

Skróć czas otrzymywania wyników



Mikroskop ZEISS Axiovert

Twój mikroskop odwrócony do prac w laboratorium materiałowym i inteligentnej dokumentacji

zeiss.com/axiovert-mat



Seeing beyond

Twój mikroskop do prac w laboratorium materiałowym i inteligentnej dokumentacji

- › **W skrócie**

- › Zalety

- › Zastosowania

- › System

- › Technologia i szczegóły

- › Serwis

Jeśli szukasz kompaktowego mikroskopu, który bez trudu tworzy wysokiej jakości obrazy nawet dużych i ciężkich próbek, oto on – ZEISS Axiovert.

Korzystanie z tego mikroskopu odwróconego do rutynowych i badawczych zadań w laboratorium materiałowym to czysta przyjemność. Dzięki ergonomicznej konstrukcji i inteligentnej technologii system sam dba o dobór optymalnych ustawień, które pozwolą uzyskać jednolicie oświetlony i ostry obraz. Aby jeszcze bardziej zwiększyć produktywność, można wybrać dodatkowe funkcje automatyzacji, takie jak zautomatyzowane ustawienie ostrości w osi Z i zmotoryzowany stolik.

Z Axiovert 5 do wyświetlania i dokumentowania obrazów nie potrzeba nawet komputera – wystarczy podłączyć monitor i zapisywać pliki bezpośrednio na urządzeniu USB.

Wybierz system odpowiedni do swoich potrzeb: manualny Axiovert 5 z inteligentną mikroskopią, który zapewnia szybkie i niezawodne wyniki, albo zautomatyzowany Axiovert 7 spełniający wyższe wymagania, jeśli chodzi o automatyzację procesów pracy.



Prostszy. Mądrzejszy. Bardziej zintegrowany.

› W skrócie

› **Zalety**

› Zastosowania

› System

› Technologia i szczegóły

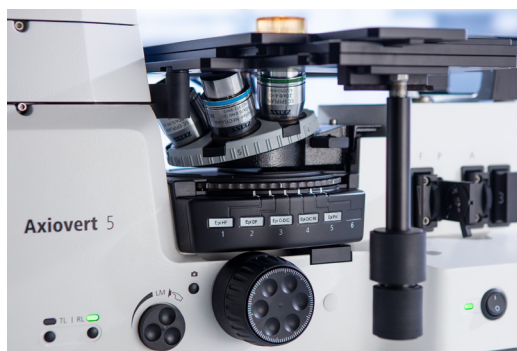
› Serwis

Odkryj inteligentny mikroskop.

Ustaw ostrość. Naciśnij przycisk. Gotowe.

Axiovert to inteligentny mikroskop, który zapewnia doskonałe wyniki przy krótkim czasie wykonywania zdjęcia. Wystarczy ustawić ostrość i nacisnąć jeden przycisk, aby zapisać wysokiej jakości obraz próbki materiału.

Próbki można zmieniać bez konieczności ponownego ustawiania ostrości, dzięki czemu praca jest łatwiejsza i szybsza. Wystarczy umieścić próbkę na stoliku, raz ustawić ostrość i zachować ją dla kolejnych próbek, nawet przy zmianie powiększenia.



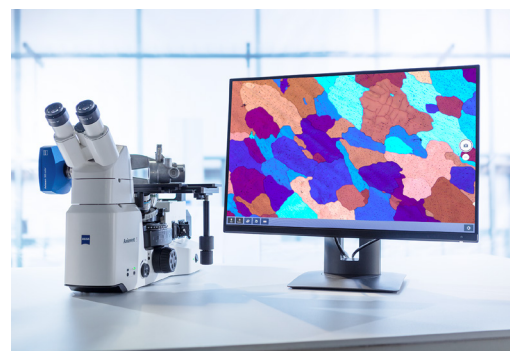
Statyw odwrócony z 6-krotnym rewolwerem filtrów i rewolwerem 6-gniazdowym zapewnia elastyczność

Wydajny system do dokumentacji cyfrowej.

Spełni wszystkie Twoje potrzeby.

Z mikroskopem Axiovert rutynowe zadania stają się łatwiejsze i wygodniejsze. Dzięki szerokiej gamie klasycznych i zaawansowanych metod kontrastowania można niezawodnie badać nawet duże i ciężkie próbki.

Dodatkowa automatyzacja pozwala zwiększyć wydajność, a opcjonalne akcesoria i oprogramowanie umożliwiają spełnienie również przyszłych wymagań.



Inteligentny system dokumentacji. Wystarczy podłączyć Axiovert 5 do monitora

Ergonomiczna koncepcja obsługi.

Wygodna praca przez cały dzień.

Axiovert został zaprojektowany tak, aby codzienne czynności były jak najbardziej wygodne i bezpieczne. Elementy takie jak napęd ogniskowania, napęd stolika, menedżer światła i rejestrowanie obrazu, są ergonomicznie rozmieszczone na mikroskopie, dzięki czemu można je obsługiwać wydajnie, bez obciążania rąk.

Nowy menedżer światła zapewnia jednolitą jasność przy wszystkich powiększeniach, eliminując ręczną regulację natężenia światła przy zmianie obiektów.

System dokonuje optymalnych ustawień akwizycji obrazu tak, aby użytkownik mógł skupić się na wynikach badań.



Wszystkie istotne elementy sterujące dostępne jedną ręką

Rozszerz swoje możliwości

› W skrócie

› **Zalety**

› Zastosowania

› System

› Technologia i szczegóły

› Serwis

Inteligentna mikroskopia.

Dzięki inteligentnej mikroskopii możesz zawsze skoncentrować się na swojej próbce. Ustawienia kamery, takie jak balans bieli, czas ekspozycji oraz funkcje wyost్రzania obrazu, są wykonywane automatycznie. Bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania do przetwarzania obrazu lub nawet komputera możesz:

- Bezpośrednio wykonywać zdjęcia i nagrywać filmy wideo
- Używać myszki (i opcjonalnie klawiatury) do sterowania kamerą za pomocą ekranu (OSD)
- Zapisywać ustawienia
- Przechowywać obrazy z wszystkimi metadanymi mikroskopu i kamery oraz informacjami o skalowaniu
- Wstępnie definiować nazwy lub zmieniać nazwy obrazów
- Przeglądać i wyświetlać zrobione zdjęcia za pomocą przeglądarki plików
- Podłączyć urządzenie do Wi-Fi lub sieci niezależnie od używanej kamery ZEISS AxioCam
- Od razu zapisywać swoje dane na urządzeniu USB

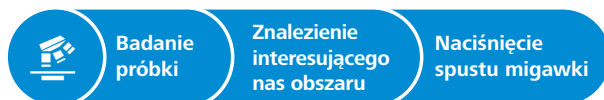
Rutynowy proces pracy



Inteligentna funkcjonalność dokumentacji cyfrowej do zastosowań rutynowych.

