

Gebrauchsanweisung

Cergo[®] fit

Instructions for use
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Instrucciones para el uso

Cergo[®] fit

D	Gebrauchsanweisung	3
GB	Instructions for use	7
F	Mode d'emploi	11
I	Istruzioni per l'uso	15
E	Instrucciones para el uso	19

Cergo fit ist eine phosphatgebundene Spezialeinbettmasse zur Herstellung von Pressformen für die Presskeramik. Cergo fit ist frei von Gips und Grafit. Cergo fit wird mit der **Spezial-Flüssigkeit (REF 53 2540 0114)** angemischt.

Cergo fit kann sowohl unter Berücksichtigung von Haltezeiten bei 270 °C und Endtemperatur als auch im Schnellaufheizverfahren aufgeheizt werden. Bitte beachten Sie hierzu die unter Punkt 6.1 enthaltenen Hinweise.

1 Sicherheitshinweise

Ein Vermischen mit anderen Flüssigkeiten oder Materialien bei der Verwendung darf nicht erfolgen, da dabei gesundheitliche Gefahren sowie Beeinträchtigungen der Pressqualität nicht ausgeschlossen werden können.

- Das Produkt enthält Quarz und Cristobalit, auch in Form von alveolengängigem Staub. Das Einatmen dieser Stäube ist potenziell krebserregend. Für geeignete Absaugung / Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen.
- Das Einatmen des Produktstaubes kann Silikose verursachen.
- P2-Atemschutzmasken sind vom Arbeitgeber zur Verfügung zu stellen.
- Beim Erhitzen der Einbettmasse über 200 °C entsteht Ammoniak. Ammoniak reizt die Atmungsorgane.
- Mechanische Haut- und Schleimhautreizungen an Augen und Atemwegen sind möglich.
- Bei lokalem Kontakt ist mit Reiz- und ggf. Ätzwirkung an Haut- und Schleimhäuten zu rechnen.

Weitere Hinweise sind im Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Hinweise für die Verarbeitung von Anmischflüssigkeiten für zahntechnische Einbettmassen:

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Berührung mit den Augen mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Anmischflüssigkeiten sind alkalisch.

2 Verarbeitungsempfehlungen

Verarbeitungsparameter	empfohlener Wert
Materialtemperatur	21 °C
Anmischverhältnis	100 g : 21 ml
Vacuum-Rührzeit	60 s
Verarbeitungsbreite	5 – 8 min

3 Wichtige Hinweise

Beachten Sie vor Gebrauch unbedingt die unter Punkt 1. angegebenen Sicherheitshinweise. Cergo fit darf nicht mit Gipsen oder gipshaltigen Massen in Berührung kommen, da dies zu einer Schädigung der Presskeramik (Cergo) führen kann. Daher sind zum Anmischen von Cergo fit gesonderte Anmischbecher und saubere Spatel zu verwenden.

Cergo fit kühl und trocken lagern. Bei sachgemäßer Lagerung beträgt die Lagerfähigkeit der Einbettmasse 18 Monate. Die Spezial-Flüssigkeit **unbedingt vor Frost schützen** und bei einer Raumtemperatur zwischen 5 °C und max. 30 °C lagern!

4 Expansionssteuerung

Cergo fit wird mit Spezial-Flüssigkeit angemischt. Durch Verdünnen dieser Flüssigkeit mit destilliertem Wasser lässt sich die Expansion so steuern, dass eine optimale Passung für jede Geometrie erreicht wird.

Typische Konzentrationen der Spezial-Flüssigkeit:

Indikation	Konzentration
Inlay (MOD) / Veneer	85 – 90 %
Seitenzahnkronen	70 – 80 %
Frontzahnkrone	80 – 90 %

5 Anmischen der Einbettmasse

Pulver und Flüssigkeit in einem sauberen Becher des Anrühr- und Evakuierungsgerätes Multivac® ca. 30 s (einschließlich Einstreuzeit von Hand) mit einem sauberen Spatel vormischen. Einbettmasse danach ca. 30 s unter Vakuum stehen lassen. Anschließend mit dem Multivac 60 s unter Vakuum anmischen. Beim Anmischen mit dem Multivac compact benutzen Sie bitte Programmnummer 1 (Deguvest CF).

Beim Anmischen von Einbettmassen ist zu beachten:

Das Anmischverhältnis und die Anmischzeit sind wichtig für reproduzierbare Ergebnisse. Es wird empfohlen das angegebene Anmischverhältnis und die Anmischzeit exakt einzuhalten. Hohes Vakuum im Anmischbecher ist qualitätsbestimmend; volle Vakuumanzeige abwarten, erst dann den Mischvorgang starten.

5.1 Einbetten

Der zuvor mit Vaseline eingefettete Muffelring wird auf den Muffelformer gesteckt. Die angemischte Einbettmasse Cergo fit wird unter leichter Vibration blasenfrei in die Muffel eingefüllt und anschließend die Muffellehre aufgesetzt. Die Muffellehre gewährleistet die richtige Muffelhöhe und eine rechtwinklige Lage der Muffel zur Pressrichtung des Pressofens. Nach **40 min** können Muffelring und Muffelformer entfernt werden.

Kontrollieren Sie den sicheren Stand der Muffel auf ihrer Basis/Standfläche. Eventuelle Störstellen werden entfernt.

