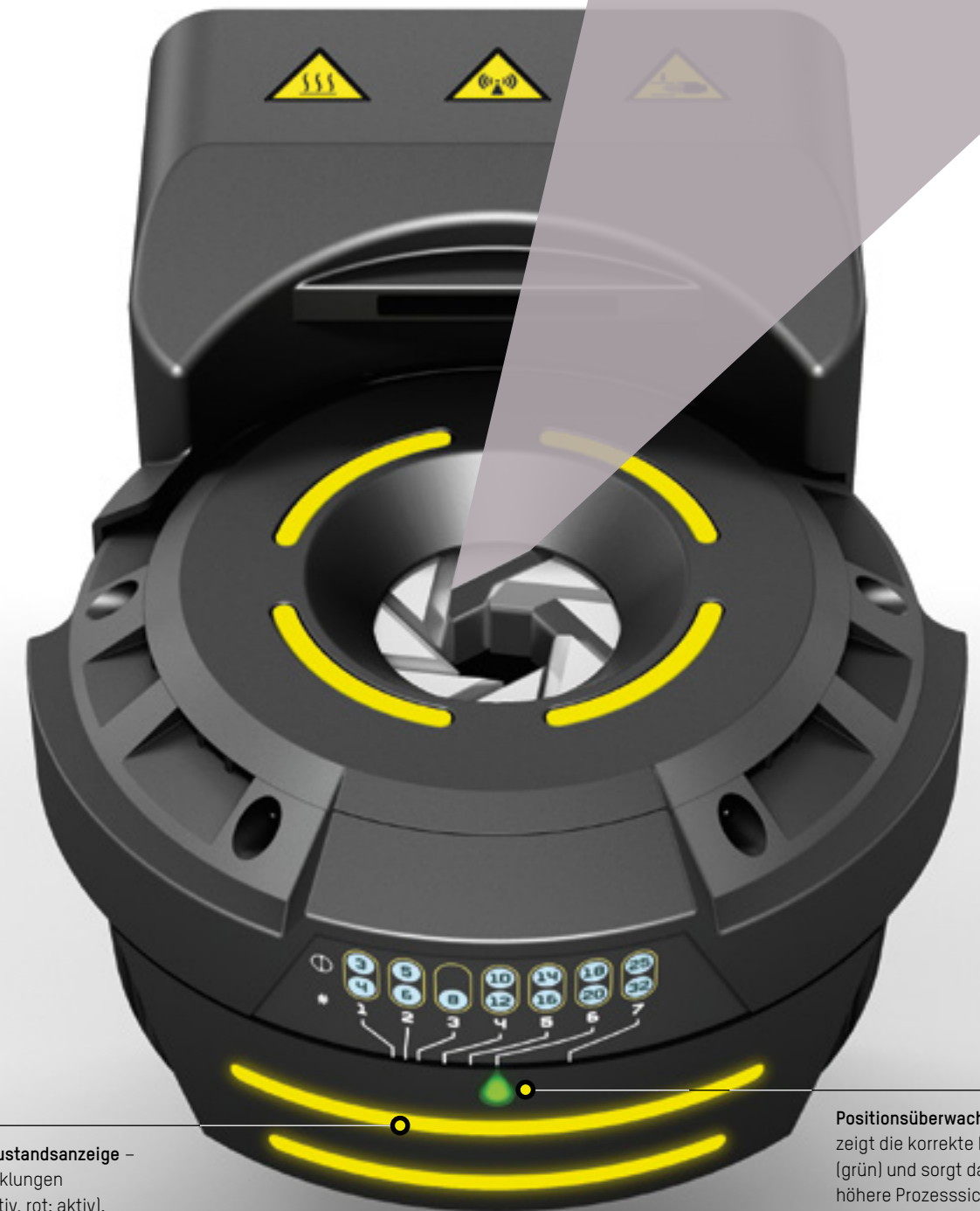
Bedienerführung »shrinkbyLight« – für einen sicheren und geführten Heizprozess.

Abbildungen beinhalten Optionen und Zubehör

8 Ferrit-Elemente

Genial gedacht. Perfekt konstruiert. Die acht variablen Elemente des Abschirmsystems »varOct« gleiten geschlossen aneinander vorbei – ein Designerlebnis.

Die ZOLLER-Einzigartigkeit für unschlagbares Design und Effizienz.



LEDs zur Zustandsanzeige – für die Wicklungen (gelb: inaktiv, rot: aktiv).

Positionsüberwachung – zeigt die korrekte Einstellung an (grün) und sorgt damit für noch höhere Prozesssicherheit.

Sicher und effizient zum Ziel

Mit dem ZOLLER »redomatic« sind Schrumpfwerkzeuge schnell einsatzbereit. Die Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0«, die Beistelleinheit und die permanente Überwachung der Arbeitsschritte erleichtern zügiges und prozesssicheres Arbeiten.

