



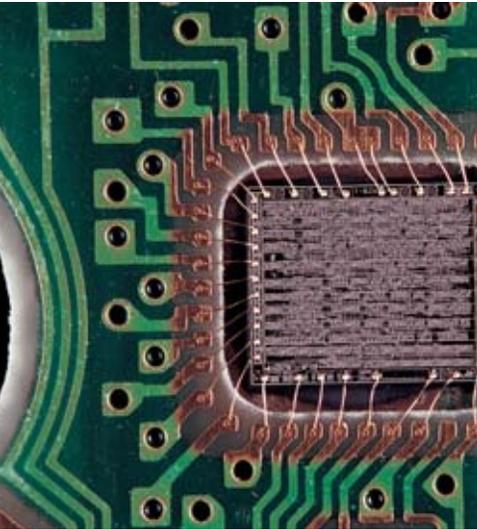
Leica S8 APO

Visiblement mieux

StereoZoom® Leica S8 APO : Stéréomicroscope entièrement apochromatique pour la R & D, la production, l'assurance-qualité, l'analyse de sinistres, le matériel d'origine et la formation. Zoom 8:1, résolution de 300 pl/mm et profondeur de champ sans égale de 70 µm.

Leica
MICROSYSTEMS

Votre entreprise est-elle prête à répondre aux défis de l'avenir ?



Microplaquette sur platine

Faire autrement, mieux et plus vite

La pression concurrentielle accrue au plan international et l'évolution technologique extrêmement rapide imposent à toutes les entreprises industrielles – même celles qui occupent une position dominante – d'améliorer constamment leurs produits et d'augmenter l'efficacité de leur production. Les connaissances, les capacités et la créativité constituent le capital entrepreneurial du futur et sont de plus en plus des facteurs déterminants pour réussir face à une concurrence mondiale. Il y a une très forte demande de « produits intelligents » qui contribuent à augmenter les connaissances du client.

Le contrôle de qualité, l'essai de matériaux, l'analyse des sinistres, le montage et la recherche nécessitent des essais non destructifs. Avec le Leica S8 APO, les spécialistes exigeants de la qualité, de la recherche et du développement dans l'industrie et le secteur de la formation disposent pour la première fois d'un instrument de haute capacité qui offre de multiples avantages pour un prix intéressant.

Plus précis, plus rapides, plus efficaces

Les instruments optiques de Leica Microsystems sont appréciés dans le monde entier parce qu'ils sont innovants, performants, de grande valeur, ergonomiques et très précis. Le StereoZoom® Leica S8 APO et son Leica ErgoDesign™ démontre à nouveau notre avancée technologique : Leica S8 APO est le seul stéréomicroscope planaire 100% apochromatique à être équipé du système optique Greenough. Contraste, netteté, résolution, clarté, rendu fidèle des couleurs et justesse de reproduction sont inégalés, les examens sont plus rapides et plus efficaces. Le stéréomicroscope Leica S8 APO a effectivement plus à offrir que tout autre stéréomicroscope équipé du système optique Greenough – à un prix étonnamment avantageux.

Il est sans rival, grâce à une résolution de 300 pl/mm et une profondeur de champ de 70 µm à un grossissement de 80 fois

L'optique apochromatique et sans distorsion du Leica S8 APO fournit à l'utilisateur des détails extrêmement précis de structures fines et peu contrastées telles que les structures métalliques en micro-électronique, par exemple. Entre tous les stéréomicroscopes équipés du système Greenough, le Leica S8 APO a une plage de zoom 8:1, le grossissement maximal le plus élevé, l'ouverture numérique la plus grande, la résolution la plus élevée, une profondeur de champ sans pareille de 70 micromètres et des champs d'objet de 10% plus grands avec les oculaires à grand champ 10x/23 !

Protection brevetée contre les décharges électrostatiques (ESD)

Les stéréomicroscopes StereoZoom® sont pourvus d'un boîtier résistant, léger et antistatique en polymère. Le polymère ZeroStat® breveté de Leica protège les objets des effets néfastes des décharges électrostatiques (ESD).

