

hammas teknikko

Sisältää mm.: Kesän tullen — Hampaiden uusi merkitsemistapa
— Irroitettavat salpasillat kiskokiinnityksellä — Laboratorio-
kokemuksia Stern Gold-Bond posliinista — Uutisia.

2 1971

Te tiedätte mitä hampaankoloon pannaan

meillä on
paljon hyvää

EMDA Unit	KOMET Porat	RECO Tekniset laitteet	RÖDER Instrumentit	C.A.W.S. Instrumentti- kaapit	TROPHY Röntgen- koneet
ALPHA Kivi- sementti	GOLDOR Kultapaikka- aine	KADENT Väliaikainen paikkausaine	LUXSILIT Silikaatti- sementti	LUXICAP Kapseli- sementti	SVEDIA 68 % amalgama
HR Jäljennöksen- ottoaineet	K.A.R. Hammaskulta Elohopea	RANSOM & RANDOLPH Tekn.- materiaali	SIL 21 Jäljennöksen- ottoaine	HYGO- FORMIC Kerta- käyttöiset syljenimurit	UNIVAC POLYCHROME VERIDENT POLYCHROME Hampaat

KOSKENKORVA:

K.Y. Pertti Hissa. Puh. 964-59 263 — 59 055

OULU:

Pakkahuoneenkatu 15 A 5. Puh. 981-23 450

HH HAMMAS OY

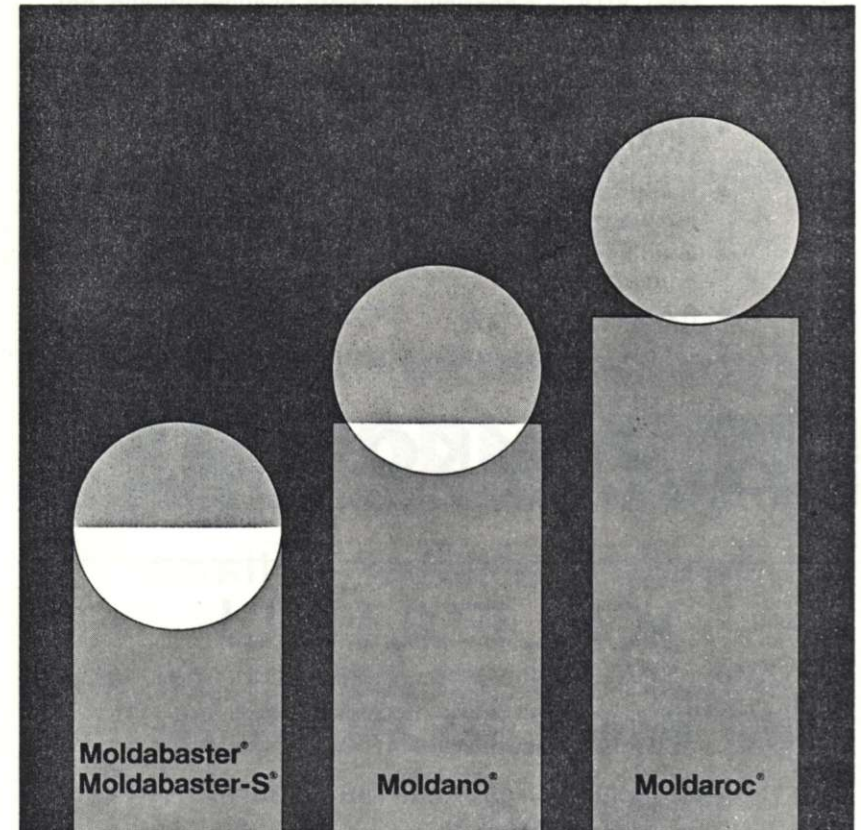
HELSINKI 10
KALEVANKATU 3 A
VAIHDE **643 636**

Bayer kipsit

Moldabaster

Moldano

Moldaroc



Uutuus

Erikoisalabasterikipsi

erityisesti Moldanoa
varten sovellettu.
Nopeasti kovettuva
muunnelma
Moldabaster-S

Sininen kovakipsi

Kolminkertainen kovuus
verrattuna alabasterikipsiin.
Muodonpitävä,
sileä,
huokoseton pinta.

Keltainen superkovakipsi

Erikoisesti inlay- ja
siltatekniikkaan.

Bayer Dental



Maahantuoja
BERNER OY
Et.ranta 4
Helsinki 13

Myynti
Oy Dentaldepot
ja
Hammasväline Oy

VITA-Compact

tehokas tekniikka kruunujen ja siltojen valmistamiseksi VITA-G + Bakryylistä hydro-pneumaattisella paine-polymerointimenetelmällä.

tarjoaa uusia ratkaisevia etuja:

- Ei odotusaikaa sekoituksen jälkeen
- Helppo muotoilla ja leikata
- Ei kalvonmuodostusta muotoiltaessa
- Hyvä värinpysyvyys
- Massa tukevaa eikä liian juoksevaa
- Pitkä työskentelyaika massaan nähden
- Karakterisointimerkkien asetus helppoa
- Suuri ajansäästö

LAAJA VÄRIVALIKOIMA



Yksinmyynti:

VEIKKO AUER

Puh. 14 213 — Vuorikatu 22 A — Helsinki 10

KILPAILU

Osoittakaa paikka hammasteknikkojen uudelle toimintakeskukselle. Toivomukset:

- 1) Huoneiston suuruus noin 150 m² tai yli.
- 2) 1 tai 2 kerroksessa.
- 3) Autoparkkeerausmahdollisuuksia.
- 4) Koska toimintakeskuksen yhteyteen on tarkoitus myös sijoittaa mahdollisesti hammastarvikeliike, tulisi huoneiston sijainniltaan Helsingissä olla edullinen.

Tiedoista, jotka johtavat kauppaan ilmoitetusta huoneistosta annamme

200:— MARKAN PALKKION.

Tiedot 12. 7. 1971 mennessä:

HAMMASTARVIKE OY SHL.

PUH. 881583

Länsi - Saksalaiset kovamettallijyrsimet nyt edullisesti meiltä mk 36:—

tunnetut vacumpoltetut
PLANUFORM SUPER
posliini takahampaat

**Värit: 112, 113, 120, 121, 122, 123, 124,
125, 126, 127, 131, 132, 140, 141.**

**HUOM! Myös erikoisen
matala malli M 42**

HASA Oy

Martintie 5-7 Suomenoja



LUXODENT
VACUUM
NATURADENT
VACUUM
LUXOPALIT CL
KUNSTSTOFF
LUXOPAL CL
KUNSTSTOFF
LUXOPAL
KUNSTSTOFF



ZAHN-FABRIKATION SEIT 1911

ZAHNFABRIK BAD NAUHEIM KG

Yksin-
myyjä:



hammastarvike oy

Arkadiankatu 12 A
00100 Helsinki 10
Puh. 49 74 77 — 49 07 40

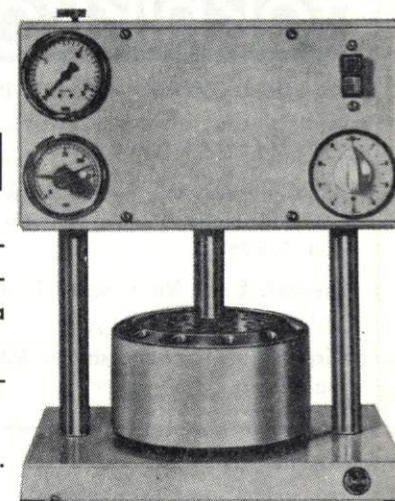


RATIODENT

PHP- AUTOMAATTI

Fasetti- ja fasaadikruunujen sekä hammassiltojen akryyliosien valmistukseen. Ilman va-
hausta ja kyvetiin kipsausta luotettavalla
kuumapolymerisointi-menetelmällä.
Toimii pneumaattis-hydraulisella painetekniikalla.

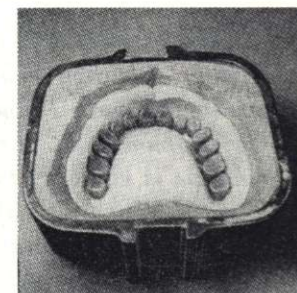
Helppokäyttöinen ja hinnaltaan edullinen.
Teknilliset tiedot saatte liikkeestämme.



kneton

TAIKINAMAINEN LABORATORION APUAINE
Voidaan käyttää m.m.:

- Jäljennöksen ottoon
- Jäljennöksen reunojen trimmaukseen
- Eristysaineena kyvetissä, varsinkin akryylihampaita käytettäessä
- Korjauksissa lisättäessä hampaita



hammastarvike oy

Arkadiankatu 12 A — 00100 Helsinki 10
Puh. 49 74 77 — 49 07 40

hammas teknikko

28. VUOSIKERTA

1. 1971

TOIMITUSKUNTA

Päätoimittaja Mauno Elomaa
Os. Henrikintie 27 A 1, Helsinki 37
puh. 555 751

Jäsenet: E. O. Vuori ja K. Tiainen
ja Lars Nordberg.

