

Bedienungsanleitung für Schmelzofen



(Art.-Nr. 4915.1, 4915.2 und 4915.3)

4915.1 1Kg. Modell

4915.2 2Kg. Modell

4915.3 3Kg. Modell

Der Schmelzofen ist ein einfaches und sicheres Gerät um Gold, Silber, und andere nicht eisenhaltige Metalle zu schmelzen und zu gießen. Es ermöglicht eine perfekte Kontrolle der Temperatur bis max. 1120°C, eine einfache Bedienung und die Programmierung anhand des analogen Temperaturreglers. Der isolierte Deckel hält die Wärme im Inneren und den Sauerstoff vom außen ab, um eine saubere Schmelze zu ermöglichen.
Spannung 220Volt; 50/60 Hz

Aufstellung

1. Das Gerät auspacken und Vollständigkeit der Lieferung prüfen. Zum Lieferumfang gehören: ein Schmelztiegel, eine Schmelztiegelzange, ein Anschlußkabel und die Bedienungsanleitung.

2. Das Gerät und die Ersatzteile auf Transportschäden prüfen. Das Innere des Ofens auf Reste und Verschmutzungen prüfen. Styropor zwischen Heizkammer (oben) und Kontrollgehäuse entfernen.

Achtung: Verpackungsmaterial bitte aufbewahren für eventuelle Rücksendung/ Reparatur oder Versand des Ofens.

3. Geeigneten Arbeitsplatz aussuchen. Die Oberfläche sollte aus Metall, Keramik, Schiefer oder einen anderen feuerfesten Material bestehen.

Achtung: Der Mindestabstand zu brennbaren Oberflächen und Objekte beträgt 50 cm. Den Schmelzofen nicht im selben Raum mit brennbaren und leicht entzündbaren Materialien betreiben. Der Raum sollte mit einer Abzugshaube ausgestattet und/oder gut belüftet werden. Es sei darauf hingewiesen, daß manche Legierungen giftige Dämpfe entwickeln können. Beachten Sie die Gesetze und Vorschriften für Belüftungsanlagen.

4. Den Schmelzofen wie unter Punkt 3 beschrieben, aufstellen. Vorab versichern, daß sich der Schalter auf OFF befindet. Erst danach an eine geerdete 220 Volt Steckdose anschließen.
Seite 2 von 3 Betriebsanleitung Schmelzöfen Art. 4915.1 – 4915.2 – 4915.3

Achtung: Der Schmelzofen ist ausschließlich an ein geeignetes elektrisches System mit Schutzleiter (PE) anzuschließen. Sämtliche geltende Vorschriften sind zu beachten. Im Falle eines Sicherungstauschs die richtige Sicherungsnennstrom wählen: bei einem Schmelzöfen für 3kg muß die Sicherung 20A betragen bei einem Schmelzofen für 1kg 15A.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Die Inbetriebnahme des Gerätes darf nur durch geschultes Fachpersonal und nur im Rahmen des bestimmungsgemäßen Einsatzes erfolgen. Vor Inbetriebnahme unbedingt diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen und die Sicherheitsvorschriften beachten.

Achtung: Bei Benutzung des Ofens immer feuerfeste Bekleidung, Brille, Handschuhe und Sicherheitsschuhe tragen. Geschmolzenes Metall kann schwere Verbrennungen verursachen. Keine Feuchtigkeit an den Schmelzofen kommen lassen, da dies eine heftige Reaktion hervorrufen kann. Haare, Hände und Bekleidung nicht in der Nähe des heißen Schmelzofens bringen. Den betriebenen Schmelzofen nicht anfassen und genügend Zeit zum Auskühlen verstreichen lassen (2-3 Stunden nach Ausschaltung). Vor Benutzung den Schmelztiegel auf Risse oder Verschleißspuren untersuchen, da aufgrund der großen Hitze das Graphit immer dünner wird und darum geschmolzenes Metall auslaufen und Schäden an Thermoelement verursachen könnte.

Achtung: Erhöhte Temperatureinstellung vermeiden. Das Metall könnte überkochen und dampfen und das Thermoelement beschädigen.

Achtung: Wenn Borax oder Schmelzmittel benutzt wird, dürfen diese Mittel nicht mit dem erhitzenden, inneren Gehäuse in Berührung kommen.

Betrieb

Schmelztiegel aus dem Ofen nehmen und das Innere des Ofens mit einem harten Papierhandtuch reinigen, um eventuelle Graphitreste zu entfernen. Anschließend den Deckel schließen.

1. Drücken Sie auf den roten Schalter, um das Gerät in Betrieb zu setzen.

2. Stellen Sie den analogen Temperaturregler mit dem roten Strich auf die gewünschte Temperatur ein. Während der Aufheizzeit leuchtet die rote Lampe.

3. Wenn die rote Lampe erlischt, können Sie den Ofen öffnen und den leeren Schmelztiegel einsetzen. **Vorsicht:** Der Schmelzofen ist jetzt sehr heiß! Immer feuerfeste Handschuhe benutzen. Den Tiegel mit der Zange einsetzen. Die Temperatur sinkt dabei um ca. 150°-200°C und die rote Lampe leuchtet wieder auf.

4. Anschließend den Deckel schließen.

5. Einige Minuten warten, bis die rote Lampe wieder erlischt, Deckel öffnen und zuerst kleinere Stücke langsam einfüllen. Den Tiegel nur bis $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ befüllen. Wenn die ersten Stücke geschmolzen sind, können weitere Metallstücke eingefüllt werden.

Achtung: Um die Metallstücke einzufüllen, unbedingt die Zange benutzen. Keine großen Metallstücke einfüllen, da sie den Schmelztiegel beschädigen könnten. Um Verunreinigungen zu vermeiden, verschiedene Schmelztiegel für verschiedene Metalle benutzen.

Seite 3 von 3 Betriebsanleitung Schmelzöfen Art. 4915.1 – 4915.2 – 4915.3

6. Wenn die gewünschte Menge an Metallstücke eingefüllt wurde und die Temperatur geringfügig unter der eingestellten Temperatur liegt, das Metall mit einem geeigneten Graphitstab rühren.

7. Nachdem das Metall die eingestellte Temperatur erreicht hat, und das Metall geschmolzen ist, öffnen Sie den Deckel, fassen Sie den Tiegel mit der Zange und gießen Sie das Metall aus.

Vorsicht! Während dieses Vorgangs, immer feuerfeste- hitzebeständige Handschuhe tragen, nicht nur der Schmelztiegel auch der obere Teil des Schmelzofens wird beim Betrieb sehr heiß!

8. Roten Schalter ausschalten, Stecker herausziehen und Deckel schließen. Den heiße Tiegel auf eine feuer- und hitzefeste Oberfläche oder am besten oder im Schmelzofen selbst auskühlen lassen (Hinweis: Sauerstoff greift den Graphitschmelztiegel an).