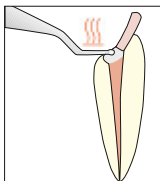


## Immediate post preparation for temporary posts

### STEP 1:

#### Procedure:

If there is sufficient gutta-percha you can remove the upper part with a hot instrument.



### STEP 2:

Remove the unset root filling to a depth of 3-4 mm using a round end tapered diamond. Keep wall contact. No water cooling is necessary. The heat of the diamond cures the material immediately so that it can easily be removed from the canal walls.

### STEP 3:

Select the post drill which most closely matches the diameter of the tapered diamond bur used in step 2. Prepare post space in accordance the manufacturer's instructions. Insert the corresponding temporary post into the prepared post space. If necessary, shorten from the apical end. To preserve the integrity of the post space, apply temporary cement only on the margins of the crown.

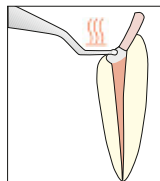
Do not place any cement into the post space or on the post.

## Preparación inmediata para pernos radiculares provisionales

### PASO 1:

#### Procedimiento:

Si hay suficiente gutapercha se puede quitar con un instrumento caliente.



### PASO 2:

Quitar marginalmente la obturación radicular no fraguada con una fresa de diamante de punta cónica redondeada hasta una profundidad de 3-4 mm aproximadamente. No se requiere refrigeración con agua. Debido al calor de la fresa de diamante, el material endurece inmediatamente pudiendo por lo tanto ser quitado fácilmente del canal.

### PASO 3:

Elegir una fresa para perno radicular que corresponda al tamaño de la fresa de diamante empleada en el paso 2. Preparar el canal del perno conforme a las indicaciones del fabricante. Introducir el perno radicular provisional adecuado en el canal. En caso necesario, acortar en el extremo apical. Para no dañar el canal del perno radicular, cementar la corona sólo en el borde de la misma con cemento provisional.

No aplicar cemento en el perno radicular o en el canal.

# GuttaFlow<sup>®</sup> 2

## Step by step

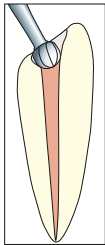
### Removal technique for root post preparation

### Técnica para quitar una preparación de perno radicular

Coltene/Whaledent Inc.  
235 Ascot Parkway  
Cuyahoga Falls, Ohio 44223 / USA  
Tel +1 330 916 8800  
Fax +1 330 916 7077  
info.us@coltene.com

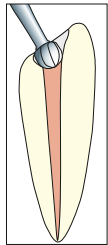
Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG  
Raiffeisenstraße 30  
89129 Langenau / Germany  
Tel +49 7345 805 0  
Fax +49 7345 805 201  
info.de@coltene.com

30001893 05.12 001



### STEP 1:

Root canal filled with GuttaFlow\*2 and Mastercone.



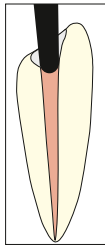
### STEP 2:

#### Procedure:

After the GuttaFlow\*2 has set, remove the upper part of the filling using a steel or carbide round bur without exerting pressure or force. If there is sufficient gutta-percha, you can remove it with a hot instrument.

#### Material:

The size of the round bur must be suitable for the clinical situation and able to keep wall contact. Work can be performed with or without water cooling. Recommended speed: turbine up to 30,000 rpm, or with red contra-angle up to 100,000 rpm (work with a soft pecking motion).



### STEP 3:

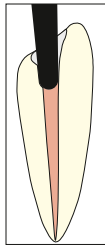
#### Procedure:

Remove the root filling peripherally to a depth of approx. 4-5 mm using a round end tapered diamond bur head, without exerting pressure or force, in such a way that the GuttaFlow\*2 does not wrap itself round the bur.

Remove the gutta-percha carefully along the root canal in order to prevent perforation and drilling into the canal walls (via falsa). With premolars and molars adapt the drilling depth as required.

#### Material:

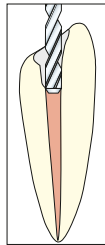
The grain size of the round end tapered diamond bur head must be coarse. Work should be performed with water cooling. Recommended speed: turbine up to approx. 40-50,000 rpm, (work with a soft pecking motion).



### STEP 4:

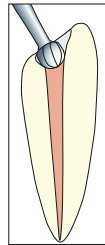
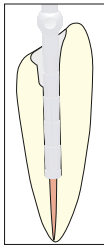
Select the post (we recommend ParaPost®) to suit the clinical situation. Prepare the root canal in accordance with the post Instructions for Use. Recommended speed: use the turbine up to approx. 750-1,000 rpm.

The post drill should rotate clockwise continuously until it is completely removed from the tooth. This reduces the risk of the drill binding in the canal.



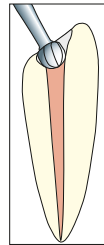
### STEP 5:

Introduce the root post to the canal and shorten the post if necessary as explained in accordance with the post Instructions for Use. Cement the post in place in accordance with the manufacturer's instructions.



### PASO 1:

Canal radicular llenado con GuttaFlow\*2 y Mastercone.



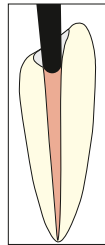
### PASO 2:

#### Procedimiento:

Después del fraguado de GuttaFlow\*2 se debe quitar la parte superior de la obturación con una fresa esférica de acero o metal duro sin aplicar presión o fuerza excesiva. Si hay suficiente gutta-percha, ésta puede quitarse con un instrumento caliente.

#### Material:

El tamaño de la fresa esférica debe amoldarse a la situación clínica, pres-tándose para un fresado marginal. Es posible trabajar con o sin refrigeración por agua. Número de revoluciones recomendado: turbina hasta 30.000 r.p.m. o con un contra ángulo rojo hasta 100.000 r.p.m. (trabajar mediante ligeros toques).



### PASO 3:

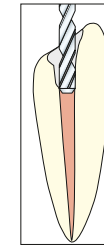
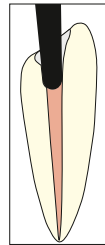
#### Procedimiento:

Luego, utilizando una fresa de diamante de punta cónica redondeada se quita marginalmente la obturación radicular hasta una profundidad de 4-5 mm aproximadamente. No ejercer presión ni fuerza para que el Gutta-Flow\*2 no se quede envuelto alrededor de la fresa.

Quitar la gutapercha cuidadosamente a lo largo del canal radicular para evitar la perforación o el taladrado de la pared del canal (vía falsa). En caso de premolares y molares se debe adaptar individualmente la profundidad de fresado.

#### Material:

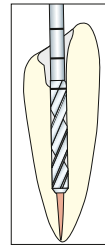
La granulometría de la fresa de diamante de punta cónica redondeada debe ser gruesa. Conviene trabajar con refrigeración por agua. Número de revoluciones recomendado: turbina hasta aprox. 40-50.000 r.p.m. (trabajar mediante ligeros toques).



### PASO 4:

Elegir el perno radicular (recomendamos ParaPost®) que corresponda a la situación clínica. Preparar el canal radicular conforme a las instrucciones de uso del perno radicular. Número de revoluciones recomendado: emplear la turbina hasta 750-1.000 r.p.m. aproximadamente.

La fresa debe girar de forma ininterrumpida y en el sentido de las agujas del reloj hasta que sea retirada completamente del diente. Así se reduce el peligro de que la fresa quede aprisionada.



### PASO 5:

Introducir el perno radicular en el canal, acortándolo en caso dado conforme a las instrucciones de uso del mismo. Empotrar en cemento el perno según las indicaciones del fabricante.

