

Beschreibung der Regelanlage CER 1 / Thermosave 500

Die gelieferte Regelanlage ist vollautomatisch und wird Ihnen viel Freude bereiten, wenn folgende Punkte beachtet werden.

Montage:

Alle Keramikbrennöfen dürfen aufgrund ihrer beim Brennen entstehenden gesundheitsgefährdenden Dämpfe nicht im Wohn-Eßbereich betrieben werden. Aus feuerpolizeilichen Gründen ist der Betrieb in Garagen und Heizungsräumen untersagt. Stellen Sie den Ofen in einen gut zu lüftenden Raum mit ca. 35-40 cm Abstand zur Wand auf. Legen Sie nie Holz, Papier oder ähnliches auf den Ofen (Ofendeckel). Der Regelkasten ist für eine Wandmontage vorgesehen, hängen Sie die Regelung seitlich mit genügend Abstand zum Ofen in gut bedienbarer Höhe auf.

Der am Ende des Panzerschlauches montierte Stecker wird in die am Ofen befindliche Kupplung eingesteckt, dabei findet man durch leichtes drehen des Steckers die einzig mögliche Steckstellung heraus. Abschließend wird die Steckverbindung durch Festdrehen des äußeren Drehringes gesichert.

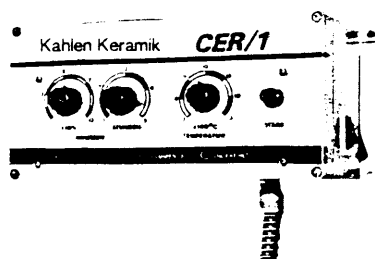
Nun kann das Stromkabel in die ordnungsgemäß abgesicherte Steckdose 220 V 16 A mit 3x2,5 Aderquerschnitt gesteckt werden.

Einstellung für den Rohbrand

Schalten Sie den seitlichen Netzschalter ein (muß aufleuchten). Auf der Frontseite müssen bei kaltem Ofen (bis 150°C Innentemperatur) die Leuchtdioden Programmende (End) und Abgekühlt (Cooling) aufleuchten.

Es ist wichtig, für eine langsame Aufheizphase zu sorgen, damit das normale Wasser langsam entweichen kann. Den Regelknopf auf 30% und den Stundenregler auf 5 Stunden stellen. In diesen 5 Stunden arbeitet der Ofen mit nur 30% Leistung, das heißt, auf 2 Minuten (120 Sekunden) ist der Ofen ca. 36 Sekunden an und 84 Sekunden aus. Die Temperatur für den Rohbrand sollte auf 900°C - 950°C eingestellt werden. Nun können Sie den Knopf Start drücken. Die Kontrolldioden Heizen und Abgekühlt müssen nun ableuchten. Die Leuchte Abgekühlt bleibt bis ca. 150°C Ofeninnentemperatur an. Dieses langsame Aufheizen dauert dann 5 Stunden. Nach den 5 Stunden schaltet die Regelanlage nun auf Vollast bis zur eingestellten Endtemperatur. Die Vollastphase dauert je nach Ofentyp und Füllgrad des Ofens 3-5 Stunden bis 900°C.

Nach Erreichen der eingestellten Endtemperatur schaltet die Regelung den Ofen automatisch ab. Auf der Frontseite der Regelung leuchtet die Diode Programmende (End) auf. Ab einer Ofeninnentemperatur von 150°C leuchtet zusätzlich die Kontrolleuchte Abgekühlt bzw. Cooling auf, dies zeigt Ihnen, daß der Ofen ausgeräumt werden kann.



CER 1 vollautomatische Regelanlage – ohne Ist-Temperatur-Anzeige. Mit Energieprozent-Schalter, Anheizzeiteinstellung, Soll-Temperatureinstellung, Startknopf, Leuchten für Betrieb, Programmende, Abkühlphase und Not-Ausschalter.

Dekorbrand 800°C
Glasurbrand 1060°C
Steinzeugbrand 1250°C

Sie gehen nach dem selben Schema vor wie beim Rohbrand. Da die Regelung über keine Einstellmöglichkeit über eine Haltezeit (Pendeln) verfügt, verfahren Sie wie folgt.

Eine um 10°C höher eingestellte Endtemperatur entspricht im Glasurverhalten einer 15-minütigen Pendelzeit. Pendeln Sie sonst 30 Minuten, so stellen Sie die Endtemperatur um 20°C höher ein.

Für die einzelnen Brennbereiche die Einstellungen auf einen Blick

	Rohbrand	Glasurbrand 1060°C	Steinzeugbrand 1250°C	Dekorbrand 800°C
Anheizen %	30%	30%	30%	30%
Stunden	5	2	2	2
Temperatur	950°C	1075°C	1270°C	800°C

Besonderheiten:

Trocknen von ungeschührter Ware.

