

Bienvenue dans le monde de la microscopie

ATMOS® i View PRO

Pour la chirurgie de l'oreille moyenne



Prestation innovante

“ L'ATMOS® i View PRO représente une nouvelle génération de microscopes. Des experts internationaux nous ont confirmé que nous répondons le mieux aux besoins de chirurgiens exigeants. ”

Peter Greiser | Directeur général



De ce point de vue, le meilleur

Le directeur général Peter Greiser avait l'ambition de révolutionner le monde de la microscopie ORL. Son objectif de développement : une nouvelle dimension en matière de vision.

Un microscope pour spécialistes ORL qui établit de nouvelles références en matière de maniabilité et de qualité d'image. C'est ainsi que Peter Greiser, ses meilleurs coéquipiers et un expert de l'optique de Wetzlar formèrent une équipe qui devait écrire l'histoire. Une histoire au centre de laquelle se trouve l'«ATMOS® i View PRO ».

Dans sa première présentation en 2011, les chirurgiens de l'oreille ont été attirés par l'ATMOS® i View PRO. Ils ont reconnu le fort potentiel de ce microscope permettant de rendre plus sûres des interventions complexes et parfois risquées. L'ATMOS® i View PRO a permis au chirurgien et à son équipe d'obtenir une vision sans précédent jusque dans les profondeurs du corps sans échauffement endommageant les tissus.

En étroite collaboration avec des chirurgiens de l'oreille de l'université Ludwig Maximilian de Munich, les perfectionnistes d'ATMOS ont optimisé l'ATMOS® i View PRO. L'objectif déclaré était d'intégrer parfaitement l'ATMOS® i View PRO dans le flux de travail du chirurgien.



L'ATMOS® i View PRO est le résultat de cette collaboration unique. Il établit de nouvelles normes en termes de puissance lumineuse, de profondeur de champ et de maniabilité intuitive.

En 125 ans d'histoire de l'entreprise, l'ATMOS® i View PRO pose un jalon décisif. L'entrée dans le monde exigeant de la chirurgie.



La nouvelle dimension de

La sécurité dans le détail

Prof. Dr. Joachim Müller

Chef de clinique du centre d'implantologie co-chléaire du CHU de Munich :

”...Il est même possible d'examiner rapidement des endroits plus excentrés de l'oreille moyenne, et de s'adapter aux évolutions de la situation opératoire.

L'ATMOS® i View PRO a prouvé ses capacités lors d'interventions difficiles telles que les opérations de l'étrier, la reprise des étriers ou les opérations d'implants cochléaires. “



la vision



Nous avons bien écouté

Le chirurgien ne peut mener son intervention qu'aussi loin que le lui permet sa vision du champ opératoire. Il existe de bons microscopes avec de très nombreuses options concernant l'utilisation et la documentation.

Et pourtant de nombreux chirurgiens souhaiteraient avoir un meilleur microscope. Un microscope pour la chirurgie doit être construit «avec économie». Il doit être "discret", et ne doit ni handicaper, ni gêner, ni distraire le chirurgien. Le bruit d'un ventilateur peut déjà nuire à la concentration.

De plus, l'utilisation du microscope doit être aussi simple et intuitive que possible.

Le plus important : la sécurité des patients

Chez ATMOS, nous avons pris ces demandes au sérieux et présentons, avec l'ATMOS® i View PRO, une nouvelle génération de microscopes opératoires. Il a été développé en étroite collaboration avec l'université de Munich. Le résultat : un instrument qui aide le chirurgien d'une manière optimale

dans son travail. La technologie moderne LED, une base stéréo élargie et des pupilles de sortie adaptées à l'œil sont idéalement combinées sur l'ATMOS® i View PRO. En raison de l'énorme profondeur de champ, la mise au point n'est pas ou rarement nécessaire. La lumière froide LED ménage les tissus du patient, les yeux du chirurgien se fatiguent moins et aucun bruit de ventilateur ne le dérange.

