

## **Bedienungsanleitung & Protokoll**

### **Modell Nr.:**

94-94-315

94-94-316

### **Spannung**


100-120V 50/60 Hz

230V 50/60 Hz

| <b>Beschreibung</b>                 | <b>Seite</b> |
|-------------------------------------|--------------|
| Sicherheit .....                    | 2            |
| Merkmale .....                      | 3            |
| Installationsanleitung .....        | 4            |
| Beschreibung des Bedienfeldes ..... | 5            |
| Bedienungsanleitung .....           | 6            |
| Programmierung .....                | 12           |
| Setup .....                         | 13           |
| Wartung .....                       | 15           |
| Spezifikationen .....               | 17           |
| Zubehör .....                       | 18           |
| Produktservice .....                | 18           |
| Garantie .....                      | 19           |



## SICHERHEIT:

- Nehmen Sie den Ofen niemals in der Nähe brennbarer Materialien in Betrieb und benutzen Sie ihn nicht als Abstellfläche.
- Der Ofen muss elektrisch entweder durch eine dreipolige Steckdose oder einen Steckerbuchsenkontakt geerdet werden. Die Stromversorgung ist mit einer eigenen Verbindung von passendem Umfang gemäß den örtlichen Richtlinien sicherzustellen.
- Bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, ist das Netzkabel aus der Steckdose zu ziehen.
- Führen Sie die Wartungsarbeiten erst durch, nachdem Sie die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Berühren Sie die Bedienungsschalter nicht mit Tiegelzangen oder anderen Werkzeugen, da sie dadurch beschädigt werden könnten.
- Reinigen Sie das Bedienfeld nicht mit Lösungsmitteln oder Flüssigreinigern, da diese in das Bedienfeld eindringen und es beschädigen.
- Stellen Sie Brennträger oder andere heiße Gegenstände nicht direkt vor dem Ofen ab, da die Displayabdeckung durch die Hitze schmelzen kann.
-  Falls der Ofen nicht, wie in dieser Anleitung beschrieben, verwendet wird, kann dadurch die Betriebssicherheit des Ofens beeinträchtigt werden.

## OSHA und kalifornische Gesetzesvorlage 65: KONTAKT MIT MUFFELSTAUB

Im Rahmen der Unternehmensphilosophie der Elephant Dental B.V., sichere Produkte herzustellen, alle gesetzlichen Vorschriften zu erfüllen und Sie, unseren geschätzten Kunden, auf dem Laufenden zu halten, wurde ein bestätigtes Unternehmen für Industriehygiene mit der Prüfung und Bewertung der Gefährdung von Laborpersonal durch Einatmen von in der Ofenmuffel enthaltenen feuerfesten Keramikfasern und Crystobaliten (einer Form kristalliner Kieselerde) beauftragt.

Beim Austausch der Muffel empfiehlt es sich, vorsichtshalber einen HEPA-Atemschutzfilter und Schutzhandschuhe zu tragen.







Die alte Muffel ist in einem Kunststoffbeutel zu verpacken und entsprechend den vor Ort geltenden Vorschriften zu entsorgen.

Da dieses und viele ähnliche Produkte, die heute auf dem Markt erhältlich sind, kristalline Kieselerde und Keramikfasern enthalten, ist die Elephant Dental B.V. laut dem kalifornischen Rechtssatz 65 verpflichtet, folgenden Satz in der Anleitung abzudrucken:

„Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die in Kalifornien als krebserregend gelten.“

Auf Anfrage sind Sicherheitsdatenblätter für Stoffe, die feuerfeste Keramikfasern enthalten, erhältlich.

### Liste der verwendeten Symbole

-  - Wechselstrom
-  - Ein (Stromversorgung)
-  - Aus (Stromversorgung)
-  - Vorsicht, Heiße Oberfläche
-  - Schutzleiterklemme
-  - Vorsicht

## MERKMALE

- 125 Benutzerprogramme
- 6 Pressprogramme
- Programmspeicherkarten (Programm-Backup, Neues Programm laden, Neue Brennprogramme)
- Mehrere Sprachen: Niederländisch, Deutsch, Englisch
- Hochleistungsfähige Quarzspiralmuffel sorgt für hohe Qualität und ausgezeichnete Keramik mit langer Lebensdauer
- 1200°C Höchst-; 100°C Mindesttemperatur
- Überaus ruhige Muffelbewegung mit stationärer Arbeitsunterlage
- Programmierbarer Trocken- und Kühlbetrieb
- Schnelles Abkühlen der Muffel bei kurzen Stillstandszeiten zwischen den Brennvorgängen sichert maximale Produktivität
- Vakuumentlastung über Temperatur oder Zeit programmierbar
- Schnelles Aufheizen von bis zu 200°C/Minute
- Umfassende Programmflexibilität, Parameter können während der Brennzyklen geändert werden
- Programmrückkehr und kurze Stromausfälle (<30 Sekunden) führen nicht zu einer Unterbrechung des Brennzyklus, das Vakuum bleibt erhalten
- Überaus benutzerfreundliche Schnittstelle
- Serieller Drucker Anschluss zur Abdrucken von Brennprogrammdateien
- Energieeinsparung durch „Idle Down Time“; die Muffel wird zwar geschlossen, aber die untere Basistemperatur (Lo Temp) bleibt unverändert
- NITE MODE: Die Muffel wird nach einem Brennvorgang geschlossen, sobald die Temperatur den vorgegebenen Wert „Nite Temp“ zur Verringerung der Feuchtigkeitsaufnahme erreicht hat
- Bequeme Temperatureinstellung; Operator liest die Eichwerte auf dem LCD-Display ab und passt sie an
- Kennzeichnung: CE
- Achteiliges grafisches LCD-Display mit verbesserter Hinterleuchtung für ausgezeichnete Sichtbarkeit
- Einstellbarer Displaykontrast

## INSTALLATIONSANLEITUNG

### AUSPACKEN:

Packen Sie den Ofen vorsichtig aus und nehmen Sie ihn aus dem Versandbehälter. Heben Sie den Karton und sonstiges Verpackungsmaterial für eventuelle spätere Transporte des Ofens auf.

