

# VITA V60 i-Line®

Benutzerhandbuch



VITA Farbbestimmung

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

Stand 01.15



VITA shade, VITA made.

**VITA**



# 1 Inhaltsverzeichnis

<b>2</b>	<b>Vorwort</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>Bedienung und Funktionen</b>	<b>14</b>
2.1	Sehr geehrter Kunde	4	<b>18</b>	<b>Funktionen der Tastatur</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>Brennprogramm wählen/starten</b>	<b>16</b>
3.1	Gerät im Spezialkarton komplett mit	5	<b>20</b>	<b>Programmwerte ändern</b>	<b>17</b>
3.2	Zubehör (kostenpflichtig)	5	20.1	Vortrocknen	18
<b>4</b>	<b>Technische Informationen</b>	<b>5</b>	20.2	Temperaturanstieg und Temperaturhaltezeit	19
4.1	Allgemeine Beschreibung Brenngerät VITA V60 i-Line	5	20.3	Abkühlphase	20
<b>5</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>5</b>	20.4	Vakuumeinstellung	21
5.1	Abmessungen / Gewichte	5	20.5	Programmwerte speichern	22
<b>6</b>	<b>Elektrische Daten</b>	<b>6</b>	20.6	Schnelles Abkühlen	22
6.1	Brenngerät	6	20.7	Programmsicherung	23
6.2	VITA Vakuumpumpe	6	20.8	Programmnamen / Materialnamen anlegen / ändern	24
<b>7</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>Geräteeinstellungen</b>	<b>25</b>
7.1	Grundlage für die Gerätekonstruktion	6	21.1	Geräteinformationen	26
7.2	Unzulässige Betriebsweisen	6	21.2	Werkseinstellungen	26
7.3	Zulässige Betriebsweisen	6	21.3	Temperatureinstellung	27
<b>8</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>7</b>	21.4	Temperaturanzeige °C oder °F	28
8.1	Piktogramme	7	21.5	Sprache	28
8.2	Umgebungsbedingungen	7	21.6	PIN-Eingabe für Geräteeinstellungen	28
8.3	Sicherheitsfunktionen	7	21.7	PIN-Eingabe für Brennprogramme	29
<b>9</b>	<b>Aufstellung und Anschlüsse</b>	<b>8</b>	21.8	Brennprogramme sperren	29
9.1	Aufstellort	8	21.9	Tondauer des Lautsprechers	30
9.2	Anschlüsse des Gerätes	8	21.10	Display-Einstellungen	31
<b>10</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>9</b>	21.11	Standby-Temperatur einstellen	31
10.1	Gerät ausschalten, Außerbetriebnahme	9	<b>22</b>	<b>Prozessdaten aufzeichnen /</b>	
<b>11</b>	<b>Reinigung des Brenngerätes</b>	<b>10</b>		<b>Firing-Data-System</b>	<b>32</b>
11.1	Reinigung des Touchscreens	10	22.1	Programme exportieren / importieren	32
11.2	Reinigungsbrand für die Brennkammer	10	<b>23</b>	<b>Software-Update</b>	<b>33</b>
11.3	Brennkammer-Isolierung	10	<b>24</b>	<b>Fehlermeldungen</b>	<b>34</b>
<b>12</b>	<b>CE-Kennzeichen</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>Alphabetisches Inhaltsverzeichnis</b>	<b>35</b>
<b>13</b>	<b>Ausfall der Netzspannung</b>	<b>11</b>			
<b>14</b>	<b>Garantie und Haftung</b>	<b>12</b>			
14.1	Ersatzteile	12			
<b>15</b>	<b>Touchscreen Bedienung</b>	<b>12</b>			
<b>16</b>	<b>Gerät einschalten</b>	<b>13</b>			
16.1	Standby starten / wechseln	13			

## 2 Vorwort

### 2.1 Sehr geehrter Kunde,

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des VITA V60 i-Line. Bei diesem Gerät handelt es sich um einen modernen Brennofen für den Dentalbereich. Die VITA Zahnfabrik als Qualitätshersteller von dentalkeramischen Materialien sowie Geräten versichert Ihnen, dass bei der Entwicklung und Herstellung des VITA V60 i-Line nur hochwertige Materialien verwendet wurden. Die Erfahrung aus über 30 Jahren Keramikofenentwicklung spiegelt sich in diesem Produkt wider, sodass Sie beim Arbeiten lange Freude daran haben werden.

Das Gerät wurde nach dem neusten Stand der Technik konzipiert und erfüllt alle internationalen Sicherheitsstandards. Dennoch können bei unsachgemäßer Handhabung Gefahren entstehen - Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und beachten Sie die Hinweise.



Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen. Alle Abbildungen und Zeichnungen in dieser Bedienungsanleitung dienen zur allgemeinen Veranschaulichung und sind für die Konstruktion des Gerätes in den Einzelheiten nicht maßgebend.

Die Bedienungsanleitung muss ständig am Gerät verfügbar sein. Sie ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten wie z. B.: Bedienung, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Pflege und Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) mit dem oder am Gerät beauftragt ist.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit dem VITA V60 i-Line.

### Urheberschutz

Diese Bedienungsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie soll nur von dem dafür befugten Personenkreis verwandt werden. Die Überlassung an Dritte darf nur mit schriftlicher Zustimmung der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG erfolgen. Alle Unterlagen sind im Sinn des Urheberrechtsgesetzes geschützt. Weitergabe sowie Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte der Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

<b>Hinweis:</b>	Dieser Hinweis macht auf gefährliche Situationen mit möglichen Personen- oder Geräteschäden aufmerksam.	
<b>Information:</b>	Dieser Hinweis macht auf nützliche Ratschläge, Erläuterungen und Ergänzungen aufmerksam.	

### 3 Lieferumfang

#### 3.1 Gerät im Spezialkarton komplett mit:

- 1 Brennofen **VITA V60 i-Line**
- 1 Brennsockel
- 1 Anschlusskabel für Netzanschluss
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Anschlusskabel für die Vakuumpumpe
- 1 Vakuumschlauch
- 2 seitliche Brenngutablagen

#### 3.2 Zubehör (kostenpflichtig):

- Vakuum-Pumpe: 230/240 Volt, 50/60Hz, 115 Volt, 50/60 Hz oder 100 Volt, 50/60 Hz.
- FDS (Firing-Data-System)  
Brenndaten-Verwaltungsprogramm für PC
- 2 seitliche Brenngutablagen

### 4 Technische Informationen

#### 4.1 Allgemeine Beschreibung

- höchste Temperaturgenauigkeit (plus/minus 2°C) für optimale Brennergebnisse
- zeitsparender Bedienungskomfort, bescheiden im Platzbedarf
- 2 seitliche Brenngutablagen
- Brennkammer ausgestattet mit hochwertigem Isoliermaterial
- Quarzglas-Brennmuffel
- Temperatursensor (Platin/Rhodium-Platin)
- Automatische Temperaturkalibrierung

### 5 Technische Daten

#### 5.1 Abmessungen/Gewichte

- Breite: 260 mm
- Tiefe: 420 mm
- Höhe: 570 mm
- Gewicht: 18 kg
- Brennraum-Nutzmaß: Durchmesser: 90 mm, Höhe: 55 mm
- Brennraum-Temperatur: max. 1200°C

## **6 Elektrische Daten**

### **6.1 Brenngerät**

- Elektrischer Anschluss: 230 Volt AC, 50 Hz  
oder 100/110 Volt AC, 50/60Hz
- Leistungsaufnahme: max. 1500 Watt

### **6.2 VITA Vakuumpumpe**

- Elektrischer Anschluss: 230 Volt, 50/60 Hz  
oder 100/110 Volt, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 200 Watt
- Endvakuum: < 960 mbar
- Abmessungen: 320 x 110 x 220 mm
- Gewicht: ca. 6,4 kg

## **7 Bestimmungsgemäße Verwendung**

### **7.1 Grundlage für die Gerätekonstruktion**

Das Gerät ist nach dem neusten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter sowie Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

### **7.2 Unzulässige Betriebsweisen**




Das Betreiben des Gerätes ist unzulässig mit Kraftquellen, Produkten usw., die einer Gefahrstoffverordnung unterliegen oder in irgendeiner Weise auf die Gesundheit des Bedienpersonals einwirken und mit vom Betreiber veränderten Einrichtungen.

