

Inkotherm 85



Giesskunststoff für Totalprothesen

Farbstabiles Methylmethacrylat -cadmiumfrei-
Typ II Klasse 1 gem. ISO 1567,
gem. Medizinproduktegesetz Kl. 2a CE

Gebrauchsinformation Bitte sorgfältig lesen!

Spezialkunststoff für
das Perform Inkovac-Giess-System

Indikation:

1. Zur Herstellung
von Kunststoff-Totalprothesen und -Teilprothesen
im Perform-Inkovac Druck/Vakuum-Polymerisationsverfahren (auch für Perform- Kompensationstechnik)

2. Zur Komplettierung von Modellgussprothesen ,
zur Unterfütterung ohne Pressverfahren, für
Basiser-gänzungen und Reparaturen.

Material:

Kunststoff-Warmpolymerisat (Autopolymerisat)
auf Methylmethacrylatbasis in Form von Pulver
und Flüssigkeit. Farbstabil und extrem niedriger
Restmonomergehalt durch ein Katalysatorsystem
ohne tertiäre Amine. -cadmiumfrei-

Eigenschaften:

Einfachste Verarbeitung, gute Fließfähigkeit,
extrem lange plastisch modellierfähige Phase und
hohe Farbbrillanz. Verzögerter Polymerisations-
beginn.

Der Kunststoff ist farbstabil und rationell zu
verarbeiten. Seine hohen mechanischen Werte
sowie der geringe Restmonomergehalt
entsprechen den Werten eines guten
Heisspolymerisates. Die Farbgebung ist
natürlich, die Aushärtung erfolgt sicher und
schnell.

Technische Daten:

Physik.Werte nach DIN 13907
Biegefestigkeit 70-75N/mm²,
Biegemodul 2200-2300N/mm².

**Perform Inkovac
Druck-Vakuum-Polymerisation im Giessver-
fahren. (Vorbereitung der Küvette siehe
Arbeitsanleitung)**

Vorbereitung:

Die Modelle müssen vor der Dublierung der
Wachmodellation mit dem Perform
Hydrokolloid gut gewässert (Verwendung von
Perform Trennmittel DM-SM1 empfohlen) sein,
damit der Gips gut gesättigt ist und während der
Dublierung keine Luft aus dem Gips in die
Dubliermasse aufsteigt, Blasen entstehen und
sich die Dublierung leichter abheben lässt.

Isolierung:

Die Hedent Alginatisierung (DM-SM2) sollte
immer auf ein noch warmes Modell aufgetragen
werden. Nach zweimaligem Auftragen unter

Vakuum sollte die Oberfläche des Modells glatt
(Fingerprobe) sein und keine porösen Stellen
aufweisen.

Mischungsverhältnis:

Der Kunststoffs in Mischungsverhältnis 10 : 6
Gewichtsteile Pulver und Flüssigkeit blasenfrei
anrühren. Zur richtigen Dosierung empfehlen wir
die Verwendung von Hedent Dosierbecher für
Pulver und Flüssigkeit. **Beachten:** Das Pulver
kann zur Verlängerung der Giessphase im
Kühlschrank aufbewahrt werden!

Anmischen:

Entsprechende Flüssigkeitsmenge in das An-
mischgefäss geben und das Pulver zügig
unterrühren. Das Anrühren kann auf einem klei-
nen Rüttler erfolgen, um Luftblasen zu
verhindern.

Verarbeitungszeiten:

Die Giessphase wird durch Kühlung des Pulvers
im Kühlschrank verlängert. Den so angerührten
Kunststoff bei eingeschaltetem Vakuum sofort
zügig in die mit dem Eingiesstrichter versehene
Eingießöffnung der Küvette füllen, bis der Kunst-
stoff in der Entlüftungsöffnung ansteigt. An-
schliessend wird das Vakuum an der Perform
Inkovac-Vakuum-Kontrolleinheit abgestellt, die
Küvette von der Küvettenaufnahme abgehoben
und in das Perform Inkovac Druck/Vakuum-Poly-
merisationsgerät eingesetzt.

