

Das Auswuchtsystem mit modernster  
Technologie und ergonomischem Design

**ZOLLER**  
Erfolg ist messbar

# toolBalancer



Made by ZOLLER





Wir, das Familien- und Technologieunternehmen ZOLLER, fokussierten unsere Erfahrungen und Kompetenzen für diese Produkt-Neuentwicklung, wir setzen damit einen weiteren Meilenstein und komplettieren das ZOLLER-Produktportfolio.

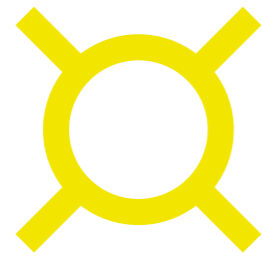
Typisch ZOLLER:  
Alles aus einer Hand.

CHRISTOPH ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER  
Geschäftsleitung



# Inhaltsübersicht

Entdecken Sie unser  
ZOLLER-Wuchtsystem  
»toolBalancer«



PRODUCTION **10**



TECHNOLOGY **12**



ECONOMICS **06**



ERGONOMICS **22**



SOLUTIONS **26**

# Wir stehen für smarten **Fortschritt**

ECONOMICS

Mit »toolBalancer« steigern Sie die Prozesssicherheit und die Qualität Ihrer Bauteile, senken Maschinenwartungskosten und verhindern Maschinenausfälle. Wie das geht? Ganz einfach: Mit optimal und hochpräzise gewuchteten Werkzeugen erreichen Sie höhere Werkzeugstandzeiten, eine längere Spindellaufzeit und eine bessere Oberflächengüte Ihrer Bauteile. Mit »toolBalancer« bringen Sie nicht nur Ihre Werkzeuge, sondern Ihre gesamte Fertigung in die perfekte Balance aus Nachhaltigkeit, Effizienz und Fortschritt.

Das Zusammenspiel der Komponenten dieses Auswucht-systems ist einzigartig: technologisch führend und ergonomisch unschlagbar. Entdecken Sie jetzt das ZOLLER-Auswuchtssystem »toolBalancer« mit unseren **Stärken rund um Qualität, Präzision, Sicherheit** und profitieren Sie unmittelbar von allen Vorteilen, welche dieses Gerät mit sich bringt.

[solutions.zoller.info/de/toolbalancer](https://solutions.zoller.info/de/toolbalancer)

Zertifizierte Sicherheit

500 kg massive Basis

Beste Wuchtergebnisse: < 0,4 gmm



# ZOLLER-Wuchttechnik für exakte Balance

ZOLLER geht immer weiter und steht für innovative Entwicklungen. Unsere neue Baureihe »toolBalancer 550/750« ist ein absolutes Highlight für das Wuchten Ihrer Werkzeuge. Erleben Sie diese neue Geräteserie und lassen Sie sich begeistern. Profitieren Sie von hochwertig gefertigten Bauteilen, reduziertem Werkzeugverbrauch und längerer Lebensdauer Ihrer Maschinenspindeln.

Mit dem von ZOLLER entwickelten und produzierten Auswuchtsystem »toolBalancer« wuchten Sie Ihre Werkzeugaufnahmen, Komplettwerkzeuge und Schleifscheiben nicht nur hochpräzise. Freuen Sie sich auf modernste Technologie, über ein langlebiges, nachhaltiges und in jeder Hinsicht ergonomisch designtes Produkt.



»toolBalancer 550«



»toolBalancer 750«

# Wir stehen für zuverlässige Qualität

PRODUCTION

100 % made in Germany – das ist uns ein großes Anliegen und daran halten wir fest. Dank der Erweiterung des Produktionsstandortes in Pleidelsheim, Deutschland, produzieren wir noch effizienter und wirtschaftlicher.

Die **ZOLLER-Montage** – ein Team aus speziell ausgebildeten, kompetenten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus Montage und Qualitätssicherung sorgt täglich dafür, dass auch Ihr »toolBalancer« einwandfrei in Ihrer Fertigung ankommt. Ihr »toolBalancer« verlässt erst die Linienmontage, wenn alle unsere Mitarbeitenden zu 100 % zufrieden sind und das Gerät mit dem ZOLLER-Gütesiegel versehen ist. Darauf sind wir stolz.

Wir stehen seit 1945 für „Made in Germany“. Und wir stehen mit großem Stolz für 100 % Entwicklung und Montageleistung in Pleidelsheim. Wir sorgen dafür, dass Sie ein geprüftes und zertifiziertes ZOLLER-Produkt erhalten.

**CHRISTIAN THEIL, GERMAN ZELMER**  
Teil des Teams ZOLLER-Montage

Effiziente Linienmontage

Produktion auf Premium-Level

100 % made by ZOLLER



# Wir stehen für gelebte Präzision

TECHNOLOGY

Wer die ZOLLER-Messtechnik kennt, weiß: Wir kennen uns mit höchster Präzision bestens aus. Seit Jahrzehnten entwickeln wir Messgeräte, bei denen Sie sich mit einer 100%-igen Sicherheit auf das  $\mu\text{m}$ -genaue Ergebnis verlassen können. Auch in der Wuchttechnik hat ZOLLER mit dem »toolBalancer« einen neuen Maßstab gesetzt:

**Spindel und Messtechnik** – sind das Herzstück des »toolBalancer«. Sie stehen als Kernkomponenten für die hochpräzisen Ergebnisse beim Auswuchten Ihrer Werkzeuge. Auf ihnen baut das gesamte System auf, das sowohl technisch als auch ergonomisch Ihren höchsten Ansprüchen gerecht wird. Durch den Einsatz weltweit führender Mess- und Sicherheitskomponenten hat ZOLLER Gutes noch besser gemacht. Ein innovatives ZOLLER-Produkt, auf das Sie sich verlassen können.

Die Messlatte für unsere neue Dimension an Präzision und Sicherheit ist hoch gesteckt: Ein Wuchtsystem mit der Spindel als Zentrum, eine Optik aus einzigartigem Design und Funktionalität mit höchster Innovationskraft – dies alles vereint im ZOLLER »toolBalancer«.

**CHRISTIAN PFAU**

Leiter Forschung und Entwicklung

Innovatives Design

Bahnbrechendes Gesamtkonzept

Zertifizierte Sicherheit und höchste Genauigkeit



# Das High-Performance Zusammenspiel



## TÜV- und UL/CSA-geprüft

ZOLLER »toolBalancer« zertifiziert nach:

- internationalem Standard IEC/EN 61010-1 und cNRTLus
- Beschusstest nach DIN ISO 21940-23 Klasse C60 bestanden

**Sicherheitshaube »twinPanel«** – entspricht der DIN ISO 21940-23 Klasse C60 für maximale Sicherheit. Die innenliegende „Opferscheibe“ nimmt Schmutz durch z. B. Reste von Kühlschmierstoffen und Beschädigungen durch Bauteilablösung auf. Damit wird der sehr wichtige und häufig nicht beachtete Prozess der Schutzscheibenalterung, der durch den täglichen Gebrauch entsteht, berücksichtigt. Durch einen schnellen und kostengünstigen Wechsel der Opferscheibe wird durch das ZOLLER »twinPanel« die Sicherheit Ihrer Bedienerinnen und Bediener dauerhaft garantiert.