Kirjoituksia lainattaessa on lähde
mainittava.

SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN LIITTO —
FINLANDS TANDTEKNIKER FÖRBUND r.y.

HELSINKI 10, Arkadiankatu 14 B 30.
Puh. 447 123, postisiirto 12690 —

Liiton puheenjohtaja

Usko Kari-Koskinen, Saaristonkatu 34
Hämeenlinna, puh. 22 4877.

Liiton toiminnanjohtaja

Mauno Elomaa, Henrikintie 27 A 1
Helsinki 37, puh. 555 751/719 608.

Tavattavissa toimistossa maanantaisin
klo 18—19.

Taloudenhoitaja

merkonomi Arto Salminen.

AVUSTUSKASSA Helsinki 37,

Henrikintie 27 A 1. Postisiirtotili 16787.

Puheenjohtaja

Mauno Elomaa, Henrikintie 27 A 1,
puh. 555 751.

Sihteeri

E. O. Vuori, Ulvilantie 23 D 46,
puh. 551 814.

Avustuskassanhoitaja

I. W a a r a l a, Mannerheimintie 19 A 3,
puh. 493 535, kot. 493 331.

Kesän tullen

Aika on rientänyt tavattoman nopeasti. Vuodesta on puolikas enää jäljellä. Edellisen puolikkaan aikana on tapahtunut yhtä ja toista ja merkittävääkin. Taloudellinen sektori on kuohunut ja ehkäpä jatkakin kuohumistaan. Erilaisille lisäveroille on keksitty pisteitä jos jonkinlaisia ja kiristetty tuotannollisia mahdollisuuksia kotimaisen hyväksi. Hyvä ja kannattava ajatus sinänsä, mutta kaikkiahan ei saa kotimaasta ja sehän on huomioitava suunnitteluissa. Valtion menot lisääntyvät jatkuvasti ja näiden peittämiseksi on keksittävä lisäveroja. Mutta veronmaksajallakin on kestopajansa ja kun se ylitetään, niin mikä silloin tulee eteen ja mitä silloin tapahtuu? Toivottavasti huomataan tämäkin vaara tarpeeksi ajoissa.

Runsaan tiedustelun kohteena on ollut Erikoishammaslääkäriseuran alkaminen. Ammattikasvatushallitus on lähettämäämme kirjelmään vastannut suullisesti sen pääsevän alkamaan vasta syyspuolella tänä vuonna. Toteuttaminen alkaa sen jälkeen kun Hammaslääkäriseuran koulu on myöskin valtion hallinnassa eli 1. 8. lähtien. Tavanmukaisesti asiasta tiedoitetaan hyvissä ajoin ennen kurssin alkamista. Saapuneiden ilmoi-

tusten mukaan on kahden kurssin verran halukkaita tulossa, joka tietää kahden peräkkäisen kurssin järjestämistä.

Hammaslääkäriseuran valmistui 13 uutta hammaslääkäriseurasta, jotka nyt ovat siirtymässä markkinoille. Osa heistä oli vielä ilman työpaikkaa, mutta toivotaan, että heistä jokainen sinä onnistuu ja työpaikka ilmaantuu. Tämän huomioinevat laboratoriorien omistajat hammaslääkäriseurasta palvelukseensa ottaessaan. On viisasta ottaa palvelukseensa ammattimiehiä kuin täyttää kadulta otetuilla ammattitaidottomilla henkilöillä. Näitten jonkinlainen opettaminen tulee kostaumaan, sillä nyt jo tuntuu niitä ilmestyneen kuin sienä sateella. Tärkeä ohje on: anna arvo ammatillesi, sillä nykyään vaaditaan ammattimiehen taidolla tehtyä ammattityötä.

Toiminta »seurallisissa» piireissä on alkamassa jälleen vilkastua. Koukousia ja luentoilaisuuksia ovat pitäneet Oulun, Lapin ja Turun piirit. Nämä tilaisuudet on todettu kehityskelpoisiksi ja antoisiksi ammattiasioiden kehityksessä laajemmassa piirissä. Tämä on todettavissa erikoisesti Turun piirin toiminnasta, josta selostus toisaalla lehdessämme. Tämäkin kehityspuoli tarvitsee henkilöitä, jotka tuntevat sisimmässään vastuunsa tästä ja jotka haluavat uhrata aikaansa muidenkin hyväksi.

Ammattinkehittämistä edistää myöskin kansainväliset näyttelyt. 18. 6. lähtee 75:n hengen ryhmä Müncheniin hammasalan näyttelyyn katsomaan, mitä uutta maailmalla hammasalalla on tapahtunut. Tiedossa on merkittäviä uutuuksia, joihin kannattaa tutustua.

Kansainvälistä toimintaa ajatellen oli IAZ:lla kongressinsa Kööpenhaminassa 20.—23. 5. Mukana oli edustajia 11:sta eri maasta aina Kanadasta myöten. Vasta tapahtuneena ja tuoreena tapauksena tulee tarkempi selostus vasta seuraavaan lehtemme numeroon. Todettakoon kuitenkin, että kansainvälisellä tasolla on ryhdytty voimakkaasti viemään asioita eteenpäin ja Suomen Hammaslääkäriseuralaki on tullut lujasti taiteille nauttatavana esimerkkinä.

Toivottavasti lämmin kesä on lähestymässä ja kun Urpon päivänä oli kylmää, pitäisi sen tietää lämmintä kesää, toivotaan ainakin niin. Kesä on tärkeä ajankohta vuodessa. Ihminen tarvitsee lepoa, rauhaa ja rentoutumista, etenkin hammaslääkärin ala, jossa työtahti on jatkuvan paineen alla. Kesäloma on tervetullut ajanjakso ja sitä myöskin odotetaan. Ottakaamme se asiaankuuluvasti, unohtamalla työtouhut laboratoriossa ja nauttimalla levosta ja luonnonrauhasta.

Hyvää kesäloman aikaa kaikille.

Hampaiden uusi merkitsemistapa

Kansainväliset hammaslääketieteelliset järjestöt ovat hyväksyneet ja suosittelevat käyttöönotettavaksi uuden hampaitten merkitsemistavan. Perusteluna on mm. eripuolilla maailmaa käytettävien merkitsemistapojen yhdenmukaistaminen ja se, ettei tieteellisessä työssä apuna käytettävä tietokone toimi tehokkaasti vanhoilla systeemeillä.

Uudessa merkitsemisjärjestelmässä on jokaisella hampaalla oma kaksi-numeroinen tunnus.

Uusi menetelmä:

Pysyvät hampaat

Ylä oikea								Ylä vasen							
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Ala oikea								Ala vasen							

Maitohampaat

Ylä oikea					Ylä vasen				
55	45	43	53	51	61	62	63	64	65
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75
Ala oikea					Ala vasen				

Olemme tottuneet käyttämään + ja — merkkejä etu- tai takamerkeinä ja pitäneet systeemiä hyvänä. Senvuoksi tuntuu tavallisesta hampaantekijästä hieman haetulta ottaen käyttöön uutta, kun entinenkin on toiminut hyvin.

Täytynee kuitenkin varautua oppimaan tämä kahden numeron meininki, koska sitä todella käytetään jo muualla. Saksalaiset ammatilliset päälehdet Die Quintessenz ja Das Dental-labor ovat vuoden alusta soveltaneet sitä ja luulisin muidenkin tekevän samoin.

Uuteen siirtyminen vie aina aikansa, tuoreessa muistissa on rahanmuutoksemme. Ollaksemme moderneja alamme tietysti heti käyttää tätä uutta merkitsemistapaa, jolla koko maapallolla nyt tarkoitetaan plus ykköstä, vaikka kirjoitetaan ventti. L. N.

Irrotettavat salpasillat kiskokiinnityksellä tukipilareihin

*Hammasteknikkomestari
Joachim Marx,
Dental-lab. BOGER, Reutlingen*

Aikaisemmin selostettujen samantapaisten irtosiltakonstruktioiden jatkoksi vielä eräs tehokas ratkaisu, jossa irroitettava osa on kiinnitetty salpalaitteen avulla kiinteään, tukipilareita yhdistävään kiskoon. Kysymys on harkiten suunnitellusta, onnistuneesta konstruktiosta, joka kosmeettiselta ja staattiselta kannalta on hyvä. Lisäksi on mahdollista pohjata silta, mikäli tällainen toimenpide aikanaan tulee välttämättömäksi.

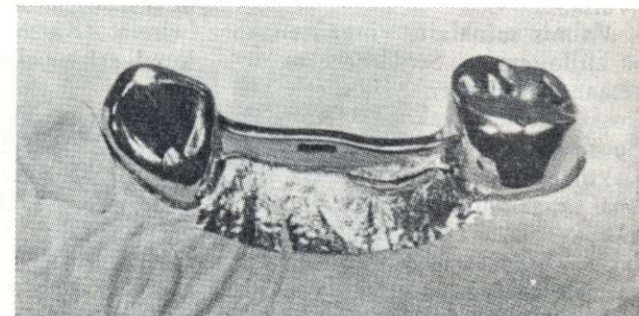
Tukihampaiden on tietenkin oltava kliinisesti moitteettomat, — tämäkin on itsestään selvä edellytys tämantapaisissa töissä yleensäkin. Tällainen siltatyö tulee kysymykseen erikoisen hyvin onnettomuustapauksien yhteydessä menetettyjen hampaiden korvaamisessa. Satulaosa voidaan hyvällä omallatunnolla tehdä leveäksi se-

kä pallatinaali että bukkaalisuuntaan, koska irrottamismahdollisuuden ansiosta silta voidaan helposti puhdistaa.