Zwiększenie wydajności:

Oczy i ręce pozostają na mikroskopie.



Mikroskop ZEISS Axiovert 5 jest dostarczany wraz ze Smart Control Box (SCB), który zawiera wszystkie interfejsy bezpośrednio na statywie, umożliwiając korzystanie z mikroskopu bez komputera

Rozszerz swoje możliwości

› W skrócie

› **Zalety**

› Zastosowania

› System

› Technologia i szczegóły

› Serwis

ZEISS Axiovert 5 można dostosować do warunków i zadań danego laboratorium.

Jeśli miejsce w laboratorium jest ograniczone, można używać samego mikroskopu Axiovert 5 bez komputera i sterować nim za pomocą menu OSD. Do codziennych badań dostępna jest nasza bezpłatna aplikacja ZEISS Labscope. Wystarczy pobrać ją na tablet lub komputer z systemem Windows, aby dokonywać akwizycji obrazu. Do bardziej zaawansowanych badań zalecane jest oprogramowanie do obrazowania ZEISS ZEN core.

Obrazowanie i dokumentacja bez użycia komputera



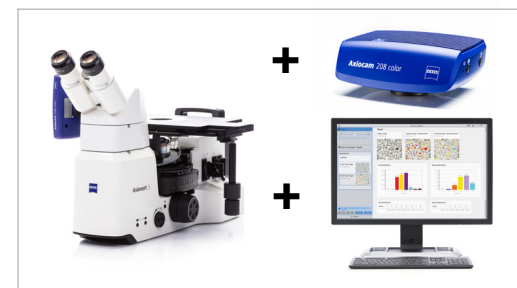
Axiovert 5 działa niezależnie od systemu komputerowego.

ZEISS Labscope do rutynowego obrazowania



Obsługa Axiovert 5 z oprogramowaniem do obrazowania Labscope jest idealna do standardowego obrazowania

ZEISS ZEN core do zaawansowanych zastosowań



Do zaawansowanego obrazowania i analiz za pomocą mikroskopu Axiovert 5 i Axiovert 7 można użyć pakietu oprogramowania do obrazowania ZEISS ZEN

Rozszerz swoje możliwości

› W skrócie

› **Zalety**

› Zastosowania

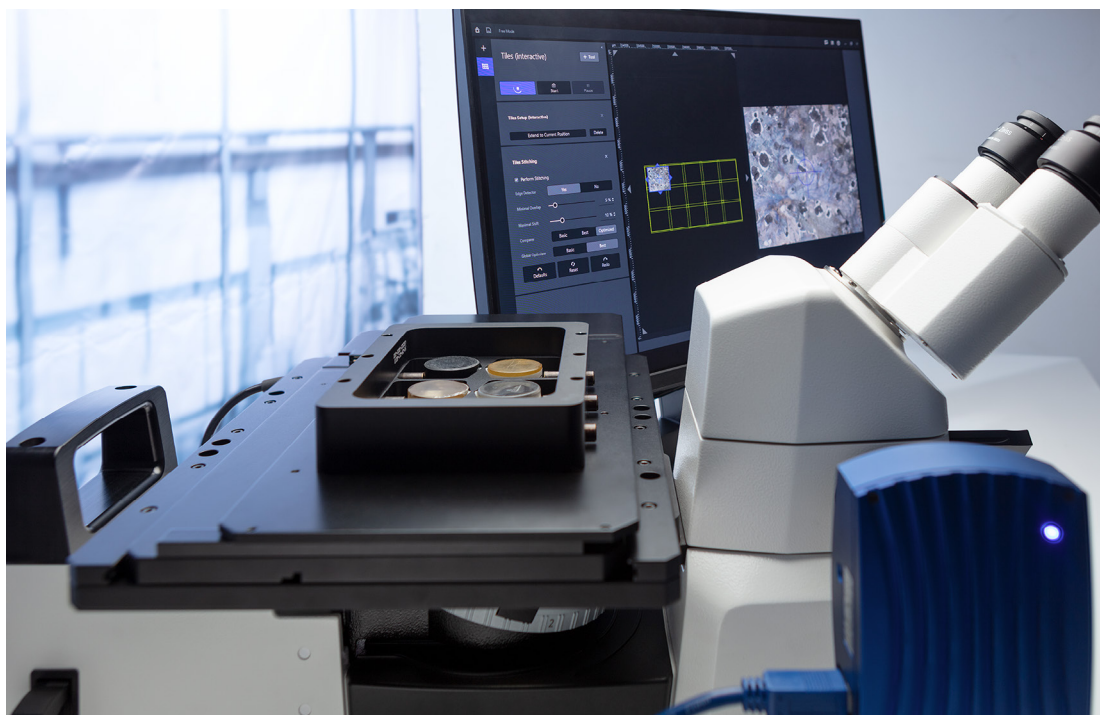
› System

› Technologia i szczegóły

› Serwis

Dzięki automatyzacji przyspieszysz charakteryzację materiałów

Dzięki Axiovert 7 skorzystasz z wyższej wydajności, powtarzalnych procesów opartych na predefiniowanych parametrach i lepszej porównywalności wyników dzięki zautomatyzowanej osi Z i zmotoryzowanemu stolikowi.



ZEISS Axiovert 7 z uchwytem do zamocowania 6 próbek

Twoje korzyści

- Funkcja Autofocus – automatyczne określenie położenia ogniskowej
- Funkcja Parfocality – ostrość pozostaje zachowana przy zmianie obiektywu
- Rozszerzona głębia ostrości – automatyczne pozyskiwanie wielu obrazów przy różnych ustawieniach ostrości (oś Z) i łączenie ich w celu utworzenia obrazu o poprawionej głębi ostrości
- Zdjęcia panoramiczne – tworzenie złożonych obrazów większych obszarów próbek za pomocą zaledwie kilku kliknięć
- Kafelki i pozycje – rejestrowanie dokładnych obrazów z wielu płaszczyzn widzenia w wysokiej rozdzielczości poprzez automatyczne skanowanie wstępnie zdefiniowanych obszarów
- Wspomagana akwizycja – wykonywanie ogólnego skanu, automatyczne wykrywanie obszarów zainteresowania (ROI), uruchamianie szczegółowego skanowania tych obszarów
- Mikroskopia korelacyjna – badanie próbek za pomocą różnych mikroskopów świetlnych i elektronowych. Automatyczna zmiana położenia obszarów zainteresowania za pomocą ZEN Connect



