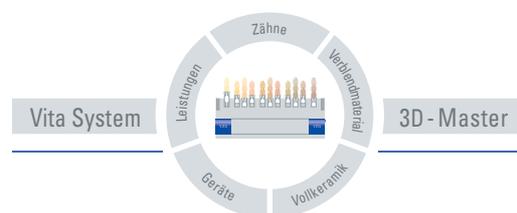


# VITA ZYrcomat



Bedienungsanleitung

Stand: 11-04



**VITA**



# Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Technische Informationen .....</b>         | <b>4</b>  |
| 1.1      | Allgemeine Beschreibung.....                  | 4         |
| 1.2      | Temperaturregler .....                        | 4         |
| 1.3      | Sicherheitsfunktionen.....                    | 4         |
| 1.4      | Technische Daten .....                        | 4         |
| 1.5      | Elektrische Daten .....                       | 4         |
| 1.6      | Lieferumfang .....                            | 4         |
| <br>     |   |           |
| <b>2</b> | <b>Aufstellung und Inbetriebnahme .....</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1      | Wichtige Hinweise .....                       | 5         |
| 2.2      | Transportsicherung .....                      | 5         |
| 2.3      | Aufstellort für Brenngerät.....               | 5         |
| 2.4      | Aufstellort für Leistungsteil .....           | 5         |
| 2.5      | Inbetriebnahme des Gerätes .....              | 6         |
| 2.6      | Gerät ausschalten, außer Betrieb.....         | 6         |
| <br>     |   |           |
| <b>3</b> | <b>Sicherheitshinweis .....</b>               | <b>7</b>  |
| 3.1      | Hinweise für Bezeichnungsschilder .....       | 7         |
| 3.2      | Reinigung des Gerätes .....                   | 7         |
| 3.3      | Sicherungen .....                             | 7         |
| 3.4      | CE - Kennzeichen .....                        | 7         |
| <br>     |   |           |
| <b>4</b> | <b>Technische Ausstattung .....</b>           | <b>8</b>  |
| 4.1      | Lüfter im Brenngerät .....                    | 8         |
| 4.2      | Lüfter im Leistungsteil.....                  | 8         |
| 4.3      | Ausfall der Netzspannung, .....               | 8         |
| 4.4      | Programmwerte .....                           | 8         |
| 4.5      | Leistungssteuerung .....                      | 8         |
| <br>     |   |           |
| <b>5</b> | <b>Bedienungselemente am Brenngerät .....</b> | <b>9</b>  |
| 5.1      | Anzeigen im Temperaturregler .....            | 9         |
| 5.2      | Brennprogramm starten .....                   | 9         |
| 5.3      | Leuchtdioden Leistungsteil.....               | 10        |
| <br>     |   |           |
| <b>6</b> | <b>Transport des Gerätes .....</b>            | <b>10</b> |

# 1 Technische Informationen

## 1.1 Allgemeine Beschreibung

- Gehäuse aus Stahlblech lackiert und Edelstahl
- Brennkammer ausgestattet mit hochwertigem Isoliermaterial
- Molybdändisilizid - Heizelemente

## 1.2 Temperaturregler

- Temperaturregler mit vorgegebenem Programm für Sinterbrand VITA In-Ceram® YZ CUBES for CEREC®
- Temperaturanzeige für IST- und SOLL- Wert
- Zeitanzeige für Brennzeit

## 1.3 Sicherheitsfunktionen

- Temperaturfühler - Überwachung
- Stromüberwachung
- Spannungsausfallschutz

## 1.4 Technische Daten

|                         |                            |           |                          |
|-------------------------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| Abmessungen:            | Brenngerät:                | B x H x T | 360 mm x 810 mm x 490 mm |
|                         | Leistungsteil:             | B x H x T | 500 mm x 210 mm x 350 mm |
| Gewicht:                | Brenngerät :               | 32 kg     |                          |
|                         | Gehäuse mit Leistungsteil: | 27,5 kg   |                          |
| Brennraum - Nutzmaß:    | Durchmesser :              | 84 mm     | Höhe: 90 mm              |
| Brennraum - Temperatur: | max. 1600°C                |           |                          |