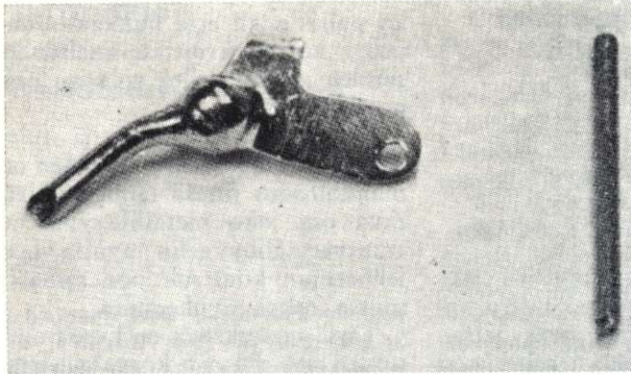
Huomioonotettava tekijä tulevia toimenpiteitä silmälläpitäen on mahdollisuus liittää tämä irroitettava osa joko metallilevyyn tai transversaalibyygelin avulla laajennettuun konstruktion samassa suussa joskus myöhemmin.

Tässä tapauksessa on kyse puutuvien +4 +5 +6 korvaamisesta. +3 on Mathé-kruunu ja +6 täysvalettu kultakruunu. Molempia tukipilareita yhdistävä ja jäykistävä kisko voidaan tehdä joko free-saamalla, tai muovailemalla se vahasta. Sen tulee olla hieman kartiomainen, eli siis kapeneva purupintaan päin. On ehdottomasti syytä sovittaa tämä alurakennelma suussa, sillä tällaisissa töissä ei saisi sattua mitään epämiellyttäviä yllätyksiä. Jatkotyöthän ovat melko suuritöisiä ja monimutkaisia teknillisesti.

Sitten kun kruunut niitä yhdistävine kiskoineen on sovitettu (kuva 1), valmistamme varsinaisen salpalevyn. Tämä valmistetaan sahaamalla 0,7 mm vahvuisesta aineesta. →



Kuva 1.



Kuva 2.

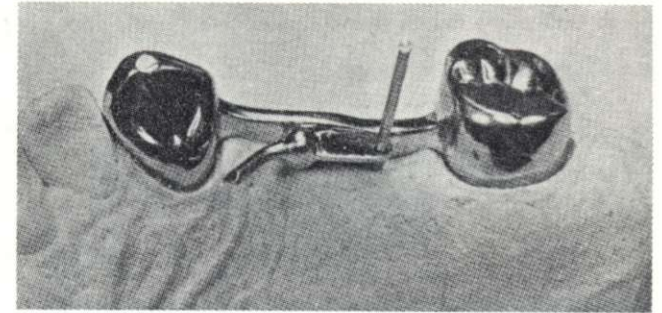
(Kuvassa 2 nähdään salpalaite erillisenä.) Salpalevyyn liitetään n.s. »salpanuppi», joka tehdään ensin vahasta ja juotetaan sitten salpalevyyn kiinni. On hyvä jättää osa valukanavan muodostamasta nastasta toistaiseksi jäljelle, sillä se helpottaa salvan sovittamista irroitettavan siltaosan vastaavaan kohtaan. Sen jälkeen porataan akselia varten levyosaan reikä ja valmistetaan salpalaitteen akseli 0,9 mm läpimittaisesta nastasta.

Vastaavaa rakoa preparoitaessa on kiinnitettävä erikoista huomiota siihen, että salpanupin sijoitus tulee approksimaalisesti kahden hampaan väliin. Sillan irrottaminen suusta tapahtuu kynnen avulla.

Valmis salpalaite viimeistellään ja kiilloitetaan. Sen jälkeen se asetetaan akseleineen paikalleen kiskossa olevaan rakoon. (Kuva 3) Suositellaan Palavit G:n tai Dura Lay:n käyttöä muovailtaessa kiskoa ja salpamekanismia yhdistävän ja fikseeravan osan muovailussa, koska tämä aine pysyy käsittelyn aikana muuttumattomana. Vahasta muovailtaan loput, kun

Palavitista tehty osa on ensin hiomalla saatettu halutun muotoiseksi.

On parempi poleerata työn kohtaan mallille ohut tinafoolio eikä käyttää juoksevaa eristysainetta. Palavit G saa olla taikinamaisena kokoomukseltaan eikä liian löysää, sillä löysänä ollessa muodostuu helposti ilmakuplia työhön, jotka saavat valussa aikaan epätarkkuuksia. Palavit-taikina puristetaan sormilla tiiviisti paikalleen ja hiotaan kovettumisen jälkeen. Irroitettava osa saadaan irti kiskosta lopullista viimeistelyä ja vahatyötä varten ennen valua pitämällä työtä hetken virtaavassa, kuumassa vedessä. Retentioina voidaan käyttää valmiita akryyliretentioita (Heko) ja lisäksi vielä retentiohelmiä. (Katso kuvaa 4.) Ennen lopullista valamista irroitetaan salpa-akseli ja sen tilalle valun ajaksi asetetaan vastaavanpaksuinen teräsnasta. Tämä hehkutetaan ensin, jotta siihen muodostuisi oksidikerros. Valun jälkeen teräsnasta voidaan vetää helposti ulos laakapihdeillä. Lopullinen akseli kullasta istuu valmiissa työssä sitten tarkasti oikealla paikalla.



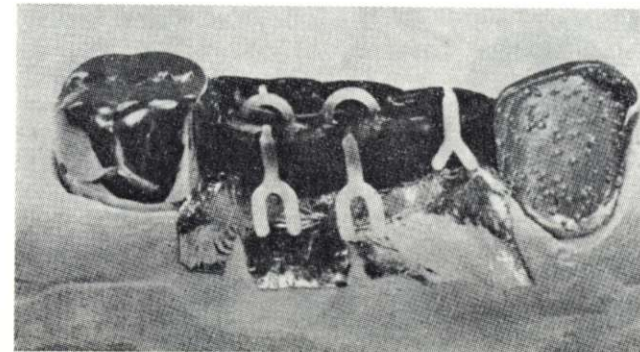
Kuva 3.

Itse valumenetelmää emme tässä yhteydessä selosta, koska se ei poikkea tavanomaisesta. Korostetakoon kuitenkin, että tarkkuus valussa on ehdoton edellytys tällaisissa töissä. Lopullinen viimeistely kumikiekoilla ja kiilloitus tavalliseen tapaan.

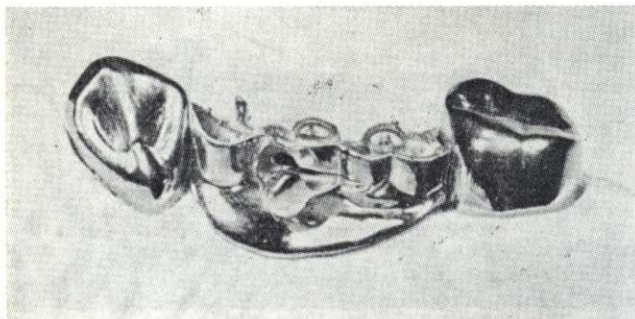
Kun on tarkastettu, että salpa liikkuu hankauksitta kiskossa olevassa raossa, kiinnitetään salpa lopullisella kulta-akselilla siltarunkoon. Basis-puolinen pää akselistä kiinnitetään niittaamalla, purupintaan päin oleva pää käännetään sillä se jää akryylihampaiden alle näkymättömiin. (Ainoastaan siinä tapauksessa jos purupinnat tehdään kullasta, niitataan akseli kummastakin päästä.) Nyt voidaan poistaa lukkolaitteen nupissa

vielä jäljellä oleva ylimääräinen valunastan pätkä ja nuppiin työstetään sopivalla kiekolla ura, jolloin potilas saa kynnellä irroitteluksi lukkolaitteen ja voi nostaa irroitettavan osan sillasta pois puhdistusta varten.