**Versandschäden sind dem Spediteur mitzuteilen, sobald sie festgestellt werden.**

### ANHEBEN UND TRAGEN:

- Sorgen Sie dafür, dass Sie fest stehen. Setzen Sie Ihre Füße in Schulterbreite auseinander.
- Beugen Sie die Knie. Beugen Sie nicht den Oberkörper vor.
- Fassen Sie den Ofen an seiner Unterseite an und heben Sie ihn an, indem Sie die Beine strecken.

### **HEBEN SIE DEN OFEN NICHT AN DER OBERSEITE DES MUFFELBAUTEILS AN!**

- Sorgen Sie dafür, dass der Schwerpunkt nahe am Körper liegt und tragen Sie den Ofen so zur gewünschten Stelle. Halten Sie den Rücken währenddessen gerade.

Inhalt des Versandkartons:

- 1 Ofen, komplett mit Netzkabel
- Bedienungsanleitung (diese Anleitung)
- Türisolierung
- Druckregler-Kit einschl. Anschlussstück
- Zubehör-Kit: Pinzette, Satz Erinnerungskarten, Sicherung, Honeycomb-Tray einschl. Stifte und Siliconschlauch (für die Vakuumpumpe).

# INSTALLATIONSANLEITUNG

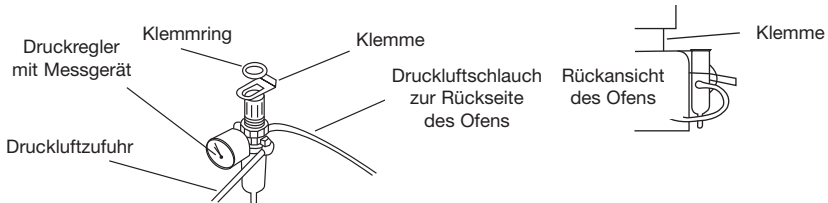
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial von der Außenseite des Ofens und aus seinem Inneren. Bei der Installation des Ofens ist ein Sicherheitsabstand von mindestens 15 cm zwischen Ofen und Wänden, Regalen sowie wärmeempfindlichen Materialien einzuhalten.
- Die Lüftung des Ofens darf nicht behindert werden, er darf demzufolge nicht unmittelbar unter Regale oder andere Hindernisse gestellt werden.
- Anschlüsse des Ofens:  
Stromversorgung: Schließen Sie den Ofen an die Stromversorgung oder einen Steckbuchsenkontakt mit einem Überstromschutz (Trennschalter oder Sicherung) bis 15 A an (10 A bei dem 230V-Modell). Verwenden Sie eine dreidradige, geerdete Stromversorgung, die nur für den Ofen vorgesehen ist.

## DRUCKLUFTVERBINDUNGEN:

Befestigen Sie den Druckregler und Druckfilter mit den beiliegenden Klemmen und Schrauben links an der Rückseite des Ofens. Siehe unten stehende Abbildung.

**Druckluftzufuhr:** Für eine optimale Funktionsweise benötigen die Pressöfen einen Druck von mindestens 5 bar (75 psi) und höchstens 8 bar (120 psi).

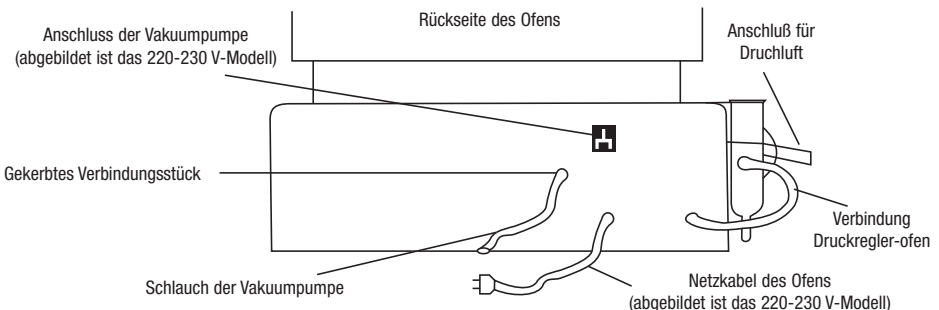
Verwenden Sie zur Befestigung des Reglers/Filters auf der Klemme den Klemmring.



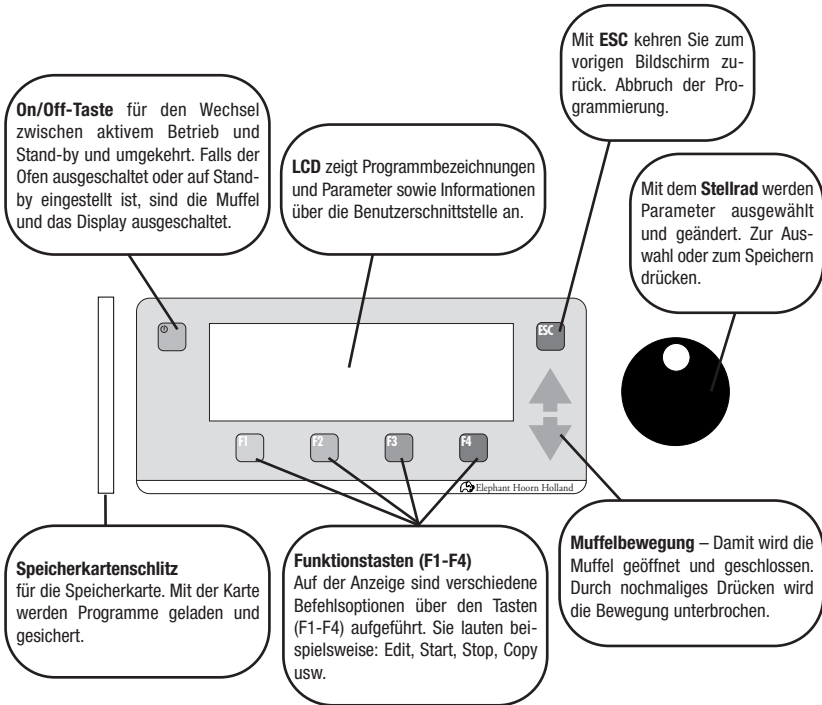
- Schließen Sie den Druckluftschlauch des Reglers an den mit „pressure“ bezeichneten Anschluss an.
- Schließen Sie die Druckluftverbindung an die Druckluftzufuhr an und schalten Sie die Druckluft ein. Das Messgerät des Druckreglers muss vorher auf 4,5 bar eingestellt werden. Bei Bedarf ändern. Lässt sich der Druck nicht auf 4,5 bar einstellen, überprüfen Sie, ob der Druck der Luftzufuhr 5 bis 8 bar beträgt.

