

1



COMO HACER EL MOLDE MATRIZ USANDO FIBRA DE VIDRIO

Materialas que se requieren: (ver 1)

- ◆ Lamina de Fibra de Vidrio.
Hebras de fibra de vidrio
- ◆ Polvo CECO.
- ◆ Resina Polyester
- ◆ Catalizador, acetona
- ◆ Alcohol desnaturalizado◆Barro
- ◆ Talco en polvo para polvorear dentro
del Latex, cuando lo quite
- ◆ Recipientes para mezclar
- ◆ Espatula
- ◆ Palangana de plastico o metal para
la resina
- ◆ Coladora, taladro y tornillos



CEMENTEX LATEX CORP. 121 Varick Street, New York, NY 10013

TOLL FREE: 1-800-782-9056 PHONE: 212-741-1770 FAX: 212-627-2770

COMO HACER EL MOLDE MATRIZ USANDO FIBRA DE VIDRIO

Materialas que se requieren: (ver 1)

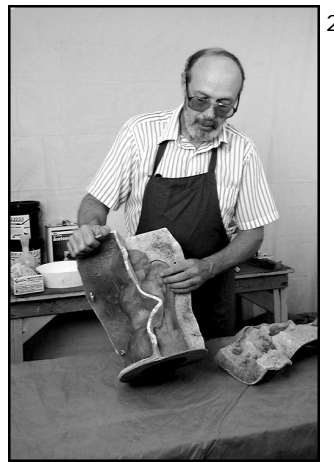
- ◆ Lamina de Fibra de Vidrio.
Hebras de fibra de vidrio
- ◆ Polvo CECO.
- ◆ Resina Polyester
- ◆ Catalizador, acetona
- ◆ Alcohol desnaturalizado◆Barro
- ◆ Talco en polvo para polvorear dentro del Latex, cuando lo quite
- ◆ Recipientes para mezclar
- ◆ Espatula
- ◆ Palangana de plastico o metal para la resina
- ◆ Coladora, taladro y tornillos

El proposito de el molde matriz es para sostener y proteger el molde de Latex. Sostiene la forma y soporta el Latex mientras se hace un vaciado o simplemente para guardarlo hasta su proximo uso. Debe de haber presición en las juntas del molde matriz, si no con el tiempo el molde de Latex se aflojará en la parte interna donde se juntan las piezas del molde matriz (ver 2).

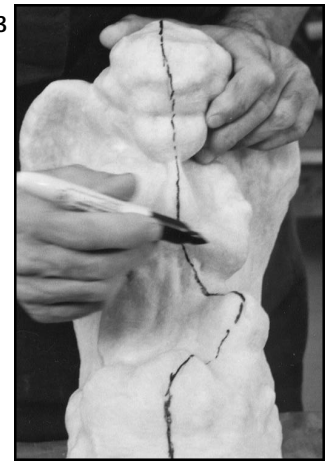
1 PREPARACION DEL MOLDE

El molde matriz es rigido, por lo tanto sera necesario hacerlos en partes (las necesarias) de tal manera que cuando se abra no haya ningun problema.

En este ejemplo hay entrantes y salientes, entonces será necesario hacer varias divisiones. para que las piezas salgan facilmente, será necesario dividir en toda protuberancia o sobresalientes. A éste punto, se debe dibujar una linea divisoria que mas tarde se usará como guia para poner el tasel o separador de barro. Dibujar una linea en el centro de la rodilla que sobresale, tambien en el borde de las alas. La intención es crear un molde que sea facil de separar y reducir el número de partes al mínimo. (ver 3, 4).



2



3



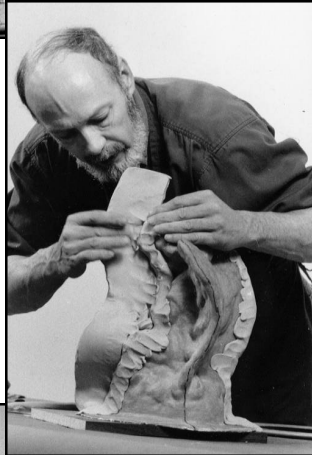
4





5

5a



6



7



Entonces habrá tres partes en éste modelo. Las alas se dividirán entre la parte de enfrente y la parte de atrás. Y la rodilla que dividirá, siguiendo la línea por debajo de la barba.