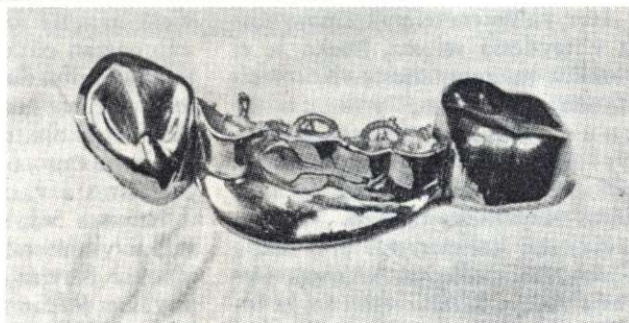
Kuvissa 5 ja 6 nähdään jo valmiiksi viimeistelyä ja sovitettu silanosa. Kuvassa 5 salpa avattuna, kuvassa 6 kiinni. Kuvassa 7 näkyy selvästi kiskon ja irroitettavan osan tiivis ja täsmällinen kosketus, joten ei ole pelättävissä, että ylimääräistä kudiskasvua pääsisi tapahtumaan satulaosan alle. Kuvassa 8 käy ilmi, kuinka salpalaite toimii. Lopuksi näemme kuvissa 9, 10 ja 11 valmiin salpasillan. Epäroimättä voidaan todeta, että tällaisessa työssä on otettu huo-



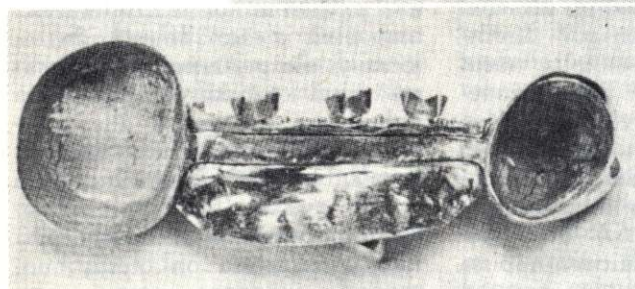
Kuva 4.



Kuva 5.



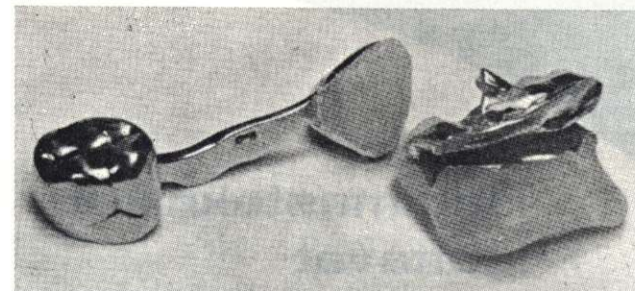
Kuva 6.



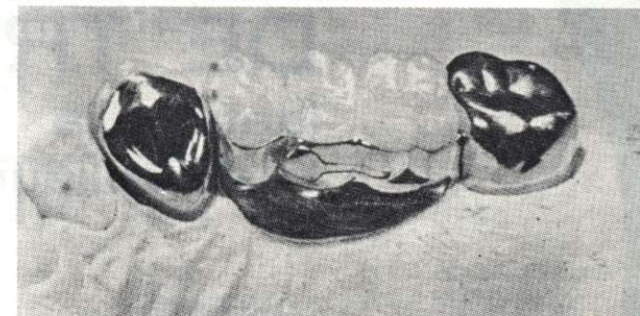
Kuva 7.



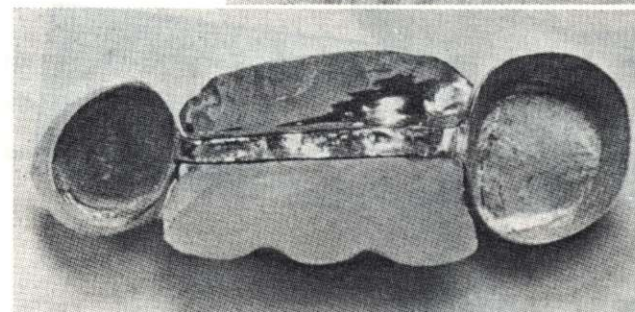
Kuva 8.



Kuva 9.



Kuva 10.



Kuva 11.

mioon kaikki nykyaikaiselle tekniikalle asetettavat vaatimukset. Kokemus on myös osoittanut, että potilaat ovat olleet erittäin tyytyväisiä pitäessään tällaisia irtosilloja suussaan. Poikkeuksetta kaikkien mielipide on ollut, että tällaiset sillat ovat miellyttäviä pitää.

Sanottakoon vielä lopuksi, että tällaisten monimutkaisten töiden tekeminen on yleensä ollut erikoi-

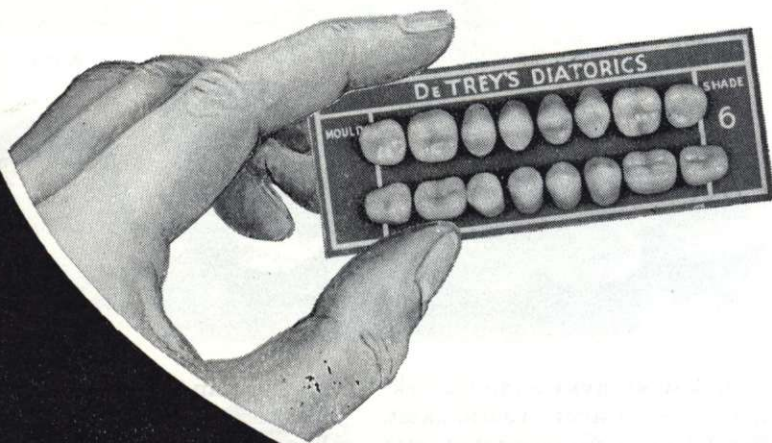
sen korkean ammattipätevyyden omaavien teknikoiden »heiniä». Olkoon tämä loppukaneetti kannustamassa kolleegoja uskaltautumaan tällantapaisiin ehkä hyvin-kin monimutkaisilta vaikuttaviin töihin. Onhan hyödyllistä testata itseään ja kokeilemaan miten pitkälle ammattitaito riittää. Jo vanha sananlaskukin sanoo, ettei »kuukaan ole seppä syntessään».

Käännös: *Das Dental Labor* No 10/1968.

Hammasteknikot
luottavat

DE TREY

laatuun ja
taloudellisuuteen



Ammattimiehet
luottavat

DE TREY

Hampaisiin ja laboratoriotar-
vikkeisiin, jotka takaavat
onnistumisen



OY DENTALDEPOT AB

EDUSTAJAMME TURUSSA
JA PORISSA:
SARODENT OY

Laboratoriokokemuksia »Stern Gold«-Bond -posliinista

Rolf Mandolesi, Merano

Tämä artikkeli perustuu suur-laboratoriossa saavutettuihin hyviin kokemuksiin käytettäessä tätä menetelmää. Esitelmä tästä aiheesta pidettiin Sveitsin 9:llä hammasteknikkopäivillä Luzernissa, jolloin Prof. Dr. Dr. h.c. Singer, Meranosta, esitelmöi kokemuksistaan hammaslääketieteellisen instituutin pääteknikon ominaisuudessa. Tässä instituutissa siirryttiin tähän menetelmään jo vuonna 1965.

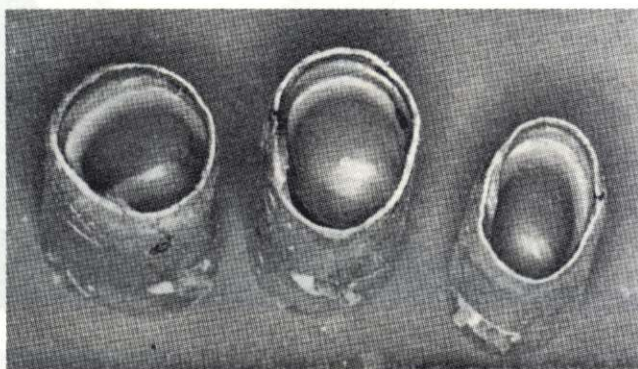
Edellytyksenä onnistuneelle päällepolttotekniikalle siltatöissä on tietenkin tukipilarihampaiden moitteeton preparointi, edulliset purentaolosuhteet sekä viimein huolellinen suuhun sovittaminen. Teknillisten yksityiskohtien selventämiseksi otettiin kaikista työvaiheista tarkat valokuvat.

Metallina tässä menetelmässä käytetty kulta on Stern MF-Y (Medium Fusing-Yellow = keskikorkea sulamispiste-keltainen). Tämän kullan ominaisuuksista mainittakoon:

1. Muutokset valun aikana sekä valun jälkeen pois laskuista.
2. Kullan keltaisen värin ansiosta jää harmaa linja gingivaalirenkaan alla pois.
3. Ei tarvita minkäänlaisia peitelakkoja eikä retentioita metallin ja päällepolttoposliinin välissä.

Stern Bond-posliini tarjoaa:

1. Todella helppokäyttöistä sivel-tävää opakki-posliinia, joka täysin peittää allaolevan metallin jo 0,2 mm paksuisena kerroksena siveltyinä.
2. Gold-Bond-posliinit ovat vapaita harmahtavasta värivivahteesta, jollainen aikaisemmissa posliineissa sai aikaan mm himmeän loppuvaikutelman.
3. Paremman kokoomuksensa ja tiiviytensä ansiosta Stern Bond-posliini on helposti viimeisteltävissä.



Kuva 1
Kuparirengas-Kerr-jäljennökset.