## VERBINDUNGEN DER ELEKTROVAKUUMPUMPE

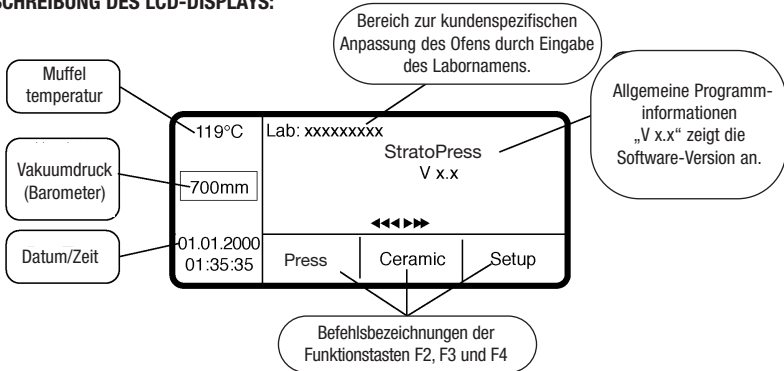
- Schließen Sie die externe Elektrovakuumpumpe an die Buchse unmittelbar über dem Netzkabel des Ofens an. Kunden, die über eine ältere Vakuumpumpe verfügen, benötigen möglicherweise einen Adapter. Ein entsprechender Adapter ist bei dem Produktservice von Elephant Dental B.V. erhältlich.
- Schließen Sie den Schlauch der Vakuumpumpe an das gekerbte Verbindungsstück an.



# BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDES



## BESCHREIBUNG DES LCD-DISPLAYS:



# BEDIENUNGSANLEITUNG

**ACHTUNG:** Der Ofen muss vor der Inbetriebnahme korrekt aufgestellt werden. Lesen Sie die Installationsanleitung bitte sorgfältig durch und führen Sie die genannten Schritte durch, bevor Sie den Ofen in Betrieb nehmen.

## INBETRIEBNAHME:

1. NUR BEI DER ERSTEN INBETRIEBNAHME: Das Netzkabel des Ofens an die Stromversorgung anschließen. Der Ofen führt eine Reihe von Selbsttests durch. Der Plunger wird aktiviert, was von einem Signalton begleitet wird. Die Muffel wird geöffnet.

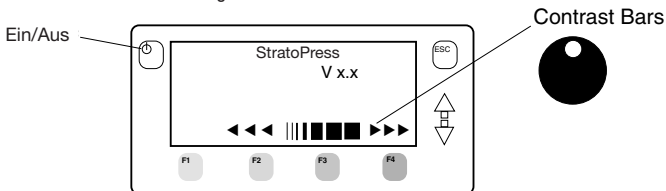
**WICHTIG!** Während des Transports befindet sich Verpackungsmaterial in der Muffel. Das Material ist vor Betätigen der Tasten zu entfernen.

2. Bringen Sie die weiße Keramiktürisolierung in der Mitte der mechanischen Aluminiumtür an.

**WICHTIG!** Falls der Ofen ohne die Türisolierung in Betrieb genommen wird, führt dies zur Beschädigung des Ofens!

3. Falls die Anzeigen während des Ofenbetriebs zu blinken oder zu flackern anfangen, ist der Ofen an denselben Trennschalter und dieselbe Sicherung angeschlossen wie die Beleuchtung. Schließen Sie den Ofen an einen eigenen, von der Beleuchtung unabhängigen Stromkreis an.

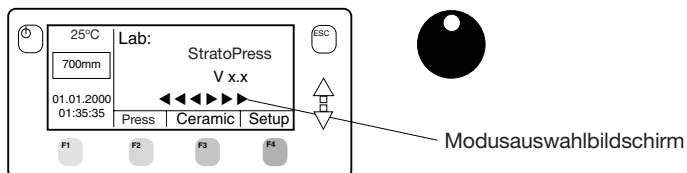
4. Die **Ein/Aus-Taste** betätigen.



5. Der Displaykontrast kann durch Drehen des **Stellrades** eingestellt werden, wenn die Kontrastleisten angezeigt werden.

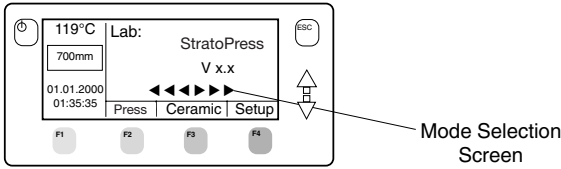
6. Nach der Einstellung **ESC** betätigen oder drei Sekunden warten.

7. Jetzt wird der **Modusauswahlbildschirm** angezeigt.



# BEDIENUNGSANLEITUNG

## Pressanleitung

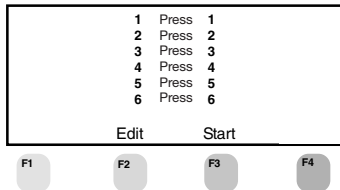


8. Am unteren Rand des Displays werden über den Funktionstasten drei Menüoptionen angezeigt.

**Press (F2)**-Auflistung der Pressprogramme. Mit dem Symbol **⌵** können Programme markiert werden.  
**Ceramic (F3)**-Auflistung aller Brennprogramme, die in den Ofen geladen wurden (von 1-125 nummeriert).