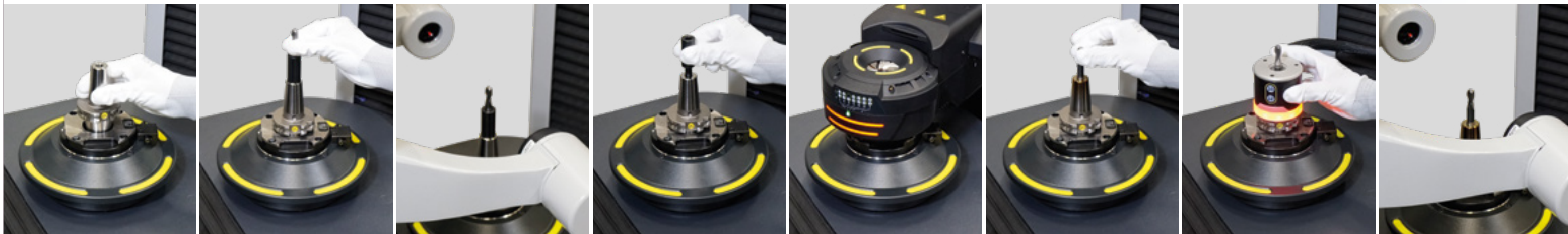
Die Technologie des »redomatic« sorgt für kürzeste Prozesszeiten. Dies erreicht auch unerfahrenes Bedienpersonal schon nach kurzer Einarbeitung. Auf der Beistelleinheit haben alle Komponenten ihren festen Platz. Die Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« leitet die Bedienerin und den Bediener durch alle Arbeitsschritte und steuert viele Abläufe vollautomatisch. Die Software nennt für jeden Arbeitsschritt die Komponente, die benötigt wird, und zeigt auf dem Bildschirm an, wo sich die Komponente auf der Beistelleinheit befindet. »redomatic« ist die Lösung zum Einstellen, Messen und längengenauen Einschrumpfen von Werkzeugen.



Beistelleinheit – Auf der Beistelleinheit sind alle Komponenten für den Schrumpfprozess übersichtlich und ergonomisch angeordnet. Das bietet dem Bedienpersonal ein komfortables Arbeitsumfeld. Beim Modell »redomatic 600« weist die vom Schrumpfleitssystem »sls« LED-gesteuerte Bedieneführung an der Beistelleinheit zusätzlich auf die richtige Komponente für den anstehenden Arbeitsschritt hin.

Bedieneinheit »cockpit« – der 24"-TFT-Farbmonitor des IPC ist in der Höhe und in der Neigungsposition verstellbar und gestaltet so das Bedienen der Bildverarbeitungssoftware maximal komfortabel.

»redomatic 600«



01

Schrumpffutter einsetzen

02

Einstelladapter »masterPiece« und Werkzeug einsetzen

03

Automatisches Einstellen des Längenanschlags passend zur Werkzeug-solllänge

04

Werkzeug und Einstelladapter »masterPiece« entnehmen

05

Induktionsspule fährt auf Position, Heizvorgang startet

06

Werkzeug einsetzen

07

Kühlen

08

Kontrollmessung

abgebildetes Gerät beinhaltet Optionen und Zubehör

Zusammenspiel von Hard- und Software

Das Schrumpfleitsystem »sls« beim Modell »redomatic 600« ist ein Paradebeispiel für das perfekte Zusammenspiel zwischen Soft- und Hardware.

Die Messabläufe sind komplett automatisiert. Ist ein Bedienereingriff notwendig, zeigt die Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« die exakte Arbeitsanweisung auf dem Monitor an. Werden Komponenten benötigt, werden diese sowohl auf dem Monitor angezeigt als auch auf der Beistelleinheit durch leuchtende LEDs zusätzlich gekennzeichnet. So einfach kann eine Bedienerin und ein Bediener perfekte Ergebnisse erzielen.

Beispiel-Arbeitsschritt: Passende Kühlglocke auswählen und einsetzen

Die Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« zeigt, welche Kühlglocke eingesetzt werden soll.

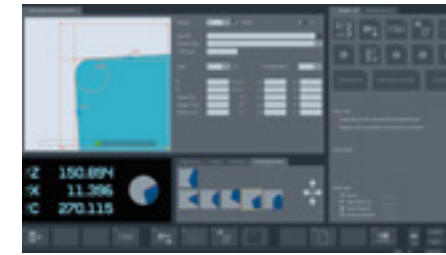
Ein LED-Signal auf der Beistelleinheit unterstützt diese Information, wodurch das Bedienpersonal sofort erkennt, welche Kühlglocke es entnehmen und auf das Werkzeug aufsetzen soll.

Mit der optional erhältlichen Bedienerführung »coolbyLight« erfolgt die Anzeige der passenden Kühlglocke und des Kühlprozesses über in der Kühlglocke integrierte LEDs.

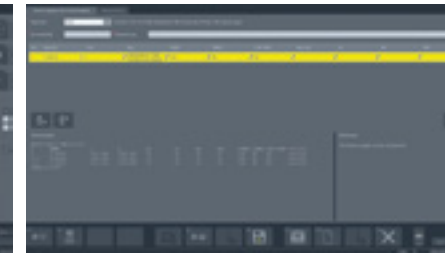


»pilot 4.0« steuert immer auf Erfolgskurs

»pilot 4.0« ist die umfangreiche und umfassende Softwarelösung für alle ZOLLER-Einstell- und Messgeräte. Die intuitive grafische Bedienung führt die Anwenderinnen und Anwender schnell und sicher zum präzisen Messergebnis. Damit ist »pilot 4.0« so einfach zu bedienen, dass selbst komplexe Messaufgaben sofort gelingen. Gleichzeitig ist die Software so umfangreich in der Funktionalität, dass es für jede Anforderung eine Lösung gibt. Nicht umsonst gilt »pilot 4.0« als weltweit unerreichter Maßstab für die Werkzeugeinstellung, -messung und -prüfung.



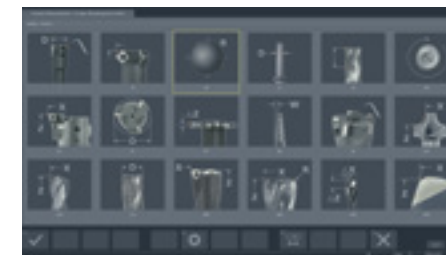
Einfaches manuelles Messen mit automatischer Schneidenformerkennung, ohne Datenanlage und Vorgabe von Sollwerten.