L'avantage : les interventions peuvent se faire plus rapidement et plus sûrement. Le patient bénéficie entre autre de durées d'anesthésie raccourcies.

Brillante performance au bloc



Travail en toute sécurité

L'ATMOS® i View PRO a tout ce dont un microscope de pointe a besoin - pas plus.

L'objectif du développement était de mettre entre les mains du chirurgien un instrument qui l'aide au mieux durant les interventions, et qui lui permette un travail concentré sans dérangement.

ATMOS a harmonisé dans une "conception sobre", l'optique, l'éclairage et les commandes. Nous avons délibérément renoncé à toute caractéristique perturbante/.



Grande pupille de sortie

Perception parfaitement tridimensionnelle et travail confortable, sans fatigue.

Oculaires grand champ avec d'autres grossissements disponibles en option.

Poignées ergonomiques

L'ATMOS® i View PRO suit facilement les mouvements du chirurgien.

Lumière froide sans ventilateur

Eclairage LED intégré. Ainsi, la lumière suit toujours la direction d'observation. Excellent éclairage jusqu'à 120 Klux. Représentation proche de la réalité grâce à la correction des couleurs brevetée. Aucune charge thermique sur les tissus du patient, pas de bruit de ventilateur dérangeant.



Panel de commandes

Quelques touches clairement agencées permettent une utilisation intuitive du microscope.

Incrustation de l'échelle

Échelle dimensionnelle pouvant être affichée à chaque niveau d'agrandissement. Affichage à la fois dans l'image 3-D et sur toutes les images de la caméra, permettant une documentation précise.

