

METROTOM



ZEISS METROTOM 800 320 kV

Połączenie szybkości i precyzji w kontroli elementów o wysokiej gęstości



Wydajny, wszechstronny tomograf CT do części o wysokiej gęstości

ZEISS METROTOM 800 320 kV jest przeznaczony do wysoce precyzyjnej inspekcji i pomiarów gęstych materiałów, takich jak Inconel, kobalt-chrom (CoCr) oraz części metalowych wytwarzanych przyrostowo lub zespołów wielomateriałowych. Dzięki napięciu 320 kV i zaawansowanej technologii obrazowania zapewnia szybsze skanowanie i niezrównaną dokładność, nawet w przypadku dużych lub skomplikowanych elementów.



System spełnia standardy VDI/VDE 2630 1.3, zapewniając najwyższą dokładność pomiaru zarówno w przypadku kontroli jakości, jak i krytycznych inspekcji złożonych geometrii.

Uniwersalny tomograf komputerowy do małych i dużych części

Dzięki źródłu promieniowania rentgenowskiego o wysokim napięciu i dostosowywanym ustawieniom skanowania, system zapewnia optymalną moc przenikania i dokładność dostarczając precyzyjne wyniki dla różnych rozmiarów części i materiałów. Jest to idealne rozwiązanie zarówno do inspekcji, jak i pomiarów w szerokim zakresie zastosowań przemysłowych.



Zastosowania

Lotnictwo

- Struktury wewnętrzne małych łopatek z Inconelu
- Części metalowe wytwarzane przyrostowo (np. dysze wtryskowe)

Technologia medyczna

- Implanty kobaltowo-chromowe (np. komponent udowy i piszczelowy endoprotezy kolana)
- Implanty tytanowe (np. płytki kostne i śruby)

Pojazdy NEV

- Ogniwa baterii umieszczone w stalowej obudowie
- Stosy baterii i mniejsze moduły
- Duże złącza
- Stojany

Elektronika

- Małe czujniki w stalowej obudowie
- Zespoły części z różnych materiałów
- Silniki z magnesami i miedzianymi cewkami



Szybkie skanowanie z doskonałą jakością obrazu



Krótką odległość między źródłem a detektorem umożliwia skanowanie do czterech razy szybciej niż w przypadku innych systemów ZEISS METROTOM, co jeszcze bardziej skraca czas skanowania w zastosowaniach o wysokiej przepustowości. Dodatkowo ZEISS scatterControl minimalizuje artefakty wywołane promieniowaniem rozproszonym, zapewniając ostre obrazy o wysokim kontraście nawet w przypadku gęstych materiałów – idealne połączenie szybkości i jakości obrazu dla wymagających inspekcji przemysłowych.

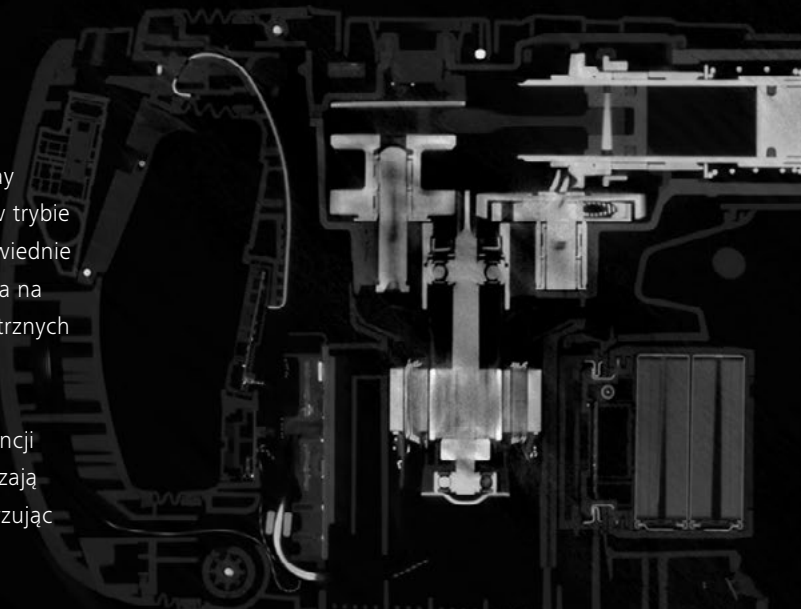


Lampa rentgenowska pracuje w sposób ciągły przy wysokim napięciu nie wymagając fazy chłodzenia. Zapewnia to maksymalną dostępność systemu, umożliwiając wykonywanie kolejnych skanów bez przerw – zarówno przy długotrwałych inspekcjach, jak i w aplikacjach at-line o wysokiej przepustowości.

Kompleksowa analiza danych CT w 3D

Łatwe w obsłudze oprogramowanie inspekcyjne ZEISS INSPECT X-Ray umożliwia kompleksową analizę danych wolumetrycznych w 3D – w trybie zautomatyzowanym lub niestandardowym, a dodatkowo jest odpowiednie nawet dla początkujących użytkowników. Oprogramowanie pozwala na precyzyjną analizę geometrii, jam skurczowych, czy struktur wewnętrznych i zespołów części. Nawet niewielkie wady stają się widoczne dzięki indywidualnym obrazom przekrojów.

Różne opcje oprogramowania, takie jak oparte na sztucznej inteligencji rozwiązanie ZEISS Automated Defect Detection, dodatkowo rozszerzają możliwości kontroli detali z użyciem ZEISS INSPECT X-Ray, automatyzując wykrywanie wad i upraszczając proces inspekcji.



Dane techniczne



Lampa rentgenowska	320 kV z mikrofokusem, max. 500 W
Detektor płaski (FPD)	3072 × 3072 pikseli przy 139 µm
Wymiary	1820 × 3200 × 2100 mm
Masa części	do 50 kg
Max. obszar rekonstrukcji (średnica × wysokość)	325 mm × 250 mm 325 mm × 520 mm (pionowe rozszerzenie pola widzenia) 500 mm × 470 mm (pionowe i poziome rozszerzenie pola widzenia)

Zobacz więcej informacji na naszej stronie internetowej:
zeiss.pl/imt