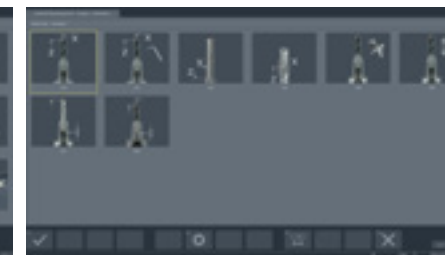
Steuerungsgerechte Datenausgabe zur fehlerfreien Übertragung der Messwerte an die Bearbeitungsmaschinen.



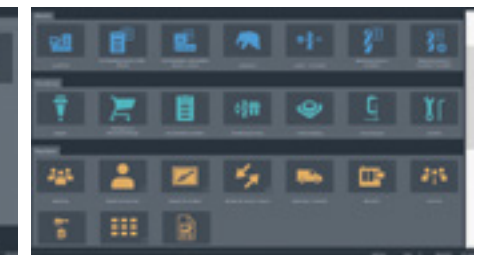
Technologie »elephant« ermöglicht jeder Bedienerin und jedem Bediener ein beliebiges Standardwerkzeug vollautomatisch zu messen.



Umfangreiche Messprogrammwahl in »pilot 4.0« mit fotorealem Eingabedialog für einfache Bedienung und sichere Sollmaßvorgabe.



Messprogrammpaket »fored/redomatic« zum schnellen und prozesssicheren Schrumpfen/Einstellen/Messen diverser Werkzeugtypen und zur Auswahl spezieller Prozessabläufe.



Bildverarbeitungssoftware »pilot 4.0« modular aufgebaut und erweiterbar bis hin zur Integration in ZOLLER TMS Tool Management Solutions.



Werkzeugbezeichnung
zur individuellen Kennung

Dynamisches Fadenkreuz

Aktuelles Kamerabild
der Schneide

Winkelangabe mit
auswählbarer Bezugsachse

Sollwerte mit Toleranzangaben

Aktuelle Positionsangaben
der Achsen

Aktuell aktive
Schneidenform

Werkzeugspezifische Informationen

Textlich und grafisch hinterlegte
Adaptiverwaltung

Automatisch erkannte
Schneidenformen

Funktionsbuttons mit
selbstsprechenden Icons

Highlights/Hardware des »redomatic 600«

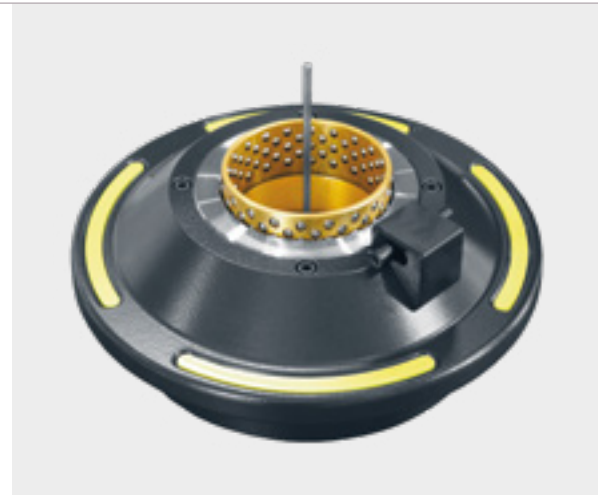
Hochgenauigkeitsspindel »ace«

Werkzeug einsetzen, Knopf drücken, fertig. So einfach werden mit der universellen Hochgenauigkeitsspindel »ace« (all-clamping-element) von ZOLLER Werkzeuge kraftbetätigt gespannt – immer mit gleicher Präzision, μm -genau und sicher. Das universelle Vorsatzhalter-Wechselsystem ermöglicht einen Austausch in weniger als 10 Sekunden zwischen den Aufnahmesystemen wie z. B. SK, HSK, PSC, VDI, KM oder Hydrodehn. Kein Wunder, dass diese kraftbetätigte Hochgenauigkeitsspindel schon seit Jahrzehnten Anwenderinnen und Anwender weltweit begeistert.



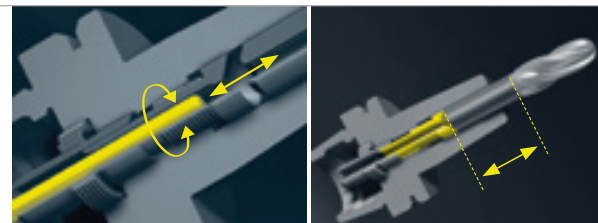
Automatisches Längenanschlagsystem »asza«

CNC-gesteuerte lineare Nachstelleinrichtung zum Einstellen von Werkzeugen auf Länge über Anschlagstange. Alternativ als »asza-rot« erhältlich, mit welcher die Werkzeuglänge wahlweise über die automatische Rotation der Längeneinstellschraube eingestellt werden kann (gilt nicht für Schrumpffutter).



MMS-Technologie

Bei Werkzeugen für Minimalmengenschmierung (MMS) muss das Kühlmittelübergabestück formschlüssig an das Schaftende des Werkzeugs angelegt werden. Nur dann haben Sie die volle Funktionalität und Prozesssicherheit bei der Fertigung mit MMS-Werkzeugen. Die Technologie von ZOLLER garantiert Ihnen die sichere und formschlüssige Anbindung an die Kühlmittelzufuhr – vollkommen automatisch.