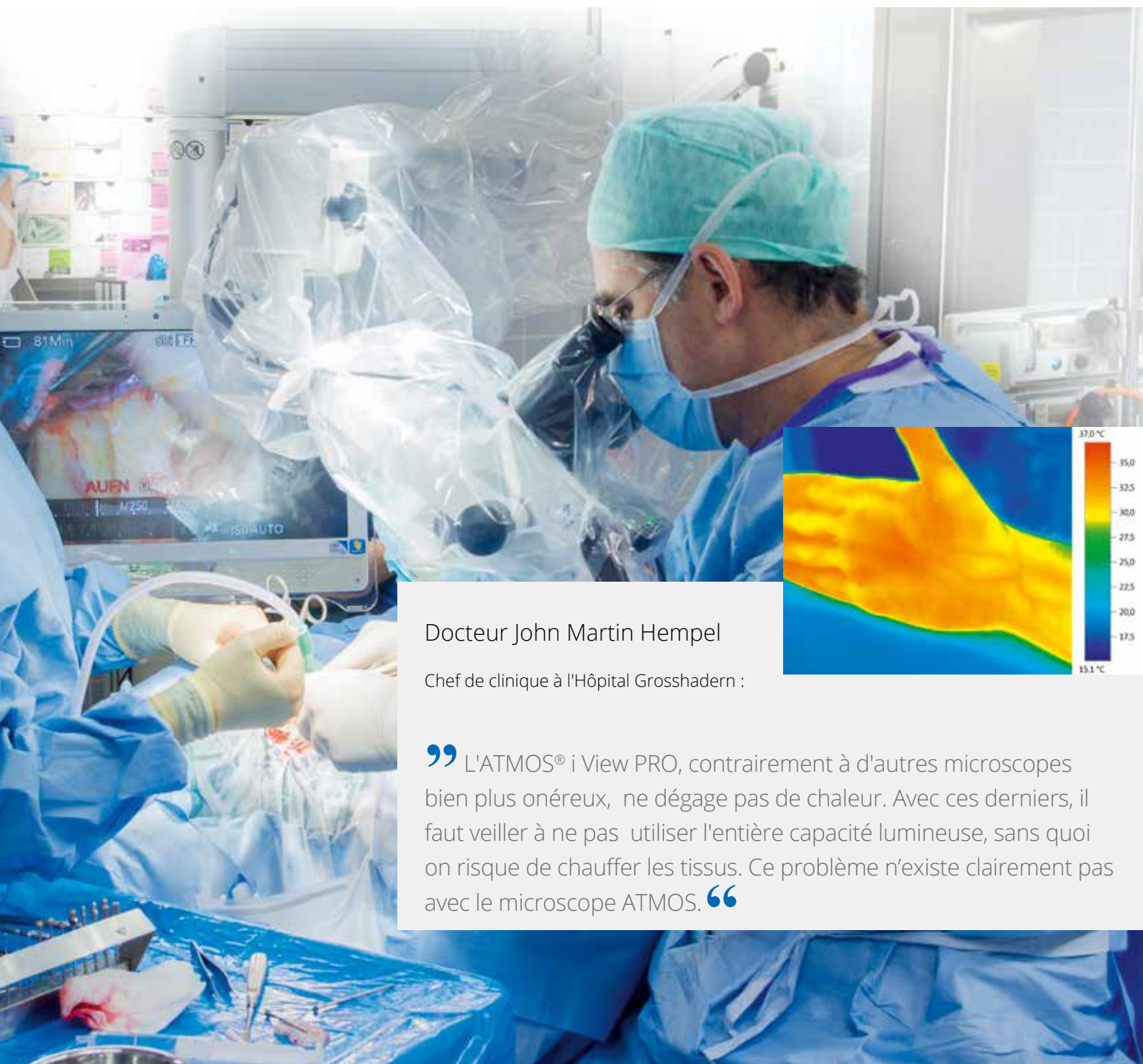
Caméra HD

Images d'une grande netteté en qualité HD pour la documentation des patients grâce à la caméra intégrée ou aux caméras externes avec connexion baïonnette E-Mount. Facilité d'utilisation grâce aux commandes. Balance des blancs automatique, pas de mise au point manuelle.



Garder la tête froide

La nouvelle «lumière froide» - La LED Turbo^(Pat)



Docteur John Martin Hempel

Chef de clinique à l'Hôpital Grosshadern :

“ L'ATMOS® i View PRO, contrairement à d'autres microscopes bien plus onéreux, ne dégage pas de chaleur. Avec ces derniers, il faut veiller à ne pas utiliser l'entière capacité lumineuse, sans quoi on risque de chauffer les tissus. Ce problème n'existe clairement pas avec le microscope ATMOS. ”

Qualité de l'éclairage optimisée

Lors de la phase de développement, nous avons joué la seule carte raisonnable : la lumière LED. ATMOS utilise déjà les LEDs depuis des années. L'éclairage LED confocal intégré est au cœur de ce nouveau produit. Nous avons pu recourir à notre expérience avec nos lampes frontales, nos sources de lumière pour endoscopes et nos ensembles de visualisation.

L'éclairage LED offre un certain

nombre d'avantages : la lumière est très performante, et pourtant les tissus du patient ne subissent pas de charge thermique.

