



HOFFMANN'S



Bienvenue !

Vous tenez entre vos mains le nouveau catalogue intégral Hoffmann, il s'agit du cinquième dans la longue histoire de l'entreprise. Cette histoire débuta en 1892 avec l'invention du ciment de phosphate de zinc par le chimiste et fondateur Dr Otto Hoffmann.

À l'instar de la feuille de ginkgo sur la couverture de notre catalogue, le ciment de phosphate de zinc est un classique solide et durable. Le grand favori parmi les ciments dentaires fait partie intégrante de l'éventail de produits des cabinets du monde entier dont l'objectif est de travailler de manière durable.

C'est en pleine conscience que nous évitons l'utilisation de nanocharges ainsi que la modification des ciments à l'aide de monomères et autres agents synthétiques.

Les matériaux durables et fiables utilisés pour la conservation ou la restauration dentaire sont produits grâce à un savoir-faire artisanal, à l'aide de procédés modernes et à base de matières premières naturelles à Berlin. Dans le cadre du développement de nouveaux produits, nous nous basons sur des remèdes naturels approuvés tels que la médecine des abeilles ou la thérapie à base d'ozone.

Rejoignez nous dans ce voyage de découverte. Ayez le courage de sortir des sentiers battus car les innovations d'aujourd'hui seront les bases de demain.

Nous vous souhaitons une agréable lecture!







L'ENTREPRISE ARTISANALE

Les produits Hoffmann sont produits avec une précision artisanale et un souci prononcé du détail. C'est il y a plus de 127 ans que le maître-chauffe et son assistant œuvraient ensemble pendant plusieurs jours à la réussite de la cuisson du ciment. Le four était alimenté pendant plus de 48 heures avec du bois et du charbon et chauffé afin d'atteindre une température maximale de 1400°C. Jusqu'à ce jour, le mélange de matières premières est toujours inséré manuellement dans les capsules de cuisson. Depuis longtemps, des technologies modernes ont été adoptées : la combustion a aujourd'hui lieu dans un four à haute performance contrôlé par ordinateur. C'est ainsi que nos procédés de fabrication présentent également un bilan CO₂ neutre.

Ce sont les hommes qui s'investissent pleinement au quotidien en mettant à disposition leur savoir-faire, tant en production qu'au service commercial.

Notre équipe associe plusieurs générations et différentes cultures. Cela nous permet d'accepter différentes visions afin de satisfaire différents besoins auxquels les produits dentaires se doivent de répondre.

Ce qui nous unit, c'est la volonté d'apprendre de la Nature et de croire en le développement durable.



2e génération
Dietbert Hoffmann (1916 -2000)



3ème génération
Tobias Hoffmann



Une qualité maintenue depuis des générations

Une sécurité récompensée

A la fin du 19^{ème} siècle, le fondateur de l'entreprise, le Dr Otto Hoffmann, formulait déjà le souhait, toujours d'actualité, de fabriquer à l'échelle industrielle des produits dentaires de haute qualité, afin qu'ils puissent être mis à la disposition du plus grand nombre de patients par l'intermédiaire des professionnels du dentaire.

En 1909, sa volonté de qualité est récompensée par la médaille d'argent lors du 5^e Congrès International des Dentistes organisé par le FDI à Berlin. La deuxième génération de l'entreprise familiale a fortement développé cette exigence de qualité. Dietbert Hoffmann, directeur de production et gérant de l'entreprise, fut dès 1967 membre actif des comités nationaux et internationaux de normalisation pour la création et la mise en place de normes sur les matériaux.

Aujourd'hui, toutes les activités sont regroupées au sein du comité ISO/TC 106 Dentistry, à laquelle participe la société Hoffmann Dental Manufaktur. Un système de contrôle de la qualité, qui englobe l'ensemble des activités de l'entreprise, a été mis en place en 1995 par l'actuel gérant Tobias Hoffmann. L'institution d'un contrôle

rigoureux tout au long de la filière de production, depuis les matières premières jusqu'aux produits finaux, garantit une qualité irréprochable de l'ensemble de la gamme. Nous procédons à tous les contrôles dans notre propre laboratoire.

Afin de garantir l'authenticité des produits Hoffmann's, l'entreprise fut la première entreprise du dentaire à intégrer sur les emballages de ses produits des signes distinctifs pour lutter contre les contrefaçons. En 2005, cet équilibre entre touche traditionnelle et techniques modernes a été récompensé lors du 9^e Prix International du Corporate Design.

Le respect des exigences légales et des normes sur les matériaux ne constitue cependant qu'un minimum requis pour la société Hoffmann Dental Manufaktur. L'expertise des employés et l'exigence de qualité de chacun sont les moteurs d'une amélioration continue du niveau de qualité de l'entreprise familiale.

Les produits Hoffmann's sont conformes aux normes de l'Union européenne (CE) et certifiés par la FDA. Depuis 2014 ils sont également certifiés Halal et Casher.



DR. OTTO HOFFMANN
1854 - 1938

Le Pionnier de L'industrie Dentaire

Chimiste, inventeur et créateur d'entreprise

Aujourd'hui encore, le portrait de l'inventeur se trouve dans bon nombre de cabinets dentaires à travers le monde. Mais qui était Otto Hoffmann? Né en 1854 dans un village au pied du massif du Harz, Otto Hoffmann. À l'âge de 10 ans, il déménage à Halle, où Otto fréquentera l'internat après la mort de son père. Malgré les conditions modestes, Otto fait des études de Chimie à Berlin et Leipzig et obtient sa thèse à Würzburg en 1878. Chimiste indépendant à Berlin, Otto Hoffmann développe dans son laboratoire des colorants, mais également toute une série de produits dentaires : le ciment de phosphate de zinc. En 1892 le ciment démarre son voyage à travers le monde au départ de Berlin.

Otto Hoffmann est également un grand amateur de voyages. En 1900, il se rend à Paris pour l'Exposition universelle, puis en 1903 il se rend sur l'île de Spitzberg. Son goût pour le voyage l'a

entraîné toujours plus loin, mais aussi toujours plus haut. En tant que membre de l'association berlinoise de ballon dirigeable, il participe à de nombreux vols. Ses excursions en montagne l'ont conduit jusqu'aux plus hauts sommets des Alpes.

Est-ce sa moustache qui l'a rendu si irrésistible? Lors d'un bal célébré par l'association berlinoise des Alpes en 1904 qu'Otto rencontre son grand amour : Lucie, de 28 années sa cadette. Ils fondent une famille et s'installent dans le quartier berlinois de Grunewald. Le véritable élixir de vie d'Otto Hoffmann restera cependant son travail de chimiste, auquel il est fidèle jusqu'à son 83ème anniversaire. Son image de pionnier de l'industrie dentaire perdure jusqu'aujourd'hui, notamment grâce aux produits qui portent dignement son nom : Hoffmann's.



Lire la série

HOFFMANN'S Tales

l'histoire vraie de l'inventeur

Commande gratuite version français, voir page 72.



L'histoire du ciment de phosphate de zinc

Révolution industrielle de l'odontologie

«Laisse moi me loger à l'intérieur de la dent et donne moi sa chair comme appartement. De la dent je veux sucer le sang et de sa chair la moelle extraire.»



Ceci est écrit sur une ancienne tablette d'argile babylonienne. A cette époque (environ 1800 av JC), on pensait que les « vers de dent » étaient à l'origine des maux de dents. Ce n'est que quelques milliers d'années plus tard que les véritables causes des maux de dents furent identifiées et que l'on commença à chercher des traitements scientifiques contre ces derniers.

Les innovations de la Révolution industrielle, et les rapides développements qu'elles ont impliqués dans les secteurs médicaux et dentaires, ont également augmenté la demande pour la prise en charge professionnelle dans le domaine du dentaire. C'est au milieu des années 1850 qu'a finalement débuté une recherche quasi fiévreuse de matériaux de remplissage adaptés. Certaines formulations, déjà critiquée à l'époque, seraient aujourd'hui qualifiées de mixtures dangereuses pour la santé, issues d'obscures cuisines alchimistes. Des sources de l'époque rapportent comment l'hydroxyde de calcium était récupéré en râ-

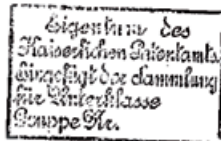
pant l'émail des dents de carnivores puis mélangé avec de l'acide phosphorique. Sur un « mastic dentaire » constitué de 13 unités de calcium médical fi nement râpé pour 12 unités d'acide phosphorique, il est précisé que : « Le mélange n'est utilisable que pendant une période de 1 à 2 minutes et ne peut être remué car il s'effrite rapidement ».

C'est le dentiste dresdois Augustin Rostaing, recommandé par le Roi, et son fi ls, le chimiste Charles Sylvester Rostaing, qui formulèrent en 1858 le premier « ciment », également appelé « dentinagène de Rostaing », ou plombage de Rostaing. La formulation de ce ciment fut précautionneusement tenue secrète par les 2 inventeurs. On pouvait recevoir 12 onces de la substance après avoir déposé 20 Livres Sterling ou 155 Louis – somme considérable à l'époque - auprès d'un banquier dresdois.

C'est pour cela que de nombreux dentistes de l'époque se plainquirent du prix ainsi que de

la mauvaise disponibilité du produit. Lorsque le père et le fils Rostaing moururent peu de temps l'un après l'autre, ils emportèrent le secret de fabrication dans leur tombe. Même si les composants chimiques de base étaient connus (oxyde de zinc et acide phosphorique), le procédé de fabrication en haut-fourneau rendait l'opération impossible à réaliser par un simple dentiste. La production de ciments utilisables était pourtant une condition indispensable au développement des techniques d'inlays. A partir de l'idée de base du ciment de Rostaing, le Dr Otto Hoffmann réussit, après d'innombrables essais, à mettre au point un ciment dentaire de haute qualité, ainsi qu'à le produire de façon fiable et bon marché à l'échelle industrielle. Avec le dentiste Dr. Robert Richter, qui lui avait donné l'idée de travailler sur cette

substance, il fonda la Harvard Dental Manufacturing Company en 1892. Comme des dentistes de renom reconnaissaient la qualité du ciment aux Etats-Unis, en Allemagne et en Autriche, les 100 premiers fabricants de ciment d'Oxyphosphate de Zinc développé par Otto Hoffmann furent officiellement mis sur le marché dès le 12 février 1892. Le ciment d'Oxyphosphate jouit d'une position de monopole mondial jusqu'à la première Guerre mondiale et est resté au fil des générations une matière première essentielle pour le secteur du dentaire. Aucune autre matière première n'a été utilisée aussi longtemps et avec une telle réussite clinique dans les cabinets dentaires. Après quelques différends légaux, notre ciment d'Oxyphosphate de Zinc porte depuis 2005 le nom de son découvreur : Hoffmann's.



KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 175382 —

KLASSE 30A. GRUPPE 12.

AUSGEBEN DEN 14. SEPTEMBER 1904.

DR. OTTO HOFFMANN IN BERLIN.

Verfahren zur Herstellung eines Zahnzements.

Patentiert im Deutschen Reich vom 1. Juni 1904 ab.

Die meisten der bisher gebräuchlichen, aus Zinkoxyd und Phosphorsäure hergestellten Zahnzemente haben den Nachteil, in den Mundsäuren nicht völlig unlöslich zu sein, so daß sie von diesen allmählich angegriffen und gelöst werden. Ein weiterer Nachteil aller dieser Zahnzemente ist ihr durch ihre völlige Undurchsichtigkeit bedingtes totes Aussehen, durch das sie sich von den natürlichen Zähnen wesentlich abheben.

Es ist nun gelungen, einen von diesen Mängeln durchaus freien Zahnzement herzustellen, der sich durch völlige Unlöslichkeit in organischen Säuren auszeichnet und infolge seiner durchscheinenden Beschaffenheit dem Zahnschmelz des natürlichen Zahnes bei richtiger Färbung täuschend ähnlich ist. Das Verfahren besteht darin, daß man basisches oder neutrales Aluminiumphosphat, Alu-

Der nach vorstehendem Verfahren bereitete Zahnzement ist gegen die Mundsäuren und sonstigen Einflüsse äußerst widerstandsfähig, hat infolge seines hohen Gehalts an Tonerde eine durchscheinende Beschaffenheit und hebt sich daher bei geeigneter Färbung von dem natürlichen Zahnschmelz nicht ab.

Beispielsweise löst man in 81 g Phosphorsäure vom spezifischen Gewicht 1,7 13 g Tonerdehydrat unter Zusatz von Wasser, filtriert und dampft auf 110 g ein; andererseits erhitzt man neutrales Aluminiumorthophosphat zu lebhafter Rotglut, pulvert es nach dem Erkalten und verrührt dieses Pulver für sich oder in Mischung mit etwa 30 Prozent von bei etwa 100° getrocknetem Tonerdehydrat mit obiger Flüssigkeit zu einer plastischen Masse. Oder man entwässert basisches Aluminiumphosphat ($2 Al_2 O_3 \cdot P_2 O_5$) durch Er-



Le cuivre

Un puissant oligo-élément de nettoyage



Il y a plus de 10.000 ans, à l'âge de la pierre polie, le cuivre a été le premier métal que l'homme a maîtrisé. Le terme en lui-même est dérivé du latin cuprum (aes cuprium) et associé à l'île de Chypre, centre de l'exploitation du cuivre dans l'Antiquité.

L'effet purificateur du cuivre était alors déjà connu. Les Egyptiens utilisaient le cuivre pour rendre l'eau potable. Dans ses œuvres, Hypocrate de Kos décrit le traitement de plaies ouvertes à l'aide du cuivre.

Aujourd'hui l'effet bactéricide du cuivre est largement documenté et admis. Comme pour l'argent, on parle de l'effet oligo-dynamique : les ions de cuivre provoquent un trouble du métabolisme bactérien et une dégénérescence de l'ADN. Contrairement à l'argent, le cuivre parvient à se régénérer dans la trame cristalline, induisant ainsi à un effet bactéricide de longue durée.

