

Gebrauchsanweisung Dentify XACT

Dentify XACT ist eine phosphatgebundene Präzisionseinbettmasse, die speziell für den Einsatz in der Herstellung von Kronen- und Brücken entwickelt wurde. Sie ist für alle Dentallegierungen (Hochgold bis EMF) geeignet. Mit den nachfolgenden Arbeitshinweisen, Zeit- und Temperaturangaben erhalten Sie bei genauer Einhaltung präzise Ergebnisse.

1. Vorteile / Anwendungsbereich

Präzisionseinbettmasse für Kronen- und Brücken sowie Implantattechnik. Diese unempfindliche Allround-Einbettmasse kann im konventionellen Verfahren oder mittels Speed-Guss verwendet werden.

- Leicht zu steuernde Expansion
- Feinkörnige und dichte Konsistenz
- Glatte Oberflächen und präzise Passung

Dentify XACT	Art-Nr.: 731-0006	Inhalt: 38 Beutel à 160g
Dentify ONE Universalliquid	Art-Nr.: 710-0001	Inhalt: 1 Liter Liquid

2. Arbeitsplatz

Das Gussresultat ist maßgeblich von der Sauberkeit der verwendeten Utensilien abhängig. Selbst kleine Rückstände an den Geräten können das Gussresultat beeinflussen. Bitte achten Sie darauf, stets einen separaten Spatel und Anmischbecher zu verwenden. Bitte bewahren Sie alles separat zu den Utensilien der Gipsverarbeitung auf.

3. Lagerung

Die Lagerung der Einbettmasse (Pulver und Liquid) erfolgt bei normaler Raumtemperatur (20-23°C). Das Dentify ONE Universalliquid ist frostempfindlich und sollte keinen Temperaturen von weniger als 5°C ausgesetzt werden, da es andernfalls nicht mehr verwendet werden kann.

4. Gefahrenhinweise / Gesundheitshinweise

Einbettmassen enthalten Quarz! Bitte achten Sie bei der Verarbeitung darauf, dass Sie den Staub nicht einatmen. Es besteht die Gefahr von Lungenschäden (z.B. Lungenkrebs, Silikose). Bitte verwenden Sie eine geeignete Feinstaubmaske und vermeiden beim Einfüllen in den Anmischbecher Staubbildung. Staubreste am Arbeitsplatz mit einem feuchten Tuch entfernen. Leeren Beutel vor dem Zusammenknüllen mit Wasser ausspülen. Um Staub beim Ausbetten zu vermeiden, die nach dem Guss völlig ausgekühlte Muffeln in Wasser legen bis sie durchfeuchtet ist. Beim Abstrahlen Absaugung mit Feinstaubfilter verwenden.

5. Technische Daten

Verarbeitungszeit:	6 – 7 Minuten
Verarbeitungstemperatur:	20 – 23°C Pulver und Liquid
Mischungsverhältnis:	160g Pulver : 42 ml Flüssigkeit

6. Mischungsverhältnis

Dentify XACT wird mit Dentify ONE Universalliquid angemischt.

Die empfohlenen Mischungsangaben sind Richtwerte basierend auf Testergebnissen. Eine Vielzahl an Faktoren, wie beispielsweise die Luftfeuchtigkeit oder die Temperatur können die Ergebnisse beeinflussen.

Metalle (160g : 42ml)				
	Kronen- & Brücken aus Wachs		Stiftaufbau Inlays	
	Liquid	dest. Wasser	Liquid	dest. Wasser
NEM Legierung	38 ml / 90%	4 ml / 10%		
Hochgoldhaltige Legierung (70-80% Au)	20 ml / 47%	22 ml / 53%	18 ml / 42%	24 ml / 58%
Goldreduzierte Legierung (55-65% Au)	21 ml / 50%	21 ml / 50%	18,5 ml / 44%	23,5 ml / 56%
Palladium Basis Legierungen	28,5 ml / 68%	13,5 ml / 32%		

Hinweis:

Durch die gezielte Zugabe von destilliertem Wasser zu dem Dentify ONE Universalliquid kann die Expansion genau gesteuert werden. Die Gesamtflüssigkeit von 160g : 42 ml wird hierbei jedoch nicht verändert.

