Nuovo a partire da:

Dentsply Sirona

# inLab Profire

05.2019

Istruzioni per l'uso



# Indice

1	Indica	azioni ge	nerali	4		
	1.1	Gentile	Cliente,	4		
	1.2	Contat	ti	4		
	1.3	Note g	enerali relative alle istruzioni d'uso	4		
	1.4	Limitaz	ione di responsabilità	5		
	1.5	Garanz	zia	6		
	1.6	Struttu	ra del documento	7		
		1.6.1	Definizione dei diversi livelli di pericolo	7		
		1.6.2	Formattazione e caratteri utilizzati	7		
2	Indica	azioni di s	sicurezza	8		
3	Desc	rizione te	ecnica	13		
	3.1	Descriz	zione del forno	13		
	3.2	Certific	azione	14		
	3.3	Uso pro	evisto	14		
	3.4	Uso im	proprio prevedibile	14		
	3.5	Dati teo	cnici	15		
	3.6	Targhe	tta dei dati dell'apparecchio	16		
4	Struttura					
	4.1	Luogo	di installazione	17		
	4.2	Collega	amento elettrico	20		
5	Utilizz	zo		22		
	5.1	Elementi di comando				
	5.2	Collegamento dell'alimentazione di argon:				
	5.3	Prima ı	messa in servizio	24		
		5.3.1	Cottura degli strumenti di isolamento e degli strumenti ausiliari	24		
	51	Incorin	per la sinterizzazione	24		
	5.5	Spiego		25		
	5.5	5 5 1	Vorifica di sistema	25		
		552	Menu principale	20		
		553	Preferiti	20		
		554	Panoramica Programmi-Onzioni	20		
		555	Programmi	27		
		556	Nuovo programma	27		
		5.5.7	Programmi di assistenza	29		
		0.0.1		20		

		5.5.8	I miei programmi	29	
		5.5.9	Cambio di materiale	30	
	5.6	Trasferi	imento dati tramite penna USB	30	
		5.6.1	Riavviare l'apparecchio	31	
		5.6.2	Tasto On/Off sul display touch	31	
	5.7	Spiegaz	zione dei simboli	31	
	5.8	Strume	nti ausiliari per la sinterizzazione	35	
		5.8.1	Cottura degli strumenti di isolamento e degli strumenti ausiliari per la sinterizzazione	35	
	5.9	Procedu	ure di preparazione per la sinterizzazione da ZrO2	36	
	5.10	Procedu	ure di preparazione per la sinterizzazione di metallo sinterizzato	38	
	5.11	Modalita	à di funzionamento Sinterizzazione Speed	39	
	5.12	Pre-asc	ciugatura	39	
6	Cura e	e manute	enzione	40	
	6.1	Program	nmi di assistenza	40	
	6.2	Isolame	ento della camera del forno	40	
7	Guast	i e mess	aggi di errore	41	
8	Messa	essa fuori servizio			
9	Smaltimento			43	

# Indicazioni generali

# 1.1 Gentile Cliente,

La ringraziamo per l'acquisto del forno ad alta temperatura inLab Profire Dentsply Sirona,

che sarà sicuramente di ausilio al Suo lavoro per diversi anni, poiché è stato sviluppato e realizzato secondo le tecnologie più moderne.

Ciononostante, l'uso non idoneo e non conforme alle indicazioni può causare pericoli e danni. La preghiamo quindi di leggere con attenzione e seguire scrupolosamente le presenti istruzioni d'uso, tenendole sempre a portata di mano.

Per evitare danni alle persone e alle attrezzature La invitiamo inoltre a rispettare le avvertenze di sicurezza.

II team inLab Profire

# 1.2 Contatti

In caso di questioni tecniche, il nostro modulo di contatto è disponibile al seguente indirizzo internet: http://srvcontact.sirona.com

Sirona Dental Systems GmbH Fabrikstrasse 31 64625 Bensheim Deutschland

Tel.: +49 (0) 6251/16-0 Fax: +49 (0) 6251/16-2591 E-Mail: contact@dentsplysirona.com www.dentsplysirona.com

# 1.3 Note generali relative alle istruzioni d'uso

Leggere attentamente le presenti istruzioni d'uso in modo da acquisire dimestichezza con l'apparecchio prima di metterlo in funzione. Rispettare scrupolosamente le avvertenze e le istruzioni di sicurezza qui riportate.