Wspomagana akwizycja – automatyczne definiowanie obszarów do szczegółowego skanowania z obrazu ogólnego

Rozszerz swoje możliwości

› W skrócie

› **Zalety**

› Zastosowania

› System

› Technologia i szczegóły

› Serwis

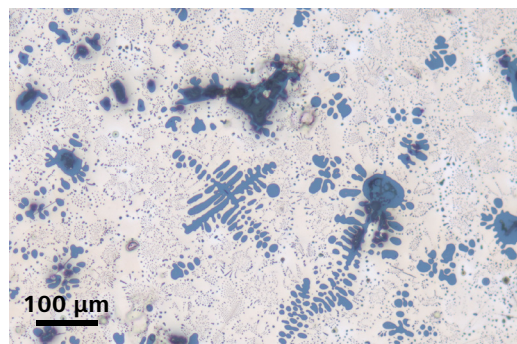
Pełne zaufanie do Twoich danych

Kodowane elementy mikroskopu Axiovert nie tylko ułatwiają pracę, ale także zapewniają wykluczenie w dużej mierze błędów w obsłudze i związanego z tym zafałszowania wyników badań. Axiovert zapewnia niezawodne i powtarzalne wyniki.

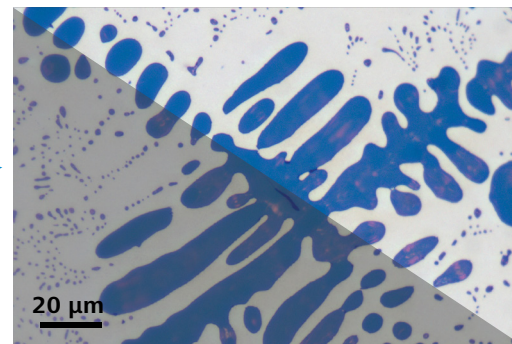
Powtarzalne wyniki

Kodowane elementy mikroskopu Axiovert wykrywają zmiany w obiektywach lub technikach kontrastowania, a następnie automatycznie dostosowują parametry – takie jak natężenie światła i skalowanie. Pozwala to na szybsze i łatwiejsze wykonywanie wieloetapowych, rutynowych procesów pracy. Korzystając z parametrów procesu przechowywanych przez Ciebie lub innych użytkowników, każdy może odtworzyć dokładny proces pracy w dowolnym momencie i osiągnąć porównywalne wyniki, niezależnie od przyzwyczajeń lub preferencji poszczególnych użytkowników.

10x (jasne pole)

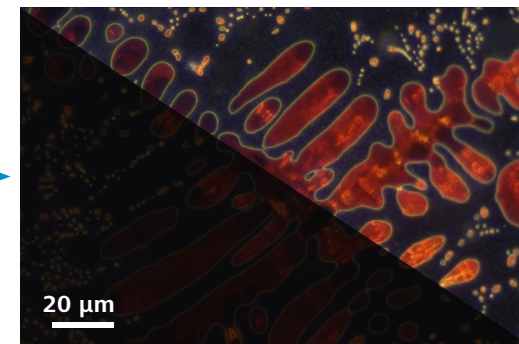


50x (jasne pole)



*Automatyczna regulacja natężenia światła po zmianie obiektywu
(na górze po prawej)*

50x (ciemne pole)

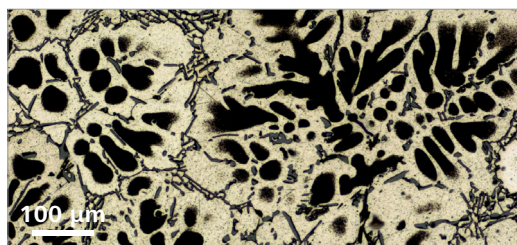


*Automatyczna regulacja natężenia światła po zmianie obiektywu
i techniki kontrastowania (na górze po prawej)*

ZEISS Axiovert w pracy: metody kontrastowania

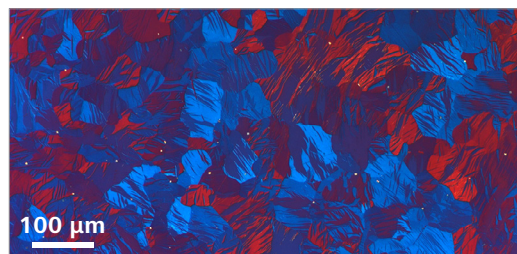
- › W skrócie
- › Zalety
- › **Zastosowania**
- › System
- › Technologia i szczegóły
- › Serwis

Metody kontrastowania takie jak jasne pole w świetle odbitym można użyć do analizy mikrostruktur wytrawionych powierzchni. Rozpoznając granice ziaren, można wyciągnąć wnioski co do wielkości ziaren, faz i składników strukturalnych. Można też zobaczyć kolory i pigmenty oraz wykryć przed wytrawieniem zanieczyszczenia i składniki strukturalne, takie jak grafit w żeliwie.



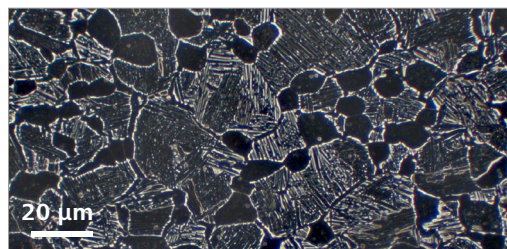
Stop aluminium, 100x, jasne pole

Kontrast polaryzacyjny stosuje się do analizy struktury materiałów anizotropowych, takich jak magnez, aluminium, brąz i mosiądz. W świetle spolaryzowanym uwidacznia się charakterystyczny kolor poszczególnych ziaren sieci krystalicznej.



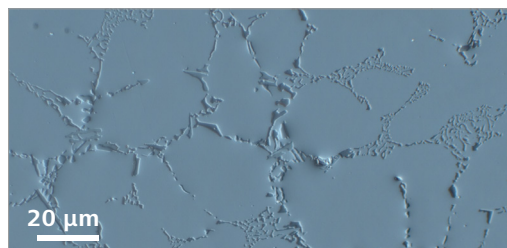
Czysty magnez, 100x, polaryzacja. Zdjęcie dzięki uprzejmości: Allied High Tech Products Inc.

W ciemnym polu w świetle odbitym widoczne są mechaniczne wady powierzchni, takie jak pęknięcia, pory, wtrącenia, szczeliny, zadrapania i ubytki. Można dokładnie ocenić jakość powierzchni obrabianych elementów, a także łatwo określić granice ziaren na wytrawionych nacięciach.