La documentation numérique va de soi

Le stéréomicroscope à haute performance Leica S8 APO répond parfaitement aux besoins des utilisateurs exigeants désireux de pouvoir documenter, archiver et analyser numériquement leurs résultats d'essai et de recherche. Indispensables pour la documentation des analyses de sinistres et la communication dans le monde entier : les caméras numériques performantes de Leica Microsystems, le logiciel équipé de confortables fonctions d'insertion et de traitement de l'image et d'archivage, de traitement et d'analyse. Le Leica S8 APO intègre une sortie photo.

Informations détaillées, configurateur et commande en ligne

Informez-vous sur notre site des caractéristiques et des avantages client.

Configurez votre StereoZoom® Leica S8 APO et commandez-le en ligne :

www.stereozoom.com



Coupe de pièce en matière plastique, polarisation



*« Si une entreprise veut durer, elle doit rester jeune en innovant constamment. »
Hans-Jürgen Warnecke, pionnier de la robotique, docteur ingénieur, professeur,
prof. h.c. mult., dr h.c. mult., dr ing. honoraire, président jusqu'en 2002 de la société
Fraunhofer de promotion de la recherche appliquée, Munich*

Modularité



Objectifs : apochromatiques 0.63×, 1.6×, 2×, achromatique 0.32×



Oculaires ergonomiques à grand champ pour porteurs de lunettes 10×/23, 16×/15, 25×/9.5, 40×/6, œillères souples



Statif d'épiscopie avec platine à glissement



Base de diascopie pour statif d'épiscopie avec polariseur et analyseur de matières synthétiques, acides, liquides cristallins



Éclairage coaxial pour les surfaces planes et très réfléchissantes des tranches et des échantillons polis de métaux

Changeur de grossissement de zoom offrant une bonne prise en main, parfocal et paracentrique

- Un seul tour permet de parcourir l'intégralité de la plage de zoom
- La netteté reste constante (parfocale) sur l'intégralité de la plage de zoom
- L'image reste centrée, même en cas de changement d'objectif (paracentrique)
- Positions de zoom réglables pour les tâches répétitives

Oculaires ergonomiques à grand champ pour porteurs de lunettes 10×/23 et angle d'observation ergonomique de 38°

- Diamètre du champ visuel max. de 23mm
- Dioptries réglables de +5 à -5 pour la correction de l'insuffisance visuelle
- Œillères souples et rabattables pour la protection contre les infections oculaires
- Réticules pour les mesures
- Variantes : oculaires à grand champ 16×/16, 20×/12 et oculaires à grand champ pour porteurs de lunettes 10×/23, 16×/15, 25×/9.5, 40×/6 avec pupille d'émergence de 22mm

Objectifs apochromatiques 0.63×, 1.6×, 2×, sans plomb

- Performance de pointe en ce qui concerne la qualité de la reproduction
- Avec l'objectif 2×, grossissement maximal 640×, ouverture numérique maximale 0.2 NA, résolution maximale 600 pl/mm
- Avec l'objectif 0.63×, diamètre de champ visuel maximal de 36.5mm, distance de travail de 101mm
- Objectif achromatique 0.32× pour les grands diamètres de champ visuel jusqu'à 72mm et distance de travail de 200mm
- Verre de protection de l'objectif

Sortie vidéo/photo intégrée à 100%

- Universelle pour caméras numériques et vidéo
- Ligne de caméras Leica DC à haute résolution répondant à des exigences diverses
- Logiciel modulaire de traitement et d'analyse d'image Leica Image Manager, Materials Workstation

Système optique/de zoom de type Greenough entièrement apochromatique et sans distorsion pour une résolution et un contraste excellent

- Zoom apochromatique 8:1 pour une reproduction et un rendu des couleurs très fidèles
- Plage de zoom 10× à 80×
- Ouverture numérique 0,1 NA, résolution 300 pl/mm, profondeur de champ 70 micromètres (avec un grossissement 80× et des oculaires 10×/23)

