

VITA VACUMAT 40 T

1273P

Spis treści

1	WPROWADZENIE	6
1.1	PIKTOGRAMY	6
1.2	OCHRONA PRAW AUTORSKICH	6
2	INFORMACJE TECHNICZNE.....	7
2.1	OPIS OGÓLNY	7
2.2	ZEWNETRZNY PANEL STEROWANIA WYPOSAŻONY JEST W:.....	7
3	MOŻLIWOŚCI PROGRAMÓW	8
3.1	PROGRAMY NAPALANIA.....	8
3.2	SERVICE (SERWIS) – PROGRAMY (PATRZ ROZDZIAŁ 19)	8
4	WPISYWANIE W PAMIĘĆ DANYCH DOTYCZĄCYCH JAKOŚCI BEZPIECZEŃSTWA.....	9
5	FUNKCJE BEZPIECZEŃSTWA	9
6	WYMIARY / WAGA URZĄDZENIA	10
6.1	PIEC.....	10
6.2	PANEL STEROWANIA.....	10
6.3	DANE CZĘŚCI ELEKTRYCZNYCH PIECA I PANELA STEROWANIA.....	10
6.4	DANE CZĘŚCI ELEKTRYCZNYCH POMPY PRÓŻNIOWEJ (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)	10
6.5	WYPOSAŻENIE.....	10
7	USTAWIENIE I PODŁĄCZENIE PIECA	11
7.1	MIEJSCE DZIAŁANIA PIECA	11
7.2	PODŁĄCZENIE PIECA DO SIECI	12
7.3	WYŁĄCZENIE PIECA, URZĄDZENIE WYŁĄCZONE Z EKSPLOATACJI.....	13
7.4	CYKL NOCNY.....	13
8	WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY	14
8.1	ODPOWIEDNIE UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA	14
8.2	WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY.....	15
8.3	CZYSZCZENIE URZĄDZENIA.....	16
8.4	OBSŁUGA I CZYSZCZENIE PANELA STEROWANIA.....	16
8.5	BEZPIECZNIKI.....	16
8.6	OZNACZENIE CE.....	16
8.7	WENTYLATOR	17
8.8	SPADEK NAPIĘCIA W SIECI.....	17
8.9	GWARANCJA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ	17
8.10	CZĘŚCI ZAMIENNE	17
9	WZROST TEMPERATURY	18
10	AUTOMATYCZNE NASTAWIANIE TEMPERATURY	18
11	OGÓLNA OBSŁUGA PIECA.....	19
11.1	WPROWADZANIE DANYCH NUMERYCZNYCH.....	19

11.2	WPROWADZANIE WARTOŚCI ALFA-NUMERYCZNYCH.....	20
11.3	SZYBKI START DLA PROGRAMU NAPALANIA - QUICKSTART.....	20
12	START – MENÜ (MENU)	21
13	STANDBY.....	22
13.1	NASTAWIENIE STANDBY – TEMPERATURA.....	22
13.2	STANDBY START/ZAKOŃCZENIE W MENU START PRZYCIŚKAMY KLAWISZ "STANDBY" (1)	23
14	WYBÓR PROGRAMU NAPALANIA.....	24
15	ZMIANA WARTOŚCI PROGRAMU	26
16	POZYCJA WINDY W CZASIE PODSUSZANIA	27
16.1	ZMIANA POZYCJI WINDY ORAZ CZAS POZYCJI WPROWADZONY BEZPOŚREDNIO.....	28
16.2	ZMIANA POZYCJI WINDY I CZASU POZYCJI W MENU PODSUSZANIA.....	29
17	POZYCJA WINDY DLA FAZY CHŁODZENIA	31
17.1	ZMIANA POZYCJI WINDY, CHŁODZENIE WPROWADZAMY BEZPOŚREDNIO.....	31
17.2	ZMIANA POZYCJI WINDY W CZASIE CHŁODZENIA, FUNKCJĘ ZAPISUJEMY W MENU CHŁODZENIE - ABKÜHLMENÜ	32
18	NASTAWIENIE PRÓŻNI	34
19	SERVICE – PROGRAMY	36
19.1	INFORMACJE DOTYCZĄCE SOFTWARE URZĄDZENIA.....	36
19.2	NASTAWIANIE MONITORA.....	37
19.3	DANE PROCESU.....	37
19.4	ŁADOWANIE PROGRAMÓW NAPALANIA ZE STICK-A.....	37
19.5	DATA - CZAS	38
19.6	ANZEIGE FORMAT – DONIESIENIE O FORMATACH	38
19.7	NASTAWIANIE SZYBKOŚCI WINDY (LIFTGESCHWINDIGKEI).....	39
19.8	DANE DOTYCZĄCE DZIAŁANIA URZĄDZENIA	39
19.9	NASTAWIANIE WYSOKOŚCI TEMPERATUR ZA POMOCĄ LASECZEK SREBRA.....	40
19.10	NASTAWIANIE PRÓŻNI.....	40
19.11	PROGRAMY	42
19.12	PROGRAM SUSZENIA.....	42
20	SOFTWARE UPDATE.....	43
21	ODPOWIEDNIE NASTAWIENIE URZĄDZENIA - WERKSEINSTELLUNGEN	43
22	KOMUNIKATY ZAISTNIAŁYCH BŁĘDÓW	44
23	TABELA NAPALANIA	46
23.1	VITA VM®7	46
23.2	VITA VM®9	46
23.3	VITA VM® 13	47
23.4	VITA VMK 95.....	47
23.5	VITA OMEGA 900	48
23.6	VITA RESPONSE®.....	48
23.7	VITA TITANKERAMIK.....	49
23.8	VITADUR® ALPHA	49

23.9 LUTOWANIE W PIECU VITA VACUMAT® 40 T.....	50
23.10 VITA IN-CERAM SPRINT	50
23.11 STRONA DLA INDYWIDUALNYCH PROGRAMÓW UŻYTKOWNIKA.....	51
AUTOMATYCZNE NASTAWIANIE TEMPERATURY 18	52
DONIESIENIE O FORMATACH 38.....	52
INFORMACJE DOTYCZĄCE URZĄDZENIA 36.....	52
I LUTOWANIE W PIECU VITA VACUMAT® 40 T 48.....	52
MELDUNKI BŁĘDÓW 43	52
MOŻLIWOŚCI PROGRAMÓW 8	52
MIEJSCE DZIAŁANIA PIECA 11	52
OBSŁUGA I CZYSZCZENIE PANELA STEROWANIA 16	52
ODPOWIEDNIE UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA 14.....	52
POZYCJA WINDY DLA FAZY CHŁODZENIA 31	52
POZYCJA WINDY W CZASIE PODSUSZANIA 27	52
POZYCJA WINDY W CZASIE PODSUSZANIA 28	52
PIKTOGRAMY 6	52
INFORMACJE DOTYCZĄCE SOFTWARE URZĄDZENIA.....	53

1 Wprowadzenie

Instrukcja omawiająca działanie pieca umożliwia użytkownikowi odpowiednio obsługiwać urządzenie.

Instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące właściwego, bezpiecznego i ekonomicznego użytkowania urządzenia. Uważne przestudiowanie instrukcji użytkowania pieca wyklucza zagrożenia, koszty związane z naprawą oraz przedłuża działanie urządzenia.

Wszystkie ilustracje i szkice w instrukcji użytkowania nie są planem konstrukcyjnym pieca, lecz służą ogólnemu zrozumieniu działania urządzenia.

Instrukcja obsługi pieca powinna zawsze znajdować się w jego pobliżu i być dostępna dla osób, które są związane z pracami takimi jak:

- obsługa,
- usuwanie usterek w czasie pracy pieca,
- konserwacja,
- utrzymywanie urządzenia w dobrym stanie (konserwacja, inspekcja, naprawa)

1.1 Piktogramy



Ten piktogram ostrzega przed niebezpiecznym napięciem. Przed otwarciem urządzenia należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieci.



Ten piktogram ostrzega przed gorącymi powierzchniami. Są możliwe poparzenia.



Ten piktogram ostrzega przed sytuacjami, w których mogą zostać poszkodowane osoby lub uszkodzone urządzenie.



Ten piktogram informuje o wskazówkach, objaśnieniach i tekstach uzupełniających, które ułatwiają użytkowanie pieca.

1.2 Ochrona praw autorskich

Instrukcję obsługi pieca należy traktować poufnie. Instrukcja powinna być dostępna dla osób upoważnionych. Dostęp do instrukcji osób trzecich jest możliwy tylko za pisemną zgodą firmy VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH&Co.KG.

Dokumenty są chronione paragrafem dotyczącym ochrony praw autorskich.

Rozpowszechnianie i powielanie dokumentów oraz streszczeń jak również używanie informacji zawartych w treści instrukcji jest zabronione jeżeli wcześniej nie została wyraźnie udzielona zgoda

Wszystkie prawa związane z przemysłowymi prawami ochronnymi zachowujemy dla siebie.

2 Informacje techniczne

2.1 Opis ogólny

Wysokowydajny w technice – bardzo dokładny czujnik temperatury
Ergonomiczna obsługa – zajmuje niewiele miejsca – optymalne wyniki napalania
Obudowa wykonana jest ze stali lakierowanej i stali szlachetnej
Napalone prace odstawiamy na stół
Komora napalania wykonana jest z materiału izolacyjnego wysokiej jakości
Mufla piecowa wykonana jest z tworzywa kwarcowego
Automatyczne nastawianie temperatury
Dokładność temperatury plus/minus 2 °C

2.2 Zewnętrzny panel sterowania wyposażony jest w:

Przejrzysty i kolorowy ekran dotykowy
Przejrzystą instrukcję obsługi
Wskazówki dotyczące możliwości wpisywania danych
Wewnętrzną pamięć dla około 200 programów napalania
Software Updates poprzez Memory Stick

3 Możliwości programów

3.1 Programy napalania

Zakres pamięci dla około 200 programów napalania.

Nastawianie temperatury sygnalizującej gotowość (patrz rozdział 13).

Wolne programowanie 3 pozycje windy oraz regulator czasowy dla podsuszania (patrz rozdział 16).

Wzrost temperatury z jednoczesnym włączeniem pompy próżniowej.

Zmiana wartości programu dla jednorazowego przebiegu programu (patrz rozdział 15).

Wolne programowanie pozycji windy dla chłodzenia (patrz rozdział 17).

Możliwość nastawienia czasu działania próżni.

Otwieranie komory napalania z jednoczesnym podtrzymywaniem temperatury początkowej (patrz rozdział 17).

Standby – Modus program nocny (patrz rozdział 14).

Szybkie chłodzenie dla temperatury początkowej po ukończeniu programu (patrz rozdział 14).

3.2 Service (serwis) – programy (patrz rozdział 19)

Wybór języków (niemiecki, angielski, francuski, hiszpański, włoski)

Informacje (Software, Software-Update, nr urządzenia, serwis -E-mail)

Display – nastawianie stopnia jasności i kontrastu

Kodowanie danych procesu – przesyłanie danych

Nastawianie daty / czasu

Format – wyświetlanie temperatury w °C lub °F, data / czas 24 h/am/pm.

Nastawianie szybkości posuwania się windy.

Dane dotyczące działania urządzenia (suma roboczogodzin, roboczogodziny muffli piecowej, dane dotyczące muffli piecowej, ilość rozpoczętych programów napalania)

Ustawianie (program dla testu przeprowadzanego za pomocą srebra, dane dla offset-u temperatury, nastawianie próżni)

Przerwanie programu (klawisz Stop 1 lub przycisnąć x 2 razy)

4 Wpisywanie w pamięć danych dotyczących jakości bezpieczeństwa

Wpisywanie w pamięć danych napalania – Soll (ma być) – i wartości - są (Istwerte) (patrz roz. 19.4)

Wpisywanie w pamięć nazwiska obsługującego, nr urządzenia, daty napalania, nr zlecenia

Te dane zostają wpisane w pamięć panelu sterowania i za pomocą Memory Stick przesłane do programu zarządzania (FDS – Firing – Data – System) w PC.



* Program zarządzania FDS jest dodatkowym wyposażeniem i należy go zamówić.

5 Funkcje bezpieczeństwa

Czujnik temperatury - dozór

Kontrola temperatury

Próżnia - dozór

Ochrona przed spadkiem napięcia w sieci (patrz rozdział 8.8)

Dozór działania windy

6 Wymiary / waga urządzenia

6.1 Piec

szerokość:	220 mm		
głębokość:	320 mm		
wysokość:	420 mm		
obudowa:	stal/stal szlachetna		
ciężar:	10,0 kg		
komora napalania – powierzchnia użytkowa:		przekrój:	90 mm
wysokość:	55 mm		
komora napalania – maksymalna temperatura:			1200 °C

6.2 Panel sterowania

szerokość:	195 mm
głębokość:	150 mm
wysokość:	150 mm
obudowa:	stal/stal szlachetna
ciężar:	1,0 kg

6.3 Dane części elektrycznych pieca i panela sterowania

podłączenie do sieci:	230 wolt AC, 50 Hz
lub	100/110 wolt AC, 50/60 Hz
pobór mocy:	maks. 1500 wat

6.4 Dane części elektrycznych pompy próżniowej (wyposażenie dodatkowe)

podłączenie do sieci:	230 wolt 50/60 Hz
lub	100/110 wolt, 50/60 Hz
pobór mocy:	maks 0,2 kW
ciężar:	około 6,4 kg

6.5 Wyposażenie

Urządzenie oraz wyposażenie znajdują się w specjalnym kartonie:

- 1 panel sterowania
- 1 kabel łączący dla panelu sterowania
- 1 cokół szamotowy
- 1 kabel łączący urządzenie z siecią elektryczną
- 1 pęseta do pieca
- 1 komplet podstawek do wypalania A + B
- 1 komplet nośników G do wypalanych obiektów
- 1 instrukcja obsługi urządzenia
- 1 sztyft obsługi dla panelu sterowania

Wyposażenie dodatkowe na życzenie klienta:

pompa próżniowa:	230 wolt, 50/60 Hz
lub	100/110 wolt, 50/60 Hz
Program zarządzający FDS (patrz rozdział 4)	

7 Ustawienie i podłączenie pieca

7.1 Miejsce działania pieca

Urządzenie powinno znajdować się w suchym i dobrze ogrzanym pomieszczeniu, w odległości około 25 cm od ściany.