Polymerisation:

Die Polymerisation erfolgt im Perform PPA 6
Polymerisationsgerät 45 Minuten.
Hier wirkt bei einer Wassertemperatur von 45°C
ein Druck von 5-6 bar auf die Prothesenbasis,
verdichtet den Kunststoff und drückt ihn auf des
Modell. Gleichzeitig sorgt das Vakuum im
Küvettenunterteil für gutes Anliegen des Kunst-
stoff an der Basis. Dadurch ist die Erstellung
einer spaltfrei passenden und spannungsarm
aus-polymerisierten Prothesenbasis
gewährleistet.

Kompensationstechnik:

Um die Schrumpfung des Kunststoffes während
der Polymerisation zu kompensieren, kann im
Zentrum der Vakuum-Küvette zusätzlich ein
Kunststoff-Reservoir angebracht werden. Der
Kunststoff im Reservoir bleibt dort während der
Polymerisation länger fließfähig, wenn der
Eingiesstrichter ausreichend gekühlt wird. So wird
die Polymerisationsschrumpfung durch Nach-
fließen des Kunststoffes aus dem Reservoir
kompensiert. Die Prothese polymerisiert aufgrund
der Schrumpfungskompensation spannungsarm
aus. Damit ist die Erstellung einer passgenauen
und spannungsarmen Prothesenbasis, bei gleich-
zeitiger perfekter Reproduktion der Okklusion
möglich. (s. detaillierte Beschreibung Perform
Inkovac-System Arbeitsanleitung).

Verwendung bei Reparaturen, Unterfütterungen
und Fertigstellung von Modellguss-Prothesen.
Der Kunststoff wird wie normales Autopolymerisat
verarbeitet.

Vorbereitung:

Bei Modellguss-Prothesen werden die in Wachs
aufgestellten Zähne durch einen Gips- oder
Silikonkonguss fixiert. Die Vorgüsse, das Modell-
gussgerüst und die Zähne werden sorgfältig
durch Abbrühen von den Wachsresten gereinigt.
Das Gipsmodell und die Gipsvorgüsse müssen
gut gewässert werden, damit während der Druck-
Polymerisation kein Monomer von der Gips-
oberfläche aufgenommen werden kann.

Isolierung:

Modell- und Gipsvorgüsse werden mit Hedent
Algatisierung (DM-SM2) oder Spezialseparator
(DR-S1) isoliert. Bei Verwendung von
Spezialseparator immer auf ein warmes, aber
trockenes Model auftragen und gut trocknen
lassen. Die Trockenzeit kann durch Erwärmen mit
einem Fön verkürzt werden (ca. 20 Min.).

Mischungsverhältnis:

Kunststoff im Mischungsverhältnis 10 g Pulver : 6
ml Flüssigkeit blasenfrei anrühren. Es kann auch
frei dosiert werden.

Beachten:

Anmischen: Entsprechende Flüssigkeitsmenge in
das Anmischgefäss geben und das Pulver zügig
unterrühren.

Verarbeitungszeiten:

Anquellzeit: 30 Sekunden; Giessphase bis zur 3.
Minute, danach standfest; plastisch modellier-
fähige Phase verlängert bis zur 20. Minute.
Der angemischte Kunststoff wird während der
Giessphase in die Vorgüsse eingefüllt. Mit Beginn
der plastischen Phase ist der Kunststoff
standfest, fließt nicht mehr aus dem Vorguss
heraus und ist modellierbar.

Polymerisation:

Die Polymerisation kann auch sofort nach der
Giessphase im Perform PPA 6 Polymerisations-
gerät bei 5-6bar oder im Drucktopf bei mind-
estens 2bar durchgeführt werden.
15 Minuten bei 2-6bar und einer Wassertemp-
eratur von 55 °C oder 30 Minuten bei 2-6 bar und
einer Wassertemperatur von 45 °C.
Die Zeitangaben basieren auf einer Material- und
Raumtemperatur von 23 °C. Höhere Temper-
aturen verkürzen und niedrigere Temperatur
verlängern die angegebenen
Verarbeitungszeiten. Der Kunststoff hat eine
extrem gute modellier-fähige Phase.