**Großer Arbeitsbereich** – dank der sich nach links öffnenden Sicherheitshaube hat die Bedienerin und der Bediener einen 180°-Zugang zur Spindel und kann somit sehr komfortabel an den Werkzeugen montieren. Im »toolBalancer« können Werkzeuge mit einer maximalen Länge von 550 oder 750 mm und Durchmesser von bis zu 480 mm gewuchtet werden. Die Spindel ist mit geringem Abstand zur Frontseite und in einer idealen Arbeitshöhe zum Arbeitsbereich der Bedienerin und des Bedieners positioniert.

**Massive Maschinenbasis** – speziell für die Anforderungen des Wuchtens ausgelegt, aus einem steifen und schwingungsdämpfenden UHPC-Werkstoff. Die massive 500 kg Maschinenbasis verleiht dem »toolBalancer« eine ideale Stabilität und somit eine höhere Präzision. Sie ist der Garant für Langzeitstabilität und Präzision beim Messen und Wuchten. Der umweltfreundliche UHPC-Werkstoff kann am Ende seiner Lebenszeit im Vergleich zu Mineralguss einfach entsorgt werden – ganz ohne Umweltbelastung durch Mikroplastik. Durch geringeren Energieeinsatz und niedrige CO<sub>2</sub>-Belastung ist auch die Herstellung dieses Werkstoffs besonders nachhaltig.

**Adapter-Ablagefach mit schwenkbarer Frontklappe** – drei Ablageplätze für einen ergonomischen, rückschonenden und schnellen Adapterwechsel ohne Kniebeugen.

**Verkleidung und Umhausung** – mit integriertem Halterahmen ist komplett entkoppelt vom Grundkörper und bietet damit die Basis für den ergonomischen Geräteaufbau.

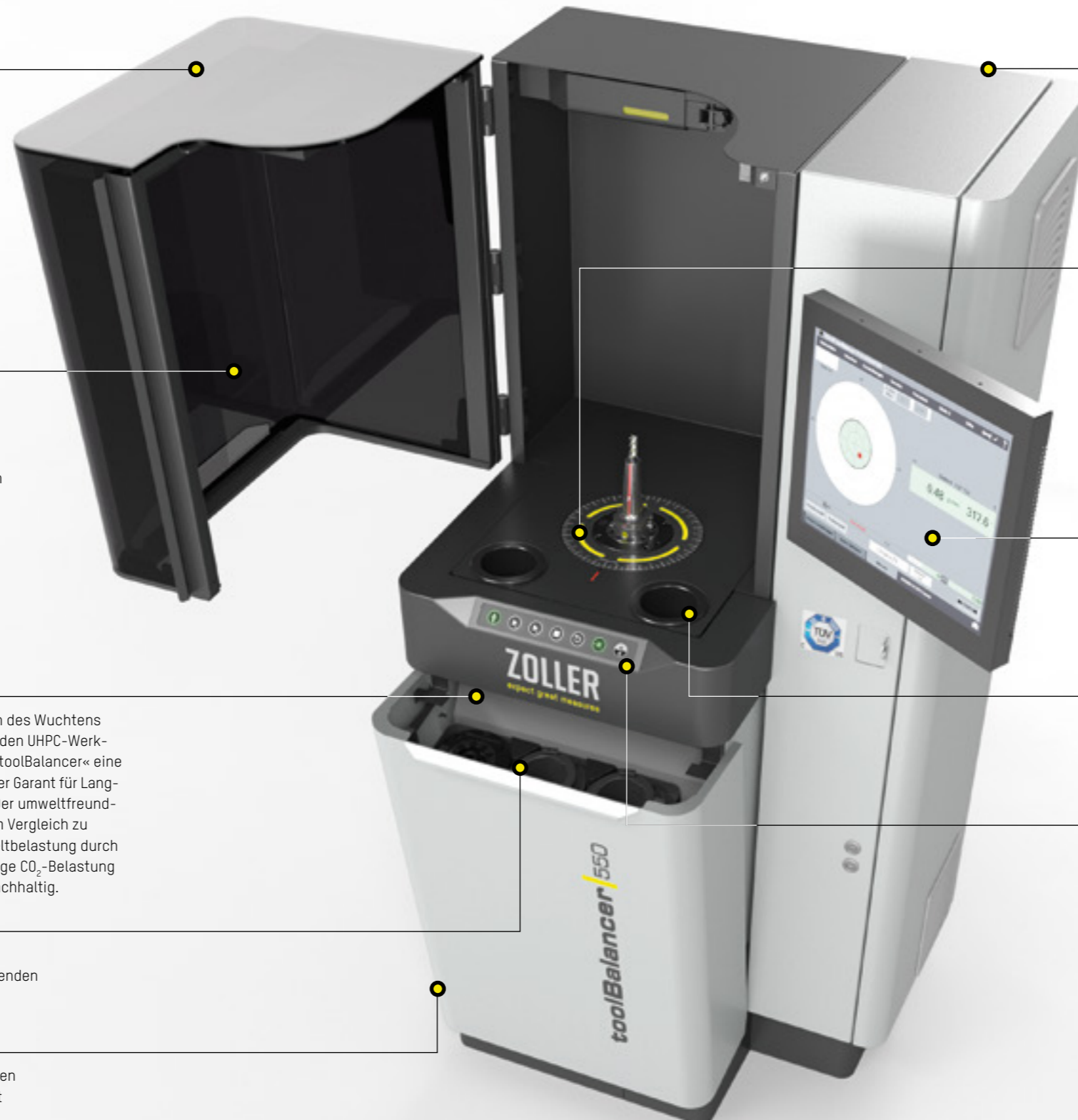
**Schaltschrank** – mit aktiver Belüftung ausgeführt. Alle notwendigen Elektronikkomponenten sind sorgfältig und sicher für einen störungsfreien Betrieb verbaut. Die Position des Schaltschranks, der Antriebe und Sensoren ermöglicht beste Zugänglichkeit bei Wartungs- und Servicearbeiten.

