HOFFMANN´S

HOFFMANN´S

HOFFMANN´S

Hoffmann’s unterstützt von Berlin aus die Unabhängigkeit der deutschen und europäischen Zahnmedizin.

Weitere Informationen finden Sie hier:

Von Berlin aus in die Welt!

Willkommen

Zur neuen Ausgabe des umfassenden Katalogs von Hoffmann. Die Geschichte unseres Unternehmens begann 1892 mit der Erfindung des Zinkphosphatzements durch den Chemiker und Firmengründer Dr. Otto Hoffmann.

Hoffmann‘s Phosphat Cement ist ein zuverlässiger und langlebiger Klassiker. Als Goldstandard unter den Zahnzementen ist er ein unverzichtbarer Bestandteil des Restaurationssortiments von Zahnärzten & Zahnärztinnen auf der ganzen Welt, die Wert auf Nachhaltigkeit setzen. Wir verzichten bewusst auf Nanofüllstoffe oder die Modifizierung von Zementen mit Monomeren und Kunstharzen.

Unsere nachhaltigen und zuverlässigen Materialien für die konservative und restaurative Zahnmedizin werden in Berlin mit Handwerkskunst, modernen Prozessen und natürlichen Rohstoffen hergestellt. Bei der Entwicklung neuer Produkte konzentrieren wir uns zunehmend auf Substanzen aus der Phytotherapie und kombinieren diese mit bewährter anorganischer Chemie.

Bitte beachten Sie: Unser Familienunternehmen hat zwei Weltkriege, eine Reihe von Wirtschaftskrisen und die jüngste Pandemie überstanden. Ob unser Unternehmen jedoch die Medizinprodukteverordnung (MDR 2017/745) überstehen wird, ist fraglich. Wir setzen uns energisch für kurzfristige Korrekturmaßnahmen ein, die nicht nur uns helfen, in diesem Geschäft zu bleiben, sondern eine ganze Branche in Europa erhalten. Wir brauchen Ihre Unterstützung um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten und die Wettbewerbsfähigkeit Europas im Hinblick auf KMU zu stärken, was letztendlich der Mundgesundheit weltweit zugutekommen wird. Weitere Informationen finden Sie unter dem QR-Code.

0%

BPA, Monomere,
Phenole, Nanofüllstoffe

READY2MIX

Die Manufaktur

Hoffmann‘s Produkte werden mit handwerklicher Präzision und viel Liebe zum Detail hergestellt. Im 19. Jahrhundert mussten Brandmeister und Heizer gemeinsam mehrere Tage über das Gelingen eines Zementbrandes wachen. Der Ofen wurde 48 Stunden lang mit Holz und Kohle befeuert und bis auf eine maximale Temperatur von 1400 Grad hochgeheizt. Bis heute wird die Rohstoffmischung von Hand in Brennkapseln gefüllt. Längst hat moderne Technologie Einzug gehalten, das Brennen übernimmt heute ein computergesteuerter Hochleistungsofen, auch sind die Produktionsprozesse CO_2-neutral.

Unsere qualifizierten Mitarbeiter, die uns seit vielen Jahren treu sind, sind mit den Prozessen der Herstellung und des Vertriebs betraut. Sie geben jeden Tag ihr Bestes. Unser multikulturelles Mitarbeiterteam ermöglicht es uns, unterschiedliche Perspektiven zu akzeptieren und die verschiedenen Bedürfnisse im Zusammenhang mit Dentalprodukten zu verstehen.

Als Unternehmerfamilie denken wir langfristig. Dazu gehören flexible Arbeitszeiten für Eltern und Großeltern sowie Investitionen in Aus- und Weiterbildung.

2. Generation
Dietbert Hoffmann (1916 -2000)

3. Generation
Tobias Hoffmann

Qualität über Generationen

Preisgekrönte Sicherheit

Der Gründer der Manufaktur Dr. Otto Hoffmann formulierte Ende des 19. Jahrhunderts den heute noch gültigen Anspruch, hochwertige Dentalprodukte im industriellen Maßstab herzustellen, damit diese möglichst vielen Menschen für eine professionelle zahnmedizinische Versorgung zur Verfügung stehen.

Im Rahmen des V. Internationalen Zahnärztekongresses der FDI in Berlin 1909 wurde sein Streben nach Qualität mit der silbernen Medaille ausgezeichnet. Die zweite Generation entwickelte diesen Qualitätsanspruch konsequent fort. Dietbert Hoffmann war seit 1967 aktives Mitglied der nationalen und internationalen Normungsgremien für die Erstellung und Weiterentwicklung von Werkstoffnormen.

Heute sind alle Aktivitäten in der ISO/TC 106 Dentistry zusammengefasst, in der die Hoffmann Dental Manufaktur mitwirkt. Ein Qualitätsmanagementsystem, welches das gesamte Unternehmen abbildet, wurde im Jahr 1995 von dem heutigen Geschäftsführer Tobias Hoffmann eingeführt. Eine engmaschige Überwachung der vollständigen Wertschöpfungskette wird durch strenge Prüfungen von Rohstoffen und Endprodukten, sowie durch regelmäßige Inprozesskontrollen gewährleistet. Alle Prüfungen werden im hauseigenen Labor durchgeführt.

Damit auch Hoffmann‘s drin ist, wo Hoffmann‘s drauf steht, führte die Hoffmann Dental Manufaktur als erstes Markenunternehmen der Dentalindustrie Produktverpackungen mit fälschungssicheren Merkmalen ein. Die Verbindung aus traditioneller Anmutung und modernem Standard wurde 2005 im Rahmen des 9. Internationalen Corporate Design Preises mit einer Auszeichnung geehrt.

Der Erfahrungsschatz der Mitarbeiter und das Qualitätsbewusstsein jedes Einzelnen sind der Motor für die kontinuierliche Weiterentwicklung des Qualitätsanspruchs des Familienunternehmens.

Hoffmann‘s Produkte sind CE-konform, FDA zugelassen und seit 2014 auch Halal und Kosher zertifiziert. Für die Hoffmann Dental Manufaktur stellt die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Werkstoffnormen jedoch nur eine Mindestanforderung dar.

DR. OTTO HOFFMANN
1854 - 1938

Erfinder des Phosphat Cements

Chemiker, Unternehmensgründer, Bartträger

Das Porträt des Erfinders ist heute in Praxen auf der ganzen Welt zu finden. Doch wer war Otto Hoffmann?

Otto Hoffmann wurde in einem Dorf am Fuße des Harzes im Jahr 1854 als Sohn eines Bauern geboren. Als er 10 Jahre alt war, zieht die Familie nach Halle, wo Otto nach dem Tod des Vaters das Internat der Franckeschen Stiftungen besuchte. Finanziellen Nöten zum Trotz studiert er in Berlin und Leipzig und promoviert 1878 in Würzburg. Als selbständiger Chemiker lässt er sich in Berlin nieder und erfindet neben Farbstoffen und vielen anderen nützlichen Zubereitungen ein bahnbrechendes Produkt für die Zahnheilkunde: den Zinkphosphatzement. Ab 1892 findet der Cement seinen Weg von Berlin in alle Welt.

Auch Otto Hoffmann reiste gern. Er besuchte 1900 die Weltausstellung in Paris und 1903 Spitzbergen.

Nicht nur in die Weite, auch in die Höhe zog es ihn. Als Mitglied des Berliner Vereins für Luftschiffahrt war er aktiver Ballonfahrer. Als begeisterter Wanderer führten ihn Bergtouren bis zu den höchsten Gipfeln der Alpen.

Vielleicht war es der Bart, der ihn so unwiderstehlich machte? Auf einem Ball des Berliner Alpenvereins im Jahr 1904 lernte Otto seine späte große Liebe kennen: die 28 Jahre jüngere Lucie. Mit ihr gründete er eine Familie und baut ein Haus im Grunewald.

Das Lebenselixier Otto Hoffmanns blieb jedoch seine Arbeit als Chemiker, der er bis zu seinem 83. Lebensjahr treu war.

Sein Wirken als Pionier der Dentalindustrie lebt bis heute fort, nicht zuletzt in den Produkten, die seinen Namen tragen: Hoffmann‘s.

Lesen Sie aus der Reihe
HOFFMANN´S Erzählungen
die wahre Geschichte des Erfinders.

Kostenfreie Bestellung siehe Seite 72 ff.

Eigenthum des Kaiserlichen Patentamts. Einverleibt der Sammlung für Patentklasse Gruppe Nr.

KAISERLICHES PATENTAMT.

AUSGEGEBEN DEN 14. SEPTEMBER 1906.

PATENTSCHRIFT

— № 175382 —

KLASSE 30 *h*. GRUPPE 12.

Dr. OTTO HOFFMANN in BERLIN.

Verfahren zur Herstellung eines Zahnzements.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. Juni 1904 ab.

Die Geschichte des Zinkphosphatcementes

Industrielle Revolution in der Zahnheilkunde

Die umwälzenden Ereignisse der industriellen Revolution, die im medizinischen und zahnmedizinischen Sektor rasante Entwicklungen anstießen, hatten auch zur Folge, dass zunehmend professionelle Lösungen der Zahnversorgung verlangt wurden. Ab Mitte der 50er Jahre des 19. Jahrhunderts begann eine geradezu fieberhafte Suche nach geeigneten Füllungsmaterialien. So manche Rezeptur wurde bereits von Zeitgenossen kritisch bewertet. So ist über eine als Zahnkitt bezeichnete Masse aus 13 Teilen fein geriebenem Ätzkalk und 12 Teilen Phosphorsäure zu lesen: „Die Mischung ist bloß in einem Zeitraum von 1-2 Minuten brauchbar und kann wegen leichter Zerbröckelung nicht gerührt werden."

Wirklich brauchbar war erst der seit 1858 von dem Königlichen Dresdner Leibzahnarzt Augustin Rostaing empfohlene und von dessen Sohn, dem Chemiker Charles Sylvester Rostaing, hergestellte „Cäment" – auch als Rostaingsche Dentinagene bzw. Rostaingsche Cementplombe bezeichnet. Die Rezeptur dieser Dentinagene wurde von dem Erfinderduo streng geheim gehalten. Man erhielt 12 Unzen der Substanz, nachdem man 20 Pfund Sterling oder 155 Taler, damals eine horrende Summe, bei einem Dresdner Bankier deponiert hatte.

Zeitgenossen klagten über den Preis und mehr noch über die schlechte Lieferbarkeit des Präparats. Als Vater und Sohn Rostaing kurz nacheinander starben, nahmen sie das Geheimnis der Herstellung mit ins Grab. Zwar waren die chemischen Grundsubstanzen (Zinkoxid und Phosphorsäure) bekannt, doch bedeutete die Herstellung im Hochofen für den einzelnen Zahnarzt ein unmögliches Unterfangen.

Ausgehend von der Grundidee der Rostaingschen Dentinagene gelang es erst dem Chemiker Otto Hoffmann, einen qualitativ hochwertigen Zahnzement nach zahllosen Versuchen zu entwickeln und diesen so verlässlich wie kostengünstig in industriellem Maßstab zu produzieren. Nachdem führende Zahnärzte in Amerika, Deutschland und Österreich den Cement für gut befunden hatten, kamen am 12. Februar 1892 die ersten 100 Portionen des von Otto Hoffmann entwickelten Cements offiziell in den Handel.

Kupfer

Ein Spurenelement räumt auf

Kupfer war das erste Metall, das der Mensch der Jungsteinzeit vor ca. 10.000 Jahren zu formen lernte. Das Wort selbst ist abgeleitet vom lateinischen cuprum (*aes cuprium*) und verweist auf die Insel Zypern als Zentrum des Kupferbergbaus in der Antike.

Die keimtötende (bakterizide) Wirkung von Kupfer war in der Antike bereits bekannt. Die alten Ägypter setzten Kupfer zur Sterilisation von Trinkwasser ein, Hippokrates von Kos beschreibt in seinen Werken die Behandlung offener Wunden mit Kupfer.

Die bakterizide Wirkung von Kupfer lässt sich heute nicht nur nachweisen, sondern auch erklären. Man spricht hier wie beim Silber vom oligodynamischen Effekt: Kupferionen bewirken eine Störung des bakteriellen Stoffwechsels und eine Degenerierung der DNA. Dabei hat Kupfer die Eigenschaft, anders als Silber, sich zu regenerieren und wirkt daher dauerhaft bakterizid.

Für den menschlichen Organismus gehört Kupfer zudem zu den lebenswichtigen Spurenelementen. Der empfohlene Tagesbedarf liegt, laut Empfehlung der deutschen Gesellschaft für Ernährung, bei 1 bis 1,5 Milligramm. Beispielsweise decken zehn Gramm Schokolade den täglichen Bedarf.

Schutz- und Heilzement

Kupferhaltige Legierungen werden in der Zahnmedizin seit Jahrzehnten erfolgreich genutzt. Sie bieten eine langhaltende restaurative Versorgung und einen sehr guten Schutz gegen Sekundärkaries.

Phosphatzemente mit Kupferzusatz schützen seit mehr als einem Jahrhundert vor Sekundärkaries. Bereits 1977 wies Gottfried Schmalz nach, dass Kupferzemente das Bakterienwachstum stärker hemmen als entsprechende kupferfreie Materialien.

Der Vorteil wird durch eine konstante Freisetzung von Kupferionen erzielt, die eine lang anhaltende Wirkung auf die Umgebung des behandelten Zahns hat.

Anwendungsgebiete der Kupferionencemente sind traditionell Milchzähne. In Verbindung mit Kopallack lässt sich die Schutzwirkung verdoppeln – mechanisch und chemisch.

Ein vergleichsweise neues Anwendungsgebiet ist die Zementierung von Kronen und Brücken auf Implantaten zum Schutz vor Periimplantitis.

Lesen Sie aus der Reihe
HOFFMANN´S Erzählungen
die spannende Geschichte „In Afrika“.

Kostenfreie Bestellung siehe Seite 72 ff.

Agathis Australis

Kopal

Junger Bernstein zum Schutz der Pulpa

Der Name Kopal hat sich als Sammelbegriff für fossile und rezente Harze unterschiedlicher Beschaffenheit und botanischer Herkunft eingebürgert. Copalli ist ein Lehnwort aus Nahuatl, der Sprache der alten Azteken, womit die Ureinwohner Amerikas das Räucherharz bezeichneten, welches den Göttern auf den Altären dargebracht wurde. In seinem Aussehen ähnelt Kopal dem Bernstein und kann gelegentlich wie dieser Einschlüsse von Insekten oder anderen kleinen Tieren aufweisen, was ihn dann zu einem beliebten Sammlerobjekt macht. Kopal kann fast farblos und transparent sein oder einen satten gelben bis rötlichbraunen Farbton annehmen.

Fossile Kopale werden fast in allen Erdteilen gefunden, in Lagerstätten wenige Meter unter der Erde. Sie können einige tausend Jahre alt sein, sind damit jedoch jung im Vergleich zu Bernstein, der viele Jahrmillionen alt ist. Die Naturharze entstehen aus der verletzten Rinde von Koniferen- oder Leguminosen-Gewächsen (Hülsenfrucht).