22-kVA-Induktionsspule mit Schnellwechselschnittstelle

Zum Schrumpfen von größeren Schrumpffutterdurchmessern D 40 mm bis D 50 mm und verstärkten Schrumpffuttern (höhere Wandstärke). Über eine Schnellwechselschnittstelle kann die 22-kVA-Induktionsspule schnell und ergonomisch im Wechsel mit der 14-kVA-Induktionsspule betrieben werden. Die 22-kVA-Induktionsspule mit Abschirmscheiben in den Durchmessergrößen D 16 mm bis D 20 mm, D 25 mm bis D 32 mm und D 40 mm bis D 50 mm – diese sind optional in geteilter Ausführung erhältlich.



Absenkbare Schlitteneinheit

Wird das »redomatic 600« gerade nicht zum Schrumpfen von Werkzeugen eingesetzt, kann die Schlitteneinheit des »redomatic« softwaregesteuert und automatisch auf die Parkposition abgesenkt werden. Dadurch vergrößert sich der messbare Werkzeugdurchmesser auf bis zu D 800 mm.



Kühlglocken mit Bedienerführung »coolbyLight«

Die Kühlglocken führen mithilfe des Farbsystems, umschaltenden LEDs und Kühlzeitüberwachung sicher durch den Kühlprozess:

Grün leuchtend: bereit zur Kühlung
Grün blinkend: zu verwendende Kühlglocke
Rot leuchtend: Schrumpffutter heiß
Blau blinkend: Schrumpffutter abgekühlt

