

Programat[®] P510



Istruzioni d'uso

Valido dalla versione
Software V6.0

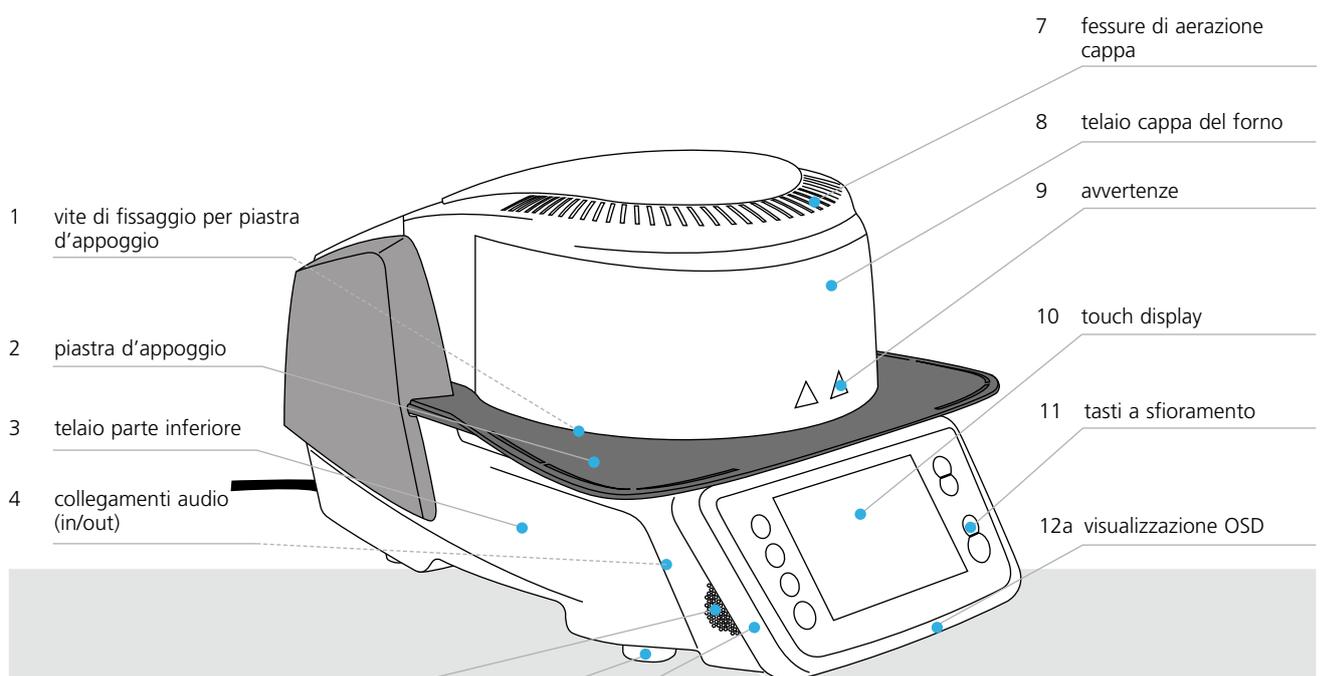
CE

ivoclar
vivadent[®]
technical

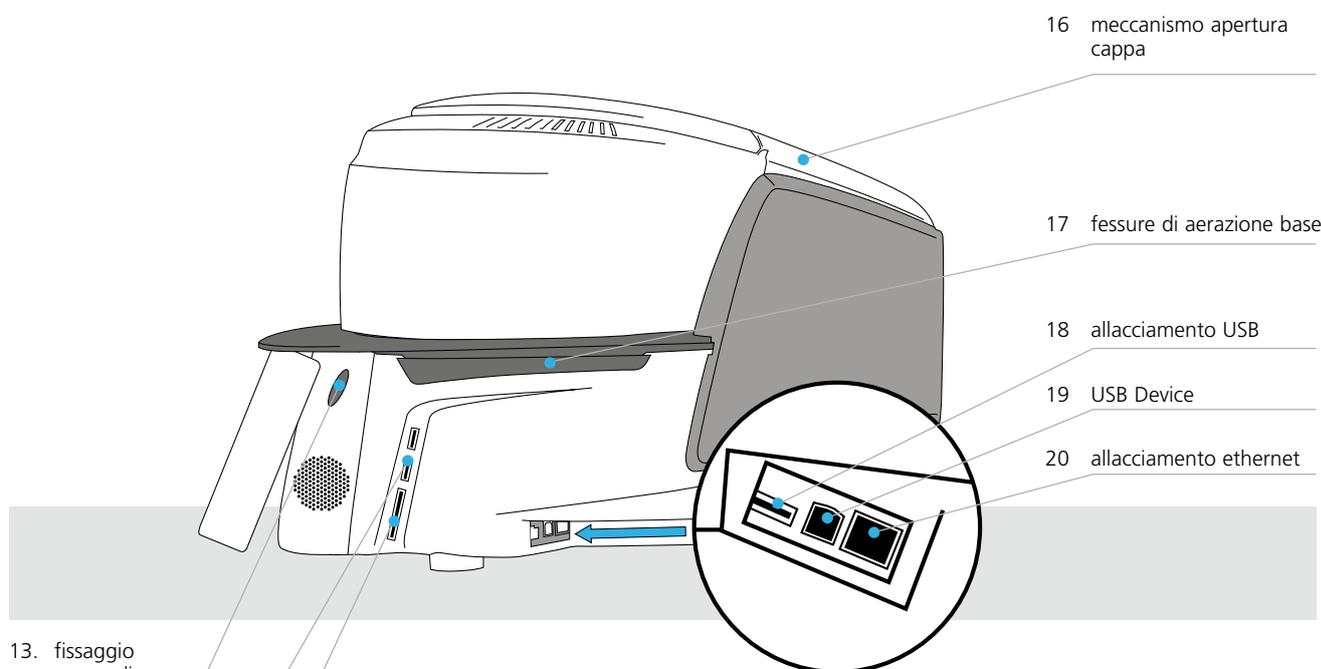
Indice

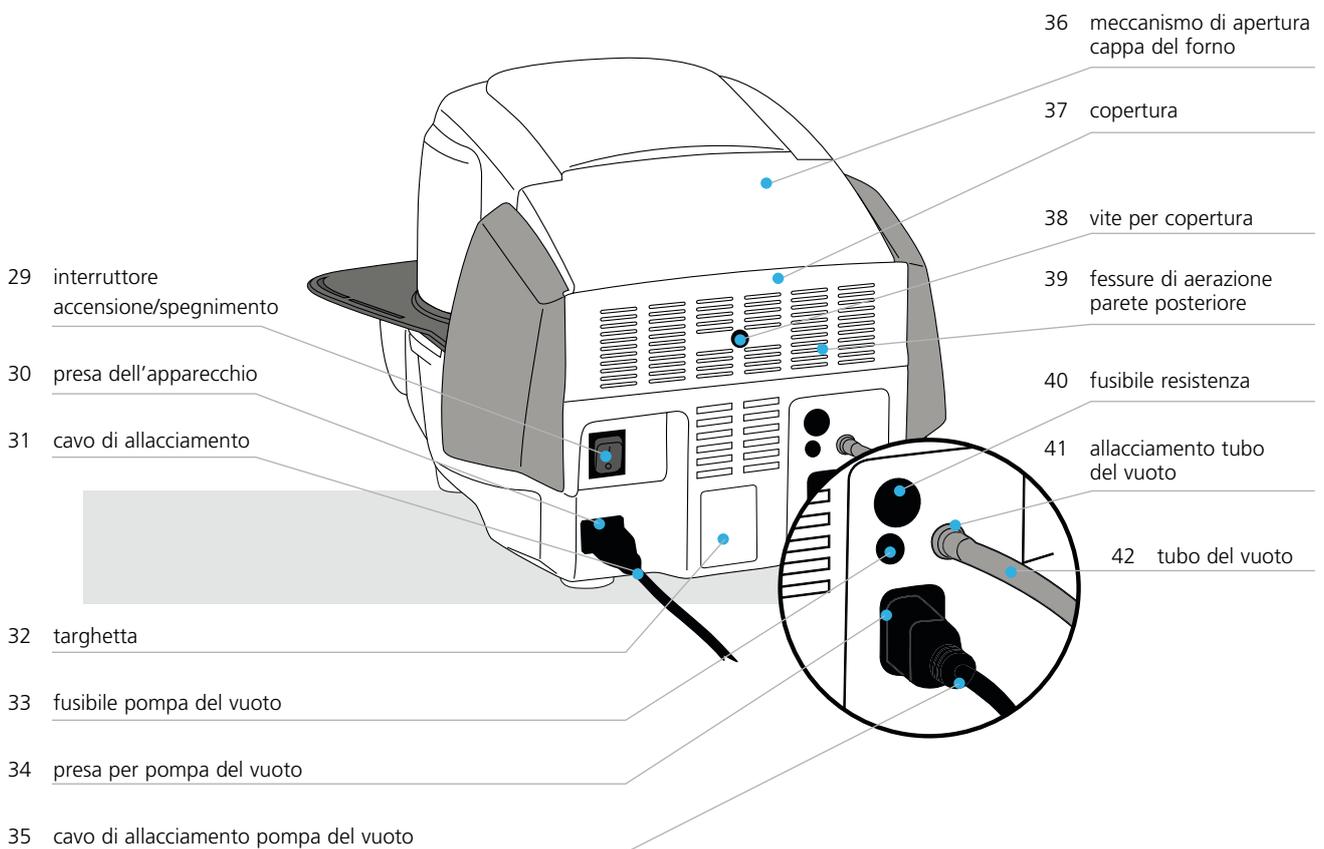
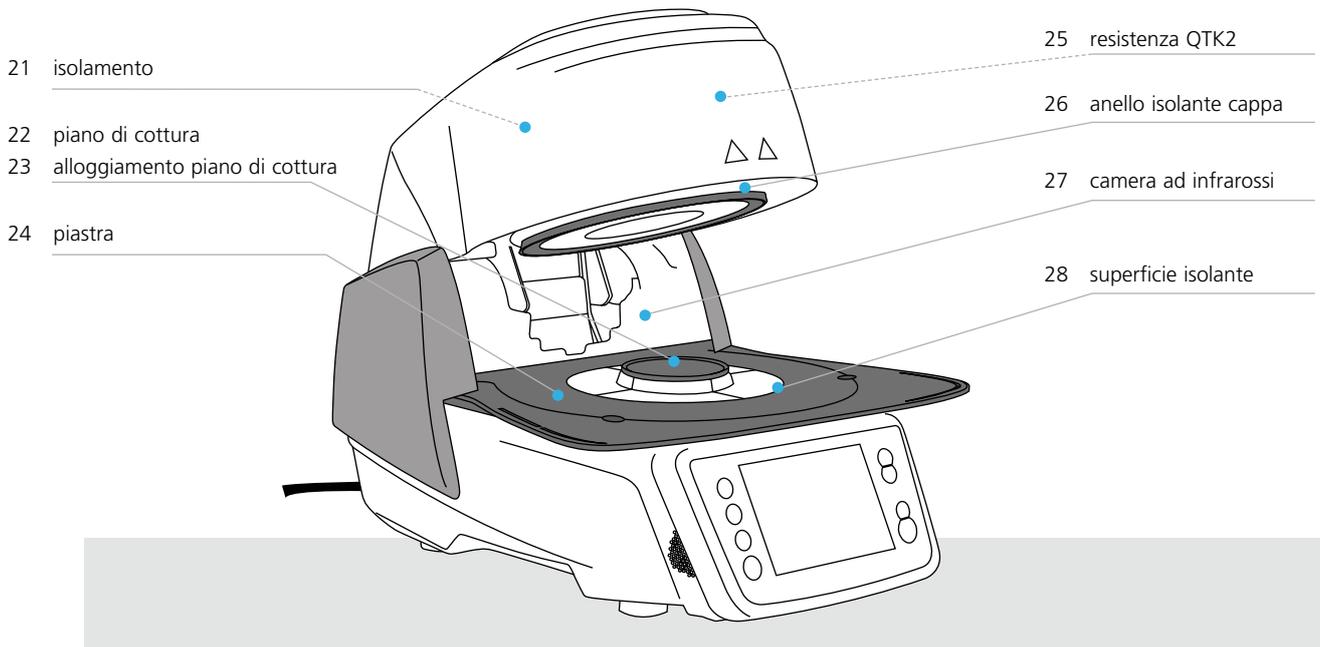
Elenco componenti	4
1. Introduzione e spiegazione dei simboli	7
1.1 Introduzione	7
1.2 Simboli utilizzati nelle presenti istruzioni d'uso	7
1.3 Indicazioni relative alle istruzioni d'uso	7
1.4 Avvertenze sulle diverse tipologie di tensione di rete (voltaggio)	8
1.5 Avvertenza in merito alle immagini delle istruzioni d'uso	8
2. La sicurezza innanzitutto	9
2.1 Indicazioni	9
2.2 Note di sicurezza e di pericolo	12
3. Descrizione prodotto	14
3.1 In generale	14
3.2 Punti pericolosi e dispositivi di protezione	14
4. Installazione e prima messa in funzione	15
4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto	15
4.2 Scelta del luogo d'installazione	15
4.3 Assemblaggio	16
4.4 Smontaggio della cappa	19
4.5 Prima messa in funzione	19
5. Utilizzo e configurazione	23
5.1 Introduzione ed utilizzo	23
5.2 Programmi di cottura e possibilità di programmazione	26
5.3 Gestione programma	38
5.4 Funzioni avanzate dell'apparecchio	42
5.5 Funzioni multimediali	56
5.7 Funzione Digital Shade Assistant (DSA)	60
6. Utilizzo pratico	64
6.1 Programma di cottura con programma Ivoclar Vivadent	64
6.2 Processo di cottura con un programma individuale	66
6.3 Avvertenze importanti in riguardo all'uso della tecnologia ad infrarossi	68
7. Manutenzione, pulizia e diagnosi	69
7.1 Lavori di controllo e manutenzione	69
7.2 Lavori di pulizia	70
7.3 Avviso di manutenzione	70
7.4 Stato di riposo	70
7.5 Modalità di risparmio energetico	70
8. Cosa succede, se ...	71
8.1 Segnalazioni di errori	71
8.2 Altre segnalazioni di errore	73
8.3 Disturbi tecnici	74
8.4 Riparazioni	75
8.5 Caricamento impostazioni di fabbrica	75
9. Specifiche del prodotto	77
9.1 Presentazione	77
9.2 Dati tecnici	77
9.3 Condizioni ammesse per l'utilizzo	78
9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e per la conservazione	78
10. Appendice	79
10.1 Tabella programmi	79

Elenco componenti

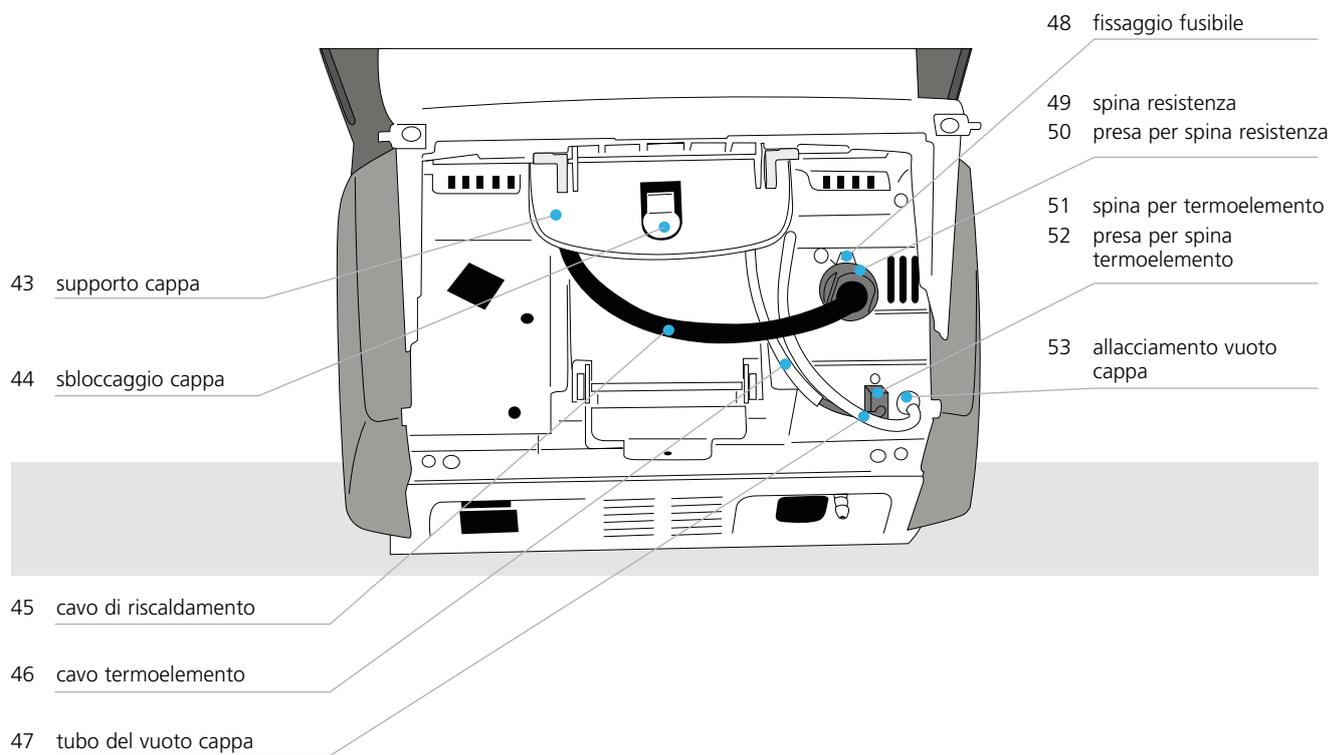


- 5 altoparlanti
- 6 piedino
- 12b visualizzazione progresso

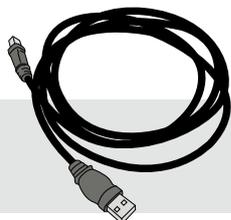




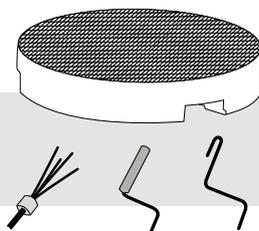
Elenco componenti



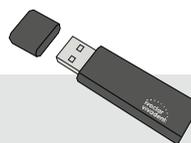
60 cavo allacciamento USB



61 Kit portaoggetti Programat 2



62 Programat USB stick



63 Set controllo automatico temperatura ATK2 (Testset)



1. Introduzione e spiegazione dei simboli

1.1 Introduzione

Gentile Cliente

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto del forno Programat P510. Questo è un moderno forno di cottura per il settore dentale. Il forno è stato costruito in base allo stato attuale della tecnica. In caso di utilizzo inadeguato si possono però creare possibili pericoli alle persone o alle cose. La preghiamo di osservare attentamente le note di sicurezza e di leggere le istruzioni d'uso.

Le auguriamo buon lavoro e tanto successo con l'apparecchio.

1.2 Simboli utilizzati nelle presenti istruzioni d'uso

I simboli riportati nelle istruzioni d'uso facilitano la ricerca di punti importanti e forniscono le seguenti avvertenze:

Simbolo	Avvertenza
	Pericoli e rischi
	Informazioni importanti
	Impieghi non ammessi
	Pericolo di scottature
	Pericolo di contusioni
	E' obbligatorio leggere le istruzioni d'uso

1.3 Indicazioni relative alle istruzioni d'uso



Apparecchio: Programat P510
Destinatari: Odontotecnici, personale specializzato

Le istruzioni d'uso servono al sicuro, corretto ed economico utilizzo dell'apparecchio. In caso di smarrimento delle istruzioni d'uso, La preghiamo di rivolgersi al Servizio Assistenza Ivoclar che provvederà all'inoltro oppure scaricarle dal nostro Download-Center dal sito www.ivoclarvivadent.com.

1. Introduzione e spiegazione dei simboli

1.4 Avvertenze sulle diverse tipologie di tensione di rete (voltaggio)

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 viene descritta la variante da 200–240 V.

Si prega di tenere in considerazione, che il campo di tensione indicato nelle immagini (p.es. targhetta) può variare rispetto all'apparecchio in suo possesso.

1.5 Avvertenza in merito alle immagini delle istruzioni d'uso

Tutte le immagini ed illustrazioni delle presenti istruzioni d'uso servono alla generale illustrazione e non sono determinanti per la costruzione in dettaglio dell'apparecchio. Si tratta di immagini esplicative che possono scostarsi dall'originale (per motivi di semplificazione).

2. La sicurezza innanzitutto



Questo capitolo deve essere letto da tutte le persone che lavorano con il forno Programat P510 o che eseguono lavori di manutenzione o riparazione ed è assolutamente necessario attenersi alle indicazioni!

2.1 Indicazioni

Il forno Programat P510 è indicato esclusivamente alla cottura di masse ceramiche ad uso dentale. Utilizzi il presente forno P510 solo a questo scopo. Un impiego diverso, come p.es. per riscaldare del cibo, la cottura di altri materiali, ecc. corrisponde ad un uso non conforme. Per i danni che ne derivano il produttore non è responsabile. Il rischio è ad esclusivo carico dell'utilizzatore.

Inoltre, per un utilizzo conforme sono necessari:

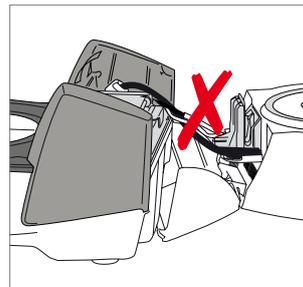
- l'osservanza delle indicazioni, prescrizioni e note nelle presenti istruzioni d'uso.
- L'osservanza delle indicazioni, prescrizioni e note delle istruzioni d'uso del materiale.
- L'impiego nell'osservanza delle previste norme di impiego e norme ambientali (vedi capitolo 9.3).
- La corretta manutenzione del P510.



Pericoli e rischi



La cappa non deve essere staccata dalla base, se è ancora collegata con i cavi.



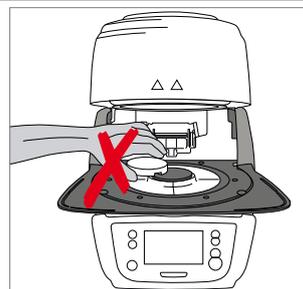
Non devono defluire liquidi o altri oggetti nell'apparecchio.



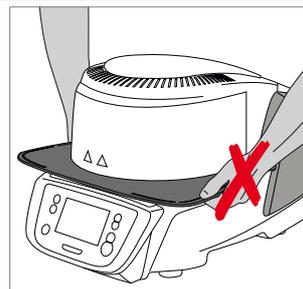
Pericolo di ustioni: non inserire in alcun caso gli oggetti con la mano quando il forno è caldo. Utilizzare sempre l'apposita pinza portaoggetti (accessori).



Inoltre non toccare la superficie calda del forno o sollevare il forno toccando la superficie calda del forno.



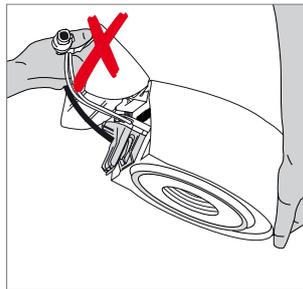
Non sorreggere la cappa per mezzo della piastra d'appoggio.



2. La sicurezza innanzitutto



Non sorreggere la cappa tramite i cavi, poiché in tal modo si potrebbero danneggiare.



La cappa ha un azionamento elettrico e deve essere comandata tramite l'elettronica. Non aprire la cappa manualmente per non danneggiare il meccanismo.



Il forno non deve essere messo in funzione, se il tubo in quarzo della camera di cottura è danneggiato. Pericolo di scosse elettriche in caso di contatto con il filo della resistenza. Evitare danni dell'isolamento attraverso contatto con la pinza per cilindri o la pinza portaoggetti.



Impieghi non ammessi



I portaoggetti non devono essere posizionati al di fuori del piano di cottura, poiché altrimenti impediscono il processo di chiusura della cappa.



Non si devono posizionare oggetti sulla cappa o sulle fessure di aerazione. Inoltre non devono defluire liquidi o altri oggetti nelle fessure di aerazione, poiché potrebbero causare una scossa elettrica.



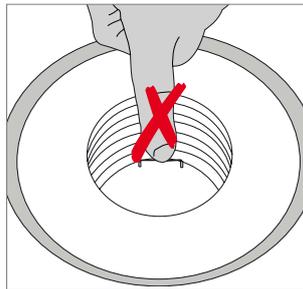
Non utilizzare in alcun caso il forno senza il piano di cottura.



