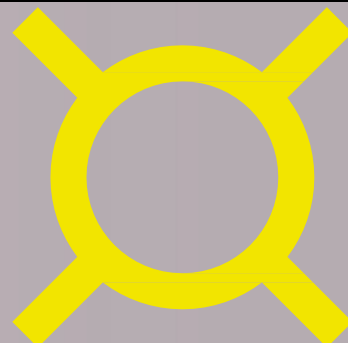


Система балансування з найсучаснішими
технологіями та ергономічним дизайном

ZOLLER
expect great measures

toolBalancer



Виробник: ZOLLER

ПРОМ-ІНДУСТРІА · prom-industry.com





**Ми, сімейна
технологічна компанія ZOLLER,
зосередили наш досвід і
компетенції на розробці цього
нового
розробці продукту, і таким
чином ми робимо ще один
віху та доповнюємо
асортимент продукції ZOLLER.**

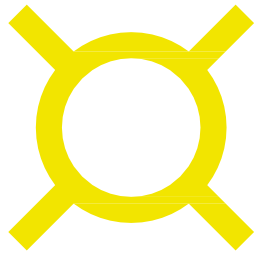
**Типово для ZOLLER:
Все з одних рук.**

Крістоф ЗОЛЛЕР, Александер ЗОЛЛЕР
Керівництво



ОГЛЯД ЗМІСТУ

Відкрийте для себе нашу
систему балансування
ZOLLER
«toolBalancer»



ПРОМ-ІНДУСТРІ · prom-industry.com



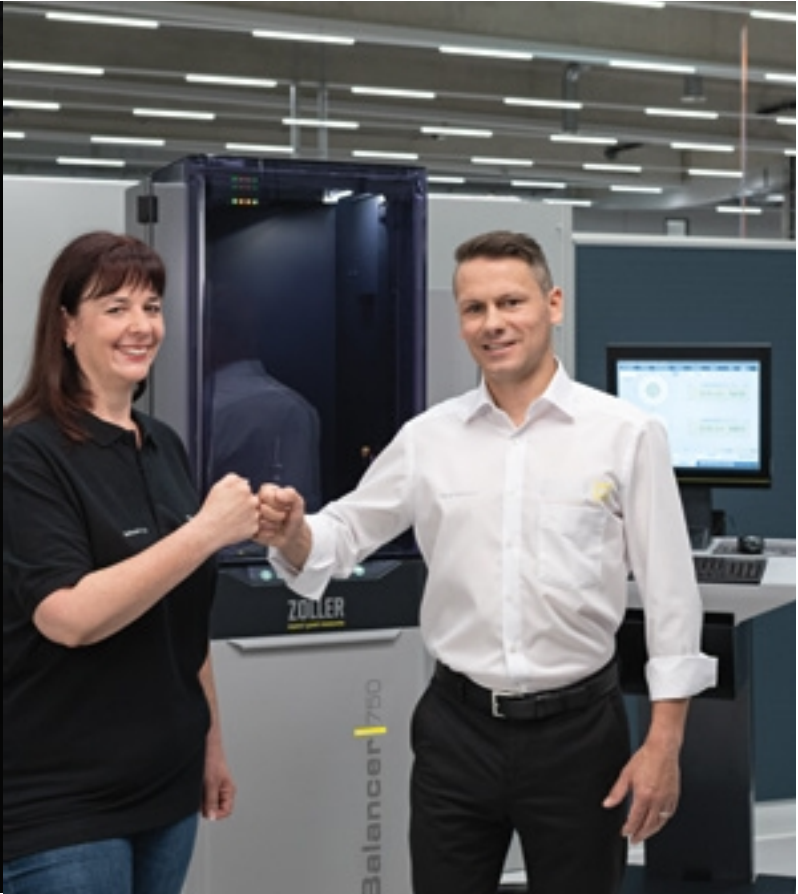
ВИРОБНИЦТВО **10**



ТЕХНОЛОГІЯ **12**



ЕКОНОМІКА **06**



ЕРГОНОМІКА **22**



РІШЕННЯ **26**

Ми виступаємо за розумний прогрес

ЕКОНОМІЧНІСТЬ

Завдяки «toolBalancer» ви підвищуєте надійність процесу та якість деталей, знижуєте витрати на технічне обслуговування верстатів витрати на технічне обслуговування верстатів та запобігаєте їхнім поломкам. Як це працює? Все просто: завдяки оптимально та високоточно збалансованим інструментам ви досягаєте більшого терміну служби інструментів, тривалішого часу роботи шпинделя та кращої якості поверхні ваших деталей. Завдяки «toolBalancer» ви не лише

досягається ідеальний баланс між стійкістю, ефективністю та прогресом не лише для ваших інструментів, а й для всього виробництва.

Взаємодія компонентів цієї системи балансування є унікальною: технологічно передовою та ергономічно неперевершеною. Ознайомтеся з системою балансування ZOLLER «toolBalancer»

систему «toolBalancer» від ZOLLER, яка **поєднує в собі такі наші сильні сторони, як якість, точність, безпека** та можливість одразу скористатися всіма перевагами, що надає цим пристроєм.

solutions.zoller.info/en/toolbalancer

Сертифікована безпека

500 кг масивна основа

Найкращі результати балансування: < 0,4 г/мм



Технологія балансування ZOLLER для точного балансирування

Компанія ZOLLER завжди рухається вперед і є взірцем інноваційних розробок. Наша нова серія «toolBalancer 550/750» — це справжня перлина у сфері балансування інструментів. Оцініть нову серію на власний досвід — ви не будете розчаровані. Скористайтеся перевагами високоякісних деталей, зменшеного зносу інструментів та подовженого терміну експлуатації шпинделів вашого верстата.

За допомогою системи балансування «toolBalancer», розробленої та виготовленої компанією ZOLLER, ви зможете з високою точністю балансувати ваші тримачі інструментів, готові інструменти та шліфувальні круги. Оцініть перевагами найсучасніших технологій у довговічному, екологічному продукті, розробленому з урахуванням ергономіки в усіх аспектах.



«toolBalancer 550»



«toolBalancer 750»

Ми гарантуємо надійну якість

ВИРОБНИЦТВО

100% виготовлено в Німеччині – це наша головна місія, і ми докладаємо всіх зусиль, щоб досягти поставлених цілей. Завдяки розширенню нашого виробничого майданчика в Пляйдельсхаймі, Німеччина, наше виробництво тепер ще ефективнішим та економічнішим.