**Setup (F4)**-Unterstützt Handlungen wie die Einstellung von Tageszeit und Datum, Nite-Temperatur, Sprachauswahl und Speicherkartenfunktionen (Siehe „Setup“, keramik Programme).

9. Nach Betätigung der „Press“-Taste (F2) wird eine Liste der sechs Pressprogramme angezeigt. Der erleuchtete Name „Press“ kann auch durch Drücken des **Stellrades** aktiviert werden.

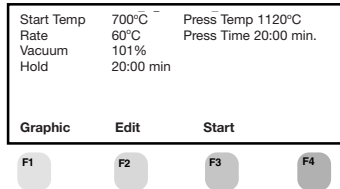


10. Am unteren Rand des Displays werden über den Funktionstasten zwei neue Menüoptionen angezeigt.

**Edit (F2)**-Aktiviert den Bearbeitungsmodus, in dem Parameter angeschaut und geändert werden können.  
**Start (F3)**-Startet das mit dem Cursor ausgewählte Programm.

11. Durch Betätigung von **Edit** wird eine Liste sämtlicher Programmparameter des ausgewählten Programms angezeigt.

12. Durch Drehen des Stellrades scrollt man durch die aufgelisteten Programme.



13. Am unteren Rand des Displays werden über den Funktionstasten drei Menüoptionen angezeigt.

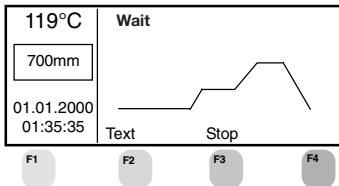
**Graphic (F1)**- Zeigt eine Grafik mit den entsprechenden Daten für ein bestimmtes Programm.

**Edit (F2)**- Aktiviert den Bearbeitungsmodus, in dem die derzeit ausgewählten Parameter geändert werden können (Siehe „Programmierung“).

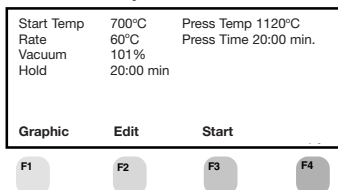
**Start (F3)**- Beginnt das Brennprogramm.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

14. Bei Betätigung von „**Start**“ (F3) wechselt der Bildschirm in den Grafikmodus. Die Funktionstaste **Start** wird durch **Stop** ersetzt. Jetzt wird der Ofen bis zur „Start Temp“ (Starttemperatur) erhitzt. Sobald diese Temperatur erreicht wird, ertönt ein akustisches Signal und im StratoPress kann ein neuer Press-Brenn-Zyklus beginnen.



15. Den Pressring, die Pellets und den Kolben auf den Positionierungsring legen.
16. Nochmals **Start (F3)** betätigen und so den Press-Brenn-Zyklus einleiten. Hinweis: Wenn **Start** nicht innerhalb von 10 Minuten nochmals betätigt wird, wird die Temperatur der Muffel automatisch auf 400°C eingestellt (und der Zyklus wird abgebrochen).
17. Nachdem die Muffel geschlossen wurde, schaltet sich die Vakuumpumpe ein, wenn dies während des Brennzyklus erforderlich ist.

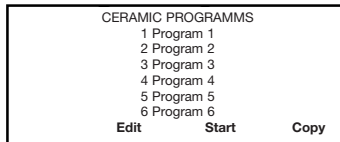
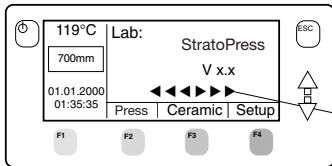


18. Durch Drücken von **Text** erfolgt, wie unten dargestellt, der Wechsel von Grafikmodus zum Textmodus (siehe „Programmierung“).

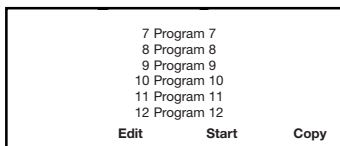
TABELLE DER PRESSPARAMETER

| Parameter  | Beschreibung  | Bereich und Auflösung  |
|------------|---|--|
| Start Temp | Anfangstemperatur des Brennvorgangs   | 100 - 800°C in Schritten von 1°C   |
| Rate       | Zeit für das Aufheizen des Pressrings bis zur Presstemperatur                           | 1°C/Min. - 200°C/Min. in Schritten von 1°C/Min.  |
| Vacuum     | Vakuumpumpenbetrieb<br>(Der Wert für den absoluten Druck in der Kammer wird angezeigt.) | 0 % - Die Pumpe ist während des Zyklus ausgeschaltet. 50 - 100 % - Vakuumniveau in Schritten von 5 %.<br>101 % - Die Pumpe läuft ununterbrochen. |
| Press Temp | Temperatur während der Halte- / Presszeit   | 400 - 1200°C in Schritten von 1°C  |
| Hold       | Zeit zum Halten der Presstemperatur   | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |
| Press Time | Zeit zum Pressen des Rings  | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |

# BEDIENUNGSANLEITUNG



2. Durch nochmaliges Drehen des **Stellrades** werden jeweils sechs weitere Programmgruppen angezeigt.



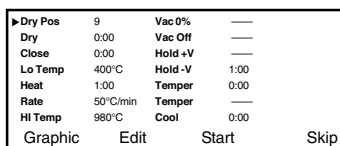
3. Am unteren Rand des Displays werden über den Funktionstasten drei neue Menüoptionen angezeigt.

**Edit (F2)**-Aktiviert den Bearbeitungsmodus.

**Start (F3)**-Startet das mit dem Cursor ausgewählte Programm. Die Startfunktionstaste wird durch Stop ersetzt. Das Display wechselt zur grafischen Anzeige (siehe unten).