### **7.3 Zulässige Betriebsweisen**

Das Betreiben des Gerätes ist nur zulässig, wenn diese Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden wurde und die darin beschriebenen Vorgehensweisen beachtet werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung, wie z. B. die Verarbeitung anderer als die vorgesehenen Produkte sowie der Umgang mit Gefahrstoffen oder gesundheitsgefährdenden Stoffen, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

## 8 Sicherheitshinweise

### 8.1 Piktogramme

<b>Gefährliche Spannung</b>	Dieses Piktogramm warnt vor gefährlicher Spannung. Vor dem Öffnen des Gerätes muss das Gerät durch Ziehen des Netzsteckers von der Netzspannung getrennt werden.	
<b>Getrennte Entsorgung</b>	Getrennte Entsorgung von Elektro/Elektronikgeräten beachten, Entsorgung nicht im Hausmüll. Der schwarze Balken unter dem Symbol „Mülltonne“ bedeutet, dass das Gerät nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht wurde. Bitte beachten Sie, dass das Gerät der Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) und den in ihrem Land geltenden nationalen Gesetzen unterliegt und einer entsprechenden Entsorgung zugeführt werden muss. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn das Gerät entsorgt werden muss.	
<b>Heiße Oberfläche</b>	Dieses Piktogramm macht auf heiße Oberflächen aufmerksam. Verbrennungen sind möglich.	

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

Gerät in keinem Fall ohne aufgesetzten Brennschale in Betrieb nehmen. Im Dauerbetrieb (max. Endtemperatur, max. Brennzeit) können Teile der Brennkammer erhöhte Temperaturen (über 70 °C) erreichen. Bei geschlossenem Gerät nicht in die offene Brennkammer fassen, es besteht die Gefahr durch Berührung von unter Spannung stehenden sowie heißen Teilen einen Stromschlag oder Verbrennungen zu erleiden.

### 8.2 Umgebungsbedingungen

- Verwendung in Innenräumen
- Umgebungstemperatur -10°C bis 40°C
- Relative Luftfeuchtigkeit 80% bei 40°C
- max. Höhe 3800 m ü. NN
- Nennspannungsschwankungen nicht größer als plus 10% und minus 15% der Nennspannung.

### 8.3 Sicherheitsfunktionen

Das Brenngerät ist mit folgenden Sicherheits- und Überwachungsfunktionen ausgestattet:

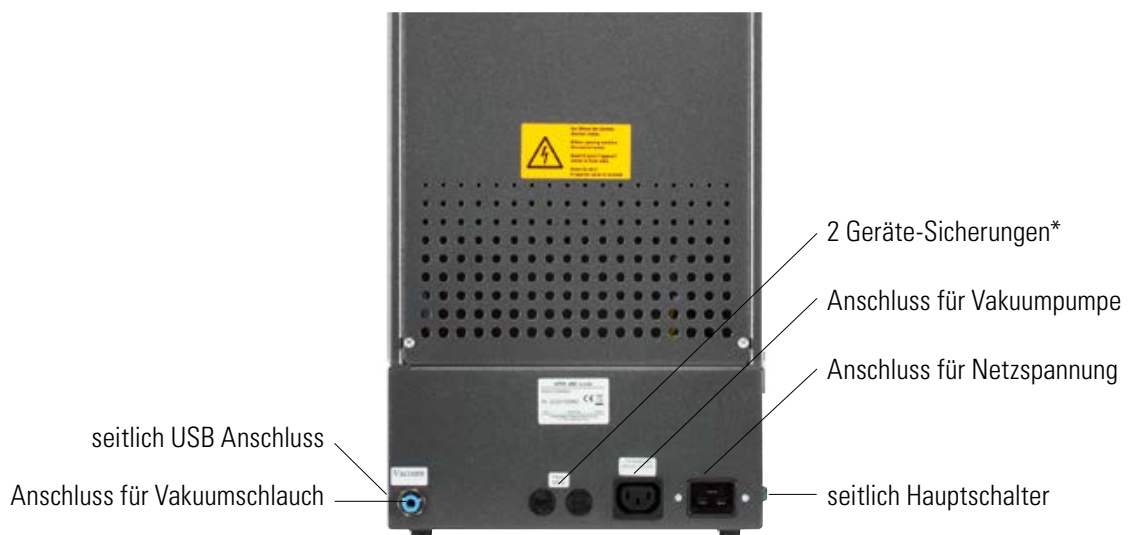
- Temperaturfühler-Überwachung
- Temperaturüberwachung
- Vakuum-Überwachung
- Spannungsausfallschutz

## 9 Aufstellung und Anschlüsse

### 9.1 Aufstellort

- Das Gerät in einem trockenen, beheizten Raum so aufstellen, dass der Abstand zur nächsten Wand mindestens 25 cm beträgt (siehe dazu auch Pkt. 8.2 Umgebungsbedingungen).
- Bei Temperaturen unter 15 °C (z. B. nach Transport) Gerät ca. 30 Min vor der Inbetriebnahme bei Raumtemperatur stehen lassen.
- Auf eine temperaturbeständige Abstellfläche des Gerätes achten. Die Abstrahlung und Erwärmung des Gerätes liegt in einem ungefährlichen Bereich. Es ist aber nicht auszuschließen, dass sich temperaturempfindliche 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.
- Das Gerät nicht so aufstellen, dass das Betätigen des Hauptschalters und das Ziehen des Netzanschlusses erschwert wird.

### 9.2 Anschlüsse des Gerätes



- \* Die Bezeichnungsschilder geben Hinweise zu den eingesetzten Sicherungen im Gerät.  
Sicherungen mit anderen Werten dürfen nicht eingesetzt werden.

Ausführung 230 Volt: T 8 H 250 V

Ausführung 100/110 Volt: T 15 H 250 V



## 10 Inbetriebnahme

### **Vor Inbetriebnahme Sicherheitshinweise aus Pkt. 8 beachten!**

Zu den Anschlüssen am Gerät siehe Pkt. 9.2

- Vakuumpumpe mit elektrischem Anschluss und Schlauchanschluss an Gerät anschließen.
- Gerät mit mitgeliefertem Netzanschlusskabel an die Netzspannung anschließen.

**⚠ Achtung! Den elektrischen Anschluss an Verteilersteckdosen mit Verlängerung vermeiden, bei Überlastung besteht Brandgefahr.**

- Gerät mit Hauptschalter einschalten, Lift fährt in die untere Position.
- Liftteller und Lifttellerdichtung reinigen bzw. abwischen (Staubteilchen der Isolierung vom Transport des Gerätes).
- Brennssockel auf Liftteller aufsetzen.

**⚠ Achtung! Gerät in keinem Fall ohne aufgesetzten Brennssockel in Betrieb nehmen.**

### **10.1 Gerät ausschalten, Außerbetriebnahme**

Bei Nichtbenutzung des Gerätes den Lift in die Brennkammer einfahren und Gerät mit dem Hauptschalter ausschalten. Das Verschließen der Brennkammer schützt die Isolierung und verhindert die Aufnahme von Feuchtigkeit.

## 11 Reinigung des Brenngerätes

| ⚠ **Achtung! Vor jeder Reinigung Netzstecker ziehen!**

Die Reinigung des Brennkammerinnenraumes ist nicht erforderlich.  
Die Reinigung des Gehäuses in regelmäßigen Zeitabschnitten mit einem feuchten Tuch trägt zur Betriebssicherheit bei.

| ⚠ **Achtung! Bei allen Reinigungsarbeiten keine Reinigungsmittel und keine brennbaren Flüssigkeiten verwenden.**

### 11.1 Reinigung des Touchscreens

Verschmutzungen des Displays durch Staubeinwirkung als auch Fingerabdrücke können mit einem Microfasertuch beseitigt werden.  
Die Reinigung sollte bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden, um unbeabsichtigtes Verstellen von Funktionen im Display auszuschließen.

### 11.2 Reinigungsbrand für die Brennkammer

Ein Reinigungsbrand der Brennkammer ist nur dann notwendig, wenn die zulässigen Betriebsweisen nicht eingehalten werden (s. Pkt. 7.3). Sollte wider Erwarten ein Reinigungsbrand notwendig werden, kann dies mit dem Programm Standby durchgeführt werden (s. Pkt. 16.1). Dazu die Bereitschaftstemperatur auf 800 °C über Geräteeinstellungen/ Bereitschaftstemperatur einstellen (s. Pkt. 21.11). Standby starten und den geschlossenen Lift ca. 5 cm nach unten fahren, um ein Ausdampfen der Schmutzpartikel zu ermöglichen. Dieser Reinigungsbrand sollte für ca. 20 Min. durchgeführt werden.

