



## Schmelzofen

Technische Daten	Lieferumfang	N°
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220/230 Volt</li> <li>• 50/60 HZ</li> <li>• 1.300 Watt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Schmelzofen</li> <li>• 1 Schmelztiegel</li> <li>• 1 Tiegelszange</li> <li>• 1 Netzkabel</li> </ul>	<p>301510D 301512D</p>

Der automatische Schmelzofen wurde als sicheres und leicht zu bedienendes elektrisches Gerät zum Schmelzen von Gold, Silber und anderen eisenfreien Metallen für den Guss und das Gießen von Barren entwickelt. Dank der benutzerfreundlichen und leicht programmierbaren Steuerung mit LED-Anzeige können Schmelztemperaturen bis zu 1.120° C präzise geregelt werden. Durch den isolierten Deckel bleibt die Wärme im Gerät. Gleichzeitig wird vermieden, dass Sauerstoff in das Gerät gelangt, um eine reinere Schmelze sicherzustellen.

### Aufstellen des Ofens

1. Nehmen Sie die Teile aus dem Versandkarton und stellen Sie sicher, dass ein Schmelztiegel, eine Tiegelszange und ein Netzkabel und eine Bedienungsanleitung im Lieferumfang des automatischen Schmelzofens enthalten sind.
2. Überprüfen Sie das Gerät und Zubehör auf mögliche Versandschäden. Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper in der Heizkammer befinden. Falls ein Stück Holz oder Styropor zwischen dem Steuerungsgehäuse und der Heizkammer vorhanden ist, entfernen Sie es vor dem Betrieb. **Bitte beachten:** Es wird empfohlen, den Karton und das Verpackungsmaterial aufzubewahren, falls Sie den Ofen aus Reparatur- oder Wartungsgründen zurücksenden müssen.
3. Wählen Sie einen geeigneten Arbeitsplatz für den Ofen aus. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche des Arbeitsplatzes aus Metall, Keramik, Schiefer oder einem anderen Material besteht, das bei einem Auslaufen von geschmolzenem Metall kein Feuer fängt.

**Achtung!** Stellen Sie den Ofen in einem Abstand von mindestens 50 cm von brennbaren Oberflächen oder Gegenständen in der Umge-

bung auf. Dieser Abstand ist erforderlich, damit die vom Ofen abgegebene Wärme abgeführt werden kann, ohne dass Feuergefahr besteht.

**Achtung!** Verwenden Sie den Ofen nicht in einem Bereich mit entflammaren oder brennbaren Materialien, da der Ofen diese in Brand setzen kann. **Hinweis:** Der Ofen sollte nur in einem gut belüfteten Bereich verwendet werden, da einige Legierungen gesundheitsgefährdende Dämpfe abgeben. Befolgen Sie alle örtlichen und bundesstaatlichen Vorschriften in Bezug auf eine ordnungsgemäße Belüftung.

4. Wenn Sie den Ofen in einem Bereich aufgestellt haben, der die oben genannten Sicherheitskriterien erfüllt, stellen Sie sicher, dass der Netzschalter auf der Vorderseite auf AUS steht, bevor Sie den Ofen an eine ordnungsgemäß geerdete 220/230 V-Steckdose anschließen.

**Achtung!** Um einen Stromschlag zu vermeiden, muss der Ofen stets mit einer ordnungsgemäß geerdeten Steckdose und der zulässigen Spannung und Stromstärke verwendet werden. **Hinweis:** Wenn Sie die elektrische Sicherung des Geräts ersetzen müssen, verwenden Sie immer eine Sicherung mit der richtigen Nennleistung. Verwenden Sie für die 2 kg und 3 kg-Modelle eine 20 Amp. und für die 1 kg-Modelle eine 15 Amp. Sicherung.

