

Graphithaltige, phosphatgebundene Einbettmasse für Edelmetall- und Nichtedelmetall-Legierungen

## Indikationen

Ceramicor® von Cendres+Métaux eignet sich sowohl zum Giessen von aufbrennfähigen wie auch nicht aufbrennfähigen Edelmetall- oder Nichtedelmetall-Legierungen. Ihre hohe Stabilität erlaubt auch die Herstellung metallringfreier Gusszylinder.

## Kontraindikationen

Ceramicor® von Cendres+Métaux eignet sich nicht für die Modellgusstechnik.  
Pd-Basis-Legierungen (Pd-Anteil > 50%).

## Vorbereitung der Wachsobjekte

Nach Anbringen der Gussstifte Wachsflächenentspannungsmittel auftragen und verdunsten lassen oder Rückstände mit Wasser (ca. 30°C) abspülen.

## Vorbereitung des Zylinders

Entsprechende Zylindergrösse auswählen und die Innenflächen mit feuerfestem, asbestfreiem Vlies (Expandex von Cendres+Métaux) auskleiden. Vlies mit Wachs fixieren, anschliessend ins Wasser stellen (ca. 5 Min.) und gut ausschütteln.  
Zylinder 1 und 3: 1 Lage Expandex  
Zylinder 6: 2 Lagen Expandex

## Mischverhältnis

Zylinder 3: 1 Beutel zu 160g  
Flüssigkeitsmischung 25.5ml zu 160g Pulver

## Empfohlene Konzentrationen der Spezialflüssigkeit

Bei diesen Angaben handelt es sich um Richtwerte. Die Resultate können abhängig von der Charge, vom Legierungstyp und der Art der Arbeit leicht variieren.

## Anmischen

Zuerst die abgemessene Flüssigkeitsmischung, anschliessend das Pulver in den sauberen und trockenen Anmischbecher geben. Ungefähr 20 Sek. manuell gut durchmischen, bis die Masse homogen ist. Anschliessend mechanisch und unter Vakuum während 60 Sek. anrühren.

## Hinweis:

Bei einer Raum- und Lagertemperatur von über 22°C verkürzt sich die Verarbeitungszeit!  
Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen (Mundschutz tragen).

## Einfüllzeit

Ca. 4 Min. (abhängig von den Proportionen, der Raumtemperatur und dem Typ des Mischgerätes). Die Konsistenz der Masse ist flüssig genug, um die Objekte problemlos auf dem Vibrator einbetten zu können.

## Abbindezeit

1 Std. abbinden lassen. Grosse, metallringfreie Formen: 2 Std.

Legierungstyp	Pulver	Anteil Expansionsflüssigkeit (je nach gewünschter Friktion)	Anteil destilliertes Wasser	Total
Nichtedelmetall-Legierungen	160g	25.5 ml	–	25.5 ml
Aufbrennfähige Legierungen	160g	12.75–21.5 ml	12.75–4.0 ml	25.5 ml
– regelmässige Gussobjekte, z.B. Kappen	160g	19.0 ml	6.5 ml	25.5 ml
– unregelmässige Gussobjekte, z.B. Brücken	160g	21.5 ml	4.0 ml	25.5 ml
Nicht aufbrennfähige Legierungen	160g	12.75 ml	12.75 ml	25.5 ml

**Hinweis:** Je grösser der Anteil des Konzentrates in der Flüssigkeit, desto höher sind die Expansionswerte.

Xn



gesundheitsschädlich



**Ausbrennen/Vorwärmen**

Zylinder in den kalten Vorwärmeofen stellen. Die maximale Vorwärmtemperatur beträgt 900°C.

**a) Bei reinen Wachsmodellen:**

Aufheizgeschwindigkeit < 8°C pro Minute

30–45 Min. (je nach Zylindergrösse und Anzahl) auf einer Temperatur von 250–300°C halten

→ Gusszylinder mit der Öffnung nach unten

(begünstigt das Auslaufen des Wachses)!

Anschliessend mit einer Aufheizgeschwindigkeit < 14°C pro Minute auf die gewünschte Endtemperatur gehen

→ Gusszylinder mit der Öffnung nach oben (Entgasung)!