**Copy (F4)**-Kopiert die aktuellen Programmparameter in eine neue Programmnummer. Nähere Informationen finden Sie unter Punkt 13.

4. Durch Betätigung von **Edit** wird der unten dargestellte Bearbeitungsbildschirm angezeigt.



5. Durch Drehen des Stellrades wird der Cursor auf einen neuen Parameter bewegt.
6. Der Bearbeitungsparameter wird durch Drücken des Stellrades ausgewählt.
7. Durch nochmaliges Drehen des Rades wird der Wert geändert. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 bei jedem Parameter.
8. Wenn das Stellrad über den ersten Parameter (Dry Pos) hinaus gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, aktiviert dies den Programmnamen Editing. Zur Eingabe des Programmnamens werden abwechselnd die Tasten **Set >> (F3)** und **<<Set (F2)** zur Auswahl einer Position gedrückt und das Stellrad zur Auswahl eines Buchstabens, einer Nummer oder eines Zeichens gedreht. Anschließend wird der Name durch Drücken der **Save (F1)**-Taste gespeichert.

## Anleitung für den keramikmodus

1. Nach Betätigung der „Ceramic“-Taste (F3) wird eine Liste mit den ersten sechs Programmen angezeigt. Der erleuchtete Name „Ceramic“ kann auch durch Drücken des **Stellrades** aktiviert werden. Die Muffeltemperatur entspricht der unteren Temperatur (**Lo Temp**) des ausgewählten Programms. Siehe Darstellung des Programmlistenbildschirms auf der nächsten Seite.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

9. Am unteren Rand des Displays werden über den Funktionstasten vier Menüoptionen angezeigt.

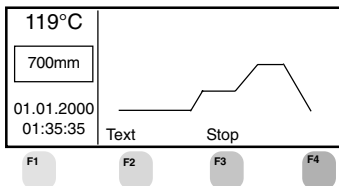
**Graphic (F1)**-Zeigt eine Grafik mit den entsprechenden Daten für ein bestimmtes Programm.

**Edit (F2)**-Aktiviert den Bearbeitungsmodus, ähnlich wie die oben beschriebenen Schritte 4 bis 6. In diesem Fall werden die aktuell ausgewählten Parameter durch Drehen des Stellrades verändert. Mit **Save (F1)** wird das aktuelle Parameterventil gespeichert.

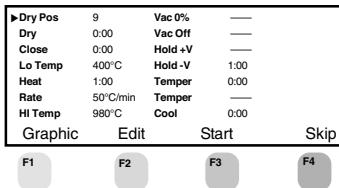
**Start (F3)**-Beginnt das Brennprogramm. Das Display wechselt zur Grafikanzeige. Die Startfunktionstaste wird durch **Stop** ersetzt.

**Nite (F4)**-Startet ebenfalls das Brennprogramm, wechselt aber nach dem Abschluss des Brennvorgangs automatisch in den Nite-Modus. Die Muffel bleibt offen, bis die Nite Temp (siehe Setup) erreicht ist und wird dann geschlossen.

10. Mit **Start (F3)** wird das Brennprogramm eingeleitet und der Bildschirm, wie unten dargestellt, auf Grafikmodus umgeschaltet.



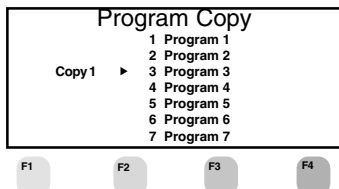
11. Durch Drücken von **Text** erfolgt, wie unten dargestellt, der Wechsel von Grafikmodus zum Textmodus.



12. Nachdem das Programm die **Lo Temp** erreicht hat, wird die Funktionstaste **Skip (F4)** angezeigt. Wenn diese Taste gedrückt wird, wechselt der Brennzyklus zum nächsten Abschnitt (Aufheizen wechselt zur Temperaturänderung, Temperaturänderung wechselt zu Halten usw.).

## ZUSÄTZLICHE OPTIONEN

13. Durch Drücken von **Copy (F4)** in dem Bildschirm der Programmauflistung kann der Benutzer einen aktuellen Programmparameter zu einem anderen Verzeichnis kopieren.



14. Ein Programm aus der Programmliste auswählen.

15. Die Taste **Copy (F4)** betätigen. Das Stellrad so lange drehen, bis das Verzeichnis, zu dem das Programm kopiert werden soll, mit dem Cursor markiert ist. Durch nochmaliges Drücken des Rads wird das Programm zu diesem Verzeichnis kopiert.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

| <b>TABELLE DER KERAMIKPARAMETER</b> |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>Parameter</b>                    | <b>Programmierungsbeschreibung</b>  | <b>Bereich</b>   |
| Dry Pos                             | Muffelposition zu Beginn des Programms  | 0 - 9 (0 = geschlossen)  |
| Dry                                 | Trockenzeit des Werkstücks in der Trockenposition                                       | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |
| Close                               | Schließzeit der Muffel in Stufen  | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |
| Lo Temp                             | Anfangstemperatur des Brennvorgangs   | 100 - 800°C  |
| Heat                                | Benötigte Zeit für das Aufheizen zur Lo Temp  | 00:00 - 59:59 in Schritten von 0:01 Min.   |
| Rate                                | Temperaturänderung pro Minute   | 1°C/Min. - 200°C/Min. in Schritten von 1°C   |
| Hi Temp                             | Haltetemperatur des Brennzyklus   | 400-1200 °C in Schritten von 1°C   |
| Vac %                               | Vakuumpumpenbetrieb<br>(Der Wert für den absoluten Druck in der Kammer wird angezeigt.) | 50 - 100 % - Die Pumpe ist eingeschaltet, bis der angegebene Wert erreicht ist, in Schritten von 5 %.<br>101 % - Die Pumpe läuft ununterbrochen.<br>0 % - Die Pumpe ist ausgeschaltet. |
| Vac On                              | Temperatur bei Aufziehen des Vakuums  | 100 - 1200°C in Schritten von 1°C  |
| Vac Off                             | Temperatur bei Ablassen des Vakuums   | 100 - 1200°C in Schritten von 1°C  |
| Hold + V                            | Zeit zum Halten der Endtemperatur W/Vakuum  | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |
| Hold V                              | Zeit zum Halten der Endtemperatur mit/ohne Vakuum                                       | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |
| Temper                              | Zeit hält bei Tempertemperatur  | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |
| Temper                              | Tempertemperatur  | 100 - 1200°C in Schritten von 1°C  |
| Cool                                | Öffnungszeit der Muffel in Stufen   | 00:00 - 59:59 Min. in Schritten von 0:01 Min.  |

# PROGRAMMIERUNG

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Programme im Ofen zu speichern.

