



CONSTRUCCION DEL SPLIT CAST

Dr. Jorge Ayala Puente, DDS*

Dr. Gonzalo Gutiérrez Álvarez, DDS*

Dr. José Miguel Obach M., DDS

Edited: Dr. Robert E. Williams

- **Roth Williams Center for Functional Occlusion Instructors**

Construcción del Split Cast

Split Cast en español significa “modelo partido”, y se refiere a un procedimiento de laboratorio que permite dividir o separar la base del modelo superior en dos partes (Fig. 1a y 1b).



Fig. 1a
Split Cast unido a la base del modelo superior, con un perfecto ajuste entre las partes.



Fig. 1b.
Split Cast separado del modelo superior.

Como veremos más adelante, el objetivo principal de este procedimiento de laboratorio es permitir chequear, de una manera rápida y fácil, que los modelos de estudio superior e inferior hayan sido correctamente montados en el articulador.

A continuación sólo se describirá el proceso de laboratorio que permite construir un split cast. Posteriormente, y al momento de referirnos al montaje de los modelos superior e inferior, analizaremos el método de verificación para el montaje de modelos, a través del uso del split cast.

Construcción del Split Cast

Puede ser realizado de dos maneras:

- a) a partir de una impresión de alginato del maxilar superior
- b) a partir de un modelo de yeso del maxilar superior

Construcción del Split Cast a partir de una impresión de alginato

Materiales (Fig.2):

- 1) impresión de alginato del maxilar superior
- 2) matriz o base plástica formadora del split cast
- 3) aislante líquido para prótesis u otro tipo de aislante
- 4) yeso extraduro para el vaciado del modelo superior
- 5) yeso extraduro para el vaciado del split cast

Observación: los yesos deberán ser de colores diferentes y contrastantes.



Fig. 2. Materiales empleados para construir el split cast.

Pasos para construir un split cast a partir de una impresión de alginato.

Paso 1

Prepare una mezcla de yeso extraduro, y viértalo en el interior de la matriz, hasta alcanzar el borde superior. La matriz es expulsiva y está confeccionada de un material que no requiere colocar una capa de aislante.



Paso 2

Una vez que el yeso haya fraguado (1 hora), retírelo cuidadosamente de la matriz y limpie con un cepillo suave la cara interior del split. Verifique que la superficie interna del split sea lisa y sin poros.



Paso 3

Coloque una delgada capa de aislante en la cara interna del split y permita que se seque.



Paso 4

Haga el vaciado del maxilar superior con yeso extraduro de diferente color que el del split, cuidando de dejar una base de aproximadamente 1 cm. de altura.



Paso 5

Con el yeso aún en consistencia cremosa, coloque un poco sobre la superficie interna del split y distribúyalo con una espátula a lo largo de las ranuras.



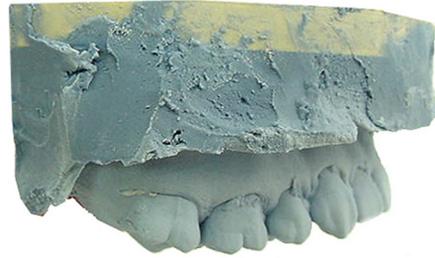
Paso 6

Luego sobreponga el split sobre la base de yeso extraduro del modelo y presione suavemente. Con una espátula, distribuya el yeso alrededor del split, de modo que este quede completamente unido a la base.



Paso 7

Una vez fraguado el yeso, retire la cubeta de impresión. Como resultado, se obtendrá un modelo superior unido al split.



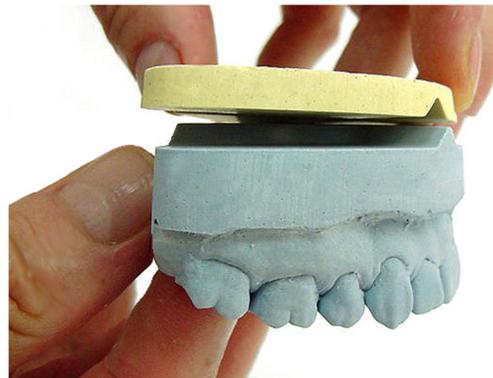
Paso 8

Recorte los excesos de yeso, siguiendo el contorno del arco dentario superior.



Paso 9

Separe cuidadosamente el modelo superior del split, ejerciendo una suave presión manual, o dejándolo unos minutos en agua caliente.