Stellen Sie den Regler Anheizen auf 10% und drücken Sie die Starttaste. Bei dieser Stellung kann der Ofen nicht mehr als 150-170°C erreichen, ein Umschalten auf Vollast ist nicht möglich. Die eingestellten Werte des Stunden- und Temperaturreglers werden nicht berücksichtigt. Nach ca. 5 Stunden muß die Regelung von Hand ausgeschaltet werden.

Langsames Schrühen von empfindlichen Stücken.

Stellen Sie wie beim Trocknen den Regler Anheizen auf 10%. Nach 4-6 Stunden stellen Sie dann den Regler Anheizen auf 30%, den Stundenregler auf 5 Std., die Temperatur auf 950°C.

Ofeninnentemperatur

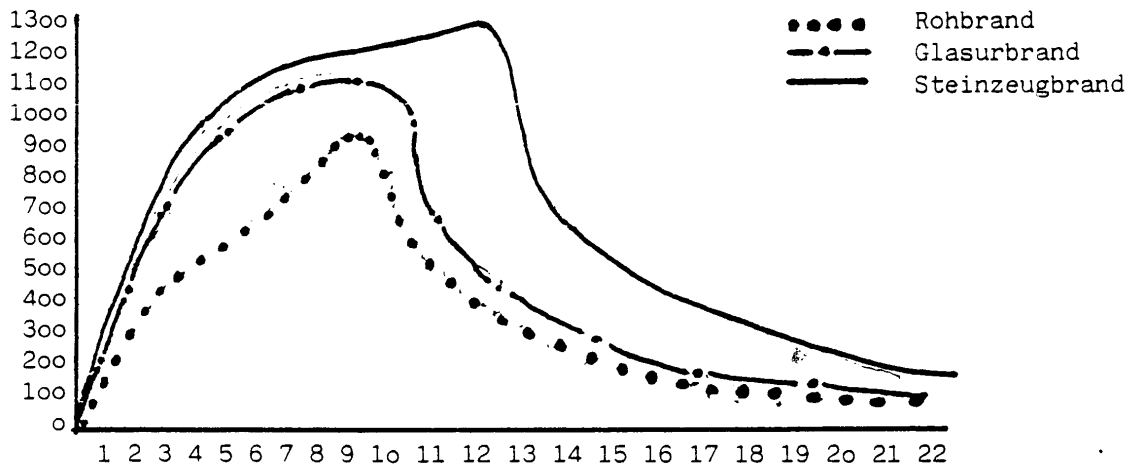
Unter 150°C leuchtet die Kontrollleuchte Abgekühlt bzw. Cooling auf. Beim Abkühlen wissen Sie dann, daß Sie den Ofen öffnen können. Zwischen 700°C und der eingestellten Endtemperatur kann die Ofeninnentemperatur durch Zurückdrehen des Temperatureinstellknopfes ermittelt werden. An dem Punkt, an dem sich der Ofen abschaltet, kann auf der Temperaturskala der entsprechende Temperaturwert abgelesen werden. Befindet sich der Ofen in der Aufheizphase mit Vollast, so stellen Sie zunächst wieder die gewünschte Endtemperatur ein und stellen den Regler Anheizen auf 100% und drücken Start. Würden Sie den Regler Anheizen auf 30% und die Stunden bei 5 eingestellt lassen, so würde der Ofen trotz einer z.B. Innentemperatur von 800°C nochmals langsam weiterheizen, und dies 5 Stunden lang.

Stromausfall, Kurzschluß, Unterbrechen des Programmablaufs.

Bei Stromausfall oder Kurzschluß schaltet die Regelung den Ofen aus Sicherheitsgründen sofort ab. Durch Drücken der Starttaste kann das eingestellte Programm jederzeit ohne Bedenken neu gestartet werden. bei einem ofenbedingten Kurzschluß ist der Netzstecker herauszuziehen. Beauftragen Sie umgehend in der Garantiezeit unsere Firma mit der Beseitigung des Schadens.

Unterbrechen des Programms ist jederzeit durch Ausschalten des seitlichen Netzschalters möglich. Möchten Sie die Aufheizphase um ca. 5 Stunden auf insgesamt 10 Stunden verlängern, so schalten Sie nach 5 Stunden den Netzschalter kurz auf Aus1 und wieder Ein und drücken Start.

Brennkurven



ungefähre Brennkurven für Öfen mit Thermocontrol 500. Naber H 70 und Pyrotec PB 100 und PB 150 brauchen zum Abkühlen ca 3-4 Stunden länger. Naber H 100 braucht ca. 6 Stunden länger.