Le istruzioni d'uso sono archiviate nell'apparecchio e sono disponibili online al sito www.dentsplysirona.com/manuals.

Conservare sempre a portata di mano le istruzioni d'uso, in modo che siano consultabili da Lei o da un altro utente anche in seguito al primo utilizzo. Stampare le istruzioni d'uso o annotare il percorso in cui sono salvate nell'apparecchio oppure online.

In caso di vendita dell'apparecchio, assicurarsi che a questo vengano allegate le istruzioni d'uso in formato cartaceo o sotto forma di supporto dati elettronico, in modo che il nuovo proprietario possa informarsi sul funzionamento e sulle avvertenze e possa consultare le istruzioni di sicurezza ivi contenute.

Servizio di Assistenza Clienti

Indirizzo del produttore



Osservanza delle istruzioni d'uso

Portale online per la documentazione Abbiamo predisposto un portale online per la documentazione tecnica tecnica all'indirizzo www.dentsplysirona.com/manuals. Da qui è possibile scaricare le presenti istruzioni d'uso nonché altri documenti. Qualora desideri un documento in formato cartaceo. La preghiamo di compilare il modulo online. Saremo lieti di inviarLe gratuitamente una copia stampata. Aiuto Qualora dopo un attento studio delle istruzioni d'uso sia necessario un ulteriore supporto, contattare il proprio fornitore di strumenti odontoiatrici. Lingua originale Lingua originale di questo documento: Tedesco 1.4 Limitazione di responsabilità Le presenti istruzioni d'uso sono state redatte nel rispetto delle leggi e delle norme vigenti. L'apparecchio è stato sviluppato secondo lo stato della tecnica più avanzato.

## **IMPORTANTE**

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni causati da:

- > errata e/o mancata osservanza delle istruzioni d'uso
- > utilizzo improprio intenzionale
- > utilizzo non conforme alle indicazioni
- > impiego da parte di personale non qualificato
- impiego da parte di personale non specializzato (in caso di lavori di manutenzione, ecc.)
- apporto di modifiche tecniche all'apparecchio non preventivamente concordate con il produttore
- > utilizzo di pezzi di ricambio non approvati dal produttore

#### Responsabilità dell'operatore

L'apparecchio è idoneo all'uso in ambito professionale. Pertanto l'operatore dell'apparecchio è tenuto al rispetto degli obblighi giuridici in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Unitamente alle avvertenze di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni d'uso, per l'impiego dell'apparecchio occorre osservare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza, prevenzione degli infortuni e protezione dell'ambiente.

#### In particolare:

- L'operatore deve informarsi riguardo le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.
- L'operatore deve provvedere affinché tutti i collaboratori che utilizzano l'apparecchio abbiano letto e compreso le presenti istruzioni d'uso.
- L'operatore deve inoltre provvedere alla regolare formazione del personale e a rendere noti i pericoli che possono derivare dall'uso dell'apparecchio.

- L'operatore deve mettere a disposizione del personale i necessari dispositivi di protezione.
- L'operatore deve provvedere con regolarità alla verifica del funzionamento e della completezza dei dispositivi di sicurezza.

# 1.5 Garanzia

Il contenitore per sinterizzazione è escluso dalla garanzia, poiché è un materiale di consumo.

# 1.6 Struttura del documento

# 1.6.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo

Per evitare danni a persone e oggetti, rispettare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza contenute nel presente documento. Esse sono contrassegnate con:

A PERICOLO

Pericolo imminente, che provoca gravi lesioni o la morte.

# AVVERTENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare gravi lesioni o la morte.

## ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare lievi lesioni.

## ATTENZIONE

Situazione potenzialmente dannosa, nella quale il prodotto o un oggetto nelle sue vicinanze potrebbero risultare danneggiati.

## IMPORTANTE

Indicazioni per l'utilizzo e altre informazioni importanti.

Suggerimento: informazioni per la semplificazione del lavoro.