## 1.5 Elektrische Daten

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Elektrischer Anschluß: | 230 Volt AC 50 Hz |
| Leistungsaufnahme:     | max. 1500 Watt    |
| Klassifikation:        | Schutzklasse 1    |

## 1.6 Lieferumfang

Das Gerät wird in einem Spezialkarton angeliefert mit folgendem Inhalt:

- 1 Brenngerät
- 1 Gehäuse mit Leistungsteil
- 1 Anschlußkabel für Heissgeräte Typ HO5RR-FG1,0 mm<sup>2</sup>
- 1 Hochstromverbindungskabel Leistungsteil - Brenngerät 4 x10 mm<sup>2</sup>
- 1 Steuerverbindungskabel Leistungsteil - Brenngerät
- 1 Brennsockel ( 2 Teile)
- 1 Sintertiegel
- 1 Ofenpinzette
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Imbusschlüssel 2,5 mm
- 1 Imbusschlüssel 4,0 mm

## **2 Aufstellung und Inbetriebnahme**

### **2.1 Wichtige Hinweise**

Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung an einem für alle Benutzer jederzeit zugänglichen Ort auf.

Sollten bei der Inbetriebnahme Schwierigkeiten auftreten, bitten wir Sie, keine unzulässigen Manipulationen vorzunehmen. Verändern Sie keine Einstellungen an der internen Elektronik des Gerätes, sie könnten Ihren Garantieanspruch gefährden. Beim Eingriff ins Geräteinnere sind die Regelungen nach DIN EN 100 015 "Schutz von elektrostatisch gefährdeten Bauelementen" einzuhalten. Bitte beachten Sie, dass für Schäden, die durch ESD verursacht werden, keine Haftung übernommen werden kann. ESD = Elektrostatische Entladung.

Das Gerät ist ausschließlich für den Sinterbrand von VITA In-Ceram® YZ CUBES for CEREC® einzusetzen.

Bei Verarbeitung anderer Materialien besteht die Gefahr, daß die Isolierung der Brennkammer sowie die Molybdändisilid - Heizelemente Schaden nehmen und damit jeglicher Garantieanspruch entfällt.

Die Brennkammerisolierung sowie der Brennssockel bestehen aus hochwertigem Isoliermaterial. Es ist nicht auszuschließen, daß durch die Einwirkung der hohen Temperaturen Rissbildungen entstehen. Diese Rissbildungen sind materialtechnisch bedingt und beeinträchtigen nicht die Funktion des Gerätes oder auch die Qualität der Brennobjekte. Ein Garantieanspruch besteht in diesem Falle nicht.

### **2.2 Transportsicherung**

Die Heizelemente sind für den Transport mit einer Abdeckung gesichert. Diese Abdeckung ist vor Inbetriebnahme unbedingt zu entfernen! (siehe dazu Inbetriebnahme des Gerätes)

### **2.3 Aufstellort für Brenngerät**

- Das Gerät in trockenem, beheizten Raum so aufstellen, daß der Abstand zur nächsten Wand mindestens 30 cm beträgt.
- Die ausströmende Luft im hinteren oberen Bereich der Brennkammer muß ungehindert austreten können.
- Bei Temperaturen unter 15 °C (z.B. nach Transport) Gerät ca. 30 Min vor Inbetriebnahme bei Raumtemperatur stehen lassen.
- Auf Temperaturbeständige Abstellfläche des Gerätes achten. Die Abstrahlung und Erwärmung des Gerätes liegt bei vorschriftsmäßigem Betrieb in einem ungefährlichem Bereich. Es ist aber nicht auszuschließen, daß sich empfindliche Möbeloberflächen und Furniere durch die ständige Wärmeeinwirkung im Laufe der Zeit leicht verfärben.
- Direkte Sonneneinstrahlung auf das Gerät vermeiden.
- Keine brennbaren Gegenstände im Bereich des Gerätes abstellen.

