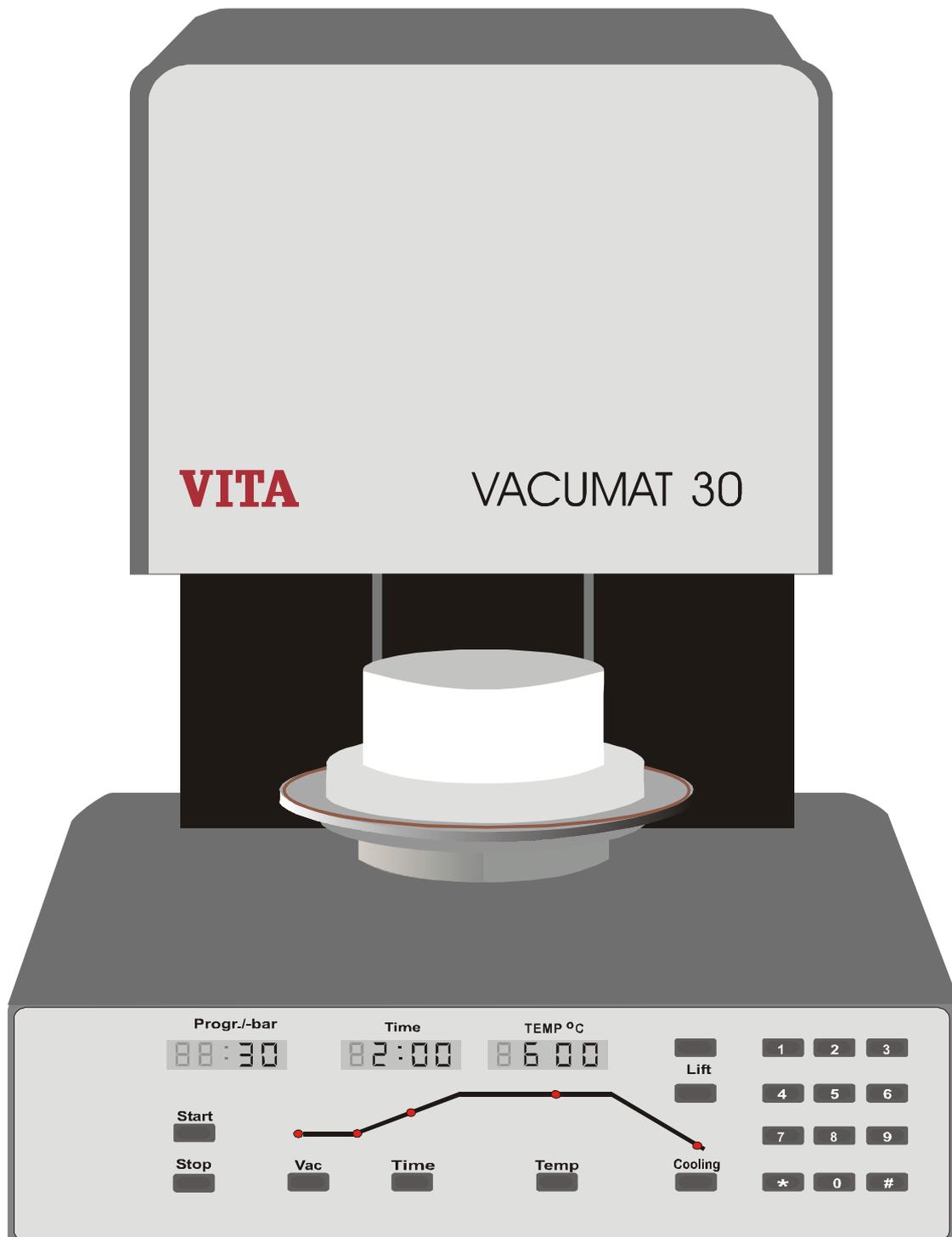


# VITA - VACUMAT 30

## Bedienungsanleitung



## Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten -----	2
2. Sicherheitshinweise -----	2
3. Bedieneinheit -----	3
4. Aufstellung und Inbetriebnahme -----	4
5. Spannungsausfallschutz-----	4
6. Temperatur und Zeitwerte für die Brennprogramme-----	5
7. Brennprogramme anwählen und starten -----	5
8. Temperatur- Zeitwerte eingeben und ändern-----	6
9. Dienstprogramme -----	7
10. Standardeinstellungen ab Werk -----	8
11. Fehlermeldungen -----	9
12. Austausch Brennmuffel -----	10
13. Brenntabellen -----	11

## 1. Technische Daten

<b>Abmessungen:</b>	Höhe:	505mm
	Breite:	350mm
	Tiefe:	340mm
<b>Brennraum Nutzmaß:</b>	Durchmesser:	96mm
	Höhe:	70mm
<b>Gewicht:</b>		20 kg
<b>Elektrischer Anschluß:</b>		230 V 50/60 Hz
	Leistungsaufnahme:	max. 1,5 KW
	Brennraum-Temperatur	max. 1.200°C
<b>Vakuumpumpe:</b>		Typ: PM 9080 – 023.3
		230 V 50 Hz, IP 20
	Gewicht:	6,4 Kg

### Lieferumfang:

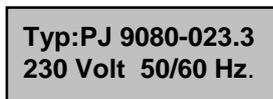
1Spezialkarton, enthaltend:

- 1 VITA - VAcumat 30
- 1 Brennsockel
- 2 Brenngut - Abstellplatten
- 1 Anschlußkabel
- 1 Ofenpinzette
- 1 Pck. Brennträger A+B, grau
- 1 Pck. Brennuntersätze G, grau
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Vakuumpumpe (nur bei Zusatzbestellung)

## 2. Sicherheitshinweise



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher elektrischer Spannung. Vor dem Öffnen des Gerätes muß durch Ziehen des Netzsteckers das Gerät von der Netzspannung getrennt werden.



