

hammas teknikko

Pääkirjoitus - Kesäkisat Porissa - Palovammoja
kipsistä - Jacket-kruunusilta - Eht-liiton kirjelmä -
Tietoa metallikermiasta - Uusia mestareita -
Merkkivuosiä - Ohjennaston korotus -
KHO:n päätös LVV:sta

3 1982

DEPOSTA EDULLISET

MYERSONin DURA-BLEND SPECIAL Akryylietuhampaat

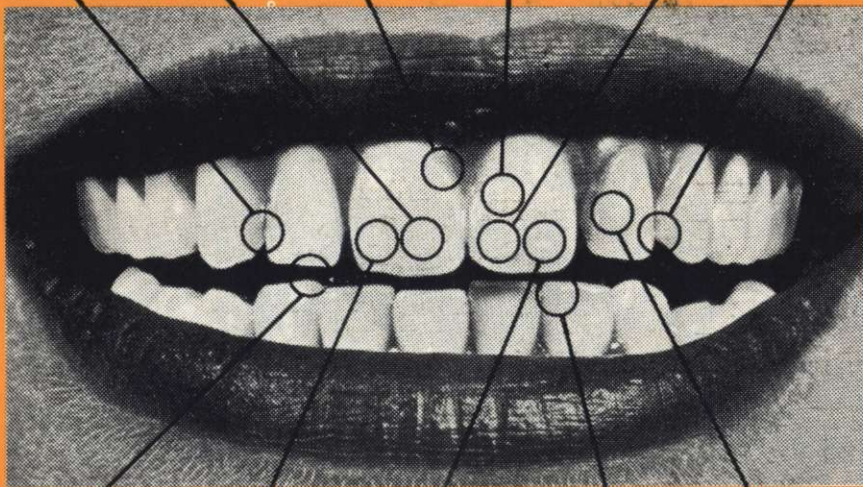
Hallittuja karakterisointilaikkuja

Vaihtelevia värivaikutelmia

Sisäisiä kaulavärisävyjä

Valkofuorointi

Kestävä pintakiilto
Luonnollisia sili-
kaaffiäyteitä



Sinertäviä inkisaalikulmia

Inkisaalikiillehalkeamia

Luonnollisia kalkkilaikkuja

Kuluneita inkisaalireunoja

Syvätkö läpikuultavuus

BY DENTALDEPOT AB

Hankasuontie 9, 00390 Helsinki 39
puh. 90-544 311



VIISAS TEKO – VALITSE RECO

CRISTAL ND[®]

KRUUNU- JA SILTAMATERIAALI
TAKAHAMMAS
ETUHAMMAS

CRISTAL ND[®]

- 16 elävää Major väriä
- Kovuudeltaan lähellä luonnollista hammasta
- Kovuus 70 – 75 Wallace BS 3990 n:o 10

EDULLISIN VAIHTOEHTO KULUTUSKESTÄVYYDESSÄ

H HAMMAS OY

HELSINKI 10
KALEVANKATU 3 A
VAIHE 643 636

CRISTAL ND[®]

PLANDENT OY
Hitsaajankatu 8, 00810 Helsinki 81
puh./tel. 755 4366, telex 12-2430

SR-IVOCAP



**PROTEESINVALMISTUKSEN
NYKYAIKAA**

IVOCLAR 

 **Oriola oy
HAMMASVÄLINE**

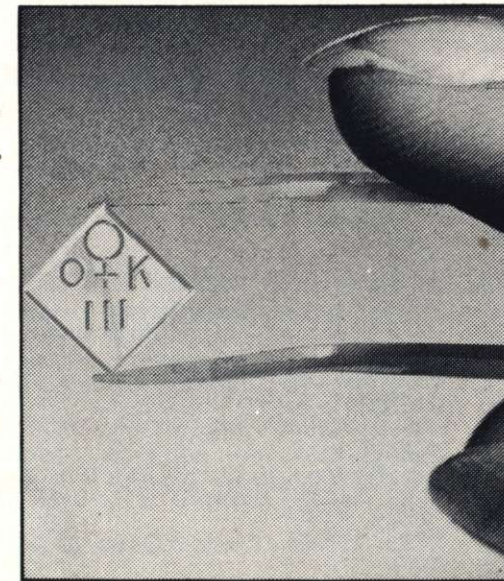
OY DENTAL-MEDICO AB
90-601 425

KOTIMAISTA HAMMASKULTASEOSTA*) SAAT LÄÄKINTÄMUOVISTA.

Lääkintämuovi Oy markkinoi kolmea kotimaista hammaskultaseosta, jotka on DIN 13906 normin pohjalta kehitetty suomalaisten hammasteknikoiden ja hammaslääkäreiden korkeaa vaatimustasoa vastaaviksi.

Hammaskultaseosten kehitystyössä on ollut mukana suomalaisia hammaslaboratorioita ja hammaslääkäreitä. Näin on voitu ottaa tarkasti huomioon käyttötarkoitus ja tyypilliset suomalaiset työmenetelmät.

Hammaskultaseokset valmistaa Outokumpu Oy, joka hyvän laadun lisäksi merkitsee pitkäaikaista kokemusta,



maailmankuulua ammattitaitoa ja jatkuvaa laadunvalvontaa.

Seoksia on kolme erilaista, näin jokaiseen käyttötarkoitukseen on saatu tarkoituksenmukaisin seos.

OUTOKUMPU II

Inlayt sekä kruunut ja sillat, joihin tarvitaan tavallista pehmeämpää kultaa.

OUTOKUMPU III

Kruunut ja sillat.

OUTOKUMPU IV

Rangat sekä kruunut ja sillat, joihin tarvitaan erikoiskovaa kultaa.

Seosten käyttömahdollisuuksia voidaan laajentaa erilaisilla lämpökäsittelyillä.

*)NIOM:n hyväksymä.

LM-DENTAL

Myynti: Lääkintämuovi Oy Rauni Tirri, Espoo, puhelin 90-80 30 561, 80 31 465

Toimituskunta

Päätoimittajat:

Pekka Koivisto (vastaava)
puh. 447 123
Harri Aalto
puh. 692 3277

Jäsenet:

Keijo Polán
Kari Markkanen
Matti Savolainen

Hammasteknikkolehti ottaa sitoutumuksesta vastaan käsikirjoituksia sekä valokuvia julkaistavaksi. Julkaistavaksi tarkoitettua materiaalia mukana on toimitettava täydelliset henkilötiedot kirjoittajasta (nimi, osoite, sos. turvatunnus, syntymäkuunta, asuin-kuunta, sekä pankki- tai posti-siirtotilin n:o)

Kirjoituksia lainattaessa on lähde mainittava.

Keski-Uusimaa Oy, Kerava 1982

Hammasteknikkojärjestöjen yhteyshenkilöt

Hammastekniset ry

Pj Jukka Salonen
Avaruuskatu 3 E 83
02210 Espoo 21
puh. 90-718122

Sihteeri Eija Hägg
Runeberginkatu 6 A
00100 Helsinki 10
puh k. 90-499010

Yhdysmiehet

Helsinki
Teppo Koskinen
puh t. 718122
k. 531518

Turku

Pentti Perimaa
puh k. 921-433648

Tampere
Sointu Helenius
puh k. 931-615339

Seinäjohti/Kurikka
Voitto Parkkonen
puh k. 964-501577

Erikoishammasteknikkoliitto ry

Pj. Matti Juntunen
Sibeliuksenkatu 21 A 7
04400 Järvenpää
puh. 90-285812

Hammaslaboratorioliitto ry

Pj. Lars Nordberg
Vatakuja 1 B 21
00200 Helsinki 20
puh. 90-407400

Toiminnanjohtaja
Tapio Vasara
Kansakoulunkatu 10 A 21
00100 Hki 21
puh. 90-6943866

SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN KESKUSLIITTO r.y.

Mannerheimintie 52 A 1
00260 Helsinki 26
Puh. 447 123, postisiirto 12690-0

SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN KESKUSLIITON HALLITUS

I pj. Matti Juntunen
os. Sibeliuksenkatu 21 A 7, 04400 Järvenpää, p. 90-285812

II pj. Mikko Rikkinen
os. Valkeakoskenkatu 18, 37600 Valkeakoski, p. 937-40611

III pj. Teppo Koskinen
os. Kaivosrinteentie 6 I 78, 01610 Vantaa 61, p. 90-531518

Toiminnanjohtaja Pekka Koivisto
os. Steniuksenkatu 7 A 4, 00300 Helsinki 30, p. 90-447123

Tapio Lamminen, Mököistenkatu 10, 24100 Salo 10, p. 924-15430
Jouko Pohjonen, Talontie 11 B 21, 00300 Helsinki 30, p. 90-718122/21

Eerikki Vuorimies Kauppakatu 3 A, 33200 Tampere 20, p. 931-28457

Lars Nordberg, Vatakuja 1 B 21, 00200 Helsinki 20, p. 90-407400
Kosti Uusitalo, Urakkatie 10-12 D 11, 00680 Helsinki 68, p. 90-487972

Matti Taiminen, Leningradinkatu 13 A 4, 20310 Turku 31, p. 921-27834

Helena Savontie Perämiehenkatu 5 C 46, 00150 Helsinki 15, p. 607623.

Eija Hägg, Runeberginkatu 6 a F 3, 00100 Helsinki 10, p. 90-499010

Jukka Salonen, Avaruuskatu 3 E 83, 002210 Espoo 21, p. 90-424144

Kysynnän vaihtelusta ongelmia

Hammasteknillinen ala on herkkä talouselämän suhdanteille ja vuotuisille kysynnän vaihteluille. Hammasteknisten tuotteiden kysyntään vaikuttavat toisaalta epä säännölliset pitkäjaksot talouselämän nousu- ja laskukausivaihtelut ja toisaalta säännölliset lyhyet vuotuiset hiljaisen kauden ja ruuhkan vaihtelut. Hammasteknisen alan yrittäjät kokevatkin ongelmaksi, kuinka mitoittaa toiminta- ja palveluresursit.

Tekniikan kehittämisellä ja automatisoinnilla ei tällä alalla saavuteta samaa teknisen alan hyötyä kuin mahdollisesti muilla teknisillä aloilla. Jokainen työ on yksilöllinen ja siksi standardimitahyötyä ei voida käyttää. Kunkin tuotteen pienet yksityiskohdat voidaan huomioida ja toteuttaa ainoastaan käsityönä.

Työvaltaisella alalla, jolla kysyntä vaihtelee jatkuvasti, on yrityksen

optimikoon mitoittaminen vaikeaa. Jos yritys on pitkälle automatisoitu ja koneellistettu, ei hyödykkeen kysynnän vähentyessä synny vastaavanlaisia ongelmia kuin työvaltaisissa yrityksissä. Kysynnän vähentyessä voidaan kone kytkä pois tuotannosta ja tappiot rajoittuvat markkinoimatta jääviin tuotteisiin. Sen sijaan käsityöalalla tappiota kasvattavat lisäksi jatkuvat palkka ja siihen liittyvät työnantajalle tulevat maksut. Tällöin tyhjäkäyntiriski on vaarallisenempi. Riskin välttämiseksi mitoitetaan toimintaresursit usein hieman alakanttiin. Ruuhka-aikoina, kuten kesän ja joulun kynnyksellä syntyy painetta. Joudutaan neuvottelemaan toisaalta toimemsiantajan kanssa toimitusajoista ja toisaalta työnsuorittajan kanssa työajoista.

