

GALVOSURGE® Système de nettoyage pour implants dentaires

Élimination du biofilm et décontamination
de la surface de l'implant en 2 minutes.



Présentation
du produit

LE POUVOIR DE L'INNOVATION SUISSE

En seulement 2 minutes, GalvoSurge® élimine le biofilm des implants dentaires de façon efficace et crée des conditions optimales pour la régénération osseuse et une nouvelle ostéointégration^{1,2,3,4,5}

En introduisant l'électrolyse pour nettoyer et décontaminer les implants dentaires affectés, GalvoSurge® a révolutionné le traitement de la péri-implantite. En une seule étape, le biofilm, l'une des principales causes de réaction inflammatoire dans le tissu péri-implantaire, et tous les micro-organismes qui y sont associés, sont éliminés de façon fiable. Cela se fait par l'application concomitante contrôlée d'une faible tension électrique sur l'implant métallique et d'une solution électrolytique. La réaction qui en résulte libère de petites bulles d'hydrogène qui détachent complètement le biofilm de la surface de l'implant.

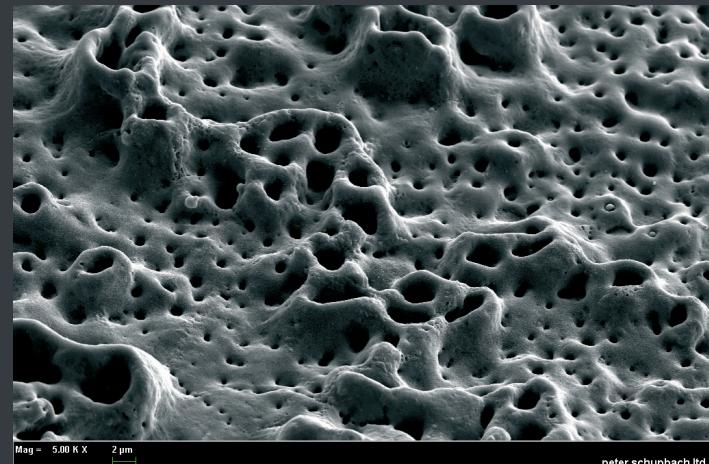
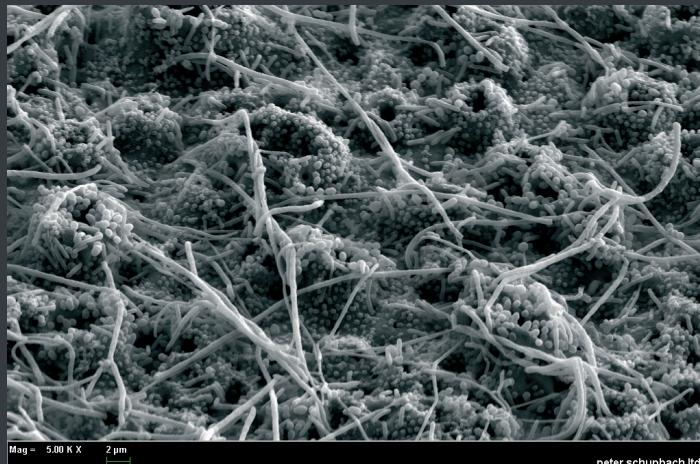
LE SAVIEZ-VOUS ?

Les biofilms dentaires ressemblent à des villes florissantes avec des rues, des ruelles, des infrastructures et toute une main-d'œuvre. Grâce à des relations mutualistes et une communication entre différentes espèces via des composés chimiques et des métabolites, les cellules bactériennes du biofilm sont capables de communiquer entre-elles et de s'adapter rapidement aux changements. Les colonisateurs primaires, composés de bactéries planctoniques et flottantes avec des molécules de surface uniques (adhésines) agissant

comme une colle moléculaire, bâissent les fondations du biofilm dentaire.^{8,9}

L'un des principaux avantages de la cohésion des cellules associées au biofilm est leur résistance aux antibiotiques, au chlore et aux détergents. Il n'est donc pas étonnant qu'un certain nombre de méthodes actuelles d'élimination des biofilms ne soient pas en mesure d'obtenir des résultats stables.^{1,2,10}

Images microscopiques (à gauche) d'un biofilm dentaire complexe à la surface d'un implant et (à droite) du même implant après nettoyage par GalvoSurge®



- Élimine le biofilm de façon efficace^{2,3,6}
- Décontamine la surface exposée de l'implant, y compris le filetage, les contre-dépouilles et les microstructures^{1,3,6}
- N'endommage pas la structure de l'implant⁶
- Peut être utilisé sur des implants métalliques^{2,12,14}



RAPIDE

Le nettoyage ne prend que 2 minutes.