Dieses Hinweisschild gibt Hinweise zum Anschluß der Vakuumpumpe.



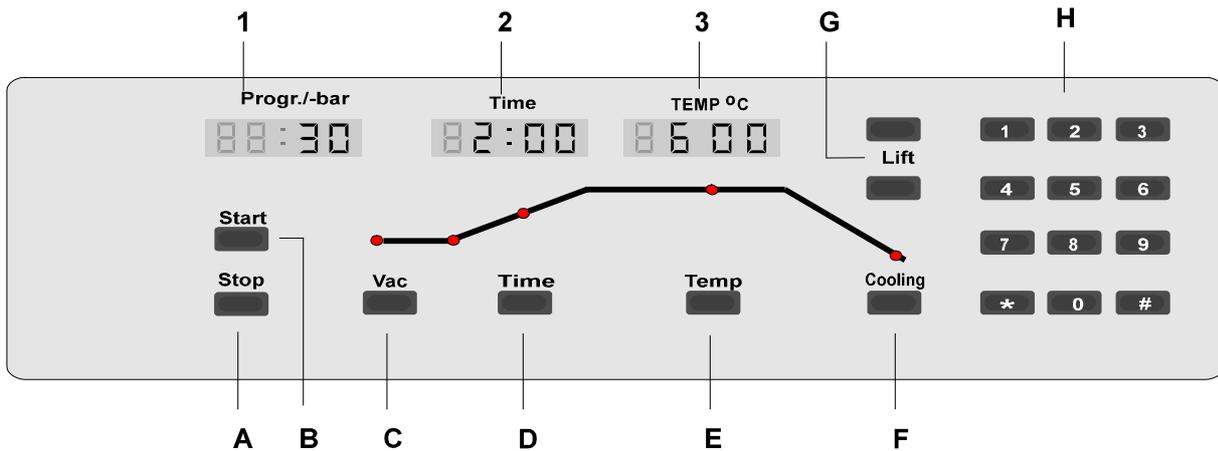
Dieses Bezeichnungsschild gibt Hinweise zu den eingesetzten Sicherungen im Gerät. Sicherungen mit anderen Werten dürfen nicht eingesetzt werden.



Ein Reinigen des Brennrauminnenraumes ist nicht erforderlich, lediglich sollte die Dichtfläche am unteren Brennraumrand in regelmäßigen Zeitabständen mit einem feuchten Tuch abgerieben werden. Dies gilt ebenfalls für die Dichtung auf dem Liffeller. Das Gehäuse kann ebenfalls mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Die Lifführungsstangen sollten in regelmäßigen Abständen mit einem trockenem Tuch gereinigt werden.

Grundsätzlich gilt für alle Reinigungsarbeiten, keine Reinigungsmittel und keine brennbaren Flüssigkeiten verwenden.

### 3. Bedieneinheit



- LCD-Anzeige:**
- LCD 1** Programm Nr. und Vakuumanzeige, bei laufendem Programm. Vakuumrestzeit abrufbar mit Taste Vac ©. Jahr \*\*.
  - LCD 2** Zeit für Vortrocknen, Anstieg, Halten auf Endtemperatur und Vakuumzeit  
Tageszeit \*  
Datum, Monat/Tag \*\*
  - LCD 3** Brennraumtemperatur (Istwert)  
Beim Einschalten des Gerätes wird die Software-Nr. angezeigt  
Auf Abruf: Vortrockentemperatur, Endtemperatur und Abkühltemperatur  
Tageszeit\*\*

- Tasten:**
- A** Start-Taste
  - B** Stop-Taste
  - C** Taste für aktivieren/deaktivieren Vakuum, Abruf Vakuumrestzeit bei laufendem Programm
  - D** Taste für Eingabe Vortrockenzeit, Anstiegszeit und Temperaturhaltezeit
  - E** Taste für Eingabe Bereitschafts-, Vortrocken- und Brenntemperatur und Abruf Bereitschaftstemperatur
  - F** Taste für Eingabe aktivieren/deaktivieren Abkühlen nach Programmende
  - G** Lift-Tasten
  - H** Eingabetastatur

- Leuchtdioden:**
- LD 1** Programmbereich Vakuum
  - LD 2** Programmbereich Bereitschaft und Vortrocknen
  - LD 3** Programmbereich Anstieg
  - LD 4** Programmbereich Brennen auf Endtemperatur
  - LD 5** Programmbereich Abkühlen

\* wird bei eingeschaltetem Gerät ohne aktives Brennprogramm angezeigt.