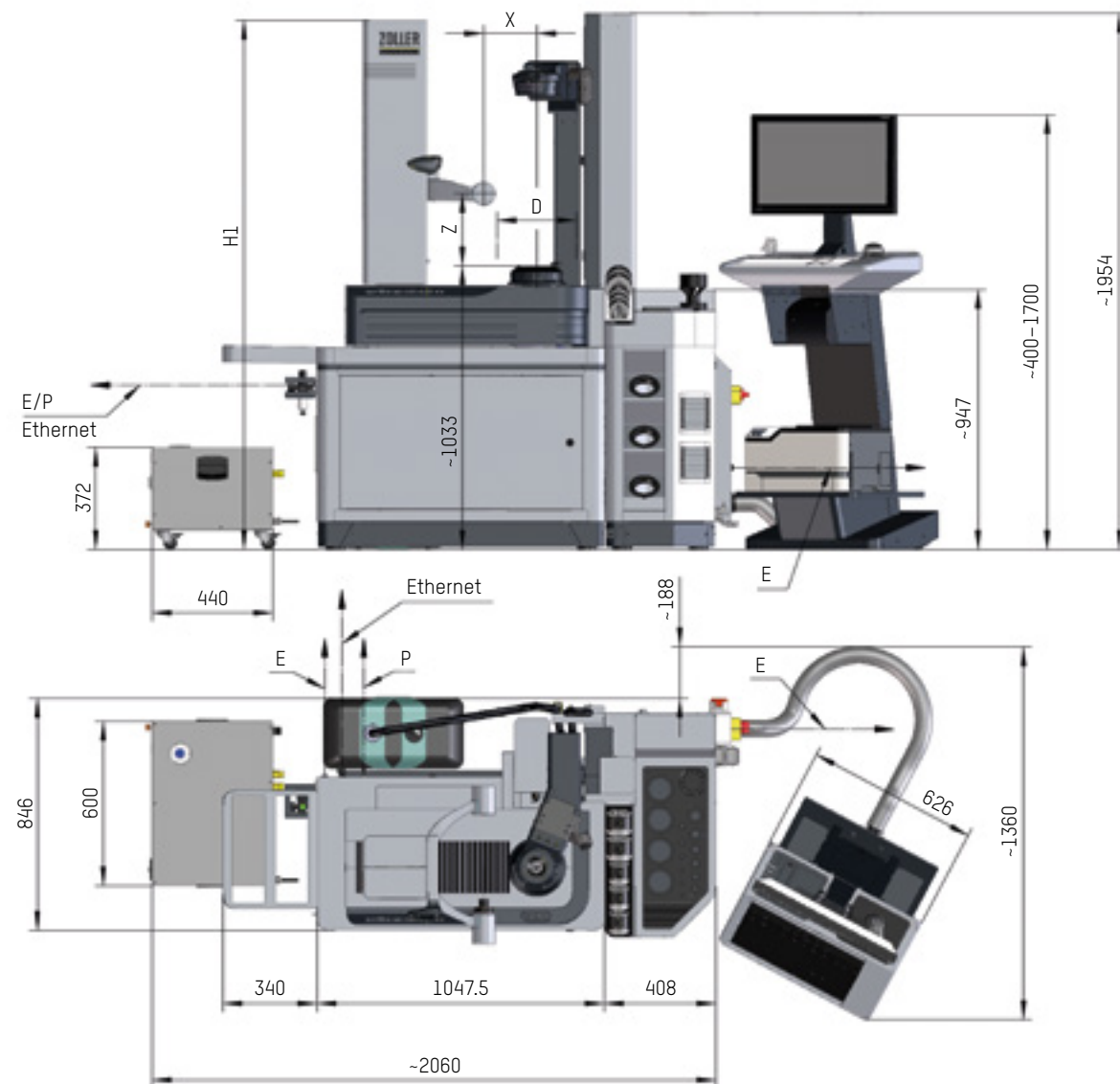


Technische Daten und Aufstellmaße



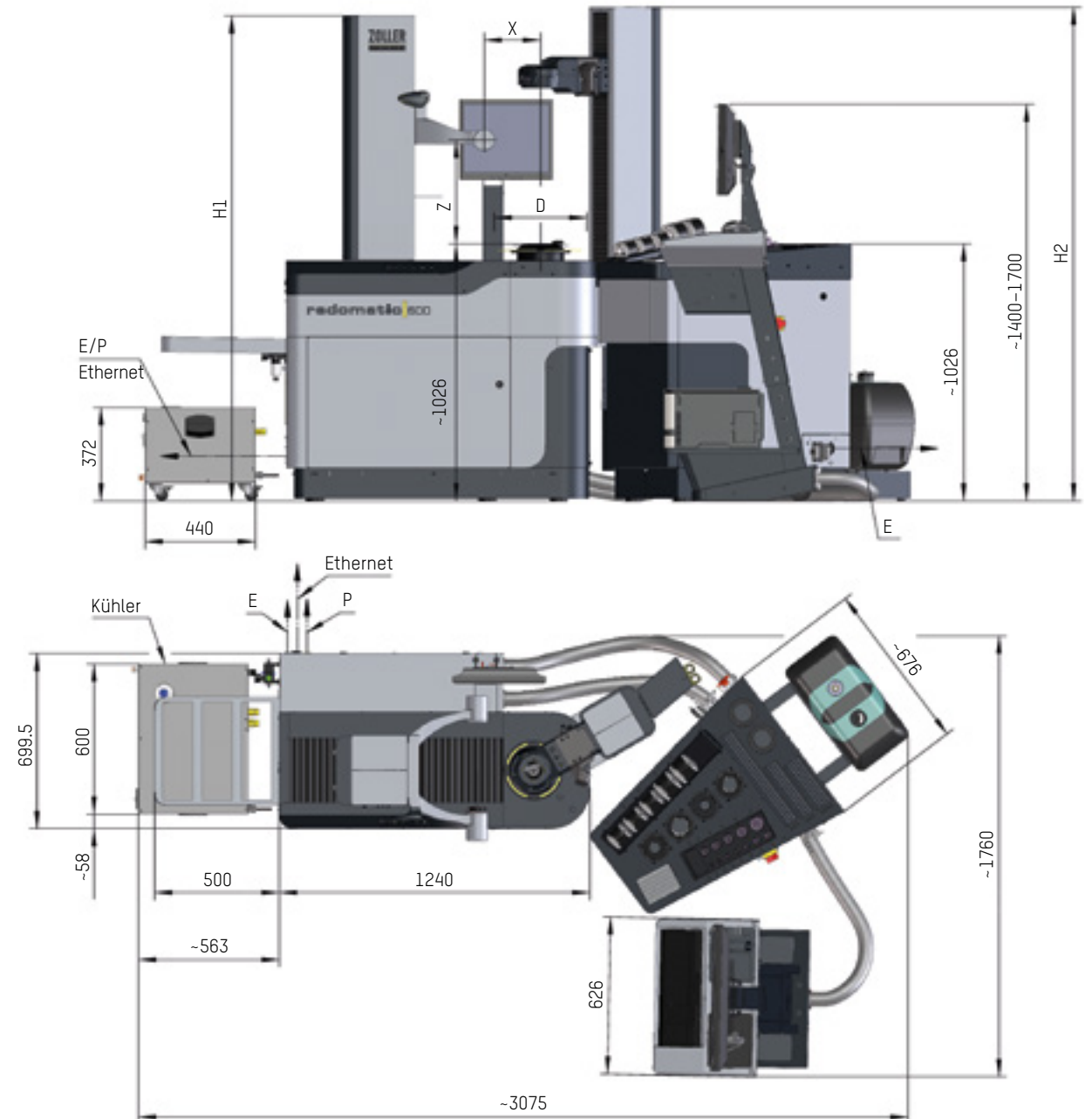
Technische Daten »redomatic 400«

Maximale Werkzeuglänge Z	Messbereich X-Achse	Maximal schrumpfbarer Schaftdurchmesser	Maximaler Werkzeugdurchmesser D
600 mm	210 / 310 mm	32 mm	420 / 620 mm



Technische Daten »redomatic 600«

Maximale Werkzeuglänge Z	Messbereich X-Achse	Maximal schrumpfbarer Schaftdurchmesser	Maximaler Werkzeugdurchmesser D
600 / 800 / 1000 mm	270 / 300 ^[1] / 400 ^[1] mm	32 / 50 ^[2] mm	540 / 600 ^[1] / 800 ^[1] mm



[1] nur in Verbindung mit Schlitteneinheit 570 mm absenkbar, max. schrumpfbarer Durchmesser 32 mm
 [2] Voraussetzung 22-kVA-Induktionsspule

Hinweis: P Luftanschluss E Elektroanschluss

Stand-Alone-Lösung der Spitzenklasse: »powerShrink«

Werkzeuge in Rekordzeit ein- und ausschumpfen und dabei Energie sparen und Futter schonen: All diese Vorteile erhalten Sie mit dem induktiven Schrumpfsystem »powerShrink«.

Sichere, freie Kühlglockenführung – sorgt mithilfe eines einfachen Fixiermechanismus bei der Anbringung der Kühlglocken für maximalen Komfort und Sicherheit.