6 Wachsaustreiben und Vorwärmen

Nach der Abbindezeit wird die Muffel zusammen mit dem sauberen Pressstempel, der frei von Presskeramikresten ist, bei Raumtemperatur in den Vorwärmofen gesetzt. Das gleichzeitige Vorwärmen von Muffeln mit Metallring soll vermieden werden, um einer Verunreinigung der Muffeln und Pressstempel vorzubeugen. Den Vorwärmofen mit einer Temperatursteigrate von **7 °C/min** auf **270 °C** aufheizen und für **40 min** halten. Anschließend mit gleicher Steigrate auf eine Endtemperatur von **850 °C** aufheizen und die Muffel bei dieser Temperatur **40 min** durchwärmen.

Um das Pressergebnis nicht durch unvollständig ausgeschmolzenes Wachs in der Muffel zu beeinträchtigen, ist das Wachs unmittelbar nach dem Abbinden der Einbettmasse auszutreiben.

Parameter wie diverse Modellationswerkstoffe (z. B. Wachs, Kunststoff, Tiefziehkäppchen), geometrische Form und Größe des Objekts, Muffelgröße und Presskeramik, die das Pressergebnis beeinflussen, sind bei jeder Arbeit individuell zu betrachten und haben einen großen Einfluss auf die Qualität der Pressung. Haltezeiten verändern diese Einflussgrößen nicht!

6.1 Schnellaufheizen

Cergo fit eignet sich aufgrund seiner Materialeigenschaften auch zum Schnellaufheizen. Hierzu wird ebenfalls die Spezial-Flüssigkeit verwendet. Um das Risiko der Rissbildung während der starken thermischen Belastung zu minimieren, empfehlen wir die Pressung im Schnellaufheizverfahren ausschließlich mit einer **100 g** (Cergo-)Küvette durchzuführen. Um bei diesem Aufheizvorgang reproduzierbare Guss-ergebnisse zu erzielen, sind folgende Hinweise zu beachten:

Nach dem Abbinden der Einbettmasse (**frühestens nach ca. 15 min, aber spätestens nach 20 min**) ist die Muffel unverzüglich in den auf die Vorwärmtemperatur von **850 °C** aufgeheizten Ofen zu setzen. Darauf achten, dass die Muffel zusammen mit dem Pressstempel **schräg** in den Ofen gestellt wird und der Presskanal sichtbar ist.

Um eine homogene Erwärmung der Muffel zu erreichen, muss die Haltezeit von **40 min** bei Endtemperatur eingehalten werden.

Komplizierte Pressobjekte sollten nicht im Schnellaufheizverfahren vorgewärmt werden.

7 Pressen

Das Pressen erfolgt nach den Verarbeitungshinweisen des jeweiligen Presskeramikherstellers.

8 Ausbetten

Nach dem Pressen die Muffel an der Luft auf Raumtemperatur abkühlen lassen und ausbetten. Zum einfachen Ausbetten die Lage der Pressobjekte mit Hilfe des Aluminiumoxid-Pressstempels anzeichnen. Danach mit einer Trennscheibe die Einbettmasse tief einschneiden. Anschließend mit Hilfe eines Gipsmessers die Muffel vorsichtig spalten.

Bis zum Sichtbarwerden der Pressobjekte mit **4 bar** Druck abstrahlen, dann die Objekte mit ca. **2 bar** Druck ausbetten. Zum Ausbetten nur Glasperl-Strahlmittel der Körnung **50 µm** verwenden.

9 Zusammenfassung der wichtigsten Daten

Verarbeitungsparameter	
Materialtemperatur	21 °C
Anmischverhältnis	100 g : 21 ml
Vacuum-Rührzeit	60 s
Verarbeitungsbreite	5 – 8 min
Abbindezeit	10 – 15 min
Aufsetzen nach	40 min
Expansionssteuerung	
Inlay (MOD) / Veneer	85 – 90 %
Seitenzahnkronen	70 – 80 %
Frontzahnkrone	80 – 90 %
Wachsaustreiben und Vorwärmen	
Temperatursteigrate	7 °C / min
Haltezeit	270 °C / 40 min
Endtemperatur	850 °C / 40 min
Schnellaufheizen	
Aufsetzen nach	15 – 20 min
Endtemperatur	850 °C / 40 min

Cergo fit is a phosphate-bonded special investment compound for the production of moulds for pressable ceramic. Cergo fit does not contain any plaster or graphite. Cergo fit is mixed with the **Special Liquid (REF 53 2540 0114)**.

Cergo fit may be heated in the traditional way with a holding time at 270 °C and at final temperature as well as by the rapid-heating method. Please adhere to the information provided on this subject under item 6.1.

1 Safety instructions

When using this product, mixing with other liquids or materials must be avoided, since health hazards as well as a reduction of the compression quality can not be excluded.

- This product contains quartz and cristobalite, some in the form of fine dust that may penetrate the pulmonary alveoli. Inhalation of the dust constitutes a potential carcinogenic hazard. Ensure that an adequate suction line/ventilation is available in the workspace and near the machines.
- Inhalation the dust of the product may trigger silicosis.
- Employers must provide Class P2 respiratory protection.
- Heating the investment compound above 200°C will result in the formation of ammonia. Ammonia irritates the respiratory organs.
- May cause mechanical irritation of the skin and mucosa of the eye and respiratory passages.
- Irritation and caustic reactions to the skin and mucosa must be expected on local contact.