Alpha-Beta Ti, 500x, ciemne pole. Zdjęcie dzięki uprzejmości: Allied High Tech Products Inc.

Kontrast różniczkowo-interferencyjny (DIC) umożliwia wykrywanie z wyjątkową czułością drobnych strukturalnych różnic wysokości. Różnice wysokości, czy to naturalne, czy artefakty powstałe w wyniku przygotowania, są przedstawiane jako trójwymiarowe struktury przypominające relief.



Odelew aluminiowy, 500x, C-DIC Zdjęcie dzięki uprzejmości: Allied High Tech Products Inc.

ZEISS Axiovert w pracy: materiałografia

› W skrócie

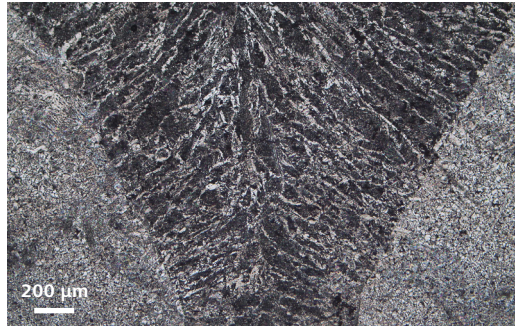
› Zalety

› **Zastosowania**

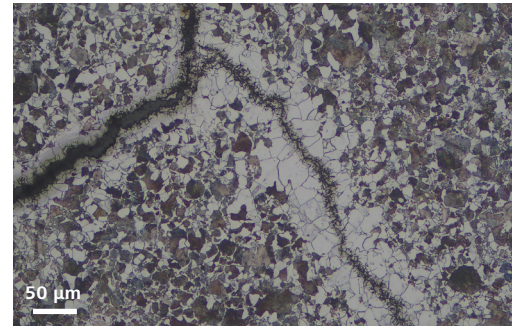
› System

› Technologia i szczegóły

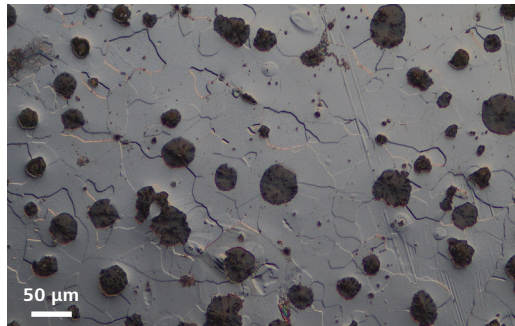
› Serwis



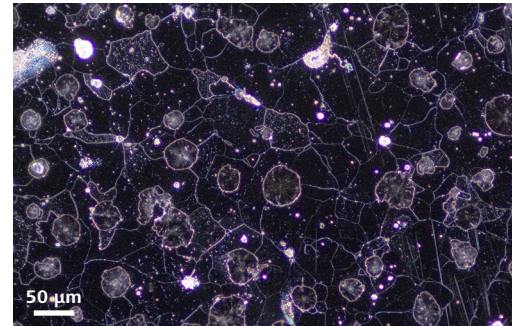
Spoina spawana. Jasne pole, EC Epiplan 5x/0,13



Pęknięcie stali C60 spowodowane twardością, jasne pole, EC Epiplan 20x/0,4



Żeliwo, kołowy kontrast różniczkowo-interferencyjny (C-DIC), EC Epiplan 20x/0,4



Żeliwo, kontrast ciemnego pola (DF), EC Epiplan 20x/0,4

Typowe zadania i zastosowania

- Określanie rozmiarów ziaren, struktury, rozkładu i faz
- Szybkie przeprowadzanie analiz
- Badanie sposobów zniszczenia materiału: zmęczenia, korozji, odkształcenia, pęknięć naprężeniowych lub złamań

Twoje korzyści z zastosowania mikroskopu ZEISS Axiovert

- Wyraźna wizualizacja wszystkich cech próbki – Axiovert pomaga w badaniu za pomocą wszystkich podstawowych metod kontrastowania, między innymi ciemnego pola i kontrastu różniczkowo-interferencyjnego (DIC)
- Szybka i łatwa praca – koncepcja inteligentnej mikroskopii zapewnia prostą obsługę i szybką akwizycję obrazów
- Próbki można zobaczyć takimi, jakie są naprawdę – i udokumentować tak, jak widać je w okularze
- Powtarzalne wyniki – kodowane elementy gwarantują zawsze właściwe natężenie światła i skalowanie

