

VITA vPad easy

Benutzerhandbuch



VITA Farbnahme

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

Stand 07.14



Get your VITA Update-Messenger on
www.vita-zahnfabrik.com/update-messenger

VITA shade, VITA made.

VITA

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	4
1.1	Allgemeine Hinweise	4
1.2	Urheberschutz	4
2	Lieferumfang	5
3	Technische Information	5
3.1	Abmessungen/Gewichte	5
3.2	Elektrische Daten	5
3.3	Umgebungsbedingungen	5
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
5	Bedienung und Reinigung des Bedienteiles	6
5.1	Garantie und Haftung	6
5.2	Ersatzteile	6
5.3	Sicherheitshinweise	6
6	Sicherheitsfunktionen	7
6.1	Ausfall der Netzspannung	7
7	Automatische Temperaturkalibrierung	7
7.1	Service	7
8	Inbetriebnahme	8
8.1	Anschlüsse des Gerätes	8
9	Beschreibung der Bedienelemente	9
9.1	Display-Beschreibung	9
9.2	Standby starten	9
9.3	Geräte ausschalten	9
9.4	Schnelles abkühlen auf Bereitschaftstemperatur	9
9.5	Brennprogramm wählen und starten	10
9.6	Programmwerte ändern – neu eingeben	10
9.7	Lifftasten	12
9.8	Tastenfeld	12
10	Service-Programme	13
11	Fehlermeldungen	15
12	Brenntabellen	16
12.1	VITA VM®7	17
12.2	VITA VM®9	18
12.3	VITA VM®9 auf VITABLOCKS®	19
12.4	VITA VM®13	20
12.5	VITA VM®15	21
12.6	VITA VMK Master®	22
12.7	VITA TITANKERAMIK	23
12.8	VITA OMEGA 900	24
13	Alphabetisches Inhaltsverzeichnis	26

1 Vorwort

1.1 Allgemeine Hinweise

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihre Entscheidung zum Kauf eines Bedienelementes VITA vPad easy für die Bedienung und Steuerung des VITA VACUMAT 6000 M.

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung!
Die Bedienungsanleitung ist eine wesentliche Hilfe für einen erfolgreichen und gefahrlosen Betrieb des Gerätes.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, um das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die 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 mit/am Gerät z. B.:

- Bedienung
- Störungsbehebung im Arbeitsablauf
- Pflege
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung)

beauftragt ist.

1.2 Urheberrecht

Wichtige Urheberrechtshinweise:

© Urheberrecht 2011, VITA Zahnfabrik. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument und/oder die Software, sowie Daten und Informationen auf die hierin verwiesen wird oder die hierin enthalten sind, enthalten vertrauliche und urheberrechtlich geschützte Informationen von VITA Zahnfabrik.

Dieses Dokument überträgt oder stellt keinerlei Recht oder Lizenz dar zur Nutzung jeglicher Software, Daten oder Informationen, ein Recht oder eine Lizenz zur Nutzung von geistigem Eigentum, Rechte oder Pflichten seitens VITA Zahnfabrik oder andere Dienstleistungen in diesem Zusammenhang anzubieten. Jegliche Rechte oder Lizenzen zur Nutzung von Software-Daten, Informationen oder andere Rechte an geistigem Eigentum von VITA Zahnfabrik, sowie jegliche Verpflichtung zur Leistung von Unterstützung müssen durch eine gesonderte schriftliche Vereinbarung mit VITA Zahnfabrik übertragen werden.

2 Lieferumfang

2.1 Gerät im Spezialkarton komplett mit:

- 1 VITA vPad easy
- 1 Bedienungsanleitung

3 Technische Information

Bedienteil **VITA vPad easy**, Speicherkapazität 200 Programme

3.1 Abmessungen/Gewichte

VITA vPad easy

- Breite: 235 mm
- Tiefe: 156 mm
- Höhe: 150 mm
- Gewicht: 0,6 kg
- Gehäuse: Kunststoff

3.2 Elektrische Daten

Die Spannungsversorgung mit 48 Volt DC erfolgt über das Verbindungskabel zum VITA VACUMAT 6000 M.

Elektrischer Anschluss: 230 Volt, 50/60 Hz

3.3 Umgebungsbedingungen

- Umgebungstemperatur 2 °C bis 40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 80% bei 31 °C

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Grundlage für die Gerätekonstruktion

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

Unzulässige Betriebsweisen

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

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/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

5 Bedienung und Reinigung des Bedienteiles

Das Bedienteil **nicht mit spitzen oder heißen** Gegenständen bedienen, diese führen zu Beschädigungen der Folientastatur.