## 1.6.2 Formattazione e caratteri utilizzati

La formattazione e i caratteri utilizzati in questo documento hanno il seguente significato:

<ul><li>Requisito</li><li>Primo passaggio</li></ul>	Invita a eseguire un'azione.
2. Secondo passaggio oppure	
<ul><li>&gt; Utilizzo alternativo</li><li>☆ Risultato</li></ul>	
Passaggio singolo	
Ved. "Formattazione e caratteri utilizzati [→ 7]"	Contrassegna un riferimento a un altro punto del testo e ne indica il numero di pagina.
Elenco numerato	Contrassegna un elenco numera- to.
"Comando / Voce di menu"	Contrassegna comandi / voci di menu oppure una citazione.

# 2 Indicazioni di sicurezza

Il collegamento deve essere effettuato secondo le presenti istruzioni d'uso.

Quali produttori di apparecchi e apparecchi di laboratorio odontoiatrici riteniamo fondamentale che, ai fini della sicurezza operativa dell'apparecchio, la manutenzione e le riparazioni vengano effettuate solo dal nostro personale, o da terzi da noi espressamente autorizzati, e che i componenti da cui dipende la sicurezza dell'apparecchio vengano sostituiti, in caso di guasto, con ricambi originali.

In caso di intervento sull'apparecchio, consigliamo di richiedere alla ditta a cui viene affidato il lavoro una certificazione riportante il tipo e l'entità dell'intervento, i dati relativi all'eventuale modifica dei valori nominali e dell'ambito di impiego e infine la data, gli estremi della ditta e la firma.

In base a disposizioni legali, sono vietate modifiche dell'apparecchio che possono compromettere la sicurezza dell'operatore o di terzi.

Per ragioni di sicurezza, questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente con accessori originali Dentsply Sirona o con accessori di terzi approvati da Dentsply Sirona. L'utente si assume tutti i rischi derivanti dall'impiego di accessori non approvati.

In caso di collegamento di apparecchi non approvati da Dentsply Sirona, questi devono essere conformi alle norme vigenti:

- EN 62 368-1 per apparecchi informatici
- EN 61 010-1 per apparecchi di laboratorio.

#### 

#### Nessuna responsabilità in caso di utilizzo di altra natura

Il forno ad alta temperatura inLab Profire è destinato esclusivamente alla sinterizzazione di ossiceramiche per uso odontotecnico. Si declina ogni responsabilità per danni dovuti a un utilizzo di altra natura.

Il forno ad alta temperatura inLab Profire con sistema di gestione del gas integrato ed i relativi accessori consente la sinterizzazione di metalli non nobili presinterizzati.

#### ATTENZIONE

#### Pericolo dovuto a un uso non corretto

Il forno ad alta temperatura inLab Profire può essere utilizzato esclusivamente da operatori che sono a conoscenza del contenuto delle presenti istruzioni d'uso. Le targhette e le etichette adesive presenti sul forno da laboratorio devono essere sempre mantenute in uno stato perfettamente leggibile e non devono essere rimosse.

# ▲ ATTENZIONE

#### Pericolo dovuto a un'installazione non corretta

Il forno ad alta temperatura inLab Profire può essere installato esclusivamente in ambienti asciutti e non deve entrare in contatto con liquidi. I mobili e gli altri oggetti presenti nell'area circostante il forno non devono essere costituiti da materiali esplosivi, combustibili o facilmente infiammabili. Inoltre, nell'ambiente di installazione del forno non devono essere conservati o immagazzinati gas o liquidi facilmente infiammabili o combustibili.

## <u>∧ ATTENZIONE</u>

#### Danni dovuti a modifiche effettuate di propria iniziativa

Le modifiche al forno ad alta temperatura inLab Profire possono essere effettuate solo previo accordo con la nostra ditta. Si declina ogni responsabilità per danni dovuti a modifiche effettuate di propria iniziativa.

Prima di ogni lavoro di manutenzione, disattivare l'apparecchio e staccare il connettore di rete.

# \Lambda AVVERTENZA

#### Circuito elettrico separato

Il forno ad alta temperatura inLab Profire deve sempre essere collegato a un circuito elettrico separato, protetto con fusibili di almeno 16 A. I fusibili devono essere del tipo ad attivazione C.