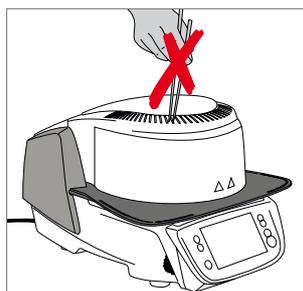
2. La sicurezza innanzitutto



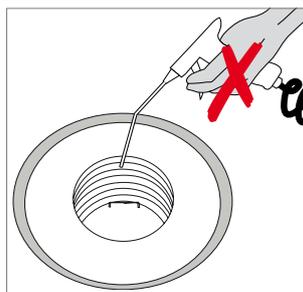
Non toccare il termoelemento ed il tubo di quarzo della camera di cottura. Evitare il contatto con la pelle (imbrattamento con grasso), poiché altrimenti le parti si usurano più rapidamente.



Non inserire alcun oggetto nelle fessure di aerazione. Pericolo di scosse elettriche!



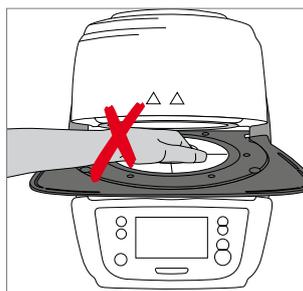
Questo prodotto contiene fibre di ceramica e può liberare polvere di fibre. Non utilizzare aria compressa per rimuovere la polvere ed attenersi alle avvertenze a pag. 13.



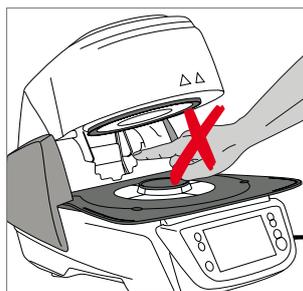
Pericolo di contusioni ed ustioni



Non toccare in alcun caso con la mano o altre parti del corpo sotto la cappa del forno. Pericolo di contusioni ed ustioni.



Non toccare in alcun caso con la mano o in particolare con le dita nella parte posteriore della cappa. Pericolo di contusioni!



2. La sicurezza innanzitutto

2.2 Note di sicurezza e di pericolo

Questo apparecchio è costruito secondo la norma EN 61010-1 ed è immesso sul mercato in perfetto stato dal punto vista tecnico. Per mantenere l'apparecchio in questo stato ed assicurare un impiego privo di pericolo, l'utente deve osservare le note e le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni d'uso:

- L'operatore deve prendere conoscenza soprattutto delle avvertenze e le condizioni di funzionamento per evitare danni a persone o materiali. In caso di danni riscontrati in seguito ad uso improprio e/o di uso non corrispondente alle prescrizioni, vengono a cadere tutte le rivendicazioni di responsabilità e di garanzia.
- Prima dell'accensione assicurarsi che la tensione regolata sull'apparecchio corrisponda a quella della rete.
- La spina può essere inserita soltanto in una presa con interruttore di sicurezza per correnti di guasto.
- La spina di allacciamento funge da dispositivo di distacco dalla rete elettrica e deve essere inserita soltanto in una presa di facile accesso e dotata di contatto di sicurezza.
- Utilizzare soltanto il cavo originale fornito con l'apparecchio. Non utilizzare un cavo sostitutivo non idoneo.
- Non posizionare su superfici infiammabili. (Osservare le norme nazionali: p.e. distanze verso parti infiammabili).
- Mantenere sempre libere le fessure di ventilazione della parete posteriore dell'apparecchio.
- Durante il funzionamento del forno non toccare parti e componenti in fase di riscaldamento, pericolo di ustioni!
- Nel prelevare oggetti caldi dalla camera di cottura (p.es. piano di cottura, portaoggetti) prestare attenzione a non posizzarli su superfici infiammabili!
- Pulire l'apparecchio solo con un panno asciutto o leggermente umido. Non utilizzare solventi! Prima della pulizia staccare la spina dalla corrente e lasciare raffreddare!
- L'apparecchio deve essere freddo, prima di essere imballato per la spedizione.
- Per il trasporto utilizzare l'imballaggio originale.
- Se si rendesse necessaria un'apertura dell'apparecchio staccarlo da ogni fonte di tensione e raffreddarlo, prima di eseguire una registrazione, una manutenzione, una riparazione o una sostituzione di componenti dell'apparecchio.
- Se dovesse risultare indispensabile una registrazione, una manutenzione o una riparazione sull'apparecchio aperto e sotto tensione, ciò deve avvenire soltanto per mezzo di personale specializzato a conoscenza dei relativi pericoli.
- Dopo lavori di manutenzione devono essere eseguiti i controlli di sicurezza (resistenza ad alta tensione, controllo del conduttore di protezione (messa a terra) ecc.).
- In caso di sostituzione, assicurarsi che vengano utilizzati soltanto fusibili del tipo indicato e della corrente nominale indicata.
- Nel caso si presume che non è più possibile un impiego privo di pericoli, staccare l'apparecchio dalla rete di corrente ed assicurarsi che non possa essere messo in esercizio accidentalmente.
Si presume che non è più possibile un impiego privo di pericoli:
 - quando l'apparecchio mostra visibili danni
 - quando l'apparecchio non esercita più le sue funzioni primarie
 - in seguito a conservazione per lungo tempo in condizioni sfavorevoli.
- Utilizzare soltanto ricambi originali.
- Per garantire un impiego privo di disturbi, l'apparecchio deve essere impiegato ad una temperatura da +5°C a +40°C.
- Se l'apparecchio è stato conservato in luogo molto freddo o con un'elevata umidità dell'aria, prima dell'utilizzo, è necessario sottoporre l'apparecchio aperto (senza tensione) ad un tempo di asciugatura di ca. 4 ore a temperatura ambiente.
- L'apparecchio è stato testato per altitudini fino a 2000 m s.l.m.
- L'apparecchio può essere utilizzato soltanto in locali interni.
- Prima di lasciare la fabbrica, gli apparecchi vengono testati per diverse ore in riguardo alla loro funzione. E' pertanto possibile, che nel corso di questi test si verifichino leggere decolorazioni dell'isolamento. L'apparecchio Programat acquistato è tuttavia un apparecchio nuovo.



Qualsiasi interruzione del conduttore di protezione all'interno o all'esterno dell'apparecchio, oppure il distacco dell'allacciamento del conduttore di protezione può rappresentare un pericolo per l'utilizzatore in caso di riscontro di difetto. Non è ammessa l'interruzione volontaria.



Non devono essere inseriti materiali che sottoposti a cottura producono gas nocivi!

Avvertenza per lo smontaggio della resistenza



Questo prodotto contiene fibre di ceramica, può liberare polvere di fibre. La polvere ceramica, nei test su animali, si è dimostrata cancerogena. La resistenza può essere smontata soltanto dal Servizio Assistenza qualificato (After Sales Service). Per informazioni in merito alla scheda di sicurezza rivolgersi all'After Sales Service.

Smaltimento:



L'apparecchio non deve essere smaltito con i normali rifiuti urbani. Smaltire l'apparecchio in modo corretto secondo la Direttiva CE. Si trovano informazioni in merito allo smaltimento sul sito nazionale Ivoclar Vivadent.

3. Descrizione prodotto

3.1 In generale

Il forno Programat P510 è un moderno forno per la cottura della ceramica ad uso dentale. La camera di cottura può essere riscaldata con la resistenza ad un massimo di 1200°C. E' stato concepito in modo tale da poter essere evacuato con una pompa per il vuoto. Un'elettronica con relativo software guida il decorso del programma di cottura. Ha luogo un costante confronto fra temperatura effettiva e temperatura nominale.

Il forno Programat P510 è composto da:

- base con elettronica
- cappa con camera di cottura
- piano di cottura
- piastra di appoggio
- cavo di allacciamento e tubo per la pompa del vuoto

3.2 Punti pericolosi e dispositivi di protezione

Descrizione dei punti pericolosi del forno:

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

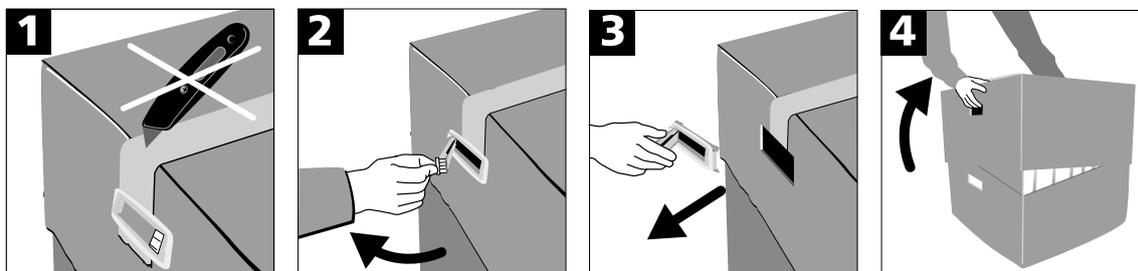
Descrizione delle protezioni del forno:

Protezioni	Effetto protettivo
Conduttore di protezione	Protezione da scossa elettrica
Fusibili elettrici	Protezione da scossa elettrica
Carcassa del forno e parti esterne terminali	Protezione da scossa elettrica, ustioni e contusioni

4. Installazione e prima messa in funzione

4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto

Prelevare le componenti dell'apparecchio dall'imballaggio e posizionarle su una superficie idonea. Si prega di attenersi alle indicazioni riportate sul cartone esterno.



L'apparecchio non possiede specifiche maniglie per il trasporto, ma può agevolmente essere sorretto dal fondo. Controllare il contenuto (vedi presentazione capitolo 9) e l'eventuale presenza di danni dovuti al trasporto. Nel caso riscontrasse la mancanza di qualche componente o danni, la preghiamo di mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.



Si consiglia di conservare l'imballaggio per eventuali prestazioni di assistenza e garantire un idoneo trasporto.

4.2 Scelta del luogo d'installazione

Posizionare l'apparecchio con i piedini su una superficie piana. Fare attenzione a non posizionare l'apparecchio nelle dirette vicinanze di caloriferi o altre fonti di calore. Proteggere inoltre il forno dai raggi diretti del sole. Fare attenzione affinché fra la parete e l'apparecchio vi sia sufficiente spazio per la circolazione dell'aria. Mantenere anche sufficiente spazio verso l'operatore, poiché con l'apertura della cappa del forno viene emesso calore.

L'apparecchio non deve essere installato e messo in funzione in locali esposti a pericolo di esplosione.

4. Installazione e prima messa in funzione

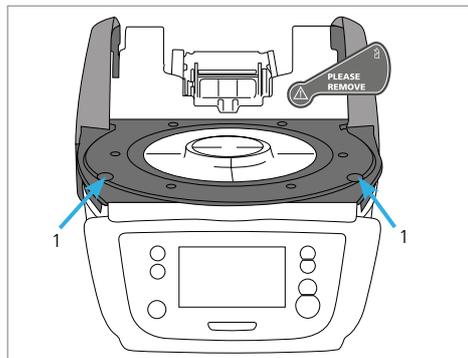
4.3 Assemblaggio

L'assemblaggio del forno è molto semplice e necessita di pochi passaggi. Prima di iniziare con il montaggio, controllare se la tensione indicata sulla targhetta corrisponde a quella della rete. Se non corrisponde, l'apparecchio non deve essere collegato.

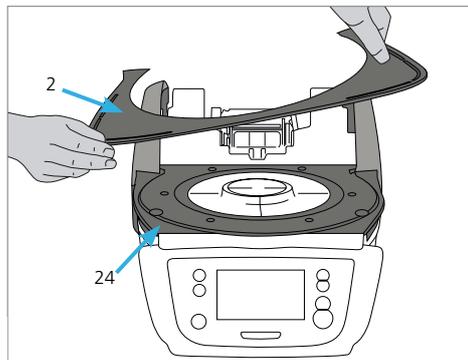
Fase 1:

montaggio della piastra d'appoggio (2)

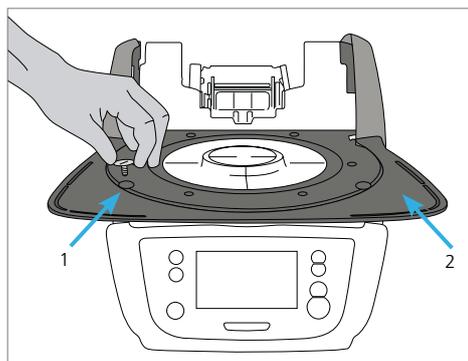
Togliere le due viti di fissaggio (1) per la piastra d'appoggio e la protezione per trasporto della camera ad infrarossi.



Posizionare la piastra d'appoggio (2) sulla piastra (24). Prestare attenzione che la piastra d'appoggio sia posizionata correttamente.



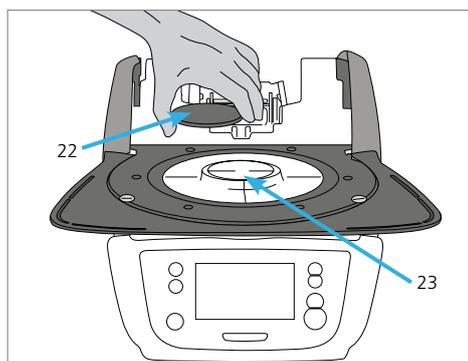
Fissare la piastra d'appoggio (2) con le due viti di fissaggio (1) inclusa la superficie in silicone.



Fase 2:

Posizionamento del piano di cottura

Ora è possibile applicare il piano di cottura (22) sull'apposito alloggiamento (23). Applicando in modo corretto il piano di cottura la parte inferiore del piano di cottura si centra automaticamente nell'alloggiamento del piano di cottura.

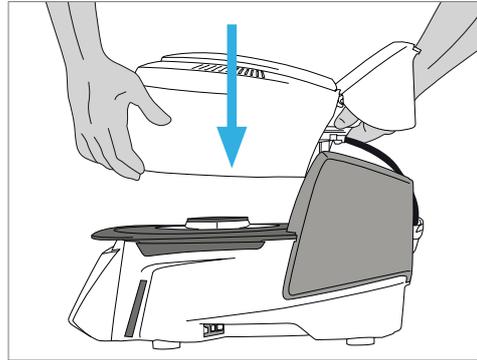


4. Installazione e prima messa in funzione

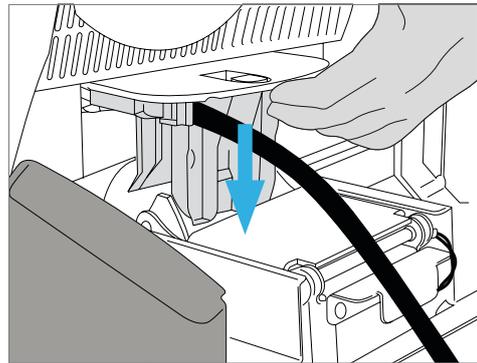
Fase 3:

Montaggio della cappa del forno

Il modo più semplice per montare la cappa è di posizionare la base del forno con il retro rivolto verso l'operatore. Sollevare la cappa con entrambe le mani come da immagine e posizionare la cappa sul proprio supporto.



Applicare il supporto della cappa come illustrato fino a che si percepisce uno scatto. Durante il montaggio, prestare attenzione a non danneggiare il piano di cottura e l'isolamento.

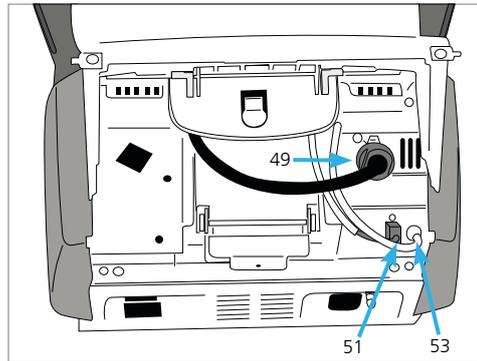


Fase 4:

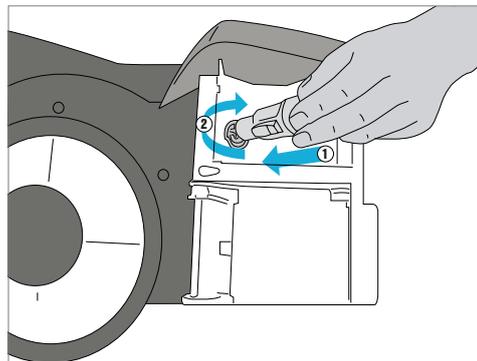
Allacciamento rete

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

- collegare il tubo del vuoto (53)
- inserire la spina del termoelemento (51) prestando attenzione alla corretta polarizzazione
- inserire la spina della resistenza (49).



1. Fissare la spina della resistenza nell'apposito allacciamento.
2. Fissare la spina della resistenza con un movimento di 45° finché si arresta.

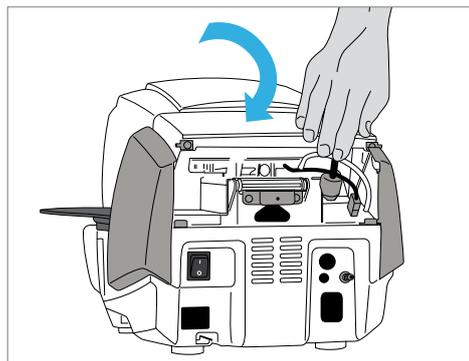


4. Installazione e prima messa in funzione

Fase 5:

Copertura

Non appena tutti i cavi sono collegati correttamente con la base, inclinare la copertura (16) sugli allacciamenti finché si blocca.



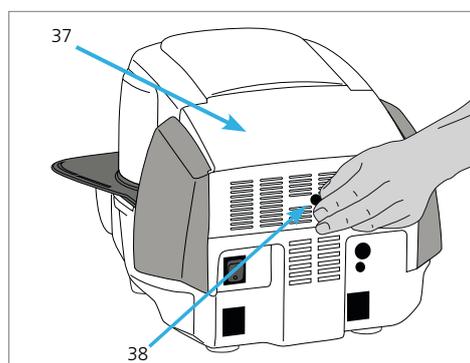
Fase 6:

Montaggio copertura posteriore

Ora è possibile montare la copertura posteriore (37) e fissarla con la vite di fissaggio (38). Nel montare la copertura, prestare attenzione che le molle a scatto laterali si blocchino.



L'apparecchio può essere messo in funzione soltanto con copertura chiusa e copertura posteriore montata!



Fase 7:

Ulteriori allacciamenti

Allacciamento alla rete

Prima dell'allacciamento, si prega di controllare che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta. Quindi collegare il cavo (31) con la presa dell'apparecchio (30).



L'apparecchio deve essere collegato alla rete soltanto con il cavo contenuto nella confezione!

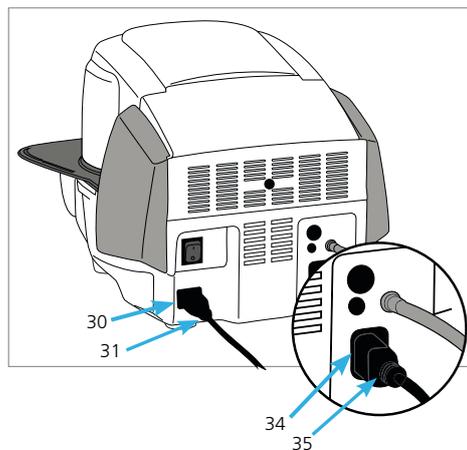
Allacciamento pompa del vuoto

Inserire la spina della pompa del vuoto (35) nell'apposita presa dell'apparecchio (34).

Si consiglia l'utilizzo una pompa per il vuoto Ivoclar Vivadent AG, poiché queste pompe sono specificatamente calibrati con i forni. In caso di utilizzo di un altro tipo di pompa, è assolutamente necessario attenersi all'assorbimento di potenza massimo ammesso riportato sulla targhetta.



Non accorciare il tubo del vuoto! La lunghezza minima del tubo del vuoto è di 1,6 metri!



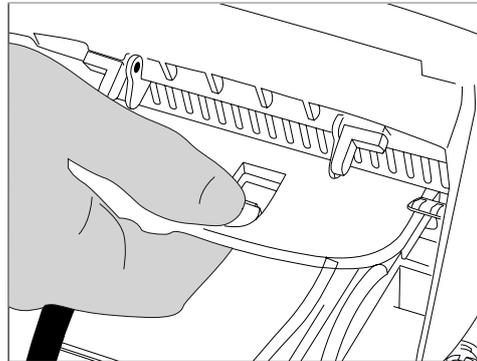
4.4 Smontaggio della cappa

Prima di prelevare la copertura, l'apparecchio deve essere spento ed il cavo deve essere staccato dalla presa dell'apparecchio.

1. Svitare e togliere la vite zigrinata (38) della copertura (37)
2. prelevare la copertura (37)
3. aprire il meccanismo di apertura (36)
4. sbloccare la spina della resistenza (49) e staccarla con un movimento di 45° in senso antiorario
5. prelevare la spina della resistenza (51)
6. staccare il tubo del vuoto (53)
7. premere con le dita il bloccaggio della cappa (44) e contemporaneamente sollevare e togliere la cappa dalla base del forno.



La cappa del forno deve essere raffreddata (fredda) prima di prelevarla, (pericolo di incendio).



4.5 Prima messa in funzione

1. Collegare il cavo di allacciamento con la rete.
2. Portare l'interruttore di accensione/spengimento (29) sul retro dell'apparecchio in posizione I.

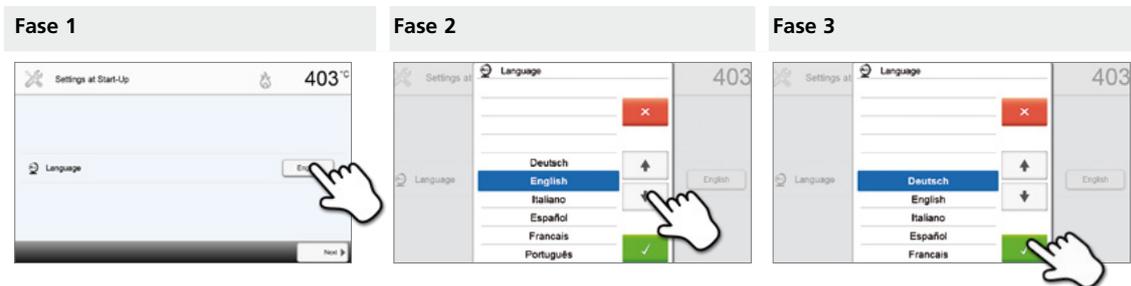
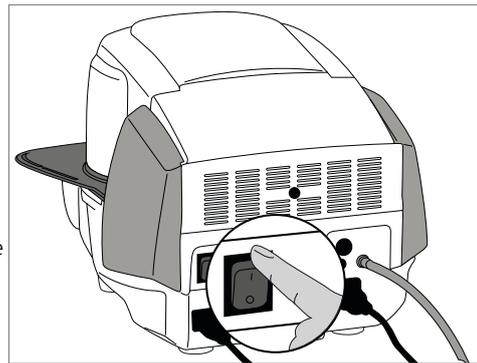
4.5.1 Impostazioni di base alla prima messa in funzione

Alla prima accensione del nuovo apparecchio devono essere effettuate delle impostazioni di base. Queste impostazioni vengono memorizzate e non compaiono più alla prossima accensione.

Fase 1:

Scelta della lingua

Come prima impostazione compare la scelta della lingua. Premendo sul display si possono utilizzare i tasti del display.



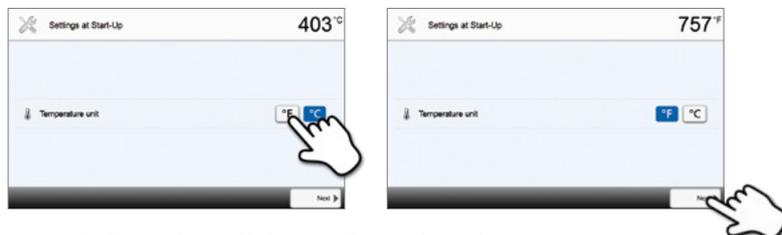
Scegliere la lingua desiderata con i tasti freccia **[freccia in alto/basso]**. Confermare la scelta con il tasto verde. Premendo il tasto **[avanti]** si passa alla prossima schermata.

4. Installazione e prima messa in funzione

Fase 2:

scelta dell'unità di misura per la temperatura

Scegliere l'unità di misura della temperatura.