### **2.4 Aufstellort für Leistungsteil**

- Grundsätzlich gelten die Angaben wie unter 2.2
- Leistungsteil in unmittelbarer Nähe des Brenngerätes aufstellen, jedoch in einem Abstand von mindestens 50 cm.
- Leistungsteil so aufstellen, daß die angesaugte Luft am Lüftungsgitter des Ventilators ungehindert entweichen kann.  
Die angesaugte Luft des Lüfters darf eine max. Zulufttemperatur von 35 °C nicht überschreiten.  
Die Bodenfreiheit des Leistungsteiles sollte 10 cm betragen.

## 2.5 Inbetriebnahme des Gerätes

Achtung: Vor Inbetriebnahme, **Pkt. 3** Sicherheitshinweise beachten!

- **Achtung:** Transportsicherung im oberen Bereich des Brenngerätes entfernen. Schrauben des Deckels mit mitgeliefertem Imbusschlüssel 2,5 mm lösen und abnehmen (Abb. 1). Transportsicherung nach oben abnehmen, Deckel wieder auflegen und mit Schrauben befestigen.
- Hochstromverbindungskabel an Leistungsteil und Brennofen einstecken und Stecker mit mitgeliefertem Imbusschlüssel 4,0 mm Sicherungsschrauben sichern (Abb. 2 + 3)  
**Achtung!** Kabel frei verlegen, daß keine Beschädigung oder Quetschung eintreten kann. Während des Betriebes erreicht das Kabel durch die hohe Stromaufnahme der Heizelemente eine Temperatur von ca. 40 °C.
- Steuerkabel an Leistungsteil und Brennofen einstecken und mit Sicherungsschrauben sichern (Abb. 2 + 3)
- Leistungsteil mit dem mitgeliefertem Netzanschlußkabel an die Netzspannung anschließen. (Abb. 2)  
**Achtung:** Anschluß an Verteilersteckdosen mit Verlängerung ist nicht zulässig, bei Überlastung besteht Brandgefahr.

Abb. 1

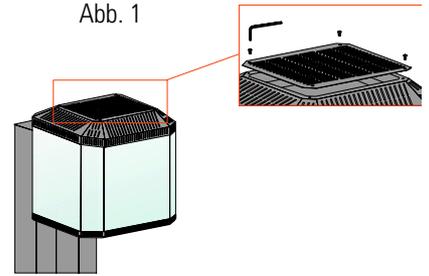


Abb. 2

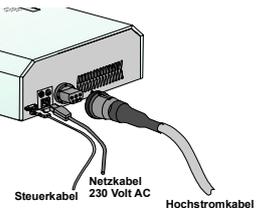


Abb. 3

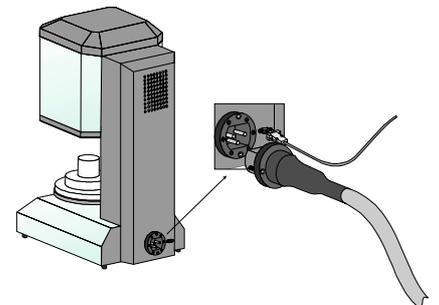
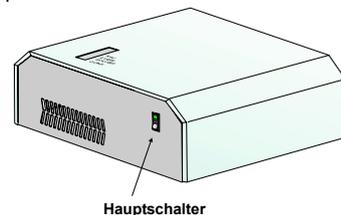


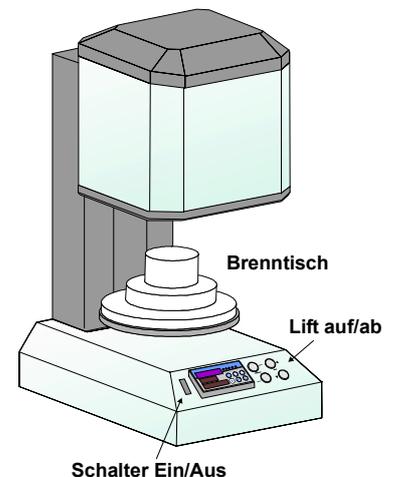
Abb. 4



- Hauptschalter am Leistungsteil einschalten ( siehe Abb. 4 )
- Schalter am Brenngerät einschalten ( siehe Abb. 5 )
- Lifttaste ab betätigen (Abb.5) und Lift in untere Position fahren. (durch Erschütterungen auf dem Transport lagern sich Partikel der Brennkammerisolierung auf dem Liftteller ab welche mit einem trocken Tuch beseitigt werden müssen)
- Bedeutung der LED siehe Abschnitt Leuchtdioden Leistungsteil.
- Brennschale auf Liftteller aufsetzen. (Abb. 5)

**Achtung:** Betrieb ohne aufgesetzten Brennschale nicht zulässig, es besteht erhöhte Brand- und Verletzungsgefahr durch hohe Erwärmung der Gehäuseseiteile.