Grundsätzlich gilt je mehr Dentify ONE Universalliquid, desto höher ist die Expansion. Je mehr destilliertes Wasser Sie zugeben, desto niedriger fällt die Expansion aus. In geringen Maßen kann man die Expansion zusätzlich über die Gesamtflüssigkeitsmenge beeinflussen (max. 4ml). Hierfür ergibt sich folgende Aussage, ein feste Konsistenz sorgt für eine höhere Expansion, wobei eine flüssigere Konsistenz zu niedrigerer Expansion führt.

Um bei besonderen Arbeiten, bspw. dünnwandigen Implantatkonstruktionen eine bessere Stabilität zu erreichen, empfehlen wir die Gesamtflüssigkeitsmenge zu reduzieren und mit einer dickeren Konsistenz zu arbeiten. Um jedoch die Passgenauigkeit beizubehalten muss in diesem Fall auch der Anteil des Dentify ONE Universalliquids angepasst werden.

7. Vorbereitung

Nachdem Sie die Gusskanäle nach den allgemein üblichen Richtlinien angebracht haben, kann man die Wachsmodellation bei Bedarf dünn mit einem Entspannungsmittel einsprühen.

8. Verarbeitung / Anmischen

Die Verarbeitung sollte bei Raumtemperatur 20- 23°C erfolgen (Wärme verkürzt die Verarbeitungszeit). Achten Sie darauf, dass die Anmischgefäße für die Pulvermenge entsprechend passen und sauber von jeglichen Rückständen sind. Sie sollten nicht ausgetrocknet sein und auch nicht für Gipse oder gipshaltige Einbettmassen verwendet werden, da dies die Qualität der Ergebnisse beeinflussen kann.

Wiegen Sie zunächst das Pulver ab und füllen es in den Rührbecher ein. Geben Sie dann die zuvor gemischte Flüssigkeit hinzu. Starten Sie nun die Zeit, nach 20 Minuten ist die Muffel für den Speedguss verwendbar. Spachteln Sie die Masse zunächst rund 15 Sec. von Hand gut durch bis eine gleichmäßige Benetzung erreicht ist, bevor Sie die Masse im Anschluss unter Vakuum für 60 Sec. Gut mischen. (Hinweis: Die Rührgeräte haben Einfluss auf die Qualität Ihrer Ergebnisse, daher sollten diese regelmäßig geprüft werden. Ein schlechtes Vakuum führt zu Passungstoleranzen und Blasen am Gussobjekt.) Rührgeschwindigkeit ca. 250U/min. Nach weiteren 10 Sec. in denen Sie die Masse im Vakuum stehen lassen, können Sie die Einbettmasse bei geringer Rüttelstufe einfüllen. Bei 23°C beträgt die Verarbeitungszeit mit Beginn der Anmischung 6 Minuten. Nachdem der Muffelring voll ist, nicht weiter rütteln bis die Abbindephase abgeschlossen ist.

Besondere Hinweise für Modellierkunststoff:

Lassen Sie den Modellierkunststoff weitere 10 Min. in einem Drucktopf bei 45 – 55°C nachpolymerisieren. Stellen Sie die eingebettete Muffel nach 20 Min. in einen auf 360°C vorgeheizten Ofen und brennen Sie den Kunststoff aus. Die Haltezeit beträgt 30 Min. Heizen Sie nun ohne weitere Haltestufen auf die gewünschte Endtemperatur hoch bzw. setzen Sie die Muffel in einen zweiten, bereits auf Endtemperatur vorgeheizten Ofen.