De plus, le cuivre compte également parmi les oligo-éléments essentiels pour l'organisme. D'après l'agence allemande de la nutrition, l'apport quotidien conseillé s'élève de 1 à 1,5 milligrammes. 10 grammes de chocolat couvrent déjà les besoins quotidiens.

EFFET BACTÉRIO(STATIQUE)-LYTIQUE DU CIMENT AU SERVICE DE LA GUÉRISON

Les alliages de cuivre sont utilisés avec succès depuis des décennies en odontologie. Ils permettent des travaux de restauration durables, ainsi qu'une protection très efficace contre les récidives de caries.

Les ciments oxyphosphate additionnés de cuivre protègent des récidives carieuses depuis plus d'un siècle. En 1977 le Pr. Schmalz démontra l'effet bactériolytique durable des ciments à base de cuivre qui dépasse de loin celui de matériaux comparables sans cuivre.

L'effet bactériolytique se base sur la libération d'ions de cuivre. La libération continue d'ions de cuivre mène à une réduction considérable de l'activité microbienne à proximité de la dent traitée et par conséquent à un effet positif de longue durée.

Les dents de lait sont le domaine d'application traditionnel des ciments avec des ions de cuivre. Avec le vernis de copal l'effet de protection est double - mécanique et chimique.

Un récent domaine d'application est le scellement de couronnes ou de bridges sur implants pour la prévention des péri-implantites.



Lire la série

HOFFMANN'S Tales

l'incroyable histoire en Afrique

Commande gratuite version française, voir page 72.





Agathis Australis

Copal

L'ambre « jeune » au service de la protection pulpaire



Le nom copal s'est finalement défini comme terme collectif désignant à la fois les résines fossiles et récentes, de différentes qualités et de différentes origines botaniques. Copalli vient du Nahuatl, (variété de langue aztèque) et désignait la résine d' « encens », dont ils se servaient lors de rituels religieux.

Le copal ressemble à l'ambre jaune par son apparence et peut, comme elle, présenter parfois des inclusions d'insectes ou de petits animaux, ce qui l'élève alors au rang d'objet de collection très recherché. Le copal est parfois incolore et transparent, ou bien présente des nuances variant du jaune au marron roux.

On peut trouver des fossiles de copal sur presque tous les continents, dans des gisements à seulement quelques mètres sous terre. Ils peuvent avoir jusqu'à quelques milliers d'années, ce qui est relativement peu par rapport à l'ambre jaune vieille en moyenne de 4 millions d'années. Les résines naturelles proviennent des blessures sur les écorces de végétaux de la famille des conifères – ou des légumineuses (Fabacées). La plupart du temps, le copal est qualifié suivant son origine : copal de Zanzibar, copal de Manille ; ou plus rarement suivant la plante dont il est tiré, comme le copal de Kauri, d'après le nom du sapin rouge néo-zélandais Kauri (*Agathis australis*).

Les copals d'Afrique de l'Est sont reconnus comme étant les plus précieux car leurs propriétés ressemblent le plus à celles de l'ambre jaune. Les résines fossiles, aussi appelées « copals mûrs »,

sont dures, peu solubles et peu fusibles. Les copals dits « récents » sont bien plus intéressants pour un usage industriel, de même que le copal « d'arbre », récolté directement sur les troncs d'arbres.

Au début du 20^e siècle, c'est par milliers de tonnes que les copals étaient acheminés vers l'Europe pour la fabrication de laque et vernis pour l'ébénisterie. Les plus durs d'entre eux étaient réservés pour les laques les plus résistantes. Aujourd'hui, l'usage de composés synthétiques est privilégié dans l'industrie des peintures et colorants.

Le copal, et plus généralement les résines naturelles, trouvent encore leur usage dans des domaines où l'on attache de l'importance aux anciennes techniques (comme pour la peinture) ou dans lesquels des matériaux écologiques sont recherchés (par exemple pour la fabrication de linoléum).

Le copal utilisé par la Hoffmann Dental Manufaktur pour la conception de sa laque (verniss) du même nom est choisi parmi des copals dits « récents » d'Indonésie. Le copal est dissout dans de l'éthanol et on obtient selon la qualité de couleur du copal une coloration plus ou moins claire ou foncée, évoquant un Whisky Single Malt.

Le copal est essentiellement utilisé sous forme de vernis de fond de cavité pour la protection de la pulpe.

Le copal est également utilisé dans la fabrication des plaques et bâtonnets thermoplastiques pour empreinte, il leur confère en effet une brillance caractéristique et leur solidité.



Propolis



Propolis

L'antibiotique des abeilles

Les abeilles utilisent la propolis pour protéger le rucher contre les maladies. Elles utilisent cette substance pour colmater les ouvertures dans la ruche et pour isoler les corps étrangers importés. Le nom de cette résine d'abeille jaune comme le miel et à l'odeur sucrée est dérivé des mots grecs «avant» et «ville», mettant ainsi en avant le rôle de protection de la propolis pour la ruche.

La propolis est composée en grande partie de baume de pollen et de résine naturelle. Les jeunes abeilles ouvrières récoltent la résine sur les bourgeons ou cicatrices de bouleau, de hêtre, d'aulne et de peuplier. Elles récupèrent la résine ramollie par le soleil à l'aide de leurs mandibules et la rapportent au rucher en la collant sur leurs pattes. L'apiculteur récolte à son tour la propolis en plaçant un corps étranger dans la ruche. Dans le but de protéger leur lieu de vie, les abeilles entourent et recouvrent cet objet de propolis. Le

corps étranger recouvert de propolis peut ensuite être enlevé de la ruche.

La propolis est composée de plus de 300 substances, parmi celles-ci citons le fer, le cuivre, le sélénium, des huiles essentielles, de la vitamine A et de la vitamine E. L'effet antioxydant de la propolis s'explique par le taux élevé d'ester et de polyphénol, et plus particulièrement les flavonoïdes. Ces derniers contribuent largement à l'effet positif et anti-inflammatoire de la propolis. Ils sont utilisés en médecine depuis de longues années. Les vertus antibiotiques de la propolis sont obtenues grâce à la galangnine, la quercétin et l'acide ferula.

La propolis est présente dans la composition de nos produits Hoffmann's Pulpine, Hoffmann's Pulpine NE et Hoffmann's Pulpine Minéral comme substitut dentinaire sur caries profondes en coiffage pulpaire direct ou indirect.

La propolis – un remède naturel

«La propolis est devenue essentielle dans mon travail»



Christine Albinger-Voigt, dentiste



Merveille de la nature

Pendant l'été, une ruche abrite jusqu'à 60.000 abeilles dans un espace des plus restreints. Pendant la période de reproduction, la température à l'intérieur de la ruche est d'environ 35 degrés tout en étant associée à une forte hygrométrie. Ce sont des conditions idéales pour la propagation de micro-organismes pathogènes – mais les abeilles ont trouvé des moyens pour se protéger des maladies.

Elles enduisent toutes les surfaces de leur ruche de propolis. Ainsi elles gardent à l'état aseptique le saint des saints de leur habitat : le couvain et les rayons de provisions. On affirme que les ruches sont l'endroit le plus stérile de la nature. Dans une ruche, plus de 100.000 « atterrissages » ont lieu par jour. Mais en récoltant le précieux pollen et le nectar sucré, les abeilles risquent aussi d'engranger des éléments non désirés de leur environnement : des bactéries et des spores fongiques. Puisque la zone du trou d'envol est recouverte de propolis, l'« atterrissage » se déroule, pour ainsi dire, sur un tapis de décontamination.

À l'aide de leur venin, les abeilles matent les intrus (souris incluses !). Et dans la mesure où les cadavres de ces derniers sont trop gros et/ou trop lourds pour être évacués, ils sont enveloppés d'une couche de propolis. Cette momification empêche la décomposition et la pourriture et conserve les intrus morts pendant des années.

Alors que des bactéries ne cessent de développer des résistances aux antibiotiques, il n'existe à ce jour aucune résistance à l'antibiotique naturel des abeilles. Ceci est dû à la variation de sa composition. Selon l'offre des environs immédiats de la ruche, les abeilles fabriquent leur propolis à partir de la propolis végétale produite par les jeunes bourgeons et pousses d'une variété d'arbres et d'arbustes. Jusqu'à présent, on n'est pas encore parvenu à percer le secret des critères selon lesquelles les abeilles récoltent la propolis !

Dans tous les cas, le succès leur rend hommage : les abeilles ont réussi à survivre pendant plus de 100 millions d'années et de se propager sur toute la planète. Autant la propolis protège depuis des millions d'années le superorganisme qu'est la ruche, autant elle se prête à soutenir le système immunitaire de l'homme.

Vertus de la propolis

Ainsi, la propolis est un don précieux des abeilles, caractérisé par un grand nombre d'effets et une large variété de domaines d'application.

En Corée du Sud, il existe même un institut de recherche spécialisé dans cette matière et qui, fait curieux, se trouve être une structure-fille de l'institut pour la recherche nucléaire. À la recherche de substances actives, susceptibles d'atténuer les effets de la radioactivité, les médecins nucléaristes coréens découvrirent la propolis.

APPLICATIONS DANS LE DOMAINE BUCCO-DENTAIRE

Grâce à ses qualités antiseptiques et anti-inflammatoires, la propolis se révèle être un agent actif idéal pour l'hygiène bucco-dentaire.

Inflammations de la bouche et de la gorge

Les qualités désinfectantes et anti-inflammatoires de la propolis sont également appréciées en matière de traitement et de soulagement des maux de gorge. Le thé au miel est un remède de grand-mère apprécié, bien qu'il soit alors préférable de ne pas faire dissoudre le miel dans le thé chaud, sous peine de détériorer les constituants bénéfiques (des vitamines et des enzymes particulièrement sensibles à la chaleur). Dans un rapport de 1:1, un mélange de solution de propolis et de miel soulage les symptômes douloureux et l'on obtient une rémission d'inflammations. De plus, la fonction protectrice des muqueuses atteintes est renforcée, rétablissant cette barrière contre l'intrusion des virus et des bactéries.

Autre solution : 5 à 10 gouttes d'une teinture de propolis (j'opte régulièrement pour le liquide de Hoffmann's Pulpine NE) appliquées sur un morceau de sucre et le tout laissé fondre lentement dans la bouche. En cas de maux de gorge graves, les durs à cuire prennent même le Pulpine à l'eugénol.

Caries Profunda

Heureusement qu'il est rare que mon équipe soit amenée à procéder à un traitement de la carie

profonde. Mais quand ce traitement est indiqué, cela fait 15 ans que j'applique le produit Pulpine NE avec d'excellents résultats. À l'époque, des collègues me recommandèrent cette préparation mise au point par le docteur Kaczmarek et au fil des ans, je réussis à conserver la capacité de nombreuses dents détruites en profondeur. Les bénéfices des préparations de propolis en cas de carie profonde et de pulpe ouverte sont tout simplement incomparables.

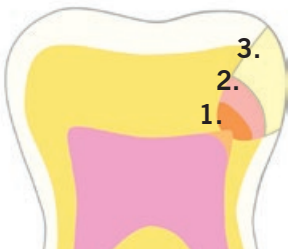
Pulpe ouverte

Le produit Pulpine NE peut également être appliqué sous forme de fine couche sur des moignons dentaires taillés et empêche ainsi un traumatisme abrasif.

Les pulpes gardent leur capacité et les dents ne montrent aucune réaction négative. Certaines publications font état de réactions allergiques. Mais dans le cas de mes patients, je n'observe pas de réactions allergiques. Avant un traitement, j'informe tout patient des effets positifs de cet apithérapeutique. Je juge une telle explication importante déjà du seul fait que l'attente positive (l'effet placebo !) favorise aussi, dans l'idéal, la guérison. Pour moi, la propolis est devenue essentielle dans mon travail !

BIOLOGIQUE

TECHNIQUE SANDWICH



1. Hoffmann's PULPINE NE

Propolis, hydroxyde de calcium + zinc pour le coiffage direct et indirect de la pulpe