Abb. 5



## 2.6 Gerät ausschalten, außer Betrieb

Bei Nichtbenutzung des Gerätes sollte der Lift in die Brennkammer eingefahren sein. Das Verschließen der Brennkammer schützt die Isolierung und verhindert die Aufnahme von Feuchtigkeit. Nach dem Einfahren des Lifttellers Brenngerät mit dem Schalter auf Aus stellen und Hauptschalter am Leistungsteil ausschalten.

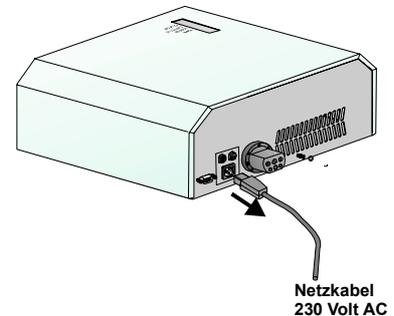
### 3 Sicherheitshinweis

Wir bitten Sie, die folgenden sicherheitstechnischen Hinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durchzulesen.

#### 3.1 Hinweise für Bezeichnungsschilder

Dieses Symbol warnt vor gefährlicher Spannung. Vor Öffnen des Gerätes muß durch Ziehen des Netzsteckers am Leistungsteil ( Abb. 6 ) das Gerät von der Netzspannung getrennt werden.

Die Haftung des Herstellers für Unfälle des Nutzers am geöffneten Gerät wird ausgeschlossen.



**Achtung:** Im Bereich des Liffellers keine Gegenstände abstellen.



Geräte in keinem Fall ohne aufgesetzten Brennssockel in Betrieb nehmen. (Abb. 7 )  
Im Dauerbetrieb (max. Endtemperatur, max. Brennzeit) können Teile der Brennkammer erhöhte Temperaturen (über 70°C) erreichen.

Bei angeschlossenem Gerät nicht in die offene Brennkammer fassen, es besteht die Gefahr der Berührung unter Spannung stehender sowie heißer Teile.  
Bei Arbeiten am offenen Gerät Schutzbrille tragen.

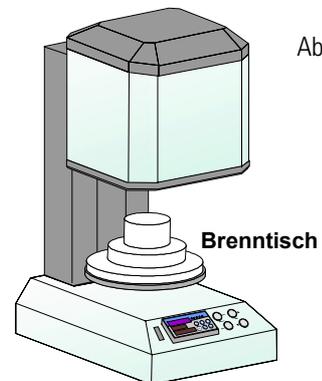


Abb. 7

#### 3.2 Reinigung des Gerätes

Vor jeder Reinigung Netzstecker am Leistungsteil ziehen !! ( Abb. 6 )

Ein Reinigen des Brennkammerinnenraumes ist nicht erforderlich, die Reinigung des Gehäuses in regelmäßigen Zeitabschnitten mit einem feuchten Tuch trägt zur Betriebssicherheit bei. Für das Edelstahlgehäuse können handelsübliche Reinigungsmaterialien verwendet werden.

Grundsätzlich gilt für alle Reinigungsarbeiten keine brennbaren Flüssigkeiten zu verwenden.

#### 3.3 Sicherungen

Auf der Rückseite des Leistungsteiles befinden sich 2 Sicherungen für das Gerät.  
Die Bezeichnungsschilder geben Hinweise zu den eingesetzten Sicherungen im Gerät.  
Sicherung mit anderen Werten darf nicht eingesetzt werden.

(Abb.4 Pkt. 1)



#### 3.4 CE - Kennzeichen



Mit dem CE - Kennzeichen wird die rechtsverbindliche Erklärung abgegeben, daß das Gerät den grundlegenden Anforderungen, Richtlinie 73 / 23 / EWG (Niederspannungsrichtlinie) sowie Richtlinie 89 336 / EWG (EMV - Richtlinie) entspricht.