Ongelma voitaisiin poistaa tasaamalla kysyntää. Tällöin yrityksen toimintakapasiteetti voitai-

siin laskea ja mitoittaa ja välttäisiin tyhjäkäynnin uhalta ja toisaalta ajoittaiselta kiireeltä. Kysynnän aikataulun määrää kuitenkin hyvin pitkälle jokainen hoitoon hakeutuva potilas. On mahdollista, että subventoimalla hammashoitoa hakeutuminen hoitoon tasoittuisi jonkin verran ympärivuotiseksi.

Subvention suuruudesta riippuen myös suhdan- nevaihtelujen aiheuttamat ongelmat vähenisivät. Pelkällä rahalla tilanne ei kuitenkaan lie- ne parannettavissa.

Hammashoitohenkilös- tön kampanja säännöllisen hammashoidon tehos- tamiseksi tasoittanee tule- vaisuudessa jonkin ver- ran hoidon kysyntää. Li- säksi tapakasvatus, jolla opetettaisiin, että hampai- den pitää olla kunnossa muulloinkin kuin jouluna ja juhannuksena, paran- taisi varmasti tilannetta.

Pekka Koivisto

Suomen Hammasteknikkojen Keskusliiton kesäkisat 21-22.8. Porissa

Kesäkisat oli 11 v. tauon jälkeen myönnetty Poriin. Järjestäjät olivat tilanneet edellisiksi yöksi mahtavan ukkosilman, jonka muun muassa perhe Rauhala asuntovaunussa sai tuntea, ja joka ehkä pelotti kilpailijoita saapumasta runsaslukuisemmin kilpailupaikalle. Radat oli juuri lasketu paikalleen, koska ensi vuoden Kalevan Kisat ovat Porissa. Kilpailun tärkeyden vuoksi oli 100 metrin juoksuun tilattu sähköiset ajanottolaitteet ja maalikamera, mikä takasi ehdottoman varmuuden tuloksista mikäli kuvasta satuttaisiin tunnistamaan oikeat henkilöt. Vähän oli vaikeuksia, koska kuva väärästi partakarvoja omistuisesti. Kilpailun johtaja onneksi ei saanut valituksia, koska johtajaa ei oltu huomattu valita.

Siitä olisi ehkä tullut hankaluuksia. 100 metrillä Lindqvistin Jukka myöhästyi 5 minuuttia lähdöstä, mutta hän sai juosta yksin, jolloin vetoavun puutteessa aika livahdi päälle 10 sekunnin. Eri lajien tyylejä katsellessa ihmetytti varsinkin yleisen sarjan osanottajien vähälukisuus, koska tämä varmasti ei ole huipukatselmus vaan totista leikkiä työn lomassa. Otakaa nuoremmat ensi kerralla huomioon ja harjoitelkaa, vaikka jo viikko etukäteen ja sitten kilpai-

luun mukaan. Tälläkin kerralla oli suorituksia, joista ei meinannut löytyä pisteitä taulukosta. Ävuksi haettiin kuitenkin ikäkausi, nais- ym. taulukoita ja niin saatiin huonoimmallekin taulukolle 4 pistettä. Cooper on pysynyt suosiossa ja toivotavasti kerää lisää väkeä tulevaisuudessakin. Hammasalasta johtuen nykytymä tuntui olevan käyetyin tyyli cooperinjuoksussa.



Cooperin lähtö ikämies ja yleisensarjan voittajat (Antikainen ja Järvinen) ovat ottaneet jo paikkansa. Karila ei luota sähköaikaa vaan oma aika taise olla paras.



Nuorten sarjojen lähtö.

Tenniskilpailut keräsivät osanottajia suunnilleen viimevuotisen määrän (10 miestä ja 2 naista). Sade haittasi sen verran alkupelajia, että semifinaalit jouduttiin pelamaan kuplahallissa, joka ei ole kovin miellyttävä näin kesäaikaan ja joka kentän pinnasta johtuen on erittäin nopea pelata. Alkupelieissä nähtiin vaihtelevia pelityylejä ja katsojiakin riitti jonkin verran.

Loppuottelu miesten pelissä käytiin jälleen T. Rauhalan ja K. Uusitalon kesken ja tulos oli niinkuin viime vuonnakin, että Rauhala voitti suoraan kahdessa erässä. Yleisö oli kadonnut jonkin ja pojat saivatkin pelata loppuottelun rauhasa. Rauhala on ottanut nimelleen sopivan tyylin ja pelasi varmasti ja rauhallisen kiertaisesti Uusitalon innostuessa joskus oikein hienoon "rämpäi-

sempään" peliin. Muuten satasen juoksussa Rauhala kyllä piti vähän liiankin kovaa kiirettä.

Naisten osanottajien vähyden vuoksi pelattiin vain loppuottelu, jossa olivat vastakkain rouvat Rauhala - Uusitalo ja tulos sama kuin em pelissäkin. Anja Rauhala varmisti perheelle täyden tennispotin.

Sokurana pohjalla olivat sunnuntiaamun lentopallo-ottelu hienon hie-



Tässä ollaan yhtä mieltä, että viivalle ei astuta.



Hyvin riippuvaa lihaa alle kahden metrin korkeudessa. Karhun tossu, luultavasti ilman trikiineitä.

nossa kesäsäässä. Tampere toi pelaajansa vasta sunnuntiaamuna kilpailupaikalle pelättyään hotellikuolemaa. Arvonta oli heittänyt Helsingin ja Tampereen ensin vastakkain, mutta Helsingin pelaajien viipyminen dopingkokeissa aiheutti muutoksen ja niinpä muu Suomi ja Tampere ottivat yhteen ensiksi. Otelu oli hyvin tasainen, jopa molemmissa erissä tasan 10. Tero Kuula sattui kuitenkin kaatumaan muu-Suomen iskulyöntien tieltä ja Tampere voitti ottelun. Seurasi ottelu Helsinki - muu Suomi ja jälleen hyvin tasaisena. Olli Karusuon laskelmien mukaan Helsinki voitti, mutta onneksi tuomari oli muualta Suomesta ja Helsinki sai poistua hävinneenä. Tampere alkoi lyödä muka väsyneen Helsingin miten tahtoi, mutta nyt pästadilaiset päättivät taistella ja ottelu venyi ja venyi niin kuin Ollin puserokin, kun pallo tahtoi mennä puseron sisään. Nääs Tampere sai tänä vuonna voittoa, mutta katsotaan ensi kerralla.

Palkintojen jakotilaisuus Reposaaressa ei aivan yllätyksittä alkanut, kun tilattu linja-autokuljetus ei saapunutkaan määräaikaan, vaan jäi selvittämättömästä syystä saapumatta. Matka Reposaaressa kuuluu kalara-

KESÄKISAT...

vintolaan järjestyi kuitenkin osallistujien omilla kulkuneuvoilla. Kaupungista merenrantaan kertyy matkaa lähes kolmekymmentä kilometriä. Reposaari oli vielä pari vuosikymmentä sitten eristetty kalastusyhdyskunta, mutta teollistuminen ja valmistunut silta ovat tehneet siitä osan elävää Meri-Poria. Porin satama Mäntyluodossa sekä Yyterin kuuluisat sannat ovat muutaman kilometrin säteellä Reposaaresta, mutta toisaalta kuitenkin hyvin kaukana.

Reposaarelaisuus erottaa asukkaat muista ihmisistä, kaupunkilaisista, vieraista puhumattakaan. Kiitettävän lukuisa joukko kilpailijoita sai nauttia onnistuneesta runsaasta lounaasta Reposaaren ravintolassa. Keneltäkään ei varmasti jäänyt huomauttamatta hyvinlaitetut kalaruuat seisovassa pöydässä. Ilmojen haltijat suosivat päivän päätapahtumaa, palkintojen jakotilaisuutta, joka pidettiin elokuisessa auringonpaisteissa ravintolan pihanurmella. Päivien tehokkaana järjestäjänä toiminut Eht Hannu Keitaanpää loi lyhyen katsauksen kisojen tapahtumiin ja loi persoonallisuudellaan palkintojenjakotilaisuuteen lämpimän tunnelman. Eht Vesa Waegelein jakoi palkintopokaalit parhaiten menestyneille osanottajille. Kun



Ikämiessarjan 4-ottelun voittaja Jouhki hämmästelee, kun Forsberg yrittää väistää ufoa.

lähes kaikki paikalla olleet kilpailijat olivat saaneet palkinnot, sijoitukselta riippumatta, päätti palkintolautakunta jakaa palkinnot myös lentopallon tuomarille, katsojille, mittamiehille unohtamatta Cooperin juoksun keskeyttäneitäkään! Lopuksi jaettiin hammasharjat tarvitseville ja tilaisuus päättyi

tarvikeliikkeiden edustajien kiitokseen hyvinjärjestetyistä kesäkisoista 1982. Lahjoittajina toimivat tällä kertaa Oy Dentaldepot Ab, Hammas Oy, Hammastarvike Oy, Oriola Oy, Hammassväline, Plandent Oy ja Servident Oy.

**SATAKUNNAN
HAMMASTEKNIKOT**

Tulokset:

Miehet 4-ottelu (100 m, kuula, pituus, korkeus)

1) Timo Heinänen Turku (12,96 10,57 530 165) 2470 pist. 2) Jukka Lindqvist Lahti (14,11 10,28 498 160) 2140 pist. 3) Pekka Porali Lappeenranta (14,83 10,21 461 120) 1523 pist. 4) Olavi Karusuo Helsinki (14,59 8,71 405 120) 1300 pist. 5) Harri Punakivi Vantaa (14,98 7,10 402 120) 1214 pist.

Ikämiehet 3-ottelu (100 m, kuula, pituus)

1) Erkki Jouhki Järvenpää (13,99 9,80 510) 1652 pist. 2) Tarmo Rauhala Vaasa (13,37 9,97 449) 1616 pist. 3) Kalevi Kasurinen Forssa (14,06 10,88 465) 1614 pist. 4) Altti Forsberg Pori (13,85 9,68 485) 1604 pist. 5) Reino Peltonen Espoo (14,13 8,90 404) 1303 pist.

Naiset 3-ottelu (60 m, pituus, kuula)

1) Raili Kiviluoto Helsinki (10,45 340 7,90) 891 pist. 2) Kaisa Antikainen Kuopio (11,12 292 7,22) 761 pist. 3) Kiti Porali Lappeenranta (14,45 170 4,49) 151 pist.