Збірка ZOLLER — команда спеціалізованих, компетентних співробітників із відділів складання та контролю якості щодня дбає про те, щоб ваш «toolBalancer» надійшов на ваше виробництво в ідеальному стані. Ваш «toolBalancer» не залишає конвеєра, доки всі наші співробітники не будуть задоволені на 100 %, а верстат не отримає знак якості ZOLLER. Ми пишаємося цим.

З 1945 року ми є втіленням концепції «Вироблено в Німеччині». Ми дуже пишаємося тим, що 100 % наших робіт з розробки та складання виконуються в Пляйдельсхаймі. Ми дбаємо про те, щоб ви отримаєте перевірений та сертифікований виріб компанії ZOLLER.

КРИСТІАН ТЕЙЛ, GERMAN ZELMER
Член монтажної бригади ZOLLER

Ефективне лінійне складання

Виробництво на найвищому рівні

100% виробництва ZOLLER



Ми — це пристрасна ТОЧНІСТЬ

ТЕХНОЛОГІЯ _____

Ті, хто знайомий з вимірювальною технікою ZOLLER, знають: ми є експертами в галузі найвищої точності. Протягом десятиліть ми розробляємо вимірювальні машини, завдяки яким ви можете бути на 100 % впевнені в результатах з точністю до мікрометра. Компанія ZOLLER також встановила новий стандарт у технології балансування завдяки «toolBalancer»:

Шпиндель та вимірювальна техніка — це серце «toolBalancer». Як основні компоненти, вони забезпечують високоточні результати під час балансування ваших інструментів. На них базується вся система, яка відповідає вашим найвищим вимогам як у технічному, так і в ергономічному плані. Використовуючи провідні у світі вимірювальні та захисні компоненти, компанія ZOLLER зробила добре ще кращим. Інноваційний продукт ZOLLER, на який ви можете покластися.

Ми поставили високу планку для нашого нового рівня точності та безпеки: система балансування, в основі якої лежить шпиндель як центральним елементом, унікальний дизайн та функціональність з найвищим рівнем інноваційності — все це поєднано в ZOLLER «toolBalancer».

КРІСТІАН ПФАУ
Керівник відділу досліджень та розробок

Інноваційний дизайн

Новаторська загальна

концепція

Сертифікована безпека та найвища точність



Високоєфективна взаємодія

ПРОМ-ІНДУСТРІА · prom-industry.com

Захисна кришка «twinPanel» — відповідає вимогам стандарту DIN ISO 21940-23 класу C60 для забезпечення максимальної безпеки. Внутрішній «захисний диск» усуває вплив забруднень, наприклад залишків охолоджувальних мастил, та пошкоджень, спричинених вільними деталями. Це допомагає компенсувати для надзвичайно важливого, але часто ігнорованого процесу старіння захисного скла внаслідок щоденного використання. Замінний диск швидко та недорого замінюється, що дозволяє ZOLLER «twinPanel» гарантувати безпеку ваших операторів.

Велика робоча зона — завдяки захисному кожуху, що відкривається вліво, оператор має доступ до шпинделя під кутом 180°, що значно полегшує роботу з інструментами. У «toolBalancer». Шпиндель розташований на невеликій відстані від передньої сторони, на ідеальній робочій висоті відносно робочої зони оператора.

Міцна основа — спеціально розроблена для задоволення вимог балансування, виготовлена з жорсткого матеріалу UHPC, що гасить вібрації. Міцна основа машини вагою 500 кг забезпечує «toolBalancer» ідеальну стабільність, а отже, і вищу точність. Вона гарантує довготривалу стабільність і точність під час вимірювання та балансування. Екологічний матеріал UHPC наприкінці терміну експлуатації утилізується легше, ніж чавун, не створюючи жодного впливу на довкілля у вигляді мікропластику. Завдяки меншому споживанню енергії та нижчим викидамCO₂ виробництво цього матеріалу також є надзвичайно екологічним.

Відсік для адаптерів з поворотною передньою кришкою — три місця для зберігання, що забезпечують швидку та ергономічну заміну адаптерів без згинання колін і навантаження на спину.

Облицювання та корпус — з інтегрованою фіксувальною рамою — повністю відокремлені від основного корпусу, що слугує основою для ергономічної конструкції пристрою.

Сертифіковано TÜV та UL/CSA



ZOLLER «toolBalancer» сертифіковано відповідно до:

- міжнародному стандарту IEC/EN 61010-1 та випробуванню на удар cNRTLus
- Випробування на удар, пройдено відповідно до DIN ISO 21940-23, клас C60

Панель управління — з активною вентиляцією. Усі необхідні електронні компоненти встановлені ретельно та надійно для безвідмовної роботи. Розташування панелі керування, приводів та датчиків забезпечують найкращий доступ для технічного обслуговування та ремонту.

Високоточний шпиндель — з відповідним балансувальним адаптером для кріплення практично будь-якого тримача інструменту. Шпиндель обертає інструмент залежно від його ваги зі змінною швидкістю від 400 до макс. 1200 обертів на хвилину та вимірює дисбаланси з точністю < 0,4 мм. При проектуванні високоточного шпинделя компанія ZOLLER приділила особливу увагу створенню безпечного та сертифікованого процесу заміни адаптерів. Унікальний конструктивний елемент допомагає запобігти нещасним випадкам та пошкодженням, спричиненим балансувальними адаптерами, які не закручені у шпиндель.

Панельний ПК ZOLLER з промисловим кольоровим TFT-дисплеєм — вражає високою роздільною здатністю та зручним сенсорним управлінням. Нахил монітора регулюється, тому його можна легко встановити в бажане положення. Як альтернатива, він також доступний у вигляді окремого пульта управління «cockpit» з клавіатурою та мишею.

Відсік для зберігання адаптерів — для безпечної заміни адаптера та зручного перемикання між відсіком для адаптерів і шпинделем.

Мембранна клавіатура — усі важливі елементи керування розташовані ергономічно. Вона стійка до забруднень та мастила, довговічна та приємна на дотик. На ній розташовані елементи керування для активації захисного кожуха «twinPanel», увімкнення та вимкнення позиційного лазера, запуску вимірювальних циклів, затискання інструменту, а також функції скидання та зупинки.

Повні цілі Швидко та безпечно

ДУСТРІ · prom-industry.com

«toolBalancer» робить балансування інструментів надзвичайно простим:
завдяки ергономічно розробленій захисній кришці «twinPanel», зручній мембранній клавіатурі, відсіку для адаптера балансування та просторому робочому простору.

Програмне забезпечення ZOLLER із структурованим графічним інтерфейсом інтуїтивно супроводжує оператора протягом усього процесу вимірювання та балансування. Усі режими балансування на 1–2 рівнях доступні для використання за допомогою відповідних програмних опцій, таких як компенсація фіксованого положення за допомогою балансувальних гвинтів, використання балансувальних кілець або балансування шляхом зняття матеріалу, наприклад, свердління чи фрезерування.