## **4 Technische Ausstattung**

### **4.1 Lüfter im Brenngerät**

Das Brenngerät ist mit einem Lüfter ausgestattet, welcher bei einer Brennraumtemperatur von 25°C zugeschaltet wird. Das Aufleuchten der LED (LED 7 siehe Abschnitt 5) während eines Programmablaufes zeigt den Ausfall des Lüfters an.

Der Lüfter bleibt über die gesamte Prozesszeit zugeschaltet und wird nach dem Abkühlen der Brennraumtemperatur auf 25 °C wieder abgeschaltet.

Aus Sicherheitsgründen darf das Gerät bei Lüfterausfall nicht betrieben werden.

### **4.2 Lüfter im Leistungsteil**

Das Leistungsteil ist ebenfalls mit einem Lüfter ausgestattet und wird zeitgleich mit dem Betätigen des Hauptschalters am Leistungsteil zu- oder abgeschaltet.

Der Lüfter verhindert eine zu hohe Erwärmung elektrischer sowie elektronischer Komponenten und trägt zur allgemeinen Betriebssicherheit bei.

Ein Ausfall des Lüfters wird am Gerät angezeigt, (s. Abschnitt Leuchtdioden Leistungsteil).

Aus Sicherheitsgründen darf das Gerät bei Lüfterausfall nicht betrieben werden.

### **4.3 Ausfall der Netzspannung,**

Das Gerät ist mit einem Spannungsausfallschutz ausgerüstet.

Dieses Element verhindert einen Programmabbruch und somit einen Fehlbrand, bei kurzzeitigem Ausfall der Netzspannung.

Der Spannungsausfallschutz wird wirksam, sobald die Netzspannung bei laufendem Brennprogramm ausfällt.

Nach Wiederkehr der Netzspannung wird der Programmablauf fortgesetzt, wenn die Differenz zwischen SOLL- und IST-Wert nicht größer als 30 % ist.

### **4.4 Programmwerte**

Das Brennprogramm ist vorgegeben und beinhaltet folgende Werte:

Anstiegszeit 1 Std.

Endtemperatur 1530°C

Haltezeit für Endtemperatur 2 Std.

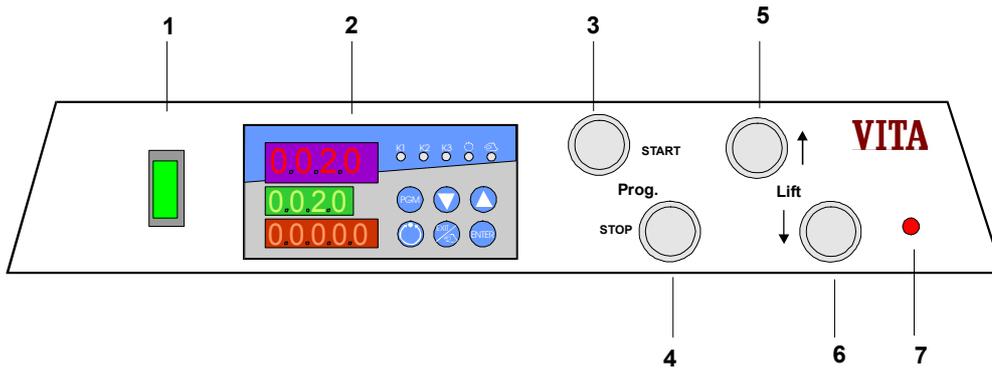
Abkühlen bei geschlossener Brennkammer auf 400 °C (Lifftaste erst ab 400°C frei zum Öffnen)

### **4.5 Liftsteuerung**

Für das Ein- und Ausfahren des Liftes wird die Lifftaste solange betätigt, bis die entsprechende Position erreicht ist und der Liftmotor abgeschaltet wird.

