



HOFFMANN'S





HOFFMANN'S



Welkom

in de vijfde uitgave van Hoffmann's catalogus. Wij zijn een bedrijf met een veelbewogen geschiedenis. Die geschiedenis begon in het jaar 1892 met de uitvinding van het zinkfosfaat cement door de chemicus en oprichter Dr. Otto Hoffmann.

Hoffmann's fosfaat cement is - net zoals het ginkgoblاد op de kaft van onze catalogus - een sterke en langlevende klassieker. Deze gouden standaard onder de tandcementen is een vast bestanddeel in de materiaalcanon van duurzaam werkende praktijken op de hele wereld.

We gebruiken bewust geen nanovullers en zien af van modificaties van de cementen met monomeren en andere kunststoffen.

Deze duurzame en betrouwbare materialen voor de conserverende en restauratieve tandheelkunde worden met ambacht, moderne technieken en natuurlijke grondstoffen in Berlijn geproduceerd. Bij de ontwikkeling van nieuwe producten maken we veelal gebruik van bekende geneesmiddelen uit de natuur zoals de apitherapie en ozontherapie.

Wij wensen veel plezier bij het lezen van ons boekje. Graag kunt u contact met ons opnemen.







DE MANUFACTUUR

De producten van Hoffmann's worden met ambachtelijke precisie en met veel liefde voor detail gemaakt. 125 jaar geleden moesten brandmeesters en stokers nog dagen lang over het slagen van het cement-brandproces waken. Met hout en kolen werd de oven toen meer dan 48 uur gestookt om een maximale temperatuur van 1400 graden te bereiken. Tot op de dag van vandaag wordt het mengsel van de grondstoffen per hand in brand-capsules gevuld.

Maar al lang hebben moderne technologieën bepaalde processen overgenomen. Tegenwoordig

wordt het branden van het cement met behulp van een computergestuurde oven met een hoge capaciteit overgenomen. Ook zijn de productieprocessen CO2-neutraal.

Onze gekwalificeerde medewerkers zijn verantwoordelijk voor alle productie- en distributieprocessen en spelen een actieve rol in ons bedrijf. Dankzij een multicultureel team hebben wij de mogelijkheid diverse standpunten te bekijken en verschillende behoeftes met betrekking tot tandheelkunde te begrijpen.





Kwaliteit sinds drie generaties

Bekroonde zekerheid

Aan het eind van de 19e eeuw zette Dr. Otto Hoffmann, oprichter van de manufactuur, een kwaliteitsnorm die tot heden geldt: de producten van hoge kwaliteit moeten op industriële schaal kunnen worden gemaakt zodat zo voor zo veel mogelijk mensen voor een professionele tandheelkundige verzorging beschikbaar zijn.

Op het 5e internationale tandartsen congres van de FDI in Berlijn in 1909 werd zijn streven naar kwaliteit bekroond met een zilveren medaille. De tweede generatie van het familiebedrijf werkte consequent verder aan deze kwaliteitsnorm. Dietbert Hoffmann was sinds 1967 een actief lid van nationale en internationale normalisatie-instellingen voor het opstellen van normen voor de geproduceerde materialen.

Alle activiteiten zijn tegenwoordig in de ISO/TC 106 Dentistry bijeen gebracht, waar ook de Hoffmann Dental Manufaktur aan meewerkt. Een systeem voor kwaliteitsbeheer voor het hele bedrijf werd in 1995 door de huidige bestuurder Tobias Hoffmann ingevoerd. Een nauwlettende controle van de hele waardeketen wordt door middel van

zorgvuldige inspecties van grondstoffen en eindproducten en ook door regelmatige procesbewaking gegarandeerd. Deze controles worden in het eigen laboratorium uitgevoerd.

Hoffmann's is het eerste merk in de tandheelkundige industrie dat onvervalsbaare verpakkingen heeft ingevoerd om zeker te zijn van de echtheid van de producten. Zo kan er verzekerd worden dat in een Hoffmann's verpakking ook een Hoffmann's product zit. De combinatie van een traditionele stijl met een moderne standaard van de productverpakkingen werd in 2005 bij de 9e International Corporate Design Award bekroond.

De gecombineerde ervaring van de medewerkers en het kwaliteitsbewustzijn van elk individu bij Hoffmann's zijn belangrijk voor de voortdurende kwaliteitsverbetering in het familiebedrijf.

De producten van Hoffmann's hebben een CE-markering, FDA-toelating en sinds 2014 ook een halal- en koosjer-certificering. Het voldoen aan deze wettelijke richtlijnen en normen voor materialen is voor de Hoffmann Dental Manufaktur enkel een minimumeis.



DR. OTTO HOFFMANN
1854 - 1938

Uitvinder van het fosfaat cement

Chemicus, bedrijfsoprichter, baarddrager

Het portret van de uitvinder Dr. Otto Hoffmann is tegenwoordig in dokterspraktijken over de hele wereld te vinden. Maar wie was die Otto Hoffmann?

Otto Hoffmann werd als zoon van een boer geboren in een dorpje aan de voet van de Harz in 1854. Toen hij tien jaar oud was, verhuisde zijn familie naar Halle. Hier ging Otto na de dood van zijn vader naar het internaat van de Frankische Stiftungen. Ondanks financiële moeilijkheden studeert hij in Berlijn en Leipzig en promoveert in 1878 in Würzburg. Als zelfstandig chemicus vestigt hij zich in Berlijn en ontdekt naast kleurstoffen en een veeltal andere nuttelijke preparaten een baanbrekend product voor de tandheelkunde: zinkfosfaat cement. Vanaf 1892 wordt het cement vanuit Berlijn over de hele wereld verkocht.

Otto Hoffmann gaat graag op reis. 1900 bezoekt hij bijvoorbeeld de wereldtentoonstelling in

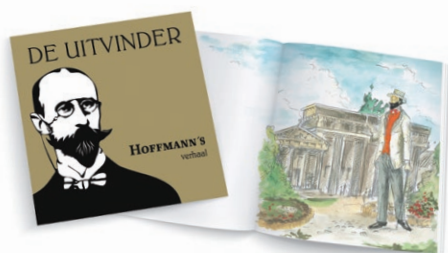
Parijs en in 1903 gaat hij naar Spitsbergen. Ook de hoogte gaat hij in.

Als lid van de Berliner Verein für Luftschiffahrt (Berlijnse Vereniging voor luchtvaart) neemt hij deel aan ballonvaarten en op bergtochten klimt hij naar de hoogste toppen van de Alpen.

Misschien was hij door zijn baart zo onweerstaanbaar? Op een bal van het Berliner Alpenverein in het jaar 1904 leert Otto zijn grote liefde kennen: de 28 jaar jongere Lucie. Met haar sticht hij een familie en bouwt een huis in het Berlijnse Grunewald.

Maar het is toch zijn werk als chemicus waar Otto Hoffmann zijn levenskracht vandaan weet te halen. Hij oefent zijn beroep tot zijn 83e levensjaar uit.

Zijn werk als pionier in de tandheelkundige industrie leeft tot heden voort. En dat niet in de laatste plaats vanwege zijn naam op onze producten: Hoffmann's.



Lees uit de reeks

HOFFMANN'S verhalen

het waargebeurde verhaal van de uitvinder.

Zie pagina 72 e.v. voor gratis bestellingen.



Eigentum des
Kaiserlichen Patentamts,
eingetragen in die Sammlung
für die Unterklasse
Gruppe 12.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

AUSGEBEN DEN 14. SEPTEMBER 1906.

PATENTSCHRIFT

— № 175382 —

KLASSE 30^a. GRUPPE 12.

DR. OTTO HOFFMANN IN BERLIN.

Verfahren zur Herstellung eines Zahnzements.

Patentiert im Deutschen Reiche 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

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.



De geschiedenis van het zinkfosfaat cement

Een industriële revolutie in de tandheelkunde

De baanbrekende gebeurtenissen tijdens de industriële revolutie gaven in de medische en tandheelkundige sector een belangrijk impuls voor snelle verdere ontwikkelingen. Hierdoor was er toenemend vraag naar professionele oplossingen voor de tandheelkundige zorg. Vanaf midden jaren 50 van de 19e eeuw begon een koortsachtige zoektocht naar het passende materiaal voor vullingen. Op veel van de ontwikkelde recepten uit die tijd werd kritiek geuit door tijdgenoten. Bijvoorbeeld over het mengsel 'Tandkit', gemaakt van 13 delen fijn gemalen kaliumchloride en 12 delen fosforzuur, is te lezen: "Het mengsel is alleen maar voor 1 tot 2 minuten bruikbaar en kan niet worden aangeraakt, omdat het makkelijk afbrokkelt."

Echt geschikt voor gebruik was pas het 'Cäment' wat door de koninklijke lijftandarts Augustin Rostaing uit Dresden aanbevolen en door zijn zoon, de chemicus Charles Sylvester Rostaing, geproduceerd werd. Het recept voor dit cement, ook Rostain verzegeling of Rostain plombering genoemd, werd door de uitvinders streng geheim gehouden. Een koper kreeg 12 ounces van het product nadat van te vor-

en 155 daalders, toen een hele hoge som, bij een bank in Dresden waren achtergelaten.

Tijdgenoten beviel de hoge prijs en vooral de slechte verkrijgbaarheid van het middel niet. Toen vader en zoon Rostaing kort na elkaar stierven, namen ze het productiegeheim mee het graf in. Hoewel men de samenstelling van de chemische substantie al kende, namelijk zinkoxide en fosforzuur, was het voor een individuele tandarts onmogelijk om het middel te produceren, omdat hiervoor een hoogoven nodig was.

Het lukte pas de chemicus Otto Hoffmann het principe van de Rostain verzegeling te gebruiken om een kwalitatief hoogwaardig tandheelkundig cement te ontwikkelen. Hij had talrijke experimenten nodig om een product te kunnen maken wat ook voor een voordelige prijs en op grote schaal kon worden geproduceerd. Nadat vooraanstaande tandartsen uit Amerika, Duitsland en Oostenrijk het cement goedgekeurd hadden, werden op 12 Februari 1892 de eerste 100 porties van het cement van Otto Hoffmann officieel in de handel gebracht.





Koper

Een sporenelement ruimt op

Koper was het eerste materiaal dat de mens 10.000 jaar geleden in het neolithicum leerde te vormen. Het woord is afgeleid van het Latijnse 'cuprum' (aes cuprum) en verwijst naar het eiland Cyprus, het centrum van de kopermijnen van de klassieke oudheid.

Het antiseptische (bactericide) effect van koper was al in de klassieke oudheid bekend. In het oude Egypte werd koper ingezet om drinkwater te steriliseren en Hippocrates van Kos beschrijft in zijn werken de behandeling van open wonden met koper.

Het bactericide effect van koper kan tegenwoordig niet alleen worden aangetoond, maar ook worden uitgelegd. Net zoals bij zilver heeft koper een oligodynamische werking. Koperionen zorgen voor een storing van de bacteriële stofwisseling en een degeneratie van het DNA. Anders dan bij zilver heeft koper een regenererende eigenschap en is daardoor een duurzame bactericide.

Verder is koper een essentieel sporenelement voor het menselijk lichaam. Volgens de Deutsche Gesellschaft für Ernährung is de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid 1 tot 1,5 milligram. Een reep chocola dekt bijvoorbeeld deze dagelijkse hoeveelheid.



Beschermend en genezend cement met een bactericide werking

Sinds decennia worden koperhoudende legeringen in de tandheelkunde succesvol ingezet. Ze bieden een langdurige verzorging op het gebied van restauratie en een zeer goede bescherming tegen secundaire cariës.

Sinds meer dan een eeuw beschermen fosfaat cementen met toegevoegd koper tegen secundaire cariës. In 1977 kon Prof. Schmalz aantonen dat kopercementen een voortdurend bactericide effect hebben en vooral de werking van niet-koperhoudende cementen duidelijk overtreffen.

De antiseptische werking hangt samen met de vrijkomende koperionen. Onder het toepassingsgebied van de cementen met koperionen vallen traditioneel de melktanden.

Door het gebruik van kopallak wordt de beschermende werking van het cement op mechanische en chemische wijze verdubbelt.

Een relatief nieuw toepassingsgebied is het cementeren van kronen en bruggen op implantaten om te beschermen tegen peri-implantitis.





Agathis Australis

Copal

Jong barnsteen ter bescherming van de pulpa



De naam copal is als collectieve term ingeburgerd voor fossiele en nieuwere harsen van verschillende soort en botanische oorsprong. 'Copalli' is een leenwoord uit het Nahuatl, een taal van de oude Azteken. De oorspronkelijke bewoners van Amerika gebruikten dit woord voor de rookhars, die ze op de altaren legden als offergave aan de goden. Copal heeft enigszins het uiterlijk van barnsteen. Net zoals barnsteen kan copal insecten en andere kleine beestjes insluiten, waardoor het materiaal ook een geliefd verzamelobject is. Copal kan verschillende kleuren hebben: van bijna kleurloos en transparant tot donkergeel en roodbruin.

Fossiele copalharsen worden bijna overal op de wereld gevonden op plekken enkel een paar meter onder de grond. Het fossiele copal kan een paar duizend jaar oud zijn. Dat is relatief jong vergeleken met miljoenen jaren oud barnsteen. De natuurhars wordt geproduceerd door naaldbomen en peulgewassen, wanneer de bast beschadigd is. Copalharsen worden meestal genoemd naar hun oorsprongsgebied, zoals bijvoorbeeld Zanzibar-copal en Manila-copal. Eerder zelden worden ze genoemd naar de plant waar ze vandaan komen, zoals bij de kauricopal die van de Kauri (*agathis australis*) uit Nieuw-Zeeland komt. Vanwege zijn eigenschappen, die erg op die van barnsteen lijken, geldt copal uit Oost-Afrika als de

meest waardevolle soort. De fossiele copal, ook rijpe copal genoemd, is moeilijk oplosbaar en lastig te smelten. Nuttiger voor een verdere verwerking is daarentegen het gewonnen copal en ook nieuwe copal uit bomen, die direct als verse hars geoogst wordt.

