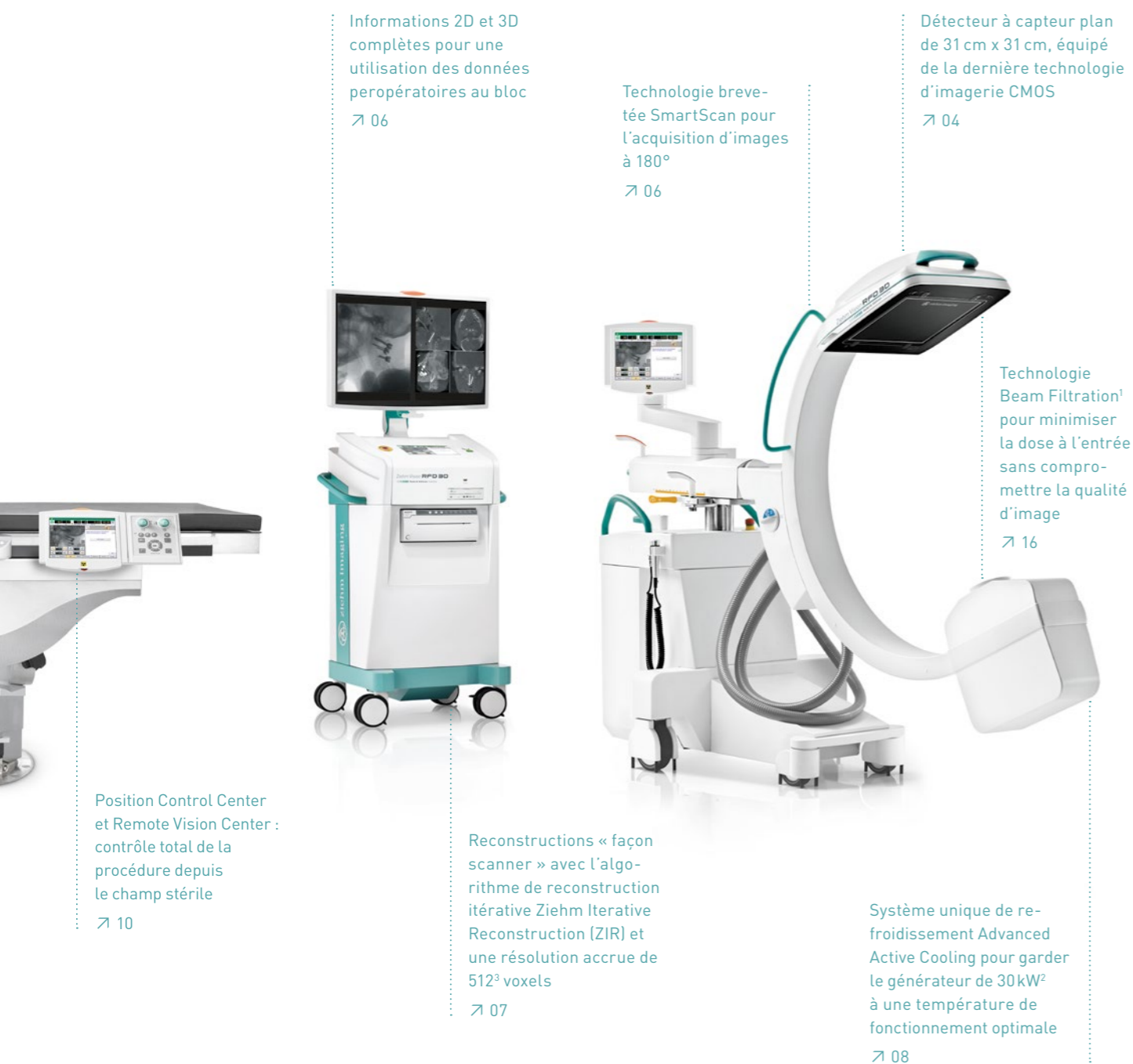




Ziehm Vision RFD 3D

La révolution de l'imagerie 3D

CMOSLINE



Ziehm Vision RFD 3D. Soumis à une pression de plus en plus forte, les professionnels de santé doivent réduire les coûts, répondre aux besoins d'une population vieillissante, améliorer la précision des résultats cliniques et réduire l'exposition aux rayonnements pendant les procédures chirurgicales. Le Ziehm Vision RFD 3D leur apporte une partie de la solution, en leur permettant d'équilibrer les coûts tout en améliorant la prise en charge des patients, de raccourcir les durées d'hospitalisation et d'adopter des approches chirurgicales moins invasives. Véritable révolution, cet arceau 3D mobile permet d'améliorer les pronostics chirurgicaux et d'augmenter la satisfaction des patients, tout en réalisant des économies. Fruit de plus d'une décennie d'expérience dans le domaine de l'imagerie 3D, le Ziehm Vision RFD 3D est équipé de la technologie de pointe CMOS, associe des fonctionnalités 2D et 3D pour un meilleur contrôle peropératoire, minimise le besoin de scanner postopératoire et évite les opérations de reprise coûteuses. Cet arceau mobile est donc particulièrement adapté aux interventions de pointe en orthopédie, en traumatologie et en neurochirurgie spinale, ainsi qu'à la pose d'implants cochléaires.

01 / Soyez à l'avant-garde de l'imagerie 3D mobile avec une qualité d'image « façon scanner »