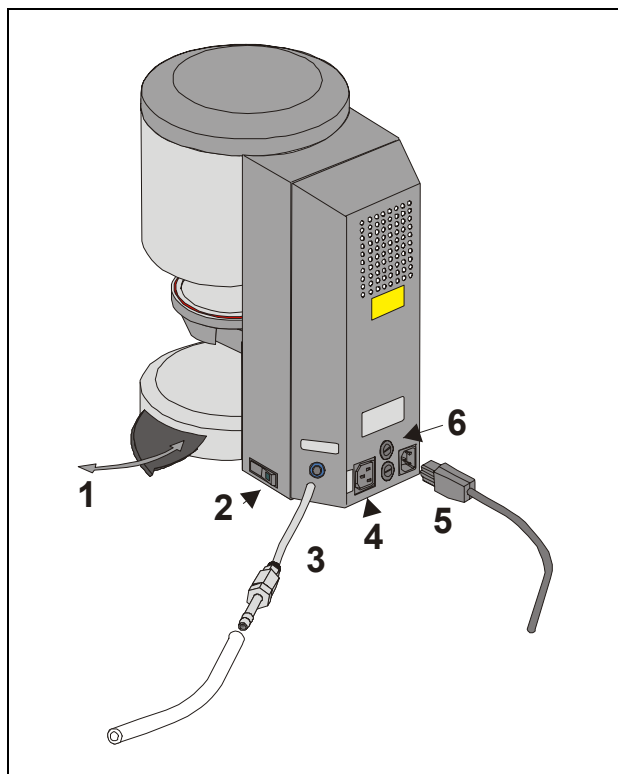
W czasie transportu urządzenia gdzie warunki pogodowe wykazały temp. poniżej 15° C prosimy o 30 minutową przerwę przed podłączeniem urządzenia do sieci w temp. pokojowej.

Piec powinien być ustawiony na takim meblu, aby praca urządzenia nie miała negatywnego wpływu na jego powierzchnię. Po pewnym okresie działania pieca może nastąpić nieznaczne przebarwienie blatu mebla.

Chronić urządzenie przed działaniem promieni słonecznych.

Nie ustawiać przedmiotów łatwopalnych w zasięgu pieca.

Panel sterowania nie powinien znajdować się w bezpośredniej bliskości komory napalania.



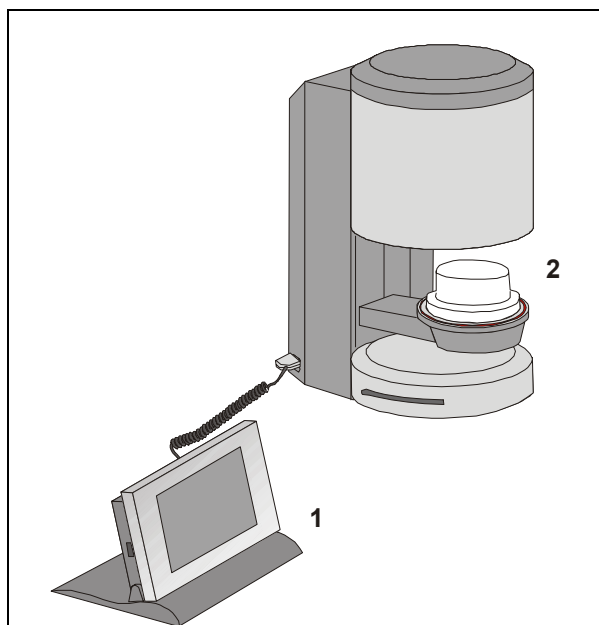
zdj. 1

- 1 stolik dla napalanych prac
- 2 włącznik główny
- 3 podłączenie do próżni
- 4 połączenie dla pompy próżniowej
- 5 podłączenie do sieci
- 6 bezpieczniki

7.2 Podłączenie pieca do sieci



Uwaga! Przed podłączeniem pieca prosimy o przestudiowanie uwag dotyczących „bezpieczeństwa i higieny pracy“ (patrz rozdział 8).



zdj. 1
1 panel sterowania
2 cokół do napalania

Piec i panel sterowania podłączyć za pomocą kabla (2/1)

Podłączyć pompę próżniową (0)

Urządzenie podłączyć do sieci kablem znajdującym się w wyposażeniu pieca(0). Jako kabla sieciowego używamy kabel dla urządzeń wysoko-temperaturowych HO5RR-F 3G1,0 mm² verwenden. Podłączenie pieca poprzez przedłużacz

z dodatkowymi gniazdkami nie jest możliwe. Przesilenie sieci może spowodować wybuch pożaru.

Wcisnąć główny włącznik, winda zjedzie na dół.

Talerz windy i uszczelkę talerza windy czyścimy lub wycieramy (transport urządzenia powoduje wstrząsy, cząsteczki izolacji komory napalania).

Osadzić cokół do napalania na talerzu windy (2/2) .

Klawiszem "Start" uaktywnić Standby-działanie urządzenia (patrz rozdział 13).



W czasie pierwszego uruchomienia urządzenia należy nastawić odpowiednio datę i czas.

Nastawienie daty: DD:MM:RR.

Nastawienie czasu: HH:MM

Włączyć klawisz „OK“ – Display wyświetla główne menu.

Patrz rozdział 19.5

7.3 Wyłączenie pieca, urządzenie wyłączone z eksploatacji

W czasie kiedy piec nie jest eksploatowany winda musi znajdować w komorze napalania, urządzenie zostaje wyłączone za pomocą głównego włącznika (patrz zdj. 1 punkt 2). Zamknięta komora napalania chroni izolację przed dostępem wilgoci.

Aby wyłączyć urządzenie naciskamy klawisz "Gerät ausschalten" (wyłączyć urządzenie), winda wjeżdża do góry i zamyka komorę napalania, następnie należy wyłączyć piec za pomocą głównego włącznika – patrz rozdział 12.

7.4 Cykl nocny

Po wyborze programu napalania istnieje możliwość uaktywnienia automatycznego wyłączenia.



Po zakończeniu programu napalania i schłodzeniu komory napalania do 200 °C winda wjeżdża automatycznie, urządzenie włącza cykl Standby.

8 Warunki bezpieczeństwa pracy



Przed włączeniem urządzenia prosimy o dokładne przestudiowanie warunków działania pieca!

8.1 Odpowiednie użytkowanie urządzenia

Podstawowy opis konstrukcji urządzenia

Urządzenie jest zbudowane wg najnowszych osiągnięć techniki oraz wg uznanych reguł bezpieczeństwa.

Jednakże w przypadku nieodpowiedniego zastosowania może wystąpić zagrożenie życia użytkownika lub osób trzecich jak również uszkodzenie urządzenia.

Niedopuszczalne sposoby działania urządzenia

Napędzanie urządzenia za pomocą

źródeł energii, produktów itd., które podlegają grupie klasyfikacji substancji szkodliwych dla ludzkiego organizmu lub w jakimkolwiek zakresie wywierają szkodliwy wpływ na personel obsługujący ww. urządzenie.

lub wprowadzone przez użytkownika zmiany instalacyjne

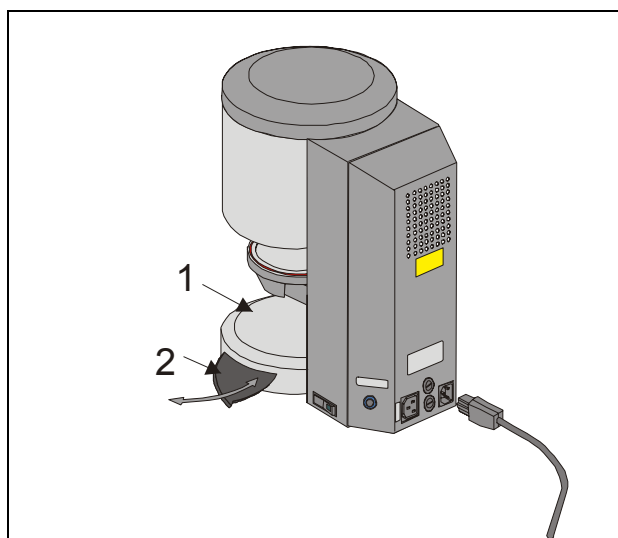
Dopuszczalne sposoby działania urządzenia

Użytkowanie urządzenia jest dopuszczalne wtedy, kiedy personel w pełni i z pełnym zrozumieniem zapoznał się z instrukcją obsługi pieca oraz opisanym tokiem użytkowania. Wszystkie opisane sposoby działania pieca powinny być w pełni przestrzegane przez użytkownika.

Inne sposoby użytkowania jak również przeróbka innych materiałów, które nie są przeznaczone do obróbki ww. urządzeniem oraz stosowanie substancji niebezpiecznych dla zdrowia jest niedopuszczalne.

Producent / dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wyniki szkody. Ryzyko ponosi tylko i wyłącznie użytkownik.

8.2 Warunki bezpieczeństwa pracy



zdj. 3

- 1 talerz windy
- 2 stolik do ustawiania napalanych obiektów

Symbol ten ostrzega przed niebezpiecznym napięciem. Przed otwarciem urządzenia wtyczka powinna być wyciągnięta z gniazdka sieci elektrycznej.



w razie zdejmowania tylnej części obudowy pieca może zaistnieć na płycie obwodu drukowanego napięcie rzędu 400 volt.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w razie wypadku wynikłego z powodu porażenia prądem, który zaistniał w czasie demontażu tylnej obudowy pieca przy jednoczesnym działaniu urządzenia.



W pobliżu talerza windy (3/1) nie stawiamy żadnych przedmiotów.

W przypadku włączenia pieca winda zjeżdża w dół.

Napalane obiekty stawiamy na stoliku wyciąganym z podstawy pieca (3/2).

Urządzenia nie wolno włączać bez umocowanego cokołu do napalania (0).

W czasie ciągłego działania (maks. temp. końcowa i maks. czas napalania) części składowe komory napalania mogą osiągnąć temperaturę powyżej 70 °C.

W przypadku włączonego urządzenia do sieci nie należy dotykać otwartej komory napalania, może wystąpić niebezpieczeństwo dotknięcia części, które są pod napięciem lub wykazują bardzo wysoką temperaturę.

8.3 Czyszczenie urządzenia

Przed każdym czyszczeniem należy wyciągnąć wtyczkę urządzenia z gniazdka sieciowego!

Czyszczenie komory napalania jest zbyteczne. Czyszczenie obudowy wilgotną szmatką umożliwia bezpieczne funkcjonowanie pieca.

W czasie jakiegokolwiek rodzaju czyszczenia nie używamy środków czyszczących oraz płynów łatwopalnych.

8.4 Obsługa i czyszczenie panela sterowania

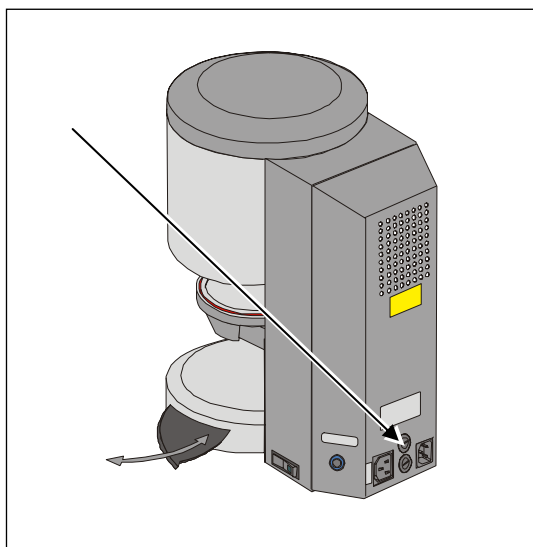
Panel sterowania obsługujemy **tylko i wyłącznie** za pomocą dołączonego sztyftu.

Inne sztyfty prowadzą do uszkodzenia ekranu dotykowego. .

Ekran regularnie czyścimy za pomocą środka przeznaczanego do czyszczenia ekranów.

Środki te nie powodują powstawania rys na powierzchni ekranu, działają antystatycznie oraz przeciwdziałają powstawaniu kurzu.

Wszystkie uszkodzenia monitora zaistniałe w czasie nieodpowiedniej obsługi lub błędnego czyszczenia nie podlegają gwarancji.



8.5 Bezpieczniki

Na tylnej stronie pieca znajdują się 2 bezpieczniki. Plakietki informacyjne objaśniają zastosowane bezpieczniki. Bezpieczniki o innych wartościach nie mogą być zastosowane ww. urządzeniu.

Model 230 wolt

T 8 H 250 V

Model 100/110 wolt

T 15 H 250 V



8.6 Oznaczenie CE

Oznaczenia CE określają objaśnienia wiążące prawnie podstawowe wymagania dotyczące urządzenia, wytyczna 73/23/EWG (wytyczna dotycząca niskiego napięcia) jak również wytyczna 89 336 / EWG (wytyczna EMV).

8.7 Wentylator

Urządzenie jest wyposażone w wentylator. Wentylator jest sterowany za pomocą temperatury. Włączenie jak i wyłączenie oraz szybkość są regulowane automatycznie.

Wentylator zapobiega za dużemu nagrzaniu się komponentów urządzenia oraz odpowiada za ogólne warunki bezpieczeństwa działania urządzenia. Awaria wentylatora zostaje wykazana na wyświetlaczu – meldunek Error (patrz – meldunek błędów). Warunki bezpieczeństwa nie zezwalają na działanie urządzenia bez wentylatora. Nie należy w żadnym przypadku zakrywać górnej części komory napalania jak również otworu tylnej części urządzenia.

8.8 Spadek napięcia w sieci

Urządzenie posiada funkcję ochrony przed spadkiem napięcia w sieci. Element ten zapobiega przerwaniu programu i co za tym idzie eliminuje błąd w napalaniu ceramiki w czasie spadku napięcia. Funkcja ochrony przed spadkiem napięcia włącza się w przypadku przerwy w dopływie prądu w trakcie napalania ceramiki.

Spadek napięcia w sieci poniżej 10 sekund

Display włącza się ponownie, w polu info objawia się informacja "Recover". Informacja ta po zakończeniu programu zostaje automatycznie wygaszona, program działa dalej i nie zostaje przerwany.

Spadek napięcia w sieci powyżej 10 sekund.

Program zostaje przerwany, display przestaje działać. Po wyrównaniu napięcia na display-u pojawia się informacja o przerwie w dopływie prądu, za pomocą klawisza (Bestätigen) – potwierdź, komunikat zostaje wycofany.



po dopływie napięcia czas, który przeznaczony jest do ponownego uruchomienia panelu sterowania wynosi około 20 sekund.

8.9 Gwarancja i odpowiedzialność

Gwarancja i odpowiedzialność jest zgodna z zawartymi warunkami umowy.



W przypadku zmian dotyczących oprogramowania bez zgody i wiedzy firmy VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co KG wygaszają roszczenia związane z gwarancją i odpowiedzialnością.

8.10 Części zamienne

Części zamienne muszą odpowiadać wymaganiom technicznym, które określa producent. Wszystkie wymogi zostają spełnione w przypadku oryginalnych części zamiennych.