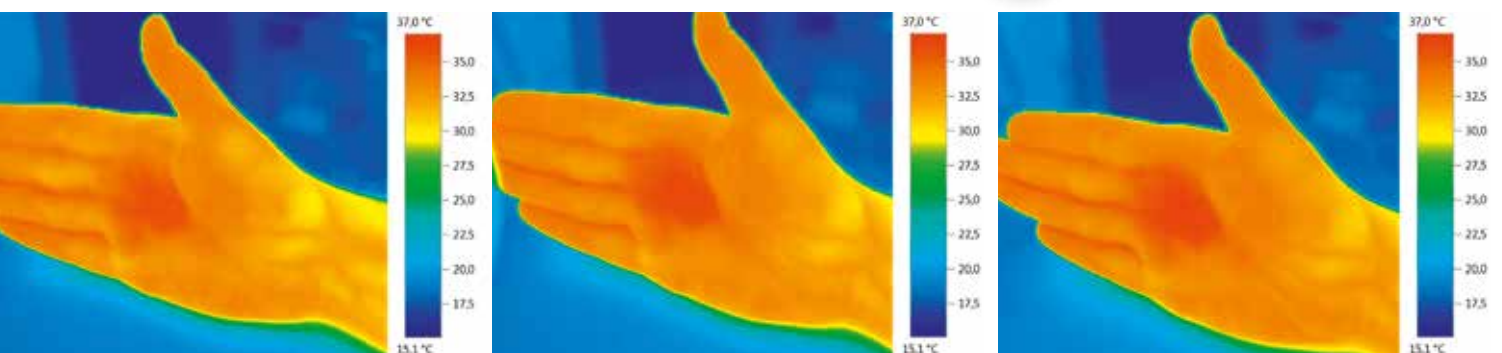
Durant l'intervention, la pleine puissance de l'éclairage peut être utilisée, sans limitation.

Aucun bruit de ventilateur ne gêne la concentration.

Sur l'ATMOS® i View PRO, un procédé spécial corrige la température de couleurs de manière à ce que le tissu observé est reproduit aussi fidèlement que possible.

Garantie à vie sur la lampe

Les LED sont «les coureurs de fond" parmi les agents lumineux. Elles sont caractérisées par une faible consommation énergétique et une insensibilité aux vibrations. ATMOS propose à ses clients une garantie à vie sur la lampe.



Même lors d'interventions plus Longues, les tissus du patient ne s'échauffent que très faiblement.

*(Par exemple
Le réchauffement global
sur une durée de 10 minutes
est <1,8 ° C !)*

Profondeur PLUS^{Pat}

Pour une meilleure observation



Prim. Dr Wolfgang Elsässer

Médecin-chef à l'Hôpital régional de Feldkirch, Autriche, au congrès de l'IC à Munich :

”J’ai remarqué sur ce microscope une luminosité et une extrême profondeur de champ que je ne connais sur aucun autre microscope. Cette profondeur me rappelle les lunettes 3D, mais je ne l’avais jamais vue ainsi sur des microscopes. C’est exactement la qualité que je souhaite pour mes opérations. “



Alors que sur les microscopes conventionnels (1) lors du changement du plan de visualisation, la mise au point doit être réglée à nouveau, ATMOS® i View PRO (2) se démarque avec sa profondeur de champ inégalée

La nouvelle dimension de la vision

Une toute nouvelle optique a été développée pour l'ATMOS® i View PRO. La base stéréo de 24 mm permet une excellente impression d'espace. La très grande pupille de sortie facilite l'adaptation de l'oeil à l'oculaire et permet un travail sans fatigue et concentré, même sur de longues durées.

Les objectifs sont disponibles pour une distance de travail de 200 à 400 mm mise au point fine en option.

Le grossissement peut être réglé sur cinq niveaux allant de 2,6 à 16. La mise au point se fait sur l'objectif. Indépendamment du grossissement sélectionné, il est possible de procéder aux mesures des objets grâce à une échelle incrustée sur l'image.

En plus de la technologie LED, les exigences de la technologie caméra HD ont été systématiquement prises en compte lors du calcul du système optique.

Le microscope permet d'adapter des appareils photos numériques de la dernière génération Sony, et ainsi la prise de photos numériques 16,1 millions de pixels, avec une résolution optique optimale..

Le champ de vision parfait et la finesse des détails sont les meilleurs prérequis pour le transfert sur un moniteur vidéo connecté. Ainsi, l'assistant au bloc peut à tout moment suivre le travail du chirurgien et peut donc l'aider de manière optimale.