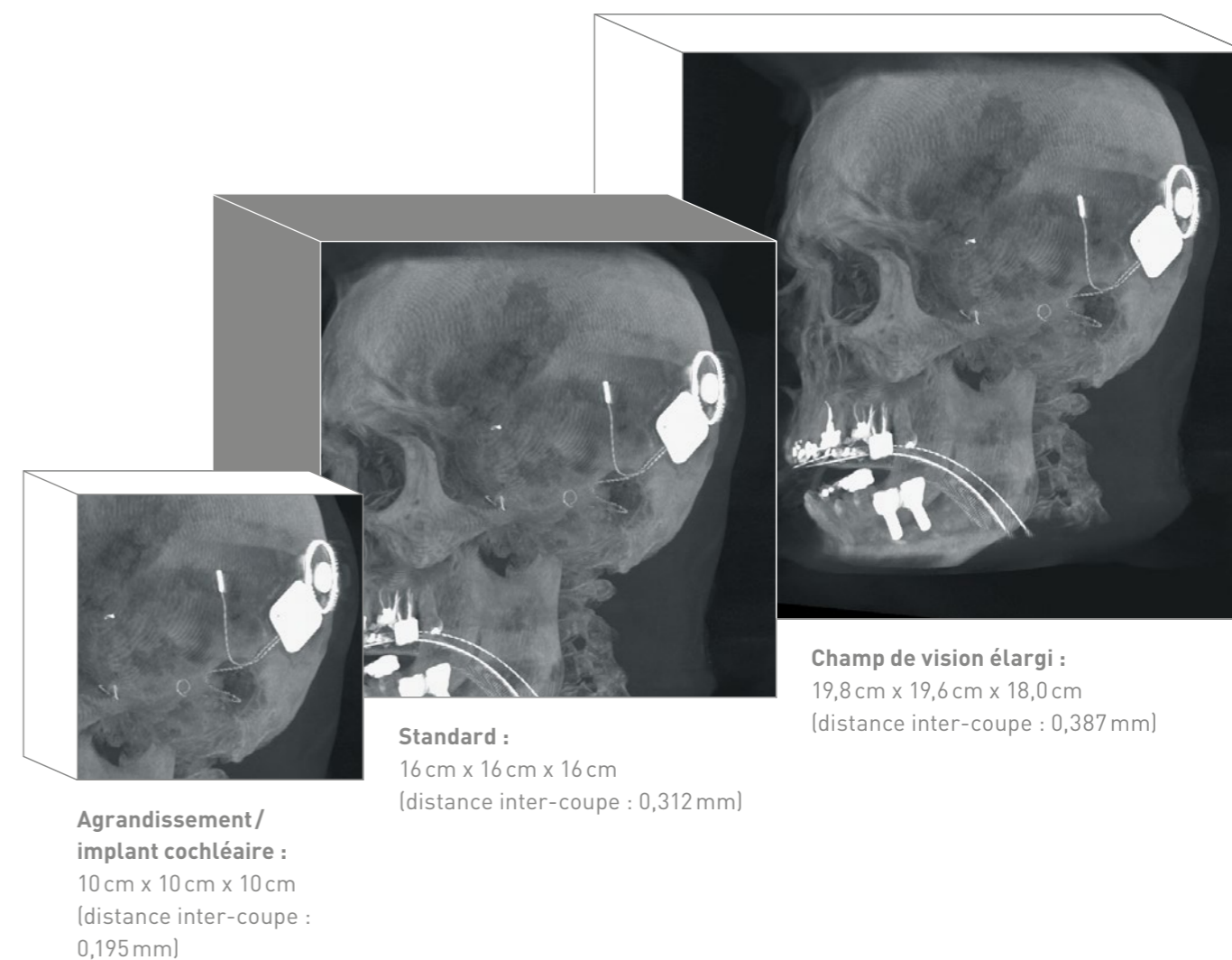
Le Ziehm Vision RFD 3D et ses plus de 1 000 appareils installés, est le premier arceau chirurgical mobile 3D avec détecteur à capteur plan. Cette chaîne d'imagerie sophistiquée, qui intègre les dernières avancées de la technologie CMOS pour atteindre l'excellence, offre une résolution encore plus élevée avec des visualisations parfaitement claires des structures anatomiques les plus délicates, et la fonctionnalité SmartScan pour des images complètes en temps réel. L'arceau mobile puissant de 30kW² place le chirurgien à l'avant-garde de l'imagerie 3D peropératoire.

→ Technologie CMOS à capteur plan

La qualité et l'efficacité de la prise d'image sont les facteurs clés, mais aussi les plus délicats dans la pratique clinique quotidienne. Par rapport aux arceaux 3D conventionnels, la nouvelle technologie CMOS à capteur plan offre une résolution spatiale accrue grâce à des pixels de taille inférieure, des niveaux de bruit inférieurs et une vitesse de traitement supérieure en haute résolution. Une très haute résolution, surtout en modes d'agrandissement, évite de recourir à l'interpolation. Grâce à ces fonctionnalités, la technologie CMOS garantit une efficacité globale accrue. Par ailleurs, le Ziehm Vision RFD 3D en configuration CMOSline³ comprend une version optimisée de notre concept SmartDose⁴. La technologie Beam Filtration réduit les rayonnements et soutient les dernières améliorations de notre chaîne d'imagerie CMOS, pour limiter considérablement la dose à l'entrée. De cette façon, le Ziehm Vision RFD 3D obtient une image d'excellente qualité avec une dose d'exposition plus faible.

→ Plusieurs volumes pour la résolution idéale

Ziehm Imaging permet de choisir parmi plusieurs volumes 3D pour répondre à des besoins variés dans votre pratique clinique. Outre le volume standard de 16 cm x 16 cm x 16 cm, le Ziehm Vision RFD 3D comprend aussi deux autres tailles pour des applications spécialisées. Un champ de vision dédié de 19,8 cm x 19,6 cm x 18,0 cm (plan axial x sagittal x frontal) couvre des régions anatomiques plus étendues, et permet d'obtenir une structure renforcée pour des procédures comme les interventions pelviennes (résolution de 512³ voxels). Le nombre élevé de voxels pour chaque volume garantit une meilleure résolution, sans augmenter des doses d'exposition par rapport à celles utilisées en résolution conventionnelle de 320³ voxels. Par ailleurs, avec une longueur d'arête de 10 cm x 10 cm x 10 cm, l'arceau mobile 3D est une option adaptée aux agrandissements ou à l'imagerie peropératoire pour les implants cochléaires.



**Agrandissement /
implant cochléaire :**
10 cm x 10 cm x 10 cm
(distance inter-coupe :
0,195 mm)

Standard :
16 cm x 16 cm x 16 cm
(distance inter-coupe : 0,312 mm)

Champ de vision élargi :
19,8 cm x 19,6 cm x 18,0 cm
(distance inter-coupe : 0,387 mm)

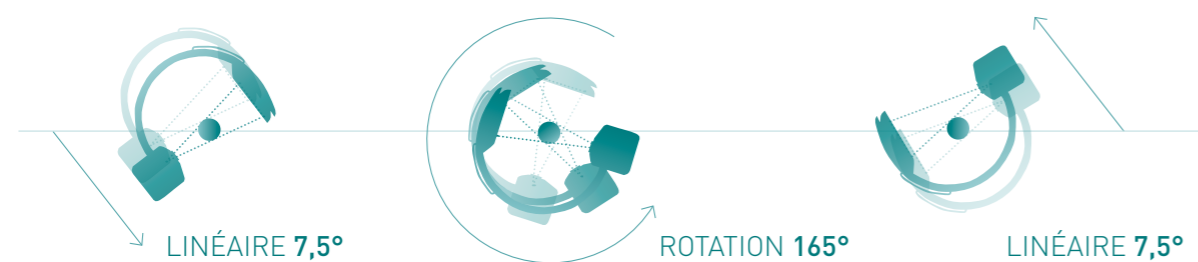
« Grâce à sa résolution élevée, le Ziehm Vision RFD 3D en configuration CMOSline permet une localisation bien plus précise du porte-électrode pour les implants cochléaires, surtout dans les profils anatomiques les plus difficiles. »