Technische Produktbeschreibung:

Kunststoffautopolymerisat auf Methylmethacrylat-
basis; Pulver und Flüssigkeit; farbstabil,
-cadmiumfrei.

Bruchfestigkeit nach, DIN 13 907, 70-75 N/mm²
E-Modul nach DIN 13907, 2100 N/mm²

Restmonomer (Gaschromatografisch)
nach 24 Stunden 2-3%

Restmonomer (Gaschromatografisch)
nach 7 Tagen unter 1%

Mischungsverhältnis:

10 Teile Pulver (gekühlt) / 6 Teile Flüssigkeit
(Perform Inkovac-Technik)

10 Teile Pulver / 6 Teile Flüssigkeit
(Reparaturen und Fertigstellungen).

Lieferformen:

Pulver:	500g, 1000g, 5000g
Flüssigkeit:	500ml, 1000 ml
Farben:	rosa, rosa geädert, hellrosa, rosa opak, klar

Wichtig

Es darf nur Original Hedent Inkotherm 85
Pulver und Flüssigkeit verwendet werden. Bei
von dieser Anleitung abweichender Hand-
habung bei der Verarbeitung, können durch
nicht ausreichende Polymerisation Haut-
irritationen und Geschmacksempfindungen
beim Patienten auftreten. Die mechanischen
Werte können evtl. nicht erreicht werden. Zur
Rückverfolgbarkeit gem. Medizinprodukte-
gesetz, müssen die LOT Nummern der
verarbeiteten Produkte notiert und eindeutig
dem Endprodukt zugeordnet werden können.

Aufbewahrungs und Sicherheitshinweise

Flüssigkeit leicht entzündlich. Gesund-
heitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken
und Berührung mit der Haut. Bei Berührung
mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife
abwaschen. Sensibilisierung durch Kontakt
möglich. Behälter an einem gut belüfteten Ort
aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten -
nicht Rauchen. Flasche stets gut ver-
schliessen und für Kinder unzugänglich auf-
bewahren. Nicht in die Kanalisation gelangen
lassen. Komplette entleerte Behälter können
dem örtlichen Wertstoffkreislauf zugeführt
werden. Restmengen sind unter Beachtung
der Sondermüllvorschriften als Sondermüll zu
entsorgen.

Hedent GmbH, Germany
Obere Zeil 6-8, D- 61440 Oberursel
Tel.: +49 (0)6171 52036
Fax.: +49 (0)6171 52090

Inkotherm85-Anl.odt Stand: 01.11.2015

Inkotherm 85



Inkotherm 85, is a liquid resin especially made for the PERform Inkovac-System. It is stable in colour and cadmium free. Mixing proportion: 10

parts powder 5,5 parts liquid (use special measuring cups). Pressure polymerisation 30 minutes, 3-6 bar in 45 °C temperate warm water. For model casts dentures, rebases and repairs. Mixing proportion: 10 parts powder, 10 parts liquid, pressure polymerisation 15 minutes. 2-6 bar in 55 °C warm water. Perform is very economical because of its individual use.

Auto-curing resin for dentures in the PERform - INKOVAC - System and the model casting technique, long handling time. The Perform resin is certified from the American Dental Association ADA and the Nordisk institutt for odontologisk materialproving NIOM.

Technical dates:

Fracture strength DIN 13907 70-75 N/mm²

Modules of rupture, DIN 13907

2100-2200 N/mm²

Residual monomer 24 hours 2-3%

after 7 days below 1%

For Use in the PERform-Inkovac system read the separate instruction manual of the system .

Perform System

Prepare the Perform flask for pouring as instructed in the Perform Inkovac System. Remove the wax up from the model by using hot water and insulate the warm model with Perform separating medium for acrylic by using vacuum.

Mix the Perform resin in the ratio 10 : 5.5 of powder and liquid (use Perform measuring cups), avoiding the formation of bubbles. The large marks on the measuring cups indicate the respective amounts required for a prosthesis of average size.