\*\* Abruf mit Taste Vac möglich, wenn Gerät eingeschaltet und kein Programm aktiv ist.

## 4. Aufstellung und Inbetriebnahme

(siehe auch Sicherheitshinweise)

1. Das Gerät muß so aufgestellt werden, daß der Abstand zur nächsten Wand mindestens 25 cm beträgt.
2. Gerät mit mitgeliefertem Netzanschlußkabel an die Netzspannung anschließen.
3. Netzkabel der Vakuumpumpe in die Steckdose auf der Rückseite des Gerätes einstecken und Vakuumschlauch auf Schlauchstutzen aufschieben.
4. Gerät mit Netzschalter einschalten, Lift fährt in die untere Position. Die Temperaturanzeige (3) zeigt die Brennraumtemperatur (Istwert) an, die Anzeige (2) zeigt die Tageszeit an.
5. Brennschale auf Liffeller aufsetzen.  
**Das Gerät darf niemals ohne Brennschale auf dem Liffeller in Betrieb genommen bzw. aufgeheizt werden.**
6. Mit der Tastatur (H) Programm „00“ wählen und Start-Taste (A) betätigen. Lift fährt in die Brennkammer ein, Temperatur steigt auf die werkseitig eingegebene Bereitschaftstemperatur von 500°C (Änderung der Bereitschaftstemperatur siehe Progr.-Nr.181). Für die Zeit der Betätigung der Temp-Taste (E) wird der vorgegebene Wert von 500°C auf der Temperaturanzeige (3) angezeigt.

**Nach Erreichen der Bereitschaftstemperatur ist das Gerät für alle Brennprogramme betriebsbereit.**

## 5. Spannungsausfallschutz

Der VITA VACUMAT 30 ist mit einem Spannungsausfallschutz ausgerüstet. Dieser Spannungsausfallschutz wird wirksam, sobald die Netzspannung des Gerätes bei laufendem Bereitschafts- oder Brennprogramm ausfällt. Ist die Ausfallzeit der Netzspannung kleiner als 20 sec, läuft das Programm weiter. Ist die Ausfallzeit länger als 20 sec, wird das Programm abgebrochen und die LCD-Anzeigen (1-3) zeigen folgendes an:

War das Bereitschaftsprogramm gestartet, zeigt die LCD-Anzeige (1) „P0“ an. War ein Brennprogramm gestartet, zeigt die LCD-Anzeige (1) den Programmabschnitt an bei dem der Spannungsausfall aufgetreten ist,

P1 für Vortrocknen  
 P2 für Anstieg  
 P3 für Haltephase  
 P4 für Abkühlphase

Die Fehlermeldung wird begleitet von einem akustischen Signal und dem Aufblinken aller LED's. Die LCD (2) zeigt die Restzeit des abgebrochenen Programmabschnittes an und die LCD-Anzeige (3) zeigt die Temperatur an, bei welcher der Abbruch aufgetreten ist. Das Betätigen der Stop-Taste (B) löscht alle Meldungen und das Gerät ist wieder betriebsbereit.

**Achtung:** Wird z.B. im Labor die Netzspannung über einen Hauptschalter abgestellt während das Gerät noch eingeschaltet war, wird beim Wiedereinschalten der Spannung die Fehlermeldung Spannungsausfall angezeigt

## 6. Temperatur und Zeitwerte für die Brennprogramme

Der VITA-VACUMAT 30 besitzt 60 frei wählbare Brennprogramme. Die für die VITA Materialien notwendigen Brennprogramme sind werkseitig eingegeben, können aber jederzeit verändert werden.

Bei allen Brennprogrammen sind folgende Temperatur- und Zeitwerte wählbar:

- |  |                |                       |
|--|----------------|-----------------------|
| 1. Vortrockentemperatur  | (LCD 3)        | 200°C - 700°C         |
| 2. Brenntemperatur   | (LCD 3)        | 450°C - 1200°C        |
| 3. Vortrockenzeit  | (LCD 2 u. LD2) | 0:00 min - 60:00 min. |
| 4. Anstiegszeit  | (LCD 2 u. LD3) | 3:00 min - 20:00 min. |
| 5. Brennzeit auf Endtemperatur                                     | (LCD 2 u. LD4) | 0:00 min - 60:00 min. |
| 6. Vakuumzeit  | (LCD 2 u. LD1) | 0:00 min - 40:00 min. |
| Start der Vakuumzeit ist grundsätzlich mit Beginn der Anstiegszeit |                |                       |
| 7. Abkühltemperatur  | (LCD 3 u. LD5) | 400°C - 1000°C        |

Eingaben außerhalb der vorgenannten Zeit - und Temperaturwerte werden mit Meldung „Err“ auf der entsprechenden LCD kurz angezeigt und der zuletzt gespeicherte Wert wird wieder übernommen (siehe dazu Fehlermeldungen).