**Hochgenauigkeitsspindel** – nimmt mit einem entsprechenden Wuchtadapter nahezu jede Werkzeugaufnahme auf. Die Spindel dreht das Werkzeug abhängig vom Gewicht mit einer variabel einstellbaren Drehzahl von 400 bis max. 1200 Umdrehungen pro Minute und misst die Unwucht mit einer Genauigkeit von < 0,4 gmm. Bei der Konstruktion der Hochgenauigkeitsspindel legte ZOLLER einen besonderen Fokus auf den sicheren und zertifizierten Adapter-Wechselprozess. Durch ein besonderes Designelement werden Unfälle und Beschädigungen durch in der Spindel nicht verschraubte Wuchtadapter vermieden.

**ZOLLER-Panel-PC mit industrietauglichem TFT-Farbmonitor mit Touch-Bedienung** – überzeugt mit einer gestochen scharfen Darstellung und einfacher Bedienung per Touch. Der Monitor ist in der Neigung verstellbar und lässt sich einfach auf die gewünschte Position einstellen. Alternativ auch mit der separaten Bedieneinheit »cockpit« mit Tastatur und Maus erhältlich.

**Adapter-Zwischenablage** – für einen sicheren Adapterwechsel und komfortables Umsetzen zwischen Adapter-Ablagefach und Spindel.

**Folientastatur** – alle wichtigen Bedienelemente sind ergonomisch angeordnet. Sie ist resistent gegen Schmutz und Öl, ist langlebig und überzeugt durch eine angenehme Haptik. Zum Betätigen der Sicherheitshaube »twinPanel«, Ein- und Ausschalten des Positionslasers, Aktivierung der Messabläufe, der Werkzeugspannung sowie der Reset- und Stoppfunktion.





# Sicher und schnell zum Ziel

»toolBalancer« macht das Werkzeugwuchten besonders einfach: dank ergonomisch designter Sicherheitshaube »twinPanel«, komfortabler Folientastatur, Ablagefach für Wuchtadapter und Ablagen im großen Arbeitsraum.

Die ZOLLER-Bediensoftware mit der strukturierten grafischen Darstellung leitet die Bedienerin und den Bediener intuitiv durch den Mess- und Wuchtablauf. Über entsprechende Software-Optionen stehen alle Wuchtanwendungen auf ein bis zwei Wuchtebenen zur Anwendung zur Verfügung, wie Festortausgleich mit Wuchtschrauben oder der Einsatz von Wuchtringen oder Wuchten durch Materialabtrag wie Bohren oder Fräsen.



**Geräte-Innenraum** – hält alles für die Bedienerin und den Bediener bereit, was benötigt wird, um Schrauben oder Ringe an der Werkzeugaufnahme nachzustellen und schnell zum gewünschten Wuchtergebnis zu gelangen: Innenraumbeleuchtung, optionale Ablage für Handwerkzeuge sowie Zwischenablagemöglichkeiten für Wuchtadapter.

**Separate Bedieneinheit »cockpit«** – ist in der Höhe und Position sowie der Monitor in der Neigung verstellbar und gestaltet so das Bedienen der Software maximal komfortabel. Neben dem TFT-Farbmonitor bietet das »cockpit« Platz für Tastatur und Maus sowie Ablagen für Etiketten- und Laserdrucker, Hand-Scanner und Werkzeuge wie z. B. Inbusschlüssel.

**Folientastatur** – ist besonders langlebig und resistent gegen Schmutz und Öl. Sie ermöglicht die Werkzeugspannung, das Starten der Messabläufe, Stopp der Spindelrotation, die Laseraktivierung und die Entriegelung der Sicherheitshaube »twinPanel«.

»toolBalancer 550«



01



Haube öffnen



Werkzeug einsetzen und spannen

02



Haube schließen und Lauf 1 starten

03



Haube öffnen



Spannung lösen



Werkzeug um 180° drehen und spannen

04



Haube schließen und Lauf 2 starten

05



Haube öffnen



Unwucht korrigieren (z. B. durch Wuchtschrauben)

06



Haube schließen und Kontrolllauf starten



Messergebnis Kontrolllauf

# Aus der Mitte zur höchsten Präzision

Seit Jahrzehnten steht ZOLLER weltweit für höchste Innovationskraft. Pioniergeist und Fortschritt sind unsere Prinzipien, die Sie in allen ZOLLER-Produkten wiederfinden. Herausgekommen ist der »toolBalancer«, ein Meisterwerk, dessen Besonderheit nicht zu übertreffen ist.

Spindel, Adapter und Messtechnik – sind das Herzstück des »toolBalancer«. Sie stehen als Kernkomponenten für die hochpräzisen Wuchtergebnisse Ihrer Werkzeuge. Eine Unwucht an Werkzeugen entsteht durch eine asymmetrische Bauweise und der damit einhergehenden asymmetrischen Massenverteilung. Der ZOLLER »toolBalancer« löst Gleiches mit Gleichem und setzt bei der Vermessung und Auswuchtung Ihrer Werkzeuge auf einen bewussten Mittenversatz im Wuchtadapter.

Der Wuchtadapter mit Mittenversatz ist mit einer Zweipunktanlage und einem Druckstück konstruiert. Diese führen zu einem großen und besser messbaren Sensorsignal und garantieren, besonders bei hoher Wuchtgüte und kleiner Unwucht, hochpräzise Wuchtergebnisse.