Opération Vision en profondeur

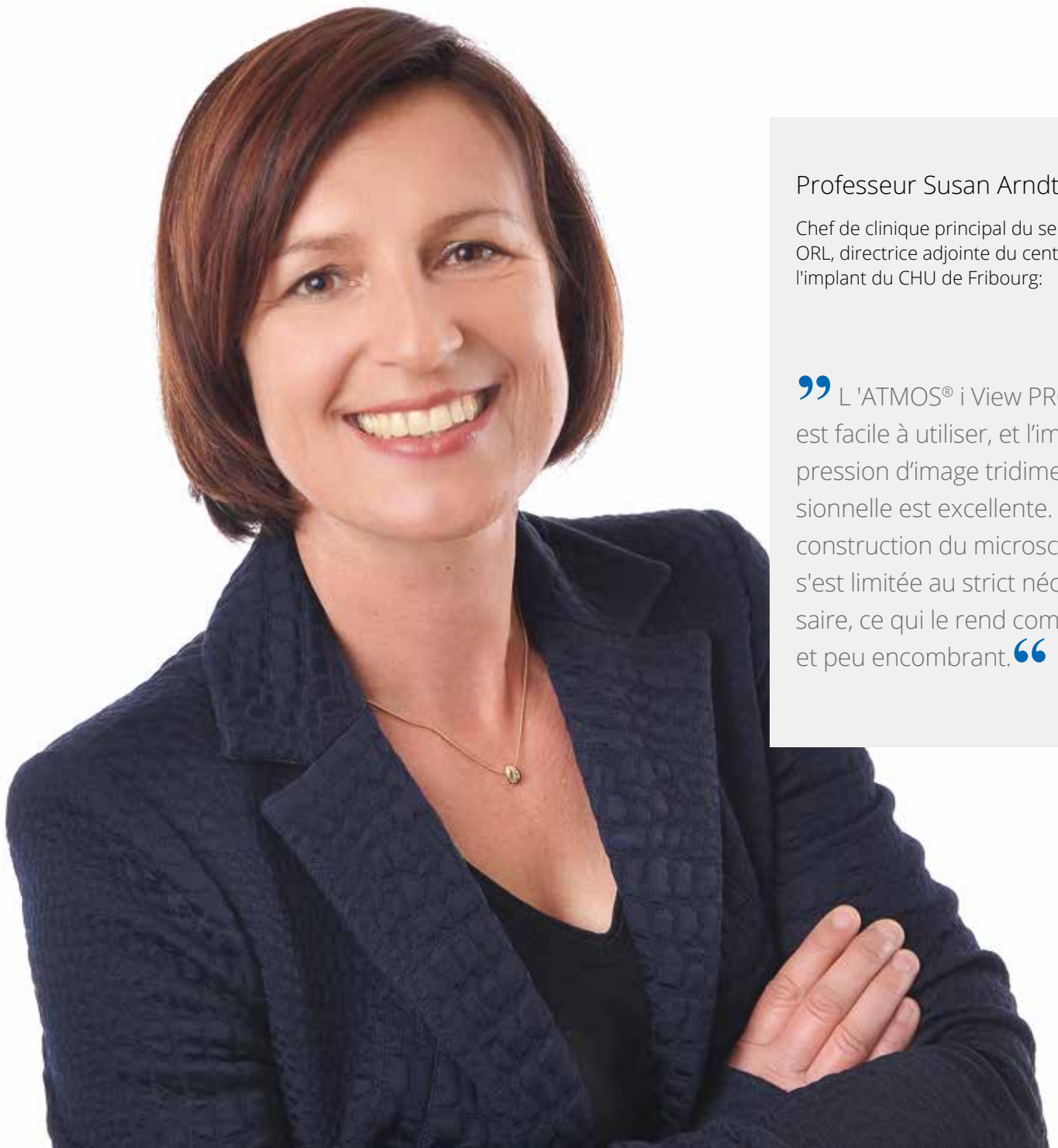
Les objectifs sont disponibles pour une distance de travail de 200 à 400 mm, avec mise au point précise en option.