Source de lumière froide compacte et puissante

- Couplage direct sur le statif ou autonome
- Flux lumineux total maximal de 63 lm à la sortie du guide de lumière
- Pas de scintillement à 100 Hz, pas de lumière parasite, température de couleur constante de 3 200 °K
- Bloc d'alimentation sensible au voltage, rendement lumineux stable, réglage automatique sur la tension secteur

Protection complète contre les décharges électrostatiques (ESD)

- Corps de microscope, statif et source de lumière froide Leica L2, tous antistatiques
- Variantes : statif à bras mobile et bras de mise au point pour matériel d'origine antistatiques (ESD)

Porte-microscope, inclinable

- Montable en 2 positions, haut/bas
- Corps de microscope pivotable de 360°
- Diverses versions pour l'utilisation spécifique de matériel d'origine sur les machines à bonderiser, les sondeurs et autres installations

Commande de mise au point à la prise en main facile

- Couple réglable individuellement pour une mise au point sans effort
- Déplacement précis dans l'axe optique, l'image reste centrée
- Bras de mise au point inclinable pour statif à bras mobile

Statif à bras mobile antistatique (ESD) avec bras de mise au point, inclinable, tenon \varnothing 15,8mm (5/8") pour matériel d'origine

- Éclairage par guide de lumière à fibres optiques
- Logement pour source de lumière froide L2

C'est évident !



Lampe annulaire pour l'éclairage homogène et sans ombres portées des surfaces inégales



Diode laser, éclairages, platine de diascopie, lampe annulaire et spot



Source de lumière froide Leica L2 avec 2 conducteurs à fibres optiques en col de cygne, autonome



Système de prise de vue numérique de la ligne de caméras Leica DC



Logiciel d'archivage et de traitement d'image, ici Leica Image Manager

StereoZoom® est une marque enregistrée au Registre principal de l'« Office des brevets et des marques des États-Unis ».

Leica Design by Christophe Apothéoz

Une vision précise des détails

La qualité n'est pas une question de chance

Dans les secteurs de l'assurance-qualité, de l'analyse des sinistres et de la formation, les utilisateurs attendent des instruments qu'ils soient performants. Un stéréomicroscope utile doit garantir une détermination des détails rapide et précise, des résultats fiables lors d'inspections répétitives, un maniement confortable et sans fatigue ainsi que de multiples possibilités d'extension pour les méthodes d'examen les plus diverses et la production numérique de données. Le StereoZoom® Leica S8 APO comblera vos attentes à de multiples égards.

Association de la résolution la plus élevée et de la plus grande profondeur de champ

Pour qu'un appareil optique puisse fournir une ouverture et une résolution élevées, il faut normalement que la profondeur de champ soit faible. Avec le Leica S8 APO, nous sommes parvenus à associer une ouverture élevée, une grande profondeur de champ et une image 3D bien marquée. De tous les stéréomicroscopes équipés du système Greenough, le Leica S8 APO atteint avec des oculaires à grand champ 10×/23 les valeurs les plus élevées : une profondeur de champ sans pareille de 70 micromètres, une ouverture numérique de 0.1 NA, une résolution de 300 pl/mm, un zoom 8:1, une plage de zoom de 10× à 80×.

La grande profondeur de champ facilite le travail avec des outils et permet de reconnaître facilement et rapidement les contours des objets et les relations existantes sans avoir à modifier souvent la mise au point.

Pénétration apochromatique dans les plus fines structures

Le Leica S8 APO est le seul stéréomicroscope Greenough au monde à avoir une correction entièrement apochromatique et sans distorsion. Le système optique/de zoom d'une construction et d'une fabrication très élaborées représente les détails structurels les plus fins avec un très grand piqué et permet de distinguer avec précision des structures très proches l'une de l'autre. Sans correction optique, des franges colorées gênantes apparaissent et la perception des structures fines individuelles n'est pas possible. Combiné aux objectifs apochromatiques additionnels 0.63×, 1.6× et 2×, le Leica S8 APO fournit des prestations de pointe, avec un grossissement jusqu'à 640 fois et une résolution de 600 pl/mm ; il permet d'effectuer rapidement des analyses de la qualité des surfaces, des plans de cassure, des échantillons polis de métaux et des coupes minces.

