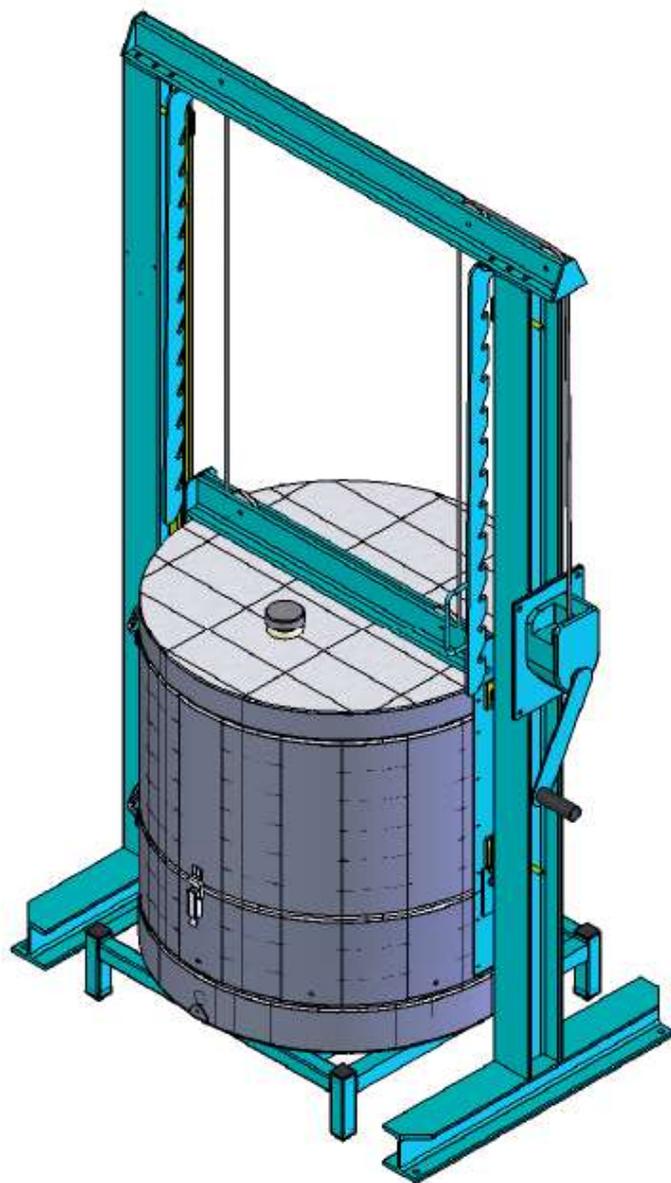


# Bedienungsanleitung



**Haubenofen HE 400 SoB**

---

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>		<b>Seite</b>
<b>1.</b>	<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
2.1.	Allgemeine Anmerkungen	3
2.2.	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2.3.	Technische Beschreibung	4
2.4.	Sicherheits- und Arbeitsschutzkleidung	5
2.5.	Sicherheitshinweise für den Einsatz	5
<b>3.</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>6</b>
3.1.	Anlieferung	6
3.2.	Betriebsumgebung / Aufstellort	6
3.3.	Aufbau des Haubenofens	6
3.4.	Haubenofen anschließen	7
3.5.	Netzanschluss	7
3.6.	Haubenofen einbrennen	7
<b>4.</b>	<b>Allgemeine Bedienungshinweise</b>	<b>8</b>
4.1.	Bedienelemente	8
4.2.	Richtiger Umgang beim Brennbetrieb	8
4.3.	Heben der Ofenhaube	9
4.4.	Brennofen beladen	10
4.5.	Senken der Ofenhaube	11
<b>5.</b>	<b>Wartung / Pflege und Reinigung</b>	<b>12</b>
5.1.	Wartung Haubenofen	12
5.2.	Pflege und Reinigung	13
<b>6.</b>	<b>Gewährleistungsverpflichtung</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>Schutzrechte / Markennamen / Haftungsausschluss</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Service Adressen</b>	<b>15</b>

## 1. VORWORT

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben sich für einen ROHDE-Produkt entschieden, einem Markenprodukt für höchste Ansprüche.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen das Kennenlernen Ihres Haubenofens vereinfachen. Aus diesem Grund haben wir einige wichtige Hinweise und Richtlinien zusammengefasst, um Ihnen einen einfachen und sicheren Umgang mit Ihrem Haubenofen zu ermöglichen.

