

Programat® EP 3000 G2



Istruzioni d'uso

Valide dal
Software Versione 6.0

CE

ivoclar
vivadent®
technical

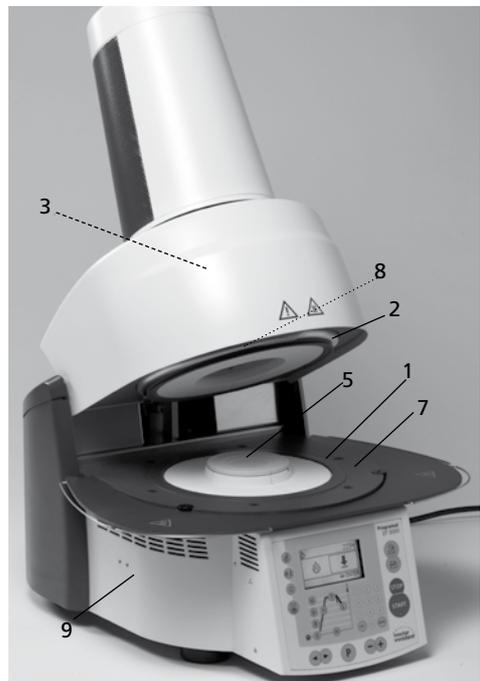
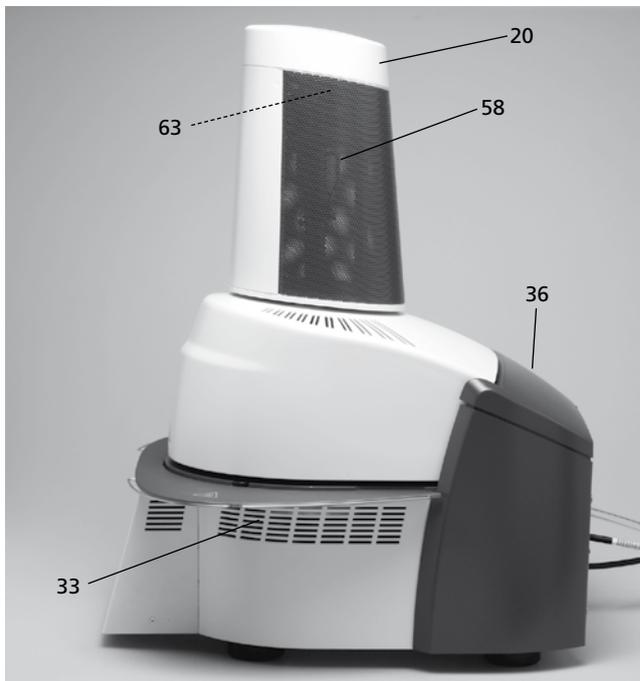
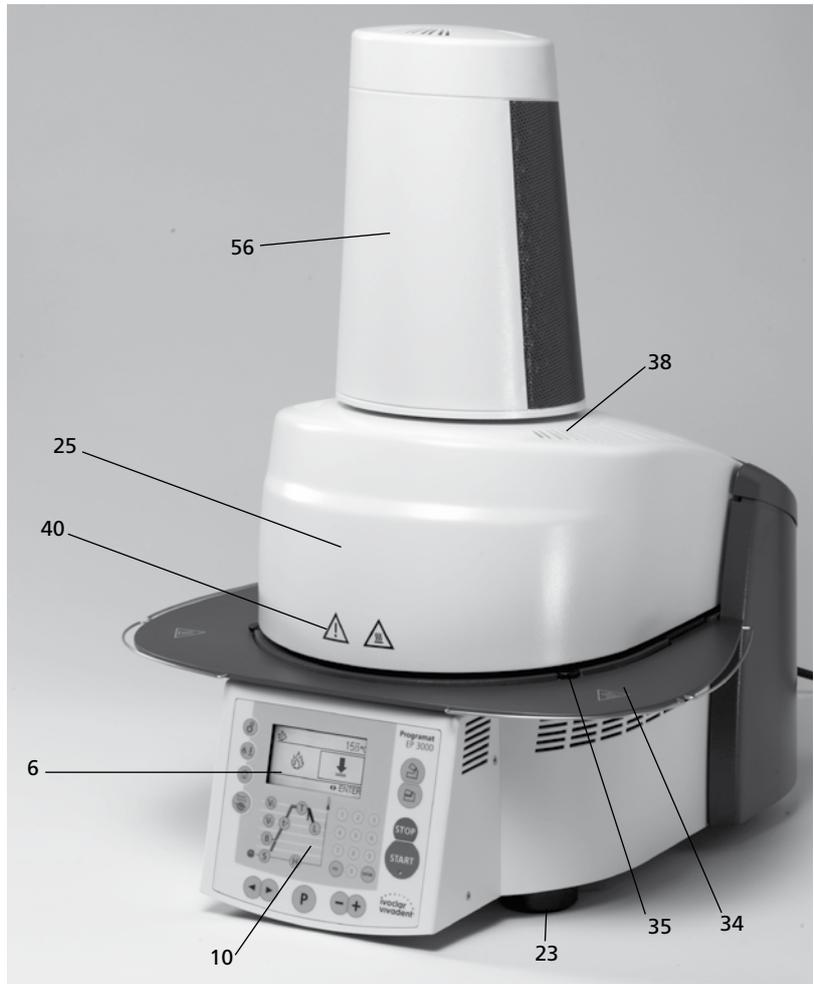
Elenco componenti	4
1. Introduzione e spiegazione dei simboli	8
1.1 Premessa	
1.2 Introduzione	
1.3 Indicazioni sulle istruzioni d'uso	
1.4 Avvertenze riguardanti le diverse tensioni di rete	
2. La sicurezza innanzitutto	9
2.1 Utilizzo secondo le prescrizioni	
2.2 Note di sicurezza e di pericolo	
3. Descrizione prodotto	12
3.1 Componenti dell'apparecchio	
3.2 Indicazioni di pericolo e protezioni	
3.3 Descrizione delle funzioni	
3.4 Accessori	
4. Installazione e prima messa in funzione	13
4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto	
4.2 Scelta del luogo di installazione	
4.3 Montaggio	
4.4 Smontaggio della cappa	
4.5 Prima messa in funzione	
5. Utilizzo e configurazione	19
5.1 Introduzione all'utilizzo	
5.2 Spiegazione delle funzioni dei tasti	
5.3 La struttura del programma	
5.4 Impostazione dei parametri e possibili campi di valori	
5.5 Impostazioni e informazioni	
5.6 Spiegazione dei simboli sul display	
5.7 Spiegazione dei segnali acustici	
6. Utilizzo pratico	25
6.1 Accensione dell'apparecchio	
6.2 Programmi di cottura	
6.3 Programmi di pressatura	
6.4 Ulteriori opzioni e particolarità dell'apparecchio	
7. Manutenzione, pulizia e diagnosi	29
7.1 Controllo e manutenzione	
7.2 Pulizia	
7.3 Calibratura della temperatura	
7.4 Avviso di manutenzione	
7.5 Standby	
7.6 Sostituzione dello stantuffo di pressatura	
8. Cosa succede se...	32
8.1 Segnalazione di errori	
8.2 Inconvenienti tecnici	
8.3 Riparazioni	
8.4 Caricamento delle impostazioni di fabbrica	
9. Specifiche del prodotto	35
9.1 Presentazione	
9.2 Dati tecnici	
9.3 Condizioni ammesse per il funzionamento	
9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e l'immagazzinaggio	
10. Allegati	36
10.1 Tabella programmi	
10.2 Struttura del menù	

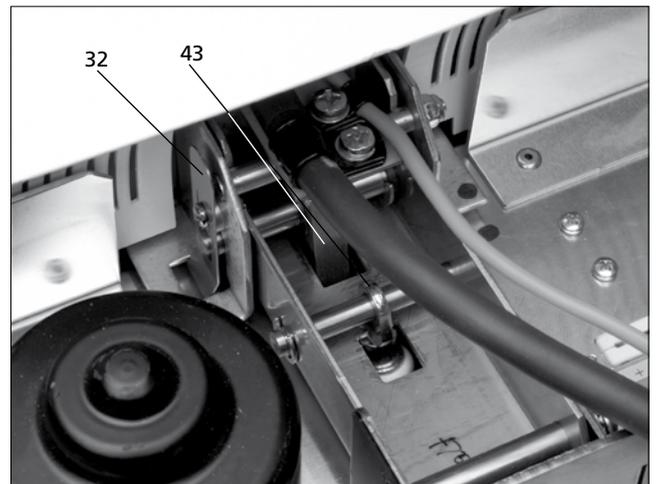
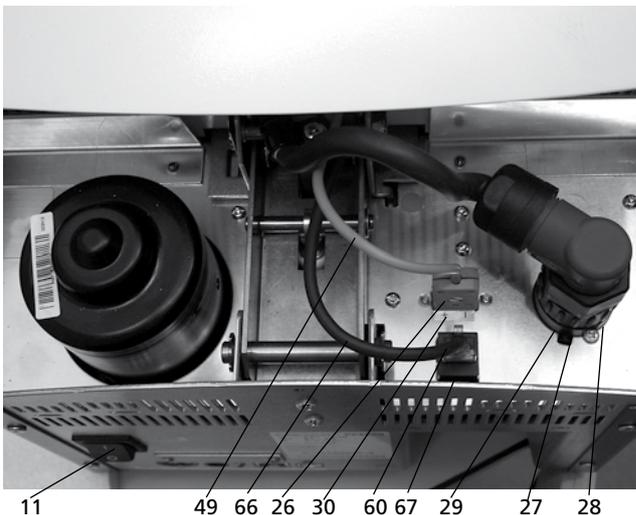
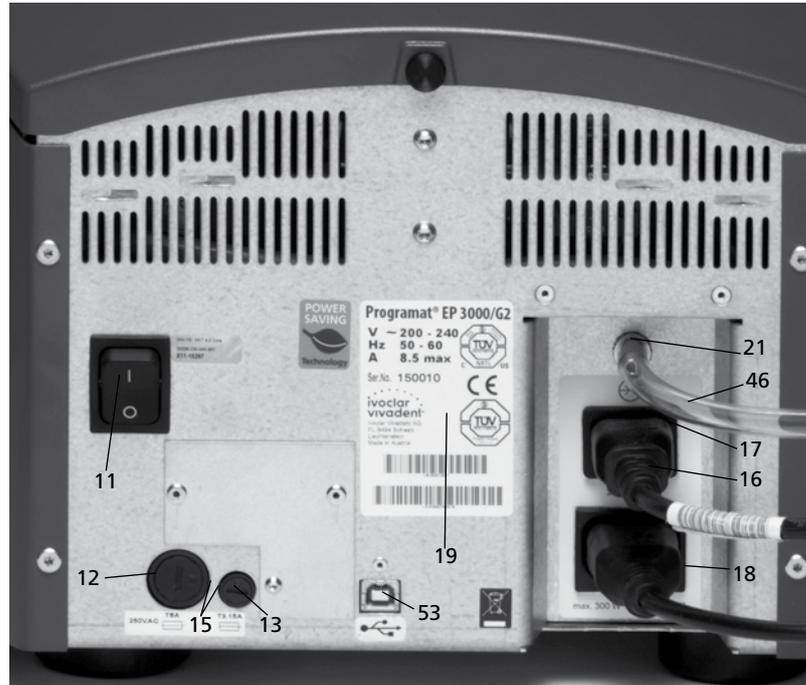
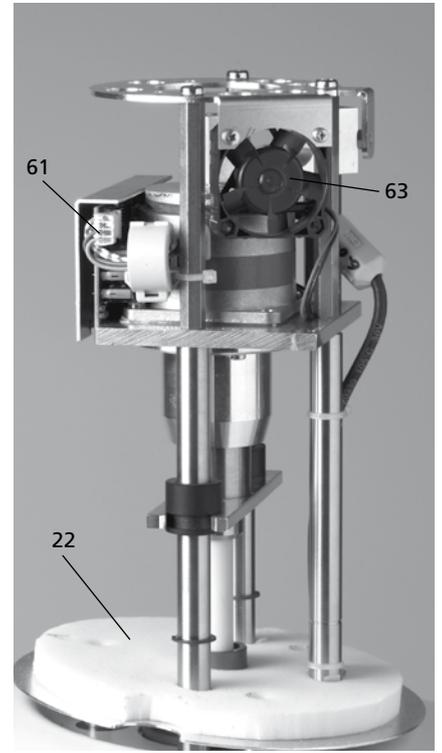
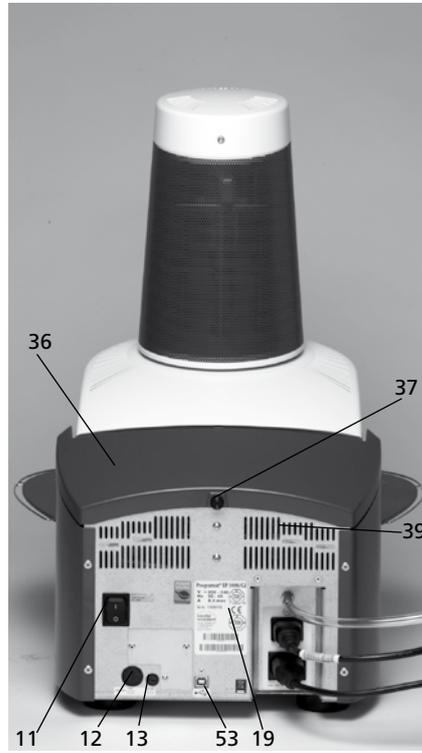
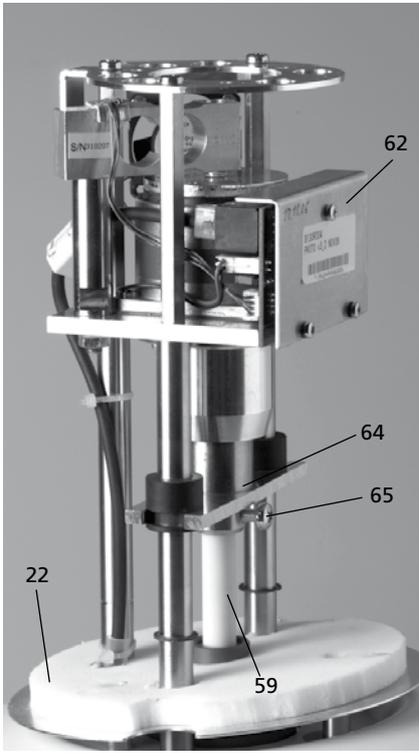
Elenco componenti

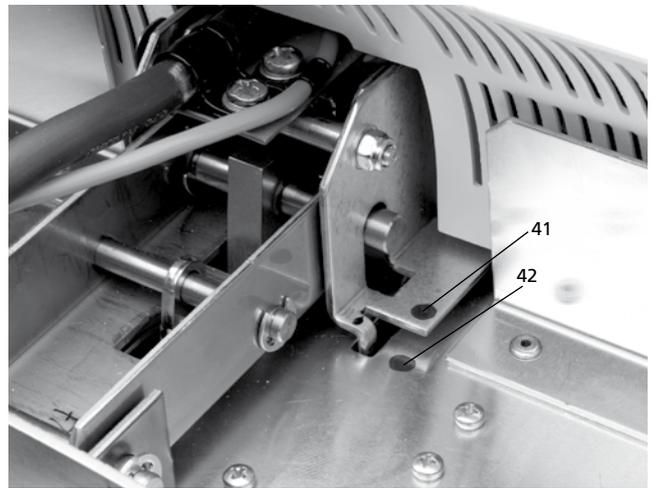
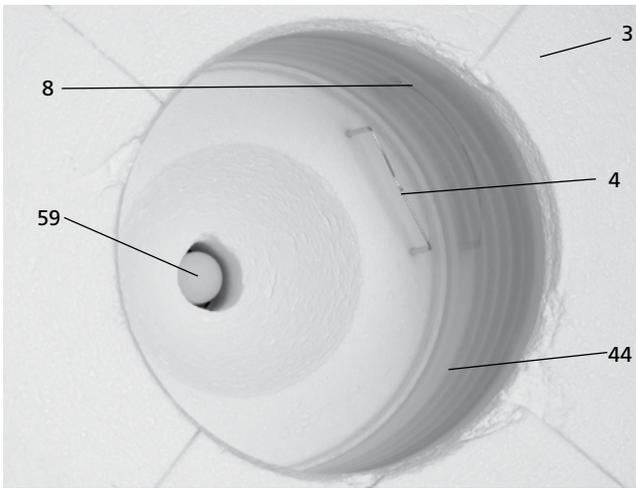
- 1 Superficie isolante
- 2 Guarnizione della cappa
- 3 Isolamento
- 4 Termoelemento
- 5 Piano di cottura
- 6 Display
- 7 Piano d'appoggio
- 8 Resistenza QTK
- 9 Carcassa inferiore
- 10 Tasti per inserimento (tastiera)
- 11 Interruttore accensione/spengimento
- 12 Fusibile resistenza
- 13 Fusibile pompa del vuoto
- 14 Fusibile elettronica
- 15 Portafusibile
- 16 Cavo di alimentazione
- 17 Presa dell'apparecchio
- 18 Presa della pompa
- 19 Targhetta
- 20 Vite di fissaggio per copertura cappa forno di pressatura
- 21 Allacciamento tubo del vuoto
- 22 Isolamento cappa
- 23 Piedino
- 25 Carcassa
- 26 Spina termoelemento
- 27 Spina con ghiera a vite
- 28 Spina resistenza
- 29 Portaprese per presa resistenza
- 30 Portaprese per presa termoelemento
- 32 Molla a lamina
- 33 Fessure di areazione base
- 34 Piastra d'appoggio
- 35 Vite di fissaggio per piastra d'appoggio
- 36 Copertura
- 37 Vite zigrinata per copertura
- 38 Fessure di areazione cappa
- 39 Fessure di areazione parete posteriore
- 40 Avvertenze
- 41 Tacca di demarcazione montaggio cappa
- 42 Tacca di demarcazione montaggio base
- 43 Supporto cappa
- 44 Tubo in vetro di quarzo
- 46 Tubo per il vuoto
- 47 Superficie in silicone
- 48 Appoggio piano di cottura
- 49 Cavo del termoelemento
- 50 Asse della biella
- 53 Dispositivo USB
- 54 Console a presa
- 56 Copertura per azionamento pressatura
- 58 Cappa forno pressatura (compl.)
- 59 Pistone di pressatura 120
- 60 Spina azionamento pressatura
- 61 Elettronica di pressatura
- 62 Copertura elettronica di pressatura
- 63 Ventilatore
- 64 Bussola di serraggio per pistone di pressatura
- 65 Vite di arresto pistone di pressatura
- 66 Cavo azionamento pressatura
- 67 Portaprese per spina azionamento di pressatura



Attenzione: l'elenco vale per l'intera istruzione d'uso. Nei capitoli successivi vi sono riferimenti alle componenti ed alla rispettiva numerazione.

