

Preparativos

Antes de preparar una nueva mezcla de yeso debe Vd. controlar si están limpios y secos los utensilios para el mezclado. Antiguos restos de yeso en la espátula para mezclar, en el bidón para mezclar o en el agitador, producen alteraciones nega-

tivas en la expansión de la nueva mezcla. Todos los yesos deberían ser mezclados en lo posible bajo vacío y con una pesada proporción de mezcla de polvo y agua. El simple cálculo aproximado provoca naturalmente fuertes fluctuaciones en los datos técnicos. La duración e intensidad de mezclado deben corresponder igualmente a las indicaciones del fabricante. Por principio se debe primero poner el agua y después añadir el yeso.



Agua de mezclado

El yeso dental puede ser mezclado a temperatura ambiente con agua del grifo bien reposada. En caso de agua extremadamente dura pueden producirse alteraciones en el tiempo de fraguado. En tal caso debe Vd. utilizar agua desmineralizada. ¡Ponga Vd. mucho cuidado al emplear aditivos! Al utilizar agua de compensación o líquidos aceleradores de endurecimiento, por ejemplo, no se pueden excluir posibles pérdidas de calidad.



Cómo añadir el yeso

El yeso se debe añadir al agua de mezclado de manera uniforme pero rápidamente, dentro de

Según la nueva norma EN ISO 6873, la medición de tiempo se realiza a partir del momento en que el polvo y el agua entran por primera vez en contacto.

Antes de revolver con la espátula permita Vd. que el yeso quede embebido aproximadamente

impresiones (tipo 1) se mezclan manualmente con la espátula

alabastrita (tipo 2), yesos duros (tipo 3) y yesos superduros (tipo 4) durante 60 segundos.



Desmoldeo

Por principio, el modelo solidificado no debe ser retirado del molde antes de 30 minutos después de haberlo vertido. Debido a su inestabilidad de volumen, los moldes de alginato o hidrocoloide deben ser rellenos con yeso después de haber sido limpiados, desinfectados y neutralizados. El desmoldeo, sin embargo, debe efectuarse

del agresivo comportamiento de estos materiales contra el yeso. En caso de otros materiales de impresión, un desmoldeo más tardío de hasta una hora tiene un efecto positivo.



Expansión

Todos los yesos se dilatan después de la fase de solidificación. El

de la composición del yeso, pero también la temperatura ambiente o la humedad del aire influyen. Una comparativa medición de la expansión de dos yesos distintos es solamente posible en caso de condiciones absolutamente iguales e idénticos tiempos predefinidos. Por tal motivo se han determinado datos de expansión conforme a la norma EN ISO 6373, respectivamente.

¡Si Vd. desea hacer una comparación, debe prestar atención a que se indiquen la norma y tiempos determinados! Según la norma deben indicarse la expansión del yeso después de 2 horas en %, y la resistencia a la presión en N/mm después de una hora. En caso de un prolongado almacenamiento del modelo a temperatura ambiente y baja humedad atmosférica se disminuye el grado de expansión por aproximadamente

un 30 %. Mediante un a veces necesario remojado del modelo vuelve a subir levemente el grado de expansión de un yeso ya fraguado. Los yesos dentales producidos por nosotros, sin embargo, presentan valores de expansión mucho más bajos que los valores de expansión admisibles según la norma (véa Vd. la tabla adjunta). No obstante, la práctica ha demostrado que un cierto grado de expansión del yeso es necesario para compensar la contracción de otros materiales.



Mezclado

El mezclado en una mezcladora bajo vacío produce en general un efecto positivo en el yeso. Para un

requiere solamente la mitad del tiempo necesario para un mezclado a mano, es decir, mezclado manual 60 segundos, mezclado a máquina 30 segundos.

Por principio, los yesos para impresiones (clase 1) se mezclan durante 30 segundos en caso de mezclado

la posterior adición de más polvo de yeso o agua en caso de una consistencia demasiado líquida o espesa, porque con ello se interviene en el proceso de fraguado y se daña la estructura cristalina del yeso.



Colar

Una mezcla lista debe ser vertida inmediatamente en la forma. Nunca se debe mezclar más yeso

3 moldes, puesto que el yeso debe ser vertido al molde dentro del tiempo de elaboración. Una vez transcurrido el tiempo de elaboración comienza la cristalización, durante la cual se debe evitar cualquier tratamiento del yeso.

