

# today



## Indhold i today *Inside today*

Du finder en oversigt over SCANDEFA 2014 samt nye udviklinger og tendenser i tandlægeverdenen. You will find an overview about SCANDEFA 2014, as well as new developments and trends in the world of dentistry.

»Side 2 »Page 2



## Planlæg i forvejen *Plan ahead*

Du finder den senest opdaterede gulvplan og udstillerliste for SCANDEFA 2014 i vores erhvervssektion. You will find the latest update of the floor plan and exhibitors list of SCANDEFA 2014 in our business section.

»Side 14 »Page 14



## Dentalprodukter *Dental products*

SCANDEFA 2014 giver dig alle tiders mulighed for at se de allernyeste teknologier og landvindinger inden for dentalmedicin. SCANDEFA 2014 will be an excellent opportunity to see the most up-to-date technologies and achievements in the field of dental medicine.

»Side 16 »Page 16

## Innovationer til det skandinaviske marked *Innovations for the Scandinavian markets*

SCANDEFA præsenterer det nyeste inden for dental videnskab og teknologi  
*SCANDEFA to present the latest in dental science and technology*

■ Tusinder af tandlægefaglige personer vil få mulighed for at ajourføre sig med de nyeste produkter og løsninger inden for tandteknik, når tandlægemessen SCANDEFA igen slår dørene op for besøgende i denne uge i Bella Center i København. Flere medlemmer af branchen har meddelt, at de introducerer nyheder ved SCANDEFA, som vil strække sig fra nye materialer og udstyr til fuldt digitale behandlingsløsninger, der skal forbedre kommunikationen mellem tandlægepraksisser og laboratorier, samt forbedre behandlingsresultaterne for restaurerings- og implantatprocedurer.

Fremstiller af finisheringsudstyr Planmeca fremviser for eksempel sin CAD/CAM-løsning med åben grænseflade for tandlæger i Skandinavien. (Der findes en oversigt over systemet, som indbefatter intraoral scanner, protetisk planlægningssoftware og fræseenheder, på side 4-7 i denne udgave). 3Shape, en udbyder af digitale løsninger fra Danmark, har meddelt, at de udstiller deres nye 3D-scanner til dentallaboratorier. D900L blev lanceret med succes ved Chicago Midwinter Meeting i USA i februar. Med Reciproc præsenterer specialistvirksomheden VDW fra Tysk-

land et komplet system til præparation af rodkanaler, som kun anvender ét instrument, og som også egner sig til fjernelse af gutaperka og bærerbaseret fyldning under genbehandling.

Over 150 producenter og forhandlere har tilmeldt sig dette års udstilling ifølge de nyeste tal fra arrangøren. Der vil blive uddelt priser til de virksomheder, som sidste år introducerede innovationer til markedet, som enten både har forbedret tandlægepraksisernes arbejdsflow og be-

today »side 2



### Arrangør

Bella Center  
Center Boulevard 5  
2300 København S  
Telefon: +45.3.252.88.11  
Web: bc@bellacenter.dk

### Åbningstider

Onsdag den 2. april: 10:00 - 18:00  
Torsdag den 3. april: 10:00 - 18:00  
Fredag den 4. april: 10:00 - 18:00

### Information

I forhallen ligger Receptionen, hvor du altid er velkommen med eventuelle spørgsmål. Under arrangementer vil der efter behov blive etableret ekstra informationskranker.

### ATM

Der findes en atm/pengeautomat såvel indenfor som udenfor ved kongresindgangen (Nordea).

### Nødopkaldsnummer

Politi, Ambulance, Brand: 112

## Praktisk info *Useful information*



### Organiser

Bella Center  
Center Boulevard 5  
2300 Copenhagen  
Denmark  
Telefon: +45.3.252.88.11  
Web: bc@bellacenter.dk

### Opening times

Wednesday, 2 April: 10:00-18:00  
Thursday, 3 April: 10:00-18:00  
Friday, 4 April: 10:00-18:00

### Information

The information desk and security desk are located in the foyer. Additional information desks will be available during events.

### ATM

There are two standard ATMs by Nordea Bank outside and in the congress foyer.

### Emergency numbers

Fire, Police, Ambulance: 112

handlingsresultater, eller som har gjort patientbehandlingen mere sikker og forudsigelig. Blandt de nominerede til SCANDEFA Prisen dette år er lokale udbydere som RØNVIG Dental eller Unident såvel som udenlandske virksomheder, blandt andre Dürr Dental eller GC Corporation, repræsenteret ved sit skandinaviske datterselskab GC Nordic.

Foruden handelsmessen vil de besøgende også kunne få op-

lysninger om de nyeste metoder og anvendelser inden for tandteknik ved Tandlægeforeningen Årskursus, som holdes i Bella Center samtidig. Programmet, der strækker sig fra klinisk foto-grafering til behandlingsmuligheder inden for restaurering, præsenteres af en række anerkendte danske og udenlandske klinikere og eksperter. Over 10.000 tandlægefaglige personer forventes at besøge begge begivenheder.

Besøgende har stadig mulighed for at tilmelde sig ved selve udstillingen. Der findes flere oplysninger på websitet [www.scandefa.dk](http://www.scandefa.dk). ◀

■ *Thousands of dental professionals will have the opportunity to learn about the latest products and solutions in dentistry when the SCANDEFA trade show opens its doors again to visitors this week at Bella Center in Copen-*



AD

# INTERNATIONAL EXPODENTAL

INTERNATIONAL EXHIBITION OF EQUIPMENT AND  
MATERIALS FOR DENTISTS AND DENTAL LABORATORIES

## MILAN ITALY

16 | 17 | 18 OCTOBER

# 2014

PAVILION 3

fieramilanocity

EXHIBITION  
EVENTS  
FORUM  
COMMUNITY

FOLLOW US



@Expodental

@international expodental milan italy

#internationalexpodental

hagen. Several industry competitors have announced that they will be introducing innovations at SCANDEFA, ranging from new materials and equipment to complete digital treatment solutions, aimed at improving communication between dental practices and laboratories, as well as improving treatment outcomes for restorative and implant procedures.