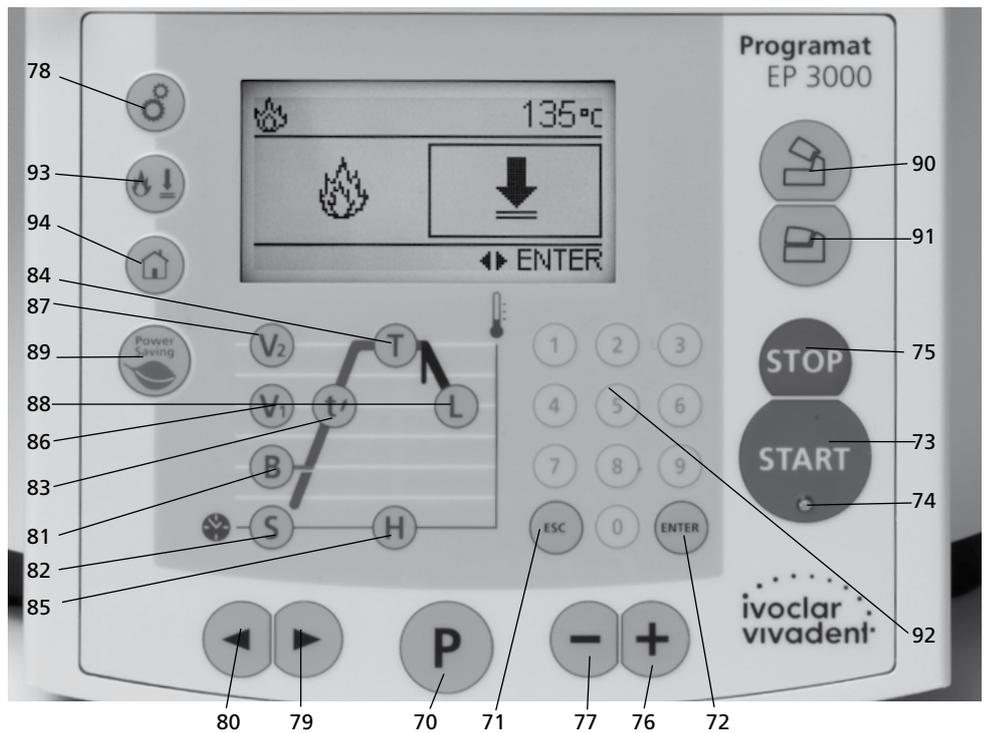




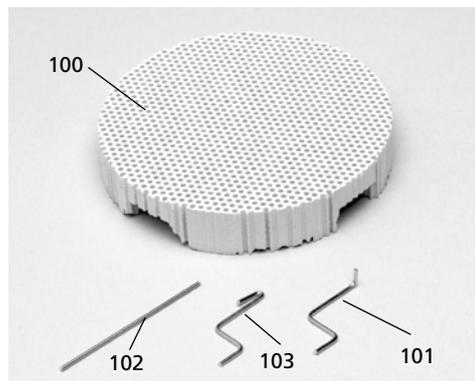


Unità di comando:

- 70 Tasto Programma
- 71 Tasto ESC
- 72 Tasto ENTER
- 73 Tasto START
- 74 Spia Tasto START
- 75 Tasto STOP
- 76 Tasto +
- 77 Tasto -
- 78 Tasto Impostazioni/Informazioni
- 79 Tasto cursore a destra
- 80 Tasto cursore a sinistra
- 81 Temperatura d'esercizio
- 82 Tempo di chiusura
- 83 Salita temperatura
- 84 Temperatura di tenuta
- 85 Tempo di tenuta
- 86 Inserimento vuoto
- 87 Disinserimento vuoto
- 88 Raffreddamento lento
- 89 Tasto risparmio energetico
- 90 Tasto apertura cappa
- 91 Tasto chiusura cappa
- 92 Tastiera numerica
- 93 Tasto Cottura/Pressatura
- 94 Tasto Home



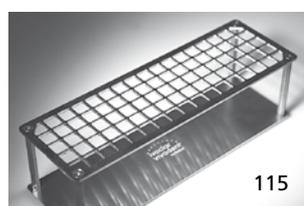
- 100 Portaoggetti Programat
- 101 Perno in metallo A
- 102 Perno in metallo B
- 103 Perno in metallo C



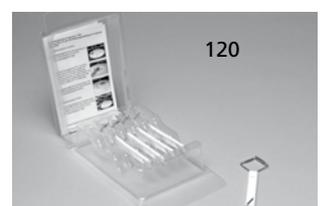
110 Cavo dati USB



115 Griglia di raffreddamento muffola (completa)



120 Set Controllo automatico temperatura 2 – ATK 2



1. Introduzione e descrizione dei simboli

1.1 Premessa

Gentile Cliente

La ringraziamo e ci congratuliamo con Lei per aver scelto Programat EP 3000/G2, moderno forno di cottura / pressatura per il settore dentale.

L'apparecchio corrisponde ai più innovativi e moderni standard tecnici. Dall'uso improprio dell'apparecchio possono tuttavia derivare pericoli. Le raccomandiamo pertanto di attenersi strettamente alle note di sicurezza e alle istruzioni d'uso qui di seguito riportate. Le auguriamo buon lavoro e tanto successo con l'apparecchio.

1.2 Introduzione

I simboli riportati nelle presenti Istruzioni d'uso consentono di individuare con immediatezza punti importanti sull'utilizzo corretto dell'apparecchio, e hanno il seguente significato:



Pericoli e rischi



Informazioni importanti



Impieghi non ammessi



Pericolo di ustioni



Pericolo di contusioni



Attenzione! Leggere obbligatoriamente le istruzioni d'uso.

1.3 Indicazioni relative alle istruzioni d'uso



Apparecchio:
Programat EP 3000/G2
Destinatari: odontotecnici,
personale odontoiatrico/odontotecnico specializzato

Le presenti Istruzioni d'uso La guidano a un utilizzo corretto, sicuro ed economico dell'apparecchio.

In caso di smarrimento delle Istruzioni d'uso La preghiamo di rivolgersi al Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent che provvederà all'invio di una nuova copia oppure di consultare il Download-Center www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter.

1.4 Avvertenze riguardanti le diverse tensioni di rete

L'apparecchio è disponibile in diverse varianti di tensione.

- 110-120 V / 50-60 Hz
- 200-240 V / 50-60 Hz

Nelle istruzioni d'uso è descritto come esempio un apparecchio nella versione 200-240V.

Si prega di considerare pertanto, che la tensione visualizzata sulle immagini (p.es. targhetta) può variare a seconda del tipo di apparecchio acquistato.

2. La sicurezza innanzitutto

Il personale che opererà con il forno Programat EP 3000/G2 e coloro che eseguiranno lavori di manutenzione o riparazione all'apparecchio sono tenuti alla lettura del presente capitolo e ad attenersi alle indicazioni qui di seguito riportate.

2.1 Utilizzo secondo le indicazioni

Il forno Programat EP 3000/G2 è indicato esclusivamente per la cottura di masse ceramiche dentali. Un impiego del forno diverso dal presente (per esempio per riscaldare alimenti o cuocere altri materiali) non è conforme alle indicazioni e non è previsto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da un utilizzo diverso dalle indicazioni. Il rischio derivante da un uso improprio dell'apparecchio e dal non attenersi alle presenti Istruzioni d'uso è a carico esclusivo dell'utilizzatore.

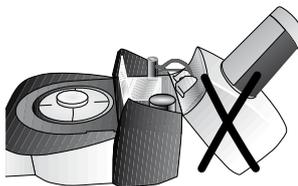
Al fine di garantire un utilizzo corretto dell'apparecchio è inoltre necessario:

- Osservare le indicazioni, le norme e le note contenute nelle presenti Istruzioni d'uso.
- Osservare le indicazioni, le norme e le note contenute nelle Istruzioni d'uso del materiale destinato alla cottura.
- Utilizzare l'apparecchio osservando le norme ambientali e operative indicate al capitolo 9.
- Garantire una corretta manutenzione del forno Programat EP 3000/G2.

2.1.1



Pericoli e rischi

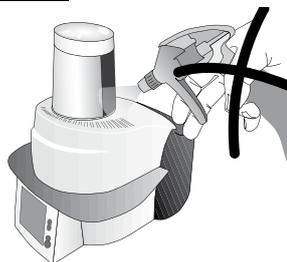


Non staccare la cappa dalla base quando la cappa è ancora collegata al cavo della resistenza.

2.1.2



Pericoli e rischi

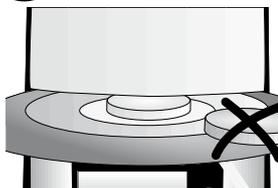


Non far defluire liquidi o altri oggetti nel forno.

2.1.3



Impieghi non ammessi



Per non impedire il processo di chiusura della cappa, non posizionare mai i portaoggetti all'esterno del piano di cottura.

2.1.4



Impieghi non ammessi

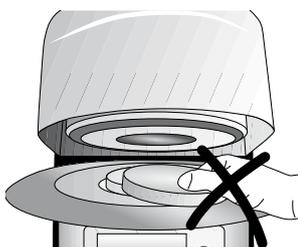


Non posizionare alcun oggetto sulla cappa o sulle fessure di aerazione. Inoltre, non introdurre liquidi o altri oggetti nelle fessure di aerazione: pericolo di scossa elettrica.

2.1.5



Pericoli e rischi, pericoli di ustioni



Non posizionare mai alcun oggetto nella camera di cottura con le mani, pericolo di ustioni. A tal scopo utilizzare sempre l'apposita pinza (accessori). Non toccare le superfici della cappa quando questa è calda, pericolo di ustioni. Osservare inoltre le avvertenze sull'apparecchio.

2.1.6



Pericoli e rischi

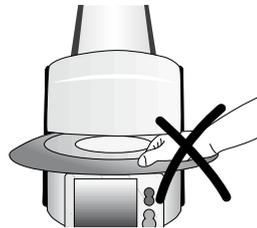


Non sorreggere la cappa mediante la piastra d'appoggio.

2.1.11



Pericolo di contusioni e scottature



Non toccare mai sotto la cappa con la mano o altri parti del corpo mentre il forno è in funzione. Pericolo di contusioni e ustioni.

2.1.7



Pericoli e rischi



Non sorreggere la cappa mediante i cavi. Cavi e connessioni potrebbero danneggiarsi.

2.1.12



Impieghi non ammessi

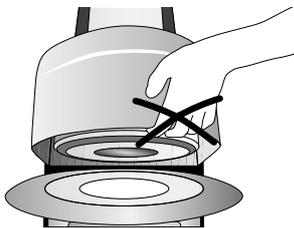


Non inserire alcun oggetto nelle fessure di aerazione. Pericolo di scossa elettrica.

2.1.8



Pericoli e rischi

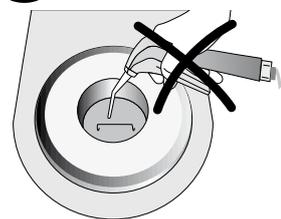


La cappa del forno è dotata di azionamento elettrico e deve essere comandata tramite l'apposito tasto di apertura e chiusura. Non aprire mai la cappa manualmente per non danneggiarne il meccanismo.

2.1.13



Impieghi non ammessi

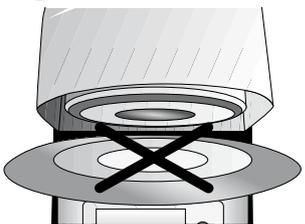


Questo prodotto contiene fibre di ceramica e può liberare polvere di fibre. Non utilizzare aria compressa sul forno per disperdere la polvere e attenersi alle avvertenze a pagina 11.

2.1.9



Impieghi non ammessi



Non usare mai il forno senza il piano di cottura.

2.1.14



Impieghi non ammessi



Non far raffreddare i cilindri sulla piastra di appoggio. Utilizzare a tal fine l'apposita griglia di raffreddamento.

2.1.10



Impieghi non ammessi



Non toccare il termoelemento e il tubo di quarzo della camera di cottura. Evitare qualsiasi contatto delle parti con la pelle (contaminazione da grasso) per non usurare più rapidamente le componenti.

2.1.15



Pericoli e rischi

Non azionare il forno se il tubo al quarzo o il materiale isolante della camera di cottura è danneggiato. Pericolo di scossa elettrica in caso di contatto con il filo della resistenza. Evitare di danneggiare il materiale isolante toccandolo con la pinza del forno di cottura o con la pinza della muffola. Assicurarsi che il piano di cottura per i cilindri sia sempre pulito.

2.1.16



Impieghi non ammessi

Utilizzare esclusivamente basi per cilindro originali Ivoclar Vivadent. Osservare l'altezza (57 mm) e il diametro (35 mm, 50 mm e 65 mm) massimi del cilindro.