2. Hoffmann's PHOSPHATE CEMENT

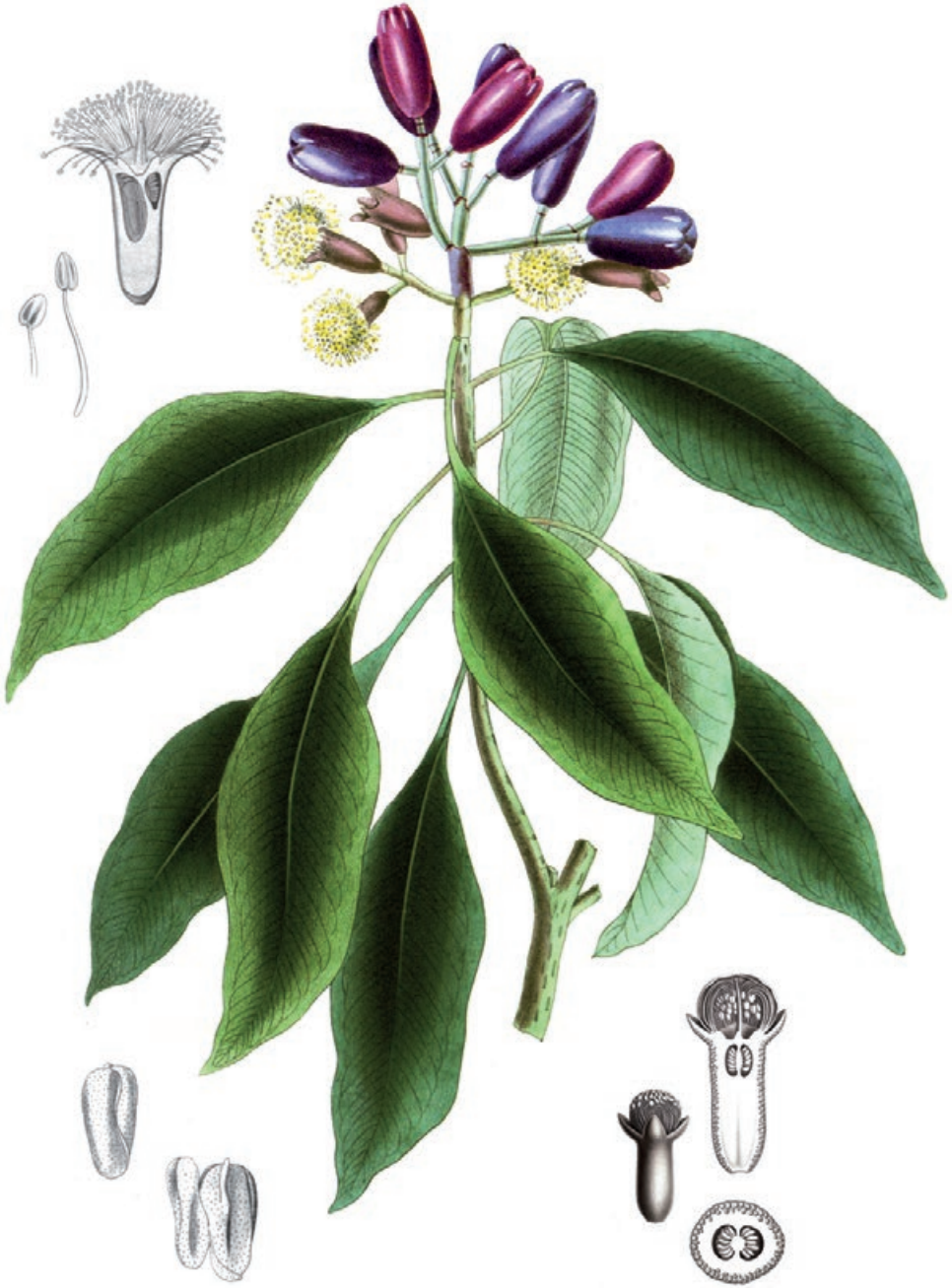
remplacement de la dentine

3. Composite

composite vous avez confiance en



Christine Albinger-Voigt est dentiste et naturopathe indépendante à Bad Homburg. Elle est membre de sociétés des disciplines médico-dentaires et présidente de l'Association internationale pour l'approche holistique en odontologie. En ces fonctions, elle s'engage par des conférences et la création de réseaux interdisciplinaires.



Syzygium aromaticum



Eugénol

Herba Benedicta



Hildegard von Bingen

L'Eugénol est le principe actif essentiel de l'huile naturelle de clous girofle issue du giroflier. On retrouve l'eugénol en plus faible concentration également dans d'autres plantes telles que le piment, la cannelle, le laurier ou encore dans les benoites communes (*Geum Urbanum*) originaires d'Europe du nord.

Le giroflier (*Syzygium aromaticum*) est une plante de la famille des myrtacées (*Myrtaceae*), originaire d'Asie du Sud-est. La plus ancienne mention archéologique de clous de girofle, découverte sur des récipients en céramique en Syrie, date de 1700 avant J.C. Les caravanes apportaient alors l'huile essentielle en Europe par la route de l'encens. Dans l'Antiquité et au Moyen Âge, l'huile de clous de girofle était considérée comme un luxe réservé aux patriciens. L'effet antalgique et antiseptique de l'huile de clous de girofle est reconnu

depuis des siècles et sont mentionnés dans les écrits de Galenos de Pergamon (131-201) et de Hildegard v. Bingen (1098 – 1179). L'effet antalgique en cas de douleurs dentaires y est également décrit. Hildegard dénomme même cette plante « herba Benedicta », « l'herbe bénite ».

L'huile de clous de girofle s'impose alors comme le remède contre les douleurs dentaires et reste toujours en usage dans nos pharmacies et cabinets dentaires. Elle est souvent utilisée en urgence combinée à l'oxyde de zinc pour des obturations provisoires. Elle agit comme léger anesthésiant local, analgésique au pouvoir calmant et antiseptique.

Le ciment d'oxyde de zinc eugénol Hoffman's est composé d'huile essentielle pure de clous de girofle et d'oxyde de zinc de qualité pharmaceutique.



Palaquium gutta

Gutta-Percha

Un arbre à sève



La gutta-percha s'apparente de près au caoutchouc naturel. La principale source naturelle de polyterpènes et de polymères de l'isoprène est l'arbre *Isonandra gutta* des forêts tropicales de Malaisie et d'Indonésie. Son nom vient d'ailleurs du malaisien : getah=gomme et percha=arbre. Le suc laiteux (latex) est généralement récupéré en entaillant l'écorce des arbres. Il existe aussi d'autres procédés par lesquels la gutta-percha est extraite des feuilles et des branches à l'aide de solvants particuliers.

En 1843, l'anglais Montgomerie découvre à Singapour les vertus intéressantes de la substance et identifie immédiatement ses applications possibles. Peu de temps après qu'il ait rapporté quelques échantillons en Angleterre, commença l'importation massive vers l'Europe. L'exploitation massive qui s'en suivit menaça les arbres de disparition jusqu'à la mise en culture de l'espèce. Au milieu du 19^{ème} siècle, la substance naturelle était recherchée pour la fabrication de balles de golf, de bijoux et d'objets de décoration. Grâce à ses propriétés isolantes, la gutta-percha a été également utilisée comme enveloppe de câbles électriques pendant des dizaines d'années.

La gutta-percha a fait son entrée dans les cabinets dentaires dès 1847, d'abord aux Etats-Unis où elle était utilisée comme matériau d'obturation

dentaire. Auparavant, on utilisait du plomb fondu. C'est de là que vient d'ailleurs le terme plombage. La gutta-percha remplaça le plomb et fut utilisée à titre expérimental pour de nombreuses autres applications. Aujourd'hui, deux formes de gutta-percha prédominent dans les cabinets dentaires : les cônes de gutta-percha pour obturer les canaux radiculaires et la gutta-percha en bâtonnets pour l'obturation provisoire de cavités.

La gutta-percha a d'excellentes propriétés d'isolation thermique, une forte biocompatibilité et une action antibactérienne prouvée cliniquement (les bactéries n'adhèrent pas à sa surface).

Les bâtonnets de gutta-percha, chauffés à 50°C environ avant utilisation, ramollissent et deviennent malléables offrant l'élasticité thermoplastique nécessaire à leur mise en place dans la cavité. La gutta-percha peut ensuite être retirée aisément, rapidement et sans l'usage de fraises. Les bâtonnets de gutta-percha Hoffmann's sont constitués essentiellement de gutta-percha naturelle, à laquelle est ajoutée de l'oxyde de zinc et de la cire d'abeille. La gutta-percha brute qu'utilise Hoffmann vient d'Indonésie, elle est naturellement blanche et se distingue par un degré de pureté particulièrement élevé. Afin de préserver l'élasticité du matériau, la gutta-percha Hoffmann est conditionnée dans des petits tubes hermétiques.



Fucus vesiculosus et *Alaria esculenta*

Les Algues

La force de la mer

Les algues figurent parmi les végétaux les plus anciens de notre planète. Les chercheurs estiment le nombre de variétés d'algues à plus de 100 000 espèces. Grâce à l'osmose, les algues filtrent et stockent les oligo-éléments de la mer. Leur densité en éléments nutritifs composés d'acides aminés, de sels minéraux, d'oligo-éléments et de vitamines est unique dans le monde végétal.

Les substances ayant des effets bénéfiques sur la santé sont le fucoidan, généralement extrait de l'algue brune (*Laminaria japonica*) et l'alginate. Le fucoidan joue un rôle important dans la régénération de tissus et bénéficie d'un fort potentiel anti-inflammatoire. L'alginate permet à l'algue de stabiliser ses parois cellulaires. L'aspect visqueux offre à l'algue une résistance intercellulaire ainsi qu'une certaine flexibilité.

HOFFMANN'S MARE FIX

Hoffmann's MAREFIX est une poudre adhésive pour prothèses dentaires au goût neutre à base d'acide alginique naturel pur.



DOMAINES D'APPLICATION

- Poudre adhésive pour prothèses

AVANTAGES

- très bonne tolérance
- insipide
- support adhésif stable et élastique
- protège la muqueuse buccale des points de pression et blessures

COMPOSITION

Alginate de haute qualité pharmaceutique

Hoffmann's MARE FIX	
Nr. commande	Conditionnement
84068	10 g poudre





Vidéo sur cet sujet
www.hoffmann-dental.com

La gomme-laque

Le rôle prestigieux de la cochenille



La gomme-laque est un produit issu de la symbiose entre arbre et insecte qui présente des propriétés thermoplastiques naturelles intéressantes. Au 15ème siècle déjà, la gomme-laque était utilisée (une fois dissoute dans l'alcool) pour le vernissage de meubles en ébénisterie et d'instruments en lutherie. D'autres applications sont l'industrie alimentaire, pharmaceutique, la fabrication de colles ou d'encres. Elle devint mondialement connue à la fin du 19ème siècle grâce au disque vinyle. Le disque ne doit cependant pas son succès uniquement à Emile Berliner, l'inventeur du gramophone, mais aussi à ce petit insecte de 0,5 mm de long, du nom de *Coccus kerria lacca*, ou plus communément appelé « cochenille à laque ».

Elle est connue au Canada sous le nom de shellac. La désignation laque renvoie au mot sanskrit « Lakh », qui signifie 100 000, c'est-à-dire « infiniment beaucoup ». D'innombrables cochenilles à laque colonisent les jeunes pousses d'arbre, en particulier de *Ficus religiosa* et *Ficus indica*. Les cochenilles à laque femelles produisent de la laque, en digérant la résine sécrétée par les jeunes branches. Elles-mêmes sont petit à petit complètement enveloppées par la résine et meurent, tandis que se développent en elles de

20 à 30 larves, qui une fois insectes, se frayeront un passage vers l'air libre à travers les petits trous de la résine. Il ne reste alors que la croûte solide de laque qui recouvre les branches et peut être récoltée deux fois par an.

La croûte est retirée mécaniquement des branches, chauffée et filtrée au travers d'un tissu. Pour obtenir un kilogramme de gomme-laque, il faut récolter les produits métaboliques d'environ 30 000 cochenilles à laque. Selon l'espèce de cochenille à laque, la couleur de la matière première obtenue peut varier du rouge foncé au jaune, en passant par le marron.

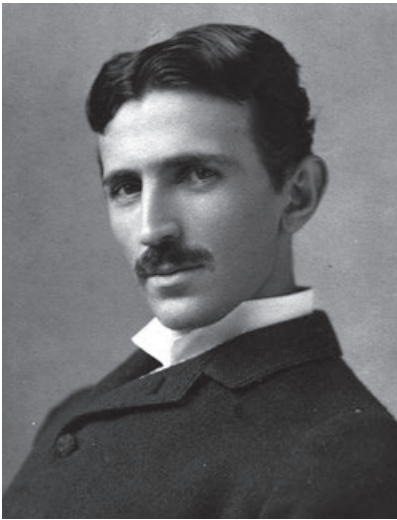
Chez Hoffmann Dental, on travaille exclusivement avec de la gomme-laque de haute qualité importée d'Inde. Les plaques bases de gomme-laque Hoffmann's sont produites en deux modèles différents, un pour la mâchoire inférieure et l'autre pour la supérieure. Les techniciens de laboratoires dentaires l'utilisent comme support pour la confection de porte empreinte individuels et comme matériau pour prise d'articulé et enregistrement de mordure. À l'inverse de la plupart des matières auto-polymérisables et photo-durcissantes communément employées dans le dentaire, la gomme-laque ne présente aucun risque physiologique et est biodégradable.



CHRISTIAN FRIEDRICH SCHÖNBEIN
1799 – 1868



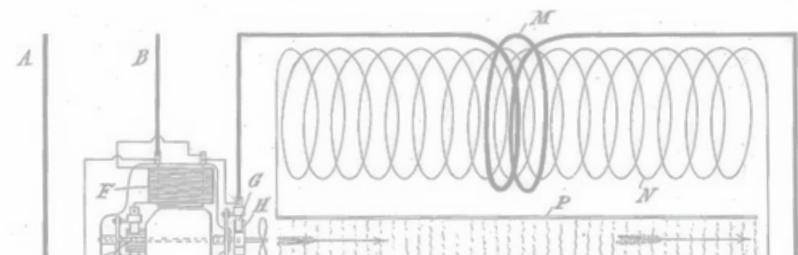
WERNER VON SIEMENS
1816 – 1892



NIKOLA TESLA
1856 – 1943



JOACHIM HÄNSLER
1908 – 1981



L'Ozone

Le bactéricide le plus rapide et efficace

L'action de l'ozone dans la nature est à la fois complexe et paradoxal. D'une part il peut être toxique à forte concentration pour les être vivants, d'autre part sa présence dans la stratosphère est essentielle pour l'humanité en la protégeant des rayons UV

L'ozone est présent naturellement dans la stratosphère à une altitude de 20 à 40 km (La couche d'ozone qui nous protège des rayons UV) et dans l'atmosphère, elle est présente. Dans l'atmosphère, l'ozone se crée par l'arc électrique de la foudre ou au niveau des chutes d'eau. L'ozone est responsable de l'air frais et pur que l'on respire après un orage ou à proximité d'une cascade. L'ozone nettoie et purifie l'air mais ne persiste pas car il se retransforme instantanément en oxygène. Cependant, c'est l'avantage primordial de l'usage thérapeutique de l'ozone comme nettoyant : il accomplit sa tâche sans laisser de déchets toxiques, générateur d'effets indésirables.

La légende professorale veut que ce soit au cours d'expériences de chimie qu'il faisait devant ses étudiants, en 1839, notamment l'oxydation ménagée du phosphore et l'électrolyse de l'eau, qu'il identifie cette odeur particulière semblable à celle qui environne les décharges électriques dans l'air. Schönbein parvient à associer cette odeur à un gaz qu'il appelle « ozone », à l'aide d'un mot grec signifiant « odeur, senteur » proposé par un collègue philologue.