FIABLE

Cliniquement démontré éliminer le biofilm et préparer l'implant pour une nouvelle ostéointégration.



SÛR

Très basse tension, douce pour les tissus mous et durs.

FLUX DE TRAVAIL CHIRURGICAL

Étape 1 : Retirez les composants prothétiques.

Étape 2 : Administrez une anesthésie locale au patient.

Étape 3 : Procédez à l'élévation du lambeau et à la préparation du site afin d'éliminer tout tissu de granulation, résidu de ciment, tartre ou autre dépôt dur.

Étape 4 : Informez le patient du goût salé prononcé de la solution de nettoyage GalvoSurge®. Fixez la tête de pulvérisation GalvoSurge® à la connexion interne de l'implant.

Étape 5 : Commencez le nettoyage électrolytique par GalvoSurge®. La solution de nettoyage est traversée par une très faible tension.

Remarque : Si le patient ressent une douleur, interrompez immédiatement la procédure et administrez une nouvelle anesthésie locale.

Étape 6 : Au cours du traitement de deux minutes, des bulles d'hydrogène se forment et soulèvent le biofilm de la surface de l'implant. L'implant est désormais propre et décontaminé.

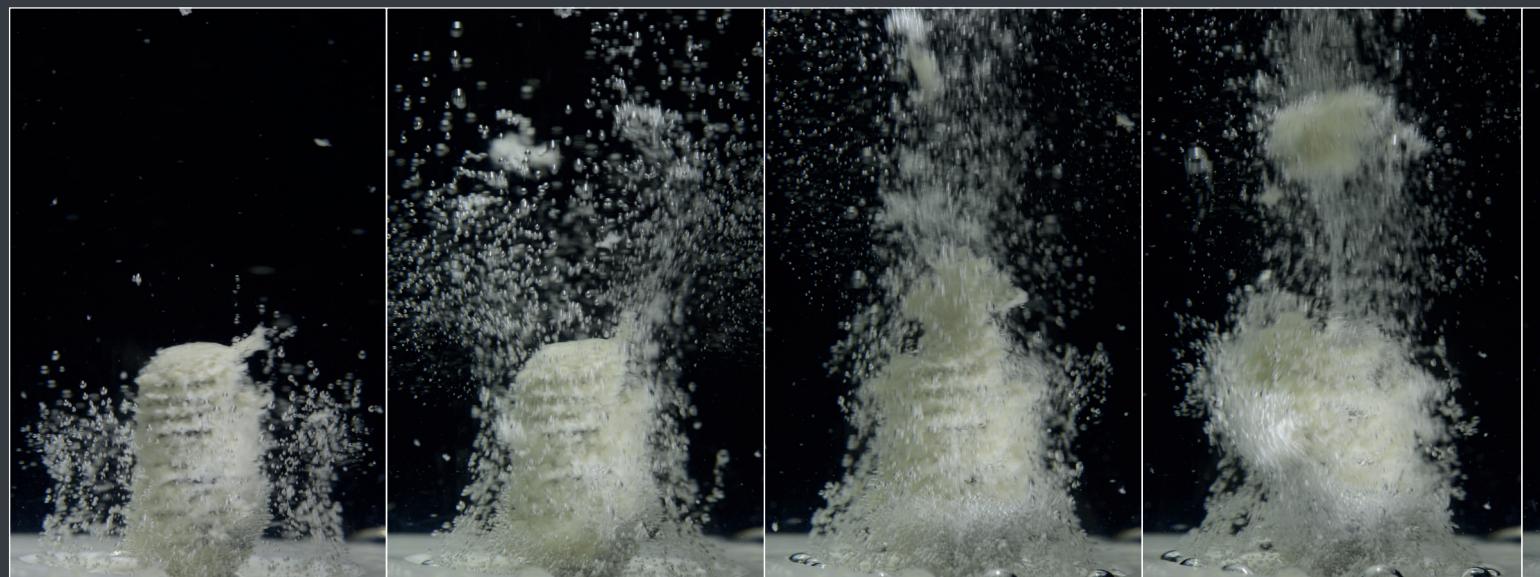
Remarque : Assurez-vous que l'implant est suffisamment recouvert par la solution électrolytique. Évitez de placer l'embout d'aspiration trop près de la zone traitée. Utilisez uniquement une aspiration non métallique.