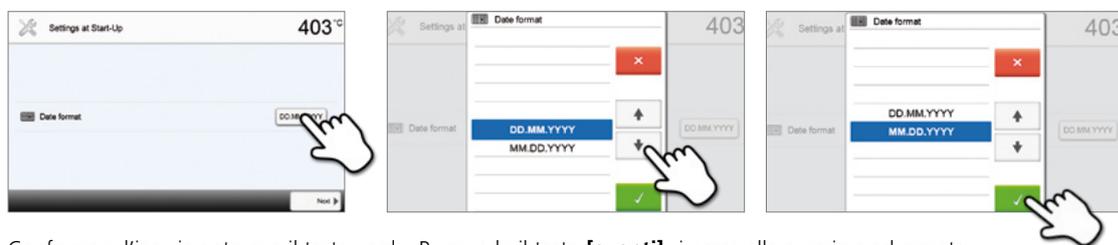


Premendo il tasto **[avanti]** si passa alla prossima schermata.

Fase 3:

scelta del formato per la data

Scegliere il formato per la data.



Confermare l'inserimento con il tasto verde. Premendo il tasto **[avanti]** si passa alla prossima schermata.

Fase 4:

inserire la data

Impostare la data (giorno, mese, anno).



Confermare l'inserimento con il tasto verde. Premendo il tasto **[avanti]** si passa alla prossima schermata.

Fase 5:

inserimento ora

Impostare l'ora (ora, minuti, secondi).



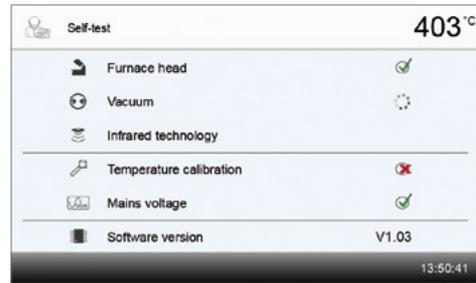
Confermare l'inserimento con il tasto verde. Premendo il tasto **[avanti]** si passa alla prossima schermata.

La prima messa in funzione rispettivamente inserimento delle impostazioni di base è ora concluso con successo. L'apparecchio esegue quindi un test automatico di autodiagnosi delle componenti del forno.

4. Installazione e prima messa in funzione

4.5.2 Schermata di avvio iniziale ed autodiagnosi

Subito dopo l'accensione, per alcuni secondi viene raffigurata la visualizzazione iniziale. Quindi l'apparecchio esegue un test automatico di autodiagnosi durante il quale avviene il controllo di tutte le componenti dell'apparecchio.



Vengono testate le seguenti funzioni:

Funzioni	
Test della cappa del forno	⌚ Test della cappa del forno in corso
	✓ Il test della cappa del forno ha avuto successo
	✗ Test della cappa del forno fallito. Attenersi alla segnalazione di errore sul display.
Test del vuoto	⌚ Test del vuoto in corso
	✓ Il test del vuoto ha avuto successo
	✗ Test del vuoto fallito. Attenersi alla segnalazione di errore sul display.
IRT-Test	⌚ Test dell'IRT in corso
	✓ Il test IRT ha avuto successo
	✗ Test IRT fallito. Attenersi alla segnalazione di errore sul display.

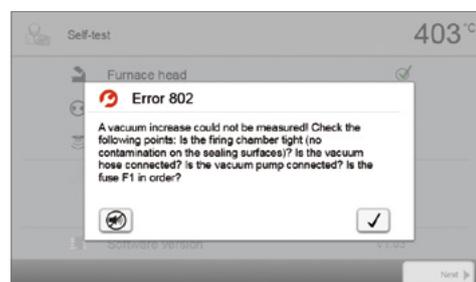
Vengono visualizzate le seguenti informazioni:

Informazione	
Calibratura della temperatura	✓ Non è necessaria una calibratura della temperatura del forno
	✗ Dall'ultima calibratura è trascorso diverso tempo. Prego effettuare una calibratura della temperatura
Alimentazione di tensione	✓ La tensione di rete è nel campo ammesso
	✗ La tensione di rete è al di fuori del campo ammesso
Versione software	Visualizza la versione del software attualmente installato

Ad autodiagnosi ultimata con successo viene infine visualizzata automaticamente la schermata Home-Screen.

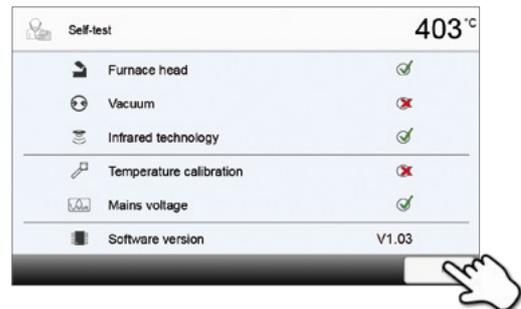
Se nel corso dell'autodiagnosi viene rilevato un difetto/malfunzione compare la relativa segnalazione di errore con le avvertenze per la relativa eliminazione.

Il segnale acustico e la segnalazione di errore possono essere confermati con il relativo tasto.



4. Installazione e prima messa in funzione

Premere il tasto **[avanti]** per confermare l'autodiagnosi.



Prima della prima cottura si consiglia di effettuare una deumidificazione della camera di cottura con il relativo programma (per dettagli vedi capitolo 5.4).



Si prega di considerare che dopo il montaggio l'apparecchio può necessitare di un certo tempo di acclimatazione, soprattutto se è stato esposto a forti differenze di temperatura (formazione di condensa).

5. Utilizzo e configurazione

5.1 Introduzione ed utilizzo

5.1.1 L'unità di comando

Il forno Programat P510 è dotato di un ampio display a colori. L'utilizzo intuitivo avviene tramite tastiera a sfioramento e Touch-Screen. Con una breve pressione si possono azionare i tasti ed il forno esegue la funzione desiderata.



La superficie del display è suddivisa in tre aree:

1. **Barra informazioni** (p.es. visualizzazione dell'attuale temperatura del forno, del programma scelto, etc.)
2. **Videata principale** (p.es. edit programmi di cottura, modifica impostazioni, etc.)
3. **Barra di navigazione** (p.es. sfogliare, sfogliare a livelli superiori, richiamo programmi preferiti, etc.)

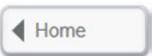
5.1.2 Spiegazione delle funzioni dei tasti

Tasti	Funzione
	Home Passaggio al „Home-Screen“ (menù principale)
	Tasto programmi Premuto una volta: visualizzazione del programma attualmente scelto. Premuto due volte: passaggio alla scelta programmi tramite inserimento numerico.
	Tasto IRT Con questo tasto, durante il processo di chiusura è possibile visualizzare l'immagine ad infrarossi dell'oggetto.
	Tasto di risparmio energetico Con questo tasto si attiva la funzione di risparmio energetico (possibile soltanto a cappa del forno chiusa ed in stato di riposo). Nella visualizzazione appare l'icona Power Saving. Premendo un qualsiasi tasto la funzione di risparmio energetico viene disattivata.
	Tasto apertura della cappa Raffreddamento rapido a cappa del forno aperta: Se a cappa completamente aperta si preme nuovamente il tasto APERTURA DELLA CAPPA si attiva la funzione „raffreddamento rapido“. Cioè la pompa per il vuoto si accende per 5 minuti. Questa funzione è disattivabile prima del termine premendo STOP, chiusura della cappa oppure START. Questa funzione è attivabile in qualsiasi momento a cappa del forno aperta.
	Tasto chiusura della cappa

5. Utilizzo e configurazione

	<p>STOP</p> <p>Un programma attivo può essere messo in pausa premendo il tasto STOP una volta oppure essere interrotto premendo il tasto due volte. Un movimento della cappa può essere fermato con il tasto STOP in qualsiasi momento. I segnali acustici possono essere confermati con il tasto STOP.</p>
	<p>START (Start-LED)</p> <p>Avvia il programma selezionato. Un programma attivo viene segnalato dal LED di illuminato in colore verde. Effettuando una pausa programma (1 x STOP) il LED verde lampeggia finché il programma non viene riavviato premendo nuovamente START.</p>

5.1.3 Spiegazione delle funzioni dei tasti principali

Tasto	Funzione
	<p>Sfogliare a sinistra / destra</p> <p>Con questo tasto, p.es. nella videata Home si può sfogliare fra la prima e la seconda pagina.</p>
	<p>Ritorna all'avvertenza</p> <p>Con questo tasto può passare al prossimo livello del menù. Il tasto indica a quale visualizzazione si passa, p.es. videata Home.</p>
	<p>Chiusura</p> <p>Con questo tasto si possono chiudere i sottomenù.</p>
	<p>Conferma inserimento</p> <p>Con questo tasto è possibile confermare l'inserimento. Se il tasto appare verde chiaro non è ancora avvenuto l'inserimento o il valore inserito non è valido.</p>
	<p>Interruzione dell'inserimento</p> <p>Con questo tasto si può interrompere l'inserimento; i valori modificati non vengono memorizzati.</p>
	<p>Parametri programma</p> <p>Premendo questi tasti si possono modificare i parametri dei programmi. Appare la lista per la selezione o la tastiera numerica per l'inserimento del valore. Il tasto presenta nella sua metà superiore il relativo parametro (p.es. tempo di chiusura) e nella metà inferiore il valore indicato (p.es. 00:18).</p>
	<p>Tasto on/off</p> <p>Con questo tasto si possono attivare o disattivare funzioni.</p>
	<p>Tasto parametri</p> <p>Premendo questo tasto appare una lista per scelta o una tastiera numerica per l'inserimento di valori.</p>

5.1.4 Spiegazione della tastiera numerica e lista di selezione

– Tastiera numerica

La tastiera numerica consente l'inserimento e la modifica di parametri, p.es. nei programmi di cottura o nei menù. La visualizzazione contiene inoltre informazioni sul valore attualmente impostato, nonché i valori minimi e massimi consentiti.

L'inserimento deve essere confermato con il tasto verde. Non appena l'inserimento è stato confermato la tastiera numerica si richiude. Se il tasto appare verde chiaro, non è ancora avvenuto l'inserimento o il valore indicato non è valido.

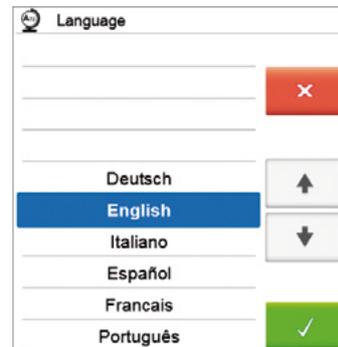
Con il tasto rosso si può chiudere la tastiera numerica, senza modificare i parametri.



– Lista di selezione

Nella lista di selezione si possono scegliere i parametri desiderati muovendosi con i tasti freccia in alto/basso. L'inserimento deve essere confermato con il tasto verde ed infine è necessario chiudere la lista per selezione.

Con il tasto rosso si può chiudere la tastiera numerica, senza modificare i parametri.



5.1.5 Spiegazione della videata home

Dopo l'accensione dell'apparecchio compare per prima la visualizzazione Home. Tramite questa si possono selezionare tutte le funzioni del Programat. Con il tasto HOME si passa alla visualizzazione della videata Home.

Premendo uno dei tasti di selezione si arriva al relativo menù sottostante (p.es. programmi di cottura, impostazioni, calibratura, etc.).



La visualizzazione a punti che si trova fra le [freccie] indica il numero di pagine disponibili. La pagina attualmente visualizzata è contrassegnata con un punto chiaro.



5.1.6 Spiegazione dei segnali acustici

– Chiusura della cappa a meno di 100 °C



Nel chiudere la cappa del forno sussiste pericolo di contusioni. Chiudendo la cappa del forno a meno di 100°C l'utente viene avvisato del pericolo da un segnale acustico.

– Ad autodiagnosi conclusa

Per informare l'utente che il test di autodiagnosi è stato concluso con successo, risuona brevemente la melodia impostata.

– A cappa aperta e temperatura abbassata al di sotto di 560 °C

Per informare l'utente, che la cappa del forno aperta è arrivata a temperatura inferiore a 560 °C risuona la melodia impostata (5 secondi). Soltanto dopo questo segnale si può prelevare l'oggetto (la temperatura a cui si preleva l'oggetto dipende dal materiale utilizzato). Si prega di rispettare le istruzioni d'uso.

– A cappa aperta e temperatura abbassata al di sotto di 360 °C

Per avvisare l'utente che la cappa del forno aperta è arrivata a temperatura inferiore a 360 °C risuona la melodia impostata. Se quando suona per la prima volta (10 secondi) non si conferma con il tasto STOP, dopo 5 minuti la melodia risuona nuovamente per segnalare che il forno si raffredda. In seguito non risuona più alcuna melodia. Premendo il tasto STOP alla prima o seconda riproduzione della melodia non seguiranno ulteriori segnali.

– In caso di segnalazioni di errore

Le segnalazioni di errore vengono sottolineate acusticamente dalla melodia relativa agli errori (segnale ininterrotto). Con il tasto STOP il segnale acustico cessa, la segnalazione di errore rimane però visibile. Se la segnalazione di errore viene confermata con il relativo tasto, termina anche il segnale acustico.

5. Utilizzo e configurazione

5.1.7 Visualizzazione ottica funzioni (visualizzazione OSD)

La visualizzazione ottica di funzione OSD (12) segnala le funzioni più importanti dell'apparecchio. Vengono evidenziate le seguenti attività:

Colore	Attività
Giallo	L'apparecchio è in fase di autodiagnosi o non è ancora pronto alla funzione, perché non ha ancor raggiunto il campo di temperatura consigliato per l'avvio di un programma.
Giallo (lampeggiante)	Segnalazione di informazione, indicazione o errore
Verde	L'apparecchio è pronto all'uso; il programma selezionato può essere avviato.
Arancio	Il programma chiude la cappa del forno oppure è in fase di preasciugatura.
Rosso	Il programma è in fase di riscaldamento oppure in tempo di tenuta.
Blu	Il programma è in fase di raffreddamento lento oppure apre la cappa del forno.

Visualizzazione dello stato di progresso della funzione:

Quando è in corso un processo, la visualizzazione OSD segnala anche il progresso del programma con la visualizzazione OSD. Questo avviene tramite l'illuminazione graduale della visualizzazione OSD laterale (12b).

5.1.8 Codice utente



Per alcune impostazioni, per motivi di sicurezza, è necessario l'inserimento di un codice utente. L'apparecchio è fornito dalla fabbrica con il codice utente:

1234

Il codice utente può essere modificato individualmente. Per dettagli vedi capitolo impostazioni 5.4.

5.2 Programmi di cottura e possibilità di programmazione

5.2.1 La struttura del programma

L'apparecchio dispone di diversi campi programma:

- a. Programmi per materiali Ivoclar Vivadent
- b. 500 programmi liberi, impostabili liberamente
- c. 500 programmi liberi, impostabili liberamente su USB Stick

I campi programma vengono suddivisi in gruppi programma. Ogni gruppo programma dispone di 20 programmi.

Tutti i programmi sono disponibili come programmi equivalenti e pertanto completi. In ogni programma si possono impostare tutti i parametri.

a) Programmi per materiali Ivoclar Vivadent (vedi tabella programmi allegata)

I parametri nei programmi Ivoclar Vivadent sono dotati da fabbrica dei parametri consigliati in base ai materiali e di protezione da scrittura. In tal modo i programmi non possono essere modificati involontariamente.

Se necessario, i parametri possono essere modificati o sovrascritti in qualsiasi momento, qualora dovessero essere impiegati per altri scopi. Pertanto anche questi programmi sono disponibili come programmi liberi.



In caso di update del software i parametri modificati individualmente nei programmi Ivoclar Vivadent possono essere ripristinati/modificati ai loro valori di fabbrica!

b) Programmi liberi impostabili individualmente

I programmi sono impostati in modo tale, da poter essere utilizzati come programmi normali, ad una fase, o se necessario, a due fasi. I programmi ed i gruppi programma possono essere nominati individualmente.



I parametri modificati individualmente nei programmi individuali, NON vengono ripristinati/modificati alle impostazioni di fabbrica in caso di update del software!

c) Programmi liberi impostabili individualmente su USB Stick

Come primo passo, l'USB Stick deve essere preparato come memoria programmi (vedi capitolo 5.4). I programmi sono predisposti in modo tale da poter essere utilizzati come programmi normali, ad una fase, o se necessario, a due fasi. I programmi ed i gruppi programma possono essere nominati individualmente.



I parametri modificati individualmente nei programmi individuali, NON vengono ripristinati/modificati alle impostazioni di fabbrica in caso di update del software!

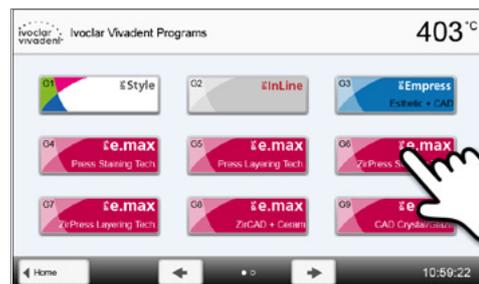
5.2.2 La scelta del programma

La scelta del programma avviene in pochi passaggi:

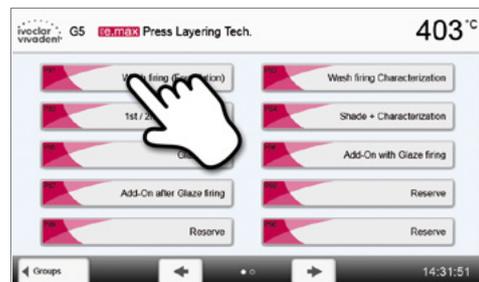
1. Scelta del campo programma



2. Scelta del gruppo programma

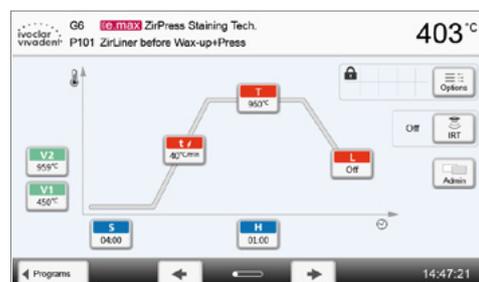


3. Scelta del programma



4. Avvio del programma o modifica del programma

Ora è possibile avviare il programma di cottura oppure modificare i parametri di cottura.



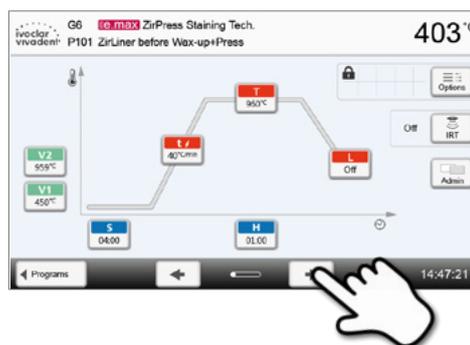
Visualizzazione rapida del programma

Premendo il tasto P si passa alla visualizzazione del programma. A visualizzazione programma visibile, premendo nuovamente il tasto P si passa alla scelta rapida del programma tramite digitazione numerica.

5. Utilizzo e configurazione

Sfogliare fra i programmi

Avendo selezionato un programma, premendo i tasti **[freccia]** si può passare ai programmi vicini.



5.2.3 La visualizzazione programma / modifica programma

Avendo selezionato un programma, appare poi la relativa visualizzazione. In questa visualizzazione si possono modificare i programmi.



Per i programmi Ivoclar Vivadent, come primo passo, deve essere deattivata la protezione da scrittura, prima di poter procedere alla modifica dei parametri.

Vengono visualizzate le seguenti informazioni:

1. Barra informazioni

- Denominazione programma
- temperatura attuale del forno

2. Curva di cottura

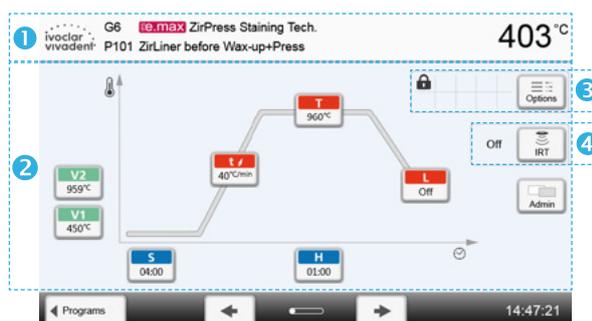
- Tempo di chiusura, tempo di tenuta
- Salita temperatura, temperatura di tenuta, raffreddamento lento
- inserimento vuoto, disinserimento vuoto

3. Opzioni programma

Oltre ai parametri raffigurati nella curva di cottura, sono disponibili ulteriori opzioni attivabili premendo sul tasto **[Opzioni]**. Le icone nella griglia mostrano le opzioni attivate.

4. Opzioni IRT

Per la tecnologia ad infrarossi Programat sono disponibili diverse funzioni, selezionabili premendo il tasto **[IRT]**. L'icona visualizza il tipo di funzione IRT attivata.



Modifica parametri

L'inserimento, rispettivamente la modifica di un parametro avviene in due fasi.

p.es. impostazione della temperatura di tenuta:

1. Premere il tasto [T]



2. Digitare la temperatura di tenuta desiderata e confermare con il tasto verde.

La temperatura di tenuta è stata così modificata con successo. Tutti gli altri parametri raffigurati nella curva di cottura, possono essere modificati allo stesso modo.

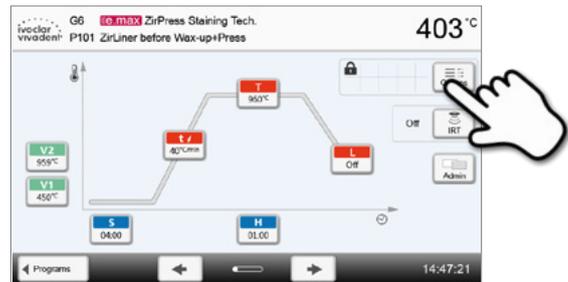


Modifica opzioni programma

Premendo il tasto delle **[opzioni]** si apre il menù con le opzioni ampliate del programma.

Esempio 1: apertura della protezione da scrittura

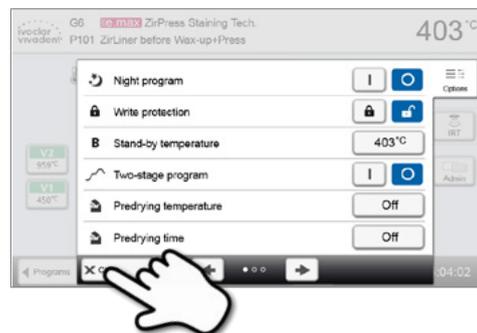
1. Premere il tasto [opzioni]w



2. Premere il tasto [apri protezione da scrittura]

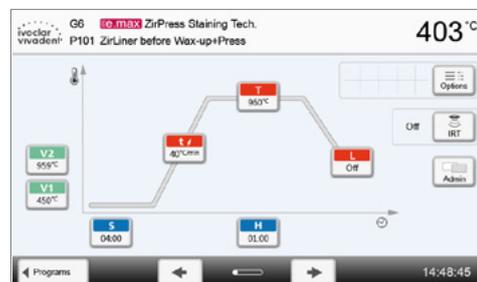


3. Premere il tasto [Chiusura] per uscire alle opzioni del menù



4. La protezione da scrittura è stata aperta con successo.

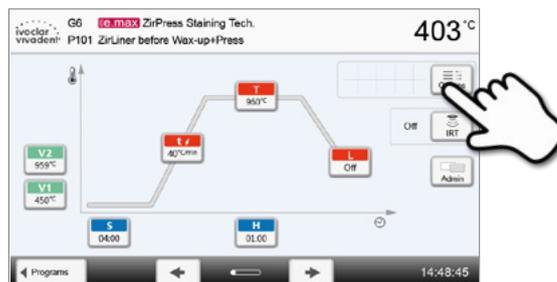
Nella visualizzazione vicino al tasto **[opzioni]** non è più visibile il simbolo del lucchetto.