Kopale werden zumeist nach ihrer Herkunft bezeichnet: Sansibarkopal, Manilakopal, seltener nach den Pflanzen denen sie entstammen, wie etwa der Kaurikopal, benannt nach der neuseeländischen Kaurifichte (*agathis australis*). Die ostafrikanischen Kopale gelten als die hochwertigsten, da sie in ihren Eigenschaften dem Bernstein am nächsten kommen. Die fossilen, auch als reife Kopale bezeichneten Harze, sind hart, schwer löslich und schwer schmelzbar. Für die industrielle Weiterverarbeitung von größerer Bedeutung sind hingegen rezent gewonnene Kopale, sowie der Baumkopal, welcher direkt als Frischharz von Bäumen geerntet wird.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden Kopale in Tausenden Tonnen zur Lackherstellung nach Europa transportiert. Dabei wurden die härtesten Kopale für die widerstandsfähigsten Lacke verwendet. Heute werden in der Farbindustrie jedoch überwiegend synthetische Stoffe verarbeitet. Kopale, wie Naturharze insgesamt, finden nur noch dort Anwendung, wo Wert auf alte Techniken gelegt wird (insbesondere in der Malerei) und wo umweltfreundliche Materialien gefragt sind (beispielsweise in der Linoleumherstellung).

Die von der Hoffmann Dental Manufaktur verwendeten Kopale für den gleichnamigen Lack sind rezent gewonnene Kopale aus Indonesien. Der Kopal wird mit Ethanol verflüssigt und erhält entsprechend seiner farblichen Beschaffenheit eine hellere oder dunklere Färbung wie bei einem Single Malt Whisky.

Kopal wird für die Herstellung thermoplastischer Abdruckmassen verwendet, er verleiht den Produkten ihren typischen Glanz und ihre Festigkeit. Vor allem dient Kopallack als Kavitätenlack zum Schutz der Pulpa.

Propolis

Propolis

Antibiotikum der Bienen

Die Propolis wird von Bienen genutzt, um das Bienenvolk vor Krankheiten zu schützen. Sie dient ihnen zum Abdichten von Öffnungen im Bienenstock und zur Isolation eingeschleppter Fremdkörper. Der Name des honiggelben, süßduftenden Bienenkittharzes setzt sich aus den griechischen Wörtern für „vor" und „Stadt" zusammen und bezeichnet damit die Schutzfunktion, die Propolis für den Bienenstock erfüllt.

Propolis besteht zum größten Teil aus Pollenbalsam und Naturharz, das Arbeiterbienen an Knospen und Wundstellen von Birken, Buchen, Erlen und Pappeln einsammeln. Die Bienen nehmen das von der Sonne aufgeweichte Harz mit ihren Mandibeln auf und transportieren es an ihren Beinen klebend zurück in den Stock. Geerntet wird die gesammelte Propolis, indem der Imker einen Fremdkörper in den Bienenstock setzt. Um ihren Lebensraum zu schützen, umhüllen die Bienen diesen mit Propolis. Der Fremdkörper und die daran haftende Propolis können anschließend entnommen werden.

Mehr als 300 verschiedene Inhaltsstoffe können der Propolis zugerechnet werden. Propolis enthält unter anderem die Vitamine A, C, E und H sowie Vitamine der B-Gruppe, Flavonoide in grosser Vielfalt, Zimtsäure, Kaffeesäure, Aminosäuren, ätherische Öle, aber auch Spurenelemente wie Zink, Silizium, Kupfer und Eisen.

Die antioxidative Wirkung der Propolis erklärt sich durch die hohe Anzahl an Estern und Polyphenolen, insbesondere an Flavonoiden. Letztgenannte sind maßgeblich für die immunstärkenden und entzündungshemmenden Eigenschaften der Propolis verantwortlich und werden seit Langem in der Medizin eingesetzt.

In den Produkten Hoffmann's PULPINE, Hoffmann's PULPINE NE und Hoffmann's PULPINE MINERAL kommt Propolis zur Caries Profunda-Therapie und zur direkten Überkappung der Pulpa zum Einsatz.

Naturheilmittel Propolis

„Propolis ist aus meiner Praxis nicht mehr wegzudenken."

Christine Albinger-Voigt, Zahnärztin

Wunder der Natur

In einem Bienenstock leben im Sommer bis zu 60.000 Bienen auf engstem Raum. Während der Brutzeit beträgt die Temperatur ca. 35 Grad, bei gleichzeitig sehr hoher Luftfeuchtigkeit. Das sind grundsätzlich Idealbedingungen für die Ausbreitung von Keimen – aber die Bienen haben Wege gefunden, wie sie sich trotzdem vor Krankheiten schützen können:

Sie bestreichen sämtliche Oberflächen ihres Bienenstockes mit Propolis. So halten sie ihren innersten Lebensraum, die Kinderstube und die Speisekammer keimfrei. Man sagt, dass Bienenstöcke die sterilsten Orte in der Natur sind. Täglich erfolgen mehr als 100.000 „Landungen" in einem Bienenstock. Die Bienen bringen von der Außenwelt nicht nur wertvollen Pollen und süßen Nektar, sondern auch Bakterien und Pilzsporen mit. Da der Bereich um das Flugloch herum mit Propolis überzogen ist, erfolgt die Landung gewissermaßen auf einer Dekontaminationsmatte.

Unerwünschte Eindringlinge (sogar Mäuse!) töten die Bienen mit Bienengift. Soweit sie diese wegen ihrer Größe nicht aus dem Stock entfernen können, werden sie mit einer Propolis-Schicht umhüllt. So wird Verwesung und Fäulnis unterbunden, die Eindringlinge werden über Jahre konserviert.

Während Bakterien immer wieder Resistenzen gegen Antibiotika entwickeln, gibt es bis heute gegen das natürliche Antibiotikum der Bienen keine Resistenzen. Grund dafür ist, dass die Zusammensetzung von Propolis variiert. Je nach Angebot der unmittelbaren Umgebung des Bienenstockes, gewinnen die Bienen die Propolis von den jungen Knospen und Trieben unterschiedlicher Bäume und Sträucher. Es ist ein bisher noch nicht entschlüsseltes Geheimnis, nach welchen Kriterien Bienen Propolis sammeln.

Der Erfolg gibt ihnen in jedem Fall Recht: Die Bienen haben es geschafft, über 100 Millionen Jahre zu überleben und sich auf dem ganzen Planeten auszubreiten. So wie Propolis seit Millionen von Jahren den Superorganismus Biene schützt, so hilft es auch dem Immunsystem des Menschen.

Wirkung von Propolis

Propolis ist ein wertvolles Geschenk der Bienen – mit vielfältigen Wirkungen und einem breiten Spektrum von Anwendungsgebieten.

In Südkorea gibt es für Propolis sogar ein eigenes Forschungsinstitut, das interessanterweise eine Ausgründung aus dem Institut für Atomforschung war. Bei der Suche nach Wirkstoffen, die die Effekte radioaktiver Strahlung abmildern, entdeckten koreanische Nuklearmediziner Propolis.

ANWENDUNG IM ZAHN-MUND-KIEFER-BEREICH

Durch seine keim- und entzündungshemmenden Eigenschaften erweist sich Propolis als idealer Wirkstoff für die Mund- und Zahnpflege.

Entzündungen in Mund und Hals

Die desinfizierenden und entzündungshemmenden Eigenschaften von Propolis werden auch bei der Behandlung und Linderung von Halsschmerzen geschätzt. Tee mit Honig ist ein beliebtes Hausmittel, wobei es besser ist, den Honig nicht im heißen Tee aufzulösen, da sonst die guten Inhaltsstoffe (besonders hitzeempfindliche Vitamine und Enzyme) beschädigt werden. Eine Mischung aus Propolislösung und Honig im Verhältnis 1:1 lindert schmerzhafte Symptome und lässt Entzündungen abklingen. Darüber hinaus werden die angegriffenen Schleimhäute in ihrer Schutzfunktion gegen eindringende Viren und Bakterien gestärkt.

Eine weitere Möglichkeit ist, 5 bis 10 Tropfen einer Propolistinktur (ich nehme die Flüssigkeit von Hoffmann's PULPINE NE) auf einem Zuckerwürfel langsam im Mund zergehen zu lassen. Hartgesottene nehmen bei starken Halsschmerzen sogar Pulpine mit Eugenol.

Caries Profunda

Glücklicherweise sind Caries Profunda Behandlungen sehr selten in meiner Praxis. Wenn sie jedoch vorkommen, nutze ich seit bestimmt 15 Jahren PULPINE NE mit sehr gutem Erfolg. Das von Dr. Kaczmarek entwickelte Präparat war mir damals von Kollegen empfohlen worden und ich habe über die Jahre die Vitalität zahlreicher tiefzerstörter Zähne erhalten können. Der positive Nutzen von Propolispräparaten bei Caries Profunda und offenen Pulpa ist einfach unvergleichlich.

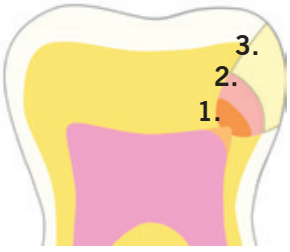
Offene Pulpa

PULPINE NE kann auch als dünne Schicht auf beschliffene Zahnstümpfe aufgetragen werden und verhindert so ein Schleiftrauma.

Die Pulpen bleiben vital und die Zähne ohne negative Reaktion. In der Literatur wird stets auf allergische Reaktionen hingewiesen. Allergische oder ganzkörperliche Reaktionen habe ich aber nicht feststellen können.

Jeder Patient wird vor einer Behandlung von mir über die positiven Wirkungen dieses Apitherapeutikums aufgeklärt. Eine solche Erläuterung finde ich schon allein deshalb wichtig, weil die positive Erwartungshaltung (Placeboeffekt!) idealerweise auch die Heilung fördert. Propolis ist aus meiner Praxis nicht mehr wegzudenken!

BIOLOGISCHE SANDWICH-TECHNIK



1. Hoffmann's PULPINE NE

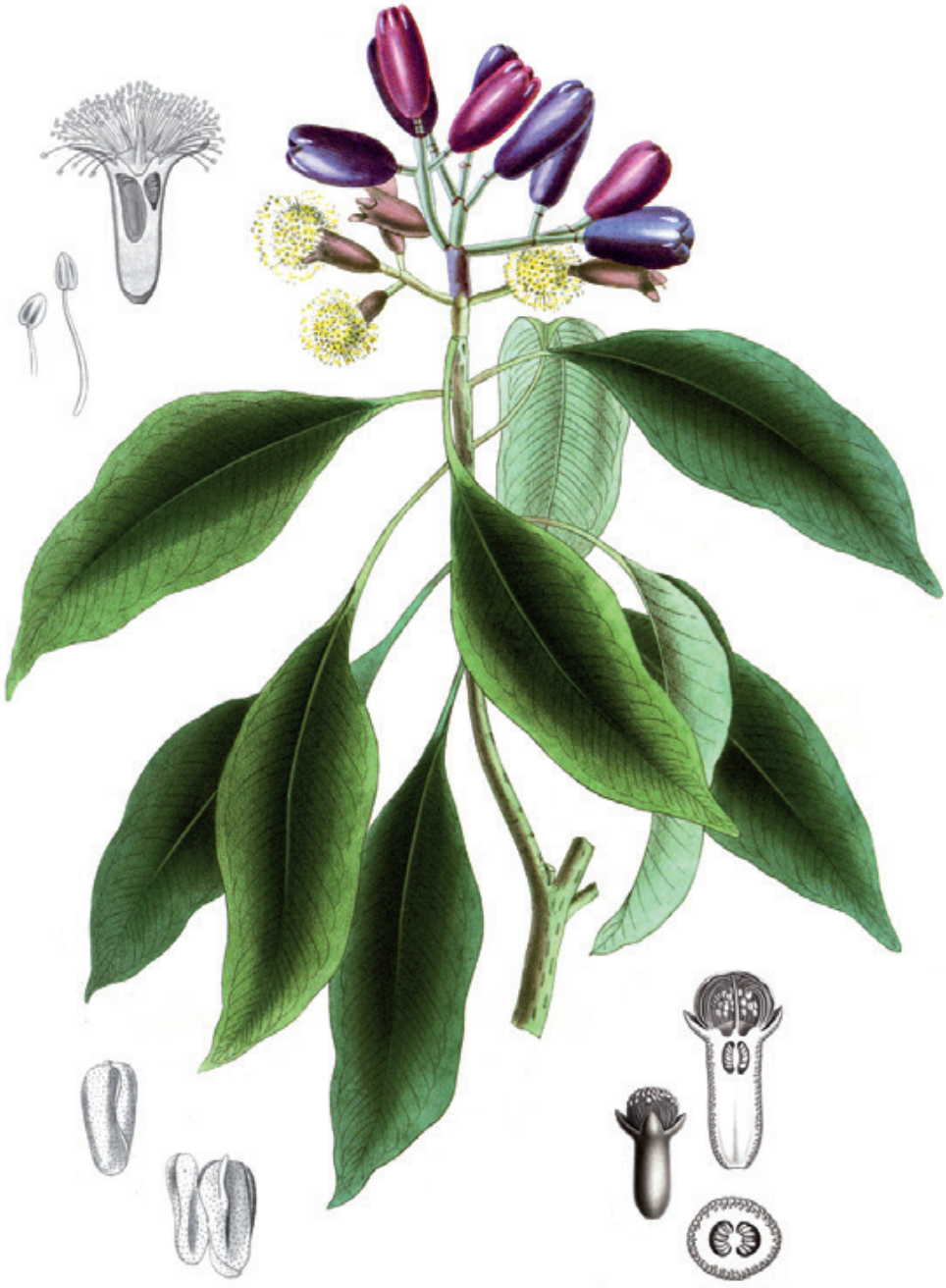
Propolis, Calciumhydroxid+Zink
für direkte und indirekte Pulpaüberkappungen

2. Hoffmann's PHOSPHAT CEMENT

Als Unterfüllung oder anderes Restaurationsmaterial
für die final Füllung

3. Komposit

Christine Albinger-Voigt ist Zahnärztin und Heilpraktikerin mit eigener Praxis in Bad Homburg. Als Mitglied zahnmedizinischer Fachgesellschaften und Vorsitzende der Internationalen Gesellschaft für Ganzheitliche Zahnmedizin (GZM) setzt sie sich in Vorträgen und Qualifizierungsmaßnahmen besonders für die Schaffung interdisziplinärer Netzwerke ein.



Syzygium aromaticum

Eugenol

Herba Benedicta

Hildegard von Bingen

Eugenol wird der pharmakologisch wirksame Hauptbestandteil des natürlichen Nelkenöls genannt, der aus Gewürznelken gewonnen wird. Eugenol kommt auch in anderen Pflanzen, wie Piment, Zimt, Lorbeer oder der in Nordeuropa beheimateten Echten Nelkenwurz (*Geum urbanum*) vor, jedoch nicht in vergleichbar hoher Konzentration.