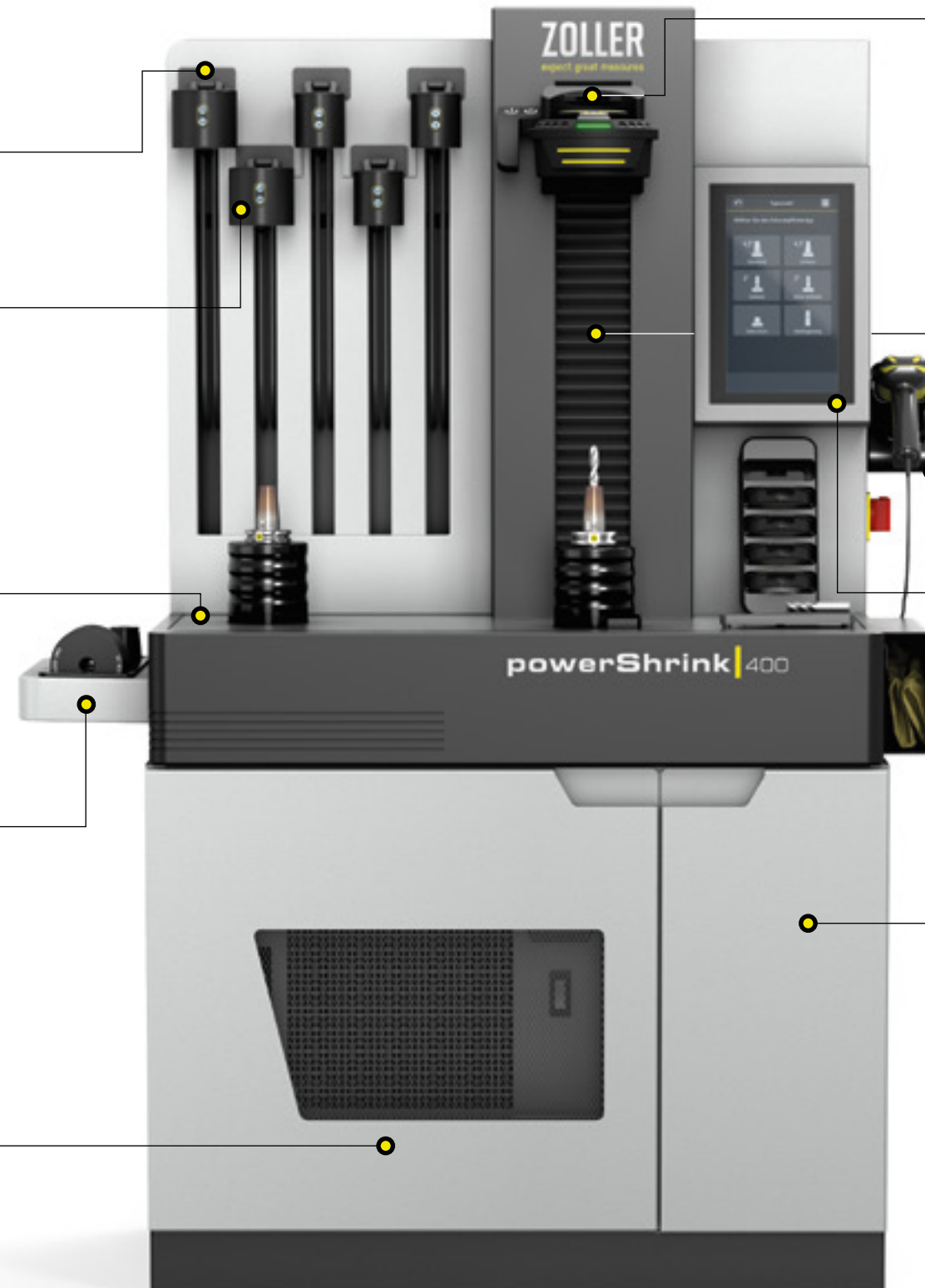
Innovative Standard-Kühlglocken – zur schnellen Kühlung Ihrer Schrumpffutter. Präzise Angaben der Werkzeugdurchmesser geben Auskunft über die entsprechend korrekte Kühlglocke. Das intelligente Kühlsystem, der Kühl-Manager, koordiniert die Kühlzeiten je nach Futterdurchmesser und schaltet das Kühlmodul nach einer definierten Zeit ab. Dies spart zusätzlich Energie im Schrumpfprozess.

Wahlweise ist das »powerShrink 400« auch mit Kühlglocken inkl. Bedienerführung »coolbyLight« und Kühlzeitüberwachung oder mit Luftkühlung »zStream« erhältlich.

Robuste und glatte Arbeitsfläche – aus Edelstahl bietet ausreichend Platz für das Erhitzen und Kühlen Ihrer Schrumpffutter. Das Material ist optimal auf die Aufnahmetöpfe abgestimmt, sodass ein Verschieben des Werkzeugs leicht, geräuscharm und schnell ausgeführt werden kann.

Ergonomische Ablagebords links und rechts – bieten Platz für die prozessnahe Positionierung von Reinigungsbürsten, Sicherheitshandschuhen sowie Kühladaptoren und Aufnahme-ringen und runden damit die ergonomische Bedienung des Gerätes ab.

Großer Stauraum – bietet genügend Platz für Kühlkomponenten und Rauchgasabsaugung.



»powerShrink« TÜV- und UL/CSA-geprüft



Das Induktionssystem des »powerShrink« ist nach internationalem Standard IEC/EN 61010-1 und cNRTLus zertifiziert.

Nachweisbare und zertifizierte Sicherheit.

Intelligente Induktionsspule mit Abschirmscheiben – mit ergonomischem Handgriff auf der linken Seite, inklusive membraner Funktionstasten zum Bewegen der Spule und Aktivieren des Heizvorgangs.

