

Werth - TomoScope® HV 500



Die neue Leistungsklasse für vollständiges und genaues Messen in höchster Auflösung
 The New Level of Performance for Complete and Accurate Measurement with the Highest Resolution
 La Nouvelle Référence en terme de Performance pour des Mesures Complètes et Précises en Haute Résolution



- Zum Messen von großvolumigen Teilen und Werkstücken mit hoher Dichte
- Multisensor-Koordinatenmessgerät für das dreidimensionale Messen nach dem Prinzip der Computertomografie
- Optional zweite Sensor-Achse für kollisionsfreien Multisensorbetrieb (Patentanmeldung) für kombiniertes Messen mit weiteren Sensoren (berührende Tastsysteme, optische Sensoren)
- Grundgerät aus stabilem Hartgesteinaufbau mit integrierter Drehachse
- Mechanisch gelagerte Präzisions-linearführungen mit motorischem Antrieb in allen Achsen
- Bauart Vollschutzgerät nach Röntgenverordnung
- Erstbemusterung in Minuten statt in Stunden bzw. Tagen
- Rückführung der tomografischen Messergebnisse mit Multisensorik durch Werth®-AutoKorrektur (Patentanmeldung)
- Einmaliges Einmessen der CT-Sensorik (Patentanmeldung)
- Messen von großen Teilen (D = 350 mm, L = 350 mm) „im Bild“, d.h. ohne Verfahren der Achsen
- Rastertomografie (Patentanmeldung):
 - zur Messung von kleinen Merkmalen, auch an großen Bauteilen, mit hoher Auflösung
 - zur Messbereichserweiterung auf L = 500 mm
- Software zur geschwindigkeits-optimierten 3D-Rekonstruktion von Werkstückgeometrien
- Bildverarbeitungssystem für die Aufnahme und Bearbeitung von Röntgenbildern (Patentanmeldung)
- WinWerth® – grafisch interaktive, benutzerfreundliche Messsoftware

- For Measurement of large parts and components with high density
- Multisensor Coordinate Measuring Machine for 3D measurements using the principle of Computer Tomography
- Optional second Z-axis for collision-free operation in multisensor mode (patent pending) in combination with additional sensors (tactile sensor systems, optical sensors)
- Robust granite base with integrated rotary axis
- Mechanically supported motorized precision linear guides on all axes
- Fully protective shielding construction according to x-ray device regulations
- First article inspection in minutes instead of hours or days
- Traceability of the tomographic measuring results with multisensor technology through Werth AutoCorrection (patent pending)
- Single calibration of CT sensor technology (patent pending)
- Measurement of large parts (D=350 mm, L=350 mm) "in picture" without moving the axes
- Raster tomography (patent pending):
 - for measurement of small features, even on large samples, with high resolution
 - for extending the measurement area to L = 500 mm
- Software to optimize the speed of workpiece geometry reconstruction in 3D
- Image processing system for generating and processing x-ray images (patent pending)
- WinWerth® – graphically interactive, user-friendly measuring software

- Pour la mesure de grandes pièces et de composants de densité élevée
- Appareil de mesure multisensors pour la mesure tridimensionnelle selon le principe de la tomographie par ordinateur
- En option, 2^{ème} axe Z pour un fonctionnement multisensors (dépôt de brevet) exempt de toute collision en combinaison avec d'autres sensors (palpeur mécanique, sensors optiques)
- Appareil de base composé d'une structure en granit avec axe de rotation intégré
- Mécanique montée sur des guidages linéaires de précision motorisés sur tous les axes
- Machine conçue en autoprotections suivant les normes pour les équipements à rayons X
- Validation première pièce en quelques minutes au lieu d'heures ou jours
- Traçabilité des résultats de mesure en tomographie avec la technologie multisensors au travers de l'AutoCorrection Werth (dépôt de brevet)
- Calibration des technologies sensor de CT simplifiée (dépôt de brevet)
- Mesure de grandes pièces (D = 350 mm, L = 350 mm) „dans le champ“, sans déplacement d'axes
- Tomographie en grille (dépôt de brevet):
 - pour des petits éléments, ou de grandes pièces, avec une haute résolution
 - Permet d'agrandir le volume de mesure à L = 500 mm
- Logiciel pour optimiser la vitesse de reconstruction de la géométrie 3D de la pièce
- Analyse d'image pour générer et travailler les images de rayons X (dépôt de brevet)
- Fonctions étendues pour la mesure directe sur les images 2D rayons X
- WinWerth® – interface graphique interactif, d'utilisation conviviale