Всередині пристрою – все, що потрібно оператору для регулювання гвинтів або кілець на тримачі інструменту та швидкого досягнення бажаного результату балансування: внутрішнє освітлення, додаткові місця для зберігання інструментів та можливості тимчасового зберігання адаптерів для балансування.

Окремий блок управління «cockpit» забезпечує регулювання висоти та положення монітора з можливістю нахилу і спроектований таким чином, щоб забезпечити максимальну зручність роботи з програмним забезпеченням. Окрім кольорового TFT-монітора, «cockpit» має місце для клавіатури та миші, а також лотки для етикетних і лазерних принтерів, ручних сканерів та інструментів, таких як шестигранні ключі.

Мембранна клавіатура — надзвичайно довговічна та стійка до забруднень і мастила. Вона використовується для затискання інструменту, запуску процедур вимірювання, зупинки обертання шпинделя, активації лазера та розблокування захисної кришки «twinPanel».

«toolBalancer 550»



01



Відкрийте кришку

Вставте та закріпіть інструмент

02

Закрийте кришку та запустіть цикл 1

03



Відкрийте кришку



Відпустіть затискач

04

Поверніть інструмент на 180° і затисніть

05



Закрийте кришку та запустіть цикл 2

06



Відкрийте кришку.

Виправте дисбаланс (наприклад, повертаючи балансувальний гвинт)

Від Центру найвищої ТОЧНОСТІ

Протягом десятиліть компанія ZOLLER відома у всьому світі своєю надзвичайною інноваційністю. Піонерський дух і прогрес — це наші принципи, які ви знайдете у всіх продуктах ZOLLER. Результатом цього є «toolBalancer» — шедевр, особливі характеристики якого неможливо перевершити.

Шпиндель, адаптер та вимірювальна техніка — це серце «toolBalancer».

Як основні компоненти, вони забезпечують високоточні результати балансування ваших інструментів. Незбалансованість інструментів зумовлена асиметричною конструкцією та, як наслідок, асиметричним розподілом маси. «toolBalancer» від ZOLLER вирішує проблему подібним до подібного і спирається на навмисне зміщення центру в балансувальному адаптері під час вимірювання та балансування ваших інструментів.

Адаптер для балансування зі зміщенням центру має конструкцію з двоточковим контактом та притискним елементом. Ці особливості забезпечують сильний та більш вимірюваний сигнал датчика і гарантують надзвичайно точні результати балансування.

01

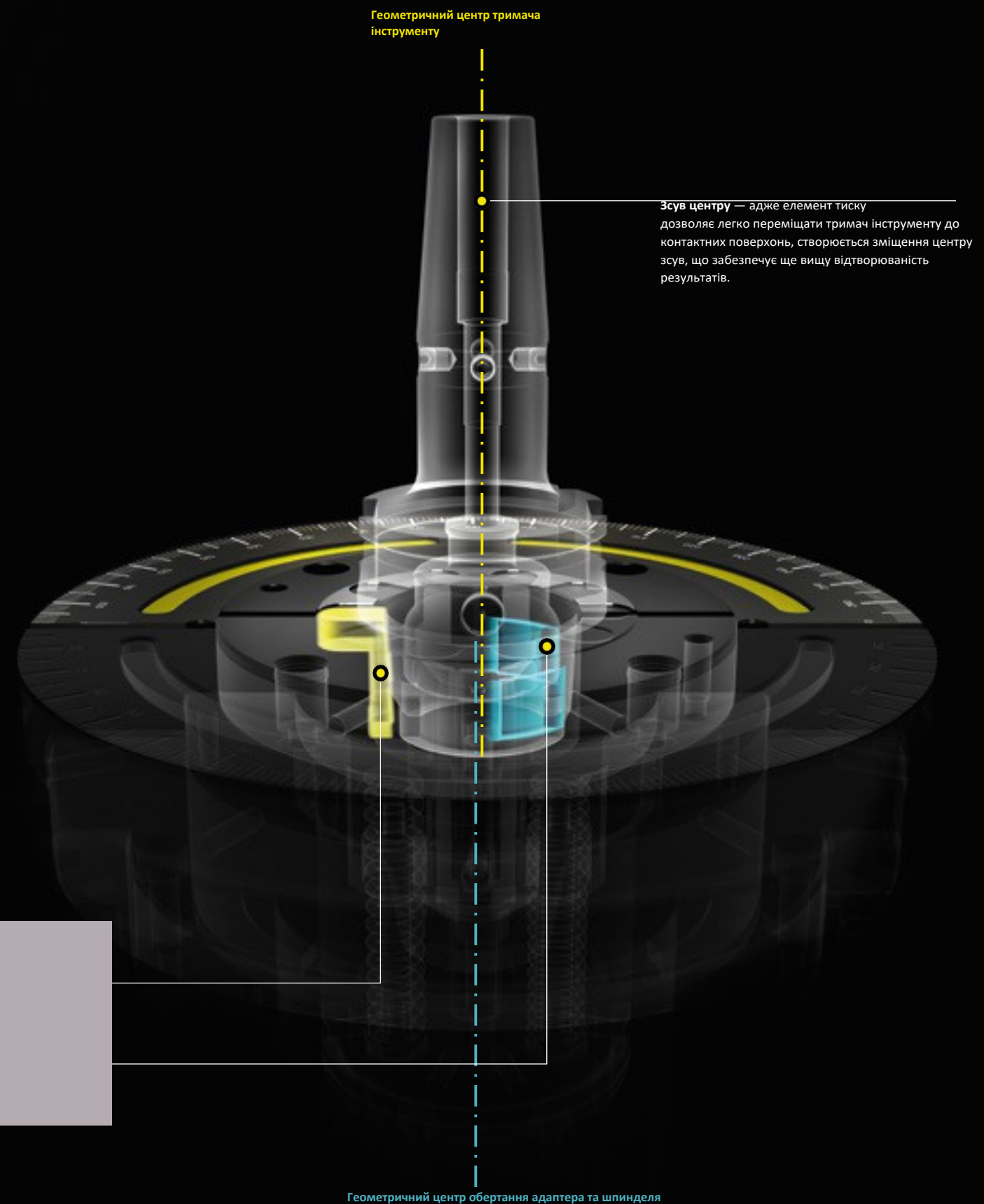
Напірний елемент

Елемент тиску притискає конус тримача інструменту до контактних поверхонь балансувального адаптера без зазору.