## 7. Brennprogramme anwählen und starten

1. Brennprogramm (Nr.1 - 60) über Tastatur (H) anwählen und mit Taste # bestätigen
2. Alle gespeicherten Programmabschnitte werden mit den aufleuchtenden LED's angezeigt

Die Programmparameter (Zeiten und Temperaturen) können mit der Taste # aufgerufen werden. Beim ersten Betätigen der Taste # blinkt die LD 2 für Vortrocknen, der Zeit- und Temperaturwert wird auf den LCD-Anzeigen 2 + 3 angezeigt. Durch weiteres Betätigen der Taste # können die im Programm enthaltenen Zeit- und Temperaturwerte für Vortrocknen, Anstieg, Haltezeit und Endtemperatur nacheinander abgefragt werden.

### Zu Änderungen von Programmwerten siehe Seite 8

3. Start-Taste (A) betätigen, Brennprogramm ist aktiv.
4. Die im Blinkmodus arbeitenden LEDs zeigen die aktiven Programmabschnitte, die LCD 2 zeigt die Restzeit des aktiven Programmabschnittes in min/sec an. Die LCD 3 zeigt die Brennraumtemperatur an.
5. Ein laufendes Programm kann jederzeit mit der Stop-Taste (B) abgebrochen werden.
6. Das Ende eines Brennprogrammes wird mit einem Summton gemeldet.

**Achtung:** Nach dem Starten eines Brennprogrammes wird zunächst auf die Vortrockentemperatur aufgeheizt, dann erst beginnt der Ablauf der ersten Programmzeit (Vortrocken- oder Anstiegszeit).

## 8. Temperatur- Zeitwerte eingeben und ändern

Alle Programmwerte können nach der Anwahl eines Brennprogrammes geändert werden.

### Vortrockentemperatur und Brenntemperatur:

1. Die Taste # so oft betätigen, bis die Leuchtdiode LD 2 für Vortrocken- oder LD 4 für Endtemperatur blinkt. Der dazugehörige Temperaturwert wird auf der LCD (3) angezeigt.
2. Taste Temp (E) betätigen, Temperaturanzeige (3) geht in Blinkmodus. Gewünschter Wert über die Tastatur (H) eingeben und mit Taste # bestätigen. Der geänderte Wert wird auf der LCD (3) angezeigt.

### Programm - Zeitwerte:

1. Taste # so oft betätigen, bis der gewünschte Programmabschnitt, Vortrocken- LD 2, Anstieg- LD 3, oder Haltezeit LD 4 erreicht ist und die Leuchtdiode blinkt. Der zugehörige Zeitwert wird auf der LCD-Anzeige (2) angezeigt.
2. Taste Time (D) betätigen, die LCD (2) geht in Blinkmodus. Gewünschter Wert über Tastatur (H) eingeben und mit Taste # bestätigen. Der geänderte Wert wird auf der LCD (2) angezeigt.

### Vakuum - Zeit

Mit dem Betätigen der Taste Vac wird in einem angewählten Brennprogramm Vakuum aktiviert oder deaktiviert, die Leuchtdiode LD 1 zeigt dies an. Das Einsetzen der Vakuumpumpe beginnt immer zeitgleich mit dem Temperaturanstieg. Das Ausschalten der Vakuumpumpe wird wie folgt programmiert: Mit der Taste „Vac“ Vakuum aktivieren, LD 1 blinkt und LCD 2 zeigt die vorgegebene Vakuumzeit an. Gewünschte Vakuumzeit eingeben oder angezeigten Wert beibehalten und mit Taste # bestätigen. LD1 leuchtet auf und zeigt damit an, daß im angewählten Programm Vakuum programmiert ist.

### Abkühltemperatur (langsames Abkühlen nach Ende der Brennzeit)

Mit dem Betätigen der Taste „Cooling“ wird in einem angewählten Programm die Abkühlphase aktiviert oder deaktiviert, die Leuchtdiode LD5 zeigt dies an. Die Abkühlphase beginnt nach Ablauf der Brennzeit auf Endtemperatur. Die Abkühlphase wird wie folgt programmiert: Mit der Taste „Cooling“ Abkühlen aktivieren, LD5 blinkt und LCD 3 zeigt die vorgegebene Abkühltemperatur an. Gewünschte Abkühltemperatur eingeben oder angezeigten Wert beibehalten und mit Taste # bestätigen. LD 5 leuchtet auf und zeigt damit an, daß im angewählten Programm Abkühlen programmiert ist.

## 9. Dienstprogramme

Alle in der Tabelle aufgeführten Programme werden über die Tastatur (H) mit der unter Prog.-Nr. aufgeführten Nummer angewählt und müssen mit der Taste # bestätigt werden.  
Ein angewähltes Programm wird mit der Stop-Taste (B) beendet.