2 HACER LA DIVISION O BORDE A BASE DE BARRO.

El separador o borde de barro se pondra en la parte trasera de las alas. Limpie el Latex con alcohol desnaturalizado, solamente en las areas donde se vá ha colocar el barro.

Se siguen dos etapas para pegar el barro.

Mantenga el barro a 90 grados aproximadamente, sera mas maleable.

Hága una vibora de una pulgada de diametro; aplánela y peguela en el Latex a lo largo de la línea divisoria; haga presión y asegúrese de que está bien pegada. Esta sería la primera etapa para construir el borde de barro.

Vea que el barro está sobre la línea divisoria, de esa manera podrá recortar exactamente en la ralla. Cortar con precision. (ver 5)

No corte con una navaja filosa, puede cortar el Latex.

Cuando el barro es calido se corta facilmente.

Ahora un tassel o separador se añadira a la primera base, esta franja de barro deberá ir a varias pulgadas del molde. Será la guía para el molde matriz. Asegurese de que el barro es firmemente pegado, para evitar problemas mientras aplica las capas de fibra de vidrio. Apretar el barro uno contra el otro, moldee y anada más piezas si es necesario. (ver 6)

Aplanar y emparejar en la superficie a moldear. solamente un lado se va ha usar para el moldeo (priméro). Las otras partes adyacentes se haran con la que preparamos anteriormente.

3 HACER LOS CANDADOS

Los candados son simples endiduras que mantendran las partes en su lugar y prevendrán desplazamientos entre las mismas. Por lo tanto las juntas se veran parejas y en línea correcta. Poner 2 o 3 candados en cada lado; solamente presione con el dedo pulgar. La forma disminuirá o



CEMENTEX LATEX CORP. 121 Varick Street, New York, NY 10013

TOLL FREE: 1-800-782-9056 PHONE: 212-741-1770 FAX: 212-627-2770

se inclinara hacia adentro gradualmente o de otra manera podría causar que los lados se peguen.

La parte superior debe aplanarse para que la pieza sea estable y pueda pararse por sí sola al momento de vaciar. Se añaden pedazos de barro en cada lado hasta lograr emparejarla. **(ver 7)**

Alisar el barro que añadimos; como separador usaremos cera y la aplicamos en el taselado de barro, también en el molde de Latex incluyendo la base. Aplicar varias capas, dejándolas secar entre una y otra.

4

COMO PREPARAR LA LAMINA DE FIBRA DE VIDRIO Y CORTAR LOS PEDAZOS O PARCHES

Use laminas de 2 onzas. Esta lamina de fibra de vidrio se vende en rollos de 5 pies. (es mas economico comprarla en estas medidas).

Para empezar; corte la fibra de vidrio del rollo en secciones de dos pies. colocar estas secciones en una mesa que tenga los filos derechos.

Se dobla la lamina sobre la orilla de la mesa **(ver 8)**. Las piezas que tienen las orillas derechas se llaman "parejas" y las de orillas irregulares son llamadas "asperas". Amontonelas separadamente.

Doble; después rasgue en el filo de la mesa (también puede usar una vara de medir).

Las tiras largas con orillas asperas se cortan con tijeras de tal manera que puedan entrar en la palangana. **(ver 9)** Vacie la resina en la palangana donde puede mojar los pedazos de fibra de vidrio. Las piezas deben ser pequeñas para que puedan entrar fácilmente.

Recuerde los parches deben ser de un tamaño a manera que sea fácil su manejo. Si son muy grandes será difícil darles forma sobre el modelo.

Los pedazos de forma irregular o "asperos" son fácil de empalmar uno con otro. Y los derechos o de orillas parejas, se aplicarán en los bordes, así será más fácil recortarlos.

Cortar suficientes parches para completar la sección. (Sería incomodo cortarlos durante el proceso.)