Further information is contained in the safety data sheet.

Information for the processing of mixing liquids for dental investment compounds:

If contact is made with the skin, immediately wash off with a large amount of water. In case of contact with the eyes, wash them out immediately with water and seek medical attention.

Mixing liquids are alkaline.

2 Recommendations for processing

Processing parameters	Recommended value
Material temperature	21 °C
Mixing ratio	100 g : 21 ml
Stirring time under vacuum	60 s
Working time range	5 – 8 min

3 Important instructions

Prior to using the product, please adhere to the safety recommendations provided under item 1. Cergo fit must not come in contact with plasters or plaster-containing materials to avoid damage to the pressable ceramic (Cergo). Accordingly, separate mixing bowls and clean spatulas must be used for mixing Cergo fit.

Store Cergo fit under cool and dry conditions. If proper storage is ensured, the investment compound can be stored for 18 months. The special liquid **must be protected against frost** and stored at a room temperature between 5 °C and max. 30 °C!

4 Expansion control

Cergo fit is mixed with special liquid. By diluting this liquid with distilled water the expansion can be controlled so that perfect fit for any dimension is achieved.

Typical concentrations of the special liquid:

Indication	Concentration
Inlay (MOD) / Veneer	85 – 90 %
Posterior crown	70 – 80 %
Anterior crown	80 – 90 %

5 Mixing the investment compound

Premix powder and liquid in a clean bowl of the Multivac® stirring and evacuating unit for approx. 30 s (incl. the time for manual adding into the unit) using a clean spatula. Let the investment compound stand under vacuum for approx. 30 s. Finally, mix under vacuum in the Multivac for 60 s.

Please use program number 1 for mixing with the Multivac compact (Deguvest CF).

The following information must be adhered to when mixing investment compounds:

The mixing ratio and the mixing time are important parameters that ensure reproduceable results. It is recommended to adhere precisely to the mixing ratio and the mixing time provided. High vacuum in the mixing bowl is a factor that determines the quality; the mixing process should only be started when full vacuum is displayed.

5.1 Investing

The muffle ring to which vaseline has been applied is placed on the muffle former. The mixed Cergo fit investment compound is filled into the muffle and the formation of bubbles is avoided; then the muffle measuring device is placed on. The muffle measuring device ensures the correct height of the muffle and

correct angle position of the muffle towards the pressing direction of the injecting furnace. Muffle ring and muffle former can be removed after **40 min**.

Check safe position of the muffle on its base. Any high spots must be removed.

6 Wax elimination and preheating

After the setting time, the muffle and the clean compression plunger which is free from any previously pressed ceramic residues are placed into the preheating furnace at room temperature. Simultaneous preheating of muffles with metal ring should be avoided to prevent contamination of the muffles and the compression plunger. Heat the preheating furnace up to **270 °C** using a temperature increase rate of **7 °C/min** and maintain the temperature for **40 min**. Then heat up to a final temperature of **850 °C** using the same increase rate and heat the muffle at this temperature for **40 min**.

In order not to affect the result by incompletely melted wax in the muffle, the wax must be eliminated immediately after the investment compound has hardened.

Parameters such as various modelling materials (e.g. wax, resin, coping), geometric form and size of the object, muffle size and pressable ceramic, which influence the compression result, must be considered individually as this may have a decisive influence on the quality of the compression.

Holding times do not change these parameters!

6.1 Rapid heating

Due to its material properties Cergo fit is also suitable for the so-called rapid heating method. The special liquid is also used for this method. To minimize the risk of crack formation during considerable thermal stress, we recommend the exclusive use of a **100 g** Cergo flask for compressing according to the rapid heating method. To achieve reproduceable casting results using this heating process, the following instructions must be adhered to:

After the investment compound has hardened (**not earlier than after approx. 15 min but not later than after 20 min**) the muffle must be immediately placed into the preheating furnace that has been heated up to **850 °C**. Please ensure that the muffle together with the compression plunger is placed into the furnace at a slightly **tilted** position and that the compression channel is visible.

To achieve homogeneous heating of the muffle, the holding time of **40 min** at final temperature must be adhered to.

Complicated compression objects should not be heated in the rapid heating method.

7 Pressing Procedure

The pressing procedure must be carried out according to the instructions by the manufacturer of your pressable ceramic ingots.

8 Devesting

After pressing, let the muffle cool down to room temperature in air and devest. For easy devesting mark the position of the compression objects with the aluminium oxide compression plunger. Cut deeply into the investment material using a separating disc. Then carefully split the muffle with a plaster knife. Sandblast at a pressure of **4 bar** until the pressed objects are visible; then devest the objects at a pressure of approx. **2 bar**. Use only glass beads, grain size **50 µm** for devesting.