**Achtung:** Vor dem Starten dieser Programme entsprechende Hinweise beachten.

Progr. Nr.	Programm	Eingabe / Beschreibung	Anzeige	
0		Verschließen der Brennkammer ohne Aufheizen		
00		Verschließen der Brennkammer mit Aufheizen auf Bereitschaftstemperatur	Anzeige 3 zeigt die Temperatur der Brennkammer an, bei Betätigen der Temp-Taste (E) wird der Sollwert angezeigt	
99	Schnelles Abkühlen	Schnelles Abkühlen der Brennraumtemperatur auf Bereitschaftstemperatur minus 50°C	Anzeige 3 zeigt den Temperaturwert an auf den abgekühlt wird bei Betätigen der Temp-Taste (E)	
170	Uhrzeit eingeben	Std/min	bei Eingabe Anzeige 2	*
171	Datum eingeben	Monat/Tag      Format MM : TT	bei Eingabe Anzeige 2	*
172	Jahr eingeben	Jahreszahl	bei Eingabe Anzeige 2	*
181	Bereitschafts-temperatur	200°C -700°C	Anzeige 3	
183	Temperatur-Justage	+ / - 20°C Eingabe über Tastatur (H) Mit Taste „Temp“ wird das Vorzeichen + oder – gewählt	Anzeige 3	**
184	Vakuumparameter ermitteln	Nur für Service Kalibrierprogramm für die Vakuum-Anzeige Das Programm kann nicht unterbrochen werden Mit Taste Stop (B) verlassen	automatischer Testlauf, Dauer ca. 3 min.	①
187	Liftpositionen für Vortrocknen und Abkühlen einstellen  Lift-Intervallzeit	Pos. 1 Vortrocken-Liftposition 1 Eingabebereich 0 - 40 Pos. 2 Vortrocken-Liftposition 2 Eingabebereich 30 - 60 Pos. 3 Vortrocken-Liftposition 3 Eingabebereich 50 -150 Pos. 4 Abkühlung- Liftposition Eingabebereich 30 -120 Int Lift-Intervall 20 - 60 sec	LCD 2 zeigt die Pos 1 - 4 und Int Taste Time (D) für Pos./Int-Wahl LCD 3 zeigt Vorgabewert Wertänderung muß mit Taste # bestätigt werden	①
189	Liftgeschwindigkeit	Einfahren „S up“ Eingabebereich 0 - 99 Ausfahren „S dn“ Eingabebereich 0 - 99 Mit Taste „Time“ wird S up oder S dn angewählt	Anzeige (2) zeigt Sup oder Sdn an Anzeige (3) zeigt zugehörigen Wert an	②
191	Initialisierung	Alle nach VITA - Brenntabelle vorgegebenen Zeit- und Temperaturwerte werden in den Speicher eingelesen	Alle Anzeigen aktiv	③

Prog Nr.	Programm	Eingabe / Beschreibung	Anzeige
192	Startbeginn eines Brennprogrammes	Wahl 1 oder 0 mit der Taste Temp. 1= Programmablauf beginnt erst nachdem die Temperatur in der Brennkammer auf die Vortrockentemperatur abgekühlt ist. 0= Programm beginnt sofort, auch bei höherer Brennraumtemperatur.	LCD 3
193	Signalisierung	einmalige Signalisierung „01“ kontinuierliche Signalisierung „Cont“ Mit Taste Temp gewünschten Modus wählen.	LCD 3
196	Betriebstunden-zähler	Ende durch Betätigen einer Taste	Anzeige 2 zeigt Stunden Anzeige 3 zeigt Min/sec
199	Grundwert-Eingaben	Standardeinstellung gemäß Tabelle Seite 11 Programm läuft automatisch ab und signalisiert das Ende mit einer Piepsequenz	

\* Uhrzeit, Datum und Jahr kann bei eingeschaltetem Gerät und Liftstellung in unterer Position mit der Taste „Vac“ für die Zeit der Betätigung aufgerufen werden. Die LCD 1 zeigt das Jahr, die LCD 2 Monat und Tag und die Anzeige 3 die Tageszeit an. Bei eingeschaltetem Gerät und Programm Bereitschaft zeigt die LCD 2 die Tageszeit an.

\*\* Die Brennraumtemperatur kann im Bereich von plus/minus 20°C verändert werden. Mit dieser Justierung wird der gesamte Temperaturbereich für alle Brennprogramme um den eingegebenen Wert verändert, d.h., bei Eingabe plus 20 °C wird ein höherer Brenngrad, bei Eingabe minus 20°C ein geringerer Brenngrad erreicht.

- ① Das Ermitteln der Vakuumparameter wird werkseitig vorgenommen. Neuermittlung dieser Werte ist nur notwendig, wenn eine andere als die mitgelieferte Vakuumpumpe am Gerät angeschlossen werden sollte.
- ① Die Liftpositionen für die Vortrockenstufen und die Abkühlstufe werden ebenfalls werkseitig festgelegt. Eine Änderung dieser Stufen kann mit dem Prog. durch Eingabe anderer Zahlenwerte vorgenommen werden. Zur Überprüfung geänderter Liftpositionen muß das Programm mit der Stop-Taste (B) abgebrochen und ein Brennprogramm gestartet werden.
- ② Die Geschwindigkeit für das Ein- und Ausfahren des Liftes kann über das Prog. Nr.189 verändert werden. Durch Eingabe anderer Zahlenwerte wird die Liftgeschwindigkeit erhöht oder verringert.
- ③ Durch Aktivierung dieses Programmes werden alle für die VITA Brenntechnik notwendigen Parameter in den Speicher eingelesen. Alle individuell eingegebenen Brennprogramme werden dabei gelöscht.