### 11.3 Brennkammer-Isolierung

Die Brennkammer enthält als Isoliermaterial keramische Mineralfasern (Index Nr. 650-017-00-08), die als krebserregend der KAT 2 (Annex VI, EC 1272/2008) eingestuft sind. Beim Arbeiten an der Brennkammer bzw. Austausch der Brennmuffel kann Faserstaub freigesetzt werden. Die Staubbelastung kann möglicherweise krebserregend beim Einatmen wirken sowie zu Reizungen der Haut, der Augen und Atmungsorgane führen.

Beim Austausch der Brennmuffel bitte wie folgt vorgehen:

- langärmelige Schutzkleidung
- Schutzbrille sowie Schutzhandschuhe tragen
- Staubabsaugung verwenden oder Atemschutzmaske FFP 2 tragen.

Nach Beendigung der Arbeiten Staub mit kaltem Wasser von der ungeschützten Haut abspülen. Verwendete Arbeitskleidung getrennt von der normalen Wäsche waschen.

## 12 CE-Kennzeichen

Mit dem CE-Kennzeichen wird die rechtsverbindliche Erklärung abgegeben, dass das Gerät den grundlegenden Anforderungen, Richtlinie 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie) sowie Richtlinie 2004/108/EG/EWG (EMV-Richtlinie) entspricht.

## 13 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.

### **Netzspannungs-Ausfallzeit kleiner ca. 1 Min. 30 Sek.:**

Programm läuft nach Einsetzen der Netzspannung weiter und wird nicht abgebrochen. Das Display ist für diese Zeit außer Betrieb. Display zeigt nach Einsatz der Netzspannung das laufende Programm wieder an.

### **Netzspannungs-Ausfallzeit größer ca. 1 Min. 30 Sek.:**

Programm wird abgebrochen. Display ist außer Betrieb. Nach Einsatz der Netzspannung ertönt ein 3 sek. Ton und das Display zeigt an, dass der Brand nicht fortgesetzt werden kann.

**Nach Einsatz der Netzspannung beträgt die Zeit die für das Wiedereinschalten benötigt wird ca. 1 Min. 30 Sek.**

## 14 Garantie und Haftung

Die Garantie und Haftung richtet sich nach den vertraglich festgelegten Bedingungen. Bei Softwareänderungen ohne Kenntnis und Genehmigung der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG erlischt der Haftungs- und Gewährleistungsanspruch.

### 14.1 Ersatzteile

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei VITA Originalersatzteilen immer gewährleistet.

Weitere Informationen zu dem Gerät erhalten Sie auf der Homepage:  
**<http://www.vita-zahnfabrik.com>**



Unter **Produkt/Öfen/Brennöfen/Brennöfen Neu** werden Software-Updates als Download zur Verfügung gestellt. Des Weiteren finden Sie unter Newsroom/Update Messenger eine Möglichkeit zur Registrierung um automatisch durch den Update-Messenger per E-Mail über aktuelle Informationen zum Gerät benachrichtigt zu werden. Für technische Anfragen zum Gerät, sowie zu Reparatur- und Garantieleistungen stehen Ihnen folgende Kontaktmöglichkeiten zur Verfügung:

**E-Mail: [instruments-service@vita-zahnfabrik.com](mailto:instruments-service@vita-zahnfabrik.com)**  
**Tel. +49 (0) 7761 / 562 -105, -106, -101**

## 15 Touchscreen Bedienung

Die Bedienung des Touchscreens erfolgt über die berührungsempfindliche Oberfläche des Bildschirms. Um eine Aktion auszulösen, ist die entsprechende Taste mit dem Finger zu betätigen. Leichter Fingerdruck auf eine Taste führt zunächst zu einer farblichen Veränderung der Taste (Taste wird dunkel). Das Loslassen der Taste löst dann die gewählte Aktion aus.

**ⓘ Tasten nur mit leichtem Fingerdruck betätigen, beim Loslassen wird die Aktion ausgeführt. Zu starker Druck, Betätigung mit spitzen oder heißen Gegenständen führen zu Beschädigungen des Touchscreens**

## 16 Gerät einschalten

Gerät mit dem **Hauptschalter** einschalten (links am Gerät). Die rote und grüne LED neben dem Display leuchten auf. Ist die Brennraumtemperatur kleiner als 200°C wird eine Referenzfahrt des Lifts durchgeführt.



Startbild

Das Bedienteil zeigt nach ca. 30 sek. das Startbild an und die rote LED erlischt. In dieser Zeit wird ein Selbsttest durchgeführt.



Startbild zuletzt gewähltes Brennprogramm

Nach weiteren 60 sek. wird das zuletzt benutzte Brennprogramm angezeigt.

### 16.1 Standby starten/wechseln

Die Taste **Standby** betätigen. Der Lift wird in die Brennkammer eingefahren und die Brennkammer auf die eingestellte Standby-Temperatur aufgeheizt. Nach Erreichen der Standby-Temperatur und 5 Minuten Halten ist das Gerät für Brennvorgänge bereit. Beim ersten Start des Standby nach Einschalten des Brenngerätes bleibt die Brennkammer für 5 Minuten leicht geöffnet um Feuchtigkeit aus der Brennkammer zu entfernen.

Die Standby-Taste zeigt zwei Temperaturwerte. Es kann zwischen Normalmodus (einstellbare Bereitschaftstemperatur, z.B. 500°C) und Sparmodus (fester Wert, 200°C) gewählt werden. Die Temperaturänderung im Normalmodus kann über Geräteeinstellungen/ Bereitschaftstemperatur durchgeführt werden (s. Pkt. 21.11). Die Umschaltung zwischen Normal- und Sparmodus erfolgt durch erneute Betätigung der Taste bei aktivem Standby. Der aktive Modus wird rot angezeigt.



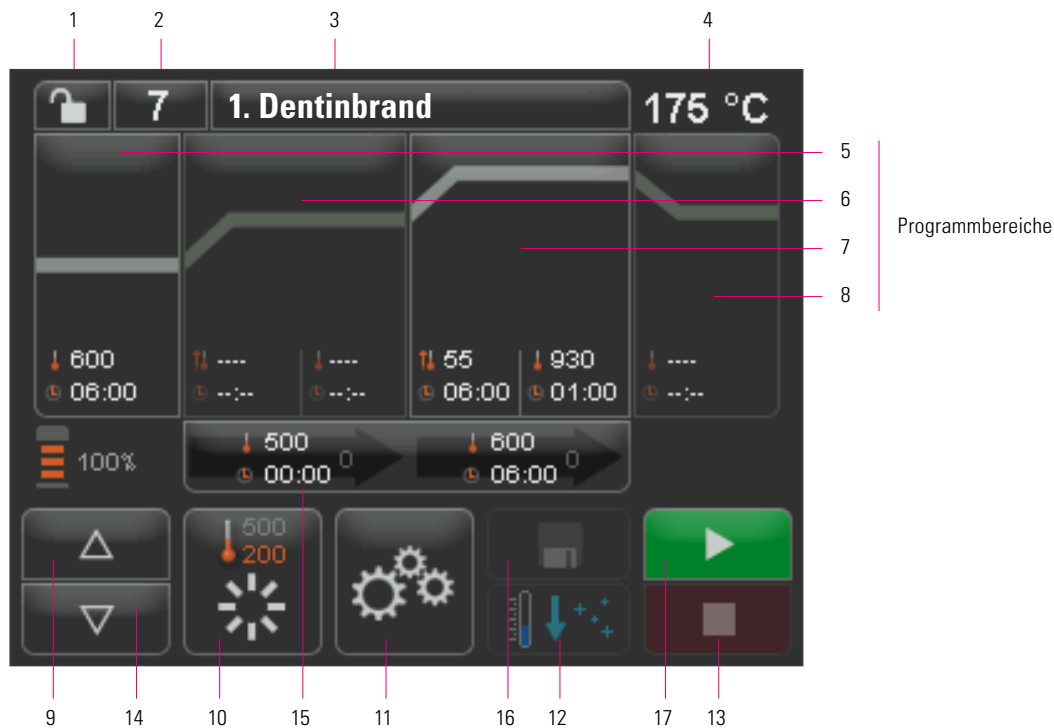
Taste Standby

STOP-Taste  
START-Taste

Der Standby wird beendet bei Betätigung der grünen START- oder roten STOP-Taste, der Taste Programmname oder Taste Programmnummer.