Finnish equipment manufacturer Planmeca, for example, will be showcasing its open-interface CAD/CAM solution (an overview of the system, which includes an intra-oral scanner, prosthetics planning software and milling units, is provided on pages 4-7 in this edition). 3Shape, a digital solutions provider from Denmark, will have its new 3-D scanner for dental laboratories on display. The D900L was launched at the Chicago Dental Society Midwinter Meeting in the US in February. With RECIPROC, specialist company VDW from Germany will be presenting a complete system for root canal preparation that only uses a single instrument and is suitable for removing gutta-percha and carrier-based filling during retreatment.

Over 150 manufacturers and dealers have registered for this year's exhibition, according to the latest figures from the organiser.

Prizes will again be awarded to those companies that introduced innovations to the market last year that improve the workflow in dental practices, improve the treatment outcome or make treatment for patients safer and more predictable. Among the nominees for the SCANDEFA prizes this year are local providers RØNVIG Dental and Unident, as well as foreign companies Dürr Dental and GC Corporation, represented by its Scandinavian subsidiary GC Nordic.

In addition to the trade exhibition, visitors will be able to inform themselves about the latest methods and applications in dentistry during the annual conference of the Danish Dental Association, which will be held in Bella Center at the same time. The scientific programme, which ranges from clinical photography to different restorative treatment options, will be presented by a number of well-known Danish and international clinicians and experts. Over 10,000 dental professionals are expected to attend both events.

Registration for the exhibition is free and can be done on-site or online at [www.scandefa.dk](http://www.scandefa.dk). ◀



**UNIDI**  
Italian Dental Industries Association

EXPODENTAL  
forum

ORGANIZED by PROMUNIDI srl V.le E. Forlanini, 23 | 20134 Milan | Italy | Ph. +39 02 700612.1 | [expodental@expodental.it](mailto:expodental@expodental.it) | [www.expodental.it](http://www.expodental.it)

# Optimer dit daglige arbejde med SOREDEX® røntgen systemer.

SOREDEX designer, producerer og sælger innovative og brugervenlige røntgen løsninger til tandlæger og maxillofaciale specialister. Vores produkter er kendt for pålidelighed, enkelt workflow og excellent billedekvalitet. Sammen med vores autoriserede forhandler Digital Dental Danmark ApS, er vi engagerede i at tilbyde dig det rigtige værktøj til dine diagnostiske opgaver, og service på højeste niveau.



CRANEX® 3D



CRANEX® Novus e



CRANEX® D



DIGORA® Toto



MINRAY®



DIGORA® Optime



DIGORA® Optime UV



SCANORA® 3Dx

Besøg os på stand C1-018C og oplev hvordan Digital Dental Danmark kan hjælpe dig med at optimere dit daglige workflow, og hør hvordan du kan vinde din egen DIGORA® Optime.

**SOREDEX**

[www.soredex.com](http://www.soredex.com)

Made in Finland

Authorized distributor in Denmark



Digital  
imaging  
made  
easy™

# Planmeca CAD / CAM system – lettere end nogensinde

## Planmeca makes CAD/CAM easier than ever

State-of-the-art løsninger til tandlæger *State-of-the-art solutions for dentists*

Planmecas CAD/CAM løsninger sikrer først og fremmest kvalitet, omkostningseffektivitet og præcision til den daglige arbejdsdag på tandklinikker eller laboratorier. Petri Kajander, produktchef for Planmecas CAD/CAM løsninger, forklarer de revolutionerende funktioner i de nye produkter.

### Planmeca PlanScan – super hurtig intraoral skanner

Den nye Planmeca PlanScan er en pulverfri, intraoral digitalskanner, der skanner patientens tandsæt hurtigt og præcist. Skanneren producerer digitale aftryk lige fra enkelttands- til fuldkæbeskanninger. Takket være den åbne STL data kan de skannede filer bruges til kronfremstillingen på langt de fleste dentallaboratorier. PlanScan er verdens første unitintegreret intraorale skanner, der samtidig kan tilsluttes en bærbar computer.

»Skanneren har kun ét kabel, så det er ekstremt nemt at flytte fra sted til sted – for eksempel mellem forskellige klinikker«, forklarer produktchef Petri Kajander og fortsætter: »Desuden leveres skanneren med en bærbar computer for optimal fleksibilitet. Med andre

ord giver Planmeca PlanScan fuld værdi for pengene: det er et produkt til hele klinikken, ikke blot til én tandlæge.«

Skanneren benytter blå laser-teknik. Den projicerer et mønster på tændernes overflader, og derefter analyseres de fra forskellige retninger, mens afstandene beregnes. På denne måde er apparatet i stand til at beregne en model, der er ekstremt præcis. »Du kan få vist resultatet som en videooptagelse omgående. Videooptagelsen og skannerens unikke egenskab af at kunne genkende strukturer og morfologi gør, at du uden problemer kan stoppe skanningen og fortsætte, hvor du slap, på et senere tidspunkt.«

Skanneren indeholder et udvalg af aftagelige spidser i forskellige størrelser, hvoraf den mindste let kan komme til bagerst i munden – også hos små børn og traume-patienter. Spidserne kan auto-klaveres for optimal infektionskontrol. Skanneren er yderst driftsikker, da der ikke er nogen bevægelige dele, bortset fra en ventilator der fjerner den varme luft. »Således forbliver apparatet kalibreret og er ikke udsat for mekanisk slid«, forklarer Petri.