9 Wzrost temperatury

W programie, wzrost temperatury zostaje wyświetlony w °C/min oraz w min/sek. Wpisywane przez użytkownika wartości powinny znajdować się w przedziale od °C/min (20 °C – 120 °C) lub w min/sek. (2:00 – 40:00). Druga wartość zostaje wyliczona i wyświetlona automatycznie. Wartości, które znajdują się poza dopuszczalnym zakresem nie będą brane pod uwagę, ostatnia dopuszczalna wartość zostanie ponownie wyświetlona. Wpisując wartość dla wzrostu czasu w min/sek., którego wzrost temperatury został obliczony i znajduje się poniżej 20 °C/min lub przekracza górną wartość 120° C/min następuje automatyczne wprowadzenie wzrost czasu w min/sek.

W przypadku zmiany temperatury podsuszania lub temperatury napalania po wprowadzeniu wzrostu temperatury następuje korekta wartości w °C/min, czas w min/sek. pozostaje niezmienny tak długo jak długo dane wartości znajdują się w dopuszczalnym zakresie.

10 Automatyczne nastawianie temperatury

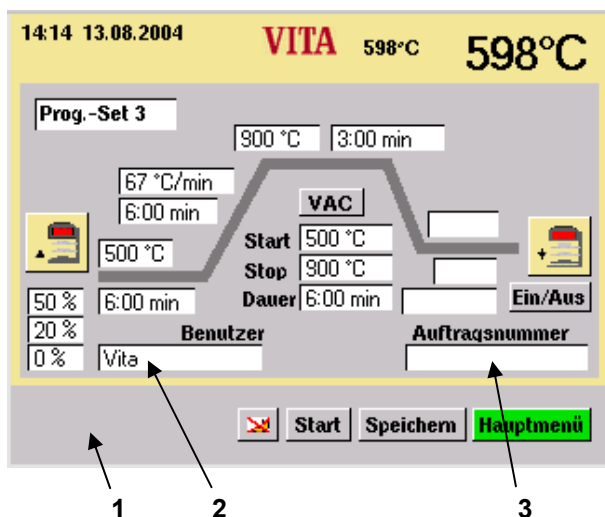
Po każdym starcie programu napalania następuje automatyczne nastawienie temperatury, które przeprowadza mikroprocesor.

Proces nastawiania temperatury uwzględnia i koryguje wszystkie odchylenia, które wystąpiły w elektronice – części składowe w zakresie pomiaru i regulacji temperatury. Nastawianie temperatury trwa 5 m/sek., na ogólne odliczanie czasu proces ten nie ma wpływu. Również w przypadku długiej eksploatacji pieca, działanie temperatury pozostaje niezmiennie +/- 2 °C.

11 Ogólna obsługa pieca

Display obsługujemy tylko i wyłącznie za pomocą sztyftu, który znajduje się w wyposażeniu urządzenia.

i Obsługa za pomocą innych środków prowadzi do uszkodzenia ekranu dotykowego oraz do błędnego funkcjonowania urządzenia.



- 1 Lista informacyjna
Zostają wyświetlone możliwe wartości.
- 2 Pole, w które zostają wprowadzone wartości.
- 3 Pole przeznaczone dla numeru pracy.

11.1 Wprowadzanie danych numerycznych

i pola „2” i „3” są wyświetlone kiedy w menu serwisu dane procesu „ein” są wybrane – patrz rozdziały 4 i 19.4.

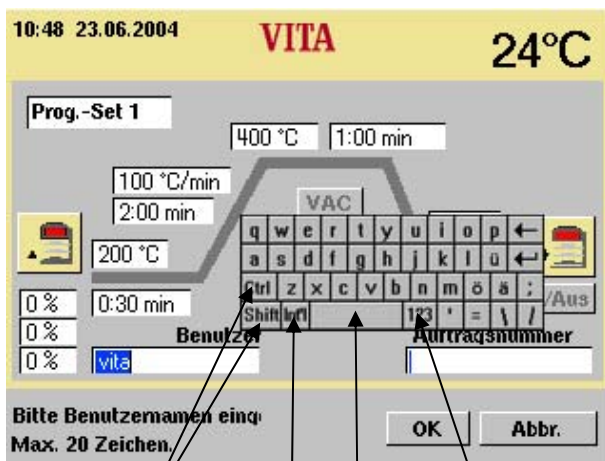
W przypadku uruchamiania pól przeznaczonych dla danych numerycznych zostaje wyświetlone pole dotykowe.

Uruchomienie pola:
Pole zostaje wyświetlone w kolorach. W przypadku wprowadzania nowych wartości, poprzednie wartości zostają zlikwidowane (wygaszone).

lub

uruchomić pole za ostatnią cyfrą za pomocą sztyftu: zostaje wyświetlony kursor. Za pomocą klawisza " " pojedynczo likwidujemy cyfry.

i wartości dla czasów trwania zawsze za pomocą dwukropka np.:
czas 0 wprowadzenie = 1:00 (min/sek.)
lub
6 min = 6:00
Wartość zatwierdzić za pomocą "OK".



- 1 klawisze do przełączania
- 2 znaki specjalne
- 3 klawisz odstępu
- 4 klawisz przełączający dla cyfr

11.2 Wprowadzanie wartości alfa-numerycznych

W przypadku uruchomienia pola dla wprowadzania wartości dla użytkownika (można zobaczyć tylko w przypadku kiedy w serwisie znajdują się dane procesu – patrz rozdział 19.4 i 4) "Ein" zostaje wyświetlone pole dotykowe.

Uruchomić pole:
Pole zostaje wyświetlone w kolorach.
W czasie wprowadzania nowych wartości, stara wartość zostaje wygaszona.

lub

uruchomić pole za ostatnią cyfrą za pomocą sztyftu: zostaje wyświetlony kursor. Za pomocą klawisza " " pojedynczo likwidujemy cyfry.



11.3 Szybki start dla programu napalania - Quickstart

Quickstart zostaje wyświetlony wtedy, kiedy w przypadku startu programu napalania temperatura w komorze napalania jest wyższa niż wybrana temperatura podsuszania.

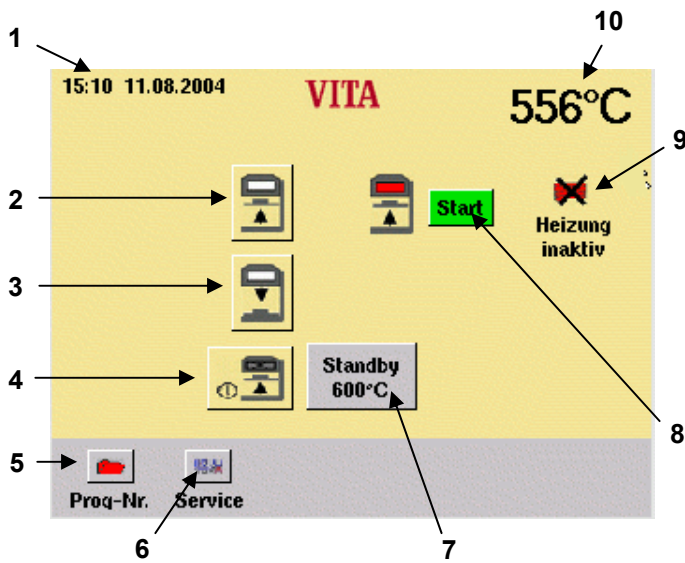
Display wyświetla obraz, który znajduje się po lewej stronie.

Na podstawie niewielkich różnic temperatury między temperaturą podsuszania i temperaturą końcową wynika krótszy czas wzrostu.

Gradient temperatury pozostaje ten sam, a dopasowany czas wzrostu zostaje wyświetlony.

Uruchamiając klawisz "Ja" (tak) program zostaje natychmiast rozpoczęty.
Uruchamiając klawisz "Nein" (nie) program zostaje rozpoczęty jeżeli temperatura komory napalania osiągnęła temperaturę podsuszania.

12 Start – Menü (menu)



- 1 data/czas
- 2 klawisz windy – do góry
- 3 klawisz windy – na dół
- 4 wyłączyć piec
- 5 wybór programów
- 6 zmiany w serwisie programów
- 7 Standby – zmiana temperatury
- 8 Start = Standby
- 9 wygaszenie systemu grzewczego
- 10 komora napalania – temperatura

Display obsługujemy tylko i wyłącznie za pomocą sztyftu, który znajduje się w wyposażeniu urządzenia.

Obsługa za pomocą innych środków prowadzi do uszkodzenia ekranu dotykowego oraz do błędnego funkcjonowania urządzenia.

Po włączeniu głównego włącznika ukazuje się na monitorze główne menu.

Urządzenie uruchamiamy za pomocą głównego włącznika.

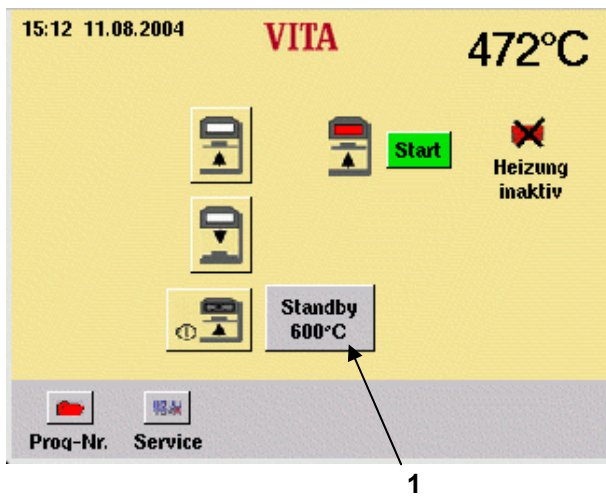
Winda zjeżdża na dół.

Na monitorze pojawia się główne menu.

13 Standby

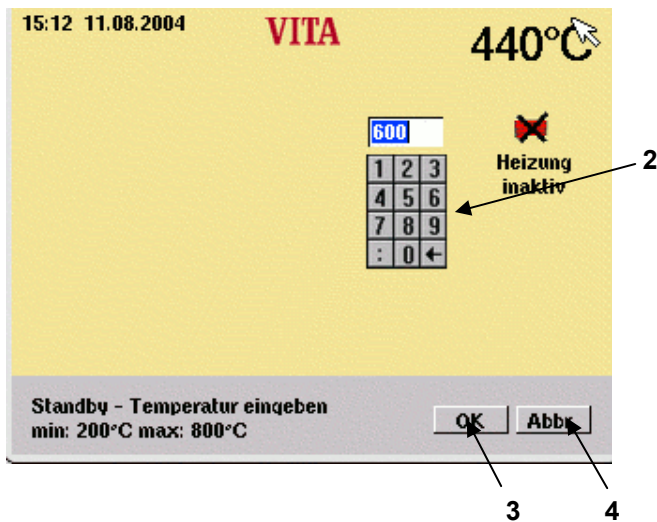
13.1 Nastawienie Standby – temperatura

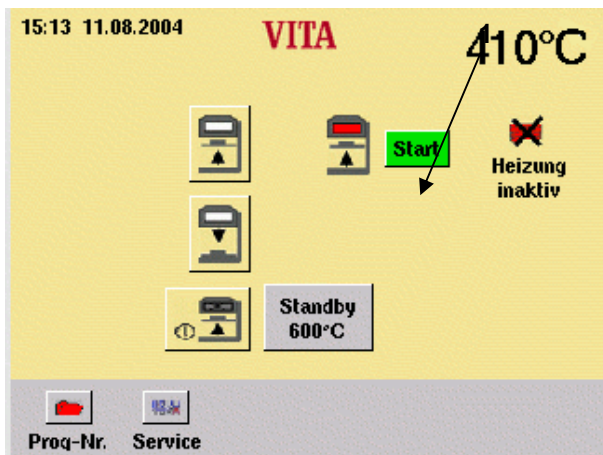
W menu Start przyciskamy klawisz "Standby" (1).



Za pomocą klawiszy cyfrowych (2) wprowadzamy daną wartość.

Przycisnąć klawisz "OK" (3) lub wprowadzoną wartość bez zmiany temperatury zakończyć klawiszem "Abbrechen" (4) (przerwać).





13.2 Standby start/zakończenie W menu Start przyciskamy klawisz "Standby" (1) .

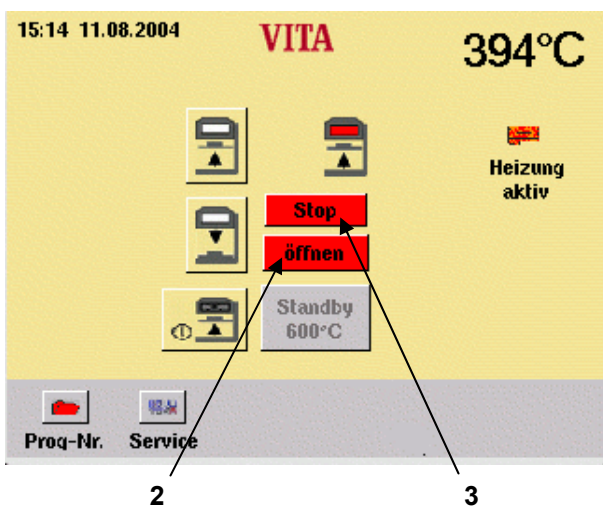
Klawiszem "Öffnen" (2) (otworzyć) włączamy system grzewczy, winda zjeżdża na dół.

lub

Klawiszem "Stop" (3) zakańczamy Standby, wyłączyć system grzewczy, winda zjeżdża na dół.

lub

Klawiszem "Schließen" (zamknąć) włączyć system grzewczy, winda wjeżdża do góry.

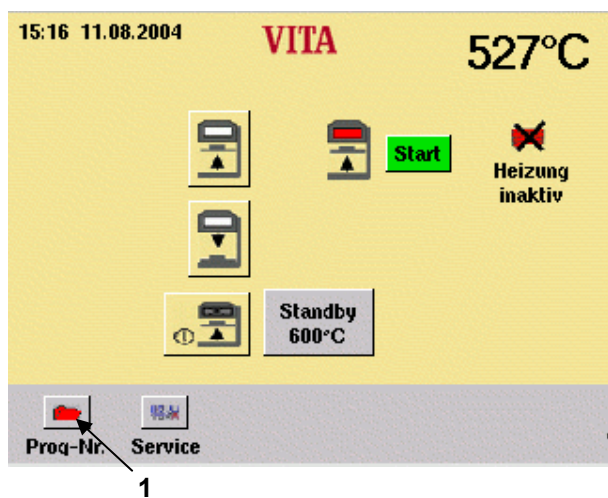


Jeżeli w przeciągu 5 minut nie włączymy żadnej funkcji to system grzewczy zostanie wyłączony.