9 Summary of the most relevant data

Processing parameters	
Material temperature	21 °C
Mixing ratio	100 g : 21 ml
Stirring time under vacuum	60 s
Working time range	5 – 8 min
Setting time	10 – 15 min
Removal of ring and former	40 min
Expansion control	
Inlay (MOD) / Veneer	85 – 90 %
Posterior crowns	70 – 80 %
Anterior crown	80 – 90 %
Wax elimination and preheating	
Temperature increase rate	7 °C / min
Holding time	270 °C / 40 min
Final temperature	850 °C / 40 min
Rapid heating	
Removal of ring and former	15 – 20 min
Final temperature	850 °C / 40 min

Cergo fit est un matériau de revêtement Spécial à liant phosphate pour les modèles en cire destinés à la céramique pressée. Cergo fit ne contient ni plâtre ni graphite. Cergo fit se mélange avec le **liquide Spécial (REF 53 2540 0114)**.

Cergo fit peut également être enfourné rapidement, à condition de respecter les temps de maintien à 270 °C et la température finale. Veuillez vous référer au point 6.1.

1 Consignes de sécurité

Ne pas mélanger avec d'autres liquides ou matériaux afin d'éviter tout danger sur le plan de la santé et de nuire à la qualité de la pressée.

- Ce produit contient des poussières de quartz et de cristobalite pouvant aller dans les voies respiratoires. Or, elles ne doivent pas être inhalées car elles sont cancérigènes ! Veuillez par conséquent faire en sorte que le poste de travail soit bien ventilé/équipé d'un système d'aspiration adéquat.
- Respirer les poussières de ce produit peut déclencher une silicose.
- L'employeur doit fournir à son personnel des masques respiratoires P2.
- Dès que sa température dépasse les 200 °C, le revêtement dégage de l'ammoniac, lequel est irritant pour les voies respiratoires.
- Les risques d'irritation mécanique de la peau et des muqueuses (yeux et voies respiratoires) ne sont pas exclus.
- En cas de contact avec le produit, s'attendre à des réactions irritantes voire corrosives pour la peau et les muqueuses.

La fiche de données de sécurité, contiennent de plus amples informations.

Observations sur la mise en œuvre des liquides de mélange pour les matériaux de revêtement dentaires :

En cas de contact avec la peau, rincer sans attendre abondamment à l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau et consulter un médecin.

Les liquides de mélange sont de nature alcaline.

2 Conseils de mise en œuvre

Paramètres	Valeur conseillée
Température du matériau	21 °C
Rapport de mélange	100 g : 21 ml
Temps de malaxage sous vide	60 s
Plage de manipulation	5 – 8 min

3 Remarques importantes

Avant d'utiliser le produit, veuillez impérativement lire les consignes de sécurité figurant au point 1. Cergo fit ne doit pas être mis au contact du plâtre ou de matériaux contenant du plâtre ce qui endommagerait la céramique pressée (Cergo). Pour le mélange de Cergo fit, il faut donc utiliser des bols de mélange spéciaux et des spatules propres.

Stocker Cergo fit au frais et au sec. Correctement stocké, le matériau de revêtement avec se conserve 18 mois. **Protéger impérativement du gel** le liquide Spécial et le stocker à une température comprise entre 5 °C et 30 °C maximum!

4 Contrôle de l'expansion

Cergo fit se mélange avec le liquide Spécial. Il est possible d'en contrôler l'expansion en diluant ce liquide avec de l'eau distillée afin d'obtenir sa parfaite adaptation à toute géométrie.

Concentrations-types du liquide Spécial :

Indication	Concentration
Inlay (MOD) / facette	85 – 90 %
Couronne postérieure	70 – 80 %
Couronne antérieure	80 – 90 %

5 Mélange du matériau de revêtement

Pré-mélanger la poudre et le liquide avec une spatule propre dans un bol propre du malaxeur sous vide Multivac® pendant env. 30 s (y compris le temps de remplissage du bol). Ensuite, mettre sous vide le matériau de revêtement pendant env. 30 s. Poursuivre par un malaxage sous vide dans le Multivac pendant 60 s. Pour un malaxage dans le Multivac compact, veuillez utiliser le programme numéro 1 (Deguvest CF).

Indications importantes pour le mélange des matériaux de revêtement :

Le ratio et le temps de mélange sont importants pour obtenir des résultats reproductibles. Il est recommandé de respecter scrupuleusement le ratio et le temps de mélange indiqués. Un taux de vide élevé est déterminant pour la qualité du résultat. Avant de lancer la procédure de malaxage, attendre que s'affiche la mise sous vide intégrale.

5.1 Mise en revêtement

L'anneau de cylindre préalablement graissé à la vaseline est installé sur le socle de coulée. Le matériau de revêtement Cergo fit mélangé est versé dans le cylindre sous légère vibration, en veillant à éviter la formation de bulles. On installe ensuite le gabarit de cylindre Ce dernier garantit la hauteur correcte du cylindre et un positionnement perpendiculaire du cylindre par rapport au sens de la pressée du four.

Après **40 minutes** de prise, l'anneau de cylindre et le socle peuvent être retirés.

Veillez vérifier la bonne assise du cylindre sur sa base. Eliminer les éventuelles zones de friction.

6 Elimination de la cire et préchauffage

Après la prise, le cylindre est introduit, à température ambiante, dans le four de préchauffage avec le piston propre sur lequel il ne reste plus aucune trace de céramique. Il faut éviter de préchauffer simultanément le cylindre avec l'anneau métallique afin de prévenir toute contamination du cylindre et du piston.

Chauffer le four à cylindres à **270 °C** avec un taux de montée en température de **7 °C/mn** et maintenir **40 minutes**. Porter ensuite à la température finale de **850 °C** toujours selon le même taux de montée de **7 °C/mn**. Chauffer alors le cylindre à cette température pendant **40 minutes**.