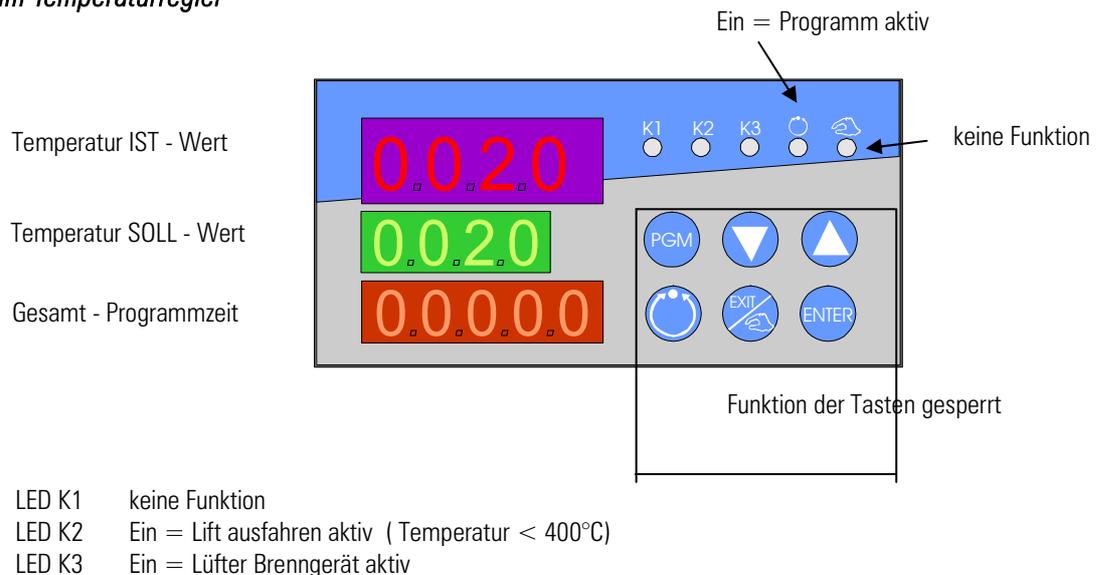
Das Ausfahren des Liftes ist erst bei einer Brennraumtemperatur unter 400°C möglich, LED K2 im Regler leuchtet.

## 5 Bedienungselemente am Brenngerät



- 1 Hauptschalter Brenngerät Ein/Aus
- 2 Temperaturregler
- 3 Programm Start - Taste
- 4 Programm Stop - Taste
- 5 Lifttaste auf
- 6 Lifttaste ab
- 7 LED Lüfter Gebläse (siehe dazu Pkt. 4.1)

### 5.1 Anzeigen im Temperaturregler

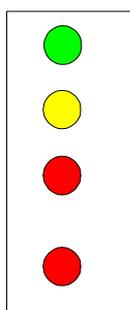


### 5.2 Brennprogramm starten

- Hauptschalter Leistungsteil Ein - Kontrollampe im Hauptschalter leuchtet
- Hauptschalter Brenngerät Ein - Anzeigen im Temperaturregler aktiv Lift mit Lifttaste einfahren
- Start - Taste betätigen - untere Anzeige im Regler zeigt Laufzeit des Programmes in Std-Min-sec. an

### 5.3 Leuchtdioden Leistungsteil

Die Leuchtdioden am Leistungsteil haben folgende Bedeutung:



- grün = Gerät eingeschaltet
- gelb = Load file Lastbruch/ Heizelement Ausfall
- rot = Current limit Strombegrenzung aktiv
- rot = Overheat Betriebstemperatur im Leistungsteil überschritten

## 6 Transport des Gerätes

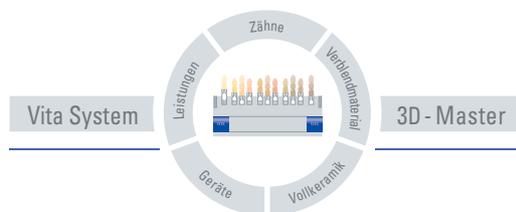
Das Gerät darf nur in der Originalverpackung zum Versand gebracht werden. Aus diesem Grunde empfehlen wir die Aufbewahrung der Transportverpackung und der Teile für die Transportsicherung im Oberteil der Brennkammer. Sollte Ihnen die Verpackung nicht mehr zur Verfügung stehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Servicepartner oder direkt an den Hersteller.