9. Aufheizen

Stellen Sie die Muffel mit dem Gusstrichter nach unten auf eine gelochte oder geriffelte Bodenplatte im Ofen.

a. Konventionelles Aufheizen:

Stellen Sie frühestens 20 Min. nach Beginn der Anmischung die Muffel in einen kalten Ofen. Mit einer Aufheizrate von 20°C/Min aufheizen. Haltestufen sind lediglich bei Modellierkunststoff erforderlich. Halten Sie die Endtemperatur entsprechend der verwendeten Legierung mindestens jedoch 45 Min.

b. Speedguss

Stellen Sie frühestens 20 Min. nach Beginn der Anmischung die Muffel für 45 Min. in den auf Endtemperatur vorgeheizten Ofen (max. 850°C). Sollten Sie laut verwendeter Legierung eine andere Endtemperatur benötigen heizen Sie noch weiter.

Die Haltezeit ist abhängig von Größe und Anzahl der Muffeln. Werden mehrere Muffeln im Ofen vorgewärmt erhöht sich die Haltezeit um jeweils 10 Min.

10. Gießen

Nach einer Haltezeit von mindestens 45 Minuten bei Endtemperatur kann die Gusstechnik wie gewohnt und nach den Angaben des Legierungsherstellers erfolgen.

11. Abkühlen

Die Muffel nun langsam auf Raumtemperatur abkühlen lassen, ggf. hierfür die Muffel mit der Eingussseite nach oben stellen.

12. Gewährleistung

Wir gewähren einwandfreie Qualität unserer Produkte. Die anwendungstechnischen Angaben beruhen auf eigenen Erfahrungen und Versuchen und stellen lediglich Richtwerte dar. Diese Werte können nur garantiert werden, solange die oben genannten Verfahrensschritte eingehalten werden. Es obliegt der Sachkenntnis des Anwenders, die von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke zu prüfen. Der Anwender ist für die Bearbeitung der Produkte selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet, da die Dentify GmbH keinen Einfluss auf die jeweilige Verarbeitung hat. Die Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Aus diesem Grund behalten wir uns deshalb Änderungen in Konstruktion oder Zusammensetzung vor. Eventuell dennoch auftretende Schadenersatzansprüche beziehen sich ausschließlich auf den Warenwert der Produkte.



Instruction for use Identify XACT

Identify XACT is a phosphate-bonded precision investment especially developed for the production of crowns and bridges. It is suitable for all Dental alloys (precious and non precious). By respecting the following working details, time and temperature specifications, you will achieve precise results.

13. Application / Advantages

Precision investment for crown and bridge as well as for implant technique. Can be used in conventional or Speed casting method.

- Easy to control the Expansion
- Fine and dense consistency
- Smooth surfaces and precise fitting

Identify XACT

Art-No.: 731-0006

Content: 38 Bags of 160g

Identify ONE Universal liquid

Art-No.: 710-0001

Content: 1 Litre Liquid

14. Working place

The casting results depend on the cleanness of the user. Even small residues on the working units can affect the casting results. Please always use special Spatula and Mixing Bowl when mixing the investment and separate instruments when working with stone and plaster.

15. Storage

The powder and the liquid of the investment must be stored at a room temperature (20-23°C). The Identify ONE Universal liquid must be protected against freeze and should not be placed or stored in a place where the temperature is below than 5°C, that may cause damage of the product and will not be suitable for use anymore.

16. Danger / Health warning

Investment contains Quartz! Please pay attention not to breath dust during work. It might cause Lungs diseases (for ex. Lung cancer, Silicosis). Use a suitable dust mask and avoid any dust inhalation when emptying the investment powder in the mixing bowl. Remove dust residues from the working place with a wet cloth. Wash the empty bags before throwing them away. Use a filter and wet the investment ring before deflasking to avoid always the dust inhalation.

17. Technical Data

Working time: 6 – 7 minutes
Working temperature: 20 – 23°C Powder and Liquid
Mixing ration: 160g Powder : 42 ml Liquid

18. Mixing ratio

Identify XACT should be mixed with Identify ONE Universal liquid

The below recommendations are guide lines based on our own test results. Too many factors, such as humidity, room temperature etc. can influence the results.