Note: The powder should be stored in a refrigerator. Mixing can be effected on a small vibrator, when air bubbles will rise. The mixed plastic material should be poured quickly into the sprue, via the funnel, until the plastic rises in the second opening. meanwhile the pouring of resin , the flask must be installed on the flask connector by using vacuum. After

approximately 2 - 3 minutes, the vacuum is released, and the and the flask can be removed from the flask connector. The vacuum membrane is checked to see whether the vacuum in the flask is maintained. Place the flask into the polymerisation unit that the flask is totally covered with water. The funnel have to be out of the water level. Fill the pouring funnels with cold water or ice (use perform icecube former) that the pouring channel will be cooled (delay of polymerisation to compensate the shrinkage). Close the polymerisation unit and polymerise for 30 minutes with 45 °C and 5.5 bar pressure.

Model casting prosthesis, repairs and relinings use the material as follow:

Indication:

For completion of model casting prosthesis, for relinings, borders and repairs of dentures.

Material: Cold polymerising material based on methylmethacrylate. Available powder and liquid. Colour stability due to a catalyst system, without tertiary amines.

Characteristics:

Easy processing, extremely long plastic and pouring phase for modelling and at room temperature delayed start of polymerising. Perform can be applied economically. The high mechanical properties correspond to those of a good hot polymerising material. Natural shading, safe and quick curing.

Preparation:

For model casting dentures fix the teeth, which are standing in wax, by a plaster or silicone precast. The precasts, be carefully cleaned by scalding off the wax remainders. The plaster model must be well watered, so that during pressure polymerising in the Hedent PPA, no air is being pressed from the plaster into the resin which would form bubbles.

Isolating: Apply a thin layer of Inkolant-Alginate-Insulation to the model and plaster precasts.

Mixing ratio: Mix 10g Powder: 7ml liquid.

Free dosage is possible.

Working time:

Setting time: 1/2 minute. Flowing phase: up to 3rd minute, thereafter rigid.

Plastic modelling phase up to 20th minute. Start of polymerisation at least after 25th minute. Polymerising can also be done immediately after the flowing phase.

Working times refers to a material and room temperature of 23 °C. Higher temperatures shorten, lower temperatures extend the indicated working time. The working time of Perform is extremely long and does not dry out.

Mixing:

Place liquid into mixing bowl and quickly stir in the powder until a creamy consistency, capable of dripping, is reached.

Processing:

The mixed resin is to be filled into the precasts during the flowing phase. At the beginning of the plastic phase the resin is rigid, does not longer flow out of the precast and can be modelled.

Polymerisation:

After a minimum of 25 minutes, polymerisation is done in a pressure polymerising unit - Hedent PPA - 15 minutes, under a pressure of 3-6 bar and a water temperature of 55 °C.

Important:

The alginate isolation must be dried well, in order to avoid white discolouring at the basis areas. Application of activator is not necessary with Perform .

Packages:

500g Powder - 250 ml Liquid

1000g Powder - 500 ml Liquid

5000g Powder - 1000 ml Liquid

Important

Use only original Hedent PERform powder and liquid. Proceed only with that instruction. In case of different handling the polymerisation cannot be sufficient and the patient could notice irritation of skin and taste. Also the mechanical values can be lost. To trace back, always the LOT number has to be noted for each work. (European law of medicine products)

Caution Perform liquid monomer contains: Methylmethacrylate. Highly flammable. Harmful by inhalation and in contact with skin and if swallowed. Keep

bottle always closed. Keep bottle in a well ventilated place. Keep away from children and also keep away from sources of ignition. No smoking. Bottle has to be closed always. After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap. Do not apply into drains. Do not throw to refuse if bottles are not empty. Pay attention for the rules of toxic waste Storage temp max 25 °C / 77°F Flashpoint 10 °C / 40 °F

Material will not bond to synthetic polymer teeth. For mechanical retention to synthetic polymer teeth use special PERform retention burr ref. no. DA-CU 1

**Hedent GmbH, Germany
Obere Zeil 6-8, D- 61440 Oberursel
Tel.: +49 (0)6171 52036
Fax.: +49 (0)6171 52090**

Inkotherm85-Anl.odt Stand: 01.11.2015