Bitte lesen Sie vor der ersten Benutzung des Haubenofens die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Lernen Sie die Funktionsweisen Ihres Haubenofens und der Steuerungsanlage kennen.

**Achtung:** Die in dieser Aufbauanleitung gezeigten Bilder und Darstellungen können teilweise vom vorliegenden Produkt abweichen.

## 2. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

### 2.1. Allgemeine Anmerkung

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise - aber auch die Sicherheitskennzeichen, um mögliche Gefährdungen ausschließen zu können. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise in Ihrem eigenen Interesse vollständig durch, bevor Sie den Haubenofen in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf. Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich Originalersatzteile!

Die Helmut Rohde GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, welche durch falsche oder fehlerhafte Heizspiralen eines Fremdherstellers entstehen. Ebenfalls erlöschen auch sämtliche Garantieansprüche mit dem Einbau nicht originaler Ersatzteile!

### 2.2. Allgemeine Sicherheitshinweise



**Achtung:**  
Heiße Oberfläche, nicht in  
heißem Zustand öffnen!



**Achtung:** Vor Öffnen des  
Elektrokastens bitte vom  
Stromnetz abschließen!

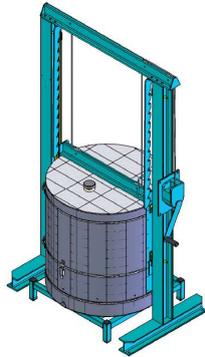


**Achtung:** Warnung vor  
gefährlicher elektrischer  
Spannung.



Das CE - Zeichen bestätigt,  
dass das Konformitätsbe-  
wertungs-Verfahren nach  
EG-Richtlinien durchgeführt  
wurde.

## 2.3. Technische Beschreibung



<b>Anlage:</b>	Haubenofen HE 400 mit Bodenheizung, 3-zonig Serien Nummer . 38108
<b>Ofengewicht:</b>	ca. 340 kg
<b>Innenmaße:</b>	(b x t x h) ca. 630 x 830 x 900 mm
<b>Außenmaße:</b>	(B x T x H) ca. 950 x 1350 x 2200 mm
<b>Volumen:</b>	ca. 400 Liter
<b>Steuerung:</b>	TC 504-CER 3Z (Typ S)
<b>Leistungsaufnahme:</b>	22 kW
<b>Stromaufnahme:</b>	32 Ampere
<b>Anschlussspannung:</b>	3N PE/ AC 400 V 50Hz
<b>Maximaltemperatur:</b>	1320° C
<b>Anwendungstemperatur:</b>	1320° C
<b>Max. Chargengewicht:</b>	40 kg / 100 Liter Ofenvolumen
<b>Gewährleistung:</b>	24 Monate Gewährleistung (nicht auf Verschleißteile)
<b>Umgebungsbedingungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zulässige Umgebungstemperatur: -5°C bis +45°C</li><li>- Relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 80%, nicht kondensierend</li><li>- Brennzyklus: kalt/ kalt</li><li>- Brennumgebung: oxidierend</li></ul>

**Anlage konstruiert und gefertigt unter Berücksichtigung von DIN EN 746-1**

## 2.4. Sicherheits- und Arbeitsschutzkleidung



**ACHTUNG:**

Beim Öffnungs- bzw. Belade- und Entladevorgang des Haubenofens muss das Bedienpersonal entsprechende Arbeits- und Hitzeschutzkleidung tragen. Hohe, austretende Temperaturen können zu Personen- und Sachschäden führen. Die Helmut Rohde GmbH übernimmt keine Haftung für Personen- und Sachschäden!

## 2.5. Sicherheitshinweise für den Einsatz

Nur unter Einhaltung der folgenden Sicherheitshinweise kann ein gefahrloser Betrieb des ROHDE – Haubenofens ermöglicht werden:



**ACHTUNG:**

Bei Gewerbebetrieben sind der Brennofen und die Regelanlage vor der ersten Inbetriebnahme und im Zeitabstand von 4 Jahren durch eine Elektrofachkraft auf ordnungsgemäßen und einwandfreien Zustand nach „BGV A3 Prüfung“ zu prüfen.



**ACHTUNG:**

Reparaturen und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden.



**ACHTUNG:**

Aus Sicherheitsgründen muss vor Wartungsarbeiten der Brennofen vom Stromnetz abgeschlossen werden.



**ACHTUNG:**

Überschreiten Sie niemals die Maximaltemperatur von 1320°C.