## 17 Bedienung und Funktionen

### Programmübersicht

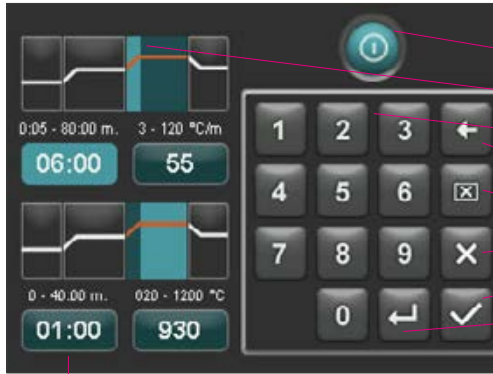


Nr.	Bezeichnung	Funktion	Verweis
1	Programmsicherung	<b>Schloss offen</b> , Programm frei – <b>Schloss verschlossen</b> , Programm gesichert	20.7
2	Programmnummer	Eingabefeld für Programmnummer 1 - 200	19
3	Programm Name	Eingabe /Änderung von Programmnamen, Programmliste	20.8
4	Temperaturanzeige	zeigt aktuelle Brennraumtemperatur an	
5	Vortrocknen	Programmbereich Vortrocknen	20.1
6	1. Temperaturanstieg / Haltezeit	Programmbereich für 1. Temperaturanstieg und 1. Temperaturhaltezeit	20.2
7	2. Temperaturanstieg / Haltezeit	Programmbereich für 2. Temperaturanstieg und 2. Temperaturhaltezeit	20.2
8	Abkühlen	Programmbereich Abkühlen auf niedrigere Temperatur mit Haltezeit	20.3
9	Liftpositionen	zeigt Anzahl der Liftpositionen für Vortrocknen an	
10	Standby	Aufheizen auf Bereitschaftstemperatur (Normal- und Sparmodus)	16.1
11	Geräte-Einstellungen	Einstellung /Anzeige der Sprache, Betriebsstunden usw.	21
12	Schnelles Abkühlen	Brennraumtemperatur schnell auf Bereitschaftstemperatur abkühlen	20.6
13	STOP-Taste	Programm abbrechen	19
14	Tasten für Lift	Manuelle Steuerung des Liftes	
15	Vakuum	Programmbereich für Vakuum-Einstellungen	20.4
16	Speichern-Taste	Änderungen speichern	20
17	START-Taste	Programm starten	

## 18 Funktionen der Tastatur

Bei Berührung eines Programmbereichs in der Programmübersicht erscheint das dazugehörige Bearbeitungsfenster mit Tastatur. Im Bearbeitungsfenster können die Werte des Programmbereichs verändert werden.

### Beispiel Editierfeld für Vakuum



Taste zum deaktivieren/aktivieren der Funktion

Anzeigefelder für die Programmbereiche (s. Pkt. 17)

Tasten 0-9 – Eingabe für Programmwerte

Letzte Ziffer der Eingabe im Anzeigefeld löschen

Wert im Anzeigefeld löschen

Zurück zur Programmübersicht ohne Übernahme der Änderung

Zurück in die Programmübersicht mit Übernahme einer Änderung, ohne speichern

Nächstes Eingabefeld wählen

Die Eingabefelder Zeit/Temperatur können in jeder Funktion auch direkt angewählt werden

## 19 Brennprogramme wählen/starten

Im VITA V60 i-Line sind bereits Brennprogramme für VITA Keramikmaterialien vorprogrammiert. Diese entsprechen den empfohlenen Einstellungen von VITA. Die Auswahl eines Brennprogramms erfolgt über die Eingabe der Nummer. Die voreingestellte Belegung der Programmnummern kann über den Programmnamen (s. Pkt. 20.8 Programmname-Änderung) eingesehen werden. Kurzes Drücken auf die Programmnummer oder den Material- bzw. Programmnamen führt zur Auswahl des Programms.



1. Taste Programm-Nr. betätigen



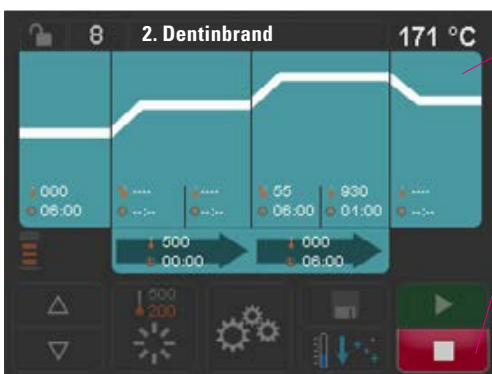
2. Programm - Nr. eingeben (1 -200)

3. Bestätigung des gewählten Brennprogramms



4. gewähltes Programm wird angezeigt

5. mit Taste START Programm starten



7. Programmablauf wird farblich dargestellt

8. Programmabbruch mit Taste STOP



## 20 Programmwerte ändern

Zum Ändern von Programmwerten den jeweiligen Programmbereich berühren in dem die Werte geändert werden sollen. Das dazugehörige Bearbeitungsfenster öffnet sich und Programmänderungen können durchgeführt werden.



Weiß dargestellte Programmwerte sind gespeicherte Werte.

Rot dargestellte Programmwerte sind für einen Programmablauf gültig bis ein Programmwechsel erfolgt. Nach Neuwahl des Programmes werden die zuletzt gespeicherten Werte wieder angezeigt.

Die **rot dargestellten Programmwerte** können mit der **Speichern-Taste dauerhaft gespeichert werden**, wenn keine Programmsicherung (Schloss offen) (s. Pkt. 20.7) eingestellt ist. Das Programm ist dann für Änderungen offen und die Speichern-Taste aktiv dargestellt (s. Pkt. 20.5).

Bei aktiver Programmsicherung (Schloss geschlossen) sind einmalige Änderungen möglich. Speichern der Änderungen ist jedoch nur mit Eingabe der PIN in die eingblendete Tastatur nach Betätigung der Speichern-Taste möglich (s. Pkt.21.8).

Gewählter Programmbereich, hier: Vortrocknen, wird aktiv dargestellt

Anzeigefeld für Vortrockenzeit leuchtet hellblau und ist aktiv. Zeitwert über Tastatur eingeben. Werteingabe: 0:00 - 40:00 min/sek.

Anzeigefeld für Vortrockentemperatur Temperatur über Tastatur eingeben. Werteingabe: 200°C– 800°C.

**Alle Programmbereiche können in diesem Modus angewählt und bearbeitet werden.**



Vortrocknen deaktivieren/aktivieren

Symbole zeigen die Liftpositionen

Einstellungen Liftpositionen

Zeiteinstellung untere Liftposition

Zeiteinstellung mittlere Liftposition

Zeiteinstellung obere Liftposition (wird automatisch errechnet)

## 20.1 Vortrocknen

Programmbereich Vortrocknen betätigen.

Das Display zeigt:

### Zeiten für die einzelnen Vortrockenpositionen:

Die möglichen Haltezeiten der einzelnen Liftpositionen sind abhängig von der vorgewählten Vortrockenzeit. Daher zuerst die Vortrockenzeit einstellen und anschließend die Zeit auf der mittleren und unteren Liftposition eingeben. Die Zeit für die obere Liftposition wird automatisch errechnet.

Wird die **Vortrockenzeit verlängert**, wird die Zeitänderung der oberen Liftposition zugeordnet. Die untere und mittlere Position bleibt erhalten.

Wird die **Vortrockenzeit verkürzt**, wird die Haltezeit der oberen Liftposition verkürzt. Die untere und mittlere Position bleibt erhalten.

Ist die gewählte Vortrockenzeit kleiner als die Gesamtzeit der einzelnen Lifthaltezeiten, wird diese zu je 1/3 den einzelnen Liftpositionen zugeteilt.

Die Liftpositionen (in %) bleiben bei Änderung der Haltezeiten erhalten und können frei verändert werden. Werksseitig sind die Liftposition 1 auf 0%, Liftposition 2 auf 15% und Liftposition 3 auf 30% eingestellt.

Geänderte Programmwerte werden in der Programmübersicht rot dargestellt und können für einen Programmablauf verwendet werden oder mit der Speichern-Taste in der Programmübersicht dauerhaft gespeichert werden (s.Pkt.20.5).