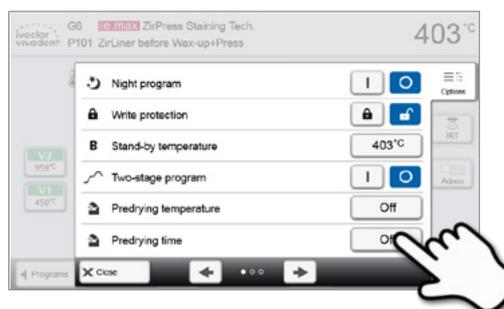
5. Utilizzo e configurazione

Esempio 2: modifica della temperatura di preasciugatura

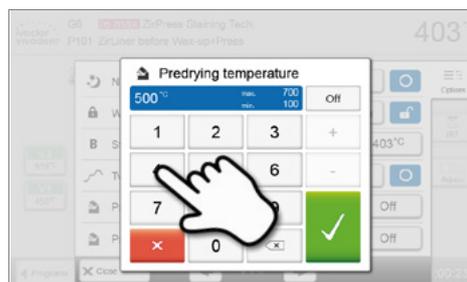
1. Premere il tasto [opzioni]



2. Premere il tasto [Temperatura di preasciugatura]



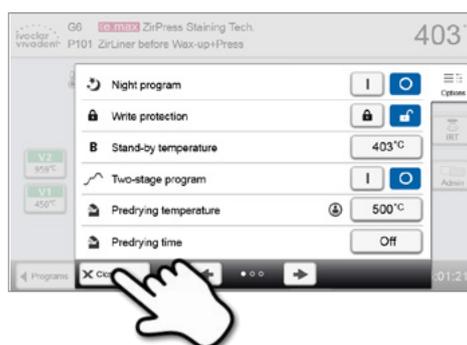
3. Digitare la temperatura di preasciugatura desiderata e confermare con il tasto verde.



4. La temperatura di preasciugatura è stata modificata con successo.

Premere il tasto [Chiusura] per uscire dal menù.

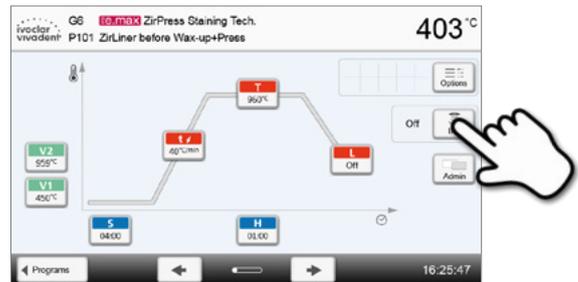
Nella visualizzazione programma, vicino al tasto [opzioni] è ora visualizzato il simbolo di „preasciugatura attiva“.



Scelta funzione IRT

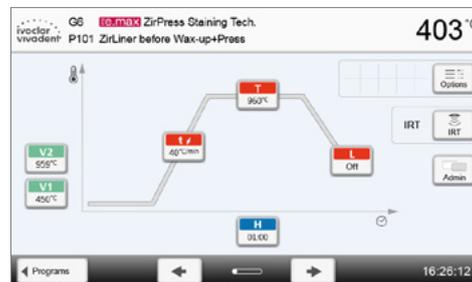
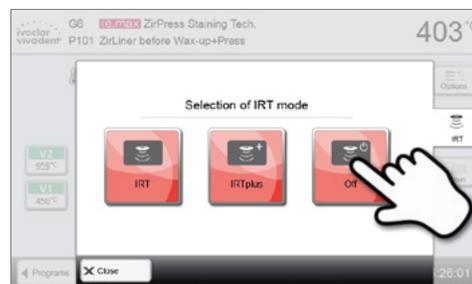
Premendo il tasto **[IRT]** si apre il menù per la scelta della funzione IRT.

1. Premere il tasto **[IRT]**



2. Selezionare la funzione IRT.

La finestra del menù si chiude automaticamente dopo che è stata scelta la funzione desiderata. Nella visualizzazione del programma, accanto al tasto **[IRT]** compare la funzione IRT scelta.

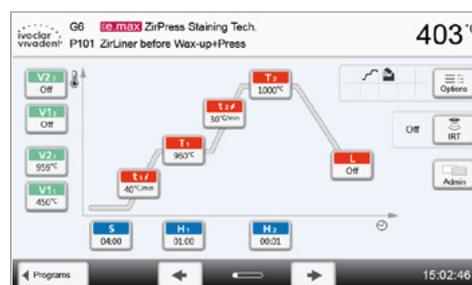


Programmi a due fasi

Un programma a due fasi si distingue per il fatto che le cotture possono essere eseguite con due temperature con diversi parametri (p.es. tempo di tenuta 1. fase, tempo di tenuta 2. fase).

Nel menù opzioni è possibile scegliere la funzione „programma a due fasi“.

Attivando un programma a due fasi, nella visualizzazione del programma si può passare dai parametri per la prima fase a quelli per la seconda fase e viceversa. Nella visualizzazione, vicino al tasto **[opzioni]** è visibile il simbolo per „programma a due fasi“.



Controllo automatico della plausibilità dei parametri

Il forno per cottura è dotato di un controllo automatico della plausibilità. Il controllo dei parametri avviene ad ogni avvio del programma. In caso di combinazioni di parametri in contraddizione, il programma non viene avviato e compare la relativa avvertenza.

5. Utilizzo e configurazione

5.2.4 Parametri impostabili nella visualizzazione programma

S	Tempo di chiusura S Con il tempo di chiusura si regola la durata del processo di chiusura della cappa del forno. <i>Campo valori: 00:18-30:00 (mm:ss)</i>
t/	t – gradiente termico (in programmi a due fasi: t ₁) Il gradiente termico definisce di quanti gradi al minuto il forno deve riscaldare. <i>Campo valori °C: 10–140 °C/min; Campo valori °F: 18–252 °F/min</i>
T	T – temperatura di tenuta (in programmi a due fasi: T ₁) La temperatura di tenuta definisce la temperatura alla quale viene eseguito un processo di cottura. <i>Campo valori °C: 100–1200 °C; Campo valori °F: 212–2192 °F</i>
H	H – tempo di tenuta (in programmi a due fasi: H ₁) Il tempo di tenuta indica per quanto tempo si effettua la cottura con la temperatura di tenuta. <i>Campo valori: 00:00–60:00 (mm:ss)</i>
V1	Inserimento vuoto (in programmi a due fasi: V1 ₁) Il parametro definisce, a partire da quale temperatura si attiva il vuoto. <i>Campo valori °C: disattivo rispettiv. 1–1200 °C; Campo valori °F: 0 rispettiv. 34–2192 °F</i>
V2	Disinserimento vuoto (in programmi a due fasi: V2 ₁) Il parametro definisce, a partire da quale temperatura si disattiva il vuoto. <ul style="list-style-type: none">• Tempo di tenuta senza vuoto: se V2 è inferiore di un grado rispetto alla temperatura di tenuta, il vuoto termina prima del tempo di tenuta.• Tempo di tenuta con vuoto: se V2 corrisponde alla temperatura di tenuta, il vuoto viene mantenuto durante l'intero tempo di tenuta.• Raffreddamento lento: se V2 è impostato di un grado superiore rispetto alla temperatura di tenuta, il vuoto viene mantenuto durante l'intero raffreddamento lento. <i>Campo valori °C: disattivo rispettiv. 1–1200 °C; Campo valori °F: 0 rispettiv. 34–2192 °F</i>
L	Raffreddamento lento A raffreddamento lento attivato, al termine del tempo di tenuta il forno raffredda alla temperatura (L) impostata a cappa chiusa. <i>Campo valori °C: disattivo rispettiv. 50–1200 °C; Campo valori °F: 0 rispettiv. 122–2192 °F</i>
t_L	Gradiente termico di raffreddamento Impostabile soltanto se il raffreddamento „L” è attivato. Questo parametro definisce di quanti gradi al minuto il forno deve raffreddare. <i>Campo valori °C: disattivo rispettiv. 1–50 °C/min; Campo valori °F: disattivo rispettiv. 2–90 °F/min</i>
t_{2/}	t₂ – gradiente termico 2. fase Questo parametro definisce per la seconda fase di temperatura, di quanti gradi al minuto deve avvenire il riscaldamento. <i>Campo valori °C: 10–140 °C/min; Campo valori °F: 18–252 °F/min</i>
T₂	T₂ – temperatura di tenuta 2. fase La temperatura di tenuta della seconda fase definisce la temperatura alla quale deve essere effettuato il processo di cottura. <i>Campo valori °C: 100–1200 °C; Campo valori °F: 212–2192 °F</i>
H₂	H₂ – tempo di tenuta 2. fase Il tempo di tenuta della seconda fase indica per quanto tempo viene effettuata la cottura alla temperatura di tenuta. <i>Campo valori: 00:00–60:00 (mm:ss)</i>
V1₂	Inserimento vuoto 2. fase Il parametro definisce a partire da quale temperatura si attiva il vuoto per la seconda fase di temperatura. <i>Campo valori °C: disattivo rispettiv. 1–1200 °C; Campo valori °F: 0 rispettiv. 34–2192 °F</i>
V2₂	Disinserimento vuoto 2. fase Il parametro definisce, a partire da quale temperatura deve essere disattivato il vuoto della seconda fase di temperatura. Se V2 ₂ corrisponde alla temperatura di tenuta, il vuoto viene mantenuto durante tutto il tempo di tenuta. <i>Campo valori °C: disattivo rispettiv. 1–1200 °C; Campo valori °F: 0 rispettiv. 34–2192 °F</i>

5.2.5 Parametri impostabili nel menù opzioni

Oltre ai parametri raffigurati nella curva di cottura sono disponibili ulteriori opzioni attivabili premendo il tasto **[opzioni]** (vedi capitolo 5.2.3). Le opzioni attive vengono visualizzate con icone nella griglia vicino al tasto **[opzioni]**.

Per i programmi di cottura sono disponibili le seguenti opzioni:



Programma notturno

Se la funzione è attiva, dopo il processo di cottura, la cappa del forno rimane aperta ed il riscaldamento spento. Non avviene alcuna emissione di segnali acustici. Quando la temperatura scende sotto i 100 °C la cappa del forno si chiude, il riscaldamento rimane spento ed il forno si raffredda a temperatura ambiente.

Vantaggi della funzione di programma notturno:

In caso di interruzioni di corrente, il programma notturno riprende in ogni caso il decorso. Il programma riprende dal punto nel quale è avvenuta l'interruzione di corrente. In caso di interruzione di corrente prolungata la cappa del forno non riscalda a temperatura di esercizio e l'oggetto viene protetto a cappa del forno chiusa ed a temperatura ambiente.

Attivando la funzione di programma notturno, rimane attiva anche per il prossimo decorso di programma.

Possibilità di impostazione: attivo/disattivo



Protezione da scrittura programma

Con la protezione da scrittura attivata i parametri dei programmi e le opzioni del programma non possono essere modificati. Questo serve principalmente ad evitare indesiderate modifiche dei programmi.

Possibilità di impostazione: attivo/disattivo



Temperatura di esercizio

La temperatura di esercizio è la temperatura alla quale il forno riscalda subito dopo l'accensione. La temperatura viene raggiunta a cappa del forno chiusa e mantenuta costante quando non vi è alcun processo attivo.

I forni Programat sono programmati automaticamente ad una temperatura di esercizio di 403°C. La temperatura è impostabile individualmente per ogni programma.

Campo valori °C: 100–700 °C; Campo valori °F: 212–1292 °F



Programma a due fasi

A funzione attivata, il programma è programmabile attraverso due fasi di temperatura.

Possibilità di impostazione: attivo/disattivo



Modalità IRT (disponibile soltanto con tecnologia infrarossi „attiva“)

Con sistema IRT attivo è possibile scegliere fra diverse modalità IRT:

- Normale: vale per tutte le cotture convenzionali (p.es. cottura di stratificazione, opaquer, wash, glasura, caratterizzazione, ecc.) utilizzando il portaoggetti Programat.
- Cristallizzazione: vale esclusivamente per cotture di cristallizzazione (p.es. IPS e.max CAD cristallizzazione) utilizzando il portaoggetti IPS e.max CAD Crystallization Tray.
- Unione: vale esclusivamente per le cotture di unione (p.es. cottura di unione IPS e.max CAD / cristallizzazione CAD-on) utilizzando il portaoggetti IPS e.max CAD Crystallization Tray.

Attivando la funzione IRT, dalla fabbrica viene impostata la modalità „Normale“.

Possibilità di impostazione: normale, cristallizzazione, unione



Temperatura di preasciugatura 1. fase (disponibile soltanto con tecnologia IRT „disattivata“)

In un programma con preasciugatura attiva, dopo l'avvio a cappa aperta si imposta nella prima fase la „temperatura di preasciugatura“ desiderata (riscaldamento o raffreddamento). Al raggiungimento di questa temperatura, avviene l'asciugatura per il “tempo di tenuta preasciugatura”. Al termine di questo tempo inizia il movimento di chiusura per il tempo di chiusura desiderato.

La temperatura di preasciugatura per la prima fase è impostabile come segue:

Campo valori °C: disattivo rispettiv. 100–700 °C; Campo valori °F: disattivo oppure 212–1292 °F



Tempo di tenuta preasciugatura 1. fase (disponibile soltanto con tecnologia IRT „disattivata“).

Questo parametro definisce la durata del processo di preasciugatura nella 1. fase dopo il raggiungimento della temperatura di preasciugatura.

Campo valori: disattivo rispettiv. 00:00–60:00 (mm:ss)

5. Utilizzo e configurazione



Temperatura di preasciugatura 2. fase (disponibile soltanto con tecnologia IRT „disattivata“)

La preasciugatura nella 2. fase è disponibile soltanto, se è stata attivata anche la 1. fase. L'impostazione dei parametri avviene allo stesso modo. In questa fase la cappa del forno è semiaperta.

Campo valori °C: disattivo rispettiv. 100–700 °C; Campo valori °F: disattivo oppure 212–1292 °F



Tempo di tenuta preasciugatura 2. fase (disponibile soltanto con tecnologia IRT „disattivata“)

Questo parametro definisce la durata del processo di preasciugatura nella 2. fase dopo il raggiungimento della temperatura di preasciugatura desiderata.

Campo valori: disattivo rispettiv. 00:00–60:00 (mm:ss)

TSP

Thermo Shock Protection (TSP) (disponibile soltanto con tecnologia IRT „disattivata“)

La funzione TSP protegge il lavoro odontotecnico durante il processo di chiusura. A tale scopo la funzione TSP controlla la temperatura della camera di cottura del forno all'avvio del programma di cottura. Se necessario, viene adattato il tragitto di chiusura entro il tempo di chiusura S impostato.

Possibilità di impostazione: attivo/disattivo



Pre-vuoto

Se un programma di cottura viene eseguito con pre-vuoto, al termine del tempo di chiusura (non appena la cappa è chiusa) si accende la pompa per il vuoto ed attende finché è decorso il tempo di prevuoto. Al termine del tempo di pre-vuoto, inizia la fase di riscaldamento.

All'avvio di un programma con pre-vuoto attivato individualmente, il valore V1 viene ignorato. Il vuoto rimane acceso fino al raggiungimento di V2. V2 deve essere superiore alla temperatura di esercizio B.

Possibilità di impostazione: disattivo rispettiv. 00:01–05:00 (mm:ss)

Hv

Tempo di tenuta vuoto

Con questa funzione è possibile impostare individualmente la quota di vuoto durante il tempo di tenuta.

Esempio: H (tempo di tenuta) = 02:00 (mm:ss); se si desidera una quota di vuoto del 50%, in questo caso per il parametro „tempo di tenuta vuoto (Hv)“ inserire il valore: 01:00 (mm:ss).

Possibilità di impostazione: disattivo rispettiv. 00:01–60:00 (mm:ss)



Apertura rapida del forno

Attivando l'opzione „apertura rapida“ al termine del tempo di tenuta la cappa del forno si apre a alla massima velocità.

Possibilità di impostazione: On/Off



Aspirazione

Attivando questa funzione, durante il processo di chiusura vengono aspirati i vapori con la pompa per il vuoto rispettiv. aria fresca per una migliore cottura ed asciugatura.

Possibilità di impostazione: attivo/disattivo

5.2.6 Parametri impostabili nel menù IRT

Con tecnologia ad infrarossi attivata, la misurazione della temperatura durante il processo di chiusura o di preasciugatura avviene direttamente sulla superficie dell'oggetto inserito. Il forno regola il processo di chiusura rispettivamente di preasciugatura sulla base dei dati di misurazione della camera ad infrarossi.

Un'asciugatura ed un riscaldamento delicati dell'oggetto si ottengono da un lato con il riscaldamento della resistenza o dall'altro con il movimento della cappa del forno (la cappa apre e chiude secondo la situazione).

Per la funzione IRT sono disponibili diversi tipi di funzione, selezionabili premendo il tasto **[IRT]**.



IRT

La funzione IRT è la funzione preferita e consigliata per le classiche cotture di rivestimento estetico e di ceramica integrale.

Selezionando la funzione "IRT", la camera ad infrarossi guida i processi di pre-asciugatura e di chiusura in modo tale, che i processi avvengano possibilmente in modo rapido rispettivamente efficiente. Il risparmio di tempo rispetto ai convenzionali processi di preasciugatura e chiusura è fino al 20%.



IRT Plus

Selezionando la funzione "IRT Plus", la camera ad infrarossi guida i processi di preasciugatura e chiusura con una quota di asciugatura ridotta. In tal modo i processi di chiusura ed asciugatura vengono prolungati.

La funzione IRT Plus è consigliata per cotture di opaquer e restauri di grandi dimensioni.



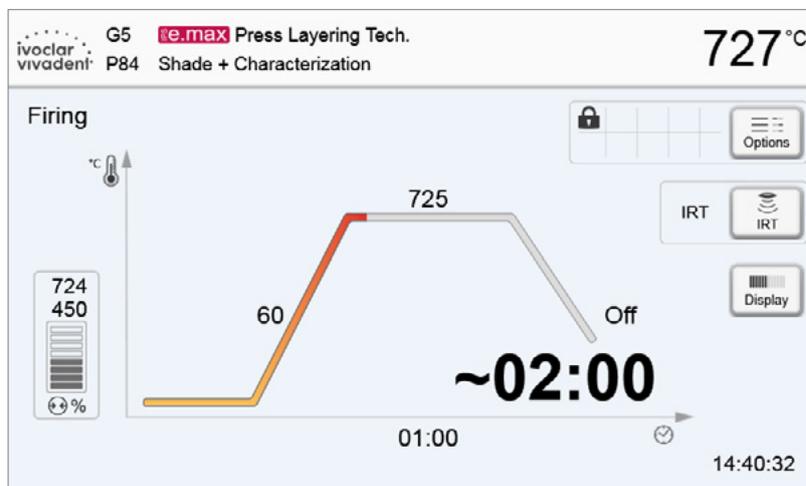
IRT Off

Selezionando la funzione "IRT off", si disattiva la camera ad infrarossi. I processi di chiusura e preasciugatura, vengono effettuati in modo convenzionale, per esempio inserendo il tempo di chiusura.

5. Utilizzo e configurazione

5.2.7 Avvio e stop programmi / la visualizzazione della funzione

Avviando il programma con il tasto Start, compare l'immagine della curva di cottura.



Vengono raffigurate le seguenti informazioni:

– Barra informazioni

Nella barra informazioni nel bordo superiore del display viene visualizzato il nome del programma e la temperatura attuale del forno.

– Campo principale

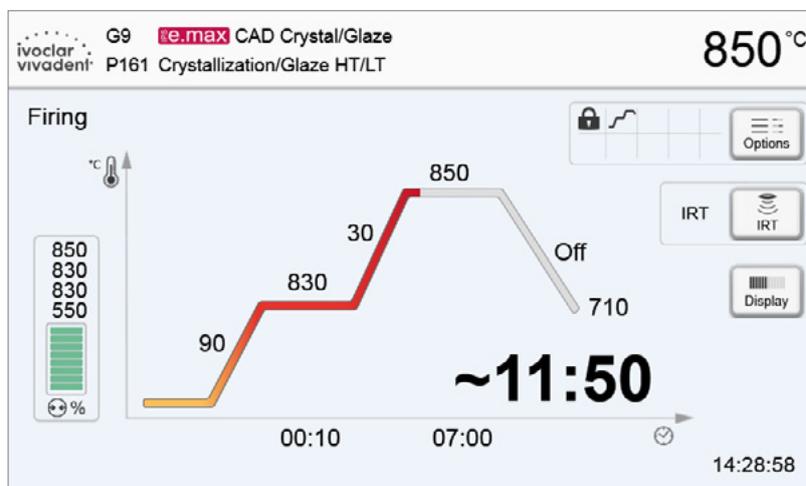
Nel campo principale, sul lato sinistro viene raffigurato il vuoto. In forma di curve di cottura, viene raffigurato il progresso del programma. Il tempo rimanente stimato viene raffigurato in sequenze da 10 secondi. Quando non è attivato il vuoto, la visualizzazione del vuoto ed i relativi parametri non vengono visualizzati.

Lo stato del processo viene raffigurato a colori nella curva di cottura:

- arancio: il programma chiude la cappa del forno o sta effettuando la preasciugatura
- rosso: il programma riscalda o è nel tempo di tenuta
- blu: il programma è nel raffreddamento lento oppure sta aprendo la cappa del forno.

Le opzioni di programma attive vengono raffigurate con icone vicine al tasto [opzioni].

Scegliendo un programma a due fasi, appare la visualizzazione in due fasi.



Cambiare visualizzazione funzione

Per la raffigurazione di un programma di cottura attivo si può scegliere fra le due visualizzazioni:

- visualizzazione funzione „curva di cottura“
- visualizzazione funzione „tempo rimanente“

Premendo il tasto **[Display]** mentre è in corso un programma si può passare da una visualizzazione all'altra.



Premendo il tasto **[Display]** dalla curva di cottura, si passa alla visualizzazione del tempo rimanente. La visualizzazione del tempo rimanente informa l'utente anche a grande distanza in merito al tempo necessario al termine del processo, raffigurato a caratteri ben leggibili al centro del display.



Il forno è impostato dalla fabbrica in modo tale, che all'avvio del programma viene raffigurata automaticamente la visualizzazione della curva di cottura.

5. Utilizzo e configurazione

5.2.8 Messa in pausa di un programma attivo

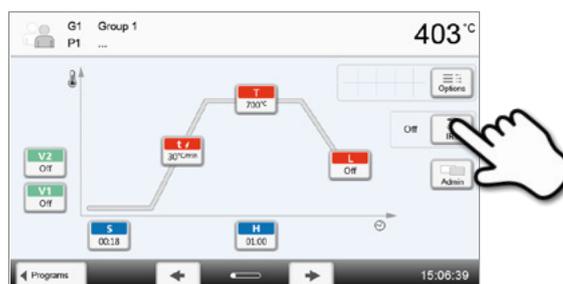
- Un programma attivo viene messo in pausa premendo una volta il tasto STOP (LED verde lampeggiante). Premendo un'altra volta il tasto STOP il programma viene interrotto oppure premendo il tasto START viene riavviato.
- Se il programma viene messo in pausa, come avvertenza sul display compare la scritta lampeggiante „Pausa” e la visualizzazione torna alla visualizzazione del programma.
- Se un programma viene interrotto precocemente, mentre nella camera di cottura viene disattivato il vuoto, appare la scritta lampeggiante „scarico vuoto”.

5.2.9 Modifica dei parametri mentre è in corso un programma

La maggior parte dei parametri del programma non ancora eseguiti è modificabile mettendo in pausa il programma. Per la modifica dei parametri procedere come descritto nel capitolo 5.2.3.

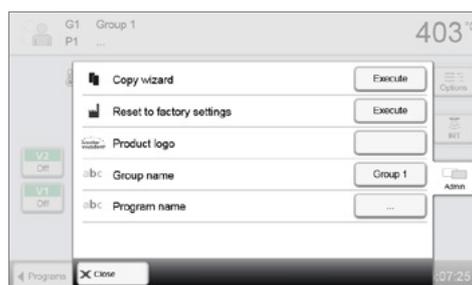
5.3 Gestione programma

Nella visualizzazione programma premere il tasto [Gestione] ed aprire il menù.



Sono disponibili le seguenti funzioni :

- copia programmi
- ripristino programma ad impostazioni di fabbrica
- scelta del logo prodotto
- rinomina nome gruppi
- rinomina nome programmi



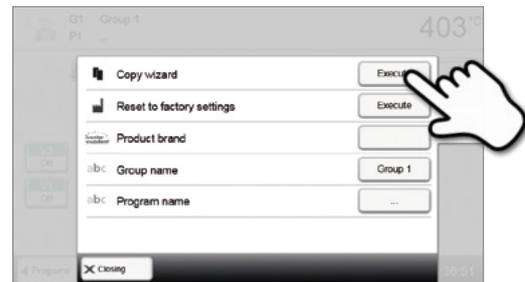
5.3.1 Copia programmi

Con „l'assistente“ di copia si possono copiare singoli programmi, gruppi di programma e campi di programma. Nell'assistente di copia si può scegliere la fonte e la destinazione della copia. I programmi copiati su un USB Stick, possono essere aperti soltanto su questo apparecchio. PrograBase X10 offre la possibilità, di copiare i programmi su altri apparecchi.



Programmi e gruppi di programmi non possono essere copiati nel campo dei programmi Ivoclar Vivadent. Questo campo è protetto e riservato ai programmi originali Ivoclar Vivadent.