Cooper:

Miehet

1) Markku Järvinen 3050 m
2) Juhani Karila 2970 m
3) Kosti Uusitalo 2950 m

Ikämiehet

1) Pentti Antikainen 3150 m
2) Reino Peltonen 3100 m
3) Jarmo Pulkkinen 3051 m
4) Hannu Keitaanpää 3030 m
5) Raimo Packalen 2975 m
6) Olli Heinonen 2600 m
7) Tuomo Vaarala 2230 m

Naiset

1) Raili Kiviluoto 2420 m
2) Kaisa Antikainen 2393 m
3) Riitta Uusitalo 2260 m

Pojat

1) Petri Punakivi 2950 m
2) Harri Punakivi 2740 m

6 v tytöt (60 m, pituus)

1) Liisa Porali (12,18 200)
2) Heta Haviola (14,47 180)

8 v tytöt (60 m, pituus)

1) Hanna Porali (11,16 265)

11 v tytöt (60 m, pituus)

1) Riikka Punakivi (11,04 278)

4 v pojat (pituus)

1) Samuli Waegelein (125)

8 v pojat (60 m)

1) Ilkka Uusitalo (12,28)
2) Mikko Lindqvist (16,99)

8 v pojat (pituus)

1) Ilkka Uusitalo (255)
2) Reni Waegelein (250)
3) Kalle Harviala (170)

Tennis:

Naiset

1) Anja Rauhala Vaasa
2) Riitta Uusitalo Helsinki

Miehet

1) Tarmo Rauhala Vaasa
2) Kosti Uusitalo Helsinki
3) Makku Järvinen Tampere
4) Jarmo Pulkkinen Helsinki
5-8) Jouni Kemppainen Lauttakylä
Erkki Jouhki Järvenpää
Raimo Packalen Seinäjoki
Mikko Ryyänen Vantaa

Lentopallo:

1) Tampere Tampere - Muu Suomi 2-0
2) Muu Suomi Muu Suomi - Helsinki 2-0
3) Helsinki Tampere Helsinki 2-0



Tuomarilla on pää pyöreänä hämmästyksestä, kun pelaajat kättelevät yli verkon.



Palkintojenjako voi alkaa.



Tennismestari Rauhala on ottanut omansa.



Jotain hauskaa tapahtui, mutta kun ei muista mitä.



VARATUOMARI
PAAVO RYTKÖNEN
Mannerheimintie 52 A 1
00260 Helsinki 26
Puh. 90-406732



Palovammoja kipsistä

Erään tanskalaisen ammattioppilaitoksen tyttöluokan oppilaille annettiin tehtäväksi tehdä omasta kädestään kipsimalli. Neljä tyttöä päätti hankkia tarvittavan kipsin läheisestä hammaslaboratoriosta.

Tarkoituksena oli jäljentää käsi kipsillä ja halkeista syntynyt möykky kovettumisen jälkeen. Tytöt tunsivat pian kuinka kipsi kuumentä heidän kässään kovettuessaan. Yksi tytöistä alkoikin tovereiltaan apua saaden nopeasti rikkoo kipsijäljennöstä kätensä ympärillä jäädyttäen sitä välillä kylmässä vedessä. Toiset kolme päättivät kestää kuumuuden, mutta tus-

kien lisääntyä heidät vietiin sairaalan poliklinikalle, jossa kipsit rikottiin pitkällisen työn tuloksena.

Kaikilla tytöillä oli kässissään vakavia palovammoja. Lievimmin selviytyi se tytöistä, joka ensimmäisenä vapautui kipsistä, sitä samalla jäädyttäen. Hänen vammansa paranivat kymmenen viikon hoidon jälkeen.

Kolmen muun tytön sormenpäät menivät kuoliin. Kudosvauriot olivat pysyviä ja hoidon kestäessä jouduttiin lukuisiin amputaatioihin.

Oheiset kuvat kertovat tapahtuneen koko vakuuuden. Kaikilla on parempi käsi vaurioitunut.

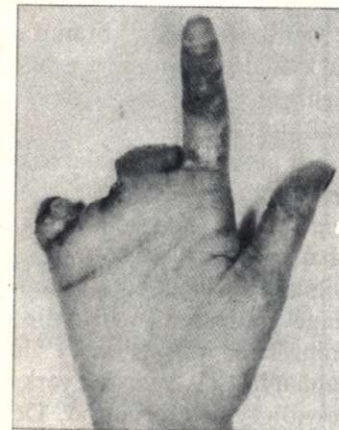
Tapahtumien kulun selvittämiseksi kipsin kovettumislämmön osalta tehtiin kokeita. Havaittiin, että käytetty erikoiskova Well-Mix kipsi saavutti sekoittamisesta puolen tunnin kuluttua n. 70° lämpötilan. Lämpövaikutus kesti n. tunnin 60°. Tavallinen valkoinen kipsi lämpeni n. 50°.

Julkaisemme tämän Tandtekniker-lehden artikkelin lyhenneltynä ja vapaasti käännettynä. Ihmetystä herättää koulussa sovellettu jäljennös menetelmä, mutta myös siitä aiheutuneet vammat. Toivottavasti tämä vahinko on varoituksena kipsiä käytettäessä.

L.N.

Tilanne kymmenen viikon kuluttua palovammojen syntymisestä. Tämän jälkeenkin tehtiin vielä kirurgisia toimenpiteitä.

Jatkuu seuraavassa numerossa.



Jacketkruunusilta

Ztm. H.-H. Caesar

Esittäkseni tämän aiheen tarvitsemia taustatietoja olisin mielelläni tyytynyt vain erilaisiin kirjallisuuslähteisiin, jos vain olisin löytänyt tyydyttäviä kirjoituksia. Eräs todella hyvä ja lyhyt on H.D. Veben "Handbuch des Kronen- und Brücknersatzes" 4. painos, kust. Neuer Merkur.

Niinpä palaankin ajassa taaksepäin omiin kokemuksiini, sillä meidän on ollut mahdollista toteuttaa useita juuri tällaisia siltatyyppisiä jo ennen metallikeramiikan käyttöönottoa ja kirjoittajalla itsellään on jo vuosia ollut jacketkruunusilta suusaan.

Lisäksi tämän kirjoituksen tarkoituksena on auttaa soveltamaan nykyisiä materiaaleja kyseiseen tekniikkaan, jota kirjoitusta ei ole tarkoitettu ainoastaan historialliseksi katsaukseksi.

Metallikeramiikkatekniikan käyttöönoton jälkeen on jacketkruunusilta työmenetelmänä jäänyt pois käytöstä.

Materiaalit

Jacketkruunusillan runko tulee valmistaa karkaistavasta dentaalivaluseoksesta, jolla on mahdollisimman pieni venymä ja mahdollisimman pieni E-moduli sekä on karkaitavissa mahdollisimman kovaksi. Jos venymä ja E-moduli ovat suuret, runko taipuu tai joustaa

parentapaineesta. Tällöin tapahtuu vaurioita pilareissa ja murtumista posliinikruunuissa.

Seoksia, jotka täyttävät selostetut vaatimukset, ovat esim. Degulor Mo ja erikoisesti Degulor NF IV. Useat muut saksalaiset ja ulkomaiset valmistajat tuottavat vastaavia seoksia joita ei käytettävissä olevan tilan puitteissa voi luetteloida. Sen sijaan III-luokan kultaseos kuten Degulor C ei sovelu tähän tekniikkaan.

Potilaan suuhun sementoituun runkoon sementoidaan toisessa vaiheessa yksittäiset jacketkruunut. Näihin kruunuihin käytetään hyvälaatuisia posliinimassoja, joita on saatavissa eri merkkejä. Ilman muuta on myös mahdollista käyttää platina-armeerattua deltaalikeramiikkaa (Vita).

Jacketkruunurungolle voidaan myös hyvällä tuloksella sementoida metallikeramiikkakruunuja (kuvat 34,35). Selonteon lopussa verrataan yksittäisten metallikeramiikkakruunujen etuja ja haittoja jacketkruunuihin tässä tekniikassa. Manttelikruunujen valmistukseen voidaan fasettimateriaalina käyttää myös akryyliä, mutta tällöin täytyy muistaa retentioiden käyttö.

Indikatit

Jacketkruunusiltaa käyte-

tään etupäässä kiskotukseen tai korvaamaan yläleuan etualueen hampaita. Tällaisen sillan ulottaminen premolaarialueelle ylä- tai alaleuassa on suuresti riippuvainen kliinisen kruunun pituudesta ja siitä kuinka paljon pilarihampaan pituudesta ja ympärysmitasta voidaan hioa.

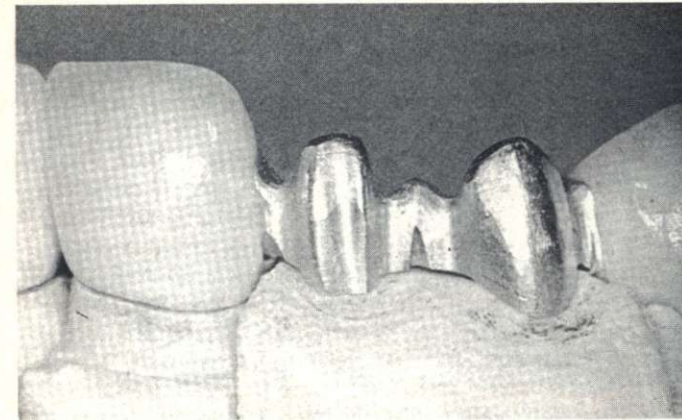
Alaleuan etualueella voidaan tätä tekniikkaa käyttää onnistuneesti ainoastaan harvoissa poikkeustapauksissa.

Kontraindikatiot

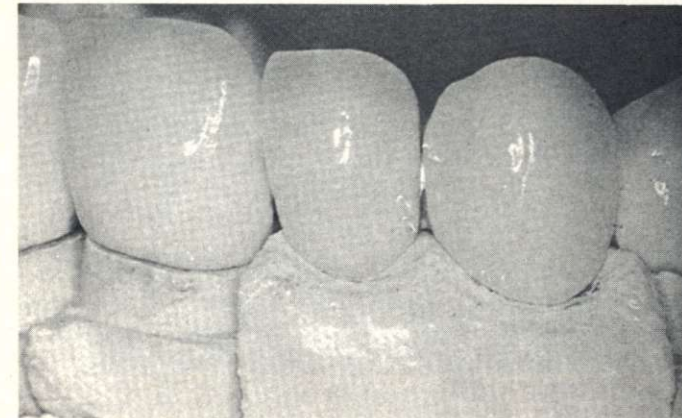
1. Nuorilla potilailla joilla pulpa ei ole vetäytynyt, asettaa pulpaontelon seinämän paksuus rajoituksia hionnalle. Tällaisissa ongelmallisissa tapauksissa, missä kuitenkin jacketkruunusiltaa käytettiin, suoritettiin preparointi vaiheittain. Jokaisen osapreparoinnin jälkeen hammaspilari varustettiin väliaikaisella kruunulla ja pulpasuojalla.