2.2 Note di sicurezza e di pericolo

Questo forno è stato realizzato secondo le norme EN 61010-1 ed è stato immesso sul mercato dal produttore in perfetto stato tecnico e in conformità a tutte le norme di sicurezza. Per preservare l'apparecchio in questo stato e assicurare un impiego dello stesso privo di rischi, l'utente deve osservare le note e le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni d'uso:

- Non posizionare il forno su superfici infiammabili (attenersi alle normative locali, p.e. distanza dalle sostanze o oggetti infiammabili, ecc.).
- Mantenere sempre libere le fessure di aerazione della parete posteriore del forno.
- Durante il funzionamento dell'apparecchio non toccare parti e componenti in fase di riscaldamento. Pericolo di ustioni!
- Pulire il forno esclusivamente con un panno asciutto o leggermente umido. Non usare solventi! Staccare sempre la spina dalla corrente prima di procedere con la pulizia.
- Per il trasporto utilizzare esclusivamente l'imballaggio originale.
- Prima di procedere con l'imballaggio per la spedizione il forno deve essere fatto raffreddare.
- L'utilizzatore deve prendere visione di tutte le avvertenze e condizioni d'uso per evitare danni a persone o materiali. Il produttore non è responsabile per danni risultanti da un utilizzo improprio dell'apparecchio o dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni d'uso. In tali casi decadono tutte le rivendicazioni di responsabilità e di garanzia.
- Prima di accendere l'apparecchio, assicurarsi che la tensione indicata sulla targhetta dell'apparecchio corrisponda a quella della rete elettrica locale.
- La spina può essere inserita soltanto in una presa di corrente munita di interruttore di sicurezza per correnti di guasto.
- La spina di alimentazione deve essere collegata solamente a una presa di corrente con contatto di protezione (contatto di terra).
- Se si rendesse necessario aprire l'apparecchio per un'eventuale calibratura, manutenzione, riparazione o sostituzione di componenti, staccare prima il forno da ogni fonte di corrente elettrica.
- Qualora l'eventuale calibratura, manutenzione o riparazione dell'apparecchio dovesse eseguirsi con l'apparecchio aperto e collegato alla presa di corrente, l'operazione deve essere eseguita solamente da personale specializzato a conoscenza dei rischi e dei pericoli derivanti dall'operazione in dette condizioni.
- Dopo lavori di manutenzione all'apparecchio, è necessario eseguire tutti i controlli di sicurezza (resistenza ad alta tensione, controllo del conduttore di protezione, ecc...).
- In caso di sostituzione di fusibili, assicurarsi che vengano utilizzati fusibili esclusivamente del tipo indicato e che corrispondano alla corrente nominale indicata.
- Qualora si ritenga che non sia più possibile utilizzare l'apparecchio in sicurezza, scollegarlo dalla rete elettrica e assicurarsi che non possa essere messo accidentalmente in funzione.
L'utilizzo dell'apparecchio non è più sicuro quando:
 - il forno è visibilmente danneggiato
 - il forno non funziona più
 - il forno è stato conservato per lungo tempo in condizioni non idonee
- Utilizzare soltanto ricambi originali.
- Per garantire un perfetto utilizzo dell'apparecchio, operare a una temperatura da +5 °C a +40 °C.
- Qualora il forno sia stato conservato in luogo molto freddo o in condizioni di elevata umidità dell'aria, prima dell'utilizzo è necessario (senza collegarlo alla rete elettrica) aprire la cappa e lasciar asciugare l'apparecchio a temperatura ambiente per circa 1 ora.

- Il forno è stato testato per un utilizzo a una quota massima di 2000 m sul livello del mare.
- L'apparecchio può essere utilizzato esclusivamente in locali al chiuso.
- Non operare con il forno collegato a una prolunga.
- Nell'inserire o rimuovere il cilindro in rivestimento fare attenzione a non urtare l'isolamento della camera di cottura.
- Operando costantemente con il forno in modalità Pressatura (Standby = 700°C), prestare attenzione alla piastra di appoggio. Pericolo di ustione.



Qualsiasi interruzione del conduttore di protezione (cavo a terra) all'interno o all'esterno dell'apparecchio, o qualsiasi distacco dell'allacciamento del conduttore di protezione (cavo a terra) può costituire un pericolo per l'operatore in caso di malfunzionamento dell'apparecchio. Non è consentita un'interruzione volontaria. È vietato utilizzare materiali che, sottoposti a cottura, rilascino gas nocivi.

Avvertenze per la sostituzione della resistenza



Questo prodotto contiene fibre di ceramica e può liberare polvere di fibre. Nei test su animali la polvere ceramica si è rivelata cancerogena.

La sostituzione della resistenza deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato dell'After Sales Service. Presso l'After Sales Service sono disponibili informazioni relative alla scheda di sicurezza.

Smaltimento:



Il presente apparecchio non può essere smaltito come normale rifiuto urbano. Attenersi alle relative direttive UE. Sulla webside nazionale si trovano le informazioni relative allo smaltimento.

3. Descrizione prodotto

3.1 Componenti dell'apparecchio

Il forno Programat EP 3000/G2 è composto da:

- Base del forno con elettronica
- Cappa con camera di cottura
- Piano di cottura
- Piastra di appoggio
- Cavo di alimentazione e tubo per la pompa del vuoto
- Pompa del vuoto (accessorio)

3.2 Punti di pericolo e protezioni

Descrizione dei punti di pericolo del forno:

Punti di pericolo	Tipo di pericolo
Camera di cottura	Pericolo di ustioni
Meccanismo di apertura/chiusura	Pericolo di contusioni
Componenti elettroniche	Pericolo di scossa elettrica

Descrizione dei dispositivi di sicurezza del forno:

Dispositivi di sicurezza	Azione protettiva
Conduttore di protezione	Protezione da scossa elettrica
Fusibili elettrici	Protezione da scossa elettrica
Carcassa del forno e parti coprenti	Protezione da scossa elettrica, ustioni e contusioni

3.3 Descrizione delle funzioni

La resistenza riscalda la camera di cottura fino a un massimo di 1200 °C.

La camera di cottura è stata concepita in modo tale da poter essere evacuata dell'aria mediante pompa del vuoto. Il processo di cottura viene controllato e guidato tramite apposita elettronica e relativo software. Inoltre, viene effettuato un confronto continuo tra temperatura effettiva e temperatura nominale.

3.4 Accessori (non inclusi nella confezione)

- Set controllo automatico temperatura (ATK 2)
- Set accessori Programat (Portaoggetti Programat, portaoggetti „K“, pinza, Set Controllo automatico temperatura 2)
- Pompa del vuoto

4. Installazione e prima messa in funzione

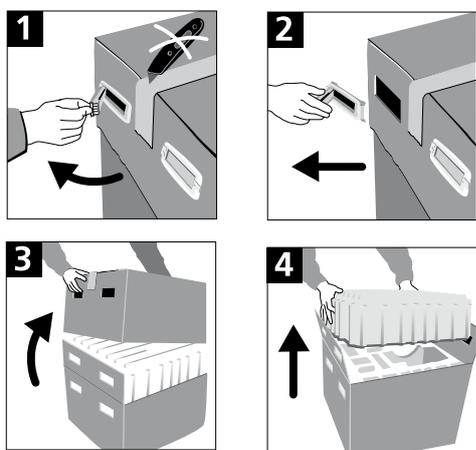
4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto

L'imballaggio presenta i seguenti vantaggi:

- È riutilizzabile
- Dispone di un meccanismo di chiusura con maniglie per il trasporto integrate
- Garantisce una protezione ideale durante il trasporto grazie agli inserti in polistirolo
- Massima maneggevolezza/semplificata di disimballaggio
- Può essere utilizzato in diverse versioni (modulare)

Prelevare le componenti dell'apparecchio dall'imballaggio con cautela e riporle su un ripiano idoneo allo scopo. Seguire le istruzioni riportate sul cartone esterno.

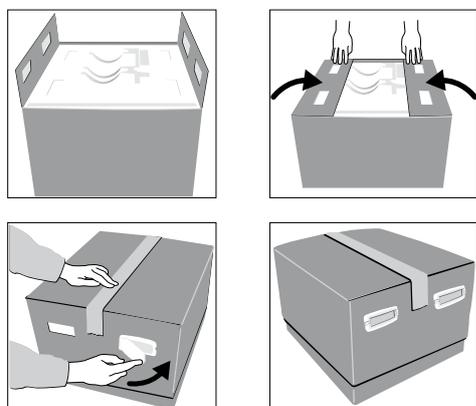
Il forno non è dotato di apposite maniglie per il trasporto. Per trasportarlo basta sorreggerlo dalla base.



Controllare che il contenuto sia completo di tutte le sue parti, (cfr. Presentazione Capitolo 9) e che non sia stato danneggiato durante il trasporto. Qualora si riscontrino danni o la mancanza di qualche componente, la preghiamo di contattare il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.

Imballaggio e spedizione di singole componenti:

L'imballaggio è stato appositamente pensato per consentire una spedizione facile e sicura delle singole componenti. Basta utilizzare i due appositi inserti in polistirolo. Indi chiudere le due alette laterali del cartone. L'imballaggio può essere smaltito con i normali rifiuti urbani.



Si consiglia di conservare l'imballaggio originale per eventuali spedizioni dell'apparecchio al Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent, garantendo così un trasporto idoneo del contenuto.

4.2 Scelta del luogo di installazione

Posizionare il forno con i piedini in gomma su una superficie idonea e piana. Assicurarsi che l'apparecchio non sia nell'immediata vicinanza di caloriferi o altre fonti di calore. Assicurarsi che tra la parete e il forno vi sia sufficiente spazio per garantire un'aerazione adeguata. Accertarsi anche che vi sia abbondante spazio tra l'apparecchio e l'operatore: nell'apertura della cappa, infatti, il forno emana calore.

Il forno non deve essere installato né azionato in locali esposti a rischio di esplosioni.

4.3 Montaggio

Controllare che la tensione di corrente indicata sulla targhetta (19) corrisponda a quella della rete di alimentazione locale. In caso contrario, non collegare l'apparecchio!



Fase 1:

Assemblaggio della piastra di appoggio (34)

Rimuovere le due viti di fissaggio (35) inclusa la superficie in silicone (47) della piastra d'appoggio (34).



Quindi posizionare la piastra di appoggio (34) sul piano di appoggio (7). Assicurarsi che la piastra di appoggio (34) sia posizionata correttamente sul piano di appoggio (7).



A questo punto fissare la piastra di appoggio (34) con le due viti di fissaggio (35) includendo la superficie in silicone (47).



Fase 2:

Assemblaggio della cappa del forno

Il modo più semplice per montare l'intera cappa del forno (58) è tenendo il retro del forno rivolto verso l'operatore. Sollevare la cappa del forno con entrambe le mani, come da immagine, e posizionarla con cura sul suo supporto (43).



Assicurarsi che la tacca di demarcazione di montaggio della cappa (41) sia allineata con la tacca di demarcazione di montaggio della base del forno (42).



Fare attenzione che nel montare la cappa non venga danneggiato l'appoggio del piano di cottura (48).



**Fase 3:
Posizionamento piano cottura per il cilindro (5)**

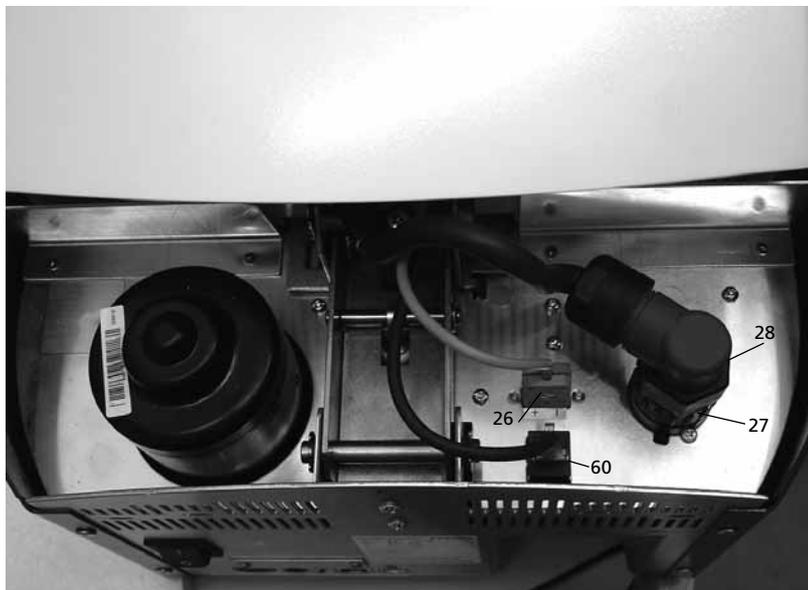
A questo punto posizionare il piano cottura per il cilindro (5) sull'apposito alloggiamento del piano cottura (48).



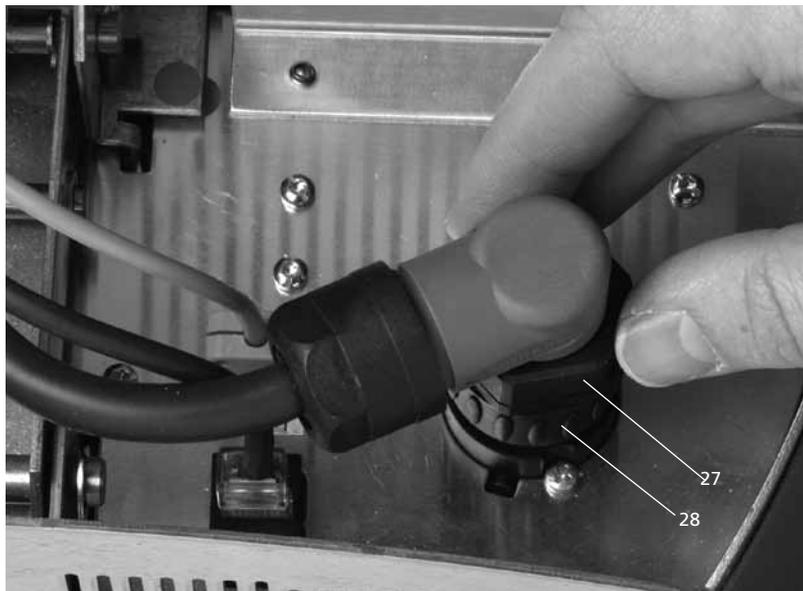
**Fase 4:
Allacciamento rete**

Collegare i cavi della cappa con la base del forno. Procedere come segue:

- Inserire la spina del termoelemento (26) rispettando la corretta polarizzazione
- Inserire la spina della resistenza (28)
- Inserire la spina di azionamento pressatura (60)



Fissare la spina della resistenza (28) mediante la ghiera a vite (27) che viene girata fin quando la spina della resistenza (28) è ferma.



Fase 5:

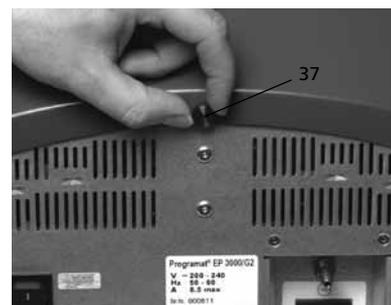
Assemblaggio della copertura (36)

Una volta che tutti i cavi sono stati collegati correttamente con la base del forno, applicare la copertura (36).

Quindi fissare la copertura con l'apposita vite zigrinata (37).



Il forno può essere messo in funzione solamente con la copertura montata.



Fase 6:

Ulteriori allacciamenti

Allacciamento alla rete

Controllare che la tensione di rete indicata sulla targhetta corrisponda a quella della rete di alimentazione locale. Quindi collegare il cavo di alimentazione (16) alla presa dell'apparecchio (17).

Allacciamento alla pompa del vuoto

Collegare la spina della pompa del vuoto all'apposita presa della pompa (18).

Si consiglia l'utilizzo della pompa del vuoto VP4 di Ivoclar Vivadent, essendo questa appositamente calibrata sul forno EP 3000/G2. Qualora si utilizzassero altre pompe, non superare l'assorbimento di potenza massimo riportato sulla targhetta.



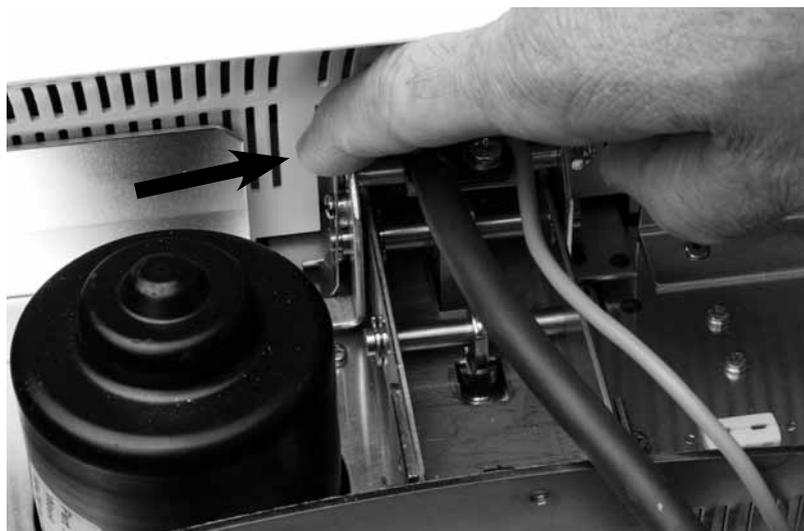
4.4 Smontaggio della cappa

Prima di rimuovere la copertura (36), il forno deve essere spento e il cavo di alimentazione (16) staccato dalla presa dell'apparecchio (17).

1. Svitare e rimuovere la vite zigrinata (37) della copertura (36)
2. Rimuovere la copertura (36)
3. Staccare la spina dell'azionamento di pressatura (60)
4. Staccare la spina del termoelemento (26)
5. Svitare e staccare la spina della resistenza (28)
6. Premere con un dito la molla a lamina (32) e contemporaneamente sollevare e prelevare la cappa del forno.