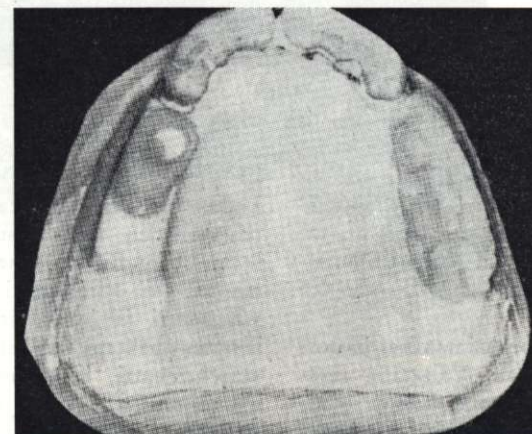
Selostettava tapaus on purentaelin, joka saatettiin alkuperäiseen kuntoon siten, että sekä yhä- että alaleukaan tehtiin päällepolttosillat tarkkuus-atasementteineen ja taakse irroitettavat jäykät vapaaloppuiset teräsrunkoiset proteesit.

Työn ensimmäisenä vaiheena saamme hammaslääkäriltä kuparirengasjäljennökset otettuna Kerrin massalla. Poistamme niistä pintajännityksen, mahdolliset veri- ja saliivijäännökset erikoista »Debbublizeria» käyttäen. Sen jälkeen seuraa erillisten kuparirengasjäljennösten galvanointi. Jatkamme jokaista rengasjäljennöstä vahafoliolla, jotta myöhemmin pääteraja olisi selvästi havaittavissa. Jokainen rengasjäljennös on huolellisesti ilmakuplia välttämällä täytettävä galvanointiliuksella, jonka jälkeen ne upotetaan galvanointikylpyyn. Galvanointivirtaa syötetään kutakin erillistä rengasjäljennöstä kohden 2 milliampeeria. 12 tunnin kuluttua otetaan kuparoitavat jäljennökset kyl-

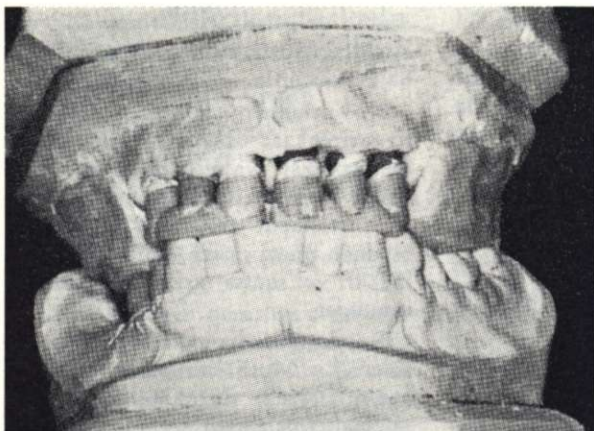
vystä, valetaan itsekovettuvalla akryyllillä ja varustetaan messinkisillä ohjausnastoilla.

Kovettumisen jälkeen poistetaan kuparirenkaat hieman lämmittäen. Seuraavaksi valmistetaan — niinkään itsekovettuvasta akryyllistä — ns. siirtokapat. (Kuvassa 2.) Kärkiin tehdään pieni reikä, jotta hammaslääkäri voi suussa tarkastaa oikean istuvuuden.

Saatuamme hammaslääkäriltä ensimmäiset kipsijäljennökset purentakaavioineen ja siirtokappoineen, asetamme tapit paikoilleen ja valamme mallit. Hammaslääkäri on suussa täydentänyt purentavallit itsekovettuvalla akryyllillä ja määritellyt tarkan okkluusion. Sekä purenta että jäljennökset otettiin samalla potilaskäynnillä. Molemmat mallit asetetaan sen jälkeen vastakkain ja kipsataan artikulaattoriin. (Kuvassa 3.) Tämän jälkeen voimme aloittaa pilarirungon muovailun. Kapat valmistamme Erko-prässimenetelmällä, jolloin saam-



Kuva 2
Ensimmäinen työmalli purentakaavioineen ja siirtokappoineen akryyllistä.



Kuva 3.
Ensimmäinen työmalli
artikulaattorissa.

Kuva 4.
Vasemmalta oikealle:
Galvanoitu tappi,
puristettu muovikap-
pa leikkaamatta,
valmiiksi leikattu
muovinen kappi, fa-
settikruunu vahavai-
heessa.



me erittäin tarkat ja sileät tasavahvuiset muovikapit. On erittäin tärkeätä että runko on vahva, näinollen päälle-poltettava posliini ei pääse lohkeilemaan. Reunat eivät saa missään tapauksessa olla liian ohuet. Ohuimmat kohdat eivät saa olla alle 0,5 mm.

Olkapäät ja aproksimaaliset juotospinnat muovaillaan. Vältetään teräviä reunoja ja kulmia, koska sellaiset saattavat myöhemmin aiheuttaa posliinin säröilemisen. Sen jälkeen asetetaan ataschementit paikoilleen. Parallellometrin avulla määritetään

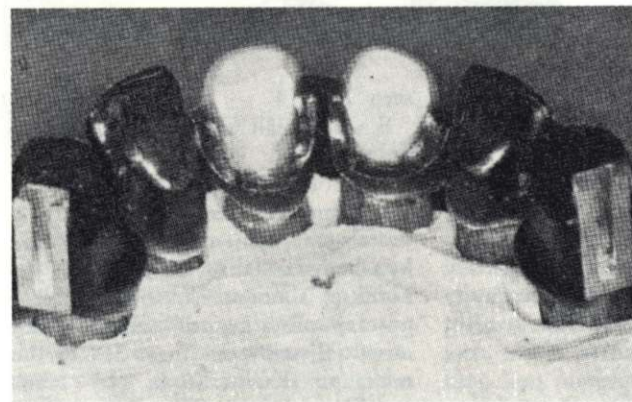
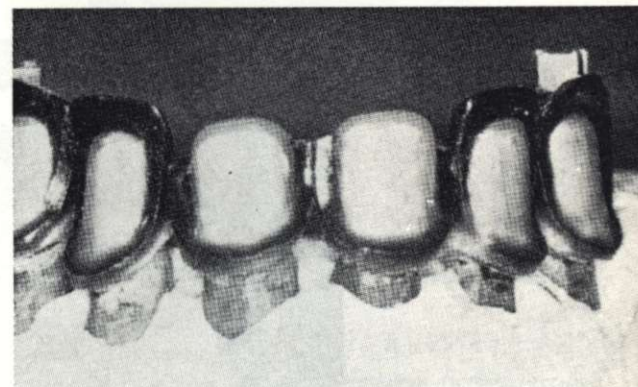
molempien päätepilareiden akseli-suunta, joka piirretään mallille, jonka jälkeen valitaan aksiaalisuuntien keskiarvo. Tämä suunta määrää ataschementtien asennus-suunnan. Molemmille puolille asennetaan ataschementit, — distaalisesti tarkkuusataschementti ja interdentaalisesti molempien päätepilareiden väliin Rest-ataschementti, joka keventää edellisen toimintaa. Tällöin saadaan myös parempi kiinnitys vapaaloppuista proteesia varten.

Vastakappaleet irroitetaan atascheme-menteistä, koska nämä juotetaan myö-



Kuvat 5 ja 6.
Vahasta muovailtu pi-
larirunko. Vasemmal-
la: Labialisesti. Oi-
kealla: Distaalinen tai
mesiaalinen näkymä.

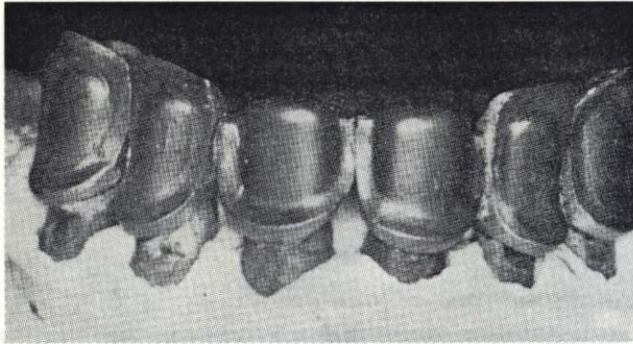
Kuva 7.
Vahaan valmiiksi
muovailtu pilari-
runko labiaalisuun-
nalta katsottuna.



Kuva 8.
Pilarirunko palati-
naalipuolelta kat-
sottuna, jossa näh-
tävissä paikoilleen
asetetut tarkkuus-
attachementit.

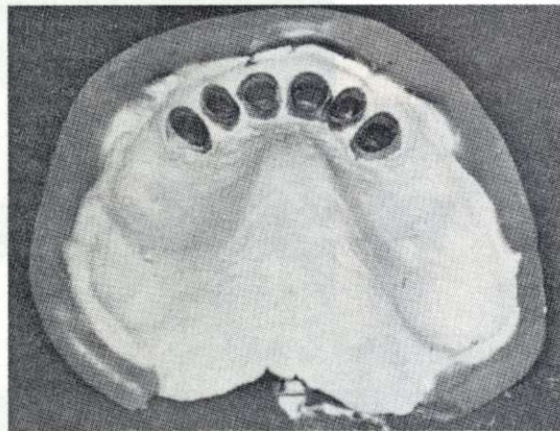
hemmin runkoon kiinni. Sen jälkeen, kun on lopullisesti tarkistettu että artikulointi on oikein, varustetaan kapat ilmanpoistoa varten tarkoitetuil-

la kanavilla, jonka jälkeen seuraa va-lusylinteriin upottaminen, sitä ennen kapat sivellään sopivalla pintajänni-tyksen poistavalla aineella. Massaan



Kuva 9.