01

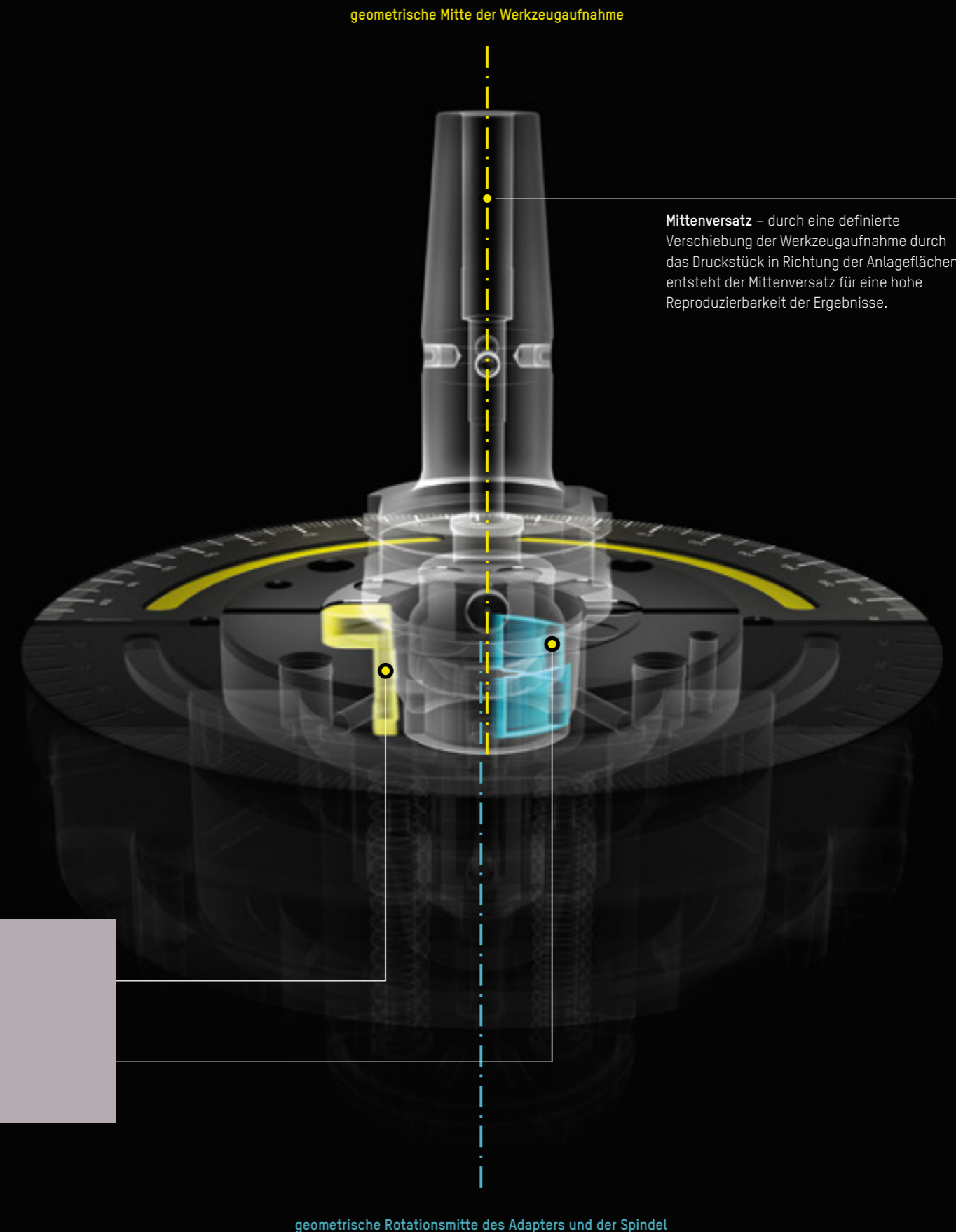
## Druckstück

Das Druckstück drückt den Kegel der Werkzeugaufnahmen spielfrei gegen die Anlageflächen des Wuchtadapters.

02

## Festpunktanlage

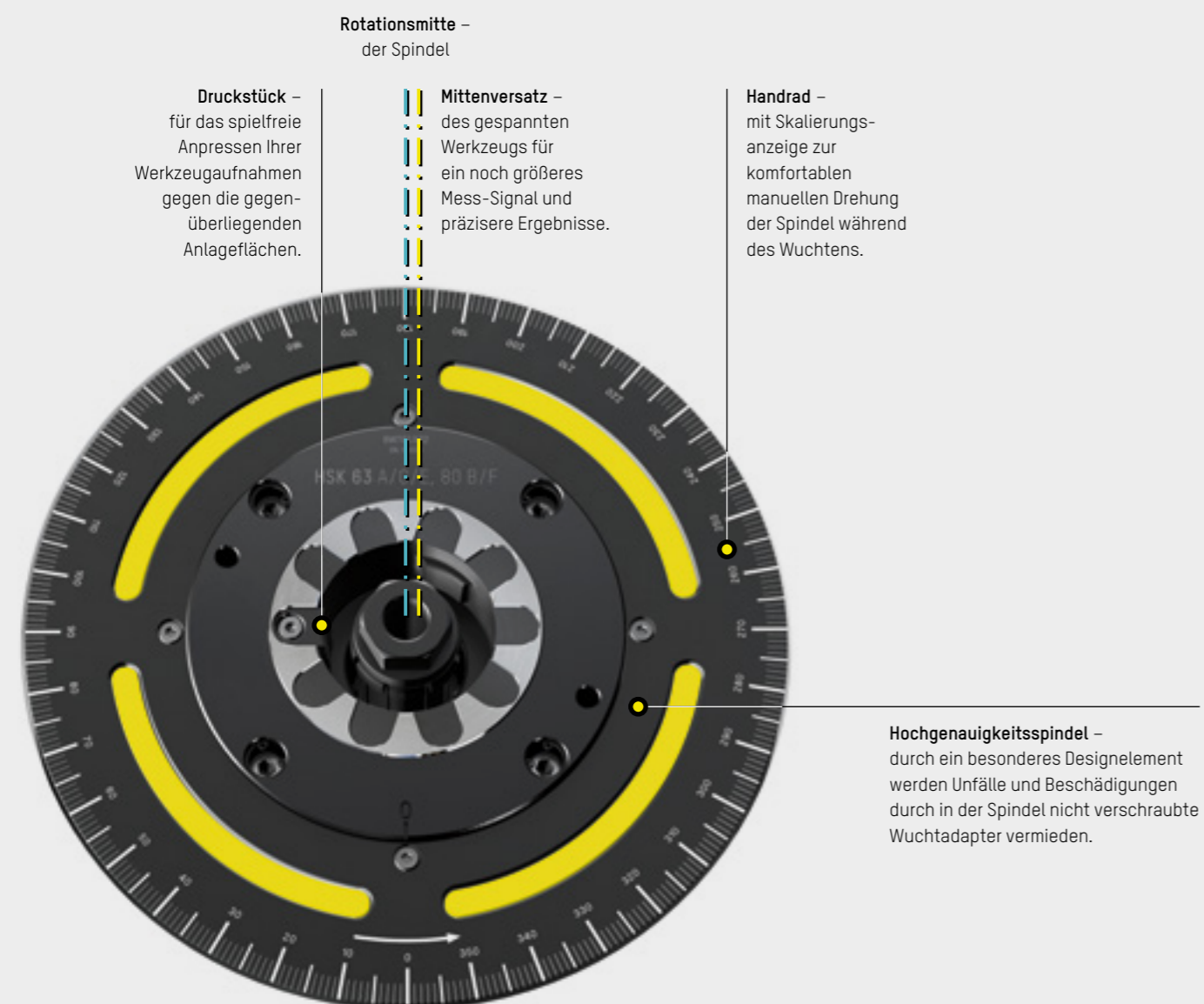
Für eine hohe Reproduzierbarkeit: An den Anlageflächen des Wuchtadapters liegen die Werkzeugaufnahmen fest an.



geometrische Rotationsmitte des Adapters und der Spindel

# Unsere Adapter, zuverlässig und genau

Die Auswahl der hochpräzisen ZOLLER-Wuchtadapter mit ihrer einzigartigen Konstruktion erlauben Ihnen das kraftbetätigte und vor allem sichere Spannen von SK-, HSK- und Polygonschaftkegel-Aufnahmen in bisher unerreichter Wiederholpräzision.