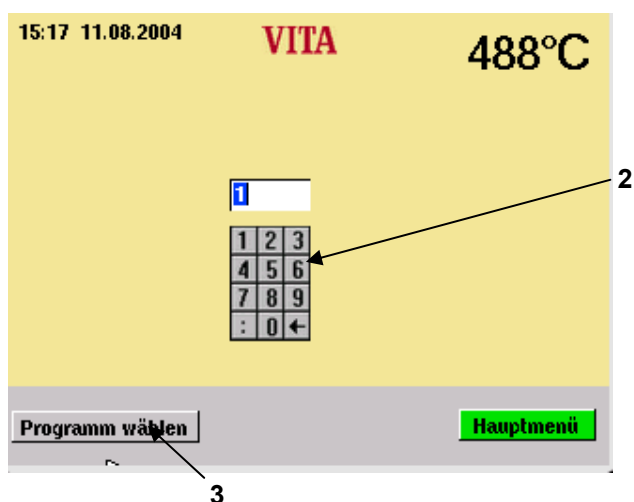
Możemy wybrać w programie następujące Standby:

- Klawisze windy
- Wybór programu
- Serwis
- Wyłączenie urządzenia

14 Wybór programu napalania

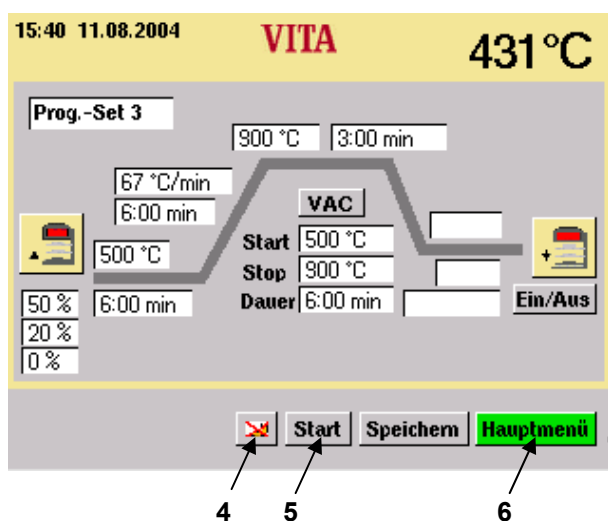


W menu Start uruchomić klawiszem "Prog. Nr" (nr programu) (1).



Za pomocą klawiszy cyfrowych (2) wprowadzamy nr programu (nr 1 – 200).

Klawiszem "Programm wählen" (wybór programu) (3).



Program nocny (4):

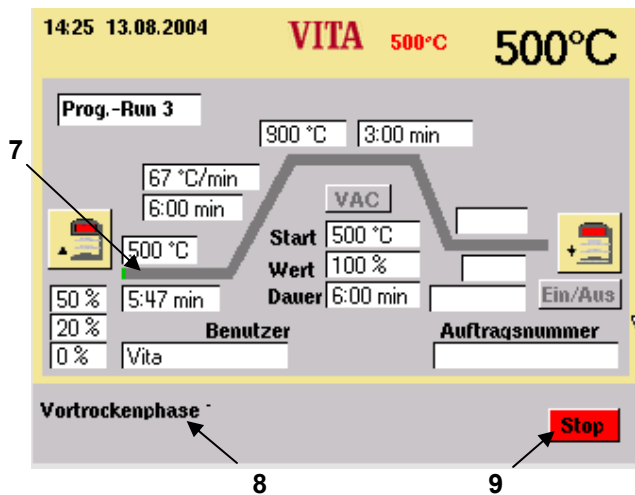
Po zakończeniu programu i schłodzeniu do 200 °C winda wjeżdża do góry, system grzewczy i display zostają wyłączone.

Aby włączyć prog. nocny uruchamiamy klawisz (4).

Uaktywniony program nocny zostaje wyświetlony na monitorze.

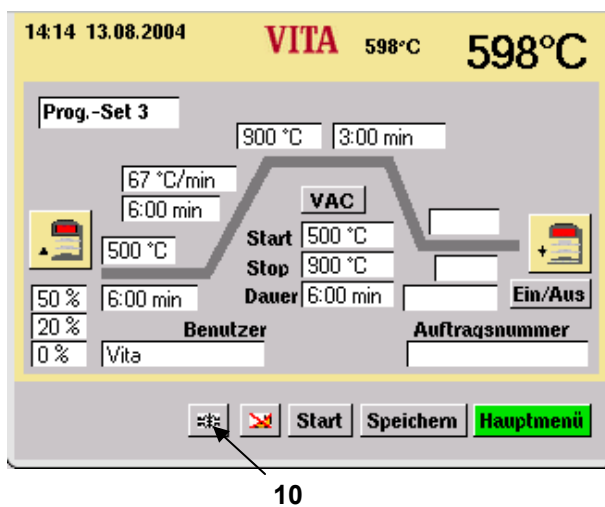
Aby uruchomić program wciskamy klawisz "Start" (5).

Aby powrócić do menu Start wciskamy klawisz "Hauptmenü" (główne menu - 6),



W oknie informacyjnym (8) zostaje wyświetlony aktywny odcinek programu. Przebieg czasu zostaje wyświetlony w postaci krzywej napalania (7 - kolor zielony).

Aby przerwać program należy uruchomić klawisz "Stop" (9).



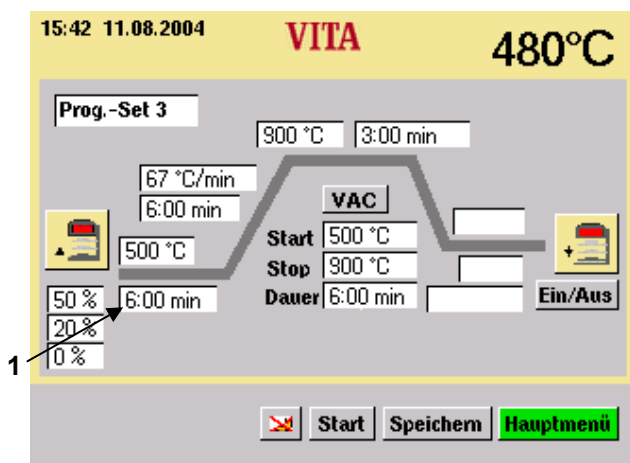
Po ukończeniu programu zostaje wywołany sygnał dźwiękowy.

i Szybkie chłodzenie (10):

Pompa zostaje włączona przy temperaturze napalania 50 °C, poniżej temperatury sygnalizującej gotowość następuje wjazd windy, a następnie ponownie piec dochodzi do temperatury Standby.

Symbol "Schnellabkühlung" (szybkie chłodzenie 10) zostaje tylko wtedy wyświetlony, kiedy temperatura w komorze napalania jest wyższa od temperatury sygnalizującej gotowość.

15 Zmiana wartości programu



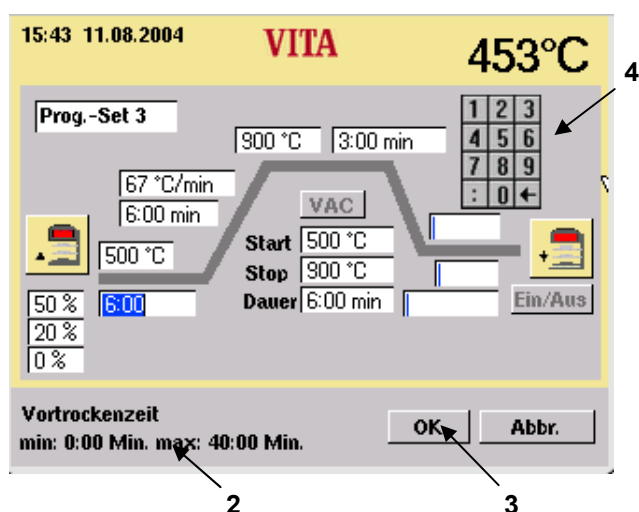
W menu Start uruchomić klawisz "Prog. Nr" (nr programu).

Wpisać numer programu.

Uruchomić klawisz "Programm wählen" (wybór programu).

Objaśnienie dotyczące zmiany wartości programu następuje na przykładzie czasu podsuszania.

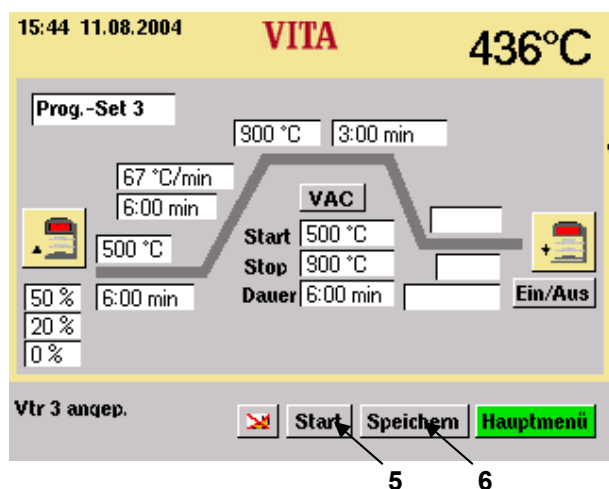
Uruchomić pole "Vortrockenzeit" (1- czas podsuszania).



Tekst w polu jest napisany tłustą czcionką. W okienku informacyjnym (2) zostają wyświetlone możliwe dopuszczalne wartości.

Za pomocą cyfrowych klawiszy (4) wprowadzamy odpowiednią wartość.

I potwierdzamy za pomocą klawisza "OK" (3).



Nie wpisywanie wartości do pamięci

Uruchomić klawisz "Start" (5).

program przebiega ze zmienionymi wartościami. Po zakończeniu programu powrót do zapisanych w pamięć wartości.

Wpisywanie wartości do pamięci

Uruchomić klawisz "Speichern" (6 - zapis w pamięć).

Uruchomić klawisz "Ja" (tak).

Uruchomić klawisz "Start" (5). Wartość zostaje zapisana w pamięć, program działa ze zmienionymi wartościami. Po ukończeniu programu, nowe wartości pozostają wpisane w pamięć.

Cykl ten jest ważny dla wszystkich zmienianych wartości w programach.

16 Pozycja windy w czasie podsuszania

Dla fazy podsuszania mamy do wyboru 3 pozycje windy:

Pozycja 1 – dolna pozycja – możliwa wartość wynosi 0-30%, wartość czasowa 0 – 2:00 min.

Pozycja 2 – środkowa pozycja – możliwa wartość wynosi maks. 50%, wartość czas. 0 – 2:00 min.

Pozycja 3 – górna pozycja – możliwa wartość wynosi maks. 80%, wartość czasu jest różnicą w stosunku do czasu podsuszania i zostaje wyliczona i wprowadzona automatycznie.

Podstawowe wartości są wprowadzone przez producenta i wynoszą:

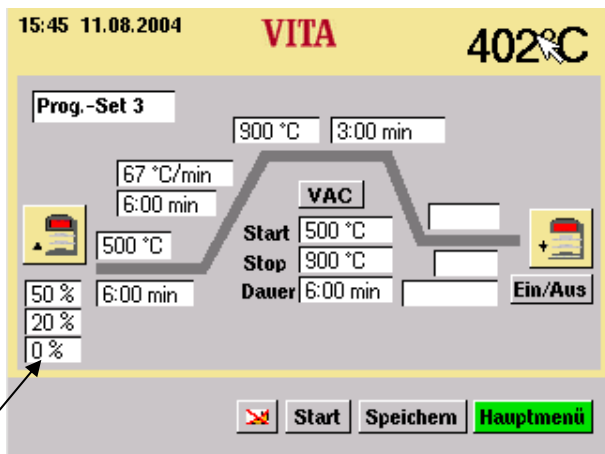
Pozycja 1 = 0 % czas = 2:00 min.

Pozycja 2 = 20 % czas = 2:00 min.

Pozycja 3 = 50 % czas = 2:00 min.

W przypadku zmiany dotyczącej czasu podsuszania dłuższego niż 6:00 min, czas dla pozycji 1 i 2 pozostaje bez zmian, a czas dla pozycji 3 odpowiednio przedłużony.

W przypadku zmiany dotyczącej czasu podsuszania niższego niż 3:00 min. faza podsuszania zostaje przeprowadzona za pomocą pozycji 2, pozycja windy wynosi 50%.



16.1 Zmiana pozycji windy oraz czas pozycji wprowadzony bezpośrednio

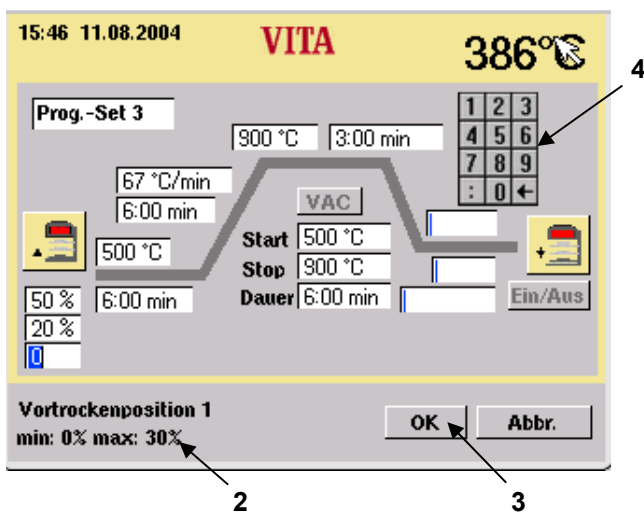
Uruchomić w menu Start klawisz "Prog. Nr" (nr programu)

Wprowadzić nr programu.

Uruchomić klawisz "Programm wählen" (wybór programu).

Przykłady: zmiana pozycji windy 1:

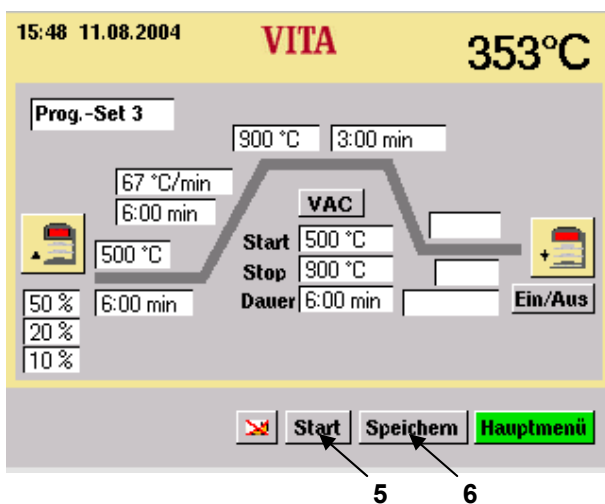
Uruchomić pole "Liftposition 1" (1) (pozycja windy).



Pole jest zaznaczone. W okienku informacyjnym (2) zostają wyświetlone możliwe wartości.

Za pomocą cyfrowych klawiszy (4) wprowadzamy odpowiednią wartość.