Die Bedienerführung »shrinkbyLight« gibt über LEDs Auskunft darüber, welche Wicklungen im Moment aktiv sind und stellt sicher, dass die korrekte Abschirmscheibe zum hinterlegten Datensatz in die Spule einlegt wird. Die Bedienerführung »shrinkbyLight« gibt wortwörtlich grünes Licht für den weiteren Schrumpfprozess und sorgt dabei für maximale Sicherheit. Die Rauchgasabsaugung sorgt für den Schutz der Bedienerin und des Bedieners.

Optional ist das »powerShrink 400« mit der Induktionsspule mit Abschirmsystem »varOct« erhältlich.

Leichtgängige Spulenachse – für eine schnelle und komfortable Bewegung der Spule. Das pneumatische Lösen der Achsklemmung, die optimale THK-Linearführung und das Gegengewicht ermöglichen der Bedienerin und dem Bediener ergonomische Arbeitsabläufe und eine lange Nutzungsdauer. Die maximale Werkzeuglänge beträgt 460 mm.

Praktischer Hand-Scanner – für einen schnellen und sicheren Start Ihres Schrumpfprozesses. Einfach DataMatrix-Code auf dem ZOLLER »idChip« scannen und alle notwendigen Schrumpfparameter stehen sofort in der Bedienssoftware »pilot« zur Verfügung.

Industrietauglicher 12,5"-TFT-Farbmonitor mit Touch-Bedienung und ZOLLER-Bediensoftware »pilot« – überzeugt mit einer gestochen scharfen Darstellung und einfacher Bedienung per Touch. Die klar strukturierte grafische Softwareoberfläche leitet mithilfe großer Funktionsflächen und Farben intuitiv durch den Schrumpfprozess.

Optional ist das »powerShrink 400« auch ohne Monitor und mit Steuerung über eine Folientastatur erhältlich.

Stabiler Untertisch – bildet dank besonders robuster Konstruktion die perfekte Basis für ein langlebiges Produkt. Zur Wartung und Kontrolle kann die Fronttüre geöffnet und der auf einer Schublade gelagerte Wasserkühler herausgezogen werden.

Optional erhalten Sie den Untertisch auf Rollen und mit ergonomischem Griff für die flexible Positionierung des »powerShrink 400« in Ihrer Fertigung oder als Werkbankversion ohne Untertisch.

Erfahren Sie mehr über ZOLLER »powerShrink«



Automatisierungsanlage »roboBox«

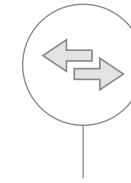
Wenn Sie täglich viele Schrupfwerkzeuge nutzen, werden Sie sofort von der Automatisierungsanlage »roboBox« profitieren. Mit bis zu sechs Modulen können Sie »roboBox« individuell zur vollautomatischen Anlage für das Montieren, Vermessen und Kühlen von Werkzeugen ausbauen. Ihre Vorteile: hoher Durchsatz, hohe Präzision, hohe Werkzeugverfügbarkeit.

Bereits mit der Kombination aus den drei Modulen Messen, Schrupfen und Kühlen erledigt »roboBox« alle Schrupfprozesse selbstständig. Arbeiten Sie mit längengenau eingeschrumpften und exakt vermessenen Werkzeugen vollautomatisiert in Serie. Lassen Sie Werkzeuge, deren Standzeitgrenze erreicht ist oder die defekt sind, zügig ausschrumpfen. ZOLLER »roboBox« lässt sich problemlos in jede Fertigung integrieren und schnell in Betrieb nehmen.



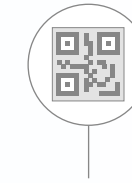
ZOLLER-Automatisierungsanlage »roboBox«

»roboBox« – Schnittstellen



Ein- und Ausgabe

Unabhängig davon, wie Sie Ihre Werkzeuge zuführen und abtransportieren, kann das Schleusensystem stets Ihrem Logistikprozess angepasst werden: ob manuell, per Werkzeugwagen oder per Transportsystem.



Identifikation

Die Identifikation der Werkzeuge kann wahlweise mit DataMatrix-Code oder einem anderen Werkzeugidentifikationssystem per RFID-Chip erfolgen.

»roboBox« – Montageprozesse



Warm-Schrumpfen

Die Induktionsspule senkt sich automatisch über den Werkzeughalter und erwärmt diesen. Das Schaftwerkzeug wird positionsgenau eingeführt und anschließend konturunabhängig in einem Kühlmodul, welches Platz für bis zu acht Komplettwerkzeuge bietet, abgekühlt. Das beschleunigt die Taktzeit.



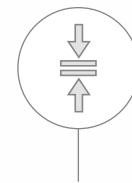
Schrauben von Spannzangenfutter

Mithilfe passender Adapter kann bei Spannzangenfuttern die Spannmutter automatisch auf ein definiertes Drehmoment gespannt werden. Auch der Wechsel zwischen den Spannadaptern erfolgt automatisch. Es stehen Adapter für Muttern in den Ausführungen Zylindrisch, Sechskant oder Spannnuten zur Auswahl.



Schrauben von Spannschrauben

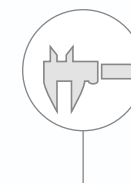
Für horizontal angeordnete Spannschrauben, wie sie bei Zylinderschaft-Werkzeugen mit Weldon-Fläche oder Hydrodehnspannfuttern vorkommen, wird das Spannen und Lösen der Schrauben automatisiert ausgeführt. Gleichzeitig wird das definierte Drehmoment der Werkzeugsysteme eingestellt und überwacht.



powRgrip®-Pressen

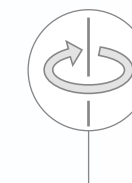
Das Werkzeug mit passendem Spannzangenhalter und REGO-FIX powRgrip®-Spannzangenfutter wird zugeführt und automatisch verpresst.