02

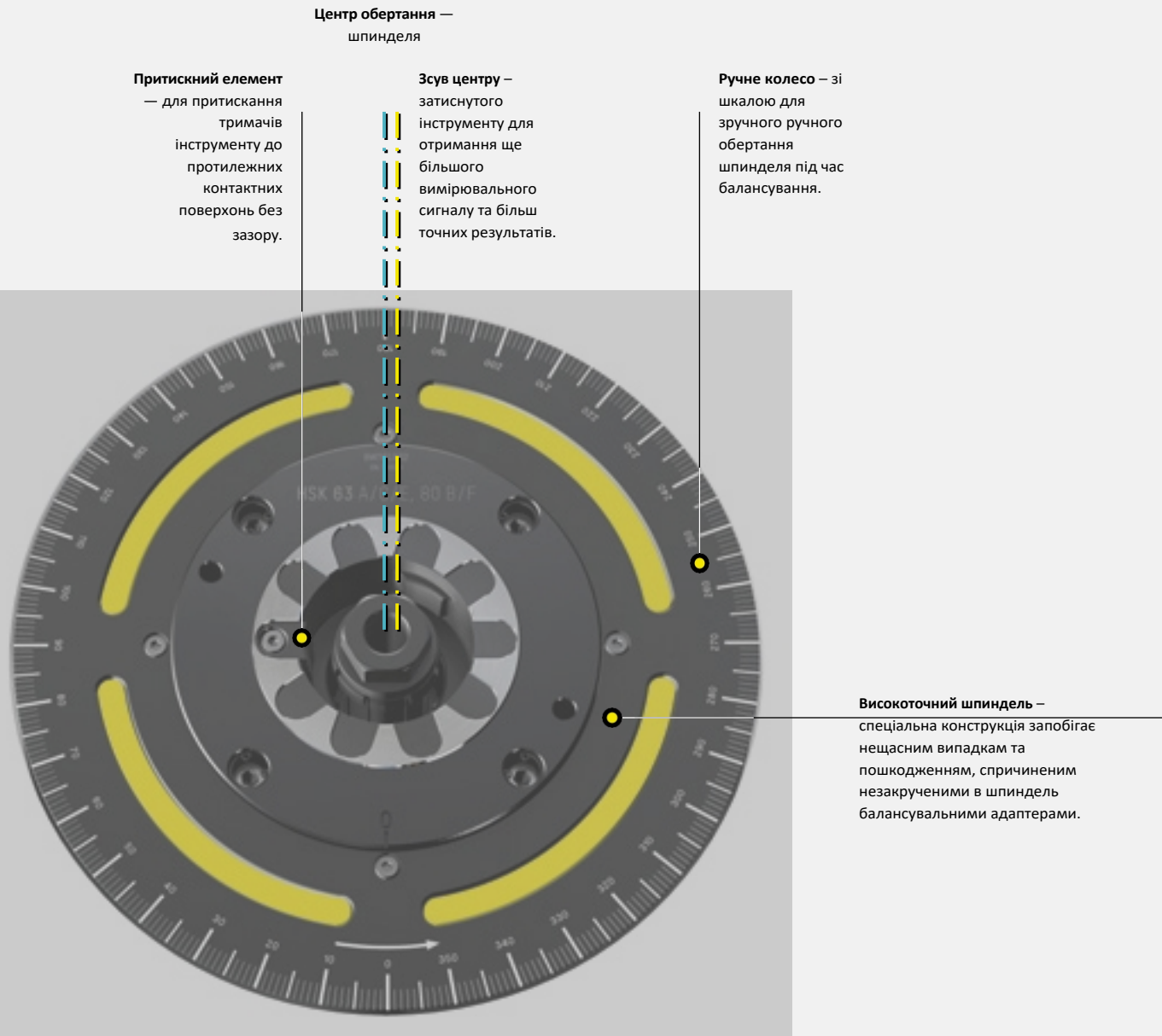
Контактна опора

Для забезпечення вищої відтворюваності: тримачі інструментів надійно кріпляться до контактних поверхонь балансувального адаптера.



Наші адаптери — надійні та точні

Асортимент високоточних балансувальних адаптерів ZOLLER з унікальною конструкцією забезпечує надійне та безпечне затискання адаптерів з хвостовиками SK, HSK, багатокутними хвостовиками та інших типів, забезпечуючи ще вищу точність повторюваності, ніж будь-коли раніше.



Адаптер SK — SK 30/40/50

- Принцип пневматичного затискання з силовим пружинним блоком
- Висока відтворюваність та повторюваність
- Центрувальні штифти з виштовхувачем для легкої заміни тримача інструменту
- Максимальна повторюваність завдяки тримачу інструменту без радіального та осьового зазору
- 5-точкова система для затискання конуса з великим кутом нахилу без люфту
- Сертифікована безпека під час заміни перехідника
- Тримачі SK можна балансувати без затискних болтів



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

- Принцип пневматичного затискання з комплектом потужних пружин
- Висока відтворюваність та повторюваність
- Центрувальні штифти з виштовхувачем для легкої заміни тримача інструменту
- Максимальна повторюваність завдяки тримачу інструменту без радіального та осьового зазору
- Сертифікована безпека під час заміни адаптера



Адаптер з багатокутним хвостовиком – PSC 32/40/50/63/80/100

- Принцип пневматичного затискання з комплектом потужних пружин
- Висока відтворюваність та повторюваність
- Центрувальні штифти з виштовхувачем для легкої заміни тримача інструменту
- Максимальна повторюваність завдяки тримачу інструменту без радіального та осьового зазору
- Сертифікована безпека під час заміни адаптера



Інші адаптери доступні за запитом.

Ми гарантуємо сертифіковану безпеку

ЕРГОНОМІКА

Комфорт на робочому місці сприяє мотивації та відданості співробітників. Ми переконані в цьому. Тому компанія ZOLLER вже понад 75 років розробляє свою продукцію з урахуванням ергономіки та безпеки, що забезпечує їй визнання на світовому ринку. Команда дослідників і розробників ZOLLER створила справжній шедевр — «toolBalancer»:

«twinPanel» — технологічно досконала захисна кришка від ZOLLER. Вона на 100 % відповідає вимогам випробування на ударостійкість згідно з DIN ISO 21940-23, клас захисту C60, забезпечуючи захист від можливих травм. У конструкції ми пішли ще на крок далі: кришка складається із зовнішньої панелі з плексигласу та внутрішнього захисного диска з полікарбонату. У разі пошкодження або тривалого забруднення та зносу ви можете просто замовити нову внутрішню панель і самостійно замінити її на місці. Це дозволяє значно заощадити кошти у довгостроковій перспективі та забезпечує безпеку ваших співробітників.

Ми надаємо нашим виробам 100% блиску. Захисна кришка мала для нас особливе значення — і ми пишаємося кінцевим результатом.