I potwierdzamy za pomocą klawisza "OK" (3).



Bez wpisywania wartości do pamięci

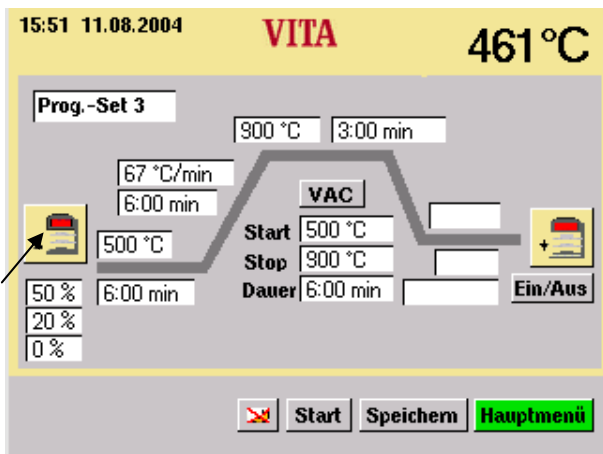
Uruchomić klawisz "Start" (5).
program przebiega ze zmienionymi wartościami. Po zakończeniu programu powrót do zapisanych w pamięć wartości.

Wpisywanie wartości do pamięci

Uruchomić klawisz "Speichern" (6 - zapis w pamięć).

Uruchomić klawisz "Ja" (tak).

Uruchomić klawisz "Start" (5).
Wartość zostaje zapisana w pamięć, program działa ze zmienionymi wartościami. Po ukończeniu programu, nowe wartości pozostają wpisane w pamięć.



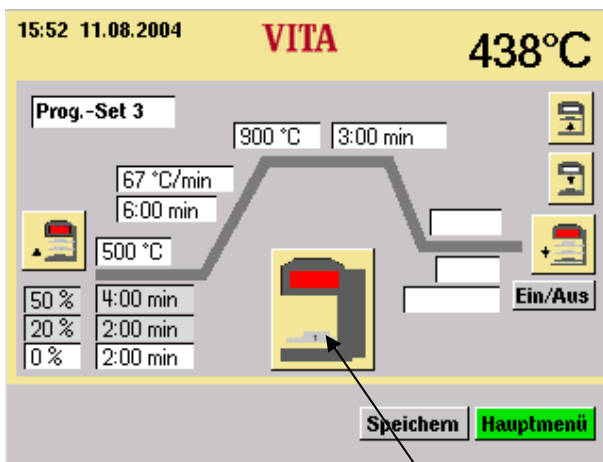
16.2 Zmiana pozycji windy i czasu pozycji w menu poduszania

Uruchomić w menu Start klawisz "Prog. Nr" (nr programu)

Wprowadzić nr programu.

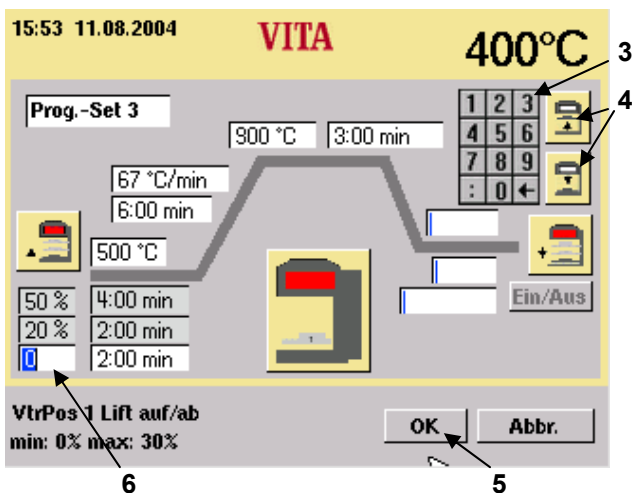
Uruchomić klawisz "Programm wählen" (wybór programu).

Uruchomić symbol "Vortrocknen" (podsuszanie) (1).



Uruchomić symbol "Liftposition" (2) (pozycja windy).

Winda zjeżdża do pozycji 1, 2 lub 3. Pola przynależne do funkcji pozycja i czas zostają wyświetlone w kolorach wyłączając czas dla pozycji 3. Czas dla tej pozycji zostaje wyliczony automatycznie. Wprowadzenie wartości jest w tym przypadku niemożliwe.



Pozycje zostają zmienione w następujący sposób:

Uruchomić pole pozycji (6).

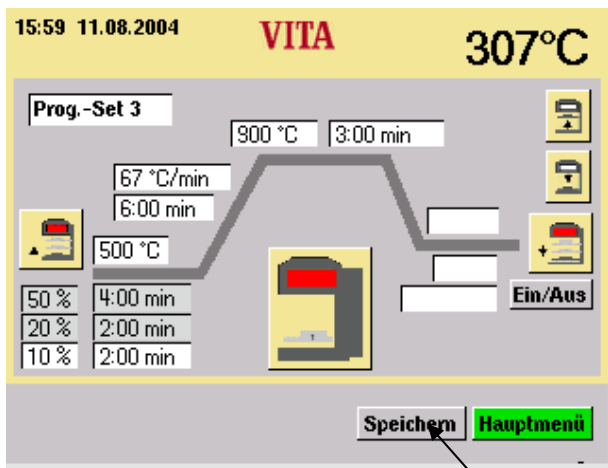
Wartości zostają wprowadzone za pomocą klawiatury (6).

Uruchomić klawisz "OK" (5).

lub

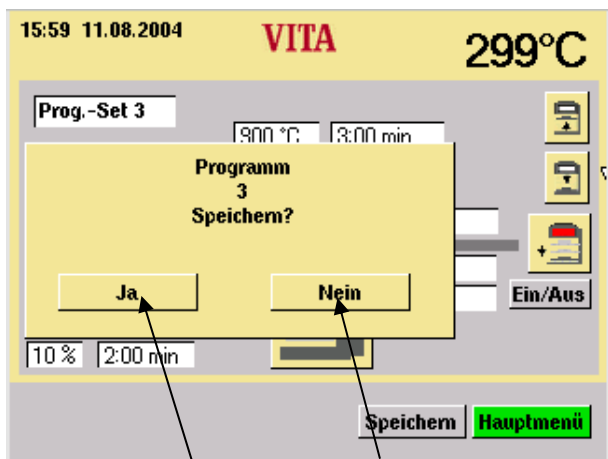
Windę uruchamiamy za pomocą klawiszy windy (4) i jedziemy do odpowiedniej pozycji. .

Uruchomić klawisz "OK" (5).



7

Wcisnąć klawisz "Speichern" (7)
(wpisywanie w pamięć).



8

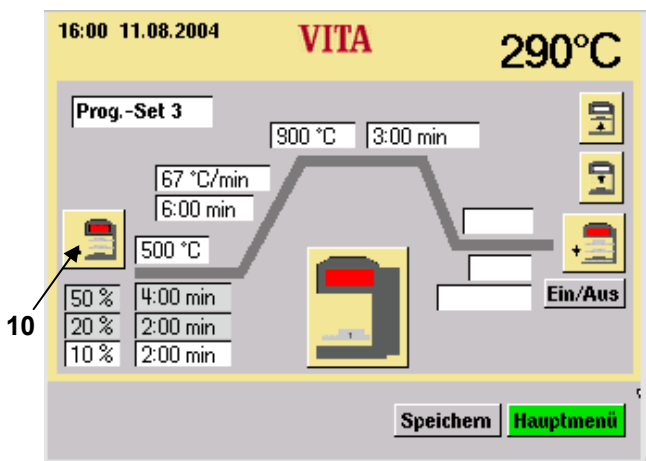
9

Zmiana kodowania:

Uruchomić klawisz "Ja" (8) (tak).

Zmiana dla przebiegu programu:

Uruchomić klawisz "Nein" (9) (nie).



10

Uruchomić klawisz "Symbol" (10).

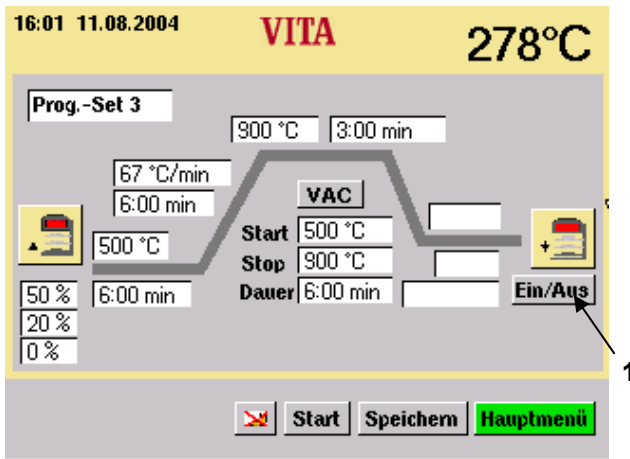
17 Pozycja windy dla fazy chłodzenia

Uruchomić w menu Start klawisz "Prog. Nr" (nr programu)

Wprowadzić nr programu.

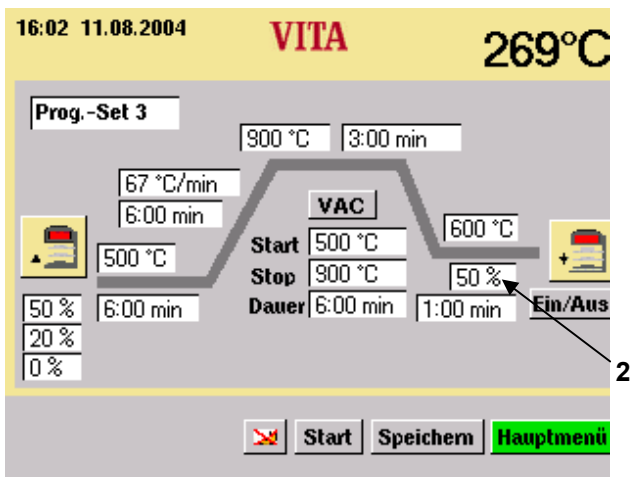
Uruchomić klawisz "Programm wählen" (wybór programu).

W przypadku nie aktywnego chłodzenia włączyć klawisz "Abkühlen Ein/Aus" (1) (chłodzenie włączyć/wyłączyć), wartości podstawowe zostają wyświetlone na display.

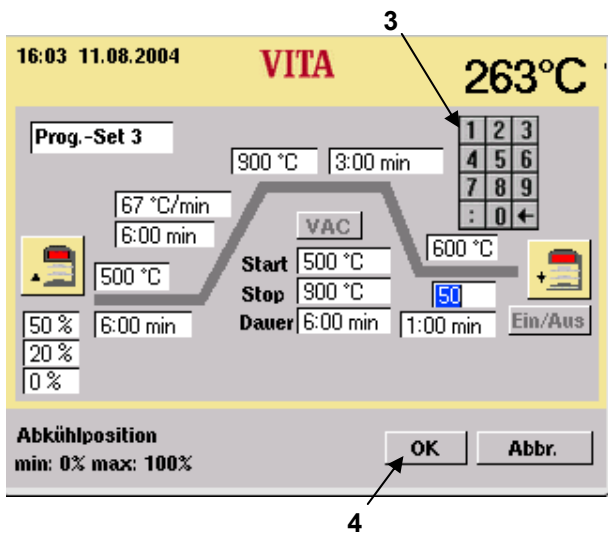


17.1 Zmiana pozycji windy, chłodzenie wprowadzamy bezpośrednio.

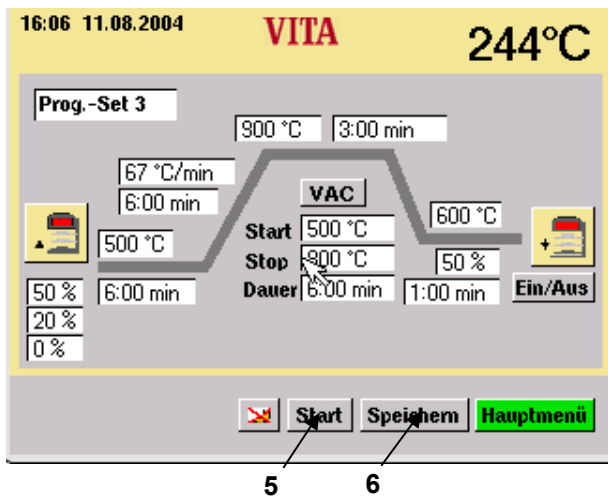
Włączamy klawisz "Ein/Aus" (1) i uaktywniamy fazę chłodzenia.



Włączamy pole "Liftposition" (2) (pozycja windy), zostaje wyświetlona klawiatura (3).



Wprowadzić wartości.
Uaktywnić klawisz "OK" (4).

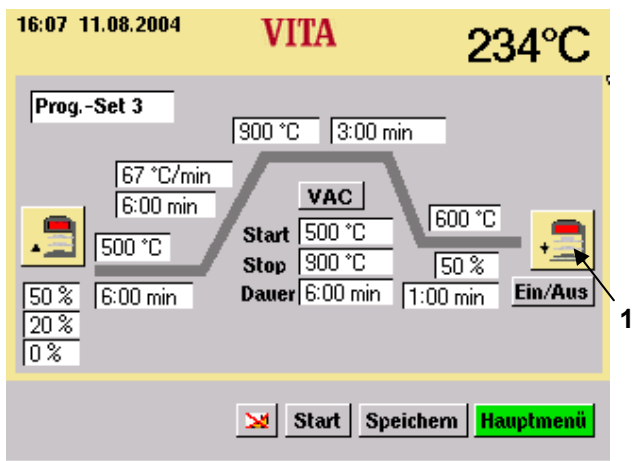


Uaktywnić klawisz "Start" (5).
Po ukończeniu procesu wartości pierwotne są znowu aktywne.

lub

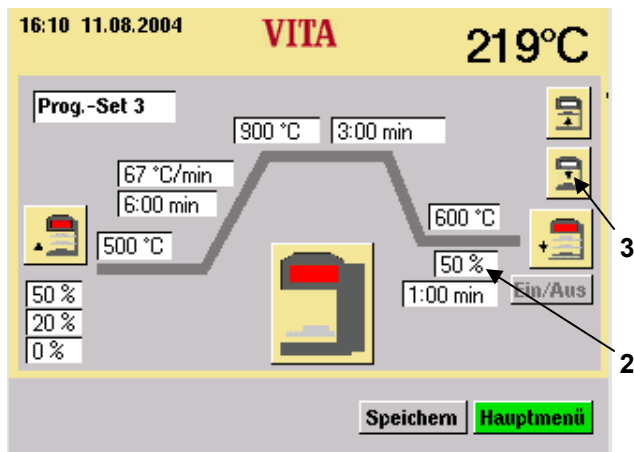
Uaktywnić klawisz "Speichern" (6)
(zapisać w pamięci).