### Planmeca PlanCAD Easy – effektivt designværktøj til protesearbejde

Planmeca tilbyder også tandlægerne en ny form for åben softwareløsning til 3-D fremstilling. Planmeca PlanCAD Easy er integreret i Planmeca Romexis software og er et brugervenligt designværktøj til fremstilling af inlays, onlays, facader, kroner og broer.

»Software kører på en såkaldt flydende licensbasis. Det betyder, at softwaren ikke er bun-



den arbejdsstation bruges til den faktiske fremstilling. Dette er en helt unik funktion, som gør, at arbejdet kan fortsætte på en anden computer, mens skanneren er fri, hvilket giver en mere produktiv drift«, pointerer Petri.

Alle tandlæger, der fremstiller proteser, vil kunne stå over for opgaver, der kræver assistance fra et dentallaboratorium. Af denne grund bruger Planmeca-systemet et åbent STL-filformat, der gør det muligt at sende arbejdet til tredje-part nemt og effektivt via Planmeca Romexis Cloud service.

Da Planmeca PlanCAD Easy er integreret i Planmeca Romexis software, kan blødtvævs-skanninger kombineres med patientens CBCT billede. De kombinerede data giver værdifulde oplysninger til for eksempel implantatplanlægning, idet der udover blødtvævet, er mulighed for at få visualiseret kronen, så den er nøjagtigt tilpasset til okklusionen. Det gør det lettere at planlægge implantatatskrusens placering.

Planmeca PlanCAD Easy's arbejdsdag fra præparation til færdigt resultat omfatter kun fem lette trin: arbejdsbeskrivelse, skanning, afmærkning af præparationsgrænsen, automatisk fremstilling og afsendelse af arbejdet til fræseren. »Når arbejdet er sendt til fræseren, overføres det i sin helhed, og fræserens computer afslutter arbejdet. På denne måde bliver software og skanner omgående frie til nye opgaver«, forklarer Petri.

Softwaren er meget brugervenlig. Alle projekteringsfaser gemmes automatisk, og er det nødvendigt med nye aftryk, er det muligt at gentage tidligere faser.

### Planmeca PlanMill 40 – hurtig og præcis fræser til tandklinikker

Planmeca PlanMill 40 er en ekstremt præcis fire-akset fræser, som styres af sin egen computer. Fræse-

ren er velegnet til alle indikationer på en enkelt tand – med andre ord til fræsning af kroner, inlays, onlays og facader. Fræseren kan administrere broer med op til fem enheder til posterior- og tre enheder til anteriorområdet.

Da fræseren bearbejder fræsedede stykker helt uafhængigt, kan flere enheder sendes til fræsning ad gangen. Fræseren informerer om, hvilken blokstørrelse, farve og materiale, der skal benyttes, så personalet nemt kan placere den rette blok i fræseren. »Det sparer alles arbejdstid, at tandlægen ikke selv behøver placere blokken, men at alle kan gøre det«, siger Petri.

Apparatet er vedligeholdelsesfrit. Fræserens computer beregner servicelevetiden af værktøjer og monitorslitage og rapporterer status via brugergrænsefladen. Den beregner også den tid, fræsningen vil tage og informerer brugeren, når værktøj eller vand bør udskiftes. »Præcis som med en bil kræver fræseren service inden for et givent interval, og brugerne, hvilket fræseren informerer om.«

### En ideel løsning også til laboratorier

Til dentallaboratorier tilbyder Planmeca en komplet løsning gennem det åbne STL filformat. Planmeca PlanScan Lab skanner er en præcis bærbar skanner, der benytter blåt lys til skanning af gipsmodeller og aftryk. Enheden skanner gipsmodeller hurtigt og ubesværet med en nøjagtighed på 15 mikrometer.

Fremstillingen sker i en åben Planmeca PlanCAD Premium laboratoriesoftware, som kan anvendes til fremstilling af alle protetikdele spændende fra en enkelt tand til helproteser. Softwaren kan også anvendes til fremstilling af individuelle abutments, implantatbroer og -barer til såvel cementerede løsninger som løsninger med implantatatskrus.

Fremstillingen starter med en definition af præparationsgrænsen, hvorefter indskudsretningen vælges, og suprastrukturen designes. Flere automatiske funktioner bistår i fremstillingsarbejdet, og som fremstillingen skrider frem, viser softwaren kontaktområde, materialetykkelse og afstanden til antagonist eller tilstødende tand. Både diagnostiske wax-up modeller fremstillet i laboratoriet, og anatomiske modeller gemt i softwaren kan benyttes til fremstillingsarbejdet.

Softwaren indeholder en overordnet arbejdsliste, der giver et effektivt arbejdsflow ved at rapportere hver fase i processen. På denne måde kan flere bestillinger indtastes i softwaren på én gang. Den sidste fase er altid gemt i hukommelsen, så arbejdet kan udføres, når det passer bedst. Desuden kan de nøjagtige værdier indstilles til hvert arbejde.