Beschädigungen der Folientastatur welche auf unsachgemäße Behandlung bei der Bedienung oder Reinigung zurückzuführen sind, werden von der Gewährleistung ausgeschlossen.

5.1 Garantie und Haftung

Die Garantie und Haftung richtet sich nach den vertraglich festgelegten Bedingungen.

i Bei Softwareänderungen ohne Kenntnis und Genehmigung der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG erlischt der Haftungs- und Gewährleistungsanspruch.

5.2 Ersatzteile

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

5.3 Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Sicherheitshinweise zum VITA VACUMAT 6000 M (siehe dazu Bedienungsanleitung VITA VACUMAT 6000 M Sicherheitshinweise).

6 Sicherheitsfunktionen

Das Brenngerät ist im Betrieb mit dem Bedienteil VITA vPad easy mit folgenden Sicherheits- und Überwachungsfunktionen ausgestattet:

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

6.1 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. 15 Sek.

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

Netzspannungs-Ausfallzeit größer ca. 15 Sek.

Programm wird abgebrochen, Display ist außer Betrieb. Display zeigt nach Einsatz der Netzspannung den Stromausfall zur Information an.

⚠ Achtung! Nach Einsatz der Netzspannung beträgt die Zeit die für das Wiedereinschalten des Bedienteiles benötigt wird ca. 20 Sek.

7 Automatische Temperaturkalibrierung

Die automatische Temperaturkalibrierung wird vom Prozessor nach jedem Starten eines Brennprogrammes ausgeführt. Diese Temperaturkalibrierung berücksichtigt bzw. korrigiert alle eingetretenen Abweichungen der Elektronik-Bauteile im Bereich der Temperaturmessung und Temperaturregelung. Diese Kalibrierung wird in ca. 5 msec. durchgeführt, der allgemeine Zeitablauf wird damit nicht beeinflusst. Somit wird auch bei langer Betriebszeit des Gerätes eine gleichbleibende Temperaturführung von +/- 1 °C erreicht.

7.1 Service

Weitere Informationen zu dem Gerät erhalten Sie auf der Homepage:

<http://www.vita-zahnfabrik.com>

Unter **Dokumente & Medien / Downloadcenter / Produktinformationen / Software Updates** werden Software-Updates als Download zur Verfügung gestellt. Des Weiteren finden Sie unter **Service / Update Messenger** eine Möglichkeit der Registrierung um automatisch über 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

Tel. +49 (0) 7761 / 562-105, -106, -101



8 Inbetriebnahme

Beachten Sie hierzu auch die Aufstellung und Inbetriebnahme in der Bedienungsanleitung des VITA VACUMAT 6000 M

- Bedienteil mit Anschlusskabel an VITA VACUMAT 6000 M und an Bedienteil VITA vPad easy einstecken
- Vakuumpumpe einstecken
- Vakuumschlauch der Vakuumpumpe einstecken
- Netzkabel einstecken
- Gerät mit Hauptschalter einschalten
Lift fährt in untere Position – in obere Position und wieder in untere Position (Liftwegmessung)

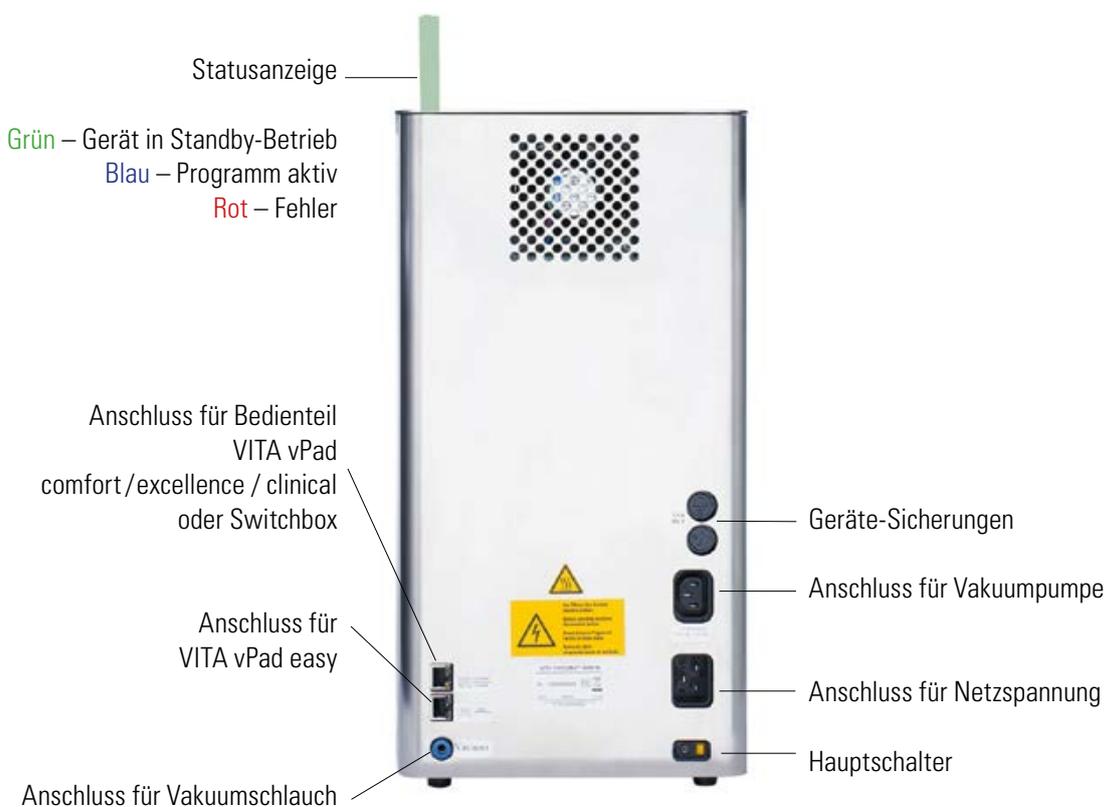
Zu den einzelnen Anschlüssen siehe Pkt. 8.1