PROF. DR. ARWEILER-HARBECK, UNIVERSITÄTSKLINIKUM ESSEN, ALLEMAGNE

→ Une image à 180° pour une information 3D complète

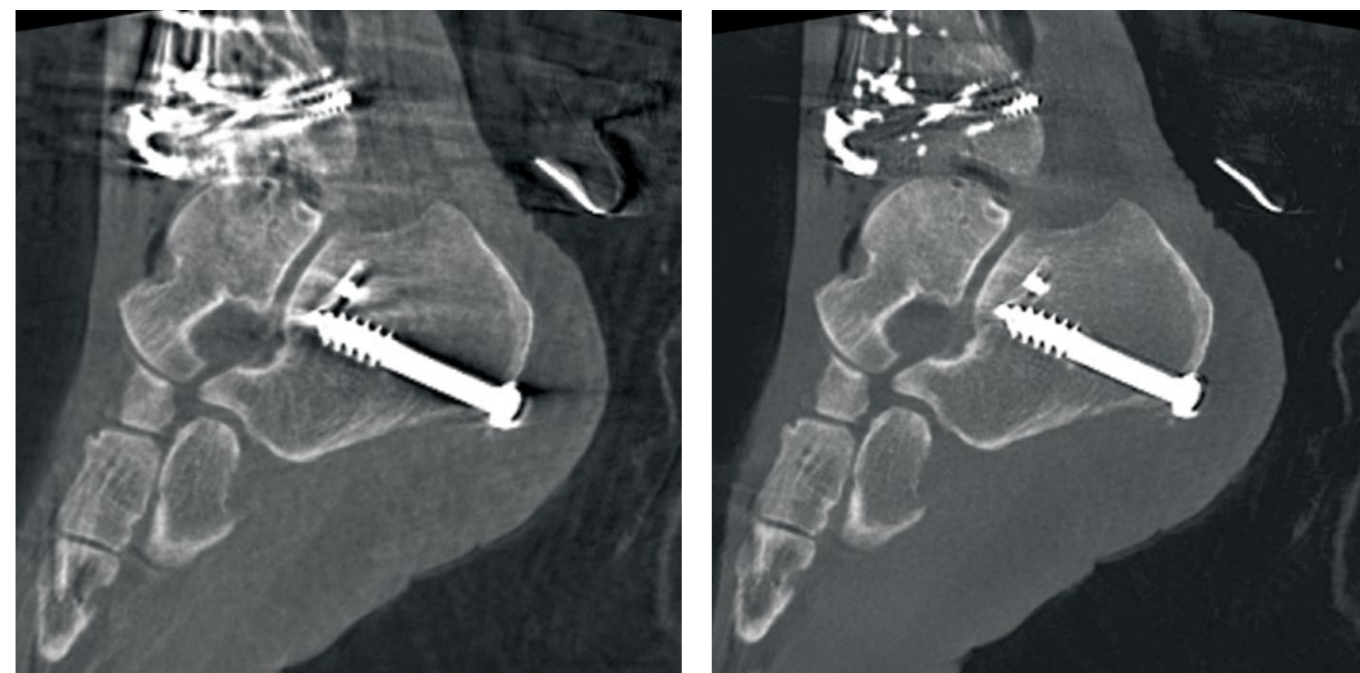
Pour obtenir un set de données 3D complet et informatif, il est nécessaire de procéder à un scan à 180°. La technologie SmartScan de Ziehm Imaging est un concept révolutionnaire, permettant au Ziehm Vision RFD 3D d'obtenir des informations 3D complètes sur les plus petites structures anatomiques, tout en conservant la géométrie d'un arceau 2D conventionnel. Grâce à une combinaison intelligente de mouvements linéaires et rotatifs, il est possible d'obtenir des informations à 180 degrés, à chaque point du champ de vision. Avec ce jeu de données, les procédures peuvent être évaluées en peropératoire : il devient possible de visualiser les plus petits détails comme des rebords d'os cortical, le diamètre d'un pédicule ou même le plancher de l'orbite.

Ces améliorations permettent aux chirurgiens de créer des jeux de données 3D tout en conservant les avantages de nos arceaux : les appareils 3D les plus compacts du marché avec un capteur plan aux dimensions maximales de 31 cm x 31 cm, une ouverture d'arceau élargie et un isocentre variable.



→ Meilleure visibilité anatomique dans les reconstructions 3D

L'algorithme ZIR (Ziehm Iterative Reconstruction) a été spécialement conçu pour minimiser les artefacts de mouvement et les artefacts métalliques dans les reconstructions 3D. De plus, cette fonction permet d'obtenir une anatomie nettement plus distincte, des crêtes osseuses bien définies et des visualisations de coupe optimales en plan frontal, axial, sagittal ou sur des plans personnalisés.



ZIR - Minimisation des artefacts

02 / Etendez vos capacités d'imagerie peropératoire pour une utilisation 2D, 3D et pluridisciplinaire

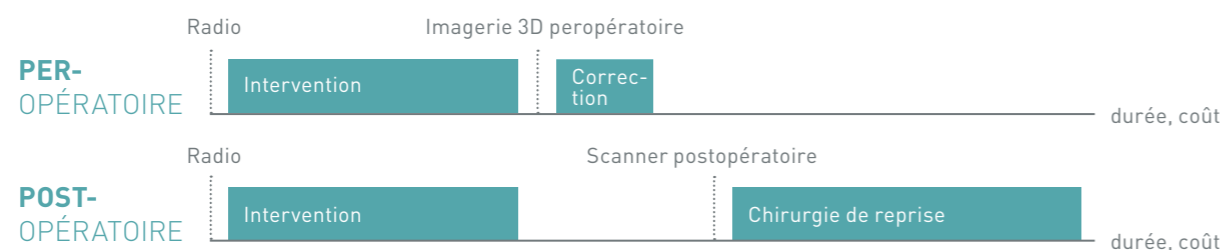
Le Ziehm Vision RFD 3D offre des performances inédites sur un champ d'applications variées et particulièrement délicates. Ce modèle polyvalent associe l'excellence en 2D à la technologie 3D, donnant accès à des ressources multidisciplinaires très perfectionnées pour les applications en salle hybride et les procédures spécialisées, comme la pose d'implants cochléaires et les interventions maxillo-faciales. En obtenant des informations précises sous tous les angles pendant la procédure, il est possible d'éviter des scanners postopératoires et des interventions correctives.

→ L'excellence en 2D pour des procédures hybrides exigeantes

Le Ziehm Vision RFD 3D génère des images en 2D de haute qualité, qui sont utilisées pour des procédures en orthopédie, en traumatologie et en neurochirurgie spinale, mais également pour les applications interdisciplinaires les plus difficiles. En configurant l'unité avec des outils et options de visualisation supplémentaires, comme l'Interventional Package ou le SmartVascular Package avec DSA, MSA et RSA (roadmapping), le système est parfaitement préparé pour les applications en salle hybride. Le nouvel outil Anatomical Marking Tool (AMT) facilite la pose de stent aortique sans RSA, par exemple en marquant les anévrismes ou les branches latérales directement sur l'image affichée sur l'écran tactile – maintenant en couleur aussi.

