



## Unitron Group

Product

## ► Obturator Oven Dentsply Endodontics

**DENTSPLY**  
TULSA DENTAL  
SPECIALTIES  
Endodontics & Implants

### Dentsply over Unitron

*De Thermaprep oven is een erg belangrijk product voor Tulsa Dental Specialties omdat wij ook de gutta percha staafjes leveren waarmee het wortelkanaal wordt gevuld. Soms houden we speciale promotieacties. Dan hebben we ineens een grotere hoeveelheid producten nodig. Unitron is in staat om steeds aan onze vraag te voldoen. Hun hoge mate van service draagt sterk bij aan het succes van ons eigen bedrijf.*



Dentsply ontwikkelt, produceert en verkoopt tandheelkundige producten. De onderneming is wereldwijd marktleider en daarbij producent van apparatuur en toebehoren met verschillende toonaangevende merknamen. Innovatie staat zeer hoog in het vaandel.

Unitron produceert al meer dan tien jaar de "Obturator oven", een compact oventje waarin het afdichtingsmateriaal voor wortelkanaalbehandelingen wordt verhit. Na desinfectie en andere behandelingen van een ziek wortelkanaal, moet de tandarts deze ruimte direct steriel hermetisch afdichten. Dit gebeurt met staafjes 'gutta percha', een hard soort rubber dat zacht wordt door verhitting en dan in warme toestand in het wortelkanaal moet worden geplaatst zodat het goed afdicht.

In 1996 signaleerde een Nederlands tandheelkundig handelshuis dat de toen bestaande oventjes niet aan de eisen van de eindgebruiker voldeden. De opwarmingssnelheid moest worden verkort, het gebruiksgemak en betrouwbaarheid vergroot. Unitron ontwikkelde daarop een nieuwe oven voor de Europese markt, die goed aansloot op de wensen van de tandartsen.

Dentsply nam in 1998 het product over. Het was een goede aanvulling op het bestaande assortiment van onder andere de gutta percha staafjes. Het binnenwerk – met name het verhittingsprincipe – werd voor certificering op de Amerikaanse markt aangepast, waarna de oven met de merknaam Thermaprep Plus Opturator Oven is geïntroduceerd. In de loop der tijd zijn diverse varianten van deze oven onder andere merknamen geïntroduceerd.

Value engineering - Lean manufacturing

## ► Obturator Oven Dentsply Endodontics

### Technische gegevens

#### Algemeen

- Cyclustijd instelbaar tussen 20-49 sec.
- Optie om beide verwarmingunits gelijktijdig te gebruiken.
- Schoonmaak modus; verhoogde temperatuur vergemakkelijkt het schoonmaken.

#### Technisch

- Netspanning: automatische detectie 115V – 230V.
- Afmetingen (Breedte, diepte, hoogte): 155x178x81mm.
- Gewicht: 560 gram.

### Dentsply Tulsa Dental Specialties

5110E, Skelly Drive

Tulsa OK, USA

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

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



### Unitron over de Thermaprep

De technische vervulling van de tandartswensen bleek een gat in de markt. Er moesten dus grote hoeveelheden oventjes worden gebouwd. Inmiddels zijn er veel verschillende versies. Door het goed doordachte ontwerp kunnen we efficiënt en daardoor snel en flexibel bouwen: lean manufacturing. We leveren duizenden tegelijkertijd uit aan twee distributiecentra van Dentsply. In 2008 konden we nummer 100.000 registreren.

Het eerste model van de Obturator oven is volledig gericht op de vaste technische eisen en op bedieningsgemak en hygiëne. Twee staafjes kunnen opeenvolgend worden verhit. Afhankelijk van de dikte wordt het staafje geleidelijk, maar binnen twintig tot maximaal veertig seconden op de juiste verwerkingstemperatuur gebracht. Er zijn drie verschillende verhittingsscenario's.

In het oventje heersen temperaturen tot 180 °C. De Obturator oven geeft perfect voorspelbare resultaten en laat met een timer weten dat het staafje gereed is. Mocht de tandarts op dat moment nog even bezig zijn, dan houdt de Thermaprep het staafje negentig seconden op temperatuur en geeft elke vijftien seconden een signaal. Daarna schakelt de oven uit. Uiteraard moeten alle elektronische onderdelen en de kunststof behuizing tegen deze hitte bestand zijn. Het ontwerp is een slim staafje van vernuftige mechatronica. In 10 jaar tijd zijn meer dan 100.000 tandartsen met het oventje gaan werken. Inmiddels zijn van het eerste model acht verschillende versies gemaakt, welke aansluiten op de gebruikersintensiteit en het afzetgebied.

In 2009 zijn Unitron en Dentsply gestart met de ontwikkeling van een nieuwe model Obturator oven. Hierbij is gelijktijdige verhitting van twee staafjes mogelijk, het gebruiksgemak vergroot en heeft de oven een nieuwe look gekregen. Door een universele printopzet en gebruik van de one-piece-flow productiemethode kan Unitron snel voldoen aan de dynamische behoefte van Dentsply. Bij de introductie eind 2010, voorziet Dentsply wereldwijd minimaal 12 varianten van dit nieuwe model te gaan verkopen.



Unitron ontwikkelt en produceert totaalproducten op maat, zoals medische apparatuur en specifieke elektronietoepassingen. Het kan hierbij gaan om de verwezenlijking van een volledig nieuw concept, maar ook om modificatie en optimalisatie van bestaande systemen. De combinatie met bedrijfskundige kennis en ervaring resulteert in een compleet businessconcept. Unitron is wereldwijd actief in uiteenlopende markten.