Des butées permettent de délimiter la plage de zoom en haut et en bas selon deux grossissements définis par l'utilisateur. Il est ainsi possible de répéter des inspections et expériences de façon rapide et précise dans des conditions identiques.

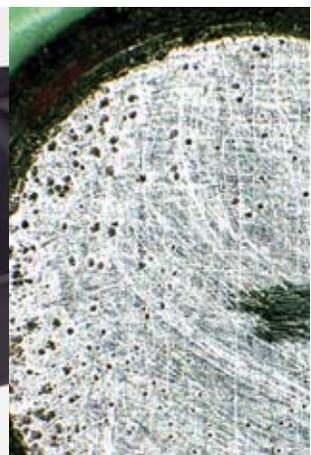
Optique



Essai de matériau d'un polymère, fluorescence



Zoom 8:1 avec 2 limites du zoom réglables pour les tâches répétitives



Une image 3D parfaite pour travailler sur des objets et en avoir une vue d'ensemble tout en les préservant

Les stéréomicroscopes élargissent la vision binoculaire naturelle en trois dimensions et sont indispensables en mécanique fine, en électronique et dans l'industrie des plastiques. Avec les oculaires Leica à grand champ 10x/23, les champs visuels droits et à l'endroit sont 10% plus grands qu'avec les oculaires d'autres fabricants. L'utilisateur peut observer de petits composants tridimensionnels dans leur intégralité et sans perdre de temps à les déplacer, mesurer que leur positionnement est correct, les façonner avec des outils et filmer les procédures. Le zoom 8:1 permet d'agrandir en continu les détails intéressants et de les observer avec précision à une résolution élevée.

Optique Greenough compacte

Le système optique du Leica S8 APO possède deux trajets optiques séparés, formant un angle de 12° et équipés chacun d'un objectif et d'un oculaire. Du fait que les objectifs sont très proches, le bas du stéréomicroscope occupe très peu de place. Parmi les avantages induits, on peut citer une vue dégagée du champ de l'objet, un travail facile sur l'objet et beaucoup de place disponible pour les outils. Le StereoZoom® Leica S8 APO permet d'avoir une correction optimale du milieu de l'objectif pour la reproduction. Cela donne de grands champs de vision aplanis et sans distorsion ainsi que des images contrastées et bénéficiant d'une correction chromatique optimale.

Technologie ESD brevetée

Le Leica S8 APO est fabriqué dans un matériau antistatique dont la résistance de surface <math><10^{11}</math> ohms/carré. Le polymère ZeroStat® breveté empêche les tensions et dissipe les charges existantes de 1 000 V à 100 V en moins de 2 secondes. Cela permet d'éviter les dommages coûteux dus aux décharges électrostatiques lors de l'assemblage et du contrôle qualité de composants électroniques délicats tels que les cartes de circuits imprimés, les circuits intégrés et les têtes de lecture. Effet secondaire notable : ZeroStat® empêche la formation de moisissure et le dépôt de poussière, protège des salissures, des éraflures et de l'écaillage.

Piqûre de corrosion
dans le éclairage coaxial



« Au résultat du processus, les coûts de l'erreur dus aux malfaçons se produisent toujours quand il faut reprendre ou extraire des résultats intermédiaires ou finaux. Si les clients font des réclamations sur la qualité des résultats finaux du processus, il faut évaluer en tant que coûts de l'erreur dus à des malfaçons les dépenses liées aux prestations de garantie et les coûts induits par la perte d'un client ainsi que les éventuelles pertes d'images. »

*Wolfgang Gottwald, Dipl.-Kaufmann (titulaire d'un diplôme de 3e cycle en commerce),
Gesellschaft für Management-Methodik mbH*

La mesure de toute chose, c'est vous !