СТЕФАНІ БІАС, ФРАНК ХАРТШТАЙН

Члени команди з розробки продукту «toolBalancer»

Подвійне скло для сертифікованої безпеки

Зручний робочий простір з просторими розмірами

Плавне горизонтальне переміщення кришки



Новаторська концепція

ПРОМ-ІНДУСТРІ · prom-industry.com

Внутрішнє освітлення – для оптимального освітлення робочого місця.

Безшумна захисна кришка «twinPanel» — плавно, зручно та ергономічно відкривається вліво, горизонтально завдяки ручці-рейці знизу та праворуч, забезпечуючи доступ до великої робочої зони роботи. Цей легкий і природний рух руки та зап'ястя для горизонтального відкривання та закривання «twinPanel» неодмінно вразить ваших операторів. Конструкція та кут відкривання цієї захисної кришки також дають змогу вставляти важкі інструменти зверху за допомогою крана.

Ергономічне місце для зберігання адаптерів — відсік для зберігання адаптерів розташований на оптимальній робочій висоті, що дозволяє замінювати адаптер, не навантажуючи на спину, а також для зберігання та утримання до трьох адаптерів.

Виймка для вил – для гнучкого монтажу та зручного транспортування «toolBalancer» на ваше виробництво за допомогою навантажувача.

Просте програмне забезпечення ZOLLER – структурований графічний інтерфейс інтуїтивно супроводжує оператора протягом усього процесу вимірювання та балансування. Налаштування верстата здійснюється шляхом введення даних про геометрію інструменту. Усі дані зберігаються в базі даних і залишаються доступними для подальшого використання.

Окремий пульт управління «cockpit» – з регулюванням висоти та положення. Нахил монітора можна регулювати, а сам монітор легко переміщувати у потрібне положення, що забезпечує максимальну зручність роботи з програмним забезпеченням. Окрім сенсорного керування, «cockpit» пропонує можливості введення даних за допомогою миші та клавіатури, а також лотки для етикетних і лазерних принтерів, ручних сканерів та інструментів, таких як шестигранні ключі.

Ергономічне місце для зберігання інструментів — усі необхідні ручні інструменти завжди під рукою.

Практичне місце для зберігання адаптерів — усередині для швидкої та ергономічної роботи. Два відсіки розташовані безпосередньо збоку перед шпинделем і забезпечують місце для тимчасового зберігання під час заміни адаптера.

Зручна мембранна клавіатура – просте та безпечне керування в умовах майстерні, стійка до пилу та бруду, довговічна та приємна на дотик.



Затискач

Пуск

Пуск

Стоп

Скинути

Увімкнут
и лазер

Відкрити

та
інструм
ент
для
зняття

вимірювання
вимірювання
процедура
1

процедура
2

шпинде
ль

та
вимкнути

кришку



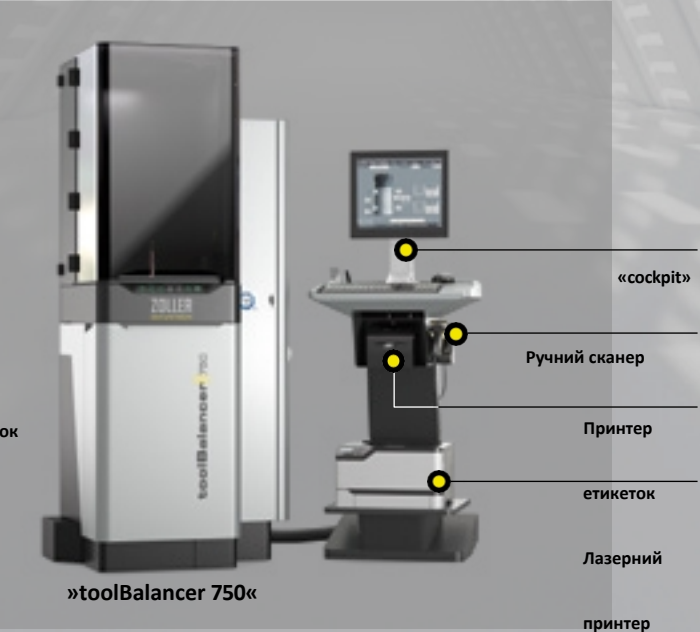
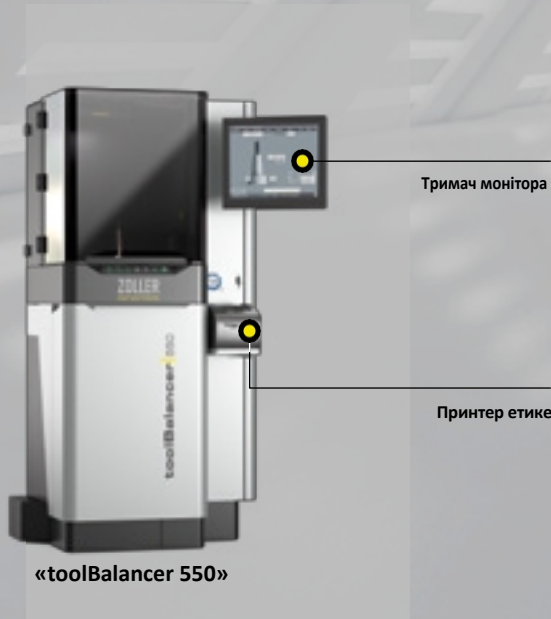
Типово для нас, Золлерів – чіткі цілі для глобального успіху

КРИСТОФ ЦОЛЛЕР, ЕБЕРХАРД ЦОЛЛЕР, АЛЕКСАНДР ЦОЛЛЕР
Керівництво



Швидкий вибір бажаної моделі

Дві моделі з безліччю функцій та практичних опцій: обирайте між двома різними довжинами інструментів та аксесуарами для оптимального щоденного використання. Для індивідуальних робочих процесів та умов вашого виробництва. **Зробіть свій вибір легко завдяки чіткій та вичерпній інформації або зв'яжіться з нами:** ми з радістю допоможемо вам у виборі моделі, а також різноманітних інноваційних опцій.



Полиця для принтера етикеток безпосередньо на «toolBalancer» з кріпленням для монітора



Шкала інструментів, прецизійна шкала та набір балансувальних гвинтів на практичній підставці



Ергономічне місце для зберігання ручних інструментів

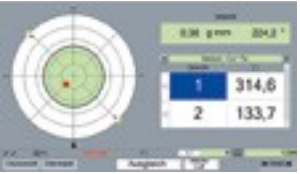


Ідентифікація інструменту за допомогою сканера на блоці управління «cockpit»

Особливості

Програмне забезпечення «toolBalancer», доступне 25 мовами

Інтуїтивно зрозуміле програмне забезпечення з графічним інтерфейсом користувача для швидкого та простого балансування в 1 або 2 площинах, включаючи широкий набір стандартних функцій.



