Palamat® thermic

Betriebsanleitung · Operating Instructions Mode d'emploi · Istruzioni d'uso



Kulzer:

Palamat thermic – Polymerisationsautomat für die Druck-Heiß-Polymerisation von K + B-Kunststoffen

1. Inbetriebnahme

1.1 Druckluftanschluß

Beiliegende Anschlußtülle mit dem Druckluftschlauch verbinden und auf vorhandenen Gewindeanschluß (Abb. 2,11) aufschrauben. Der Betriebsdruck des Palamat thermic ist auf 5 bar eingestellt. Veränderungen des Betriebsdruckes nur bei geschlossenem Deckel vornehmen.

Dazu Deckel schließen und verriegeln, Kurzzeituhr auf ca. 5 Minuten einstellen, dann mittels Reglerknopf (Abb. 2,10) – unter Beobachtung des Manometers (Abb. 1,1) – gewünschten Druck einstellen.

Hinweis: Durch Rechtsdrehen der Druckmindererschraube steigt der Druck, durch Linksdrehen fällt der Druck ab.

Kurzzeituhr auf Null zurückdrehen, der Palamat thermic ist wieder betriebsbereit.

Bei Ausfall der Automatik ist durch Ziehen am Sicherheitsventil (Abb. 2,8) Druckentlastung zu erreichen.

1.2 Elektrischer Anschluß

Gerätestecker in schutzgeerdete Steckdose einstecken. Dabei die auf Typenschild angegebene Betriebsspannung V/Hz beachten.

1.3 Heizung und Temperaturregelung

Mit dem Kippschalter (Abb. 1,6) Palamat thermic einschalten. Rote Kontrollampe (Abb. 1,7) leuchtet auf. Mit Temperaturregler (Abb. 1,2) erforderliche Temperaturstufe einstellen. Vorschriften über Polymerisationstemperaturen von K+B-Kunststoffen beachten!

Reglerstufen	Temperaturen (Mittelwerte)	
	°C	٥F
1	43°	109°
2	43° 65°	149°
3	94°	201°
4	118°	244°
5	143°	289°
6	168°	334°

Das Gerät wird in ca. 20 Minuten aufgeheizt. Diese Zeit sollte eingehalten werden, auch wenn die gelbe Kontrollampe (Abb. 1,4) vorzeitig erlischt. Die weitere Temperaturregelung erfolgt automatisch.

Das Gerät ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, der die Heizung bei 175° C (347° F) abschaltet.

1.4 Verschlußsystem

Das Verschlußsystem des Palamat thermic ist so konzipiert, daß der Polymerisationstopf unter Druck nicht geöffnet werden kann und gleichzeitig eine leichte Handhabung ermöglicht wird.

Öffnen: Öffnen nur möglich, wenn Manometer kein Druck anzeigt. Sicherheitsverriegelung in Pfeilrichtung (Abb. 3) einstellen. Handgriff zur Topfmitte hin verschieben. Deckel anheben.

Schließen: Deckel auf Topf aufsetzen, Handgriff wieder zur Topfmitte hin verschieben. Bolzen unter der Sicherheitsverriegelung einrasten lassen. Sicherheitsverriegelung nach links drehen (Abb. 4). Jetzt kann Druckbeaufschlagung erfolgen.

Der Deckel dichtet nur vollständig ab, wenn das Gerät bei mindestens Temperaturstufe 1 vorgeheizt wird.