**ACHTUNG:**

Der Betreiber der Ofenanlage ist angewiesen, die gültigen Emissionsschutzbestimmungen (TA-Luft ) „Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz“ der deutschen Bundesregierung einzuhalten!

### 3. INBETRIEBNAHME

#### 3.1. Anlieferung

In der Regel wird der Haubenofen mit Spedition geliefert. Die Sendung ist in jedem Fall bei der Anlieferung sofort auf sichtbare Beschädigungen der Verpackung zu prüfen. Ist dies der Fall, packen Sie die Palette zusammen mit dem Fahrer aus und prüfen die Ware erneut auf Beschädigungen. Vermerken Sie evtl. Schäden sofort auf dem Lieferschein und lassen Sie den Fahrer unbedingt gegenzeichnen. Behalten Sie eine Kopie der Schadensreklamation. Melden Sie die Beschädigung sofort der Transportfirma. Spätere Reklamationen sind zwecklos.

#### 3.2. Betriebsumgebung / Aufstellort

Wählen Sie einen geeigneten Aufstellort, beachten Sie dabei unbedingt folgende Regeln und bereiten Sie den Aufstellort entsprechend vor:

Allgemeine Aufstellhinweise:

- Stellen Sie den Haubenofen auf eine ebene Fläche.
- Der Abstand zu Wänden sollte an allen Seiten mindestens 50 cm betragen.
- Der Boden, Deckenisolierung, Wände, Trennwände, Verkleidungen etc. müssen aus schwer entflammbarem Material sein.
- Achten Sie darauf, dass der Aufstellort gut belüftbar ist. Anderenfalls muss eine Abluftanlage installiert werden. Fragen Sie hierzu in jedem Fall einen Lüftungstechniker.

#### 3.3. Aufbau des Haubenofens

Der Haubenofen muss kundenseitig an den Aufstellort transportiert, montiert und angeschlossen werden.



**ACHTUNG:**

Achten Sie darauf, dass Strom- und Steuerungskabel nicht beschädigt werden!



**ACHTUNG:**

Muss der Haubenofen über eine weite Strecke gefahren werden ist es ratsam, das Gewicht des Ofens abzusichern! Weisen Sie den Gabelstaplerfahrer in jedem Fall darauf hin, langsam zu fahren!

### 3.4. Haubenofen anschließen

Beachten Sie bitte hierzu die Anschluss- und Schaltpläne dieser Dokumentationsunterlagen.

### 3.5. Netzanschluss

Der Anschluss des Haubenofens muss an die kundenseitig bereitgestellte Spannungsversorgung vorgenommen werden. Bitte beachten Sie auch hierzu den Anschluss- und Schaltplan.

### 3.6. Haubenofen einbrennen

Bevor der Haubenofen nun in den täglichen Produktionsbetrieb geht, muss ein Trockenbrand gefahren werden. Das „Einbrennen“ mittels Trockenbrand ist zum einen nötig, um Restfeuchtigkeit aus der Ofenwand zu entfernen, zum anderen wird durch das Einbrennen eine schützende Oxydschicht auf den Heizwendeln erzeugt, welche die Lebensdauer der Heizwendeln entscheidend verlängert.

Brennkurve für das Einbrennen:

- Aufheizen mit 100° C/h
- Endtemperatur 1050° C
- Haltezeit 1 Std. 30 Min.



**ACHTUNG:**

Bereits gebrannte Heizwendel sind spröde und dadurch stark bruchgefährdet (kein Garantieanspruch), daher ist ein nachträgliches Korrigieren der Heizwendeln zu vermeiden!



**ACHTUNG:**

Bei lösungsmittelhaltigen, stark schwefel- oder fluorhaltigen Materialien ist eine gute Belüftung des Brennraums wichtig.

## 4. ALLGEMEINE BETRIEBSHINWEISE

### 4.1. Bedienelemente



#### **Brennofensteuerung** TC 504-CER 3Z (Typ S)

Die Bedienungsanleitung finden Sie in diesem Dokumentationsordner

### 4.2. Richtiger Umgang beim Brennbetrieb



**Achtung:**  
Heiße Oberfläche! Verbrennungsgefahr!

- Keine brennbaren Gegenstände in unmittelbarer Nähe ablegen.
- Der Haubenofen darf nur in einer gut belüftbaren Werkstatt aufgestellt und betrieben werden.
- Der Haubenofen muss frei stehen. Die Wärmeabstrahlung darf nicht behindert werden. Legen Sie keine Gegenstände auf oder am Haubenofen ab.
- Brennen Sie Materialien, welche gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe entwickeln, ist es unbedingt erforderlich, eine Abluftanlage zu installieren und diese ins Freie umzuleiten.
- Brennen Sie niemals brennbare Materialien oder Lebensmittel im Haubenofen.
- Im Arbeitsbereich dürfen sich außer dem Maschinenführer keine unbefugten Personen aufhalten.

