

Keramikbrennöfen – wenn es richtig heiß werden soll

| Matthias Ernst, Carla Schmidt, Maria Pirr

Was wäre das beste Keramik-Pulver ohne die Möglichkeit, es ideal und materialgerecht brennen zu können? Hier helfen im Alltag die Keramikbrennöfen. Welche Möglichkeiten sich heutzutage ergeben, soll die folgende Übersichts- und Vergleichstabelle verdeutlichen. Wenn sie Ihnen, lieber Leser, ein wenig hilft, Ihre Entscheidung für oder gegen ein neues Gerät zu erleichtern, dann hat sich der Blick in die ZWL wieder einmal für Sie gelohnt und wir sind zufrieden, dass wir Ihnen helfen konnten.

Doch was macht einen guten Keramikofen zu einem passenden Keramikofen für Sie? Ist es allein die Optik? Hier haben fast alle Anbieter mittlerweile dem Allerweltsaussehen abgeschworen und pfiffige „Verpackungen“ designt. Also spielt da doch noch viel mehr eine Rolle. Nun, an erster Stelle sollte natürlich das Ergebnis stehen. Es stellt sich daher die Frage, wofür brauche ich den Keramikofen eigentlich, d.h. welche Arten von Keramik will ich brennen? Arbeitet man ausschließlich im niedrigschmelzenden Bereich, liegt der Schwerpunkt auf einer noch exakteren Brennführung in diesem speziellen Temperaturbereich. Arbeitet man mit verschiedenen Keramiken, stellt sich die Frage nach der Kompatibilität zu allen Brennzyklen sehr viel stärker. Soll dann noch mit einem Brennofen gleichzeitig gepresst werden, engt sich das Feld der zur Verfügung stehenden Modelle noch etwas mehr ein. Für kleinere Labore mit wenigen Pressungen im Monat bietet sich so ein Kombi-Gerät natürlich an, denn erstens wird weniger Platz beansprucht und zweitens ist der Energiever-

brauch bei einem solchen Gerät immer geringer als bei zwei Einzelgeräten. Für welches Gerät man sich auch entscheidet, das Wichtigste ist die exakte Temperaturführung. Untersuchungen verschiedener Universitäten, z. B. in Greifswald oder Tübingen, haben da doch sehr große Diskrepanzen aufgezeigt. Eine Probeaufstellung des zu erwählenden Gerätes bietet sich daher immer an, um nicht die Katze im Sack zu kaufen. Seriöse Anbieter stehen einer solchen Aufstellung eigentlich immer positiv gegenüber. Dabei können Sie dann auch gleich die Bedienerfreundlichkeit testen, ein weiteres wichtiges Kriterium. Lassen sich die Programme mikroprozessorgesteuert einfach eingeben und wiederfinden? Welche individuellen Einstellmöglichkeiten gibt es, vor allem in Bezug auf unterschiedliche Keramiken, wie Bereitschaftstemperatur, Heizrate, Vakuum einschaltbar und abschaltbar, Langzeitabkühlung oder Ansicht des Brennverlaufes? Gibt es eine Restlaufanzeige des Programms, damit man seinen Arbeitsablauf danach ausrichten kann, und wie einfach ist die Programmierung?

Ein weiteres Kriterium ist der Stromverbrauch und als wichtiger Punkt, wie genau ist die Temperatur steuerbar. Im Bereich der Silberprobe sind fast alle Brennöfen ausgewogen kalibriert, doch wie sieht es im niedrigschmelzenden Bereich aus? Wird die Endtemperatur exakt eingehalten oder „schießt“ der Ofen über? Findet eine automatische Kalibrierung bei jedem Ofenstart statt oder muss man sie manuell vornehmen? Dies alles sind Fragen, denen wir nachgegangen sind und die die Industrie gerne bereit war zu beantworten. Jetzt liegt es nur an Ihnen, wie Sie die folgenden Seiten nutzen. Vielleicht spielen für Sie aber auch ganz andere Punkte eine Rolle. Entscheidet man sich für einen Direktanbieter oder kauft man sich einen Keramikofen in seinem Depot vor Ort, das meist einen geregelten und schnellen Kundendienst gewährleistet ... Was für Sie auch immer wichtig ist, wir haben uns wieder bemüht, die Informationen großflächig zu halten. Und, wenn Sie schon Ihr Traumgerät gefunden haben, dann können Sie Ihre Entscheidung nochmals überprüfen.