Aan het begin van de 20e eeuw werden er nog duizenden tonnen copal voor de productie van lakken naar Europa getransporteerd. De hardste soorten copal werden toen gebruikt voor de sterkste lakken. Tegenwoordig gebruikt de verfindustrie echter voornamelijk synthetische stoffen.

Net als bij natuurlijke harssoorten in het algemeen wordt copal vandaag de dag alleen nog maar gebruikt op plaatsen waar waarde gehecht wordt aan traditioneel ambacht (vooral in de schilderkunst) en waar milieuvriendelijke materialen nodig zijn (bijvoorbeeld bij de productie van linoleum). De Hoffmann Dental Manufaktur gebruikt voor zijn copal vernis copal uit Indonesië.

Als gevolg van de verdunning met ethanol krijgt copal, afhankelijk van zijn oorspronkelijke kleur, een lichtere of donkerdere kleur, zoals bij een single malt whiskey.

Copal wordt gebruikt voor het maken van thermoplastische afdrukmassa's. Het geeft de producten de karakteristieke glans en een sterke consistentie. Copal vernis wordt vooral gebruikt als lak voor caviteiten ter bescherming van de pulpa.



Propolis

Propolis

Antibioticum van de bijen



Propolis wordt door bijen gebruikt om de bijenkolonie tegen ziektes te beschermen, om openingen in de bijenkorf dicht te maken en om te beschutten tegen invloeden van buitenaf die ook door de bijen zelf naar binnen worden gehaald. De substantie heeft de kleur van honing en ruikt zoetig. De naam van deze harsachtige bijenkit is samengesteld uit de Griekse woorden voor 'voor' en 'huis' en de term duidt daarmee de beschermende functie van propolis voor de bijenkorf aan.

Propolis bestaat grotendeels uit een balsem van pollen en natuurlijke hars die door de werkers in de bijenkolonie aan bloesems en kapotte stukken basten van de berk, beuk, els en populier worden verzameld. De hars is door de zon zacht geworden en kan zo door de bijen mee worden genomen. De bij kan de hars met behulp van de mandibel opnemen en plakt deze daarna aan zijn benen vast om daarmee weer terug naar de bijenkorf te kunnen vliegen. Een geplaatst vreemd voorwerp helpt bij het oogsten

van propolis in een bijenkorf. Om hun leefruimte te beschermen, omhullen de bijen dit geplaatste object met propolis. Vervolgens kan dit voorwerp met de nieuw geproduceerde substantie uit de korf worden gehaald. Propolis kan uit meer dan 300 verschillende stofjes bestaan. Het bevat onder andere vitamines A, C, E en H, vitamines van het vitamine B-complex, flavonoïden, kaneelzuur, koffiezuur en ijzer.

Het hoge aantal esters, polyfenolen en vooral flavonoïden zorgt voor de antioxidantwerking in propolis. Vooral de flavonoïden staan bekend om hun immuunsysteem sterkende en ontstekingsremmende eigenschappen in propolis. Ze worden daarvoor al vrij lang in de geneeskunde gebruikt. In de producten Hoffmann's Pulpine, Hoffmann's Pulpine NE en Hoffmann's Pulpine Mineral zit propolis om cariës profunda te behandelen en te zorgen voor een directe pulpa overkapping.

Het natuurlijke geneesmiddel propolis

“Propolis is niet meer weg te denken uit mijn praktijk.”



Christine Albinger-Voigt, tandarts



Wonder van de natuur

In een bijenkorf leven in de zomer tot 60.000 bijen heel erg dicht op elkaar. Tijdens de broedperiode loopt de temperatuur in de bijenkorf op tot ongeveer 35 graden en tegelijkertijd is de luchtvochtigheid zeer hoog. Dit zijn over het algemeen ideale omstandigheden voor kiemen om zich uit te breiden. De bijen hebben een oplossing gevonden zich alsnog tegen ziektes te kunnen beschermen:

Ze bestrijken alle oppervlaktes in de bijenkorf met propolis. Hierdoor houden de bijen hun leefruimte, het broed en de voorraadkamer vrij van kiemen. Er wordt gezegd dat bijenkorven de sterielste plekken in de natuur zijn. Er zijn dagelijks meer dan 100.000 ‘landingen’ door bijen per bijenkorf. Niet alleen waardevolle pollen en zoete nectar, maar ook bacteriën en schimmelsporen worden door de bijen van buiten meegebracht. De ingangszone van de bijenkorf is bestreken met propolis waardoor de bijen op een soort ‘decontaminatie mat’ landen.

Ongewenste indringers (zelfs muizen!) worden door de bijen met bijengif gedood. Als ze deze vanwege hun grootte niet uit de bijenkorf kunnen krijgen, worden ze met een laag propolis omhuld. Op deze manier wordt voorkomen dat de indringers beginnen te ontbinden of rotten en deze kunnen jaren lang worden geconserveerd.

Bacteriën worden steeds weer resistent tegen antibiotica, maar tegen het natuurlijke antibioticum van de bijen treedt geen resistentie op. Dit is omdat de samenstelling van propolis bij elke bijenkolonie wisselt en dus altijd uniek is. Afhankelijk van het natuurlijke aanbod in de directe omgeving van de bijenkorf, maken de bijen propolis van de jonge bloesems en twijgen van verschillende bomen en struiken. Het is niet bekend aan de hand van welke criteria de bijen propolis verzamelen!

Het succes is in ieder geval duidelijk: het is de bijen gelukt sinds meer dan 100 miljoen jaar te overleven en zich op de hele wereld te verspreiden. Op de manier waarop propolis sinds miljoenen jaren het ‘superorganisme bij’ beschermt, helpt het ook bij het immuunsysteem van de mens.

Toepassingen van propolis

Propolis is dus een waardevol geschenk van de bijen, met veel verschillende effecten en toepassingsgebieden. In Zuid-Korea bestaat voor propolis zelfs een eigen wetenschappelijk instituut dat interessant genoeg is ontstaan uit het instituut voor nucleair onderzoek. Op de zoektocht naar stoffen die de effecten van radioactieve straling verminderen, ontdekten Koreaanse nucleaire geneeskundigen propolis.

TOEPASSINGEN BIJ TANDEN, MOND EN KAKEN

Door de ontstekingsremmende eigenschappen van propolis is het een uitstekende stof voor de mond- en tandverzorging.

Ontstekingen in mond en keel

Omdat propolis ontsmettend en ontstekingsremmend werkt, kan het ook helpen bij de behandeling en verzachting van keelpijn. Een geliefd huismiddel is thee met honing. Het beste is het, de honing niet in hete thee op te lossen, omdat dan belangrijke bestanddelen (warmtegevoelige vitamines en enzymen) in de hitte beschadigen. Een mengsel van propolis tinctuur en honing in verhouding 1 op 1 verzacht pijnlijke symptomen en zorgt dat de ontsteking sneller verdwijnt. Verder ondersteunt de propolis de beschadigde slijmvliezen bij hun beschermende functie tegen indringende virussen en bacteriën.

Een andere optie is 5 tot 10 druppels van een propolis tinctuur (ik neem de vloeistof van Hofmann's PULPINE NE) op een suikerklontje langzaam in de mond te laten smelten. Bij erge keelpijn kan er ook een pulpine met eugenol worden genomen.

Cariës profunda

Gelukkig komen behandelingen voor cariës profunda in mijn praktijk erg zelden voor. Wanneer dit dan toch het geval is, gebruik ik met veel succes al sinds 15 jaar PULPINE NE. Het preparaat, wat door Dr. Kaczmarek is ontwikkeld, werd mij

door collega's aanbevolen. In de loop der jaren heb ik hierdoor de vitaliteit van talrijke kapotte tanden kunnen behouden. Het positieve effect van preparaten met propolis bij cariës profunda is onvergelijkelijk.

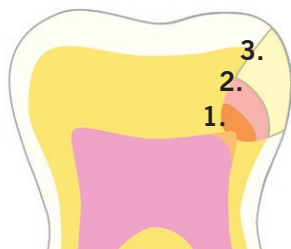
Blootlegging van de pulpa

PULPINE NE kan als dun laagje op afgeslepen tanden worden aangebracht. Dit verhindert een tandtrauma.

De pulpa blijft daarmee vitaal en de tanden krijgen geen negatieve reactie door de ingreep. In de literatuur wordt vaak over allergische reacties gesproken. Allergische of andere reacties bij gebruik van PULPINE ben ik nog nooit tegen gekomen.

Ik vertel aan elke patiënt over de positieve effecten van dit middel. Alleen al het hebben van een positieve verwachting (placebo-effect!) helpt bij een snellere genezing. Propolis is uit mijn praktijk niet meer weg te denken!

BIOLOGISCHE SANDWICHTECHNIEK



1. Hoffmann's PULPINE NE

Propolis, calciumhydroxide + zink voor directe en indirecte overscapes

2. Hoffmann's FOSFAAT CEMENT

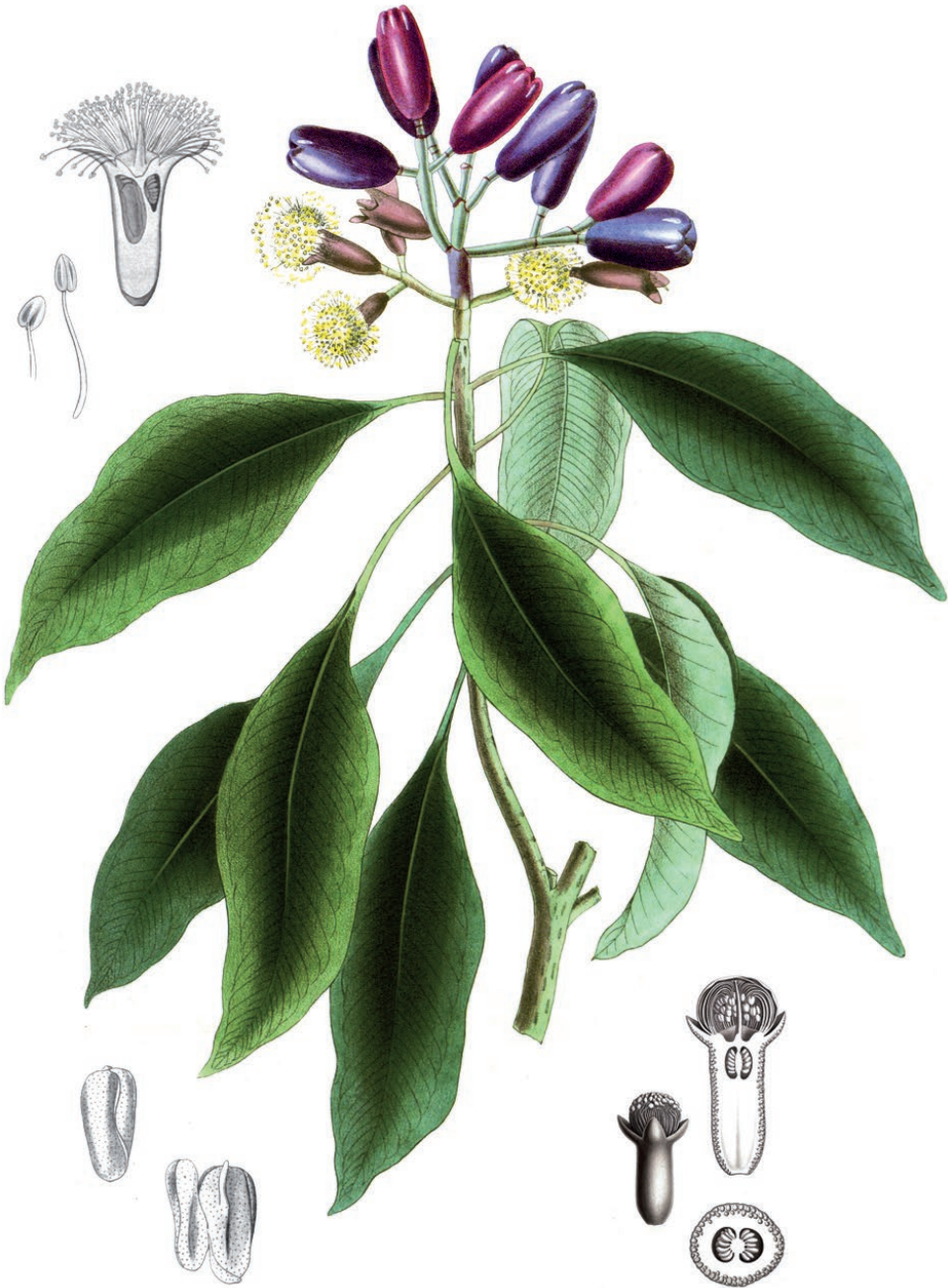
Met zink als veranging van dentine

3. COMPOSIT

Jouw vertrouwen



Dr. Christine Albinger-Voigt is tandarts en Heilpraktiker met een eigen praktijk in Bad Homburg in Duitsland. Als lid van tandheelkundige vakgenootschappen en voorzitter van de Internationale Vereniging voor Tandheelkunde (GZM) en zet zich in lezingen en kwalificatiemaatregelen in voor het tot stand brengen van interdisciplinaire netwerken.



Syzygium aromaticum

Eugenol

Herba Benedicta



Hildegard von Bingen

Eugenol is het farmacologisch werkzame hoofdbestanddeel van natuurlijke kruidnagelolie uit de kruidnagel. Eugenol komt ook in andere planten voor zoals piment, kaneel, laurier en ook het geel nagelkruid (*Geum urbanum*) wat in Noord-Europa groeit, maar de concentratie is bij de kruidnagel het hoogst.