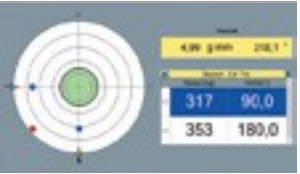
Сенсорний екран

Зручне керування програмним забезпеченням за допомогою сенсорного екрану.



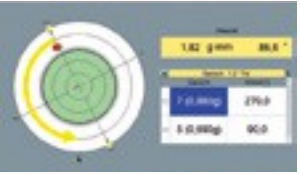
Візуальна допомога при встановленні

Кутове положення шпинделя відображається на моніторі.



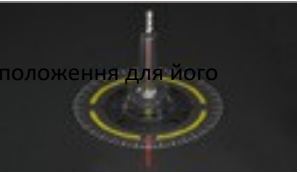
Пристрій для автоматичного повороту

Після завершення циклу балансування шпиндель автоматично повертається у положення балансування, що спрощує точне позиціонування.



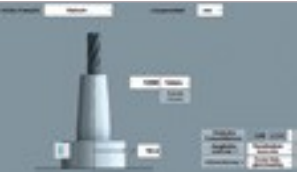
Лазерне маркування

За допомогою лазерного променя на тримачі інструменту відображаються дані про дисбаланс та положення для його усунення.



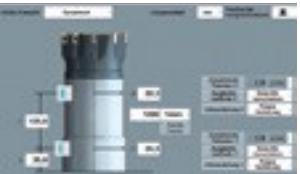
Балансування в одній площині

Для вимірювання та компенсації дисбалансу в одній площині (статичне вирівнювання).



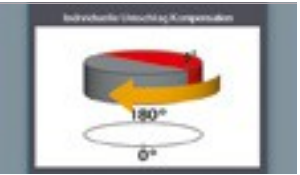
Балансування у двох площинах

Для вимірювання та компенсації дисбалансу у двох площинах (динамічний дисбаланс).



Балансування при ручному використанні

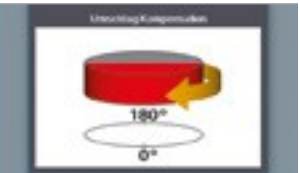
Компенсація похибок вимірювання за допомогою балансування при ручному керуванні — 2 вимірювальні цикли, кут повороту 180° (регулюється).



Характеристики

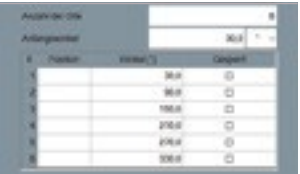
Балансування за типом деталі

Значення маніпуляцій зберігаються для подальшого вимірювання. Швидко та точно балансування повторюваних деталей (1 цикл вимірювання).



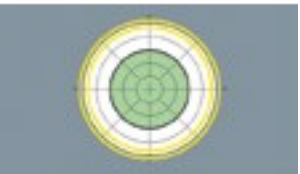
Положення балансування «фіксовані точки»

Корекція дисбалансу у заданих позиціях (наприклад, за допомогою балансувальних гвинтів). Позиції задаються симетрично або визначаються користувачем.



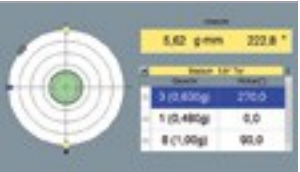
Позиції балансування за «полярним розподілом»

Корекція дисбалансу можлива по всьому колу.



Корекція дисбалансу за допомогою «різних ваг»

Корекція дисбалансу шляхом додавання або видалення ваг (наприклад, балансувальних гвинтів). Включає можливість вказати наявні набори ваг.



Корекція балансування «Переміщення ваг»

Корекція дисбалансу шляхом повороту балансувальних кілець або гвинтів із прорізами.



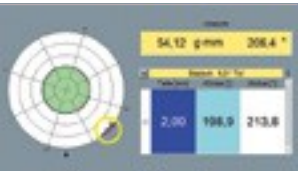
Корекція балансування методом «радіального свердління»

Виправлення дисбалансу за допомогою радіального свердління. Автоматичний розрахунок кількості, кутового положення та глибини отворів.



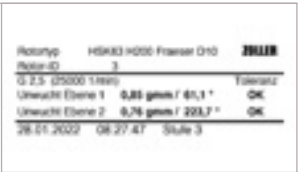
Корекція балансування методом «фрезерування»

Корекція дисбалансу за допомогою радіального, тангенціального або осьового фрезерування.



Принтер етикеток

Виведення результатів вимірювання на 1 або 2 рівнях на термопринтері етикеток ZOLLER.



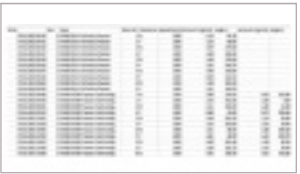
Друк протоколу

Виведіть звіт про вимірювання у вигляді роздруківки на лазерному принтері або у вигляді файлу .pdf. Включно з функцією редагування.



Експорт даних вимірювання

Автоматичний експорт даних вимірювань у форматі CSV.



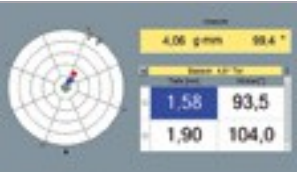
Управління користувачами

Управління користувачами, що включає 3 рівні користувачів із призначенням індивідуальних прав доступу.



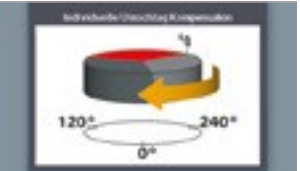
Корекція дисбалансу методом «осьового свердління»

Корекція дисбалансу шляхом осьового свердління. Автоматичний розрахунок кількості, кутового положення та глибини отворів.



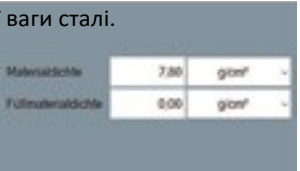
Робота з балансувальними тримачами PSC

Вирівнювання балансу тримачів інструментів PSC та інструментів за допомогою 3 вимірювань, кут обробки за замовчуванням — 120°/240° (регулюється).



Функція щільності

Можливість введення питомої ваги об'єкта, що балансується, якщо вона відрізняється від питомої ваги сталі.



Заблоковані зони

Можливість вказати кутові діапазони, які не можна використовувати для виправлення дисбалансу.