Uaktywnić klawisz "Ja" (tak).
Klawisz "Ja" (tak) zostaje wyświetlony jeżeli zostanie uaktywniony klawisz "Speichern" (zapisać w pamięci).

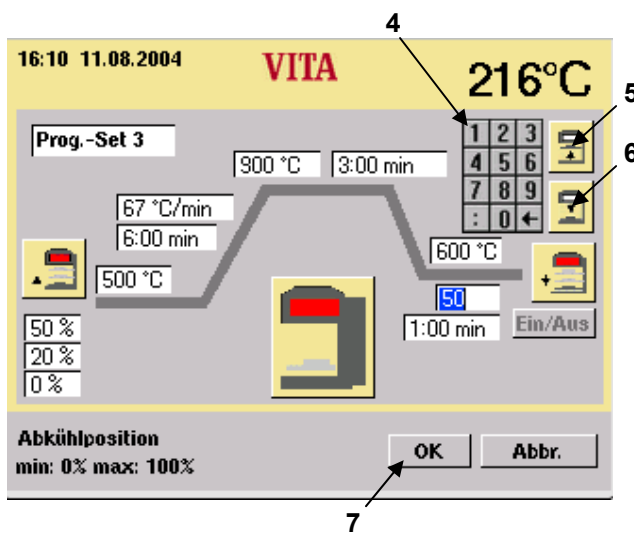


17.2 Zmiana pozycji windy w czasie chłodzenia, funkcję zapisujemy w menu chłodzenie - Abkühlmenü

Uaktywnić symbol "Abkühlen" –
chłodzenie (1).
("Abkühlen" – chłodzenie musi być aktywne).



Uaktywnić pole "%" (2) lub klawisz "Lift" (winda 3).

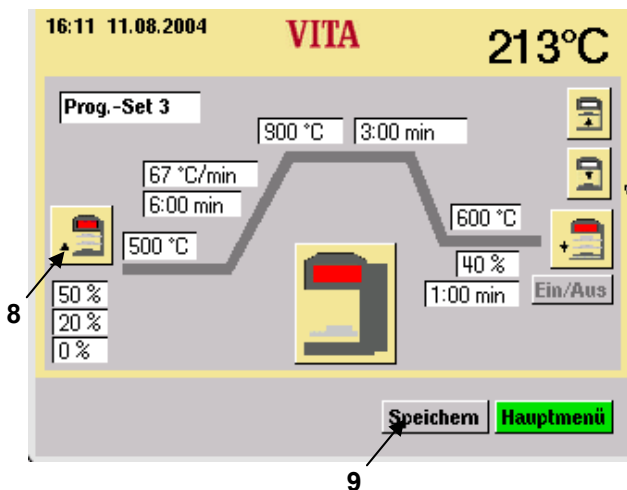


Wprowadzić wartość (4).

lub

Uaktywnić klawisz "Lift Auf" (winda do góry – 5) lub "Lift Ab" (winda na dół - 6).

Uaktywnić klawisz "OK" (7).



Uaktywnić symbol "Abkühlen" (chłodzenie - 8).

Uruchomić program ze zmienionymi wartościami.

Po ukończeniu procesu następuje powrót do starych wartości.

lub

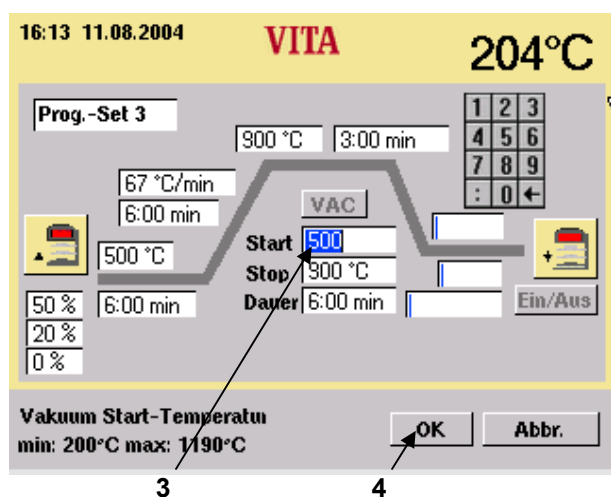
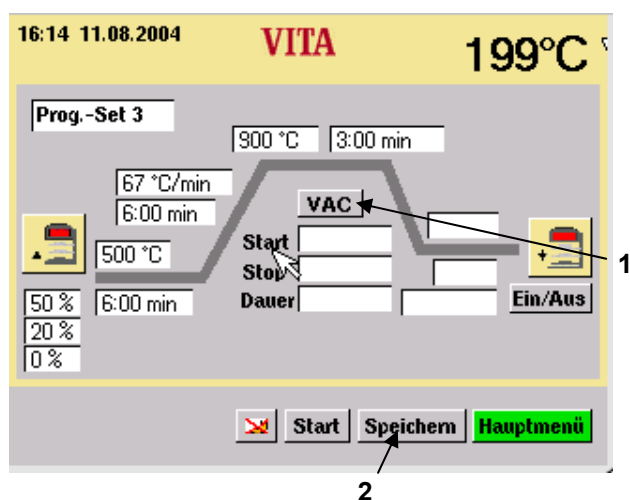
Uaktywnić klawisz "Speichern" (zapisać w pamięć - 9).

Uaktywnić klawisz "OK". Klawisz "Ja" (tak) zostaje wyświetlony jeżeli zostanie uaktywniony klawisz "Speichern" (zapisać w pamięci).

Uaktywnić symbol "Abkühlen" – chłodzenie (1).

Program ze zmienioną wartością. Uaktywnić program.

18 Nastawienie próżni



Uruchomić w menu Start klawisz "Prog. Nr" (nr programu)

Wprowadzić nr programu.

Uruchomić klawisz "Programm wählen" (wybór programu).

Uaktywnić klawisz VAC (1 – próżnia).
Włączyć/wyłączyć próżnię.

Włączyć klawisz "Speichern" (zapisać w pamięć - 2).

W przypadku wyboru "Ein" wartości podstawowe zostają przejęte.

"Start" = za pomocą startu wzrostu temperatury.

"Stop" = temperatura końcowa.

"Dauer" (czas trwania) = równoważna dla wzrastania czasu (Anstiegszeit).

Przykład: zmiana startu temperatury

Uaktywnić pole "Start" (3), zostaje wyświetlona klawiatura.

Wprowadzić wartości.

Uaktywnić klawisz "OK" (4) betätigen, zmiana wyświetlanego obrazu. włączyć program ze zmienionymi wartościami – start.

Po ukończeniu procesu następuje powrót do starych wartości.

lub

Uruchomić klawisz "Speichern" (2 – zapisać w pamięć)

Uruchomić klawisz "Ja"- Tak.



W przypadku zmian w programach, temperatury podsuszania/temperatury startu, temperatury końcowej, narastania czasu – czas przełączania zostaje dopasowany automatycznie do funkcji włączenia i wyłączenia.

Czas działania pompy próżniowej jest równy czasowi napalania.

Wskaźnik próżni wyświetla wszystkie wartości w %. Pomiar jest wykonywany pod ciśnieniem atmosferycznym na poziomie morza – 1000 mbar :

100 %	=	- 1000 mbar (nie osiągnięto)
95 %	=	- 950 mbar lub 50 mbar - absolut
90 %	=	- 900 mbar lub 100 mbar - absolut

Osiągnięta wartość próżni jest zależna od wydajności podłączonej pompy próżniowej i leży w przedziale od 85 do 95 % (150 mbar - 50 mbar - absolut).

Jeżeli wartość próżni w przeciągu 15 sekund w czasie działania programu napalania nie osiągnie 30 % , to program napalania zostaje przerwany i na displayu pojawia się komunikat o nieosiągniętej próżni (15 s < 30 %) w stanie zadowalającym – patrz rozdział 22 "**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**" – komunikat błędów.

Tworzenie się wody kondensacyjnej w izolacji komory napalania jak również w pompie próżniowej prowadzi do tworzenia się próżni w stopniu niewystarczającym. Ma to negatywny wpływ na proces i wynik napalania ceramiki.

Dlatego należy unikać wilgoci – przed wyłączeniem pieca, należy zamknąć komorę napalania wjeżdżając windą do góry.



19 Service – Programy

W menu Start – uruchomić klawisz "Service" (serwis).

Poszczególne pola uaktywniamy za pomocą szyftu.

Zaistniałe zmiany wpisujemy do pamięci klawiszem "Übernehmen" (przejąć).

19.1 Informacje dotyczące Software urządzenia

Version Bed. = Software Bedienteil
 Version Ofen = Software Ofen
 Geräte – ID Bed. = Geräte Nr Bedienteil
 Geräte – ID Ofen = Geräte Nr Ofen
 VITA = Hotline Telefon Nr
 Händler = VITA

Ww. pojęcia - patrz słownik

Wyjaśnienie klawisza "Update" patrz rozdział 20 "Software Update".

Wyjaśnienie klawisza - Werkseinstellungen (nastawienie działania urządzenia patrz rozdział 21")

Wybór języków

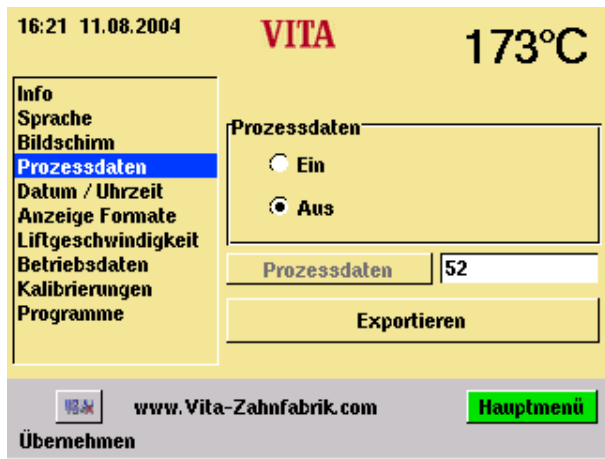
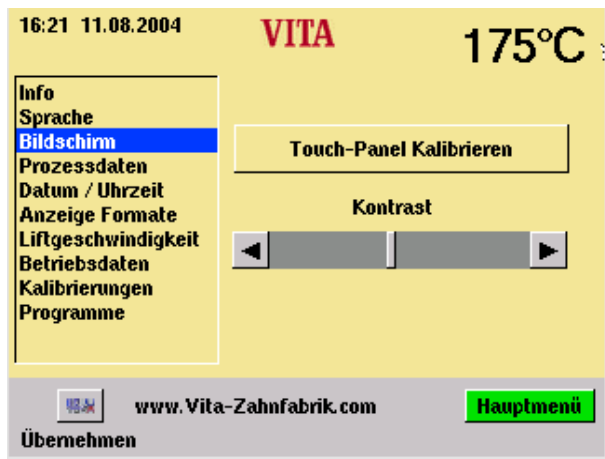
Wybrać odpowiedni język.

Uruchomić klawisz "Übernehmen" (przejąć).

Uruchomić klawisz Taste "Hauptmenü"(główne menu).



Faktyczna informacja wyświetlona na monitorze może odbiegać od ilustracji przedstawionej po lewej stronie.



19.2 Nastawianie monitora

Nastawianie panelu dotykowego.

Proces nastawiania należy przeprowadzić wtedy, kiedy w czasie dotknięcia pola na displayu wydana komenda nie zostaje wypełniona.

Uruchomić klawisz "Touch – Panel Kalibrieren" (nastawianie panelu dotykowego).

Uruchomić wyświetlone punkty na ciemnym displayu do momentu kiedy display znowu się zaświeci.

Kontrast

Ustawić odpowiedni kontrast za pomocą przesuwanego włącznika.

Uruchomić klawisz "Übernehmen" (przejąć).

19.3 Dane procesu

"Ein" (włączyć) = dane procesu zostają wpisane w pamięć panela sterowania.

"Aus" (wyłączyć) = dane procesu nie zostają wpisane w pamięć panela sterowania

"Prozessdaten" (dane procesu) = ilość programów napalania wpisanych w pamięć

19.4 Ładowanie programów napalania ze Stick-a

Wpisane do pamięci programy napalania zostają wyeksportowane na Stic.

Memorystick wsadzić do głównego menu.

Uruchomić klawisz Service (serwis)

Uruchomić klawisz Info

Uruchomić klawisz Update

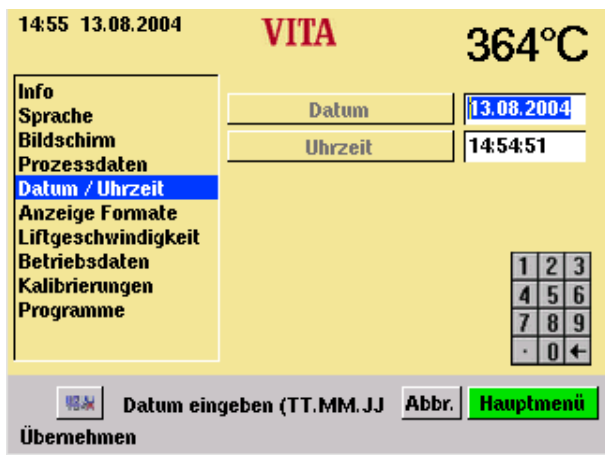
Dane dotyczące napalania zostają przesłane z Memorystick

Po przesłaniu danych przechodzimy do głównego menu i wyciągamy Memorystick.



19.5 Data - czas

Uruchomić klawisz "Datum/Uhrzeit" (data/czas).



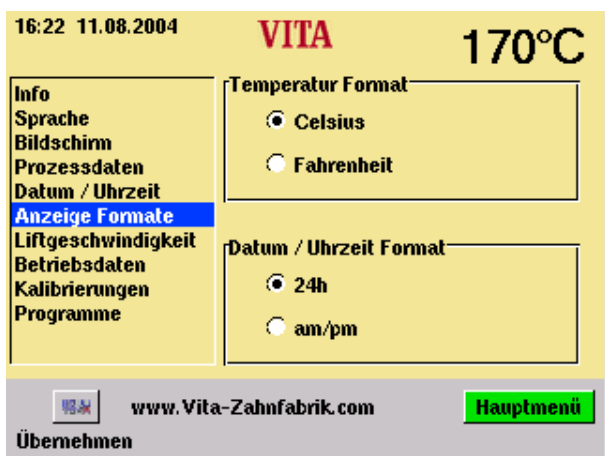
Uruchomić pole "Datum" (data) lub "Uhrzeit" (czas).

Wprowadzenie daty = DD:MM:RR

Wprowadzenie czasu = HH: MM

Patrz rozdział "Anzeige Formate" (doniesie o formatach).

Uruchomić klawisz "Übernehmen" (przejąć).