L'ozone est une molécule instable constituée de 3 atomes d'oxygène qui se divise spontanément et rapidement dans l'air ambiant. En raison de cette instabilité, l'ozone ne peut être stockée comme divers autres gaz industriels distribués dans des bouteilles sous pression.

C'est cette instabilité qui nécessite une production sur place. Il existe différentes méthodes de production. Les premiers générateurs d'ozone industriels ont été développés par Werner von Siemens et Nikola Tesla.

L'OZONE EN MÉDECINE

En médecine, l'Ozone est le bactéricide le plus puissant et agit efficacement et rapidement à de faibles concentrations. Tandis que grâce à son haut potentiel oxydatif, l'ozone détruit les membranes cellulaires et pénètre dans les cellules.

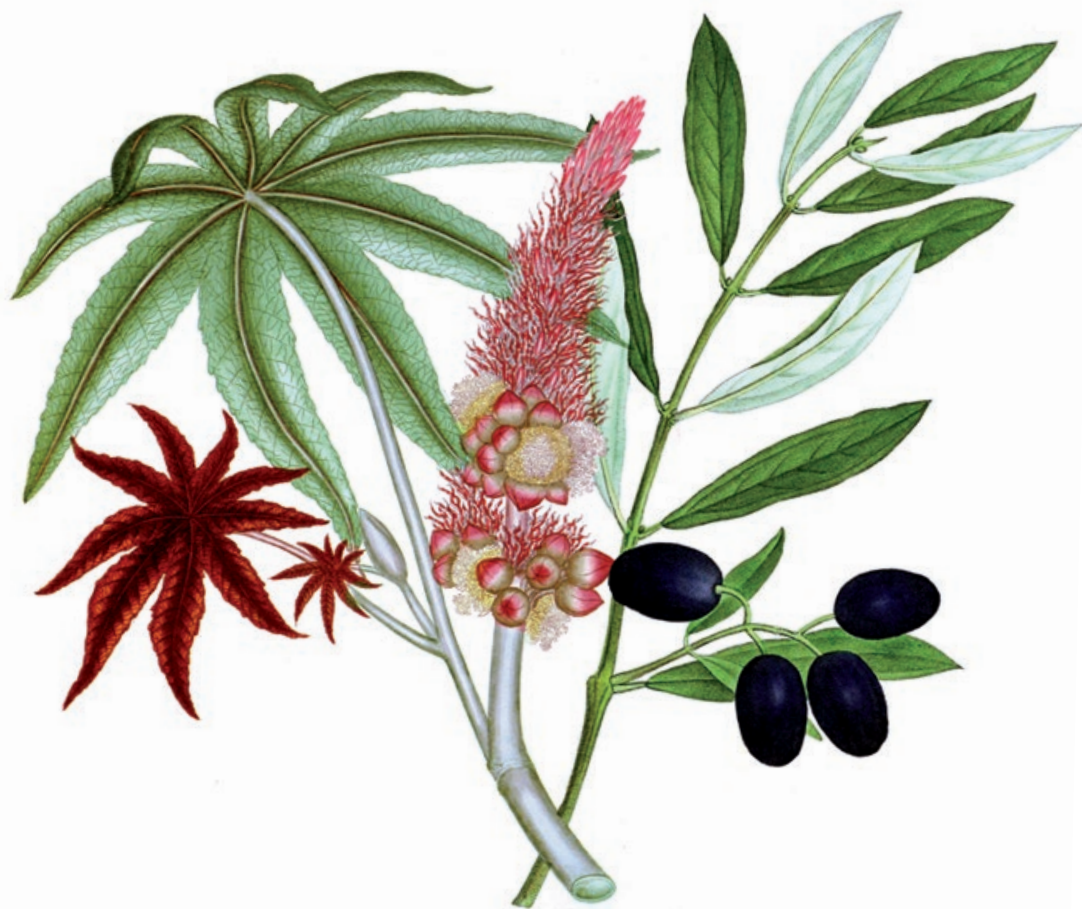
Une fois introduite dans la cellule, l'ozone oxyde les composants toxiques et offre des propriétés de sporicide, fongicide et anti-protazoaires. Grâce à ces propriétés largement documentées, l'ozone tient un rôle essentiel dans la prévention et la sécurité de l'eau potable. Peu après sa découverte et avant l'ère des antibiotiques, ce gaz a pris une place importante en médecine dans le nettoyage et le traitement des plaies et des ulcères.

Utilisé dans le traitement des brûlures et à la régénération tissulaire. Dès en 1920, A. Wolff puis en 1934 E.A. Fish, ces pionniers mirent au point des générateurs d'eau ozonisée utilisée en médecine dentaire pour le traitement des inflammations. Puis vinrent les appareils développés par Joachim Hänsler pour utilisation en médecine générale.

HUILES OZONISÉES

L'huile ozonisée présente l'avantage de permettre des traitements ambulatoires et à domicile sur prescription d'un praticien après traitement au fauteuil. Le praticien prendra en considération la quantité nécessaire au traitement et l'adaptera à la situation clinique et à l'évolution du résultat obtenu. La stabilité de l'huile végétale ozonisée est améliorée par une conservation à froid et permettent ainsi son usage au fauteuil et à domicile.

Ricinus communis et *olea europaea*



« Que ta nourriture soit ton
médicament et que ton médica-
ment soit dans ta nourriture »
Hippocrate

L'huile D'olive

Le plus ancien remède de la terre



L'huile d'olive est obtenue à partir des fruits de l'olea europaea. Elle est composée pour une grande part d'acides oléiques insaturés et pour une plus faible part d'acide linoléique, et d'acide palmitique. Les substances ayant des effets bénéfiques sur la santé sont deux polyphénols antioxydants : l'oleuropéine et l'oléocanthal. L'oleuropéine permet à l'olivier de générer des radicaux libres et de contrer le modèle de développement de maladies (pathogénèse). L'oleuropéine stimule le système immunitaire et ralentit l'effet de vieillissement dans l'olivier. L'oléocanthal est un aldéhyde

analgésique. Il bloque la production de médiateurs chimiques, responsable des réactions inflammatoires. Les polyphénols présents dans l'huile d'olive agissent comme d'autres antioxydants avec des vertus anti-inflammatoire et bénéfique pour la santé. De plus la vitamine E ainsi que le squalane stimulent la régénération cellulaire et protègent les peaux irritées en raison de perturbation de la fonction de barrière de l'épiderme. L'huile d'olive a un impact positif sur la santé bucco-dentaire. Il agit contre les saignements gingivaux et élimine les bactéries nichées dans les poches gingivales.



L'huile de Ricin

Un miracle salulaire



L'huile de ricin est obtenue à partir des graines d'un arbre appelé « l'arbre miracle », le ricinus communis. Elle est composée à 87% de glycérides des acides ricinoléiques. L'huile de ricin contient également des acides linoléiques, palmitiques et stéariques en plus faibles proportions. L'huile de ricin est reconnue pour sa teneur riche en tocophérol (vitamine E). Contrairement à l'huile d'olive (tocophérol- α) l'huile de ricin est composée de tocophérols γ et δ . Tous deux agissent comme capteur de radicaux libres et

jouent ainsi un rôle déterminant en tant qu'antioxydant. L'utilisation d'huile de ricin dans la lutte contre les germes pathogènes anaérobies a fait ses preuves dans le milieu bucco-dentaire. Le produit Hoffmann's PeriO3 Oil est composé d'huile de ricin et d'olive ozonisée pour le traitement de gingivites. Les huiles enrichies en ozone ont un effet antibactérien et anti-inflammatoire. Le produit favorise le rétablissement d'une flore bucco-dentaire équilibrée.



L'alternative douce
à la chlorhexidine



HOFFMANN'S PERIO₃ Oil



Remède naturel pour les gencives à base d'huile d'olive et de ricin ozonisées

DOMAINES D'APPLICATION

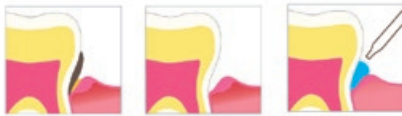
- Gingivites aiguës et chroniques
- Péri-implantites
- Parodontites
- Blessure à la gencive
- Suite à un détartrage professionnel

FONCTIONNEMENT

Lors de la réaction de l'ozone avec les huiles naturelles sont produits des ozonides hautement réactifs, qui, à la différence de l'ozone gazeux sont libérés lentement pendant une durée de jusqu'à 48 heures. Les bactéries anaérobies sont éliminées et la flore buccale retrouve son équilibre naturel. L'utilisation de la chlorhexidine, mais également d'antibiotiques peut être évités ou réduits de manière significative.

DOMAINES D'APPLICATION

- produit naturel – sans risque d'effets secondaires
- rétablit une flore buccale saine et équilibrée
- réduit la plaque dentaire
- sans ajout d'antibiotique et de cortisone



Hoffmann's Perio ₃ Oil	
Nr. de comm.	Conditionnement
84047	3 ml Gel

COMPOSITION

Huile d'olive et de ricin ozonisées

Barrière antibactérienne avec PeriO₃Oil



« Certaines solutions se révèlent tous simplement géniales »

Prof. Dr. Çetin Sevük

Prof.esseur Çetin Sevük est un implantologiste et un spécialiste de prothèse esthétique reconnu au delà de ses travaux cliniques par son appartenance à de nombreuses sociétés scientifiques internationales. Il est le Président de la Société Turquie d'implantologie et de prothèse.

Le conseil du professeur Sevük pour la phase d'ostéo-intégration une sans complications

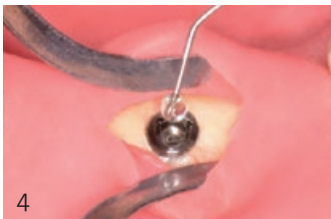
Suite à la mise en place d'un implant , je mets systématiquement une goutte d'huile Hoffmann's PeriO₃Oil dans l'orifice de vissage et dans le sulcus. (Fig. 1, 2)

Cela constitue une barrière empêchant la colonisation bactérienne et son développement à proximité et dans les anfractuosités de l'implant.

De même, la plaie suturée sera enduite d'une fine couche de Hoffmann's PeriO₃Oil. (Fig. 3)

Tout au long de la phase d'ostéo-intégration de l'implant, puis lors de l'application de rétracteurs gingivaux et de la prise d'empreinte, j'applique du Hoffmann's PeriO₃Oil (Fig. 4, 5)

Certaines solutions se révèlent tous simplement géniales.



Thérapie biologique pour la parodontite

domestique



HOFFMANN'S GINGIVA FIT



DOMAINES D'APPLICATION

- Soutenir le traitement d'inflammations et d'irritations de la muqueuse buccale et des gencives
- Soutenir le traitement de la parodontite
- Après un nettoyage professionnel et après un curetage
- Inhibition de la formation de plaque par humidification physique des dents et des gencives

FONCTIONNEMENT

La matrice à base de propolis durcit rapidement et limite de ce fait les effets négatifs liés à l'hydroxyde de calcium alcalin tels que l'irritation chronique et les risques de nécroses. Les propriétés antibactériennes de la propolis (résine provenant de la ruche) se surajoutent à l'effet désinfectant de l'hydroxyde de calcium. Très bonne tolérance biologique. Soulage la douleur.

AVANTAGES

- produit naturel – sans risque d'effets secondaires
- rétablit une flore buccale saine et équilibrée
- réduit la plaque dentaire
- sans ajout d'antibiotique
- sans ajout de cortisone



Portail d'information sur la thérapie d'ozone
pour les patients sur www.gingivafit.de

Hoffmann's GINGIVA FIT	
Nr. de comm.	Conditionnement
84048	1 ml Gel

COMPOSITION

Huile d'olive et de ricin ozonisées

Thérapie biologique pour la parodontite



«Nous pouvons en conclure, que dans le cadre de traitements secondaires les patients préfèrent le produit Gingiva Fit par rapport à la Chlohexidine.»

Prof. Dr. Gloria Sanchez Saborrido

*Master en implantologie,
prothétique et péri-implantologie
Madrid, Espagne*

Dans le cadre d'un traitement de parodontose, nous avons donné à nos patients le produit Hoffmann Gingiva Fit au lieu de la Chlorhexidine que nous utilisons d'habitude pour les traitements secondaires à domicile.

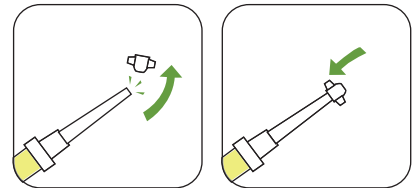
Nous avons ensuite récolté les impressions de nos patients quant à l'application du produit Hoffmann Gingiva Fit. Tous les patients avaient par le passé subi un traitement à la Chlorhexidine.

En comparaison avec la CHX, voici les expériences reportées :

- Pas de picotement ou de brullement lors de l'application de Hoffmann's Gingiva Fit
- Pas de goût métallique
- Pas de changement dans la perception des saveurs
- Pas de décoloration des dents
- Traitement plus court qu'avec la Chlorhexidine

Nous pouvons en conclure, que dans le cadre de traitements secondaires les patients préfèrent le produit Gingiva Fit par rapport à la Chlohexidine.

Canule d'application refermable



Les patients peuvent appliquer Gingiva Fit sur une brosse interdentaire pour accéder aux espaces interdentaires.