De kruidnagelboom (*Syzygium aromaticum*) is een plantensoort uit de familie van de Myrtales (*Myrtaceae*) en komt oorspronkelijk uit Zuidoost-Azië. De oudste archeologische vondst van kruidnagel in keramische bekertjes in Syrië komt uit het jaar 1700 van voor onze tijdrekening. Via de wierookroute brachten karavananen de etherische olie toen naar Europa. In de klassieke oudheid en de middeleeuwen hoorde kruidnagelolie tot een van de kostbaarheden die alleen voor de patriciërs bestemd waren. Het pijnstillende en antiseptische effect van de kruidnagelolie is sinds eeuwen bekend en wordt bijvoorbeeld in de

schriften van Galenos van Pergamon (131-201) en Hildegard van Bingen (1098-1179) beschreven. In deze schriften wordt ook de pijnstillende werking van de plant bij tandpijn genoemd. Hildegard van Bingen noemt de plant zelfs *Herba Benedicta*: het gezegende kruid.

Hiermee is kruidnagelolie waarschijnlijk het oudste middel tegen tandpijn wat ook tegenwoordig nog in het medicijnkastje thuis, maar ook bij de tandarts wordt gebruikt. Het wordt vooral in geval van nood en bij provisorische tandvullingen gebruikt en werkt licht lokaal verdovend, pijnstillend, kalmerend en antibacterieel.

Hoffmann's gebruikt pure etherische kruidnagelolie uit Indonesië in de receptuur van PROXI APEX, een duurzaam materiaal voor de wortelkanaalvulling. Ook wordt de kruidnagelolie voor het product Hoffmann's PULPINE gebruikt, een biologisch preparaat voor de overkapping ter bescherming van de pulpa.



Palaquium gutta

Guttapercha

Sap uit de boom

Guttapercha is nauw verwant met rubber. De natuurlijke stoffen polyterpeen en polyisopreen komen hoofdzakelijk uit de Guttapercha boom (isonandra gutta) die in de tropische bossen in Maleisië en Indonesië groeit. Uit Maleisië komt ook de naam van stof: 'getah' betekend rubber en 'percha' betekend boom. Het melksap (latex) wordt gewoonlijk door middel van inkepingen in de bast uit de boom gehaald. Er zijn ook methodes om de guttapercha uit bladeren en takken te extraheren met behulp van bepaalde oplosmiddelen.

De Engelsman Dr. William Montgomerie kwam in 1843 deze interessante grondstof tegen en herkende meteen welke nuttige eigenschappen de stof heeft. Nadat hij eerst monsters mee had genomen naar Engeland begon hij al gauw met een grootschalige import. De dreigende uitsterfing van de bomen waar het sap uit werd gehaald, kon door de bouw van een plantage worden verhinderd. In het midden van de 19e eeuw was het middel vooral populair bij de productie van golfballen, sieraden en decoratie voorwerpen. Vanwege de goede isolerende eigenschappen werd guttapercha verder nog decennia lang voor de omhulling van elektrische kabels gebruikt.

Reeds in 1874 werd guttapercha in de tandheelkunde de eerste keer gebruikt in een tandartsenpraktijk in Amerika als vulmiddel. Oorspronke-

lijk werd daarvoor gesmolten lood gebruikt. Daar komt ook de uitdrukking 'plomberen' vandaan. Guttapercha verving het lood en werd verder nog experimenteel voor veel andere toepassingsgebieden gebruikt. In de praktijk zijn er tegenwoordig nog twee farmaceutische vormen van belang: guttapercha-stiften als wortelkanaalbehandeling en de afdichtende guttapercha om provisorisch caviteiten te kunnen vullen.

De stof heeft uitstekende thermische isolerende eigenschappen en een klinisch bewezen bacteriële werking (op de oppervlakte van guttapercha kunnen bacteriën nauwelijks nestelen).

De stangetjes worden voor gebruik opgewarmd tot het materiaal bij ongeveer 50 °C zacht en kneedbaar is. In deze thermoplastische staat kan het materiaal in de caviteit worden aangebracht. Guttapercha kan relatief snel en zonder boren worden verwijderd.

Hoffmann's Guttapercha stiften bestaan uit het natuurproduct guttapercha waar zinkoxide en bijenwas aan wordt toegevoegd. Hoffmann's gebruikt voor de producten grove guttapercha uit Java. Deze is bijna wit en is gekenmerkt door de hoge graad van zuiverheid. Om de elasticiteit van het materiaal te kunnen houden, is Hoffmann's Guttapercha alleen in hersluitbare buisjes te verkrijgen.





Fucus vesiculosus en *Alaria esculenta*

Algen

Kracht van de zee

Algen zijn de oudste planten op onze planeet. Onderzoekers schatten dat er meer dan 100.000 verschillende soorten algen bestaan. Met behulp van osmose kunnen deze planten waardevolle spoorelementen en mineralen filteren en opslaan. De hoge voedingsstofdichtheid van de algen is uniek in het plantenrijk. Ze slaan grote hoeveelheden aminozuur, minerale zouten, spoorelementen en vitamines op. De gezondheidsbevorderende

stoffen zijn fucoidan en alginezuur. Fucoidan komt voornamelijk van de algensoort laminaria japonica. Deze stof speelt een belangrijke rol bij de regeneratie van celweefsel en heeft een ontstekingsremmende werking. Algen gebruiken alginezuur om hun celwanden te stabiliseren. De geleachtige structuur zorgt tevens voor intercellulaire stevigheid en flexibiliteit.



HOFFMANN'S MARE FIX

Het prothesekleefpoeder Hoffmann's MARE FIX is neutraal van smaak en bestaat uit natuurlijke stoffen. Het natriumalginaat wat hiervoor wordt gebruikt, komt uit bruinwieren die rijk zijn aan spoorelementen en fucoidan. Door de optimale hechteigenschappen van de algen zijn ze ideaal voor het gebruik in MARE FIX kleefpoeder voor kunstgebit.



TOEPASSINGSGEBIED

- prothesekleefpoeder

VOORDELEN

- zeer goede verdraagbaarheid/geschmacksneutral
- neutraal van smaak
- stabiel en elastisch kleefmiddel
- beschermt het mondslijmvlies tegen sporen van druk en andere beschadigingen

PZN

14371214

SAMENSTELLING

alginaat van hoge farmaceutische kwaliteit

Hoffmann's MAREFIX	
best.nr.	verpakkingsinhoud
84068	10 g poeder



Kerria lacca



Video over het onderwerp:
www.hoffmann-dental.com



Schellak

De luis die het laat glanzen



Schellak is een symbiotisch product van boom en insect en heeft natuurlijke thermoplastische eigenschappen. Al sinds de 15e eeuw wordt schellak (opgelost in alcohol) gebruikt om meubels en instrumenten af te werken. In de 19e eeuw werd het materiaal wereldberoemd door het gebruik in schellakplaten. Voor de doorbraak van de grammofoonplaat was niet alleen de uitvinder Emil Berliner verantwoordelijk. Het was ook een 0,5 mm lang insect met de naam *coccus lacca*: de lakschildluis..

De benaming ,lak' verwijst naar het woord ,lakh' uit het Sanskriet wat ,oneindig veel' betekent. Ontelbare hoeveelheden lakschildluizen vestigen zich in gigantische kolonies op jonge bomen en daarbij vooral op de ficus religiosa en ficus indica. De vrouwelijke lakschildluis maakt de lak door de hars van jonge takken in haar organisme te verwerken. Zij zelf wordt steeds meer door de hars omhuld en sterft uiteindelijk ook hierdoor. Tegelijkertijd groeien in het lijf van de luis 20 tot 30 larven die als insecten door gaatjes in de hars kunnen uitzwer-

men. Nu blijft de lak over en heeft een vaste korst om de takken gevormd. Twee keer per jaar kan de lak worden geoogst. Het oogsten van de korst gebeurt mechanisch en daarna wordt deze verhit en door een doek gefilterd. De afscheiding van ongeveer 300.000 lakschildluizen is nodig om één kilo schellak te produceren. Afhankelijk van de soort komt deze grondstof in verschillende kleurenvarianten voor: van donkerrood tot bruin en geel.

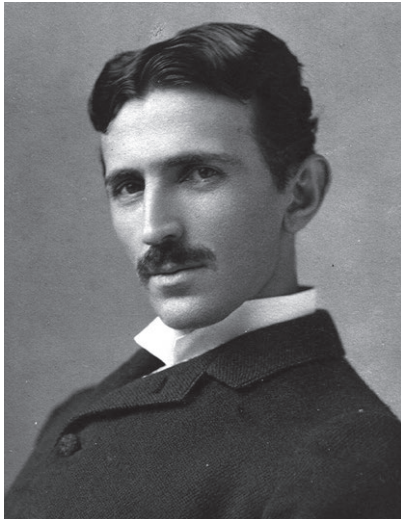
Bij de Hoffmann Dental Manufaktur wordt er uitsluitend schellak van hoge kwaliteit uit India verwerkt. Hoffmann's basisplaten worden in twee verschillende vormen voor de boven- en onderkaak gemaakt. De tandtechnicus gebruikt ze voor het opstellen van tandimplantaten, als registratieplaten en individuele afdruklepels. Anders dan de in de mondheekunde gebruikelijke zelfpolymeriserende en bij licht hard wordende kunststoffen is schellak fysiologisch onbedenklijk en biologisch afbreekbaar.



CHRISTIAN FRIEDRICH SCHÖNBEIN
1799 – 1868



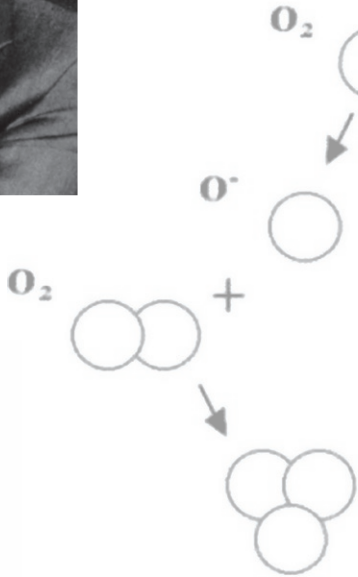
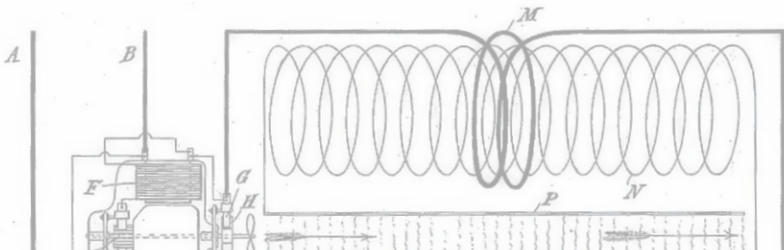
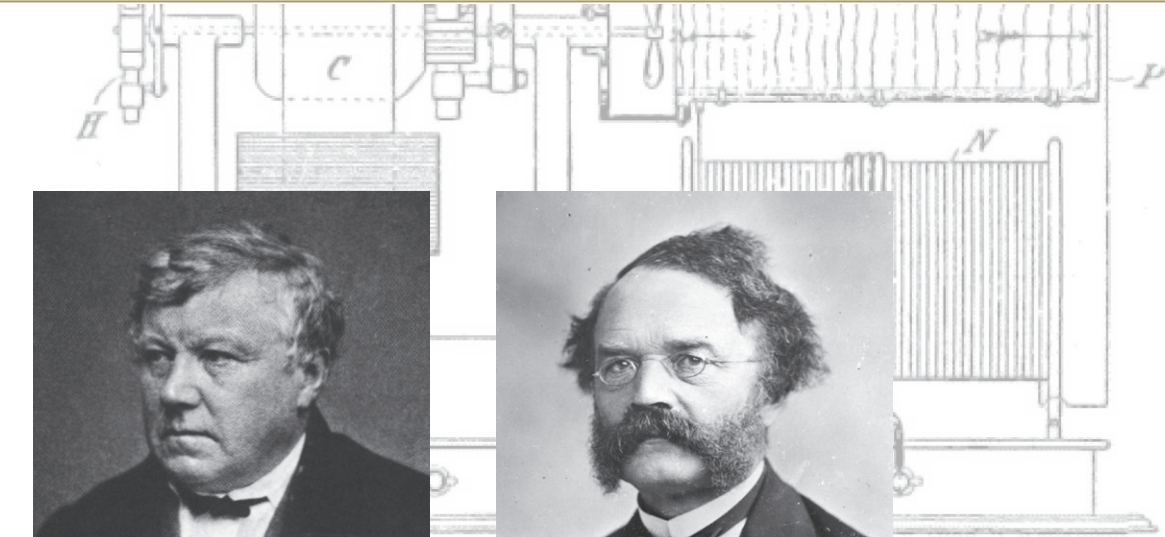
WERNER VON SIEMENS
1816 – 1892



NIKOLA TESLA
1856 – 1943



JOACHIM HÄNSLER
1908 – 1981



Ozon

Één van de meest effectieve ontsmettingsmiddelen uit de natuur

Het effect van in de natuur voorkomend ozon is ambivalent. Aan de ene kant is de stof op de grond in een hoge concentratie voor mensen en dieren schadelijk, aan de andere kant is ozon in de stratosfeer als filter van UV-stralen voor mensen van essentieel belang.

Op 20 tot 40 kilometer hoogte boven de aardoppervlakte bevindt zich in de stratosfeer een natuurlijke ozonlaag die door ultraviolette straling ontstaat. In de atmosfeer ontstaat ozon door elektrische ontladingen bij onweersbuien of watervallen. Het ozon zorgt voor een frisse en schone geur van de lucht die je na een onweersbui bijvoorbeeld kan inademen. Het reinigt en zuivert het water slechts voor een korte tijd, voordat het ozon snel weer in normale zuurstof verandert. Juist dit proces is bij gebruik van ozon als reinigingsmiddel van voordeel: na gedane arbeid laat deze stof geen toxische, of andere ongewenste bijproducten achter.

De ontdekking van deze stof is te danken aan de Duitse natuurkundige Christian Friedrich Schönbein. Hij ontdekte het gas in 1839 en noemde het ozon vanwege de opvallende geur: 'ózon' betekend namelijk in het Grieks 'het ruikende'. Ozon is een instabiel molecuul (O_3) en bestaat uit drie zuurstofatomen. In de lucht zou deze stof onder normale omstandigheden direct uiteenvallen.