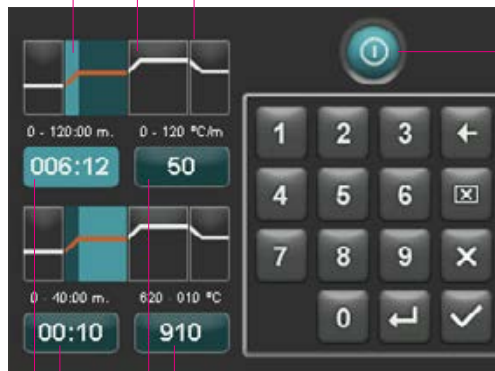
**Bei Änderungen der Vortrockentemperatur ändert sich die Einschalttemperatur der Vakuumpumpe. Bei Änderungen der Vortrockenzeit ändern sich die Haltezeiten der Liftpositionen.**

## 20.2 Temperaturanstieg und Temperaturhaltezeit

1. Temperaturanstieg/-haltezeit aktiv dargestellt

2. Temperaturanstieg/-haltezeit nicht aktiviert

**Alle Programmbereiche können in diesem Modus angewählt und bearbeitet werden.**



1. und/oder 2. Temperaturanstieg/-haltezeit deaktivieren/aktivieren

Einstellung Endtemperatur

Einstellung Aufheizrate

Einstellung Temperaturhaltezeit

Einstellung Anstiegszeit

Das Gerät ist mit zwei Programmbereichen für Temperaturanstieg und Temperaturhaltezeit ausgestattet.

1. Temperaturanstieg/-haltezeit und 2. Temperaturanstieg/-haltezeit können jeweils aktiviert oder deaktiviert werden. Beide Bereiche sind in der Bedienung gleich.

Ersten oder zweiten Programmbereich betätigen.

Das Display zeigt:

**Einstellwerte Endtemperatur:** Min. und max. Werte sind abhängig von den aktivierten Programmbereichen. Bei Änderung der Endtemperatur wird die Aufheizrate °C/min. beibehalten und die Anstiegszeit angepasst.

**Achtung:** Die Laufzeit der Vakuumpumpe wird der Anstiegszeit angepasst.

**Einstellwerte Anstiegszeit:** Min. und max. Werte sind abhängig von den aktivierten Programmbereichen.

Bei Änderung der Anstiegszeit wird die Aufheizrate °C/min angepasst.

**Achtung:** Die Laufzeit der Vakuumpumpe wird der Anstiegszeit angepasst, Pumpe wird nach Erreichen der Endtemperatur abgeschaltet.

**Einstellwerte Aufheizrate:** Min. und max. Werte sind abhängig von den aktivierten Programmbereichen. Bei Änderung der Aufheizrate °C/min wird die Anstiegszeit angepasst.

**Achtung:** Die Laufzeit der Vakuumpumpe wird der Anstiegszeit angepasst, Pumpe wird nach Erreichen der Endtemperatur abgeschaltet.

Es können nur Werte eingestellt werden die über dem Eingabefeld angezeigt sind.

Geänderte Programmwerte werden in der Programmübersicht rot dargestellt und können für einen Programmablauf verwendet werden oder mit der Speichern-Taste in der Programmübersicht dauerhaft gespeichert werden (s. Pkt. 20.5).

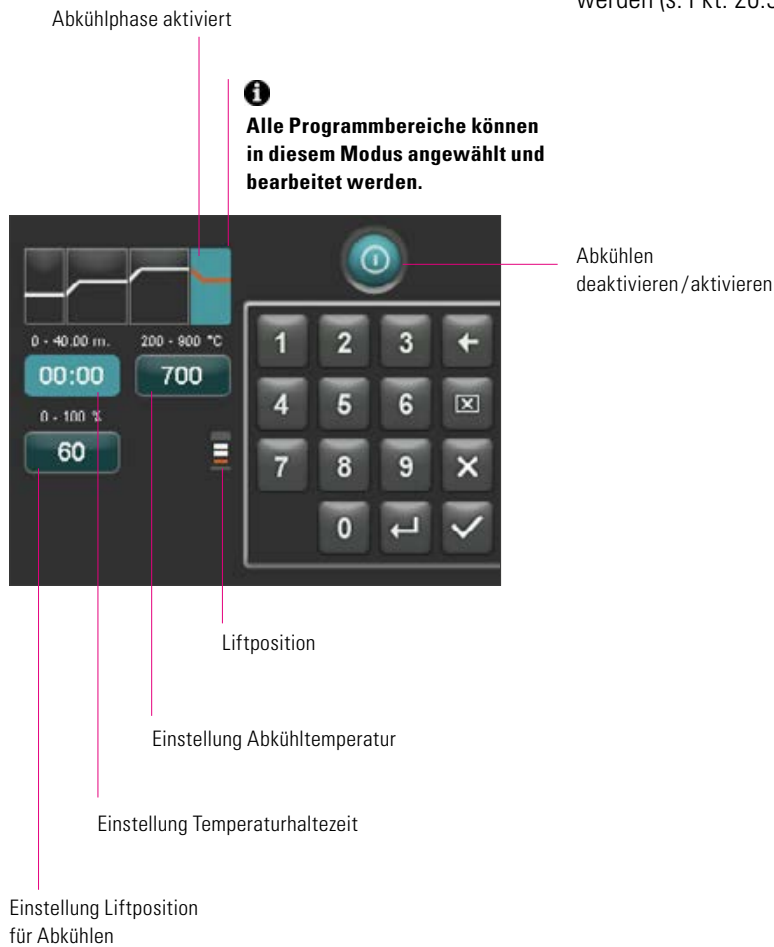
**Bei Änderung der Anstiegszeit, Aufheizrate oder der Endtemperatur werden die Werte für das Einschalten der Vakuumpumpe angepasst (s. Pkt. 20.4).**

### 20.3 Abkühlen

Der max. Wert ist abhängig von der Endhaltetemperatur.  
Die Abkühltemperatur muss niedriger sein als die Endhaltetemperatur.

Es können nur Werte eingestellt werden die über dem Eingabefeld angezeigt sind.

Geänderte Programmwerte werden in der Programmübersicht rot dargestellt und können für einen Programmablauf verwendet werden oder mit der Speichern-Taste in der Programmübersicht dauerhaft gespeichert werden (s. Pkt. 20.5).



## 20.4 Vakuumeinstellung

**Die Zeit- und Temperaturwerte für das Ein- und Ausschalten der Vakuumpumpe stehen in Abhängigkeit von den vorgegebenen Programmwerten. Wird die Vortrockentemperatur oder die Endtemperatur verändert, wird die Einschalttemperatur der Vakuumpumpe der Vortrockentemperatur gleichgesetzt und die Vakuumzeit (Laufzeit der Vakuumpumpe) der Anstiegszeit.**

Bei laufendem Brennprogramm wird das aktuell laufende Vakuum in % angezeigt.

Es können nur Werte eingestellt werden die über dem Eingabefeld angezeigt sind.

Geänderte Programmwerte werden in der Programmübersicht rot dargestellt und können für einen Programmablauf verwendet werden oder mit der Speichern-Taste in der Programmübersicht dauerhaft gespeichert werden (s. Pkt. 20.5).

Vakuumeinstellungen für Programmbereich  
1. Temperaturanstieg/-haltezeit

Einstellung Vakuumzeit für  
1. Temperaturanstieg/-haltezeit

Starttemperatur der Vakuumpumpe



Vakuum deaktivieren/aktivieren

Vakuumeinstellung ist nur aktiv wenn der zugehörige Programmbereich ebenfalls aktiviert ist

Vakuumeinstellungen für Programmbereich  
2. Temperaturanstieg/-haltezeit

Starttemperatur der Vakuumpumpe

Einstellung Vakuumzeit für  
2. Temperaturanstieg/-haltezeit

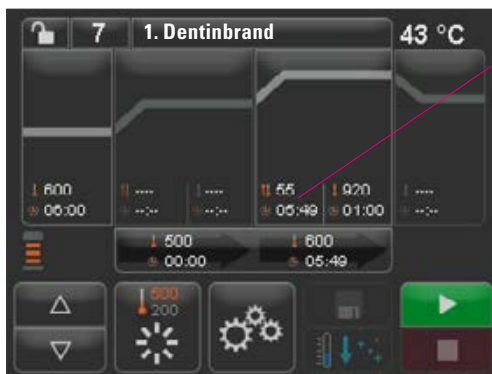
## 20.5 Programmwerte speichern

Geänderte Programmwerte werden auf dem Display rot dargestellt und die Speichern-Taste ist aktiv. Durch das Betätigen der Speichern-Taste werden diese weiß. Bei gesicherten Programmen muss nach betätigen der Speichern-Taste der PIN eingegeben werden (s. Pkt. 21.8).



geänderte Werte werden rot dargestellt

Taste Speichern betätigen



gespeicherte Werte werden weiß angezeigt

## 20.6 Schnelles Abkühlen

Beim schnellen Abkühlen bleibt der Lift in der unteren Position und die Pumpe wird zugeschaltet. Nach Erreichen der Standby-Temperatur minus 50°C wird die Pumpe ausgeschaltet, der Lift eingefahren und die Brennkammer auf Bereitschaftstemperatur aufgeheizt.