Der Gewürznelken-Baum (*Syzygium aromaticum*) ist eine Pflanzenart in der Familie der Myrtengewächse (*Myrtaceae*), deren Ursprungsregion Südostasien ist. Der älteste archäologische Fund von Nelken in Keramikgefäßen in Syrien stammt aus dem Jahr 1700 vor unserer Zeitrechnung. Über die Weihrauchstraße brachten Karawanen das ätherische Öl nach Europa. In der Antike und im Mittelalter zählte Nelkenöl zu den Kostbarkeiten, die in Klöstern gehütet wurden. Die schmerzstillende, antiseptische Wirkung des Nelkenöls ist seit Jahrhunderten bekannt und wird beispielsweise in den Schriften von Galenos von Pergamon (131 - 201) und Hildegard von Bingen (1098 - 1179) beschrieben. Dabei wird auch stets die schmerzstillende Wirkung bei Zahnschmerzen erwähnt. Hildegard bezeichnet die Pflanze sogar als *herba benedicta*, als gesegnetes Kraut.

Nelkenöl dürfte damit das älteste Mittel gegen Zahnschmerzen sein, das bis heute weite Verbreitung in Hausapotheken wie auch in zahnmedizinischen Praxen findet. Gerade zur Notfallversorgung und für provisorische Füllungen wird es häufig verwendet. Es wirkt als mildes Lokalanästhetikum, schmerzlindernd, beruhigend und antioxidativ.

Hoffmann's verwendet reines ätherisches Nelkenöl aus Indonesien in seinen Rezepturen für PROXI APEX, einem dauerhaften Wurzelkanalfüllungsmaterial, sowie für Hoffmann's PULPINE, einem biologischen Überkappungsmaterial zum Schutz der Pulpa.

Palaquium gutta

Guttapercha

Ein saftspendender Baum

Guttapercha ist nah verwandt mit dem Naturkautschuk. Hauptlieferant des natürlichen Polyterpens bzw. Polyisoprens ist der Guttaperchabaum (*Isonandra gutta*) aus den Tropenwäldern Malaysias und Indonesiens. Aus Malaysia stammt auch ihr Name: getah = Gummi und percha = Baum. Der Milchsaft (Latex) wird üblicherweise durch Rindeneinschnitte an Bäumen gewonnen. Es gibt auch Verfahren, in denen Guttapercha aus Blättern und Zweigen mit bestimmten Lösungsmitteln extrahiert wird.

Im Jahre 1843 lernte der Engländer Dr. William Montgomerie den interessanten Rohstoff in Singapur kennen und erkannte sofort dessen nutzbringende Eigenschaften. Nachdem er Proben mit nach England gebracht hatte, begann bald darauf die Einfuhr nach Europa im großen Maßstab. Die drohende Ausrottung der saftspendenden Bäume konnte durch Plantagenanbau verhindert werden. Mitte des 19. Jahrhunderts war das Naturprodukt zur Herstellung von Golfbällen, Schmuck und Dekorationsobjekten beliebt. Wegen ihrer guten Isoliereigenschaften wurde Guttapercha überdies jahrzehntelang zur Umhüllung elektrischer Kabel genutzt.

Bereits 1847 fand Guttapercha Eingang in die zahnärztliche Praxis und wurde erstmalig in den USA als Füllmittel benutzt. Ursprünglich verwendete man dazu geschmolzenes Blei. Daher stammt auch der Ausdruck Plombieren. Guttapercha ersetzte das Blei und wurde experimentell für viele Anwendungsbereiche verwendet. Für die heutige Praxis von Bedeutung sind noch zwei Darreichungsformen: Guttaperchastifte für Wurzelkanalfüllungen und Verschlussguttapercha zum provisorischen Verschluss von Kavitäten.

Guttapercha hat hervorragende thermische Isoliereigenschaften, hohe Biokompatibilität und reduziert eine baktrielle Besiedlung.

Das Stangenmaterial wird vor Gebrauch erwärmt, bis es bei ca. 50 °C weich und knetbar ist und dann im thermoplastischen Zustand in die Kavität eingebracht werden kann. Entfernt werden kann Guttapercha vergleichsweise schnell und ohne zu bohren.

Hoffmann's GUTTAPERCHA-Stangen bestehen aus dem Naturprodukt Guttapercha, dem Zinkoxid und Bienenwachs zugesetzt werden. Die für Hoffmann's verwendete Rohguttapercha stammt aus Java. Sie ist fast weiß und zeichnet sich durch einen besonders hohen Reinheitsgrad aus. Um die Elastizität des Materials zu erhalten, gelangt Hoffmann's GUTTAPERCHA nur in wiederverschließbaren Röhrchen in den Handel.

Fucus vesiculosus und Alaria esculenta

Algen

Die Kraft des Meeres

Algen sind die ältesten Pflanzen auf unserem Planeten. Forscher gehen von weit über 400.000 verschiedenen Algenarten aus. Durch Osmose filtern und speichern Algen wertvolle Spurenelemente und Mineralstoffe. Ihre Nährstoffdichte an Aminosäuren, Mineralsalzen, Spurenelementen und Vitaminen ist einzigartig in der Pflanzenwelt.

Die gesundheitsfördernden Wirkstoffe sind Fucoidan, welches hauptsächlich aus *laminaria japonica* gewonnen wird, und Alginsäure. Fucoidan spielt eine wichtige Rolle bei der Regeneration von Zellgewebe und hat ein stark entzündungssenkendes Potenzial. Alginsäure dient der Alge zur Stabilisierung ihrer Zellwände. Durch ihre gelartige Beschaffenheit sorgt sie zugleich für interzelluläre Festigkeit und Flexibilität. Das verwendete Natriumalginat wird aus Braunalgen gewonnen, die besonders reich an Spurenelementen und Fucoidan sind. Die Algen besitzen optimale Hafteigenschaften, ideal für den Einsatz in MARE FIX Prothesenhaftpulver.

HOFFMANN´S

MARE FIX

Hoffmann‘s MARE FIX ist ein geschmacksneutrales Prothesenhaftpulver aus rein natürlicher Alginsäure.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Prothesenhaftpulver

VORZÜGE

- Sehr gute Verträglichkeit
- Geschmacksneutral
- Stabiles, elastisches Haftmedium
- Schützt die Mundschleimhaut vor Druckstellen und Verletzungen

PZN

14371214

ZUSAMMENSETZUNG

Alginat in hoher pharmazeutischer Qualität

Hoffmann‘s MARE FIX	
REF-Nr.	Packungsgröße
84068	10 g Pulver

Kerria lacca

Video zum Thema:
www.hoffmann-dental.com

Schellack

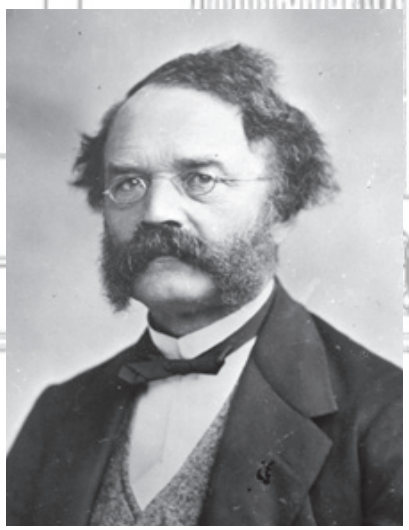
Der glänzende Auftritt einer Laus

Schellack ist ein Symbioseprodukt von Baum und Insekt, das natürliche thermoplastische Eigenschaften aufweist. Bereits seit dem 15. Jahrhundert wird Schellack (in Alkohol gelöst) zur Veredelung von Möbeln und Instrumenten genutzt. Weltberühmtheit erlangte er dann im ausgehenden 19. Jahrhundert als Schellackschallplatte. Der Siegeszug der Schallplatte ist jedoch nicht allein dem Erfinder des Grammophons Emil Berliner geschuldet, sondern ebenso einem Insekt von 0,5 mm Länge mit dem Namen *Coccus lacca kerr*, der Lackschildlaus.

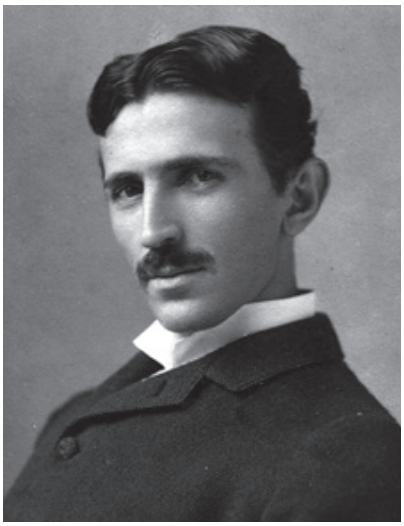
Die Bezeichnung Lack verweist auf das Sanskrit Wort „Lakh“, welches für „unendlich viel“ steht. Unzählige Lackschildläuse siedeln in riesigen Kolonien an jungen Baumtrieben insbesondere von *Ficus religiosa* und *Ficus indica*. Die Weibchen der Lackschildlaus erzeugen Lack, indem sie die Ausharzungen der frischen Zweige in ihrem Organismus verarbeiten. Sie selbst werden nach und nach von dem Harz vollständig eingehüllt und sterben, während sich in ihnen 20-30 Larven entwickeln, die dann als Insekten durch Schlupflöcher ausschwärmen. Übrig bleibt Stocklack, der die Zweige fest umkrustet und zweimal jährlich geerntet werden kann. Die Kruste wird von den Zweigen mechanisch gelöst und heiß durch Tücher filtriert. Um ein Kilogramm Schellack zu produzieren, benötigt man die Stoffwechselprodukte von etwa 300.000 Lackschildläusen. Je nach Sorte erscheint der Rohstoff in unterschiedlichen Farbvariationen von dunkelrot über braun bis gelb.

In der Hoffmann Dental Manufaktur wird ausschließlich hochwertiger Schellack aus Indien verarbeitet. Hoffmann‘s BASISPLATTEN werden in zwei unterschiedlichen Formen für Ober- und Unterkiefer produziert. Der Zahntechniker verwendet sie als Trägerplatte für Modellierarbeiten zur Platzierung künstlicher Zähne oder auch als Grundlage für Bissnahmen und individuelle Abdrucklöffel. Im Gegensatz zu den im Dentalbereich oft verwendeten lichthärtenden und Autopolimerisat-Kunststoffen ist Schellack physiologisch unbedenklich und biologisch abbaubar.

CHRISTIAN FRIEDRICH SCHÖNBEIN
1799 – 1868

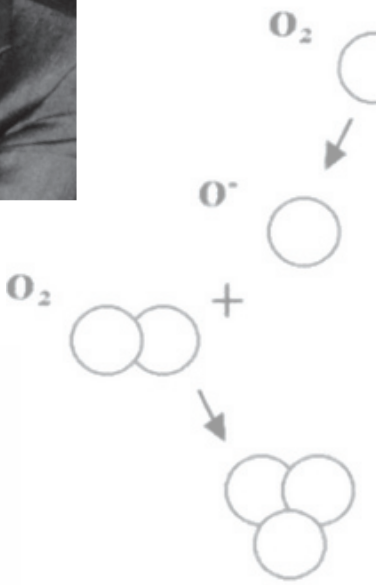


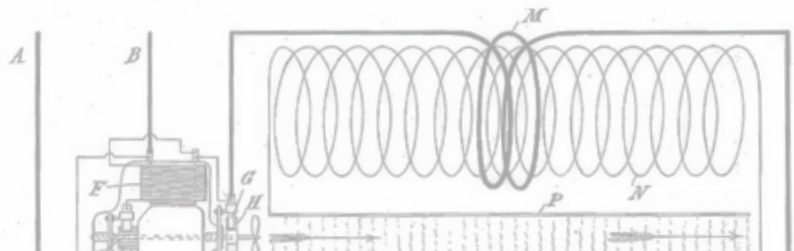
WERNER VON SIEMENS
1816 – 1892



NIKOLA TESLA
1856 – 1943

JOACHIM HÄNSLER
1908 – 1981





Ozon

Das wirksamste Desinfektionsmittel der Natur

Ozon – ein farbloses Gas – ist ein aus drei Sauerstoffatomen bestehendes Molekül. Es ist die energiereiche, aktive Form von Sauerstoff und wird deshalb auch als „Aktivsauerstoff“ bezeichnet. Durch Energiezufuhr in Form von UV- oder elektrischer Strahlung wird der Sauerstoff in Ozon umwandelt.

In der Atmosphäre entsteht Ozon durch elektrische Entladung beim Blitzschlag oder Wasserentladungen. Das Ozon ist hier verantwortlich für frischen und sauberen Luftgeruch, den man nach einem Gewitter oder in der Nähe von Wasserfällen einatmen kann. Ozon reinigt und purifiziert die Verunreinigungen der Luft jedoch nur für kurze Zeit, weil es sich schnell wieder in normalen Sauerstoff umwandelt. Dies ist gleichzeitig ein wichtiger Vorteil: es vollbringt blitzschnell seine Aufgabe.

Seine Entdeckung verdankt die Wissenschaft einem außergewöhnlichen deutschen Physiker und Chemiker, Christian Friedrich Schönbein, der 1839 das Gas entdeckte und wegen des auffälligen Geruchs „Ozon“ taufte, nach "ózon", dem griechischen Wort für "das Riechende".

Aufgrund seiner Instabilität kann Ozon nicht über längere Zeit gelagert oder wie andere industriell verwendete Gase in Druckflaschen gekauft werden. Vor seiner Anwendung muss es an Ort und Stelle erzeugt werden. Es gibt unterschiedliche Methoden der Erzeugung. Die ersten industriellen Ozongeneratoren wurden von Werner von Siemens und Nikola Tesla entwickelt.

OZON IN DER MEDIZIN

Ozon ist eines der wirksamsten Desinfektionsmittel und wirkt schon in sehr geringen Konzentrationen in relativ kurzer Zeit. Wegen seines hohen Oxidationspotentials oxidiert Ozon die zellulären Komponenten der Zellwände der Bakterien und dringt in die Zelle ein. Einmal eingedrungen, oxidiert es alle wesentlichen Komponenten, so dass die Membran beschädigt wird und die Zelle stirbt. Neben dieser bakteriziden und viruziden Wirkung hat Ozon auch Sporizide-, Fungizide- und Protozoicide-Eigenschaften.

Dank dieser Eigenschaften besitzt Ozon in der Präventivmedizin, speziell im Bereich der Qualitätssicherung von Trinkwasser, einen festen Platz. Bald nach seiner Entdeckung hat sich das Gas in der Medizin etabliert und wird dort für die Behandlung von Wunden, Geschwüren, Verbrennungen, sowie zur Förderung der Gewebeheilung und Regeneration eingesetzt.