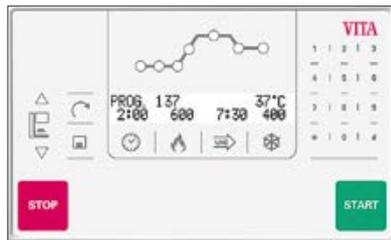
Achtung! Brennschüssel auf Liftteller aufsetzen!

Betrieb ohne Brennschüssel führt zu Beschädigungen des Gerätes durch hohe Wärmeeinwirkung.

8.1 Anschlüsse des Gerätes

(siehe dazu auch Bedienungsanleitung VITA VACUMAT 6000 M)





9 Beschreibung der Bedienelemente

LED Beschreibung

Zuordnung der **LED** in der Brennkurve von links nach rechts:

- Vortrockenzeit und Vortrockentemperatur
- Vorvakuum
- Hauptvakuum
- Temperaturanstieg
- Endtemperatur und Haltezeit für Endtemperatur
- Abkühltemperatur
- Haltezeit für Abkühltemperatur

9.1 Display – Beschreibung

Das 2-zeilige Display hat folgende Funktionen:

Obere Zeile Anzeige für Programm-Nr. und Brennraumtemperatur.

Untere Zeile Anzeige für Programmwerte, Temperatur, Zeit und Vakuum.

Nach dem **Einschalten** des Gerätes wird rechts oben die Brennraumtemperatur angezeigt.

9.2 Standby Starten

Mit dem Programm-**Nr. 00** und betätigen der Taste **#** wird der Lift eingefahren und auf Standby aufgeheizt. Mit der Taste **STOP** wird das Standby beendet.

Die Standby-Temperatur ist über das Service Programm **Nr. 201** im Bereich von 200 °C – 800 °C wählbar.

Wird das Gerät mit dem Hauptschalter eingeschaltet und Standby gestartet, fährt der Lift in die obere Position und bleibt für ca. 10 Minuten ca. 2-3 cm offen, dadurch kann Kondenswasser aus der Isolierung ausdampfen.

Nach dem Erreichen der Standby-Temperatur und 5 Min. Halten, wird das Gerät verschlossen.

9.3 Geräte ausschalten

Mit dem Programm-**Nr. 01** und betätigen der Taste **#** wird der Lift eingefahren, Anzeige zeigt STAND. Das Gerät kann mit dem Hauptschalter ausgeschaltet werden.

9.4 Schnelles Abkühlen auf Bereitschaftstemperatur

Mit Programm-**Nr. 02** und betätigen der Taste **#** wird die Vakuumpumpe zugeschaltet.

Ist die Brennraumtemperatur höher als die Standby-Temperatur bleibt der Lift in unterer Position, die Pumpe wird zugeschaltet, nach Erreichen der Standby-Temperatur minus 50 °C wird Lift eingefahren und auf die Standby-Temperatur aufgeheizt.

9.5 Brennprogramm wählen und starten

Programm-**Nr.** eingeben
 mit Taste **#** bestätigen
 Programm mit Taste **START** aktivieren

Die Anzeige zeigt in der unteren Zeile:

- Vortrockenzeit
- Anstiegszeit
- Haltezeit für Endtemperatur
- Haltezeit für Abkühlen

Tastenfunktion in einem laufenden Programm	
	Betätigung während des Programmlaufs Display zeigt Vortrockentemperatur und Endtemperatur an.
	Betätigung während des Programmlaufs Display zeigt die Brennzeiten an.
	Betätigung nur während des Programmlaufs Display zeigt Vakuumwert und Vakuumzeit an.
	Betätigung während des Programmlaufs Display zeigt Abkühltemperatur an.
	Betätigung während des Programmlaufs das Brennprogramm wird beendet.