2. Esteenä rakenteen käytölle ovat kaikki parentatilat jotka eroavat normaalista, kuten kärkipurenta ja progenia.

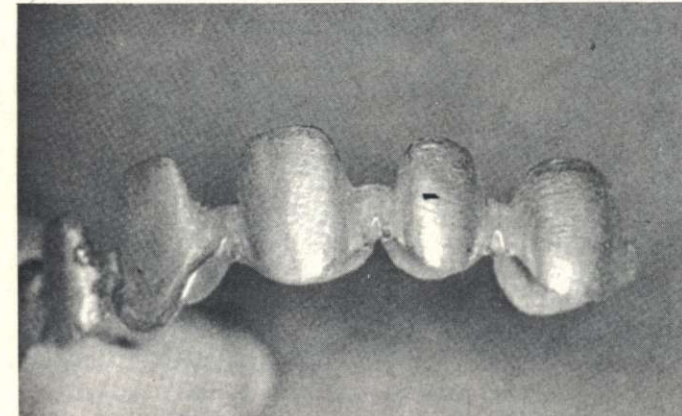
3. Myöskään lyhyihin kliinisiin kruunuihin ei monista syistä jacketkruunusiltaa pidä valmistaa. Tärkein syy on se, että säästettäessä pehmeitä kudoksia ei siltarunkoa saada riittävän tukevaksi jolloin sementoitavat jacketkruunut eivät saa tar-



1. Muotoiltu jacketkruunusiltarunko päällepolttometallista. Siltapilarit kannattavat VMK-kruunuja.



2. Yksittäiset VMK-kruunut jacketkruunurungolla korvaavat puuttuvat hampaat.



3. Tila interdentaalipapillalle täytyy pyöristää.

peellista tukea ja jopa murtuvat. Tämä koskee erityisesti premolaarialueita.

4. Myös potilaille joiden hampaat ovat kaulaosiltaan voimakkaasti carioituneet tms. ei tällaista siltakonstruktiota voida pitää indikoituna, koska pilarin ympäri menevän okkapäähionnan tarvitsema tila on niin suuri, ettei hampaan vitaliteettia voida säilyttää.

5. Mikäli leuan hampaattomalla alueella on tapahtunut voimakasta resorptiota ei tätä siltatyyppiä tule käyttää. Se ei ole ainoastaan epäesteettistä, vaan sitä ei myöskään voida muotoilla riittävän tukevaksi.

6. Vuosien mittaan kun olemme valmistaneet tätä siltatyyppiä tapauksissa joissa takimmaisat tukihampaat oli menetetty, olemme kärsineet monia epäonnistumisia. Tyypillisesti saneeraus oli esteettisistä syistä aloitettu etualueelta ja sitten, usein vasta kuukausien kuluttua päätetty premolaari- ja molaarialueelle.

Myös aivan normaaleissa parentaaloissa on koko purennan okklusion oltava kunnossa. Sivuhampaitten okklusiotasapainon täytyy olla virheetön tai se on hiottava sellaiseksi, jotta sillan yksittäiset sementoidut jacket-

JACKETKRUUNUSILTA...

kruunut suojataan väärältä ylikuormitukselta.

7. Potilaille joilla on huono suuhygienia, ei missään tapauksessa suositella jacketkruunusiltaa. Tämä rakenne erityisesti vaatii erittäin huolellisen suuhygienian, jotta vältettäisiin helposti alkava ientulehdus.

8. Myöskään bruksaajille ja yöpurijoille ei tätä rakennetta suositella.

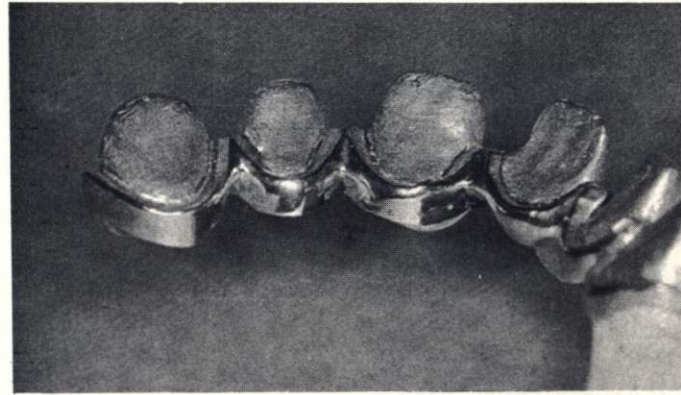
Jacketkruunusillan edut

1. Tavalliseen siltaan verrattuna on tällä sillalla se etu, että kaikki kruunut voidaan yksitellen valmistaa muotonsa ja värinsä puolesta vastaamaan esteettisesti luonnonhammasta.

2. Mikäli jacketkruunu murtuu on helppoa valmistaa uusi.

3. Runsaasti matkustaville potilaille olemme usein valmistaneet jacketkruunuista kaksoiskappaleet. Näin on mahdollista suorittaa korjaus erilaisissa olosuhteissa. Teknikolle on samalla mestarinäyte valmistaa kaksi jacketkruunua jotka ovat kooltaan, muodoltaan ja väriltään identtiset.

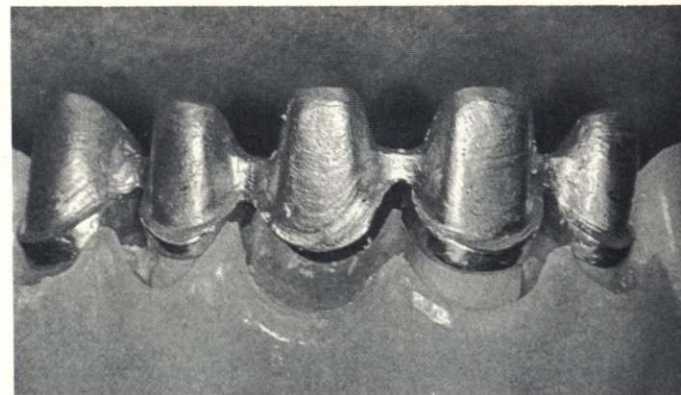
4. Vain rakenteessa jossa on yksittäin sementoidut kruunut on mahdollista suorittaa jälkikorjaus helposti kun tukihampaan kaulaosan on syntynyt rumentava ienvetäytymä, hiomalla ja valmistamalla uusi kruunu.



4. Kaikki kiilloittamattomat, terävät uurteet rungossa aiheuttavat pehmeässä kudoksessa painetta ja ärsytystä.



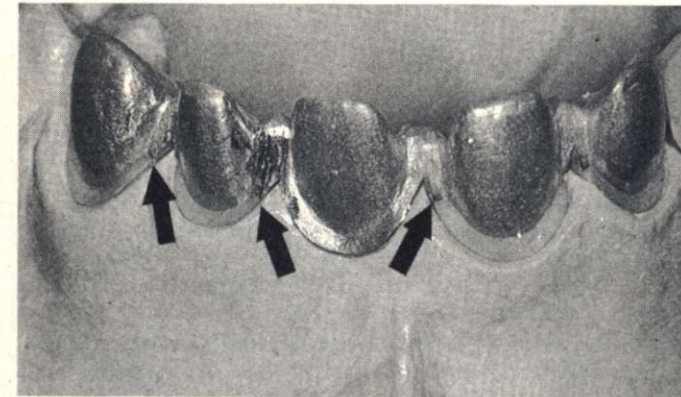
5. Metallirungon reunat uppoavat ientaskuun ja koskettavat limakalvoa.



6. Kuvan 38 runko, hieman nostettuna mallilta, kuvassa näkyvät kosketuksen "syvyys" limakalvolle labiaalisesti katsottuna.



7. Korkeakiilloitettu väliosa, basaalipinnan ja gingivan välinen tila on hyvin vaikeasti puhdistettavissa.



8. Väliosan basaalipinta seuraa limakalvon muotoa. Vain erittäin hyvä suuhygienia estää tulehduksen.



9. Runko on työstetty sileäksi pyöristäen. Pilarihampaiden labiaalinen olkapää on vapaa metallista. Väliosassa on selvä labiaalinen olkapää. Nuolet osoittavat metallin ja paljaan hammasluun rajakohtia.

Jacketkruunusillan kliiniset haitat

1. Siltapilarit on hiottaessa jätettävä vahvemmiksi kuin muissa siltarakenteissa. Tämä tekniikka vaatii aina pilarin ympäri kulkevan olkapäähionnan. Kirjallisuudessa suositellaan vain labiaalista olkapäätä joka loppuu aproksimaalisesti. Kuitenkin jotta saavutettaisiin tarpeeksi suuri tukevuus siltarungolle, on käytännössä kruunua tukevan olkapään kuljettava tukipilarin ympäri.

2. Tämän tyyppisen sillan puhtaanapito on hankalaa alueilla joille metalliosien liitoskontakti asettuu. Myös väliosien alueilla on usein hyvin vaikeata löytää järkevä kompromissi hygienian, pehmeiden kudosten suojauksen, esteettikan ja fonetiikan välille. (kuvat 38-41).

3. Jacketkruunu pannaan paikalleen sementoidulle rungolle. Ellei työskennellä hyvin huolellisesti saattaa hampaalle hiotun olkapään ja metallirungon välille jäädä rako (kuva 42). Kun kiinnityssementti ajan mittaan liukenee pois, on olemassa suuri kariesvaara. Myös pienistä valmistusvirheistä hampaan olkapäällä tai rungon ja kruunun sementoinnissa saattaa syntyä liian suuri rako hampaan ja jacketkruunun välille. Tällai-

nen kohta on altis karieselle, varsinkin jos se on näkymättömällä alueella.

4. Eräs varjopuoli on myös posliinikruunujen herkempi murtuminen. Rungolle sementoitava jacketkruunu on aina kaulaosaltaan hieman ohuempi kuin hammasta-

pille valmistettava kruunu. Sen vuoksi se on erikoisen arka sisältä päin vaikuttavalle paineelle. Jo hiukan sivuun sementoitu tai hiukan sementoitessa kiertynyt kruunu voi murtua reunaosaltaan. Myöskin jokainen posliininen manttelikruunu on murtumavaarassa

potilaan suussa. Tätä varjopuolelta ei ole vältetty vaikka perusmassoja on paljon parannettu.

5. Indikatioalue on tälle siltarakenteelle kovin kapea ja näin ollen on aina olemassa vaara, että raja ylitetään.

Jatkuu seuraavassa numerossa.

Erikoishammasteknikkoliitto jätti kirjelmän sosiaali- ja terveysministerille

Sosiaali- ja terveysministerille

Laisa hammasteknikon toimen harjoittamisesta säädetään, että erikoishammasteknikko on oikeutettu itsenäisesti valmistamaan ja sovittamaan irrallisia kokoproteesia suoraan niiden käyttäjille. Me erikoishammasteknikot olemme halukkaita myös osaproteesien valmistamiseen ja sovittamiseen. Mikäli katsottaisiin, ettei meillä nykyisellä koulutuksella ole tähän valmiutta, olemme valmiit täydennyskoulutukseen. Tanskassa on erikoishammasteknikoista annetussa laissa määrätty miten työnjako erikoishammasteknikon ja hammaslääkärin välillä tällaisissa tapauk-

sisssa tapahtuu. Mielestämme se voisi Suomesa tapahtua samalla tavoin.