8

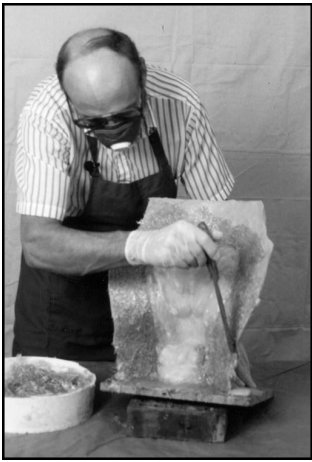
9



10

11





12

5 COMO PREPARAR Y APLICAR LA MEZCLA, MEZCLAR LA RESINA HASTA QUE QUEDE ESPESA, APLICARLA AL MOLDE Y LIMPIAR LOS INSTRUMENTOS CON ACETONA.

Se recomienda usar una mascarilla para protección de olores tóxicos. Con una mascarilla desechable es suficiente.

Mezcle la resina, el polvo CECO y las hebras de fibra de vidrio.

Primero mezcle la resina y el catalizador

Aproximadamente 1/2 litro de resina, 1cc de catalizador. **(ver 10)**

(Esto le tomará 15 minutos aproximadamente.)

- A. Mezclar y menear por lo menos un minuto.
- B. Luego agregar las hebras de fibra de vidrio, ponga suficientes de estas fibras, asegúrese de mezclar con cuidado y uniformidad.
- C. Ahora agregue el polvo CECO, ponga suficiente polvo para espesar si ve que se pega a los lados del recipiente sin colgarse, quiere decir que está listo.

13



14

(Si aplica la resina sin agregar las hebras de fibra de vidrio se pegará al Latex, aun cuando haya el separador.)

Hacer la mezcla lo suficiente gruesa hasta que se fije sola, como una pasta para decorar pasteles. **(ver 11)** Esta pasta gruesa nos ayudara a cubrir el Latex logrando una capa pareja y plana.

Aplique poco a poco y asegúrese de que penetre en todos los detalles. Comprimir todas las burbujas de aire y evitar huecos.

Empezar por la parte de abajo, ver que los candados estén completamente cubiertos.

Cubrir el modelo y la división de barro con una capa de al menos 1/8 de pulgada.

Mantenga la espátula con el mango hacia arriba. **(ver 12)** con esto se previene que la resina caiga sobre las manos.

Otra vez evite hoyos con aire y burbujas, porque al secar se abriran y dejarán huecos en la superficie del molde.

15



CEMENTEX LATEX CORP. 121 Varick Street, New York, NY 10013

TOLL FREE: 1-800-782-9056 PHONE: 212-741-1770 FAX: 212-627-2770

Es muy facil aplicar la fibra de vidrio (parches), sobre la pasta de resina. Sin presionar, con la espatula, aplique a través de la superficie del barro y el molde. (ver 13).

Comience por cubrir la división de barro, sólo en un lado, una vez terminado, empezar a aplicar sobre el modelo. Proceda de las orillas hacia el centro.

Mientras aplica la pasta con la espatula procure redondear la forma superficial del molde. Una superficie redonda facilitara el trabajo a la hora de aplicar los parches. (ver 14, 15).

La mezcla debe estar fresca, tan pronto como termine con su aplicación, empiece a preparar la resina en la que se mojarán los parches de fibra de vidrio.

Recalcando, procure alisar y redondearla superficie del modelo, de lo contrario habrá dificultades al poner los parches.

Limpie con ecetona; ponga acetona para remover los residuos y limpiar bien el recipiente. (ver 16) Mantenga la brocha y la espatula en acetona durante todo el proceso. Si deja la brocha por mucho tiempo en ésta, le arruinará las cerdas; pero si se está usando continuamente, es bueno que la mantenga mojada. (La acetona se evapora rapidamente, se recomienda usar un recipiente con tapadero.)

6 PREPARACION DE LA RESINA Y COMO PREPARAR LOS PARCHES DE FIBRA DE VIDRIO

Vaciar la resina en la palangana, (un recipiente para pintar con rodillo seria lo ideal). Medio litro de resina es lo que necesitaríamos para esta sección de modelo. Agregar 1 1/2 cc de catalizador en la resina (este pequeño porcentaje alargará el tiempo de trabajo.)

Mezclar la resina y el catalizador cuidadosamente por 1 minuto aproximadamente.

Arreglar los parches (derechos e irregulares) en dos pilas para su facil manejo.

Los parches con lados parejos se usaran en los bordes del molde matriz. Estos seran más faciles de podar; además de que engrosaran los bordes a medida de que se superponen unos con otros.