9.6 Programmwerte ändern - neu eingeben

Nach der Anwahl eines Brennprogrammes können die Programmwerte geprüft bzw. geändert werden.

Programmwahl, d.h. Programm Nr. 1 – 200 eingeben, mit der Taste # bestätigen und	
	Taste Set betätigen – LED für Vortrocknen blinkt Display zeigt Vortrockenzeit und Vortrockentemperatur
	Zeittaste betätigen – Vortrockenzeit blinkt Zeit ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen. Eingabemöglichkeit: Vortrockenzeit 0 – 40:00 Min / Sek.
	Temperaturtaste betätigen – Temperaturanzeige blinkt Temperatur ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen Eingabemöglichkeit: Vortrockentemperatur 200 °C – 800 °C
	Speichertaste betätigen – Set-Modus beendet – Start Taste betätigen – Programm startet
	oder weitere Werte im Programm prüfen/ändern.

Programmwahl, d.h. Programm Nr. 1 – 200 eingeben, mit der Taste # bestätigen und	
	Taste Set betätigen LED Vorvakuum blinkt
	Zeittaste betätigen – Vorvakuumzeit blinkt Zeit ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen. Eingabemöglichkeit: Vorvakuum 0 – 30:00 Min/Sek.
	Speichertaste betätigen – Set-Modus beendet – Start Taste betätigen – Programm startet
	oder weitere Werte im Programm prüfen/ändern.
	Taste Set betätigen LED Hauptvakuum blinkt
	Zeittaste betätigen – Hauptvakuumzeit blinkt Zeit ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen. Eingabemöglichkeit: Vakuumzeit max. Zeit Temperaturanstieg plus Temperatur-Haltezeit.
	Speichertaste betätigen – Set-Modus beendet – Start Taste betätigen Programm startet
	oder weitere Werte im Programm prüfen/ändern.
	Taste Set betätigen LED Temperaturanstieg blinkt
	Zeittaste betätigen – Anstiegszeit blinkt Zeit ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen. Eingabemöglichkeit: 03:00 bis 40:00 Min/Sek. oder 20 °C/Min – 120 °C/Min. Wird ein Temperatur- oder Zeitwert außerhalb eines zulässigen Wertes eingegeben, wird ERROR und der letzte Wert wieder angezeigt.
	<p>i Für den Temperaturanstieg besteht im Service-Programm Nr. 203 auch die Möglichkeit die Eingabe für den Temperaturanstieg in °C/Min zu wählen (siehe dazu Pkt. 10, Service Programm Nr. 203).</p> <p>Wird aufgrund der Eingabe eines Wertes für den Temperaturanstieg in Min/Sek. der errechnete Temperaturanstieg von 20 °C/Min unterschritten oder der max. Wert von 120 °C überschritten, wird automatisch eine gültige Anstiegszeit in Min/Sek. eingetragen.</p> <p>Wird nach Eingabe des Temperaturanstieges die Vortrockentemperatur oder die Brenntemperatur geändert, wird der Wert °C/Min beibehalten, die Zeit in Min/Sek. wird angepasst.</p>
	Speichertaste betätigen – Set-Modus beendet – Start Taste betätigen – Programm startet
	oder weitere Werte im Programm prüfen/ändern.

	Programmwahl, d.h. Programm Nr. 1 – 200 eingeben, mit der Taste # bestätigen und
	Taste Set betätigen LED Endtemperatur blinkt
	Temperaturtaste betätigen – Temperaturanzeige blinkt Temperatur ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen Eingabemöglichkeit: Endtemperatur max. 1200 °C
	Zeittaste betätigen – Haltezeit für Endtemperatur blinkt Zeit ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen.
	Speichertaste betätigen – Set-Modus beendet – Start Taste betätigen – Programm startet
	oder weitere Werte im Programm prüfen/ändern.
	Taste Set betätigen LED Abkühltemperatur blinkt
	Temperaturtaste betätigen – Temperaturanzeige blinkt Temperatur ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen Eingabemöglichkeit: 200 °C – 800 °C
	Speichertaste betätigen – Set-Modus beendet – Start Taste betätigen – Programm startet
	oder weitere Werte im Programm prüfen/ändern.
	Taste Set betätigen – LED Haltezeit für Abkühlen blinkt Zeit ändern über Tastatur und Wert mit Taste # bestätigen Eingabemöglichkeit: Haltezeit 0 – 40:00 Min/Sek.
	Speichertaste betätigen – Set-Modus beendet – Start Taste betätigen – Programm startet

9.7 Lifttasten



Lifttasten **auf/ab**

Tasten sind aktiv, wenn kein Brennprogramm und kein Service Programm gewählt ist.