Valettu ja valmiiksi työstetty pilari-runko labiaalipuolelta katsottuna.



Kuva 10.

Biodynaaminen paineellinen jäljennös.

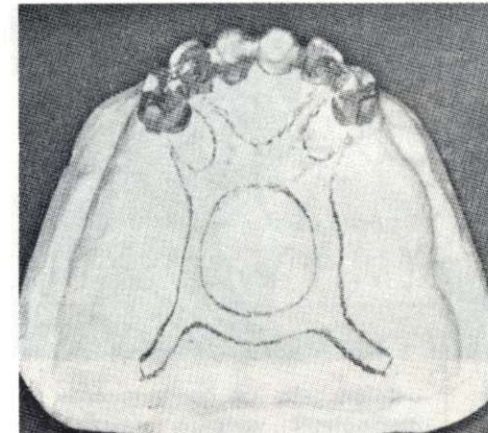
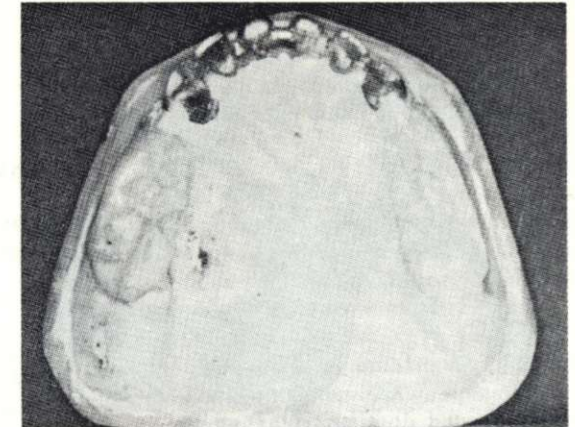
upottaminen tapahtuu umpiossa. Massan kovettumisen jälkeen lämmitämme valusylinterin hitaasti 1500 °F (Fahrenheit) ja pidämme sitä siinä ½ tunnin ajan uunissa. Valettaessa käytämme happiliekkiä, koska Stern Gold MF-Y vaatii sen korkean sulamispisteen takia 2200° F kuumuuden. Valmis valu käsitellään tavalliseen tapaan suolahapolla.

Sitten kun kultakapat on työstetty, hammaslääkäri sovittaa ne suussa. Seuraavaksi hammaslääkäriltä saamamme juotosjäljennös alaleuasta valetaan suoraan juotusmassaan. — Sternin juotos MF-Y vaatii sulaak-

seen 2040° F — siis ainoastaan 160 °F vähemmän kuin valuun käytetty kulta. Koko juotettavan kappaleen täytyy olla täysin vapaa, jotta voimme lämmittää sen tasaisesti hyvän juotoksen aikaansaamiseksi. Sitten kun hammaslääkäri on asettanut kiskotukset suuhun, hän ottaa molemmista puolista paineelliset, biodynaamiset jäljennökset Singer-Sosnowskin mukaan. (Kuvat 10 ja 11.) Nämä ovatkin sitten lopulliset jäljennökset, joiden mukaan saatamme koko työn lopullisesti valmiiksi. Kun mallit vielä kerran on asetettu artikulaattoriin, voimmekin siirtyä ataschementtien asentamiseen.

Kuva 11.

Lopullinen malli purentakaavioineen sekä »Stern Gold» kiskotukineen.



Kuva 12.

Irrotettavan runkoproteesin suunnittelu.

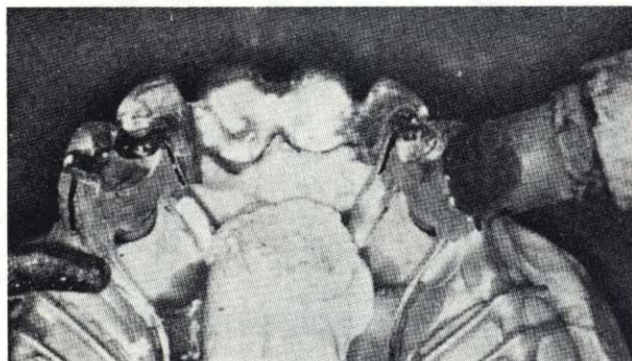
Ataschementtien vastakappaleet kiinnitetään klebe-vahalla kohteisiinsa, täytetään upotusmassalla ja kiinnitetään normitetut grafiittinastat rentiotta varten. Vielä vapaana olevat juotoskohdat täpätään erittäin pehmeällä vahalla. Tämä siksi, että käytettäessä kovaa vahaa ja kuumaa vahaveistä on olemassa vaara, että tarkasti paikoilleen asetetut ataschementit saattaisivat siirtyä paikoiltaan. Koko kiskotus tulee sen jälkeen mas-

saan siten, että näkyvät kultaosat jäävät mahdollisimman paljon vapaiksi massasta. Ataschementtien kontaktilevyt peitetään Neobrilat-massalla, jotta niihin ei tulisi juotetta. Sen jälkeen kun juotettava työ on hyvin ja varovaisesti etulämmitetty, voimme aloittaa juotostyön. (Kuvat 12 ja 13.) Reuna-alueet rajoitetaan spaattelilla kevyesti radeeraamalla, mallit dublioidaan sekä valetaan valumassaan. Erikoisen tarkasti on tapahduttava



Kuva 13.

Ennen sähköllä juottamista tulee juotoskohtiin juoksu-
tinainetta sekä juotetta.



Kuva 14

Juottaminen sähköllä.

irroittettavan rankaproteesi-osan muo-
vailun, koska siinäkin on otettava huo-
mioon määrätty kestävyysvaatimuk-
set. Kun rankaosat on valettu ne työ-
tetään ja ne kohdat, joihin atasche-
menttien patriisit juotetaan, vapaute-
taan sen verran, että juotuskulta pää-
see vapaasti juoksemaan.

Sähköllä juottaminen muodostaa
erittäin tärkeän vaiheen työssä. (Ku-
vat 14 ja 15.) Rankaosat viedään en-
siksi paikoilleen ja kiinnitetään ensin

klebevahalla sekä sen jälkeen asbesti-
kitillä massamallille. Juotoskohdat
sivellään juoksutinaineella. Käytäm-
me erikoisjuotetta (Stern) ja sähkö-
hitauslaitetta. (Ei tarkoita pistehi-
tsauslaitetta.) Hitsauksen jälkeen voimme
vaikeuksitta nostaa työn mallilta, jon-
ka jälkeen tapahtuu juottaminen ta-
valliseen tapaan. Artikulaatio tarkas-
tetaan vielä kerran ja suoritetaan
mahdolliset hionnat, jonka jälkeen
työ kiilloitetaan.

Jatkuu seur. numerossa.

UUTISIA

Uusia hammasteknikkoja

Hammasteknikkokoulusta keväällä
1971 valmistuneet 13 oppilasta:

Ahonen, Esko Sakari
Antskog, Simo Antti Erik
Arminen, Rauno Juhani
Bredarholm, Harri Anders
Eloranta, Pauli Olavi
Heikkonen, Eero Juhani
Lyyvuo, Eero Tapani
Malanin, Erkki Sergei
Porali, Terttu Anneli
Rantaniemi, Jouko Juhani
Roine, Lauri Erkki
Tuovila, Esko Juhani
Östring, Kari Usko Antero

Parhaat menestyksen toivotukset.

SHL.

Välillä huutokaupasta

Huhtikuun 7 päivänä 1971 myytiin
Oulun tullikamarissa pidetyssä val-
tiolle tuomittujen tavaroiden huuto-
kaupassa hammasteknikon työvälinei-
tä ja tarveaineita, kuten Gyysin arti-
kulaattoreita, moottoreita, jäljennös-
lusikoita, kyvettejä ym., sekä Vivo-
dent-merkkisiä etuhampaita ja taka-
hampaita noin 2000 kpl. »Musta-
mies» Tauriaisella oli huutokauppati-
laisuudessa agentti, joka yritti huutaa
tavarat takaisin halvalla, mutta pai-
kalliset hammasteknikot saivat sen
toiminnallaan estetyksi.

Se oli reilusti tehty, kun saataisiin
vielä aikaan se, että liikkeet eivät
myisi tarvikkeita näille mustille mie-
hille. Liikkeet, jotka näin tekevät on
myöskin asetettava mustalle listalle ja
sen mukaisesti niihin suhtautua.

TOIMINNANJOHTAJAN

vastaanottoa ei ole heinä—
elokuun aikana. Vastaanotto
alkaa jälleen syyskuun 1 päi-
vänä arkimaanantaisin klo 18
—19 liiton toimistossa Arka-
diankatu 14 B 30.

»HAMMASTEKNIKKO»-lehden

seuraava numero ilmestyy syys-
kuun puolessa välissä. Tähän
numeroon aiottu aineisto pi-
tää olla toimituksella elokuun
20 p:ään mennessä.

