

# Een nieuwe profielmaxillaarmeter

door J. C. A. Fenger

## Bijdrage tot de volledige Prothese

Bij alle verbeteringen in afdrucktechniek, in kleur en anatomie van de kunststanden, is mij gebleken dat, ondanks een tot het uiterste uitbuiten van deze mogelijkheden, de door ons, vooral bij jonge vrouwelijke patiënten, zo zeer nagestreefde en door onze patiënten zo zeer begeerde physiognomische rehabilitatie of verbetering, hetzij mislukt, hetzij zeer veel te hoog overlaat. Die opzet van de volledige prothese welke beoogt de kauwfunctie in een zo groot mogelijk percentage te herstellen is absoluut inhaerent aan het physiognomische aesthetische resultaat bij daarvoor gevoelige patiënten.

De psychologische achtergrond van dit synergisme is duidelijk; een prothese welke in alle opzichten voldoet aan de wetten van H a n a u, aan de eisen, te stellen aan de adaptatie t.o.v. de weke delen, de retentie, de stabiliteit, maar die physiognomisch als een mislukking beschouwd kan worden, wordt door die patiënten die op dit punt, en met recht, zeer hoge eisen stellen, niet of met tegenzin gedragen: zij verliezen dergelijke prothesen zelfs en fractureren ze herhaaldelijk, een bekend en psychologisch verklaard feit. Bij het voortdurend zoeken naar een prothese welke een zo hoog mogelijke aesthetische bevrediging verleent zijn mij, tijdens het zo belangrijke in de was passen van de prothese, enige factoren opgevallen, welke bij de relatie tandarts-laboratorium niet die aandacht krijgen, waarop ze recht hebben. Deze factoren zijn: in de eerste plaats het zo dikwijls blijvende scheve verloop van het occlusievlak en verder de bij het profiel van de patiënt niet passende inclinatie van de boven-incipieven t.o.v. dit horizontale vlak; twee factoren in R u d o l f s H a n a u's Articulation Quint aangeduid als: The Inclination of the plane of Orientation en The Inclination of the incisal guidance.

Dit scheve verloop is meestal, mits het Campervlak nauwkeurig en parallel aan de pupillijn geregistreerd is, te wijten aan een onnauwkeurig ingipsen van de gefixeerde onder- en boven-wasbeet. Dit onnauwkeurig ingipsen is natuurlijk te voorkomen door gebruik te maken van een face-bow naar G y s i of H a n a u. Echter blijkt dat dit in de praktijk te ingewikkeld is en veel moeilijkheden geeft en bovendien is dit kostbare instrument in de allereerste plaats bedoeld om behulpzaam te zijn bij het registreren van de condylenbaan, om dus de physiologie van het kaakgewricht in combinatie met de wetten en formulering van H a n a u tot een zo groot mogelijk individueel maximum in onze prothese na te bootsen. Werkt men met een Gysi of een Hanau-articulator plus face-bow, dan is een scheef ingipsen vanzelf uitgesloten.

Nu is door mij een eenvoudig apparaat geconstrueerd hetwelk een scheef ingipsen onmogelijk maakt en bovendien het voordeel heeft van

een overbrengen van de mediaanlijn samen met b.v. de orbitaalijn van S i m o n. Ik heb een profiel-maxillaar-meter samengesteld, die deze relatie weergeeft in de articulator. Uitgegaan wordt van drie lijnen, tridimensionele relatie. Deze zijn de profiellijn van S i m o n, D r e i f u s z of A n g l e. Deze loopt loodrecht op de Fr. Horizontale (orbitaal-tragionpunt. Zie foto 1 en 1a). Een tweede lijn is de mediaanlijn, de derde de pupillijn, (foto 2 en 3). Nadat de modellen op de gebruikelijke wijze zijn bijgesneden volgens het Campervlak en de pupillijn, wordt de beet bepaald en de meter gefixeerd om de beetplaat (foto 4). In de praktijk is gebleken dat, om veranderingen in de beet te voorkomen, een hoefijzervormige band aan het apparaat moet bevestigd worden om de beetplaten te fixeren met een viertal pennen. Ter verduidelijking zijn de lippen niet gesloten en is het apparaat meer naar voren geplaatst. Het hoofd van de patiënt wordt volgens het Frankfurter vlak geplaatst. De verticale pen kan nu gelijk gesteld worden met de profiellijn (foto 5).

