

Le système d'équilibrage avec une technologie de pointe et un design ergonomique

**ZOLLER**  
Le succès au micron

# toolBalancer



Made by ZOLLER





Nous, l'entreprise familiale de technologie ZOLLER, avons concentré nos expériences et nos compétences sur le développement de ce nouveau produit, ce qui nous a permis de poser un nouveau jalon et de compléter la gamme de produits ZOLLER.

Typiquement ZOLLER :  
Tout auprès d'un seul partenaire.

CHRISTOPH ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER  
Direction





# Nous sommes synonymes de **progrès** intelligent

ECONOMICS

Avec »toolBalancer«, vous augmentez la sécurité des processus et la qualité de vos composants, réduisez les coûts de maintenance et évitez les pannes de machines. Comment est-ce possible? C'est très simple: En utilisant des outils équilibrés avec une précision optimale, vous augmentez la durée de vie des outils et le temps de fonctionnement des broches et vous améliorez la qualité de surface de vos composants. Avec »toolBalancer«, vous apportez un équilibre parfait entre durabilité, efficacité et progrès non seulement à vos outils, mais aussi à l'ensemble de votre production.

La combinaison des composants de ce système d'équilibrage est unique : à la pointe de la technologie et d'une ergonomie inégalée. Découvrez le système d'équilibrage ZOLLER »toolBalancer« avec nos **points forts en matière de qualité, de précision et de sécurité** et profitez dès maintenant de tous les avantages qu'offre cet appareil.

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



Sécurité certifiée

Base solide de 500 kg

Meilleurs résultats d'équilibrage : < 0,4 gmm



# Technique d'équilibrage ZOLLER pour un équilibre parfait

ZOLLER va toujours de l'avant et est synonyme de développements innovants. Notre nouvelle série »toolbalancer 550/750« est un must absolu pour l'équilibrage de vos outils. Laissez-vous séduire par cette nouvelle série d'appareils. Profitez de composants de haute qualité, d'une consommation en outils réduite et d'une meilleure durée de vie des broches de vos machines.

Avec le système d'équilibrage »toolBalancer« développé et produit par ZOLLER, vous équilibrez non seulement vos fixations d'outils, outils complets et meules avec une grande précision. Mais vous profiterez également d'une technologie de pointe, d'un produit durable et d'un design ergonomique à tous points de vue.



»toolBalancer 550«



»toolBalancer 750«



# Nous sommes synonymes de **qualité** fiable

## PRODUCTION

100 % fabriqué en Allemagne – c'est une question fondamentale pour nous, et nous y tenons. Grâce à l'extension du site de production de Pleidelsheim, en Allemagne, nous produisons de manière encore plus efficace et économique.

Le montage de ZOLLER – une équipe d'employées et d'employés spécialement formés et compétents dans le domaine du montage et de l'assurance qualité veillent chaque jour à ce que votre »toolBalancer« arrive lui aussi sans problème chez vous. Votre »toolBalancer« ne quitte la ligne de montage que lorsque tous nos employés sont satisfaits à 100 % et que le label de qualité ZOLLER est apposé sur l'appareil. Nous en sommes fiers.

Nous nous engageons pour «Made in Germany» depuis 1945. Et c'est avec une grande fierté que nous nous portons garants d'un développement et d'un montage réalisés à 100 % à Pleidelsheim. Nous veillons à ce que vous receviez un produit ZOLLER testé et certifié.

**CHRISTIAN THEIL, GERMAN ZELMER**

Membres de l'équipe de montage de ZOLLER

Ligne de montage efficace

Production de niveau Premium

100 % made by ZOLLER





# Nous sommes synonymes de **précision** en action

TECHNOLOGY

Ceux qui connaissent la technique de mesure de ZOLLER le savent : nous maîtrisons parfaitement la haute précision. Depuis des décennies, nous développons des appareils de mesure qui vous permettent d'être sûr à 100 % du résultat au  $\mu\text{m}$  près. ZOLLER a également défini de nouvelles références en matière de technique d'équilibrage avec le »toolBalancer« :

**La broche et la technique de mesure** – constituent le cœur du »toolBalancer«. En tant que composants clés, ils garantissent des résultats d'équilibrage de haute précision pour vos outils. C'est sur eux que se base l'ensemble du système, qui répond à vos exigences les plus élevées, que ce soit en termes de technique ou d'ergonomie. En utilisant des composants de mesure et de sécurité de pointe au niveau mondial, ZOLLER a su améliorer ce qui était déjà bien. Un produit ZOLLER innovant sur lequel vous pouvez compter.

Nos exigences en termes de précision et de sécurité sont très élevées : Un système d'équilibrage centré sur la broche, un design et une fonctionnalité uniques avec une puissance d'innovation optimale – tout cela combiné dans le ZOLLER »toolBalancer«.

**CHRISTIAN PFAU**

Directeur Recherche et Développement

Design innovant

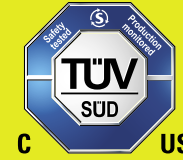
Concept général pionnier

Sécurité certifiée et précision optimale





# L'interaction haute performance



## Testé par TÜV UL/CSA

»toolBalancer« de ZOLLER certifié selon :

- Norme internationale IEC/EN 61010-1 et cNRTLus
- Test de résistance à l'impact réussi selon DIN ISO 21940-23 classe C60

**Capot de sécurité »twinPanel«** – conforme à la norme DIN ISO 21940-23 classe C60 pour une sécurité maximale. La « vitre sacrificiée » située à l'intérieur absorbe les salissures dues, par exemple, aux restes de réfrigérants lubrifiants et aux dommages causés par le détachement de composants. Cela permet de prendre en compte le processus très important et souvent ignoré du vieillissement des vitres de protection, qui résulte de l'utilisation quotidienne. Grâce à un changement rapide et peu coûteux de la vitre sacrificiée, le »twinPanel« de ZOLLER garantit durablement la sécurité de vos opérateurs.