Die **Taste für schnelles Abkühlen** ist nur dann aktiv, wenn die Brennkammer-Temperatur mehr als 50°C höher ist als die Bereitschaftstemperatur

Taste Programmsicherung



## 20.7 Programmsicherung

Auf der Taste Programmsicherung werden zwei Zustände angezeigt:

- **Schloss offen** – Programmparameter frei änderbar und speicherbar
- **Schloss geschlossen** – Programmparameter frei änderbar, Speichern der Änderungen nur mit Eingabe der PIN

PIN-Erstellung zum Programme sperren/entsperren s. Pkt. 21.7

## 20.8 Programmnamen - Materialnamen anlegen/ändern

Um ein neues Programm anzulegen die Taste Programmname betätigen. Es erscheint eine Übersicht, welche in die Spalten Programmnummer, Material und Programmname unterteilt ist.



Taste Programmname betätigen.

Das Display zeigt nun die Programmübersicht, beginnend mit dem zuletzt aktiven Brennprogramm:

Sortieren auf/-absteigend nach Programmnummer

Sortieren auf/-absteigend nach Material



Sortieren auf/- absteigend nach Programmname

Listenanfang

Seite davor

Seite danach

Listenende

zurück zur Programmübersicht

Programmname

Materialname

Programm auswählen, Programmnummer betätigen

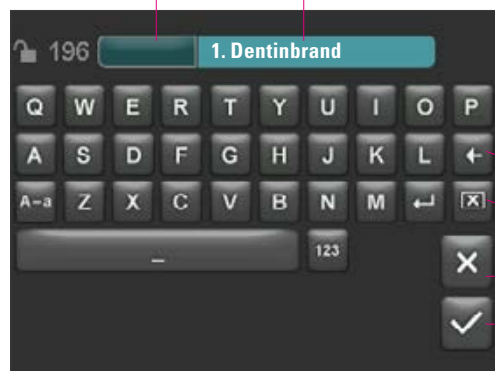
Schloss offen: Programm nicht gesperrt  
Schloss geschlossen: Programm gesperrt  
Kein Schloss: freies Programm  
s. Pkt. 20.7

Zum Anlegen eines neuen Programmes die Taste Material oder Programmname 2 Sek. drücken. Eine Eingabetastatur wird eingeblendet. Die Taste Material oder Programmname betätigen um in dem entsprechenden Feld den gewünschten Text einzugeben. Kurzes Drücken auf die Programmnummer oder den Material- bzw. Programmnamen in der Programmliste führt zur Direktwahl des Programms.

Die Eingabe bzw. Änderung der Programmparameter wird unter Punkt 20 „Programmwerte ändern“ beschrieben.

Taste Materialname  
max. 12 Zeichen

Taste Programmname  
max. 20 Zeichen



letzte Ziffer löschen

Feld löschen

zurück ohne Änderung

Bestätigung der Änderung und Aufrufen des Programms

Geänderte Programmwerte werden in der Programmübersicht rot dargestellt und können für einen Programmablauf verwendet werden oder mit der Speichern-Taste in der Programmübersicht dauerhaft gespeichert werden (s. Pkt. 20.5).

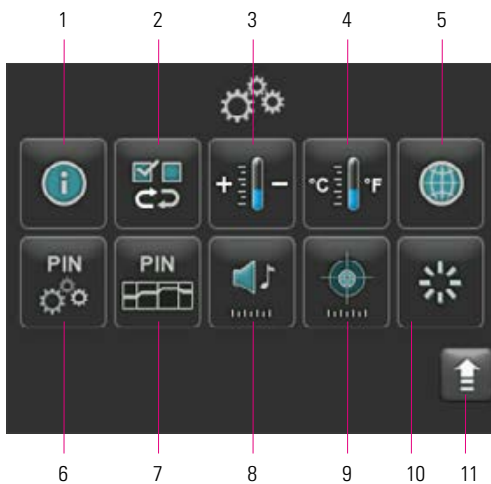


## 21 Geräteeinstellungen

Geräteeinstellungen betätigen:

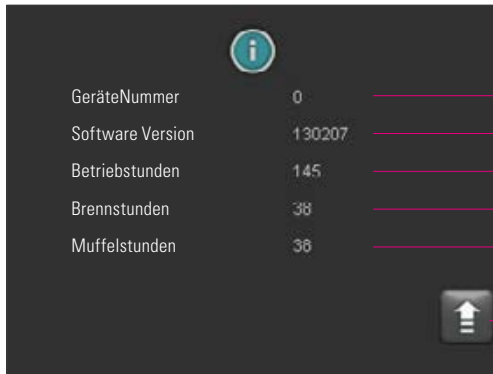


Geräteeinstellungen



Display zeigt folgende Einstelltasten:

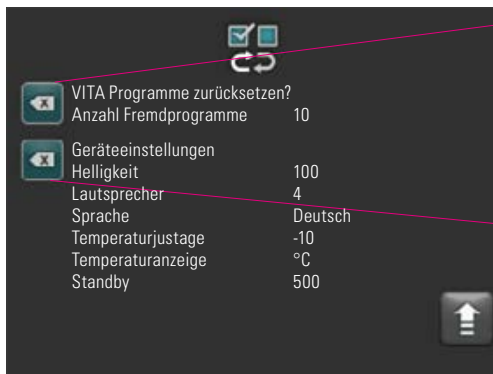
Nr.	Bezeichnung	Funktion	Verweis
1	Geräteinformationen	Informationen zum Gerät	21.1
2	Werkseinstellungen	Grundeinstellungen wiederherstellen	21.2
3	Temperatureinstellung	Temperaturprüfung mit Silberprobe	21.3
4	Temperaturanzeige	Einstellung °C oder °F wählen	21.4
5	Sprachen	Sprache auswählen	21.5
6	PIN-Geräteeinstellungen	Geräteeinstellungen sichern	21.6
7	PIN-Programme	Programme sichern	21.7
8	Lautsprecher	Tondauer einstellen	21.9
9	Display	Helligkeit einstellen/Touchkalibrierung	21.10
10	Bereitschaftstemperatur	Einstellung der Bereitschaftstemperatur	21.11
11	Zurück-Taste	Zurück zur Programmübersicht	



## 21.1 Geräteinformationen

- GeräteNummer des Gerätes
- Softwareversion
- Betriebsstunden, Gerät in der Zeit eingeschaltet
- Brennstunden des Gerätes gesamt
- Brennstunden der aktuell eingesetzten Brennmuffel
- zurück zur Übersicht Geräteeinstellungen

## 21.2 Werkseinstellungen



Mit dem Betätigen der Taste wird der Programmspeicher auf die werksseitig vorgegebenen VITA Brennprogramme zurückgesetzt.

! **Achtung:** Vom Bediener eingegebene Programme werden gelöscht.

Mit Betätigen dieser Taste werden folgende Werte auf diese Werkseinstellung zurückgesetzt:

- Helligkeit : 90%
- Lautsprecher: 3 Sek.
- Sprache: Deutsch
- Temperatureinstellung: 0°C
- Temperaturanzeige: °C
- Standby: 500°C



## 21.3 Temperatureinstellung

### Temperatur-Kalibrierung mittels Silberprobe

Mit diesem Programm und dem VITA-Silberprobenset (VITA-Best. Nr. B 230) kann die Temperatur im Brennraum überprüft und im Bereich von plus/minus 40 °C nachjustiert werden. Bei der Kalibrierung ist darauf zu achten, dass die Anweisungen zur Durchführung des Silberprobentests unbedingt eingehalten werden (s. Anweisungen im Silberprobenset). Abweichungen führen zu Fehlmessungen und damit zu Fehleinstellungen.

Für die Überprüfung der Brennraumtemperatur mittels Silberprobe ist ein Programmdurchlauf bei 955°C und ein Programmdurchlauf bei 963°C notwendig.

#### Start der 1. Silberprobe:

1. Silberprobe-Taste betätigen, Programm wird angezeigt. Die Silberprobe einlegen und Start-Taste betätigen. Programm wird gestartet und der Programmablauf angezeigt.

#### Ergebnis der 1. Silberprobe:

##### ***Silber leicht verdickt, aber nicht geschmolzen***

Die 1. Silberprobe war erfolgreich. Die 2. Silberprobe kann jetzt durchgeführt werden.

##### ***Silber geschmolzen***

Die 1. Silberprobe war nicht erfolgreich. Einen geschätzten Korrekturwert mit Taste plus eingeben und die 1. Silberprobe wiederholen.

Nach Ende des Programmdurchlaufs in der Programmübersicht die Taste Einstellungen und dann die Taste Temperatureinstellung betätigen um wieder in dieses Menü zu kommen.