## \Lambda AVVERTENZA

Pericolo di incendio derivante dalla copertura delle fessure di ventilazione sul retro dell'alloggiamento

La copertura delle fessure di ventilazione può causare il surriscaldamento del forno e infiammare l'oggetto ostruente.

- Non coprire con oggetti le fessure di ventilazione sul retro dell'alloggiamento.
- Tenere il retro dell'alloggiamento ad una distanza minima di 100 mm da altri oggetti.

Questo apparecchio è uno strumento elettrico con tensione di alimentazione inferiore a 1000 V CA ed è concepito per un utilizzo professionale. Viene installato in laboratori odontotecnici o in altre aree di un ambiente con controllo elettromagnetico. I requisiti CEM applicati sono quelli conformi a EN 61326:2006.

# 🚹 PERICOLO

#### Energia elettrica!

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- Non toccare i cavi e i componenti che conducono tensione con mani umide
- > Osservare le disposizioni antinfortunistiche in merito alla manipolazione della corrente elettrica.
- Prima dei lavori di installazione, manutenzione, pulizia e riparazione interrompere l'alimentazione del forno ed assicurarla contro la riattivazione.

Avvertenza per evitare, riconoscere ed eliminare effetti elettromagnetici involontari



## IMPORTANTE

Durante tutti i lavori effettuati con il forno ad alta temperatura inLab Profire è necessario indossare i dispositivi di protezione individuale per prevenire incidenti e danni alla salute.

## **AVVERTENZA**

#### Pericolo di ustioni dovute a contatto con superfici bollenti!

Alcune superfici del forno ad alta temperatura inLab Profire possono risultare bollenti. In caso di tempi di cottura prolungati è dunque indispensabile manipolare il forno con la dovuta attenzione.

- Non toccare l'alloggiamento e lo sportello del forno durante il funzionamento.
- Non toccare la camera di riscaldamento, poiché potrebbe presentare un livello elevato di calore residuo dovuto a una precedente procedura di riscaldamento.
- Lasciar raffreddare il forno prima di effettuare qualsiasi lavoro di manutenzione, pulizia e riparazione.
- Indossare guanti protettivi resistenti al calore nel caso in cui vi sia la necessità di effettuare lavori su componenti bollenti.
- Utilizzare una pinza adeguata e sufficientemente lunga per posizionare ed estrarre il pezzo da sottoporre a sinterizzazione.

#### **AVVERTENZA**

#### Pericolo di ustioni dovute a contatto con superfici bollenti!

Al termine del programma, dopo lo spegnimento del forno, entra in funzione la ventola di raffreddamento, che continua a raffreddare finché la temperatura all'interno del forno non si abbassa in modo adeguato. Non scollegare la spina di rete prima di questo momento.



# **▲** ATTENZIONE

#### Utilizzo del materiale di isolamento

La camera di combustione contiene fibre minerali in ceramica utilizzate come materiale di isolamento (indice n. 650-017-00-08), classificate come "probabili cancerogeni" della categoria 1B (Allegato VI, EC 1272/2008). Durante le attività alla camera di combustione e durante la sostituzione dello sportello di isolamento può verificarsi il rilascio di polvere fibrosa. In caso di inalazione, l'inquinamento da polveri può avere un effetto cancerogeno e può altresì comportare irritazioni cutanee e oculari, nonché degli organi respiratori. Durante la sostituzione di componenti dell'isolamento procedere come seque:

- indossare indumenti protettivi a manica lunga

- occhiali protettivi, maschera di protezione per le vie respiratorie FFP 2 e guanti protettivi

- utilizzare unicamente un aspirapolvere dotato di filtro antiparticolato (HEPA classe di polveri H)

Nell'area dello sportello del forno potrebbe verificarsi un'abrasione del materiale di isolamento, visibile sotto forma di polvere bianca. Per rimuovere tali depositi:

- utilizzare un panno umido oppure

- aspirarli con un aspirapolvere dotato di filtro antiparticolato (HEPA classe di polveri H),

- non rimuovere con aria compressa

Misure di pronto soccorso

- Inalazione: In caso di irritazione, recarsi in un ambiente privo di polvere, bere acqua e pulirsi a fondo il naso. Se i sintomi dovessero persistere, consultare un medico.
- Contatto con la pelle: In caso di contatto con la pelle, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e sapone.
- Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente con cautela e accuratamente utilizzando una doccetta lavaocchi o acqua. Non strofinarsi gli occhi!