**Grande zone de travail** – grâce au capot de sécurité qui s'ouvre vers la gauche, l'opérateur a un accès à 180° à la broche et peut ainsi accéder très confortablement aux outils. Le »toolBalancer« permet d'équilibrer des outils d'une longueur maximale de 550 ou 750 mm et d'un diamètre allant jusqu'à 480 mm. La broche est positionnée à une faible distance de la face avant et à une hauteur de travail idéale par rapport à la zone de travail de l'opératrice et de l'opérateur.

**Base massive de la machine** – spécialement conçue pour les exigences de l'équilibrage, en matériau UHPC rigide et amortissant les vibrations. La base massive de 500 kg de la machine confère au »toolBalancer« une stabilité idéale et donc une plus grande précision. Elle garantit la stabilité à long terme et la précision lors de la mesure et de l'équilibrage. En fin de vie, le matériau UHPC respectueux de l'environnement peut être facilement éliminé, contrairement à la fonte minérale – sans aucune pollution de l'environnement par des microplastiques. La production de ce matériau est également particulièrement durable grâce à une consommation d'énergie réduite et à une faible charge en CO<sub>2</sub>.

**Compartiment de rangement des adaptateurs avec rabat frontal pivotant** – trois emplacements de rangement pour un changement d'adaptateur ergonomique, rapide et ménageant le dos, sans avoir à se baisser.

**Garniture et enveloppe** – avec son cadre de maintien intégré, il est complètement découplé du corps de base et offre ainsi la base d'un montage ergonomique de l'appareil.

**Armoire électrique** – équipée d'une ventilation active. Tous les composants électroniques nécessaires sont montés avec soin et en toute sécurité pour un fonctionnement sans faille. La position de l'armoire électrique, des entraînements et des capteurs permet d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Accessibilité lors des travaux d'entretien et de service.

**Broche à haute précision** – accueille presque n'importe quelle fixation d'outil avec un adaptateur d'équilibrage approprié. La broche fait tourner l'outil en fonction de son poids à une vitesse de rotation variable réglable de 400 à 1 200 tours par minute maximum et mesure le déséquilibre avec une précision de < 0,4 gmm. Lors de la construction de la broche à haute précision, ZOLLER a mis un accent particulier sur le processus sûr et certifié de changement d'adaptateur. Un élément de conception particulier permet d'éviter les accidents et les dommages causés par des adaptateurs d'équilibrage non vissés à la broche.

**Panel-PC de ZOLLER avec écran tactile TFT adapté à l'industrie** – convaincant par une représentation d'une grande netteté et une utilisation tactile simple. L'inclinaison de l'écran est réglable et s'ajuste facilement à la position souhaitée. Disponible également avec l'unité de commande séparée »cockpit« avec clavier et souris.

**Stockage intermédiaire des adaptateurs** – pour un changement d'adaptateur en toute sécurité et un transfert confortable entre le compartiment de rangement des adaptateurs et la broche.

**Clavier à membrane** – tous les éléments de commande importants sont disposés de manière ergonomique. Il est résistant à la saleté et à l'huile, a une longue durée de vie et convainc par son toucher agréable. Pour actionner le capot de sécurité »twinPanel«, mettre en marche et arrêter le laser de position, activer les processus de mesure, le serrage de l'outil ainsi que les fonctions de réinitialisation et d'arrêt.



# Atteindre l'objectif rapidement et en toute sécurité

»toolBalancer« rend l'équilibrage des outils particulièrement simple : grâce au capot de sécurité ergonomique »twinPanel«, au clavier à membrane confortable, au compartiment de rangement pour les adaptateurs d'équilibrage et aux supports dans le grand espace de travail.

Le logiciel de commande de ZOLLER, avec sa représentation graphique structurée, guide intuitivement l'opératrice et l'opérateur à travers le processus de mesure et d'équilibrage. Grâce aux options logicielles correspondantes, toutes les applications d'équilibrage sont disponibles sur 1 ou 2 niveaux d'équilibrage, comme la compensation de la position fixe avec des vis d'équilibrage ou l'utilisation de bagues d'équilibrage ou l'équilibrage par enlèvement de matière comme le perçage ou le fraisage.



»toolBalancer 550«

L'intérieur de l'appareil – met à la disposition de l'utilisateur tout ce qui est nécessaire pour ajuster les vis ou les bagues sur le porte-outil et obtenir rapidement le résultat d'équilibrage souhaité : éclairage intérieur, rangement en option pour les outils à main et possibilités de rangement intermédiaire pour les adaptateurs d'équilibrage.

L'unité de commande séparée »cockpit« – est réglable en hauteur et en position, et l'écran en inclinaison, ce qui rend l'utilisation du logiciel extrêmement confortable. Outre l'écran tactile TFT, le »cockpit« offre de la place pour le clavier et la souris, ainsi que des rangements pour les imprimantes d'étiquettes et laser, les scanners et les outils tels que les clés Allen.