Schon 1920 verwendete A. Wolff und darauf aufbauend 1934 E. A. Fisch Ozonwasser für die Behandlung entzündlicher Veränderungen im Bereich der Zahnmedizin. Für den medizinischen Bereich wurden Geräte zur Ozonproduktion aus Sauerstoff von Joachim Hänsler entwickelt.

OZONISIERTE ÖLE

Ozonisiertes Öl kann sogar vom Patienten zu Hause angewandt werden, wenn die Anweisungen des behandelnden Zahnarztes streng befolgt werden. Dabei wird die angewandte Ozonmenge sowohl in der Zahnarztpraxis als auch zu Hause berücksichtigt und der klinischen Situation und Entwicklung angepasst. Die lange Haltbarkeit (bei Kühlung) von ozonisierten pflanzlichen Ölen und ihre Wirksamkeit machen sie sowohl für den Praxisgebrauch als auch für den Heimgebrauch besonders geeignet.

Ricinus communis und olea europaea

“Eure Nahrungsmittel sollen eure Heilmittel, und eure Heilmittel sollen eure Nahrungsmittel sein.“

Hippokrates

Olivenöl

Das älteste Heilmittel der Welt

Olivenöl wird aus den Früchten von *olea europaea* gewonnen und besteht zum größten Teil aus einfach ungesättigter Ölsäure und zu geringeren Teilen aus Linol- und Palmitinsäure. Für die gesundheitsfördernde Wirkung sind vor allem zwei polyphenole Antioxidantien verantwortlich: Oleuropein und Oleocanthal. Dank Oleuropein ist der Olivenbaum in der Lage, freie Radikale unschädlich zu machen und der Pathogenese von Krankheiten entgegenzuwirken. Oleuropein stimuliert das Immunsystem und verlangsamt den Alterungsprozess im Olivenbaum. Oleocanthal ist ein schmerzlinderndes Aldehyd. Dieses blockiert die Produktion von Botenstoffen, die für Entzündungsreaktionen verantwortlich sind.

Die im Olivenöl vorhandenen Polyphenole wirken wie andere Antioxidantien entzündungshemmend und gesundheitsfördernd. Darüber hinaus regen Vitamin E und Squalan die Zellerneuerung an. Besonders auf die Zahnfleisch- und Mundgesundheit hat Olivenöl eine positive Wirkung. Es hilft gegen Zahnfleischbluten und eliminiert Bakterien in den Zahnfleischtaschen.

Rizinusöl

Das gesunde Wunder

Rizinusöl wird aus den Samen von *ricinus communis* gewonnen, auch bekannt als Wunderbaum. Die im gesamten Mittelmeerraum heimische und als Zierstrauch verbreitete Heilpflanze wird bereits im Buch Jona im Alten Testament der Bibel erwähnt: „Gott ließ den Rizinusstrauch über Jona wachsen, um seinem Kopf Schatten zu geben …".

Die Samen enthalten das extrem giftige Rizin, welches aber durch den Pressvorgang rückstandslos entzogen wird. Rizinusöl besteht zu 87 % aus Glyceriden der Ricinolsäure. Daneben weist das Öl geringe Anteile an Linol-, Palmitin- und Stearinsäure auf. Rizinusöl ist insbesondere für seinen hohen Gehalt an Tocopherol (Vitamin E) bekannt. Im Gegensatz zum Olivenöl (α-Tocopherol) dominieren beim Rizinusöl jedoch γ- und δ-Tocopherole. Beide agieren als Fänger für freie Radikale und dienen so maßgeblich als Antioxidationsmittel. Der Einsatz von Rizinusöl zur Bekämpfung pathogener anaerober Keime im Mundraum hat sich bewährt.

Hoffmann's $PERIO_3$ OIL und Hoffmann's GINGIVA FIT bauen auf ozonisiertes Rizinus- und Olivenöl zur Behandlung mikrobieller Erkrankungen des Zahnhalteapparates.

Die sanfte Alternative zu Chlorhexidin

Für die Praxis

HOFFMANN'S PERIO$_3$ Oil

Zahnfleischtherapeutikum mit natürlicher Dreifachformel aus Olivenöl, Rizinusöl und Ozon.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Akute und chronische Gingivitis
- Periimplantitis
- Stomatitis
- Parodontitis
- Cheilitis
- Nach der professionellen Zahnreinigung

VORZÜGE

- Naturpräparat
- Erhalt der gesunden Mundflora
- Plaquehemmend
- Lange Wirkungsdauer
- Ohne Antibiotika
- Ohne Cortisonzusatz

WIRKUNGSWEISE

Durch die Verbindung von Ozon mit Oliven- und Rizinusöl entsteht aktiver Sauerstoff, der langsam freigesetzt wird. Öl und Sauerstoff wirken wachstumshemmend auf anaerobe Bakterien und pflegen das Zahnfleisch. Die Mundflora erhält ihr natürliches Gleichgewicht zurück. Der Einsatz von Chlorhexidin und Antibiotika lässt sich vielfach vermeiden. (vormals Proxigingivine)

ABRECHNUNGSTIPP

Hoffmann's PERIO$_3$ OIL kann mittel GOZ 4025 „Subgingivale medikamentöse antibakterielle Lokalapplikation" abgerechnet werden.

Hoffmann's PERIO$_3$ OIL	
REF-Nr.	Packungsgröße
84047	3 ml Gel

ZUSAMMENSETZUNG

mit Ozon angereichertes Oliven- und Rizinusöl

Bakteriendichter Verschluss mit PeriO$_3$Oil

„Manche Lösungen sind einfach aber genial“

Prof. Dr. Çetin Sevük

Prof. Dr. Çetin Sevük ist Experte für Prothetik und Implantologie mit jahrzehntelanger Erfahrung. Neben seiner klinischen Arbeit ist er in mehreren Verbänden und Akademien tätig und bekleidet derzeit die Position des Präsidenten der Türkischen Gesellschaft für Prothetik und Implantologie.

Professor Sevüks Tipp für eine komplikationsfreie Osseointegration

Nach dem Einsetzen des Implantats wird ein kleiner Tropfen Hoffmann‘s PeriO$_3$Oil in die Schraubenkavität und in den Zwischenraum zwischen Schraubenkörper und Mukosa appliziert. (Abb. 1, 2)
Es entsteht ein bakteriendichter Verschluss, wodurch den anaeroben Bakterien innerhalb des Implantats die Nahrungsgrundlage entzogen wird.
Auch der Bereich der Naht wird mit einer feinen Schicht Hoffmann‘s PeriO$_3$Oil abgedeckt. (Abb. 3)

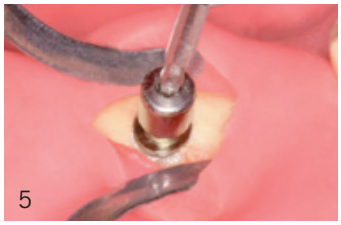
Während der Osseointegrationsphase des Implantats erfolgt die Anwendung von Hoffmann‘s PeriO$_3$Oil bei der Platzierung des Gingivaformers und der Abdrucknahme für die zahntechnische Versorgung. Auch hier werden die Schraubenkavität und der Zwischenraum zwischen Schraubenkörper und Mukosa benetzt. (Abb. 4, 5)
Manche Lösungen sind einfach aber genial.

1

2

3

4


5

Biologische Parodontitis-Therapie

Für Zuhause

HOFFMANN'S GINGIVA FIT

ANWENDUNGSGEBIETE

- Entzündungen und Irritationen der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches
- Behandlung von Parodontitis
- Nach der professionellen Zahnreinigung und nach einer Kürettage
- Hemmung der Zahnbelagsbildung durch physikalische Benetzung der Zähne und des Zahnfleisches

WIRKUNGSWEISE

Aus der Verbindung von Ozon mit Oliven- und Rizinusöl entsteht aktiver Sauerstoff. Öl und Sauerstoff schützen und pflegen das Zahnfleisch und wirken wachstumshemmend auf anaerobe Bakterien. Der Einsatz von Chlorhexidin und Antibiotika lässt sich vielfach vermeiden.

VORZÜGE

- Naturpräparat
- Erhalt der gesunden Mundflora
- Plaquehemmend
- Lange Wirkungsdauer
- Ohne Antibiotika
- Ohne Cortisonzusatz

Healthy pregnancy

Hoffmann's GINGIVA FIT	
REF-Nr.	Packungsgröße
84048	1 ml Gel

ZUSAMMENSETZUNG

mit Ozon angereichertes Oliven- und Rizinusöl

PZN: 14371208

Biologische Parodontitis-Therapie für Zuhause

„Unsere Patienten bevorzugten Gingiva Fit gegenüber Chlorhexidin zur Nachbehandlung Zuhause."

Prof. Dr. Gloria Sánchez Saborido
Master der Implantologie,
Prothetik und Periimplantologie
Madrid, Spanien

Im Rahmen der Parodontalbehandlung haben wir den Patienten Hoffmann's Gingiva Fit, statt sonst üblich Chlorhexidin, zur Behandlung für zu Hause mitgegeben.

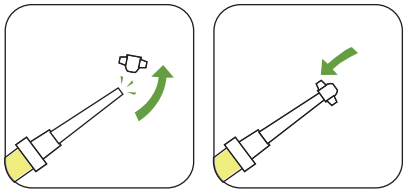
Anschließend haben wir die Patienten nach Ihren Eindrücken zu Hoffmann's Gingiva Fit befragt. Dabei hatten im Vorfeld alle Patienten Erfahrungen mit Chlorhexidin.

Im Vergleich mit CHX wurden folgende Wahrnehmungen geschildert:

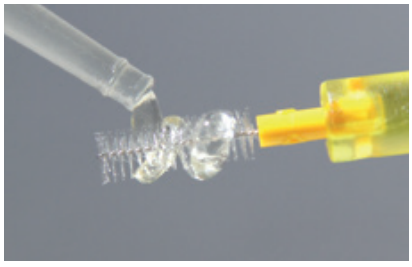
- Kein Stechen und Brennen nach der Anwendung von Hoffmann's Gingiva Fit
- Kein metallischer Geschmack
- Keine Geschmacksveränderung
- Keine Zahnverfärbungen
- Kürzere Behandlung im Vergleich zu Chlorhexidin

Unsere Patienten bevorzugten Gingiva Fit gegenüber Chlorhexidin zur Nachbehandlung Zuhause.

Mit praktischer wiederverschließbarer Applikationskanüle für Zuhause.



Patienten können Gingiva Fit auf eine Interdentalbürste auftragen um in die Zahnzwischenräume zu gelangen.



RENAISSANCE DES ZINKPHOSPHATZEMENTS

0%

BPA, Monomere,
Phenole, Nanofüller

HOFFMANN‘S PHOSPHAT CEMENT – SCHNELLHÄRTEND

ANWENDUNGSGEBIETE

- Unterfüllungen für alle Füllungsmaterialien (Amalgam, Komposite)
- Befestigung von Inlays, Onlays, Kronen und Brücken aus Edelmetall, NEM sowie Metallkeramik und Vollkeramik (aus Zirkonoxid, Aluminiumoxid sowie Lithiumdisilikatkeramik)
- Zementierung von implantatgetragenen Kronen und Brücken
- Befestigung von orthodontischen Bändern
- Einzementierung von Wurzelstiften und Schrauben
- Stumpfaufbauten
- Langzeitprovisorische Füllungen

VORZÜGE

- Dimensionsstabil – keine Schrumpfung und daher keine Randspaltbildung
- Hervorragende mikromechanische Haftung
- Breites Anwendungsgebiet von A wie Amalgam bis Z wie Zirkonoxid
- Sehr leichte Überschussentfernung
- Äusserst geringe Pulpatoxizität
- Hypoallergen
- Mehr als 125 Jahre klinische Erfahrung

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid
Cementflüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure

Hoffmann‘s PHOSPHAT CEMENT schnellhärtend		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
80012-(Farbe)	1 x 100 g Pulver	01-15
8001300	1 x 40 ml Flüssigkeit	---
80015-(Farbe)	1 x 35 g Pulver 1 x 15 ml Flüssigkeit	01-15

Hoffmann‘s PHOSPHAT CEMENT normalhärtend		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
80022-(Farbe)	1 x 100 g Pulver	01-15
8002300	1 x 40 ml Flüssigkeit	---
80025-(Farbe)	1 x 35 g Pulver 1 x 15 ml Flüssigkeit	01-15

Optimale Granulometrie zur Befestigung von Kronen und Brücken aus Zirkon

HOFFMANN'S PHOSPHAT CEMENT – NORMALHÄRTEND

ÜBERSICHT DER ZEITEN

Anwendungs-gebiete	Phosphat Cement schnellhärtend		
	Anmischzeit	Verarbeitungszeit	Abbindezeit
Befestigung	1:30 Min.	2:30 Min.	3:00 – 5:30 Min.
Unterfüllung	1:30 Min.	2:00 Min.	2:30 – 4:00 Min.

Anwendungs-gebiete	Phosphat Cement normalhärtend		
	Anmischzeit	Verarbeitungszeit	Abbindezeit
Befestigung	1:30 Min.	3:00 Min.	5:00 – 7:30 Min.
Unterfüllung	1:30 Min.	2:30 Min.	3:30 – 5:30 Min.

Zn

ZINK

Hoffmann's Cemente auf Zink-Phosphat-Basis ersetzen verloren gegangenes Dentin und schützen zusätzlich die Pulpa vor thermischem und biochemischem Stress.

- Remineralisiert
- Wirkt nachweislich besser als Fluorid
- Schützt vor freien Radikalen

weißlich	01
weißlichblau	02
weißlichgelb	03
hellgelb	04
gelb	05
goldgelb	06
goldbraun	07
perlgrau	08
grau	09
grüngrau	10
blaugrau	11
braun	12
graubraun	13
hellrosa	14
rosa	15

Anmischtechniken

Eine mit Hoffmann's Phosphat Cement befestigte Krone oder Brücke kann jahrzehntelang im Mund des Patienten ihren Dienst tun. Einen optimalen Erfolg erreicht man jedoch nur, wenn der Cement sorgfältig verarbeitet wird. Die zwei Komponenten, bestehend aus Pulver und Flüssigkeit, werden dazu per Hand angemischt.

Dies bietet eine Reihe von Vorteilen, insbesondere können Bearbeitungszeit, Menge und Konsistenz individuell auf die geplante Arbeit angepasst werden.

Hoffmann's bietet hier zwei verschiedene Darreichungsformen an. Zum einen klassisch in Flaschen zur freihändigen Dosierung und zudem vordosiert als READY2MIX in Stickpacks mit Flüssigkeitstube.

Aufgrund der exothermen Reaktion im Anmischvorgang wird das Pulver stets portioniert in die Flüssigkeit gegeben.

Klassische Handanmischung

Bei der klassischen Dosierung teilt man die Pulvermenge in vier Portionen ein (1/8, 1/8, 1/4, 1/2). Mit der kleinsten Menge beginnend, werden die Portionen nacheinander in die Flüssigkeit eingespatelt. Die Masse sollte ab und zu breit über die Platte ausgestrichen werden, um die Reaktionswärme optimal abzuführen. Insgesamt sind für das Anmischen 90 Sekunden vorgesehen.