#### Start der 2. Silberprobe:

2. Silberprobe-Taste betätigen, Programm wird angezeigt. Die Silberprobe einlegen und Start-Taste betätigen. Programm wird gestartet und der Programmablauf angezeigt.

#### Ergebnis der 2. Silberprobe:

##### ***Silber zu einer Kugel geschmolzen***

Die 2. Silberprobe war erfolgreich. Die Temperatur ist nun richtig eingestellt.

##### ***Silber nicht geschmolzen***

Die 2. Silberprobe war nicht erfolgreich. Einen geschätzten Korrekturwert mit Taste minus eingeben und die 2. Silberprobe wiederholen.

Nach Ende des Programmdurchlaufs in der Programmübersicht die Taste Einstellungen und dann die Taste Temperatureinstellung betätigen um wieder in dieses Menü zu kommen.

#### Ergebnis der Silberprobe:

**Temperatur zu niedrig:** Korrekturwert mit Taste minus eingeben

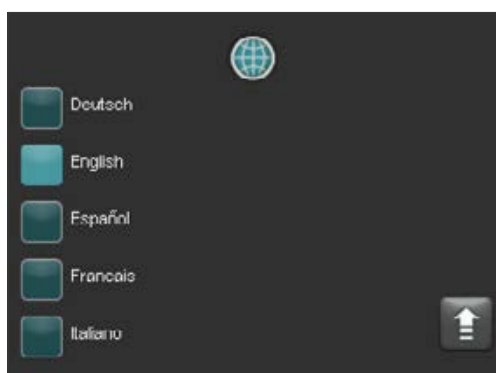
**Temperatur zu hoch:** Korrekturwert mit Taste plus eingeben

**Änderungen werden automatisch gespeichert.**



#### 21.4 Temperaturanzeige °C oder °F

Gewünschte Anzeigeeinheit wählen.  
Einstellung wird automatisch gespeichert.



#### 21.5 Sprache

Gewünschte Sprache wählen.  
Einstellung wird automatisch gespeichert.



#### 21.6 PIN-Eingabe für Geräteeinstellungen

Die Geräteeinstellungen können mit einer PIN-Sperre vor Änderungen geschützt werden. Änderungen und Einsehen der Geräteeinstellungen sind dann nur mit PIN-Eingabe möglich. Zum Aufrufen der PIN-Eingabe die Taste Einstellungen und dann die Taste PIN für Geräteeinstellungen betätigen.

##### Geräteeinstellungen sperren:

Feld PIN bleibt leer  
Im Feld Neue PIN – neuen 4stelligen PIN eingeben  
Im Feld Neue PIN wiederholen – neuen PIN erneut eingeben

##### Geräteeinstellungen entsperren:

Im Feld PIN – PIN eingeben  
Feld Neue PIN bleibt leer  
Feld Neue PIN wiederholen bleibt leer

##### Betrifft folgende Geräteeinstellungen:

- Helligkeit Display
- Tondauer bei Lautsprecher
- Sprache
- Temperatureinstellung
- Temperaturanzeige
- Standby

! **Achtung!** Bei verlorenem PIN ist das Entsperren nur im Werk möglich!

## 21.7 PIN-Eingabe für Brennprogramme

Brennprogramme können mit der PIN-Eingabe vor Änderungen geschützt werden. Der hier eingegebene PIN wird dann zur Sicherung einzelner Brennprogramme eingesetzt.

Geschützte Programme sind für jeden Bediener benutzbar. Einmalige Änderungen können vorgenommen werden. Zum Speichern der Änderungen ist jedoch der PIN erforderlich.

Zum Aufrufen der PIN-Eingabe die Taste Einstellungen und dann die Taste PIN für Programmeinstellungen betätigen.



### PIN-Eingabe für Programme sperren:

- Im Feld PIN „0000“ eingeben
- Im Feld Neue PIN – neue 4stellige PIN eingeben
- Im Feld Neue PIN wiederholen– neue PIN erneut eingeben

### PIN-Eingabe für Programme entsperren:

- Im Feld PIN-PIN eingeben
- Im Feld Neue PIN – „0000“ eingeben
- Im Feld Neue PIN wiederholen – „0000“ eingeben

| ⚠ **Achtung!** Bei verlorenem PIN ist das Entsperren nur im Werk möglich!

Taste Programmsicherung



## 21.8 Brennprogramme sperren

Um Brennprogramme vor dauerhafter Änderung durch andere Benutzer zu schützen, können diese mit einem PIN gesichert werden.

Brennprogramm einstellen das gesperrt werden soll und die Taste Programmsicherung betätigen.

Den PIN über die eingeblendete Tastatur eingeben und bestätigen. Wurde unter Einstellungen/PIN- Programme (s. Pkt. 21.7) kein persönlicher PIN eingegeben, kann das Programm mit dem werkseitigen PIN „0000“ gesperrt werden.



Programmsicherung aktiv (Schloss geschlossen)



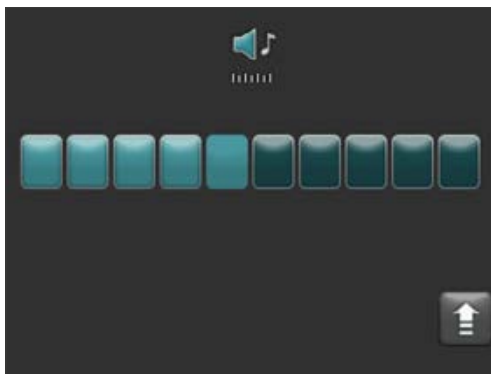
Speichern-Taste betätigen,  
Programmsicherung ist gespeichert

Das Programm ist nun gesperrt bis ein Programmwechsel erfolgt. Zur dauerhaften Speicherung der Programmsicherung die Speichern-Taste betätigen und erneut den PIN eingeben.

Gesicherte Programme sind von jedem Bediener benutzbar. Einmalige Änderungen können ebenfalls vorgenommen werden. Zum Speichern der Änderungen ist jedoch der PIN erforderlich.

| ⚠ **Achtung!** Bei verlorenem PIN ist das Entsperren nur im Werk möglich!

### 21.9 Tondauer des Lautsprechers

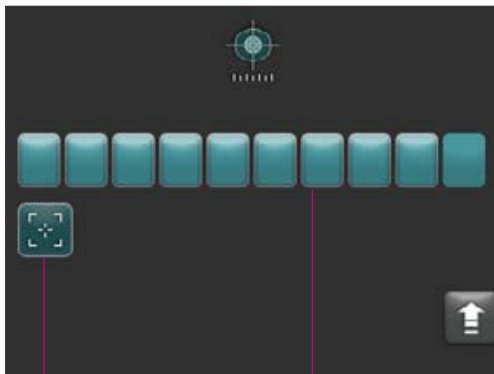


Die Dauer des Lautsprechertons kann im Bereich von 0 – 10 Sek . durch aktivieren/deaktivieren einer bestimmten Anzahl von Tasten eingestellt werden. Die Einstellung wird automatisch gespeichert.

## 21.10 Display-Einstellungen

Die **Helligkeit** für das Display kann durch aktivieren/deaktivieren einer bestimmten Anzahl von Tasten eingestellt werden. Eine Änderung wird automatisch gespeichert.

Die **Touchkalibrierung** kann notwendig sein, wenn der Touchscreen nicht mehr richtig auf Berührungen reagiert. Zur Kalibrierung der Berührungsempfindlichkeit des Touchscreens die Touchkalibrierung-Taste betätigen. Den Anweisungen im Kalibrierungsdisplay folgen.



Touchkalibrierung

Tasten für die Helligkeit des Displays



Nach Betätigung der Touchkalibrierung erscheint das folgende Kalibrierungsdisplay:

## 21.11 Standby-Temperatur einstellen

Gewünschte Bereitschaftstemperatur über die Tasten eingeben. Mögliche Eingabewerte werden über der Temperaturangabe angezeigt.

Der geänderte Wert wird automatisch gespeichert.



## 22 Prozessdaten aufzeichnen / Firing-Data-System (FDS)

Um sich Brennkurven im FDS anschauen zu können, müssen die zugehörigen Prozessdaten vom Ofen exportiert werden. Auf einem beliebigen USB-Stick einen Ordner mit der Beschriftung „processdata“ anlegen. Diesen USB-Stick am USB-Anschluss des ausgeschalteten Gerätes einstecken. Das Gerät einschalten und hochfahren. Nach dem Hochfahren sind die Prozessdaten der letzten 19 Brennabläufe im Ordner "processdata" gespeichert.