19.6 Anzeige Format – doniesienie o formatach

Nastawienie doniesienia o temperaturze (Temperaturanzeige):

Doniesienie o temperaturze w °C

lub

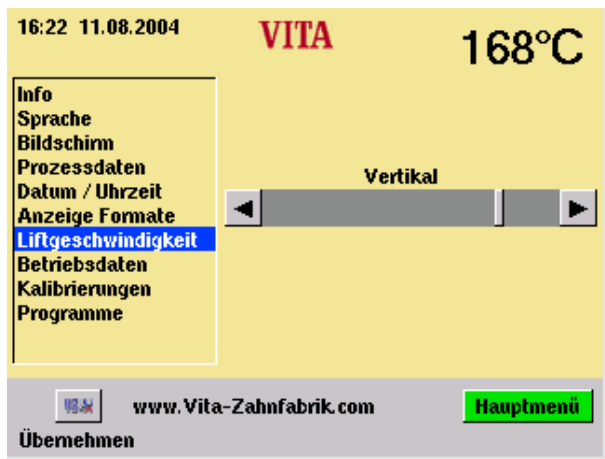
doniesienie o temperaturze w °F

Nastawianie daty/czasu (Datum/Uhrzeit)

24 h lub am/pm

Uaktywnić odpowiednie opcje.

Uruchomić klawisz "Übernehmen" (przejąć).

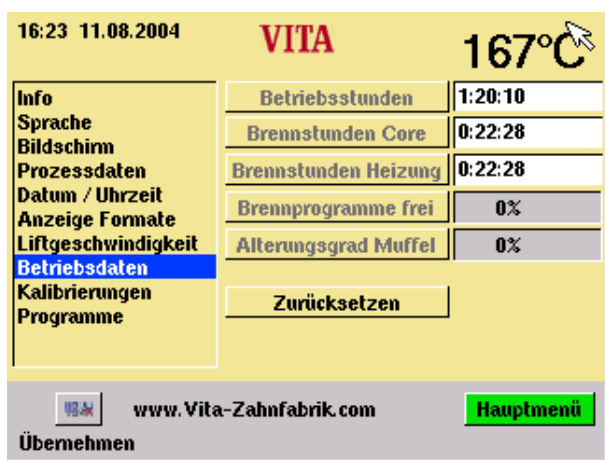


19.7 Nastawianie szybkości windy (Liftgeschwindigkeit)

Szybkość działania windy ustawić za pomocą przesuwnego włącznika.

Uruchomić przesuwny włącznik.

Uruchomić klawisz "Übernehmen" (przejąć).



19.8 Dane dotyczące działania urządzenia

Czas działania urządzenia w godz. - (Betriebsstunden):

Cały czas działania urządzenia.

Czas działania systemu grzewczego w godz. (Brennstunden Heizung):

Cały czas działania.

Czas działania systemu grzewczego w godz. (Brennstunden Heizung):

czas pracy mufli piecowej.

Wolne programy napalania (Brennprogramme frei):

Informacja w %, odnosi się do maks 200 programów.

Proces starzenia się mufli piecowej (Alterungsgrad Brennmuffel):

Informacja w %, odnosi się do 4000 roboczogodzin.

19.9 Nastawianie wysokości temperatur za pomocą laseczek srebra

Za pomocą ww. programu oraz za pomocą laseczek srebra (VITA – nr zamówienia B 230) można sprawdzić temperaturę komory napalania, a zarazem nastawić na nowo zakres temperatury plus/minus 20 °C . nastawianie temperatury za pomocą laseczek srebra musi być ściśle przestrzegane według opisu znajdującego się w zestawie. Odchylenia prowadzą do błędów pomiaru oraz wadliwego nastawienia temperatury.

Aby odpowiednio nastawić temperaturę napalania oddano do Państwa dyspozycji odpowiedni program.

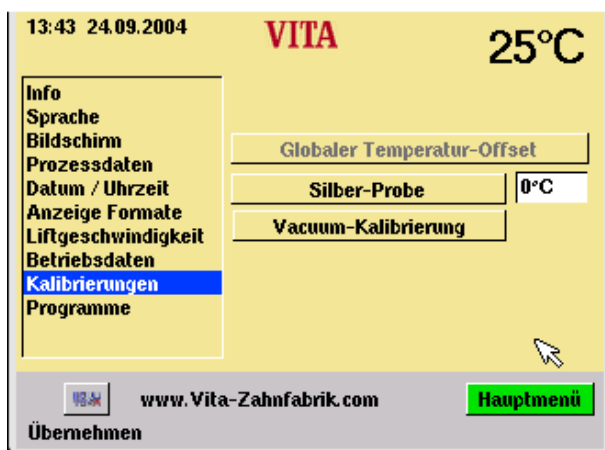
Aby przeprowadzić test temperatury napalania za pomocą próbek srebra należy zastosować 2 cykle prog.

1 cykl programu należy przeprowadzić przy 955 °C (wartość znajduje się w programie). Po upływie programu próbka srebra nie może być stopiona.

2 cykl programu należy przeprowadzić przy 965 °C. Wartości dotyczące temperatur należy wprowadzić.

Po upływie programu srebro powinno stopić się do postaci kulki.

Odchylenia w zakresie plus/minus 20 °C mogą zostać wprowadzone.



Dane "Globaler Temperatur Offset" (offset dla wszystkich temperatur):

Uruchomić pole "°C", zostaje wyświetlona klawiatura.

Wprowadzić wartość.

Uruchomić klawisz "Übernehmen" (przejąć).

Nastawianie próżni patrz rozdział 19.11 „Vakuum-Kalibrierung” (nastawianie próżni).

Uruchomić klawisz "Vakuum-Kalibrierung" (nastawianie próżni) winda wjeżdża do góry, zostaje włączona pompa próżniowa, na displayu zostają wyświetlone wartości próżni.

19.10 Nastawianie próżni



Przed startem programu należy sprawdzić czy pompa próżniowa pracuje z pełną wydajnością i czy system próżniowy (uszczelki) w piecu nie jest uszkodzony.

Za niski stopień próżni związany z nieszczelnym systemem próżniowym w piecu **nie może** być usunięty za pomocą tego programu.

Test wydajności pompy próżniowej należy przeprowadzić za pomocą próżniomierza niezależnie od pieca.

Kontrolę sytemu próżniowego pieca należy przeprowadzić w następujący sposób:

Start programu następuje wraz z próżnią.

Po uzyskaniu maksymalnej próżni (wskaźnik nie wzrasta) wyjąć wtyczkę pompy z gniazdka pieca.

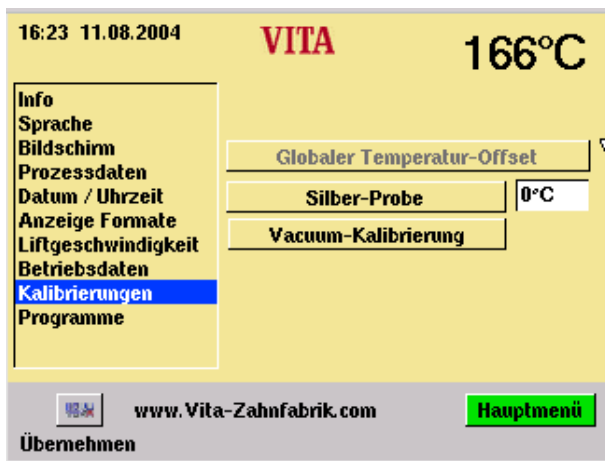
Wskaźnik próżni nie opada:

Przeprowadzić nastawianie próżni.

Wskaźnik próżni opada:

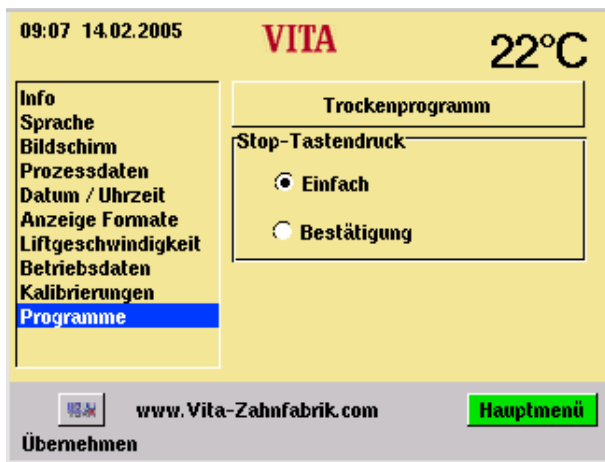
Sprawdzić uszczelki w piecu.

Szybkie opadanie wskaźnika próżni jest związane z nieszczelnością systemu próżniowego – pełna wartość próżni nie zostaje osiągnięta.



Przeprowadzić nastawianie próżni

Przed nastawieniem przeczytaj roz. 19.10. uruchomić klawisz "Vacuum-Kalibrierung" (nastawianie próżni). start próżni, zostaje wyświetlone pole z wartością próżni. po osiągnięciu maksimum próżni wyłącza się pompa, a winda zjeżdża na dół (pozycja dolna windy).
Uruchomić klawisz „Übernehmen” (przejąć).



19.11 Programy

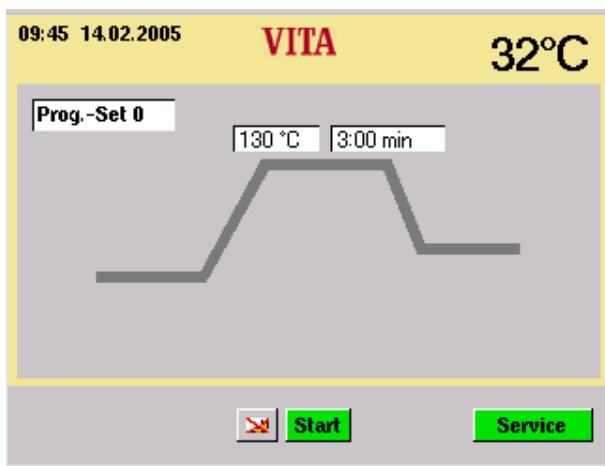
"Stop Tastendruck" (Stop – naciśnięcie klawisza)

"Einfach" (łatwo)= przerwanie programu bez potwierdzenia.

"Bestätigung" (potwierdzenie) = przerwanie programu bez potwierdzenia.

Wybrać "Einfach" (łatwo) lub „Bestätigung" (potwierdzenie).

Uruchomić klawisz - Übernehmen (przejąć).



19.12 Program suszenia

Zakres temperatury 130° C . 700° C

Czas podtrzymywania dla temperatury końcowej 0 – 60:00 min



nośnik aktualizacji oprogramowania (H)



20 Software Update

Software – Update zostaje załadowany na panel sterowania poprzez Memorystick.

W Memorystick należy stworzyć spis treści. Oznaczenie nośnika aktualizacji oprogramowania może odbiegać od normy.



Przestrzegać pisowni małymi literami.

Software Update zostaje skopiowany do spisu treści.

Update zostaje przeniesiony do panela sterowania w następujący sposób:

urządzenie wyłączyć głównym włącznikiem.

Włożyć Memorystick.

Uruchomić klawisz "Service" (serwis).

Uruchomić klawisz "Info".

Uruchomić klawisz "Update", Software zostaje przeniesiony.

Po przeniesieniu uruchomić klawisz „OK”.

21 Odpowiednie nastawienie urządzenia - Werkseinstellungen

Aby odpowiednio nastawić urządzenie należy uaktywnić następujące funkcje:

Programy napalania ceramik VITA patrz rozdział 23.

Kontrast patrz rozdział 19.2

Język niemiecki patrz rozdział 19.2

Nastawianie czasu DD:MM:RR, patrz rozdział 19.6

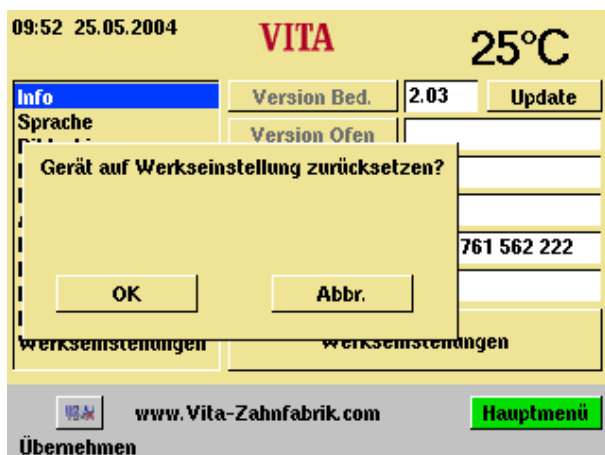
Stop - uaktywnić dotykowo patrz rozdział 19.12

Wyłączenie danych procesu

Wskaźnik temperatury mierzony w °C, patrz rozdział 19.6



Wszystkie programy, które odbiegają od norm i tabel VITA zostają wygaszone.



22 Komunikaty zaistniałych błędów

Informacja na Displayu	Rozpoznanie	Kontrola/usunięcie błędu
Próżnia nie została osiągnięta	Przerwany zostaje program próżni, jeżeli w przeciągu 30 sekund nie zostanie osiągnięta wartość wynosząca co najmniej 30%.	Przeprowadzić kontrolę uszczelki talerza windy lub ją wymienić. Wyczyścić uszczelnienie podstawy komory napalania Temat czyszczenia i konserwacji patrz roz. 8.3 Przeprowadzić osobną kontrolę pompy próżniowej Przeprowadzić kontrolę systemu próżniowego patrz rozdział 19.11 Przeprowadzić kalibrację próżni patrz rozdział 19.11.
Pomiar próżni nie został wykalibrowany	Informacja na dysplayu	Przeprowadzić kalibrację próżni patrz rozdział 19.11
Nie funkcjonuje wentylator	Program napalania zostaje przerwany	Kontrola połączenia wentylatora X7 na płycie obwodu drukowanego. Wymiana lub czyszczenie wentylatora.
Winda została zablokowana	Winda przesuwa się za daleko w dół	Nie włącza się włącznik dla dolnej pozycji windy. Kontrola połączenia włącznika krańcowego X8 na płycie obwodu drukowanego, LED należąca do układu powinna zaświecić się w czasie uaktywnienia włącznika krańcowego. Kontrola/nastawienie/wymiana włącznika krańcowego.
Temperatura w komorze napalania powyżej 1200° C	Informacja na display wyświetla temperaturę powyżej 1200 °C	Na ten błąd może się składać wiele czynników. Aby rozpoznać i usunąć ten błąd należy zastosować odpowiednie urządzenia pomiarowe oraz wiedzę fachową (serwis techniczny). CPU – wymiana płytki z obwodem drukowanym .
Defekt czujnika temperatury 1	Program zostaje przerwany.	Przeprowadzić kontrolę połączenia termoelementu X 20 na płycie obwodu drukowanego. Kontrola połączenia termoelementu na komorze napalania. Kontrola połączenia termoelementu w komorze napalania. Kontrola lub wymiana termoelementu
Wyładowana bateria	Informacja na dysplayu	Wymiana baterii na CPU – płycie obwodu drukowanego.