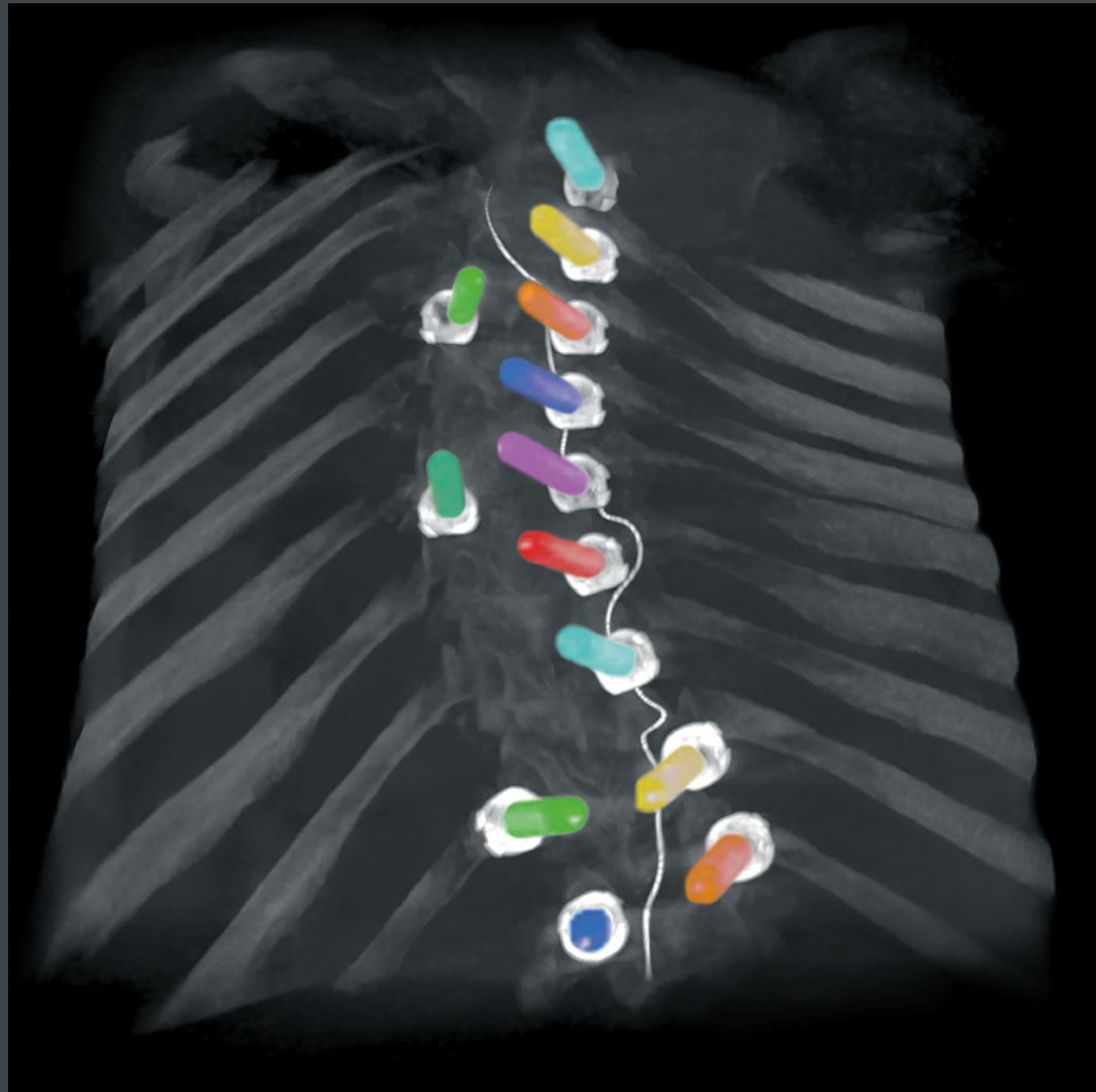
→ Utilisation prolongée d'un générateur puissant

Les arceaux sont utilisés en continu pendant des procédures longues et difficiles, comme les interventions vasculaires. Le Ziehm Vision RFD 3D est idéal pour ces applications. Son système unique de refroidissement AAC (Advanced Active Cooling) garde le générateur de 30kW à une température optimale. En cas de hausse de la température, la fréquence des impulsions est automatiquement réduite jusqu'à ce que la température du générateur ait baissé.



UTILISATION
PLURIDISCI-
PLINAIRE

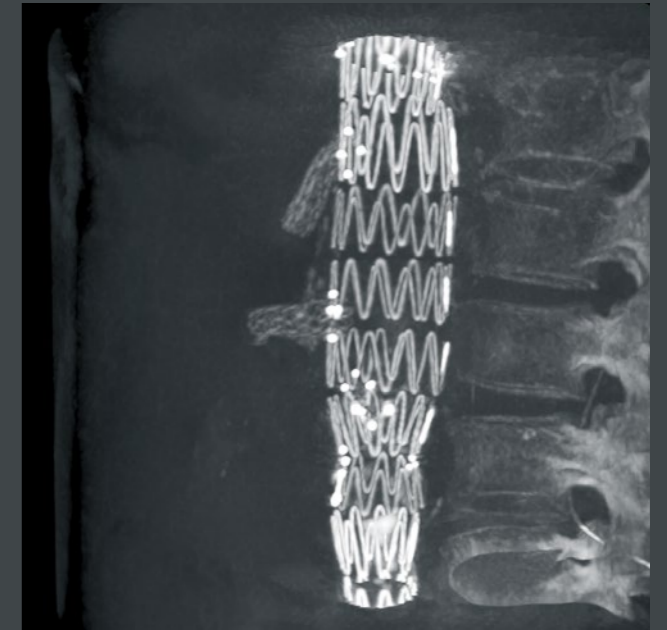




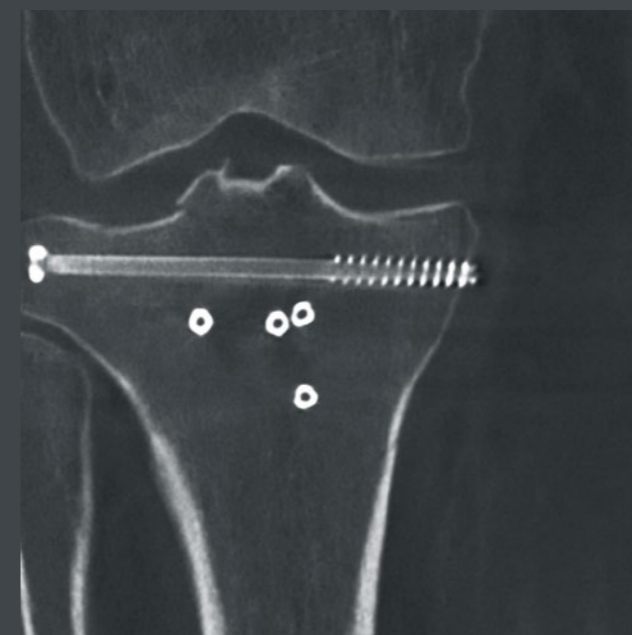
Plus de clarté grâce à la couleur : Enhanced Screw Visualization pour une évaluation intuitive en imagerie 3D



Image haute résolution 512³ voxels
(volume 16 cm x 16 cm x 16 cm)