Prima di rimuovere la cappa del forno, assicurarsi che si sia completamente raffreddata (pericolo di incendio).



4.5 Prima messa in funzione

1. Collegare il cavo di alimentazione (16) alla rete (presa nella parete).
2. Posizionare l'interruttore di accensione e spegnimento sul retro dell'apparecchio (11) in posizione "I" e collegare la pompa del vuoto.

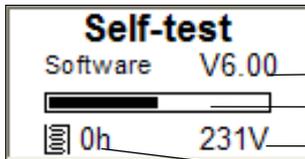
4.5.1 Schermata di avvio

Immediatamente dopo l'accensione dell'apparecchio per qualche secondo apparirà la seguente schermata di avvio:



4.5.2 Autodiagnosi

Dopo la fase di partenza il forno eseguirà un autocontrollo automatico (autodiagnosi) di tutte le sue funzioni. Durante l'autodiagnosi, il display visualizzerà i seguenti dati:

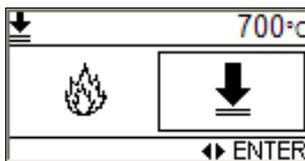


- 1 Versione software (SW)
- 2 Visualizzazione di avanzamento
- 3 Ore di esercizio della resistenza
- 4 Attuale tensione di rete

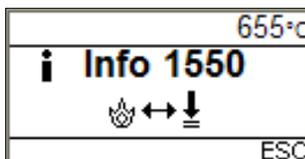
Qualora l'autodiagnosi rilevasse un difetto in una qualsiasi delle funzioni del forno, sullo schermo verrà visualizzato il corrispondente numero di errore.

4.5.3 Scelta del tipo di funzione

Dopo l'autodiagnosi sul display appare la selezione del tipo di funzione con la quale è possibile scegliere fra la funzione di cottura o di pressatura. La scelta della funzione può essere visualizzata anche tramite il tasto cottura/pressatura (93), quando non è attivo alcun programma.



La posizione del cursore (cornice intorno al simbolo) può essere cambiata tramite i tasti cursore. La funzione segnata può quindi essere scelta con il tasto Enter.

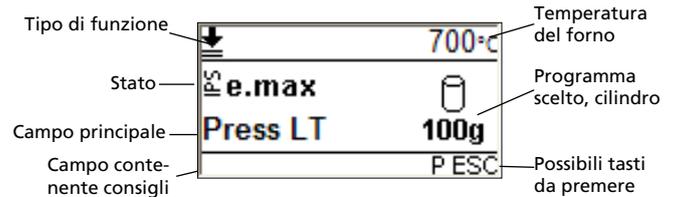


Questa informazione viene visualizzata soltanto quando è avvenuto un cambio del tipo di funzione. Si prega di prestare attenzione che il forno si trovi per un tempo sufficientemente lungo alla nuova temperatura d'esercizio, prima di avviare un programma.

Le segnalazioni di questo tipo (Info, Hint, Error) possono essere ultimate con il tasto ESC. Il segnale acustico si può far cessare in qualsiasi momento con il tasto STOP.

4.5.4 Visualizzazioni

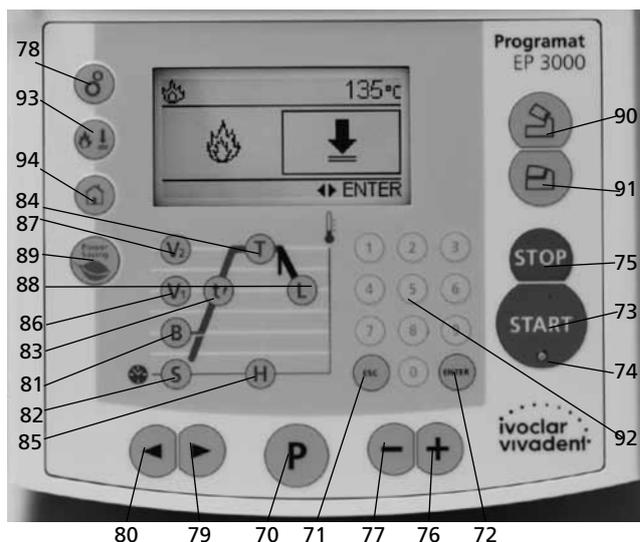
In base alla visualizzazione Standby del programma di pressatura ed alla visualizzazione della funzione, vengono riportate le visualizzazioni dei vari campi. Nella riga superiore, vengono raffigurate principalmente le informazioni dello stato. Nel campo centrale più grande, vengono raffigurate le informazioni importanti della relativa visualizzazione. Nella riga inferiore si trovano le indicazioni in merito alle possibili azioni (tasti da premere) della relativa visualizzazione. I tasti di comando (aprire o chiudere la cappa, tasto STOP e START) non vengono visualizzati.



5. Utilizzo e configurazione

5.1 Introduzione all'utilizzo

Il forno Programat EP 3000/G2 è dotato di un grande display grafico con retroilluminazione. L'utilizzo del forno avviene mediante la tastiera a sfioramento. Inoltre sulla tastiera si trova una curva dei parametri di cottura con i tasti dei parametri con i quali si possono selezionare direttamente i parametri. Con i tasti di inserimento e tasti comando, si può programmare e guidare il forno.



5.2 Spiegazione delle funzioni dei tasti

- **Cottura / pressatura (93)**
Scelta della funzione di cottura o pressatura
- **Tasto programma (70)**
Con questo tasto si può passare dalla visualizzazione dei parametri e la visualizzazione Standby (rispettiv. visualizzazione della funzione).
- **Tasto START (73)**
Avvia il programma selezionato. La spia verde del tasto START segnala che il programma è in corso. Se il programma viene sospeso (premendo STOP x 1 volta) la spia del tasto START lampeggia fino a quando il programma non viene riavviato premendo nuovamente START.
- **Tasto STOP (75)**
Per sospendere il programma in corso premere il tasto STOP una volta. Premendo STOP due volte il programma viene interrotto definitivamente. Il tasto STOP consente di fermare il movimento della cappa in qualsiasi istante. Il tasto STOP consente di annullare il segnale acustico.
- **Tasto ESC (71)**
Si esce dall'inserimento del valore senza averlo registrato. Consente di passare dalla visualizzazione corrente a quella precedente del menù. Conferma di segnalazione di errore.
- **Tasto ENTER (72)**
Conferma del valore numerico inserito. Conferma di un'impostazione o di un programma test.
- **Tastiera numerica (92)**
Tastiera per l'inserimento dei valori numerici.
- **Tasto sinistra, destra (80, 79)**
Con questi tasti si può muovere il cursore (p.es. per la scelta della funzione, delle dimensioni del cilindro, per la programmazione dei parametri, ecc.) Inoltre si può cambiare il programma visualizzato, l'informazione o l'impostazione.
- **Tasto meno e più (77, 76)**
Con questi tasti si può modificare il valore numerico visualizzato, rispettiv. contrassegnato con il cursore.
- **Impostazioni / informazioni (78)**
Questo tasto consente la visualizzazione (informazioni / impostazioni). Con il tasto sinistra si può scegliere la visualizzazione delle informazioni. Con il tasto destra si può scegliere la visualizzazione delle impostazioni.
- **Apertura della cappa (90)**
Apertura della cappa in 5 secondi.
- **Chiusura della cappa (91)**
Chiusura della cappa in 5 secondi.
- **T = Temperatura di tenuta (84)**
Indica la temperatura di tenuta (temperatura effettiva di cottura).
- **H = Tempo di tenuta (85)**
Indica il tempo di tenuta (effettiva durata della cottura).
- **S = Tempo di chiusura (82)**
Indica il tempo di chiusura del forno (tempo di preasciugatura).
- **B = Temperatura di esercizio (81)**
Indica la temperatura di esercizio (Standby).
- **t = Salita di temperatura (83)**
Indica la salita di temperatura (gradiente termico) al minuto per il riscaldamento (°C oppure °F/Min).
- **V1 Temp. inserimento vuoto (86)**
Indica la temperatura alla quale si inserisce il vuoto.
- **V2 Temp. disinserimento vuoto (87)**
Indica la temperatura alla quale si disinserisce il vuoto. Se questa temperatura è uguale alla temperatura di tenuta T, il vuoto rimane inserito per tutto il tempo di tenuta.
Caso speciale: se con raffreddamento lento attivato, questa temperatura V2 è superiore esattamente di 1 °C (o 1°F) rispetto alla temperatura di tenuta T, il vuoto rimane inserito anche durante il raffreddamento lento.
- **L = Temp. raffreddamento lento (88)**
Determina la temperatura alla quale la cappa, al termine del tempo di tenuta e del raffreddamento libero o regolato (tL) – si deve aprire.
- **Tasto risparmio energetico (89)**
Con questo tasto si attiva la funzione di risparmio energetico (possibile solo in modalità di cottura, a cappa chiusa e l'apparecchio è a riposo). Nella visualizzazione compare l'icona Power Saving. Premendo un qualsiasi tasto termina la funzione di risparmio energetico.
- **tL = raffreddamento regolato – gradiente termico di raffreddamento (°C oppure °F/Min)**
- **Tasto Home (94)**
Premendo il tasto Home si passa alla visualizzazione della selezione programmi.

5.3 La struttura del programma

5.3.1 Programma di cottura

Tutti i programmi di cottura sono a disposizione dell'utente. In ogni programma i parametri sono regolabili.

a) Programmi Ivoclar Vivadent per i materiali Ivoclar Vivadent

L'apparecchio viene fornito dalla casa produttrice con i programmi Ivoclar Vivadent già impostati con i parametri consigliati per ciascun materiale. I parametri sono protetti da scrittura in modo da non poter essere sovrascritti involontariamente.

L'elenco dei parametri è riportato al Capitolo 10.

Qualora si desiderasse utilizzare i programmi standard diversamente dalle impostazioni di default, è possibile modificarne e sovrascriverne i parametri in qualsiasi momento. I programmi standard sono pertanto a disposizione dell'operatore anche come programmi liberi.

b) Programmi individuali

I programmi individuali (min. 300), sono liberamente programmabili.

5.3.2 Programmi di pressatura

a) Programmi Ivoclar Vivadent di pressatura per materiali Ivoclar Vivadent

I parametri consigliati per i vari materiali dei programmi di pressatura standard sono già forniti dalla fabbrica con blocco di scrittura.

b) Programmi di pressatura individuali

I programmi di pressatura individuali (20) sono liberamente programmabili.

5.4 Impostazione dei parametri e possibili campi di valore

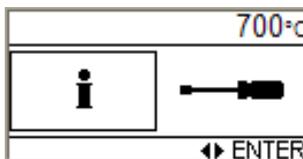
Simbolo	Parametro	Campo di valore °C	Campo di valore °F
P	Numero programma	1-300	
B	Temperatura d'esercizio	100-700 °C	212-1292 °F
S	Tempo di chiusura (min : sec.)	00:18-30:00	
t	Salita temperatura (gradiente termico)	10-140 °C/Min.	18-252 °F/Min.
T	Temperatura di tenuta	100-1200 °C	212-2192 °F
H	Tempo di tenuta (min : sec)	00.01-60:00	
V1	Inserimento vuoto	0 rispett. 1-1200 °C	0 rispett. 34-2192 °F
V2	Disinserimento vuoto	0 rispett. 1-1200 °C	0 rispett. 34-2192 °F
L	Raffreddamento lento	0 rispett. 50-1200 °C	0 rispett. 122-2192 °F
tL	Gradiente termico di raffreddamento	0 rispett. 1-50 °C	0 rispett. 2-90 °F/Min.
t2	Gradiente termico, 2a fase	10-140 °C/Min.	18-252 °F/Min.
T2	Temperatura di tenuta, 2a fase	100-1200 °C/Min.	212-2192 °F
H2	Tempo di tenuta, 2a fase (min : sec)	00.01-60:00	
V1 2	Inserimento vuoto Temp. 2a fase	0 rispett. 1-1200 °C	0 rispett. 34-2192 °F
V2 2	Disinserimento vuoto Temp. 2a fase	0 rispett. 1-1200 °C	0 rispett. 34-2192 °F

Controllo automatico della plausibilità dei valori

L'apparecchio è dotato di un controllo automatico della plausibilità dei valori. I parametri (p.e. T 960 ma L 1000) vengono controllati ad ogni avvio di programma. Qualora fossero state immesse combinazioni di parametri contraddittori tra loro, il programma si ferma automaticamente e viene visualizzato a schermo il numero di errore corrispondente.

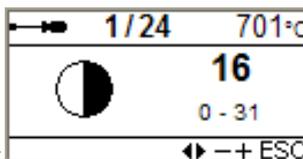
5.5 Impostazioni, programmi speciali ed informazioni

Premendo il tasto impostazioni/informazioni (78) si visualizza, se non è in corso alcun programma. La posizione del cursore (cornice intorno al simbolo) può essere cambiata con i tasti cursore. Il simbolo contrassegnato può quindi essere scelto con il tasto ENTER.



5.5.1 Impostazioni

Dopo aver scelto le impostazioni, appare la prima pagina delle impostazioni. Il numero di pagine attuale viene visualizzato nella riga superiore. Con i tasti cursore si può cambiare la pagina visualizzata.



Quando si visualizzano i tasti meno/più, si può editare l'impostazione raffigurata (p.es. contrasto) con i tasti meno/più. Quando si visualizza il tasto ENTER, si può scegliere l'impostazione raffigurata rispettivamente il programma test (p.es. calibratura) con il tasto ENTER. Con il tasto ESC si può tornare alla visualizzazione precedente.

Pag.	Definizione	Visualizzazione display	Descrizione
1/24	Contrasto		Con i tasti meno/più si può regolare il contrasto entro i limiti visualizzati.
2/24	Unità di misura temperatura		Con i tasti meno/più si può variare fra la temperatura in °C o °F.
3/24	Programma di calibratura ATK2		Con questo programma si può effettuare la calibratura automatica con l'ATK2. Attenersi alle indicazioni nel capitolo 7.4.
4/24	Volume		Con i tasti meno/più si può regolare il volume desiderato.
5/24	Tipo di segnale acustico		Con i tasti meno/più si può scegliere il segnale acustico desiderato.
6/24	Orario		L'ora può essere impostata con la tastiera numerica.

Pag.	Definizione	Visualizzazione display	Descrizione
7/24	Data		La data può essere impostata con la tastiera numerica.
8/24	Protezione generale da scrittura		Con i tasti meno/più si può attivare/disattivare la protezione generale da scrittura. La protezione generale blocca tutti i programmi di cottura. Solo con inserimento del Codice utente.
9/24	Guida di cottura ottimizzata Ivoclar Vivadent		Soltanto dopo l'inserimento del codice STD.
10/24	Risparmio energetico		Con i tasti meno/più si può attivare/disattivare la funzione di risparmio energetico (cfr. capitolo 6.3.10)
11/24	Intervallo di manutenzione		Qui è possibile impostare l'intervallo di tempo fino alla comparsa del prossimo avviso di manutenzione (Hint 1700)
12/24	Protocollo		Con i tasti meno/più si attiva/disattiva il protocollo automatico.
13/24	Programma test del vuoto		Vedi capitolo 5.2.2 Programmi speciali.
14/24	Programma test resistenza		Vedi capitolo 5.2.2 Programmi speciali
15/24	Programma test tastiera		Vedi capitolo 5.2.2 Programmi speciali
16/24	Programma di pulizia		Vedi capitolo 5.2.2 Programmi speciali
17/24	Programma di deumidificazione		Vedi capitolo 5.2.2 Programmi speciali

Pag.	Definizione	Visualizzazione display	Descrizione
18/24	Caricamento impostazioni di fabbrica		Con questa funzione tutti i valori e parametri possono essere riportati ai valori impostati dalla fabbrica. ATTENZIONE: con questa funzione tutti i programmi individuali, impostati e memorizzati vengono cancellati. Solo con inserimento del Codice utente.
19/24	Azzeramento ore di cottura della cappa		Con questa funzione le ore di cottura rilevate possono essere azzerate. Solo con inserimento del Codice utente.
20/24	Azzeramento ore di cottura della pompa del vuoto		Con questa funzione le ore di esercizio della pompa del vuoto rilevate possono essere azzerate. Solo con inserimento del Codice utente.
21/24	Intervallo di calibratura		Da fabbrica: 12 mesi (possibili ulteriori 1, 3 e 6 mesi), in seguito si viene avvisati della calibratura della temperatura.
22/24	Intervallo di calibratura di pressatura		Da fabbrica: 100 pressature in seguito si viene avvisati della calibratura di pressatura.
23/24	Intervallo di deumidificazione		Da fabbrica: 12 mesi in seguito si viene avvisati del programma di deumidificazione.
24/24	Ivoclar Vivadent AG		Riservato al Servizio Assistenza.

