

## Twee nieuwe Vullingsmaterialen: Tinzwam en Tincement.

DOOR

Dr. ARTH. SCHEUER, Tandarts te Feplitz in (Bohemen).

---

### TINZWAM.

Scheuer achtte het waarschijnlijk, dat tin in den vorm van tinzwam, evenals goudzwam en kristalgoud een uitgebreidere toepassing als vullingsmateriaal zou vinden.

Om het materiaal te maken gaat men als volgt te werk:

100 gram chemisch zuiver tinchlorid wordt opgelost in 1000 gram water. Hierna wordt een plaat chemisch zuiver zink in de vloeistof gehangen. Het zoo gewonnen tinzwam moet lang gewasschen worden en daarna gekookt, totdat het water geen troebeling meer vertoont en blauw lakmoes-papier zich niet meer rood laat kleuren. Om zeker te zijn een zuiver præparaat te hebben, neemt men tot proef een stukje tinzwam in den mond, bijt het saâm en wanneer niet de geringste zure smaak merkbaar is, kan het præparaat goed verklaard worden, en in den droogoven geplaatst om het van zijn water te ontdoen.

Scheuer zegt: „Als ich zum erstenmale meinen Zinn-schwamm hergestellt hatte, war ich sehr erfreut und dachte, dasz dies Füllungsmaterial gänzlich neu sein könnte. Allein Millers Lehrbuch der Zahnheilkunde (1896 erste Auflage) belehrte mich eines Bessern, da heiszt es pag. 29:

*Fibröses Zinn (Fibrous Tin).*

Vor zirka 15 Jahren wurde von Robinson ein Zinnpräparat mit obiger Bezeichnung eingeführt und eine Zeit lang ziemlich viel gebraucht. Es hatte eine faserige Struktur (etwa wie Asbest), eine graue Farbe, war weich, geschmeidig und stark kohäsiv, so dasz man mit Leichtigkeit grosze Konturfüllingen damit ausführen konnte. Man war mit den mit diesem Material gelegten Füllingen im algemeinen zufrieden; indessen verschwand sonderbarerweise das „Fibrous Tin“ in kurzer Zeit aus der Praxis und seit Jahren haben wir wenig davon gehört.”

Het werken met tinzwam is buitengewoon eenvoudig en maakt het mogelijk goudvullingen in veel korteren tijd te maken dan tot nu toe het geval was. Volgens Scheuer duurt het maken van een goudvulling op zijn manier niet langer dan het leggen van een plastische vulling.

In molaren wordt in de omgekeerde kegelvormige en uitgedroogde caviteit met een pincet een stuk tinzwam gebracht, dat met de pincet, in de linkerhand vastgehouden, gefixeerd wordt, terwijl de rechterhand eerst zacht, daarna vaster een Royce of Solila-stopper applicceert. Zoo doorgaande wordt de caviteit *bijna* tot aan den rand gevuld. Nu wordt een laag ongegloeid krystalgoud gecondenseerd, waarop, zooals bekend is, met bladgoud afgewerkt kan worden. Uitdrukkelijk moet hier vermeld worden, dat tinzwam zich alléén met ongegloeid krystalgoud tot een ondeelbaar geheel verbinden laat. Het is geoorloofd vóór het inbrengen van het tinzwam, dit tusschen de toppen der vingers zacht te persen en dus te verdichten.

Bij voortanden, waar men vreest voor een dood aanzien van den tand tengevolge der kleur van het tinzwam, brengt men alvorens te vullen een stukje goudfolie No. 30 in de caviteit, gelijk voor het nemen van een afdruk. Het over de randen

staande goud wordt tegen de randen aangewreven, scheuren in den bodem der afdruk worden verwijden, zoo de laatste niet aanwezig zijn, gemaakt. Zoodoende zijn alleen de caviteitwanden met goudfolie bedekt, terwijl de bodem der caviteit vrij blijft. Hierna wordt met stevigen handdruk de caviteit, als hiervoren beschreven, gevuld.

#### TIN-CEMENTVULLING.

Nachdem es mir gelang, meinen Zinnschwamm in einen ausserordentlich feinen Zinnschlamm zu verwandeln, der im trockenen Zustand weich und plastisch war, setzte ich ihn dem Zementpulver zu und das Ergebnis war ein sehr zufriedenstellendes.

Door deze verbinding met het phosphorzuur te mengen, krijgt het product eene lichtgraauwe kleur. De massa wordt langzaam hard. Na de crystallisatie wordt de kleur lichter grauw, terwijl de massa geslepen en gepolijst, metaalkleurig in lichte zilvertint glanst, wijl de tindeeltjes zich *aan elkaâr* laten polijsten.

Gedurende een jaar wordt dit tincement door Scheuer gebruikt. De massa, zoo dik mogelijk aangemengd, wordt met eene door wat vaselin gevette spatel behandeld. Nadat de verharding der vulling onder kleefwas een half uur geduurd heeft, wordt afgewerkt en gepolijst. Het laatste kan natuurlijk ook in eene latere tweede zitting plaats vinden. Het oppervlak van het gepolijste tincement verkleurt niet. Scheuer hoopt, dat het gewicht van zijne goede ervaringen, met de beide beschreven materialen verkregen, door anderen erkend zal worden, en, dat de brillante eigenschappen aan de vullingsmaterialen eene blijvende plaats verschaffen mogen.

Indien alles uitkomt, zooals Scheuer het wenscht, dan zullen wij zeker met vreugde, aan de nieuwe materialen een plaats inruimen. In ieder geval dient er een proef genomen te worden.

L. FR.