Sobre todo porque después de haber comenzado el proceso de solidificación ya no es posible reproducir detalles finos con la exactitud requerida, y porque se reduce considerablemente la estabilidad del yeso. Esto es algo que sin falta también se debe tomar en cuenta al utilizar un vibrador. El empleo de un vibrador al verter el yeso en el molde siempre tiene un efecto positivo sobre la formación de burbujas, la resistencia a la

caso se debe prolongar la vibración hasta el comienzo de la fase de solidificación.



Tiempo de modelado

Una vez que el yeso ha perdido

durante aproximadamente 60 segundos modelar o cortar el yeso. El tiempo de solidificación que comienza a continuación de eso es diferente en los distintos

tiempo de fraguado de nuestros yesos duros (clase 3) en aproximadamente 10 a 12 minutos, con una fluctuación de +/- 1,5 minutos.

En algunos yesos superduros, sin embargo, se fija un tiempo total de fraguado más largo. Comprando mayores cantidades es posible fijar el tiempo de fraguado conforme a los deseos del cliente. Durante el tiempo de solidificación no se debe efectuar ningún tratamiento del yeso.

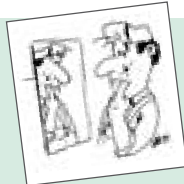


Problemas de superficie

En caso de problemas de superficie entre el yeso y las masas de moldeo de alginato o hidrocoloide se debe efectuar un pretratamiento del molde.

Al utilizar moldes de alginato se

las partes no solidificadas en la superficie del modelo mediante una neutralización con agua de compensación o con polvo de yeso, o mediante un aislamiento con aislante para alginato. Moldes de hidrocoloide deben ser depositados y neutralizados en una solución de sulfato potásico o carbonato potásico. Para las masas de moldeo a base de poliéter recomendamos observar las indicaciones del fabricante. Los restos de saliva o sangre deben ser eliminados escrupulosamente, porque también influyen en el comportamiento de fraguado de los yesos dentales.



Remojar el modelo

Por principio, los modelos de yeso no deben ser sometidos a cargas súbitas. Así, por ejemplo, cuando no es posible prescindir de un tratamiento con chorro de vapor, se puede reducir el

roturas mediante un remojo del modelo (aproximadamente 5 - 8 minutos). La limpieza con chorro de vapor puede tener por consecuencia un desgaste de la superficie y contornos poco pre-


























































cisos. Por eso es mejor realizar la limpieza con un cepillo blando y una suave jabonadura. Al preparar o cortar con sierra modelos más viejos se pueden evitar roturas o desgarramientos igualmente mediante un breve remojo con agua. Para el remojo

ejemplo, se puede saturar el agua con sulfato cálcico, para evitar así una erosión por lavaje en la superficie.



Recomendaciones de aplicación

Un yeso universal capaz de satisfacer todas las exigencias es algo que no puede haber. En el siguiente cuadro sinóptico se indican los principales campos de aplicación para los distintos yesos dentales. Naturalmente, Vd. puede utilizar los yesos más extensamente, a base de su propia experiencia.

	Modelos de raigones, arcos dentales, modelos de corte a sierra, modelos patrón en técnica con metales preciosos, metales no preciosos y material ceramo-metálico, modelos de control	Técnica de esqueleticos	Modelos de trabajo, modelos de mordida, técnica con materiales sintéticos	Prostodoncia con materiales sintéticos, reparaciones, rebases, ampliaciones	Modelos de situación, de planificación y para diagnósticos	Zócalos de arcos dentales para modelos de corte a sierra, para todos los sistemas de espigas bajo empleo de yeso	Trabajos ortodontales, modelos de presentación superblancos	Articulaciones, Impresiones, zócalos para fresado	Yeso de modelaje especial, para exploración optoelectrónica (Cerec)
Impresión, articulación, tipo 1									
Dr. Balzer®									
Yeso para articulaciones y alabastrita, tipo 2									
Yeso para articulaciones									
Mounting Stone									
Universal									
Spezial									
Dura - yeso semiduro									
Yeso duro, tipo 3									
Neo Marmorit® Super									
Neo Marmorit®									
Neo Marmorit® Speed									
Modelit®									
Marmodent®									
Marmodent® S									
Neo Marmorit® E									
Natura									
Ortho Plaster									
Yeso superduro, tipo 4									
Marmoplast® N									
Marmorock® 20/22*/24*									
Marmorock® Speed									
Japan-Stone									
Neo Stone									
									
Die Stone									
Excalibur									
Yeso para zócalos natural / FL									
CAM-Stone N									
Yeso superduro, tipo 5									
Die Keen									
MarmoDie									
Marmorock® E	