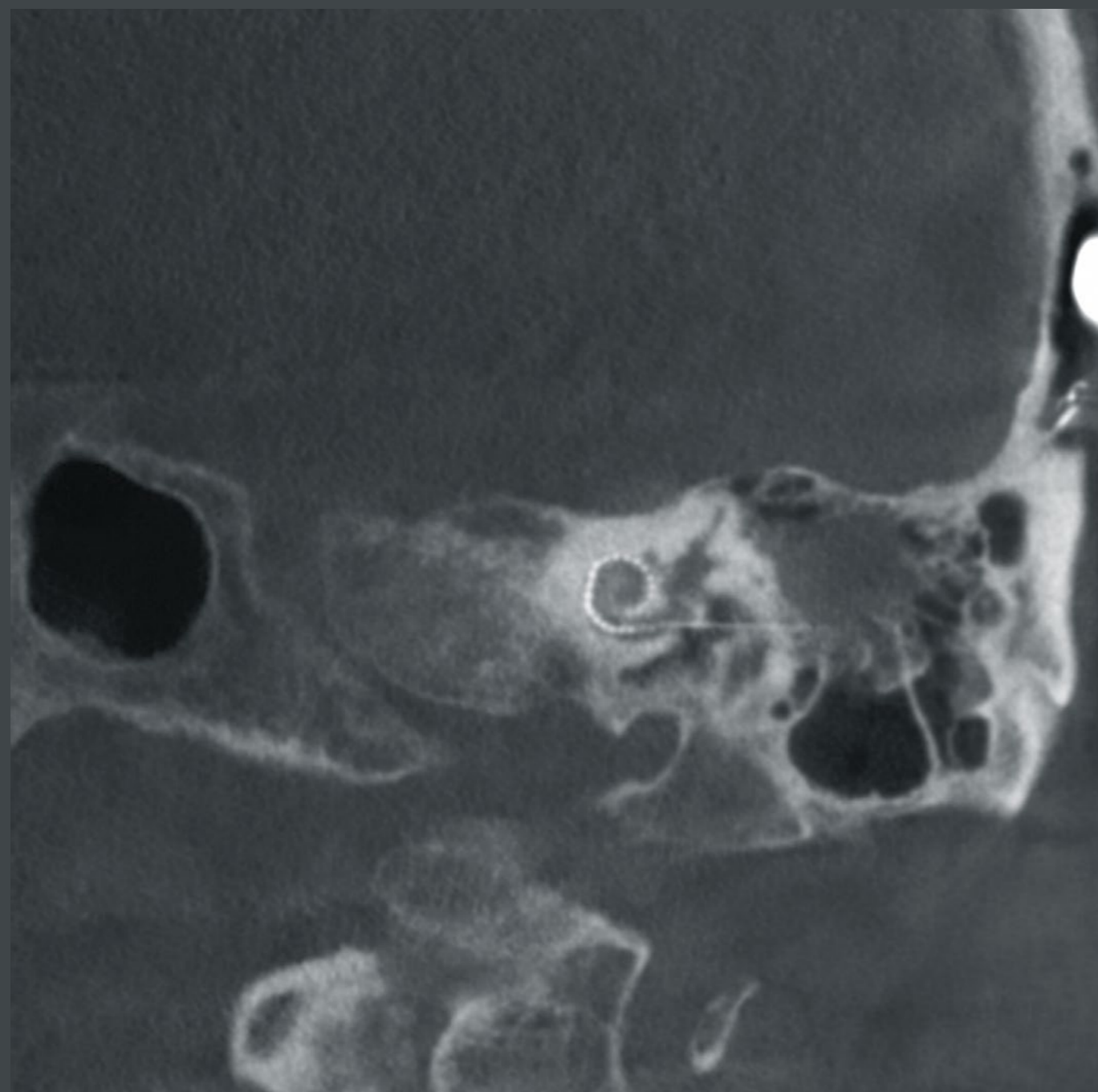
Reconstruction 3D de la pose de stent
(anévrisme aortique abdominal)



Vue coronaire d'une fracture du tibia
(volume 10 cm x 10 cm x 10 cm)



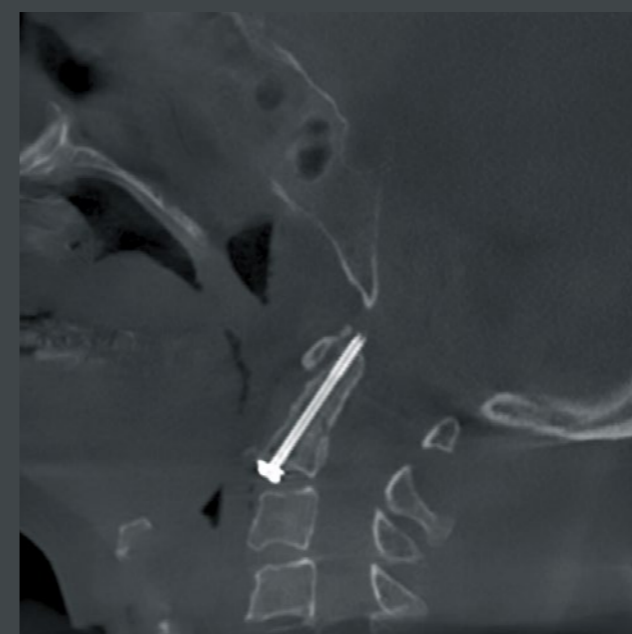
Intervention de kyphoplastie –
imagerie haute résolution 512³ voxels



Implant cochléaire (largeur de l'électrode : 0,3 mm)



Arthrodèse combinée des articulations tibio-talienne et sous-talienne



Rachis - mode Standard



Rachis - Low Dose mode

« Les doses d'exposition ont été réduites de façon significative par rapport aux scanners dans les applications cliniques comme la chirurgie du rachis. En Low Dose mode, il est même possible d'abaisser encore ce niveau. Et la qualité de l'image reste toujours aussi exceptionnelle. »

PROF. DR. JOSTEN, UNIVERSITÄTSKLINIKUM LEIPZIG, ALLEMAGNE

03/Maîtrisez la qualité de vos résultats avec des interventions guidées par l'image et des outils d'assistance

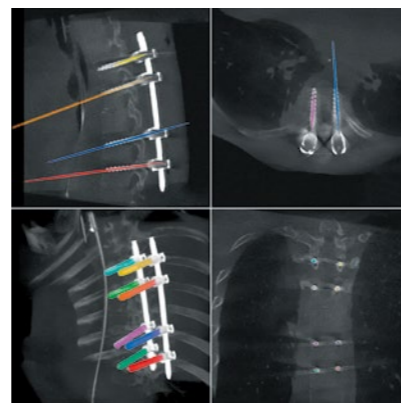
Conçu pour aider les chirurgiens à atteindre leurs objectifs de qualité rapidement et efficacement, le Ziehm Vision RFD 3D redéfinit les pratiques quotidiennes au bloc avec des interventions guidées par l'image et des outils d'assistance. Le Ziehm Vision RFD 3D est une assurance supplémentaire : il améliore le contrôle peropératoire et permet de réaliser le scanner postopératoire directement au bloc. Il en résulte de meilleurs pronostics pour les patients, et une facilité d'utilisation sans précédent, qui représente un progrès majeur en matière d'efficacité.

→ Précision et gain de temps

Nos arceaux 3D sont nettement plus petits que les arceaux fixes, et 60% plus légers que des scanners mobiles. Le Ziehm Vision RFD 3D peut donc être facilement repositionné pendant toutes sortes de procédures. Le chirurgien contrôle l'arceau depuis le champ stérile : avec les 4 axes motorisés, en association avec le Position Control Center ou le Remote Vision Center, l'arceau peut être déplacé jusqu'à obtenir la position exacte recherchée. L'opérateur peut facilement sauvegarder et réutiliser jusqu'à 3 positions différentes, par exemple en alternant entre les positions antérieure-postérieure, latérale et oblique pour gagner du temps et améliorer le degré de précision.

→ Différentiation des vis par code couleur

L'Enhanced Screw Visualization (ESV), spécialement conçue pour l'orthopédie, propose un codage couleur sur tous les axes en 3D et offre ainsi un gain de temps appréciable au bloc opératoire. L'ajout de la couleur dans notre jeu complet de fonctions logicielles améliore la communication quotidienne au bloc. L'Enhanced Screw Visualization et l'Enhanced Vessel Visualization (EVV) ainsi que la colorisation dans notre Anatomical Marking Tool (AMT) intuitif contribuent à rendre la prise de décision plus rapide, plus efficace et plus sécurisée et donc à fluidifier le travail au quotidien.