## SK-Adapter – SK 30/40/50

- **Pneumatische Werkzeugspannung** mit Kraftfederpaket
- **Hohe Reproduzierbarkeit** und Wiederholgenauigkeit
- **Zentrierbolzen mit Auswerfer** zum einfachen Wechsel der Werkzeugaufnahme
- **Maximale Wiederholpräzision** dank radial und axial spielfreier Aufnahme der Werkzeugaufnahmen
- **5-Punkt-Anlage** zur spielfreien Aufnahme des Steilkegels
- **Zertifizierte Sicherheit** beim Adapterwechsel
- Wuchten von SK-Aufnahmen ohne Anzugbolzen möglich



## HSK-Adapter – HSK 32/40/50/63/80/100 A/C/E-B/D/F

- **Pneumatische Werkzeugspannung** mit Kraftfederpaket
- **Hohe Reproduzierbarkeit** und Wiederholgenauigkeit
- **Zentrierbolzen mit Auswerfer** zum einfachen Wechsel der Werkzeugaufnahme
- **Maximale Wiederholpräzision** dank radial und axial spielfreier Aufnahme der Werkzeugaufnahmen
- **Zertifizierte Sicherheit** beim Adapterwechsel



## Polygonschaftkegel-Adapter – PSC 32/40/50/63/80/100

- **Pneumatische Werkzeugspannung** mit Kraftfederpaket
- **Hohe Reproduzierbarkeit** und Wiederholgenauigkeit
- **Zentrierbolzen mit Auswerfer** zum einfachen Wechsel der Werkzeugaufnahme
- **Maximale Wiederholpräzision** dank radial und axial spielfreier Aufnahme der Werkzeugaufnahmen
- **Zertifizierte Sicherheit** beim Adapterwechsel



Weitere Adapter auf Anfrage.

# Wir stehen für zertifizierte **Sicherheit**

ERGONOMICS

Komfort am Arbeitsplatz erzeugt bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Motivation und Engagement. Davon sind wir überzeugt. So konstruiert ZOLLER seine Produkte seit über 75 Jahren ergonomisch und sicher mit weltweiter Marktakzeptanz. Der Forschung und Entwicklung von ZOLLER ist beim »toolBalancer« ein ganz besonderes Meisterstück gelungen:

»twinPanel« – die technologisch perfektionierte ZOLLER-Schutzhaube. Sie besteht den Beschusstest nach DIN ISO 21940-23 Schutzklasse C60 zu 100 %, um vor eventuellen Verletzungen zu schützen. Wir haben bei der Konstruktion noch einen Schritt weiter gedacht: Die Haube besteht aus einer äußeren Plexiglasscheibe und einer innenliegenden Opferscheibe aus Polycarbonat. Im Fall einer Beschädigung oder langfristigen Verschmutzung und Alterung können Sie die innere Scheibe einfach nachbestellen und vor Ort selbst austauschen. Dies spart Ihnen langfristig viel Geld und bewahrt die Sicherheit Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Wir geben unseren Produkten 100 % Strahlkraft. Die Schutzhaube war eine besondere Herzensangelegenheit für uns – und das Endergebnis kann sich sehen lassen.

**STEFANIE BIAS, FRANK HARTSTEIN**

Teil des Teams Produktentwicklung »toolBalancer«

Doppelscheibe für zertifizierte Sicherheit

Komfortabler, großzügiger Arbeitsraum

Leichtgängige, horizontale Hauben-Bewegung



# Bahnbrechendes Gesamtkonzept!



**Innenraumbeleuchtung** – für optimale Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz.

**Leichtgängige Sicherheitshaube »twinPanel«** – lässt sich dank einer Griffleiste unten und rechts leichtgängig, ergonomisch und bequem nach links horizontal öffnen und bietet Zugang zum großen Arbeitsbereich. Diese leichte und natürliche Arm- und Handbewegung zum Öffnen und Schließen des »twinPanel« in horizontaler Richtung wird Ihre Bedienerinnen und Bediener begeistern. Das Design und der Öffnungswinkel dieser Sicherheitshaube ermöglichen auch das Einsetzen schwerer Werkzeuge über einen Kran von oben.

**Ergonomische Adapteraufbewahrung** – das Adapter-Ablagefach in optimaler Höhe für einen rückschonenden Adapterwechsel und die Ablage und Aufbewahrung von bis zu drei Adaptern.

**Gabelaussparung** – für eine flexible Aufstellung und einfachen Transport des »toolBalancer« in Ihrer Fertigung mithilfe eines Hubwagens.

**Einfache ZOLLER-Bediensoftware** – die strukturierte, grafische Darstellung leitet die Bedienerin und den Bediener intuitiv durch den Mess- und Wuchtablauf. Das Einrichten der Maschine erfolgt durch die Eingabe der Werkzeug-Geometriedaten. Alle Daten werden in der Datenbank gespeichert und stehen auch zu einem späteren Zeitpunkt wieder zur Verfügung.

**Separate Bedieneinheit »cockpit«** – ist in der Höhe und Position sowie der Monitor in der Neigung verstellbar und gestaltet so das Bedienen der Software maximal komfortabel. Neben der Touch-Bedienung bietet das »cockpit« die Eingabemöglichkeit per Maus und Tastatur sowie Ablagen für Etiketten- und Laserdrucker, Hand-Scanner und Werkzeuge wie z. B. Inbusschlüssel.

**Ergonomische Ablage für Werkzeuge** – alle benötigten Handwerkzeuge sind direkt griffbereit.

**Praktische Adapter-Zwischenablagen** – im Innenraum für ergonomisches und schnelles Arbeiten. Die beiden Ablagen sind direkt seitlich vor der Spindel angebracht und bieten Platz für die Zwischenablage beim Adapterwechsel.

**Komfortable Folientastatur** – lässt sich unter Werkstattbedingungen einfach und sicher bedienen, ist staub- und schmutzresistent, langlebig und überzeugt durch eine angenehme Haptik.

Werkzeug spannen und lösen	Start Messablauf 1	Start Messablauf 2	Stopp Spindel	Reset	Laser an und aus	Haube öffnen
----------------------------	--------------------	--------------------	---------------	-------	------------------	--------------



# Typisch für uns Zollers – klare Zielsetzungen für weltweiten Erfolg

CHRISTOPH ZOLLER, EBERHARD ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER  
Geschäftsleitung



# Auf schnellem Weg zum Wunsch-Modell

Zwei Modelle, vieles inklusive und praktische Optionen: Wählen Sie zwischen zwei verschiedenen Werkzeuglängen und Zubehör für den optimalen täglichen Gebrauch. Für ganz individuelle Arbeitsabläufe und Gegebenheiten in Ihrer Fertigung.