En åben STL-fil bliver oprettet på basis af designet, og protetikken kan fremstilles med alle fræsningsenheder, der understøtter dette åbne filformat, herunder Planmeca PlanMill 50. Fræsningsenheden kan bruges til fræsning af de mest almindelige materialer. Derudover kan den åbne fil sendes til et fræsningscenter, som kan fremstille protetikken – så som Plandents egen PlanEasyMill fræsningscenter. ◀

■ *Planmeca's open-interface-based CAD/CAM solutions introduce, above all, quality, cost-efficiency and precision to the daily workflow at dental clinics or laboratories. Petri Kajander, Product Manager for Planmeca's CAD/CAM solutions, explains the revolutionary features of these new products.*

### Planmeca PlanScan – super-fast intraoral scanner

*The new Planmeca PlanScan is a digital and powder-free intraoral scanner that scans the patient's dentition quickly and accurately. The scanner produces real-time dig-*



det til én computer eller arbejdsstation. Arbejdet gemmes på Planmeca Romexis serveren. På denne måde kan skanningsstationen anvendes til skanning, mens en

# Planmeca integreret CAD/CAM™ for et enkelt arbejdsflow

Scan.

Planmeca PlanScan™



Design.

Planmeca PlanCAD™ Easy



Fræs.

Planmeca PlanMill™ 40

- Åbne løsninger til al digital tandbehandling
- Høj præcision til protetik
- En softwareplatform til scanning, udformning og fræsning



Plandent

Plandent  
Jydekrogen 16, 2625 Vallensbæk  
Telefon 43 66 44 44

Dentronic

Dentronic  
Sommervej 9, 8210 Aarhus V  
Telefon 86 10 41 22

Fiskers

Fiskers Dental Service  
Broenge 1-9, 2635 Ishøj  
Telefon 43 61 18 44

PLANMECA



www.planmeca.com

ital impressions from one-tooth to full-arch scans. Thanks to the open STL data, the scanned files can be sent to any dental laboratory for design work. This is the world's first dental unit integrated intraoral scanner that can also be connected to a laptop.

"The scanner has only one cable, so it is extremely easy to move from one place to another, for example between different treatment rooms or clinics", says Product Manager Petri Kajander. "In addition, the scanner is delivered with a laptop, so the device can be flexibly shared between different users. In other words, Planmeca PlanScan offers value for your investment: it is not a device for just one dentist but can be used by the entire clinic."

The scanner utilises blue laser technique. It projects a pattern on the surface of the teeth and then analyses it from different directions while calculating distances. In this way, the device is able to calculate a model that is extremely accurate. "You can view the result as a real-time video image. The video recording and the dental surface identifi-

cation algorithm make the device extremely flexible to use. Thanks to these features, you can pause the scanning at any time and continue later on at any point from where data is already available."

The scanner includes a range of exchangeable tips in various sizes, the smallest of these facilitating access to the posterior parts, particularly with small children and trauma patients. The tips can be autoclaved for efficient infection control. In addition, the scanner is extremely durable since it has no other moving parts inside except for a fan that removes warm air. "Thus, the device stays calibrated and is not subject to mechanical wear", explains Kajander.

#### Planmeca PlanCAD Easy – efficient design tool for prosthetics

Planmeca also offers dentists a new kind of open software solution for 3-D design. Planmeca PlanCAD Easy is seamlessly integrated in Planmeca Romexis software and it is a user-friendly design tool for the design of inlays, onlays, veneers, crowns and bridges.

"The software runs on the so-called floating licence basis. This means that it is not tied to just one computer or workstation, but the work is saved on the Planmeca Romexis server. In this way, the scanning station can be used only for scanning, while another workstation is used for the actual design work. This is a truly unique feature, which allows work to be continued straight away on another computer, while the scanner is freed for more productive operation", says Kajander.

Every dentist designing his or her own prosthetic works will also face cases that require assistance from a dental laboratory. For this reason, Planmeca's system utilises an open STL file format that allows the work to be sent immediately to a partner via the Planmeca Romexis Cloud service.

Since Planmeca PlanCAD Easy is integrated in Planmeca Romexis software, soft tissue scans can also be conveniently paired with the patient's CBCT image. This combined data provides valuable information for implant planning, for example,



because in addition to the soft tissues, it visualises the crown that is designed for the occlusion. This facilitates the planning of the implant screw's location.

The Planmeca PlanCAD Easy workflow from preparation to the finished result includes just five easy stages: work description, scanning, marking of the margin line, automatic design, and sending the work to the mill. "Once the work has been sent to the mill, it is transferred there in its entirety and the mill's computer finishes the work. In this way, the software and scanner are immediately freed for a new assignment."

The software is very user-friendly. All design phases are saved automatically, and if further impressions are needed, previous phases can be returned to flexibly. The automatic design software automatically takes into account the adjacent teeth's cusps and marginal ridge in addition to the contact strengths defined by the user. This creates a design that always fits its surroundings.

#### Planmeca PlanMill 40 – fast and precise milling unit for dental clinics

Planmeca PlanMill 40 is an extremely precise four-axis milling unit operating under the control of its own computer. The device is suitable for all the indications of a single tooth, in other words for the milling of crowns, inlays, onlays and veneers. The mill can manage bridges of up to five units to the posterior and three units to the anterior area.

Since the mill handles the milled pieces completely independently, as many as several dozen pieces can be sent to the mill at a time. In addition, the device tells which block size, colour and material should be used, so any member of the staff can place the block in the mill. "This saves everyone's working time. The dentist does not need add the block himself, but anyone can do it", says Kajander.

The mill has a six-tool exchange mechanism, and it changes tools independently according to different job requirements. In addition, the device mills different materials according to their properties. For example, it knows how to gently handle delicate ceramics in work phases that require precision. "If you force the material, it may break prematurely. Even the smallest hairline crack in the material can lead to a cemented piece breaking when pressure is applied on it."

Also, the maintenance of the device is care-free. The mill's own computer calculates the service life of the tools, monitors wear and reports on them via the user interface. It also calculates the time that milling will take and lets the user know when the tools or water should be replaced. "Similar to a car, a mill requires maintenance at certain intervals and notifies the user of this."