5.5.2 Programmi speciali

5.5.2.1 Programma "test pompa del vuoto"

Il programma "Test pompa del vuoto" consente di controllare automaticamente la prestazione del vuoto del forno. A tal fine, il test misura in mbar la pressione (minima) raggiunta. A schermo viene visualizzato il corrispondente valore. Se il valore della pressione è inferiore a 80 mbar (hPa), la prestazione del sistema è sufficiente.

5.5.2.2 Test di riscaldamento

Il test di riscaldamento consente di controllare automaticamente la qualità della resistenza (durata 7 minuti ca.). Effettuare il test con la camera di cottura vuota, in quanto una massa posizionata nel piano di cottura (p.e. portaoggetti) può influenzare il risultato. Eseguire il test della resistenza subito dopo aver acceso il forno e prima di effettuare cotture. Se il forno è troppo caldo verrà segnalata una qualità della resistenza insufficiente. Se la qualità della resistenza risulta inferiore al 50% si consiglia di sostituire la resistenza.

5.5.2.3 Test della tastiera

Ogni qual volta si preme sui tasti della tastiera sarà emessa una breve segnalazione acustica. Per terminare il test della tastiera premere il tasto ESC.

5.5.2.4 Programma di pulizia

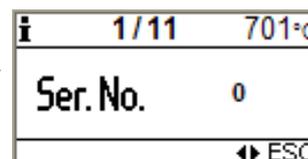
Il programma di pulizia consente di "pulire" la resistenza (durata 17 minuti ca.). Dopo aver pulito la resistenza si consiglia di procedere alla calibratura dell'apparecchio. In caso di scolorimento della ceramica, si consiglia di sostituire il portaoggetti o il materiale del piano di cottura.

5.5.2.5 Programma di deumidificazione

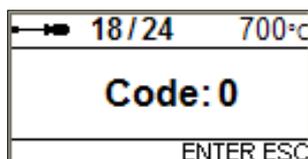
La formazione di acqua di condensa nel materiale d'isolamento della camera di cottura e della pompa del vuoto causa un vuoto insufficiente e di conseguenza una cottura di scarsa qualità. Per tale motivo, quando l'apparecchio è spento o sotto i 100°C, si consiglia di tener chiusa la cappa per prevenire l'assorbimento di umidità. Se necessario (umidità nell'isolamento) avviare il programma di deumidificazione.

5.5.3 Informazioni

Dopo aver scelto le informazioni tramite il tasto impostazioni / informazioni (78) e rispettiva visualizzazione appare la prima pagina delle informazioni. Il numero attuale della pagina viene visualizzato nella riga superiore.



Con i tasti cursore si può cambiare la pagina visualizzata (informazione). Con il tasto ESC si può tornare alla visualizzazione precedente.



Soltanto per alcune impostazioni è necessario il codice utente (6725).

Pag.	Definizione	Visualizzazione display	Descrizione
1/11	Numero di serie		Numero di serie dell'apparecchio, vedi anche targhetta.
2/11	Versione Software		
3/11	Ore di cottura cappa del forno		
4/11	Ore di esercizio dell'apparecchio		
5/11	Ore di esercizio pompa del vuoto		
6/11	Ultimo avvio del programma di calibratura		
7/11	Valori di calibratura		Valori di calibratura a 660°C e 962°C
8/11	Pressature dall'ultima calibratura		Numero di pressature dall'ultimo avvio del programma di calibratura.
9/11	Ultimo avvio del programma di deumidificazione		
10/11	Tensione di rete		Visualizza l'attuale tensione di rete.
11/11	Segnalazione di errore		Consente la visualizzazione delle ultime segnalazioni di errore.

5.6 Spiegazione dei simboli sul display

Nome del simbolo	Significato	Simbolo
„Programma ad una fase”	Indica che viene utilizzato un programma di cottura normale ad una fase	
„Programma a due fasi”	Indica che viene utilizzato un programma speciale a due fasi. La linea in grassetto indica che vengono visualizzati i valori della prima fase.	
„Programma a due fasi”	Indica che viene utilizzato un programma speciale a due fasi. La linea in grassetto indica che vengono visualizzati i valori della seconda fase.	
“Normale apertura della cappa” (cambio con tasti + oppure -)	Indica che la cappa del forno dopo la cottura viene aperta con velocità normale.	
“Apertura rapida della cappa” (cambio con tasti + oppure -)	Indica che la cappa del forno dopo la cottura viene aperta rapidamente.	
Preasciugatura	Indica che è stata attivata l'opzione „preasciugatura”	
„Thermo Shock Protection”	Thermo Shock Protection è attivo	TSP
“Chiusura normale della cappa”	Preasciugatura, TSP sono inattivi	
Lucchetto aperto	„Protezione individuale da scrittura programma inattiva”	
Lucchetto chiuso	„Protezione individuale da scrittura programma attiva”	
“Protezione generale da scrittura attiva”	Tutti i programmi sono protetti da scrittura	
“Cambio pagina”	Per il cambio pagina nella visualizzazione parametri; solo per programmi di cottura a due fasi	
Funzione cottura	Per la scelta della funzione cottura	
Funzione pressatura oppure avviso di processo di pressatura attivo	Per la scelta della funzione pressatura. Quando è stato avviato un processo di pressatura, viene visualizzato questo simbolo vicino al tempo residuo di pressatura.	

Nome del simbolo	Significato	Simbolo
Informazioni	Per la scelta della visualizzazione delle informazioni.	
Impostazioni	Per la scelta della visualizzazione delle impostazioni.	

Per ulteriori spiegazioni in riguardo ai simboli ed alle relative funzioni consultare il capitolo 6.4 "Ulteriori opzioni e particolarità dell'apparecchio".

5.7 Spiegazione dei segnali acustici

In generale tutti i segnali acustici avvengono secondo il tipo ed il volume scelti e regolabili.

Si può far cessare il segnale acustico soltanto con il tasto STOP.

1 A conclusione dell'autodiagnosi

Un segnale acustico informa l'utilizzatore che l'autodiagnosi è stata conclusa con successo.

2 A cappa del forno aperta e quando la temperatura scende sotto 550 °C

Un segnale acustico (5 secondi) informa, che la cappa del forno aperta e la temperatura è inferiore a 550 °C. Pertanto la cappa del forno è sufficientemente raffreddata per avviare il prossimo programma.

3 Con cappa aperta e temperatura inferiore a 320 °C

Un segnale acustico avverte, che la cappa del forno aperta è scesa a temperatura inferiore a 320 °C.

Se durante il primo segnale (10 secondi) non si conferma con il tasto STOP, dopo 5 minuti si avverte il secondo segnale acustico (5 minuti). Dopo non si avverte più alcun segnale.

Se uno dei due segnali viene confermato con il tasto STOP, il segnale si disattiva e non si avranno ulteriori segnalazioni in merito al raffreddamento della cappa in corso.

4 In caso di segnalazioni di errore

Le segnalazioni di errore vengono supportate acusticamente da un segnale (infinito). Il segnale può essere terminato con il tasto STOP, la segnalazione di errore rimane tuttavia visibile. Confermando la segnalazione di errore con il tasto ESC, termina anche il segnale acustico.

6. Utilizzo pratico

6.1 Accensione dell'apparecchio

Portare l'interruttore di accensione/spengimento in posizione I. L'apparecchio inizia l'autodiagnosi. All'inizio compare un'immagine informativa e quindi una barra che rappresenta il progresso dell'autodiagnosi in %. Prestare attenzione a non manipolare l'apparecchio durante questo tempo. Se l'autodiagnosi si è conclusa con successo, sul display compare il menù di selezione fra i programmi di cottura e pressatura.

6.2 Programmi di cottura

6.2.1 Scelta del tipo di programma

Dopo aver scelto la funzione "cottura", compare la scelta del tipo di programma, nella quale si può scegliere fra i programmi standard per materiali della Ivoclar Vivadent e i programmi di cottura individuali.



La posizione del cursore (cornice) può essere cambiata con i tasti cursore. Il tipo di programma di cotture contrassegnata può quindi essere scelta tramite il tasto Enter.

6.2.2 Scelta del programma di cottura e visualizzazione Standby (programma di cottura)

Dopo aver scelto il tipo di programma desiderato, appare la relativa scelta di programmi. Questa visualizzazione è contemporaneamente anche la visualizzazione Standby dei programmi di cottura.



- Con i tasti cursore, si può selezionare il programma di cottura visualizzato. Il programma di cottura visualizzato può quindi essere selezionato con il tasto Enter.
- Con il tasto P si può passare alla visualizzazione dei parametri (programma di cottura).
- Con il tasto ESC si può tornare alla scelta del tipo di programma.

6.2.3 Visualizzazione parametri (programma di cottura)

Con il tasto P si può passare in qualsiasi momento alla visualizzazione dei parametri (programma di cottura). Ogni qualvolta si preme ulteriormente il tasto P si può passare dalla visualizzazione Standby rispettivamente visualizzazione di esercizio e la visualizzazione dei parametri.

P1	B 403	S 08:00	P 29	B 403	S 00:18
t 80	T 900	H 01:00	t 30	T 700	H 01:00
V1 450	V2 899	L 0	V1 0	V2 0	L 0
[lock] [x] [info] [check]			[lock] [x] [info] [check]		

Il cursore può essere spostato fra i parametri con i tasti cursore. Il parametro contrassegnato (o simbolo funzione) è editabile con i tasti meno/più oppure con i tasti numerici e tasto ENTER conclusivo. Esempi:

P 55	B 403	S 00:18	P 55	B 403	S 00:18
t 30	T 700	H 01:00	t 30	T 700	H 01:00
V1 0	V2 0	L 0	V1 0	V2 0	L 0
[lock] [x] [info] [check]			[lock] [x] [info] [check]		

Con il tasto ESC si può tornare alla visualizzazione precedente.

– Protezione da scrittura programma rispettivamente protezione generale da scrittura

I programmi di cottura standard per i materiali Ivoclar Vivadent sono bloccati già dalla fabbrica con una protezione attiva per pro-

gramma (lucchetto chiuso), che però può essere disattivata singolarmente per ogni programma con i tasti meno/più. I programmi di cottura individuali sono aperti, cioè la protezione da scrittura non è attiva (lucchetto aperto). Se però tramite le impostazioni e codice utente è stata scelta la protezione generale da scrittura, viene visualizzato il simbolo "protezione generale da scrittura".

– Avvertenza di inserimento invalido

Il punto esclamativo lampeggiante (!) segnala l'immissione non valida. Per ulteriori informazioni vedi capitolo 6.3.2

– Preasciugatura

Se tramite le impostazioni è stata impostata la funzione di preasciugatura, a titolo informativo nella visualizzazione dei parametri viene visualizzato il relativo simbolo. Per ulteriori informazioni vedi capitolo 6.3.6

– Apertura della cappa normale / rapida

Il tempo di apertura della cappa al termine del programma di cottura può essere cambiato con i tasti meno / più (normale: 60 secondi, rapido: 18 secondi). Per ulteriori informazioni vedi capitolo 6.3.7

– Programma ad una / due fasi

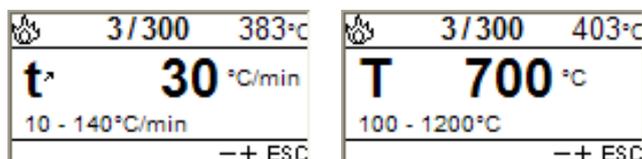
Se il cursore si trova sul simbolo „Fasi programma“ il programma può essere selezionato tramite i tasti meno/più ad una o due fasi. Per ulteriori informazioni vedi capitolo 6.3.8

– Visualizza parametri della prima/seconda fase (soltanto per programmi a due fasi)

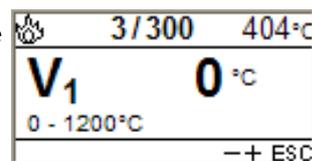
Se il cursore si trova sul simbolo „cambio pagina“, con il tasto ENTER si può passare fra la visualizzazione dei parametri della prima e della seconda fase.

6.2.4 Visualizzazione dettagli parametri (programma di cottura)

Questi dettagli dei parametri, nella funzione di cottura, possono essere visualizzati premendo i relativi tasti ().

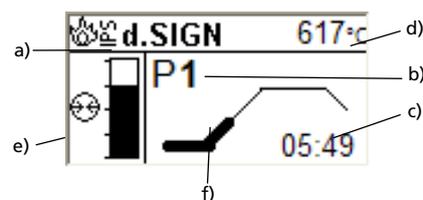


Il parametro visualizzato è editabile con i tasti meno/più o tramite tasti numerici concludendo con il tasto ENTER. A titolo informativo, viene visualizzato il campo di valori ammesso, in modo da evitare inserimenti errati.



6.2.5 Visualizzazione funzione (programma di cottura)

Visualizzazione della funzione mentre è in corso un programma di cottura.



In questa visualizzazione vengono raffigurate le seguenti informazioni:

- a) Gruppo programmi
- b) Numero programma
- c) Visualizzazione tempo residuo
- d) Temperatura effettiva
- e) Visualizzazione vuoto *)
- f) Visualizzazione progresso nella curva di cottura

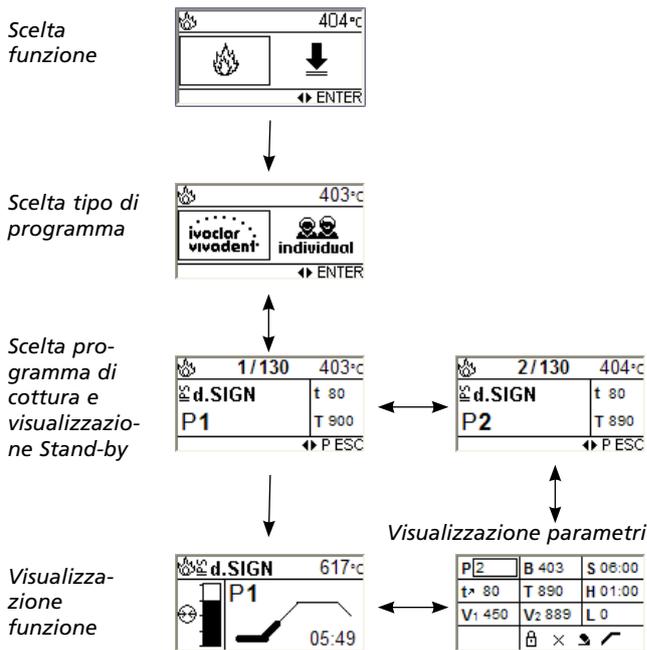
Scegliendo un programma a due fasi, appare la curva di cottura a due fasi. Durante la cottura, premendo il tasto P, si può passare in qualsiasi momento dalla visualizzazione dei parametri e tornare alla visualizzazione della funzione. I parametri possono essere modificati soltanto sospendendo il programma oppure in Standby.

*) La visualizzazione del vuoto viene disattivata, quando non serve il vuoto.

6.2.6 Procedimento con un programma di cottura standard

Fase 1:

Scegliere il programma di cottura desiderato secondo la tabella programmi (capitolo 10).



Fase 2:

Aprire la cappa del forno con il tasto "apertura della cappa" (90) e posizionare l'oggetto da cuocere con il portaoggetti nel forno.

Fase 3:

Premere il tasto START (73), il programma viene avviato. Nella visualizzazione della funzione si può osservare la progressione.

6.2.7 Processo di cottura con un programma di cottura individuale

Fase 1:

Scegliere un programma di cottura libero, individuale. Vedi capitolo 6.2.1, ...

Fase 2:

Programmare i parametri desiderati nella visualizzazione parametri (vedi capitolo 6.2.3) oppure tramite la visualizzazione dei dettagli parametri (vedi capitolo 6.2.4).