Das Schwierigste aber auch das Wichtigste ist, die Menge an Pulver zu bestimmen, die in die Flüssigkeit eingebracht wird. Als Faustregel gilt, Flüssigkeitsüberschuss vermeiden und die Mischung satt mit Pulver anreichern.

Konsistenzkontrolle – Die Häkchentest Methode

Die Pulversättigung wird optisch mit Hilfe des sogenannten Häkchentests bestimmt. Dazu wird mit dem Spatel eine Spitze aus der Masse ausgezogen. Lässt sich keine Spitze ausziehen, oder tropft der Zement sogar vom Spatel, muss in jedem Fall Pulver hinzugefügt werden.

Unterfüllung

Die Unterfüllungskonsistenz ist erreicht, wenn sich die entstandene Spitze zu einem Häkchen umlegt und nicht in die Masse zurücksinkt.

Befestigung

Die Befestigungskonsistenz ist erreicht, wenn die ausgezogene Spitze langsam wieder in die Masse zurücksinkt. Versinkt sie zu schnell, kann die Mischung durch Zugabe von etwas Pulver korrigiert werden. Versinkt sie nicht, sondern bleibt auf der Masse liegen, dann ist die Konsistenz zu dick. Bei zu fester Konsistenz muss neu angemischt werden, da nach Mischbeginn keine Flüssigkeit mehr zugegeben werden darf.

Hinweis

Der Zement sollte für das Befestigen aufwändiger Arbeiten, für die mehr Zeit gebraucht wird, nicht dünner angemischt werden, da er sonst an Festigkeit einbüßt. In diesem Fall kann man statt schnellhärtendem den normalhärtenden Zement benutzen, der eine längere Verarbeitungszeit bietet.

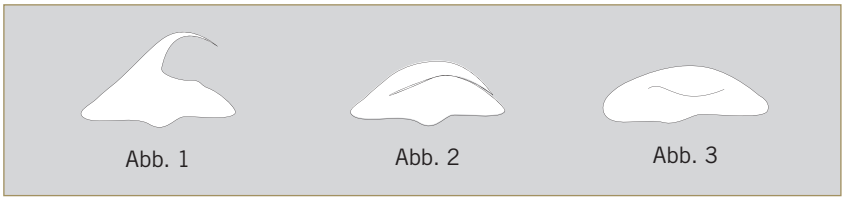


Abb. 1 Abb. 2 Abb. 3

Video zum Thema:

Befestigung ohne Kleben

Pulver und Flüssigkeit des Phosphat Cements bestehen im Wesentlichen aus Zinkoxid und Phosphorsäure. Zinkoxid ist Bestandteil in Wundcremes für Babys, Phosphorsäure findet sich im beliebtesten Softdrink der Welt: Cola.

Die chemischen Bestandteile im Phosphat Cement sind rein anorganisch. Die einzelnen Komponenten sind sehr gut verträglich, wie auch das Endprodukt. Zinkoxid und Phosphorsäure reagieren miteinander und bilden ein Kristall, das Hopeit genannt wird:

$$3ZnO + 2H_3PO_4 + H_2O \rightarrow Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$$

Je mehr Pulver eingespatelt wird, desto mehr Hopeitkristalle bilden sich und umso günstiger werden die Eigenschaften des Cements. Die Menge der Hopeitkristalle wirkt sich insbesondere auch auf die Löslichkeit des Cements aus.

MIKROMECHANISCHE ADHÄSION

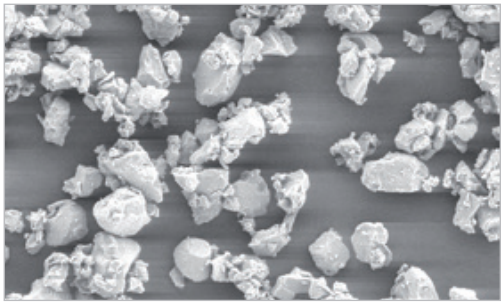
Die Haftung des Phosphat Cements erfolgt mikromechanisch. Dazu ist es wichtig, dass der Zahn konisch präpariert wird. Die Literatur nennt hier stets einen optimalen Präparationswinkel von 6°. Zudem sollte die Restauration eine gewisse Oberflächenrauhigkeit besitzen.

Die besten mikromechanischen Zementeigenschaften erhält man durch eine optimale Partikelgrössenverteilung, die idealerweise wie eine Gaussverteilung aussieht, mit kleinen und größeren Partikeln im Bereich bis 25 Mikrometer. Hinzu kommt die Oberflächenrauhigkeit der Zementpartikel. Geschliffene Partikel ohne Rauhigkeit haften nicht.

ECKIGE PULVERPARTIKEL

Die Hoffmann Dental Manufaktur entwickelte bereits vor Jahrzehnten eine besondere Mühlentechnologie. Die Zemente werden über ein dreistufiges Mahlverfahren auf die richtige Partikelgröße gemahlen, und unter dem Mikroskop erkennt man, dass die Partikel eckig und scharfkantig sind.

Schon die alten Römer wussten, dass nur Sand aus Flüssen zum Bau von Häusern geeignet war. Am ungeeignetsten ist Wüstensand, dessen Sandkörner von den starken Winden rund geschliffen sind.



REM x 1000 Vergrößerung (Hoffmann's Cement, Pulver)

SÄURESCHMERZ?

Bei Phosphat Cementen kann es unter Umständen zum so genannten Säureschmerz kommen. Dieser wird durch die Säurewirkung in unmittelbarer Pulpanähe durch Nervenreizung verursacht. Er ist reversibel und hat nichts mit der Reaktionswärme des Cementes zu tun. Die Reizung verliert sich sofort mit dem Abbinden.

VERMEIDEN

Säureschmerz kann bereits vermieden werden, indem die vorgeschriebene Pulvermenge nicht verringert wird und nach Anweisung angemischt wird. Zusätzlich kann die Kavität mit einem Kavitätenschutzlack präpariert werden, dazu eignet sich Hoffmann's Kopal Lack.

Leonardo

0%
BPA, Monomere, Phenole, Nanofüller

01	weißlich
07	goldbraun
10	grüngrau
11	blaugrau
15	rosa

HOFFMANN'S LEONARDO HARMONIC SHADES

SET

UNIVERSALGENIE

Ästhetische Befestigung von Zirkonoxid und Lithiumdisilikat

Dentinersatz / Unterfüllung, semipermanente ästhetische Füllung

TECHNISCHE DATEN		
	Hoffmann's	ISO-Norm
Abbindezeit:	5:00 - 7:30 Min.	2:30 - 8:00 Min.
Druckfestigkeit:	90 - 130 MPa	50 Mpa
Filmdicke:	< 20 µm	< 25 µm

Hoffmann's LEONARDO HARMONIC SHADES		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
82200	1 x 100 g, Pulver 4 x 30 g, Pulver	01, 07, 10, 11,15
	1 x 40 ml, Cementflüssigkeit	---
	1 x 40 ml, Test Fluid	---

VORZÜGE

- Geringes Allergiepotential durch
  - rein anorganische Chemie
  - mineralische Lebensmittelfarben
- Optimale Granulometrie gewährleistet
  - geringe Filmdicke
  - dauerhaft stabile mikromechanische Haftung
- Anprobe mit Testfluid
  - 100% Farbecht
  - Lebensmittelqualität
- Ökonomisch und Ökologisch
  - Kein Opaquer
  - Kein Korrekturbrand notwendig

INFO

Laut einer unabhängigen Vergleichsstudie aus 2023 (Bagegni et al.) weist Hoffmann's Phosphat Cement hohe Scherfestigkeitswerte zwischen Zirkondioxid-Kronen und Titanbasen auf, die teilweise sogar einige Adhäsivsysteme übertreffen.

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid | Flüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure | Test Fluid: Propan-I,II,III-Triol

FARBINDIVIDUELLE ZEMENTIERUNG

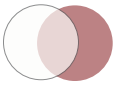
Besonders bei unterschiedlich gefärbten Zahnstümpfen, metallischen Stiftaufbauten und Implantat-Abutments hat Zinkphosphatzement einen entscheidenden Vorteil. Durch seine Opazität sorgt er für eine gleichmäßige Grundierung und lässt die durchscheinenden Keramiken ebenmäßiger erscheinen.

Das Set besteht aus einer Basisfarbe 01 und vier kräftigen Farbtönen in Richtung gelb, grün, grau und rot zur individuellen Farbanpassung. Die Zementfarben werden individuell gemischt. Die Farbwirkung der verschiedenen Zemente lässt sich auch mittels eines digitalen Zahnfarbbestimmungsgerätes ermitteln.

Hoffmann‘s Farbtöne ermöglichen eine Modifikation der Restauration in ihrer Farbwirkung vor Ort „chairside“. Mit Hilfe des im Set enthaltenen Test Fluids lässt sich der optimale Farbeffekt vor dem definitiven Zementieren der Kronen testen. Dies hat eine besondere Relevanz in sensiblen Bereichen, wie z. B. der Frontzahnrestauration. Die Zementmasse mit dem Test Fluid bindet nicht ab und kann mit Wasser einfach abgespült werden.

IMITATION DER VITALEN PULPA

Als „Rosatrick“ bezeichnet man das Zementieren mit einem rosafarbenen Zement. Pulpatote Zähne, deren graue Zahnstümpfe den Gesamteindruck der Restauration trüben, erhalten mit diesem Trick ein lebendiges Aussehen, ähnlich einer durchbluteten Pulpa.



Basisfarbe 01
+ Farbton 15

Basisfarbe 01

ANPASSUNG AN DIE RESTBEZAHNUNG

Aufhellen (Basisfarbe 01 / mit 01 aufgehellte Farbtöne)

Abdunkeln (Farbtöne 07, 10, 11)

Farbkorrektur der Restauration
(alle Farbtöne und gemischte Töne)

LEONARDO / NACHBESTELLUNG		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
82201	1 x 100 g Pulver	01 weißlich
82507	1 x 30 g, Pulver	07 goldbraun
82510	1 x 30 g, Pulver	10 grüngrau
82511	1 x 30 g, Pulver	11 blaugrau
82515	1 x 30 g, Pulver	15 rosa
82300	1 x 40 ml, Cementflüssigkeit	---
88800	1 x 40 ml, Test Fluid	---

Hypoallergene Zementierung für metallfreie Keramiken

Hoffmann's LEONARDO / HARMONIC SHADES
Hoffmann's PHOSPHAT CEMENT normalhärtend
Hoffmann's PHOSPHAT CEMENT schnellhärtend
Hoffmann's READY2MIX
Hoffmann's READY2PROTECT Copperioncement

sind aus umweltmedizinischer Sicht die beste Wahl zur Befestigung von Kronen und Brücken aus Zirkonoxid, Aluminiumoxid und Lithiumdisilkatkeramik. In der folgenden Tabelle sind einige bekannte Hersteller und Systeme gelistet, die sich für die klassische Zementierung mit mikromechanischer Haftung (s.a. S. 41) eignen. Wir aktualisieren die Liste regelmäßig, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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

Fehler vermeiden, Qualität sichern

Vorteile von Phosphat Cement Einzeldosierungen

Eine fehlerhafte Dosierung beeinflusst nachweislich die mechanischen und biologischen Eigenschaften aller Dentalzemente. Dabei reagieren Carboxylatzemente stark auf zu wenig Flüssigkeit, Phosphatzemente tolerieren keinen zu geringen Pulveranteil. Selbst mit Dosierlöffelchen liegen die Abweichungen bei der Dosierung bei bis zu 30%.

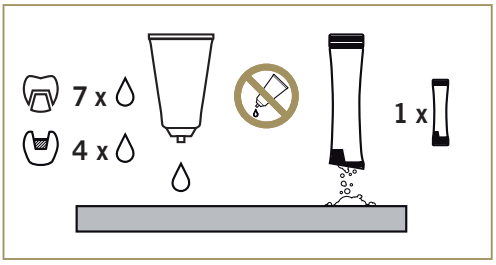
Einzeldosierungen garantieren eine Standardisierung, so dass stets das gleiche Mischungsverhältnis erzielt werden kann. In Kombination mit der Geschicklichkeit der menschlichen Hand lässt sich ein und das selbe Produkt unterschiedlich Dosieren, um es flexibel für Befestigungen von Restaurationen, für Stumpfaufbauten und für Unterfüllungen einsetzen zu können. READY2MIX erfüllt Dokumentationsanforderungen von Implantatausweisen.

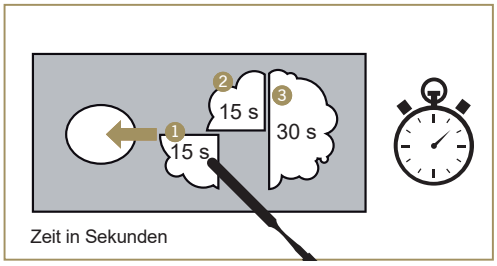
Vorteile von HOFFMANN´S READY2MIX im Vergleich zum Handanmischen

- Geringere Fehlerquote
- 33 % kürzere Anmischzeit
- Optimale Zementeigenschaften durch exakte Dosierung
- Hygienische, feuchtigkeitsdichte Pulververpackung

Vorteile von HOFFMANN´S READY2MIX gegenüber Kapsel- bzw. Spritzensystemen

- Ein Produkt sowohl für Befestigung, Unterfüllung als auch für semi-permanente Füllungen
- Keine Geräte erforderlich
- Ökonomischer genüber Kapsel und Spritzen
- 90 % weniger Müll
- Temperatur- und Klimaunempfindlich





0%

BPA, Monomere,
Phenole, Nanofüller

Sicherheit beim Handanmischen – das READY2MIX System

READY2MIX – PHOSPHAT CEMENT NORMALHÄRTEND

ANWENDUNGSGEBIETE

- Unterfüllungen für alle Füllungsmaterialien (Amalgam, Komposite, etc.)
- Befestigung von Inlays, Onlays, Kronen und Brücken aus Edelmetall, NEM sowie Metallkeramik
- Zementierung von Zirkonoxid, Aluminiumoxid sowie Lithiumdisilikatkeramik
- Zementierung von implantatgetragenen Kronen und Brücken
- Befestigung von orthodontischen Bändern
- Einzementierung von Wurzelstiften und Schrauben
- Stumpfaufbauten
- Langzeitprovisorische Füllungen

VORTEILE von Phosphatcement

- Keine Trockenlegung
- Leichte Überschussentfernung
- Geringe Pulpatoxizität
- Für Allergiker empfohlen
- Antibakterielle Wirkung

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid
Cementflüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure

Hoffmann‘s READY2MIX		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
80024-(Farbe)	Stick 20 x 1 g Pulver Tube 1 x 10 ml Flüssigkeit	01, 03, 04

Hoffmann‘s READY2MIX Pocket		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
8002355	Stick 5 x 1 g Pulver Tube 1 x 3 ml Flüssigkeit	03

Zinkpolycarboxylatcement für Befestigung und Unterfüllung

HOFFMANN‘S CC CARBOXYLAT CEMENT

ANWENDUNGSGEBIETE

- Unterfüllungen für alle Füllungsmaterialien (Amalgam, Komposite)
- Befestigung von Inlays, Onlays, Kronen und Brücken aus Edelmetall, NEM sowie Metallkeramik
- Befestigung von orthodontischen Bändern
- Einzementierung von Wurzelstiften und Schrauben
- Stumpfaufbauten
- Langzeitprovisorische Füllungen

ABBINDEZEIT AB MISCHENDE:

Für Befestigungen: 3:00 – 4:00 Min.
Für Unterfüllungen: 2:00 – 3:00 Min.