"Profondeur de champ Plus" est une option permettant, selon le grossissement sélectionné, d'augmenter jusqu'à 200 % la profondeur de champ déjà excellente du microscope.

La technologie développée par ATMOS, brevetée, produit via une technique de diaphragmes, deux images que le cerveau réunit en une seule, claire et tridimensionnelle, avec une étonnante netteté.

L'outil des meilleurs

parce que le détail importe.



Professeur Susan Arndt

Chef de clinique principal du service ORL, directrice adjointe du centre de l'implant du CHU de Fribourg:

” L'ATMOS® i View PRO est facile à utiliser, et l'impression d'image tridimensionnelle est excellente. La construction du microscope s'est limitée au strict nécessaire, ce qui le rend compact et peu encombrant. “



Les concepteurs chez ATMOS ont trouvé comment guider et positionner manuellement l'instrument de manière intuitive, sans frein magnétique.

Parce que le détail importe

Lors d'interventions complexes telles que par ex. en otologie, la préparation du champ opératoire exige un travail concentré, sans dérangements. La grande profondeur de champ permet au chirurgien de ne quasiment plus devoir recourir à la mise au point. Avec l'ATMOS® i View PRO, il peut désormais effectuer plusieurs étapes de l'intervention avec un seul réglage.

Cela augmente la sécurité et permet de gagner du temps.

Les perfectionnistes de la Forêt-Noire mettent l'accent sur la suspension du microscope. Tous les mouvements se font en toute douceur, sans à-coups.

Dr. M. P. Manoj, spécialiste de l'implant cochléaire à Calcutta, loue non seulement la haute qualité optique, mais aussi la mobilité agréable de l'appareil. Il l'explique parfaitement quand il qualifie de "smooth" le mouvement articulaire.

La caméra vidéo intégrée en option dispose d'une résolution Full HD et peut transmettre les données d'images via des interfaces standardisées au système de documentation des patients. Il est également possible de connecter les caméras externes.

Mon i View

Options d'équipement pour une vision encore meilleure

Adaptez l'i View de manière optimale à votre distance de travail. Nous proposons des **objectifs** à distances focales de 200, 250, 300, 400 mm.

Avec l' **objectif Variofocus**. 200-350 mm, vous pouvez procéder à différentes interventions sans devoir transformer l'appareil.

Avec l'**oculaire grand champ** 10 x et 16 x vous pouvez régler votre i View selon vos habitudes.

Documentez votre travail avec la meilleure qualité. La **Caméra HD** intégrée, disponible en option, fournit les Images du champ opératoire en **résolution Full HD**. Une simple pression sur les commandes suffit.

Un **adaptateur** est disponible pour la documentation avec les systèmes de caméras Sony.

Le **moniteur HD** fixé à la colonne du microscope montre à l'équipe le champ de vision exact du chirurgien et permet ainsi une meilleure collaboration.

Travailler en toute tranquillité grâce à la **profondeur de champ PLUS**. Ainsi s'appelle l'option supplémentaire qui donne une image encore plus détaillée à travers l'oculaire.



Tube mobile

Tube binoculaire oblique



Oculaires 10 x +16 x



Plateau binoculaire



Changeur de grossissement avec affichage de l'échelle

La nouvelle technologie développée par ATMOS augmente l'excellente profondeur de champ du microscope, jusqu'à 200 %, selon le grossissement sélectionné.

Avec la profondeur PLUS Vous n'avez pratiquement plus, voire plus du tout besoin de faire la mise au point.

Effectuez des opérations complexes avec un seul réglage. Cela augmente la sécurité et permet de gagner du temps. Adaptez le microscope à chaque situation de travail, sans effort.



Variofocus 200-350 mm



Objectif avec mise au point fine



Objectif 200 mm



Support mural



Statif roulant

Vous pouvez choisir entre un **tube droit**, un **tube à 45 °** et un **tube mobile** avec une plage de pivotement allant jusqu'à 220 degrés sans affecter l'excellente qualité d'image.