Змінний час вимірювання

Окрім стандартного значення, користувач може вибрати один із 2 попередньо заданих часів вимірювання або налаштувати час вимірювання індивідуально (наприклад, скоротити час вимірювання).



Огляд усіх опцій

	«toolBalancer 550»	«toolBalancer 750»
Комплектація пристрою		
Вбудований блок управління (тримач монітора) з 17-дюймовим сенсорним монітором та програмним забезпеченням ZOLLER	●	●
Окремий блок управління «cockpit» з 17-дюймовим сенсорним монітором та операційним програмним забезпеченням ZOLLER, включаючи клавіатуру, мишу та полиці для принтера та інших аксесуарів	●	●
Захисна кришка «twinPanel» для забезпечення максимальної безпеки під час балансування	●	●
Шафа управління для надійного розміщення всіх електронних компонентів	●	●
Мембранна клавіатура для керування шпинделем та замком кришки	●	●
Вимикач аварійної зупинки	●	●
Відсік для зберігання балансувального адаптера	●	●
Аксесуари		
Ідентифікація інструменту за допомогою ручного сканера з кріпленням	●	●
Прецизійні ваги (опціонально з сертифікацією DAkkS)/ваги для інструментів	●	●
Стійка для зберігання ваг та набору вирівнювальних гвинтів	●	●
Лазерний принтер/принтер етикеток	●	●
Полиці для принтера етикеток, лазерного принтера, інструментів	●	●
Сертифікований калібрувальний ротор	●	●
Калібрувальні магніти	●	●
Балансувальна паста	●	●
Набір балансувальних гвинтів/балансирувальні кільця	●	●
Джерело безперебійного живлення 230 В/750 ВА	●	●
Комплект кріплень до підлоги	●	●
Балансувальний адаптер (інші варіанти доступні за запитом)		
Балансувальний адаптер SK 30/40/50	●	●
Балансувальний адаптер HSK 32/40/50/63/80/100 A/C/E-B/D/F	●	●
Балансувальний адаптер PSC 32/40/50/63/80/100	●	●

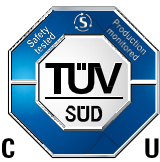
	»toolBalancer 550«	«toolBalancer 750»
Характеристики		
Програмне забезпечення «toolBalancer» на 25 мовах	●	●
Сенсорний екран	●	●
Візуальна допомога при введенні	●	●
Засіб для автоматичного повороту	●	●
Лазерне маркування	●	●
Балансування в одній площині	●	●
Балансування у двох площинах	●	●
Вміння тримати рівновагу	●	●
Балансування обробки за типом	●	●
Балансування за «фіксованими позиціями»	●	●
Позиція балансування «Полярний розподіл»	●	●
Корекція балансування «різні ваги»	●	●
Корекція балансування «Переміщення ваг»	●	●
Корекція балансування методом «радіального свердління»	●	●
Корекція балансування методом «фрезерування»	●	●
Принтер етикеток	●	●
Друк протоколів	●	●
Експорт даних вимірювань	●	●
Управління користувачами	●	●
Корекція балансування «осьового свердління»	●	●
Обробка балансувальних тримачів PSC	●	●
Функція щільності	●	●
Заблоковані зони	●	●
Змінний час вимірювання	●	●
Технічні дані		
Габаритні розміри з вбудованим блоком управління (тримач монітора)	1044 × 807 × 1725 мм	1044 × 807 × 1960 мм
Розміри з окремим блоком управління «кокпіт»	1740 × 1225 × 1725 мм	1740 × 1225 × 1960 мм
Вага стандартної версії	740/730 кг*	755/745 кг*
Максимальний діаметр інструменту / максимальна довжина інструменту	480 мм/550 мм	480 мм/750 мм
Максимальна вага інструменту / максимальна частота обертання шпинделя	30 кг/1200 об/хв	30 кг/1200 об/хв
Точність вимірювання	< 0,4 г/мм	< 0,4 г/мм

Базова модель
● (опція)
○

*з вбудованим блоком управління (тримач монітора)/з «кокпітом» (вага окремого блоку — приблизно 60 кг)