ZEISS Axiovert w pracy: materiałoznawstwo

› W skrócie

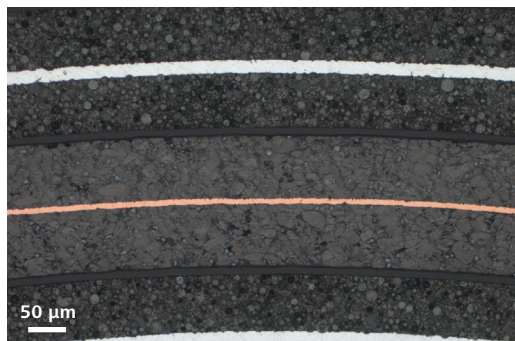
› Zalety

› **Zastosowania**

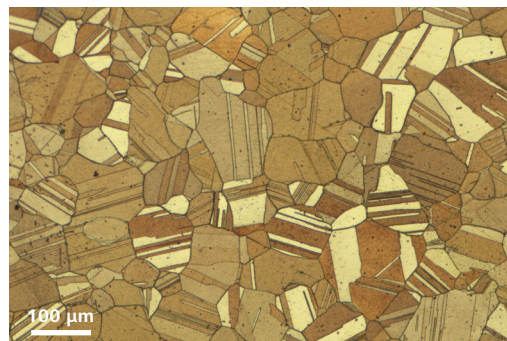
› System

› Technologia i szczegóły

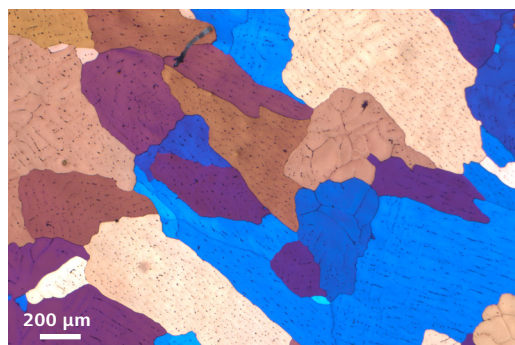
› Serwis



Bateria litowo-jonowa. Jasne pole, EC Epiplan 20x/0,4



Miedź, jasne pole, EC Epiplan-Neofluar 10x/0,25



Anodowane aluminium, kontrast polaryzacji, EC Epiplan-Neofluar 5x/0,13



Polimer wzmocniony włóknem węglowym, EC Epiplan 20x/0,4

Typowe zadania i zastosowania

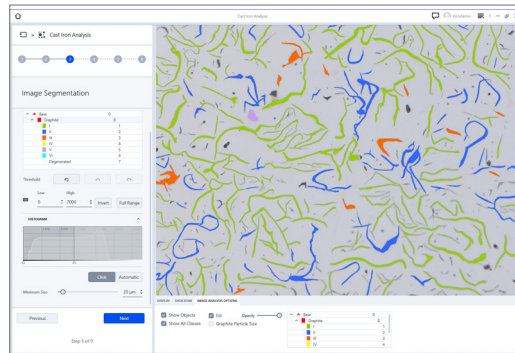
- Analiza struktury (np. faz, rozmiarów ziaren, tekstury, osadów) oraz wad strukturalnych (np. wtrąceń, porowatości, ubytków, pęknięć)
- Pomiar grubości warstw i właściwości geometrycznych
- Analiza próbek anizotropowych w kontraście polaryzacyjnym (np. rozmiarów ziaren stopów aluminium metodą wytrawiania Barkera, stopów cynku, grafitu, stopów tytanu, materiałów magnetycznych)

Twoje korzyści z zastosowania mikroskopu ZEISS Axiovert

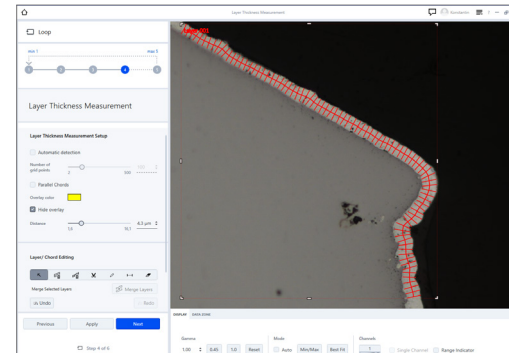
- Wyraźna wizualizacja wszystkich cech próbki – Axiovert pomaga w badaniu za pomocą wszystkich podstawowych metod kontrastowania, między innymi ciemnego pola i kontrastu różniczkowo-interferencyjnego (DIC)
- Poprawa statystyk dzięki skanowaniu dużego obszaru próbki przy użyciu zautomatyzowanego stolika XY
- Bardziej miarodajne wyniki na podstawie obrazów dzięki oprogramowaniu do analizy mikroskopowej ZEN core
- Powtarzalne wyniki – kodowane elementy gwarantują zawsze właściwe natężenie światła i skalowanie

ZEISS Axiovert w pracy: metalografia

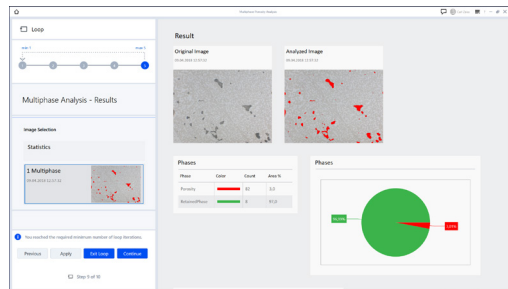
- › W skrócie
- › Zalety
- › **Zastosowania**
- › System
- › Technologia i szczegóły
- › Serwis



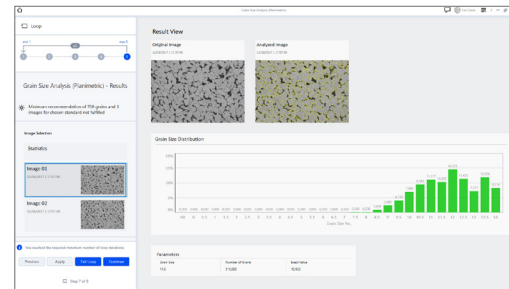
Analiza żeliwa — etap segmentacji obrazu



Pomiar grubości warstwy – automatyczne wykrywanie warstwy



Analiza wielofazowa – widok wyniku wraz z rozmieszczeniem różnych faz



Planimetryczna analiza wielkości ziarna – widok wyniku

Typowe zadania i zastosowania

- Obrazowanie i analiza mikrostruktury materiałów metalowych
- Ilościowa analiza mikrostruktury
- Ocena zgodnie z międzynarodowymi normami
- Analiza wielkości ziarna
- Analiza wielofazowa

Uzyskaj następujące korzyści, używając mikroskopu ZEISS Axiovert

- Pokazanie informacji o mikrostrukturach za pomocą różnych metod kontrastowania
- Kontrast jasnego pola pozwala uzyskać informacje o ogólnej liczbie, rozmiarze i kształcie elementów w materiale
- Lepsza widoczność granic ziaren i krawędzi cząstek dzięki kontrastowi ciemnego pola pozwala uzyskać ostrzejszy obraz i wyraźniejszą definicję interfejsów
- Dzięki kołowemu kontrastowi różniczkowo-interferencyjnemu (C-DIC) powierzchnia próbki widoczna jest jako obraz trójwymiarowy, który pozwala łatwo wykryć ślady polerowania
- Łatwa akwizycja dużych obszarów przy użyciu zautomatyzowanego stolika
- Kodowane komponenty gwarantują zawsze właściwe natężenie światła i skalowanie, zapewniając odtwarzalne wyniki

ZEISS Axiovert w pracy: wtrącenia niemetaliczne

› W skrócie

› Zalety

› **Zastosowania**

› System

› Technologia i szczegóły

› Serwis

Analiza wtrąceń niemetalicznych

Typ i ilość wtrąceń niemetalicznych (NMI) w istotny sposób wpływają na właściwości mechaniczne i fizyczne stali.

Analiza metalograficzna NMI podlega normom przemysłowym, które zostały ujęte w modułowym oprogramowaniu ZEN core z możliwością konfiguracji. Dzięki temu użytkownik jest szybko i w prosty sposób prowadzony przez proces pracy, generowanie raportu i galerię wtrąceń.

Axiovert 7 w połączeniu z modulem ZEN firmy ZEISS do analizy wtrąceń niemetalicznych potwierdza, że procesy produkcyjne, poziom i jakość produktu spełniają surowe wymogi w zakresie wykrywania zanieczyszczeń lub wad, które mogłyby spowodować uszkodzenie komponentu lub wpłynąć na jego wytrzymałość na rozciąganie, twardość i zużycie.