»roboBox« – Messprozesse



Werkzeuggeometrien

Nach dem automatischen Montageprozess können Werkzeuggeometrien wie Durchmesser, Länge, Schneidenradius, Schneidenwinkel sowie Rund- und Planlauf in automatisierten Messabläufen gemessen werden. Neben dem Automatikbetrieb lassen sich in dem Modul auch manuelle Messungen durchführen, wobei der Automatikbetrieb innerhalb der »roboBox« nicht unterbrochen wird.



Wuchtgüte

Das Wuchtmodul ist mit der hochgenauen Messeinheit isoliert und schwingungsneutral in die »roboBox« integriert. Nach dem Messprozess kann die Wuchtgüte als Messparameter an die CNC-Maschinensteuerung übergeben werden.

ZOLLER Smart Factory – alles aus einer Hand

ZOLLER Solutions stehen für Ihre Zukunft – wir machen Sie erfolgreicher. Denn wer schneller und effizienter fertigt, wirtschaftet ökonomischer, um in die Zukunft investieren zu können. Wenn wirtschaftlicher Fortschritt Ihr Ziel ist, dann ist ZOLLER Ihr Partner.



Wir stehen für ZOLLER Solutions

Ihr Ziel ist die maximale Effizienz Ihrer Fertigung. Unser Ziel ist es, Sie dabei mit durchdachten Systemlösungen zu unterstützen. Dafür bieten wir Ihnen auch einen umfassenden Service. Ob bei der persönlichen Beratung vor Ort oder der Entwicklung von passgenauen Lösungen für die individuellen Anforderungen – wenn Sie sich für ZOLLER entscheiden, haben Sie nicht nur hervorragende Produkte, sondern auch einzigartiges Fertigungs-Know-how auf Ihrer Seite. Und selbstverständlich jederzeit kompetente Ansprechpartner bei Fragen – über den kompletten Lebenszyklus der ZOLLER-Produkte hinweg.

ZOLLER Solutions – Bei uns bekommen Sie mehr als hervorragende Produkte. Sie bekommen individuelle Systemlösungen rund um Ihre Werkzeuge. Dafür kombinieren wir für Sie Hardware, Software und Services. Alles aus einer Hand. Alles für Ihren Erfolg. Wir nennen das: ZOLLER Solutions.

ALEXANDER ZOLLER, CHRISTOPH ZOLLER
Geschäftsleitung



In Deutschland zu Hause – weltweit für Sie da

ZOLLER-Qualität ist „Made in Germany“ –
und auf der ganzen Welt für Sie da.

Eigene Niederlassungen und Vertretungen
an 85 Standorten in 62 Ländern garantieren
Kundennähe und erstklassige, persönliche
Kundenbetreuung in den lokalen Märkten.

- Stammhaus
- Hauptsitz
- Niederlassung
- Vertretung

DEUTSCHLAND

STAMMHAUS

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 NORD

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

ZOLLER OST

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

ZOLLER WEST

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

EUROPA

ÖSTERREICH

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

SCHWEIZ

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

FRANKREICH

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

SPANIEN + PORTUGAL

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

TÜRKEI

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

RUSSLAND

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

POLEN

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

TSCHECHIEN + SLOWAKEI

ZOLLER Czech s.r.o.
602 02 Brno
info@zoller.cz | www.zoller.cz

AMERIKA

USA

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

KANADA

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

MEXIKO

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

BRASILIEN

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

ASIEN

INDIEN

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

JAPAN

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

THAILAND

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

INDONESIEN

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

KOREA

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

VERTRETUNGEN

Argentinien, Australien, Belgien, Bolivien, Chile,
Costa Rica, Dänemark, Estland, Finnland, Großbritannien,
Iran, Irland, Italien, Kolumbien, Kroatien, Lettland,
Litauen, Luxemburg, Neuseeland, Niederlande,
Norwegen, Pakistan, Peru, Rumänien, Saudi-Arabien,
Schweden, Südafrika, Südtirol, Taiwan, Ungarn,
Venezuela, Vereinigte Arabische Emirate, Weißrussland



Ihr Kundenportal
www.myzoller.com

einfach. direkt. online.

ZOLLER Solutions

Mehr Tempo, höhere Qualität, sichere Abläufe – mit ZOLLER steigern Sie die Effizienz Ihrer Fertigung. ZOLLER bietet Ihnen überragend präzise Geräte zum Einstellen, Messen und Prüfen von zerspanenden Werkzeugen, Software, Schnittstellen, Cloudservices und Lösungen zur Automation von Werkzeugprozessen. Das alles können Sie zu Ihrer individuellen Systemlösung kombinieren – bis hin zur Smart Factory.

Einstellen & Messen

Toolmanagement

Prüfen & Messen

Automation

Alles aus einer Hand.

Alles für Ihren Erfolg.

Alles mit ZOLLER Solutions.

Hauptsitz in 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 West

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Service- und Vertriebszentrum
Friedrich-Krupp-Straße 7 | D-40764 Langenfeld
Tel: +49 2173 59670-90 | Fax: -81
zollerwest@zoller-d.com

ZOLLER Nord

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Service- und Vertriebszentrum
Wohlenbergstraße 4 c | D-30179 Hannover
Tel: +49 511 6765 57-12 | Fax: -14
zollernord@zoller-d.com

ZOLLER Ost

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Service- und Vertriebszentrum
Fugger Business Park | Fuggerstraße 1 B | D-04158 Leipzig
Tel: +49 341 332097-60 | Fax: -61
zollerost@zoller-d.com

ZOLLER
Erfolg ist messbar