2. Verfahrenstechnik

- 2.1 Die Polymerisation der K+B-Kunststoffe im Palamat thermic erfolgt in einer Wasserdampf-Atmosphäre. Diese Polymerisationsart gewährleistet eine einfache Arbeitsweise; der Kunststoff erhält auf seiner Oberfläche keine Dispersionsschicht. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften eines K+B-Kunststoffes bleiben voll erhalten.
- 2.2 Zur Polymerisation Gerät wie unter 1.1 bis 1.3 beschrieben vorbereiten. Einen Becher unter Entlüftungsstutzen (Abb. 2,9) stellen.
- 2.3 In die Ringnute des Einsatzkorbes Wasser aus der Spritzflasche füllen. (Abb. 5) Es darf nur diese Wassermenge eingefüllt werden, um die notwendige Wasserdampf-Atmosphäre zu erzielen und jegliche Nachverdampfungsgefahr auszuschalten.
- 2.4 Modellierte K+B-Arbeiten im Objekthalter befestigen und auf den Boden des Einsatzkorbes stellen.
 - Bei dieser Verfahrenstechnik kann auf Kiefermodellen (Gips, gipshaltige Modellmassen) polymerisiert werden. Diese Modelle auf Boden des Einsatzkorbes stellen.
- 2.5 Einsatzkorb mit Heber in den Polymerisationstopf einsetzen (Abb. 6), Deckel schließen und verriegeln. Zeitschaltuhr (Abb. 1,5) auf Polymerisationszeit einstellen.
 - Es erfolgt Druckbeaufschlagung, grüne Kontrollampe (Abb. 1,3) leuchtet auf. Während der vorgewählten Polymerisationszeit wird die Temperatur automatisch geregelt.
- 2.6. Mit Abschalten der Kurzzeituhr wird die Druckentlastung des Gerätes automatisch ausgelöst; grüne Kontrollampe erlischt.

Polymerisationstopf öffnen, Einsatzkorb mit Heber entnehmen, Polymerisationsobjekte langsam abkühlen lassen.

Die hinter dem Topf liegende Horizontalfläche kann zum Abstellen bei der Abkühlung verwendet werden.

Ebenso ist diese Abstellfläche zum Wärmen von Kiefermodellen und zum Abstellen von Anrührgefäßen (Anquellen) durch die Warmluftlenkung im Gerät besonders geeignet.

Hinweis: Kalkablagerungen im Druckbehälter oder im Einsatzkorb können mit handelsüblichen Mitteln entfernt werden. Bei Verwendung von destilliertem Wasser werden Kalkablagerungen weitgehend vermieden.

3. Verfahrenstechnik bei Kaltpolymerisation

Im Palamat thermic können bei niedrigen Temperaturen und niedrigem Druck unter Verwendung des Behälters für Wasserbadpolymerisation Kaltpolymerisate ausgehärtet werden.

Technische Daten

Betriebsspannung	220 V/50 Hz andere Spannungen/ Frequenzen möglich	
Leistungsaufnahme	800 W	
Druckbeaufschlagung	bis max. 7 bar	
Zeitprogramm	30 Minuten	
Маве	Breite 320 mm, Tiefe 300 mm, Höhe 275 mm	
Gewicht	14,2 kg	
Polymerisationstemperatur und -Zeit	nach Angaben der Hersteller von K+B-Kunststoffen	

Technische Änderungen vorbehalten.

Technial Data

Operating voltage	220 V/50 Hz other voltages/frequencies possible	
Connected load	800 W	
Pressure	up to max. 7 bar	
Time programme	30 minutes	
Dimensions	with 320mm, depth 300mm, height 275mm	
Weight	14.2 kg	
Polymerisation tempera- ture and time	as stated by the manufacturer of crown and bridge resins	

Right of technical modification reserved.

Caractéristiques techniques

Tension de service	220 volts/50 périodes; il est possible de livre d'autres tensions/fréquences	
Puissance absorbée	800 watts	
Admission de pression	jusqu'à une pression maximum de 7 bars	
Programme minuté	30 minutes	
Dimensions	largeur 320 mm, profondeur 300 mm, hauteur 275 mm	
Poids	14,2 kg	
Température et durée de polymérisation	selon les indications des fabricants de résines pour couronnes et bridges	

Sous réserve de modifications techniques.

Dati tecnici

Tensione d'esercizio	220 V/50 Hz altre rensioni e frequenze a richiesta	
Potenza assorbita	800 W	
Pressione d'esercizio	7 bar max	
Timer	30 min max	
Ingombro	320 mm largh, x 300 mm prof. x 275 mm alt	
Peso	14,2 kg	
Tempi e temperature di polimerizzazione	secondo le indicazioni delle case produtic delle resine per ponti e corone	

Con riserva di modifiche tecniche migliorative.