## 10. Standardeinstellungen ab Werk

Parameter	Wert
Bereitschaftstemperatur	500°C
Temperaturoffset	0°C
Liftgeschwindigkeit aufwärts	von Antriebsmotor abhängig
Liftgeschwindigkeit abwärts	von Antriebsmotor abhängig
Liftposition 1	00
Liftposition 2	50
Liftposition 3	105
Liftposition 4	60
Intervallzeit	50 sec
Signalisierung nach Programmende	kontinuierliche
Startbeginn eines Brennprogrammes	0

Diese Werte sind werkseitig eingegeben und können über das entsprechende Dienstprogramm geändert werden.

## 11. Fehlermeldungen

Die mit \* gekennzeichneten Fehlermeldungen führen zum Abbruch des Brennprogrammes. Zur Wiederinbetriebnahme muß das Gerät mit dem Hauptschalter ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden.

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
Error 01 *	Gewünschte Temperatur um 80°C überschritten	Fehler im Leistungsbereich, Platine austauschen
Error 02 *	Thermoelementbruch	Anschlüsse Thermoelement prüfen, eventuell austauschen
Error 07 *	Fehler im Vakuumsystem	Lifttellerdichtung und Brennkammerrand prüfen und reinigen Pumpe prüfen
Error 10	Bereitschaftstemperatur außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 200 - 700°C
Error 11	Zeit für Vortrocknen außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 0:00 – 60:00 min
Error 12	Temperatur für Vortrocknen außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 200°C - 700°C
Error 13 ①	Zeit für Temperaturanstieg außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 3:00 – 20:00 Min
Error 14	Brenntemperatur außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 450°C - 1200°C
Error 15	Brennzeit auf Endtemperatur außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 0:00 – 60:00 min
Error 16	Vakuumzeit außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 0:00 – 60:00 min
Error 17	Abkühltemperatur außerhalb des Eingabebereiches	Eingabebereich 400°C - 1000 °C
Error 19	Temperatur-Justage	Eingabebereich 0 - 20°C
Error 20	Brenntemperatur kleiner als Abkühltemperatur	Brenntemperatur größer wählen als Abkühltemperatur
Error 21	Brenntemperatur kleiner als Vortrockentemperatur	Brenntemperatur größer wählen als Vortrockentemperatur
Error 42	Liftposition 1	0 - 40
Error 42	Liftposition 2	30 - 60
Error 42	Liftposition 3	50 - 150
Error 42	Liftposition 4	30 - 120
Error 42	Intervallzeit	20 - 60
Error 50	Uhrzeit	00:00 - 24:00
Error 51	Datum	01:01 - 31:12
Error 52	Jahr	1994 - 2005
Error 76	Brennprogramm starten wenn noch Bereitschaftsprogramm läuft	Vor Starten eines Programmes Bereitschafts-programm mit Stop beenden

① Der Temperaturanstieg in °C, also die Differenz zwischen Ausgangstemperatur und Endtemperatur dividiert durch die gewählte Anstiegszeit sollte nicht über 120°C liegen.

Zu Fragen im Bereich Geräteservice steht Ihnen die Serviceabteilung der VITA Zahnfabrik

**Tel. Nr. ++ 49 - (0)7761 / 5620** gerne zur Verfügung.

## 12. Austausch Brennmuffel



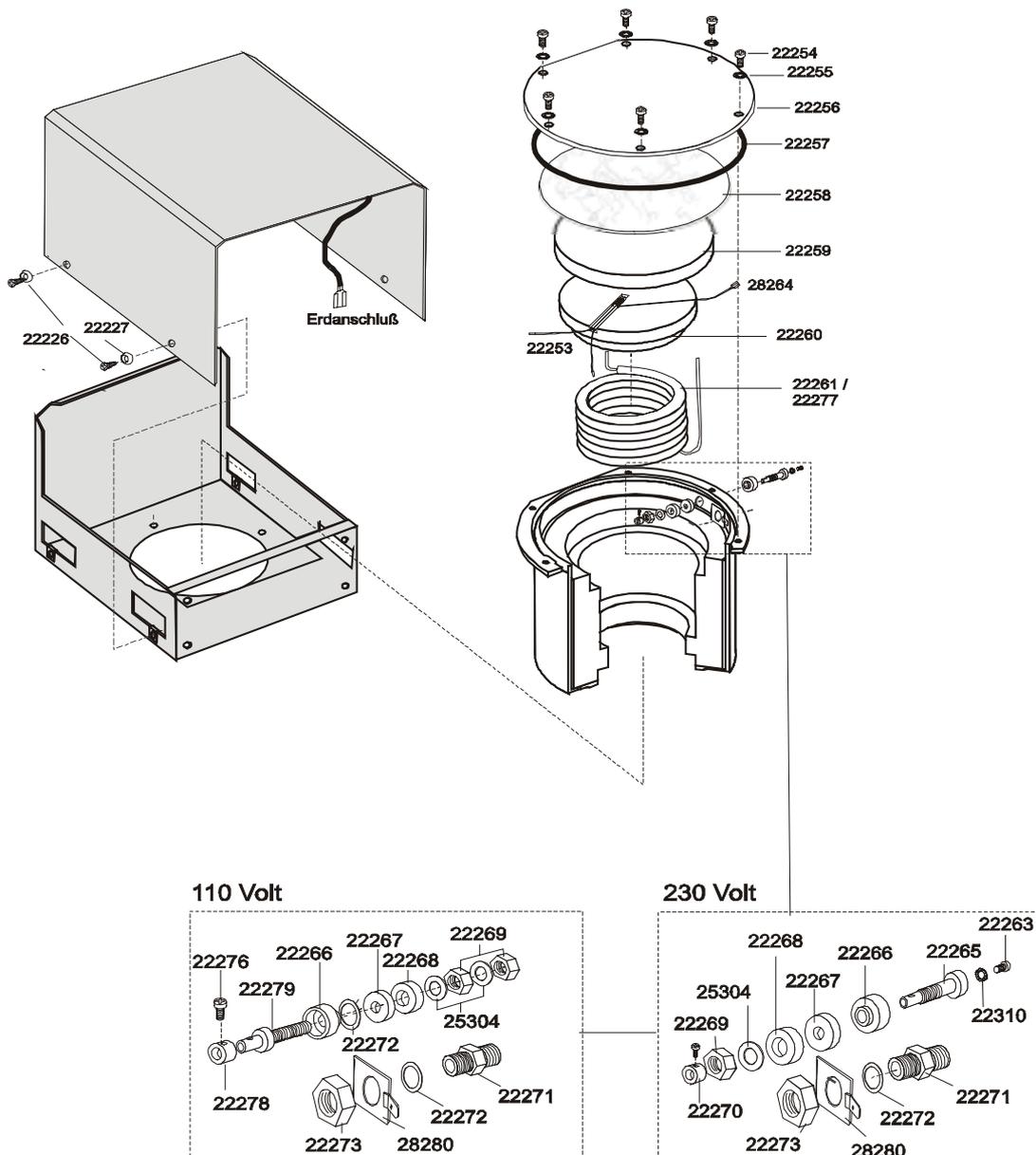
### Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen!