OZON IN DE GEZONDHEIDSZORG

Ozon is één van de meest effectieve ontsmettingsmiddelen en werkt al bij een lage concentratie relatief snel. Vanwege het hoge oxidatiepotentiaal oxideert het ozon de cellulaire componenten van de celwanden van bacteriën om dan de cel binnen te dringen. Zodra het ozon in de cel zit, oxideert het alle essentiële componenten, zodat de membraan wordt beschadigd en de cel sterft. Naast deze bactericide en virucide werking, heeft

ozon ook sporicide, fungicide en protozoïsche eigenschappen. Dankzij deze eigenschappen speelt ozon in de preventieve geneeskunde, vooral bij de kwaliteitsborging van drinkwater, een belangrijke rol. Spoedig na de ontdekking was het gas al een belangrijk middel in de geneeskunde om wonden, gezwellen en verbrandingen te behandelen, maar werd ook ingezet om weefsel sneller te helen en te laten regenereren.

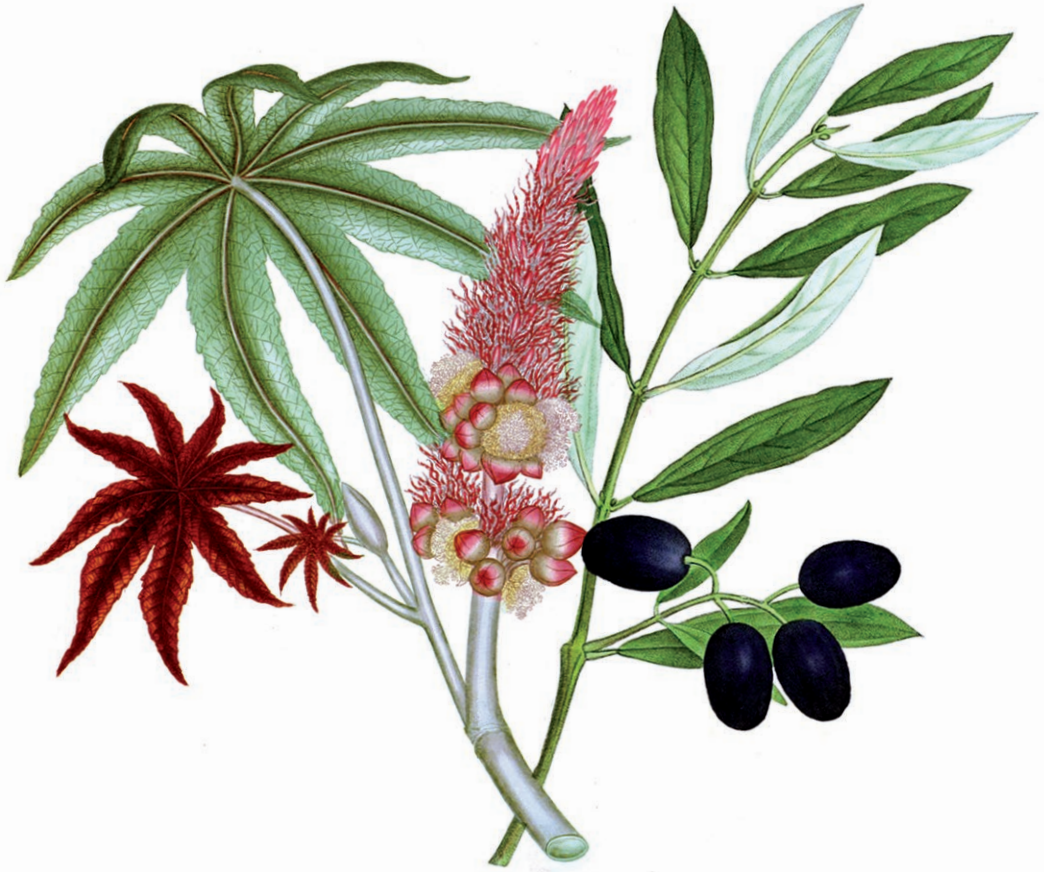
Al in 1920 gebruikte A. Wolff, en later ook in 1934 E.A. Fisch, ozonwater om ontstoken veranderingen in de tandheelkunde te behandelen.

E.A. Fisch voerde de ozontherapie in de tandheelkunde in voor de behandeling van zieke pulp, gangreneuze tanden en ontstoken parodontopathiën. Daarna volgde ook het gebruik van ozon bij de onderzoeken van peri-implantitis, endodontische infectie en de ontsmetting van het wortelkanaal. Tegenwoordig wordt ozon in de parodontologie bij de adjuvante behandeling van gingivitis, parodontitis en als antimicrobiële mondspoeling gebruikt. Verder kan de begassing met ozon worden gebruikt bij de-mineralisatie, voor de fissuurverzegeling en bij cariës bij jonge kinderen.

GEOZONEERDE OLIES

Geozoneerde olie kan zelfs door de patiënt thuis worden gebruikt wanneer dat volgens de aanwijzingen van de behandelend tandarts gedaan wordt. De hoeveelheid ozon die thuis gebruikt mag worden, is afhankelijk van het eerdere gebruik in de tandartspraktijk en de klinische situatie en ontwikkeling van de patiënt. Vanwege de lange houdbaarheid (bij koeling) en de werking van geozoneerde plantaardige oliën zijn ze erg geschikt voor gebruik in de praktijk en thuis.

Ricinus communis en *olea europaea*



“Laat uw voeding uw medicijn zijn
en uw medicijn uw voeding.”
Hippocrates

OLIJFOLIE

Het oudste geneesmiddel op aarde



Olijfolie wordt uit de vruchten van de olea europea gewonnen en bestaat grotendeels uit het onverzadigd vetzuur oliezuur en voor een kleinere rest uit linool- en palmitinezuur. Vooral twee stofjes zijn voor de gezondheidsbevorderende eigenschappen verantwoordelijk: oleuropeïne en oleocanthal. Dankzij de oleuropeïne is de olijfboom in staat de vrije radicalen onschadelijk te maken en de pathogenese van ziektes tegen te gaan. Oleuropeïne stimuleert het immuunsysteem en vertraagt de verouderingsprocessen in de olijfboom. Oleocanthal is een pijnstillend al-

dehyde. Het blokkeert de productie van 'chemische boodschappers' die voor het ontstaan van ontstekingsreacties verantwoordelijk zijn.

De polyfenolen in olijfolie zijn, net zoals andere antioxidanten, ontstekingsremmend en goed voor de gezondheid. Verder zorgen vitamine E en squalaan voor een betere celvernieuwing. Olijfolie heeft vooral een positief effect op de tandvlees- en mondgezondheid. Het helpt tegen tandvleesbloeding en haalt vastzittende bacteriën uit de pockets bij het tandvlees weg.



Ricinusolie

Het gezonde wonder



Ricinusolie wordt uit de zaadjes van de ricinus communis, ook bekend als wonderboom, gewonnen. Rond de hele Middellandse Zee is deze geneeskrachtige struik bekend. Al in het Bijbelboek Jona uit het Oude Testament wordt deze plant genoemd: "En God, de Heere, beschikte een wonderboom, en deed hem opschieten boven Jona, opdat er schaduw mocht zijn over zijn hoofd..."

In de zaadjes zit de extreem giftige stof ricine die er bij het persen helemaal uit wordt gehaald. De ricinusolie bestaat voor 87% uit glyceriden van ricinolzuur. Verder bevat de olie kleine aandelen van linool-, palmitine- en stearinezuur. Ricinusolie is vooral voor het hoge gehalte van

tocoferol (vitamine E) bekend. In tegenstelling tot olijfolie (α -tocoferol) komen er in ricinusolie vooral γ - en δ -tocoferolen voor. Deze twee stoffen vangen vrije radicalen op en werken daardoor als een antioxidant middel. Het gebruik van ricinusolie als middel tegen pathogene anaerobe kiemen in de mond heeft zijn waarde bewezen.

Voor Hoffmann's PeriO₃ Oil en Hoffmann's Gingiva Fit wordt er gebruik gemaakt van gezoniseerde ricinus- en olijfolie. Deze hebben een antimicrobiële werking en helpen zo bij de behandeling van aandoeningen van het steungebend weefsel in de mondholte.



het milde alternatief
voor chloorhexidine



HOFFMANN'S PERIO₃ Oil



Een geneesmiddel voor tandvlees uit olijfolie, ricinusolie en ozon.

TOEPASSINGSGEBIEDEN

- acute en chronische gingivitis
- peri-implantitis
- stomatitis
- parodontose
- cheilitis
- na een professionele tandreiniging

VOORDELEN

- natuurlijk product
- voor een gezonde mondflora
- tegen plaque
- langdurig effect
- zonder antibiotica
- zonder toevoeging van cortison

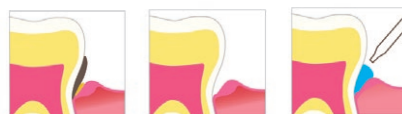
WERKING

Door de verbinding van ozon met olijfolie en ricinusolie ontstaat actieve zuurstof die langzaam vrijkomt. Olie en zuurstof zorgen voor een groeibeperking van anaerobe bacteriën en verzorgen het tandvlees. De mondflora komt weer in een natuurlijk evenwicht. Het gebruik van chloorhexidine en antibiotica kan hierdoor vaak worden vermeden (vroeger proxigingivine).

DECLARATIE TIP

Tijdelijk cement kan worden gedeclareerd via GOZ 2020. Vraagt u hiervoor onze declaratietip aan.

Tel.: +49 30 82 00 99 12 PZN: 2686421



Hoffmann's Perio ₃ Oil	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
84047	3 ml gel

SAMENSTELLING

olijf- en ricinusolie met ozon

Bacteriedichte afsluiting met PeriO₃Oil



“Sommige oplossingen zijn echt simpel – maar geniaal”

Prof. Dr. Çetin Sevük is een expert voor prothesen en implantologie met decennialange ervaring. Naast zijn klinisch werk in zijn particuliere praktijk in Istanbul is hij ook werkzaam in meerdere stichtingen en akademies. Momenteel is hij president van de Turkse Prostodontie implantoloji Derne (Turks vennootschap voor prothesen en implantologie).

Professor Sevük's Tip voor complicatievrije osseointegratie

Na het inzetten van het implantaat wordt een kleine druppel van Hoffmann's PeriO₃Oil in de caviteitschroef en tussen de schroef en de mukosa gedruppeld. (afb. 1,2). Er ontstaat een bacteriedichte afsluiting waardoor anaërobe bacteriën in het implantaat geen voedingsbasis meer hebben.

Ook de omgeving van de naad wordt met een dunne laag van Hoffmann's PeriO₃Oil afgedekt. (Afb. 3)

In de fase van osseointegratie van het implantaat wordt Hoffmann's PeriO₃Oil gebruikt tijdens de plaatsing van de gingivavormers en de afdrukname voor de tandtechnische verzorging. Ook hier wordt het product weer aangebracht tussen de schroef en de mukosa. (afb. 4,5)

Sommige oplossingen zijn echt simpel – maar geniaal!



1



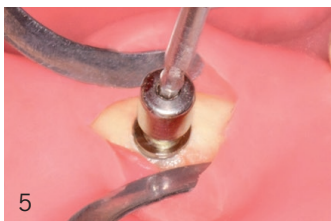
2



3



4



5



voor thuis

de biologische
parodontitis therapie



HOFFMANN'S GINGIVA FIT



Informationsportaal voor patiënten onder www.gingivafit.de PZN: 14371208

TOEPPASINGSGEBIEDEN

- helpt bij de behandeling van ontstekingen en irritaties van de orale slijmvliezen
- ondersteunt de behandeling van parodontitis
- na de professionele tandreiniging en na een curetage
- gaat vorming van tandplak tegen door bevochtiging van tanden en het tandvlees

WERKING

Door de verbinding van ozon met olijfolie en ricinusolie ontstaat actieve zuurstof. Olie en zuurstof beschermen en verzorgen het tandvlees en zorgen voor een groeibeperking van anaerobe bacteriën. Het gebruik van chloorhexidine en antibiotica kan hierdoor vaak worden vermeden.

VOORDELEN

- natuurlijk product
- voor een gezonde mondflora
- tegen plaque
- langdurig effect
- zonder antibiotica
- zonder toevoeging van cortison



Hoffmann's GINGIVA FIT	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
84048	1 ml gel

SAMENSTELLING

olijf- en ricinusolie met ozon

Biologische parodontitis therapie voor thuis



“Onze patiënten geven voor de nabehandeling thuis de voorkeur aan Gingiva Fit boven chloorhexidine.”

*Prof. Dr. Gloria Sánchez Saborido
Master in de implantologie,
Prothetiek en Peri implantologie
Madrid, Spanien*

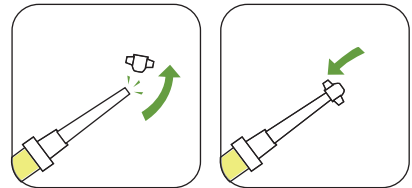
In het kader van de parodontale behandeling hebben wij de patiënten Hoffmann's Gingiva Fit meegegeven voor de behandeling thuis, in plaats van het doorgaans gebruikelijke chloorhexidine.

Vervolgens hebben we de patiënten gevraagd naar hun ervaringen met Hoffmann's Gingiva Fit. Al deze patiënten hadden vooraf al ervaring met chloorhexidine. In vergelijking met CHX werden de volgende waarnemingen gedeeld:

- Geen prikkend of brandend gevoel na het gebruik van Hoffmann's Gingiva Fit
- Geen metaalsmaak
- Geen smaakverandering
- Geen tandverkleuringen
- Kortere behandeling in vergelijking met chloorhexidine

“Onze patiënten geven voor de nabehandeling thuis de voorkeur aan Gingiva Fit boven chloorhexidine.”

Met praktische, hersluitbare applicatiecanule voor thuisgebruik.