**i** Die Brenndaten werden nur dann auf dem USB-Stick gespeichert, wenn dieser vor dem Einschalten des Gerätes mit dem Hauptschalter eingesteckt wurde!

Anschließend werden die Brenndaten mit dem FDS (Firing-Data-System) Brenndaten-Verwaltungsprogramm für PC auf dem PC verwaltet (Zubehör). Damit ist eine Zuordnung der durchgeführten Brennprogramme zu dem Gerät für eine Rückverfolgbarkeit sichergestellt. Mithilfe des FDS kann in Problemfällen eine Untersuchung der zuletzt durchgeführten Brände durchgeführt werden.

### 22.1 Programme exportieren/importieren

Zum Export der gesamten 200 Programme (Einzelexport nicht möglich) in einem beliebigen USB-Stick einen Ordner mit der Bezeichnung "programs" anlegen und diesen am ausgeschalteten Ofen einstecken. Nach Anschalten und Hochfahren des Ofens sind alle Programme auf den USB-Stick kopiert.

Zum Import der Programme auf einen Ofen den USB-Stick mit dem Ordner "programs" und den enthaltenen Programmen an den ausgeschalteten Ofen anstecken.

Nach Anschalten und Hochfahren des Ofens sind alle Programme auf den Ofen kopiert.

Kurz:

leerer Ordner "programs" = Programme werden vom Ofen auf den Stick geladen

voller Ordner "programs" = Programme werden vom Stick in den Ofen geladen

Bitte beachten Sie, dass alle vorherigen Programme beim Aufspielen der neuen Programme auf den Ofen gelöscht werden.



## 23 Software-Update

Die aktuelle Software finden Sie auf der VITA Homepage, <https://www.vita-zahnfabrik.com/>, unter **Dokumente & Medien / Downloadcenter / Produktinformationen / Software Updates**

Nach Auswahl des Gerätetyps kann die aktuelle Software gewählt und auf einen USB-Stick kopiert werden. Eine Anleitung zur Ausführung sowie Informationen zum Update können eingesehen werden.

**i** Die Software-Version auf dem USB-Stick muss aktueller (höher) sein als die auf dem Gerät installierte. Die im Gerät installierte Software-Version wird im Gerät unter Einstellungen/Informationen angezeigt (siehe Pkt. 21.1).

Aktuelle Software installieren:

- Gerät mit Hauptschalter ausschalten
- USB-Stick am USB-Anschluss des Gerätes einsetzen
- Gerät mit Hauptschalter einschalten

Während das Update installiert wird blinkt die rote LED. Nach Beendigung des Updates erfolgt ein automatischer Neustart des Systems.

## 24 Fehlermeldungen

Auftretende Fehler werden im Display angezeigt.

Nachfolgende Fehlermeldungen können auftreten und mit der Bestätigungstaste zurückgesetzt werden. Die dauerhafte Rücksetzung der Fehlermeldung ist jedoch nur dann möglich, wenn der Fehler beseitigt wurde.

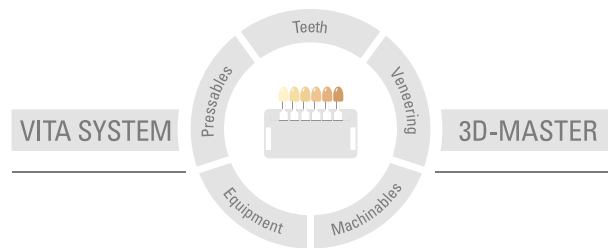


Display Anzeige	Erkennung	Ursache/Behebung
<b>Temperatursensor defekt</b>	Die Brennraumtemperatur kann mit dem Temperatursensor nicht mehr gemessen und geregelt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermoelement in der Brennkammer auf mechanische Unterbrechung prüfen.</li> <li>• Anschlüsse an der Brennkammer prüfen.</li> <li>• Anschlüsse an der Elektronik prüfen.</li> </ul> <p>Zur Prüfung und zum Ersetzen des Temperatursensors muss das Gerät geöffnet werden. Dies sollte von einem von VITA autorisierten Fachhandel durchgeführt werden.</p>
<b>Vakuum wurde nicht erreicht</b>	Bei einem laufenden Brennprogramm mit Vakuum wird das Vakuum nicht innerhalb von 30 sek. aufgebaut. Das Brennprogramm wird abgebrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung der Vakuumpumpe zum Brenngerät auf festen Sitz prüfen.</li> <li>• Lifttellerdichtung mit trockenem Tuch reinigen.</li> <li>• Lifttellerdichtung auf Beschädigungen prüfen.</li> </ul>
<b>Lift blockiert</b>	Bei generellem Betrieb wird der Lift in der unteren Position automatisch gestoppt. Diese Position wird aufgrund eines Fehlers nicht erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lifttasten im Display auf Reaktion prüfen (Taste wird bei Betätigung dunkel, siehe Pkt. 15).</li> <li>• Liftlauf auf mechanische Blockade prüfen, eventuelle Gegenstände unter dem Liftteller beseitigen.</li> </ul>
<b>Heizung defekt</b>	Die Quarzglas-Brennmuffel wird auf Grund des hohen und langen Temperatureinsatzes und dem ständigen hohen Temperaturwechsel stark beansprucht. Die Quarzglas-Brennmuffel ist durch die Überbeanspruchung gebrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quarzglas-Brennmuffel prüfen und eventuell ersetzen.</li> </ul> <p>Zur Prüfung und zum Ersetzen der Quarzglas-Brennmuffel muss das Gerät geöffnet werden. Dies sollte von einem von VITA autorisierten Fachhandel durchgeführt werden.</p>
<b>Der Brand kann nicht fortgesetzt werden</b>	Ein Ausfall der Netzspannung der während eines laufenden Programms länger als 2 Minuten dauert wird nach Wiedereinsetzen der Netzspannung angezeigt. Das Programm wird abgebrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Am Gerät sind keine Maßnahmen notwendig.</li> <li>• Bitte überprüfen Sie ihr Brennobjekt inwieweit es nachgebrannt werden kann oder erneuert werden muss.</li> </ul>

## 25 Alphabetisches Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>		<b>P</b>	
Abkühlen	20	PIN-Eingabe	
Anschlüsse des Gerätes	8	für Geräteeinstellungen	28
Aufstellort	8	PIN-Eingabe für Brennprogramme	29
Ausfall der Netzspannung	11	Programmsicherung	23
<b>B</b>		Programmnamen	24
Bedienung und Funktionen	14	Programmübersicht	14
Bestimmungsgemäße		Programmwerte ändern.	17
Verwendung	6	Programmwerte speichern	22
Brennkammer-Isolierung	10	Prozessdaten aufzeichnen / FDS	32
Brennprogramme sperren	29	<b>R</b>	
Brennprogramme wählen	16	Reinigung des Touchscreens	10
<b>C</b>		Reinigungsbrand	10
CE-Kennzeichen	11	<b>S</b>	
<b>D</b>		Schnelles Abkühlen	22
Display-Einstellungen	31	Service	12
<b>E</b>		Sicherheitsfunktionen	7
Elektrische Daten	6	Sicherheitshinweise	7
Ersatzteile	12	Silberprobe	27
<b>F</b>		Software-Update	32
Fehlermeldungen	33	Spannungsausfallschutz	11
Tastatur-Funktionen	15	Sprache	28
<b>G</b>		Standby starten / wechseln	13
Garantie	12	Standby-Temperatur einstellen	31
Gerät ausschalten	9	<b>T</b>	
Gerät einschalten	13	Technische Daten	5
Geräteeinstellungen	25	Technische Informationen	5
Geräteinformationen	26	Temperaturanstieg	19
<b>H</b>		Temperatureinstellung	27
Haftung	7, 12	Temperaturhaltezeit	19
Helligkeit	31	Tondauer des Lautsprechers	30
<b>I</b>		Touchkalibrierung	31
Inbetriebnahme	9	Touchscreen Bedienung	12
<b>L</b>		<b>U</b>	
Lieferumfang	5	Umgebungsbedingungen	7
<b>M</b>		Unzulässige Betriebsweisen	6
Materialnamen	24	<b>V</b>	
<b>N</b>		Vakuumeinstellung	21
<b>O</b>		Vortrocknen	18
<b>P</b>		<b>W</b>	
<b>Q</b>		Werkseinstellungen	26

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 verträglichem 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. Die VITA Modulbox ist nicht zwingender Bestandteil des Produktes. Herausgabe dieser Gebrauchsinformation: 01.15



# VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG  
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany  
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299  
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446  
[www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)