Toimitus

HUOM. HAMMASTEKNIKOT!

Myytävänä 300 kpl. Hammastarvike Oy:n osakkeita.

Lähemmin: Mauri Lehtovirta, Kanneltie 6 i 86, Hki 42
p. 433 152

Seuratoimintaa

Turun Hammasteknikkoseura järjesti 3.3.1971 ravintola Itämeressä esitelmätilaisuuden aiheesta »nykyisen hammaslääkärikoulutuksen muuttuvat vaatimukset laboratoriotekniikassa».

Kutsukortit, jotka lähetettiin kaikkiin turkulaisiin laboratorioihin, oli kerännyt noin 35 kuulijaa. Tämä on tosiaan kiitettävä määrä ja osoittaa hyvinkin selvästi turkulaisten »asianharrastajien» kiinnostusta ammattiaan kohtaan.

Hammasteknikko Tapio Lamminen seuran puheenjohtajana lausui esitelmöitsijän professori K. K. Koivumaan sekä seuran jäsenet lämpimästi tervetulleiksi. Koska paikalla oli myös paljon uusia jäseniä, mainitsi teknikko Lamminen ne tavoitteet ja pyrkimykset, jotka ovat olleet innoittajana tähänastiselle toiminnalle.

Hammaslääkärikoulutuksessa kliinisen työn merkitykseen kiinnitetään huomiota yhä enenevässä määrin ja tämän työn tuloksena saadaan mm. terveistä jäännöshampaistoista tukea monia mahdollisuuksia käsittävälle proteettiselle työlle. Näillä sanoilla prof. Koivumaa alusti esitelmäänsä, jossa kuvat ja sanat puhuivat mitä moninaisimmista tapauksista ja kokemuksista, jotka tulevat eteen Yliopistollisella Hammasklinikalla Turussa.

Kiinteät siltaproteesit muodostivat ehkä suurimman ja mielenkiintoisimman osan esitelmästä. Professori Koivumaa painotti aproksimaalivälien tärkeyttä, jotta voidaan hammastikujen avulla edesauttaa hampaiston tukikudosten terveyttä. Näiden ns. »tikutusvälien» mahdollistaminen on myös hyvin paljon riippuvainen ham-

maslääkärin suorittamasta hionnasta, toisin sanoen siitä tilasta, mikä jätetään kruunujen valmistukselle. Siltojen ja kruunujen ikää suussa pidennetään hygienian lisäksi myös sillä, että pyritään mahdollisimman tasaiseen purentaan keskipurennassa ja purentaliikkeissä.

Osa- ja rankaproteeseista oli myös hyvin huolestuttavan näköisiä kuvia: ientulehduksia, painumisia ja omien hampaiden kulumista. Näissä tapauksissa kiinnittyi huomio jäännöshampaiston huonoon hygieniaan ja tämä todistaa myös potilaan välinpitämättömyyttä proteesin tarkastuksia kohtaan.

Virheistä olisi myös opittava ja toivottavasti tämä prof. Koivumaan kahden tunnin mittainen läpileikkaus töistä ja tavoista antoi jokaiselle jotakin opittavaa ja myöskin tyytyväisyyttä siitä, että mahdollisimman oikeilla jäljillä olemme monessakin työsuorituksessa olleet.

Turun Hammasteknikkoseuran kehityksestä voidaan myös tässä yhteydessä mainita, että jäseniä on nyt 50, joten kaikki ne, jotka eivät vielä ole ehtineet mukaan toivotamme syksyllä tervetulleiksi.

Turkulaiset hammasteknikot ja laboratoriotyöntekijät haluavat kiittää vielä kerran prof. Koivumaata myönteisestä suhtautumisesta ja esitelmästä, josta saimme aktiivisuutta jokapäiväisestä työstä ja seuran toimintaa kohtaan.

Sarodentille myös kiitokset, sillä kiitollisuus kahvia ja konjakkia kohtaan on myös tunnettua.

Hyvää ja työntäyteistä kesää kaikille ammattiveljille!

Jari Warro
Turun Hammasteknikko-
seuran sihteeri

URHEILUPALSTA

SHL:n talviurheilupäivä pidettiin helmikuun 28 p:nä Savonlinnassa erinomaisissa olosuhteissa. Lajeina oli hiihto ja lentopallo. Kuopio haastoi muun Suomen lentopallo-otteluun, joka oli erittäin tasaväkinen, voittaen kuitenkin ansaitusti onnelun eräluvin 3—2.

KILPAILUKUTSU

Poriin 28—29. 8. 1971

Meillä Satakunnan hammasteknikoilla on kunnia kutsua Teidät hyvät ammattiveljet ja sisaret tänne Satakuntaan ja Poriin kiistelemään Suomen Hammasteknikkojen Liiton kesäkisa mestaruuksista. Ohjelma täällä tulee olemaan seuraava:

Lauantaina 28. 8. klo 12.00 yleisurheilukilpailut Urheilukeskuksessa, klo 14 keilailu Linja-autoaseman keilahallissa, klo 15 lentopallo Urheilukeskuksessa, klo 20 illanistujaiset Hotelli Satakunnassa.

Sarjat yleisurheilussa ja uinnissa: yleinen, ikämiehet ja naiset.

Sunnuntaina 29. 8. klo 8.00 uinti maauimalassa, klo 10.00 lentopallo Urheilukeskuksessa, klo 13.00 palkintojenjako Hotelli Satakunnan Kalelasalissa.

Sitovat ilmoittautumiset majoitus- ja pöytävarauksin 1. 8. 1971 mennessä osoitteella:

Jukka Vuori, Opettajainkatu 5,
28100 PORI, puh. 17 880
Runsasta osaanottoa toivoen.

Ammattiterveisin
Satakunnan Hammasteknikot

Pullakahvit kisoihimme tarjosi Hammasväline, saunakaljat kustansi Sarodent. Jorma Loppukaarre lahjoitti arpajaisiin taulun. Kiitokset lahjoittajille!

Urheilutoimikunta

Tulokset:

Yleinen sarja:

1) Jorma Loppukaarre, Savonlinna, 38.38, 2) Pentti Antikainen, Kuopio, 39.23, 3) Antero Litmanen, Savonlinna, 44.14, 4) Jorma Päivinen, Kuopio, 45.28, 5) Esko Hakkarainen, Kuopio, 49.01, 6) Pentti Laakso, Helsinki, 50.19, 7) Visa Rahkonen, Tampere, 51.05, 8) Rauno Arminen, Helsinki, 52.53, 9) Eero Rissanen, Kuopio, 57.31, 10) Westklaus, Helsinki, 57.36, 11) Markku Laine, Kuopio, 57.38, 12) Kilpiä, Helsinki, 57.44, 13) Mikko Komulainen, Helsinki, 1.04.35.

Naiset:

1) Pirkko Väättäinen, Helsinki, 26.58, 3) Leena Loppukaarre, Savonlinna, 28.12, 3) Seija Ptteri, Savonlinna, 28.51, 4) Anja Rissanen, Kuopio, 31.12.

Joukkuekilpailu (3 miestä)

1) Tetra, Kuopio, 2.32.07, 2) Duodens, Helsinki, 2.40.48.

Turun hammasteknikkojen talvikisat 14. 3. -71

Nikkarien piirissä muodostuivat turkulaisten hiihtokilpailut suurtahtumaksi, jotka pidettiin Maarian Paimalan kohteissa maisemissa, vaikka jonkin verran jäätikin Liedon SM-kisoista jälkeen. Jotain yhtäläisyyttä näillä kisoilla kuitenkin oli, Liedossa jännättiin lumen tuleamista, nikkarien kisoissa pidettiin peukua ettei lumi vain sulaisi, ja tosiaan voitto molemmissa hiihdon suurkisoissa jäi suomalaisille urheilijoille.

Kilpailusää oli hieman vetinen, mikä lisäsi jännitystä voitelun onnistumisesta, ehkäpä terva ja sillinpää olisi ollut pop siinä kelissä.

Yleisessä sarjassa tuli esille uusi tähti, Juha Nepponen, jonka sujuvaa menoa oli ilo katsella. Hän voittikin kilpailun varsin ylivoimaisesti yli 2:lla minuutilla tuoden Hammasklinikalle voiton, vaikka ex-mestari Markku Selin ei ollutkaan puolustamassa mestaruuttaan, Juha Nepposen aika oli 11.29. Toiseksi tuli Markku Laakso, aika 13.40. Hannu Moberg varmisti joukkuevoiton klinikalle ollen kolmas, häviten Laaksolle 10 sekuntia.

Ikämiehissä isännöi selvästi Allan Heinänen, aika 13.10, joka olisi tuonut yleisessä sarjassa toisen tilan. Reino Vaaja sujutteli rauhallisesti toiseksi, aika 14.30, Lasse Höglund oli kolmas ajalla 15.22.

Yli-ikämiehissä oli paras Yrjö Lehtinen ajalla 16.20.