Patiënten kunnen Gingiva Fit op een interdentale rager aanbrengen om de ruimten tussen de tanden en kiezen te bereiken.



RENAISSANCE VAN DE ZINKFOSFAATCEMENT



0%

BPA, monomere,
fenolen, nanovullers



HOFFMANN'S ZINKFOSFAAT CEMENT – SNEL



TOEPASSINGSGBIEDEN

- ondervulling voor alle vulmaterialen (amalgzaam, composiet)
- bevestigen van inlays, onlays, kronen en bruggen uit edelmetaal, onedele metalen, metaal-keramiek, volkeramiek (uit zirkoonoxide, aluminiumoxide en lithiumdisilicaat keramiek)
- cementeren van kronen en bruggen op implantaten
- bevestiging van orthodontische banden
- cementeren van wortelstiften en schroeven
- stompopbouw
- provisorium voor vullingen voor lange termijn

VOORDELEN

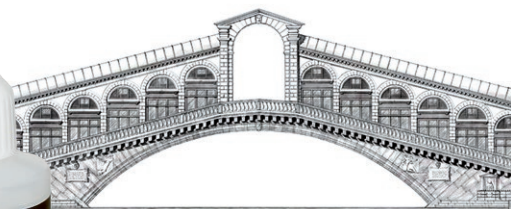
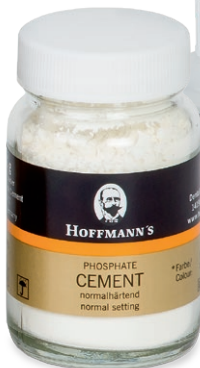
- dimensiestabiliteit – geen krimp en daardoor positief effect op marginale integriteit
- uitstekende micro-mechanische adhesie
- breed toepassingsgebied
- overtollig cement eenvoudig te verwijderen
- lage pulpa toxiciteit
- hypoallergeen
- meer dan 125 klinische ervaring

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, magnesiumoxide
cementvloeistof: o-fosforzuur

FOSFAATCEMENT - snel		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
80012-(kleur)	1 x 100 g poeder	01-15
8001300	1 x 30 ml vloeistof	---
80015-(kleur)	1 x 30 g poeder 1 x 15 ml vloeistof	01-15

FOSFAATCEMENT - normaal		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
80022-(kleur)	1 x 100 g poeder	01-15
8002300	1 x 30 ml vloeistof	---
80025-(kleur)	1 x 30 g poeder 1 x 15 ml vloeistof	01-15



optimale korrelverdeling voor de bevestiging van volkeramiek

HOFFMANN'S ZINKFOSFAAT CEMENT – NORMAAL



TIJDEN OVERZICHT

(min)

toepassings- gebieden	Fosfaatcement snelhardend		
	aanmengtijd	verwerkingstijd	tijd uitharding
bevestiging	1:30	2:30	3:00 – 5:30
ondervulling	1:30	2:00	2:30 – 4:00

toepassings- gebieden	Fosfaatcement normaalhardend		
	aanmengtijd	verwerkingstijd	tijd uitharding
bevestiging	1:30	3:00	5:00 – 7:30
ondervulling	1:30	2:30	3:30 – 5:30

ZINK

De cementen van Hoffmann's op basis van zinkfosfaat vervangen dentine wat verloren is gegaan. Verder beschermen ze de pulpa tegen thermische en biochemische stress

- remineraliseert
- bewezen beter dan fluor
- beschermt tegen vrije radicalen



Zn

wittig	01
wittig blauw	02
wittig geel	03
lichtgeel	04
geel	05
goudgeel	06
goudbruin	07
parelgruis	08
gruis	09
groengruis	10
blauwgruis	11
bruin	12
gruisbruin	13
lichtroze	14
roze	15

Cement aanmengen

Een kroon of brug die met Hoffmann's Fosfaat cement wordt bevestigd kan decennia dienst doen. Het beste resultaat krijgt men wanneer het Cement zorgvuldig wordt verwerkt. De twee componenten, poeder en water, worden dan met de hand aangemengd. Dit heeft een aantal voordelen. Vooral de verwerkingstijd, hoeveelheid en consistentie kunnen hierdoor individueel worden aangepast.

Hoffmann's biedt hier twee verschillende farmaceutische vormen aan: de klassieke vorm in een fles voor de eigen dosering en verder de READY-2MIX vorgedoseerde sticks met een vloeistoftube.

Vanwege de exotherme reactie bij het aanmengen wordt het poeder altijd in kleinere porties in de vloeistof gedaan.

Aanmengen met de hand

Bij de klassieke dosering deelt men de hoeveelheid poeder in vier porties (1/8, 1/8, 1/4, 1/2). Er wordt begonnen met de kleinste porties. Deze worden stap voor stap in het mengsel gespateld. Bij het mengen moet de massa af en toe geheel over het mengplaatje worden uitgesmeerd om de reactiewarmte ideaal af te voeren. Het aan-

mengen moet ongeveer 90 seconden duren. Het moeilijkst, maar ook het belangrijkste is het de juiste hoeveelheid aan poeder voor het mengsel te bepalen. Als vuistregel geldt een overschot aan vloeistof te vermeiden en altijd een ruime hoeveelheid poeder aan het mengsel toe te voegen.

Consistentie controle – haakjes testmethode

De verzadiging van het poeder wordt optisch met behulp van de zogenaamde haakjes testmethode gecontroleerd. Daarvoor wordt met een spateltje een puntje een stuk uit het mengsel gehaald. Wanneer hierdoor geen uitgetrokken punt ontstaat of het mengsel zelfs van de spatel drupt, moet er in ieder geval nog meer poeder worden toegevoegd.



Ondervulling

De juiste consistentie voor de ondervulling is bereikt zodra het ontstane puntje bij de test 'omvalt' en een klein haakje vormt en niet in het mengsel terug zinkt.



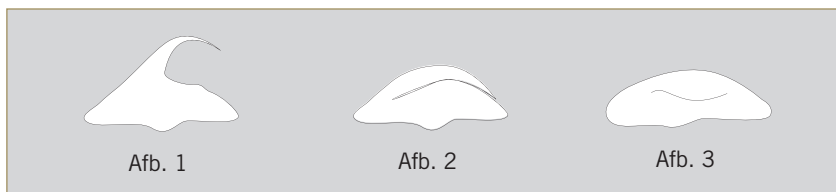
Bevestiging

De juiste consistentie voor de bevestiging is bereikt zodra het uitgetrokken puntje langzaam

weer in het mengsel terug zinkt. Er kan extra poeder aan het mengsel worden toegevoegd, wanneer het puntje te snel weer verdwijnt. Verzinkt het niet, maar blijft in plaats daarvan op het mengsel liggen, dan is de massa te dik. Bij een te dikke consistentie moet er opnieuw worden gemengd, omdat er na het begin van de procedure geen verdere vloeistof mag worden toegevoegd.

Tip

Het cement moet bij ingewikkeldere bevestigingen, die langer duren, niet dunner aangemengd, omdat de consistentie dan minder sterk blijft. In dit geval kan in plaats van snelhardend het normaalhardende cement worden gebruikt. Dit cement biedt een langere gebruikstijd.



Afb. 1

Afb. 2

Afb. 3



Video zum Thema:



Chemie en adhesie

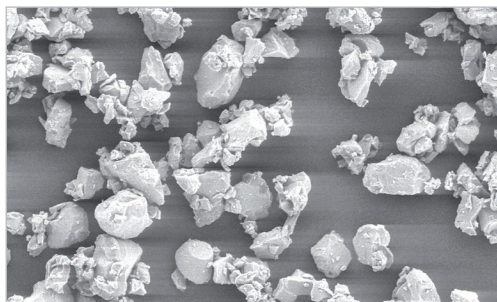
Het poeder en de vloeistof van het Fosfaat cement bestaan feitelijk alleen uit zinkoxide en fosforzuur. Zinkoxide is een ingrediënt in wondcrèmes voor baby's. Fosfor is niet alleen in de maag terug te vinden, maar zit ook in een hele populaire frisdrank: cola. De chemische elementen in het fosfaatcement zijn puur organisch. De losse elementen worden goed verdragen, net zoals het eindproduct. Zinkoxide en fosforzuur reageren met elkaar en vormen een kristal, ook wel hopeïet genoemd:



Door meer poeder aan het mengsel toe te voegen, ontstaan meer hopeïet-kristallen wat voor het gebruik van het cement een goede eigenschap is. Een hogere hoeveelheid kristallen betekent een betere oplosbaarheid van het product.



Al de oude Romeinen wisten dat het zand uit rivieren goed geschikt is om huizen mee te bouwen. Het minst geschikt is zand uit woestijnen, omdat de zandkorrels door de sterke wind een ronde vorm hebben gekregen..



REM x 1000 vergroting (Hoffmann's cement, poeder)

MICRO-MECHANISCHE ADHESIE

Het Zinkfosfaat Cement wordt micro-mechanisch vastgekleefd. Het is erg belangrijk dat de tand hiervoor goed wordt voorbereid. In de literatuur noemt men een optimale preparatiehoek van 6°. Verder moet de restauratie een bepaalde oppervlakteruwheid hebben.

De beste micro-mechanische eigenschappen van het cement worden bereikt door een optimale deeltjesgrootteverdeling. Idealiter ziet deze eruit als een gaussverdeling met kleine en grote deeltjes tot maximaal 25 µm. Bovendien is de oppervlakteruwheid van de cementdeeltjes belangrijk: afgeronde deeltjes zonder ruwheid hechten slecht.

In de Hoffmann Dental Manufaktur werd al decennia geleden een speciale maal-technologie ontwikkeld. De cementen worden door een driedovoudige maal-procedure tot de juiste deeltjesgrootte gemalen. Onder een microscoop is te herkennen dat de deeltjes hoekig zijn en scherpe kanten hebben.

PIJNKLACHTEN DOOR ZUUR

Bij het gebruik van zinkfosfaat cementen komen soms pijnklachten door zuur voor. Dit heeft te maken met de gevolgen van de zuurwerking door irritatie van de zenuwen in de buurt van de pulpa. De pijn ligt niet aan de reactiewarmte van het cement en stopt direct zodra het cement begint te drogen.

De pijn kan worden vermeden indien de aanbevolen hoeveelheid poeder niet wordt verminderd en de aanwijzingen voor het aanmengen worden opgevolgd. Verder kan de caviteit met een beschermende caviteitenverniss worden geprepareerd. Hiervoor is Hoffmann's Copal vernis geschikt.

Leonardo

0%

BPA, monomere,
fenolen, nanovullers



01	wittig
07	goudbruin
10	groengrijs
11	blauwgrijs
15	roze



HOFFMANN'S KLEURNUANCES



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Chairside kleurcorrectie van de restauratie voor aanpassing aan de overgebleven tanden
- aanpassing aan verschillend gekleurde tandstompen
- nabootsing van de vitale pulpa

TECHNISCHE GEGEVENS		
best.-nr.	Hoffmann 's	ISO-norm
tijd uitharding	5:00 - 7:30 min	2:30 - 8:00 min.
drukvastheid	90 - 130 MPa	50 Mpa
laagdikte	< 20 µm	< 25 µm

SET KLEURNUANCES		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
82200	1 x 100 g, poeder	01, 07,
	4 x 30 g, poeder	10, 11, 15
	1 x 40 ml, cementvloeistof	---
	1 x 40 ml, testvloeistof	---

VOORDELEN

- laag allergiepotentieel door:
 - mipuur organische chemie
 - minerale voedselkleurstof
- gegarandeerde optimale korrelverdeling
 - dunne laagdikte
 - permanent stabiele micro-mechanische adhesie
- met testvloeistof om resultaat eerst te controleren
 - 100% kleurecht
 - product met voedselkwaliteit
- economisch en ecologisch
 - geen opaquer
 - geen correctie naderhand

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, magnesiumoxide

cementvloeistof: o-fosforzuur

testvloeistof: 1,2,3-propaantriol

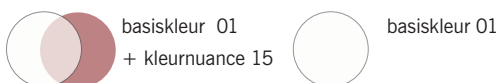
CEMENTEREN MET INDIVIDUELE KLEUREN VOOR EEN OPTIMAAL RESULTAAT

Vooral bij tandstompen met verschillende verkleuringen, bij een metalen stiftopbouw en bij abutments heeft zinkfosfaat cement een belangrijk voordeel: de opaciteit zorgt voor een gelijkmatige grondlaag zodat de doorschijnende keramiek gelijkmatiger lijkt.

De set bestaat uit een basiskleur 01 en vier krachtige kleurnuances in geel, groen, grijs, en rood voor een individuele aanpassing van de kleuren. De cementkleuren worden apart gemengd. Het effect van de kleuren op het cement kan ook door middel van een digitale mondscanner, die de precieze kleur herkent, worden bepaald.

IMITATIE VAN DE VITALE PULPA

Door bij het cementeren een roze gekleurd cement te gebruiken, kunnen tanden met een dode pulpa er weer beter uit komen te zien. De grijs geworden tandstompen door de dode pulpa zouden bij de restauratie voor een slechter algemeen resultaat zorgen, wat hiermee kan worden vermeden. Met het gebruik van roze cement lijkt het net alsof de tand doorbloed is.



Hoffmann's kleurnuances maken een modificatie van de restauratie ter plekke mogelijk. Met behulp van de testvloeistof in de set kan het optimale kleureffect worden getest voordat de kronen definitief worden geplaatst en gecementeerd. Bij restauraties van erg zichtbare delen van het gebit, zoals bij de voortandrestauratie, kan dit een groot voordeel zijn. Het cementmengsel droogt niet op, wanneer het gemengd is met de testvloeistof. Het kan naderhand met water gewoon worden afgespeld.