Zaawansowana inspekcja i zautomatyzowane wykrywanie osi zniekształceń sprawiają, że analiza jest prosta, intuicyjna i powtarzalna. Dzięki dodatkowej funkcji GxP użytkownicy ZEN core mogą oferować swoim klientom pełną powtarzalność i integralność danych w analizach NMI. Daje to możliwość kontroli w ramach certyfikacji jakości, co jest szczególnie przydatne dla klientów w branżach podlegających regulacjom.



Axiovert 7 ze zautomatyzowanym ustawianiem ostrości w osi Z i zautomatyzowanym stolikiem XY do analizy NMI

Obsługiwane normy

- ASTM E45
- ISO 4967
- JIS G0555
- GB/T 10561
- EN 10247
- SEP 1571
- DIN 50602



Typowe próbki do analizy NMI

Elastyczny wybór komponentów

- › W skrócie
- › Zalety
- › Zastosowania
- › **System**
- › Technologia i szczegóły
- › Serwis

Systemy ZEISS Axiovert do zastosowań materiałowych

Systemy Axiovert oferują warianty urządzeń do rutynowych zadań i zaawansowanych zastosowań badawczych. Każda konfiguracja została zoptymalizowana pod kątem specyficznych zastosowań i udostępnia wszystkie istotne techniki kontrastowania, aby spełnić potrzeby użytkownika.

ZEISS Axiovert 5

Manualny mikroskop z kodowanymi komponentami zapewnia powtarzalne i wiarygodne wyniki analizy próbek uzyskane za pomocą światła odbitego, np. zglądów metalograficznych i dużych próbek.

ZEISS Axiovert 5 do światła odbitego i przechodzącego

Mikroskop Axiovert można uzupełnić o dodatkową funkcję kontrastowania w świetle przechodzącym. Pozwala to poszerzyć zakres zastosowań o badania próbek przezroczystych lub cienkich próbek.

ZEISS Axiovert 7

Mikroskop zautomatyzowany z kodowanymi komponentami do zastosowań wymagających zautomatyzowanych procesów pracy i zaawansowanych zadań obrazowania.



ZEISS Axiovert 5 RL SCB
Do światła odbitego



ZEISS Axiovert 5 RL TL SCB
Do światła odbitego i przechodzącego



ZEISS Axiovert 7 RL

Elastyczny wybór komponentów

- › W skrócie
- › Zalety
- › Zastosowania
- › **System**
- › Technologia i szczegóły
- › Serwis



1 Mikroskop

- Axiovert 5
- Axiovert 7

2 Zalecane klasy obiektywów

- EC-Epiplan
- EC-Epiplan-Neofluar



3 Zalecane kamery

- AxioCam 105
- AxioCam 208
- AxioCam 305
- AxioCam 705
- AxioCam 712

4 Stoliki

- Stolik mechaniczny
- Stolik obrotowy
- Stolik skaningowy



Tryby pracy

- Praca niezależna (bez komputera) z wyświetlaczem OSD
- Z użyciem Labscope
- Z użyciem ZEN core na komputerze