1. Premere nel menù gestione il relativo tasto [esegui]



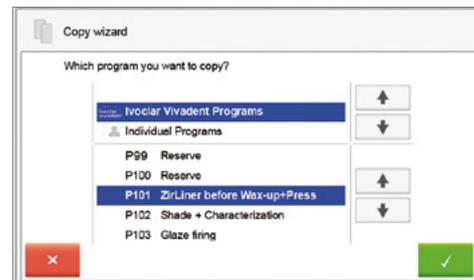
2. Selezionare cosa si vuole copiare

(campo programma, gruppo programma o singolo programma)



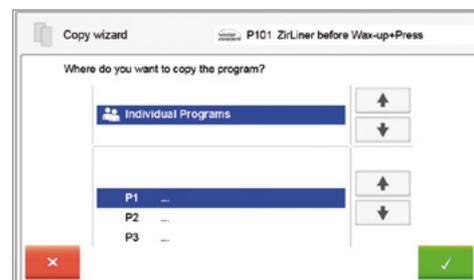
3. Effettuare la scelta a seconda del contenuto di copia desiderato

(campo programma, gruppo programma o singolo programma)

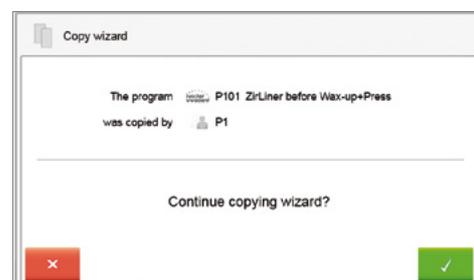


4. Scegliere la destinazione

Con il tasto verde si conferma la selezione. Con il tasto rosso si abbandona "l'assistente" di copia.



5. Con il tasto verde si esegue la copia e con il tasto rosso è possibile proseguire la funzione di copia.

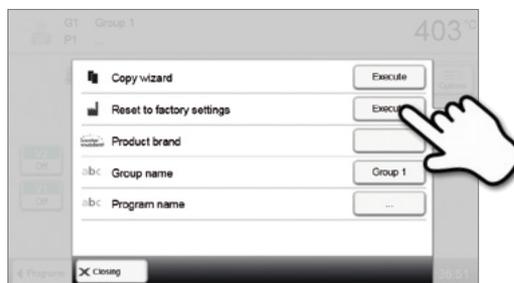


5. Utilizzo e configurazione

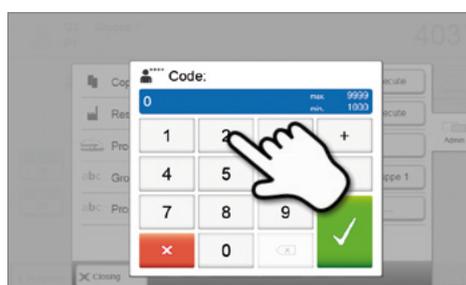
5.3.2 Ripristino programma alle impostazioni di fabbrica

Con questa funzione, un programma modificato può essere ripristinato ai valori delle impostazioni di fabbrica.

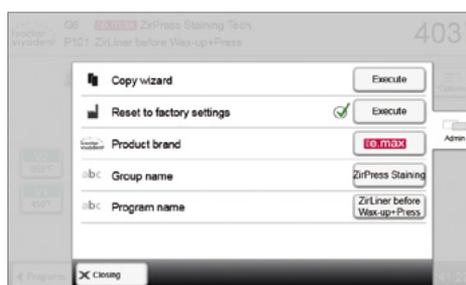
1. Premere nel menù gestione il relativo tasto [esegui]



2. Inserendo il codice utente, confermare che si desidera ripristinare il programma ai valori di fabbrica



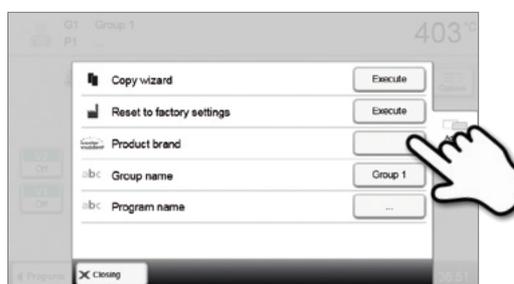
3. Il programma è stato ripristinato con successo ai valori di fabbrica.



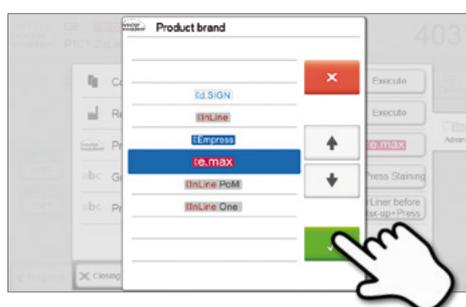
5.3.3 Scelta del logo prodotto

E' possibile scegliere il logo prodotto per il gruppo attuale.

1. Premere nel menù gestione il relativo tasto [esegui]



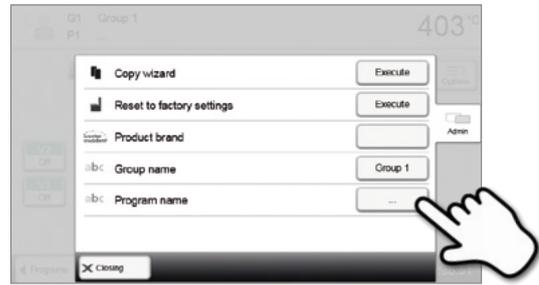
2. Scegliere il logo prodotto desiderato e confermare la selezione con il tasto verde.



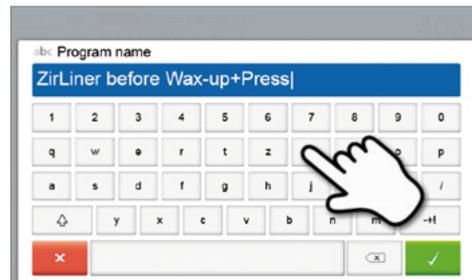
5.3.4 Modifica nome programma, gruppo programma

I programmi ed i gruppi programma possono essere rinominati (solo i programmi individuali).

1. Premere nel menù gestione il relativo tasto scegliendo se rinominare il programma o il gruppo programmi.



2. Digitare il nome programma o gruppo programma desiderato e confermare l'inserimento con il tasto verde.



5. Utilizzo e configurazione

5.4 Funzioni avanzate dell'apparecchio

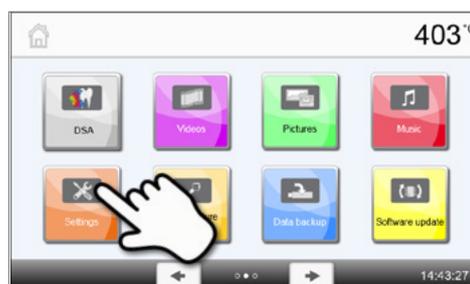
5.4.1 Impostazioni

Per arrivare al menù impostazioni, sfogliare nella videata Home alla seconda pagina e premere il Touch Button **[Impostazioni]**.

Esempio: modifica luminosità display

1. Aprire impostazioni

Nella videata Home passare alla seconda pagina e premere il tasto **[impostazioni]**.



2. Aprire luminosità display

Premendo il tasto **[freccia]** si può sfogliare nel menù impostazioni. Premere il tasto freccia finché compare l'opzione „luminosità display“.



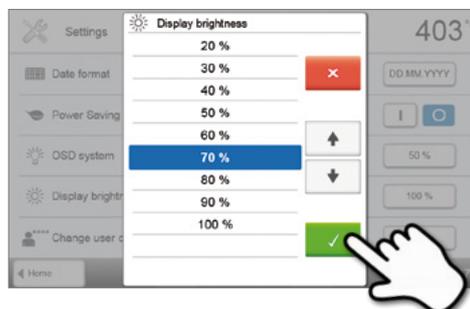
3. Modifica luminosità display

Premere il tasto nella riga “luminosità display“.



4. Scegliere la luminosità del display desiderata in percent and presentata in percentuale e confermare l'inserimento con il tasto verde oppure interrompere l'inserimento con il tasto rosso.

L'impostazione è stata modificata.



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto HOME sulla tastiera a sfioramento.

Nel menù impostazioni si possono modificare le seguenti impostazioni:

	<p>Unità di misura temperatura E' possibile scegliere fra l'unità di misura in °C ed °F. <i>Possibilità di impostazione: °C / °F</i></p>
	<p>Unità di misura del vuoto E' possibile scegliere l'unità di misura del vuoto in mbar oppure hPa. <i>Possibilità di impostazione: mbar / hpa</i></p>
	<p>Valore finale del vuoto Impostazione del valore finale del vuoto. Questo valore definisce la depressione nella cappa del forno alla quale il forno prevede il 100% di qualità del vuoto. <i>Possibilità di impostazione: 0–200 mbar</i></p>
	<p>Lingua Scegliere la lingua preferita. <i>Possibilità di impostazione: tedesco, inglese, italiano, francese, spagnolo, portoghese, svedese, olandese, turco, russo, polacco, croato, cinese trad., cinese mandarino, finlandese, norvegese, slovacco, ceco, ungherese, indiano (Hindi), giapponese, coreano, arabo, iraniano (Farsi)</i></p>
	<p>Volume Scegliere il volume preferito per i segnali acustici. <i>Possibilità di impostazione: disattivo/10%–100% in passi del 10%</i></p>
	<p>Melodia Scegliere la melodia preferita per i segnali acustici. <i>Possibilità di impostazione: melodia da 1 a 20</i></p>
	<p>Ora Impostazione dell'ora attuale. <i>Possibilità di impostazione: hh:mm:ss</i></p>
	<p>Data Impostazione della data attuale . <i>Possibilità di impostazione: secondo il formato data impostato</i></p>
	<p>Formato data Impostazione del formato data. <i>Possibilità di impostazione: dd:mm:yyyy; mm:dd:yyyy</i></p>
	<p>Modalità di risparmio energetico Con risparmio energetico attivato e cappa del forno chiusa, questa funzione si attiva automaticamente dopo 30 minuti, quando il forno è in stato di riposo e se durante questo tempo non viene premuto alcun tasto. Nella visualizzazione appare il simbolo di risparmio energetico. Premendo un tasto qualsiasi termina la funzione di risparmio energetico attivata automaticamente. <i>Possibilità di impostazione: attivo / disattivo</i></p>
	<p>Visualizzazione dello stato di funzione (OSD) Qui è possibile attivare o disattivare la visualizzazione OSD. <i>Possibilità di impostazione: attivo / disattivo / 10–100% in sequenze di 10%</i></p>
	<p>Luminosità del display Impostazione della luminosità del display. <i>Possibilità di impostazione: 20–100 % in sequenze di 10%</i></p>
	<p>Codice utente Il codice utente può essere modificato individualmente.</p>
	<p>Si consiglia di annotare il codice utente modificato individualmente e di conservarlo separatamente. Un codice utente dimenticato può essere ripristinato soltanto con l'aiuto del servizio assistenza (After Sales Service). <i>Possibilità di impostazione: da 1000 a 9999</i></p>

5. Utilizzo e configurazione

	Modalità di funzione Impostazione del tipo di funzione desiderata. Per dettagli vedi capitolo 5.4.8 Modalità di funzione. <i>Possibilità di impostazione: normale / sicuro / produzione</i>
	Numero apparecchio Qui è possibile attribuire un numero all'apparecchio. Attivando la modalità di funzione „produzione“ questo numero viene visualizzato in grande sul display. <i>Possibilità di impostazione: da 1 a 99</i>
	Protocollo A funzione attiva, dopo ogni cottura i dati del programma vengono memorizzati in una registrazione di protocollo. Sono disponibili le seguenti impostazioni di protocollo: Inattivo: la funzione protocollo non è attiva. Stampante: al termine di un programma i parametri utilizzati vengono protocollati e memorizzati nell'apparecchio. I protocolli vengono inoltre inviati ad una stampante collegata all'apparecchio con allacciamento USB. PC: al termine di un programma i parametri utilizzati vengono protocollati e memorizzati nell'apparecchio. Se il forno è collegato al Software PrograBase, le registrazioni memorizzate vengono sincronizzate con il Laptop/PC collegato. Attraverso il software PrograBase i protocolli possono essere modificati, memorizzati e stampati. Tabella: al termine del programma i parametri utilizzati vengono protocollati e memorizzati nell'apparecchio. I dati possono essere consultati tramite menù di diagnosi. <i>Possibilità di impostazione: disattivo / stampante / PC / tabella</i>
	Nome laboratorio Qui è possibile inserire il nome del laboratorio che viene poi inserito automaticamente nei protocolli. <i>Possibilità di impostazione: nome del laboratorio</i>
	Intervallo di calibrazione Impostazione per l'avvertenza di quando deve essere effettuata la prossima calibrazione. <i>Possibilità di impostazione: 1 / 3 / 6 / 12 mesi</i>
	Annullamento ore di cottura resistenza Attivando questa funzione, le ore di cottura della resistenza vengono portate a „zero“. La funzione è eseguibile soltanto con l'inserimento del codice utente. <i>Possibilità di impostazione: esegui</i>
	Annullamento ore della pompa del vuoto Attivando questa funzione, le ore di esercizio della pompa per il vuoto vengono portate a „zero“. La funzione è eseguibile soltanto con l'inserimento del codice utente. <i>Possibilità di impostazione: esegui</i>
	Caricamento impostazioni di fabbrica Eseguendo questa funzione, tutti i programmi e le impostazioni vengono ripristinati allo stato prima della prima messa in funzione. La funzione è eseguibile soltanto con l'inserimento del codice utente. <i>Possibilità di impostazione: esegui</i>
	Preparazione USB Stick per programmi Eseguendo questa funzione, l'USB Stick viene preparato come memoria per programmi.
	Caricamento immagine iniziale individuale Con questa funzione è possibile caricare un'immagine iniziale da un USB Stick. Dopo aver caricato l'immagine, alla prossima accensione del forno questa verrà visualizzata per alcuni secondi.
	Caricamento melodie individuali Con questa funzione è possibile caricare una melodia individuale. Questa melodia viene riprodotta come descritto nel capitolo 5.1.6.
	Timer Funzione di temporizzatore. <i>Possibilità di impostazione: disattivo / da lunedì a domenica, tempo attivo e tempo disattivo</i>
	Collegamento WLAN Con questa funzione è possibile impostare il collegamento WLAN. Per dettagli vedi capitolo 5.4.9.

	<p>Prova delle notifiche push</p> <p>Qui si possono provare le notifiche push per la comunicazione con la Programat App. A tale scopo l'applicazione Programat deve essere collegata con il forno. In caso di corretta configurazione di rete sull'applicazione Programat compare una notifica push. Se non compare alcuna notifica, controllare le impostazioni di rete.</p>
	<p>Touch Mode</p> <p>Impostazione della sensibilità del Touch Screen. Selezionare „Speciale“ in caso di disturbi con i comandi del Touch Screen.</p> <p><i>Impostazioni: normale / speciale</i></p>
	<p>Suono tasti</p> <p>Con questa impostazione si può attivare il suono dei tasti.</p> <p><i>Impostazioni: attivo / disattivo</i></p>

5.4.2 Informazioni

Per arrivare nella visualizzazione delle informazioni sull'apparecchio, nella videata Home passare alla seconda pagina e premere il tasto **[Informazioni]**.

Esempio: visualizzazione informazioni

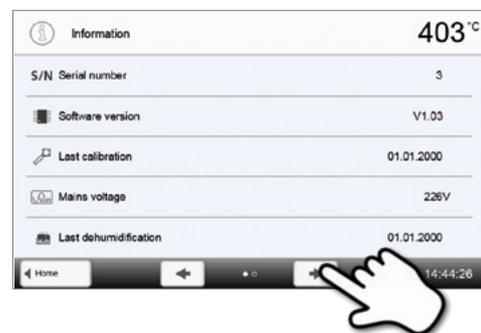
1. Aprire informazioni

Sfogliare alla terza pagina della Homescreen e premere il tasto **[Informazioni]**.



2. Lettura delle informazioni

Le informazioni vengono raffigurate in diverse pagine. Premendo il tasto **[freccia]** si passa alla prossima pagina di informazioni.



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto HOME della tastiera a sfioramento.

Si possono leggere le seguenti informazioni:

	<p>Numero di serie</p> <p>Numero di serie dell'apparecchio.</p>
	<p>Versione software</p> <p>Visualizzazione della versione di software installato. Gli update del software sono disponibili su internet: www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter</p>
	<p>Ultima calibratura</p> <p>Data alla quale è stata effettuata l'ultima calibratura del forno.</p>
	<p>Tensione di rete</p> <p>Visualizzazione della tensione di rete attualmente misurata</p>
	<p>Ultima deumidificazione</p> <p>Data alla quale è stata effettuata l'ultima deumidificazione del forno</p>

5. Utilizzo e configurazione

h	Ore di esercizio Visualizzazione delle ore di esercizio.
h	Ore di cottura Visualizzazione delle ore di cottura.
h	Ore della pompa per il vuoto Visualizzazione delle ore di esercizio della pompa per il vuoto.
IP	Indirizzo IP Visualizzazione dell'indirizzo IP
IP	WLAN indirizzo IP Visualizzazione dell'indirizzo IP
IP	Collegamento IP Visualizza se il forno è collegato con l'internet
IP	indirizzo MAC Visualizzazione dell'indirizzo MAC
IP	WLAN indirizzo MAC Visualizzazione dell'indirizzo WLAN MAC

5.4.3 Calibratura della temperatura

A seconda del tipo e dalla durata della funzione, il termoelemento e la resistenza del forno possono sottostare a modifiche che influiscono sulla temperatura del forno. Almeno ogni sei mesi la temperatura del forno dovrebbe essere controllata con prova d'argento, e se necessario, essere adattata.

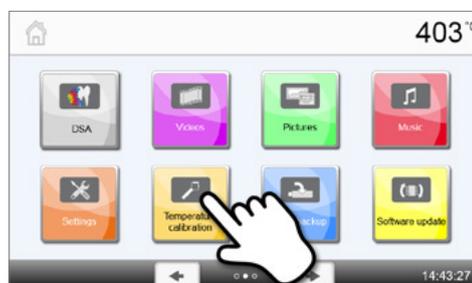
La calibratura della temperatura avviene in pochi passaggi:

1. Aprire calibratura della temperatura

Sfogliare nella videata Home-Screen alla seconda pagina e premere il tasto **[Calibratura della temperatura]**.



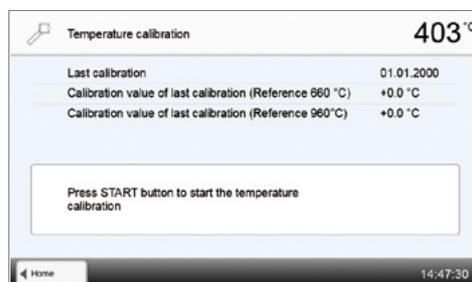
Il forno deve essere a temperatura di esercizio (403°C) prima di avviare la calibratura.



2. Avviare la calibratura

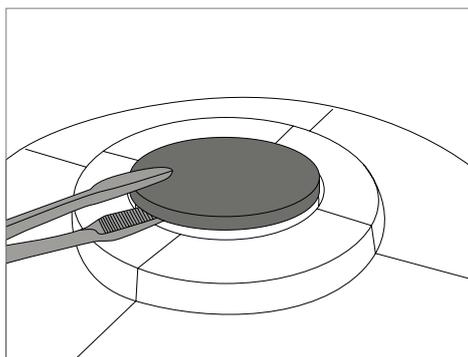
Nella videata viene visualizzato l'ultimo valore di calibratura e la data dell'ultima calibratura.

Per avviare la calibratura premere il tasto START della tastiera a sfioramento.



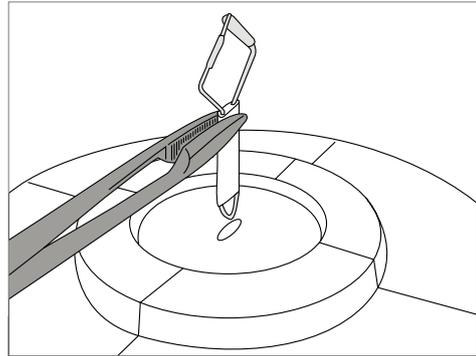
3. Prelevare il piano di cottura

Con l'apposita pinza prelevare il piano di cottura e posizionarlo sulla piastra di appoggio.



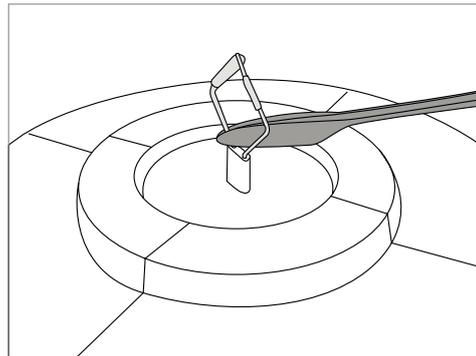
4. Inserire la prova di calibratura ATK2

Con la pinza posizionare cautamente la prova ATK2 (attenzione: pericolo di frattura della ceramica) ed inserirla nell'apposita fessura finché si avverte lo scatto del corretto posizionamento.



5. Premere la prova

Eventualmente premere leggermente con la pinza al centro dello zoccolo di calibratura finché la prova è inserita correttamente. Prestare attenzione alla demarcazione.



6. Avviare la calibratura

Premere quindi il tasto START per avviare la calibratura. Sul display viene visualizzato il progresso del programma di calibratura.

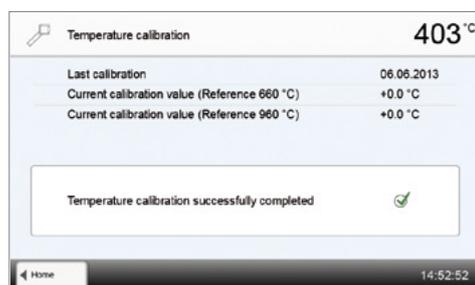


7. Termine calibratura

Alla fine della calibratura viene visualizzato il risultato.

-  Calibratura della temperatura ha avuto successo
-  Calibratura della temperatura fallita

Il valore di calibratura è quel valore che compensa la differenza fra la temperatura attuale misurata e la temperatura nominale desiderata.



Al termine del programma, aprire la cappa del forno e prelevare la prova ATK2 e posizionarla a raffreddare sulla piastra di appoggio. Con l'aiuto della pinza riposizionare il piano di appoggio nel forno.



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto HOME della tastiera a sfioramento.

5. Utilizzo e configurazione

5.4.4 Salvataggio dati (backup dati)

Con la funzione di salvataggio dati si possono memorizzare programmi individuali ed impostazioni su un USB Stick. Questo procedimento è consigliato p.es. in caso di update del software oppure in caso di invio dell'apparecchio per riparazioni/assistenza.

Inoltre i dati del forno, precedentemente salvati su un USB Stick possono essere ripristinati. Il ripristino dei dati funziona soltanto sullo stesso forno con lo stesso numero di serie.

Il salvataggio ed il ripristino dei dati avvengono in pochi passi:

1. Aprire salvataggio dati

Nella videata Home passare alla terza pagina e premere il tasto **[salvataggio dati]**.



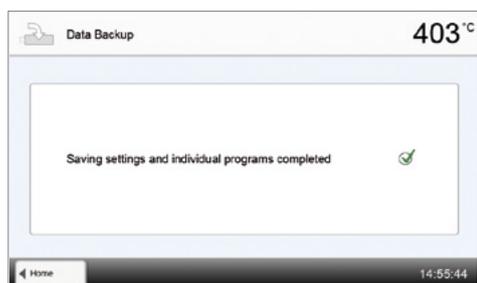
2. Esecuzione del salvataggio dati

Inserire quindi un USB Stick nell'apparecchio e premere il tasto **[esecuzione]**.



3. Ultimare salvataggio dati

-  Salvataggio dati eseguito con successo
-  Salvataggio dati fallito



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto HOME della tastiera a sfioramento.

5.4.5 Update (aggiornamento) del software

Un update del software può essere caricato facilmente sull'apparecchio tramite USB Stick. Per eseguire l'update è necessario un USB-Memory-Stick, sul quale si trova l'attuale versione del software (p.es. P510_V1.10.iv). La versione del software sull'USB-Memory-Stick deve essere superiore alla versione che si trova sull'apparecchio (vedi Scelta – informazioni)

Gli update del software per le apparecchiature Programat sono disponibili gratuitamente in internet:
www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter.



Effettuare un salvataggio dati prima di effettuare l'update del software.