VORZÜGE

- Kein Säureschmerz
- Für sensitive Zahnstümpfe
- Einfache Handhabung
- Kein Ätzen, Primen, Bonden
- Druckfestigkeit deutlich über der Werkstoffnorm
- Chemische Adhesion

INTERESSANT:

Die Pulpafreundlichkeit von Carboxylatzementen gilt als anerkannter Stand der Technik. In der aktuellen ISO 7405:2025 ‚Dentistry – Evaluation of biocompatibility of medical devices used in dentistry‘ wird Carboxylatzement als Referenzmaterial geführt und dient in Tests zur Pulpareizung als Negativkontrolle.

Hoffmann‘s CC CARBOXYLAT CEMENT		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
80312-(Farbe)	1 x 100 g Pulver	01-15
8031300	1 x 40 ml Flüssigkeit	---
80315-(Farbe)	1 x 35 g Pulver 1 x 15 ml Flüssigkeit	01-15

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid
Flüssigkeit: Polyacrylsäure

Universalphosphatcementpulver zur Verwendung mit 3 verschiedenen Flüssigkeiten

HOFFMANN'S UNIVERSAL CEMENT

ANWENDUNGSGEBIETE
je nach verwendeter Flüssigkeit

- Unterfüllungen für alle Füllungsmaterialien (Amalgam, Komposite)
- Befestigung von Inlays, Onlays, Kronen und Brücken aus Edelmetall, NEM sowie Metallkeramik und Vollkeramik (aus Zirkonoxid, Aluminiumoxid sowie Lithiumdisilikatkeramik)
- Zementierung von implantatgetragenen Kronen und Brücken
- Befestigung von orthodontischen Bändern
- Einzementierung von Wurzelstiften und Schrauben
- Stumpfaufbauten
- Langzeitprovisorische Füllungen
- Milchzahnfüllungen

VORZÜGE

- Kann mit drei verschiedenen Flüssigkeiten kombiniert werden
- Ein Favorit im Einzelhandel, da er nur einen Regalplatz benötigt.

Hoffmann's UNIVERSAL CEMENT		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
80032-(Farbe)	1 x 100 g Pulver	01-15

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid
Cementflüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure, Polyacrylsäure

„Seitdem ich mit Hoffmann's READY2PROTECT zementiere, hatte ich keinen Fall von Zementitis mehr."

DR. NICOLA MINOTTI
Zahnarzt, Genf

HOFFMANN'S READY2PROTECT COPPERION CEMENT

SET

Unterstützt den Langzeiterhalt von implantatgetragenen Restaurationen

ANWENDUNGSGEBIETE

- Definitive Zementierung von implantatgetragenen Kronen und Brücken
- Befestigung von Inlays, Onlays, Kronen und Brücken aus Edelmetall, NEM sowie Metallkeramik
- Befestigung von Restaurationen aus Vollkeramik Zirkonoxid, Aluminiumoxid, Lithiumdisilikatkeramik
- Zementierung von orthodontischen Bändern
- Einzementierung von Wurzelstiften und Schrauben

VORZÜGE

- Verringerung bakterieller Aktivität
- Bakteriendichter Verschluss
- Rein mikromechanische Adhäsion
- Die Restauration kann im Bedarfsfall mit einem Ultrasonic Scaler entfernt werden
- Röntgensichtbar für leichte Nachkontrolle
- Leichte Überschussentfernung
- Umweltmedizinisch besonders verträglich

Hoffmann's READY2PROTECT	
REF-Nr.	Packungsgröße
8007010	Stick 10 x 1 g Pulver Tube 1 x 5 ml Flüssigkeit

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid, Kupfersalze
Flüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure

0%
BPA, Monomere, Phenole, Nanofüller

Phosphat Cement mit Kupferzusatz verringert bakterielle Aktivität durch Ionenfreisetzung

HOFFMANN‘S KUPFERIONEN CEMENT

ANWENDUNGSGEBIETE

- Milchzahnfüllungen
- Unterfüllungen für alle Füllungsmaterialien (Amalgam, Komposite)
- Befestigung von Inlays, Onlays, Kronen und Brücken aus Edelmetall, NEM sowie Metallkeramik und Vollkeramik (aus Zirkonoxid, Aluminiumoxid sowie Lithiumdisilikatkeramik)
- Zementierung von implantatgetragenen Kronen und Brücken
- Befestigung von orthodontischen Bändern
- Einzementierung von Wurzelstiften und Schrauben
- Stumpfaufbauten
- Langzeitprovisorische Füllungen

VORZÜGE

- Dimensionsstabil – keine Schrumpfung und daher keine Randspaltbildung
- Sehr leichte Überschussentfernung
- Geringes Allergierisiko
- Hemmt Sekundärkaries

Hoffmann‘s KUPFER CEMENT		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
8072203	1 x 100 g Pulver	03
8072300	1 x 40 ml Flüssigkeit	---
8072403	1 x 30 g Pulver 1 x 13 ml Flüssigkeit	03

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid, Kupfersalze
Flüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure

Naturheilzement mit Kopal und Kupfer

Minimalinvasives Vorgehen MODIFIED ART

Die atraumatische restaurative Behandlung (ART) ist eine minimalinvasive Methode zur Behandlung von Karies. Sie basiert auf zwei Ansätzen: Zum einen werden Zähne durch Versiegelungen geschützt, um Karies in Grübchen und Fissuren vorzubeugen. Zum anderen werden kariöse Stellen im Dentin direkt behandelt und wieder aufgebaut. Um die Behandlung noch effektiver zu machen, haben Dr. N. Minotti und Dr. Jean-Pierre Eudier ein Anwendungsprotokoll entwickelt, in dem die Verwendung einer Kupfersperre zum Einsatz kommt.

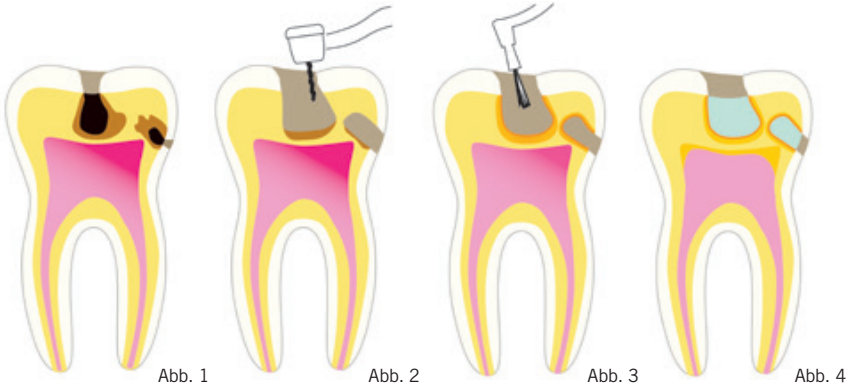


Abb. 1 Abb. 2 Abb. 3 Abb. 4

1. Caries Profunda mit reversibler Pulpitis (Abb. 1)

2. Kavitätsvorbereitung (Abb. 2)

Die Kavität wird selektiv (unvollständig) präpariert. Eine Schicht demineralisierten Dentins wird auf dem Pulpahorn belassen, eine Pulpaöffnung ist zu verhindern.

3. Präparation einer Kupfersperre (Abb. 5 & Abb. 6)

Etwas Hoffmann's READY2PROTECT Kupferionen Cement Pulver wird mit wenigen Tropfen Kopallack angerührt, wodurch eine dünnflüssige, gelblich-weiße Mischung entsteht. Das exakte Mischungsverhältnis ist: 0,08 g Kopallack und 0,1 g Pulver.

4. Applikation der Kupfersperre (Abb. 3)

Eine dünne Schicht der Mischung aus Kopallack und kupferhaltigem Heilzement wird auf Kavitäten-wände und Dentin mithilfe eines Einwegpinsels aufgetragen und dann mittels Druckluft getrocknet.

5. Füllung der Kavität mit kupferhaltigem Heilzement (Abb. 4)

Die Füllung eignet sich als Langzeitprovisorium, jedoch erfordert eine nachhaltige Lösung den restaurativen Einsatz von Gold oder Vollkeramik. Sollte dies infolge eines limitierten (Patienten-)Budgets nicht möglich sein, kann auf eine mit Kupfer angereicherte Amalgamfüllung oder auf Kunststoffüllungen zurückgegriffen werden – idealerweise ein klassisches etch & bond-System ohne TEGDMA und HEMA.

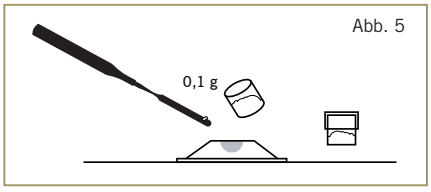


Abb. 5

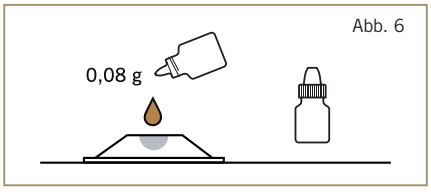


Abb. 6

Lehrfilm zum Thema:
www.hoffmann-dental.com

Naturheilzement mit Kopal und Kupfer

„Dieser Zement ist einfach in der Anwendung, ökonomisch und hat ein starkes therapeutisches Potential. Heutzutage ist er konkurrenzlos und sehr zuverlässig."

DR. DANIEL BANDON
Dozent, Universität Marseille,
Fakultät für Kinderzahnmedizin

0%
BPA, Monomere,
Phenole, Nanofüller

HOFFMANN'S READY2PROTECT KUPFERIONEN CEMENT + KOPAL LACK

SET

ANWENDUNGSGEBIETE

- Erhalt vitaler Zähne auch bei tiefer Karies in Kombination mit Hoffmann's Kopallack unter Verwendung einer Kupfersperre
- Minimalinvasive Kariesbehandlung
- Milchzahnfüllungen
- Langzeitprovisorische Füllungen, speicheldicht
- Unterfüllungen alle Zahntypen (auch für Vitalzahn)
- Unterfüllungen für alle Füllungsmaterialien (Komposite und Amalgam)
- Stumpfaufbauten

WIRKUNGSWEISE

- Der Kopallack infiltriert die Dentintubuli und transportiert somit Kupferionen in das demineralisierte Dentin. Das Kupfer verringert die bakterielle Aktivität und unterstützt die Regeneration.
- Fehlendes Dentin wird mit READY2PROTECT ersetzt. Die Zementschicht bildet eine dauerhafte Barriere gegen Sekundärkaries.

Hoffmann's READY2PROTECT Pocket + Copal	
REF-Nr.	Packungsgröße
8007020	Stick 10 x 1 g Pulver Tube 1 x 5 ml Flüssigkeit Dose 1 x 1 g Pulver Flasche 1 x 5 ml Kopallack

ABRECHNUNGSTIPP

Provisorischer Cement ist abrechenbar mittels GOZ 2020. Bitte fordern Sie dazu unseren Abrechnungstipp an.

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Magnesiumoxid, Kupfersalze
Flüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure
Kopallack: Kopal, Ethanol

Eugenolhaltiges Pulpa-Überkappungsmaterial mit Propolis

HOFFMANN'S PULPINE

ANWENDUNGSGEBIETE
- Indirekte Überkappung bei Caries Profunda
- Direkte Überkappung, immer ohne Pulpitis

WIRKUNGSWEISE
Die Matrix mit Eugenol und Propolis härtet schnell aus und begrenzt dadurch mögliche Nebenwirkungen des alkalischen Calciumhydroxids wie einen Dauerreiz oder eine unkontrollierte Nekrosenbildung. Die spezifischen Eigenschaften der Propolis (Bienenkittharz) ergänzen die desinfizierende Wirkung von Calciumhydroxid. Das Materialhat ein sehr gute Bioverträglichkeit, und wirkt schmerzstillend. (vormals Proxipulpine Standard)

KONTRAINDIKATION
Nicht verwenden bei bekannter Allergie auf Eugenol und Bienenprodukte.

Hoffmann's PULPINE	
REF-Nr.	Packungsgröße
84016	10 g Pulver
84017	10 ml Flüssigkeit

VORZÜGE
- Biokompatible Überkappungs-Alternative mit Propolis und Eugenol
- Reduzierte Gewebereizung durch kontrollierte Neutralisierung von Calciumhydroxid
- Einfache Platzierung
- Schnelle und vollständige Aushärtung
- Schmerzstillend

ABBINDEZEIT:
1:00 - 3:45 Min.

ZUSAMMENSETZUNG
Pulver: Calciumverbindungen, Zinkverbindungen
Flüssigkeit: Ethanol, Propolis, Eugenol

Direkte und indirekte Pulpa-Überkappung mit Propolis und Hydroxylapatit, eine Alternative zu MTA

HOFFMANN'S PULPINE MINERAL

ANWENDUNGSGEBIETE

- Indirekte Überkappung bei Caries Profunda
- Indirekte Überkappung mit reversibler Pulpitis
- Direkte Überkappung, immer ohne Pulpitis
- Direkte und indirekte Überkappung nach Kronenpräparation

WIRKUNGSWEISE

Hydroxylapatit, welches zu 70 % das natürliche Dentin bildet, ist in den Verbund von Calciumhydroxid und Propolis eingebettet. Es bildet eine sehr stabil aushärtende Matrix ohne Hohlräume. Die spezifischen Eigenschaften der Propolis führen zu einer komplikationsfreien Ausheilung infizierten Pulpagewebes ohne Nekrosenbildung. (vormals Proxipulpine [3P])

KONTRAINDIKATION

Nicht verwenden bei bekannter Allergie auf Bienenprodukte.

Hoffmann's PULPINE MINERAL	
REF-Nr.	Packungsgröße
84078	5 g Pulver
84077	10 ml Flüssigkeit

VORZÜGE

- Remineralisierend
- Keine Nekrosenbildung
- Einfache Platzierung
- Sehr gute Haftung
- Schnelle Aushärtung
- Hohe Erfolgsrate

ABBINDEZEIT:

1:00 - 3:30 Min.