#### An ideal solution also for laboratories

For dental laboratories, Planmeca offers a comprehensive solution utilising the open STL file format. Planmeca PlanScan Lab scanner is an accurate desktop scanner utilising blue light for scanning gypsum models and impressions. The device scans gypsum models fast and effortlessly with an accuracy of 15 micrometres.

Designing takes place in the open Planmeca PlanCAD Premium laboratory software, which can be used for the design of all prosthetic pieces, ranging from one-tooth units to full-arch structures. The software can also be used to design individual abutments, implant bridges and bars for cemented and screwed solutions.

Designing begins with defining the margin line, after which the path of insertion is selected and the structure designed. Several automatic functions assist in the design work, and as the design progresses, the software shows the contact areas, material thickness and distance to the antagonist or adjacent tooth. A diagnostic wax-up made in the laboratory or anatomic models saved in the software can be utilised in the design work.

The software has an Order Manager page that brings efficiency to the workflow by reporting the stage of each work. In this way, several work orders can be entered in the software in one go. The last phase is always saved in memory so working can be continued freely at the most suitable time. In addition, precise values can be set to each work for the cement gap and milling unit's blade.

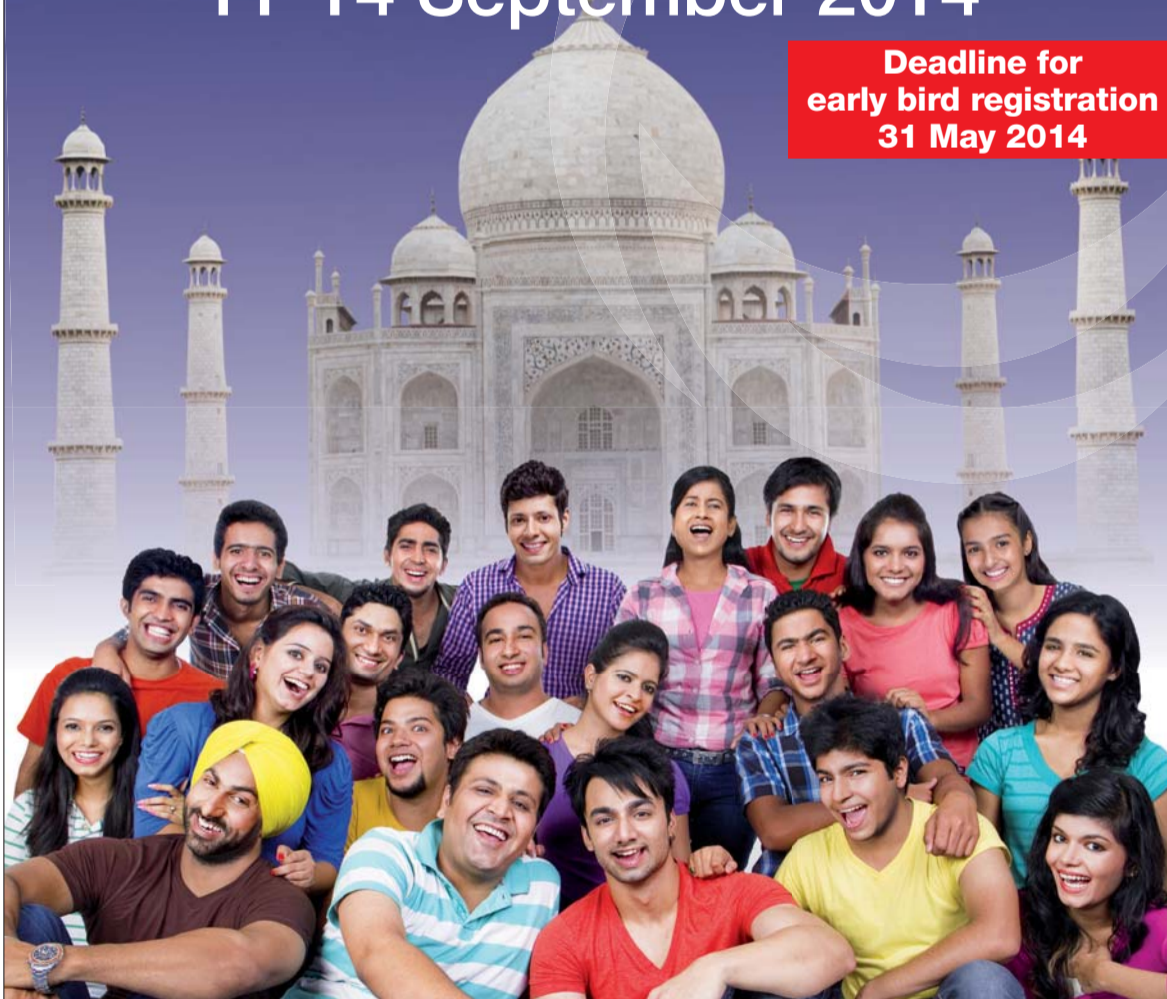
An open STL file is created as a result of the design work, and it can be manufactured with all milling units supporting the open file format, including the Planmeca PlanMill 50. This milling unit can be used for the milling of all most common materials, excluding metals. In addition, the open file can be sent to a milling centre for manufacturing, such as Plandent's own PlanEasyMill milling centre. ◀

AD

**FDI 2014 • New Delhi • India**  
Greater Noida (UP)

**Annual World Dental Congress**  
**11-14 September 2014**

**Deadline for  
early bird registration  
31 May 2014**



**A billion smiles welcome the world of dentistry**



[www.fdi2014.org.in](http://www.fdi2014.org.in)  
[www.fdiworldental.org](http://www.fdiworldental.org)

## 3Shapes TRIOS Color-løsning til digitale aftryk har nu også tandnuancemåling

### 3Shape's TRIOS Color digital impression solution now features Teeth Shade Measurement

På Chicago Midwinter 2014 afslørede 3Shape sine seneste innovationer inden for TRIOS Color-løsningen til digitale aftryk for markedet. 3Shape inviterede journalister fra tandlægebranchen til det spændende lanceringsevent, som omfattede en grundig præsentation af de nye TRIOS-teknologier, der gør det endnu lettere og hurtigere for tandlægerne at behandle deres patienter.