Le clavier à membrane – a une durée de vie particulièrement longue et résiste à la saleté et à l'huile. Il permet le serrage de l'outil, le lancement des processus de mesure, l'arrêt de la rotation de la broche, l'activation du laser et le déverrouillage du capot de sécurité »twinPanel«.



01



Ouvrir le capot



Insérer l'outil et le serrer



02



Fermer le capot et démarrer le cycle 1



03



Ouvrir le capot



Desserrer



Tourner l'outil de 180° et le serrer



04



Fermer le capot et démarrer le cycle 2



05



Ouvrir le capot



corriger le déséquilibre (par ex. à l'aide de vis d'équilibrage)



06



Fermer le capot et lancer le cycle de contrôle



Résultat de mesure cycle du contrôle



# Partir du milieu pour atteindre la plus haute précision

ZOLLER est synonyme de puissance d'innovation optimale dans le monde entier depuis des décennies. L'esprit pionnier et le progrès sont deux principes que vous retrouverez dans tous nos produits ZOLLER. C'est ainsi qu'a été créé le »toolBalancer«, un chef-d'œuvre aux caractéristiques inégalées.

La broche, l'adaptateur et la technique de mesure constituent le cœur du »toolBalancer«. En tant que composants clés, ils garantissent des résultats d'équilibrage de haute précision pour vos outils. Un déséquilibre au niveau des outils est dû à une construction asymétrique et à la répartition asymétrique des masses qui en découle. Le »toolBalancer« de ZOLLER résout efficacement le déséquilibre et mise sur un déport des axes délibéré dans l'adaptateur d'équilibrage lors de la mesure et de l'équilibrage de vos outils.

L'adaptateur d'équilibrage à déport des axes est conçu avec un système à deux points et une pièce de pression. Cela permet un signal de capteur plus grand et mieux mesurable et garantit des résultats d'équilibrage très précis, en particulier pour une qualité d'équilibrage élevée et un faible déséquilibre.

01

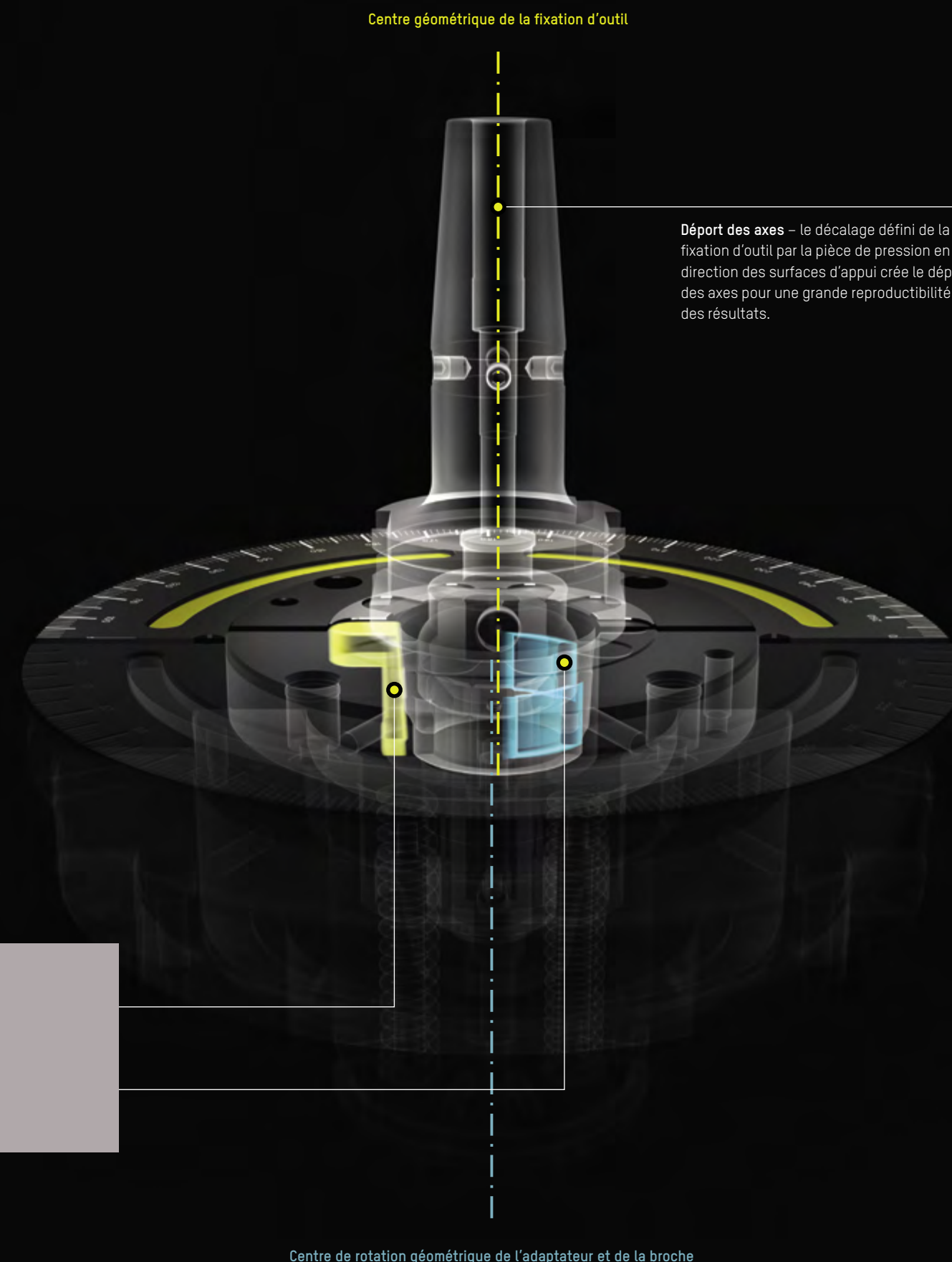
## Pièce de pression

La pièce de pression appuie sans jeu le cône des fixations d'outil contre les surfaces d'appui de l'adaptateur d'équilibrage.