### Betriebsicherheit

Der Schmelzofen wurde so konzipiert, dass er ein sicheres und effizientes Arbeiten ermöglicht. Aufgrund der extremen Hitze und des beim Schmelzprozess entstehenden geschmolzenen Metalls ist ein hohes Maß an Vorsicht und Sorgfalt erforderlich, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Beachten Sie vor dem Betrieb des Ofens folgende Vorsichtsmaßnahmen.

**Achtung!** Verwenden Sie beim Betrieb des Ofens stets die passende Schutzausrüstung, d. h. eine Schutzbrille, angemessene hitzebeständige Handschuhe, eine feuerfeste Schütze und Sicherheitsschuhe aus Leder (oder ähnliche Schuhe). Geschmolzenes Metall kann bei unsachgemäßem und unvorsichtiger Handhabung schwere Verletzungen verursachen.

**Achtung!** Achten Sie darauf, dass Sie mit Ihren Händen, Haaren und Ihrer Kleidung nicht in die Nähe der Schmelzkammer kommen, wenn diese heiß ist. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das geschmolzene Metall tropft. Dies kann zu einer heftigen Reaktion führen. Berühren Sie den Ofen während des Betriebs nicht, oder warten Sie, bis er ausreichend abgekühlt ist (2-3 Stunden nach Ausschalten des Geräts). Der Ofen erzeugt hohe Temperaturen, die zu schweren Verbrennungen führen oder ein Feuer verursachen können. **Hinweis:** Überprüfen Sie den Schmelztiegel vor jeder Verwendung auf Anzeichen von Rissen, Abnutzung und Verschleiß. Aufgrund der hohen Hitze nutzt sich das Material des Schmelztiegels allmählich ab, so dass die Wände und der Boden mit der Zeit dünner werden. Dies kann zu einem Auslaufen und Versagen des Elements und des Thermoelements führen. **Hinweis:** Stellen Sie die Ofentemperatur nicht auf einen Wert ein, der weit über dem Schmelzpunkt des einzufüllenden Materials liegt. Dies könnte zu einem Sieden und Verdampfen des Metalls und einer Kontamination sowie zum Versagen des Elements führen.

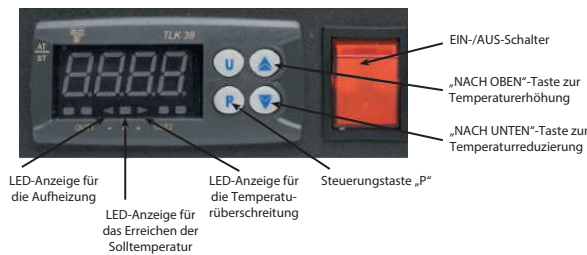
### Betrieb des Ofens (analoge Version)

Schalten Sie den Ofen mithilfe des EIN-/AUS-Schalters ein. Drehen Sie den Knopf der Temperatursteuerung bis zur gewünschten Temperatur. Ein rotes Licht leuchtet, bis der Ofen die eingestellte Temperatur erreicht hat. Befolgen Sie die Anweisungen unter „Betrieb“.

## Betrieb des Ofens (digitale Version)

Lesen Sie vor der Verwendung des Ofens die nachfolgende Beschreibung für die Bedienungskonsole durch, und machen Sie sich mit ihrer Bedienung vertraut.

**Bitte beachten Sie:** Die Taste „U“ auf der Bedienungskonsole des Ofens ist nicht aktiviert. Drücken Sie nicht auf diese Taste.



## Einstellen der Schmelztemperatur und Handhabung der Schmelze

1. Nehmen Sie den Schmelztiiegel ab, und reinigen Sie die Innenseite mit einem festen Papiertuch, um losen Graphit oder andere Ablagerungen zu entfernen. Schließen Sie den Deckel, und schalten Sie den Ofen ein. In der LED-Anzeige werden die Buchstaben „tEst“ angezeigt, und das Gerät führt einen Selbsttest durch. Nach Abschluss des Tests wird die aktuelle Temperatur der Heizkammer angezeigt.