Pour ne pas mettre en péril le résultat de la pressée à cause de restes de cire non fondue dans le cylindre, il faut éliminer la cire tout de suite après la prise du matériau de revêtement.

Des paramètres tels les divers matériaux de modelage (par ex. cire, résine, coiffes thermoformées), forme géométrique et dimensions de la pièce, taille du cylindre et céramique pressée influencent le résultat de la pressée. Il faut donc les évaluer à chaque fois car ils jouent sur le résultat final.

Les temps de maintien ne modifient en rien l'influence exercée par ces paramètres !

6.1 Enfournement rapide

Cergo fit possède des propriétés compatibles avec un enfournement rapide. Dans ce cas, on utilise également le liquide Spécial. Afin de minimiser le risque de fissures au moment où s'exercent de fortes contraintes thermiques, nous vous conseillons d'effectuer la pressée selon le procédé d'enfournement rapide uniquement avec une quantité de **100 g** (cylindre Cergo). Pour obtenir des résultats de coulée reproductibles avec ce procédé, il convient de respecter les instructions suivantes :

après la prise du matériau de revêtement (**pas moins de 15 mn env. mais pas plus de 20 mn**), il faut sans attendre introduire le cylindre dans le four préchauffé à **850 °C**. Veiller à ce que le cylindre conjointe-

ment au piston de pressée soit positionné **en diagonale** dans le four et que la tige de pressée soit visible. Afin de préchauffer le cylindre de manière homogène, il faut respecter le temps de maintien de **40 mn** à la température finale.

Des objets à presser compliqués ne doivent pas être enfournés rapidement.

7 Pressage

Le pressage s'effectue selon les instructions fournies par le fabricant de céramique pressée.

8 Démoulage

Après le pressage, laisser refroidir le cylindre à l'air libre, à température ambiante puis démouler.

Pour un démoulage simple, marquer la position des pièces pressées à l'aide du piston à pressée en oxyde d'alumine. Ensuite avec un disque, tronçonner profondément le matériau de revêtement.

Ouvrir le cylindre à l'aide d'un couteau à plâtre.

Sabler les éléments pressés à **4 bars** jusqu'à ce qu'ils soient visibles puis démouler les éléments à une pression d'env. **2 bars**. Pour le démoulage, utiliser des billes de verre de **50 µm**.

9 Récapitulatif des données les plus importantes

Paramètres de mise en oeuvre	
Température du matériau	21 °C
Rapport de mélange	100 g : 21 ml
Temps de malaxage sous vide	60 s
Plage de manipulation	5 – 8 mn
Temps de prise	10 – 15 mn
Délai avant enfournement	40 mn
Contrôle de l'expansion	
Inlay (MOD) / facette	85 – 90 %
Couronne postérieure	70 – 80 %
Couronne antérieure	80 – 90 %
Elimination de la cire et préchauffage	
Vitesse de montée en température	7 °C / mn
Temps de maintien	270 °C / 40 mn
Température finale	850 °C / 40 mn
Enfournement rapide	
Délai avant enfournement	15 – 20 mn
Température finale	850 °C / 40 mn

Cergo fit è una massa di rivestimento speciale a legame fosfatico per la realizzazione di cilindri nella tecnica della ceramica per pressofusione. Cergo fit è priva di gesso e grafite e deve essere miscelata con il **Liquido Speciale (REF 53 2540 0114)**.

Cergo fit può essere preriscaldata sia attenendosi ai tempi di stazionamento a 270 °C e temperatura finale, sia con il procedimento di preriscaldamento rapido. A questo proposito osservare le indicazioni del punto 6.1.

1 Avvertenze di sicurezza

Per evitare ogni pericolo per la salute, non mescolare con altri liquidi o materiali. In tal caso non si possono escludere eventuali pericoli per la salute ed influenze negative sulla qualità della pressofusione.

- Il prodotto contiene quarzo e cristobalite, anche sotto forma di polvere in grado di raggiungere gli alveoli polmonari. L'inalazione di queste polveri può avere un effetto cancerogeno. Predisporre un adeguato impianto di aspirazione/ventilazione sul luogo di lavoro o sulle macchine operatrici.
- L'inalazione della polvere di lavorazione può causare silicosi.
- Il datore di lavoro è tenuto a fornire maschere respiratorie con filtro Cl. P2.
- A una temperatura di oltre 200 °C la massa di rivestimento rilascia ammoniacca. L'ammoniaca irrita l'apparato respiratorio.
- Sono possibili irritazioni meccaniche della cute e delle mucose degli occhi e delle vie aeree.
- In caso di contatto locale sono possibili effetti irritanti ed eventualmente corrosivi.

Ulteriori informazioni sono reperibili nella scheda dei dati di sicurezza.

Istruzioni per l'uso di liquidi di miscelazione per masse di rivestimento odontotecniche:

Nel caso di contatto con l'epidermide lavare immediatamente con molta acqua. Nel caso di contatto con gli occhi sciacquare con acqua e consultare un medico.

I liquidi di miscelazione sono alcalici.