Przegląd systemu

W skrócie

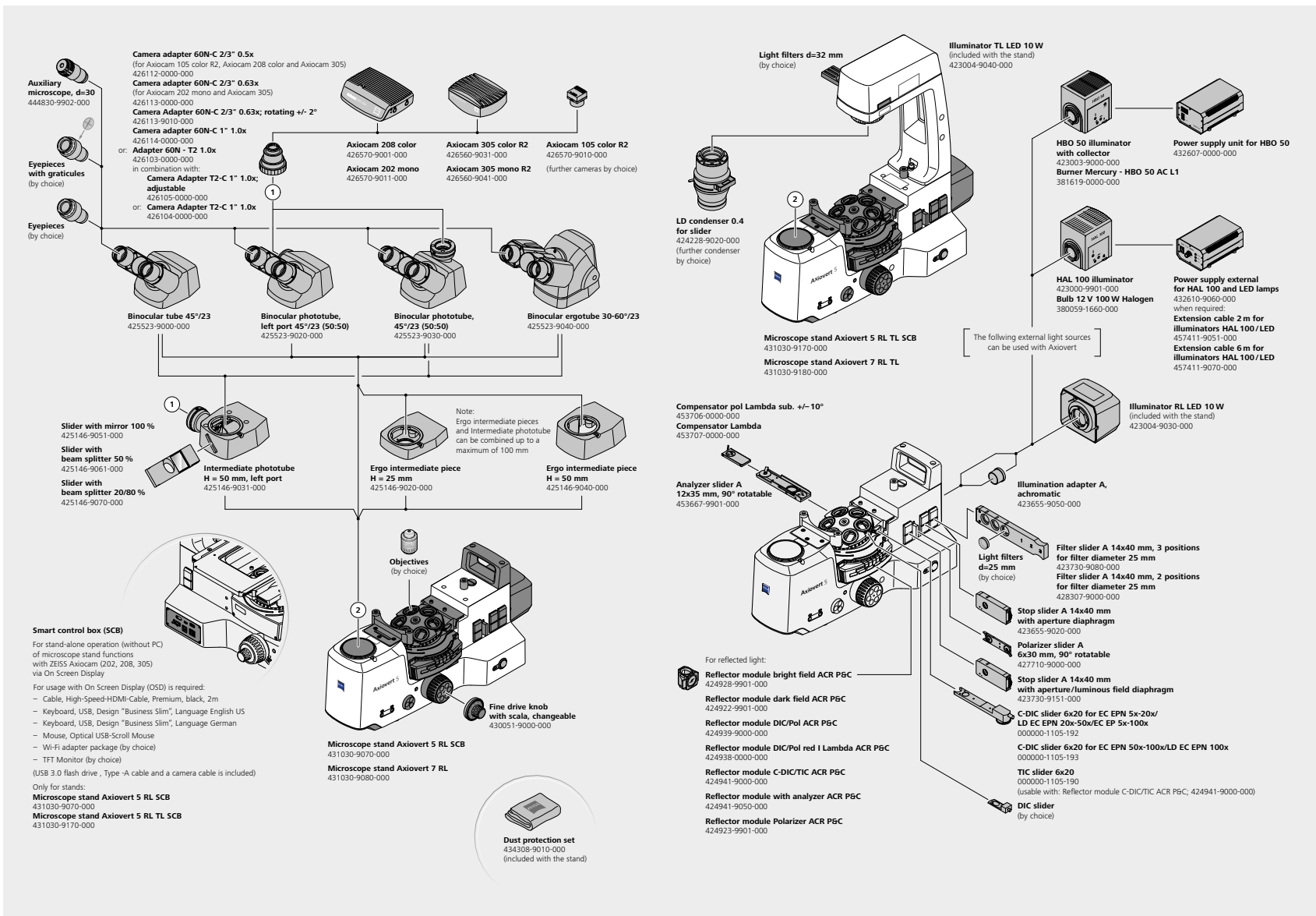
Zalety

Zastosowania

System

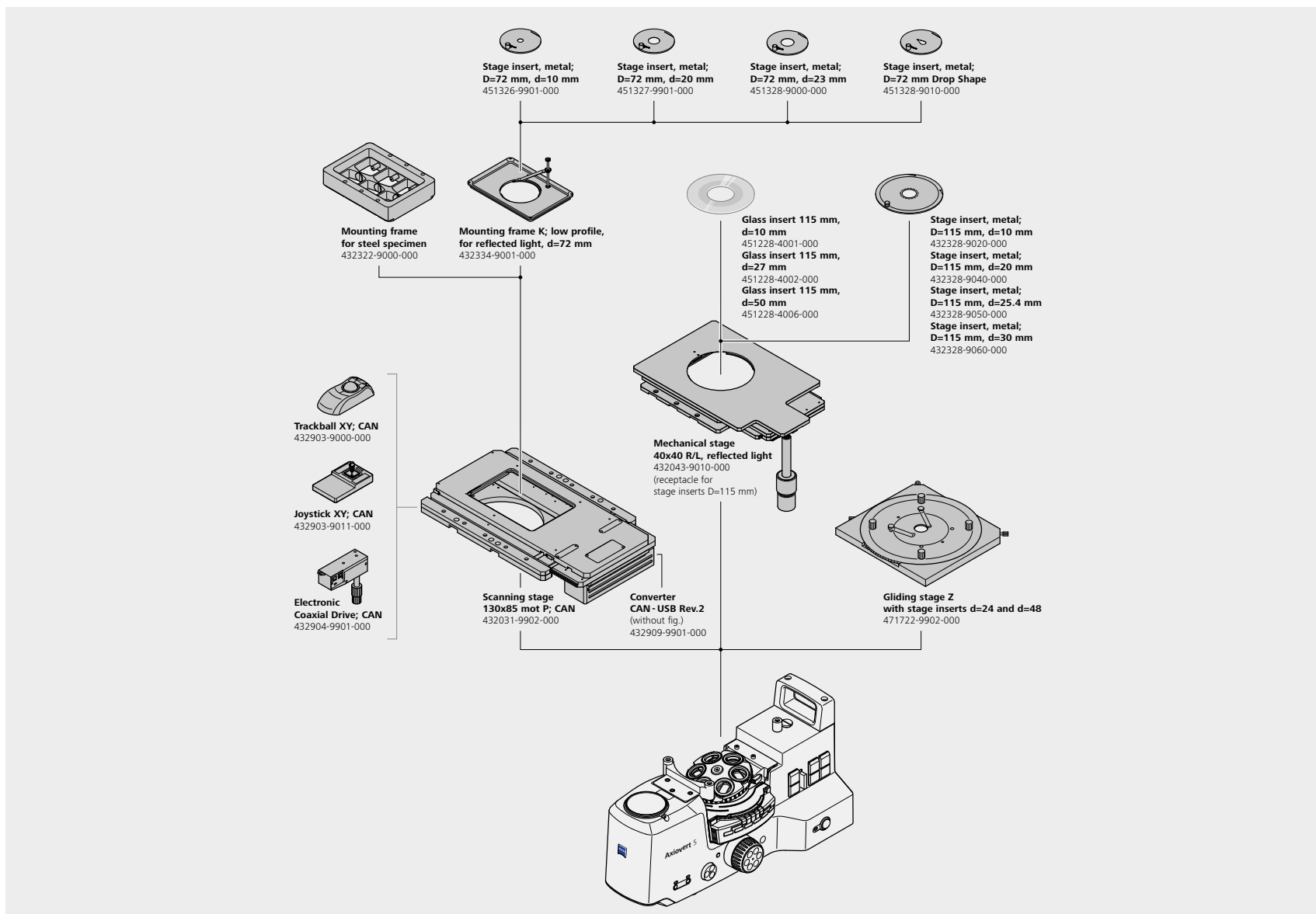
Technologia i szczegóły

Serwis



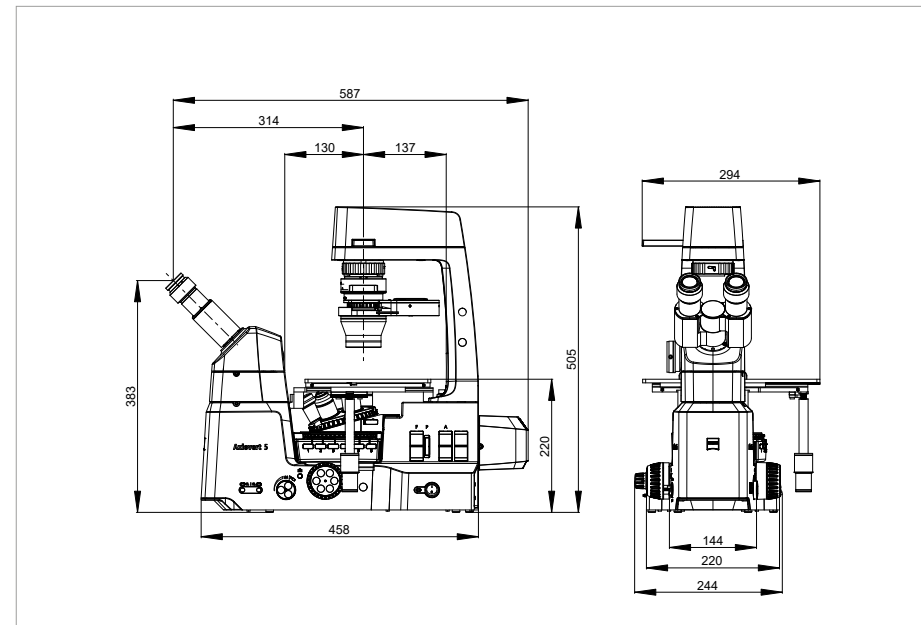
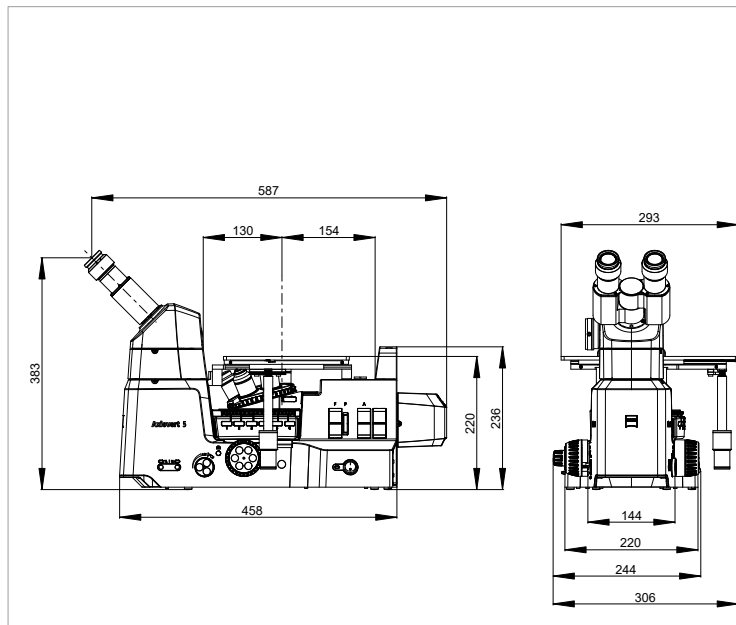
Przegląd systemu