02

## Installation de points fixes

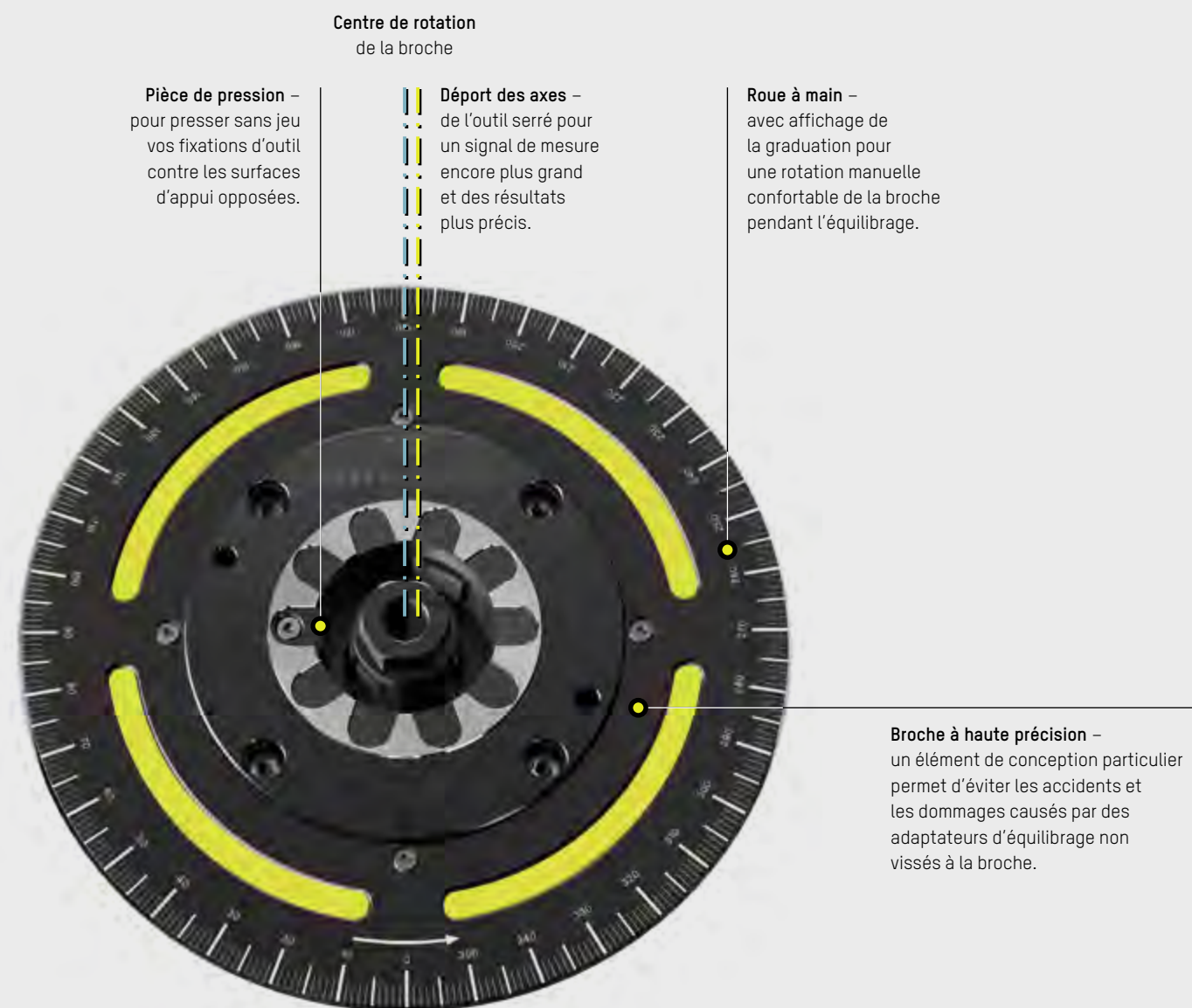
Pour une reproductibilité élevée: les porte-outils reposent fermement sur les surfaces d'appui de la fixation d'outil.



Centre de rotation géométrique de l'adaptateur et de la broche

# Nos adaptateurs, fiables et précis

La sélection des adaptateurs d'équilibrage de haute précision de ZOLLER, avec leur construction unique, vous permet d'actionner par la force et surtout en toute sécurité des logements de cônes SA, BT, HSK et à queue polygonale avec une précision de répétition jusqu'ici inégalée.