2 Consigli per la lavorazione

Parametri di lavorazione	Valori consigliati
Temperatura del materiale	21 °C
Proporzioni di miscelazione	100 g : 21 ml
Miscelazione sotto vuoto	60 s
Tempo di lavorazione	5 – 8 min

3 Accorgimenti importanti

Prima dell'utilizzo osservare attentamente le avvertenze relative alla sicurezza indicate nel punto 1.

Cergo fit non deve venire a contatto con gessi o con masse gessose che potrebbero essere causa di danni alla ceramica per pressofusione (Cercò). Pertanto per la miscelazione di Cergo fit devono essere utilizzate scodelle per la miscelazione separate e spatole pulite.

Conservare Cergo fit in un luogo fresco ed asciutto. Se si effettua un corretto stoccaggio, il tempo di utilizzo della massa di rivestimento è di 18 mesi. Il Liquido Speciale deve essere assolutamente protetto dal gelo e conservato ad una temperatura ambiente compresa tra 5 °C e massimo 30 °C!

4 Controllo dell'espansione

Cergo fit viene miscelato con il proprio Liquido Speciale. Diluendo il liquido di miscelazione con acqua distillata è possibile controllare l'espansione per ottenere una precisione ottimale per ogni tipo di forma geometrica.

Concentrazione tipica del liquido Spezial-Flüssigkeit:

Indicazione	Concentrazione
Intarsio (MOD) / Faccetta Veneer	85 – 90 %
Corona sui denti posteriori	70 – 80 %
Corona sui denti anteriori	80 – 90 %

5 Miscelazione del rivestimento

Premiscelare con una spatola, per circa 30 secondi, la polvere ed il liquido in una scodella pulita del miscelatore sotto vuoto Multivac® (incluso il tempo di miscelazione a mano). Miscelare quindi nel Multivac per 60 secondi sotto vuoto.

Per la miscelazione nel Multivac compact usare il programma numero 1 (Deguest CF).

Istruzioni da osservare durante la miscelazione del rivestimento:

Il rapporto ed il tempo di miscelazione sono importanti per ottenere risultati riproducibili. Si consiglia di attenersi esattamente ai rapporti ed ai tempi di miscelazione. Il valore elevato di vuoto è indicativo per la qualità della miscelazione. Prima di iniziare la miscelazione attendere sempre l'indicazione di vuoto massimo.

5.1 Messa in massa

Inserire il cilindro precedentemente isolato con vaselina sulla base. La massa di rivestimento Cergo fit viene versata senza bolle nel cilindro sottoposto ad una leggera vibrazione ed in seguito applicato il calibro per

cilindri. Il calibro permette di ottenere la giusta altezza del cilindro ed una posizione corretta del cilindro rispetto alla direzione di pressofusione del forno. Dopo **40 min.** si possono rimuovere il cilindro e la base. Controllare che il cilindro appoggi bene sulla sua base/superficie di appoggio. Togliere eventuali punti di disturbo.

6 Eliminazione della cera e preriscaldamento

Dopo il tempo di presa a temperatura ambiente collocare il cilindro e lo stantuffo per la pressofusione pulito e privo di resti di ceramica nel forno di preriscaldamento. Per far sì che non avvenga una contaminazione del cilindro e dello stantuffo, evitare il preriscaldamento dei cilindri insieme ai cilindri in metallo. Preriscaldare il forno a **270 °C** con una rampa di salita di **7 °C/min** e stazionare per **40 min.** Salire quindi con la stessa velocità ad una temperatura finale di **850 °C** e stazionare il cilindro a questa temperatura per **40 min.**

Per non compromettere il risultato della pressofusione a causa di cera non completamente bruciata, scerare immediatamente dopo il tempo di presa del rivestimento.

Parametri come diversi materiali da modellazione (per es. cere, resine, cappucci in plastica), le forme geometriche e le dimensioni degli oggetti, le dimensioni dei cilindri e la ceramica per pressofusione che influiscono sul risultato, devono essere considerati individualmente per ogni lavoro, perché possono influenzare in modo notevole sulla qualità della pressofusione.

I tempi di stazionamento invece non influiscono sui valori sopra menzionati!

6.1 Preriscaldamento veloce

Grazie alle sue proprietà, Cergo fit è adatto anche per il cosiddetto preriscaldamento rapido. Anche in questo caso si deve usare il Liquido Speciale. Per ridurre il rischio di fratture durante il forte apporto di calore, si consiglia di effettuare la pressofusione con il metodo di preriscaldamento rapido, utilizzando esclusivamente un cilindro Cergo da **100 g**. Per ottenere con questa procedura dei risultati riproducibili, attenersi alle seguenti istruzioni:

Dopo la presa del rivestimento (**non prima di circa 15 min, ma non oltre 20 min**) il cilindro deve essere collocato immediatamente nel forno preriscaldato a **850 °C**. Accertarsi che il cilindro, insieme allo stantuffo per la pressofusione sia posto **in modo obliquo** nel forno e che il canale di pressofusione sia visibile.

Per ottenere un riscaldamento omogeneo del cilindro, si deve rispettare il tempo di stazionamento di **40 min** a temperatura finale.

La pressofusione di oggetti complessi non dovrebbe essere effettuata con un preriscaldamento rapido.

7 Pressofusione

La pressofusione deve essere effettuata secondo le istruzioni del produttore della ceramica.