Asialla on merkitystä myöskin kansanterveydelliseltä ja kuluttajapoliittiselta kannalta. Onhan tunnettua, että kokoproteesien hankkiminen hammaslääkäriltä on olennaisesti kalliimpaa kuin erikoishammasteknikolta. Jos potilaat voisivat hankkia myös osaproteesinsa erikoishammasteknikolta, tapahtuisi tämä nykyistä pienemmin kustannuksin, mikä edistäisi asianmukaista hammashuoltoa ja siten sillä olisi kansanterveydellistä merkitystä. Nykyään jää monen osaproteesin tarvitsijan tarpeet tyydyttämättä korkeiden kustannusten vuoksi.

Viittaamme vielä siihen myönteiseen vaikutukseen, mikä edellä mainitulla lailla oli hammasluollolle, kun potilaat saattoivat hankkia kokoproteesin erikoishammasteknikolta ja aikaisempaa pienemmin kustannuksin.

Edellä olevan perusteella pyydämme, että ministeriö ryhtyisi toimenpiteisiin hammasteknikon toimen harjoittamisesta annetun lain muuttamiseksi siten, että erikoishammasteknikolla olisi itsenäinen oikeus valmistaa ja sovittaa myös osaproteeja suoraan niiden käyttäjille.

Helsingissä 18 päivänä kesäkuuta 1982
ERIKOISHAMMASTEKNIKKOLIITTO RY.

TUTKITTUA TIETOA METALLIKERAMIESTA

Matti Savolainen

TUTKIMUS TOISTUVIEN POLTTOJEN VAIKUTUKSESTA POSLIININ VÄRIIN JA KIILTOON

Nasser Barghi DDS J. Prost. Dent. 3/82

Valmistettiin 108 koekappaleita neljästä posliinimassasta poltettuna viiden jalon ja yhden epäjalon metallin päälle. Koekappaleita poltettiin yhdeksän kertaa peräkkäin ja vertailtiin posliinin väriä ja kiiltoa. Tulokset olivat:

1. Toistuvat poltot eivät merkittävästi vaikuta posliinin väriin.

2. Toistuvat poltot saattavat heikentää pintakiiltoa.

3. Posliinimassojen valmistajien suosittelemien metallien käyttö ei paranna posliinin väriä eikä kiiltoa.

TOISTUVIEN POLTTOJEN VAIKUTUS REUNAISTUVUUTEEN KÄYTETTÄESSÄ JALOJA TAI EPÄJALOJA METALLEJÄ.

William T. Buchanan DDS J. Prost. Dent. 5/81

1. Kruunujen metallityövaiheessa tapahtui reunojen avautumista, kuitenkin siten, että epäjaloista metalleista valmistettujen kruunujen keskimääräinen reuna-avautuminen oli yli kahdeksankertainen verrattuna jalometalliseoksista valmistettuihin.

2. Posliinipoltot aiheuttivat aluksi reunojen avautumista ja myöhemmissä

poltoissa sulkeutumista.

3. Posliinimassan ei havaittu aiheuttavan reuna-alueiden muutoksia.

4. Reuna-aukeamat muuttuivat enemmän epäjaloilla metalleilla kuin jaloilla metallilejeeringeillä. Epäjalojen päällepolttokruunujen suurempien reunamuutoksien katsottiin aiheutuvan poltojen aikana kruunujen sisään syntyvän oksidikerroksen paksuuntumisesta.

HUOMIOITA KULTA-PALLADIUM-HOPEA JA KULTA-PALLADIUM METALLEISTA

Stanley G Vermilyea J. Prost. Dent. 9/80

Tutkittiin kolmen metalliseoksen lujuusominaisuuksia (kaksi kulta-palladium-hopea seosta ja yksi kulta-palladium seos) Tutkimuksessa vertailtiin valetun metallin ja eri lämpötiloissa tehtyjen lämpökäsittelyjen vaikutuksia metallien lujuusominaisuuksiin.

Havaittiin, että kulta-palladium seosten lämpökäsittelyllä ei ollut metallin sanottavaa vaikutusta, kun taas kulta-palladium-hopea seoksia karkaistaessa yli 750°C ei tapahtunut karkenemistä vaan lujuusarvot heikkenivät merkittävästi ja esimerkiksi 980°C suoritettu karkaisu (sammutus veteen) alensi metallin koivuutta yli 30 %.

PS. Tässä tutkimuksessa saatua tietoa voimme soveltaa työssämme seuraavasti:

Käyttäessämme kulta-palladium-hopea päällepolttometalleja on valetun metallin saatava jäähtyä hitaasti, jotta osittaista karkenemistä pääsisi tapahtumaan, sillä jos jäähdytämme tämän metalliseoksen heti valun jälkeen vedessä saamme tulokseksi heikentyneen valun joka ei seuraavien posliinipolttojen jälkeenkään saavuttane tyydyttäviä lujuusarvoja.

Kulta-palladium seokset eivät ilmeisesti ole yhtä herkkiä, joskin aina olisi edullista, mikäli aikaa on, antaa työn jäähtyä hitaasti valun jälkeen.

Hammasteknikko-lehden seuraava numero ilmestyy joulukuun puolella välissä. Tähän numeroon aiottu aineisto pitää olla toimituksessa 15. marraskuuta mennessä.

Toimitus

Uusia mestareita

Monen vuoden tauon jälkeen on kokonaan uudistunut ylempi ammattitutkinto tullut entistä virallisperpana alallemme. Ammattikasvatusthallitus on tutkintoa valvova taho ja se myöntää tutkinnon hyväksyttävästi suorittaneille todistuksen. Siitä ilmenee myös, että ylempään ammattitutkinnon suorittanut hammasteknikko saa käyttää tittelinään hammasteknikkomestaria.

Valtion hammasteknikko-opisto järjesti ylempään ammatitutkinnon kaksiosaisena. Se pidettiin opiston tiloissa siten, että tietopuolinen koe oli 12.4.82 ja työnäyte viikon kestävä 2-6.-82. Näitä edelsi vapaaehtoinen valmentava luentokurssi, joka pidettiin opistolla 25.-26.4.1981. Kurssille osallistui 47 hammasteknikkoa. Vaatimuksena osallistumiselle oli neljän vuoden ammattikokemus valmistumisen jälkeen. Kurssilla käytiin läpi eri osa-alueitten tietolähteet ja kirjallisuus. Kokelaille tuli luku-aikaa kokonainen vuosi.

Tietopuoliseen kokeeseen ilmoitautui 35 kokeilasta. Kysymyksen vaikeusko vai puutteellinen valmistautuminen oli syytä runsaasti epäonnistumisiin? Vain 14 suoritui siitä tyydyttävästi. Halukkailla on kuitenkin mahdollisuus uusia vain osa

kokeen aihepiiristä seuraavan tutkinnon yhteydessä.

Elokuun alkupäivinä kokoontuivat sitten tietopuolisesta kokeesta selviytyneet työnäytteeseen Hammasteknikko-opistolle. Yksi aloitti samaan aikaan Eht-kurssin, joten osanottajia oli 13.

Näytetyönä tuli tehdä yhdistelmätyö valmiille työmallille, joka annettiin samanlaisena kaikille osanottajille. Tuli tehdä hampaihin 15 ja 14 faasadikruunut upotuksin rankaa ja pinnettä varten, d 25 oli tehtävä kartioteleskoopikruununa.

Irroitettava työ oli uloke-satulalla regio 16, 17 käsittävä ranka, joka suulaen poikittaisella kaarella liittyi kartiokruunuun 25. Työ tehtiin kokonaan valmiiksi fasadit ja rangon akryyliosa mukaanluettuna. Lisäksi oli tehtävä irroitettavat oikomiskojeet langantaivutusvaiheeseen.

Tutkijalautakunta koostui opiston opettajista ja opiston nimeämistä ulkopuolisista asiantuntijoista, puheenjohtajana toimi Anders Blom. Lautakunnalla oli epäkiitollinen työ arvostellessaan työnäytteitä. Kokelaille oudot työolosuhteet huomioitiin työn tuloksiin vaikuttavina samoin koeviikon aikana vallinnut hellesää. Työnäytteistä hyväksyttiin

8 ja hylättiin 5:n kokeeseen työt. Onnittelumme hyväksytyille:

**Ahonen Esko
Järventie Markku
Kuorikoski Matti
Lehtinen Ari
Leppäkorpi Hannu
Päivinen Jorma
Savolainen Matti
Väätäinen Pirkko**

Kiitoksen ansaitsee tutkijalautakunnan puheenjohtaja Anders Blom, joka todella uhrautuvasti vastasi kokeiden onnistumisesta.

Ammattikasvatusthallituksen antaman todistuksen ja ammattinimityksen lisäksi on halukkailla mahdollisuus saada Pienteollisuuden Keskusliiton perinteinen Mestarin kirja seinälleen. Tämä edellyttää ylempään ammattitutkinnon suorittamisen lisäksi PTK:n vaatiman taitoimen kurssin käymistä jossakin kansalais- tai työväenopistossa.

Seuraavasta valmentavasta luentokurssista ilmoitetaan syksyn kuluessa. Jos halukkaita kokeeseen ilmaantuu, se järjestetään ensi vuoden aikana. Valmentava kurssi tullaan ilmeisesti pitämään edellisistä pidempänä esim. kahtena viikonloppuna.

Ammattikasvatusthallitus myöntää sellaisille

alamme henkilöille, joilla käyttää hammasteknikko-on suoritettuna ylempi ammattitutkinto aikaisemmilta vuosilta oikeuden

käyttää hammasteknikkomestarin nimitystä.

L.N.

Hammasteknikkomestari/ sihteri Visa Rahkonen

Ylihammasteknikoista hammasteknikkomestareita

Ammattikasvatusthallitus on tänään ammatillisista pätevyystutkinnoista annetun lain (32/72) 3 §:n nojalla hyväksynyt yhdistyksenne esityksen, jonka mukaan hammasteknikon ylempään ammattitutkinnon suorittaneille myönnetään hammasteknikkomestarin arvonimi entisen ylihammasteknikon arvonimen sijaan. Samal-

la kumotaan ammattikasvatusthallituksen 29.12.1975 vahvistama hammasteknikon ylempään ammattitutkinnon ohjesääntö ammattinimityksen osalta. Tämän päätöksen perusteella myönnettävät arvonimet merkitään lain mukaisesti ylempiin ammattitutkintotodistuksiin. Arvonimen myöntäminen sisältyy

varsinaiseen todistuksesta perittävään maksuun.

Ne henkilöt, jotka ovat aikaisemmin suorittaneet tässä päätöksessä mainitun ammatin ylempään ammattitutkinnon, saavat kyseisen arvonimen eri hakemuksen perusteella.