## IMPORTANTE

Smaltire sempre il materiale di isolamento in un contenitore chiuso (si veda anche il capitolo "Smaltimento").

# AVVERTENZA

#### Pericolo di ustioni in caso di caduta di oggetti

In caso di caduta di oggetti esiste un serio pericolo di incendio, pertanto è assolutamente necessario installare un rivestimento resistente al fuoco sia sul tavolo che sul pavimento.

I. Per motivi di sicurezza il forno deve essere utilizzato da posizione eretta. Solo in questo modo l'utente ha la possibilità di spostarsi velocemente in caso di caduta di oggetti.

II. L'effettuazione di una corrispondente formazione sulla sicurezza da parte dell'operatore ricade nella responsabilità del gestore del luogo di lavoro.

III. Se durante il processo di sinterizzazione si verifica una frattura dovuta al mancato rispetto della consigliata procedura di asciugatura, esiste il rischio di caduta di oggetti molto caldi immediatamente dopo l'apertura dello sportello del forno.

IV. Il caricamento e lo scaricamento del forno avviene esclusivamente con l'ausilio della pinza per crogioli. Per motivi di sicurezza, durante la fase di caricamento e scaricamento è assolutamente necessaria la presenza dell'operatore qualificato.

# 3 Descrizione tecnica

# 3.1 Descrizione del forno

Il forno ad alta temperatura inLab Profire è destinato alla lavorazione di ceramiche e cromo cobalto sinterizzabili.

Il prodotto da sottoporre a sinterizzazione va posizionato sul contenitore per sinterizzazione e sulla rondella di supporto. Una volta immessi i parametri di riscaldamento e aver toccato il simbolo di avvio, la porta a comando elettrico del forno si chiude e inizia la procedura di riscaldamento.

Al termine del programma di riscaldamento e con forno freddo, la porta si apre ed è quindi possibile estrarre il prodotto finito.

#### Camera di riscaldamento

Nella camera di riscaldamento viene sinterizzato il prodotto.

È costituita da due diversi strati isolanti in ceramica e viene azionata tramite gli elementi riscaldanti MoSi<sub>2</sub>

Lo strato isolante esterno è predisposto per temperature fino a 1200 °C mentre quello interno per temperature fino a 1700 °C.

### Sportello del forno

Lo sportello del forno è costituito da un pannello in ceramica.

Tramite un giunto a frizione montato nel sistema meccanico di trasmissione si evita che tra lo sportello del forno e la camera di riscaldamento si verifichi una pressione di contatto eccessiva.

## Alloggiamento del forno

L'alloggiamento del forno è in lamiera d'acciaio ed è rivestito internamente ed esternamente di materiale plastico.

#### Regolatore di programma

Il controllo programma dispone di una funzione timer basata sul giorno della settimana e l'ora.

I parametri di esercizio e i programmi di riscaldamento sono memorizzati in una memoria non volatile e non vengono cancellati anche in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica.

La temperatura nominale impostata viene mantenuta con una precisione di  $\pm$  1 °C. Il sensore di temperatura integrato nella camera di riscaldamento rileva la temperatura in prossimità del prodotto.

Tramite un dispositivo di sicurezza contro la rottura della termocoppia si previene il surriscaldamento del forno causato da un guasto a un sensore di temperatura.

CE

# 3.2 Certificazione

## Marcatura CE

Questo prodotto reca il marchio CE in conformità alle disposizioni della Direttiva 2006/42/CE (Direttiva sui macchinari).

## ▲ ATTENZIONE

### Marcatura CE per prodotti collegati

Anche i prodotti collegati al presente apparecchio devono recare il marchio CE. Inoltre deve essere stata verificata la loro conformità alle norme corrispondenti.