**Treffen Sie Ihre Wahl einfach und übersichtlich oder sprechen Sie uns an:** Wir beraten Sie gerne bei der Auswahl Ihres Modells und der innovativen Vielfalt an Optionen.



Ablage für Etikettendrucker direkt am »toolBalancer« mit Monitorhalterung



Werkzeugwaage, Präzisionswaage und Wuchtschraubensatz auf praktischem Standfuß



Ergonomische Ablage für Handwerkzeuge im Innenraum

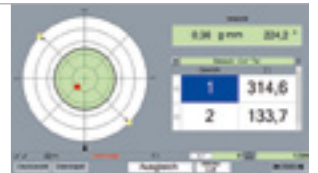


Werkzeugidentifikation per Scanner an der Bedieneinheit »cockpit«

## Anwendungen

### Bediensoftware »toolBalancer« in 25 Sprachen

Intuitive Software mit grafischer Bedienoberfläche zum schnellen und einfachen Wuchten in einer oder zwei Ebenen inkl. umfangreicher Standardfunktionen.



### Touchscreen

Komfortable Bedienung der Software über Touchscreen.



### Optische Eindrehhilfe

Grafische Anzeige der Winkelposition der Spindel auf Monitor.



### Eindrehhilfe automatisch

Die Spindel dreht nach erfolgtem Wuchtlauf automatisch auf die Ausgleichsposition und erleichtert somit die exakte Positionierung.



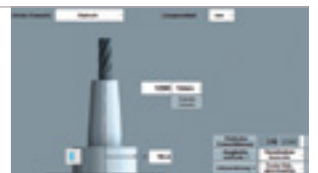
### Lasermarkierung

Anzeige der Unwucht- und Korrekturposition am Futter über Laserstrahl.



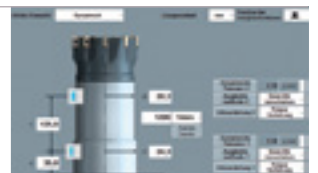
### Wuchten in einer Ebene

Zum Messen und Ausgleich der Unwucht in einer Ebene (statisch).



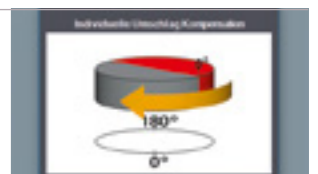
### Wuchten in zwei Ebenen

Zum Messen und Ausgleich der Unwucht in zwei Ebenen (dynamisch).



### Umschlagwuchten

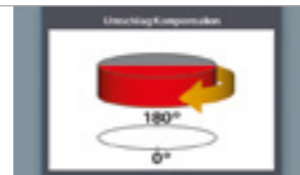
Kompensation über zwei Messungen, Standard Umschlagwinkel 180° (einstellbar).



# Anwendungen

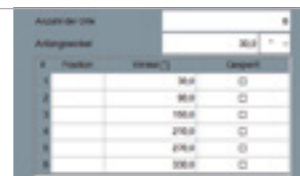
## Typspezifisches Umschlagwuchten

Speicherung des Umschlagwertes für Folgemessungen. Schnelles und genaues Wuchten von Wiederholteilen über einen Messablauf.



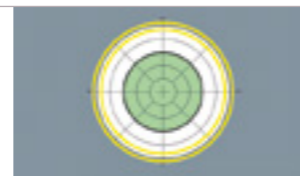
## Ausgleichsposition „Feste Orte“

Ausgleich der Unwucht an vorgegebenen Positionen (z. B. mit Wuchtschrauben). Positionsvorgabe symmetrisch oder benutzerdefiniert.



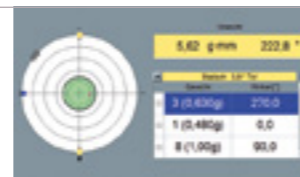
## Ausgleichsposition „Polare Verteilung“

Ausgleich der Unwucht über den gesamten Umfang möglich.



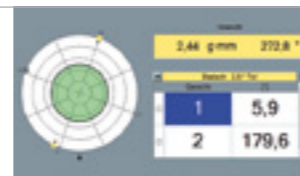
## Wuchtkorrektur „Verschiedene Gewichte“

Ausgleich der Unwucht durch Anbringen oder Entfernen von Gewichten (z. B. Wuchtschrauben). Inkl. Vorgabemöglichkeit von vorhandenen Gewichtssätzen.



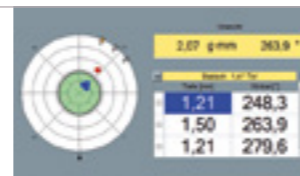
## Wuchtkorrektur „Gewichte verschieben“

Ausgleich der Unwucht durch Verdrehen von Wuchtringen oder Nutensteinen.



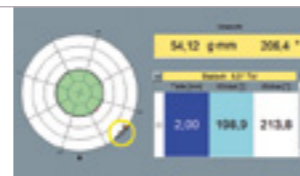
## Wuchtkorrektur „Bohren radial“

Ausgleich der Unwucht durch radiales Bohren. Automatische Berechnung von Anzahl, Winkelposition und Tiefe der Bohrungen.



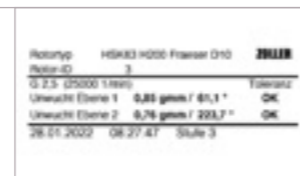
## Wuchtkorrektur „Fräsen“

Ausgleich der Unwucht durch radiale, tangentielle oder axiale Fräsbearbeitung.



## Etikettendruck

Ausgabe der Messergebnisse in einer oder zwei Ebenen auf ZOLLER-Etikettendrucker.



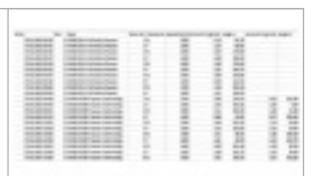
## Protokolldruck

Ausgabe des Messprotokolls als Ausdruck auf Laserdrucker oder als PDF-Datei inkl. Editierfunktion.



## Messdatenexport

Automatischer Export von Messdaten im CSV-Format.



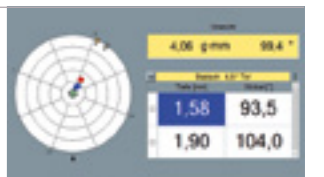
## Benutzerverwaltung

Benutzerverwaltung inkl. drei Benutzerebenen mit Vergabe von individuellen Zugriffsrechten.