La motivation du personnel entraîne la réussite

Pour nous, l'ergonomie n'est pas une formule vide de sens, c'est un thème fondamental du développement de nos produits. Nous considérons l'homme dans sa globalité, notamment son appareil moteur et sensoriel et bien sûr ses facultés cérébrales. Nous avons pour but de concevoir le plus d'éléments possible en fonction l'un de l'autre de sorte que les utilisateurs de nos produits se sentent bien et puissent travailler en continu sans se déconcentrer. Notre système Leica ErgoDesign™ recourt aux méthodes de construction et aux moyens techniques de fabrication optique les plus modernes : technologies innovantes, optiques de grande valeur, matériaux sélectionnés, stylique ergonomique, traitement très précis et tolérances de fabrication très étroites.

Optique Leica – objectivement mieux !

Il suffit de regarder dans nos oculaires à grand champ pour être enthousiasmé. Voyez par vous-même comment le Leica S8 APO facilite et améliore votre travail d'observation – sans fatigue visuelle même sur de longues périodes. La combinaison d'un système optique sans distorsion traité en surface par un revêtement multicouche et d'un angle d'observation ergonomique de 38° est en harmonie avec la vision naturelle et une posture naturelle.

Pièce métallique, essai de matériau avec lampe annulaire

Mise au point précise sans effort



Oculaires ergonomiques à grand champ

Les oculaires à grand champ Leica 10×/23 vous permettent de voir d'un objet 10% de plus qu'avec les oculaires d'autres fabricants. L'orientation dans la préparation est simple, les contours et relations sont rapidement reconnus sans déplacement d'objet pénible et cela, sans effort d'accommodation.

Avec les oculaires pour porteurs de lunettes, la pupille d'émergence est placée 22mm devant la lentille d'oculaire. L'espace libre procure à tous, qu'ils portent des lunettes ou non, des avantages ergonomiques.

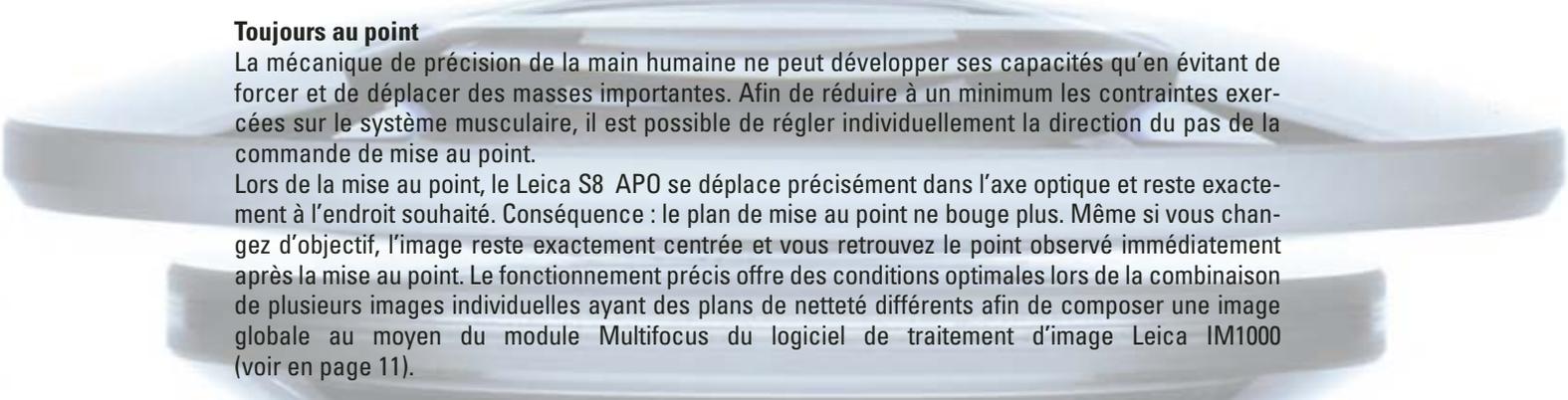
L'utilisateur peut corriger son insuffisance visuelle au moyen des oculaires réglables de +5 à -5 dioptries. Des œillères souples et rabattables servent d'écran contre l'éclairage venant de côté et ont un effet protecteur contre les infections oculaires (chaque utilisateur doit avoir ses propres œillères !).