Pour des utilisations variées au bloc, nous conseillons le **statif roulant** équipé de roulettes robustes avec freins.

Pour les opérations récurrentes, il est possible d'installer le microscope de manière fixe, avec le **support mural**, disponible en option.

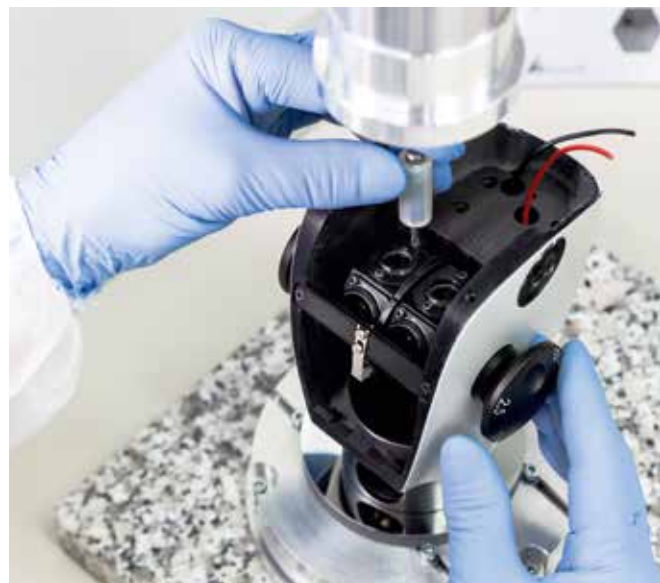
Avec la **couverture stérile** adaptée à l'i View, le microscope est rapidement opérationnel. Les couvertures sont stériles et conditionnées dans un emballage à déchirer.

Vous avez des questions sur ATMOS® i View PRO ou bien une demande spécifique ?

Chez ATMOS vous serez mis directement en relation avec des professionnels compétents. Notre équipe de consultants se réjouit d'échanger avec vous.

Travail de précision

en provenance de la Forêt-Noire



Fabriqué en Allemagne,

L'ATMOS® i View PRO est un instrument complexe. Une mission appropriée pour les perfectionnistes de la haute Forêt Noire.

Les gens de cette région ont toujours eu un sens aigu pour les tâches filigranes et le travail concentré. Pour l'assemblage d'un seul microscope ATMOS® i View PRO, il faut aux spécialistes jusqu'à 16 heures de travail uniquement pour l'assemblage de l'appareil. Les meilleurs experts en matière de mécanique, optique et électronique forment l'équipe de production de l'ATMOS® i View PRO. Chacun d'entre eux apporte son expérience dans la fabrication de dispositifs médicaux, son enthousiasme pour le produit et un grand souci de qualité.

Chez ATMOS rien n'est laissé au hasard. Tout ce qui constitue un ATMOS® i View PRO est "made in Germany". Par conséquent, la quote-part de la production est élevée. ATMOS dispose d'un parc ultra moderne de machines de production et des installations de mesures optiques et tactiles de haute précision. Dans notre usine à Lenzkirch se passe la fabrication des coffrages comprenant le tournage, le fraisage jusqu'au polissage.

C'est également ici que les pièces sont peintes et imprimées. Et enfin, c'est ici que la tête de microscope complète, incluant l'électronique, est montée puis testée.

Avant qu'un ATMOS® i View PRO ne quitte l'usine, l'optique et l'éclairage LED sont ajustés et mesurés avec précision.

Toutes les fonctions sont contrôlées selon un plan d'inspection méticuleux. Ce n'est qu'à l'issue de ces tests que le microscope est prêt à être livré.

La qualité ATMOS, proverbiale, est adaptée aux exigences élevées de nos clients.