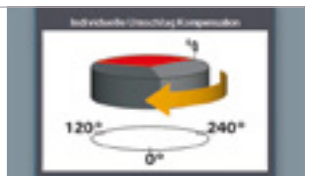
## Wuchtkorrektur „Bohren axial“

Ausgleich der Unwucht durch axiales Bohren. Automatische Berechnung von Anzahl, Winkelposition und Tiefe der Bohrungen.



## Umschlagwuchten PSC-Aufnahmen

Umschlagwuchten von PSC-Werkzeugaufnahmen und Werkzeugen über drei Messungen, Standard Umschlagwinkel 120°/240° (einstellbar).



## Dichtefunktion

Eingabemöglichkeit des spezifischen Gewichtes für den zu wuchtenden Gegenstand, falls abweichend von Stahl.



## Gesperrte Bereiche

Vorgabemöglichkeit von Winkelbereichen, die nicht zum Ausgleich der Unwucht verwendet werden dürfen.



## Variable Messzeit

Zusätzlich zum Standard kann aus zwei vordefinierten Messzeiten gewählt oder die Messzeit individuell angepasst werden (z. B. Messzeit verkürzen).





# Alle Optionen im Überblick

	»toolBalancer 550«	»toolBalancer 750«
<b>Geräte-Ausstattung</b>		
Integrierte Bedieneinheit (Monitorhalterung) mit 17"-TFT-Farbmonitor mit Touch-Bedienung und ZOLLER-Bediensoftware	○	○
Separate Bedieneinheit »cockpit«, mit 17"-TFT-Farbmonitor mit Touch-Bedienung inkl. Tastatur, Maus und Ablagen für Drucker und weiteres Zubehör	○	○
Sicherheitshaube »twinPanel« für maximale Sicherheit beim Wuchten	●	●
Schaltschrank zur sorgfältigen Aufnahme aller Elektronikkomponenten	●	●
Folientastatur zur Bedienung der Spindel und Haubenverriegelung	●	●
Not-Halt-Schaltung	●	●
Aufbewahrungsfach für Wuchtadapter	●	●
<b>Zubehör</b>		
Werkzeugidentifikation per Hand-Scanner mit Halterung	○	○
Präzisionswaage (optional mit DAkkS-Zertifizierung)/Werkzeugwaage	○	○
Standfuß-Ablage für Waagen und Wuchtschraubensatz	○	○
Laserdrucker/Etikettendrucker	○	○
Ablagen für Etikettendrucker, Laserdrucker, Werkzeuge	○	○
Zertifizierter Kalibrier-Rotor	○	○
Kalibriermagnete	○	○
Wuchtknet	○	○
Wuchtschraubensatz/Wuchtringe	○	○
USV-Anlage 230 V/750 VA	○	○
Bodenfixierungssatz	○	○
<b>Wuchtadapter (weitere auf Anfrage)</b>		
Wuchtadapter SK 30/40/50	○	○
Wuchtadapter HSK 32/40/50/63/80/100 A/C/E-B/D/F	○	○
Wuchtadapter PSC 32/40/50/63/80/100	○	○

	»toolBalancer 550«	»toolBalancer 750«
<b>Anwendungen</b>		
Bedienssoftware »toolBalancer« in 25 Sprachen	●	●
Touchscreen	●	●
Optische Eindrehhilfe	●	●
Eindrehhilfe automatisch	●	●
Lasermarkierung	●	●
Wuchten in einer Ebene	●	●
Wuchten in zwei Ebenen	●	●
Umschlagwuchten	●	●
Typspezifisches Umschlagwuchten	●	●
Ausgleichsposition „Feste Orte“	●	●
Ausgleichsposition „Polare Verteilung“	●	●
Wuchtkorrektur „Verschiedene Gewichte“	●	●
Wuchtkorrektur „Gewichte verschieben“	●	●
Wuchtkorrektur „Bohren radial“	●	●
Wuchtkorrektur „Fräsen“	●	●
Etikettendruck	●	●
Protokolldruck	○	○
Messdatenexport	○	○
Benutzerverwaltung	○	○
Wuchtkorrektur „Bohren axial“	○	○
Umschlagwuchten PSC-Aufnahmen	○	○
Dichtefunktion	○	○
Gesperrte Bereiche	○	○
Variable Messzeit	○	○
<b>Technische Daten</b>		
Abmessungen mit integrierter Bedieneinheit (Monitorhalterung)	1044 x 807 x 1725 mm	1044 x 807 x 1960 mm
Abmessungen mit separater Bedieneinheit »cockpit«	1740 x 1225 x 1725 mm	1740 x 1225 x 1960 mm
Gewicht Standardausführung	740/730 kg*	755/745 kg*
Maximaler Werkzeugdurchmesser/maximale Werkzeuglänge	480 mm/550 mm	480 mm/750 mm
Maximales Werkzeuggewicht/maximale Spindeldrehzahl	30 kg/1200 U/min	30 kg/1200 U/min
Messgenauigkeit	< 0,4 gmm	< 0,4 gmm