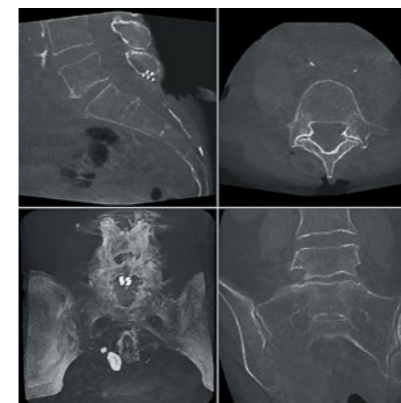
Enhanced Screw Visualization

→ Sécurité des patients

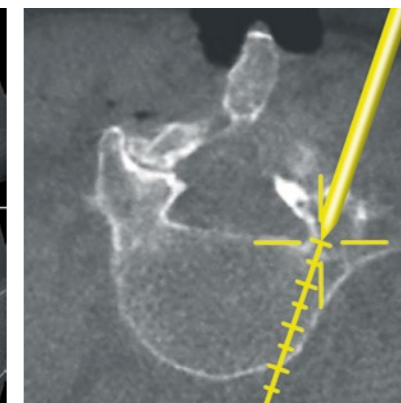
La sécurité des patients est notre priorité absolue. Le Ziehm Vision RFD 3D est donc équipé du système d'assistance Distance Control, offrant une protection anti-collision pour les interventions sans contact. Le mouvement motorisé ralentit à proximité du patient, et s'arrête avant de pénétrer dans la zone de sécurité définie.

→ Des interventions guidées par l'image

L'interface Ziehm NaviPort connecte l'arceau chirurgical mobile 3D aux systèmes de navigation et de robotique des principaux fournisseurs du marché. Le jeu de données 3D en haute résolution est transféré sans encombre de l'arceau au système de navigation ou de robotique, par l'intermédiaire du Ziehm NaviPort. Les données d'imagerie sont automatiquement alignées avec l'anatomie du patient, ce qui évite de devoir enregistrer les données 3D. Le système de navigation guide le chirurgien en temps réel, tandis que les instruments s'affichent à l'écran. La chirurgie assistée par robot, de son côté, aide le chirurgien à positionner précisément les instruments, selon un programme pré-défini. La combinaison de l'imagerie 3D et du guidage par image ouvre la porte à des méthodes moins invasives, réduit le besoin d'interventions correctives et de TDM postopératoires, ce qui conduit à une plus grande confiance dans les décisions prises au bloc opératoire.^{5,6,7}



Ziehm Vision RFD 3D



Navigation guidée par l'image

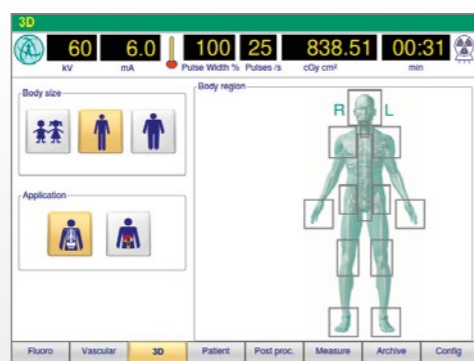
« D'après notre expérience, le Ziehm RFD 3D et la navigation Brainlab sont une combinaison idéale en chirurgie du rachis et en traumatologie. Cette solution permet de jongler sans difficulté entre la navigation peropératoire, l'imagerie 3D « façon scanner » et une excellente fluoroscopie 2D avec un champ de vision de 31 cm x 31 cm. »

DR. SIMON WEIDERT,
LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT
MÜNCHEN, MUNICH, ALLEMAGNE

→ Accélérer vos procédures cliniques

Le Ziehm Vision RFD 3D améliore le quotidien au bloc opératoire. Grâce à l'outil d'assistance et à l'interface utilisateur intuitive, le système vous guide dans les procédures d'imagerie et permet de gagner un temps précieux au bloc. Le Ziehm Vision RFD 3D réalise un scan 3D complet en moins de trois minutes, ce qui réduit d'autant la durée de l'intervention chirurgicale.

env.
2
min.



PRÉPARATION

L'outil d'assistance aide l'utilisateur à configurer la prise d'images et à accéder au programme anatomique adapté, avec le réglage de dose optimal. Après avoir mis en place l'arceau 3D et réalisé un contrôle anti-collision dans un délai d'environ 2 minutes, le système est prêt à lancer la numérisation.

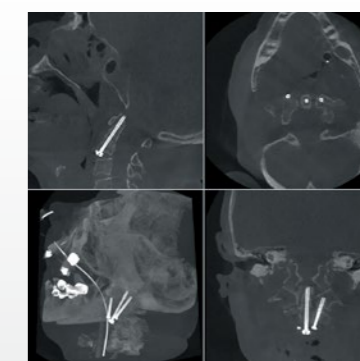
48
sec.



IMAGE À 180° POUR UNE
INFORMATION 3D COMPLÈTE

La motorisation de précision du système et la combinaison intelligente de mouvements linéaires et rotatifs permet d'obtenir des informations scannées à 180 degrés en seulement 48 secondes.

8
sec.



RECONSTRUCTION ET AFFICHAGE
DU JEU DE DONNÉES 3D

Nos techniques de reconstruction itérative (le plus souvent utilisées en tomodensitométrie) créent des images parfaites en seulement 8 secondes (volume standard). Même avec la résolution la plus élevée, soit 512³ voxels, le système réalise une reconstruction en seulement 18 secondes.

→ Ziehm Usability Concept

Compte tenu de la cadence soutenue des interventions et du grand nombre d'utilisateurs différents, les équipements chirurgicaux de bloc opératoire doivent être conçus de façon standardisée et ergonomique. Ziehm Imaging a souhaité répondre à ce besoin, en mettant au point le concept d'ergonomie Ziehm Usability Concept®. Avec des flux opérationnels parfaitement intégrés, vous obtenez la garantie d'une ergonomie incomparable, à tout moment et où que vous soyez.

Leader du marché en matière d'innovation et de technologies, Ziehm Imaging propose le Ziehm Usability Concept, un concept d'ergonomie à la fois perfectionné et intuitif, qui associe un ensemble de caractéristiques matérielles spécifiques avec des fonctionnalités logicielles parfaitement intégrées. Dans un environnement clinique exigeant, tout ce concept vise à simplifier l'utilisation dans les tâches quotidiennes. Il améliore l'efficacité des processus et garantit des niveaux de qualité constants au bloc opératoire, améliorant ainsi les résultats pour les patients.



ÉCHELLES ET POIGNÉES DE COULEURS
garantir une communication claire au bloc opératoire



ENCOMBREMENT ULTRA-RÉDUIT DE 0,8 m²
pour s'intégrer dans tous les environnements, même les plus restreints



MOUVEMENT ORBITAL JUSQU'À 165°
pour faciliter l'examen complet du patient



ZIEHM VISION CENTER
avec une interface utilisateur sur écran tactile



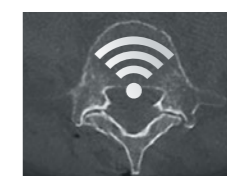
SMARTEYE
pour permettre aux utilisateurs de suivre l'orientation et la position de l'objet



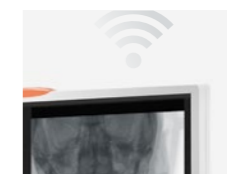
ANATOMICAL MARKING TOOL
pour appliquer facilement des marquages et des étiquettes sur les images fluoroscopiques – maintenant en couleur aussi



PÉDALE DUAL PLUS SANS FIL
pour contrôler l'ensemble des fonctionnalités d'imagerie sans câbles encombrants



NETPORT ZIEHM
avec Wi-Fi pour une intégration simple aux réseaux informatiques



WIRELESS VIDEO
pour transmettre les images en direct aux moniteurs externes



MODULES DE COMMANDE
pour une configuration rapide et flexible dans le champ d'opération stérile



OPTIONS D'AFFICHAGE POLYVALENTES
pour offrir une flexibilité maximale au bloc

04 / Réduisez drastiquement la dose d'exposition avec des paramètres de dose-repère et des améliorations matérielles

Le Ziehm Vision RFD 3D a été conçu pour répondre à une demande croissante de la part des chirurgiens et de leurs équipes, qui souhaitent minimiser l'exposition des doses sans compromettre la qualité d'image. Avec sa filtration optimale ainsi que ses programmes anatomiques avancés, ce modèle représente l'appareil parfait pour les applications sensibles aux doses.