### Stichwort - Verzeichnis

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>A</b>                                 | Inbetriebnahme des Gerätes ..... 6 |
| Abkühlen ..... 8                         | <b>L</b>                           |
| Allgemeine Beschreibung ..... 4          | Leuchtdioden Leistungsteil..... 10 |
| Anstiegszeit ..... 8                     | Lieferumfang ..... 4               |
| Anzeigen im Temperaturregler..... 9      | Liftsteuerung ..... 8              |
| Aufstellort für Brenngerät ..... 5       | Lüfter im Brenngerät ..... 8       |
| Aufstellort für Leistungsteil..... 5     | Lüfter im Leistungsteil..... 8     |
| Aufstellung und Inbetriebnahme ..... 5   | <b>P</b>                           |
| Ausfahren des Liftes ..... 8             | Programm Start ..... 9             |
| Ausfall der Netzspannung ..... 8         | Programm Stop ..... 9              |
| <b>B</b>                                 | Programmwerte ..... 8              |
| Bedienungselemente am Brenngerät..... 9  | <b>R</b>                           |
| Betriebsanleitung..... 5                 | Reinigung des Gerätes ..... 7      |
| Brennprogramm starten ..... 9            | <b>S</b>                           |
| Brennraum - Nutzmaß ..... 4              | Sicherheitsfunktionen..... 4       |
| Brennsockel ..... 6                      | Sicherheitshinweise ..... 7        |
| <b>C</b>                                 | Sicherungen ..... 7                |
| CE - Kennzeichen ..... 7                 | Steuerkabel..... 6                 |
| <b>E</b>                                 | <b>T</b>                           |
| Elektrische Daten..... 4                 | Technische Ausstattung ..... 8     |
| Endtemperatur ..... 8                    | Technische Daten ..... 4           |
| <b>G</b>                                 | Technische Informationen ..... 4   |
| Gerät ausschalten..... 6                 | Temperaturregler ..... 4, 9        |
| <b>H</b>                                 | Transport des Gerätes..... 10      |
| Haltezeit für Endtemperatur ..... 8      | Transportsicherung ..... 5, 6      |
| Hinweise für Bezeichnungsschilder..... 7 | <b>W</b>                           |
| <b>I</b>                                 | Wichtige Hinweise ..... 5          |
| Inbetriebnahme ..... 5, 6, 7             |                                    |



Mit dem einzigartigen VITA SYSTEM 3D-MASTER werden alle natürlichen Zahnfarben systematisch bestimmt und vollständig reproduziert.



**Zur Beachtung:** Unsere Produkte sind gemäß Gebrauchsinformationen zu verwenden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Handhabung oder Verarbeitung ergeben. Der Verwender ist im Übrigen verpflichtet, das Produkt vor dessen Gebrauch auf seine Eignung für den vorgesehenen Einsatzbereich zu prüfen. Eine Haftung unsererseits ist ausgeschlossen, wenn das Produkt in nicht vertraglichem bzw. nicht zulässigem Verbund mit Materialien und Geräten anderer Hersteller verarbeitet wird. Im Übrigen ist unsere Haftung für die Richtigkeit dieser Angaben unabhängig vom Rechtsgrund und, soweit gesetzlich zulässig, in jedem Falle auf den Wert der gelieferten Ware lt. Rechnung ohne Umsatzsteuer begrenzt. Insbesondere haften wir, soweit gesetzlich zulässig, in keinem Fall für entgangenen Gewinn, für mittelbare Schäden, für Folgeschäden oder für Ansprüche Dritter gegen den Käufer. Verschuldensabhängige Schadensersatzansprüche (Verschulden bei Vertragsabschluß, pos. Vertragsverletzung, unerlaubte Handlungen etc.) sind nur im Falle von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit gegeben. Herausgabe dieser Gebrauchsinformation: 11/04.



# VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG  
Postfach 1338 · D-79704 Bad Säckingen · Germany  
Tel. +49/7761/562-0 · Fax +49/7761/562-299  
Hotline: +49/7761/562-222 · Fax +49/7761/562-446  
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com