RENAISSANCE DE LA CIMENT DE PHOSPHATE DE ZINC



0%

BPA, monomères,
phénols, nanoparticules



CIMENT À L'OXYPHOSPHATE DE ZINC – PRISE RAPIDE



DOMAINES D'APPLICATION

- Fond de cavité sous tous les matériaux d'obturation (amalgame, composites)
- Scellement d'inlays, d'onlays, de couronnes et de bridges à base de métaux précieux, de métaux non précieux, de céramique métallique, de céramo-céramique (à base d'oxyde de zirconium, d'oxyde d'aluminium) et de céramique de di-silicate de lithium
- Scellement de couronnes et de bridges sur implants
- Scellement d'appareils d'orthodontie
- Scellement de vis et de tenons intra-radicaux
- Reconstitutions de moignons
- Obturations provisoires de long terme

DOMAINES D'APPLICATION

- Stabilité dimensionnelle: pas de contraction et par conséquent pas de formation de fissures aux interfaces entre la dent et le ciment
- Très bonne adhérence micromécanique
- Large palette d'applications allant de A comme amalgame à Z comme oxyde de zirconium
- Élimination d'excédents très facile
- Toxicité pulpaire extrêmement faible
- Hypoallergène
- Plus de 125 ans d'expérience clinique

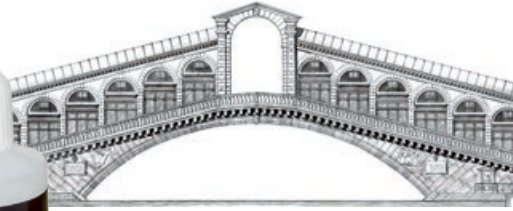
COMPOSITION

Poudre: oxyde de zinc, oxyde de magnésium

Liquide: acide o-phosphorique

CIMENT À PRISE RAPIDE		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
80012-(couleur)	1 x 100 g de poudre	01-15
8001300	1 x 40 ml de liquide	---
80015-(couleur)	1 x 35 g de poudre 1 x 15 ml de liquide	01-15

CIMENT À PRISE NORMALE		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
80022-(couleur)	1 x 100 g de poudre	01-15
8002300	1 x 40 ml de liquide	---
80025-(couleur)	1 x 35 g de poudre 1 x 15 ml de liquide	01-15



Granulométrie optimale pour la fixation de céramo-céramiques

CIMENT À L'OXYPHOSPHATE DE ZINC – PRISE NORMAL



APERÇU DES TEMPS

domaines d'application	Phosphate cement - Prise normale		
	temps de mélange	temps de travail	temps de prise
Scellement	1:30	3:00	5:00 – 7:30
Fond de cavité	1:30	2:30	3:30 – 5:30

domaines d'application	Phosphate cement - Prise rapide		
	temps de mélange	temps de travail	temps de prise
Scellement	1:30	2:30	3:00 – 5:30
Fond de cavité	1:30	2:00	2:30 – 4:00

Indication de la durée en minutes

ZINC

Les ciments Hoffmann à base de phosphate de zinc permettent de remplacer la dentine perdue et protègent la pulpe de stress thermique ou biochimique.

- Reminéralise
- Meilleur effet avéré que le fluorure
- Protège des radicaux libres



Zn

blanchâtre	01
bleu blanchâtre	02
jaune blanchâtre	03
jaune clair	04
jaune	05
jaune or	06
brun or	07
gris perlé	08
gris	09
gris verdâtre	10
gris bleuâtre	11
brun	12
brun grisâtre	13
rose clair	14
rose	15

Technique de mélange

Le scellement de couronnes et bridges avec le ciment oxyphosphate Hoffmann's garantit un résultat efficace pendant des années dans la bouche du patient. Le résultat optimal n'est cependant obtenu que si l'on prépare soigneusement le ciment. Les deux composants, poudre et liquide, doivent être mélangés dans ce but à la main. Ce procédé présente toute une série d'avantages, en particulier la possibilité de pouvoir adapter le temps de mé-

lange selon chaque situation rencontrée et adapter la quantité ainsi que la consistance du ciment. Hoffmann's propose deux formes de conditionnement différentes : le conditionnement classique en flacons pour un dosage libre et le conditionnement prédosé, READY2MIX, en sachets de poudre et tubes de liquide. En raison de la réaction exothermique lors du mélange, la poudre doit être ajoutée graduellement au liquide.

Mélange manuel classique

Pour un mélange non pré dosé, la quantité de poudre à intégrer est divisée en quatre portions ($1/8$, $1/8$, $1/4$, $1/2$). Les portions sont ajoutées à l'aide d'une spatule au fur et à mesure dans le liquide en commençant par la plus petite. Le mélange doit être étalé en couche fine, en apport fractionné, sur la plaque afin de disperser au

mieux la chaleur issue de la réaction. Le mélange des deux composants doit durer en tout environ 90 secondes. Le plus difficile, mais également le plus important, est de déterminer quelle quantité de poudre doit être incorporée au liquide. La règle de base étant d'éviter tout excédent de liquide et d'ajouter la poudre jusqu'à saturation du mélange.

Contrôle de la consistance – Test du petit crochet

Un bon équilibre du mélange peut être déterminé visuellement à l'aide du dénommé « test du petit crochet ». Dans ce but, une pointe est étirée de la masse de ciment à l'aide de la spatule. Si le ciment ne s'étire pas en pointe ou si celui-ci goutte de la spatule, il faut alors ajouter dans les deux cas de la poudre au mélange.



Fond de cavité

La consistance idéale pour des travaux d'obturation est atteinte lorsque la pointe extraite du ciment retombe « en crochet » et ne se fond pas dans le reste du mélange.



Scellement

La consistance optimale pour des travaux de scellement est atteinte lorsque la pointe extraite du

ciment retombe lentement et se réintègre dans le reste du mélange. Si elle se réintègre trop vite, il est possible de corriger la consistance du mélange en ajoutant un peu de poudre. Si elle ne se fond pas mais reste posée sur le mélange, alors la consistance est trop épaisse et il faut recommencer un nouveau mélange. En effet, on ne peut plus ajouter de liquide une fois le mélange commencé.

Conseil

Dans le cas de travaux plus complexes qui nécessitent plus de temps, le ciment ne doit en aucun cas être préparé avec une consistance trop liquide, ceci a un impact sur sa résistance à la compression. Dans ce cas un ciment à prise normale est plus adapté qu'un ciment à prise rapide étant donné qu'il offre un temps de travail plus long.



Fig. 1



Fig. 2

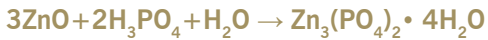


Fig. 3

Scellement sans adhésif

La poudre et le liquide du ciment oxyphosphate sont constitués essentiellement d'oxyde de zinc et d'acide phosphorique. L'oxyde de zinc est un ingrédient de crèmes adoucissantes pour bébés. On retrouve l'acide phosphorique dans l'estomac mais également dans le soda le plus apprécié (hélas) au monde : le coca.

Et pourtant, les composants chimiques du ciment oxyphosphate sont purement inorganiques. Les deux composants ainsi que le produit final offrent une biocompatibilité inégale. Par la magie de la chimie, Oxyde de zinc et acide phosphorique combinés ensemble, forment un cristal que l'on appelle hopéite :



Plus on incorpore de la poudre au mélange, plus il se forme de cristaux de hopéite et plus les propriétés du ciment deviennent optimales. La quantité de cristaux de hopéite a une influence considérable en particulier sur la solubilité du ciment.

ADHÉSION MICROMÉCANIQUE

L'adhésion du ciment oxyphosphate s'opère de manière micromécanique. Pour ce faire, la dent doit être d'un côté préparée de façon correspondante. Les spécialistes parlent d'un angle de préparation idéal de 6°. De plus la surface de la restauration doit présenter une certaine rugosité.

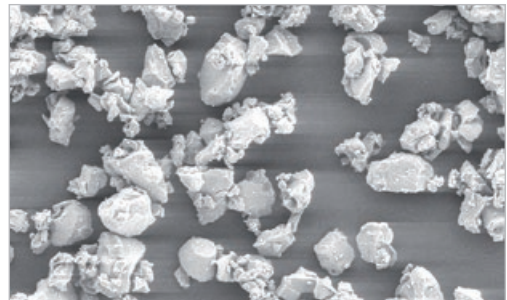
On obtient les meilleures propriétés micromécaniques grâce à une répartition optimale de la taille des particules de ciment, tel que le présente une répartition de Gauss, avec de petites et de plus grandes particules allant jusqu'à 25 micromètres. Vient s'ajouter à cela la rugosité de la surface des particules de ciment. Des particules polies sans rugosité ne peuvent adhérer.

PARTICULES ANGULAIRES

Il y a plusieurs décennies la société Hoffmann Dental Manufaktur a développé une technologie spéciale de broyage. Les poudres sont obtenues à l'aide d'un système de broyage à trois niveaux



Nos ancêtres les romains savaient déjà que seul le sable issu des fleuves pouvait être utilisé pour la construction de maisons. Le sable du désert, dont les grains sont arrondis par les forts vents, est le moins adapté.



REM x 1000 grossissement
(Hoffmann's Cemente, poudre)

dans le but d'atteindre la taille de particule idéale identifiées sous le microscope par des particules anguleuses et à angle vif.

HYPERESTHÉSIE LIÉE À L'ACIDE ?

Les ciments oxyphosphate de zinc peuvent provoquer une douleur lors de la prise à cause de la composante acide du liquide. Celle-ci est due à l'irritation du nerf causée par l'acide trop proche de la pulpe. Elle est indépendante de la réaction exothermique propre à ce type de ciment et cette phase acide disparaît immédiatement dès la fin de la prise.

ÉVITER

La « douleur de l'acide » peut être atténuée, en respectant les quantités de poudre et de liquide recommandées sur le manuel d'instructions de mélange. En outre, la cavité peut être protégée avec un vernis de protection comme le vernis copal Hoffmann's.

Leonardo

0%

BPA, monomères,
phénols, nanoparticules

01	blanchâtre
07	brun or
10	gris verdâtre
11	gris bleuâtre
15	rose



HOFFMANN'S COULEURS HARMONIQUES



GÉNIE UNIVERSEL



Ciment de scellement esthétique pour prothèses à base d'oxyde de zirconium, de silicate de lithium



Fond de cavité substitutif de dentine.

Produit d'obturation esthétique semi permanent

DONNÉES TECHNIQUES

	Hoffmann's	Norme-ISO
Temps de prise:	4:00 - 7:30 min	2:30 - 8:00 min
Résistance à la compression:	90 - 130 MPa	50 Mpa
Epaisseur du film:	< 20 μ m	< 25 μ m

COULEURS HARMONIQUES / Set

Nr de commande	Conditionnement	Couleur
82200	1 x 100 g de poudre 4 x 30 g de poudre	01, 07, 10, 11,15
	1 x 40 ml de liquide de ciment	---
	1 x 40 ml de liquide test	---

AVANTAGES:

- Diminue considérablement le potentiel allergénique
 - chimie anorganique
 - colorants alimentaires d'origine minérale
- Granulométrie optimale garantie
 - épaisseur de film minimale
 - adhérence micromécanique stable et durable
- Essayage en bouche (avec le liquide de test)
 - teinte garantie à 100%
 - couleurs qualité alimentaire bien tolérées
- Economique et Ecologique
 - pas besoin d'opaqueur
 - pas besoin de cuisson de correction

COMPOSITION

Poudre: oxyde de zinc, oxyde de magnésium

Liquide: acide o-phosphorique

Liquide de test: propane-1, 2, 3-triol

COLORATION INDIVIDUELLE

Dans le cas de chicots de différentes couleurs, de tenons métalliques ou d'aboutements d'implants, le ciment au phosphate de zinc a un grand avantage : son opacité permet un coloris uniforme et les céramiques translucides paraissent ainsi plus régulières au niveau de leur structure.

Le set est composé de la couleur de base 01 et de quatre coloris dans les tons jaune, vert, gris et rouge permettant une adaptation individuelle de la couleur. Les ciments de couleur sont mélangés individuelle-

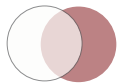
ment. Il est possible d'identifier la couleur du ciment à l'aide d'un appareil à détecteur de couleur.

Les coloris Hoffmann permettent une modification de la restauration sur place « chair-aide ». Grâce aux fluides compris dans le set, l'effet couleur optimal peut être testé avant la pose au ciment de la couronne. Ceci est d'autant plus important lorsqu'il s'agit de zones sensibles telles que la restauration des dents antérieures.

Le mélange de ciment à base du fluide de test ne reste pas fixé et se rince facilement à l'eau.

IMITATION DE LA PULPE VITALE

L'astuce rose consiste à poser un ciment de couleur rose. Les dents ne disposant plus de pulpe et dont les chicots gris viennent gêner le travail de restauration dans son ensemble se voient ainsi dotés d'une optique plus vitalisante, semblable à celle d'une pulpe vitale.



Couleur de base 01
+ coloris 15



Couleur
de base 01

ADAPTATION AU RESTE DE LA DENTITION

Éclaircissement (couleur de base 01 / avec des coloris éclaircissant 01)



Assombrissement (couleur 07, 10, 11)



Correction de la restauration
(tous les coloris et mélanges)



COULEURS HARMONIQUES / Réapprovisionnement		
Nr de commande	Conditionnement	Couleur
82201	1 x 100 g de poudre	01
82507	1 x 30 g de poudre	07
82510	1 x 30 g de poudre	10
82511	1 x 30 g de poudre	11
82515	1 x 30 g de poudre	15
82300	1 x 40 ml de liquide de ciment	---
88800	1 x 40 ml de liquide test	---



Scellement hypoallergénique pour les céramiques sans métal

Hoffmann's Ciment à prise normale
Hoffmann's Ciment à prise rapide
Hoffmann's READY2MIX
Hoffmann's READY2PROTECT Copperioncement
Hoffmann's Couleurs harmoniques



Le ciment d'oxyphosphate de zinc Hoffmann's est adapté pour le scellement de couronnes et de bridges en céramique à base d'oxyde (oxyde de zirconium et oxyde d'aluminium) ainsi qu'en céramique à base de di-silicate de lithium présentant une résistance à la compression supérieure à 200 MPa. Vous trouverez ci-dessous une liste non-exhaustive de fabricants de céramiques adaptées. Nous ne prétendons pas donner l'intégralité.