→ Qualité d'image optimale. Dose d'exposition minimale.

Le concept global comprend une large gamme d'applications démontrées cliniquement, pour pallier la difficulté de conjuguer une dose d'exposition faible et une qualité d'image élevée. En réduisant nettement les doses d'exposition, Ziehm Imaging établit une nouvelle référence dans le réglage de la dose. SmartDose⁴ permet de distinguer les détails les plus infimes de zones anatomiques complexes et de réduire la dose d'exposition avec une régulation intelligente des impulsions et des programmes anatomiques optimisés. En outre, le concept dédié SmartDose réduit drastiquement l'exposition à la dose lors des opérations de chirurgie pédiatrique⁹.

→ Technologie Beam Filtration pour une dose à l'entrée réduite

Permettant déjà de nombreuses configurations, notre concept SmartDose est disponible avec la technologie révolutionnaire Beam Filtration¹. Techniques de réduction de la dose d'exposition pouvant être utilisées pour un spectre de rayonnement optimisé, qui soutiennent notre chaîne d'imagerie CMOS améliorée. La technologie Beam Filtration permet de réduire drastiquement la dose à l'entrée pour tous les systèmes Ziehm Imaging avec détecteur à capteur plan, en comparaison des systèmes équipés de technologies de filtration conventionnelles.



SmartDose
Best image quality. Minimized dose.



DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT LASER
intégré au capteur plan ou à la gaine équipée du générateur pour un positionnement précis de l'arceau chirurgical sans dose



DIMINUTION DE LA FRÉQUENCE DES IMPULSIONS
manuellement ou de manière complètement automatisée afin de réduire la dose accumulée



OBJECT DETECTED DOSE CONTROL (ODDC)
pour analyser automatiquement la zone d'intérêt et réduire la dose tout en optimisant la qualité d'image



PROGRAMMES ANATOMIQUES
avec optimisation automatique de la dose et de la qualité d'image, pour de meilleurs résultats



HIGH-SPEED ADR
pour une régulation intelligente et rapide de la fréquence d'impulsion afin de réduire la dose



ZAIP FILTRES ET ALGORITHMES
pour afficher les objets en mouvement (comme des câbles guides) et détecter les plus petits vaisseaux avec une précision exceptionnelle



LOW DOSE MODE
dans tous les programmes anatomiques pour les procédures particulièrement sensibles à la dose (p. ex. en pédiatrie)



PREMAG
pour un agrandissement des images radiologiques sans expositions



AJUSTEMENT AUTOMATIQUE
pour les patients de grande taille (sans augmentation supplémentaire de la dose)



GRILLE AMOVIBLE
pour réduire la dose dans les procédures pédiatriques et autres procédures sensibles à la dose



COLLIMATEURS VIRTUELS
pour un positionnement des collimateurs sans exposition



BEAM FILTRATION
pour minimiser la dose de pénétration cutanée sans compromettre la qualité d'image