« Presque tous les produits sont reproductibles en quelques semaines, les prix le sont souvent en l'espace de quelques heures. Ce qu'il y a de plus difficile, c'est de remplacer rapidement des collaborateurs compétents et excellents et des relations clients durables. Les hommes font la différence ! Ainsi, ce ne sont pas vos produits, mais vos collaborateurs et vos clients qui sont les facteurs stratégiques de votre réussite à long terme. » Anne M. Schüller, experte en Total Loyalty Marketing



L'excellence à portée de main

La conception élaborée des boutons de commande du zoom et de la mise au point tient compte de la position correcte de la main et facilite la collaboration naturelle de la main et de l'œil. C'est pratique : un seul tour du bouton permet de parcourir l'intégralité de la plage de zoom, du grossissement le plus faible au grossissement le plus fort. La mise au point (parfocale) déjà réalisée pour un point observé ne change pas, il est inutile de la refaire. Afin que l'optique du zoom fonctionne encore de façon uniforme, précise et sans heurt après des années d'utilisation intense, nous avons utilisé la technologie la plus moderne avec un système de montage magnétique breveté, une conception monobroche d'une grande précision et un engrenage en Delrin.



Toujours au point

La mécanique de précision de la main humaine ne peut développer ses capacités qu'en évitant de forcer et de déplacer des masses importantes. Afin de réduire à un minimum les contraintes exercées sur le système musculaire, il est possible de régler individuellement la direction du pas de la commande de mise au point.

Lors de la mise au point, le Leica S8 APO se déplace précisément dans l'axe optique et reste exactement à l'endroit souhaité. Conséquence : le plan de mise au point ne bouge plus. Même si vous changez d'objectif, l'image reste exactement centrée et vous retrouvez le point observé immédiatement après la mise au point. Le fonctionnement précis offre des conditions optimales lors de la combinaison de plusieurs images individuelles ayant des plans de netteté différents afin de composer une image globale au moyen du module Multifocus du logiciel de traitement d'image Leica IM1000 (voir en page 11).



De l'ergonomie et plus encore

Tout utilisateur a ses propres caractéristiques physiques et toute activité, ses propres spécificités. Le stéréomicroscope doit pouvoir leur convenir. Outre les avantages ergonomiques cités ici, nous offrons une large gamme d'options supplémentaires pour une configuration optimale du poste de travail. Votre représentant Leica vous aidera volontiers à planifier vos postes de travail.

« La première étape d'un examen des sinistres consiste à les décrire. Il faut consigner les détails concernant la construction ou la technique de fabrication. Il faut ensuite documenter l'aspect, la situation et le point de départ des déformations, fissures, cassures, signes de corrosion ou d'usure. Il est pertinent de créer une documentation du sinistre au moyen de croquis et de photos. » Institut de science des matériaux, ingénierie du soudage et formage plastique, Université technique de Graz



Leica S8 APO avec caméra numérique Leica sur statif à bras mobile ESD avec commande de mise au point inclinable et lampe annulaire avec source de lumière froide Leica L 2

Professionalisme sans faille

Systèmes globaux de documentation numérique

Du stéréomicroscope à la caméra numérique, logiciel d'application inclus, Leica Microsystems vous offre des solutions complètes axées vers le client et orientées vers l'avenir pour la capture professionnelle des images, l'archivage, l'analyse, le traitement, la présentation ou l'impression. Le StereoZoom® Leica S8 APO fournit des données de grande valeur pour les analyses complémentaires en technique de mesure, analyse de matériaux et assurance-qualité, des documents précis pour les rapports et les protocoles lors des analyses de sinistres et la consignation des preuves ainsi que des images parfaites pour des démonstrations convaincantes et la formation.

Interface intégrée

Sa résolution élevée et sa fidélité de reproduction prédestinent le Leica S8 APO à un traitement d'image de grande valeur aux fins d'analyse ainsi qu'aux présentations devant de grands groupes de spectateurs dans les universités ou polytechniques. Le tube vidéo/photo est intégré et permet de monter la caméra simplement et rapidement (plug & play). Un assortiment divers d'objectifs vidéo de grande valeur équipés de l'adaptateur C-Mount permet de choisir parmi des sections d'image différentes. Le trajet d'observation et le trajet optique photo sont commutables. Ainsi, la quantité lumineuse maximale est disponible pour répondre à toutes les deux exigences.