**Pääjohtaja Jorma Pöyhönen
Ylitarkastaja
Aila Sarkkinen**

TIEDÄTKÖ

- mitä ohjehinnaston kohtaa on sovellettava kun hammaslääkäri antaa hammasteknikolle seuraavan työmääräyksen "lähde nyt tri N.N:n luo ja korjaa hänenkin sohvasa"
- millä alalla sovelletaan päivittäistä työaikaa klo 9.00-18.00 ja palkkaa maksetaan 20,- mk/kk
- mikä "porukka" "ei kuulu mihinkään varsinaiseen ammattikuntaan ja ovat täten vailla mitään sosiaalista kannatusta"
- kuka noudattaa hinnastoa jonka mukaan kultakruunu maksaa 40,- mk ja hammasproteesinkorjaus 25,- mk
- mitä Mauno sanoi lääkintöneuvos Kuusistolle kun Hammaslääkäriliitto asetti Erikoishammasteknikkokoulun rehtorinviran saartoon

Mikäli et osaa vastata näihin kysymyksiin, et tunne myöskään monia muita tärkeitä kysymyksiä ammattikuntamme historiasta. **On siis jo korkea aika tilata itsellesi SHL:n historiikki. Saat tietoa jota et saa muualta.** Kirjan saat naurettavan halpaan 40,- mk:n hintaan. Soita Liiton toimistoon p. 90-447 123 tai käytä sivulla 27. olevaa tilauslipuketta ja ilmoita samalla osoitteesi ja puhelinnumerosi jäsenluetteloa varten. Ps. vastaukset löydät historiikista sivuilta 23, 24, 46, 35 ja 171.

Kunniapuheenjohtaja Mauno Elis Elomaa 70 vuotta



Mauno Elomaa

Mauno Elomaa oli voimakkaimmillaan ollessaan liiton puheenjohtaja, avustuskassan puheenjohtaja, liiton lehden päätoimittaja sekä monien koulutustoimintojen vetäjä. Lisäksi johtajajäsenyys kansainvälisen (IAZ) sekä Pohjoismaisen liiton (NTU) yhteisössä.

Mauno Elis Elomaan merkittävin ja raskain työ oli hammasteknikkolain aikaansaaminen. Monien vaikeuksien jälkeen aikaansaatiin valtioneuvostolle esitys hammasteknikkolaiksi. Tässä yhteydessä voidaan todeta, että ammattikunnan piirissä löytyi vastustavia voimia lain toteuttamiseksi. Vaikka moni ammattitoveri, lähinnä pääkaupunkilaisia, oli lainvalmistelussa apuna, niin voidaan yksimielisesti todeta "Maukan" ratkaiseva panos niin komiteavaiheessa kuin lainvalmistelussa eduskunnassa. Näin merkkipäivänä voi koko ammattikunta vielä kerran kiittää ja onnitella, että laki hammasteknikkotoimen harjoittamisesta on "LEX ELOMAA". Mauno Elomaan monivuotisena työtoverina totean, että Mauno oli se työ, minä toveri. Luonteeltaan edelläkerrotun lisäksi Maukka on mielestäni ystävällisen kolleerinen.

Vapaana työstä, puu-

tarhaviiljelystä sekä Lions toiminnasta Mauno Elomaa viettää merkkipäiväänsä perheen parissa.

Usko Kari-Koskinen

Ammattiveli, maamme tunnetuin hammasteknikko, erikoishammasteknikko Mauno Elis Elomaa täyttää 70 vuotta 20.10.1982 Helsingissä. Mauno Elomaa on ammattimiehenä, liiton sihteerinä, liiton puheenjohtajana sekä liiton toiminnanjohtajana tehnyt mittavan historiallisen pitkän työpäivän ammattikunnan hyväksi.

Ammattikunnan vanhempi polvi muistaa "Maukan" tehokkaana ja tarmokkaana liiton sihteerinä sekä aktiivisena ammattiyhdistysmiehenä. Hän oli liiton tavoitteiden rohkea taistelija, niin tunnettu ja tunnustettu että menetti tämän takia hyvän työpaikkansa, jonka jälkeen siirtyi yhdenmiehen laboratorion omistajaksi.

Mikko viisikymppinen!



Mikko Rikkinen

Mikko Rikkinen saavuttaa 30.9.-82 elinvuosien tähänastisen ennätysen, tasaluvun, jonka kohdalla on aika hänen hetkeksi hengähtää, katsoa taakseen ja todeta vuosien saatossa koetun monenlaiset elämää rikastuttaneet tapahtumat. Me tiedämme niistä vain osan ja valotamme niitä hieman.

Varsinaisena elämäntyönään on Mikko tehnyt hampaita mottonaan "uskallattekko hymyillä". Hän aloitti oppilaana v. 48 Tauno Kuuselan laboratoriossa lisälnessä. Helsinkiin muutettuansa hän työskenteli Hannes Koskinen, Antti Hertolan ja Aimo Hiltusen laboratorioissa. Hammasteknikoksi hän valmistui v. 1957. Vuonna 1959 hän perusti

oman Labran Valkeakoskelle. Laboratorio on ollut aina hyvin varustettu ja aikaansa seuraava, josta isännälle on annettava tunnustus. Valkeakosken toimipisteen lisäksi on Mikolla sormenpää myös Tampereella ja Lahdessa hampaita siiltämässä. Ammatin osaaminen perinjuurin on ollut Mikolle tärkeää. Hän on osallistunut kursseille koti- ja ulkomailla, onpa ollut antavanakin puolena, kurssinpitäjänä. Hammasteknikkomestarin tutkinnon hän suoritti v. 1968.

Hammasteknisen alan järjestötoimintaan Mikko tuli mukaan Suomen Hammasteknikkojen Liittoon aluksi urheilutoimikuntaan, myöhemmin hallitukseen. Hän on tällä hetkellä varapuheenjohtaja eli toinen puheenjohtaja Suomen Hammasteknikkojen Keskusliitossa.

Hammaslaboratorioliitossa on Mikko Rikkinen tehnyt mittavan urakan. Hän toimi vuodet 1972-81 puheenjohtajana. Hänen aikanaan vakiinnutettiin suhteet hammaslääkärikuntaan, luotiin uusi hinnasto ja saavutettiin järjestöllisesti merkittäviä etuja. Mikko Rikkinen valittiin Pientöllisuuden Keskusliittoon varapuheenjohtajaksi vuonna 1980 ja hän on

sillä tuolilla vieläkin. Hän on myös monissa luottamustehtävissä PTK:n puitteissa.

Mikko on aina ollut meitä tavallisia hampaantekijöitä parempi talousmies, sen vuoksi hän on varmaan itseoikeutettuna ostorenkkaan OK Tendentin hallituksen puheenjohtaja, Valkeakosken Kauppakamarin hallituksen jäsen ja Valkeakosken KOP:n valvoja.

Mikko ei ole tyytynyt vain käyttämään hammasteknisen alan tarveaineita vaan on myös kehittänyt niitä, aluksi omaan käyttöön, myöhemmin jo myyntiin ja jopa vientiin saakka. "Valkeakosken Sininen" taitaa olla tuttua koko Pohjolassa.

Hammasteknikon ammatin lisäksi on Mikolla ollut palava innostus urheilutoimintaan. Jo poikaisena hän harrasti yleisurheilua mutta jalkapallosta tuli hänen vahvin lajinsa. Iisalmen Palloveikot oli hänen junioriajan seuransa. Helsinkiin muutettuun talutti kollega Antti Hertola Mikon Pönnistuksen harjoituksiin. Mikko kehittyi varteenotettavaksi maalivahdiksi jopa silloisen pääsarjan mestaruussarjan tasolle, maineikkaan Valkeakosken Hakan maalivahdiksi. Hakan joukkueen mukana saavutti Mikko kulta-, hopea- ja pronssimi-

MIKKO...

talit mestaruussarjassa. Suomen Cup voitto saavutettiin myös Hakaan Mikon kaudella. Tämän saavutuksen myötä hän pelasi useita otteluja manner-Euroopassa Cupvoittajien Cupissa ja Europa-Cupissa.

Aktiivikautensa jälkeen hän on ollut Hakan luottamustehtävissä mm. varapuheenjohtajana ja PR-päällikkönä. Suomen Palloliiton liittokokouksissa on Mikko ollut Tampereen piirin edustajana useana vuotena.

Mikko viihtyy vauhdissa ja vipinässä, ja hän lieneekin ainoa hammas-tekniikko, joka on osallis-

tunut tosimelessä kilpailuihin - autolla. Hänellä on takanaan yli kolme sataa autokilpailua, jäätörata-ajoja, maastoajoja ja ralleja mm. Jyväskylän suurajot kaksitoista kertaa eikä jäänyt väliin tämänvuotinenkaan. Hän on myös menestynyt kurvaillessaan saavuttaen luokkavoittoja jäällä ja maastoajoissa.

Tavallista toimeliaampi elämänmeno vaatii turvallisen ja rauhallisen taustatuen, perhepiirin, jossa voi levätä ja latautua. Mikon touhukkuutta on sopivasti myötäillyt Mary-rouva hillittyyn tapansa. Perheen kesä-

paikka järvimaisemassa on ollut ahkerassa käytössä. Sinne Mikko suuntaa ajokkinsa mieluusti aina kun aika antaa myöten. Viimeisin innostuksen kohde on ollut savusau-na. Mikon lämmittämänä siellä on todella kuuma, kahdesti on katto ollut tullessa ja hirret ovat hiiltyneet.

Mikko on vaikuttanut elämänmyönteisellä persoonallisuudellaan ympäristöönsä aina kehittävästi ja rakentavasti.

Toivomme Mikolle terveyttä ja vireyttä miehuusvuosille.

L.N.

Merkkivuosia

70 vuotta täyttää 7.10 Eht Unto Mättö Salossa.
70 vuotta täyttää 20.10 Eht Mauno Elomaa Helsingissä.
60 vuotta täyttää 3.11 Htm Matti Närö Helsingissä.
60 vuotta täyttää 30.11 Eht Pentti Autero Karjaalla.
50 vuotta täyttää 30.9 Htm Mikko Rikkonen Valkeakoskella.
50 vuotta täyttää 15.10 Eht Yrjö Kailasuo Oulussa
50 vuotta täyttää 29.10 Ht Tell Urvas Turussa.

Kuolleita

11.7. kuoli eht Lauri Aro Turussa.

Hammasteknikko-opiston tiedotuksia

Hammasteknikko-opiston toiminta on, kuten varmasti tiedetään, nyt syksystä laajentunut. Hammasteknikkolinjalle perustettiin lisää yksi joka toinen vuosi alkava rinnakkaisluokka sekä aloitettiin uusi hammaslaboranttien 2-vuotinen peruskoulutuslinja, jolle otetaan 12 oppilasta kaksi kertaa vuodessa.

Hammasteknikkokoulutus tapahtuu kuten ennen. Oppilaat ovat vuoroin opistossa vuoroin käytännön koulutuksessa hammaslaboratorioissa (harjoittelemassa). Hammaslaboranttikoulutus tulee periaatteessa olemaan samanlainen, -erona vain se, että harjoittelujakso korvataan oppisopimusjaksoilla, joka on vuoden mittainen.