- Neue Programme können manuell eingegeben werden (siehe „Edit“ weiter unten).
- Vorhandene Programme können auf eine neue Position kopiert und bearbeitet werden.

## **Edit New Programms (neue Programme bearbeiten):**


Benennung eines Programms:

1. Die **Ceramic-Taste** drücken.
2. Das Stellrad zur gewünschten Programmnummer drehen.
3. Die **Edit-Taste** drücken.
4. Das Stellrad gegen den Uhrzeigersinn drehen.
5. In dem Namensfeld blinkt der Cursor.
6. Die Funktionstaste **>>Set>>** drücken, damit sich der Cursor zur Position des ersten Buchstabens bewegt.
7. Das Stellrad in beide Richtungen drehen, um Buchstaben und Symbole anzuzeigen. Auswählen.
8. Durch Drücken von **>>Set>>** bewegt sich der Cursor zur Position des nächsten Zeichens. Der Name kann bis zu 14 Zeichen lang sein.
9. Durch Drücken von **<<Set<<** bewegen Sie den Cursor eine Position zurück, sodass Sie das vorige Zeichen ändern können.
10. Mit der Funktionstaste **Save** (F1) wird der Programmname gespeichert.
11. Mithilfe der **ESC-Taste** wird die Eingabe des Programmnamens abgebrochen und der Cursor ► auf den vierten Programmparameter gesetzt.

## **Bearbeitung der Programmparameter:**

1. Das Stellrad zur Markierung eines Parameters mit dem Cursor im Uhrzeigersinn drehen.
2. Das Stellrad einmal drücken, sobald der gewünschte Parameter markiert ist.
3. Wenn das Stellrad im Uhrzeigersinn gedreht wird, steigt der Parameterwert an, wenn es gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, sinkt er.
4. Zum Speichern des Parameters wird das Stellrad oder die Funktionstaste **Save** gedrückt.
5. Mit Hilfe der **ESC-Taste** wird die Eingabe des Parameters abgebrochen und der Cursor kehrt zum aktuellen Parameter zurück.

## **Verwendung der Speicherkarten:**

- Backup-Karten:  
Zum Start eines Brennprogramms von einer Speicherkarte aus, den **Mode Selection Screen** (Modusauswahlbildschirm) auswählen und die zuvor geladene Backup-Karte einführen. Die Funktionstaste **F2** zeigt **Card**  an. Diese Funktionstaste zur Ansicht oder zum Aktivieren eines auf der Karte gespeicherten Programms drücken. Programme auf Back-up und Speicherkarten können auch auf den StratoPress kopiert werden. (Siehe „Einstellung & Wartung“ zur Übertragung von Programmen auf und von Karten.)  
Kartenprogramme können zwar nicht bearbeitet werden, alle anderen Funktionen entsprechen hingegen denen im Modus **Choice/Ceramic**.
- Vorprogrammierte Karte mit referenz Programme

## SETUP

Der **Setup**-Bildschirm erlaubt dem Operator den Zugriff auf einige Steuerungen und Merkmale des Ofens. Der **Setup**-Modus ist über den Modusauswahlbildschirm zu erreichen.

1. **Setup**-Taste drücken (**F4**).
2. Das Stellrad im Uhrzeigersinn drehen, sodass der Cursor auf einen Funktionsbereich eingestellt wird. Das Stellrad zur Auswahl des Betriebs drücken.

**Clr Special:** Keine Spezialprogramme mehr im Speicher.


**Idle Time:** Muffel fährt nach Ablauf der vorgegebenen Zeit automatisch herunter (00:00 schaltet diese Funktion aus).

**Nite Temp:** Idle-Temperatur der Muffel zwischen den Brennpogrammen. Bereich: 100-800 °C.

**Calib Temp:** Werkseitig ist die Temperatur auf 960°C eingestellt. Angezeigt wird der Wert 0. Die vom Benutzer gewünschte Eichtemperatur kann in einem Bereich von min. -30°C bis max. + 30°C abweichen/eingestellt werden. Ausgeführt werden kann dieser Vorgang mit der Funktion **Calib Temp**.

**Set/Clear Choice:** Ein bevorzugtes Programm auswählen, das separat aufgeführt werden soll. Den Auswahlstatus eines Programms löschen.

**Date/Set Time (Datum):** Das Stellrad zum Ändern des Wertes drehen und drücken, um zur nächsten Zahl auf dem Display für Zeit und Datum zu wechseln.

**Lock Prog:** Schließt oder öffnet die Programmbearbeitung. Dieses Merkmal wird durch Drücken des Stellrades und Wählen einer Zahl zwischen 1 und 1200 aktiviert. Das Stellrad drücken, dann wird das Schließsymbol  angezeigt. Zum Öffnen der Bearbeitungsfunktion werden die Schritte wiederholt und der zuvor eingegebene Code gewählt.

**Edit Lab Name:** Das Stellrad zur Position „Lab Name“ (Name des Labors) drehen und dann drücken. Nun kann der Name des Unternehmens eingegeben werden. Er wird anschließend auf dem „Select Mode Screen“ (Modusauswahlbildschirm) angezeigt und bei Anschluss an einen Drucker mit ausgedruckt. (Siehe „Benennung eines Programms“, S. 9)

### **Set English, Set Hollands, Set Deutsch**


Zeigt die Ofenparameter in der gewünschten Sprache an. Der Cursor ► auf der rechten Seite kennzeichnet die aktuelle Auswahl.