Des systèmes photographiques à haute performance

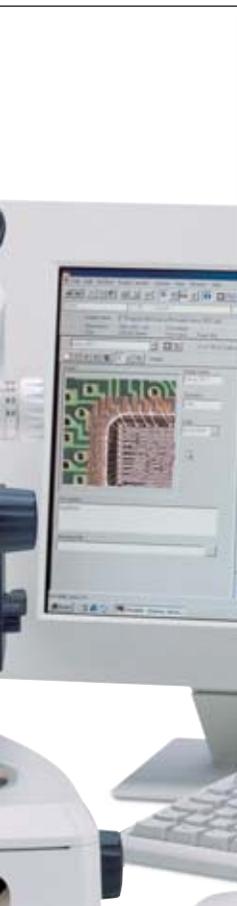
Le besoin croissant d'un savoir qualifié requiert des caméras numériques rapides et confortables d'une résolution toujours plus élevée et des logiciels complets de traitement d'image. Notre assortiment de caméras s'étend de la caméra standard à utilisation universelle à la caméra haut de gamme.

Pour ne citer que quelques exemples :

- Avec ses 12 mégapixels, la Leica DC500 est la caméra numérique professionnelle riche en superlatifs pour les analyses, les mesures et le traitement de données d'image de grande valeur.
- La spécialité de la caméra Leica DC480 de 5.07 mégapixels, ce sont les prises de vue avec des intensités lumineuses très faibles.
- La caméra numérique Leica DFC320 fournit des images à haute résolution, riches en détails et brillantes pour une documentation et des rapports précis.
- La caméra numérique Leica DFC280 se distingue par ses performances et son utilisation agréable. Les images en direct exemptes de scintillement et obtenues en temps réel donnent des résultats précis pour les mesures et le traitement d'image.

Une gestion d'images au plus haut niveau

Les caméras numériques de Leica Microsystems s'utilisent de façon confortable et intuitive au moyen de l'interface TWAIN. Le logiciel de la caméra offre de nombreuses fonctions d'insertion et de traitement d'image ; il est possible de l'intégrer aux programmes courants de l'environnement Windows (MS-Office, Photoshop etc.) et aux programmes professionnels de gestion et d'analyse de l'image tels que Leica IM1000, Materials Workstation et QWin. Le stéréomicroscope Leica IM1000 est un logiciel modulaire de gestion des images pour toutes les applications de l'industrie la recherche et l'enseignement. Leica IM1000 offre une grande palette de modules d'application tels que par exemple le levé, le mode multifocus, la corrélation d'images, l'accélééré (Timelapse), la présentation et bien plus encore. Grâce au concept modulaire, il est possible d'ajuster Leica IM1000 aux tâches à accomplir et au budget disponible.