### 4.3. Heben der Ofenhaube



**ACHTUNG:**

Beim Öffnungs- und Schließvorgang des Haubenofens dürfen sich außer dem Maschinenführer keine unbefugten Personen im Ofenbereich aufhalten!

Falsch gestapelte, umfallende Brennware kann zu Verletzungen führen und den Brennofen beschädigen. Das Bedienpersonal muss ausreichende Schutzkleidung tragen!

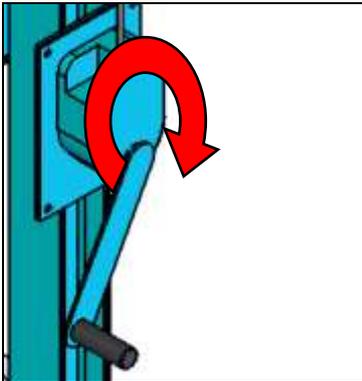
Der Hersteller übernimmt für Personen- und Sachschäden keine Haftung!



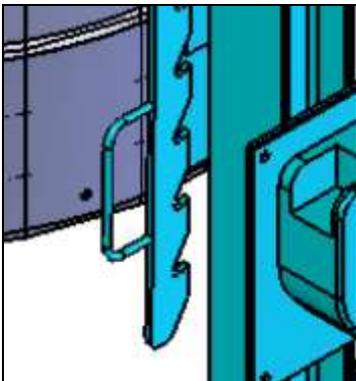
**ACHTUNG:**

Muss der Haubenofen produktionsbedingt bei Temperaturen über 200°C geöffnet werden, muss das Bedienpersonal ausreichende Hochtemperatur-Schutzkleidung tragen.

Hohe austretende Temperaturen können zu Brandverletzungen führen. Der Hersteller übernimmt für Personen- und Sachschäden keine Haftung!



Um die Haube des Brennofens zu heben, muss die Kurbel in die entsprechende Richtung (Pfeil) gedreht werden.



Der Haubenofen ist mit einer entsprechenden Fallsicherung gegen versehentliches Herunterfallen der Ofenhaube ausgestattet.

Wird die Ofenhaube angehoben, rastet die Fallsicherung entsprechend ein und sichert die Ofenhaube.

#### 4.4. Brennofen beladen



**ACHTUNG:**

Der Be- und Entladevorgang darf nur durch entsprechend geschulte Mitarbeiter ausgeführt werden! Das Bedienpersonal muss entsprechende Sicherheitskleidung und Sicherheitsschuhe tragen.

Verwenden Sie für die Beladung ausschließlich geeignete Beladehilfsmittel.



**ACHTUNG:**

Muss der Haubenofen produktionsbedingt bei Temperaturen über 200°C geöffnet werden, muss das Bedienpersonal ausreichende Hochtemperatur-Schutzkleidung tragen.

Hohe austretende Temperaturen können zu Brandverletzungen führen. Der Hersteller übernimmt für Personen- und Sachschäden keine Haftung!



**ACHTUNG:**

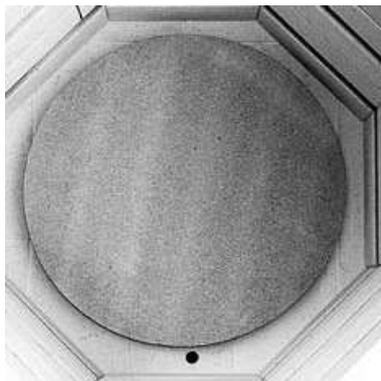
Während des Be- und Entladens dürfen sich außer dem Maschinenführer keine unbefugten Personen im Gefahrenbereich aufhalten!



**ACHTUNG:**

Falsch gestapelte Brennware kann umfallen und zu Personen- und Sachschäden führen. Der Hersteller übernimmt dafür keine Haftung!

