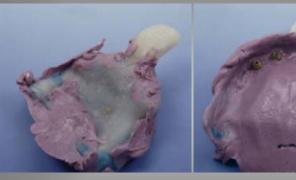
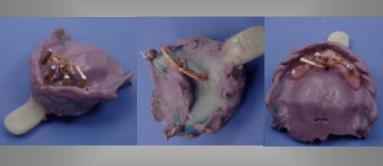


Ausgangssituation mit Verschlusskappen

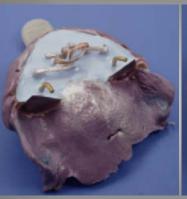




OK-Abformung mit Original-Übertragungspfosten



OK-Abformung – vorbereitet mit Modellhülsen und Modellimplantaten verkabelt für das Funkenerosionsmodell





Das Funkenerosionsmodell aus formstabilem Modellmaterial





Funkenerosionsmodell mit Modellhülsen



Epoxydharz Modellmaterial



Der Pattern Resin-Block als Abutmentkontrollcheck mit gegossenen Kunststoffzylindern



UK-Abformung mit Verkabelung der Modellhülsen zur Vorbereitung zum Funkenerosionsmodell





Der Implantatbereich wird in einen formstabilen Block aus Epoxydharz gegossen.



Das komplettierte Funkenerosionsmodell mit elastischer Gingivamaske





Modellhülsen mit Aufbauten





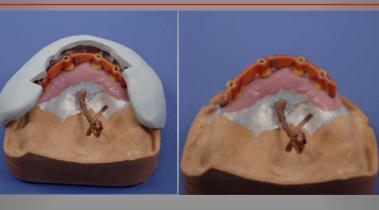
Der Pattern Resin-Block für die Abutmentkontrolle und der individuelle Abdrucklöffel



Wachsaufstellungen mit Bisswällen



Die komplettierte Wachsaufstellung nach der Anprobe



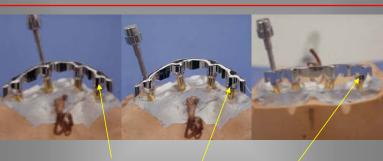
Von der OK-Wachsaufstellung ist ein Silikonschlüssel angefertigt zur Positionierung der Stegmesostruktur



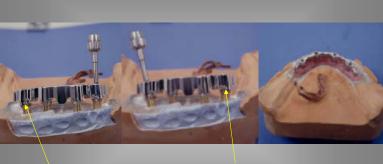
Im UK: Vorgefertigte Stegteile mit einer 2°-Neigung sind zwischen und distal an den Kunststoffzylindern montiert.



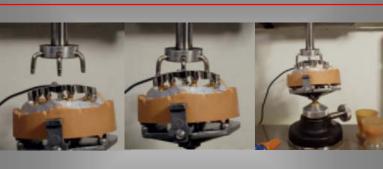
Die gegossenen Stegmesostrukturen aus CrCoMo



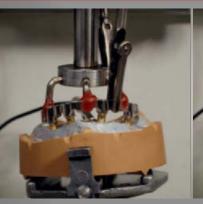
Durch den Sheffield-Test wird die Fehlpassung der gegossenen und gefrästen Stege sichtbar gemacht.

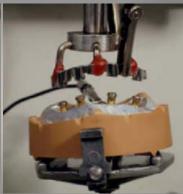


Der Sheffield-Test vor der funkenerosiven Passivierung



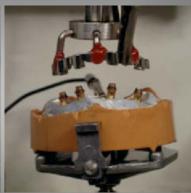
Montage der Stegstruktur in der Funkenerosionsmaschine



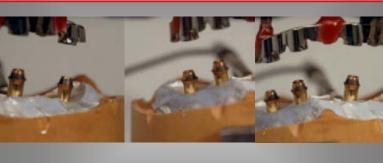


Montage der Stegstruktur an der Aufnahme der Maschine mit Pattern Resin





Nach dem Wechsel der Aufbauten gegen die formidentischen Elektroden erfolgt der Funkenerosionsprozess.

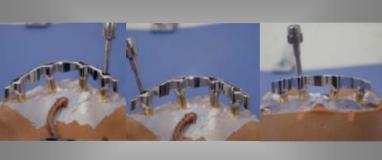


Nach dem ersten Funkenerosionsprozess von ca. 10 Minuten Dauer zeigen die Elektroden Abbrand.