Informacja na Displayu	Rozpoznanie	Kontrola/usunięcie błędu
Wymagana temperatura w komorze napalania została przekroczona lub leży poniżej dłużej niż 5:00 min.	Informacja na displayu	Defekt systemu grzewczego Za wolne podgrzewanie Defekt dwukierunkowego trystora triodowego (triak) Defekt sterowania triaka

Regulator temp. spowodował błąd	Wzrost temp. nie odpowiada polecanemu czasowi.	Stary system grzewczy lub triak
Nie można odpowiednio połączyć się z systemem grzewczym	Brak lub za szybki wzrost temp.	Defekt mufl piecowej, wymiana systemu grzewczego .
Piec nie reaguje.	Informacja na displayu	Kontrola lub wymiana kabla łączącego piec z panelem sterowania Kontrola wtyczki kabla łączącego z panela sterowania lub wymiana panela sterowania Kontrola wtyczki kabla łączącego z pieca lub wymiana kabla
Sygnal dźwiękowy wynoszący około 6 sekund.	Ciągły sygnał dźwiękowy	Defekt bezpieczników patrz rozdział 8.5 Wymiana uszkodzonych bezpieczników Kontrola wtyczki łączącej system grzewczy na płycie z obwodem drukowanym CPU – wymiana płytki z obwodem drukowanym.

23 Tabela napalania

23.1 VITA VM®7

	Nr prog.	Temp. początkowa	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp. ok. °C	→ min.	Próżni. min.
Napalanie VITA VM 7 EFFECT LINER	53	500	6.00	8.11	55	950	1.00	8.11
1. napalanie dentynty	54	500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27
2. napalanie dentynty	55	500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16
Napalanie utwierdzające farb	56	500	6.00	3.00	100	800	---	---
Napalanie glazury	57	500	---	5.00	80	900	1.00	---
Napalanie glazury masami VITA Akzent® Fluid	58	500	4.00	5.00	80	900	1.00	---
Napalanie glazury masą VITA Akzent GLAZE	59	500	4.00	5.00	80	900	1.00	---
Napalanie korekcyjne z masą VITAVM 7 CORRECTIVE	60	500	4.00	6.00	55	830	1.00	6.00

23.2 VITA VM®9

	Nr prog.	Temp. Początkowa	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp. ok. °C	→ min.	Próżni. min.
Napalanie EFFECT BONDER	61	500	6.00	6.00	80	980	1.00	6.00
Napalanie EFFECT BONDER PASTE	62	500	6.00	6.00	80	980	2.00	6.00
Napalanie EFFECT LINER	63	500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49
1. napalanie dentynty	64	500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27
2. napalanie dentynty	65	500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16
Napalanie glazury	66	500	-	5.00	80	900	1.00	-
Napalanie glazury VITA Akzent	67	500	4.00	5.00	80	900	1.00	-
Napalanie korekcyjne masą CORRECTIVE	68	500	4.00	4.20	60	760	1.00	4.20

23.3 VITA VM® 13

	Nr prog.	Temp. począt.	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp . ok. °C	→ min.	Próżni. min.
Utlenianie metalu	73	Prosimy o przestrzeganie wskazówek producenta stopów!						
Napalanie WASH OPAQE	74	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Napalanie WASH OPAQE PASTE	75	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Napalanie OPAQE	76	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQE PASTE Brand	77	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Napalanie masy MARGIN	78	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Napalanie EFFECT LINER	79	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1. napalanie dentynty	80	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2. napalanie dentynty	81	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Napalanie glazury	82	500	0.00	4.45	80	880	2.00	-
Napalanie glazury VITA Akzent	83	500	4.00	4.45	80	880	1.00	-
Napalanie korekcyjne masą CORRECTIVE	84	500	4.00	6.00	60	800	1.00	6.00

23.4 VITA VMK 95

	Nr prog.	Temp. począt.	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp . ok. °C	→ min.	Próżni. min.
Utlenianie metalu	25	Prosimy o przestrzeganie wskazówek producenta stopów!						
Napalanie opakera w proszku (wash)	26	600	2.00	4.00	88	950	1.00	4.00
Napalanie opakera w paście (wash)	27	500	6.00	6.00	75	950	1.00	6.00
Napalanie opakera w proszku	28	600	2.00	4.00	83	930	1.00	4.00
Napalanie opakera w paście	29	500	6.00	6.00	72	930	1.00	6.00
Napalanie masy przyszyjkowej "MARGIN"	30	600	6.00	6.00	55	930	1.00	6.00
1. napalanie dentynty	31	600	6.00	6.00	55	930	1.00	6.00
2. napalanie dentynty	32	600	6.00	6.00	55	930	1.00	6.00
3. napalanie dentynty	33	600	6.00	6.00	53	920	1.00	6.00
Napalanie korekcyjne masą COR	34	600	4.00	6.00	50	900	1.00	---
Napalanie glazury	35	600	---	4.00	83	930	1.00	---
Napalanie glazury masami VITA Akzent® Fluid	36	600	4.00	4.00	83	930	1.00	---
Napalanie glazury masą Akz 25	37	600	4.00	4.00	75	900	1.00	---

23.5 VITA OMEGA 900

	Nr prog.	Temp. początk.	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp. ok. °C	→ min.	Próżni. min.
Utlenianie metalu	1	Prosimy o przestrzeganie wskazówek producenta stopów!						
Napalanie opakera w proszku (wash)	2	600	2.00	4.00	75	900	2.00	4.00
Napalanie opakera w paście (wash)	3	500	6.00	6.00	67	900	3.00	6.00
Napalanie opakera w proszku	4	600	2.00	4.00	75	900	1.00	4.00
Napalanie opakera w paście	5	500	6.00	6.00	67	900	2.00	6.00
Napalanie masy przyszyjkowej "MARGIN"	6	600	6.00	6.00	50	900	2.00	6.00
1. napalanie dentyny	7	600	6.00	6.00	50	900	1.00	6.00
2. napalanie dentyny	8	600	6.00	6.00	48	890	1.00	6.00
Napalanie korekcyjne masą COR	9	600	4.00	6.00	33	800	1.00	6.00
Napalanie glazury	10	600	---	4.00	75	900	2.00	---
Napalanie glazury masami VITA Akzent® Fluid	11	600	4.00	4.00	75	900	2.00	---
Napalanie glazury masą Akz 25	12	600	4.00	4.00	75	900	1.00	---

23.6 VITA RESPONSE®

	Nr prog.	Temp. początk.	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp. ok. °C	→ min.	Próżni. min..
Utlenianie metalu	13	Prosimy o przestrzeganie wskazówek producenta stopów!						
Napalanie opakera w proszku (wash)	14	400	2.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Napalanie opakera w paście (wash)	15	400	6.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Napalanie opakera w proszku	16	400	2.00	6.00	65	790	1.00	6.00
Napalanie opakera w paście	17	400	6.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Napalanie masy przyszyjkowej "MARGIN"	18	400	6.00	6.00	65	790	1.00	6.00
1. napalanie dentyny	19	400	6.00	6.00	63	780	1.00	6.00
2. napalanie dentyny	20	400	6.00	6.00	63	780	1.00	6.00
Napalanie korekcyjne masą COR	21	400	4.00	6.00	58	750	1.00	6.00
Napalanie glazury bez m. glazury	22	400	2.00	4.00	95	780	1.00	---
Napalanie glazury masą VITA GLAZE-LT	23	400	4.00	4.00	90	760	1.00	---
Napalanie glazury masami VITA Akzent	24	400	4.00	4.00	93	770	1.00	---

23.7 VITA TITANKERAMIK

	Nr prog.	Temp pocz °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp. ok. °C	→ min.	Próżnia min.
Napalanie bondu w paście	38	400	6.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Napalanie bondu w proszku	39	400	2.00	6.00	67	800	1.00	6.00
Napalanie opakera	40	400	2.00	4.00	98	790	1.00	5.00
Napalanie masy przyszyjkowej "MARGIN"	41	400	6.00	7.00	53	770	1.00	8.00
1. napalanie dentyny	42	400	6.00	7.00	53	770	1.00	8.00
2. napalanie dentyny	43	400	6.00	7.00	53	770	1.00	8.00
Napalanie glazury bez m. glazury	44	400	-	4.00	93	770	1.00	5.00
Napalanie utwierdzające farb *	45	400	4.00	3.00	100	700	1.00	-
Napalanie glazury masą Akz25	46	400	4.00	4.00	93	770	1.00	5.00

* Do tego procesu napalania możemy zastosować masy VITA Akzent.

23.8 VITADUR® ALPHA

	Nr prog.	Temp. począt.	→ min.	↗ min.	↗ °C/min	Temp. ok. °C	→ min.	Próżnia min.
Wypalanie masy jądra	47	600	---	6.00	87	1.120	2.00	6.00
Napalanie dentyny	48	600	6.00	6.00	60	960	1.00	6.00
1.+ 2. napalanie korekcyjne	49	600	6.00	6.00	59	950	1.00	6.00
Napalanie glazury	50	600	---	4.00	85	940	1.00	---
Napalanie glazury m. VITA Akzent® Fluid	51	600	4.00	3.00	113	940	1.00	---
Napalanie glazury m. glazury Akz 25	52	600	4.00	3.00	107	920	1.00	---

23.9 Lutowanie w piecu VITA VACUMAT® 40 T

Metoda 1

Obiekt wraz z topnikiem i lutowiem w postaci kulki podgrzać w piecu podgrzewającym do 400 °C (czas podgrzewania 15-20 min).

Program 93

Temperatura końcowa to temperatura robocza danego lutowia + 50° C.

Podsuszanie: 5.00 min.

Podgrzanie: 5.00 min.

Podtrzymanie: 3.00 min.

Metoda 2

Obiekt wraz z topnikiem jednakże jeszcze bez usytuowanego lutowia podgrzać w piecu podgrzewającym do 400 °C (czas podgrzewania 15-20 min).

Program 94

Temperatura końcowa to temperatura robocza danego lutowia + 50° C.

Podsuszanie: 1.00 min.

Podgrzanie: 3.00 min.

Podtrzymanie: 4.00 min

23.10 VITA In-Ceram sprint

Program suszenia, patrz rozdział 0

A	
Automatyczne nastawianie temperatury 18	
B	
Bezpieczniki 16	
C	
Cykl nocny 13	
Ciężary właściwe 10	
Czyszczenie i konserwacja urządzenia 16	
Czas podsuszania 27	
Części zamienne 17	
D	
Dane dotyczące działania urządzenia 39	
Dane procesu 37	
Dane układu elektrycznego 10	
Data 38	
Doniesienie o formatach 38	
F	
Faza podsuszania 27	
Funkcje bezpieczeństwa 9	
G	
Gwarancja 17	
I	
Informacje techniczne 7	
Informacje dotyczące urządzenia 36	
K	
Kalibracja próżni 40	
L	
I Lutowanie w piecu VITA VACUMAT® 40 T 48	
M	
Meldunek błędów w proc. Próżni 35	
Meldunki błędów 43	
Możliwości programów 8	
Miejsce działania pieca 11	
Menu proc. podsuszania 29	
N	
Nastawianie czasu 38	
Nastawianie wysokości temperatur za pomocą laseczek srebra 40	
Nastawianie temperatury 18	
Nastawienie szybkości windy 39	
Nastawianie monitora 37	
Nastawienie próżni 34	
O	
Odpowiednie nastawienie funkcji urządzenia 42	
Obsługa i czyszczenie panela sterowania 16	
Ochrona przed spadkiem napięcia 17	
Ochrona praw autorskich 6	
Odpowiednie użytkowanie urządzenia 14	
Odpowiedzialność 15, 17	
Ogólna obsługa pieca 19	
Opis ogólny 7	
Odpowiedzialność 15, 17	
Oznaczenia CE 16	
P	
Pozycja windy dla fazy chłodzenia 31, 32	
Pozycja windy dla fazy chłodzenia 31	
Pozycja windy w czasie podsuszania 27	
Pozycja windy w czasie podsuszania 28	
Piktogramy 6	
Programy 41	
Programy napalania 8	
Plakietki informacyjne 15	
Pierwsze podłączenie pieca do sieci 12	
Podłączenie pieca do sieci 12	
Prace związane z czyszczeniem pieca 16	
Program suszenia 41	
Przeprowadzenie kalibracji próżni 41	
S	
Szybki start prog. napalania 20	
Szybkie chłodzenie 8, 25	
Serwis – programy 8	
Serwis – programy 36	
Software Update 42	

Standby 22
Start i wyłączenie Standby 23
Start menu 21
Strona dla indywidualnych programów
użytkownika 50
Spadek napięcia w sieci 17
Stolik do ustawiania napalanych obiektów 15

T

Tabele napalania ceramik 45
Tworzenie się wody kondensacyjnej 35

U

Uszkodzenia ekranu dotykowego 19, 21
Ustawienie i podłączenie pieca 11
Ustawienie i podłączenie pieca 12

V

VITA In-Ceram sprint 41
VITA OMEGA 900 47
VITA RESPONSE 47
VITA TITANKERAMIK 48
VITA VM7 45
VITA VM9 45
VITA VM95 46
VITADUR ALPHA 48

V

Wartości próżni 35
Wprowadzanie wartości alfa-numerycznych 20
Wybór języków 36
Wpisywanie w pamięć danych dotyczących
jakości, i bezpieczeństwa 9
Wybór programu napalania 24
Wyłączenie pieca 13
Wyposażenie 10
Wentylator 17
Wprowadzanie danych numerycznych 19
Wskazówki dotyczące BHP 14
Wzrost temperatury 18
Wskaźnik próżni 35
Wartości próżni 35
Wstęp 6

Z

Zmiana pozycji windy w czasie chłodzenia 31, 32
Zmiana startu temperatury 34
Zmiana czasu podsuszania 26
Zmiana pozycji windy i czasu pozycji w menu
podsuszania 29
Zmiana wartości programu 26
Zmiana pozycji windy oraz czas pozycji
wprowadzony bezpośrednio 28

Informacje dotyczące Software urządzenia

Version Bed.	= Software Bedienteil	wersja panel sterowania = oprogramowanie p. ster.
Version Ofen	= Software Ofen	wersja piec = oprogramowanie pieca
Geräte – ID Bed.	= Geräte Nr Bedienteil	urządzenie = urządzenie nr panel sterowania
Geräte – ID Ofen	= Geräte Nr Ofen	urządzenie = urządzenie nr piec
VITA	= Hotline Telefon Nr	VITA – gorąca linia nr telefonu
Sprzedawca	= VITA	pośrednik = VITA