Tämä kaikki merkitsee sitä, että alan koulutus tarvitsee tästedes ammatikunnan ja varsinkin laboratorioden tukea entistä enemmän. Hammasteknikko-oppilaille tarvitaan harjoittelupaikkoja ensi joulusta 17 ja ensi keväästä 8. Hammaslaboranttioppilaille tarvitaan oppisopimuspaikkoja ensi keväästä 12 ja sen jälkeen lukukausittain 12.

Koska harjoittelujaksot ja tulevat oppisopimusjaksot ovat nykymuotoisen koulutuksen onnistumisen kannalta välttämättömät, toivoo opisto, että hammaslaboratoriot pidäytyisivät uuden työvoiman ottamisesta opiston oppilaiden harjoittelupaikkojen ja oppisopimuspaikkojen hyväksi. Edelleen

opisto toivoo, että kaikki ne hammaslaboratoriot, jotka voivat ja haluavat ottaa hammasteknikko- tai hammaslaboranttiopilaan koulutukseen, ilmoittaisivat siitä mahdollisessa vaiheessa opistolle, puh. 90-718 122/ A. Blom tai kanslia, virka aikana. Näin opistolla olisi mahdollisuus ajoissa päästä selville tilanteesta ja myös pitää laboratoriot sen tasalla.

Erkki Puro
rehtori

Jk. Ensi numeroon yritän saada selvityksen hammaslaboranttikoulutuksesta yleensä ja erityisesti uudesta 2-vuotisesta peruskoulutuksesta.

Squash'in erikoiskilpailut

Oriola-Cup pidetään Kouvolaissa 23-24.10.-82. Yleisen sarjan lisäksi sarjoja löytyy kaikille, sekä vähemmän pelanneille että jopa perheen nuoremmillekin. Opastusta Squash'issa annetaan sitä haluaville. Squash-tapahtuma on koko perheen tapahtuma.

Kenttä pyritään varaamaan siten, että keskinäisetkin kiistat Squash-taidoista pystytään ratkaisemaan Kouvolaissa.

Majoitustilat varataan Hotelli Kymin kartanosta.

Virallinen kilpailukutsu saapuu lähipäivinä.

Squash-toimikunta

Hammaslaboratorioliiton ohjehinnaston korottaminen 1.10.1982

Hammaslaboratorioliitto on päättänyt ohjehinnaston korottamisesta 1.10.1982 lukien. Hinnastoa on päätetty korottaa 1.10.1982 lähtien 7 %:lla. 80 mk:n laskutushinta muuttuu 85,60 mk:ksi, 90 mk:n laskutushinta 96,30 mk:ksi ja 100 mk:n laskutushinta 107,00 mk:ksi.

Korotusta perustellaan kuluttajahintaindeksin alaindeksin lääkäri-, sairaala- ja muut maksut nousulla, palkkakustannusten nousulla ja kulut-

tajahintaindeksin nousulla.

Kuluttajahintaindeksin alaindeksi lääkäri-, sairaala- ja muut maksut on arviomme mukaan noussut ajanjaksona 1.2.-31.9.1982 7,06 %. Nousu on laskettu siten, että on todettu indeksin nousseen ajanjaksona 1.2.-30.6.82 keskimäärin 0,86 %:lla kuukaudessa eli yhteensä 4,3 %:lla.

Toinen korotusperuste on työehtosopimusten mukaiset palkankorotukset.

1.3.1982 taulukkopalkkoja on korotettu 3,3 %:lla ja 1.10.1982 tullaan korottamaan 4,5 %:lla eli yhteensä yli 7,8 %:lla.

Kuluttajahintaindeksin yleinen nousu tulee ajanjaksona 1.2.-30.9.1982 olemaan noin 7 %.

Edellä olevan yleiskorotuksen lisäksi hinnastoa tarkistetaan siten, että siihen sisällytetään kiinteiden oikaisukojeiden hinnat sekä korvakappaleen hinta. Hinnastoon sisältyy myös korotettu tarvehinnasto.

Tukholman risteily

Hammaslaboratorioliitto järjestää **Riksstämman risteilyn 18.-20.11.1982.** Ennakkotiedoista poiketen emme yövy Tukholmassa. **Lähtö torstaina 18.11. Helsingistä klo 18.00 Siljan laivalla.** 19.11. saapuminen Tukholmaan klo 09.00, mistä välittömästi bussikuljetus Stockholm-Mässaniin. Paluukuljetusta ei ole järjestetty, vaan jokainen palaa omin neuvoin. **Lähtö Tukholmasta 19.11. klo**

18.00 Siljan laivalla. Pyritään järjestämään ennen laivan lähtöä klo 17.00 saunavuoro. Saapuminen Helsinkiin lauantaina 20.11.1982 klo 09.00.

Matkalle on varattu 30 kahden hengen hyttiä. **Matkan hinta I-kategoriassa kahden hengen hytissä 550 mk hengeltä ja II-kategoriassa kahden hengen hytissä 490 mk hengeltä.** Lisämaksut yhden hengen hytistä

I-kategoriassa 330 mk meno-paluu ja II-kategoriassa 270 mk meno-paluu.

Hintaan sisältyy yllä mainitut laivamatkat, kaksi aamiaista laivalta, kaksi illallista laivalta toisessa kattauksessa alkaen klo 20.30 sekä koustilojen käyttö ja mahdollinen saunominen sekä bussikuljetus satamasta Stockholm-Mässaniin.

JÄSENLUETTELO

Hammasteknikko-lehti julkaisee lähitulevaisuudessa Keskusliiton jäsenjärjestöjen jäsenrekistereihin perustuvan luettelon hammasteknisellä alalla työskentelevistä henkilöistä ja toimivista yrityksistä. Mikäli osoitetietosi ovat hiljattain muuttuneet tai et muutoin ole varma osoitetietojesi oikeellisuudesta jäsenjärjestösi rekisterissä **TAI HALUAT MYÖS PUHELINNUMEROSI LUETTELOON**, täytä alla oleva kortti **TÄYDELLISESTI**, leikkaa se irti, varusta 1,20 mk:n postimerkillä ja pudota lähimpään postilaatikkoon viimeistään 15.11.1982. **HOIDA ASIA KUITENKIN VÄLITTÖMÄSTI, ETTEI SE UNOHDU TYÖPÖYDÄN LAATIKKOON.**

Samalla voit tilata itsellesi täyttä asiaa ammattikuntasi ja -alasi historiasta ajalla 1925-1975 (240 s./ sidottu laitos) erittäin edulliseen 40,- mk:n hintaan (+ postikulut). Katso ilmoitusta sivulla 21.

(Ruksaa oikeat vaihtoehdot)

OSOITETIETOILMOITUS

TILAUS; tilaan SHL:n historiikin postiennakolla 40,- mk:n hintaan (+ postituskulut)

Hammaslaboratorioliitto r.y:n jäsen

Erikoishammasteknikkoliitto r.y:n jäsen

Hammastekniset r.y:n jäsen

.....
Nimi

.....
Puh. numero

.....
Osoite

.....
Postinumero

.....
Postitoimipaikka

<p>Hammaslaboratorio Vakkapurenta Oy Uudestakaupungista etsii palvelukseensa vielä yhtä hammasteknikkoa. Hakeemukset, joiden tulee sisältää virkatodistus, selvitys aikaisemmasta työkokemuksesta ja kyseisen työsuhteen mahdollisesta aloittamisajankohdasta sekä palkkatoivomus, tulee lähettää 15.10.-82 osoitteella Vakkapurenta Oy, Alinenkatu 27 B 12, 23500 Uusikaupunki. Hakemusten perusteella tullaan käymään henkilökohtaisia keskusteluja. Tiedusteluihin vastaa Pekka Tättilä, puh. työ 922-3268 tai kot. 922-21602.</p>	<p>Ahkerä ja tunnollinen, mieluummin naispuolinen hammaslaborantti tai nuorempi hammasteknikko saa pysyvän työpaikan ranka- ja levyproteesiosastollamme. Palkka työtuloksen ja sopimuksen mukaan.</p> <p>Asunnoksi varattu 2 huonetta + keittiö käsittävä huoneisto. Mahdollisimman pikaista yhteydenottoa toivoo Hammaslaboratorio Jyrki Isojärvi Ky., Rovaniemi, p. 991-10 170.</p> <p>Myyttävänä hammaslääkärinkoneet ja muu välineistö v. -65 hankittua Depon mallistoa. Yst. vastaukset puh. 90-556 642 iltaisin.</p>	<p>Levy- ja raakaproteesitöihin tottunut hammasteknikko tai hammastyöntekijä/laborantti saa työpaikan Helsingissä. Tiedustelut Hammaslaboratorio Heiseler, puh. 90-694 5995.</p> <p>Myyttävänä erikois-hammasteknikon vastaanotto ja laboratorio, joka on toiminut Kotkassa samassa paikassa yli 40 vuotta. Lähemmin Martti Roiha, puh. 952-12593 (klo 9-13) ja 952-15766 (klo 18.00 jälkeen).</p>
---	--	--

1,20
mk:n
postimerkki

**SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN
KESKUSLIITTO R. Y/
HAMMASTEKNIKKOLEHTI**

Mannerheimintie 52 A 1
00260 Helsinki 26

<p>Hammastyöntekijä etsii työtä Helsingistä kesästä -83 alkaen. Kahdeksan vuoden työkokemus erikoishammasteknikon apulaisena. Työaika 4, 6 tai 8 tuntia päivässä. Ystävälliset vastaukset tämän lehden konttoriin nimim. "Ahkerä Liisa"</p>	<p>Hammastekniset pitää syyskokouksen Oulussa 18. 9. -82 klo 17.00 Oulun Yliopiston Hammaslääketieteen laitoksella. Kaikki Hammasteknisen alan työntekijät tervetulleita.</p> <p>Kuntien ja valtion palveluksessa hammasteknisellä alalla olevat koontuvat Oulussa 18. 9. -82 klo 17.00 Oulun Yliopiston Hammaslääketieteen laitoksella.</p>	<p>Arvoisat hammastekijät & tekijät</p> <p>Helsingin Hammaseura kutsuu Pikkujouluun 11. 12. 1982 alkaen klo 19.30 Kaivuhuoneelle (Patarouva). Hinta 120 mk/hlö</p> <p>Lähempiä tietoja antaa iltaisin Keijo Polon p. 483 931 sekä hammasvälineliikkeet (moniste).</p> <p>Nyt on aika uusilla jäsenillä liittyä seuraamme. Lähempiä tietoja antaa samoin Keijo Polon iltaisin p. 483 931.</p>
--	--	---

KHO:N PÄÄTÖS TERVEYSKESKUSHAMMASLABORATORION LVV-VELVOLLISUUDESTA 21/7-82

Liikevaihtoverotoimiston päätös:

Liikevaihtoverotoimisto on 29.5.1981 tekemällään päätöksellä § 225 548, päättänyt, että kuntaa ei ollut merkittävä liikevaihtoverolain 33 §:ssä tarkoitettuun verovelvollisten luetteloon, koska kunnan terveyskeskuksessa toimivassa hammaslaboratoriossa suoritettavien hammasteknillisten töiden, joista perittävät maksut pohjautuivat asetukseen terveyskeskuksessa perittävistä maksuista, ei ollut katsottava tapahtuvan liikevaihtoverolaisessa tarkoitettussa liiketoiminnan muodossa.