L'update del software è eseguibile in pochi passi:

1. Aprire Update software

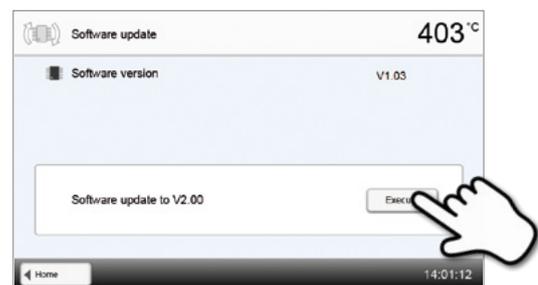
Nella videata Home, alla quarta pagina, premere il tasto [Update Software].



2. Eseguire update del software

Inserendo uno Stick USB con Software l'apparecchio cerca automaticamente un file di software valido. Inserire l'USB Stick, se non è ancora stato fatto.

Premere il tasto [esegui].



3. La visualizzazione mostra il progresso dell'update.



4. Termine dell'update del software

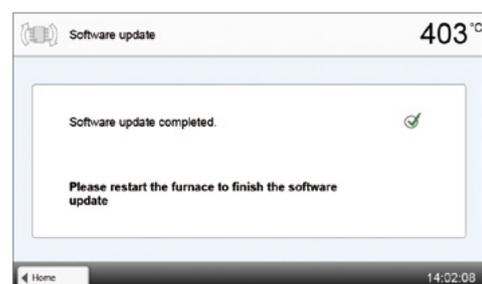
Appaiono le seguenti segnalazioni:



Update del software ha avuto successo



Update del software fallito



Per concludere l'update del software, l'apparecchio deve essere spento e riacceso con l'interruttore sul retro dell'apparecchio.



Informazione importante

Si prega di considerare, che i programmi Ivoclar Vivadent modificati, possono essere sovrascritti nel corso di un update del software. Questo non riguarda i programmi individuali che non vengono sovrascritti in caso di update.

5. Utilizzo e configurazione

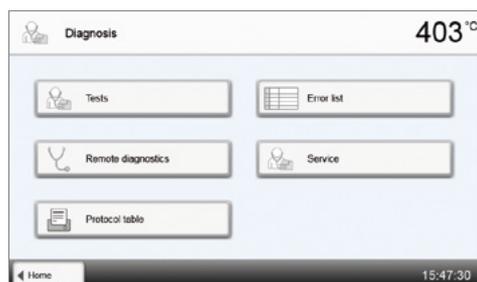
5.4.6 Diagnosi

Sfogliare la terza pagina della videata Home e premere il tasto [Diagnosi].



Nel campo diagnosi sono disponibili le seguenti funzioni:

- Test (p.es. test del vuoto, test della resistenza, etc.)
- Tabella errori (segnalazioni errore memorizzate)
- Diagnosi a distanza
- Tabella protocollo
- Menù assistenza



5.4.6.1 Test (programmi test)

– Programma per test pompa del vuoto

Con il programma di test della pompa per il vuoto è possibile testare automaticamente il sistema del vuoto del forno in riguardo alla prestazioni ed ermeticità del vuoto. La pressione raggiunta (minima) viene misurata in mbar e visualizzata. Se il valore della pressione è al di sotto di 80 mbar (hPa), la prestazione del sistema è sufficiente.

– Test della resistenza

Con il test della resistenza si può controllare automaticamente la qualità della resistenza (durata ca. 7 min.). Il test della resistenza dovrebbe essere eseguito soltanto con camera di cottura vuota, in quanto gli oggetti inseriti (p.es. portaoggetti) possono influire sul risultato. Effettuare il test della resistenza subito l'accensione e prima di iniziare con le cotture. In caso di forno troppo caldo, viene visualizzata un'insufficiente qualità della resistenza. Se la qualità della resistenza è inferiore al 50% è consigliabile la sostituzione del termoelemento.

– Tastiera/Touch-Test

Ogni volta che si preme un tasto della tastiera a sfioramento o dei tasti si percepisce un breve segnale acustico che ne conferma la funzione.

– Test del display

Sull'intero display vengono raffigurate alternativamente due diversi schemi di "scacchiera". In tal modo è possibile controllare otticamente ogni singolo Pixel.

– Test OSD

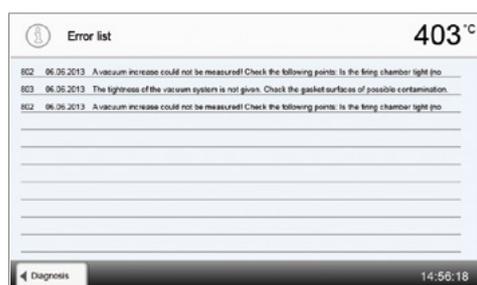
Con il test OSD si controlla la visualizzazione OSD, che viene illuminata alternativamente nei vari colori.

– Test IRT

Questo test controlla in modo totalmente automatico la funzione della camera ad infrarossi.

5.4.6.2 Tabella errori

Ogni segnalazione di errori viene memorizzata nella tabella errori. Premendo il tasto [freccia] si può sfogliare nella lista. Vengono visualizzate le ultime 20 segnalazioni di errore.



5.4.6.3 Diagnosi remota (a distanza)

La funzione di diagnosi remota è di aiuto in caso di possibili problemi con l'apparecchio Programat e serve ad una comunicazione facilitata fra utente ed After Sales Service Ivoclur Vivadent.

Eseguendo la funzione di diagnosi, il forno crea un file di diagnosi che viene automaticamente salvato su USB-Stick. Il file può essere inviato Email oppure essere valutato con un Laptop/PC tramite il programma PrograBase.

Il file di diagnosi offre informazioni in merito all'apparecchio (p.es. versione software installato, unità impostate, etc.), dati di esercizio (p.es. ore di esercizio, ore di cottura, etc.), dati della calibratura (p.es. valori della calibratura, data dell'ultima calibratura, etc.), risultati del test e segnalazione di errore salvate.

Creazione file di diagnosi:

1. Aprire funzione diagnosi

Nel menù diagnosi premere il tasto **[diagnosi a distanza]**.



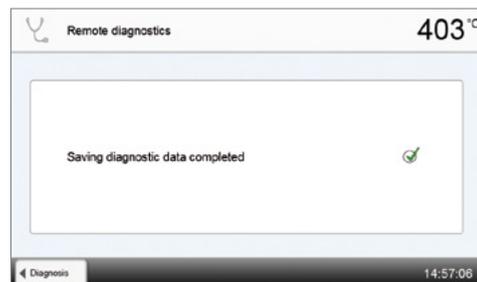
2. Creare file di diagnosi

Inserire l'USB-Stick all'apparecchio. Premere quindi il tasto **[Esegui]**.



3. Quando è stato creato il file di diagnosi, appare una delle seguenti segnalazioni:

-  Diagnosi conclusa con successo
-  Diagnosi fallita



4. Invio o valutazione del file di diagnosi

Inserire l'USB-Stick ad un Laptop/PC. Il file può quindi essere valutato tramite software PrograBase oppure essere inviato ad un indirizzo di posta elettronica.

Se l'apparecchio è collegato ad un Laptop/PC tramite Ethernet, il file può essere caricato, inviato o valutato direttamente dal software PrograBase.

5.4.6.4 Tabella protocolli

Se nel menù impostazioni è stata attivata la funzione di protocollo (vedi capitolo 5.4.1), gli ultimi 20 protocolli di cottura vengono memorizzati nella tabella protocolli. Da questa tabella i protocolli memorizzati possono essere stampati, inviati ad un PC o cancellati.

5.4.6.5 Menù assistenza

Questo menù è protetto da codice ed è a disposizione soltanto del Servizio Assistenza Ivoclur Vivadent.

5. Utilizzo e configurazione

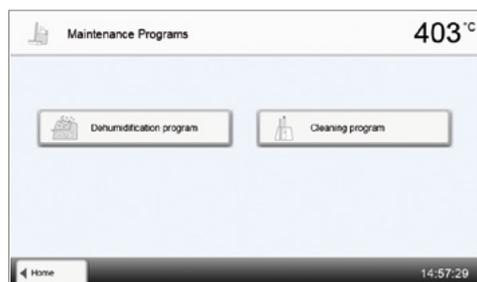
5.4.7 Programmi di cura

Sfogliare la videata Home alla terza pagina e premere il tasto **[Programmi di cura]**.



In questo campo sono disponibili i seguenti programmi:

- programma di deumidificazione
- programma di pulizia



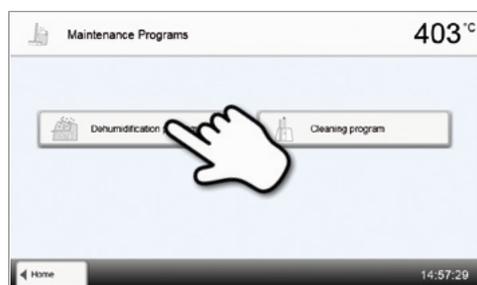
5.4.7.1 Programma di deumidificazione

La formazione di condensa nell'isolamento della camera di cottura e della pompa per il vuoto porta ad un vuoto scarso e pertanto ad un altrettanto scarso risultato di cottura. Per questo motivo, ad apparecchio spento, cioè a temperatura inferiore a 100°C, la cappa dovrebbe rimanere chiusa per evitare l'assorbimento di umidità.

Eeguire il programma di deumidificazione:

1. Aprire il programma di deumidificazione

Nella terza pagina della videata Home-Screen premere il tasto **[Programmi di cura]**. Nel menù del programma di cura, premere il tasto **[Programma di deumidificazione]**.



Avvio del programma di deumidificazione

Premere il tasto START per avviare il programma di deumidificazione.



3. La visualizzazione raffigura il progresso del programma di deumidificazione.



4. Termine del programma di deumidificazione

Appaiono le seguenti segnalazioni:

-  Programma di deumidificazione ha avuto successo
-  Programma di deumidificazione fallito



Mentre è in corso un programma di deumidificazione la cappa del forno si apre e chiude automaticamente. In tal modo si aiuta l'evaporazione di acqua di condensa. Non interrompere questo processo.

5.4.7.2 Programma di pulizia

Con il programma di pulizia si "pulisce" la resistenza (durata ca. 17 minuti). Dopo il programma di pulizia si consiglia una calibratura dell'apparecchio. In caso di problemi di decolorazione della ceramica, si consiglia di pulire il piano di cottura oppure di sostituire il portaoggetti.

Per avviare il programma di pulizia procedere come descritto per l'avvio del programma di deumidificazione.

5.4.8 Modalità di funzione

Nel menù di impostazione possono essere scelte diverse modalità di funzione. In tal modo aumenta la sicurezza di utilizzo e si adatta al campo di impiego. Sono disponibili le seguenti modalità:

- **Normale:** in questa modalità sono disponibili tutte le funzioni del forno.
- **Sicuro:** in questa modalità possono essere selezionati ed avviati soltanto programmi. I programmi non possono essere modificati. Inoltre non possono essere attivate o modificate impostazioni o funzioni speciali. La modalità sicura è attivabile o disattivabile soltanto con l'inserimento del codice utente.
- **Produzione:** in questa modalità è utilizzabile soltanto un programma. Sono disponibili soltanto le funzioni apertura/chiusura della cappa, Start/stop programma. E' disponibile soltanto il programma scelto nel momento dell'attivazione della modalità di funzione produzione. Sul display compaiono avvertenze per l'utilizzo. La modalità di funzione produzione è attivabile o disattivabile soltanto con l'inserimento del codice utente.

La scelta della modalità di funzione avviene in pochi passi:

1. Variazione modalità di funzione

Aprire il menù impostazioni e premere il tasto nella riga „Modalità di funzione“.



5. Utilizzo e configurazione

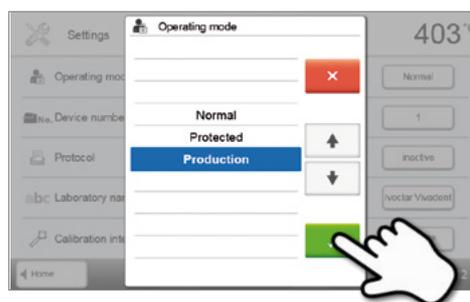
2. Inserire il codice utente

Inserire il codice utente e confermare l'inserimento con il tasto verde.

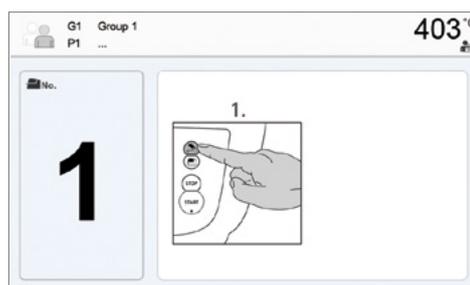


3. Scelta della modalità di funzione

Scegliere la modalità di funzione desiderata e confermare l'inserimento con il tasto verde.



4. Videata programma in modalità di funzione „Produzione“ (esempio)



La modalità di funzione „Sicura“ o „Produzione“ è può essere abbandonata premendo a lungo il tasto HOME (almeno 3 secondi).

5.4.9 Collegamento WLAN

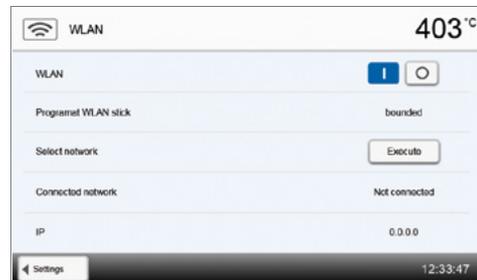
Nel menù impostazioni è possibile impostare il collegamento WLAN. Questa funzione è disponibile soltanto, se è stato collegato al forno il Programat WLAN Stick.

L'impostazione avviene in pochi passaggi:

1. Accendere WLAN



2. Premere il tasto [Esegui] per visualizzare le reti WLAN disponibili



3. Scegliere la rete desiderata



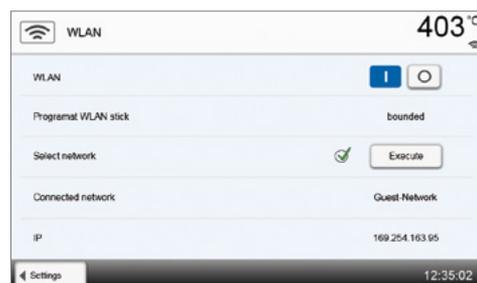
4. Inserire la parola chiave WLAN e confermare con il tasto verde oppure interrompere l'inserimento con il tasto rosso.



5. Il collegamento WLAN è stato effettuato con successo.

Vengono supportate soltanto reti da 2,4GHz dotate dei seguenti standard di sicurezza:

- WEP 64-bit
- WEP 128-bit
- WPA-PSK TKIP
- WPA-PSK AES
- WPA2-PSK TKIP+AES
- WPA2-PSK AES



Dopo la prima impostazione di collegamento WLAN ad ogni nuovo avvio il forno si collega automaticamente con la rete utilizzata per ultima, se questa è disponibile.

5. Utilizzo e configurazione

5.5 Funzioni multimediali

Il forno Programat P510 dispone di funzioni multimedia come raffigurazione immagini, MP3 e Video Player.

L'apparecchio è dotato di una memoria interna. Su questa memoria tramite il Software di Computer „PrograBase X10“ si possono memorizzare immagini. Per potere utilizzare tutte le funzioni multimediali senza PrograBase X10, è necessario collegare all'apparecchio una memoria esterna (USB-Stick oppure scheda SD) con i relativi dati.

5.5.1 Raffigurazione fotografie

Sfogliare alla videata Homescreen nella seconda pagina e premere il stato **[Foto]**.

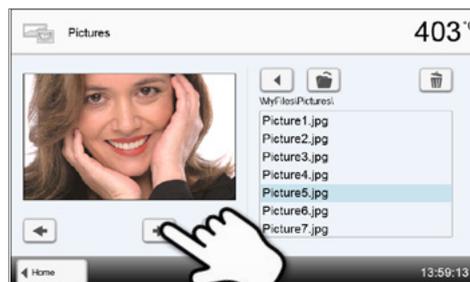
1. Selezione cartella

Con i tasti freccia si può sfogliare fra le immagini disponibili. Premendo il tasto **[Aprire]** si apre questa cartella.



2. Sfogliare fra le immagini disponibili

Con i tasti [freccia] si può sfogliare fra le immagini disponibili.



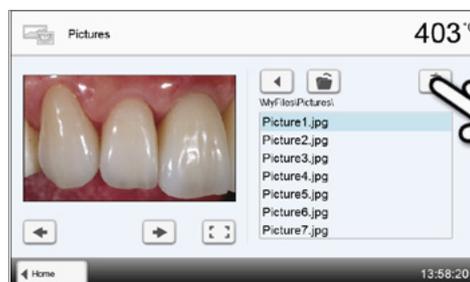
3. Selezionare l'immagine

Nel campo a destra della visualizzazione è possibile scegliere l'immagine desiderata. Nella parte sinistra viene visualizzata l'anteprima.



4. Cancellazione immagine

Premendo il tasto **[cestino]** è possibile cancellare l'immagine.



5. Passaggio alla visualizzazione a schermo intero

Premendo il relativo tasto si può visualizzare l'immagine a schermo intero.



6. Visualizzazione a schermo intero

Nella visualizzazione a schermo intero si può sfogliare fra le immagini a disposizione. Premendo il relativo tasto l'immagine può essere ruotata e si può terminare la visualizzazione a schermo intero.



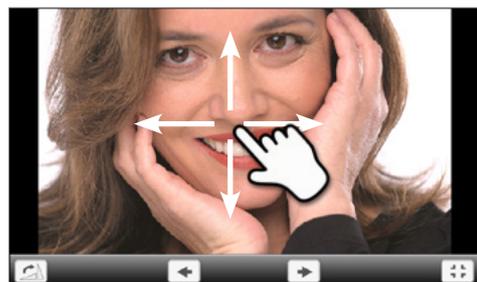
7. Zoom sezione dell'immagine

Nella visualizzazione a schermo intero l'immagine può essere ingrandita o rimpicciolita. Per attivare la funzione zoom premere per almeno 1 secondo il Touchscreen e spostare il dito in alto a destra (ingrandire) o in basso a sinistra (rimpicciolire).



8. Spostare l'immagine

Un'immagine ingrandita può essere spostata in tutte le direzioni. A tale scopo premere il dito sul Touchscreen e spostare l'immagine nella direzione desiderata.



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto Home della tastiera a sfioramento.

5.5.2 MP3-Player

Nella seconda pagina della videata Home premere il tasto **[Musica]**.

1. Selezione cartella

Con i tasti freccia si può sfogliare fra le immagini disponibili. Premendo il tasto **[Aprire]** si apre questa cartella.



2. Scelta file musicale

Nel campo a destra della visualizzazione è possibile scegliere il file musicale desiderato.



5. Utilizzo e configurazione

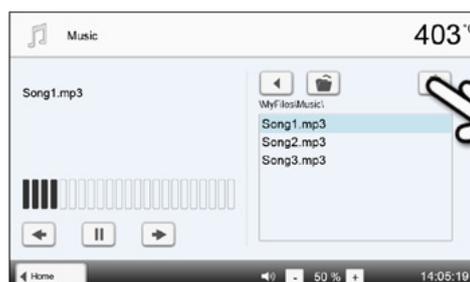
3. Riproduzione elementi

Premendo il relativo tasto si può passare da un titolo all'altro nonché riprodurre o interrompere (mettere in pausa) la riproduzione. Al termine di un titolo viene riprodotto automaticamente il prossimo.



4. Cancellazione file musicale

Premendo il tasto **[cestino]** è possibile cancellare il file musicale.



5. Adattamento volume riproduzione

Premendo il relativo tasto si può regolare il volume della riproduzione.



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto Home della tastiera a sfioramento. **La riproduzione musicale non viene interrotta. La riproduzione musicale può essere fermata soltanto premendo il relativo tasto nel Mediaplayer (vedi punto 2).**

5.5.3 Player video

Nella seconda pagina della videata Home premere il tasto **[Video]**.

1. Selezione cartella

Con i tasti freccia si può sfogliare fra le immagini disponibili. Premendo il tasto **[Aprire]** si apre questa cartella.



2. Selezionare il video

Nel campo a destra della visualizzazione è possibile selezionare il file video desiderato. Nella parte sinistra viene visualizzata l'anteprima del documento.



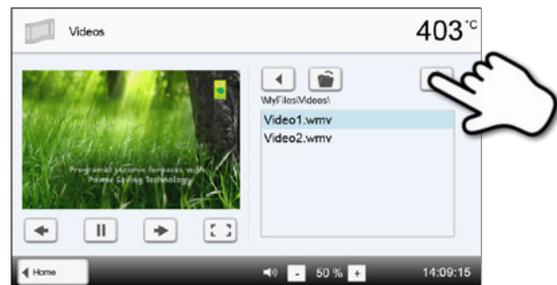
3. Riproduzione elementi

Premendo i relativi tasti si può passare al video precedente o seguente nonché avviare o interrompere (mettere in pausa) la riproduzione. Al termine di un video viene riprodotto automaticamente quello seguente.



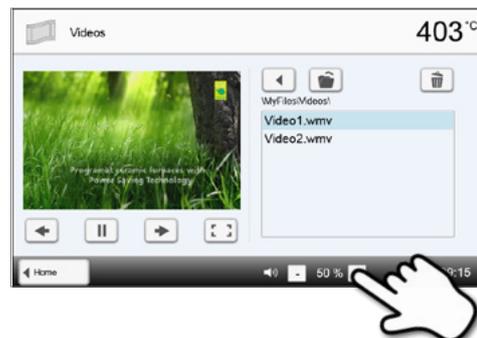
4. Cancellazione video

Premendo il tasto **[cestino]** è possibile cancellare il video.



5. Adattamento volume riproduzione

Premendo il relativo tasto si può regolare il volume della riproduzione.



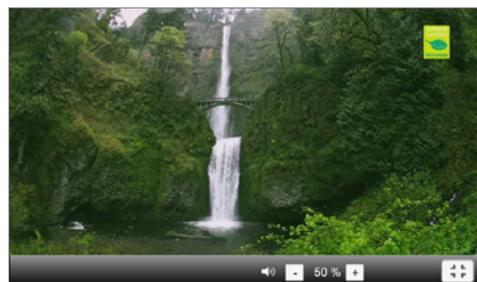
6. Passaggio alla visualizzazione a schermo intero

Premendo il relativo tasto si può visualizzare l'immagine a schermo intero.



7. Visualizzazione a schermo intero

Premendo il relativo tasto si può chiudere la visualizzazione a schermo intero e regolare il volume.



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto Home della tastiera a sfioramento.

5. Utilizzo e configurazione

5.7 Funzione Digital Shade Assistant (DSA)

Il forno Programat P510 dispone di una funzione per la determinazione del colore dentale sulla base di tre denti di riferimento selezionati.

Il processo della determinazione del colore si articola in due parti:

- determinazione dei denti di riferimento e realizzazione delle fotografie su paziente (parte clinica).
- Valutazione delle immagini fotografiche tramite funzione DSA direttamente al Programat P510 in laboratorio

Nelle presenti istruzioni d'uso viene descritto il procedimento da seguire in laboratorio. Le istruzioni per la determinazione dei denti di riferimento e per la realizzazione delle fotografie sono allegate al DSA Holder Kit ed al DSA Starter Kit.

Utilizzo della funzione Digital Shade Assistant nel Programat P510

Per avviare la funzione Digital Shade Assistant, sfogliare nella videata Home alla seconda pagina e premere il tasto [DSA].



1. Selezione fonte immagini

Salvare le immagini del paziente a scelta su una memoria USB oppure su una scheda SD e collegarla al forno. In alternativa, le immagini possono essere inviate al forno tramite software per computer PrograBase X10.

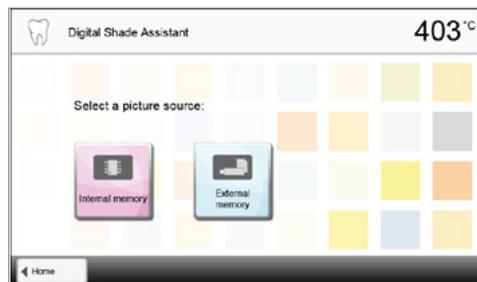
Dopo l'avvio della funzione DSA sono disponibili le seguenti fonti di immagini:

Memoria interna:

Sulla memoria interna dell'apparecchio si possono memorizzare immagini tramite il software per computer „PrograBase X10“. A tale scopo collegare il forno tramite via WLAN oppure LAN con un Laptop/PC, sul quale è stato installato il software PrograBase X10.