En face, kan nu gemakkelijk de Horizontale lijn-pupillijn en de mediaanlijn ingesteld worden (foto 2 en 3).

Aan het instrument zijn voldoende gewrichten aanwezig die deze oriëntatievlakken vast kunnen leggen (foto 9). Aan de beugel, die om de wasplaten bevestigd wordt, worden een viertal pennen ingebracht, (foto 3). Met was kunnen de moertjes voor alle veiligheid vastgezet worden.

Deze profielmaxillaarmeter wordt nu uit de mond genomen (inclusief de beetplaten) (foto 4). De indicatorpen van de articulator wordt nu als profiel en mediaanlijn gezien (foto 5a en 6). Wordt nu ook gelet op de Horizontaalijn, zo krijgt men de hoek, die vastgelegd werd tussen profiellijn en horizontaalijn, met inbegrip van het Horizontale vlak onder en boven, zuiver weergegeven in de articulator; aan de stand van de processus alveolaris boven en onder in combinatie met de verticale pen (corresponderende met S i m o n's profiellijn) kan men zien of men bij een prognie of prognathie de elementen boven resp. onder voor de processus op moet stellen, om deze anomalieën te camoufleren.

Voor het ingipsen in de articulator dient men gebruik te maken van een stukje klei. Hierop wordt eerst het ondermodel geplaatst. Op foto 7 ziet men de profiellijn als indicatorpen. Op foto 3 zien wij de oriëntatielijnen en face. Nu wordt het bovenmodel in de juiste stand in de articulator ingegipt. Daarna volgt pas het ondermodel.

De belangrijke voordelen bij gebruikmaking van dit instrument doen zich reeds voor bij het opstellen van de prothese (foto 8). Een beter overzicht is mogelijk wat horizontaalvlak en profiellijn betreft.

Een scheef opstellen met als gevolg een in de mond scheef hangende prothese is hier mede volkomen uitgesloten. Wanneer de prothese geplaatst is zal een behoorlijke oclusale balans bestaan, wat kauwspieren en kaakgewricht ten goede komt, resulterend in een betere kauwfunctie en minder drukplaatsen (centrale relatie).

De bovengenoemde voordelen aan dit apparaat verbonden demonstreren zich zeer fraai bij de immediaatprothese. De bestaande relatie

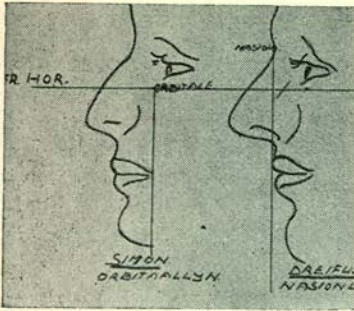


Foto 1  
Profiellijnen en Fr. Horizontale

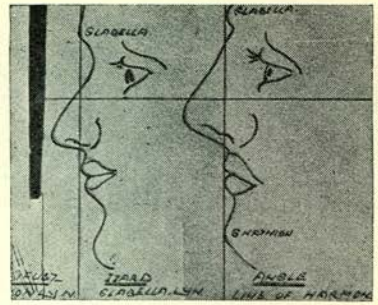


Foto 1a  
Profiellijnen en Fr. Horizontale



Foto 2  
Mediaan en Pupillijn

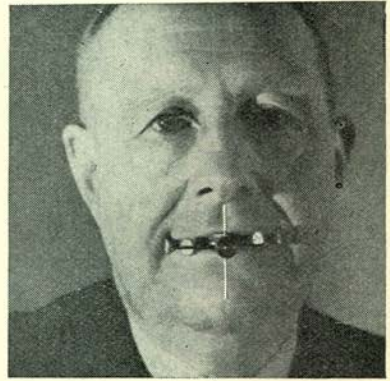


Foto 3  
Mediaanlijn apparaat in situ

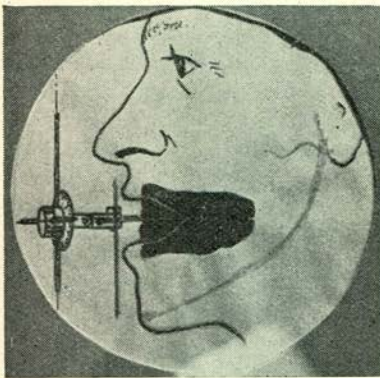


Foto 4  
Profiel maxillaar meter in situ.  
Met opzet naar voren geplaatst en  
zonder lipsluiting, om 't apparaat  
beter te doen uitkomen