Zum Austausch der Brennmuffel sollte die Brennkammer des Gerätes kalt sein.

1. Seitliche Senkschrauben (22226) der oberen Abdeckhaube lösen.
2. Haube anheben, Erdanschluß abziehen und Abdeckhaube abnehmen.
3. Zylinderkopfschrauben (22254) des Brennkammerdeckels lösen und abnehmen.
4. Isolierteile (22258 + 22259) herausnehmen.
5. Anschlüsse des Thermoelementes lösen, Anschluß Abschirmung (28264) abziehen. Isolierteil (22260) mit Thermoelement herausnehmen.
6. Anschlüsse der Brennmuffel (22261) lösen, defekte Muffel herausnehmen.

Einbau der neuen Brennmuffel in umgekehrter Reihenfolge.

Beim Aufsetzen des Brennkammerdeckels (22256) auf richtigen Sitz der O-Ring Dichtung (22257) in der Nut achten. Schrauben (22254) über Kreuz gleichmäßig anziehen.



### 13. Brenntabellen

VITA OMEGA	Progr. Nr.	VAC min.	→ min.	Vt. °C	↗ min.	→ min.	Temp. ca. °C
Oxidbrand	1	Angaben der Legierungshersteller beachten !					
NEW (1) Washbrand Pulver	2	3.00	2.00	600	3.00	1.00	950
Washbrand Paste	52	6.00	6.00	500	6.00	1.00	950
NEW (1) Grundmasse Pulver	3	3.00	2.00	600	3.00	1.00	930
Grundmasse Paste	53	6.00	6.00	500	6.00	1.00	930
Dentinbrand	4	6.00	6.00	600	6.00	1.00	930
1. Korrekturbrand	5	6.00	6.00	600	6.00	1.00	920
2. Korrekturbrand	6	6.00	6.00	600	6.00	1.00	910
Glanzbrand	7	---	---	600	3.00	1.00	930
Glanzbrand mit VITACHROM DELTA Fluid / Akzent Fluid	8	---	4.00	600	3.00	1.00	930
Glanzbrand mit Glasurmasse 740 / Akz 25	9	---	4.00	600	3.00	1.00	900
Schultermassebrand mit "MARGIN*"	10	6.00	6.00	600	6.00	1.00	940

(1) = Die mit einem Stern \* versehenen Grundmassen werden ca. 20°C höher gebrand.

VITA OMEGA 900	Progr. Nr.	VAC min.	→ min.	Vt. °C	↗ min.	→ min.	Temp. ca. °C
Oxidbrand	41	Angaben der Legierungshersteller beachten!					
Washbrand Pulver	42	4.00	2.00	600	4.00	2.00	900
Washbrand Paste	54	6.00	6.00	500	6.00	3.00	900
Grundmasse Pulver	43	4.00	2.00	600	4.00	1.00	900
Grundmasse Paste	55	6.00	6.00	500	6.00	2.00	900
Dentinbrand	44	6.00	6.00	600	6.00	1.00	900
1. Korrekturbrand	45	6.00	6.00	600	6.00	1.00	890
2. Korrekturbrand	46	6.00	6.00	600	6.00	1.00	890
Glanzbrand	47	---	---	600	4.00	2.00	900
Glanzbrand mit VITACHROM DELTA Fluid / Akzent Fluid	48	---	4.00	600	4.00	2.00	900
Glanzbrand mit Glasurmasse 740 / Akz 25	49	---	4.00	600	4.00	1.00	900
Schultermassebrand mit "MARGIN"	50	6.00	6.00	600	6.00	2.00	900

Bei Legierungen mit einem  $WAK \geq 14,5 \times 10^{-6} \times K^{-1}$  ab dem 1. Dentinbrand mit Langzeitabkühlung brennen. Langsames Abkühlen von Brenntemperatur zur Ausgangstemperatur sollte 5 Minuten nicht unterschreiten. Dadurch wird der Leuzits in der Metallkeramik erhöht und damit der WAK der Keramik angehoben.