9.8 Tastenfeld



0 – 9 = Eingabe für Temperatur- und Zeitwerte

= Bestätigungstaste

***** = Löschtaste

10 Service-Programme

Alle in der Tabelle aufgeführten Programme werden über die Tastatur mit der unter **Prog.-Nr.** aufgeführten Nummer ausgewählt und mit der Taste **#** bestätigt.

Prog.-Nr.	Programm	Eingabe/Beschreibung	Anzeige
201 – #	Bereitschafts-Temperatur ändern	Taste Temperatur betätigen – Wert blinkt Wert eingeben und mit Taste # bestätigen Eingabebereich 200 °C – 800 °C	Anzeige Bereitschaftstemperatur
202 – #	Temperaturjustage	Taste Temperatur betätigen – Wert blinkt Wert eingeben und mit Taste # bestätigen Eingabebereich +/- 20 °C Eingabe über Tastatur Mit Taste Set wird das Vorzeichen minus gewählt. Mit Taste Speichern beenden	Anzeige zeigt Wert an
203 – #	Anstiegstemperatur ändern	Wahl Anstieg °C oder Min/Sek. mit Taste Set Taste Speichern beenden.	
204 – #	Nicht belegt		
205 – #	Liftpositionen für Vortrocknen und Abkühlen einstellen Lift-Intervallzeit	Intervallzeit Eingabebereich 20 Sek. – 2 Min. Vortrocknen-Liftposition 1 Eingabebereich 0 – 30 % Taste Set betätigen: Vortrocknen-Liftposition 2 Eingabebereich 30 – 50 % Taste Set betätigen: Vortrocknen-Liftposition 3 Eingabebereich 50 – 80 % Taste Set betätigen: Abkühlung-Liftposition Eingabebereich 0 – 80 % Mit Taste Speichern beenden	Anzeige zeigt Intervallzeit und Liftposition 1 Anzeige zeigt Liftposition 2 Anzeige zeigt Liftposition 3 Anzeige zeigt Liftposition 4 Anzeige zeigt Brennraumtemperatur

Progr.-Nr.	Programm	Eingabe / Beschreibung	Anzeige
206 – #	Liftgeschwindigkeit	Taste Zeit betätigen – Wert in Anzeige blinkt Wert eingeben mit Taste # bestätigen Eingabemöglichkeit 0 – 99 Taste Speichern betätigen	Anzeige zeigt eingegebenen Wert Anzeige zeigt Brennraumtemperatur
207 – #	Initialisierung	Alle nach VITA-Brenntabelle vorgegebenen Zeit- und Temperaturwerte werden in den Speicher eingelesen. Achtung! Fremdprogramme werden gelöscht.	Anzeige zeigt „Programme“ an
208 – #	Signalisierung	Taste Set betätigen Wahl 1 = Programmende einmalige Signalisierung Wahl 2 = Programmende Dauersignal Mit Taste Speichern beenden	Anzeige zeigt 1 oder 2 Anzeige zeigt Brennraumtemperatur
209 – #	Betriebsstundenzähler	 Mit Taste STOP beenden	Anzeige zeigt Betriebsstunden Anzeige zeigt Brennraumtemperatur
210 – #	Rücksetzung auf Standardeinstellungen	Standardeinstellung für <ul style="list-style-type: none"> • Liftgeschwindigkeit • Temperaturjustage • Signalisierung Programmende Programm läuft automatisch ab und signalisiert das Ende mit einer Piepsequenz	Anzeige zeigt Brennraumtemperatur
214 – #	Software Version	Ende mit der STOP Taste	Anzeige Software Version

11 Fehlermeldungen

Error Nr.	Fehler	Behebung
1	Lift blockiert	Liftmechanismus reinigen
2	Lüfter defekt	Anschluss Lüfter prüfen – Lüfter austauschen
3	Vakuum nicht kalibriert	Liffteller reinigen Lifftellerdichtung prüfen, reinigen Vakuumpumpe prüfen
4	Vakuum nicht erreicht	Vakuumpumpe prüfen
5	Temperaturfühler defekt	Temperaturfühler austauschen
6	nicht belegt	
7	nicht belegt	
8	nicht belegt	
9	Software Update fehlgeschlagen	Software Update neu installieren

12 Brenntabellen

Zur Beachtung:

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung und der Gerüstgestaltung durch den Anwender ab. Die Art des Ofens, die Lage des Temperaturfühlers, der Brenngutträger sowie die Größe des Werkstückes sind für das Ergebnis ebenfalls entscheidend.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Ergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

Erklärung der Brennparameter

Vt. °C	Starttemperatur
 min.	Vortrockenzeit in min, Schließzeit
 min.	Aufheizzeit in min
 °C/min.	Temperaturanstieg in Grad Celsius pro min
Temp. ca. °C	Endtemperatur
 min.	Haltezeit für Endtemperatur
 °C/min.	Abkühltemperatur
 min.	Haltezeit für Abkühltemperatur
VAC min.	Vakuum Haltezeit in min

12.1 VITA VM®7

Progr.-Nr.	Programm	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	VAC min.
61	MARGIN Brand	500	6.00	7.40	60	960	1.00	7.40
62	EFFECT LINER Brand	500	6.00	8.11	55	950	1.00	8.11
63	1. Dentinbrand	500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27
64	2. Dentinbrand	500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16
65	Malfarbenfixierbrand	500	6.00	3.00	100	800	0.00	–
66	Glanzbrand	500	0.00	5.00	80	900	1.00	–
67	Glanzbrand VITA AKZENT Plus	500	4.00	5.00	80	900	1.00	–
68	Korrekturbrand mit COR	500	4.00	6.00	55	830	1.00	6.00

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d.h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden. Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen.

Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brenngutes nach dem Brand.

12.2 VITA VM®9

Prog. Nr.	Programm	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	↘ °C	→ min.	VAC min.
48	Reinigungsbrand	500	3.00	6.00	33	700	5.00	–	–	–
49	Regenerationsbrand	500	0.00	5.00	100	1000	15.00	–	–	–
52	BASE DENTINE Washbrand*	500	2.00	8.11	60	950	1.00	–	–	8.11
53	MARGIN Brand	500	6.00	8.21	55	960	1.00	–	–	8.21
54	EFFECT LINER Brand	500	6.00	7.49	55	930	1.00	–	–	7.49
55	1. Dentinbrand	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600**	0.01	7.27
56	2. Dentinbrand	500	6.00	7.16	55	900	1.00	600**	0.01	7.16
57	Glanzbrand	500	0.00	5.00	80	900	1.00	600**	0.01	–
58	Glanzbrand VITA AKZENT Plus	500	4.00	5.00	80	900	1.00	600**	0.01	–
59	Korrekturbrand mit COR	500	4.00	4.20	60	760	1.00	500**	0.01	4.20

* bei eingefärbten VITA In-Ceram YZ bitte BASE DENTINE Washbrand durchführen.

ACHTUNG: bei nicht eingefärbten VITA In-Ceram YZ wird auf diesen Brand verzichtet!

** Die Langzeitabkühlung bis zur entsprechenden Temperatur ist eine Empfehlung **für den letzten Verblendkeramikbrand**, die Liftposition bei VITA VACUMAT Geräten sollte dabei > 75% sein.

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d.h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

12.3 VITA VM®9 auf VITABLOCS®

Progr.-Nr.	Programm	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	VAC min.
42	Malfarbenfixierbrand VITA AKZENT Plus	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
43	1. Individualisierungsbrand VITA VM 9	500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49
44	2. Individualisierungsbrand VITA VM 9	500	6.00	7.38	55	920	1.00	7.38
45	Glanzbrand VITA AKZENT Plus, VITA AKZENT Plus Glaze, VITA AKZENT Plus Glaze Spray, VITA AKZENT Plus finishing agent	500	4.00	5.15	80	920	1.00	–
46	Glanzbrand VITA GLAZE LT Pulver	500	4.00	3.30	80	780	1.00	–
47	Korrekturbrand mit VITA VM 9 COR	500	4.00	4.40	60	780	1.00	4.40
104	Glanzbrand VITA GLAZE LT Paste	500	6.00	3.30	80	780	1.00	–

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d.h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

12.4 VITA VM®13

Progr.-Nr.	Programm	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	VAC min.
26	Oxidbrand	Bitte Angaben der Legierungshersteller beachten!						
27	WASH OPAQUE Brand	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
28	WASH OPAQUE PASTE Brand	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
29	OPAQUE Brand	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
30	OPAQUE PASTE Brand	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
31	WASH OPAQUE Brand bei NEM-Gerüsten	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
32	WASH OPAQUE PASTE Brand bei NEM-Gerüsten	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
33	OPAQUE Brand bei NEM-Gerüsten	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
34	OPAQUE PASTE Brand bei NEM-Gerüsten	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
35	MARGIN Brand	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
36	EFFECT LINER Brand	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
37	1. Dentinbrand	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
38	2. Dentinbrand	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
39	Glanzbrand	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
40	Glanzbrand VITA AKZENT Plus	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
41	Korrekturbrand mit COR	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d.h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