8 Smuffolatura

Dopo la pressofusione far raffreddare il cilindro a temperatura ambiente e quindi smuffolarlo. Per semplificare la smuffolatura, marcare con l'ausilio dello stantuffo in ossido di alluminio la posizione dell'oggetto.

Con un disco separatore effettuare tagli profondi nel rivestimento ed aprire poi la massa usando un coltello da gesso.

Sabbiare con una pressione di **4 bar** fino a quando l'oggetto non risulta visibile, quindi smuffolare gli oggetti con circa **2 bar** di pressione. In questa fase utilizzare solamente perle di vetro dalla granulometria di **50 µm**.

9 Sintesi dei dati più importanti

Parametri di lavorazione	
Temperatura del materiale	21 °C
Rapporto di miscelazione	100 g : 21 ml
Tempo di miscelazione sotto vuoto	60 s
Tempo di lavorazione	5 – 8 min
Tempo di presa	10 – 15 min
Inserimento nel forno dopo	40 min
Controllo dell'espansione	
Intarsio (MOD) / Faccetta veneer	85 – 90 %
Corona sui denti posteriori	70 – 80 %
Corona sui denti anteriori	80 – 90 %
Eliminazione della cera e preriscaldamento	
Velocità di salita	7 °C / min
Tempo di mantenimento	270 °C / 40 min
Temperatura finale	850 °C / 40 min
Preriscaldamento veloce	
Inserimento nel forno dopo	15 – 20 min
Temperatura finale	850 °C / 40 min

Cergo fit es un revestimiento especial ligado por fosfatos para la obtención de cilindros para el inyectado de cerámica colada. Cergo fit está exento de yeso y grafito. Cergo fit se mezcla con el **líquido especial (REF 53 2540 0114)**.

Cergo fit puede calentarse tanto teniendo en cuenta tiempos de mantenimiento a 270 °C y la temperatura definitiva, como mediante el procedimiento de calentamiento rápido. Tenga en cuenta a este respecto las indicaciones contenidas en el punto 6.1.

1 Indicaciones de seguridad

Durante la utilización de este material no debe procederse al mezclado con otros líquidos o materiales, ya que en tal caso no puede excluirse la aparición de riesgos para la salud ni una eventual disminución de la calidad del inyectado.

- El producto contiene cuarzo y cristobalita, también en forma de polvo que puede traspasar los alveolos. La inhalación de estos polvos es potencialmente carcinogénica. Se debe procurar una aspiración / ventilación adecuada en el puesto de trabajo o en las máquinas de trabajo.
- La inhalación del polvo del producto puede provocar silicosis.
- El empresario debe poner a disposición de los empleados máscaras respiratorias de protección de tipo P2.
- Al calentar la masa de recubrimiento a más de 200 °C se desprende amoníaco. El amoníaco irrita los órganos respiratorios.
- Es previsible la irritación mecánica de la piel y de las mucosas en los ojos y vías respiratorias.
- En caso de contacto local, se produce un efecto irritante o incluso corrosivo en la piel y en las mucosas.

Hallará más indicaciones en la hoja de datos de seguridad.

Indicaciones para la manipulación de líquidos de mezclado para masas de revestimiento protésicas:

En caso de contacto con la piel, lave inmediatamente con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, lave con agua y consulte a un médico.

Los líquidos de mezclado son alcalinos.

2 Recomendaciones para la manipulación

Parámetro de manipulación	Valor recomendado
Temperatura del material	21 °C
Proporción de mezclado	100 g : 21 ml
Tiempo de mezclado al vacío	60 s
Duración de la manipulación	5 – 8 minutos

3 Indicaciones importantes

Antes del uso, es obligatorio observar las indicaciones de seguridad expuestas en el punto 1. El Cergo fit no debe entrar en contacto con yesos ni con masas que contengan yeso, ya que esto puede provocar daños en la cerámica colada (Cergo). Por este motivo, para el mezclado del Cergo fit deben utilizarse recipientes de mezclado especiales y espátulas limpias.

El Cergo fit debe almacenarse en lugar fresco y seco. En caso de almacenamiento correcto, la conservabilidad del revestimiento es de 18 meses. El líquido especial **debe ser protegido contra la congelación** y debe almacenarse a una temperatura ambiental de entre 5 °C y un máximo de 30 °C.

4 Control de la expansión

El Cergo fit se mezcla con el líquido especial. Mediante la dilución de este líquido con agua destilada, es posible controlar la expansión de tal forma que se alcance una adaptación óptima a cualquier geometría.

Concentraciones típicas del líquido especial:

Indicación	Concentración
Inlay (MOD) / Veneer	85 – 90 %
Coronas en dientes posteriores	70 – 80 %
Corona en diente anterior	80 – 90 %

5 Mezclado del revestimiento

Utilizando una espátula limpia, proceda al mezclado previo del polvo y el líquido en un recipiente limpio del aparato de mezclado y evacuación Multivac® durante aprox. 30 s (incluido el tiempo de vertido manual). A continuación, deje reposar el revestimiento al vacío durante aprox. 30 s. Acto seguido, mézclela durante 60 segundos al vacío mediante el Multivac.

Si utiliza para el mezclado el Multivac compact, ajuste el número de programa 1 (Deguvest CF).

