

OORSPRONKELIJKE BIJDAGEN.

HET GEBRUIK VAN ROESTVRIJ STAAL IN DE TANDHEELKUNDE

DOOR

A. v. d. VUURST DE VRIES.

Het maandblad van de Krupp-fabriek te Essen d.d. Maart 1921 heeft mijn belangstelling gewekt voor het gebruik van het roestvrije staal in de tandheelkunde. Hoewel het mij reeds bekend was, dat het gebruik van roestvrij staal voor verschillende doeleinden den laatsten tijd aanmerkelijk uitgebreid was en ik ook had vernomen, dat de, in Duitschland genomen proeven, toen de tandrubber daar moeilijk te verkrijgen en later, toen de invoer weer plaats kon hebben deze wegens de hooge prijs voor het tandheelkundig gebruik in Duitschland bijna onbereikbaar was, geslaagd mochten heeten, had ik niet gedacht dat het resultaat reeds zoo goed genoemd kan worden.

Het was toen reeds dadelijk mijn plan een bezoek te brengen aan de tandheelkundige afdeling van de Krupp-fabriek waar speciaal de protheses van dit metaal vervaardigd worden. Door omstandigheden kwam het echter pas in April l.l. tot een bezoek aan Essen, waar ik door den leider der Tandh. afd. van de Krupp-fabriek, Collega Fr. Hauptmeyer vriendelijk werd ontvangen en deze mij met de grootste welwillendheid heeft ingelicht omtrent het gebruik van het Krupp-sche roestvrije staal V 2 A (waarvan in afl. Mrt., April en

Mei '22 van het Tand. Tijdschrift een advertentie voorkomt) in de tandheelkunde.

Hoewel mijn verwachtingen niet groot waren, daar het roestvrije staal alleen dienst moest doen bij gebrek aan rubber en ik in de meening verkeerde, dat het aantal protheses van dit metaal vervaardigd niet groot zou zijn, bleek mij al dadelijk dat wij hier in Holland onvoldoende op de hoogte zijn van het groote gebruik en het schitterende resultaat van dit bij ons nog zoo weinig bekende en in de tandheelkunde nog geheel onbekende metaal.

Collega Hauptmeyer leidde mij rond door de Technische afd., die bijna uitsluitend ingericht is voor het vervaardigen van roestvrij staal protheses voor het personeel van de Krupp-fabriek, dat recht heeft op vrije tandheelkundige behandeling. Ik kreeg hier een duidelijk inzicht in de verschillende stadia die het metaal moet doorloopen om van een vlakke plaat tot een in de mond passende model verwerkt te worden.

Het roestvrije staal, dat in de tandh.-afd. van Krupp gebruikt wordt, is een chroom-nikkel legering gemerkt V 2 A ter dikte van 0,25 m.M. als vlakke plaat. De bewerking is hetzelfde als voor een geslagen goudplaat. Het gemakkelijk buigzaam maken kan evenwel niet in de vlam geschieden, maar in een Bariumchloride oplossing, die electricisch verhit wordt tot kookpunt waardoor het metaal zoo zacht wordt, dat het op een model van Spence materiaal of melotte geslagen kan worden. Klammers, schutplaten voor facings, houvast voor rubber en zuigkamer worden electricisch aan de plaat geweld, daar soldeeren niet mogelijk is. Voor dit electricisch wellen is een speciale machine geconstrueerd. Kiezen en tanden worden door middel van rubber aan de plaat verbonden. Door polijsten kan een hooge glans aan het metaal gegeven worden, die zelfs na jaren gebruik niet verdwijnt. Collega Hauptmeyer toonde mij een patient, die reeds gedurende drie jaren een volle prothese droeg; de glans van het metaal was nog niets verminderd.

Shell kronen en stifttanden worden ook reeds van het V 2 A

staal vervaardigd. Het maken van bruggen van dit metaal is nog niet mogelijk. Voor instrumenten schijnt het mij toe dat er een toekomst voor dit metaal weggelegd is; reeds worden er pincetten, mondspiegels, curetten, scharen en lancetten van vervaardigd.

De machines, die noodig zijn voor het verwerken van het staal zijn op het oogenblik nog niet in den handel, maar door het zenden van modellen met het opgestelde gebit in was, met opgave van houvast voor rubber, klammers, schutplaten of zuigkamer, kan de tandh.-afd., Bahnhofstrasse 94, Essen in ongeveer 14 dagen een metaalplaat gereed maken. (Het vulcaniseeren neemt de afd. niet op zich). Ook Shellkronen kunnen na inzending van modellen in articulatie en draadmaat der wortel vervaardigd worden. Daar stifttanden niet direct op één model gemaakt kunnen worden en het meermalen heen en weerzenden bezwaren oplevert worden deze alleen gemaakt voor patienten der tandh.-afd.

Hoewel deze platen groote voordeelen bezitten en door diikte en hardheid niet voor goudplaten behoeven onder doen geloof ik toch niet, dat deze platen in Holland voorloopig veel ingang zullen vinden, daar de gecompliceerde en groote machines welke noodig zijn om een plaat te vervaardigen voorzeker een groot bezwaar opleveren.

Ik kan een ieder aanraden die belang stelt in dit metaal eens een kijkje te Essen te gaan nemen.

Literatuur opgave:

- B. Strauss und E. Mauser: Kruppsche Monatsh. Aug. 1920.
Die hochlegierten Chromnickelstahle als nichtrostende Stahle.
 - Fr. Hauptmeyer: Deutsche Monatschrift f. Zahnh. 1920 Heft. 1.
Ueber die Verwendung von rostfreiem Stahl in der Zahnheilkunde.
 - Fr. Hauptmeyer: Kruppsche Monatshefte März 1921.
Gebiszplatten aus nichtrostendem Stahl.
 - Fr. Hauptmeyer. D. M. f. Z. 1921 Heft 5.
Über gebiszplatten aus nichtrostendem Stahl.
-