Fase 3:

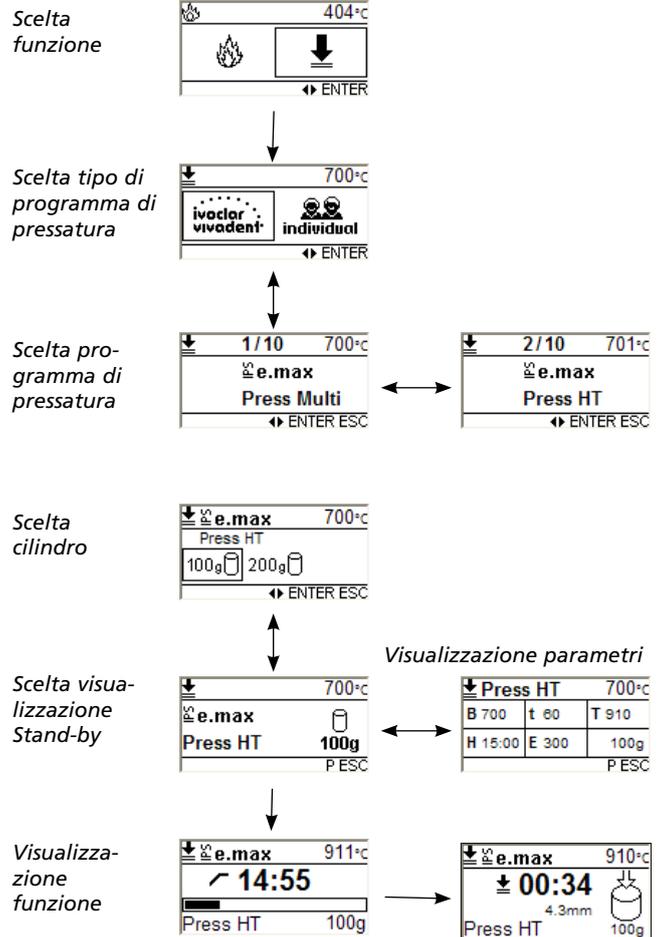
Aprire la cappa del forno con il tasto "apertura della cappa" (90) e posizionare l'oggetto con il portaoggetti nel forno.

Fase 4:

Premere il tasto START (73), il programma viene avviato. Nella visualizzazione della funzione si può osservare la progressione.

6.3 Programmi di pressatura

6.3.1 Procedimento con un programma di pressatura standard



6.3.2 Scelta tipo programma di pressatura

Dopo aver scelto il tipo di funzione „pressatura” appare la scelta del tipo di programma di pressatura. Si può scegliere fra i programmi di pressatura standard per materiali della Ivoclar Vivadent e programmi di pressatura liberi, individuali. La posizione del cursore (cornice) può essere spostata tramite i tasti cursore. Il tipo di programma di pressatura contrassegnato può quindi essere selezionato con il tasto ENTER.



6.3.3 Scelta programma di pressatura

Dopo aver scelto il tipo di programma di pressatura, appare la relativa scelta di programmi di pressatura. Con i tasti cursore si può passare fra i programmi di pressatura possibili. Il programma di pressatura segnato, può quindi essere selezionato con il tasto ENTER. Con il tasto ESC si può tornare alla scelta del tipo di programma di pressatura.



6.3.4 Scelta del cilindro

Dopo aver scelto il programma di pressatura desiderato, avviene la scelta del cilindro.

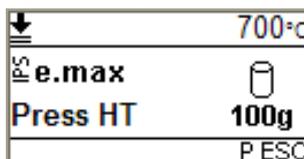
La posizione del cursore (cornice intorno al simbolo) può essere cambiata tramite i tasti cursore. Confermare quindi il cilindro scelto con il tasto ENTER. Con il tasto ESC si può tornare alla scelta del programma di pressatura.



6.3.5 Visualizzazione Standby (programma di pressatura)

Dopo la scelta del cilindro appare la visualizzazione standby (programma di pressatura).

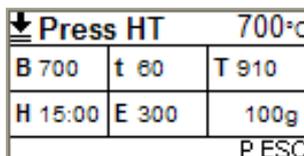
Con il tasto P si può passare alla visualizzazione dei parametri (programma di pressatura).



Con il tasto ESC si può tornare alla scelta del cilindro.

6.3.6 Visualizzazione parametri (programma di pressatura)

Con il tasto P si può passare in qualsiasi momento alla visualizzazione dei parametri (programma di pressatura). Con il tasto ESC si può tornare alla visualizzazione stand-by rispettivamente alla visualizzazione precedente.



In caso di programmi individuali il cursore può essere spostato fra i parametri con i tasti cursore. Il parametro contrassegnato può quindi essere editato con i tasti meno/più oppure con i tasti numerici confermando poi con il tasto ENTER.

6.3.7 Visualizzazioni della funzione (programma di pressatura)

Mentre in un programma di pressatura decorrono le fasi di riscaldamento e tempo di tenuta, compare la seguente visualizzazione della funzione.

Durante l'effettivo processo di pressatura appare la seguente visualizzazione di funzione.

Con la freccia animata si segnala che il pistone di pressatura scorre verso il basso, inoltre si visualizza il tempo totale del ciclo di pressatura ed il tragitto percorso dal pistone di pressatura da quando la pressatura ha avuto inizio.



6.3.8 Avvertenze in riguardo ai programmi di pressatura standard

Il Programat EP 3000/G2 è specificatamente calibrato in base ai materiali della Ivoclar Vivadent. Pertanto i relativi parametri dei diversi programmi sono preimpostati dalla fabbrica. Basta pertanto scegliere il programma desiderato del relativo materiale.

6.3.9 Avvertenze in riguardo ai programmi di pressatura individuali

Simbolo	Parametro	Campo di valore	Campo di valore
B	Temperatura di esercizio	100–700 °C	212–1292 °F
t	Incremento temperatura al minuto	10–140 °C/Min.	18–252 °F/Min.
T	Temperatura di tenuta	100–1200 °C	212–2192 °F
H	Tempo di tenuta (min : sec)	00:00 – 60:00	
E	Velocità di interruzione pressatura	0-100000 µm/Min.	

i Per la velocità di interruzione consigliamo di utilizzare p.es. nella tecnica di stratificazione un valore di 300 µm/min e nella tecnica di pittura un valore di 150 µm/min! Una valore superiore (velocità di interruzione p.es. 300 µm/min) interrompe prima la pressatura – un valore più basso (velocità di interruzione p.es. 100 µm/min) interrompe più tardi la pressatura e prolunga il processo di pressatura.

Per i sistemi di ceramica integrale della Ivoclar Vivadent (IPS e.max®, IPS Empress® Esthetic,) si prega di utilizzare soltanto i programmi standard originali, specificatamente calibrati con i materiali Ivoclar Vivadent.

6.4 Ulteriori opzioni e particolarità del forno

6.4.1 Selezione rapida del programma

Ogni programma può essere selezionato direttamente attraverso il corrispondente numero programma. Per selezionare rapidamente un programma premere il tasto P, inserire il numero programma e confermare con il tasto Enter. Inoltre nella visualizzazione standby, si può navigare con i tasti sinistra/destra oppure con i tasti meno/più.

6.4.2 Valori illogici o non validi

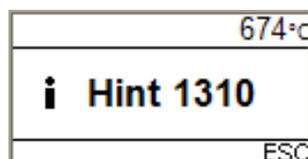
Qualora con la tastiera numerica venga inserito un valore non valido (al di fuori del campo di valori ammesso), dopo averlo confermato questo comparirà lampeggiando sullo schermo. Come avvertenza nella riga inferiore dei parametri o visualizzazione dettagli compare un punto esclamativo (!) fino alla conferma di un nuovo valore valido con conferma oppure finché si preme il tasto ESC. In caso di interruzione con il tasto ESC viene ripristinato il vecchio valore valido.

6.4.3 Simbolo segnalazione di errore

Il simbolo nella visualizzazione della segnalazione di errore, anche senza istruzioni d'uso, dovrebbe dare una prima indicazione sul tipo di errore:

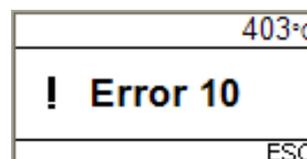
Indicazione, informazione

Simbolo informazione



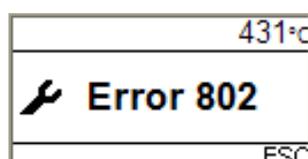
Errore di inserimento

Simbolo punto esclamativo



Errore tecnico

Simbolo della chiave esagonale



6.4.4 Sospensione del programma in corso

Per sospendere un programma in corso premere una volta il tasto STOP (la spia verde lampeggia). Premendo il tasto STOP una seconda volta il programma viene interrotto completamente. Premendo il tasto START il programma riprende.

6.4.5 Modifica dei parametri mentre il programma è sospeso

Fermando il programma è possibile modificare tutti i parametri del programma non ancora eseguiti.

6.4.6 Funzioni di chiusura della cappa

Sono disponibili diverse funzioni di chiusura della cappa del forno.

Se ci si trova nella lista dei parametri, posizionando il cursore nel punto indicato dalla figura, premendo i tasti + o -, si possono scegliere le seguenti funzioni:

P 1	B 403	S 06:00
L 80	T 400	H 01:00
V1 450	V2 899	L 0
		

-  Thermo Shock Protection
-  Preasciugatura
-  Nessuna funzione attivata

- TSP – Thermo Shock Protection

La funzione TSP protegge il manufatto protesico da una temperatura eccessiva durante il processo di chiusura. A tale scopo, TSP controlla la temperatura della camera di cottura all'avvio del programma di cottura. Secondo necessità, il tragitto di chiusura viene adattato nell'ambito del tempo di chiusura S. TSP è attivo soltanto se non è stata scelta una preasciugatura attiva oppure se la temperatura della camera di cottura è troppo elevata all'avvio del programma.

La funzione TSP lavora soltanto, se è stata utilizzata la temperatura di esercizio prevista per i materiali Ivoclar Vivadent di 403°C.

L'attivazione della funzione TSP viene visualizzata sul display con il simbolo "TSP". In caso di avvio di programmi ad una temperatura superiore a 680°C viene emesso un segnale acustico di errore.

- Preasciugatura

Con la preasciugatura attivata, dopo l'avvio di un programma di cottura, a cappa aperta, viene regolata la "temperatura di preasciugatura" (riscaldando o raffreddando).

Questa „temperatura di preasciugatura“ corrisponde alla temperatura di esercizio del relativo programma di cottura. Dopo aver raggiunto questa temperatura, inizia il movimento di chiusura entro il tempo di chiusura desiderato.

6.4.7 Apertura rapida della cappa del forno

Nella visualizzazione dei parametri dei programmi di cottura è possibile scegliere il tempo di apertura della cappa. Se con il cursore ci si trova sul simbolo „apertura normale della cappa“, premendo il tasto meno/più si passa al simbolo “apertura rapida della cappa” e viceversa (apertura normale della cappa: in 60 secondi, apertura rapida della cappa: in 18 secondi).

6.4.8 Programmi ad una fase / a due fasi

Nella visualizzazione dei parametri, è possibile scegliere il programma di cottura come programma ad una o a due fasi. Se il cursore si trova sul simbolo “a una fase”, premendo i tasti + o - si passa al simbolo “a due fasi” e contemporaneamente al programma “a due fasi” attivandolo e viceversa.

6.4.9 Update del Software

L'operatore può procedere con un aggiornamento del software tramite PC e cavo download. A tal fine è necessario attivare l'apparecchio in modalità Software-Download tenendo contemporaneamente premuti due appositi tasti durante l'accensione del forno. Per ulteriori dettagli vedi Istruzioni d'uso update software (www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter).

6.4.10 Modalità risparmio energetico

Attivando la modalità di risparmio energetico, quando la cappa del forno è chiusa ed il forno è a riposo, la funzione si attiva automaticamente, se non si preme alcun tasto durante questo tempo. Premendo un qualsiasi tasto, la funzione di risparmio energetico attivata automaticamente termina.



La modalità di risparmio energetico (Power Saving Technology) per l'EP 3000/G2 è disponibile soltanto nella funzione di cottura. Nella funzione di pressatura la funzione di risparmio energetico è inattiva, perché il forno necessita di altri requisiti.

7. Manutenzione, pulizia, diagnosi

In questo capitolo sono descritte le procedure di manutenzione e pulizia previste per il forno Programat EP3000/G2. La presente tabella riporta unicamente le operazioni effettuabili da personale odontotecnico qualificato. Tutte le restanti operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato presso il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.



L'apparecchio è stato sviluppato per il tipico utilizzo nel laboratorio dentale. Qualora il forno dovesse essere utilizzato in una produzione, o venisse destinato a un uso industriale o a un utilizzo continuativo, è necessario prevenire un precoce invecchiamento delle componenti soggette a usura.

7.1 Controllo e manutenzione

La frequenza con cui effettuare le presenti procedure di controllo dipende dall'intensità di utilizzo dell'apparecchio e dalle abitudini operative dell'utilizzatore. I tempi consigliati in tabella sono pertanto indicativi.

Le componenti soggette a usura sono:

- resistenza
- materiale isolante

Le parti soggette a usura sono escluse dalla garanzia. È consigliabile procedere a una manutenzione e a un'assistenza a intervalli più ravvicinati.

Cosa :	Componente:	Quando:
Controllare che tutti i collegamenti a spina siano inseriti correttamente.	I diversi collegamenti esterni dell'apparecchio	Settimanalmente
Controllare che la cappa si apra correttamente e senza eccessivo rumore.	Meccanismo di apertura cappa	Mensilmente
Controllare che il termoelemento non sia piegato e che sia posizionato correttamente.	Termoelemento (4)	Settimanalmente
Controllare che l'isolamento non presenti crepe/fratture o che non sia danneggiato. Qualora l'isolamento risultasse usurato deve essere sostituito dal Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent. Sottilissime incrinature (quanto un capello) sulla superficie del materiale d'isolamento non comportano alcun rischio e non sono causa di malfunzionamento dell'apparecchio.	Isolamento (3)	Mensilmente
Controllare che la guarnizione della cappa e la superficie isolante della base del forno siano pulite e non presentino danni.	Guarnizione della cappa (2) e superficie isolante della base del forno (1)	Settimanalmente
Controllare che la tastiera non presenti danni evidenti. Qualora fosse danneggiata deve essere sostituita dal Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.	Tastiera (10)	Settimanalmente
Eeguire un controllo della temperatura. Controllare la temperatura del forno utilizzando il set controllo temperatura. Se necessario, calibrarla.	Camera di cottura	Semestralmente
Controllare il cilindro in vetro di quarzo per accertarsi che non sia difettato.	Camera di cottura	Quotidianamente



Normalmente la cappa del forno non andrebbe sostituita perché cappa e base del forno sono calibrate tra loro. Qualora si rendesse necessario sostituire la cappa del forno per ragioni di manutenzione, è necessario procedere successivamente a una calibratura della temperatura.

7.2 Pulizia



L'apparecchio può essere pulito esclusivamente quando è freddo. Non utilizzare soluzioni detergenti.

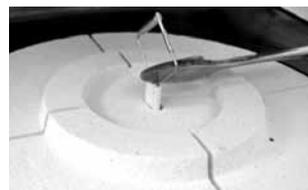
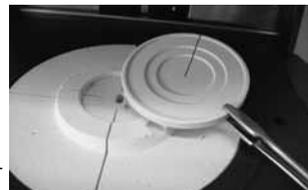
Pulire le seguenti componenti solo occasionalmente:

Componente:	Quando:	Con cosa:
Carcassa inferiore del forno (9) cappa del forno (25)	Quando necessario	Panno asciutto e morbido
Tastiera (10)	Settimanalmente	Panno asciutto e morbido
Piastra d'appoggio (34)	Quotidianamente	Pennello di pulizia*
Materiale d'isolamento (3)	Quotidianamente	Pennello di pulizia*
Guarnizione della cappa (2) e superficie isolante (1)	Quotidianamente	Pennello di pulizia e panno asciutto e morbido
Piano di cottura	Quando necessario	Pennello di pulizia o aspirapolvere

*Non pulire con aria compressa!

7.3 Calibratura della temperatura

1. Selezionare il programma di calibratura.
2. Rimuovere il piano di cottura dal forno mediante l'apposita pinza e posizionarlo sul portaoggetti.
3. Con la pinza afferrare con cautela la parte superiore dell'ATK 2 (Attenzione: pericolo di frattura della ceramica) e inserirlo nell'apposito foro fino ad avvertire uno scatto. L'orientamento del campione per la calibratura (a sinistra o a destra) è ininfluente.
4. Se necessario, con la pinza premere leggermente al centro dello zoccolo di calibratura fino ad avvertire uno scatto, segno che il campione per la calibratura è stato alloggiato correttamente. Prestare attenzione alle tacche di demarcazione.
5. Avviare il programma di calibratura.
6. Terminato il programma, aprire la cappa del forno e con le pinze prelevare cautamente l'ATK 2. Quindi posizionarlo sul portaoggetti per farlo raffreddare.
7. Ricollocare il piano di cottura usando la pinza.
8. Chiudere la cappa del forno e selezionare un programma di cottura.
9. Il campione ATK 2 è utilizzabile una sola volta. Per una nuova calibratura, usare un nuovo set di calibratura.