Tomar 3 pedacitos y mojarlos en la resina. Sostenga los parches por una de sus esquinas con una mano (**ver 17**) use solamente la llema de los dedos. Esto ayudará a mantener su guante limpio y evitará que se pegue o sobresature con la resina mientras se trabaja.

Mientras, con la otra mano que se mantiene limpia y seca, sostenga la brocha.

No llene la palangana hasta el borde y deje un espacio suficiente para descansar los parches mientras se mojan. (**ver 18**)

Meta los parches dentro de la resina y pongalos en la parte seca de la palangana. Usando la brocha, mojará solo lo suficiente sin sobrepasarse. los parches deben estar completamente mojados pero sin gotear..

Recuerde no sobresaturar la fibra de vidrio..

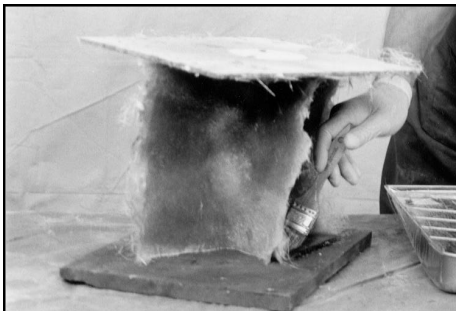
Si no tiene suficiente resina, no se pegaran facilmente y si gotea tendera a enredarse, despegarse y caer. Al levantarlos con los dedos los parches deben de estar completamente humedos pero sin gotear.

Con las cerdas, dar palmaditas en medio de los pedazos y despues moverse hacia la orillas. Repita la operacion para eliminar el aire y dejar que el parche pegue parejo y ajustado. (**ver 19**) Encimar las proximas piezas de fibra de vidrio. Usando 3 piezas cada vez encimadas, haran 6 capas. Sobreponer una tercera parte de cada parche. Acariciar en vez de dar brochazos. (**ver 20, 21**) Si intenta brochear, simplemente se amontonaran. No trate de mover estos de un lado para el otro, si es necesario relocalizarlos, levantelos completamente y pongalos de regreso en la superficie del molde.

Use solamente las cerdas de la brocha. no se debe golpear con toda la brocha. Si empuja sobre los parches, botará la resina y no dejará que engruese y tome fuerza.

Reforzar las esquinas en la parte posterior poniendo un poco más de extra resina. Esa parte se convertirá en la base al momento de hacer el vaciado, entonces es importante que sea fuerte para mantener el molde en forma vertical mientras se trabaja.

Las piezas con orillas raidas o irregulares, se entrelazan con las piezas que han sido pegadas anteriormente. Estas son más faciles de entremezclarse o fundirse con los primeros parches de fibra de vidrio. También dejan una superficie pareja y lisa cuando seque.



CEMENTEX LATEX CORP. 121 Varick Street, New York, NY 10013

TOLL FREE: 1-800-782-9056 PHONE: 212-741-1770 FAX: 212-627-2770

Aplicar fibra de vidrio (parches) en la base. También, agregar pedazos secos para absorber los escurrimientos. **(ver 23)**

Cuando la primera sección ha secado y es suficientemente fuerte, quite el barro divisorio y aplique varias capas de FLEX o GLUE en la orilla de fibra de vidrio, para completar la próxima sección.

Asegúrese que la orilla de la fibra de vidrio, esa área contra la que se construirán las partes adyacentes, esté completamente cubierta con el separador.

7 RECORTAR Y TERMINAR, RECORTAR LAS ORILLAS, PONER TORNILLOS

Después que todas las partes del modelo se han terminado, debe de pulir la parte superior del modelo hasta quedar plana y nivelada, es decir prepararlo para que sea la base. (la parte superior se convierte en la base al momento de vaciar)

Checar el tope con un nivel **(ver 25, 26)**.

