



FRANÇAIS

Vis de verrouillage

Ces 50 dernières années, les avancées technologiques ont permis une nette amélioration du traitement des fractures osseuses.

Le passage, il y a 50 ans, du traitement conservateur à la fixation interne, puis, il y a 20 ans, d'une technologie de non-verrouillage à une technologie de verrouillage, ont favorisé la guérison consécutive à une première intervention chirurgicale et entraîné un recul des complications et de la comorbidité, illustrant l'importance des améliorations que les progrès technologiques peuvent apporter sur le plan des résultats du traitement des fractures ainsi qu'en termes d'économies pour les systèmes de santé.

Le produit

Biomech Innovations a développé la «Variable Fixation», une nouvelle technologie de vis de verrouillage fondée sur des principes mécano-biologiques. Les vis de verrouillage Variable Fixation Locking Screws (VFLS) garantissent la rigidité de la fixation, suivie, si nécessaire, d'une dynamisation progressive de la fracture. Favorisant la formation de quantités plus importantes de cal osseux, le passage progressif d'une méthode de fixation à une autre améliore les chances de voir le processus de guérison des fractures s'enclencher. Implantée au moyen des techniques et ins-



truments chirurgicaux existants, cette technologie est en principe compatible avec toutes les méthodes de verrouillage et ne nécessite pas d'investir dans de nouveaux instruments chirurgicaux.

L'équipe

Riches d'une grande expérience théorique ainsi que de l'industrie, le Dr Stefano Brianza (CEO, fondateur) et le Dr Ute Wiesemann (qualité et affaires réglementaires) croient en un développement de produits rationalisé et fondé sur des données factuelles.

Situation et prochaines étapes

Biomech Innovations SA est certifiée ISO 13485: 2016. Son premier produit, la Variable Fixation Locking Screw de 5,0 mm, est homologuée CE. Au cours du premier trimestre 2020, l'équipe démarrera ses activités cliniques dans des centres universitaires de traumatologie réputés et se lancera dans l'exportation de produits en la limitant à quelques pays européens.

DEUTSCH

Verriegelungsschraube

Die Behandlung von Knochenbrüchen konnte in den letzten 50 Jahren dank technologischem Fortschritt erheblich verbessert werden.

Die Umstellung von der konservativen Behandlung zur internen Fixierung vor 50 Jahren und von der nicht-verriegelnden zur verriegelnden Technologie vor 20 Jahren förderten die Heilung nach der ersten chirurgischen Behandlung und führten zu tieferen Komplikations- und Komorbiditätsraten. Dies verdeutlicht, wie der technologische Fortschritt zu einer wesentlichen Verbesserung des Ergebnisses der Frakturbehandlung und einer signifikanten Einsparung für die Gesundheitssysteme führen kann.

Das Produkt

Biomech Innovations hat die Variable Fixation entwickelt, eine neuartige Verriegelungsschraubentechnologie, die auf mechano-biologischen Prinzipien basiert. Variable Fixation Locking Screws (VFLS) bieten eine starre Fixation, gefolgt von einer fortschreitenden Dynamisierung der Fraktur, wenn dies gefordert ist. Der allmähliche Übergang von einer Fixationsmethode zur anderen erhöht die Chance, den Heilungsprozess von Frakturen auszulösen, indem die Bildung grösserer Mengen von Knochenkallus gefördert wird. Mit vorhandenen chirurgischen Techniken und Instrumenten implantiert, ist diese Technologie praktisch mit allen Verriegelungsmethoden kompatibel und erfordert keine Investition in chirurgische Instrumente.

Das Team

Mit umfangreicher akademischer und industrieller Erfahrung glauben Dr. Stefano Brianza (CEO, Gründer) und Dr. Ute Wiesemann

(Quality and Regulatory) an eine schlanke und evidenz-basierte Produktentwicklung.

Status und nächste Schritte

Die Biomech Innovations AG ist nach ISO 13485: 2016 zertifiziert. Ihr erstes Produkt, die 5.0 mm Variable Fixation Locking Screw, ist CE-gekennzeichnet. Im ersten Quartal 2020 beginnt das Team mit klinischen Aktivitäten in renommierten akademischen Traumazentren und dem begrenzten Export von Produkten in ausgewählte europäische Länder.

ENGLISH

Locking screw

Big leaps in bone fracture treatment have been possible thanks to technological advancement promoting healing after the first surgical treatment and thus reducing the complication and co-morbidity rates.

From conservative treatment to internal fixation and from non-locking to locking technology: Progressions 50 and 20 years ago demonstrate how technological advancements and related education can bring a substantial improvement in fracture

NEW
TABLE TOP MACHINE
SX80 - hpm
HIGH PRECISION MICRO EROSION MACHINE



MICRO MECHANICS
MICRO MOLD
AUTOMOTIVE
TEXTILE
MEDICAL
AEROSPACE

SARIX
3D MICRO EDM MACHINING
 **sarix.com**



EN BREF | AUF EINEN BLICK | IN SHORT

treatment outcome and a significant saving for healthcare systems.

The product

Biomech Innovations has developed Variable Fixation, the novel locking screw technology based on mechanobiology principles. Variable Fixation Locking Screws (VFLS) provide rigid fixation followed by progressive fracture dynamization, when they matter. Gradually transitioning from one fixation method to the other, they increase the chance to trigger the fracture healing process and promote the formation of larger amount of bone callus. Implanted with existing surgical techniques and instruments this technology is virtually compatible with all locking technologies and doesn't require any investment in equipment.

The team

With substantial academic and industrial experience Dr. Stefano Brianza (CEO, Founder) and Dr. Ute Wiesemann (Quality and Regulatory) believe in lean and evidence-based product development. Status and next steps

Biomech Innovations AG is ISO 13485:2016 certified. Their first product, the 5.0 mm Variable Fixation Locking Screw is CE marked. In Q1 2020 we start clinical activity with prestigious academic trauma centres and limited launch exporting in selected European countries.

Biomech Innovations AG, Rue d'Aarberg 5, CH-2560 Nidau
www.biomech-innovations.com

FRANÇAIS

Blum Novotest Technique médicale



Pour être compétitifs à l'international, les processus de fabrication de produits de technique médicale tels que les implants ou les outils chirurgicaux deviennent de plus en plus automatisés.

Le secteur d'activités composants de mesure apporte depuis des années son aide à de nombreuses entreprises du domaine de la technique médicale avec des systèmes de mesure de pièces et d'outils intégrés à la machine. Les implants ou les instruments médicaux présentent toujours des géométries complexes et des tolérances très étroites dans le domaine du µm.

Par conséquent, cela vaut la peine de mesurer ces pièces fabriquées à partir de matériaux onéreux tels que le titane ou l'Inconel dès le serrage d'origine afin d'éviter les retouches et les rebuts. Grâce à la série de palpeurs Blum-Novotest, les compromis au niveau du processus entre la sécurité et la durée d'usinage appartiennent au passé.