12.5 VITA VM®15

Progr.-Nr.	Programm	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	VAC min.
14	Oxidbrand	Bitte Angaben der Legierungshersteller beachten!						
15	WASH OPAQUE Brand	400	2.00	6.00	70	820	1.00	6.00
16	WASH OPAQUE PASTE Brand	400	6.00	6.00	70	820	1.00	6.00
17	OPAQUE Brand	400	2.00	6.00	70	820	1.00	6.00
18	OPAQUE PASTE Brand	400	6.00	6.00	70	820	1.00	6.00
19	MARGIN Brand	400	6.00	8.12	50	810	1.00	8.12
20	EFFECT LINER Brand	400	6.00	8.12	50	810	1.00	8.12
21	1. Dentinbrand	400	6.00	8.00	50	800	1.00	8.00
22	2. Dentinbrand	400	6.00	7.48	50	790	1.00	7.48
23	Glanzbrand VITA AKZENT Plus	400	4.00	4.52	80	790	1.00	–
24	Glanzbrand VITA GLAZE LT	400	4.00	4.45	80	780	1.00	–
25	Korrekturbrand mit COR	400	4.00	7.00	50	750	1.00	7.00
103	Glanzbrand	400	0.00	4.52	80	790	1.00	–

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d.h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

12.6 VITA VMK MASTER®

Progr.-Nr.	Programm	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	VAC min.
90	Oxidbrand	Bitte Angaben der Legierungshersteller beachten!						
91	WASH Brand	500	2.00	5.45	80	960	1.00	5.45
92	PASTE WASH Brand	500	6.00	5.45	80	960	1.00	5.45
93	OPAQUE Brand	500	2.00	5.38	80	950	1.00	5.38
94	PASTE OPAQUE Brand	500	6.00	5.38	80	950	1.00	5.38
95	MARGIN Brand	500	6.00	8.00	55	940	1.00	8.00
96	LUMINARY Brand	500	6.00	8.00	55	940	1.00	8.00
97	Malfarbenfixierbrand	500	4.00	4.45	80	880	1.00	4.45
98	1. Dentinbrand	500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49
99	2. Dentinbrand	500	6.00	7.38	55	920	1.00	7.38
100	Glanzbrand	500	0.00	5.15	80	920	1.00	–
101	Glanzbrand VITA AKZENT Plus	500	4.00	5.15	80	920	1.00	–
102	Korrekturbrand mit COR	500	6.00	6.33	55	860	1.00	6.33

Zur Beachtung:

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung und der Gerüstgestaltung durch den Anwender ab. Die Art des Ofens, die Lage des Temperaturfühlers, der Brenngutträger sowie die Größe des Werkstückes sind für das Ergebnis ebenfalls entscheidend.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Ergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

12.7 VITA TITANKERAMIK

Prog. Nr.	Programm	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	↘ °C	→ min.	VAC min.
69	Pastenbonderbrand	400	6.00	6.00	67	800	1.00	–	–	7.00
70	Pulverbonderbrand	400	2.00	6.00	67	800	1.00	–	–	7.00
71	Opaque Brand	400	2.00	4.00	98	790	1.00	400*	0.01	5.00
72	MARGIN Brand	400	6.00	7.00	53	770	1.00	400*	0.01	8.00
76	Malfarbenfixierbrand	400	4.00	3.00	100	700	1.00	400*	0.01	–
73	1. Dentinbrand	400	6.00	7.00	53	770	1.00	400*	0.01	8.00
74	2. Dentinbrand	400	6.00	7.00	53	770	1.00	400*	0.01	8.00
75	Glanzbrand	400	0.00	4.00	93	770	1.00	400*	0.01	5.00
77	Glanzbrand VITA AKZENT Plus	400	4.00	4.00	93	770	1.00	400*	0.01	5.00

Ab dem Grundbrand müssen alle Brände unter vollem Vakuum (inkl. Haltezeit) gebrannt werden.

* Insbesondere bei massiven Restaurationen ist eine Langzeitabkühlung bis auf 400 °C zu empfehlen.

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d.h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden. Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen.

Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brenngutes nach dem Brand.