Étape 7 : Éliminez toute solution de nettoyage ou coagulum résiduel.

Étape 8 : Placez une vis de couverture stérile ou un pilier de cicatrisation.

Étape 9 : Effectuez une augmentation osseuse le cas échéant.

Étape 10 : Procédez à la fermeture du lambeau au niveau du site chirurgical.





1 SOLUTION DE NETTOYAGE ELECTROLYTIQUE

2 TÊTE DE PULVÉRISATION GALVOSURGE®

3 UNITÉ DE COMMANDE GS 1000 GALVOSURGE®

4 TUBE GALVOSURGE®

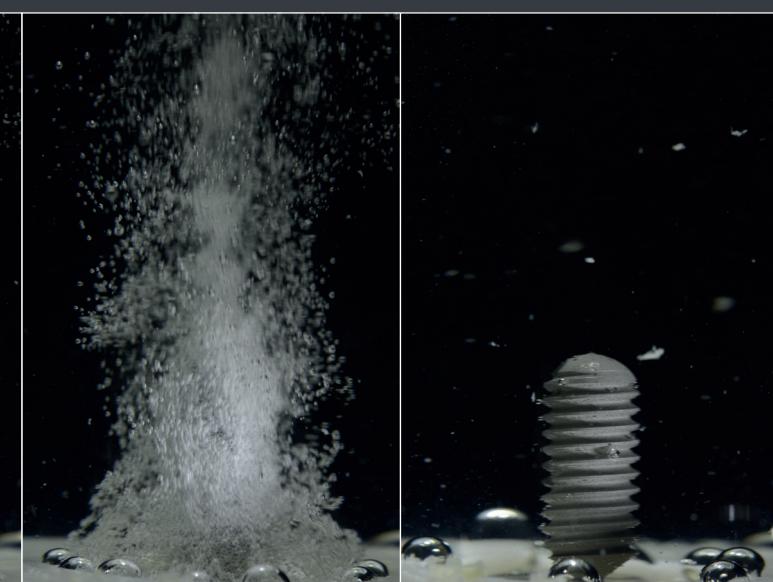


Comment assembler
GalvoSurge® ?

Comment GalvoSurge® nettoie-t-il un implant dentaire ?

La tête de pulvérisation GalvoSurge® applique une faible tension sur l'implant conducteur tout en pulvérifiant une solution électrolytique sur celui-ci. L'implant sert de cathode tandis que l'anode de la tête de pulvérisation est chargée positivement. Sous l'effet du courant circulant entre l'anode et la cathode, l'eau dans l'électrolyte se sépare en cations d'hydrogène et en anions d'hydroxyde en raison du courant circulant entre l'anode et la cathode.

Des bulles d'hydrogène se forment sous le biofilm et le soulèvent de la surface de l'implant et le prépare pour un traitement ultérieur et une nouvelle ostéointégration.



RAPIDITÉ. FIABLE. SÛR.

COMPOSANTS DU SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR IMPLANTS DENTAIRES GALVOSURGE® :

Référence	Nom du produit
GVS1002	Unité de commande GS 1000 GalvoSurge®
GVS1008	Kit de nettoyage* pour implant® dentaire GalvoSurge®

*Le kit de nettoyage pour implants dentaires GalvoSurge® se compose d'une bouteille de solution de nettoyage et d'un tube pour pack de tubulure. Chaque kit de nettoyage peut être utilisé pour nettoyer jusqu'à deux implants chez le même patient.