Memoria esterna:

Al forno possono essere collegate memorie USB (Stick USB, disco fisso esterno, ecc.). L'apparecchio dispone inoltre di un lettore di scheda SD integrato.



2. Selezione dell'immagine ed avvio dell'analisi

Nel campo a destra della visualizzazione è possibile selezionare il file video desiderato. Nella parte sinistra viene visualizzata l'anteprima.

Premendo il tasto **[Freccia in alto/basso]** si può passare al file jpg precedente o successivo.

Premendo il tasto **[Aprire]** si apre la cartella selezionata.

Premendo il tasto **[Indietro]** si abbandona la cartella.

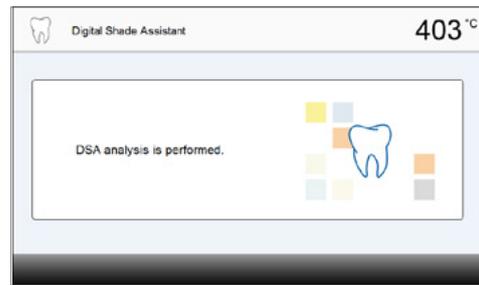
Premendo il tasto **[Cancella]** si cancella l'immagine visualizzata.

L'analisi dell'immagine visualizzata può essere avviata premendo il tasto verde.



3. L'analisi automatica viene effettuata

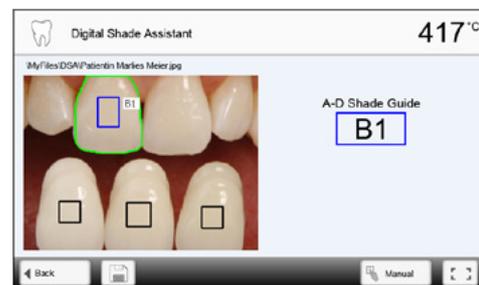
Durante l'analisi automatica viene raffigurata la presente visualizzazione.



4. Risultato dell'analisi automatica

Il dente da analizzare (contornato in colore verde) ed i tre denti della scala colori ed il loro orientamento (bordo incisale a bordo cervicale oppure bordo incisale a bordo incisale) vengono riconosciuti automaticamente. Il dente da analizzare viene comparato dal software con i denti della scala colori di riferimento.

Il risultato dell'analisi cromatica viene visualizzato direttamente sul dente da analizzare e nell'area a destra dello schermo (nel presente esempio, il colore B1).

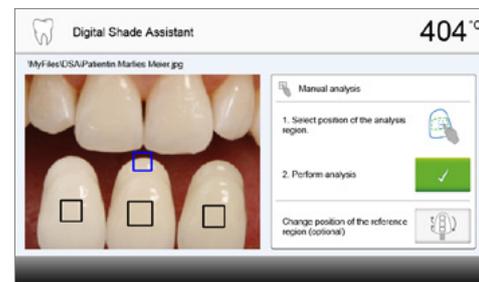


5. Analisi manuale

Premendo il tasto **[Manuale]** è possibile selezionare la posizione del campo di analisi manuale. Il rettangolo blu può essere spostato con il dito sul touch-screen.

Premendo il tasto verde si può avviare l'analisi manuale.

In alternativa, premendo il tasto **[posizione]** è possibile modificare la posizione delle regioni di riferimento.



6. Risultato dell'analisi manuale

L'area di analisi manuale viene comparata con i tre denti della scala colori. La definizione del dente della scala colori, che si avvicina maggiormente all'area di analisi, viene mostrata come risultato.

Nell'area a destra vengono illustrati graficamente i valori dell'analisi:

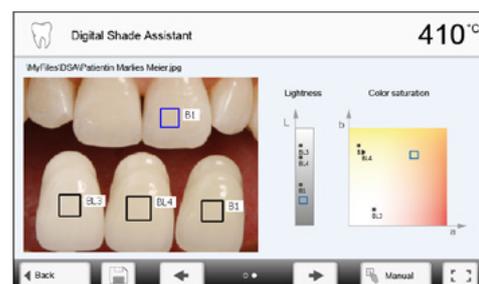
L → luminosità

B, A → saturazione cromatica

Il quadrato blu indica il valore del dente da analizzare. Inoltre vengono visualizzati i valori dei tre denti di riferimento.

L'analisi manuale può essere effettuata qualsivoglia.

Con i tasti freccia si può sfogliare fra il risultato automatico ed il risultato manuale.



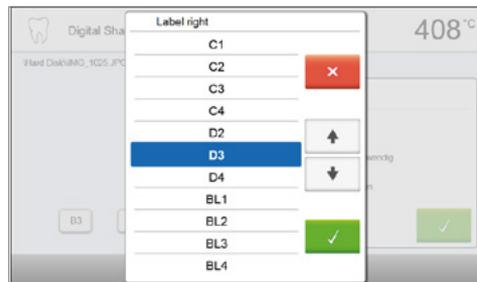
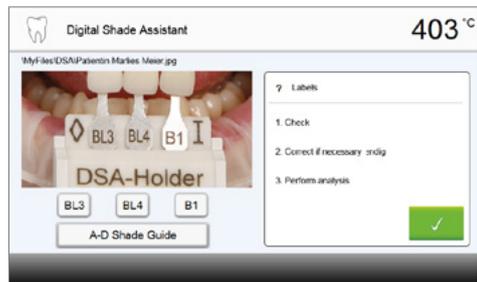
Per ulteriori informazioni in riguardo allo „spazio colore Lab” consultare la letteratura.

5. Utilizzo e configurazione

7. Controllo (correzione) delle codifiche

Se le codifiche sui denti campione della scala colori non possono essere riconosciute in modo inconfutabile, appare la seguente visualizzazione. Le codifiche cromatiche riconosciute vengono visualizzate nei tre spazi sotto l'immagine. Se necessario, premendo il relativo spazio, è possibile correggere questa codifica.

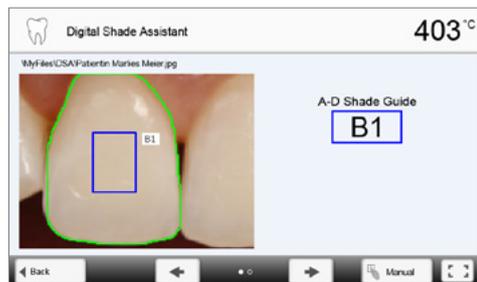
Quindi, si può effettuare l'analisi premendo il tasto verde.



8. Spostamento sezione immagine e zoom

La sezione dell'immagine può essere spostata sfiorandola con il dito sul Touch-Screen.

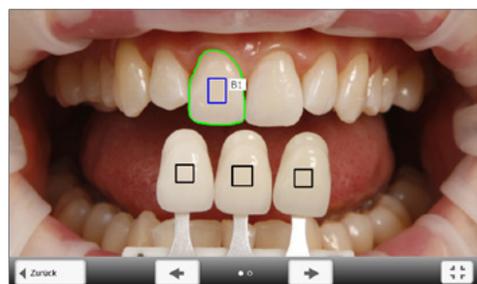
La sezione dell'immagine può essere ingrandita/rimpicciolita con doppio click sul Touch-Screen.



9. Visualizzazione a schermo intero

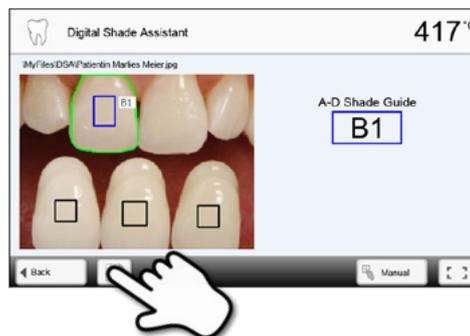
Premendo il tasto [schermo intero] si può visualizzare l'immagine a schermo intero.

Premendo il relativo tasto si può terminare la visualizzazione a schermo intero.



10. Funzione protocollo

Premendo il tasto **[dischetto]** l'attuale analisi del colore viene salvata come protocollo. Il protocollo può essere stampato con il Software per computer PrograBase X10 oppure essere salvato come PDF.



I risultati DSA dipendono principalmente dalla determinazione dei tre denti di riferimento e dall'ottimale immagine fotografica. La codifica cromatica del dente di riferimento, che si avvicina maggiormente al dente da analizzare viene mostrata come risultato.

In caso di errata scelta dei denti di riferimento oppure in caso di immagine fotografica sfavorevole, anche il risultato dell'analisi DSA è errata.

Non sono esclusi ulteriori futuri sviluppi nel Software.

6. Utilizzo pratico

La funzione pratica viene qui dimostrata con l'esempio di un programma standard ed un programma individuale.

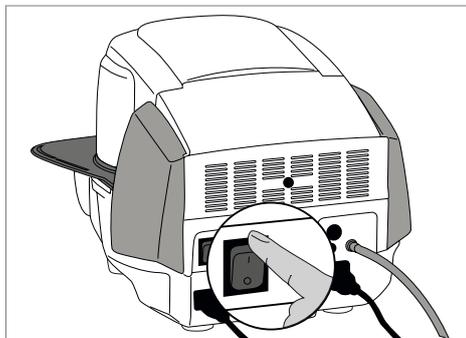
6.1 Programma di cottura con programma Ivoclair Vivadent

Fase 1:

Accensione apparecchio

Accensione dell'apparecchio con l'interruttore che si trova sul retro dell'apparecchio. L'apparecchio esegue un'autodiagnosi automatica.

Attendere finché l'apparecchio ha raggiunto la temperatura di esercizio impostata rispettiv. finché la visualizzazione OSD si illumina di verde.



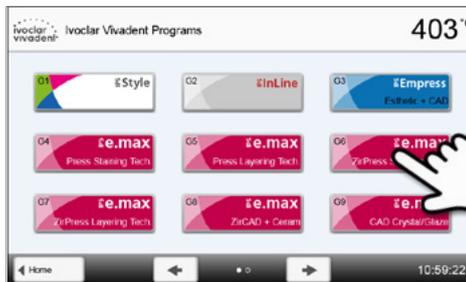
Fase 2:

Scelta del programma

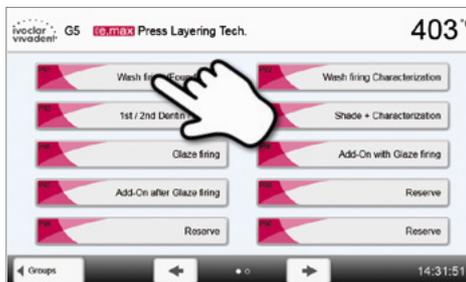
A conclusione dell'autodiagnosi compare la videata Home. Premere il tasto [Programmi Ivoclair Vivadent].



Scegliere il gruppo programmi desiderato



Scegliere il programma desiderato



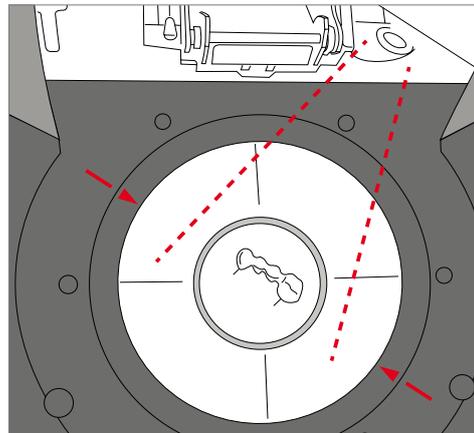
Fase 3:

Posizionamento del restauro

Aprire la cappa del forno con il tasto APERTURA DELLA CAPPA e posizionare l'oggetto posto sul portaoggetti nel forno.



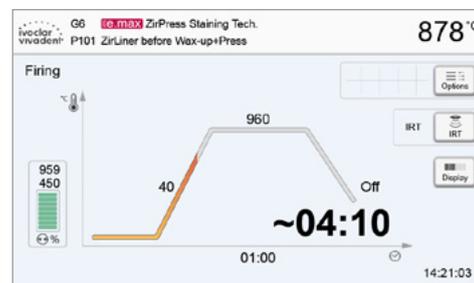
In caso di tecnologia infrarossi IRT attivata, posizionare gli oggetti in modo tale che la camera ad infrarossi abbia un ampio raggio di vista sugli oggetti. Per facilitare l'orientamento vi sono le demarcazioni sulla piastra del forno (vedi immagine).



Fase 4:

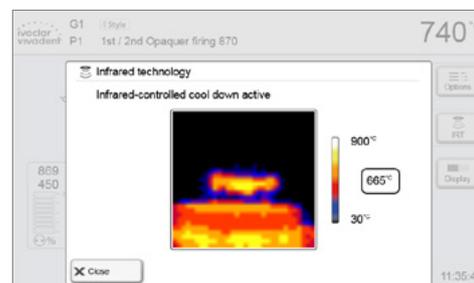
avvio programma

Premere ora il tasto START, il programma viene avviato ed il LED si illumina di verde. Sull'immagine della curva di cottura si può osservare il decorso del programma.



Premendo il tasto IRT (vedi capitolo 5.1.2), durante il processo di chiusura ed asciugatura si può passare alla visualizzazione della camera ad infrarossi. Premendo nuovamente si torna nuovamente alla visualizzazione della curva di cottura.

Al termine del programma, la cappa del forno si apre automaticamente. Se è stata attivata la funzione IRT, nel processo di raffreddamento viene avviata la funzione IRT2. Con questa funzione viene misurata la temperatura dei restauri e raffigurata a destra accanto all'immagine IRT.



Se il restauro ha raggiunto la temperatura ideale per il prelievo, sul display compare la relativa segnalazione ed il tempo di raffreddamento scaduto viene mostrato attraverso una indicazione di tempo.

Non appena la visualizzazione OSD si illumina di colore verde, il forno è pronto per l'avvio del prossimo programma.



6. Utilizzo pratico

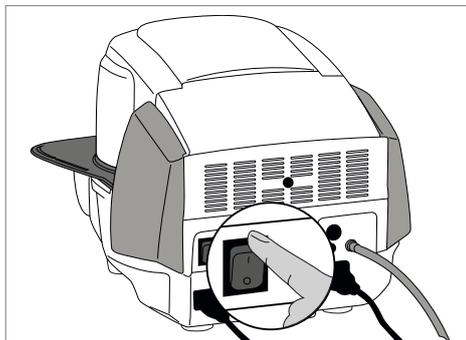
6.2 Processo di cottura con un programma individuale

Fase 1:

Accensione apparecchio

Accensione dell'apparecchio con l'interruttore che si trova sul retro dell'apparecchio. L'apparecchio esegue un'autodiagnosi automatica.

Attendere finché l'apparecchio ha raggiunto la temperatura di esercizio impostata.



Step 2:

Scelta del programma

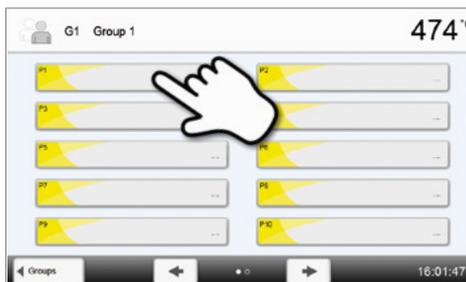
A conclusione dell'autodiagnosi compare la videata Home. Premere il tasto [Programmi individuali].



Scegliere il gruppo programmi desiderato



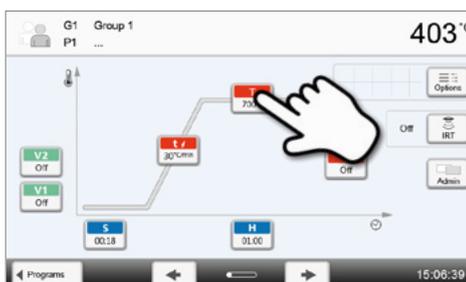
Scegliere il programma desiderato



Fase 3:

Inserimento dei parametri

Inserire quindi i parametri individuali e creare il programma di cottura (per dettagli vedi capitolo 5.2.3).



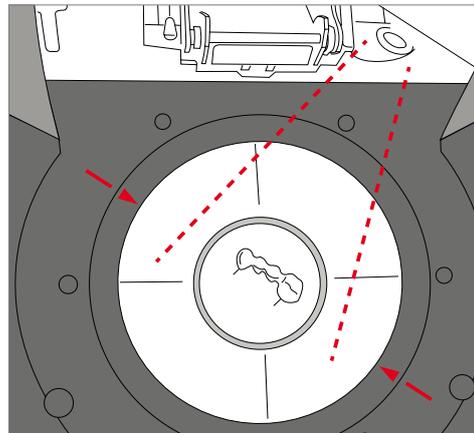
Fase 4:

Posizionamento del restauro

Aprire la cappa del forno con il tasto APERTURA DELLA CAPPa e posizionare l'oggetto posto sul portaoggetti nel forno.



In caso di tecnologia infrarossi IRT attivata, posizionare gli oggetti in modo tale che la camera ad infrarossi abbia un ampio raggio di vista sugli oggetti. Per facilitare l'orientamento vi sono le demarcazioni sulla piastra del forno (vedi immagine).



Fase 5:

Avvio del programma

Premere il tasto START, il programma viene avviato ed il LED si illumina di verde. Nell'immagine della curva di cottura si può seguire il decorso del programma.



Premendo il tasto IRT (vedi capitolo 5.1.2) durante il processo di chiusura ed asciugatura si può passare alla visualizzazione della camera ad infrarossi. Premendo nuovamente si torna alla visualizzazione della curva di cottura.

Al termine del programma la cappa del forno si apre automaticamente. Non appena la visualizzazione OSD si illumina di verde, il forno è pronto per l'avvio del prossimo programma.

6. Utilizzo pratico

6.3 Avvertenze importanti in riguardo all'uso della tecnologia ad infrarossi



Le seguenti avvertenze riguardanti la tecnologia ad infrarossi devono assolutamente essere osservate per ottenere risultati di misurazione corretti dalla camera ad infrarossi.

Avvertenza	
Inserimento restauro	<p>In caso di tecnologia infrarossi IRT attivata, posizionare gli oggetti in modo tale che la camera ad infrarossi abbia un ampio raggio di vista sugli oggetti. Per facilitare l'orientamento vi sono le demarcazioni sulla piastra del forno (vedi immagine nel capitolo 6.1). Possibilmente posizionare gli oggetti sempre su perni per cottura.</p> <p> Non inserire nella camera di cottura oggetti già riscaldati. In caso di cotture in successione, l'oggetto deve sempre essere prima sufficientemente raffreddato.</p>
Processo attivo	<p>Se è stato avviato un programma e la camera ad infrarossi è attiva, gli oggetti non devono essere mossi durante il processo di chiusura e di asciugatura, in quanto altrimenti possono risultare misurazioni errate con interruzione del processo di chiusura.</p>
Portaoggetti	<p>Portaoggetti non calibrati con l'apparecchio oppure portaoggetti modificati (accorciati) possono modificare la temperatura dell'oggetto di +/- 20°C ed oltre.</p> <p>Ivoclar Vivadent consiglia per i forni Programat esclusivamente il portaoggetti Programat originale oppure lo specifico portaoggetti previsto per il relativo materiale. Utilizzando comunque un portaoggetti diverso, prestare attenzione che l'altezza del portaoggetti corrisponda a quella del portaoggetti originale. Portaoggetti più alti portano a misurazioni errate della camera ad infrarossi.</p>
Restauri e materiali non idonei	<p>In generale, con la camera infrarossi non può avvenire una misurazione di temperatura su strutture metalliche. In caso di cotture di ossidazione non è pertanto possibile utilizzare la funzione IRT!</p> <p>Strutture metalliche rivestite esteticamente dotate di un bordo metallico o di perno di tenuta devono essere posizionate in modo tale che il bordo metallico o il perno di tenuta non vengano rilevate dalla camera, in quanto possono influire sulla corretta misurazione della temperatura.</p> <p>Perni di cottura e perni a ventaglio non utilizzati dovrebbero possibilmente essere tolti o non trovarsi nel raggio di azione della camera infrarossi.</p> <p>In caso di cotture di restauri molto piatti (p.es. faccette), posizionate direttamente sul portaoggetti a nido d'ape o su lana di quarzo nonché in caso di uso di foglio di platino, non è possibile utilizzare la funzione infrarossi!</p>
Cottura di più oggetti	<p>Mettendo in cottura più restauri contemporaneamente, rivolgere verso la camera infrarossi preferibilmente i restauri più grandi e massicci, posizionando invece quelli più piccoli dietro a quelli grandi.</p> <p>I restauri bagnati dovrebbero preferibilmente essere rivolti verso la camera infrarossi. Restauri già un po' asciutti possono essere posizionati dietro a quelli appena realizzati ed ancora bagnati.</p> <p>L'inserimento di oggetti dopo che è già stato avviato il processo, può portare a misurazioni errate e ad interruzione del processo di chiusura.</p>
Fonti di disturbo	<p>Fonti di calore nel campo visivo del forno possono disturbare la misurazione della temperatura. In alcuni casi questo può comportare processi straordinariamente lunghi. Fonti di disturbo possono per esempio essere lampadine, riscaldamento, aria condizionata o un altro forno.</p> <p>A visualizzazione attivata, le fonti di disturbo nel campo visivo della camera infrarossi sono ben riconoscibili. Se la fonte di disturbo non può essere eliminata, è possibile ovviare al problema girando leggermente il forno.</p> <p>Dopo l'avvio del programma non si deve in alcun momento interrompere la visione sugli oggetti, altrimenti si arriva all'interruzione del processo di chiusura. Se gli oggetti devono essere raffreddati sulla piastra di appoggio dopo una precedente cottura, prestare attenzione a posizzarli possibilmente al di fuori del campo visivo della camera infrarossi.</p>

7. Manutenzione, pulizia e diagnosi

In questo capitolo vengono descritti quali lavori di manutenzione e pulizia possono essere eseguiti sul Programat P510. Sono elencati solo i lavori che possono essere eseguiti da operatori professionali quali odontotecnici. Tutti i restanti lavori devono essere eseguiti da personale specializzato del Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.

7.1 Lavori di controllo e manutenzione

La frequenza di esecuzione di questi lavori di manutenzione dipende dall'intensità di utilizzo e dall'impiego dell'utilizzatore. Per questo motivo i valori consigliati sono solo valori orientativi.

Cosa	Particolare	Quando
Controllare che tutti i collegamenti a spina siano correttamente nella loro sede.	diversi allacciamenti esterni dell'apparecchio	settimanalmente
Controllare se il meccanismo di apertura del forno si apre correttamente e senza eccessivo rumore.	meccanismo della cappa del forno	mensilmente
Controllare che i termoelementi non siano piegati e che si trovino in posizione corretta.	termoelemento	settimanalmente
Controllare che l'isolamento non presenti crepe o danni evidenti. Nel caso che sia usurato deve essere sostituito dal Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent. Piccole incrinature nell'isolamento non comportano alcun rischio e non hanno alcun influo negativo.	isolamento	mensilmente
Controllare se il bordo di chiusura del forno della cappa e della base è pulito e privo di danni.	bordo di chiusura della cappa e della base	settimanalmente
Controllare se la tastiera presenta danni evidenti. Nel caso di presenza di danni sulla tastiera è necessaria una sostituzione da parte di un Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent qualificato.	tastiera	settimanalmente
Eseguire controllo temperatura. Con il set controllo temperatura è possibile controllare la temperatura del forno ed eventualmente calibrarla.	camera di cottura	semestralmente
Controllare l'eventuale presenza di danni nel vetro di quarzo.	camera di cottura	quotidianamente
Controllare l'eventuale presenza di condensa nel tubo del vuoto o nella camera di cottura.	tubo del vuoto camera di cottura	mensilmente



Questo apparecchio è stato sviluppato per il tipico impiego nel laboratorio dentale. Se il prodotto dovesse essere utilizzato in una produzione, per un uso industriale oppure per un funzionamento continuo, è necessario tenere in considerazione un invecchiamento precoce delle componenti soggette all'usura. Sono parti soggette ad usura p.es. la resistenza, la guarnizione della cappa oppure il materiale isolante.

Le parti soggette ad usura sono escluse dalla garanzia. Si prega di tenere in considerazione anche intervalli di manutenzione più brevi.



Di regola non si dovrebbe sostituire la cappa del forno, poiché le componenti (cappa e base) sono calibrate fra di loro. Tuttavia, qualora fosse necessario sostituire la cappa per motivi di manutenzione, è necessario effettuare la calibratura.

7. Manutenzione, pulizia e diagnosi

7.2 Lavori di pulizia

Per il pericolo di scottature, l'apparecchio deve essere pulito soltanto se è freddo. Inoltre non si devono usare liquidi detergenti. Prima di effettuare lavori di pulizia, staccare la spina dalla rete elettrica.