12.8 VITA OMEGA 900

Progr.-Nr.	Programm	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. ca. °C	 min.	VAC min.
78	Oxidbrand	Bitte Angaben der Legierungshersteller beachten!						
79	WASH OPAQUE Pulver	600	2.00	4.00	75	900	2.00	4.00
80	WASH OPAQUE Paste	500	6.00	6.00	67	900	3.00	6.00
81	OPAQUE Pulver	600	2.00	4.00	75	900	1.00	4.00
82	OPAQUE Paste	500	6.00	6.00	67	900	2.00	6.00
83	MARGIN Brand	600	6.00	6.00	50	900	2.00	6.00
84	1. Dentinbrand	600	6.00	6.00	50	900	1.00	6.00
85	2. Dentinbrand	600	6.00	6.00	48	890	1.00	6.00
86	Korrekturbrand mit COR	600	4.00	6.00	33	800	1.00	6.00
87	Glanzbrand	600	–	4.00	75	900	2.00	–
88	Glanzbrand VITA AKZENT Plus Fluid	600	4.00	4.00	75	900	2.00	–
89	Glanzbrand VITA AKZENT Plus Glaze	600	4.00	4.00	75	900	1.00	–

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung des Anwenders ab, d.h. unter anderem von der Art des Ofens, der Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden. Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen.

Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brenngutes nach dem Brand.

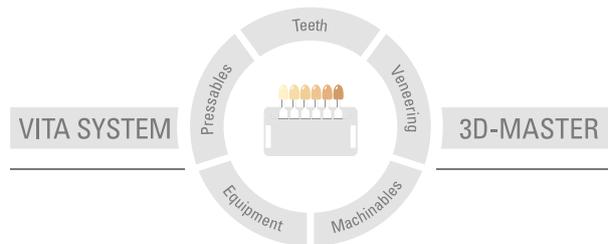
Für ein optimales Resultat des entsprechenden Verbundwerkstoffes ist eine leichte Druckspannung in der Keramik Voraussetzung. Ein gutes Ergebnis ist auch von der Größe des hergestellten Werkstücks, von Art, Härte und Wärmeleitfähigkeit der verwendeten Legierung und insbesondere von der Brandführung jedes Technikers abhängig.

Sehr gute Resultate werden seit vielen Jahren erzielt, wenn der Wärmeausdehnungskoeffizient der Legierung – gemessen von 25 °C – 600 °C – bei $14,0 - 14,4 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ und der VITA OMEGA 900, gemessen bei 25 °C – 500 °C bei $13,4 - 13,9 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ liegt. Bei höheren WAK-Werten der Legierung darf in der Abkühlphase ab dem 1. Dentinbrand der Temperaturbereich zwischen 900 °C – 700 °C in nicht weniger als drei Minuten durchfahren werden.

13 Alphabetisches Inhaltsverzeichnis

A		Lift-Intervallzeit	13
Abmessungen/Gewichte	5	Liftpositionen	13
Anschlüsse des Gerätes	8	N	
Anstiegszeit	10	Netzspannungs-Ausfallzeit	7
Aufstellung und Inbetriebnahme	8	P	
Ausfall der Netzspannung	7	Programmwerte ändern	10
Automatische Temperaturkalibrierung	7	S	
B		Schnelles Abkühlen	9
Bedienung und Reinigung des Bedienteiles	6	Service	7
Bereitschaftstemperatur	13	Service-Programme	13
Bestimmungsgemäße Verwendung	6	Sicherheitsfunktionen	7
Betriebstundenzähler	14	Sicherheitshinweise	6
Brennprogramm wählen und starten	10	Signalisierung	14
Brenntabellen	16	Spannungsausfallschutz	7
D		Standardeinstellungen	14
Display-Beschreibung	9	Standby Starten	9
E		Statusanzeige	8
Elektrische Daten	5	T	
Ersatzteile	6	Tastenfeld	12
F		Technische Information	5
Fehlermeldungen	11	Temperaturjustage	7, 13
G		U	
Garantie	6	Umgebungsbedingungen	5
Geräte ausschalten	9	Unzulässige Betriebsweisen	6
H		Urheberschutz	4
Haftung	6	V	
Haltezeit für Abkühlen	10	VITA OMEGA 900	24
Haltezeit für Endtemperatur	10	VITA TITANKERAMIK	23
I		VITA VM®13	20
Inbetriebnahme	6, 8	VITA VM®15	21
Initialisierung	14	VITA VM®7	17
L		VITA VM®9	18
LED Beschreibung	9	VITA VM®9 auf VITABLOCS®	19
Lieferumfang	5	VITA VMK Master®	22
Lifftasten	12	VITA vPad easy	5
Liftgeschwindigkeit	14	Vortrockenzeit	10
		Vortrockentemperatur	11
		Z	
		Zulässige Betriebsweisen	6

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: 07.14

Mit der Herausgabe dieser Gebrauchsinformation verlieren alle bisherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Die jeweils aktuelle Version finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com



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 · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