Firma	System	Bezeichnung
3M ESPE AG	Lava™	Lava™ Zirkonoxid Lava™ Plus hochtransluzentes Zirkonoxid
ACF GmbH	ZirLuna®	ZirLuna® ZirLuna® Sensitive
Amann Girrbach AG	ceramill®	ceramill® zolid fx classic ceramill® zolid fx preshades ceramill® zolid fx multilayer ceramill® zolid classic ceramill® zolid preshades ceramill® zi
Bien-Air GmbH	DC	DC-Zirkon® DC-Zirkon®Col DC-Leolux® DC-Procura® DC Shrink®
Bionah GmbH	BionZ	BionZ Crystal BionZ Diamond BionZ Glass BionZ Coral
CAD Esthetics AB	-	Denzir® Zirconia Magnum Zirconia Plus
DeguDent GmbH	Cercon®	Cercon®ht
Dental Direkt	DD Bio	DD Bio ZW iso (Color) DD Bio ZX², ZS, ZK DD Bio Cube X2 DD Bio ZA
Diadem SAS	-	Diazir

DOCERAM Medical Ceramics GmbH	Nacera®	Nacera® Pearl Multi-Shade Nacera® Pearl Shaded 16+2 Nacera® Standard 98 Nacera® Zirkonzahn* 95
Glidewell Laboratories	-	BruxZir® Solid Zirconia
Goldquadrat GmbH		Katana Zirconia ML Noritake Zirprime Quattro Disc Med
Ivoclar Vivadent AG	IPS e.max	IPS e.max Press IPS e.max ZirCAD IPS e.max CAD
Kavo Dental GmbH	-	Zirconia Soft
Kulzer	-	Cara Zirkon ZrST, ZrML, Zrtr Cara LiSi ₂
Kuraray Noritake Dental Inc.	KATANA™	KATANA™ Zirconia UTML / STML KATANA™ Zirconia ML KATANA™ Zirconia HT
Metoxit AG	-	Z-CAD®HD Z-CAD®HD HTL
Nobel Biocare AG	Procera®	Procera® Zirconia Procera® Alumina
Sagemax Bioceramics Inc.	NexxZr T	NexxZr T - Transluzentes Zirkon NexxZr S - Starkes Zirkon
Sirona Dental Systems GmbH	Cerec inCoris	Cerec Blocs C Cerec Blocs C PC inCoris ZI inCoris TZI inCoris TZI C inCoris ZI meso
Vita Zahnfabrik GmbH	In-Ceram	VITA SUPRINITY® VITA YZ HT VITA YZ T VITA In-Ceram YZ VITA In-Ceram AL VITA In-Ceram SPINELL VITA In-Ceram ZIRCONIA VITA In-Ceram ALUMINA
Wieland Dental+Technik GmbH & Co. KG	Zenostar®	Zenostar® MT Zenostar® T Zenostar® MO
Zirkonzahn Worldwide	-	Prettau® Anterior® Prettau® Zirkon ICE Zirkon Translucent
Zfx Zirkon	Zfx™ Zirconium	Zfx™ Zirconium allround Zfx™ Zirconium eff ect Zfx™ Zirconium Multilayer Zfx™ Zirconium BionX2

Mélange manuel avec assurance

Ciment pour la système de management de la qualité



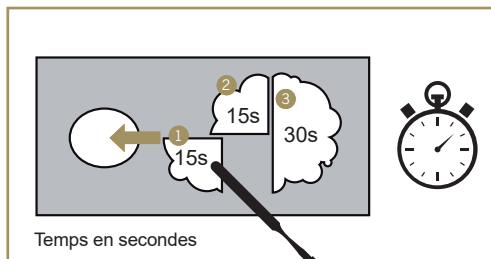
Un dosage erroné influe manifestement les caractéristiques mécaniques et biologiques de tous les ciments dentaires. Les ciments carboxylates réagissent davantage au manque de liquide. Les ciments de phosphate ne tolèrent pas un manque de poudre. Les écarts de 30 % peuvent être observés même en cas d'utilisation de la cuillère de dosage. Les dosettes individuelles garantissent une standardisation afin de réaliser un mélange exact. Ainsi grâce à la dextérité humaine un produit pourra être dosé de différentes manières permettant des utilisations flexibles – pour des fixations de restaurations, des reconstitutions de moignons ou des remplissages. READY2MIX remplit les exigences de documentation pour le passeport implantaire.

Avantages du **HOFFMANN'S** Ready2Mix en comparaison d'un mélange manuel

- 100 % de réussite
- Temps de mélange réduit de 33 %
- Caractéristiques du ciment optimales grâce au dosage exact
- Emballage de la poudre hygiénique et à l'abri de l'humidité

Avantages du **HOFFMANN'S** Ready2Mix en comparaison aux systèmes à base de capsules ou de seringues

- Un même système pour les fixations, remplissages ou remplissages temporaires
- Sans investissement au démarrage
- Économique : 0,50 euro par couronne
- Flexibilité dans les proportions du mélange





Conforme aux systèmes de management de qualité selon règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.

READY2MIX – CIMENT À L'OXYPHOSPHATE DE ZINC



DOMAINES D'APPLICATION

- Fond de cavité sous tous les matériaux d'obturation (amalgame, composites etc.)
- Scellement d'inlays, d'onlays, de couronnes et de bridges à base de métaux précieux, de métaux non précieux et de céramique métallique
- Scellement de restaurations en céramo-céramique à base d'oxyde de zirconium ou d'oxyde d'aluminium ainsi qu'en céramique de di-silicate de lithium
- Scellement de couronnes et de bridges sur implants
- Scellement d'appareils d'orthodontie
- Scellement de vis et de tenons intra-radicaux
- Reconstitutions de moignons
- Obturations provisoires de longue durée

COMPOSITION

Poudre: oxyde de zinc, oxyde de magnésium
Liquide: acide o-phosphorique

AVANTAGES par rapport à d'autres systèmes de doses unitaires

- Un système unique pour fond de cavité, scellement et obturations provisoires de longue durée
- Consistance définie de manière individuelle
- Utilisable sans équipement technique
- Réduction des déchets d'emballage de 90% par rapport aux capsules

AVANTAGES du ciment de phosphate

- Pas de surface sèche nécessaire
- Elimination facile d'excédents
- Très faible toxicité pulpaire
- Conseillé pour personnes allergiques
- Effet antibactérien

READY2MIX		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
80024-(couleur)	Stick 20x1g de poudre	01, 03,
	Tube 1x10ml de liquide	04

READY2MIX Pocket		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
8002355	Stick 5x1g de poudre	03
	Tube 1x3ml de liquide	



Ciment au polycarboxylate de zinc pour scellement et fond de cavité

HOFFMANN'S CIMENT POLYCARBOXYLATE



DOMAINES D'APPLICATION

- Fond de cavité sous tous les matériaux d'obturation (amalgame, composite)
- Scellement d'inlays, d'onlays, de couronnes et de bridges à base de métaux précieux, de métaux non précieux ainsi que de céramique métallique
- Scellement d'appareils d'orthodontie
- Scellement de vis et de tenons intra-radicaux
- Reconstitutions de moignons
- Obturations provisoires de longue durée
- Obturations de dents de lait

AVANTAGES

- Pas de douleur liée à la présence d'acide
- Pour moignons sensibles
- Utilisation facile
- Pas de mordantage, pas de primer, pas d'adhésif
- Résistance à la compression largement supérieure à la norme

TEMPS DE PRISE APRÈS MÉLANGE :

pour scellement : 3 – 4 minutes

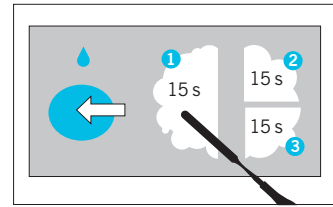
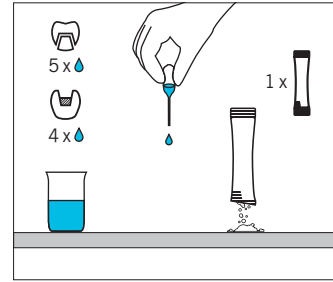
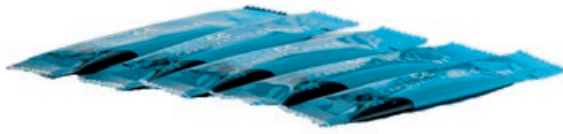
pour fond de cavité : 2 – 3 minutes

CIMENT CARBOXYLATE		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
80312-(couleur)	1 x 100g de poudre	01-15
8031300	1 x 40 ml de liquide	---
80315-(couleur)	1 x 35 g de poudre 1 x 15 ml de liquide	01-15

COMPOSITION

Poudre: oxyde de zinc, oxyde de magnésium

Liquide: acide polyacrylique



Conforme aux systèmes de management de qualité selon règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.

AQUA CC – CIMENT CARBOXYLATE MISCIBLE À L'EAU



DOMAINES D'APPLICATION (en tant que ciment pour fond de cavité)

Pour une compensation des contractions de polymérisation sous des obturations composite. Les caractéristiques spécifiques du produit AquaCC font de lui un matériau parfait pour fond de cavité. AquaCC se dilate très peu ce qui lui permet de compenser les contractions des composites et de parer à la formation de fissures aux interfaces entre la dent et la résine. De plus, AquaCC agit comme une barrière contre les radicaux libres libérés lors du processus de polymérisation.

Indications supplémentaires

- Scellement de restaurations également sur implants
- Reconstitutions de moignons
- Obturations provisoires de longue durée

AVANTAGES

- Pas de douleurs dites « douleurs de l'acide », spécialement recommandé pour moignons dentaires sensibles et dans le cas de traitements sans anesthésie
- Résistance à la compression largement supérieure à la norme
- Dosage précis et propriétés du ciment reproductibles
- Préparation simple
- Élimination facile des excédents

ESTHÉTIQUE / CONSEIL

AquaCC est disponible en deux couleurs: couleur universelle et rose clair. L'opacité du ciment d'obturation permet un « fond » homogène offrant une stabilité de couleur à long terme. La couleur rose clair permet d'obtenir un effet de « dent vivante » (imitation de la pulpe).

AQUA CC		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
8037010	Stick 10x1 g de poudre Flacon compte-gouttes	universelle
8037014	Stick 10x1 g de poudre Flacon compte-gouttes	rose clair

COMPOSITION

Oxyde de zinc, oxyde de magnésium, acide polyacrylique



Depuis que j'utilise le ciment Hoffmann READY2PROTECT, je n'ai plus eu de cas de cémentite.



DR. NICOLA MINOTTI
Dentiste, Genève

Conforme aux systèmes de management de qualité selon règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.

CEMENT4IMPLANT – COPPERION CEMENT



Ciment de scellement à effet bactéricide pour implants

DOMAINES D'APPLICATION

- Scellement définitif de couronnes et de bridges sur implants
- Scellement d'inlays, d'onlays, de couronnes et de bridges à base de métaux précieux, de métaux non précieux et de céramique métallique
- Scellement de restaurations en céramo-céramique à base d'oxyde de zirconium, d'oxyde d'aluminium et ainsi qu'en céramique de di-silicate de lithium
- Scellement d'appareils d'orthodontie
- Scellement de vis et de tenons intra-radicaux

AVANTAGES

- Ciment bactéricide pour le scellement de prothèses sur implants
- Fermeture anti-bactérienne
- Adhésion micro-mécanique pure
- Elimination sans effort du ciment en excès
- Si nécessaire, l'excès de ciment peut être éliminé à l'aide d'un détartreur à ultrasons
- Radio-opaque
- respectueux de l'environnement en particulier

READY2PROTECT		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
8007010	Stick 10 x 1 g de poudre Tube 1 x 5 ml de liquide	---

COMPOSITION

Poudre: oxyde de zinc, oxyde de magnésium, sels de cuivre

Liquide: acide o-phosphorique



0%

BPA, monomères,
phénols, nanoparticules

Ciment de phosphate avec addition de cuivre à effet bactéricide

HOFFMANN'S CIMENT DE CUIVRE



DOMAINES D'APPLICATION

- Obturations de dents de lait
- Fonds de cavité sous tous les matériaux d'obturation (amalgame, composite)
- Scellement d'inlays, d'onlays, de couronnes et de bridges à base de métaux précieux, de métaux non précieux, de céramique métallique ainsi qu'en céramo-céramique (oxyde de zirconium, oxyde d'aluminium) ou céramique de di-silicate de lithium
- Scellement de couronnes et bridges sur implants
- Scellement d'appareils d'orthodontie
- Scellement de vis et de tenons intra-radicaux
- Reconstitutions de moignons
- Obturations provisoires de longue durée

AVANTAGES

- Stabilité dimensionnelle – pas de contraction et donc pas de formation de fissures aux interfaces entre la dent et le ciment
- Élimination d'excédents très facile
- Faible risque allergique
- Effet bactéricide

CIMENT DE CUIVRE

Nr de commande	Conditionnement	Couleur
8072203	1 x 100 g de poudre	03
8072300	1 x 40 ml de liquide	---
8072403	1 x 30 g de poudre 1 x 13 ml de liquide	03

COMPOSITION

Poudre : oxyde de zinc, oxyde de magnésium,
sels de cuivre

Liquide : acide o-phosphorique

Ciment dentaire à effet bactéricide

Procédure mini-invasive

Le protocole décrit ci-dessous a été développé par le Dr. Jean-Pierre Eudier, Luxembourg, et le Dr. Nicola Minotti, Suisse. Il décrit une technique de traitement à minima d'une carie profonde et un coiffage pulpaire indirect à l'aide d'Hoffmann's READY2PROTECT copal. Cette approche implique l'ablation non traumatique de la dentine infectée et le maintien de la dentine affectée ce qui conduit à la minéralisation naturelle du tissu dentaire préservé et encourage la guérison de l'organe pulpo-dentinaire de façon durable.



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

1. Caries profondes avec pulpite réversible (Fig. 1)

2. Préparation atraumatique de la cavité (Fig. 2)

La cavité est préparée avec précaution en éliminant les tissus carieux des parois de la cavité. Une fine couche de dentine déminéralisée est conservée au niveau de la corne pulpaire afin d'éviter une effraction pulpaire.