#### Besatzbeispiel



Platzieren Sie die mitgelieferten Cordierit-Klötzchen (Bild links) auf den Boden des Brennofens, dann legen Sie eine erste Besatzplatte (optionales Zubehör) darauf (Bild mitte). Beachten Sie, dass alle Besatzplatten und Stützen eingebrannt werden müssen (siehe Punkt 3.6)! Eine zu nahe an die Heizwendeln gesetzte Platte ist stark rissgefährdet. Es sollten mindestens 20 mm Abstand zur Spirale eingehalten werden.

Sehr zu empfehlen ist eine 3-Punkt-Auflage (Bild rechts) der Besatzplatten (bei 2-teiligen Besatzplatten auch jeweils 3 Klötzchen pro Platte), wobei jeweils Stütze über Stütze stehen sollte. Ansonsten werden die Platten auf Biegung beansprucht, was immer wieder zu Verformungen oder Rissen der Besatzplatten führt.

#### 4.5. Senken der Ofenhaube

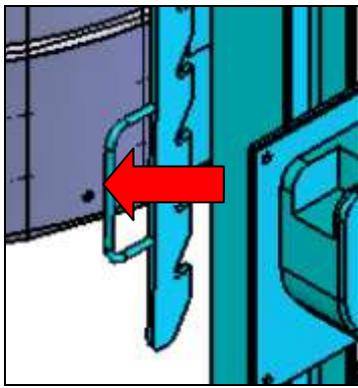


**ACHTUNG:**

Beim Öffnungs- und Schließvorgang des Haubenofens dürfen sich außer dem Maschinenführer keine unbefugten Personen im Ofenbereich aufhalten!

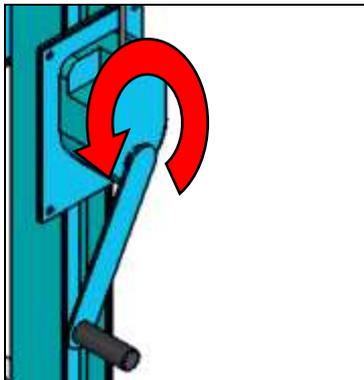
Falsch gestapelte, umfallende Brennware kann zu Verletzungen führen und den Brennofen beschädigen. Das Bedienpersonal muss ausreichende Schutzkleidung tragen!

Der Hersteller übernimmt für Personen- und Sachschäden keine Haftung!



Der Haubenofen ist mit einer entsprechenden Fallsicherung gegen versehentliches Herunterfallen der Ofenhaube ausgestattet.

Soll die Haube geschlossen werden, muss die Fallsicherung gelöst werden. Ziehen Sie dazu den Hebel in Pfeilrichtung, um die Fallsicherung für den Senkvorgang freizugeben



Um die Haube des Brennofens zu senken, muss die Kurbel in die entsprechende Richtig (Pfeil) gedreht werden.

## 5. WARTUNG / PFLEGE und REINIGUNG

### 5.1. Wartung Haubenöfen

Wartungsarbeiten:



**ACHTUNG:**

Unter Spannung stehende Bauteile – Lebensgefahr! Der Brennofen muss vollständig stromlos geschaltet werden! Erst nach Prüfung der Sicherheit darf das Wartungspersonal den Brennraum betreten.

Prüfungsintervalle:

	Prüfintervall wöchentlich	Prüfintervall alle 6 Monate	alle 12 Monate
Sichtprüfung der Heizwendel	<b>x</b>		
Überprüfung der Dichtschnur		<b>x</b>	
Reinigung Schaltschränke		<b>x</b>	
Festigkeit der Elektrobauteile		<b>x</b>	
Schraubverbindungen Elektrokasten		<b>x</b>	
Schraubverbindungen Brennofen		<b>x</b>	
Klemmverbindungen der Elektrobauteile		<b>x</b>	
Klemmverbindungen Elektrokasten		<b>x</b>	
Klemmverbindungen Brennofen		<b>x</b>	
Austausch der Sicherheitsschütze			<b>x</b>



**ACHTUNG:**

Defekte Bauteile (Heizwendel, Thermoelemente, etc.) müssen sofort getauscht werden. Verwenden Sie ausschließlich original Ersatzteile des Herstellers

## 5.2. Pflege und Reinigung

### Allgemeine Hinweise

Achten Sie darauf, dass keine Verunreinigungen an die Heizelemente gelangen. Dies führt unweigerlich bei den nächsten Bränden zur Beschädigung der Heizwendel. Sollten dennoch Verunreinigungen an den Heizleiter gelangen, entfernen Sie diese sofort, da eingebrannte Glasuren etc. die Heizwendel und die Steine beschädigen. Sprechen Sie bei größeren Schäden mit uns oder Ihrem Fachhändler.