VITA VMK 95	Progr. Nr.	VAC min.	→ min.	Vt. °C	↗ min.	→ min.	Temp. ca. °C
Oxidbrand	11	Angaben der Legierungshersteller beachten !					
Washbrand Pulver	12	3.00	2.00	600	3.00	1.00	950
Washbrand Paste	52	6.00	6.00	500	6.00	1.00	950
Grundmasse Pulver	13	3.00	2.00	600	3.00	1.00	930
Grundmasse Paste	53	6.00	6.00	500	6.00	1.00	930
Dentinbrand	14	6.00	6.00	600	6.00	1.00	930
1. Korrekturbrand	15	6.00	6.00	600	6.00	1.00	930
2. Korrekturbrand	16	6.00	6.00	600	6.00	1.00	920
Korrekturmassebrand mit CORRECTIVE	___ *)	---	4.00	600	6.00	1.00	900
Glanzbrand	17	---	---	600	3.00	1.00	930
Glanzbrand mit VITACHROM DELTA Fluid / Akzent Fluid	18	---	4.00	600	3.00	1.00	930
Glanzbrand mit Glasurmasse 740 / Akz 25	19	---	4.00	600	3.00	1.00	900
Schultermassebrand mit "MARGIN"	20	6.00	6.00	600	6.00	1.00	930

\*) = Programm selbst eingeben

VITA VMK 68	Progr. Nr.	VAC min.	→ min.	Vt. °C	↗ min.	→ min.	Temp. ca. °C
Oxidbrand	21	Angaben der Legierungshersteller beachten !					
Washbrand Grundmasse	22	3.00	2.00	600	3.00	1.00	950
Grundmasse	23	6.00	2.00	600	3.00	1.00	930
Dentinbrand	24	6.00	6.00	600	6.00	1.00	930
1. Korrekturbrand	25	6.00	6.00	600	6.00	1.00	920
2. Korrekturbrand	26	6.00	6.00	600	6.00	1.00	910
Glanzbrand	27	---	---	600	3.00	1.00	930
Glanzbrand mit VITACHROM DELTA Fluid / Akzent Fluid	28	---	4.00	600	3.00	1.00	930
Glanzbrand mit Glasurmasse 740 / Akz 25	29	---	4.00	600	3.00	1.00	900

Bei der Verwendung von VMK 68 N Massen sind alle Brände um 10 °C höher zu brennen.

VITADUR ALPHA	Progr. Nr.	VAC min.	→ min.	Vt. °C	↗ min.	→ min.	Temp. ca. °C
Kernmasse	31	6.00	---	600	6.00	2.00	1.120
Dentinbrand	32	6.00	6.00	600	6.00	1.00	960
1.+2. Korrekturbrand	33	6.00	6.00	600	6.00	1.00	950
Glanzbrand	34	---	---	600	3.00	1.00	940
Glanzbrand mit VITACHROM DELTA Fluid / Akzent Fluid	35	---	4.00	600	3.00	1.00	940
Glanzbrand mit Glasurmasse 740 / Akz 25	36	---	4.00	600	3.00	1.00	920

Zusatzprogramme	Progr. Nr. *)	VAC min.	→ min.	Vt. °C	↗ min.	→ min.	Temp. ca. °C
Metall - Corrector	---	---	2.00	600	6.00	1.00	1.040
Spectra-Gold	---	---	---	550	3.00	1.00	820
Ofenlötung 1	---	---	5.00	600	5.00	3.00	z.B.800
Ofenlötung 2	---	---	1.00	600	3.00	4.00	z.B.800

\*) = Programm selbst eingeben

### Löten im Vacumat:

#### Methode 1:

Objekt im Muffelvorwärmeofen mit Flußmittel und Lötkügelchen 15 – 20 min bei 400°C

Programm Nr. \*)

Endtemperatur ist die jeweilige Arbeitstemperatur des entsprechenden Lotes + 50 °C.

Vortrocknen: 5.00 min  
Aufheizen: 5.00 min  
Halten: 3.00 min

#### Methode 2:

Objekt im Vorwärmeofen mit Flußmittel, jedoch noch ohne aufgelegtes Lot vorwärmen. 15 – 20 min bei 400°C vorwärmen.

Programm Nr. \*)

Endtemperatur ist die jeweilige Arbeitstemperatur des entsprechenden Lotes + 50 °C.

Vortrocknen: 1.00 min  
Aufheizen: 3.00 min  
Halten: 4.00 min

\*) = Programm selbst eingeben