AANPASSEN AAN OVERGEBLEVEN TANDEN

Aoplichten (basiskleur 01/met 01 opgelichte kleurnuance)



verdonkeren (kleurnuances 07, 10, 11)



kleurcorrectie door restauratie

(alle kleurnuances en gemengde kleuren)



KLEURNUANCES / NABESTELEN		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
82201	1 x 100 g poeder	01 wittig
82507	1 x 30 g, poeder	07 goudbruin
82510	1 x 30 g, poeder	10 groengrijs
82511	1 x 30 g, poeder	11 blauwgrijs
82515	1 x 30 g, poeder	15 roze
82300	1 x 40 ml, cementvloeistof	---
88800	1 x 40 ml, testvloeistof	---



Hypoallergene cementering

Hoffmann's Harmonic shades kleurnuances
 Hoffmann's FOSFAATCEMENT normaal
 Hoffmann's FOSFAATCEMENT snel
 Hoffmann's READY2MIX
 Hoffmann's READY2PROTECT Koperionen cement



vanuit het gezichtspunt van milieu en gezondheid zijn deze producten de beste keus voor het bevestigen van kronen en bruggen uit zinkoxide, aluminiumoxide en lithiumdisilicaat keramiek. In de onderstaande tabel staan een aantal bekende producenten en systemen vermeld die geschikt zijn voor het klassieke cementeren met micro-mechanische adhesie. Wij vernieuwen deze lijst regelmatig, maar kunnen niet garanderen dat deze volledig is.

Firma	System	aanwijzing
3M ESPE AG	Lava TM	Lava TM Zirkonoxid Lava TM 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-Procure® 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

Zekerheid bij het aanmengen met de hand

READY2MIX systeem



Een onjuiste dosering beïnvloedt bewezen de mechanische en biologische eigenschappen van tandheelkundig Cement. Hierbij reageren carboxylaat cementen sterker op te weinig vloeistof. Bij Fosfaat Cementen mag niet te weinig poeder worden toegevoegd. Zelfs met een nauwkeurige doseerlepel zijn de hoeveelheden verschillend tot wel 30%.

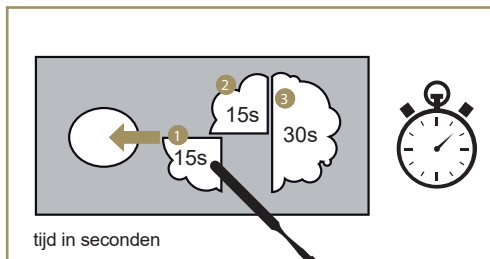
Enkele doseringen garanderen een standaardisering zodat altijd de zelfde mengverhouding kan worden bereikt. Het product kan alsnog op verschillende manieren worden gedoseerd en daardoor flexibel worden ingezet voor bevestigingen, restauraties, stompopbouw en ondervullingen.

Voordelen van **HOFFMANN'S** READY2MIX in vergelijking met het aanmengen met de hand

- ukt altijd
- 33% kortere aanmengtijd
- optimale eigenschappen van het Cement door een exacte dosering
- geen vocht doorlatende en hygiënische verpakking

Voordelen van **HOFFMANN'S** READY2MIX in vergelijking met capsule- en spuitsystemen

- één systeem voor bevestiging, ondervulling en tijdelijke vullingen
- geen grote investering
- economisch met €0,50 per kroon
- flexibiliteit bij de mengverhouding





0%

BPA, monomere,
fenolen, nanovullers

Fosfaatcement als enkele dosering voor gebruik in de 21e eeuw.

READY2MIX – FOSFAATCEMENT NORMAAL



TOEPASSINGSGEBIED

- ondervullingen voor alle vullingsmaterialen (amalg-aam, composiet, etc.)
- bevestiging van inlays, onlays, kronen en bruggen uit edelmetaal, onedele metalen, metaal-keramiek
- cementering van zirkoonoxide, aluminiumoxide en lithiumdisilicaat keramiek
- cementeren van kronen en bruggen op implantaten
- bevestiging van orthodontische banden
- cementeren van wortelstiften en schroeven
- stompopbouw
- provisorium voor vullingen voor lange termijn

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, magnesiumoxide
Cementvloeistof: o-fosfoorzuur

VOORDELEN tegenover andere enkele doseersystemen

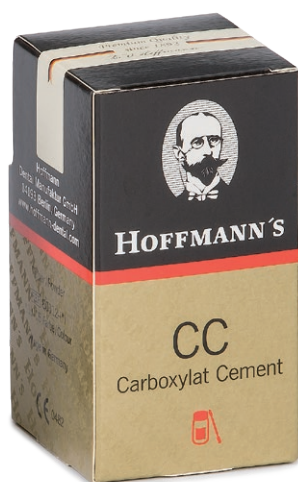
- één systeem voor ondervulling, bevestiging en voor provisorium voor vullingen voor lange termijn
- maakt individuele consistentie mogelijk
- werkt zonder technische apparaten
- 90% minder verpakkingsafval dan bij capsules

VOORDELEN van Fosfaatcement

- droogleggen niet nodig
- makkelijk verwijderen van overtollig materiaal
- lage pulpa toxiciteit
- aanbevolen voor mensen met een allergie
- antibacteriële werking

READY2MIX		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
80024-(kleur)	stick 20x1 g poeder tube 1x10 ml vloeistof	01, 03, 04

READY2MIX Pocket		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
8002355	stick 5x1 g poeder tube 1x3 ml vloeistof	03



zink polycarboxylaat cement voor bevestigingen en ondervullingen

HOFFMANN'S CARBOXYLAAT CEMENT



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- ondervullingen voor alle vullingsmaterialen (amalg-aam, composiet, etc.)
- bevestiging van inlays, onlays, kronen en bruggen uit edelmetaal, onedele metalen, metaal-keramiek
- bevestiging van orthodontische banden
- cementeren van wortelstiften en schroeven
- stompopbouw
- provisorium voor vullingen voor lange termijn

VOORDELEN

- geen pijnklachten door zuur
- voor gevoelige tandstompen
- eenvoudige hantering
- geen etsen, primen, bonding
- aanzienlijk hogere drukvastheid

UITHARDINGSTIJD VANAF EINDE MENGEN:

Voor bevestigingen: 3 – 4 minuten

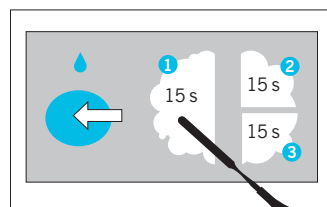
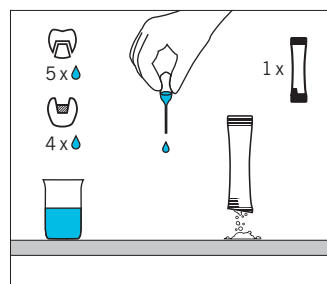
Voor onderlagen: 2 – 3 minuten

CARBOXYLAAT CEMENT		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
80312-(kleur)	1 x 100 g poeder	01-15
8031300	1 x 40 ml vloeistof	---
80315-(kleur)	1 x 30 g poeder 1 x 15 ml vloeistof	01-15

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, magnesiumoxide

vloeistof: polyacrylzuur



Voor kwaliteitsmanagementsystemen volgens MDR

AQUA CC - CARBOXYLAAT CEMENT MET WATER AANLENGBAAR



TOEPASSINGSGEBIEDEN (als ondervullingscement)

Ter compensatie van het krimpen bij polymerisatie onder de kunststofvullingen. Door de bijzondere eigenschappen van het materiaal van AquaCC is het een perfect materiaal voor ondervullingen. AquaCC zet een beetje uit en kan daardoor krimpelingen van composieten compenseren en heeft een positief effect op marginale integriteit. Verder wordt AquaCC als barrière gebruikt voor de vrije radicalen, die bij het polymerisatieproces ontstaan..

meer indicaties

- bevestiging van restauraties
- stompopbouw
- tijdelijke vullingen

VOORDELEN

- geen pijnklachten door zuur, vooral geschikt voor gevoelige tandstompen en bij operaties zonder verdovingsmiddelen
- aanzienlijk hogere drukvastheid
- precieze dosering en reproduceerbare eigenschappen van het Cement
- eenvoudige verwerking
- makkelijk verwijderen van overtollig materiaal

ESTHETISCHE / TIP

AquaCC is verkrijgbaar in twee verschillende kleuren: universele tandkleur en lichtroze. De opaciteit van het ondervullingscement zorgt voor een gelijkmatige grondlaag. De kleur blijft ook langdurig stabiel. Met de kleurnuance lichtroze kan een bijzonder levendig effect worden bereikt.

SAMENSTELLING

zinkoxide, magnesiumoxide, polyacrylzuur

AQUA CC		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
8037010	stick 10x1 g poeder, pipet	universeel
8037014	stick 10x1 g poeder, pipet	lichtroze



Sinds ik met Hoffmann's
READY2PROTECT cementeer,
heb ik bij mijn patiënten geen cementitis meer gehad.

DR. NICOLA MINOTTI
tandarts, Genève

Voor kwaliteitsmanagementsystemen volgens MDR

CEMENT4IMPLANT - COPPERION CEMENT



Bevestigingscement met bactericide werking is vooral geschikt voor implantaten

TOEPASSINGSGBIEDEN

- definitief cementeren van kronen en bruggen op implantaten
- bevestiging van inlays, onlays, kronen en bruggen uit edelmetaal, onedele metalen, metaal-keramiek
- bevestiging van restauraties uit volkeramiek
- bevestiging van orthodontische banden
- cementeren van wortelstiften en schroeven

VOORDELEN

- Bevestigingscement met bactericide werking voor restauraties op implanten
- Afdichting laat geen bacteriën binnen
- puur micro-mechanische adhesie
- de restauratie kan, indien nodig, met een Ultrasonic Scaler worden verwijderd
- op röntgen zichtbaar voor eenvoudige controle achteraf
- makkelijk verwijderen van overtollig materiaal
- goed verdraagbaar (milieu en gezondheid)

READY2PROTECT		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
8007010	stick 10 x 1g poeder tube 1 x 5ml vloeistof	---

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, magnesiumoxide, koperzouten
Cementvloeistof: o-fosforzuur



0%

BPA, monomere,
fenolen, nanovullers

Fosfaatcement met toevoeging van koper met bactericide eigenschappen.

HOFFMANN'S KOPER CEMENT



TOEPASSINGSGBIEDEN

- melktandvullingen
- ondervullingen voor alle vullingsmaterialen (amalgam, composiet, etc.)
- bevestiging van inlays, onlays, kronen en bruggen uit edelmetaal, onedele metalen, metaal-keramiek
- cementering van zirkoonoxide, aluminiumoxide en lithiumdisilicaat keramiek
- cementeren van kronen en bruggen op implantaten
- bevestiging van orthodontische banden
- cementeren van wortelstiften en schroeven
- stompopbouw
- provisorium voor vullingen voor lange termijn

VOORDELEN

- dimensiestabiliteit – geen krimp en daardoor positief effect op marginale integriteit
- makkelijk verwijderen van overtollig materiaal
- laag allergiepotentieel
- bactericide werking

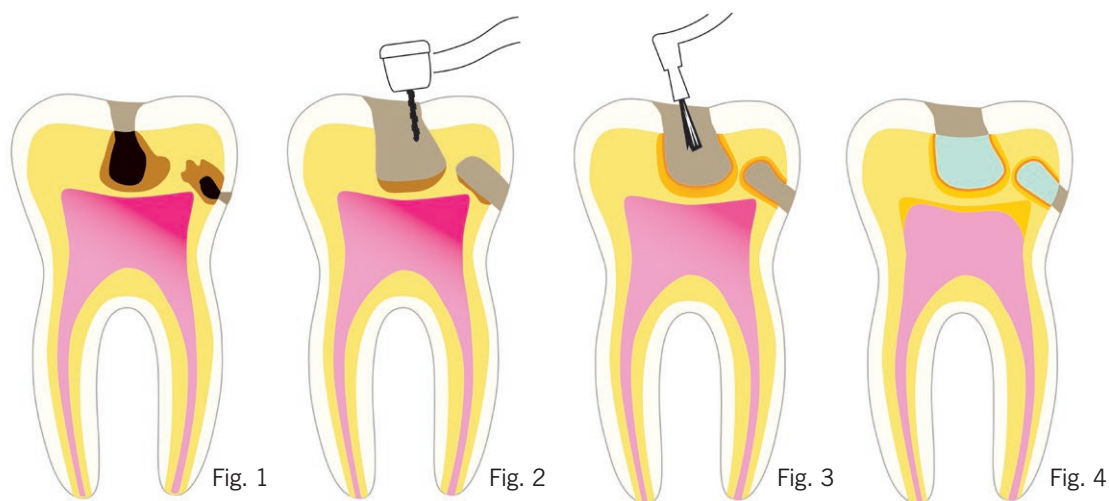
KOPER CEMENT		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
8072203	1 x 100 g poeder	03
8072300	1 x 40 ml vloeistof	---
8072403	1 x 30 g poeder 1 x 13 ml vloeistof	03

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, magnesiumoxide, koperzouten
Cementvloeistof: o-fosforzuur

Natuurgeneeskundig Cement met copal en koper minimaal invasieve aanpak

De hieronder beschreven aanpak werd door Dr. N. Minotti (Zwitserland) en Dr. Jean-Pierre Eudier (Luxemburg) ontwikkeld. Het gaat om een minimaal invasieve behandeling van dentine cariës en primaire cariës door excavatie met een antibacteriële koperbarrière.



1. cariës profunda met reversibele pulpitis (fig. 1)

2. voorbereiding van de caviteit (Fig. 2)

De caviteit wordt selectief (onvolledig) geprepareerd. Een laagje gedemineraliseerde dentine blijft op de pulpa hoorn, een opening van de pulpa moet worden verhinderd.

3. Applicatie van de koperbarrière (Fig. 3)

Een dun laagje van het mengsel van copallak en Cement met koper wordt op de wanden van de caviteit en de dentine met behulp van een wegwerpkwastje aangebracht en met hoge druk gedroogd.

4. De vulling van de caviteit met koperhoudend Cement (Fig. 4)

Geschikt als provisorium voor vullingen voor lange termijn, maar een duurzame oplossing vereist een restauratie uit goud of volkeramiek. Wanneer dit vanwege een beperkt budget (van de patiënt) niet mogelijk zijn, kan ook een amalgaamvulling met koper of een kunststofvulling voldoende zijn.