Når tandlægerne scanner, matcher den nye TRIOS Color automatisk de forskellige nuancer og gemmer alle nuanceværdierne sammen med det digitale aftryk. Dermed kan tandlægerne springe det ekstra manuelle trin over, som en visuel nuancemåling ved hjælp af farveskalaer giver. Tandlægen har mulighed for at vurdere og fremhæve relevante områder til laboratoriet, og den fuldstændige nuanceinformation sendes til laboratoriet sammen med aftrykket.

En anden ny funktion gør det muligt for tandlægerne at tage højop-løsningsbilleder, mens de scanner. HD-billederne tilføjer et fantastisk detaljeniveau og gør det lettere at placere marginlinjen, og de betyder også, at der er billeder til case-dokumentation og kommunikation med patienterne. De samlede HD-billeder bliver automatisk pakket og sendt sammen med det digitale aftryk.

Med 3Shapes seneste innovationer er TRIOS-løsningen blevet en multifunktionel digital løsning til tandlæger, som tager digitale 3-D-aftryk, måler tændernes farvenuancer og tager intraorale HD-billeder - det hele med ét enkelt apparat. Den kombinerede case-information kan anvendes effektivt af tandteknikerne og kan hjælpe dem med at designe og fremstille restorationer af optimal kvalitet.

Den nye 3Shape TRIOS giver desuden støtte til implantatbroer og aftagelige delvise implantater, forbedrede farver, forbedret detaljerighed, et nyt slankt vogndesign med multi-touch-skærm og et stoleintegrationsskit.

At Chicago Midwinter 2014, 3Shape unveiled to the market its latest innovations in the TRIOS Colour digital impression taking solution. 3Shape invited dental-industry journalists to the exciting unveiling event that included a thorough presentation of the new TRIOS technologies that make it even easier and faster for dentists to treat their patients.

As the dentist scans, the new TRIOS Colour automatically matches the various shades, and stores all the shade values together with the digital impression. Dentists can thereby omit the extra manual step that comes with visual shade taking using shade guides. The dentist has the option to evaluate and highlight relevant areas for the lab, and the complete shade information is sent to the lab together with the impression.

Another new feature allows dentists to take high definition photos as

they scan. The HD Photos add extraordinary detail levels and make it easier to place the margin line, while additionally providing images for case documentation and communication with patients. The accumulated HD photos are automatically packaged

and sent along with the digital impression.

Much more than a scanner: With 3Shape's latest innovations, the TRIOS solution has become a multifunctional digital solution for dentists that creates

3-D digital impressions, measures colour shades of teeth, and takes intraoral HD photos—all in a single device. The combined case information can be effectively utilized by the dental technicians, and help them design and manufacture restorations of optimal quality.

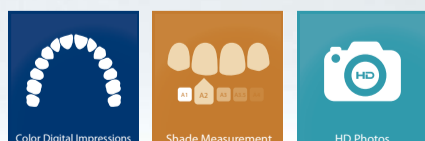
The new 3Shape TRIOS additionally presents support for implant bridges and removable partials, enhanced colours, improved detail capture, a new slim Cart design with a multi-touch screen, and a chair integration kit.

AD

## TRIOS® - EN OPTIMAL LØSNING TIL ENHVER KLINIK

VI BYDER DIG  
VELKOMMEN TIL  
VORES STAND  
C2 005A

DIGITALE AFTRYK I NATURLIGE FARVER  
MÅL TÆNDERNES FARVE NUANCE IMENS DU SCANNER  
TAG INTRAORALE HD FOTOS FOR HØJT DETALJE NIVEAU



Vælg den helt rigtige løsning for din klinik; Cart, Pod eller Integreret i din eksisterende Unit  
3Shapedental.com/TRIOS

# »Nå til et punkt, hvor tandrestaureringsmaterialer er et særsyn for alle«

## “Reach a point where dental restorative materials are rare for everybody”

Interview med Christopher H. Fox, generaldirektør for International Association for Dental Research

*An interview with Christopher H. Fox, Executive Director of the International Association for Dental Research*

■ Ratificeringen af Minamata Konventionen i Japan for nylig banebryende vejen for et verdensomspændende forbud mod kviksølvholdige produkter. Der blev også truffet bestemmelse om nedfasning af anvendelse af og handel med tandamalgalg. *today international* har haft lejlighed til at tale

**Christopher Fox:** Jeg synes først det skal påpeges, at Minamata Konventionen er en meget bred traktat, som har til formål at reducere al anvendelse af og international handel med kviksølv såvel som efterspørgslen efter kviksølv i produkter og processer. Den har også til formål at adres-

på, at de enkelte lande skal sætte sig mål for kariesforebyggelse og fremme af tandsundheden og dermed minimere behovet for tandrestaureringer. En større vægt på forebyggelse og sundhedsfremme er bestemt velkommen og vil være til stor gavn for befolkningerne.

En anden bestemmelse fremmer forskning i og udvikling af alternative tandrestaureringsmaterialer. Så i det lange løb vil tandteknikken og især den restaurerende tandteknik få forbedrede tandrestaureringsmaterialer at vælge imellem til patienterne.