7.4 Avviso di manutenzione

Quando compare la prima volta l'avvertenza di manutenzione (Hint 1700) sono trascorsi 2 anni oppure la resistenza ha superato le 1200 ore di cottura. Per questo motivo Ivoclar Vivadent consiglia di effettuare una manutenzione dell'apparecchio. Per ulteriori informazioni consultare il Pass apparecchi. L'intervallo fino alla comparsa del prossimo avviso di manutenzione può essere selezionato nelle "Impostazioni" (vedi capitolo 5.5.1).

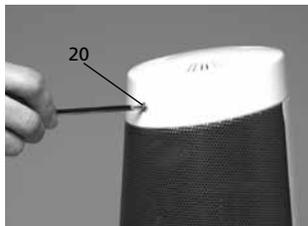
7.5 Standby

È consigliabile mantenere la cappa del forno sempre chiusa, in particolare se la temperatura scende al di sotto di 100°C. Con questo accorgimento si previene la formazione di umidità e di condensa nella camera di cottura, evitando in tal modo problemi col vuoto e prolungando la durata della resistenza.

7.6 Sostituzione dello stantuffo di pressatura

Per una facile sostituzione del pistone di pressatura procedere come segue:

1. Con la cappa del forno chiusa, rimuovere la vite (20) e la copertura dell'azionamento di pressatura (56).



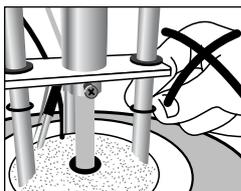
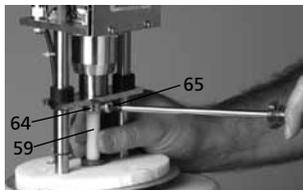
2. Allentare la vite di arresto (65) del pistone di pressatura svitandola di ca. mezzo giro.
3. Aprire la cappa del forno premendo il tasto Apertura cappa (90). Quando la cappa del forno è completamente aperta spegnere il forno, staccare la spina dalla presa di corrente e lasciar raffreddare il forno a temperatura ambiente.
4. Con leggero movimento rotatorio spingere con una mano il pistone di pressatura (59) nella camera di cottura e con l'altra tirare dal basso.



Impieghi non ammessi:

Nel sostituire il pistone di pressatura non toccare il termoelemento.

5. Mantenendo la parte obliqua (smussata) frontale, spingere il pistone di pressatura bianco (59) nella guida. Con leggero movimento rotatorio spingere il cilindro di pressatura nella bussola di serraggio (64) e stringere la vite di arresto (65).



Impieghi non ammessi:

Mentre l'apparecchio è in funzione non inserire mai la mano nell'azionamento di pressatura. Pericolo di contusioni.

Attendere che la cappa del forno si chiuda automaticamente.
Montare la copertura dell'azionamento di pressatura (56) e fissare con le viti.

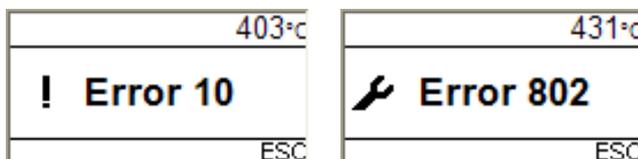
6. Collegare alla rete elettrica e accendere il forno con l'interruttore 0/I.

8. Cosa succede se...

Questo capitolo l'aiuterà a riconoscere eventuali inconvenienti e la guiderà nella scelta corretta delle misure da seguire per agire correttamente ed eliminare il problema.

8.1 Segnalazione di errori

L'apparecchio controlla tutte le funzioni mentre è operativo. In caso di errore, sul display apparirà la relativa segnalazione.



Sul display possono apparire le seguenti segnalazioni di errori, per ulteriori informazioni contattare il Servizio Assistenza:

Nr. Error / Hint	È possibile continuare la lavorazione	Errore	Testo segnalazione errore
2		$T < B$	Inserire un valore valido per T.
8		$L > T$	Inserire un valore valido per L/ raffreddamento lento.
9		$V2x \leq V1x$	Inserire un valore valido per la temperatura di inserimento vuoto V1x o disinserimento vuoto V2x .
10		$V2x > Tx + 1^{\circ}C$	Modificare i valori del vuoto o la temperatura di tenuta T.
11		Valori errati per V1x, V2x	Inserire un valore valido per V1x, V2x.
13 *,**		Temperatura effettiva dopo l'avvio $> Tx + 80^{\circ}C$	Temperatura eccessiva! Il programma è stato interrotto, la cappa del forno si apre per consentire al forno di raffreddare.
16		$T2 < T1$	Inserire un valore più basso per T1 o un valore più alto per T2.
17		Interruzione di corrente > 10 sec. con programma di cottura avviato.	Un programma di cottura in corso è stato interrotto per più di 10 sec. Il programma non può proseguire!
18		$T1 > V12$	Inserire un valore più basso per T1 o un valore più alto per V12
19		vV inserito, ma manca V2 o non è valido	Prevuoto attivato! V2 deve essere maggiore di B.
20 **	no	Errore nel riscaldamento	Controllare il fusibile della resistenza. Contattare il servizio assistenza.
23		Resistenza molto usurata	La resistenza è molto usurata. È consigliabile sostituirla. Una volta che il messaggio di errore è stato confermato, si può comunque avviare un programma.
24		Resistenza difettosa	La resistenza è fortemente rovinata. È necessaria la sostituzione immediata.
26		$T \text{ è } > B + 160^{\circ}C$ all'avvio di un programma di cottura	La camera di cottura è troppo calda per avviare un programma di cottura.
27 **,***	no	La cappa del forno non può essere inizializzata	Impossibile portare la cappa del forno in posizione finale. Forse è bloccata da un elemento meccanico esterno, altrimenti contattare il servizio assistenza.
28 **		La cappa del forno non raggiunge la posizione nominale.	La cappa del forno non si apre/chiude correttamente. La cappa del forno è stata azionata manualmente o trova un ostacolo. Azionare la cappa del forno soltanto con gli appositi tasti!
32 **	no	Il vuoto non si disattiva	La valvola del vuoto può essere sporca o inceppata. Contattare il servizio assistenza.
33		Non viene raggiunto il vuoto necessario (xxxmbar) entro 1 min.	Non si riesce ad attivare il vuoto. Controllare la guarnizione della camera di cottura, il tubo, la pompa del vuoto, il fusibile della pompa.
103		Avvio programma bloccato	Non è possibile avviare un programma a causa di un errore tecnico.
107		Impostazione ora (data / ora) errata	Immettere data e ora corrette!
110		$HV > H (H2)$	Inserire un valore più basso per HV oppure più elevato per H (H2).
120		Parte di tempo con vuoto è attivata ma $Vx2$ non è uguale Tx oppure $Tx+1$	Attivare il vuoto durante il tempo di tenuta Tx oppure disattivare HV.
500		Errore tempo di pressatura	Superamento tempo massimo di pressatura.
504		Errore posizione di pressatura	Superamento posizione massima.
505		Errore potenza di pressatura	Superamento potenza max. di pressatura.
513		Errore avviamento azionamento pressatura	L'azionamento pressatura non è stato avviato. Spegnerne e riaccendere il forno.
514		Errore azionamento pressatura	Difetto tecnico nell'azionamento pressatura.

Nr. Error / Hint	È possibile continuare la lavorazione	Errore	Testo segnalazione errore
520		Errore incrinatura muffola	È stata attivata la funzione CDS (Crack Detection System). Il programma è stato interrotto e il pistone di pressatura è arretrato. La funzione CDS potrebbe aver salvato il restauro. Controllare i risultati della pressatura prima di proseguire la lavorazione.
521		Errore incrinatura muffola	È stata attivata la funzione CDS (Crack Detection System). Il programma è stato interrotto e il pistone di pressatura è arretrato. La funzione CDS potrebbe aver salvato il restauro. Controllare i risultati della pressatura prima di proseguire la lavorazione.
522		Errore incrinatura muffola	È stata attivata la funzione CDS (Crack Detection System). Il programma è stato interrotto e il pistone di pressatura è arretrato. La funzione CDS potrebbe aver salvato il restauro. Controllare i risultati della pressatura prima di proseguire la lavorazione.
530		Errore nella registrazione dei dati di pressatura	Nella registrazione di dati del programma di pressatura si è verificato un errore. Forse la memoria è esaurita.
700		Tensione di rete al di fuori del campo ammesso.	La tensione di rete si trova al di fuori del campo ammesso. Prego controllare la tensione di rete.
701 ***	no	Interruzione dello Start-up a causa di un errore	L'autodiagnosi del forno è stata interrotta da un errore. Impossibile lavorare con l'apparecchio! Dopo aver eliminato l'errore spegnere e riaccendere l'apparecchio.
702		Breve interruzione di corrente con programma di cottura avviato.	Un programma di cottura avviato è stato interrotto da una breve interruzione di corrente. L'esecuzione del programma continua!
704		Interruzione di corrente a programma notturno avviato	Un programma notturno avviato è stato interrotto da una breve interruzione di corrente. L'esecuzione del programma continua!
707		Tensione di rete errata	Errata tensione di rete all'apparecchio. Assicurarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.
800		Il valore finale del vuoto non viene raggiunto	Il valore finale prefissato per il vuoto non viene raggiunto. Controllare la pompa del vuoto.
801		Calo del vuoto	Si è verificato un calo del vuoto inaccettabile.
802		Il vuoto non aumenta (autodiagnosi)	Impossibile rilevare un incremento del vuoto. Verificare i seguenti punti: tenuta della camera di cottura (nessuna contaminazione delle guarnizioni)? Il tubo del vuoto è collegato? La pompa del vuoto è collegata? Il fusibile F1 è difettoso?
1310		Avviso per la calibratura	Dall'ultima calibratura è già passato diverso tempo. Eseguire al più presto la calibratura.
1311		Avviso per la calibratura – cicli di pressatura	Dall'ultima calibratura sono stati effettuati diversi cicli di pressatura. Eseguire al più presto la calibratura.
1312		Avviso per la deumidificazione	Dall'ultima deumidificazione è già passato diverso tempo. Eseguire al più presto la deumidificazione.
1550		Cambio modalità operativa	È stata cambiata la modalità operativa! Assicurarsi che il forno rimanga sufficientemente a lungo con la nuova temperatura di esercizio prima di avviare un programma.
1700		Avviso manutenzione	Dall'ultimo controllo tecnico del forno sono trascorsi 2 anni oppure la resistenza ha superato le 1200 ore di cottura. Per questo motivo Ivoclar Vivadent consiglia di effettuare una manutenzione dell'apparecchio. Per ulteriori informazioni consultare il Pass apparecchi. L'intervallo fino alla comparsa del prossimo avviso di manutenzione può essere selezionato nelle "Impostazioni".

* Con questa segnalazione di errore si apre la cappa del forno.

** Un programma in corso viene sospeso.

*** L'errore non può essere eliminato, i programmi non possono essere riavviati!

Se si presentano le seguenti segnalazioni di errore, contattare direttamente il servizio assistenza Ivoclar Vivadent:

25, 29

43, 44, 45, 46, 47, 48

54, 56

103, 107

143, 144, 145, 146, 147, 148

700, 701, 703, 704, 705, 706, 707

1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016

1024, 1025, 1026, 1028

1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148

1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207

1400, 1401, 1402

1500

8.2 Inconvenienti tecnici

I seguenti inconvenienti tecnici possono verificarsi senza segnalazione di errore sul display:

*Per ulteriori informazioni rivolgersi al Servizio Assistenza.

Descrizione Inconveniente	Domande di controllo	Azione
Il vuoto non si scarica o si scarica solo molto lentamente.	Il vuoto si scarica entro 30 secondi ca.?	Attendere finché il vuoto si è scaricato, prelevare l'oggetto. Spegnerne/accendere di nuovo il forno. *
Visualizzazione sul display incompleta.	Avviare il programma Test display	*
La scritta sul display è molto difficile da leggere.	Il contrasto è stato regolato correttamente?	Regolare il contrasto.
Il display non è illuminato	Il forno è collegato correttamente seguendo le istruzioni d'uso ed è acceso?	Collegare correttamente il forno e accendere.
Non si avverte il segnale acustico.	Il segnale acustico è eventualmente spento?	Selezionare un volume tra 1-5.
La cappa del forno non si apre.	La cappa del forno è stata aperta manualmente?	Aprire la cappa del forno solo con gli appositi tasti. Spegnerne/accendere di nuovo il forno.
	Il vuoto è già stato scaricato?	Il programma è ancora in corso? Attendere fino a conclusione del programma. Spegnerne e accendere nuovamente il forno.*
La pompa del vuoto non entra in funzione.	Il fusibile della pompa del vuoto è difettoso?	Controllare il fusibile e se necessario sostituirlo.
	È stato superato l'assorbimento massimo di corrente dell'allacciamento?	Utilizzare solo la pompa del vuoto consigliata da Ivoclar Vivadent.
	La spina della pompa del vuoto è inserita correttamente?	Collegare correttamente la pompa del vuoto alla base del forno.
Non si riesce a raggiungere il vuoto finale.	Il tubo per il vuoto è a posto?	Controllare il tubo per il vuoto e che sia allacciato correttamente.
	L'allacciamento della pompa è corretto?	Avviare il programma di test del vuoto.
	C'è umidità/condensa nel tubo per il vuoto?	Avviare il programma di deumidificazione.
Visualizzazione della temperatura errata o illogica.	Il termoelemento è piegato o rotto?	*
	La spina del termoelemento è inserita correttamente?	Inserire la spina del termoelemento correttamente.
	La spina del termoelemento è difettosa?	*
Incrinature nella resistenza	Le incrinature sono molto sottili e insignificanti (sottili quanto un capello)?	Piccole incrinature nella resistenza sono normali e non influiscono negativamente sul funzionamento dell'apparecchio.
	Le incrinature sono grandi o si sono staccati dei pezzi della resistenza?	*
Incrinature nell'isolamento.	Le incrinature sono molto sottili e insignificanti (sottili quanto un capello)?	Piccole incrinature nell'isolamento non influiscono negativamente sul funzionamento dell'apparecchio.
	Le incrinature sono grandi o si sono staccati dei pezzi dell'isolamento?	*
Incrinature nel vetro di quarzo/termoelemento	Ci sono incrinature nel vetro di quarzo? Il vetro di quarzo che riveste la resistenza è rotto?	Mettere l'apparecchio fuori funzione *.

8.3 Riparazioni



Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da un Servizio Assistenza certificato Ivoclar Vivadent. Per gli indirizzi consultare il capitolo 10 delle presenti Istruzioni d'uso.

Qualora, nel periodo di copertura della garanzia, le riparazioni non venissero eseguite da un Servizio Assistenza certificato Ivoclar Vivadent, la garanzia decadrà automaticamente. Prendere visione delle relative condizioni di garanzia.

8.4 Caricamento delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica del forno scegliere Impostazioni – Caricamento impostazioni di fabbrica (vedi capitolo 5.5.1. In tal modo tutti i programmi (programmi standard ed individuali) verranno ripristinati secondo le impostazioni di fabbrica originali in modo irrevocabile.