## Adaptateur SA/BT – 30/40/50

- Serrage pneumatique des outils avec bloc-ressort de force
- Haute reproductibilité et répétabilité
- Boulon de centrage avec éjecteur pour faciliter le changement de la fixation d'outil
- Répétabilité maximale grâce au logement sans jeu radial et axial des fixations d'outils
- Système à 5 points pour une prise sans jeu de l'adaptateur conique
- Sécurité certifiée lors du changement d'adaptateur
- Équilibrage possible des logements SK sans boulon de retenue



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

- Serrage pneumatique des outils avec bloc-ressort de force
- Haute reproductibilité et répétabilité
- Boulon de centrage avec éjecteur pour faciliter le changement de la fixation d'outil
- Répétabilité maximale grâce au logement sans jeu radial et axial des fixations d'outils
- Sécurité certifiée lors du changement d'adaptateur



## Adaptateur de cône à queue polygonale – C 32/40/50/63/80

- Serrage pneumatique des outils avec bloc-ressort de force
- Haute reproductibilité et répétabilité
- Boulon de centrage avec éjecteur pour faciliter le changement de la fixation d'outil
- Répétabilité maximale grâce au logement sans jeu radial et axial des fixations d'outils
- Sécurité certifiée lors du changement d'adaptateur



Autres adaptateurs sur demande.



# Nous sommes synonymes de **sécurité** certifiée

ERGONOMICS

Le confort sur le poste de travail contribue à la motivation et à l'engagement des employés. Nous en sommes convaincus. C'est pourquoi ZOLLER fabrique depuis plus de 75 ans des produits ergonomiques et sûrs qui ont été acceptés par le marché mondial. Avec le »toolBalancer«, le département R&D de ZOLLER est parvenu à réaliser un coup de maître :

»twinPanel« – le capot de protection ZOLLER perfectionné par la technologie. Il a passé le test de résistance aux balles selon la norme DIN ISO 21940-23 classe de protection C60 à 100 % afin de protéger d'éventuelles blessures. Nous sommes allés encore plus loin dans la construction : Le capot se compose d'une vitre extérieure en plexiglas et d'une plaque sacrificielle intérieure en polycarbonate. En cas de dommage ou de salissures tenaces et de vieillissement, vous pouvez facilement commander la plaque intérieure et la remplacer sur place vous-même. Cela vous permettra d'économiser énormément d'argent à long terme et de préserver la sécurité de vos employés.

Nous donnons à nos produits une puissance de rayonnement de 100 %. Le capot de protection était un point qui nous tenait particulièrement à cœur – et cela se reflète dans le résultat final.

**STEFANIE BIAS, FRANK HARTSTEIN**

Membres de l'équipe de développement du produit »toolBalancer«

Double vitrage pour une sécurité certifiée

Plan de travail spacieux et confortable

Mouvement de capot horizontal souple



# Un concept global révolutionnaire !

**Éclairage intérieur** – pour des conditions d'éclairage optimales sur le poste de travail.

**Capot de sécurité »twinPanel« facile à manipuler** – s'ouvre facilement, de manière ergonomique et confortable vers la gauche et à l'horizontale grâce à une barre de préhension en bas et à droite, et donne accès à la grande zone de travail. Ce mouvement léger et naturel du bras et de la main pour ouvrir et fermer le »twinPanel« dans le sens horizontal va plaire à vos opérateurs et opératrices. Le design et l'angle d'ouverture de ce capot de sécurité permettent également d'insérer des outils lourds par le haut à l'aide d'une grue.

**Rangement ergonomique des adaptateurs** – le compartiment de rangement des adaptateurs, situé à une hauteur optimale, permet de changer d'adaptateur sans se faire mal au dos et de ranger et de stocker jusqu'à trois adaptateurs.

**Évidement pour fourche** – pour une installation flexible et un transport facile du »toolBalancer« dans votre production à l'aide d'un chariot de levage.



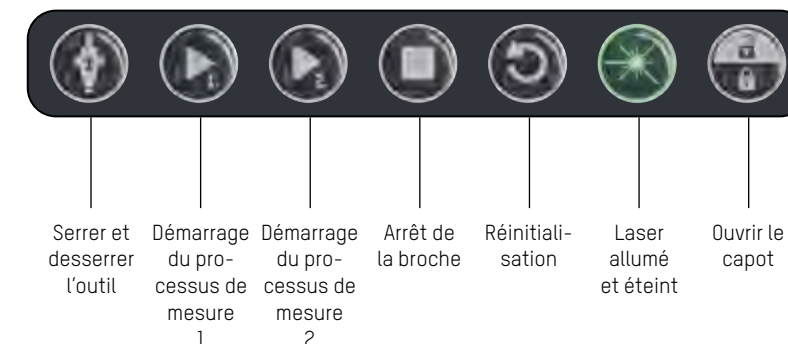
**Logiciel de commande simple de ZOLLER** – la représentation graphique structurée guide intuitivement l'opératrice et l'opérateur à travers le processus de mesure et d'équilibrage. La configuration de la machine se fait par la saisie des données géométriques de l'outil. Toutes les données sont enregistrées dans la base de données et sont également disponibles pour une consultation ultérieure.

**Separate »cockpit« control unit** – with height and position adjustment. The tilt of the monitor is adjustable and it can be moved to the desired position easily, offering maximum convenience for operating the software. In addition to touch operation, the »cockpit« offers input options via mouse and keyboard as well as trays for label and laser printers, hand-held scanners and tools such as Allen keys.

**Rangement ergonomique pour les outils** – tous les outils manuels nécessaires sont directement à portée de main.

**Rangements intermédiaires pratiques pour les adaptateurs** – à l'intérieur pour un travail ergonomique et rapide. Les deux tablettes sont placées directement sur le côté devant la broche et offrent de la place pour le rangement intermédiaire lors du changement d'adaptateur.

**Clavier à membrane confortable** – peut être utilisé facilement et en toute sécurité dans des conditions d'atelier, est résistant à la poussière et aux salissures, durable et impressionne par son toucher agréable.