Liikevaihtovero-oikeuden valtionasiamiehen vaatimus

Valtionasiamies on valituskirjassaan esittänyt liikevaihtoverotoimiston katsoneen, ettei kunta ollut liikevaihtoverovelvollinen terveyskes-

kuksessa toimivassa hammaslaboratoriossa suoritettavista hammasteknillisistä töistä. Toiminta oli kuitenkin katsottava liikevaihtoverolain 1 §:ssä tarkoitetuksi liiketoiminnan muodossa tapahtuvaksi tavaran myynniksi. Se oli julkista ja jatkuvaa, ja kunnan suoritteista, esimerkiksi proteeseista, perimät hinnat eivät ilmeisesti poikenneet olennaisesti hammasteknisistä töistä yleensä alalla perittävistä korvauksista. Kuntaoli laajentanut tässä kohden kunnan toimialaa normaalin kuntien harjoittaman hammaslääkäritoiminnan ulkopuolelle. Mikäli kunnat voisivat yleisesti harjoittaa hammasteknikkotoimintaa liikevaihtoverotta, se järkyttäisi tämän alan kilpailuolosuhteita.

Liikevaihtovero-oikeuden päätös

Koska kunnan terveyskes-

kuksessa suoritettavat hammastekniset työt liittyvät Kansanterveyslain 14 §:ssä (66/1972) tarkoitettuihin kunnan velvollisuuksiin yleisen terveydenhuolto- ja sairaanhoitotoimen alalla, ja kun toimintaa ei näin ollen harjoiteta liikevaihtoverolain 1 §:ssä tarkoitettuihin tavoin liiketoiminnan muodossa, liikevaihtoverotoimiston ei ole tullut merkitä kuntaa mainitun lain 33 §:ssä tarkoitettuun verovelvollisten luetteloon.

Edellä esitetyillä perusteilla liikevaihtovero-oikeus harkitsee oikeaksi hylätä valtionasiamiehen valituksen.

KHO:n päätös n:o 3303, n:o 5438/26/81

Korkein hallinto-oikeus on tutkinut asian ja katsoo, ettei ole syytä muuttaa liikevaihtovero-oikeuden päätöstä, joka siis jää pysyväksi. Tätä kaikki asianomaiset noudattakoot.

Uudesta materiaalista -

hyvän mallinen

akryyliposkihammas

DE TREY
BioStabil®

Ensimmäinen hammas, joka on valmistettu IPN-materiaalista (Interpenetrierem Polymer-Netzwerk). Tietokoneella laskettujen yksittäisten materiaalikomponenttien ansiosta saadaan valmistettua ihanteellinen akryyliseos.



Uudella IPN-materiaalilla on erinomaiset ominaisuudet -

BioStabil® kestää 300% enemmän kulutusta se kestää liuottimia, eikä sen pinta rikkoudu. BioStabil-hampaissa on nyt parempi lämmönkestokyky; siksi ne on helppo hioa ja kiillottaa ja pintakiilto on virheetön valmistuksen jälkeen.

BioStabil-hampaita on saatavana kaikissa Biodent-väreissä, ja näin ne ovat yhdisteltävissä

etuhampaisiin ja kaikkiin Biodent-ohjelman materiaaleihin. Väriominaisuudet ovat samat kuin luonnollisissa hampaissa. Purupintarakenteessa arvostettu BioStatic-periaate, liukuesteetön artikulaatio, on BioStabil-poskihammaissa säilytetty.

Pyydä meiltä mallikartta!



**DeTrey
Dentsply**

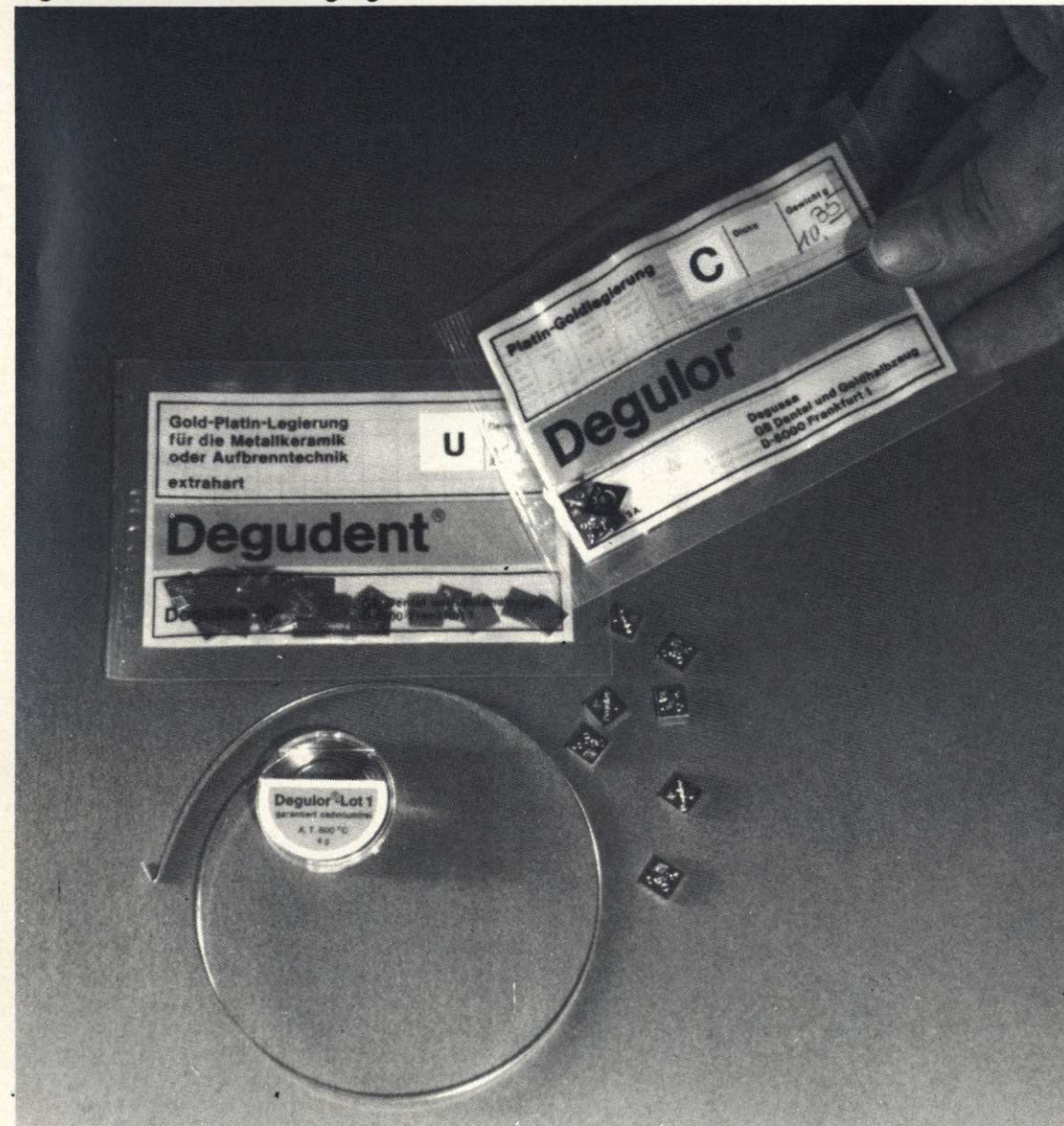
De Trey GmbH
Postfach 2009
D-6200 Wiesbaden

Myynti:
OY DENTALDEPOT AB

Hankasuontie 9
00390 HELSINKI 39
puh 90 - 544 311
Sekä palvelukeskukset kautta maan

BS 1482

**Korkealaatuiset
Degussan hammaskultalejeeringit
hammasteknilliseen
työskentelyyn.**



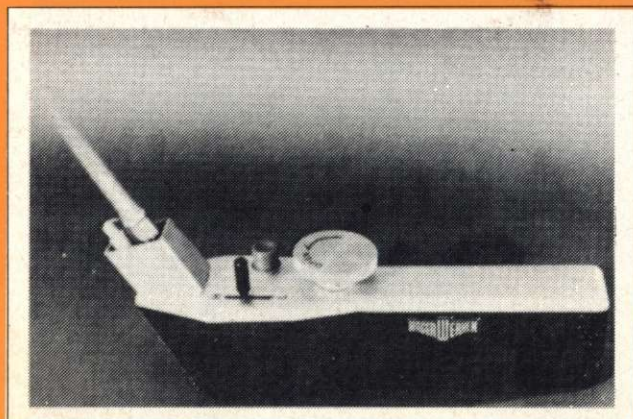
**Oriola oy
HAMMASVÄLINE**

PL 8, 02101 Espoo 10. Puhelintilaukset 90 - 4291
Joensuu 973 - 24 271, Oulu 981 - 348 222
Seinäjoki 964 - 22 570, Turku 921 - 336 533
Tampere 931 - 26 927

DEPO

UUTUUKSIA

CLICK-BURNER



Monikäyttöinen kaasupoltin hammastekniseen ja hammaslääkärin käyttöön. Polttimossa täytettävä butankaasusäiliö. Erityisen suositeltava ortodontisiin töihin.

24600 Click Burner + täyttösäiliö
Juotos/hitsauslaite

hinta
545,-

HOTTY 1454 VAHANSULATUSKOJE



43070

käyttövalmius jo 7 minuutissa.

- Yksinkertaistaa ja helpottaa vahatyötä kruunu- ja siltaprotetiikassa.
- Mallitappi upotettuna kerran aikaansaa 0,25 mm:n vahakalvon tapille.
- Lämpötila pysyy tasaisena n. 95°C:ssa ($\pm 1^\circ\text{C}$)
- Kojeen ulkopinta pysyy haaleana.
- Täyttömäärä: 20 ccm.
- Kooltaan pieni: korkeus 60 mm, leveys 82 mm, syvyys 95 mm.
- Teho: 220V, 45 Watt.

43070 Vahansulatuskoje HOTTY 1454
43065 Vaha Spécial 651 210g

hinta
360,-
107,-

VAHA SPECIAL 651



43065

- Lämpikuultavuus mahdollistaa kruunurajan tarkennuksen.
- Sula- ja jähmettymisasteen ero ainoastaan 2°C.
- Seinämän vahvuus yhdellä upotuksella 0,25 mm, kahdella upotuksella 0,40 mm.
- Elastinen, muotonsa pitävä.
- Värit: keltainen - läpikuultava erottuu kaavittaessa tai jyrsettäessä.

Meillä on joka viikko erikoistarjous hammaslaboratorioille. aina hyvä tuote poikkeuksellisen edullisesti. Muistattehan tarkistaa palvelukeskuksistamme viikottain.

Terveisin: Veronica

oy **DENTALDEPOT AB**

Hankasuontie 9, 00390 Helsinki 39
puh. 90-544 311