**Du har været med til nogle af de mellemstatslige forhandlingskomiteers sessions frem mod**

du på dentalinstitutioner for nedsat frigivelse af kviksølv og kviksølvforbindelser til vand og på land. Tandlægefaget skal beskytte miljøet og iværksætte de bedste miljøpraksisser for tandamalgalg såvel som for andre dentalmaterialer, medicinsk affald og medicinske forbrugsvarer.

**Du nævner, at amalgam inden for tandlægesamfundet stadig betragtes som effektivt og sikkert. Hvorfor så overhovedet nedfase brugen af det?**

Tandamalgalg er en sikker og effektiv restaurering. Det amerikanske National Institute of Dental and Craniofacial Research har finansieret to omfattende randomiserede kliniske undersøgelser

Men selvom vores programmer for fremme af oral sundhed lykkes, og vi kunne holde op med at bruge tandamalgalg i morgen ved at indføre næstgenerations tandrestaureringsmaterialer, ville dentalinstitutioner stadig have behov for at have tandamalgalgseparatorer i mindst en generation, da det tandamalgalg, der er placeret i dag, vil nå til afslutningen af sin livscyklus og vil skulle skiftes ud.

**Ifølge konventionen vil en række kviksølvholdige produkter blive forbudt fra 2020. Tror du på, at amalgam stadig spiller en større rolle inden for restaurerende tandteknik til den tid?**

Syv år er en kort tidsramme, når vi er afhængige af forskning og ud-



Christopher H. Fox

med generaldirektør for International Association for Dental Research (IADR), Christopher H. Fox, som har deltaget i fire af de mellemstatslige forhandlingskomiteers sessions på vegne af tandlægefaget om den indvirkning, dette kan få på tandteknikken og tandamalgalgs fremtid som tandrestaureringsmateriale.

**today international: Den nyligt ratificerede Minamata Konvention om kviksølv omfatter bestemmelser om nedfasning af tandamalgalg på globalt plan. Hvilken indvirkning tror du, dette vil have på tandlægesamfundet, og især restaurerende tandteknik, i det lange løb?**

sere behovet for at nedsætte udladningen af kviksølv til atmosfæren samt kviksølvfrigivelser på land og i vand.

Tandamalgalg er medtaget i traktaten som et kviksølvtilsat produkt, der bidrager til den globale efterspørgsel efter kviksølv. I denne henseende er det vigtigt at bemærke, at traktaten foreskriver nedfasning af brugen af tandamalgalg i modsætning til udfasning af eller forbud mod brugen af det. Det vil give industrien og faget tid til at omstille sig og bevare valgmulighederne inden for tandrestaurering for vores fag og patienter.

En af bestemmelserne om nedfasning af tandamalgalg går ud

## »Årsagen til den vedtagne nedfasning er udelukkende kviksølvs miljø- og sundhedsmæssige virkninger i miljøet, ikke de direkte sundhedsmæssige virkninger af brugen af tandamalgalg.«

**konventionen. Hvilke emner blev diskuteret mest under formuleringen af traktaten, og opfyldte resultatet forventningerne hos dem, der arbejder med tandteknik?**

Det mest diskuterede emne vedrørende tandamalgalg var forbud kontra nedfasning. Med chefen for WHO's Global Oral Health Programme, dr Poul Erik Petersen, i spidsen kunne en koalition af berørte tandlægeorganisationer vise landenes forhandlere, at et forbud ville være skadeligt for befolkningernes orale sundhed. Tandamalgalg er sikkert og effektivt til tandrestaurering og er fortsat det bedste valg til restaurering i mange kliniske situationer og inden for mange sundhedssystemer. Ligesom med andre komplekse forhandlinger har resultatet opfyldt mange menneskers forventninger, men der er dem, der hellere ville have haft en udfasning af tandamalgalg og dem, der hellere havde set, at tandamalgalg slet ikke blev begrænset.

Et andet diskussionsområde var behovet for bedste miljøprak-

af tandamalgalgs sikkerhed hos børn og kunne ikke finde nogen negative sundhedsvirkninger. Årsagen til den vedtagne nedfasning er udelukkende kviksølvs miljø- og sundhedsmæssige virkninger i miljøet, ikke de direkte sundhedsmæssige virkninger af brugen af tandamalgalg.

**Kviksølvforgiftning som følge af amalgam findes for det meste i lande, hvor genindvinding af materialet er utilstrækkelig. Er det ikke et mere presserende problem, som burde adresseres globalt?**

Korrekt håndtering af tandamalgalg og affald deraf skal overholdes af tandlægefaget og de sundhedsinstitutioner, hvor de arbejder. Foruden den bestemmelse i Minamata Konventionen, der foreskriver bedste miljøpraksisser, er der en bestemmelse, der foreskriver, at tandamalgalg kun må anvendes i indkapslet tilstand. Brug af tandamalgalgseparatorer er kun et krav i nogle lande, og der er mange flere tandlægefaglige organisationer, der taler for universel anvendelse af dem.

vikling til at forsyne os med forbedrede tandrestaureringsmaterialer. Uden at være for pessimistisk er en typisk forsknings- og udviklings-tidsramme fra opdagelse til klinisk anvendelse i den farmaceutiske arena 17 år. Så jeg tror på, at amalgam stadig vil være her i 2020, men jeg tror også på, at det vil spille en langt mindre rolle inden for restaurerende tandteknik.