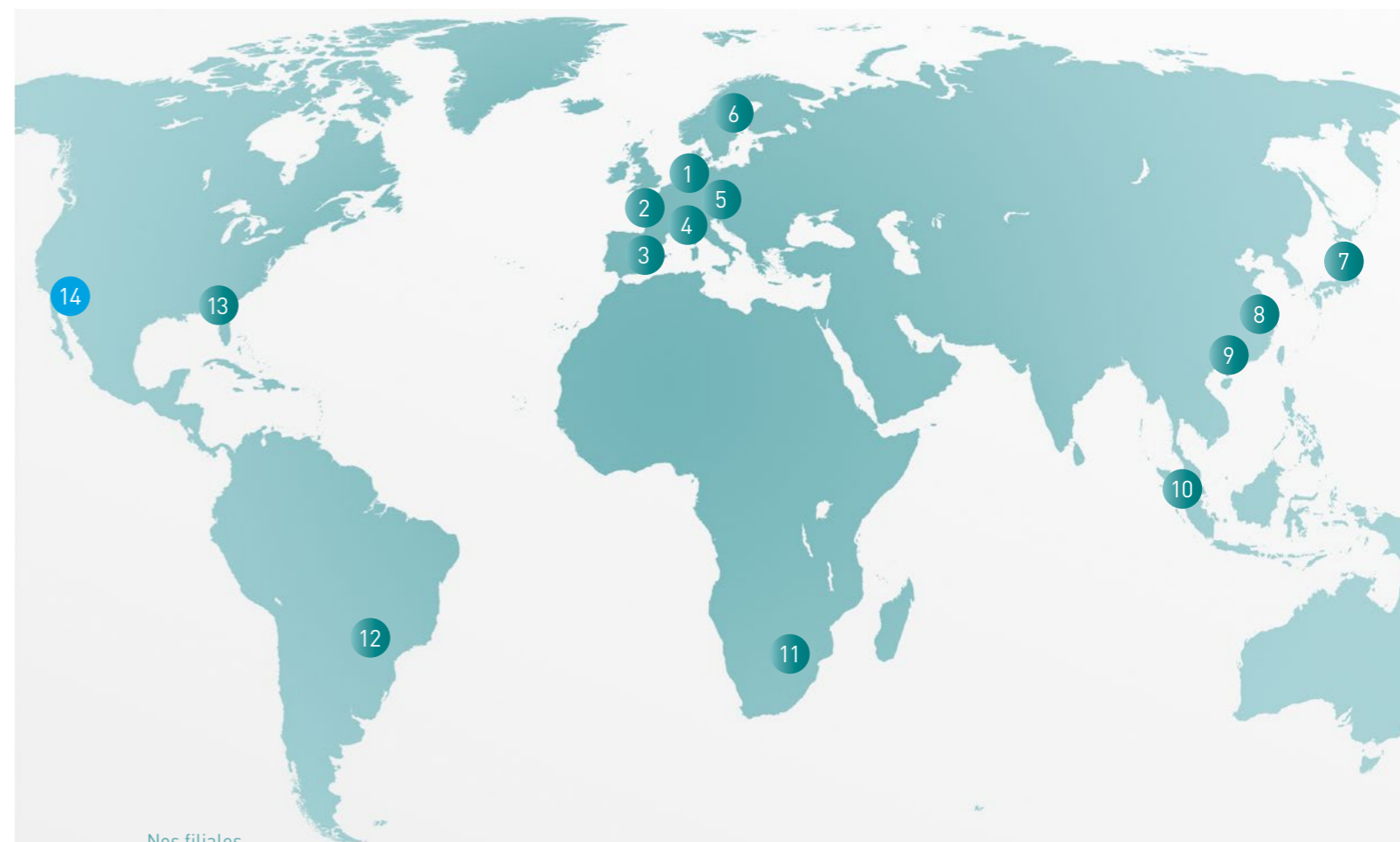
FONCTIONNALITÉS

Technologie d'imagerie	a-Si, capteur plan, 30 cm x 30 cm	CMOS, capteur plan, 31 cm x 31 cm
Générateur	25 kW, générateur monobloc pulsé	30 kW ² , générateur monobloc pulsé
Motorisation	4 axes	4 axes
Capture d'image	180°	180°
Volume 3D	16 cm x 16 cm x 16 cm; 320 ³ voxel Options complémentaires : 10 cm x 10 cm x 10 cm; 320 ³ voxel 19,8 cm x 19,6 cm x 18,0 cm; 320 ³ voxel	16 cm x 16 cm x 16 cm; 320 ³ /512 ³ voxel Options complémentaires : 10 cm x 10 cm x 10 cm; 320 ³ /512 ³ voxel 19,8 cm x 19,6 cm x 18,0 cm; 320 ³ /512 ³ voxel
Interface de navigation	Augmedics, Brainlab, Globus Medical, Mazor, Scopis, Stryker, Zimmer Biomet	Augmedics, Brainlab, Globus Medical, Mazor, Scopis, Stryker, Zimmer Biomet
De nouveaux partenaires et spécifications par pays sont disponibles. Consultez www.ziehm.com/naviport pour plus d'informations		

APPLICATIONS CLINIQUES

	Extrémités, épaule	•••	•••
	Chirurgie maxillo-faciale/ORL	•••	•••
	Brachythérapie	•••	•••
	Rachis	••	•••
	Pelvis	••	•••
	Chirurgie cardio-vasculaire	••	•••
	Cardiologie	•	•••
	Radiologie interventionnelle/hybride	•	•••

disponible ■ | non disponible – | bon • | très bon •• | optimal •••



Nos filiales

1. Nuremberg (Allemagne)
2. Paris (France)
3. Valence (Espagne)
4. Reggio Emilia (Italie)
5. Tulln an der Donau (Autriche)
6. Kerava (Finlande)
7. Tokyo (Japon)
8. Shanghai (Chine)
9. Guangzhou (Chine)
10. Singapour (Singapour)
11. Midrand (Afrique du Sud)
12. São Paulo (Brésil)
13. Orlando, Floride (États-Unis)
14. Scottsdale, Arizona, Orthoscan (États-Unis)

MAXIMISEZ VOTRE TEMPS DE FONCTIONNEMENT



Assurez-vous d'obtenir les meilleurs services d'entretien pour vos activités quotidiennes.

Adressez-vous à Ziehm Imaging pour obtenir des services d'entretien rapides et polyvalents, toujours à la pointe de la technologie. Nous vous proposons des forfaits d'entretien, des services à distance et des mises à jour individuelles pour conserver votre compétitivité dans votre pratique quotidienne.



¹ Sur tous les systèmes Ziehm Imaging à capteur plan, la technologie Beam Filtration réduit l'exposition à la dose par rapport aux techniques de filtration conventionnelles. Données internes. Les résultats peuvent varier.

² Un générateur de 30kW est proposé en association avec certain packs cardio dédiés.

³ CMOSline est une configuration de système basée sur un capteur plan CMOS Ziehm Imaging.

⁴ Le concept SmartDose comprend un ensemble de fonctionnalités matérielles et logicielles. Selon la réglementation applicable certaines fonctionnalités peuvent ne pas être disponibles. Veuillez contacter votre représentant commercial local Ziehm Imaging pour obtenir des informations détaillées.

⁵ Recum von, J. et coll., Unfallchirurg 2012, 115 : 196-201, Die intraoperative 3D-C-Bogen-Anwendung. State of the art

⁶ Richter et coll., Cervical pedicle screws : conventional versus computer-assisted placement of cannulated screws. Spine (PhilaPa 1976). 2005 Oct 15;30(20) : 2280-7

⁷ Gebhard et coll., Does computer assisted spine surgery reduce intraoperative radiation doses? Spine (PhilaPa1976). 2006 Aug 1;31(17)

⁸ Le Ziehm Usability Concept comprend un ensemble de fonctionnalités matérielles et logicielles. Selon la réglementation applicable certaines fonctionnalités peuvent ne pas être disponibles. Veuillez contacter votre représentant commercial local Ziehm Imaging pour obtenir des informations détaillées.

⁹ Gosch D. et coll. "Influence of grid and ODDC on radiation exposure and image quality using mobile C-arms - First results," RöFo, 09/07

SIÈGE SOCIAL **Allemagne**

Ziehm Imaging GmbH
Lina-Ammon-Strasse 10
90471 Nuremberg, Allemagne
Téléphone +49 911 660 67 0
Fax +49 911 660 67 390
info@ziehm.com

États-Unis

Ziehm Imaging
A division of Ziehm-Orthoscan, Inc.
6280 Hazeltine National Dr
Orlando, FL 32822, États-Unis
Numéro gratuit +1 800 503 4952
Téléphone +1 407 6 15 8560
Fax +1 407 6 15 8561
mail@ziehm.com

Brésil

Ziehm Medical do Brasil
Av. Roque Petroni Jr.,
1089 cj 904
04707-000 São Paulo, Brésil
Téléphone +55 11 30 33 59 99
Fax +55 11 30 33 59 97
brazil@ziehm.com

Autriche

Ziehm Imaging Austria GmbH
Ziegelveldstrasse 10
3430 Tulln an der Donau
Autriche
Téléphone +43 2272 66441
austria@ziehm.com

Italie

Ziehm Imaging Srl
Via Paolo Borsellino, 22/24
42124 Reggio Emilia, Italie
Téléphone +39 05 22 61 08 94
Fax +39 05 22 61 24 77
italy@ziehm.com

Espagne

Ziehm Imaging Spain SLU
Avenida Pérez Galdós 13-14^a
46007 Valencia, Espagne
Téléphone +34 960 911 152
spain@ziehm.com

France

Ziehm Imaging S.A.R.L.
1, Allée de Londres
91140 Villejust, France
Téléphone +33 1 69 07 16 65
Fax +33 1 69 07 16 96
france@ziehm.com

Finlande

Ziehm Imaging Oy
Kumitehtaankatu 5
04260 Kerava, Finlande
Téléphone +358 4 49 75 75 37
finland@ziehm.com

Chine

Ziehm Medical Shanghai Co., Ltd.
Hongqiao New Tower Centre
Rm 02-06, 29/F
83 Loushanguan Road
Shanghai, Chine ; 200336
Téléphone +86 21 62 36 99 03
Fax +86 21 62 36 99 16
china@ziehm.net.cn

Singapour

Ziehm Imaging Singapore Pte. Ltd.
7030 Ang Mo Kio Ave 5
#08-53 Northstar@AMK
Singapore 569880, Singapour
Téléphone +65 6 39 1 86 00
Fax +65 6 39 6 30 09
singapore@ziehm.com

Japon

Ziehm Imaging Japan KK
REID-C Nihonbashi Koamicho bldg 2F
11-5 Nihonbashi Koamicho Chuo-ku
Tokyo 103-0016, Japon
Téléphone +81 3 5643 5791
Fax +81 3 3663 5278
japan@ziehm.com