Serrer et desserrer l'outil  
 Démarrage du processus de mesure 1  
 Démarrage du processus de mesure 2  
 Arrêt de la broche  
 Réinitialisation  
 Laser allumé et éteint  
 Ouvrir le capot





# Typiquement Zoller – des objectifs clairs pour un succès mondial

CHRISTOPH ZOLLER, EBERHARD ZOLLER, ALEXANDER ZOLLER  
Direction





# Un moyen rapide d'obtenir le modèle souhaité

Deux modèles, beaucoup d'options incluses et pratiques : Choisissez entre deux longueurs d'outils et d'accessoires pour une utilisation quotidienne optimale. Pour des processus de travail et des conditions tout à fait individuels dans votre production. **Faites votre choix de manière simple et claire ou contactez-nous** : nous nous ferons un plaisir de vous conseiller dans la sélection de votre modèle et de la diversité innovante des options.



Rangement pour imprimante à étiquettes directement sur le »toolBalancer« avec support d'écran



Balance à outils, balance de précision et jeu de vis d'équilibrage sur un pied de support pratique



Rangement ergonomique pour les outils manuels

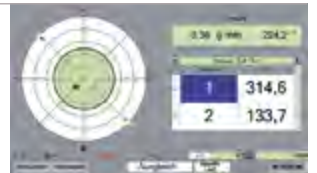


Identification d'outil par scanner sur l'unité de commande »cockpit«

## Applications

### Logiciel de commande »toolBalancer« en 25 langues

Logiciel intuitif avec interface utilisateur graphique pour un équilibrage rapide et simple sur 1 ou 2 niveaux, y compris de nombreuses fonctions standard.



### Écran tactile

Utilisation confortable du logiciel via l'écran tactile.



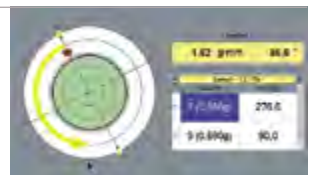
### Aide à la rotation visuelle

Affichage graphique de la position de l'angle de la broche sur l'écran.



### Aide à la rotation automatique

Une fois l'équilibrage effectué, la broche tourne automatiquement sur la position de compensation, ce qui facilite le positionnement exact.



### Marquage laser

Affichage de la position du déséquilibre et de la correction sur le mandrin par rayon laser.



### Équilibrage sur un niveau

Pour mesurer et compenser le déséquilibre sur un niveau (statique).



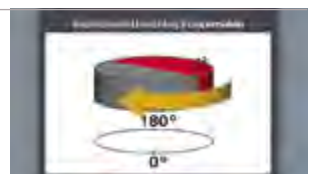
### Équilibrage sur deux niveaux

Pour mesurer et compenser le déséquilibre sur deux niveaux (dynamique).



### Équilibrage de rabattement

Compensation par deux mesures, angle de rabattement standard de 180° (réglable).

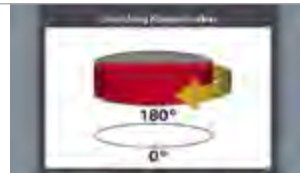




# Applications

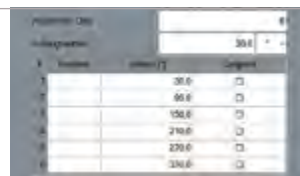
## Équilibrage de rabattement spécifique par type

Enregistrement de la valeur de rabattement pour les mesures ultérieures.  
Équilibrage rapide et précis de pièces répétitives par 1 processus de mesure.



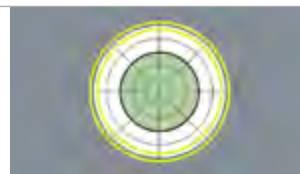
## Position de compensation « Emplacements fixes »

Compensation du déséquilibre à des positions prédéfinies, (par ex. avec des vis d'équilibrage). Définition de la position symétrique ou définie par l'utilisateur.



## Position de compensation « Répartition polaire »

Compensation du déséquilibre possible sur toute la périphérie.



## Correction de l'équilibrage « Poids divers »

Compensation du déséquilibre en ajoutant ou en retirant des poids (par exemple des vis d'équilibrage). Y compris la possibilité de prédéfinir des jeux de poids existants.



## Correction de l'équilibrage « Déplacer les poids »

Compensation du déséquilibre par torsion des bagues d'équilibrage ou des clavettes.



## Correction de l'équilibrage « Perçage radial »

Compensation du déséquilibre par perçage radial. Calcul automatique du nombre, de la position de l'angle et de la profondeur des perçages.



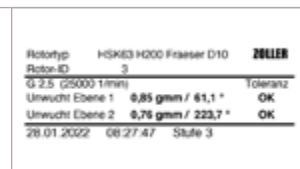
## Correction de l'équilibrage « Fraisage »

Compensation du déséquilibre par fraisage radial, tangentiel ou axial.



## Impression d'étiquettes

Sortie des résultats de mesure sur 1 ou 2 niveaux sur des imprimantes d'étiquettes thermiques ZOLLER.



## Impression de rapport

Édition du rapport de mesure sous forme d'impression sur imprimante laser ou de fichier .pdf. Fonction d'édition incluse.



## Exportation de données de mesure

Exportation automatique des données de mesure au format CSV.