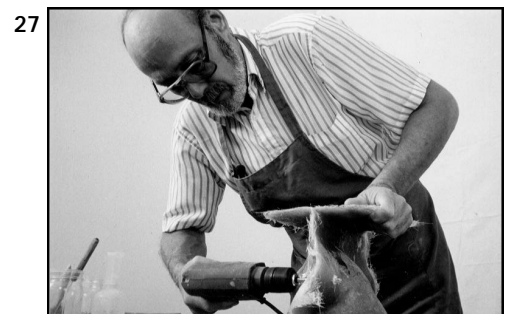
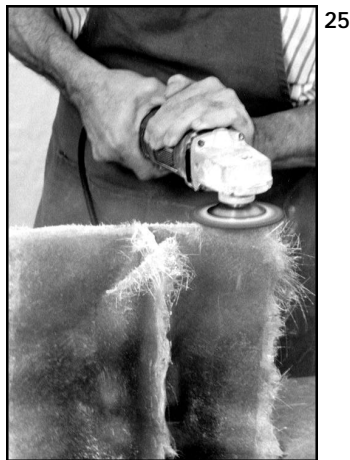
Cubrir la base de madera con el separador (cera) y poner el modelo en el centro de la tabla, con el tope hacia abajo (de cabeza). Use la tabla para dar forma a la base, de esa manera el molde se mantendrá vertical.

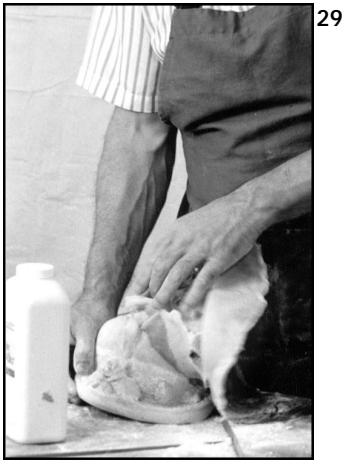
Asegúrese de que al menos haya dos pulgadas de fibra de vidrio, todo al rededor del molde, de esa manera la base quedará integrada a las demás piezas, sin correr el peligro de romperse. **(ver 24)**.

Cuando haga la base, asegúrese de hacer cada sección separadamente o la fibra de vidrio unirá todas las partes sin poder separarlas.

Ahora puede hacer los agujeros en la franja o pestaña del molde. Usar tornillos de 5/16 con tuercas. **(ver 27)**. Este es el momento en que se debe taladrar ya que el molde está exactamente alineado. Si se hacen después de que el molde ha sido abierto, puede pasar que los hoyos no estén en la misma posición. Taladree la fibra de vidrio lentamente.

Usar una coladora con navaja fina para cortar metal, corte todas las orillas **(ver 28)**, por último de una pasada con el esmeril.





29



30



31



32

8 COMO SEPARAR EL MOLDE MATRIZ Y EL MOLDE DE LATEX

El molde debe separarse facilmente; si éste no se puede separar con facilidad, significa que hay un problema que hay que reparar.

Usando un cincel plano o un desarmador haga palanca para separar las piezas en las juntas lo más separado del molde de Latex. No meter el desarmador en donde pudiera dañar el Latex. Cuando ya todas las piezas han sido separadas, el proximo paso es sacar el Latex, fuera del modelo. Jalar con cuidado todo al rededor y también separarlo de la base del madera. Sostener con una mano la parte donde el Latex se está separando, mientras jala con la otra. **(ver 30)**

No retorcer o estirar el Latex hasta que este completamente curado.

Rocíe talco en polvo sobre las partes donde se ha separado. **(ver 31)** Esto ayudara que el Latex, no se pegue asi mismo. Mantenga siempre su mano pegada al modelo mientras separa. A éste punto tenga cuidado y evitará deformaciones en el Latex. Trabáje al rededor del modelo, jalando poco a poco; agregar talco y progresivamente el Latex estará afuera.

(Despues de la primera aplicación de talco probablemente no sera necesario aplicar otra vez.)

Limpie con cuidado por dentro del molde; pedacitos de barro siempre se quedan pegados dentro de los detalles. Lavar el molde de Latex con jabon y agua tibia. **(ver 32)**

Mantenga siempre el Latex dentro del molde matriz para proteger su longevidad.

9 CORTES FINALES

Atornillar todas las partes juntas con el Latex adentro. Con una tijeras corte la pestana o sobrante del Latex, hasta igualar a la base del molde matriz. **(ver 33)**



CEMENTEX LATEX CORP. 121 Varick Street, New York, NY 10013

TOLL FREE: 1-800-782-9056 PHONE: 212-741-1770 FAX: 212-627-2770