Straumann® propose une gamme complète de biomatériaux permettant de surmonter toutes les difficultés associées à vos procédures de ROG.



Système de nettoyage pour implants dentaires GalvoSurge®



Pour en savoir plus,
contactez votre responsable
régional Straumann® ou
le service clientèle, ou
scannez le code QR

BIBLIOGRAPHIE

- 1** Schlee M, Rathe F, Brodbeck U, et al. Treatment of Peri-implantitis-Electrolytic Cleaning Versus Mechanical and Electrolytic Cleaning-A Randomized Controlled Clinical Trial-Six-Month Results. *J Clin Med* 2019;8(11):1909
2 Ratka C, Weigl P, Henrich D, et al. The Effect of In Vitro Electrolytic Cleaning on Biofilm-Contaminated Implant Surfaces. *J Clin Med* 2019;8(9):1397. **3** Bosshardt, D.D., Brodbeck, U.R., Rathe, F., Stumpf, T., Imber, J.C., Weigl, P., & Schlee, M. (2022). Evidence of re-osseointegration after electrolytic cleaning and regenerative therapy of peri-implantitis in humans: a case report with four implants. *Clinical oral investigations*, 26(4), 3735-3746. **4** Schlee, M., Wang, H. L., Stumpf, T., Brodbeck, U., Bosshardt, D., & Rathe, F. (2021). Treatment of periimplantitis with electrolytic cleaning versus mechanical and electrolytic cleaning: 18-month results from a randomized controlled clinical trial. *Journal of Clinical Medicine*, 10(16), 3475. **5** Data on file, GalvoSurge AG **6** Zipprich, H., Weigl, P., Di Gianfilippo, R., Steigmann, L., Henrich, D., Wang, H. L., & Ratka, C. (2022). Comparison of decontamination efficacy of two electrolyte cleaning methods to diode laser, plasma, and air-abrasive devices. *Clinical Oral Investigations*, 26(6), 4549-4558 **7** Gianfreda, F., Punzo, A., Pistilli, V., Bollero, P., Cervino, G., D'Amico, C., & Cicciù, M. (2022). Electrolytic cleaning and regenerative therapy of peri-implantitis in the esthetic area: a case report. *European Journal of Dentistry*, 16(04), 950-956. **8** Jakubovics, N.S. (2010). Talk of the town: interspecies communication in oral biofilms. *Molecular Oral Microbiology*, 25: 4-14. **9** Valderrama P, Wilson TG Jr. Detoxification of implant surfaces affected by peri-implant disease: an overview of surgical methods. *Int J Dent*. **10** Costerton J.W., Cheng K.-J., Geesey G.G., Ladd T.I., Nickel J.C., Dasgupta M., and Marrie T.J. Bacterial biofilms in nature and disease. *Annu. Rev. Microbiol.* 41:1987435-464. **11** Suarez F, Monje A, Galindo-Moreno P, et al. Implant Surface Detoxification: A Comprehensive Review. *Implant Dentistry*: October 2013 - Volume 22 - Issue 5 - p 465-473 **12** Instructions for Use, GalvoSurge Dental Implant Cleaning System v3.6 **13** Schlee, M., Naili, L., Rathe, F., Brodbeck, U., & Zipprich, H. (2020). Is complete re-osseointegration of an infected dental implant possible? histologic results of a dog study: a short communication. *Journal of clinical medicine*, 9(1), 235. **14** Schneider, S., Rudolph, M., Bause, V., & Terfort, A. (2018). Electrochemical removal of biofilms from titanium dental implant surfaces. *Bioelectrochemistry*, 121, 84-94.



490.871/fr/A/00-FR0/2023/3

International Headquarters

Institut Straumann AG

Peter Merian-Weg 12
CH-4002 Basel, Switzerland
Phone +41 (0)61 965 11 11
Fax +41 (0)61 965 11 01
www.straumann.com

Dispositifs médicaux pour soins dentaires réservés aux professionnels de santé. Classes I, IIa et IIb, TÜV Süd CE0123.
Nous vous invitons à lire attentivement les instructions qui accompagnent ce dispositif médical.
Produits non-reimboursés par les organismes de santé.