**Alternativer til kviksølvholdige tandfyldningsmaterialer blev drøftet sidste år ved en IADR-FDI workshop om dentalmaterialer. Findes der noget levedygtigt alternativ, og hvad skal der til for at implementere og bevare brugen af det i fremtiden?**

Symposiet for nylig ved FDI's Annual World Dental Congress i Istanbul var faktisk et stærkt kondenseret resumé af en todages workshop, der blev afholdt i december 2012 ved King's College London. Kort sagt, så ja, vi kan få langt bedre, innovative tandrestaureringsmaterialer, men det vil kræve en betydelig forpligtelse fra statskassernes, videnskabens



og industriens side. Husk på, at selvom der kunne udvikles nye materialer inden for en tidsramme på et eller to år, ville kliniske afprøvninger af sikkerhed og effekt og myndighedsgodkendelser tage væsentlig længere tid. De praktiserende tandlæger har også en vigtig rolle her, da de kan deltage i forskningsnetværk, der evaluerer nye materialer og identificerer spørgsmål, der skal forskes i, for ikke at nævne arbejde for at skaffe forskningsmidler hos deres landes politikere.

For et mere fyldestgørende svar på dit spørgsmål vil jeg henviser til de mødeberetninger, der netop er blevet publiceret i november måneds nummer af *Advances in Dental Research*, et e-tillæg til *Journal of Dental Research*.

**Med fremkomsten af forebyggende tandteknik, stamcelleforskning og forfinelse af tandrestaureringsmaterialer så blive foreløbende en dag?**

Tandrestaureringsmaterialer er allerede forældede eller næsten forældede hos den socialt privilegerede post-fluor-generation. Vores største udfordring er at adressere behovene for oral sundhed hos de socialt udsatte og sårbare populationer. IADR har en forskningsdagsorden for nedsættelse af disse uligheder med hensyn til oral sundhed på tværs af populationer, og forhåbentlig vil vi nå til et punkt, hvor tandrestaureringer er et særsyn for alle.

**Mange tak for interviewet. «**

■ *The adoption of the Minamata Convention in Japan recently made way for a ban on mercury-containing products on a worldwide scale. Provision was also made for phasing down the use of and trade in dental amalgam. today international had the opportunity to speak with the Executive Director of the International Association for Dental Research (IADR), Christopher H. Fox, who attended four of the intergovernmental negotiating committee sessions on behalf of the dental profession, about the impact this could have on dentistry and the future of dental amalgam as a restorative dental material.*

**DTI: The recently adopted Minamata Convention on Mercury includes provisions on phasing down dental amalgam on a global scale. What impact do you think this will have on the dental community and particularly restorative dentistry in the long run?**

**Christopher Fox:** *I think it must be first pointed out that the Minamata Convention is a very broad treaty designed to reduce all use of and international trade in mercury, as well as the demand for mercury in products and processes. In addition, it is intended to address the need for the reduction of atmospheric emissions of mercury, as well as mercury releases on land and in water.*

*Dental amalgam is included in the treaty as a mercury-added product contributing to the global demand for mercury. In this regard, it is important to note that the treaty*

*calls for phasing down the use of dental amalgam, as opposed to phasing out or banning the use of it. This will give the industry and profession time to make a transition and preserve dental restorative choices for our profession and patients.*

*One of the provisions for phasing down dental amalgam is for countries to set national objectives aimed at dental caries prevention and health promotion, thereby*

*minimising the need for any dental restoration. A greater emphasis on prevention and health promotion is indeed welcome and will provide the greatest benefit to populations.*

*Another provision promotes research and development of alternative dental restorative materials. So, in the long run, dentistry and restorative dentistry, in particular, will have improved dental restorative materials from which to choose for their patients.*

**You were involved in some of the intergovernmental negotiating committee sessions in the run-up to the Convention. What were the most discussed issues in formulating the treaty, and did the outcome meet the expectations of those involved in dentistry?**

*The most discussed dental amalgam issue was a ban versus a phase-down. Led by the Responsible Officer for the WHO Global Oral Health Programme, Dr Poul Erik*

*Petersen, a coalition of concerned dental organisations was able to show country negotiators that a ban would be detrimental to population oral health. Dental amalgam is a safe and effective dental restoration and remains the best restorative choice in many clinical situations or health system situations. As with any complex negotiation, the outcome has met many people's expectations, but there are those who would have preferred a phase-out of dental amal-*

AD

Besøg stand C3-006B og se mere hos ab dental service a/s.

# 50 års erfaring

At være tandlægernes top valg i årtier \* er kun begyndelsen. Uanset om det er at fremme avanceret tandpleje eller sætte standarden for klinik ergonomi, enhver foranstaltning af A-dec succes er et resultat af kvalitet gennem omsorg.

- 37% af amerikanske tandlæger, der har købt større tandbehandling udstyr eller inventar i løbet af de sidste fem år valgte A-dec - mere end de næste tre konkurrenter tilsammen.
- 500 + skoler og offentlige institutioner i mere end 100 lande, har investeret i A-dec udstyr.
- 62 Townie Choice Awards ® i løbet af de sidste 11 år har anerkendt A-dec produkter som "Best in Class".
- # 1 er A-dec's branche anerkendelse for pålidelighed, service, og værdi.

Til de tandlæger, der har delt deres indsiget med A-dec over de sidste fem årtier, tak. Ikke alene har I inspireret os til at gøre det bedste bedre, det er grunden til, at fremtiden ser stærk ud.

Tag del i A-dec's fejringen af 50 års kvalitet gennem omsorg.  
**Se os på [a-dec.com/50years](http://a-dec.com/50years).**

[\*] Baseret på forskning af Strategic Data Marketing. Dental produktkategorier omfatter stole, leveringssystemer, lys og kabinet.

© 2014 A-dec Inc.  
Alle rettigheder forbeholdt.

ab dental service a/s  
A.C. Illumsvej 27 8600 Silkeborg Tlf. 86814800  
info@abdental.dk www.abdental.dk