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Calciumverbindungen, Hydroxylapatit
Flüssigkeit: Ethanol, Propolis

Hydraulischer Reparaturzement – die Alternative zu MTA

HOFFMANN‘S ENDO REPAIR

ANWENDUNGSGEBIETE

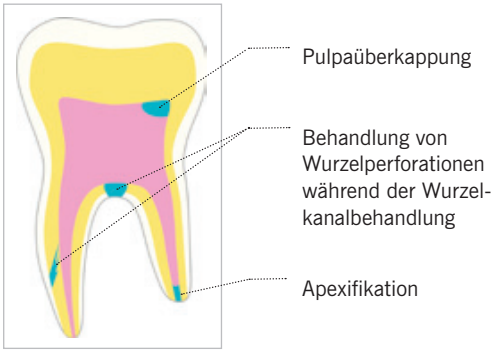
- Vital-Amputation bei Milchzähnen
- Behandlung von Perforation des Wurzelkanals, provisorisch/endgültig
- Nicht-abgeschlossenes Wurzelwachstum, Wurzelfüllung temporär/endgültig
- Behandlung von offenen Apizes

VORZÜGE

- Matrix auf Calciumphosphatbasis
- Keine Nekrosenbildung
- Einfache Platzierung
- Schnelle und dichte Aushärtung

WIRKUNGSWEISE

Die knochen- bzw. zahnähnliche Mineralkomposition garantiert höchste Biokompatibilität. Nekrosen werden verhindert, es kommt zu einer nahezu symptomlosen Heilung der Pulpa unter der stabilen artifiziellen Knochenschicht. (vormals Proxipulpine [4P])



Hoffmann‘s ENDO REPAIR	
REF-Nr.	Packungsgröße
84086	3,5 g Pulver
84087	10 ml Flüssigkeit

ABBINDEZEIT: 0:30-2:30 Min.

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Calciumphosphate, Hydroxylapatitt
Flüssigkeit: Aqua dest. (ohne Konservierungsstoff)

Indikationsschlüssel

ANWENDUNGSBEISPIELE	PULPINE	PULPINE NE	PULPINE MINERAL	ENDO REPAIR	ENDO ABSORB	ENDO ABSORB PLUS	PROXI APEX	READY2PROTECT + COPAL
Caries profunda [indirekte Überkappung]	+++	+++	+++	++				++++
Indirekte Überkappung mit reversible Pulpitis	++++	+++	+++					++++
Direkte Überkappung [immer ohne Pulpitis]	+	++++	+++	+++				
Indirekte Überkappung [nach Kronenpräparation]	++	+++	++++	+++				
Direkte Überkappung [nach Kronenpräparation]		+++	++++	+++				
Exsudatbildung bei Wurzelkanalbehandlung					+++	++++		
Blutungen bei Wurzelkanalbehandlung					+++	+++		
Wurzelfüllung [Vital-Extirpation]							++	
Endgültige Wurzelfüllung [nach Gangränbehandlung]							++	
Vital-Amputation bei Milchzähnen				++++				
Perforation des Wurzelkanals [provisorisch]				++++				
Perforation des Wurzelkanals [endgültig]				++++				
Nicht abgeschlossenes Wurzelwachstum [Wurzelfüllung, temporär]				++++				
Nicht abgeschlossenes Wurzelwachstum [Wurzelfüllung, endgültig]				++++				
Überinstrumentierter Apex				++++				

\+ möglich
++ gut
+++ sehr gut
++++ hervorragend

Bentonit – „Heilerde“

Temporäres Wurzelkanaltherapeutikum zur Aufnahme apikalen Exsudats. Röntgensichtbar.

HOFFMANN'S ENDO ABSORB PLUS

ANWENDUNGSGEBIETE

- Behandlung infizierter Wurzelkanäle nach der Pulpaentfernung bzw. Gangränbehandlung
- Aufnahme von apikalem Exsudat nach der Wurzelkanalaufbereitung

WIRKUNGSWEISE

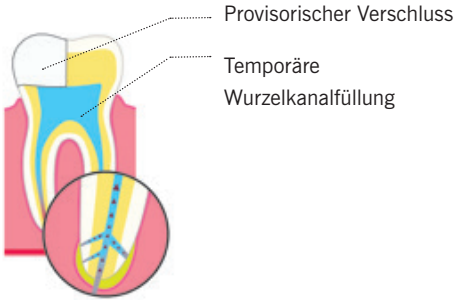
Bioverträgliches Wurzelkanalfüllungsmaterial mit einer einzigartigen Absorptionseigenschaft. Es absorbiert Exsudat bis zu einer Menge von 120 % des Eigengewichts und über einen Zeitraum von 3 Wochen. Die zusätzliche Integration von Calciumperoxid in der Matrix gewährleistet gleichzeitig eine längere desinfizierende Wirkung. (vormals Proxicalcine [C])

ABBINDEZEIT: 1:00 - 4:00 Min.

Hoffmann's ENDO ABSORB PLUS	
REF-Nr.	Packungsgröße
84040	5 g Pulver
84039	10 ml Flüssigkeit

VORZÜGE

- Aufnahme von Exsudat bis zu 120 % des Materialgewichtes
- Sehr gute biologische Verträglichkeit durch kontrollierte pH-Wert Steigerung und Zusatz von Calciumphosphat
- Absorptionskapazität bis zu 3 Wochen
- Bakterienhemmend
- Röntgensichtbar



ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Calciumverbindungen, Bentonit, Röntgenkontrastmittel
Flüssigkeit: Alkohole

Definitives Wurzelfüllungsmaterial auf Zinkoxid-Eugenol-Basis. Röntgensichtbar.

HOFFMANN'S PROXI APEX

ANWENDUNGSGEBIETE

Definitive Füllung von Wurzelkanälen:

- Nach Vitalexstirpation
- Nach Gangränbehandlung
- Vor Wurzelspitzenresektion

WIRKUNGSWEISE

Hoffmann's PROXI APEX ist ein eugenolhaltiges Wurzelfüllungmaterial zur dauerhaften Versorgung. Während des 20-minütigen Aushärtungsprozesses findet eine Neutralisierung des pH-Wertes statt. Das Material wirkt antioxidativ und ist röntgensichtbar. (vormals Proxiapex)

ABBINDEZEIT: 4:00 - 15:00 Min.

Hoffmann's PROXI APEX	
REF-Nr.	Packungsgröße
84026	10 g Pulver
84027	10 ml Flüssigkeit

VORZÜGE

- Sehr gute Verträglichkeit
- Ohne Antibiotika und Cortison
- Keine Reizung des apikalen Weichgewebes nach Aushärtung
- Dichte Versiegelung der Kanäle dank erhöhter Viskosität
- Schnelle Aushärtung
- Hohe Röntgenopazität

KONTRAINDIKATION

Nicht verwenden bei bekannter Allergie auf Eugenol

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkverbindungen, Calciumverbindungen, Röntgenkontrastmittel
Flüssigkeit: Eugenol

HOFFMANN‘S ZINKOXID EUGENOL – MIT NELKENÖL

ANWENDUNGSGEBIETE
- Provisorische kurzzeitige Füllung von Kavitäten mit schmerzlindernder und beruhigender Wirkung

VORZÜGE
- Reines natürliches Nelkenöl
- Intensiver Nelkengeschmack

HINWEIS
Eine geschlossene Dentinschicht ist Voraussetzung für die Anwendung.

KONTRAINDIKATION
Nicht verwenden bei bekannter Allergie auf Eugenol

Hoffmann’s ZINKOXID EUGENOL	
REF-Nr.	Packungsgröße
8001002	30 g Pulver 15 ml Flüssigkeit

ZUSAMMENSETZUNG
Pulver: Zinkoxid
Flüssigkeit: Eugenol

Gebrauchsfertiges provisorisches Füllmaterial

HOFFMANN'S EASY FILL AKUT
HOFFMANN'S EASY FILL CHERRY BLOSSOM

ANWENDUNGSGEBIETE

- Bakterienundurchlässige provisorische kurzzeitige Füllung
- In der Endodontie sichere Abdichtung von festen oder flüssigen Inlay-Medikamenten

VORZÜGE

- Gebrauchsfertig
- Geschmeidige Konsistenz
- Leicht mit üblichen Füllungsinstrumenten modellierbar
- Selbsthärtend bei Kontakt mit Feuchtigkeit
- Gute Anpassung an die Kavitätenränder
- Leichtes Entfernen aus der Kavität mit einer Sonde oder einem Exkavator
- Eugenolfrei

Hoffmann's EASY FILL CHERRY BLOSSOM		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
8100500	1 x 40 g Paste	Pink

Hoffmann's EASY FILL AKUT		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
8100400	1 x 40 g Paste	Weiß

ZUSAMMENSETZUNG

Zinkoxid, Kaliumsulfat, Zinksulfat

ABRECHNUNGSTIPP

Hoffmann's EASYFILL kann mittel GOZ 2020 „Temporärer speicheldichter Verschluss einer Kavität" abgerechnet werden.

Provisorisches Verschlussmaterial mit natürlicher Guttapercha, Zinkoxid und Bienenwachs

HOFFMANN'S GUTTAPERCHA

ANWENDUNGSGEBIETE

- Provisorischer Verschluss von Kavitäten, die keinem hohen Kaudruck ausgesetzt sind und keine flüssigen Einlagemedikamente enthalten.
- Verschluss von Löchern in Implantatschrauben während der Einheilungsphase

ABRECHNUNGSTIPP

Hoffmann's GUTTAPERCHA kann mittel GOZ 2020 „Temporärer speicheldichter Verschluss einer Kavität" abgerechnet werden.

ZUSAMMENSETZUNG

Zinkoxid, Guttapercha, Paraffin, Bienenwachs

Hoffmann's GUTTAPERCHA	
REF-Nr.	Packungsgröße
82303	Stangen, 110 g

VORZÜGE

- Echte natürliche Guttapercha in Premiumqualität aus Indonesien
- Hohe Biokompatibilität
- Bakteriendichter Verschluss
- Röntgensichtbar
- Lange Stäbchen für individuellen Zuschnitt (keine Pellets)
- Exzellente Thermoplastizität die sich hervorragend an die Kavität anschmiegt
- Leichte Entfernung aus der Kavität mit einer Sonde oder einem Exkavator
- Eugenol-frei, BPA-frei
- Für Allergiker besonders empfohlen
- Unverzichtbar für ganzheitlich arbeitende Zahnarztpraxen (grüne Praxen)

TIERZAHNMEDIZIN

Guttaperchastäbe statt Guttaperchaspitzen für die Endodontiebehandlung grosser Säugetiere wie beispielsweise Pferde, Kamele und Elefanten.

Provisorischer Füllzement mit bakterienhemmenden Eigenschaften

HOFFMANN'S PROVISORISCHER CEMENT

ANWENDUNGSGEBIETE

- Klassischer kurzzeitiger provisorischer Verschluss von Kavitäten

Für klassische kurzzeitige Provisorien ist Hoffmann's Provisorischer Cement über einen Zeitraum von einem Monat speichelfest. Die Haltbarkeit des provisorischen Verschlusses ist stark abhängig von der Mundflora und Mundhygiene, sowie von der Ernährung jedes einzelnen Patienten.

VORZÜGE

- Leicht aus der Kavität entfernbar
- Über einen Zeitraum von einem Monat speichelfest
- Biokompatibel durch ausschließlich anorganische Bestandteile

ABRECHNUNGSTIPP

Hoffmann's PROVISORISCHER CEMENT kann mittel GOZ 2020 „Temporärer speicheldichter Verschluss einer Kavität" abgerechnet werden.

Hoffmann's PROVISORISCHER CEMENT	
REF-Nr.	**Packungsgröße**
8100203	1 x 50 g Pulver
8100300	1 x 40 ml Flüssigkeit

ZUSAMMENSETZUNG

Pulver: Zinkoxid, Aluminiumhydroxid
Flüssigkeit: *ortho*-Phosphorsäure

Thermoplastische Abdruckmasse für präzise Funktionsabdrücke

HOFFMANN‘S ABDRUCKMASSE ROT – THERMOPLASTISCH

ANWENDUNGSGEBIETE

- Individuelle Abformungen
- Bissregistrierung, auch von zahnlosen Kiefern vor der Anfertigung von Spezialschienen

Auch geeignet für kleine und hoch komplizierte Modellierungstechniken und Abformungen zur Schmuckherstellung.

VERARBEITUNGSTEMPERATUR

58 - 62 °C

VORZÜGE

- Einfache Erwärmung
- Leicht knetbar
- Klebt nicht an Handschuhen, Zähnen und Stümpfen
- Bissregistrat gut repositionierbar, korrigierbar und fräsbar
- Dimensionstreue Detailwiedergabe
- Geruchlos
- Komposition aus Naturrohstoffen mit hohem Reinheitsgrad in Arzneibuchqualität
- Physiologisch unbedenklich
- Kompostierbar

Hoffmann‘s ABDRUCKMASSE ROT		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
82604	6 Platten	rot

ZUSAMMENSETZUNG

Stearin, Kopal, Talkum

Thermoplastische Abdruckmasse für präzise Abdrücke und zur okklusalen Bissregistrierung

HOFFMANN‘S ABDRUCKMASSE GRÜN – THERMOPLASTISCH

ANWENDUNGSGEBIETE

- Korrektur von Abformungen
- Erhöhung der Abdruckränder
- Okklusale Bissregistrierung
- Kupferringabdrücke

VERARBEITUNGSTEMPERATUR

58 - 62 °C

VORZÜGE

- Einfache Erwärmung
- Ausgezeichnete Fließfähigkeit
- Gleichmäßige Verformbarkeit
- Bissregistrat gut repositionierbar, korrigierbar und fräsbar
- Schnelle Aushärtung im kalten Wasser
- Komposition aus Naturrohstoffen mit hohem Reinheitsgrad in Arzneibuchqualität
- Physiologisch unbedenklich
- Kompostierbar

Hoffmann‘s ABDRUCKMASSE GRÜN		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
82607	15 Stangen	grün

ZUSAMMENSETZUNG

Stearin, Kopal, Talkum, Carnaubawachs

HOFFMANN‘S GUSSWACHS – ELFENBEIN ODER BLAU

ANWENDUNGSGEBIETE

- Stangengusswachs mit exzellenter natürlicher Plastizität hervorragend für die Modellierung von Inlays, Onlays, Kronen und Brücken
- Vielfach auch für kleine und komplizierte Modellierungstechniken in Juwelier-Werkstätten verwendet

SCHMELZPUNKT

ca. 75 °C

BLAU – traditionell für Goldgussfüllungen
ELFENBEIN – für Keramik- und Kunststoffrestaurationen

VORZÜGE

- Besonders geeignet für die traditionelle direkte Wachstechnik
- Dimensionsstabil
- Rückstandsfreie Verbrennung
- Rezeptur mit Naturrohstoffen von hohem Reinheitsgrad in Arzneibuchqualität
- Physiologisch unbedenklich
- Biologisch abbaubar

TIPP

Die Bearbeitung erfolgt mittels Bunsenbrenner, offener Flamme und elektrischem Wachsmesser

Hoffmann‘s GUSSWACHS		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
83001	20 Stangen, 30 g	blau
83101	20 Stangen, 30 g	Elfenbein