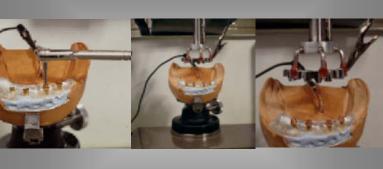




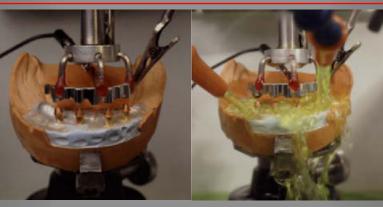
Um den Abbrand zu minimieren, wird der Funkenerosionsprozess ein bis zwei Mal mit neuen Elektroden wiederholt.



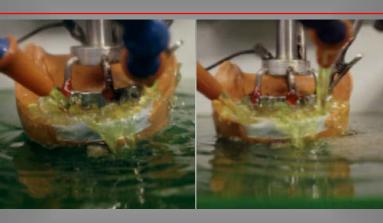
Der Sheffield-Test nach der funkenerosiven Passivierung spaltfrei



Im UK werden die Modellimplantate gegen die Elektroden ausgetauscht



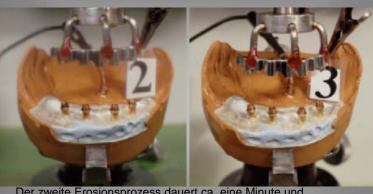
Der Funkenerosionsprozess wird gestartet



Der erste Erosionsprozess dauert ca. 10 Minuten



Die abgebrannten Elektroden sind gegen neue Elektroden ausgetauscht.



Der zweite Erosionsprozess dauert ca. eine Minute und der dritte ca. 0,5 Minuten. Nach dem dritten Erosionsprozess ist an der Elektrode nur unwesentlicher Abbrand, sodass das Oberflächendesign dem des Modellimplantats entspricht.

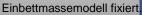




Das feuerfeste Duplikatmodell

Die Modellierhilfen für die Schwenkriegelerosion sind auf dem









Die gegossene Suprastruktur aus CrCoMo



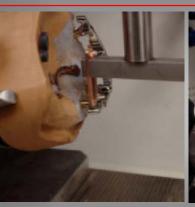


Die Bereiche für die zu erodierenden Riegelpassungen sind im Bereich 14 + 24 sichtbar.





Das im 90° Winkel zur Kauebene montierte Modell mit der Elektrodenaufnahme in der Funkenerosionsmaschine.



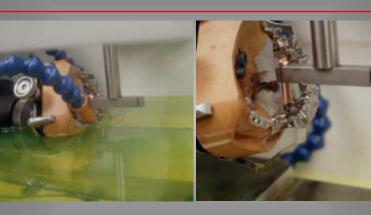


Das Ausrichten des Funkenerosionsmodells zur Elektrode





Das Fixieren der Suprastrukturen mit der Klemme, die auch zur elektrischen Kontaktverbindung dient.



Der Funkenerosionsprozess Die abgebrannte Elektrode nach dem Erosionsprozess.



Der vorfabrizierte Schwenkriegel passt in die Erosionspassung



Die Erosion des Achslagers erfolgt mit einer Elektrode im Durchmesser von 0,8 mm.



Die fluchtende Passung des Riegellagers in der Meso- und Suprastruktur



Die fluchtende Funkenerosionspassung



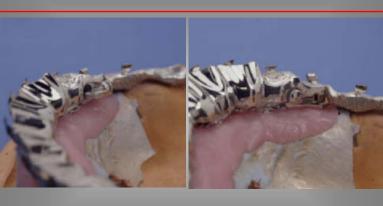


Das eingepasste und mit der Achse fixierte Schwenkriegelteil





Die fertig montierten Schwenkriegel



Am geöffneten Schwenkriegel ist der Schlitz erkennbar, der den Riegel in zwei Lamellen teilt, die sich in die Riegelpassung einpressen.



UK-Einbettmassemodell und Suprastruktur mit den für die Funkenerosion vorbereiteten Riegelbereichen.



UK-Meso- und Suprastruktur mit Verriegelung





OK-Stegmesostruktur mit den Riegelpassungen



Die spannungsfreie Mesostruktur auf vier Implantaten





Auf die Zugänglichkeit für die Reinigung wurde geachtet.





Die Suprastruktur









Die geöffneten Schwenkriegel





Die geschlossenen Schwenkriegel





Der implantatgetragene Zahnersatz mit äquilibrierter Okklusion