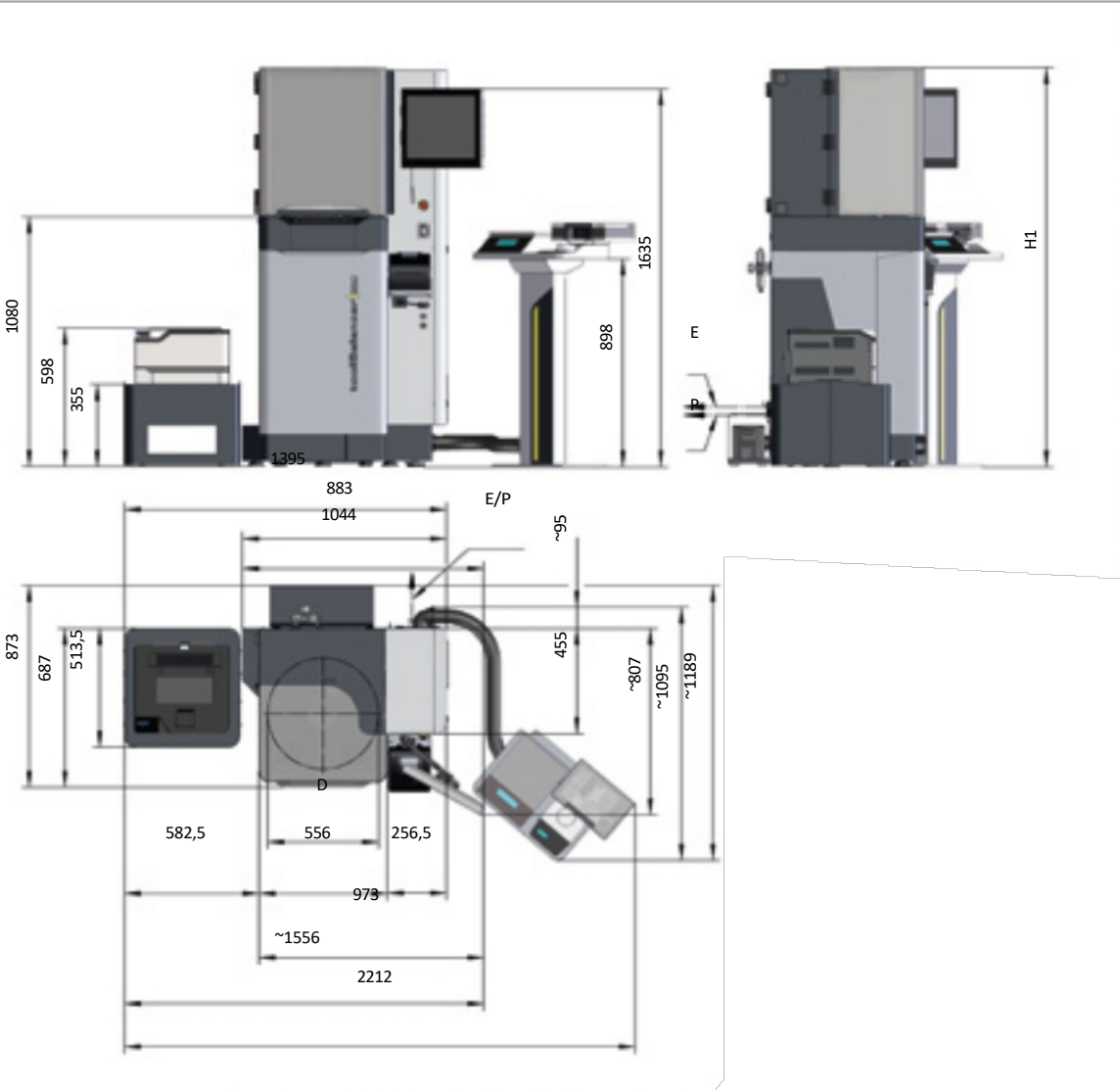


Монтажні розміри та технічні дані



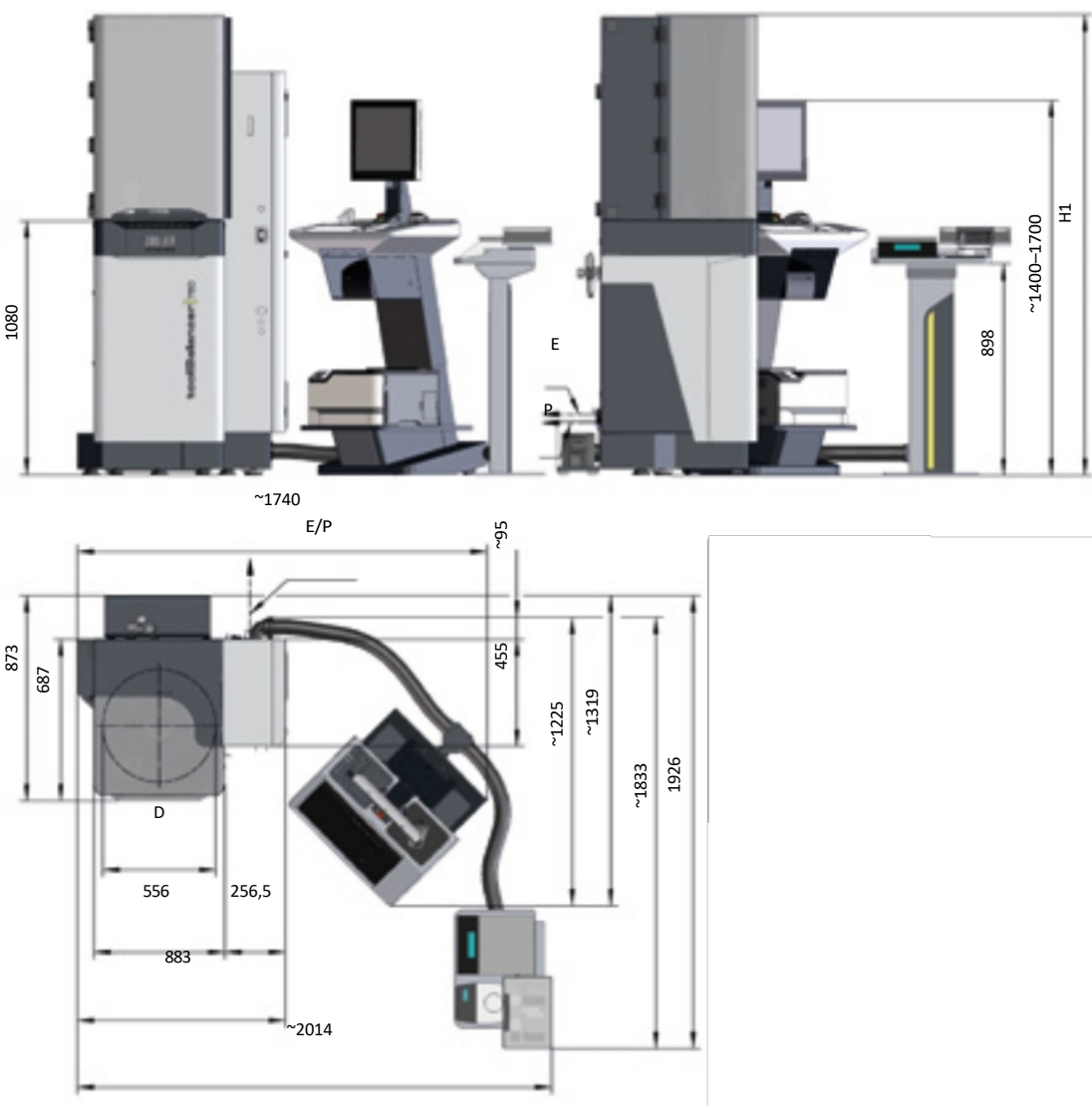
«toolBalancer 550/750» – сертифіковано TÜV та UL/CSA

«toolBalancer» з кріпленням для монітора



Вимоги	
Вимоги до пневматики	6–8 бар 120–
Електричне навантаження	230 В~ L/N/PE, 50/60 Гц
Головний кабель живлення	2,5 м
Підключене навантаження	720 ВА
Загальна висота H1 «toolBalancer 550»/«toolBalancer 750»	~ 1725/~ 1960 мм

«toolBalancer» з блоком управління «cockpit»



Примітка: Р Подача стисненого повітря, Ø 6 Е Електроживлення Монтажні розміри в мм



ZOLLER Smart Factory – Все з одних рук

Рішення ZOLLER – це ваше майбутнє: ми допомагаємо вам досягти більшого успіху. Якщо ви зможете виготовляти деталі швидше та ефективніше, ви зможете працювати економічніше та інвестувати в майбутнє. Якщо ваша мета — економічний прогрес, то ZOLLER — ваш партнер.



ТОВ «ПРОМ-ІНДУСТРІ»

Постачання, пуско-налагодження, сервіс і навчання — власними силами.

Адреса: вул. Говорова, 6, м. Дніпро, Україна

Телефони: +38 066 285 9048 · +38 097 209 4941

E-mail: prom-industry@ukr.net

Сайт: prom-industry.com

Готові оптимізувати ваше виробництво?

Запросіть розрахунок і демонстрацію під ваші задачі — звертайтеся до наших менеджерів.