ZUSAMMENSETZUNG

Paraffin, Carnaubawachs,
Dammarharz, Stearin

HOFFMANN‘S KOPAL LACK – KAVITÄTENLACK

ANWENDUNGSGEBIETE

- Kavitätenschutzlack zur Vermeidung post-operativer Sensibilität
- Kavitätenschutzlack vor Zementfüllungen
- Versiegelung von Dentinkanälchen
- Auskleidung von Kavitäten vor Amalgamfüllungen und Restaurationen aus Gold zum Schutz vor Korrosionsprodukten
- Isolierung gegen thermischen Reiz
- Schutzlack für die Oberflächen von Zementfüllungen und Gipsmodellen

VORZÜGE

- Hergestellt aus natürlichen Rohstoffen
- Gebrauchsfertige Lösung
- Ohne Chloroform und Ethylether
- Fluoridfrei

Hoffmann‘s KOPAL LACK	
REF-Nr.	Packungsgröße
81901	50 ml, Flüssigkeit

ZUSAMMENSETZUNG

Kopal, Ethanol

Thermoplastisches Spezial-Klebewachs – bricht wie Glas

HOFFMANN‘S GLASWACHS – ROT ODER GELB

ANWENDUNGSGEBIETE

- Ausblocken von Unterschnitten am Modell
- Fixieren zu lötender Teile vor der Lötmodell-herstellung
- Kronen- und Brückenmodellation: Fixieren der Modellation am Gusstrichter, Verblocken bzw. Fixieren der Käppchen zu einer Brücke
- Wiederfixieren durchtrennter Brückenmodellationen, um Spannung im Wachs zu verhindern
- Bruchreparaturen von Prothesen: Fixieren gebrochener Prothesenbasis bzw. abgebrochener Zähne für anschließende Modell- bzw. Vorwallherstellung
- Fixieren von Ober- und Unterkiefer zum Einsetzen im Artikulator

SCHMELZPUNKT

ca. 70 °C

VORZÜGE

- Besonders geeignet für die traditionelle direkte Wachstechnik
- Stangenform sehr gut bearbeitbar durch Erwärmen des Wachses direkt über der Flamme (tropfbar) bzw. durch dosiertes Schmelzen auf heißem Instrument
- Hervorragende Klebe- und Hafteigenschaften; klebt an Gips oder anderen Dentalmaterialien
- Rezeptur aus reinen Naturrohstoffen
- 100 % Fehlerkontrolle, kein unbemerktes Verziehen von Modellationen bzw. Fixierungen: das Material ist bei Raumtemperatur hart und zerbrechlich; das Wachs verbiegt sich nicht, sondern bricht bei Belastung
- Leichte Entfernung mit Hilfe eines Abdampfers
- Rückstandsfreie Verbrennung – dabei duftet es angenehm nach Bienenwachs

Hoffmann‘s GLASWACHS		
REF-Nr.	Packungsgröße	Farbe
82914	1 4 Stangen, 70 g	rot
82913	14 Stangen, 70 g	gelb

ZUSAMMENSETZUNG

Kolophonium, Bienenwachs, Carnaubawachs

Allergiefreies und nachhaltiges Arbeiten
im zahntechnischen Labor mit natürlichen Schellackbasisplatten

HOFFMANN‘S SCHELLACK BASISPLATTEN

ANWENDUNGSGEBIETE

- Individuelle Abdrucklöffel
- Prothesenherstellung: Basismaterial für Bissnahmen und Zahnaufstellungen

MERKMALE

- Leicht und gleichmäßig durch Wärmezufuhr zu verarbeiten
- Formstabil (behalten ihre Form bei der Anprobe im Mund des Patienten)
- Erhältlich in zwei Ausführungen für Ober- und Unterkiefer
- Materialstärke ca. 1,3 mm

Vorteile gegenüber lichthärtenden und Autopolymerisationskunststoffen

- Korrekturen ohne Materialverlust durch erneute Wärmezufuhr
- Naturrohstoffe mit hohem Reinheitsgrad in Arzneibuchqualität
- Physiologisch unbedenklich
- Biologisch abbaubar
- Hautfreundlich – keine Allergien bekannt
- Angenehmer Geruch

VERARBEITUNGSEMPFEHLUNG

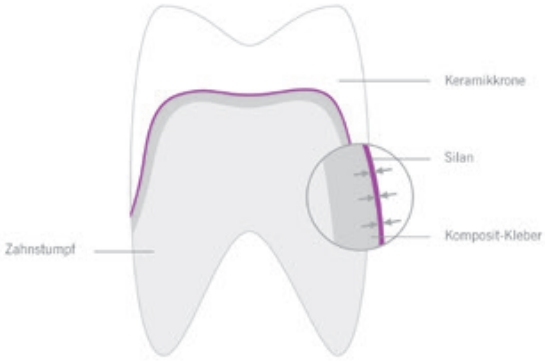
Hoffmann’s Schellack Basisplatten lassen sich besonders schonend mit einem handelsüblichen CE geprüften Heißluftfön erwärmen. Heißluft sorgt für eine gleichmäßigere Wärmeverteilung und damit ein geringeres Verbrennungsrisiko.

ZUSAMMENSETZUNG

Schellack, Stearin, Talkum, Glimmer

Lehrfilm zum Thema:
www.hoffmann-dental.com

Hoffmann‘s SCHELLACK BASISPLATTEN	
REF-Nr.	Packungsgröße
82824	8 Platten Oberkiefer + 4 Platten Unterkiefer
82825	12 Platten Oberkiefer
82826	12 Platten Unterkiefer
8282104	50 Platten Oberkiefer + 50 Platten Unterkiefer
8282105	100 Platten Oberkiefer
8282106	100 Platten Unterkiefer



Empfohlen von:

agkeramik

Seit mehr als 35 Jahren in der klinischen Anwendung (Roulet 1989, Theiss 2009)

HOFFMANN'S SILAN – HAFTVERMITTLER

ANWENDUNGSGEBIETE

- Zur Erhöhung der chemischen Haftkraft bei adhäsiver Befestigung von Silikatkeramiken, silikatisierten Oxidkeramik- bzw. Metallrestaurationen mit Methacrylatgruppen tragenden Befestigungsmaterialien (Komposite, Kompomere, Ormocere)
- Als Keramik-Komposit-Haftvermittler bei Keramikreparaturen

Vorzüge von Hoffmann's Zwei-Komponenten-Silan

- Volle Reaktionskraft, da die Reagenzien vor jeder Anwendung frisch gemischt werden
- Längere Haltbarkeit auch nach Öffnung der Flaschen
- Optimale chemische Verbundfläche bei gleichzeitiger guter Oberflächenbenetzbarkeit
- Verhinderung von Adhäsionsfehlstellen

Hoffmann's SILAN	
REF-Nr.	Packungsgröße
82101	Komponent A, 5 ml Flasche Komponent B, 5 ml Flasche

ZUSAMMENSETZUNG

Ethansäure in Ethanollösung,
3-Methacryloxypropyl-trimethoxysilan in Ethanollösung

An heißen Sommertagen
ein Coolpack unter die Glasplatte legen!

TIPP

HOFFMANN'S ANMISCHBLOCK & CEMENT SPATEL

Anmischblock aus massivem Kristallglas

Bruchsicher, abriebfest auch gegenüber Metallspateln und leicht zu reinigen. Die perfekte Grundlagen zum Anmischen aller Hoffmann's Cemente.

Während des gesamten Anmischvorgangs hält das Glas eine konstante Temperatur auch bei entstehender Reaktionswärme. Der Glasblock bietet reichlich Fläche zum Ausstreichen und ermöglicht eine sichere und ergonomische Handhabung.

Cement Spatel – schwere Ausführung

Der Cement Spatel bietet hohen Arbeitskomfort und erleichtert das Anmischen von Cementen – auch bei sehr festen, stopfbaren Unterfüllungskonsistenzen.

Hoffmann's ANMISCHBLOCK & CEMENT SPATEL		
REF-Nr.	Werkzeug	Maße und Gewicht
82900	Anmischblock aus Kristallglas, massiv	150 x 75 x 20 mm, 596 g
82908	Cement Spatel – schwere Ausführung	ca. 17,2 mm, ca. 23 g

HOFFMANN´S Backlist

Hoffmann‘s PULPINE NE

10 g Pulver
REF-Nr. 84056

10 ml Flüssigkeit
REF-Nr. 84037

Hoffmann‘s ENDO ABSORB

5 g Pulver
REF-Nr. 84035

10 ml Flüssigkeit
REF-Nr. 84057

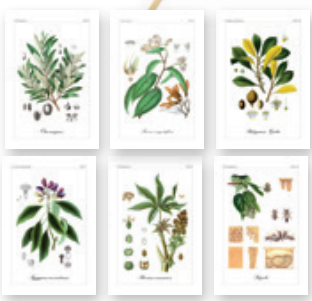
HOFFMANN´S Infomaterial

Hoffmann‘s
DENTAL MEMO
Gedächnis Spiel

Hoffmann‘s
KRONE & BART

Hoffmann‘s
ERZÄHLUNGEN „Der Erfinder“

Hoffmann‘s
KUNSTPOSTKERTEN SET
(7 Motive) mit Display



Hoffmann‘s
ERZÄHLUNGEN „In Afrika“

HOFFMANN´S Nomenklatur

- Pulver Stickpack
- Flüssigkeitstube
- Pulverglas
- Flüssigkeitsflasche
- Dosierpipette
- Pastös
- Kupferionen
- Röntgensichtbar
- Set
- Befestigung
- Unterfüllung
- Zementfarben
- Eugenol
- Propolis
- Spritze
- Ozontherapie
- Algen
- Stangen
- Runde Platten
- Unterkiefer
- Oberkiefer
- Komponente

HOFFMANN´S Index

A
ABDRUCKMASSE
GRÜN 15, 63
ROT 15, 62
Algen 24-25
Siehe MARE FIX
Abrechnungstipp 32, 51, 61
ANMISCHBLOCK 69

C
CARBOXYLAT CEMENT 44, 46
CEMENT4IMPLANT
Siehe READY2PROTECT
CEMENT SPATEL 71

E
EASY FILL AKUT 59
EASY FILL CHERRY BLOSSOM 59
ENDO ABSORB 55, 70
ENDO ABSORB PLUS 55, 56
ENDO REPAIR 54, 55
EUGENOL 20-21
Siehe PULPINE, PROXI APEX

F
Farbtöne 37, 40-41
Siehe LEONARDO HARMONIC SHADES

G
GINGIVA FIT 30-31, 34-35
GLASWACHS
GELB 66
ROT 66
GUSSWACHS
BLAU 64
ELFENBEIN 64
GUTTAPERCHA 22-23, 60

K
Kopal 14-15
Siehe KOPAL LACK,
Siehe READY2PROTECT+COPAL
KOPAL LACK 13, 15, 39, 50-51, 65
Kupfer 12-13
Siehe KUPFERIONEN CEMENTE
KUPFERIONEN CEMENTE
CEMENT4IMPLANT 13, 48
KUPFER CEMENT 13, 49

K
READY2PROTECT 13, 42, 48, 50-51, 55

L
LEONARDO HARMONIC SHADES 37, 40-41

M
MAREFIX 25

O
Olivenöl 30-31
Siehe PERIO$_3$ OIL, GINGIVA FIT
Ozon 28-29

P
PERIO$_3$ OIL 30-31, 32
PHOSPHAT CEMENT
NORMALHÄRTEND 36-37, 44-45, 42
SCHNELLHÄRTEND 36-37, 42
PROPOLIS 18-19
Siehe PULPINE, PULPINE NE, PULPINE MINERAL
PROVISORISCHER CEMENT 61
PROXI APEX 21, 55, 57
PULPINE 17, 21, 52, 55
PULPINE NE 17, 19, 55, 70
PULPINE MINERAL 17, 53, 55

R
READY2MIX 38, 42, 44, 45
READY2PROTECT 13, 42, 48, 50-51, 55
READY2PROTECT+ COPAL 51, 55
Rizinusöl 30-31, 32, 34
Siehe PERIO$_3$ OIL, GINGIVA FIT

S
Schellack 26-27
SCHELLACK BASISPLATTEN
SILAN 68

U
UNIVERSAL CEMENT 47

Z
ZINKOXID EUGENOL 58
ZINKPHOSPHATCEMENT
Siehe PHOSPHAT CEMENT

Kontakt

Detaillierte Auskünfte zu Material, Verarbeitung und Bezugsquellen erhalten Sie von unseren Medizinproduktbeberatern:

WERKSVERKAUF:
Komturstraße 58-62
12099 Berlin
Nur nach Vereinbarung.

POSTANSCHRIFT:
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

IMPRESSUM
© 2025 Hoffmann Dental Manufaktur GmbH
Wangenheimstraße 37/39
14193 Berlin | Deutschland

Herausgeber: Yvonne Hoffmann
Illustration: Norbert Folberger (S. 9, 10, 12, 21)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Hoffmann Dental Manufaktur GmbH.
Printed in Germany

Bezugsquellen

DEUTSCHLAND:

Wir sind kooperatives Mitglied des Bundesverbands Dentalhandel. Hoffmann's Produkte sind zu beziehen über den beratenden Fachhandel in ganz Deutschland. Ein ständig aktualisierte Liste der Händler finden Sie im Internet unter www.bvdental.de. Sie können auch diese telefonisch bei unseren Fachberatern erfragen.

BVD BUNDESVERBAND DENTALHANDEL

ÖSTERREICH:

Plandent Österreich in Wien, Graz und Wals
Wien: +43 (0)1 662 02 72
Graz: +43 (0)316 22 58 83
Wals: +43 (0)662 85 77 00 4
Zentrale Bestellhotline:
+43 (0)800 808032
www.plandent.com/at

C. Klöss Dental GmbH, Münchendorf
Tel.: +43 (0)2259 7 66 77
www.kloess-dental.at

Profimed Vertriebs GmbH, Wolfurt
Tel.: +43 (0)5574 77 72 7
www.profimed.at

Pluradent Austria
mit Niederlassungen in Wien, Salzburg
und Klagenfurt
Tel.: +43 (0)1 544 15 94
www.pluradent-austria.at

dental bauer GmbH & Co. KG
mit Niederlassung in Graz und Seiersberg
Tel.: 0800 77 65 54 40
www.dentalbauer.de

Henry Schein Austria
mit Niederlassungen in Wien, Graz, Linz, Salzburg und Innsbruck
Materialhotline:
+43 (0)5 9992 2235
www.henryschein-dental.at

Liehmann & Co GmbH, Linz
Tel.: +43 (0)732 77 24 45 0
www.liehmann.at

SCHWEIZ:

Bitte kontaktieren Sie uns direkt, Sie finden die Kontaktdaten oben auf dieser Seite.

LUXEMBURG:

QUESTA Sarl
Tel.: +352 (0)691 18 34 18
www.questa.lu

HOFFMANN´S

www.hoffmann-dental.com