Le seguenti componenti sono da pulire occasionalmente:

Cosa	Quando	Come
Carcassa del forno e cappa	secondo necessità	con panno asciutto e morbido
Tastiera e display	secondo necessità	con panno asciutto e morbido o con panno di pulizia Programat
Piastra d'appoggio	quotidianamente	con pennello di pulizia *
Isolamento	quotidianamente	con pennello di pulizia *
Bordo di chiusura della cappa e superficie della guarnizione	quotidianamente	con pennello di pulizia e panno morbido
Piano di cottura	secondo necessità	con pennello di pulizia o sabbiatrice
Camera infrarossi	secondo necessità	con panno di pulizia Programat

*Non utilizzare aria compressa

7.3 Avviso di manutenzione

Alla prima comparsa dell'avviso di manutenzione il forno ha eseguito oltre 1500 ore di cottura. Confermando l'avviso di manutenzione questo ricomparirà nuovamente ogni 1000 ore di cottura.

Dopo un certo numero di ore di cottura, Ivoclar Vivadent consiglia di effettuare un test della resistenza e se necessario di far controllare la resistenza dal Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.

7.4 Stato di riposo

Si consiglia di mantenere la cappa del forno sempre chiusa, in particolare se la temperatura scende sotto i 150 °C. A cappa del forno aperta, sussiste il pericolo, che l'isolamento assorba umidità e che si formi condensa nel corso della cottura, influenzando negativamente sulla prestazione del vuoto e di conseguenza sui risultati di cottura.

7.5 Modalità di risparmio energetico

Se il forno non viene utilizzato per diverso tempo, Ivoclar Vivadent consiglia di attivare la modalità di risparmio energetico. Con il risparmio energetico attivato singole componenti vengono spente e la temperatura della cappa del forno si riduce a 100°C.

7.5.1 Risparmio energetico automatico

Nel menù impostazioni è possibile attivare il risparmio energetico automatico.

A modalità di risparmio energetico attivata e cappa del forno chiusa, questa funzione viene avviata automaticamente dopo 30 minuti quando il forno è a riposo e durante questo tempo non viene premuto alcun tasto.

Nella visualizzazione appare l'icona Power Saving. Premendo un qualsiasi tasto la funzione viene automaticamente disattivata.

7.5.2 Tasto di risparmio energetico

Premendo il tasto di risparmio energetico si attiva il risparmio energetico attivabile manualmente.

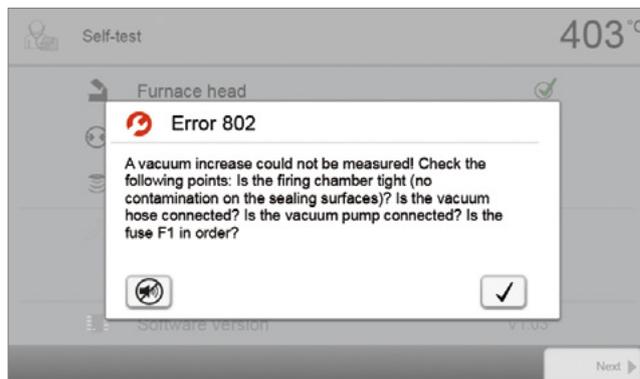
Questo è possibile soltanto a cappa del forno chiusa e forno in stato di riposo. Nella visualizzazione compare l'icona Power Saving. Premendo un qualsiasi tasto termina la funzione di risparmio energetico.

8. Cosa succede, se ...

Questo capitolo Le sarà d'aiuto per riconoscere disturbi e per comportarsi in modo corretto.

8.1 Segnalazioni di errori

Durante il funzionamento l'apparecchio controlla continuamente tutte le funzioni. Non appena viene trovato un errore, appare la relativa segnalazione.



Il segnale acustico e la segnalazione di errore possono essere confermati con il relativo tasto.

Possono verificarsi le seguenti segnalazioni di errore, per ulteriori informazioni contattare il ns. After Sales Service.

Errore / Hint Nr.	Possibile proseguire la lavorazione	Errore	Descrizione errore
2		$T < B$	Immettere un valore corretto per T.
8		$L > T$	Immettere un valore corretto per il raffreddamento lento L.
9		$V2x \leq V1x$	Immettere un valore corretto per la temperatura d'inserimento del vuoto V1x o di disinserimento del vuoto V2x.
10		$V2x > Tx + 1^{\circ}C$	Modificare i valori del vuoto o la temperatura di tenuta T.
11		Valore non corretto per V1x, V2x	Immettere un valore plausibile per V1x, V2x.
13 *,**		Temperatura attuale dopo start $> Tx + 80^{\circ}C$	Attenzione: temperatura troppo elevata! Programma interrotto; l'apparecchio apre la cappa del forno per il raffreddamento!
14 *		Temperatura nella camera di cottura $> 410^{\circ}C$ all'avvio del programma di calibratura, perciò troppo elevata	Temperatura troppo alta per la calibratura; il forno si raffredda! In seguito, avviare nuovamente il programma!
16		$T2 < T1$	Immettere un valore inferiore per T1 o superiore per T2.
17		Interruzione di corrente > 10 s mentre è in corso un programma di cottura	Un programma in corso è stato interrotto per più di 10s. Non è possibile continuare il programma!
18		$T1 > V12$	Immettere qui un valore inferiore per T1 o superiore per V12.
19	sì	$V2 < B$	Prevuoto attivato! V2 deve essere superiore a B.
20 **	no	Errore nel sistema di riscaldamento	Controllare il fusibile del riscaldamento. Se il fusibile è OK, contattare il Servizio Assistenza.
23		Resistenza molto usurata	La resistenza è troppo usurata. Si consiglia di sostituirla con una resistenza nuova. Una volta resettato il messaggio d'errore, si può tuttavia avviare un programma.
24		Resistenza difettosa	La resistenza è tanto rovinata da renderne necessaria la sostituzione immediata.
26		$Tè > B + 160^{\circ}C$ all'avvio del programma di cottura	Camera di cottura 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. La cappa è forse bloccata da un'azione meccanica esterna! In caso diverso, contattare il Servizio Assistenza!

8. Cosa succede, se ...

28 **		La cappa del forno non raggiunge la posizione di destinazione	L'apertura/chiusura della cappa non avvengono correttamente. La cappa del forno è stata mossa a mano o trova un ostacolo. Per azionare la cappa servirsi unicamente dei tasti appositi!
32 **	no	Non si scarica il vuoto	Non è possibile ridurre il vuoto! La valvola del vuoto è probabilmente sporca o inceppata. Contattare il Servizio Assistenza.
33		Il vuoto necessario (xxx mbar) non viene raggiunto entro 1min	Non è possibile aumentare il vuoto. Controllare la guarnizione della camera di cottura, il tubo e la pompa del vuoto, il fusibile della pompa.
106		Timer attivo – apparecchio in Standby	Non è possibile avviare il programma, perché l'apparecchio è stato posto in Stand-by dal timer (riscaldamento spento). Disattivare il timer o aumentare l'orario previsto per permettere l'esecuzione di programmi.
110		HV > H (H2)	Immettere qui un valore inferiore per HV o superiore per H (H2).
111		Raggiunto numero massimo registrazioni protocollo cottura	E' stato raggiunto il numero massimo di inserimenti di protocolli di cottura. Un ulteriore protocollo cancellerà/sovrascriverà i dati attuali.
150		Errore memoria interna.	Errore memoria interna. Prego riavviare l'apparecchio.
531	sí	Errore nella registrazione di dati cottura	Errore durante il carico di dati di programmi di cottura. Memoria può essere insufficiente.
702		Breve interruzione di corrente a programma avviato	Un programma in corso è stato interrotto da una breve caduta della rete. L'esecuzione del programma continua!
800		Valore finale vuoto non raggiunto	Non è stato possibile arrivare al valore finale predeterminato per il vuoto! Controllare la pompa del vuoto.
801		Calo del vuoto	Sì è verificato un calo del vuoto inaccettabile.
802		Non avviene un aumento del vuoto (autodiagnosi)	Impossibile rilevare un aumento del vuoto! Controllare i seguenti punti: Tenuta della camera di cottura (guarnizioni sporche)? Il tubo del vuoto è collegato? La pompa del vuoto è collegata? Il fusibile F1 è difettoso?
803		Il sistema del vuoto non è ermetico!	Assenza di ermeticità del sistema del vuoto. Controllare la presenza di event. sporco sulle superfici di chiusura!
1302 **		Calibratura ATK2: preriscaldamento 962°C	Errore nella calibratura. Verificare che la sonda sia inserita correttamente. Tentare con una nuova sonda e verificarne il contatto corretto.
1501	sí	Avviso -> ore di cottura	La resistenza ha **** ore di esercizio. Eseguire il test resistenza (diagnosi) ed attenersi alle avvertenze sul display e delle istruzioni d'uso.
1510		T è > VT all'avvio programma di cottura	La temperatura della camera di cottura è superiore della temperatura di preasciugatura. Per continuare il programma tuttavia, premere il tasto START.
1522		SW-Update: Errore durante l'update	Nell'update software si è verificato un errore. NON spegnere l'apparecchio e provare nuovamente. In caso di ripetuto errore provare ad effettuare l'update tramite interfaccia USB.
1541		Errore nella copia di un file	Errore nel copiare il file. Possibili cause: file troppo grande, tipo di file non valido.
1800	sí	USB Stick	Nessun USB Memory Stick presente.
1815	sí	USB Stick	USB Stick non inserito oppure non preparato come memoria programmi esterna. L'USB Stick può essere preparato tramite menù impostazioni.
1820	sí	USB Stick	USB Memory Stick già preparato per programmi.
1825	sí	USB Stick	Rimuovere tutti gli USB Memory stick e quindi inserire soltanto quello da preparare.
1830	sí	USB Stick	Insufficiente memoria libera.
1835	sí	Riproduzione media	Riproduzione del file non possibile.
1900	sí	Ripristino salvataggio dati	Il nuovo software contiene possibili impostazioni che non erano disponibili al momento del salvataggio dati. Sono state ripristinate soltanto le impostazioni del salvataggio dati.
1901	sí	Ripristino salvataggio dati	Il nuovo software contiene parametri programma che non erano disponibili al momento del salvataggio dati. Sono stati ripristinati soltanto i parametri programma del salvataggio dati.
1902	sí	Ripristino salvataggio dati	Il nuovo software contiene gruppi programma che non erano disponibili al momento del salvataggio dati. Sono stati ripristinati soltanto i gruppi programma del salvataggio dati.
1911	sí	Ripristino salvataggio dati	Il nuovo software contiene parametri programma che non erano disponibili al momento del salvataggio dati. Si prega di controllare i programmi individuali. I programmi individuali in linea di massima sono più validi.
1912	sí	Ripristino salvataggio dati	Il nuovo software contiene gruppi programma che non erano disponibili al momento del salvataggio dati. Si prega di controllare i programmi individuali. I programmi individuali in linea di massima sono più validi.

1920	sí	Ripristino salvataggio dati	Non è stato possibile eseguire il salvataggio dati. Si prega di installare una versione software più attuale.
2754	sí	Errore autodiagnosi	Si è verificato un errore nel controllo della camera ad infrarossi.
2755	sí	Errore autodiagnosi	Si è verificato un errore nel controllo della camera ad infrarossi.
2756	sí	Errore autodiagnosi	Si è verificato un errore durante il controllo della camera a infrarossi
2757	sí	Errore autodiagnosi	Si è verificato un errore durante il controllo della camera a infrarossi
2758	sí	Errore autodiagnosi	Si è verificato un errore durante il controllo della camera a infrarossi
2759	sí	Errore autodiagnosi	Si è verificato un errore durante il controllo della camera a infrarossi
2760 **	sí	Errore tecnologia infrarossi	Controllare l'orientamento e il posizionamento degli oggetti. Può darsi che gli oggetti siano troppo piccoli o collocati in posizione sfavorevole sul supporto di cottura. Controllare che la pellicola protettiva sia stata rimossa dal sensore o che il sensore non sia sporco. Controllare che sia stato utilizzato un supporto di cottura corretto. L'altezza del supporto di cottura deve corrispondere all'altezza dei supporti di cottura raccomandati per i rispettivi materiali da Ivoclar Vivadent AG.
2761 **	sí	Errore tecnologia infrarossi	Controllare l'orientamento e il posizionamento degli oggetti. Può darsi che gli oggetti siano troppo piccoli o collocati in posizione sfavorevole sul supporto di cottura. L'oggetto non è stato asciugato in misura sufficiente nel tempo specificato. Ripetere la procedura dopo che l'oggetto si è raffreddato.
2762 **	sí	Errore tecnologia infrarossi	Si è verificato un errore durante l'identificazione dell'oggetto. Controllare che nel range visivo della fotocamera ad infrarossi non vi siano interferenze dovute a sorgenti di calore. Tra le sorgenti di calore figurano, ad esempio: altri forni, sistemi di condizionamento dell'aria, riscaldatori, lampadine, bruciatori Bunsen, ecc. Non spostare gli oggetti dopo l'inizio di un programma.

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

** Un programma in corso viene interrotto

*** L'errore non può essere eliminato; non si possono avviare programmi.

8.2 Altre segnalazioni di errore

Alla comparsa delle seguenti segnalazioni di errore (Error) si prega di contattare direttamente il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent:

25, 29, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 56
 103, 107, 108, 109, 143, 144, 145, 146, 147
 148, 700, 701, 703, 704, 707, 1010, 1011, 1012
 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1024, 1025
 1026, 1028, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1207
 1300, 1301, 1303, 1304, 1305, 1401, 1402, 1500, 1750
 1751, 1752, 1753, 2750, 2751, 2752, 2753, 2770

8. Cosa succede, se ...

8.3 Disturbi tecnici

I seguenti disturbi si possono verificare senza segnalazione di errore sul display:

Descrizione del disturbo	Domande di controllo	Provvedimenti
Il vuoto non si disinserisce o si disinserisce solo molto lentamente.	Il vuoto non si scarica entro ca. 30 sec.?	Attendere finché il vuoto è completamente disinserito, prelevare l'oggetto. Accendere e spegnere l'apparecchio.*
Visualizzazione sul display incompleta	Attivare il test del display e *	*
Il display non si illumina	L'apparecchio è collegato ed acceso correttamente come da istruzioni d'uso?	Collegare ed accendere correttamente l'apparecchio.
Non si avverte il segnale acustico	Il segnale acustico è stato eventualmente disattivato (volume = 0)?	Regolare il volume.
La cappa del forno non si apre	La cappa è stata aperta manualmente?	Aprire la cappa del forno soltanto tramite gli appositi tasti. Spegnerne ed accendere nuovamente l'apparecchio.
	Il vuoto è già stato scaricato?	Il programma è ancora in corso? Attendere finché il programma è concluso. Spegnerne/accendere l'apparecchio. *
La pompa non entra in funzione	Il fusibile della pompa è difettoso?	Controllare il fusibile ed eventualmente sostituirlo.
	È stato superato l'assorbimento massimo di corrente dell'allacciamento?	Utilizzare soltanto le pompe per il vuoto consigliate da Ivoclar Vivadent.
	La spina della pompa è inserita correttamente?	Inserire correttamente la spina della pompa.
Il vuoto finale non viene raggiunto	Il tubo del vuoto è intatto?	Controllare il tubo del vuoto e l'allacciamento del tubo (da forno a pompa e dalla cappa alla base).
	Prestazione della pompa corretta?	Avviare il programma di test del vuoto.
	Umidità/condensa nel tubo del vuoto?	Avviare il programma di deumidificazione.
Visualizzazione errata o illogica della temperatura	Il termoelemento è piegato o rotto?	Contattare il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.
	La spina del termoelemento è inserita correttamente?	Inserire correttamente.
	Spina del termoelemento difettosa?	*
Incrinature nell'isolamento	Le incrinature sono piccole e insignificanti (microincrinature)?	Piccole incrinature nella resistenza sono normali e non hanno alcun influsso negativo sull'apparecchio.
	Le incrinature sono molto grandi o si sono staccati dei pezzi della resistenza?	*
Incrinature nel vetro di quarzo / termoelemento	Vi sono incrinature nel vetro di quarzo rispettiv. il vetro di quarzo che riveste la resistenza è rotto?	Mettere l'apparecchio fuori funzione. *
Il risultato di cottura non corrisponde alle aspettative	I parametri di cottura sono corretti?	Programmare i parametri di cottura secondo le indicazioni del produttore del materiale.
	E' stato utilizzato il portaoggetti idoneo?	Utilizzare il portaoggetti Programat originale oppure il portaoggetti specifico, consigliato per il relativo materiale.
	Il forno è stato calibrato?	Effettuare una calibratura della temperatura.
	Il termoelemento è stato danneggiato o piegato?	*
Il forno non invia segnalazioni all'applicazione Programat (p.es. al termine del programma)	Il forno è collegat ad internet?	Collegare il forno alla rete con accesso ad internet tramite Ethernet oppure WLAN.

*Per ulteriori informazioni consultare il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.

8.4 Riparazioni



Riparazioni possono essere eseguite solo dal Servizio Assistenza Ivoclar qualificato. Si prega di consultare l'elenco degli indirizzi sul retro delle istruzioni d'uso.

In caso di tentativi di riparazione non eseguiti dal servizio assistenza Ivoclar Vivadent durante il periodo di garanzia, la garanzia automaticamente decade. Si prega di osservare le avvertenze della garanzia.

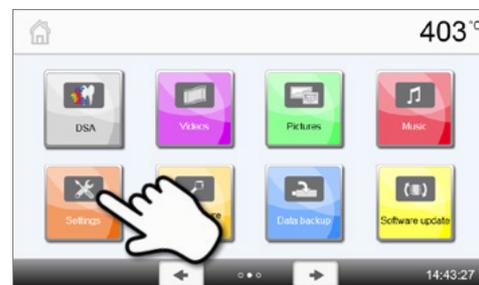
8.5 Caricamento impostazioni di fabbrica

Se l'utente desidera riportare l'apparecchio alle impostazioni originarie, questo è possibile caricando le impostazioni di fabbrica. A tale scopo tutti i programmi, le melodie e le impostazioni del volume vengono irrevocabilmente ripristinati allo stato di fabbrica.

Procedere come segue:

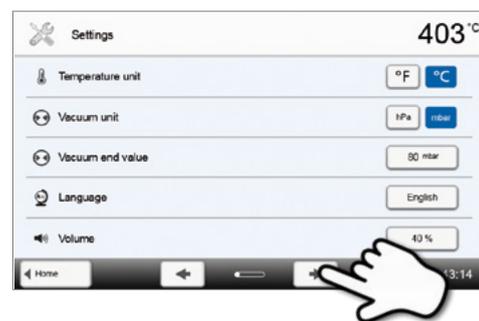
1. Aprire impostazioni

Nella videate Home, alla seconda pagina premere il tasto **[Impostazioni]**.



2. Aprire „Carica impostazioni di fabbrica“

Premendo il tasto **[freccia]** si può sfogliare nel menù impostazioni. Premere il tasto freccia finché compare l'impostazione „Carica impostazioni di fabbrica“.



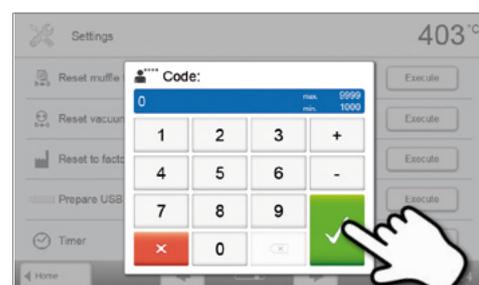
3. Carica impostazioni di fabbrica

Premere il tasto impostazioni di fabbrica **[Esegui]**.



4. Inserimento codice utenti

Inserire quindi il codice utente (es. 1234) e confermare l'inserimento con il tasto verde o interrompere l'inserimento con il tasto rosso.



8. Cosa succede, se ...

5. Conclusione del caricamento impostazioni di fabbrica

Vengono visualizzate le seguenti segnalazioni:

-  Caricamento impostazioni di fabbrica ha avuto successo
-  Caricamento impostazioni di fabbrica fallito



Per tornare alla videata Home premere a scelta il tasto **[Home]** nella barra di navigazione oppure il tasto HOME della tastiera a sfioramento.

9. Specifiche del prodotto

9.1 Presentazione

- Programat P510
- Cavo di allacciamento
- Tubo per il vuoto
- Programat set portaoggetti 2
- Set controllo temperatura automatico ATK2 (Testset)
- Cavo download USB
- istruzioni d'uso
- DSA Holder Kit
- div. accessori

Accessori consigliati

- Set controllo temperatura automatico ATK 2
- Pompa per il vuoto VP5, VP3 easy
- Programat WLAN Kit

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	14 A a 100 V 12 A a 110–120 V 8,5 A a 200–240 V
Dati ammessi per pompe di altri produttori: Potenza massima: Vuoto finale:	250 W / corrente dispersa max. 0,75 mA < 50 mbar utilizzare soltanto pompe certificate
Valori per i fusibili elettrici	110 – 120 V: 125 V / T15A (circuito di riscaldamento) 125 V / T5A (pompa per il vuoto) 200 – 240 V: 250 V / T8A (circuito di riscaldamento) 250 V / T3.15A (pompa per il 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: 495 mm Larghezza: 320 mm / 395 mm (con piastra d'appoggio) Altezza: 320 mm
Camera di cottura, spazio utile	Diametro: 90 mm Altezza: 80 mm
Temperatura di cottura massima	1200 °C
Peso	18,7 kg

9. Specifiche del prodotto

Note di sicurezza

Il forno è stato costruito secondo le seguenti normative:

EN 61010-1:2010

IEC 61010-1:2010

UL 61010-1:2012/R:2015

CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1:2012 + UPD No. 1:2015

EN 61010-2-010:2014

IEC 61010-2-010:2014

UL 61010-2-010:2015

CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010:2015

Protezione radio/compatibilità elettromagnetica: testato EMV

9.3 Condizioni ammesse per l'utilizzo

- Temperatura ambientale ammessa: +5 °C fino a +40 °C
- Campo di umidità ammessa: umidità relativa massima 80% per temperature fino a 31°C, decrescente linearmente fino a 50% di umidità relativa a 40°C, esclusa condensa.
- Pressione atmosferica: L'apparecchio è testato per altitudini fino a 2000 m s.l.m.

9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e per la conservazione

- Campo di temperatura ammessa: –20 °C fino a +65 °C
- Campo di umidità ammessa: umidità relativa massima 80%
- Pressione atmosferica ammessa: da 500 mbar a 1060 mbar

Per il trasporto utilizzare soltanto l'imballaggio originale con i relativi inserti in polistirolo!

10. Appendice

10.1 Tabella programmi

Alla presente istruzione d'uso è allegata la tabella di cottura (°C/°F). Qualora non fosse nell'imballaggio, si rivolga al Servizio Assistenza.



Informazione importante

L'attuale tabella dei programmi è scaricabile in qualsiasi momento anche da internet:

www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter

In tal caso la tabella può essere scaricata come documento PDF. Si prega di prestare attenzione affinché la tabella programmi corrisponda alla versione di Software del suo forno, in quanto la tabella è adattata alla relativa versione software.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
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 9795 9599
Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Austria
Tel. +43 1 263 191 10
Fax: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Canada
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 3399
Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 4 50 88 64 00
Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 7961 889 0
Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
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.in

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
The Icon
Horizon Broadway BSD
Block M5 No. 1
Kecamatan Cisauk Kelurahan Sampora
15345 Tangerang Selatan – Banten
Indonesia
Tel. +62 21 3003 2932
Fax +62 21 3003 2934
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via del Lavoro, 47
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
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 Ltd.
4F TAMIYA Bldg.
215 Baumoe-ro
Seocho-gu
Seoul, 06740
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 6499 0744
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Calzada de Tlalpan 564,
Col Moderna, Del Benito Juárez
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 BV
De Fruittuin 32
2132 NZ Hoofddorp
Netherlands
Tel. +31 23 529 3791
Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 5496
Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent LLC
Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345
Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
Carretera de Fuencarral n°24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 939 30
Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SD
United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880
Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

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

Versione: 5

Data di emissione: 2019-03

Valido dalla versione Software V6.0

L'apparecchio è stato realizzato per un utilizzo in campo dentale. Installazione e utilizzo dell'apparecchio devono avvenire secondo le Istruzioni d'uso. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni o guasti derivanti da diverso o inadeguato utilizzo del forno. L'utente è tenuto a controllare personalmente l'idoneità dell'apparecchio per qualsiasi impiego da lui previsto, ancor più se questi impieghi non sono riportati nelle presenti Istruzioni d'uso.