3. Application d'une barrière cuivrée (Fig. 3)

Quelques gouttes de vernis de copal sont mélangées à une pincée de poudre de ciment Hoffmann's READY2PROTECT. Une fine couche de ce mélange vernis de copal et ions cuivre est appliquée sur les parois de la cavité. Il se passe alors deux choses: d'une part les ions cuivre sont transportés dans les tubulis dentinaires par le vernis, et d'autre part le vernis scelle les tubulis ce qui forme une couche de protection contre toute sensibilité ultérieure.

4. Obturation mécanique avec le ciment aux ions cuivre (Fig. 4)

On procède ensuite à l'obturation de la cavité avec le ciment Hoffmann's READY2PROTECT riche en ions cuivre pour remplacer la dentine éliminée. Une solution durable nécessite un remplacement de l'émail par une fine couche de composite (de préférence un système classique etching et bonding sans TEGDMA et HEMA).



Vidéo sur cet sujet
www.hoffmann-dental.com



„Ces ciments sont simples, économiques et faciles d'emploi. Ils présentent dans tous les cas un très grand intérêt et un fort potentiel thérapeutique. Ils sont à l'heure actuelle sans rivaux et très fiables.“



DR. DANIEL BANDON

(MCU-PH, Odontologie pédiatrique,
Faculté d'odontologie de Marseille

0%

BPA, monomères,
phénols, nanoparticules

READY2PROTECT COPPERIONCEMENT + COPAL



DOMAINES D'APPLICATION

- Ciment de guérison pour la conservation de dents vitalisées même dans le cas de caries profondes en combinaison avec le vernis de copal Hoffmann's et l'application d'une barrière cuivrée
- Traitement de la carie minimalement invasif avec la technique ART modifiée
- Obturation des dents de lait
- Obturation provisoire de longue durée, résistant à la salive avec effet bactéricide
- Fond de cavités avec effet bactéricide de long-terme pour tout type de dents (dents vitalisées également)
- Fond de cavités pour tous les matériaux d'obturation (Composite ou amalgame)
- Reconstitutions de moignons

FONCTIONNEMENT

- Le vernis de copal infiltre les tubulis dentinaires et transporte les ions cuivres bactéricides vers la dentine déminéralisée. La pulpe dentaire est ainsi soutenue dans sa fonction primaire, ce qui favorise l'action d'auto-guérison.
- La dentine éliminée est remplacée par le READY-2PROTECT. La couche de ciment forme une barrière durable et efficace contre les caries secondaires.

READY2PROTECT Pocket + Copal

Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
8007020	Stick 10x1 g de poudre Tube 1 x 5 ml de liquide Dose 1 x 1 g de poudre Flacon 1 x 5 ml de vernis de copal	---

COMPOSITION

Poudre: oxyde de zinc, oxyde de magnésium, sels de cuivre

Liquide: acide o-phosphorique

Vernis de copal: Copal, éthanol



Matériau de coiffages pulpaire indirect à base d'eugénol et de propolis

HOFFMANN'S PULPINE



DOMAINES D'APPLICATION

- coiffages indirect de la pulpe
- coiffages direct de la pulpe en le cas de : pulpite, caries profondes, ouvertures iatrogènes de la pulpe

FONCTIONNEMENT

La matrice à base de propolis durcit rapidement et limite de ce fait les effets négatifs liés à l'hydroxyde de calcium alcalin tels que l'irritation chronique et les risques de nécroses. Les propriétés antibactériennes de la propolis (résine provenant de la ruche) se surajoutent à l'effet désinfectant de l'hydroxyde de calcium. Très bonne tolérance biologique. Soulage la douleur.

CONTRE-INDICATION

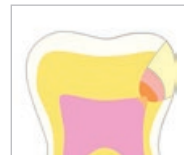
Ne pas utiliser en cas d'allergie reconnue à l'eugénol et à la propolis.

AVANTAGES

- Alternative pour coiffage pulpaire parfaitement toléré grâce au rôle de la propolis
- Neutralisation contrôlée de l'hydroxyde de calcium
- Mise en place aisée même en couche très fine
- Durcissement rapide et intégral
- Soulage la douleur

TEMPS DE PRISE:

1:00 - 3:45 minutes



Hoffmann's PULPINE	
Nr. de comm.	Conditionnement
84016	10 g poudre
84017	10 ml liquide

COMPOSITION

Poudre : composés de calcium, oxyde de zinc

Liquide : éthanol, eugénol, propolis



Matériau de coiffage pulpaire direct
à base d'hydroxyapatite et de propolis à base d'hydroxyapatite et de propolis

HOFFMANN'S PULPINE MINERAL



DOMAINES D'APPLICATION

- coiffages direct de la pulpe
en le cas de : toujours sans
- coiffages direct et indirect
après la préparation de la couronne
- caries profondes, coiffage indirect
- coiffage indirect avec pulpe réversible

FONCTIONNEMENT

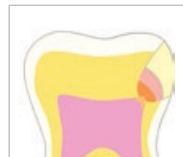
La combinaison d'hydroxyde de calcium et de propolis permet la formation d'une matrice très stable après la prise, limitant les risques de récidence de nécrose. L'hydroxyapatite, dont la dentine naturelle est formée à 70 %, optimise la formule : la formation de dentine secondaire est stimulée grâce à l'apatite. Les propriétés antibactériennes de la propolis favorisent une cicatrisation sans complications de la pulpe infectée.

AVANTAGES

- Effet antibactérien
- Limitation des risques de nécrose
- Mise en place aisée
- Très bonne adhérence
- Durcissement rapide

TEMPS DE PRISE:

1:00 - 3:30 minutes



CONTRE-INDICATION

Ne pas utiliser en cas d'allergie reconnue à la propolis.

COMPOSITION

Poudre : hydroxyde de calcium, hydroxyapatite

Liquide : éthanol, propolis

Hoffmann's PULPINE MINERAL	
Nr. de comm.	Conditionnement
84078	5 g poudre
84077	10 ml liquide



Alternative au MTA, ciment de réparation pour les perforations du canal radiculaire

HOFFMANN'S ENDO REPAIR



DOMAINES D'APPLICATION

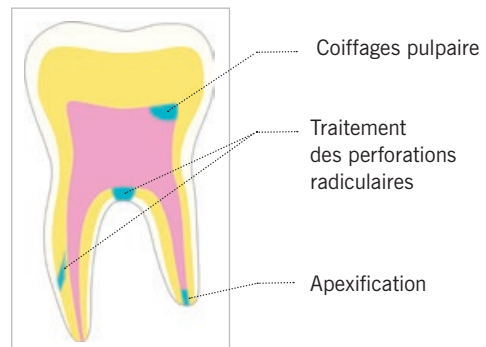
- en guise d'obturation canalaire sur dent de lait
- perforation du canal radiculaire, temporaire ou définitive
- développement incomplet des racines, remplissage temporaire ou définitif du canal radiculaire
- sur-instrumentation sur l'apex
- coiffage pulpaire suite à une pulpotomie

FONCTIONNEMENT

La matrice similaire à la structure de l'os ou de la dent offre un niveau de tolérance élevé. Les risques de nécroses sont évités et la pulpe cicatrise sans symptôme sous une couche d'os synthétique stable.

AVANTAGES

- matrice à base de pur phosphate de calcium
- limitation des risques de nécrose
- mise en place aisée
- prise rapide et intégrale



Hoffmann's ENDO REPAIR	
Nr. de comm.	Conditionnement
84086	3,5 g poudre
84087	10 ml liquide

TEMPS DE PRISE : 0:30 - 2:30 minutes

COMPOSITION

Poudre : phosphate de calcium, hydroxyapatite
Liquide : eau distillée (sans conservateurs)

TABLEAU D'INDICATIONS

EXEMPLE D'INDICATION	PULPINE	PULPINE NE	PULPINE MINERAL	ENDO REPAIR	ENDO ABSORB	ENDO ABSORB PLUS	PROXI APEX	READY2PROTECT + Copal
Caries profondes [Coiffage indirect]	+++	+++	+++	++				++++
Coiffage indirect avec pulpite réversible	++++	+++	+++					++++
Coiffage direct [sans signe de pulpite]	+	++++	+++	+++				
Coiffage indirect [après préparation coronaire]	++	+++	++++	+++				
Coiffage direct [après préparation coronaire]		+++	++++	+++				
Obturation provisoire de longue durée (résistant à la salive, effet bactéricide)					+++	++++		++++
Formation d'exsudat lors de traitement canalaire					+++	++++		
Saignements lors de traitement canalaire							++	
Ciment de scellement canalaire [Bio-pulpectomie]							++	
Obturation canalaire définitive [après traitement de la gangrène]								
Pulpotomie vitale sur dents de lait				++++				
Obturation des dents de lait								++++
Faux canaux avec ouverture latérale [provisoire]				++++				
Faux canaux avec ouverture latérale [permanent]				++++				
Dent non mature (Apex non formé) [Obturation canalaire provisoire]				++++				
Dent non mature (Apex non formé) [Obturation canalaire définitive]				++++				
Apex trop ouvert après alésage intempestif				++++				

+ possible, ++ buona, +++ molto buona, ++++ eccezionale

Bentonite
« terra curativa »



Matériau d'obturation temporaire pour canaux radiculaires
et pour l'absorption d'exsudat apical

HOFFMANN'S ENDO ABSORB PLUS



DOMAINES D'APPLICATION

- Traitement de canaux radiculaires infectés suite à une pulpectomie ou gangrène
- En cas d'exsudat ou de saignement après un traitement canalaire

FONCTIONNEMENT

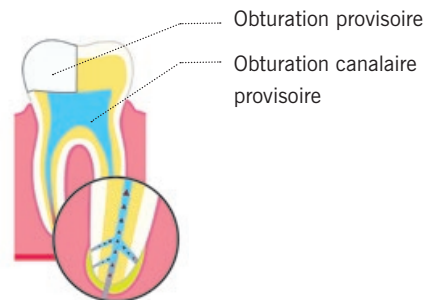
Matériau d'obturation canalaire temporaire à effet antibactérien et avec une propriété unique : il absorbe de l'exsudat jusqu'à 120 % de son propre poids et ce pendant une durée de 3 semaines. Radio-opaque. Contient de l'hydroxyde de calcium.

TEMPS DE PRISE:

1:00 - 4:00 minutes

AVANTAGES

- Absorption de jusqu'à 120 % du poids du matériau
- Effet antimicrobien renforcé
- Très bonne tolérance
- Peut absorber de l'exsudat pendant 3 semaines
- Radio-opaque



Hoffmann's ENDO ABSORB PLUS	
Nr. de comm.	Conditionnement
84040	5 g polvere
84039	10 ml liquido

COMPOSITION

Poudre : Hydroxyde de calcium,
bentonite, substance radio-opaque
Liquide : alcool



Matériau d'obturation canalaire définitif
à base d'oxyde de zinc et d'eugénol et doté d'un effet antibactérien. Radio-opaque.

HOFFMANN'S PROXI APEX



DOMAINES D'APPLICATION

Matériau d'obturation définitif

pour canaux radiculaires :

- après bio pulpectomie
- après traitement de gangrènes
- avant résection apicale

FONCTIONNEMENT

Le produit Hoffmann's Proxi Apex est un matériau d'obturation canalaire à base d'eugénol pour une obturation définitive. La neutralisation du pH s'opère pendant un temps de prise d'une vingtaine de minutes. Le matériau diffuse un effet antibactérien doux et est radio-opaque.

AVANTAGES

- très bonne tolérance
- effet antibactérien sans cortisone ni antibiotique
- pas d'irritation apicale après la prise
- obturation des canaux grâce à une viscosité élevée
- prise rapide
- radio-opacité élevée

TEMPS DE PRISE: 4:00 - 15:00 minutes

CONTRE-INDICATION

Ne pas utiliser en cas d'allergie reconnue à l'eugénol.

Hoffmann's PROXI APEX	
Nr. de comm.	Conditionnement
84026	10 g poudre
84027	10 ml liquide

COMPOSITION

Poudre : composés de zinc, composés de calcium, oxyde de zirconium

Liquide : eugénol



Matériau d’obturation provisoire à effet antibactérien

HOFFMANN’S GUTTAPERCHA



DOMAINES D’APPLICATION

- Obturations provisoires de cavités
- Obturation de trous dans les vis d’implants durant la période de guérison

AVANTAGES

- Guttapercha véritable
- Biocompatibilité élevée
- Effet antibactérien
- Extraction sans résidus
- Extraction facile de la cavité à l’aide d’une sonde ou d’un excavateur
- Sans eugénol

GUTTAPERCHA		
Nr de commande	Conditionnement	Couleur
82303	Bâtonnets 110 g	---

COMPOSITION

Oxyde de zinc, guttapercha, paraffine, cire d’abeille



Ciment d'obturation provisoire à effet antibactérien

HOFFMANN'S CIMENT PROVISOIRE



DOMAINES D'APPLICATIONS

- Obturations de cavité classiques et provisoires (courte durée)

AVANTAGES

- Facile à extraire de la cavité
- Résistant à la salive pour une durée d'un mois
- Biocompatible grâce aux composants exclusivement anorganiques

Le ciment provisoire Hoffmann's est résistant à la salive pour une durée d'un mois dans le cadre d'obturations provisoires classiques. La durée de vie d'une obturation provisoire dépend dans une large mesure de la flore buccale, de l'hygiène buccale ainsi que de l'alimentation du patient.

CIMENT PROVISOIRE		
Nr de commande	Conditionnement	Couleur
8100203	1 x 50 g de poudre	---
8100300	1 x 40 ml de liquide	---

COMPOSITION

Poudre : oxyde de zinc, hydroxyde d'aluminium
Liquide : acide o-phosphorique



Pâte thermoplastique pour empreintes fonctionnelles précises

HOFFMANN'S PÂTE D'EMPREINTES ROUGE - THERMOPLASTIQUE



DOMAINES D'APPLICATION

- Empreintes individuelles
- Enregistrement de mordu, même de mâchoires édentées pour la réalisation de gouttières spécialisées

Cette pâte est également adaptée pour la réalisation de techniques de moulage de petites pièces complexes pour la confection de bijoux.