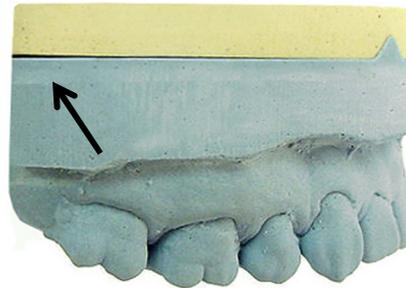
Paso 10

Con un cepillo suave, limpie la superficie interna del split y del modelo superior. Luego ensamble ambas partes y verifique que calcen perfectamente en toda la periferia del modelo.



Paso 11

Si la unión de ambas partes no es perfecta en algún punto, será necesario construir un nuevo split, pero ahora a partir del modelo de yeso del maxilar superior, como se describirá a continuación.

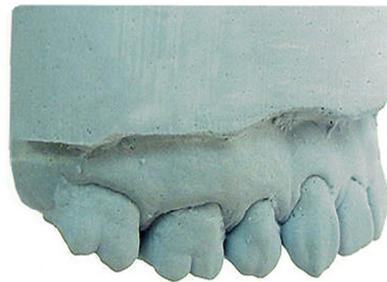


Construcción del split cast, a partir del modelo de yeso del maxilar superior.

Para construir un split sobre un modelo de yeso ya fraguado, o si se tiene que repetir el split porque quedó desajustado, los pasos a seguir son los siguientes:

Paso 1

Recorte la base del modelo superior, hasta dejarla con una altura de aproximadamente 1 cm.



Paso 2

Realice retenciones con un pimpollo o disco en la base del modelo.



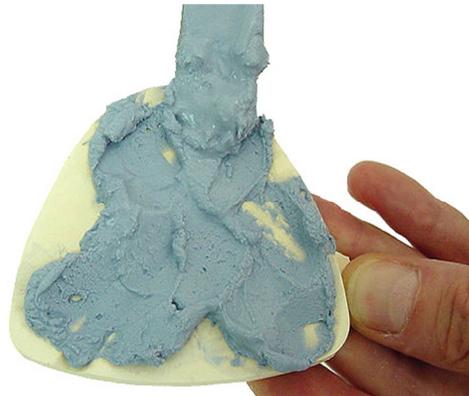
Paso 3

Humedezca el modelo y agregue un poco de yeso extraduro, de consistencia cremosa sobre su base.



Paso 4

Tome un split (previamente aislado), coloque un poco de yeso cremoso en su superficie interna, distribuyéndolo en las ranuras con una espátula. Luego sobreponga el split sobre la base del modelo superior y presione suavemente. Continúe con la secuencia descrita previamente a partir del paso 6.



Error más frecuente en la construcción del Split Cast.

Desajuste del split : el perfecto ajuste entre la base del modelo superior y el split cast debe abarcar todo el perímetro del modelo (Fig. 3a, 3b y 3c).

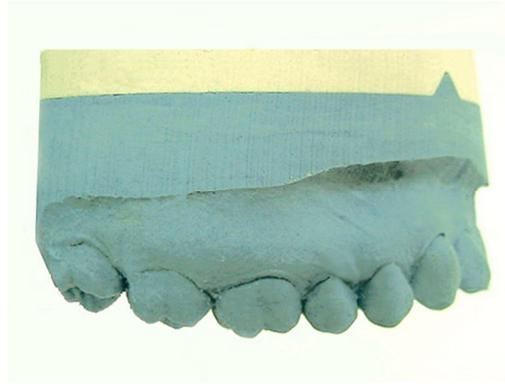


Fig. 3a, 3b y 3c. Ajuste del split.
Vista anterior, lateral y posterior.

Sin embargo, no es infrecuente observar desajustes, los que en general se deben a la presencia de elementos extraños (restos de aislante, polvo, suciedad, etc.) sobre las superficies internas, tanto del split como del modelo, los que impiden el correcto ajuste entre las partes. Las irregularidades en la superficie interna del split (Fig. 4), producto de una inadecuada manipulación de los yesos podrían favorecer lo anterior.

Finalmente, antes de chequear el ajuste del split con la base del modelo, recuerde que debe limpiarlas prolijamente con un cepillo suave.



Fig. 4. El split debe ser liso y sin irregularidades.