Aspectos a tener en cuenta para el mezclado del revestimiento:

La proporción y el tiempo de mezclado y son importantes para obtener unos resultados reproducibles. Se recomienda observar exactamente la proporción y el tiempo de mezclado indicados. La existencia de un grado elevado de vacío en el recipiente de mezclado es determinante para la calidad; espere a que se indique el vacío deseado antes de iniciar el proceso de mezclado.

5.1 Revestir

El anillo de cilindro lubricado previamente con vaselina se inserta sobre el soporte de cilindro. El revestimiento Cerigo fit mezclado se vierte en el cilindro sin formar burbujas bajo una ligera vibración, y a continuación se monta la plantilla del cilindro, que garantiza la altura correcta y una posición en ángulo recto del cilindro respecto a la dirección de inyectado en el horno. Al cabo de **40 minutos** pueden retirarse el anillo y el moldeador del cilindro.

Controle la posición estable del cilindro sobre su base/superficie de apoyo. Deben eliminarse las eventuales zonas que impidan una buen apoyo.

6 Expulsión de la cera y precalentamiento

Una vez transcurrido el tiempo de fraguado, se introduce en el horno de precalentamiento el cilindro junto con el troquel limpio, el cual debe estar libre de restos de cerámica. Debe evitarse el precalentamiento simultáneo del cilindro con otros cilindros con anillo metálico, a fin de prevenir la contaminación del cilindro y del troquel. Caliente el horno de precalentamiento con una velocidad de aumento de temperatura de **7 °C/minuto** hasta **270 °C** y manténgalo durante **40 minutos**. A continuación, caliéntelo hasta una temperatura definitiva de **850 °C** aplicando la misma velocidad de aumento, y mantenga el cilindro a esta temperatura durante **40 minutos**.

A fin de evitar que el resultado del inyectado se vea perjudicado por la presencia de cera derretida de forma incompleta en la mufla, es preciso expulsar la cera inmediatamente después del fraguado del revestimiento.

Los parámetros que influyen en el resultado del inyectado, tales como los diversos materiales de modelado (p. ej. cera, resina, folia de adapta), la forma geométrica y el tamaño del objeto, el tamaño del cilindro y la cerámica de inyectar, deben considerarse individualmente para cada trabajo y ejercen una gran influencia en la calidad del inyectado.

¡ Los tiempos de mantenimiento no alteran estos parámetros !

6.1 Calentamiento rápido

Gracias a sus propiedades del material Cerigo fit también está indicado para el denominado calentamiento rápido. Para ello se utiliza también el líquido especial. A fin de minimizar el riesgo de aparición de fisuras durante el intenso esfuerzo térmico, recomendamos realizar el inyectado por el procedimiento de

calentamiento rápido exclusivamente con un cilindro de **100 g** (cilindro Cergo). Con objeto de obtener resultados reproducibles aplicando este procedimiento de calentamiento, deben observarse las siguientes indicaciones:

Después del fraguado del revestimiento (**nunca antes de aprox. 15 minutos pero nunca más tarde de 20 minutos**), debe introducirse el cilindro inmediatamente en el horno de precalentamiento calentado hasta la temperatura de **850 °C**. Cerciórese de que el cilindro junto con el troquel se introduzca en el horno **oblicuamente** y de que sea visible el canal de inyectado.

A fin de lograr un calentamiento homogéneo del cilindro, debe observarse el tiempo de mantenimiento de **40 minutos** una vez alcanzada la temperatura definitiva.

Los objetos de inyectado complejos no deberían precalentarse siguiendo el procedimiento de calentamiento rápido.

7 Inyectar

El inyectado se realiza con arreglo a las instrucciones de manipulación del correspondiente fabricante de la cerámica.

8 Extracción del revestimiento

Después del inyectado, deje enfriar el cilindro al aire hasta que alcance la temperatura ambiental, y proceda a retirar el objeto del revestimiento. Para una mejor extracción, señale la situación de los objetos inyectados por medio del troquel de óxido de aluminio. A continuación, utilizando un disco, practique un profundo corte en el revestimiento. Acto seguido, separe cuidadosamente las dos partes del cilindro con ayuda de una cuchilla de yeso.

Proceda al chorreado con una presión de **4 bar** hasta que se hagan visibles los objetos inyectados, y a continuación seguir chorreando los objetos con una presión de aprox. **2 bar**. Para chorrear utilice únicamente perlas de vidrio con un grano de **50 µm**.

9 Resumen de los datos más importantes

Parámetro de manipulación	
Temperatura del material	21 °C
Proporción de mezclado	100 g : 21 ml
Tiempo de mezclado al vacío	60 s
Duración de la manipulación	5 – 8 min.
Tiempo de fraguado	10 – 15 min.
Colocación al cabo de	40 min.
Control de la expansión	
Inlay (MOD) / Veneer	85 – 90 %
Coronas en dientes posteriores	70 – 80 %
Corona en diente anterior	80 – 90 %
Expulsión de la cera y precalentamiento	
Velocidad de aumento de la temperatura	7 °C / min.
Tiempo de mantenimiento	270 °C / 40 min.
Temperatura definitiva	850 °C / 40 min.
Calentamiento rápido	
Colocación al cabo de	15 – 20 min.
Temperatura definitiva	850 °C / 40 min.

50571814/b
Last revision: 12/2009

www.degudent.com

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
GERMANY
Tel. +49/61 81/59-50

DeguDent
A Dentsply International Company