2. Drücken Sie die Taste „P“ einmal, um die Solltemperatur festzulegen. Die Buchstaben „SP 1“ werden angezeigt. Jetzt können Sie die Solltemperatur mithilfe der „NACH OBEN“- und „NACH UNTEN“-Tasten auf die gewünschte Temperatur einstellen. Wenn Sie die Taste einige Sekunden gedrückt halten, können Sie die Temperatureinstellungen rascher ändern. Wenn die richtige Solltemperatur erreicht ist, drücken Sie erneut die Taste „P“, um Sie zu speichern.



3. Nachdem die Solltemperatur gespeichert wurde, heizt sich der Ofen rasch auf diese Temperatur auf, und der LED-Pfeil für das Aufheizen leuchtet rot. Wurde die Solltemperatur erreicht, leuchtet die quadratische LED-Anzeige grün. Anschließend leuchtet der LED-Pfeil für die Temperaturüberschreitung rot und zeigt an, dass der Ofen die Solltemperatur leicht überschritten hat. Die LED-Anzeigen leuchten abwechselnd auf, während der Ofen auf die Solltemperatur eingestellt wird.

## Betrieb

1. Greifen Sie mit der Zange in die Rillen im oberen Rand des Schmelztiiegels (siehe Abbildung). Setzen Sie den Schmelztiiegel vorsichtig in die Heizkammer ein, und schließen Sie den Deckel.

**Achtung!** Zu diesem Zeitpunkt ist die Heizkammer extrem heiß. Gehen Sie hierbei vorsichtig vor, und tragen Sie stets hitzebeständige Handschuhe, wenn Sie Arbeiten in der Nähe der Heizkammer ausführen. Die auf der Anzeige angezeigte Temperatur sinkt zu Anfang leicht ab, wenn Sie den Schmelztiiegel einsetzen. Nach einigen Minuten ist die Solltemperatur allerdings wieder erreicht.



2. Füllen Sie langsam Metall in den Schmelztiiegel, bis dieser zu 1/4 - 1/3 gefüllt ist. Beginnen Sie dabei mit kleinen Metallstücken. Wenn das Metall geschmolzen ist, fügen Sie weiteres Metall hinzu, bis Sie die für den Guss erforderliche Menge erreicht haben.

**Achtung!** Verwenden Sie zum Handhaben der Metallstücke eine Gießer-Pinzette.



Lassen Sie keine größeren schweren Teile in den Schmelztiiegel fallen, da dieser durch den Aufprall springen könnte. **Bitte beachten Sie:** Es wird empfohlen, getrennte Schmelztiiegel für unterschiedliche Metalle zu verwenden, um eine Kreuzkontamination zu vermeiden.

3. Wenn Sie den Schmelztiiegel vollständig mit Metall gefüllt haben und die Temperatur leicht unter der Solltemperatur liegt, rühren Sie das Metall mit einem geeigneten Rührstab um. Wenn die Gusstemperatur für das Metall erreicht ist, öffnen Sie den Deckel, heben Sie den Schmelztiiegel vorsichtig mit der Zange heraus, und vergießen Sie das Metall schnell, da es sofort abkühlt. Wenn Sie in mehrere Formkästen gießen, wiederholen Sie ggf. den Vorgang.

**Achtung!** Tragen Sie bei der Handhabung eines heißen Schmelztiiegels stets geeignete hitzebeständige Sicherheitshandschuhe.

4. Wenn der Schmelzvorgang abgeschlossen ist, schalten Sie das Gerät aus, schließen Sie den Deckel der Heizkammer und ziehen Sie den Netzstecker (um ein versehentliches Aktivieren des Geräts zu vermeiden). Stellen Sie den heißen Schmelztiiegel in eine inerte Umgebung, um den Graphitverschleiß durch die Einwirkung von Sauerstoff zu verlangsamen. Wenn Sie über keinen inerten Behälter verfügen, stellen Sie den Schmelztiiegel zum Abkühlen in das Gerät.