● Basis  
○ optional

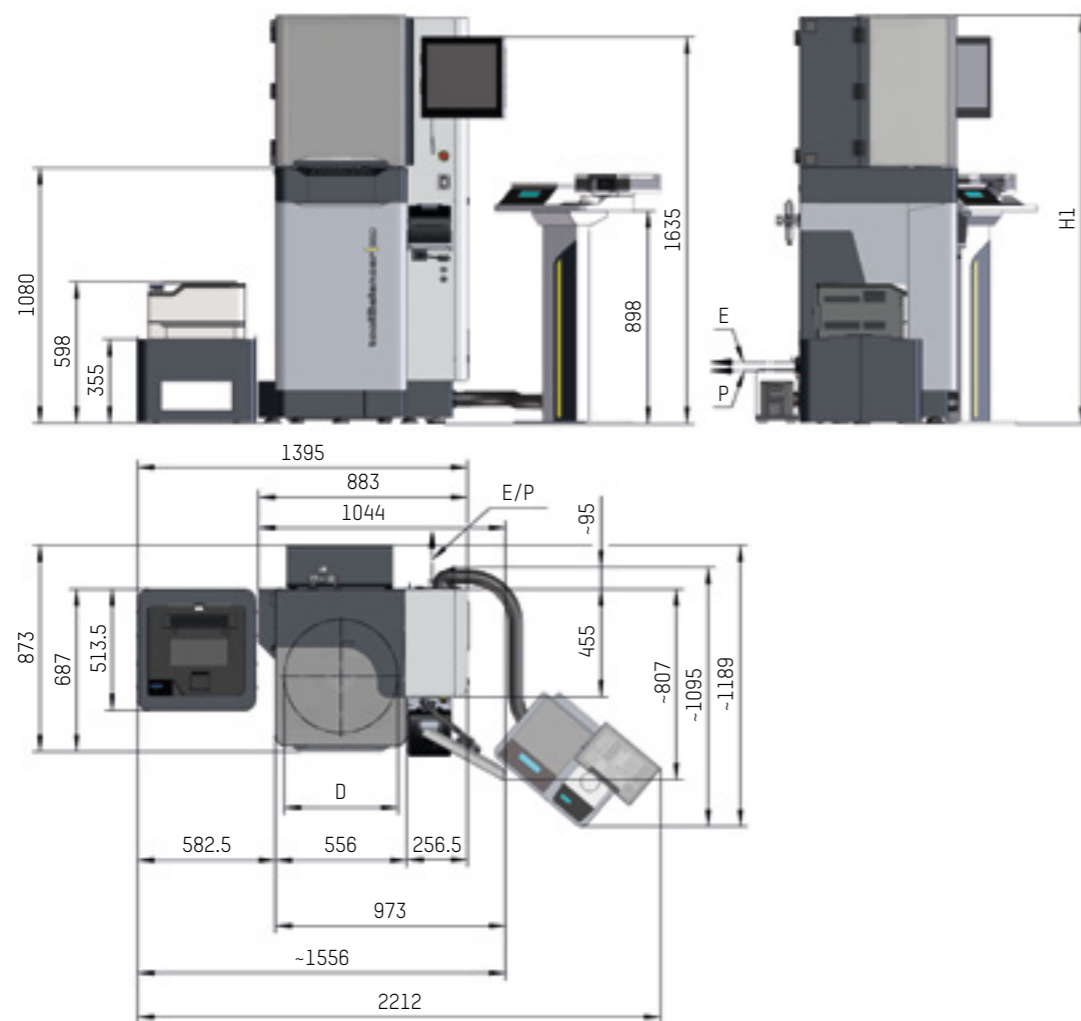
\* mit integrierter Bedieneinheit (Monitorhalterung)/mit »cockpit« (separates Gewicht ca. 60 kg)

# Aufstellmaße und Technische Daten

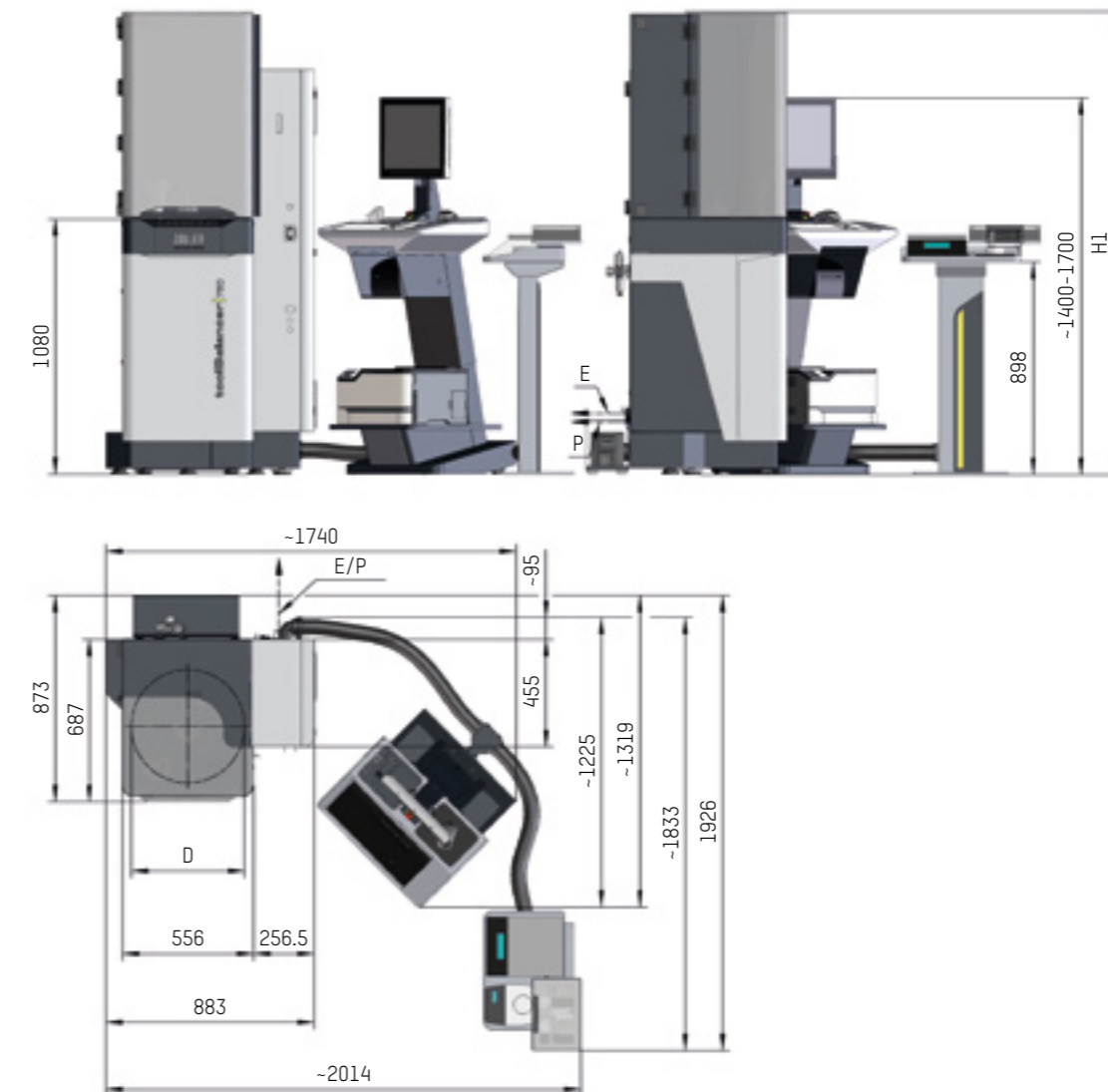


»toolBalancer 550/750« – TÜV- und UL/CSA-geprüft

## »toolBalancer« mit Monitorhalterung



## »toolBalancer« mit Bedieneinheit »cockpit«



### Anschlusswerte

Pneumatische Anschlusswerte	6–8 bar
Elektrische Anschlusswerte	120–230 V- L/N/PE, 50/60 Hz
Netzkabelzuleitung	2,5 m
Anschlussleistung	720 VA
Gesamthöhe H1 bei »toolBalancer 550«/»toolBalancer 750«	~ 1725/~ 1960 mm

# 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.



# 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](http://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 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 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 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