**Start Vac Purge:** Automatischer Muffelreinigungszyklus mit Vakuum.

**Start Air Purge:** Automatischer Muffelreinigungszyklus ohne Vakuum.


### **Card to Program Transfer**


 >>> **Prog** : Speichert die Programme von der Speicherkarte im StratoPress. Herunterladen von der Karte in den StratoPress:

1. Im „Mode Selection Screen“ (Modusauswahlbildschirm) **Setup** wählen.
2. Karte einführen.
3. Mit dem Cursor „  **to Program**“ markieren, Stellrad drücken.
4. Mit dem Cursor das erste Programm, das kopiert werden soll, markieren. Stellrad drücken.
5. Das Stellrad im Uhrzeigersinn drehen, bis alle Programme, die kopiert werden sollen, markiert sind. Anschließend das Stellrad drücken.
6. Das Stellrad zur gewünschten Nummer drehen und drücken (die Programme werden automatisch kopiert). (Hinweis: Bestehende Programme werden überschrieben.)

# SETUP

## Program to Card Transfer

**Prog >>>**  : Bis zu 40 ausgewählte Programme können von der StratoPress-Backup-Karte heruntergeladen werden:

1. Im „Mode Selection Screen“ (Modusauswahlbildschirm) **Setup** wählen.
2. Karte einführen.
3. Mit dem Cursor „**Program to**  “ markieren. Stellrad drücken.
4. Mit dem Cursor das erste Programm, das kopiert werden soll, markieren. Stellrad drücken.
5. Das Stellrad im Uhrzeigersinn drehen, bis alle Programme, die kopiert werden sollen, markiert sind. Anschließend das Stellrad drücken.
6. Nach dem Herunterladen der Programme, werden die aktuellen Datums-/Zeitangaben auf die Karte geschrieben. (Hinweis: Nur eine Backup-Karte akzeptiert Programme.)

# WARTUNG

## Allgemeines:

Zur Wartung und Pflege gehört es auch, die einwandfreie Betriebszuverlässigkeit des StratoPress sicherzustellen.

Die Liftmechanik und andere Teile sind wartungsfrei.

- ⚠ Vor der Reinigung muss die Stromzufuhr unterbrochen und der Stecker aus der Steckdose entfernt werden.
- ⚠ Bei der Reinigung ist darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt. Auf diese Weise werden Kurzschlüsse verhindert, die zu Stillstandszeiten führen oder andere Gefahren verursachen können.
- ⚠ Das Gerät nicht öffnen. Das Gerät weist gefährliche Spannungen auf. Reparaturen sind von befugten Kundendiensttechnikern durchzuführen (rufen Sie Elephant Dental B.V. an, Abteilung Technical Support Equipments.)
- ⚠ An dem Gerät vorgenommene Veränderungen verringern die Betriebszuverlässigkeit und können Personen- und Sachschäden verursachen.
- ⚠ Der Ofen sollte (je nach Häufigkeit der Benutzung) mindestens einmal im Jahr kalibriert werden. Auf unserer Website (Downloads/Gebrauchsanleitungen/Consumables/Anleitung für die manuelle Kalibrierung) finden Sie eine Anleitung für die manuelle Kalibration.
- ⚠ Falls gefährliche Stoffe auf oder in dem Ofen verschüttet werden, ist der Benutzer verpflichtet, dies entsprechend zu protokollieren.
- ⚠ Bevor andere, als die von der Elephant Dental B.V. empfohlenen Reinigungs- und Dekontaminierungsverfahren angewandt werden, hat sich der Benutzer in Rücksprache mit der Elephant Dental B.V. davon zu überzeugen, dass das Gerät nicht durch das vorgeschlagene Verfahren beschädigt wird.

## Ersatzsicherungen:

Steckbuchsenkontakt: F250V, 10A (nur 230V) PCB-F1: F250V, 1.0A

## WARTUNG

Falls der Mikroprozessor eine Fehlfunktion feststellt, wird auf dem Display eine Fehlermeldung mit einer kurzen Beschreibung und einer Fehlernummer (Err number) angezeigt. Bei anderen Fehlfunktionen als denen der Vakuumversorgung oder des Liftmotors bricht der StratoPress den Brennzyklus ab, die Stromrelais werden unterbrochen, es ertönt ein akustisches Warnsignal und der Operator muss den Stecker des Gerätes aus der WS-Steckdose ziehen.

- **No Temp Signal (Kein Temperatursignal) - Err 1**  
Das Thermoelement ist aus zu wechseln (eventuell).
- **Temperature too high (Temperatur zu hoch) - Err 2**  
Das Thermoelement zeigt eine Temperatur von mehr als 1210 °C an.
- **No Temp Increase (Kein Temperaturanstieg) - Err 3**  
Ein Thermoelement mit falscher Polarität wurde eingesetzt (rückwärts).
- **Triac Shorted (Triac umgangen) - Err 4**  
Der Muffelstromfühler hat keine Stromkontrolle festgestellt (immer eingeschaltet).
- **Muffle Open (Muffel geöffnet) - Err 5**  
Der Muffelstromsensor hat keinen Strom festgestellt.
- **No Vacuum (Kein Vakuum) - Err 6**  
Die Anzeige des Vakuumsensors ändert sich nicht:
  - Schlauch, Anschlüsse der Elektropumpe prüfen.
  - Prüfen, ob die Tür korrekt geschlossen wurde.
- **Low Vacuum (Geringes Vakuum) - Err 7**  
Das erreichte Vakuumniveau reicht nicht zum Brennen von Keramik:
  - Pumpleistung prüfen.
  - Prüfen, ob die Tür korrekt geschlossen wurde.
- **Motor too Slow (Motor zu langsam) - Err 8**  
Die Muffelbewegung dauert länger als 12 Sekunden:
  - Feststellen, ob übermäßige Reibung oder Störung vorliegt.
- **Motor: No Signal (Kein Signal) - Err 9**  
Der Sensor der Motorposition liest einen Wert außerhalb seines Betriebsbereiches.
- **Wrong Card (Falsche Karte)**  
Nur StratoPress-Karten können verwendet werden. Karten anderer Öfen funktionieren nicht.
- **Read Only (Nur Lesen)**  
Auf diese Karte kann nicht geschrieben werden.