NATUURGENEESKUNDIG CEMENT MET COPAL EN KOPER
Voor kwaliteitsmanagementsystemen volgens MDR



“De cementen zijn eenvoudig in gebruik, niet duur en van goede kwaliteit. Tegenwoordig kennen deze producten geen concurrentie en zijn zeer betrouwbaar.”

DR. DANIEL BANDON

(docent, Universiteit Marseille, Faculteit voor de Kindertandheelkunde)

0%

BPA, monomere, fenolen, nanovullers

READY2PROTECT COPPERION CEMENT + COPAL VARNISH



TOEPASSINGSGBIEDEN

- cement voor het behouden van vitale tanden, ook bij diepe cariës, in combinatie met de Hoffmann's Kopallak en het gebruik van een koperbarrière.
- minimaalinvasieve cariësbehandeling
- melktandvullingen
- provisorium voor vullingen voor lange termijn, speekseldicht en met bactericide werking
- ondervullingen met lang aanhoudende bactericide werking voor alle tandsoorten
- ondervullingen voor alle vullingsmaterialen (composieten en amalgaam)
- stompopbouw

WERKING

- de copallak infiltreert de dentinetubuli en transporteert daarmee de antibacteriële koperionen in de gedemineraliseerde dentine. Hierdoor wordt de tandpulp in de primaire functie ondersteund en het zelfgenezend vermogen geactiveerd.
- ontbrekende dentine wordt door READY2PROTECT vervangen. De cementlaag vormt een duurzame barrière tegen secundaire cariës.

DECLARATIETIP

Tijdelijk cement kan worden gedeclareerd via GOZ 2020. Vraagt u hiervoor onze declaratietip aan.
Tel.: +49 30 82 00 99 12

READY2PROTECT Pocket + Copal		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
8007020	stick 10x1 g poeder tube 1 x 5 ml vloeistof blikje 1 x 1 g poeder fles 1 x 5 ml copallak	---

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, magnesiumoxide, koperzouten
cementvloeistof: o-fosforzuur
copallak: copal, ethanol



Overkappingsmateriaal met eugenol en propolis.

HOFFMANN'S PULPINE



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- indirecte overkapping bij cariës profunda
- directe overkapping, altijd zonder pulpitis

WERKING

De samenstelling van eugenol en propolis hardt snel uit en beperkt mogelijke bijwerkingen van de alkalische calciumhydroxide, zoals bijvoorbeeld irritaties en necrose. De specifieke eigenschappen van propolis (bijenkit) vullen het desinfecterende effect van de calciumhydroxide aan. Zeer goede bio-verdraagzaamheid. Werkt pijnstillend. (voorheen Proxipulpine Standard)

CONTRA-INDICATIE

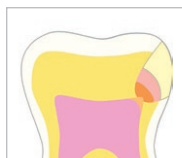
Niet te gebruiken bij bekende allergieën voor eugenol en bijenproducten.

VOORDELEN

- biocompatibel alternatief met propolis en eugenol voor overkappingen
- gecontroleerde neutralisering van calciumhydroxide
- eenvoudige plaatsing
- snelle en volledige uitharding
- pijnstillend

UITHARDINGSTIJD:

1:00 - 3:45



Hoffmann's PULPINE	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
84016	10 g poeder
84017	10 ml vloeistof

SAMENSTELLING

poeder: calciumverbindingen, zinkverbindingen
vloeistof: ethanol, propolis, eugenol



Directe en indirecte pulpa-overkapping met propolis en hydroxylapatiet.
Een alternatief voor MTA.

HOFFMANN'S PULPINE MINERAL



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- indirecte overkapping bij cariës profunda
- indirecte overkapping met reversibele pulpitis
- directe overkapping, altijd zonder pulpitis
- directe en indirecte overkapping na kroonpreparatie

WERKING

Hydroxylapatiet, wat voor 70% de natuurlijke dentine vormt, is ingebed in de verbinding van calciumhydroxide en propolis. Het vormt een zeer stabiel uithardend mengsel zonder luchtruimtes en necrose. De specifieke eigenschappen van propolis zorgen voor een genezing van het ontstoken pulpaweefsel zonder complicaties. (voorheen Proxipulpine [3P])

CONTRA-INDICATIE

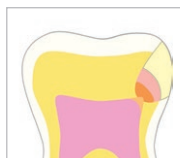
Niet te gebruiken bij bekende allergieën voor bijenproducten.

VOORDELEN

- remineraliserend
- geen necrose
- eenvoudige plaatsing
- zeer goede adhesie
- snelle uitharding
- hoog succespercentage

UITHARDINGSTIJD:

1:00 - 3:30



Hoffmann's PULPINE MINERAL	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
84078	5 g poeder
84077	10 ml vloeistof

SAMENSTELLING

poeder: calciumverbindingen, hydroxylapatiet
vloeistof: ethanol, propolis



MTA alternatief. Biologisch botcement op basis van calciumfosfaat met hydroxylapatiet.

HOFFMANN'S ENDO REPAIR



TOEPASSINGSGEBIEDEN

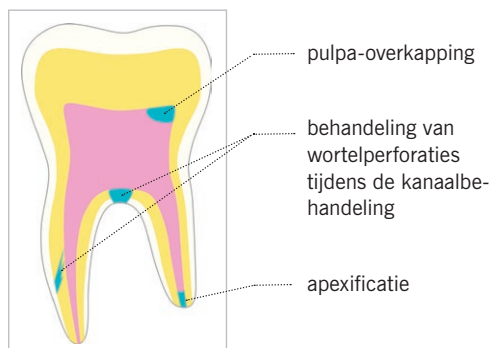
- indirecte overkapping bij cariës profunda
- directe overkapping, altijd zonder pulpitis
- directe en indirecte overkapping na kroonpreparatie
- vitaalamputatie bij melktanden
- behandeling van perforatie van het wortelkanaal (provisorisch / definitief)
- niet afgesloten wortelgroei, wortelvulling (temporaire / definitief)
- behandeling van open apex

WERKING

Het bot- en tandachtige mineralenmengsel garandeert een hoge biocompatibiliteit. Necrose wordt verhinderd en onder de stabiele kunstmatige bottenlaag kan de pulpa bijna geheel zonder symptomen genezen.

VOORDELEN

- mengsel op basis van calciumfosfaat
- geen necrose
- eenvoudige plaatsing
- snelle en dichte uitharding



Hoffmann's ENDO REPAIR	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
84086	3,5 g poeder
84087	10 ml vloeistof

UITHARDINGSTIJD 0:30-2:30 min.

SAMENSTELLING

poeder: calciumfosfaat, hydroxylapatiet
vloeistof: aqua dest. (zonder conserveringsmiddelen)

INDICATIESLEUTEL

GEbruIKSVoORBEELDEN	PULPINE	PULPINE NE	PULPINE MINERAL	ENDO REPAIR	ENDO ABSORB	ENDO ABSORB PLUS	PROXI APEX	READY2PROTECT + Copal
cariës profunda (indirecte overkapping)	+++	+++	+++	++				++++
indirecte overkapping met reversibele pulpitis	++++	+++	+++					++++
directe overkapping (altijd zonder pulpitis)	+	++++	+++	+++				
indirecte overkapping (na kroonpreparatie)	++	+++	++++	+++				
directe overkapping (na kroonpreparatie)		+++	++++	+++				
exsudaat bij wortelkanaalbehandeling				+++	++++			
bloedingen bij wortelkanaalbehandeling				+++	+++			
wortelvulling (vitaal-extirpatie)							++	
definitieve wortelvulling (na behandeling gangreen)							++	
vitaalamputatie bij melktanden				++++				
perforatie van het wortelkanaal (tijdelijk)				++++				
perforatie van het wortelkanaal (definitief)				++++				
niet afgesloten wortelgroei (wortelvulling, tijdelijk)				++++				
niet afgesloten wortelgroei (wortelvulling, definitief)				++++				
over-instrumenteren van de apex				++++				

+ mogelijk
 ++ goed
 +++ zeer goed
 ++++ uitstekend

Bentoniet - geneeskrachtige aarde



Tijdelijk middel bij de wortelkanaalbehandeling voor de opname en desinfectie van apicaal exsudaat. Op röntgen zichtbaar.

HOFFMANN'S ENDO ABSORB PLUS**TOEPASSINGSGBIEDEN**

- behandeling van geïnfecteerde wortelkanalen na het verwijderen van de pulpa en de gangreenbehandeling
- opname van apicaal exsudaat na de wortelkanaalbehandeling

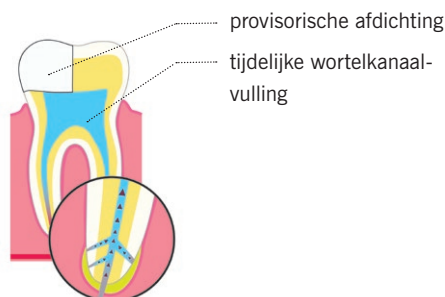
WERKING

Biocompatibel wortelkanaal-vullingsmateriaal met een unieke absorptie-eigenschap van exsudaat tot 120% van het eigen gewicht en tot een periode van drie weken. De verdere integratie van calciumperoxide in het mengsel zorgt hierbij voor een langere desinfecterende werking. (voorheen Proxicalcine [C])

UITHARDINGSTIJD 1:00 - 4:00 min.

VOORDELEN

- opname van exsudaat tot 120% van het eigen gewicht van het materiaal
- zeer goede biologische verdraagzaamheid door gecontroleerde pH-waarde stijging en de toevoeging van calciumfosfaat
- absorptie-capaciteit tot drie weken
- versterkte desinfecterende werking
- op röntgen zichtbaar

**SAMENSTELLING**

poeder: calciumverbindingen, bentoniet,
röntgencontrastmiddel
vloeistof: alcoholen

Hoffmann's ENDO ABSORB PLUS	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
84040	5 g poeder
84039	10 ml vloeistof



Definitief wortel-vullingsmateriaal op basis van zinkoxide en eugenol. Op röntgen zichtbaar.

HOFFMANN'S PROXI APEX



TOEPASSINGSGBIEDEN

Definitieve vulling van wortelkanalen:

- na vitaalextractie
- na gangreenbehandeling
- voor wortelspitsresectie

WERKING

Hoffmann's PROXI APEX is een wortel-vullingsmateriaal op basis van eugenol voor de duurzame verzorging. Tijdens het twintig minuten durende uithardingsproces vindt een neutralisering van de pH-waarde plaats. Het materiaal krijgt een desinfecterende werking en is op röntgen zichtbaar.

VOORDELEN

- zeer goede verdraagzaamheid
- zonder antibiotica en cortison
- geen irritatie van het zachte weefsel na de uitharding
- dichte verzegeling van de kanalen dankzij verhoogde viscositeit
- snelle uitharding
- hoge röntgenopaciteit

CONTRA-INDICATIE

Niet te gebruiken bij bekende allergieën voor eugenol.

UITHARDINGSTIJD 4:00 - 15:00

Hoffmann's PROXI APEX	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
84026	10 g poeder
84027	10 ml vloeistof

SAMENSTELLING

poeder: zinkverbindingen, calciumverbindingen, röntgencontrastmiddel
vloeistof: eugenol



provisorische afdichting met antibacteriële eigenschappen

HOFFMANN'S GUTTAPERCHA



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- provisorische afdichting van caviteiten
- afdichting van gaten in schroeven van implantaten tijdens de genezingsfase

VOORDELEN

- echt onbewerkt guttapercha
- hoge biocompatibiliteit
- antibacteriële werking
- residuvrije verwijdering
- eenvoudige verwijdering uit de caviteit met een sonde of een excavator
- zonder eugenol

GUTTAPERCHA		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
82303	staven, 110 g	---

SAMENSTELLING

zinkoxide, guttapercha, paraffine, bijenwas



provisorisch vulcement met antibacteriële eigenschappen

HOFFMANN'S PROVISORISCH CEMENT



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- klassieke korte provisorische afdichting van caviteiten

Voor een klassieke tijdelijke caviteitenbehandeling is Hoffmann's provisorische cement gedurende een maand speekselvast en kan als provisorische afdichting worden gebruikt. De houdbaarheid van de provisorische afdichting hangt sterk af van mondflora, mondhygiëne en de voeding van de patiënt.

VOORDELEN

- gemakkelijke verwijdering uit de caviteit
- gedurende een maand speekselvast
- biocompatibel door uitsluitend anorganische ingrediënten

DECLARATIE TIP

Tijdelijk cement kan worden gedeclareerd via GOZ 2020. Vraagt u hiervoor onze declaratietip aan.