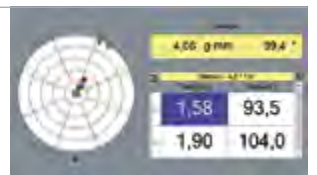
## Gestion des utilisateurs

Gestion des utilisateurs, y compris 3 niveaux d'utilisateurs avec attribution de droits d'accès individuels.



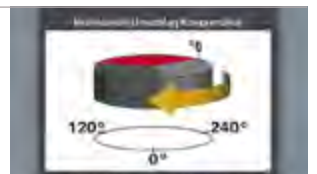
## Correction de l'équilibrage « Perçage axial »

Compensation du déséquilibre par perçage axial. Calcul automatique du nombre, de la position de l'angle et de la profondeur des perçages.



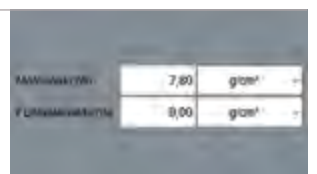
## Équilibrage de rabattement des logements PSC

Équilibrage de rabattement des fixations d'outils PSC et des outils par 3 mesures, angle de rabattement standard 120°/240° (réglable).



## Fonction de densité

Possibilité d'entrer le poids spécifique pour l'objet à équilibrer, s'il est différent de l'acier.



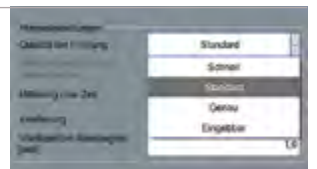
## Zones bloquées

Possibilité de prédéfinir des plages angulaires qui ne doivent pas être utilisées pour compenser le déséquilibre.



## Temps de mesure variable

En plus de la valeur standard, il est possible de sélectionner parmi 2 temps de mesure prédéfinis ou d'adapter le temps de mesure individuellement (par ex. raccourcir le temps de mesure).



# Toutes les options en bref

|                                                                                                                                                                                 | »toolBalancer 550« | »toolBalancer 750« |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Équipement de l'appareil</b>                                                                                                                                                 |                    |                    |
| Unité de commande intégrée (support d'écran) avec écran tactile 17 pouces et logiciel de commande ZOLLER                                                                        | ○                  | ○                  |
| Unité de commande séparée »cockpit«, avec écran tactile 17 pouces et logiciel de commande ZOLLER, y compris clavier, souris et rangements pour imprimante et autres accessoires | ○                  | ○                  |
| Capot de sécurité »twinPanel« pour une sécurité maximale lors de l'équilibrage                                                                                                  | ●                  | ●                  |
| Armoire électrique pour le rangement soigné de tous les composants électroniques                                                                                                | ●                  | ●                  |
| Clavier à membrane pour l'utilisation de la broche et le verrouillage du capot                                                                                                  | ●                  | ●                  |
| Interrupteur d'arrêt d'urgence                                                                                                                                                  | ●                  | ●                  |
| Compartiment de rangement pour l'adaptateur d'équilibrage                                                                                                                       | ●                  | ●                  |
| <b>Accessoires</b>                                                                                                                                                              |                    |                    |
| Identification des outils par scanner manuel avec support                                                                                                                       | ○                  | ○                  |
| Balance de précision (en option avec certification DAkkS)/balance à outils                                                                                                      | ○                  | ○                  |
| Pied de support pour balances et jeux de vis d'équilibrage                                                                                                                      | ○                  | ○                  |
| Imprimante laser/à étiquettes                                                                                                                                                   | ○                  | ○                  |
| Rangements pour imprimante à étiquettes, imprimante laser, outils                                                                                                               | ○                  | ○                  |
| Rotor de calibrage certifié                                                                                                                                                     | ○                  | ○                  |
| Aimants de calibrage                                                                                                                                                            | ○                  | ○                  |
| Pâte d'équilibrage                                                                                                                                                              | ○                  | ○                  |
| Jeu de vis d'équilibrage/bagues d'équilibrage                                                                                                                                   | ○                  | ○                  |
| Installation ASI 230 V/750 VA                                                                                                                                                   | ○                  | ○                  |
| Kit de fixation au sol                                                                                                                                                          | ○                  | ○                  |
| <b>Adaptateur d'équilibrage (autres sur demande)</b>                                                                                                                            |                    |                    |
| Adaptateur d'équilibrage SA/BT 30/40/50                                                                                                                                         | ○                  | ○                  |
| Adaptateur d'équilibrage HSK 32/40/50/63/80/100 A/C/E-B/D/F                                                                                                                     | ○                  | ○                  |
| Adaptateur d'équilibrage PSC C 32/40/50/63/80                                                                                                                                   | ○                  | ○                  |