# SPEZIFIKATIONEN

## SPEZIFIKATIONEN: BETRIEB

- Temperaturgenauigkeit: +/- 3°C in stabilem Zustand
- Gleichmäßigkeit der Muffeltemperatur: +/- 5°C in stabilem Zustand

## ELEKTRISCH

- Spannungsbereiche: 230V 50/60Hz
- Stromaufnahme: 7,2 A @ 230V
- Leistung: max. 1740 Watts mit Pumpe
- Watt zur Sicherung von 1000°C: weniger als 400 Watt, bei geschlossener Muffel, ohne Vakuumpumpe

## MECHANISCH

- Außenabmessungen: Höhe: 63,5 mm Höhe w/Thermoelement: 38,1 mm
- Siehe Zeichnung weiter unten: Ofengewicht: 25 kg
- Muffelabmessungen innen: Versandgewicht: 30 kg
- Durchmesser: 102 mm

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Umgebungstemperatur bei Betrieb: 5-40°C
- Relative Feuchtigkeit: Maximum 80%, nicht kondensierend

Paßt sich mit dem Grundbedarf der folgenden EC Richtlinien an:

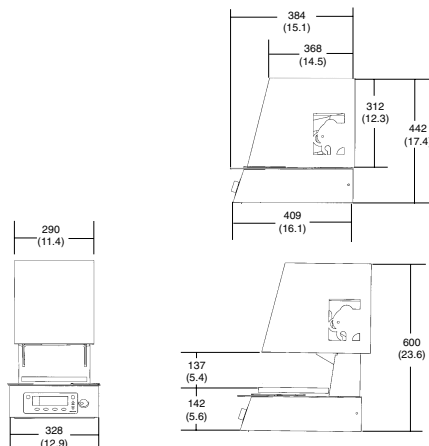
- Low Voltage Directive 73/23/EEC  
mit 1. Modification 93/68/EEC
- EMC - Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC  
mit 1. Modification 92/31/EEC  
mit 2. Modification 93/68/EEC

Die folgenden harmonisierten Standards wurden angewendet:

- EN 61010: 2001 (Sicherheit)
- EN 61010: 1992 + A1: 1996 (Sicherheit)
- EN 61326: 1998 (EMC)

## UMRISSZEICHNUNG

in mm



## ZUBEHÖR

### BESCHREIBUNG

Strato-Vakuumpumpe 230V

Türisolierung, verpackt

Pinzette

Honeycomb-Tray einschl. Stifte

Zubehör-Kit vollständig

Druckregler-Kit vollständig

Bedienungsanleitung

## PRODUKT SERVICE

Elephant Dental B.V.  
Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn  
Niederlande

Tel.: +31 229 25 90 00

Fax: +31 229 25 90 99

## GARANTIE

**GARANTIE:** Außer für die im Folgenden beschriebenen Teile und Anwendungen garantiert die Elephant Dental B.V. für die Dauer eines Jahres ab Kaufdatum, dass dieser Ofen keinerlei Material- und Verarbeitungsmängel aufweist. Die Elephant Dental B.V. haftet im Rahmen dieser Garantie nur für die Reparatur oder den Austausch (je nach Ermessen der Elephant Dental B.V.) der Produkte, die unter diese Garantie fallen, die innerhalb der geltenden Garantiefrist an die Elephant Dental B.V. zurückgeschickt werden (unter Vorauszahlung der Versandkosten) und die auch die Elephant Dental B.V. als fehlerhaft anerkennt. Diese Garantie bezieht sich nicht auf Produkte, die zweckentfremdet, fahrlässig oder unsachgemäß gehandhabt, verändert, von Unbefugten repariert oder nicht korrekt eingebaut bzw. durch einen Unfall beschädigt wurden.

**ÜBERPRÜFUNG:** Der Käufer überprüft das Produkt bei der Annahme. Der Käufer setzt die Elephant Dental B.V. innerhalb von dreißig Tagen ab dem Tag, an dem der Käufer die Umstände, die einen solchen Anspruch begründen, entdeckt hat oder haben sollte, schriftlich von Ansprüchen aufgrund von Material- und Verarbeitungsmängeln in Kenntnis. Falls der Käufer einen solchen Mangel nicht schriftlich innerhalb der vorgeschriebenen Frist meldet, gilt dies als Verzicht auf jegliche Ansprüche.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:** Die Haftung der Elephant Dental B.V. beschränkt sich auf die hier genannten Bestimmungen. Damit sind andere, ausdrücklich genannte oder implizierte Rechtsmittel oder Garantieansprüche, wie die in Verbindung mit LIEFERBARKEIT und EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN VERWENDUNGSZWECK, ausgeschlossen.

**HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG:** Die Elephant Dental B.V. haftet unter keinen Umständen für direkte und Folgeschäden oder besondere Schadensfolgen, Verluste bzw. Ausgaben.

**HANDLUNGSBESCHRÄNKUNG:** Der Käufer hat seine im ersten Absatz genannten Ansprüche im Rahmen der Garantie innerhalb eines Jahres ab dem Ereignis, auf das sich die Ansprüche stützen, geltend zu machen.

# Elephant



dental health products

Elephant Dental B.V.  
Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn, Nederlande  
Tel. +31 229 25 90 00  
Fax +31 229 25 90 99  
E-mail [info@elephant.nl](mailto:info@elephant.nl)  
[www.elephant-dental.com](http://www.elephant-dental.com)



rev. apr-2009