Pour produire de la qualité, il faut que les employés pensent Qualité dans le cadre de leurs fonctions, et soient responsables de leur travail – toujours dans le cadre des directives selon les normes DIN EN ISO 9001 et EN 13485. Le système de gestion de la qualité ATMOS couvre toutes les étapes allant du développement jusqu'au service.

La qualité ATMOS basée sur la responsabilité

Nous ne limitons pas la qualité à nos produits, mais aspirons à une qualité d'entreprise optimale. Ceci inclut également la qualité de l'environnement, parce que nous sommes conscients que le succès de l'entreprise à long terme, avec des ressources non renouvelables



et une capacité de charge limitée des écosystèmes exigent une approche consciente de l'environnement. La protection de l'environnement et l'efficacité énergétique font donc partie intégrale du système de gestion de qualité ATMOS



Innovations

pour une vie meilleure - sûre et intuitive

Plus de 300 employés se consacrent à un grand objectif : prolonger la vie et améliorer efficacement la qualité de vie des personnes. Ceci est notre motivation pour la poursuite du développement et de l'innovation : avec des solutions médico-techniques simples et faciles à utiliser, nous proposons aux utilisateurs de techniques médicales modernes de nouvelles possibilités.

Grâce à la coopération étroite des médecins et des cliniques, des solutions pratiques à forte valeur d'utilité ont vu le jour. L'ATMOS® i View PRO s'intègre à cette philosophie et marque une importante étape de développement sur cette voie.

**Simple, discret, intuitif,
durable, résistant ...**

La liste des termes avec lesquels les médecins décrivent leurs souhaits concernant les appareils est longue.

Mais ATMOS écoute ses clients. Depuis déjà 2004, les sources de lumière LED développées par ATMOS sont utilisées dans les lampes frontales, les sources de lumière endoscopiques et les systèmes de visualisation par caméra.

Lors du développement du microscope, de toutes nouvelles voies se sont ouvertes. En collaboration avec des spécialistes de Wetzlar, une optique entièrement nouvelle a été calculée.

Un procédé spécifique modifie la température des couleurs de la source de lumière LED dans l'i View de manière à ce que les tissus observés soient représentés dans ses couleurs originales.

La suspension de la tête de microscope rend tous les mouvements très doux, sans à-coups.

Le procédé duquel résulte une profondeur de champ impressionnante est le résultat du dernier brevet ATMOS.

2003

ATMOS S 031 Thorax
Tout premier système de drainage thoracique mobile à régulation électronique au monde

1927

Le premier "appareil d'aspiration, de pression et d'air chaud" destiné à une utilisation médicale

1888

Les débuts dans une pharmacie à Berlin





2005

ATMOS Strobe 21 LED - lumière stroboscopique pour le diagnostic de la voix avec la technologie LED



2010

Nouvelle étape LS 21 LED avec lumière chaude LED avec amélioration de la performance lumineuse



2012

ATMOS® i View 21- Microscope de consultation ORL avec technologie LED

2015

Brevet Profondeur de champ PLUS [®]



2004

ATMOS HL21 LED - lampe frontale alimentée par batterie avec la technologie LED



2005

ATMOS LS 21 LED - Source lumineuse avec technologie LED



2004

ATMOS Cam 21/31 - Caméra de consultation ORL pour examens endoscopiques



2000

ATMOS Strobe L - Source de lumière stroboscopique à forte puissance lumineuse, avec lampes au xénon

1985

La première filiale à l'étranger : fondation d'ATMOS France

1984

ATMOS Medizintechnik GmbH & Co. commence son activité en tant qu'entreprise autonome



1941

L'Entreprise prend le nom ATMOS, et déménage en 1942 de Berlin à Fribourg



Innovations
pour une vie meilleure - sûres et intuitives



MedizinTechnik

ATMOS MEDICAL FRANCE
3 Allée des Maraîchers
13013 MARSEILLE
Tél : + 33 4 91 44 32 94

www.atmosmed.com