|                                                              | »toolBalancer 550«    | »toolBalancer 750«    |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Applications</b>                                          |                       |                       |
| Logiciel de commande »toolBalancer« en 25 langues            | ●                     | ●                     |
| Écran tactile                                                | ●                     | ●                     |
| Aide à la rotation visuelle                                  | ●                     | ●                     |
| Aide à la rotation automatique                               | ●                     | ●                     |
| Marquage laser                                               | ●                     | ●                     |
| Équilibrage sur un niveau                                    | ●                     | ●                     |
| Équilibrage sur deux niveaux                                 | ●                     | ●                     |
| Équilibrage de rabatement                                    | ●                     | ●                     |
| Équilibrage de rabatement spécifique par rapport au type     | ●                     | ●                     |
| Position de compensation «Emplacements fixes»                | ●                     | ●                     |
| Position de compensation «Répartition polaire»               | ●                     | ●                     |
| Correction de l'équilibrage «Poids divers»                   | ●                     | ●                     |
| Correction de l'équilibrage «Déplacer les poids»             | ●                     | ●                     |
| Correction de l'équilibrage «Perçage radial»                 | ●                     | ●                     |
| Correction de l'équilibrage «Fraisage»                       | ●                     | ●                     |
| Impression d'étiquettes                                      | ●                     | ●                     |
| Impression de rapport                                        | ○                     | ○                     |
| Exportation de données de mesure                             | ○                     | ○                     |
| Gestion des utilisateurs                                     | ○                     | ○                     |
| Correction de l'équilibrage «Perçage axial»                  | ○                     | ○                     |
| Équilibrage de rabatement des logements PSC                  | ○                     | ○                     |
| Fonction de densité                                          | ○                     | ○                     |
| Zones bloquées                                               | ○                     | ○                     |
| Temps de mesure variable                                     | ○                     | ○                     |
| <b>Caractéristiques techniques</b>                           |                       |                       |
| Dimensions avec unité de commande intégrée (support d'écran) | 973 x 806 x 1725 mm   | 973 x 806 x 1957 mm   |
| Dimensions avec unité de commande séparée »cockpit«          | 1518 x 1300 x 1725 mm | 1518 x 1300 x 1957 mm |
| Poids version standard                                       | 740/730 kg*           | 755/745 kg*           |
| Diamètre d'outil maximal/longueur d'outil maximale           | 480 mm/550 mm         | 480 mm/750 mm         |
| Poids d'outil maximal/vitesse maximale de la broche          | 30 kg/1200 U/min      | 30 kg/1200 U/min      |
| Précision de mesure                                          | < 0,4 gmm             | < 0,4 gmm             |

● Base  
○ optional

\*avec unité de commande intégrée (support d'écran)/avec »cockpit« (poids séparé env. 60 kg)



# ZOLLER Smart Factory – Tout auprès d'un seul partenaire

Les ZOLLER Solutions sont à vos côtés – nous contribuons à votre succès Car celui qui veut fabriquer plus rapidement et plus efficacement doit se montrer plus économique afin de pouvoir investir dans l'avenir. Si le progrès économique est votre objectif, alors ZOLLER est le partenaire qu'il vous faut.





# Chez nous en Allemagne – à votre service dans le monde entier

La qualité ZOLLER est « Made in Germany » –  
et est présente pour vous dans le monde entier.

Des filiales propres et des représentants sur  
85 sites dans 62 pays garantissent la proximité  
avec les clients et un suivi personnalisé de  
premier ordre sur les marchés locaux.

- Maison mère
- Siège
- Filiale
- Représentant

## ALLEMAGNE

### SIÈGE

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 EST

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

### ZOLLER OUEST

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

## EUROPE

### AUTRICHE

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

### SUISSE

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

### FRANCE

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

### ESPAGNE + PORTUGAL

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

### TURQUIE

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

### RUSSIE

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

### ISRAËL

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

### POLOGNE

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

### SLOVAQUIE + RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

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

## AMÉRIQUE

### États-Unis

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

### CANADA

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

### MEXIQUE

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

### BRÉSIL

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

## ASIE

### INDE

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

### CHINE

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

### JAPON

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

### THAÏLANDE

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

### INDONÉSIE

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

### SINGAPOUR

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

### MALAYSIE

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

### CORÉE

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

## REPRÉSENTANTS

Afrique du Sud, Arabie saoudite, Argentine, Australie,  
Belgique, Biélorussie, Bolivie, Chili, Colombie, Costa  
Rica, Croatie, Danemark, Émirats arabes unis, Estonie,  
Finlande, Grande-Bretagne, Iran, Hongrie, Irlande, Italie,  
Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Nouvelle-Zélande,  
Norvège, Pays-Bas, Pakistan, Pérou, Province autonome  
de Bolzano, Roumanie, Suède, Taïwan, Venezuela





ZOLLER

# Solutions

Des processus plus rapides, de meilleure qualité et plus sûrs – avec ZOLLER, vous augmentez l'efficacité de votre production. ZOLLER vous propose des appareils d'une précision remarquable pour le réglage, la mesure et le contrôle des outils d'usinage, des logiciels, des interfaces, des services sur le cloud et des solutions pour l'automatisation des processus d'outillage. Vous pouvez combiner tous ces éléments pour créer votre propre solution système – jusqu'à la Smart Factory.

---

Régler et mesurer

---

Toolmanagement

---

Contrôler et mesurer

---

Automatisation

---

Tout auprès d'un seul partenaire.  
Tout pour votre réussite.  
Tout avec les solutions ZOLLER.

**ZOLLER France**

ZOLLER S. à. r. l.

6 Rue de la Faisanderie | F-67380 Lingolsheim

Tél. : +33 388785959 | Fax : +33 388780004

info@zoller.fr | www.zoller.fr

**ZOLLER Suisse**

ZOLLER Schweiz GmbH

Rorschacher Strasse 290

CH-9016 St. Gallen

Tél. : +41 71 5712170 | +41 71 5712173

buehler@zoller-ch.com | www.zoller-ch.com

**ZOLLER Canada**

ZOLLER Canada Inc.

2820 Argentia Road | Unit-5

CAN-L5N 8G4 Mississauga | Ontario

Tél. : +1 905 821-7664

sales@zoller-canada.com | www.zoller-canada.com

**ZOLLER**  
Le succès au micron