Naiskauneuttakin nähtiin ladulla. Ta-soero palkintoryttöjen kohdalla oli melko suuri. Tässä sarjassa hiihti komean voiton klinikan Riitta Vahtera, jonka aika oli 16.18. Toiseksi hiihti Annikki Heinänen antaen kelpo vastuksen häviten 14 sekuntia voittajalle.

Hiihdon päätteeksi maistuivat Mahdin saunan kotoisen tuntuiset löylyt ja samaa voidaan myös sanoa Sarodentin lahjoittamista kaljoista ja makkaroista.

Huipentuma oli takkatulen loisteessa suoritettu palkintojen jako. Palkinnot lahjoitti Hammasväline. Molemmille lahjoittajille suuret kiitokset (Herpolalle ja Vuorelle).

Lopputoteamuksena voidaan sanoa, että hieman pieneksi kilpailijoiden määrä jäi, information puutetta tuskin voidaan syyttää. Jonkin verran jäätii odottelemaan erikoisnikkarien osallistumista, liekö syynä ollut erikoishmäenlaskun puuttuminen kisojen ohjelmasta. Toivotaan ensi talvena vilkkaampaa osallistumista kisoihin. Ja nyt jo kaikki luomaan pohjakuntoa, ettei talvella hiihto taas tuntuisi yhtä vaikealta. — Tulokset:

Yleinen sarja:

- 1) Juha Nepponen 11.29, 2) Markku Laakso 13.40, 3) Hannu Moberg 13.50, 4) Erkki Malanin 14.10, 5) Jukka Uusaho 15.45, 6) Raimo Lehtonen 16.20.

Ikämiehet:

- 1) Allan Heinänen 13.10, 2) Reino Vaaja 14.30, 3) Lasse Höglund 15.22, 4) Jukka Aro 16.36, 5) Tuukka Saarikko 17.25.

Yli-ikämiehet:

- 1) Yrjö Lehtinen 16.20.

Naiset:

- 1) Riitta Vahtera 16.18, 2) Annikki Heinänen 16.32.

Oulun seudun Hammasteknikkojen Seuran oululaisten jäsenten keskeiset hiihtokilpailut pidettiin Oulussa 20. 3. 1971, joista seuraavia tuloksia:

Naisten sarja:

- 1) Eila Ontero 18.10, 2) Eila Keränen 18.25, 3) Elli Kolivuori 20.23, 4) Maija Ilkka 20.40, 5) Sisko Hedman 21.16, 6) Raili Kukkonen 24.50.

Miehet, yleinen:

- 1) Kalevi Ilkka 22.05, 2) Risto Kolivuori 26.17, 3) Esa Ontero 26.21, 4) Erkki Seppänen 27.38, 5) Heikki Kukkonen 30.26, 6) Veli Heikkinen 30.27, 7) Esko Tahvanainen 31.20, 8) Timo Juutinen 35.52, 9) Yrjö Hentilä 46.25.

Miehet, yli 35-vuotiaat:

- 1) Erkki Ontero 32.06, 2) Matti Keränen 32.53, 3) Heikki Hedman 36.32, 4) Osmo Kolivuori 43.56.

Tytöt, yli 7-vuotiaat:

- 1) Marja-Riitta Keränen 2.10, 2) Ulla Kolivuori 2.23.

Tytöt, alle 7 vuotta:

- 1) Tarja Keränen 2.04, 2) Niina Heikkinen 4.36, 3) Kirsi Ilkka 4.40.

Pojat, alle 10 vuotta:

- 1) Jarmo Heikkinen 2.12, 2) Juha Hedman 2.22.

MERKKIVUOSIA

50 VUOTTA täyttää 24. 6. erikoishammasteknikko Eino Kosonen Tampereella.

60 VUOTTA täyttää 16. 7. kunniajäsen erikoishammasteknikko Antti Hertola. Hänen toimintansa Liitossa on varmasti kaikkien tiedossa, onhan hän aikanaan toiminut erittäin ponnekkaisesti ja ollut mukana Liiton toiminnassa lukuisat vuodet.

50 VUOTTA täyttää 6. 8. erikoishammasteknikko Kauko Rautava Joensuussa.

50 VUOTTA täyttää 16. 8. erikoishammasteknikko Sven Lindberg Lahdessa.

Merkkivuosisia viettävälle onnen kukkurainen malja ja onnekkait päivät olkoon edelleenkin edessäpäin.

SHL

Erik Björn 70-vuotias

Hammasteknikko Erik Björn täytti 26. 4. 1971 Tukholmassa tämän tasaluvun. Ammattimme teoreettisen puolen tiedostajana ja tutkijana hän on merkittäväällä tavalla vaikuttanut pohjoismaiseen hammasteknikkaan.

Hän on syntynyt Taalainmaalla, jossa vietti myös lapsuutensa. Valmistuttuaan hän työskenteli toistakymmentä vuotta hammasteknikkona Tukholmassa. Kun Ruotsin valtion hammasteknikkokoulu perustettiin 1944, kutsuttiin Erik Björn sen ylitekni-koksi. Tässä virassa hänen lahjansa pääsivät rikastuttamaan ammattiamme ja näiltä ajoilta alkaa hänen laaja julkaisutoimintansa.

Aineoppi on ollut hänelle läheisin ja siinä erikoisesti metallurgia. Niinpä hän vielä 48-vuotiaana suoritti Teknillisessä Korkeakoulussa oppinäytteet tällä alalla. Jäätyään 1966 eläkkeelle Hammasteknikkokoulusta hän oli tietysti eläkeiässä, mutta ei suinkaan valmis lepäämään. Tällöin hänelle tarjottiin metallurgin paikkaa Sjödingin kultajalostamolla Solnassa, jonka hän mielihyvin vastaanotti. Pienessä, mutta hyvin varustetussa laboratoriossa hän ottaa näytteitä, etsii, tutkii ja tekee parannuksia vielä täysin pirteänä.

Hänen tunnetuin julkaisunsa on »Handbokin» aineoppi, joka on meidänkin kielellemme käännetty. Lukematon määrä kirjoituksia vihkonmuotoisina, helppotajuisina käytännön ohjeina on jokaisessa ruotsalaisessa laboratoriossa.

Erik Björnin arvostusta odontologisessa mielessä kuvaa parhaiten monet tutkielmat, joissa hän on suorittanut varsinaisen aineopillisen puolen ja mainitaan tasaveroisena muitten tutkijoitten joukossa julkaisujen kansilehdillä.

Me suomalaiset hammasteknikot olemme saaneet tutustua häneen monessa yhteydessä täällä ja myös vieraanvaraisena neuvonantajana Tukholmassa. 'Karhu Erkki', joksi hänet on Suomessa ristitty, tuntee vetoa ulkosaaristoon ja sympolisoi suomalaisiin. Niinpä olemmekin saaneet nähdä hänet monena kesänä, saaristosamme kesälomallaan, jolloin hän jopa voi unohtaa mieliaiheensa »keltaisen raudan», mutta aineopillisesti hän ei koskaan unohtaa, kuinka paljon curryä täytyykään panna lempiruokaansa intialaiseen »tinaan».

Yhdymme onnittelijoihin! L. N.



Perl-Effect

Elävähöhtöiset,
todella "oikeaoptiset"

VIVOSTAR PE posliinihampaat

SR-VIVODENT PE akryylihampaat

HAMMASVÄLINE OY

H:ki 10 Keskusk. 8. Puh. 12 623

Turku Aurakatu 8 Puh. 27 921



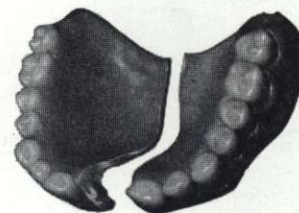
DE TREY

RAPID REPAIR MATERIAL

Vapaasti ilmassa kovettuva korjausaine.

Nopea kovettuminen. 15 minuutissa sekoituksen alkamisesta 21° lämmössä. Halkeamat ym. voidaan korjata ja viimeistellä 30 minuutissa. Pystytte erittäin nopeaan asiakaspalveluun vaadittaessa.

Värillinen jauhe estää epätasaisen muodon. Kaikki korjaukset ovat väriltään kauttaaltaan muuttumattomia.



Ammattimies luottaa De Trey'n hampaisiin ja laboratoriotuotteisiin, jotka takaavat työnne onnistumisen.



OY DENTALDEPOT AB

Helsinki 13 Eteläranta 2, puh. 12 601

SARODENT OY TURUSSA JA PORISSA



Yhtä hyvä kuin Biodent

Biocron-akryylihampaista on
saatavissa tunnetun Biodent-
väriasteikon väreissä.

Uusi sävytys — elävä värileikki
proteettisesti tärkeällä kärkialueella
Teknisesti ja esteettisesti edullinen
konstruktio.

Viimeisten
tutkimusten
mukaan
uudelleen

muodostettu mallivalikoima.

Varma vastustuskyky — niin
työstössä kuin suussa esiintyviä
rasituksia vastaan.



Bio cron

Uusi Biodent-akryylihammas

Suomessa:

oy DENTALDEPOT AB

Pyytää
väriskaala ja mallikartta

Helsinki 1971 Kirjapaino Meritullintori