- › W skrócie
- › Zalety
- › Zastosowania
- › System
- › **Technologia i szczegóły**
- › Serwis



Specyfikacja techniczna

- › W skrócie
- › Zalety
- › Zastosowania
- › System
- › **Technologia i szczegóły**
- › Serwis



Masa i wymiary	ZEISS Axiovert 5 RL SCB	ZEISS Axiovert 5 RL TL SCB	ZEISS Axiovert 7 RL	ZEISS Axiovert 7 RL TL
Wymiary	587 × 306 × 383 (dł. × szer. × wys. w mm)	587 × 294 × 505 (dł. × szer. × wys. w mm)	587 × 306 × 383 (dł. × szer. × wys. w mm)	587 × 294 × 505 (dł. × szer. × wys. w mm)
Masa	10,5 kg	13 kg	10,7 kg	13 kg

Specyfikacja techniczna

- › W skrócie
- › Zalety
- › Zastosowania
- › System
- › **Technologia i szczegóły**
- › Serwis

	ZEISS Axiovert 5 RL SCB	ZEISS Axiovert 5 RL TL SCB	ZEISS Axiovert 7 RL	ZEISS Axiovert 7 RL TL
Klimatyzacja i jakość				
Zakres temperatur pracy ze wskazaną wydajnością (24 h na dobę, niezależnie od tego, czy mikroskop pracuje, czy jest wyłączony)				5 – 40°C
Wilgotność względna				< 80% przy 40°C
Ciśnienie atmosferyczne / wysokość				800 do 1060 hPa / ≤ 2000 m n.p.m.
Stopień zanieczyszczenia				2
Podłączenie sieci				
Nominalne napięcie AC				L/N/PE 100 do 240 VAC ± 10%
Nominalna częstotliwość:				50/60 Hz
Maks. natężenie prądu				1,4 A
Wartości dla statywu mikroskopu				24 VDC, 5 A
Stopień ochrony				IP20 (IEC 60529)
Kategoria przeciążenia				II
Funkcje systemu				
System optyczny				Infinte, ICS
Rewolwer obiektywowy				6x rewolwer obiektywowy, kodowany
Rewolwer filtrów				6x rewolwer filtrów, kodowany
Ostrość	manualna ostrość zgrubna / dokładna; zakres ostrości 13 mm z regulowanym ogranicznikiem		elektryczny napęd regulacji ostrości (rozdzielczość 78 nm) zakres ostrości 13 mm z regulowanym ogranicznikiem	
Światło odbite (w zestawie)				Biała dioda LED 10 W: średnia żywotność >60 000 godz.
Metody kontrastowania (światło odbite / światło przechodzące)				
Jasne pole	●/○	●/●	●/○	●/●
Ciemne pole	●/○	●/○	●/○	●/○
Polaryzacja	●/○	●/●	●/○	●/●
Kontrast różniczkowo-interferencyjny (DIC)	●/○	●/●	●/○	●/●
Kołowy kontrast różniczkowo-interferencyjny (C-DIC)	●/○	●/○	●/○	●/○
Kontrast różniczkowo-interferencyjny (TIC)	●/○	●/○	●/○	●/○
Przycisk migawki na statywie	Umieszczony ergonomicznie po obu stronach statywu: umożliwia robienie zdjęć, nagrywanie filmów, uruchamianie procesów pracy			
Menedżer oświetlenia	Umożliwia ustawienie, zapisanie i przywołanie optymalnej jasności obrazu odpowiednio do określonej kombinacji pozycji rewolweru i rewolweru filtrów.			

- możliwe użycie
- niemożliwe użycie

ZEISS Service – Twój partner w każdej sytuacji

System mikroskopowy ZEISS to jedno z Twoich najważniejszych narzędzi. Od ponad 170 lat marka ZEISS i jej doświadczenie są synonimem niezawodnego sprzętu mikroskopowego o długiej żywotności. Możesz liczyć na doskonałą obsługę i wsparcie – zarówno przed instalacją, jak i po niej. Wykwalifikowany zespół serwisowy ZEISS zadba o to, aby Twój mikroskop był zawsze gotowy do użycia.

› W skrócie

› Zalety

› Zastosowania

› System

› Technologia i szczegóły

› **Serwis**

Zakup

- Projektowanie laboratorium i zarządzanie miejscem budowy
- Inspekcja miejsca budowy i analiza środowiskowa
- Kwalifikacja GMP IQ/OQ
- Instalacja i przekazanie
- Wsparcie integracji IT
- Szkolenie początkowe

Eksploatacja

- Zdalne monitorowanie przez serwis
 - Rutynowa kontrola
- Umowy dotyczące oprogramowania
- Szkolenia w zakresie obsługi i aplikacji
- Wsparcie eksperta zdalnie i przez telefon
 - Umowy serwisowe
 - Kalibracja metrologiczna
 - Możliwość przeniesienia urządzeń
 - Materiały eksploatacyjne
 - Naprawy

Nowa inwestycja

- Wycofanie z eksploatacji
- Wymiana

Doposażenie

- Spersonalizowana inżynieria
- Uaktualnienia i modernizacja
- Spersonalizowane procesy pracy przez APEER



Uwaga: dostępność usług zależy od linii produktów i lokalizacji

>> www.zeiss.com/microservice



Carl Zeiss Microscopy GmbH

07745 Jena, Niemcy
info.microscopy.pl@zeiss.com
www.zeiss.com/axiovert-mat