Leica S8 APO sur statif d'épiscopie
avec base de diascopie
et caméra Leica DC

StereoZoom® Leica S8 APO – Caractéristiques techniques, fonctions

Corps de microscope

Type d'instrument	stéréomicroscope de haute capacité entièrement apochromatique avec zoom 8:1 et tube vidéo/photo intégré	
Protection contre les décharges électrostatiques	– corps de microscope et source de lumière froide Leica L2 en polymère antistatique breveté ZeroStat®, – résistance de surface spécifique : 2×10^{11} ohms/carré, temps de décharge < 2 secondes à partir de 1 000 V	
Système optique	– système optique convergent à 12° de type Greenough, sans plomb – apochromatique, sans distorsion, parfocal – correction optimale du milieu de l'objectif	
Zoom	– 8:1, apochromatique – système de montage magnétique breveté	– engrenage en Delrin – conception monobroche d'une grande précision
Plage de zoom	10x–80x (avec oculaires grand-angulaires 10x/23)	
Résolution	– 300 Lp/mm (avec oculaires grand-angulaire 10x/23)	– 600 Lp/mm (avec objectif Apochromat 2x)
Ouverture numérique	– 0,1 (avec oculaires grand-angulaire 10x/23)	– 0,2 (avec objectif Apochromat 2x)
Profondeur de champ	70µm (avec oculaires grand-angulaire 10x/23)	
Diamètre du champ visuel	23mm (avec oculaires grand-angulaires 10x/23)	
Grossissement maximal	640x (avec objectif Apochromat 2x)	
Distances de travail	– standard : 75mm – avec objectif 1.6x APO : 37mm – avec objectif 0.32x Achromat : 200mm	– avec objectif 2x APO : 25mm – avec objectif 0.63x APO : 101mm
Objectifs	– Apochromat 0.63x, 1.6x, 2x	– Achromat 0.32x
Angle d'observation	ergonomique 38°	
Distance interoculaire	55mm – 75mm, synchrone	
Tube vidéo/photo, intégré, commutable	– 100% de lumière dans les deux oculaires pour la vision en observation 3D – 100% de lumière pour la vidéo/photo et 100% de lumière dans l'oculaire gauche pour la vision	
Limites du zoom	réglables limites haute et basse	
Oculaires grand-angulaires ergonomiques, fixes et réglables, avec œillères	10x/23, 16x/16, 20x/12	
Oculaires grand-angulaires ergonomiques pour porteurs de lunettes, avec œillères	10x/23, 16x/15, 25x/9.5, 40x/6	
Réglage dioptrique	de +5 à –5	
Œillères souples rabattables	– pour éviter l'incidence latérale de la lumière et protéger des infections oculaires – type oblique et droit	
Photographie avec éclairage coaxial	optimale pour les tranches et les échantillons polis de métaux	
Statifs, éclairages		
Statif d'épiscopie	avec plaque amovible Ø 120mm	
Statifs de diascopie	– socle de haute capacité HL-RC™ – base de diascopie pour statif d'épiscopie avec réflecteur déplaçable pour éclairage oblique – statifs de diascopie à fond clair, fond clair et fond noir – platine de diascopie à diode laser	
Commande de mise au point ergonomique	– types : approximative, approximative/précise – bras de mise au point, inclinable, avec tenon Ø 15,8mm (5/8"), pour matériel d'origine et statif à bras mobile – bras de mise au point pour machine à bondériser et soudeur	– paracentrique – dureté de mouvement réglable – système de mise au point motorisée
Amplitude de mise au point	135mm avec commande de mise au point/colonne de type standard	
Porte-microscope	– montable en 2 positions haute/basse	– corps de microscope pivotable de 360°
Statif à bras mobile, FlexArm	montage sur une table ou un mur	
Platines	– polariseur/analyseur, platine à glissement, platine hémisphérique	
Éclairages	– source de lumière froide Leica L2 couplée au statif avec divers guides de lumière à fibres optiques et accessoires pour éclairage coaxial, vertical, diascopique	– système de fluorescence Leica L5 FL – lampe annulaire à diode laser et spot
Accessoires		
Objectifs vidéo	0.32x, 0.5x, 0.63x, 0.8x avec adaptateur C-Mount permettant de raccorder diverses caméras CCD	
Systèmes numériques de prise de vue	ligne de caméras Leica DC et DFC	
Logiciel	Leica Image Manager, QWin, Materials Workstation	
Systèmes de photomicrographie	Leica MPS30 et MPS60, entièrement automatiques, avec dos dateur	
Réticules de mesure	pour la mesure des longueurs et les comptages	

Vous trouverez les caractéristiques techniques détaillées, la liste des éléments livrés et les informations relatives à la passation de commande dans notre brochure M1-188-4 et sur notre site Web www.stereozoom.com

Leica Microsystems (Suisse) SA
Stereo & Macroscopic Systems
CH-9435 Heerbrugg

Téléphone +41 71 726 33 33
Fax +41 71 726 33 99
www.leica-microsystems.com
www.stereomicroscopy.com

Leica
MICROSYSTEMS