TEMPÉRATURE DE TRAVAIL

58 – 62 °C

AVANTAGES

- Échauffement facile
- Facilement malléable
- Ne colle pas aux gants, dents et moignons
- L'empreinte de mordu se repositionne, se rectifie et se fraise aisément
- Reproduction des détails avec des dimensions respectées
- Inodore
- Composé de matières premières naturelles répondant aux normes de qualité pharmaceutiques
- Sans risques physiologiques
- Biodégradable

PÂTE D'EMPREINTES ROUGE		
Nr de commande	Conditionnement	Couleur
82604	6 plaques	rouge

COMPOSITION

Stéarine, copal, talc



Pâte thermoplastique pour empreintes précises et enregistrements de mordus occlusales

HOFFMANN'S PÂTE D'EMPREINTES VERTE - THERMOPLASTIQUE



DOMAINES D'APPLICATION

- Rectification de porte empreinte
- Surélévation des bords d'empreintes
- Enregistrement de mordus occlusale
- Empreintes avec bague de cuivre

TEMPÉRATURE DE TRAITEMENT

58 – 62 °C

AVANTAGES

- Échauffement facile
- Excellente fluidité
- Moulage régulier
- L'empreinte de mordus se repositionne, se rectifie et se fraise aisément
- Durcissement rapide dans l'eau froide
- Composé de matières premières naturelles répondant aux normes de qualité pharmaceutiques
- Sans risques physiologiques
- Biodégradable

PÂTE D'EMPREINTES VERTE		
Nr de commande	Conditionnement	Couleur
82607	15 bâtonnets	vert

COMPOSITION

Stéarine, copal, talc, cire de carnauba



HOFFMANN'S CIRE DE MOULAGE – IVOIRE OU BLEUE



DOMAINES D'APPLICATION

- Cire de moulage à la plasticité naturelle excellente pour le moulage d'inlays, d'onlays, de couronnes et de bridges
- Souvent utilisée pour le moulage de petites pièces complexes dans les ateliers de bijouterie

POINT DE FUSION

ca. 75 °C

BLEU : traditionnel pour les obturations coulées en or
IVOIRE : pour restaurations céramique et plastique

AVANTAGES

- Très appropriée pour les techniques de moulage à la cire traditionnelle
- Stabilité dimensionnelle
- Consommation sans résidus
- Composé de matières premières naturelles répondant aux normes de qualité pharmaceutiques
- Sans risques physiologiques
- Biodégradable

CONSEIL

Le façonnage se fait à l'aide d'un bec bunsen, d'une flamme ouverte ou d'un couteau de cire électrique.

CIRE DE MOULAGE

Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
83001	20 bâtonnets, 30 g	bleu
83101	20 bâtonnets, 30 g	ivoire

COMPOSITION

Paraffine, cire carnauba, résine de dammar, stéarine



HOFFMANN'S VERNIS DE COPAL – VERNIS DE CAVITÉ



DOMAINES D'APPLICATION

- Vernis de protection de cavité désinfectant pour éviter une sensibilité post-opératoire
- Vernis de protection de cavité avant obturation à base de ciment
- Scellant des canaux dentinaires
- Revêtement des cavités avant obturation à l'amalgame ou restaurations en or. Effet de protection contre les produits corrosifs
- Isolation contre les chocs thermiques
- Vernis de protection pour les surfaces d'obturation à base de ciment ou pour les modèles en plâtre

AVANTAGES

- Fabriqué à base de matières premières naturelles
- Solution prête à l'emploi
- Sans chloroforme ni éther
- Sans fluorure

VERNIS DE COPAL		
Nr de commande	Conditionnement	Couleur
81901	50 ml de liquide	---

COMPOSITION

Copal, éthanol



Cire collante – se brise comme du verre

HOFFMANN'S CIRE COLLANTE – ROUGE OU JAUNE



DOMAINES D'APPLICATION

- Comblement de cavités sur le modèle
- Fixation de pièces à souder avant la fabrication du modèle de soudage
- Moulage de couronnes et de bridges : fixation du modèle aux entonnoirs de coulage, blocage ou fixation du bouchon sur un pont
- Re-fixation de modèles de bridges séparés afin d'éviter la tension dans la cire
- Réparation de fractures de prothèses : fixation de la base de prothèses ou de dents cassées pour le moulage de modèles
- Fixation des mâchoires supérieures et inférieures pour l'insertion dans un articulateur

AVANTAGES

- Très appropriée pour les techniques de moulage à la cire traditionnelle
- Les bâtonnets se travaillent facilement en chauffant la cire directement sur une flamme (coulante) ou en dosant la fonte sur un instrument chauffé
- Très bonnes caractéristiques collantes et adhérentes; colle sur le plâtre ou d'autres matériaux dentaires
- Composé de matières premières naturelles et pures
- Contrôle d'erreur à 100%, pas de désaxement inaperçu de modelage ou de fixation: le matériau est rigide et cassable à température ambiante, la cire ne se tord pas, mais se casse en cas de charge
- Extraction facile à la vapeur
- Consommation sans résidus – tout en dégageant une agréable odeur de cire d'abeilles

CIRE COLLANTE		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
82914	14 bâtonnets, 70 g	rouge
82913	14 bâtonnets, 70 g	jaune

COMPOSITION

Colophane, cire d'abeille, cire de carnauba



Vidéo à ce sujet:
www.hoffmann-dental.com



Travaux anallergiques et durables avec
les plaques bases Shellac naturelles au sein des laboratoires dentaires

HOFFMANN'S PLAQUES BASES SHELLAC



DOMAINES D'APPLICATION

- Porte-empreintes individuels
- Fabrication de prothèses : matériaux de base pour les enregistrements de mordure et le montage de dents sur cire

CARACTÉRISTIQUES

- Se travail facilement et de manière régulière par l'apport de chaleur
- Stabilité de forme (maintient sa forme lors de l'essai dans la bouche du patient)
- Disponible en deux modèles : maxillaire et mandibulaire
- Epaisseur des plaques env. 1,3 mm

CONSEIL DE TRANSFORMATION

Les plaques Shellac Hoffmann's se travaillent facilement avec un pistolet à air chaud certifié CE. L'air chaud garantit une répartition homogène de la chaleur ainsi qu'un risque de brûlure plus faible.

COMPOSITION

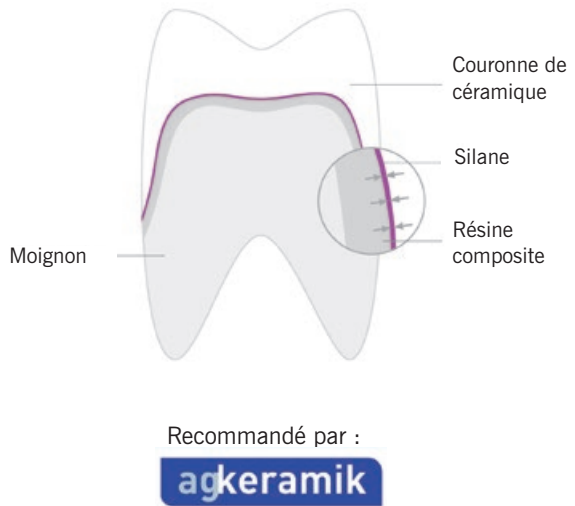
Shellac, stéarine, talc, mica

Avantages par rapport aux matériaux plastiques photo-polymérisant et auto-polymérisant

- Corrections sans perte de matériel en réchauffant le matériau
- Composé de matières premières naturelles répondant aux normes de qualité pharmaceutiques
- Sans risques physiologiques
- Biodégradable
- Agréable pour la peau - hypoallergénique
- Odeur agréable

PLAQUES BASES SHELLAC

Nr. de commande	Conditionnement
82824	8 plaques maxillaires 4 plaques mandibulaires
82825	12 plaques maxillaires
82826	12 plaques mandibulaires
8282104	50 plaques maxillaires 50 plaques mandibulaires
8282105	100 plaques maxillaires
8282106	100 plaques mandibulaires



En application clinique depuis 35 ans (Roulet 1989, Theiss 2009)

HOFFMANN'S SILAN



DOMAINES D'APPLICATION

- Améliore la force d'adhésion chimique entre céramiques silicates, céramiques à base d'oxyde ou restaurations métalliques silicatées et les matériaux de scellement contenant des groupes méthacrylates (composites, compomères, ormocers)
- Promoteur d'adhésion composite dans le cadre de réparations céramiques

Avantages des deux composants Hoffmann's Silan

- Excellente réaction étant donné que les composants sont mélangés fraîchement avant chaque application
- Longue conservation même après ouverture des flacons
- Surface de liaison chimique optimale et très bonne mouillabilité de la surface
- Empêchement d'imperfections adhésives

SILANE		
Nr. de commande	Conditionnement	Couleur
82101	Composant A, 5 ml Composant B, 5 ml	---

COMPOSITION

Acide d'éthane dans une solution d'éthanol,
3-méthacryloxypropyl-triméthoxysilane dans une solution d'éthanol

Poser une compresse
refroidissante sous la plaque en été !

CONSEIL



HOFFMANN'S INSTRUMENTS D'EXPERTS



Plaque de mélange en verre – bloc de cristal massif

Bloc de cristal massif incassable, résistant aux éraflures de spatules métalliques. La plaque est facilement nettoyable. La base parfaite pour le mélange de tous les ciments Hoffmann's.

Le verre maintient une température constante pendant toute la durée du mélange, et ce même malgré la chaleur dégagée par la réaction. Le bloc de verre présente une surface assez large pour bien étaler le mélange et permet une manipulation sûre et ergonomique.

Spatule à ciment – modèle lourd

La spatule de ciment offre un grand confort de travail et facilite le mélange des ciments – même dans le cas de matériaux d'obturation à consistances fermes.

INSTRUMENTS D'EXPERTS

Nr. de commande	Conditionnement	Dimension et poids
82900	Bloc de mélange en cristal, massif	150 x 75 x 20 mm, 596 g
82908	Spatule de ciment, modèle lourd	Env. 17,2 mm, env. 23 g

La boutique en ligne

www.hoffmann-dental.shop



Conseiller



Dr Jean-Pierre EUDIER
Dentist & Senior Advisor

Ambassadeurs de la marque



Prof Daniel BANDON
*MCU-PH, Odontologie pédiatrique,
Faculté d'odontologie de Marseille*



Dr Catherine ROSSI
Chirurgien-dentiste, Holistique



www.naturebiodental.com



Dr Nicola MINOTTI
Chirurgien-dentiste, Implantologie

Distributeurs

FRANCE / CANADA :

Pour des commandes effectuées en France et au Canada, veuillez nous contacter pour définir les moyens de distribution local adaptés

BELGIQUE :



DENTA SA
T : 03 450 93 20
E-mail : info@denta.be
www.denta.be

MAROC :



AMOUDENT
T : 0522 60 10 01
E-mail : amoudent@gmail.com
www.amoudent.com

LUXEMBURG :



QUESTA SARL
T : +352 691 18 34 18
E-mail : info@questa.lu
www.questa.lu

AFRIQUE :



MAECOLUX SA (internat.)
T : +352 26 18 72 95
E-mail : info@maecolux.com
www.maecolux.com

Notes

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



VENTE EN USINE :
Konturstraße 58-62
12099 Berlin
HEURES D'OUVERTURE
Du lundi au vendredi :
de 8h00 à 16h00

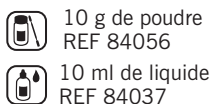
HOFFMANN'S Backlist



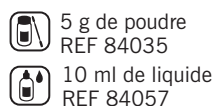
Hoffmann's CIMENT UNIVERSEL



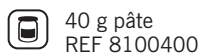
Hoffmann's PULPINE NE



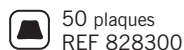
Hoffmann's ENDO ABSORB



Hoffmann's EASY FILL



**Hoffmann's PLAQUES
BASES ULTRA-VIOLETTES**



HOFFMANN'S Gadgets



Hoffmann's
DENTAL MEMO
Jeux de mémoire



Hoffmann's
**COUROSNE &
MOUSTACHE**



Contes d'Hoffmann's
«L'inventeur»
DE, FR, IT, RU, ES, NL



Hoffmann's SET
de cartes postales
(7 motifs) avec display



Contes d'Hoffmann's
«En Afrique»
DE, FR

Order Form



HOFFMANN'S

☐ New customer ☐ Customer ID _____

☐ Dentist ☐ Dental technical ☐ Dental assistant ☐ College ☐ Dealer

Clinic / Company name:			
Contact person:	☐ Mrs	☐ Mr	
Street / N°:			
Postcode / Country / City:			
Tel.:		☐ EU	☐ other country
Fax:			
Email:			
Depot:			

www.hoffmann-dental.shop

VAT No.: _____

Order No.	PRODUCT	COLOUR	QUANTITY	PRICE IN EURO [€]

☐ Yes, I would like to receive the news letter by e-mail.

Total

Order fax: +49 30 82 28 14 5

E-Mail: sales@hoffmann-dental.com

Hereby I confirm my order.

Date _____ Signature _____

Contact

Adressez toutes vos questions concernant les matériaux, les applications ainsi que les sources d'approvisionnement à nos conseillers en produits médicaux :

ADRESSE POSTALE :

Hoffmann Dental Manufaktur GmbH

Wangenheimstraße 37/39

14193 Berlin

Germany

Tel.: +49 30 82 00 99 0

Fax: +49 30 82 28 145

E-Mail: sales@hoffmann-dental.com

www.hoffmann-dental.com



VENTE EN USINE :

Komturstraße 58-62

12099 Berlin

Heures d'ouverture :

Du lundi au vendredi:

de 8h00 à 16h00

© 2025 Hoffmann Dental Manufaktur GmbH

Wangenheimstraße 37/39

14193 Berlin | Germany

www.hoffmann-dental.com

Editeur : Yvonne Hoffmann

Illustrations : Norbert Folberger (pages 9, 10, 12, 21)

Réimpression, même d'extraits seulement avec
autorisation de la Hoffmann Dental Manufaktur GmbH.

Printed in Germany