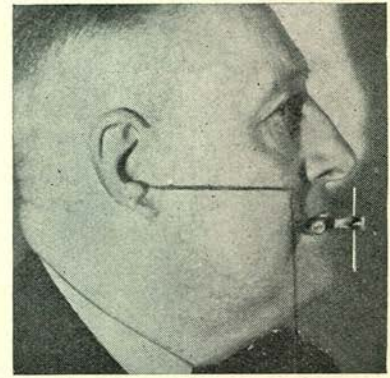


Foto 5  
Verticale pen gesteld parallel met  
profiellijn

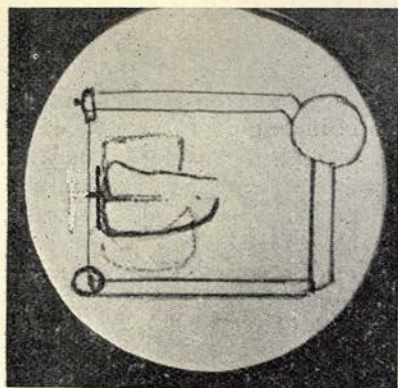


Foto 5a  
Kaak afdrukken en beetplaat, vóór  
het in gipsen in articulator

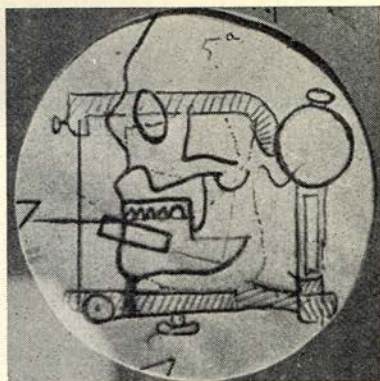


Foto 6  
Profiellijn-indicatorpen en Horizontaal vlak zijn hier duidelijk weergegeven

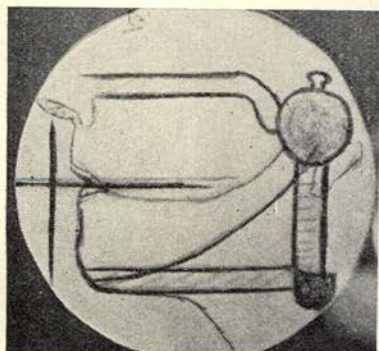


Foto 7  
Profiellijn die in articulator overgebracht wordt, parallel met indicatorpen



Foto 8  
Opgestelde tandprothese, met gebruikmaking van profiel maxillaarmeter

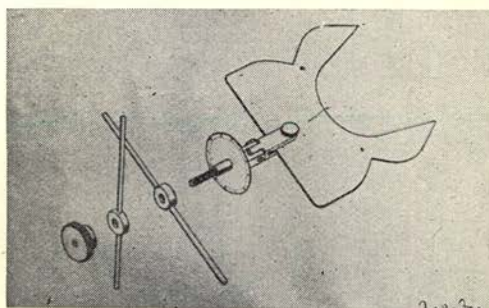


Foto 9  
Profiel maxillaarmeter, uit elkaar genomen. Plaat is gewijzigd in een beugel, om de beetplaten

der tanden vereist meestal enige verbetering, dikwijls om cosmetische redenen. Als de beet bepaald is, zal het vaak ondoenlijk blijken om de modellen overeenkomstig de juiste relatie in te gipsen; en aangezien het onmogelijk is om door het gebruikelijke in de was passen van de prothese, de stand der fronttanden in situ na te gaan en te verbeteren, lijkt het mij toch van zeer groot belang om d.m.v. een eenvoudig apparaat de bestaande profielrelatie in de articulator te kunnen overbrengen en de fronttanden de aesthetisch verantwoorde stand te kunnen geven.

Als men even aan het instellen gewend is neemt dit niet meer dan vijf minuten in beslag, deze tijd wordt echter ruimschoots vergoed door de zelden falende uitkomst.

Moge dit apparaat een bijdrage zijn om de voor onze patiënten toch zo belangrijke camouflage van hun gebitsinvaliditeit te helpen verlichten.

Voor demonstratie verklaar ik mij gaarne bereid.

Amsterdam, 1951