30–50 Min. halten, bis im Zentrum des Zylinders die gleiche Temperatur herrscht wie im Ofen.

**b) Bei Verwendung von Modellier-Kunststoffen und Geschieben aus rückstandslos verbrennbarem Kunststoff:**

Aufheizgeschwindigkeit < 4°C pro Minute

30–60 Min. (je nach Zylindergrösse und Anzahl) auf einer Temperatur von 250–300°C halten

→ Gusszylinder mit der Öffnung nach unten (begünstigt das Auslaufen / die Eliminierung des Wachses/Kunststoffes)!

Anschliessend mit einer Aufheizgeschwindigkeit < 7°C pro Minute auf die gewünschte Endtemperatur gehen

→ Gusszylinder mit der Öffnung nach oben (Entgasung)!

30–50 Min. halten, bis im Zentrum des Zylinders die gleiche Temperatur herrscht wie im Ofen.

**Hinweis:** Eine zusätzliche Haltezeit von 30–45 Min. bei 580°C erhöht die Expansionswerte und minimiert die Gefahr der Rissbildung.

**Vorsicht:** Durch Öffnen des Vorwärmeofens während der Wachsausbrennphase können sich die Gasdämpfe durch Luftzufuhr entzünden.

**Giessen/Ausbetten**

Legierung nach Herstellerangaben vergiessen. Nach Abkühlung auf Raumtemperatur (Legierung erhält die maximalen mechanischen Eigenschaften) die Einbettmasse vorsichtig mit einer Gipszange vom Gussobjekt trennen. Anschliessend Feinreinigung durch Abstrahlen mit Aluminiumoxid oder Glanzperlen. Bei Edelmetallen Oxid durch Absäuren entfernen.

**Hinweise:** Staub nicht einatmen (Mundschutz tragen). Arbeitsfläche feucht reinigen.

**Physikalische Eigenschaften (100% Expansionsflüssigkeit)**

Lineare Gesamtexpansion: ca. 2.9%

**Wichtige Hinweise**

Mit Erscheinen dieser Verarbeitungsanleitung verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.

**Warnung:** Ceramicor® von Cendres+Métaux enthält Quarz und Cristobalit.

**R 48/20** Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

**S 22-36** Staub nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Lagerung:** Ceramicor® von Cendres+Métaux ist nicht unbegrenzt lagerfähig, bitte beachten Sie die Angaben auf der Beutelmückseite.

Die Einbettmassen sind empfindliche Produkte und müssen deshalb in der Originalverpackung vor Luft, Feuchtigkeit und Wärme geschützt werden. Ideale Lagertemperatur ist 18°C. Die **Spezialflüssigkeit** reagiert empfindlich auf kalte Temperaturen, z.B. beim Transport in der kalten Jahreszeit. Sobald Flocken in der Flüssigkeit entstehen, darf sie nicht mehr weiter verwendet werden.

**Rückverfolgbarkeit Losnummern:** Bei Reklamationen muss die Losnummer (Beutelmückseite) immer angegeben werden.

**Allergien:** Bestimmte Einbettmassen-Bestandteile können während der Verarbeitung Kontaktallergien auf der Haut verursachen.

Aus diesem Grund empfiehlt sich das Schützen der Hände mit Handschuhen sowie das Tragen einer Atemschutzmaske.

Abgebundene Einbettmasse nie in den heissen Ofen stellen.

Keine unterschiedlichen Losnummern untereinander mischen.

**Haftung**

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik und einer sorgfältigen Prüfung des Produktes. Wir gewährleisten eine einwandfreie Qualität, haften jedoch nicht für das Ergebnis der Weiterverarbeitung, welche in der Regel ausserhalb unseres Einflussbereiches steht.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Verarbeitungsanleitung entstehen, insbesondere bei Verwendung von bereits abgelaufener Einbettmasse, lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

**Verkaufsprogramm**

1 Karton zu 50 Beuteln (160-g-Beutel)

Bestell-Nr. 083869

1 160-g-Beutel

Bestell-Nr. 083870

1 Ceramicor-Flüssigkeit, 1 Liter

Bestell-Nr. 083871

1 Rolle EXPANDEX

Bestell-Nr. 083413