Metal (160g : 42ml)

	Crowns & Bridges of Wax		Post & Core Inlays	
	Liquid	dist. Water	Liquid	dist. Water
Non precious alloy	38 ml / 90%	4 ml / 10%		
Precious alloy with higher Gold content (70-80% Au)	20 ml / 47%	22 ml / 53%	18 ml / 42%	24 ml / 58%
Precious alloy with reduced Gold content (55-65% Au)	21 ml / 50%	21 ml / 50%	18,5 ml / 44%	23,5 ml / 56%
Palladium alloy	28,5 ml / 68%	13,5 ml / 32%		

Hint:

By increasing or decreasing the amount of the distillate water to the Identify ONE Universal liquid, the expansion can be controlled. The total amount of the liquid quantity 160g : 42 ml shall not be modified.

In general, more you add Identify ONE Universal liquid, more will be the expansion. More you add distillate water, less will be the expansion. The expansion can be slightly influenced by modifying the total amount of the liquid (max. 4ml). In this case the following rule will be taken into consideration, a thicker mix will lead to a bigger expansion and a thinner mix will lead to a lower expansion.

In case of very special work case, such as thin coping implant constructions, and in order to reach the desired stability, we recommend you to reduce the total amount of the mixed-up liquid. But also in order to preserve on the exact fitting, the amount of the ONE universal liquid should be also reduced in such cases.

19. Preparation

After positioning the casting sprues and made all the necessary steps to prepare the model for imbedding, you can apply a thin layer of debubblizer on the wax modellation to reduce the tension and avoid the creation of air bubbles.

20. Processing / Mixing

The working process should be done at room temperature 20- 23°C (Warm shorten the working time). Take into consideration that the mixing bowls for the corresponding powder are clean of any residues. They should not be completely dry and not to be used for stone or investment containing plasters, as these can influence the quality of the results.

Weigh the powder and fill it in the mixing bowl. Add the mixed up total amount of liquid. Start measuring the time and count exactly 20 minutes then the mould is ready. Mix well first by hand for 15 seconds till the consistency becomes even, then under vacuum for 45 seconds. (Tip: The mixing unit can also influence the quality of your results, that's why we recommend you to control it from time to time. A bad mixing unit leads to fitting tolerance and air bubbles in the casting objects. Mixing speed should be adjusted at 250 r/min. After leaving the investment for 10 further seconds in the vacuum unit you can start filling in the investment under low vibration. At a temperature of 23°C the working time could be 6 min. since the beginning of the mixing process.

Special tips for resin modellation:

Leave the resin modellation for further 10 minutes in a pressure pot at 45 – 55°C for polymerisation. Place the muffle after 20 minutes in a preheated furnace at 360°C to burn out the resin. Holding time is 30 Min. Heat up to the desired final temperature without further holding time or rather put it in another preheated furnace already heated at final temperature.

21. Heating

Place the mould into the preheating furnace with the cone face down onto a punched or coarse milled plate.

a. Conventional heating process:

Place the mould into a cold furnace, soonest after 20 minutes since the beginning of the mixing process. Start heating up with a heating rate of 20°C/Min. Holding time is not necessary only when working with resin. Hold at final temperature for at least 45 minutes according to the alloy instruction for use.

b. Speed heating process

Place the mould after 20 minutes, since the beginning of the mixing process, into the hot furnace for 45 minutes at a maximum temperature of 850°C. Heat up further to the end temperature if the alloy used requires that, please refer to the alloy instruction for use.

The holding time depends on the size and number of the muffles. In case of several, then extend the holding time 10 minutes for each.

22. Casting

After a holding time of at least 45 minutes at final temperature the casting can be started according to the instruction for use of the alloy. The casting should be achieved immediately after taking out the muffle from the heating furnace.

23. Cooling

Cool down the muffle slowly under room temperature, placing the casting funnel upwards.

24. Warranty

We guarantee the quality of our product. The given technical instructions are based on our test results. These can be only guaranteed if the processing has been carried out as mentioned above. Every user is responsible by himself for the correct appliance of these rules and given data into the practical field. We, are not liable for any faulty results as Dently GmbH has no influence on the working procedures done by the user. The given data corresponds to the actual technical stand. Our products are permanently subjected to further development. For this reason we keep the right for any modifications in the production or components. Claims on any damages are only related to the quality of the products.