### Brennofen

Reinigen Sie den Brennofen in wöchentlichen Zeitabständen mittels Staubsauger und Besen. Saugen Sie Verunreinigungen aus den Heizwendelrillen (ACHTUNG: Heizwendel nicht berühren – BRUCHGEFAHR!).

Wir empfehlen ca. alle 5 Brände einen Leerbrand (Zu- und Abluftöffnung geöffnet) durchzuführen, damit sich die schützende Oxydschicht bilden kann. So verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Heizwendeln.

Heizwendeln sind Verschleißteile. Ihr Widerstand (Ohm) erhöht sich bei jedem Brand und führt im Laufe der Zeit zu Verzögerungen der Brennkurve durch Leistungsabfall, vor allem im oberen Temperaturbereich. Wir empfehlen bei fortgeschrittenem Verschleiß üblicherweise den Austausch der kompletten Heizwendeln, da einzeln ausgetauschte Heizwendeln zu Temperaturdifferenzen innerhalb des Ofens führen können.



**Achtung:**

Bereits gebrannte Heizwendel werden spröde und sind dadurch stark bruchgefährdet (kein Garantieanspruch), daher ist ein nachträgliches Korrigieren der Heizwendeln zu vermeiden!



**ACHTUNG:**

Lassen Sie die Heizwendeln nur durch eine Elektrofachkraft tauschen!



**Ein Tipp für den Brenn-Profi:**

Legen Sie sich einen kompletten Satz Heizwendeln auf Reserve! Dies verhindert unnötigen Stress im Notfall und sichert Ihnen unverzügliche Brennfortsetzung.

## 6. GEWÄHRLEISTUNGSVERPFLICHTUNG

Wir garantieren einwandfreie Verarbeitung und Funktion des gelieferten Brennofens und gewähren 24 Monate Gewährleistung ab Rechnungsdatum.

Ausgenommen von der Garantie sind folgende Punkte:

- Heizwendeln (Verschleißteile)
- Messer- und Federbacken
- Vom Kunden verursachte Beschädigungen, z. B. Steinabbrüche, welche infolge unsachgemäßer Bedienung entstehen.
- Beschädigungen, die von der Brennware verursacht wurden, z.B. durch Überschreiten der maximalen Temperatur.
- Beschädigungen und Steinabbrüche durch unsachgemäßen Transport.
- Beschädigungen durch nicht für den Ofen zulässige chemische Reaktionen während des Brandes.
- Korrosionsspuren, welche durch aggressive Glasuren bzw. unzureichende Belüftung des Brennraumes entstehen.
- Ausschluss jeglicher Haftung des Herstellers bei unsachgemäßem Umgang und damit entstandenen Schäden.

**Achtung:** Die Feuerleichtsteine der Ausmauerung sind starken Temperatur-schwankungen ausgesetzt. Dadurch können Haarrisse in der Steinausmauerung entstehen. Dieser Vorgang ist normal und beeinträchtigt nicht die Funktion des Brennofens. Sie sind daher auch kein Anlass für eine Reklamation.

### **Was tun im Garantie-/Schadensfall:**

Informieren Sie bitte Ihren Fachhändler – und zwar bevor etwaige Kosten entstehen. Ihr Fachhändler entscheidet nach Rücksprache mit uns, dem Hersteller, was weiter zu tun ist.

Geben Sie bitte im Falle einer Reklamation den **Ofen-Typ**, die **Produkt-Nr.** und das Kaufdatum bzw. **Baujahr** an (**siehe Typenschild** seitlich am Ofen).

**ACHTUNG: Wir verweisen auf die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (Stand 18.12.2006).**

## **7. SCHUTZRECHTE / MARKENNAMEN / HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung dient ausschließlich Informationszwecken und kann ohne Vorankündigung geändert werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Bedienungsanleitung erfolgt ohne besondere Kennzeichnung, da diese allgemein bekannt sind. Diese Namen und Bezeichnungen können jedoch Eigentum von Firmen oder Instituten sein.

## **8. SERVICE - ADRESSEN**

Bei Fragen zu Ihrem Haubenofen, Ersatzteilen oder weiterem Zubehör wenden Sie sich bitte an das Rohde Team.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und immer gute Brennergebnisse!  
Ihr Brennofen-Team