9. Specifiche prodotto

9.1 Presentazione

- Programat EP 3000/G2
- Cavo di alimentazione
- Tubo del vuoto
- Piano di cottura
- Kit portaoggetti Programat
- Piastra di appoggio
- Set controllo automatico temperatura ATK2 (conf. prova)
- Cavo Dati USB
- USB-Stick Programat
- Software PrograBase 2
- Pass apparecchiature
- Istruzioni d'uso
- Griglia di raffreddamento

9.1.2 Accessori consigliati

- Set accessori Programat
- Set controllo automatico temperatura (ATK2)
- Pompa del vuoto VP4

9.2 Dati tecnici

Alimentazione 110–120 V / 50–60 Hz
200–240 V / 50–60 Hz

Categoria di sovratensione II
Grado di inquinamento 2

Oscillazioni di tensione ammesse +/- 10%

Assorbimento massimo di potenza 12 A a 110–120 V
8.5 A a 200–240 V

Dati ammessi per pompe del vuoto di altri produttori

Potenza Massima: 250 W / corrente dispersa max. 0.75 mA
Vuoto finale: < 50 mbar

Utilizzare soltanto pompe certificate

Fusibili elettrici: 110–120 V:
250 V / T 15 A (circuito di riscaldamento)
250 V / T 5 A (pompa del vuoto)
200–240 V:
250 V / T 8 A (circuito di riscaldamento)
250 V / T 3.15 A (pompa del vuoto)

Dimensioni dei fusibili elettrici : 110–120 V:
Diametro 6.3 x 32 mm
200–240 V:
Diametro 5 x 20 mm

Dimensioni del forno chiuso:
Profondità: 430 mm / larghezza: 305 mm / 410 mm
(con piastra d'appoggio)
Altezza: 565 mm

Camera di cottura, spazio utile: Diametro 80 mm
Altezza 48 mm

Temperatura di cottura massima : 1200 °C

Pesi: Peso base forno: 12,0 kg
Peso cappa: 7,0 kg

Note di sicurezza

Il forno per pressatura e cottura Programat è stato costruito in conformità alle seguenti normative:

- EN61010-1:2001 2nd Ed.
- IEC61010-1:2001 2nd Ed.
- UL/CSA61010-1:2004 2nd Ed.
- EN61010-2-010:2003 2nd Ed.
- IEC61010-2-010:2003 2nd Ed.
- CSA61010-2-010:2004 2nd Ed

Protezione radio/compatibilità elettromagnetica Testato EMV

9.3 Condizioni ammesse per l'utilizzo

Temperatura ambiente ammessa:

+5°C a +40°C

Campo di umidità ammessa:

80 % di umidità relativa massima per temperature fino a 31°C, linearmente decrescente fino a 50% di umidità relativa a 40°C; esclusa condensa.

Pressione atmosferica ammessa:

Il forno è testato per operare fino a un'altitudine di 2000 metri slm.

9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e la conservazione

Campo di temperatura ammesso: -20°C a +65°C

Campo di umidità ammessa: Umidità relativa max. 80%

Pressione atmosferica ammessa: 500 mbar a 1060 mbar

Per il trasporto utilizzare esclusivamente l'imballaggio originale con gli appositi inserti in polistirolo.

10. Appendice

10.1 Tabella programma

Le presenti Istruzioni d'uso contengono due tabelle programmi (°C/°F). Qualora non fossero incluse, contattare il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.



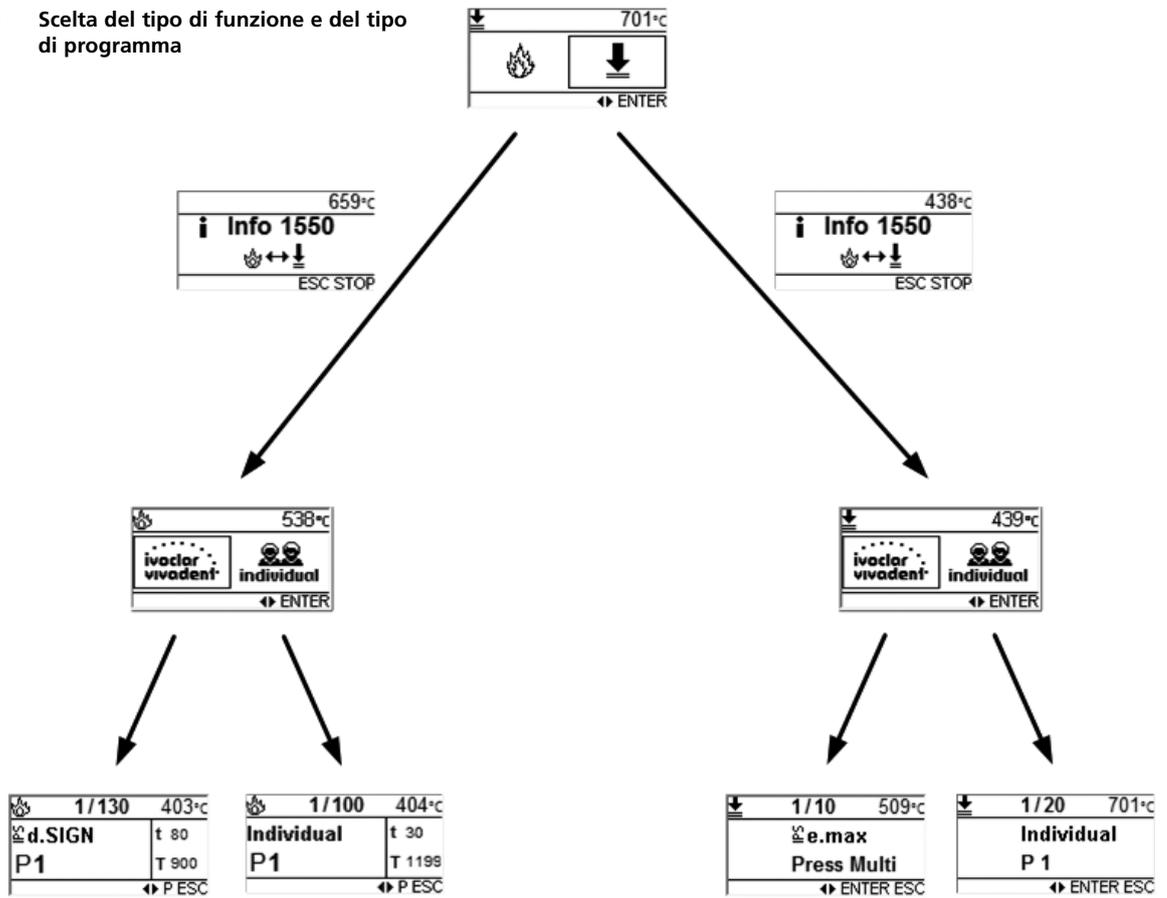
Informazioni Importanti

la presente tabella programma è anche scaricabile dal sito www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter

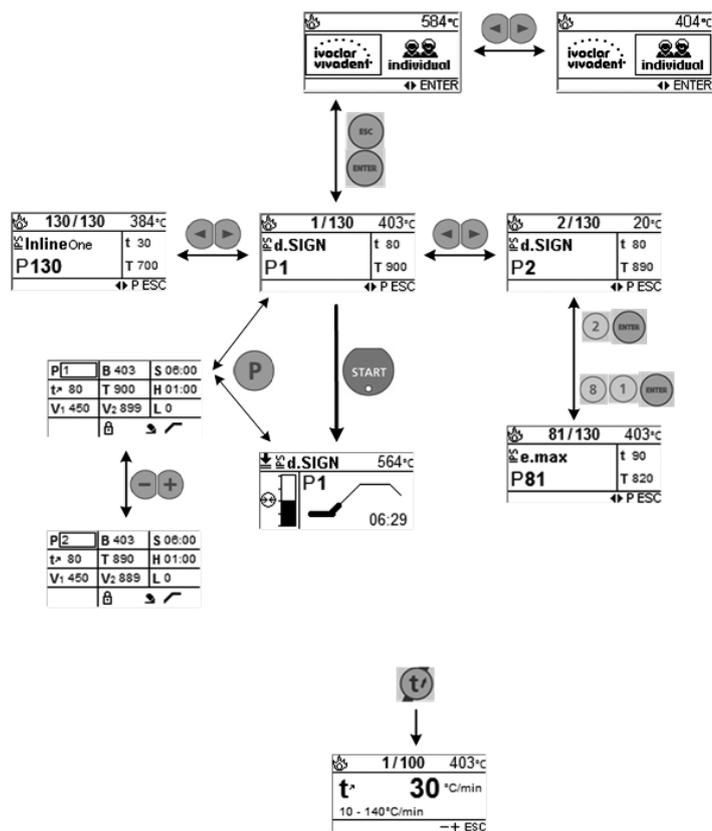
Le tabelle programma sono scaricabili come file pdf. Accertarsi che la tabella programma sia compatibile con la versione software da Lei utilizzata. La tabella viene infatti impostata facendo riferimento a una specifica versione software.

10.2 Struttura del menù

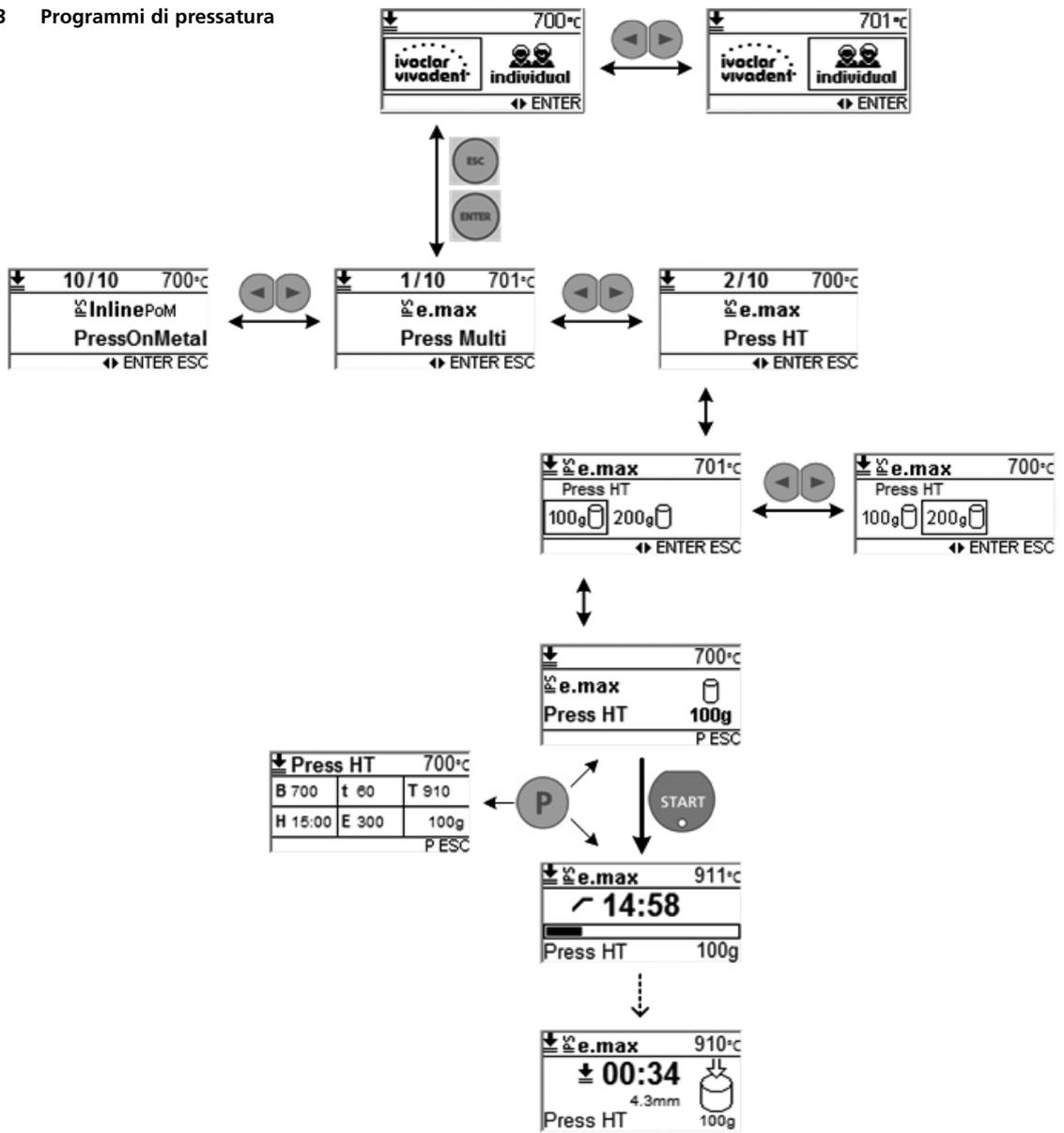
10.2.1 Scelta del tipo di funzione e del tipo di programma



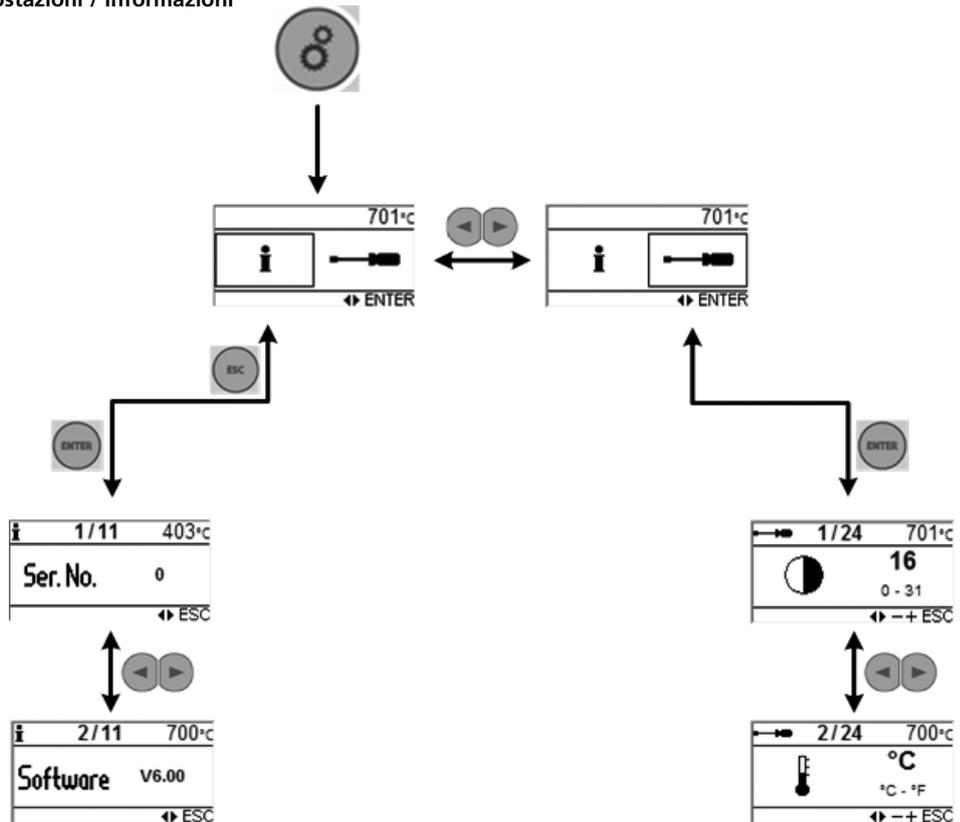
10.2.2 Programmi di cottura



10.2.3 Programmi di pressatura



10.2.4 Impostazioni / Informazioni



Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Bremschlstr. 16
Postfach 223
A-6706 Bürs
Austria
Tel. +43 5552 624 49
Fax +43 5552 675 15
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltda.
Rua Geraldo Flausino Gomes,
78 – 6.º andar Cjs. 61/62
Bairro: Brooklin Novo
CEP: 04575-060 São Paulo – SP
Brazil
Tel. +55 11 3466 0800
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
2785 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga
Ontario L4W 4Y3
Canada
Tel. +1 905 238 5700
Fax +1 905 238 5711
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Rm 603 Kuen Yang
International Business Plaza
No. 798 Zhao Jia Bang Road
Shanghai 200030
China
Tel. +86 21 5456 0776
Fax +86 21 6445 1561
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
(Liaison Office)
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 (22) 2673 0302
Fax +91 (22) 2673 0301
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Gustav Flora, 32
39025 Naturno (BZ)
Italy
Tel. +39 0473 67 01 11
Fax +39 0473 66 77 80
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur No. 863
Piso 14, Col. Napoles
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland, New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 814 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Derbenevskaja Naberesnaya 11, Geb. W
115114 Moscow
Russia
Tel. +7 495 913 66 19
Fax +7 495 913 66 15
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
171 Chin Swee Road
#02-01 San Centre
Singapore 169877
Tel. +65 6535 6775
Fax +65 6535 4991
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
c/ Emilio Muñoz Nº 15
Entrada c/ Albarracin
E-28037 Madrid
Spain
Tel. + 34 91 375 78 20
Fax + 34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 (0) 8 514 93 930
Fax +46 (0) 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
Ahi Evran Caddesi No 1
Polaris Is Merkezi Kat: 7
80670 Maslak
Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 346 04 04
Fax +90 212 346 04 24
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.com

Versione: 1

Data di emissione: 03/2011

Validità da Software Versione V6.0

Con riserva di variazioni tecniche.
L'apparecchio è stato realizzato per l'impiego nel campo dentale. L'installazione e l'utilizzo devono avvenire secondo le istruzioni d'uso. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni o guasti derivanti da diverso o inadeguato utilizzo. L'utente è tenuto a controllare personalmente l'idoneità dell'apparecchio per gli impieghi da lui previsti soprattutto, se questi impieghi non sono riportati nelle istruzioni d'uso.

© Ivoclar Vivadent AG, Schaan/Liechtenstein
638625/0311/1


ivoclar
vivadent
technical