Tel.: +49 30 82 00 99 12

PROVISORISCH CEMENT		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
8100203	1 x 50 g poeder	---
8100300	1 x 40 ml vloeistof	---

SAMENSTELLING

poeder: zinkoxide, aluminiumhydroxide

vloeistof: o-fosforzuur



thermoplastische afdrukmasse voor een precieze functionele afdruk

HOFFMANN'S AFDRUKMASSA ROOD - THERMOPLASTISCH



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- individueel vormen
- bijregistratie, ook van tandeloze kaken voor het maken van een spalk

Ook geschikt voor kleine en erg complexe modellage technieken en vormen voor de vervaardiging van juwelen

VERWERKINGSTEMPERATUUR

58 – 62 °C

VOORDELEN

- eenvoudig te verwarmen
- makkelijk kneedbaar
- kleeft niet aan handschoenen, tanden en tandstompen
- bijregistratie goed repositioneerbaar, corrigeerbaar en freesbaar
- dimensiestabiele detailweergave
- geurloos
- samenstelling van natuurlijke grondstoffen met een hoge zuiverheidsgraad
- fysiologisch veilig
- composteerbaar

SAMENSTELLING

stearine, copal, talk

AFDRUKMASSA ROOD		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
82604	6 platen	rood
82605	1 plaat	rood



Thermoplastische afdrukmasse voor voor precieze afdrukken en occlusale beetregistratie

HOFFMANN'S AFDRUKMASSA GROEN – THERMOPLASTISCH



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- correctie van de vormingen
- verhoging van de afdrukranden
- occlusale beetregistratie
- koper-bandafdruk

VERWERKINGSTEMPERATUUR

58 – 62 °C

VOORDELEN

- eenvoudig te verwarmen
- gelijkmatig vormbaar
- bijregistratie goed repositioneerbaar, corrigeerbaar en freesbaar
- snelle uitharding in koud water
- samenstelling van natuurlijke grondstoffen met een hoge zuiverheidsgraad
- fysiologisch veilig
- composteerbaar

AFDRUKMASSA GROEN

best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
82607	15 staven	groen

SAMENSTELLING

stearine, copal, talk, carnaubawas



HOFFMANN'S GIETWAS – IVOOR OF BLAUW



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- gietwas in staafvorm met voortreffelijke natuurlijke plasticiteit, uitstekend geschikt voor de modelage van inlays, onlays, kronen en bruggen
- vaak ook voor kleine en ingewikkelde modellage technieken bij de juwelier

SMELTPUNT

ca. 75 °C

BLAUW - traditioneel voor gouden vullingen

IVOOR - voor keramiek- en kunststofrestauraties

VOORDELEN

- vooral geschikt voor de traditionele directe wastech-niek
- dimensiestabiel
- residuvrije verbranding
- samenstelling van natuurlijke grondstoffen met een hoge zuiverheidsgraad
- fysiologisch veilig
- composteerbaar

TIP

De was wordt met een bunsenbrander verwerkt, een open vlam en een elektrische wasmeter.

GIETWAS		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
83001	20 staven á 30 g	blauw
83101	20 staven á 30 g	ivoor

SAMENSTELLING

paraffine, carnaubawas, damarhars, stearine



HOFFMANN'S COPAL VERNIS – CAVITEITENVERNIS



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- desinfecterende caviteitenverniss ter vermindering van postoperatieve gevoeligheid
- als beschermende lak bij cementvullingen
- voor het afdichten van dentinekanaaltjes
- voor amalgaamvullingen en goudrestauraties ter bescherming tegen corrosieproducten
- isoleert tegen thermische schokken
- als beschermende coating voor de oppervlakken van cementvullingen en gipsmodellen

VOORDELEN

- gemaakt van natuurlijk grondstoffen
- gebruiksklare oplossing
- zonder chloroform en ethylether
- fluoridevrij

COPAL VERNIS		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
81901	50 ml, vloeistof	---

SAMENSTELLING

copal, ethanol



kleefwas specialiteit – breekt net als glas

HOFFMANN'S GLASWAS – ROOD OF GEEL



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- uitblokken van ondersnijdingen aan een model
- fixeren van de delen die gelast moeten worden voor het maken van een soldeermodel
- gebitsmodellen voor kronen en bruggen
- refixatie van doorgesneden gebitsmodel om spanning in de was te vermeiden
- breukreparaties van protheses: fixeren van een gebroken prothesebasis en afgebroken tanden
- fixeren van boven- en onderkaak om in de articulator te plaatsen

VOORDELEN

- vooral geschikt voor de traditionele directe wastechiek
- staafvorm goed bewerkbaar door de was direct boven een vlam op te warmen of ook op een heet instrument

SMELTPUNT

ca. 70 °C

GLASWAS ROOD OF GEEL		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
82914	14 staven, 70 g	rood
82913	14 staven, 70 g	geel

SAMENSTELLING

colofonium, bijenwas, carnaubawas



Voor duurzaam gebruik zonder allergiepotentieel in tandheelkundige laboratoria met natuurlijke schellak-platen.

HOFFMANN'S SCHELLAK BASISPLATEN



TOEPASSINGSGBIEDEN

- individuele afdrucklepel
- voor gebitsprothese: basismateriaal voor afdrukken en opstellingen

EIGENSCHAPPEN

- eenvoudig en gelijkmatig door middel van warmte-toevoer te bewerken
- behoudt een stabiele vorm (behouden hun vorm bij het passen aan de patiënt)
- verkrijgbaar in twee uitvoeringen voor boven- en onderkaak
- materiaalsterkte ca. 1,3 mm

VOORDELEN

- correcties zonder materiaalverlies door warmte-toevoer
- samenstelling van natuurlijke grondstoffen met een hoge zuiverheidsgraad
- fysiologisch veilig
- huidvriendelijk: geen allergiën bekend
- prettige geur

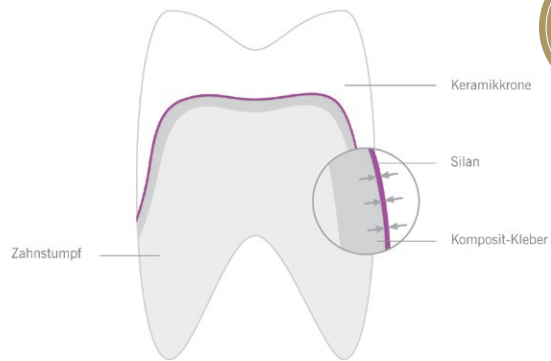
TIP BIJ DE VERWERKING

Hoffmann's Schellak Basisplatten kunnen het best met een normale föhn worden opgewarmd. Hete lucht zorgt voor een gelijkmatige verspreiding van de warmte en daardoor ontstaat een lager ver-brandingsrisico

SAMENSTELLING

Schellak, stearine, talk, mica

Schellak BASISPLATEN	
best.-nr.	verpakkingsinhoud
82824	8 platen bovenkaak + 4 plate onderkaak
82825	12 platen bovenkaak
82826	12 plate onderkaak
8282104	50 platen bovenkaak + 50 plate onderkaak
8282105	100 platen bovenkaak
8282106	100 platen bovenkaak



aanbevolen door:

agkeramik

al meer dan 35 jaar in klinisch gebruik (Roulet 1989, Theiss 2009)

HOFFMANN'S SILAAN - HECHTMIDDEL



TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Voor de verbetering van de adhesieve verbinding van silicaatkeramieken, gesili-catiseerde oxidekeramiek- of metaalrestauraties (inlays, onlay's, kronen, veneers) met bevestigingsmaterialen ondersteunende methacrylaatgroepen (composieten, compomeren, ormoceren)
- Als keramiek-composiet hechtmiddel bij keramische restauraties

GEBRUIK

- Volle reactiesterkte met behulp van een twee componenten systeem dat voor elk gebruik vers wordt vermengd
- Langere houdbaarheid, ook na het openen van de flacons

SILAAN		
best.-nr.	verpakkingsinhoud	kleur
82101	component A, 5 ml component B, 5 ml	---

SAMENSTELLING

Ethaanzuur in ethanoloplossing, 3-methacryloxypropyltrimethoxysilaan in ethanoloplossing



Leg op warme zomerdagen een koelelement onder het mengblok.

TIPP



HOFFMANN'S EXPERT GEREEDSCHAP

TIPP

Glazen aanmengblok – massief kristal

Onbreekbaar en slijtvast, ook bij het gebruik van metalen spatels en eenvoudig te reinigen. De perfecte basis voor het aanmengen van alle cementen van Hoffmann's.

Tijdens het mengen behoudt het glas een constante temperatuur, ook wanneer reactie-warmte ontstaat. Het blok biedt veel ruimte om het cement ook uit te kunnen strijken en maakt een veilige, ergonomische handhaving mogelijk.

Cementspatel – zware versie

De cementspatel biedt een hoog comfort en vereenvoudigt het mengen van cementen – ook bij een stevige consistentie van de ondervulling.

GEREEDSCHAP		
best.-nr.	gereedschap	maat en gewicht
82900	Glazen aanmengblok – massief kristal	150 x 75 x 20 mm, 596 g
82908	Cementspatel – zware versie	ca. 17,2 mm, ca. 23 g

HOFFMANN'S baklijst



Hoffmann's UNIVERSEEL CEMENT



Hoffmann's PULPINE NE



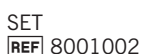
Hoffmann's ENDO ABSORB



Hoffmann's EASY FILL



Hoffmann's ZINKOXIDE EUGENOL – MET KRUIDNAGELOLIE



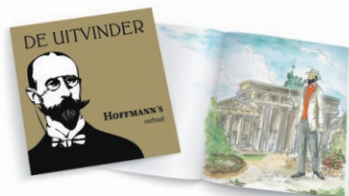
HOFFMANN'S infomateriaal



Hoffmann's
DENTAL MEMO
geheugenspel



Hoffmann's
KROON & BAARD



Hoffmann's
verhalen "de uitvinder", NL



Hoffmann's
briefkaart Set
(7 motief) met display



HOFFMANN'S index

A

AFDRUKMASSA
 Afdrukmassa groen 15, 65
 Afdrukmassa rood 15, 64
 ALGEN *zien Marefix*
 AQUA CC 51

B

BASISPLATEN 27, 69

C

CARBOXYLAAT CEMENT 50, 51
 CEMENT4IMPLANT *zien Ready-2Protect*
 CEMENTSPATEL 71
zien Glazen Aanmengblok
 COPAL *zien Copal Vernis*
 COPAL VERNIS 15, 54-55, 67
 COPPERIONEN *zien Koper*
 CYTOZON 30, 32-33

D

DECLARATIE TIP 38, 55, 63

E

EASY FILL 72
 ENDO ABSORB 72
 ENDO ABSORB PLUS 60
 ENDO REPAIR 58
 EUGENOL *zien Pulpine, Proxi*
Apex

F

FOSFAAT CEMENT
zien Hoffmann's Cement

G

GINGIVA FIT 35, 39
 GIETWAS
 Gietwas blauw 66
 Gietwas ivoor 66
 GLASWAS
 Glaswachs geel 68
 Glaswachs rood 68
 GUTTAPERCHA 23, 62

H

HOFFMANN'S CEMENT
 Hoffmann's Cement normaal
 40-41, 42-43, 44-45

Hoffmann's Cement snel
 40-41, 42-43, 44-45

K

KLEUREN 44-45, 46-47
 KLEURNUANCES *zien kleuren,*
Ready2Protect+Copal
 KOPER CEMENTE
 Cement4Implant 13, 52
 Koperr Cement 13, 53
 Ready2Protect 13, 52, 54-55

M

MAREFIX 25

O

OLIJFOLIE 35
zien PeriO3 Oil, Gingiva Fit
 OZON 28-39
 OZONOSAN
zien Cytozon
 OZONE-WATER 30, 32-33
zien Cytozon

P

PERIO3 OIL 34, 36-37, 38-39
zien Gingiva Fit
 PROPOLIS 17
zien Pulpine, Pulpine NE,
Pulpine Mineral
 PROVISOIRISCH CEMENT 63
 PROXI APEX 21, 61
 PULPINE 21, 56
 PULPINE NE 72
 PULPINE MINERAL 57
zien Propolis, Pulpine,
Pulpine NE

R

READY2MIX 48, 49
 READY2PROTECT *zien Koper*
Cement
 READY2PROTECT+ COPAL
 54-55
 RICINUSOLIE 35
zien PeriO3 Oil, Gingiva Fit

S

SHELLAK *zien Basisplaten*
 SILAAN 70

U

UNIVERSEEL CEMENT 72

Z

ZINKFOSFAAT CEMENT
zien Hoffmann's Cement

Verkrijgbaar via

Basiq Dental BV

Bedrijfsweg 4
5061 JZ Oisterwijk
Nederland

Tel.: +31 13 522 91 20
E-mail: info@basiqdental.nl
www.basiqdental.nl

American Dental Trading B.V.

Laarakkerweg 5
5061 JR Oisterwijk
Nederland

Tel.: +31 13 528 80 55
(of gratis binnen NL via 0800 022 44 88)
E-mail: verkoop@adt.nl

Corim Dental Products B.V.

De Panoven 21
4191 GW Geldermalsen
Nederland

Tel.: +31 345 573 999
WhatsApp: 06-30591176
(alleen voor WhatsApp-berichten)
E-mail: sales@corimdental.nl
www.corimdental.nl

Plandent B.V.

Ravenswade 54K
3439 LD Nieuwegein
Nederland

Tel.: +31 30 288 88 88
E-mail: nieuwegein@plandent.nl
www.plandent.nl

uberVo dental B.V.

(uitsluitend schellak basisplaten)
Jelle Zijlstraweg 62E
1689 ZX Zwaag
Nederland

Tel.: +31 229 213736
E-mail: info@ubervo.nl
www.ubervo.nl

Notities

HOFFMANN'S nomenclatuur

 poeder stickpack	 koperionen	 eugenol	 staven
 vloeibare tube	 radiopaque	 propolis	 ronde platen
 glaspoeder	 Set	 injectiespuit	 onderkaak
 vloeistofflesje	 bevestiging	 O ₃	 bovenkaak
 pipet	 ondervulling	 algen	 component
 pastaachtig	 cement kleur		

Contact

Gedetailleerde informatie over materiaal, verwerking en distributie krijgt u van onze adviseurs voor medische producten:



POSTADRES:

Wangenheimstrasse 37/39
14193 Berlijn
Duitsland

Tel.: +49 30 82 00 99 0

Fax: +49 30 82 28 145

E-Mail: sales@hoffmann-dental.com

FABRIEKVERKOOP:

Komturstasse 58-62
12099 Berlijn

openingstijden:

ma-do: 8:00 – 18:00

vr: 8:00 – 17:00

www.hoffmann-dental.com

IMPRESSUM

© 2026 Hoffmann Dental Manufaktur GmbH

Wangenheimstraße 37/39

14193 Berlijn | Duitsland

www.hoffmann-dental.com

▶ Otto Hoffmann

✕ @HoffmannDental

Uitgever: Yvonne Hoffmann

Illustraties: Norbert Folberger (S. 10, 12)

Herdruk, ook gedeeltelijk, alleen na toestemming van de
Hoffmann Dental Manufaktur GmbH

Printed in Germany