Si dichiara la conformità del forno per la sinterizzazione della ceramica inLab Profire sulla base delle norme di seguito indicate:

- Sicurezza: EN 61010-1:2010 e EN 61010-2-010:2014
- Compatibilità elettromagnetica: EN 61326-1:2013
- Valutazione del rischio e riduzione del rischio EN ISO 12100:2010

# 3.3 Uso previsto

Il forno ad alta temperatura inLab Profire è concepito esclusivamente per l'uso nei laboratori dentistici e deve essere impiegato soltanto per la sinterizzazione di ceramiche e cromo cobalto idonei al trattamento.

L'apparecchio non deve essere impiegato per altri scopi. Qualsiasi altro utilizzo, ad esempio un uso improprio ragionevolmente prevedibile, è considerato non corretto. In tal caso, il produttore non è ritenuto responsabile di eventuali danni conseguenti e il rischio è interamente a carico dell'utente.

Rientra nell'utilizzo corretto anche l'osservanza delle presenti istruzioni d'uso e il rispetto delle istruzioni di manutenzione.

# 3.4 Uso improprio prevedibile

Per uso improprio ragionevolmente prevedibile si intende:

- l'impiego di personale non istruito o non sufficientemente qualificato;
- l'utilizzo di prodotti non approvati dal produttore;
- l'utilizzo di pezzi di ricambio non approvati dal produttore;
- un utilizzo difforme alla dichiarazione di conformità;
- modifiche tecniche e cambiamenti apportati all'apparecchio non approvati dal produttore.

# 3.5 Dati tecnici

Nome del modello:	inLab Profire				
Variante:	Zirconia only	Zirconia + Metal	Zirconia only	Zirconia + Metal	
	13A	13A	15A	15A	
Tipo di protezione contro lo shock elettrico:		Classe I (Pl	E collegato)		
Tipo di protezione:	IP20 (protezione dalla penetrazione di corpi estranei ma non dalla penetrazione di acqua)				
Installazione:		in ambienti ir	nterni asciutti		
Altezza		Fino a	3000 m		
Range di temperatura:		Da 5°C a 40°C (	da 41°F a 104°F)		
Umidità relativa dell'aria	80% fino a 31°C (8 fin	87,8°F), sopra tale ter o a 50% a 40°C (104	nperatura decrescer °F), nessuna conder	nte in modo lineare nsa	
Condizioni di installazione:	Dista	inza minima di 100 m	nm attorno all'appare	cchio	
Categoria di sovratensione:		Categoria di se	ovratensione II		
Grado di inquinamento:		4	2		
Modalità di funzionamento:		Funzioname	nto continuo		
Dimensioni dell'apparecchio (L x A x P):	360 mm x 780mm x 534 mm				
Dimensioni dell'imballaggio (L x A x P):	720 mm x 1300mm x 620mm				
Camera di combustione (dia- metro x altezza in mm):	2 contenitori ø 120mm x 30mm	1x sistema di sinterizzazione a campana	2 contenitori ø 120mm x 30mm	1x sistema di sinterizzazione a campana	
Temperatura di sinterizzazione max.:	1650°C (3002°F)	1400°C (2552°F)	1650°C (3002°F)	1400°C (2552°F)	
Peso senza imballaggio, ca.:	64 kg				
Peso incluso imballaggio, ca.:	80 kg				
Range ottimale della pressione di ingresso dell'alimentazione di argon:	7+/-1 bar				
Range massimo della pressio- ne di ingresso dell'alimentazio- ne di argon:	10 bar				
Tensione nominale di rete:	da 220 V~ a 230 V~		da 200 V~ a 240 V~		
Frequenza nominale di rete:	50 Hz 50/60 Hz				
Assorbimento massimo di po- tenza:	3500 W				
Protezione a livello di apparec- chio:		16	AT		
Protezione a livello di installa- zione:	Collegamento a ur	n circuito elettrico sep tri tipi a seconda de	parato con fusibile 16 el paese di utilizzo)	A di tipo K o Z (al-	

# 3.6 Targhetta dei dati dell'apparecchio

	EH M
1 Model No. D3497 Serial No. 0000 7 REF: 6 6401447 8 2018	
2 200 - 240 V 3 50/60 Hz 4 15 A	
9 Sirona Dental Systems GmbH Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim	5
Made in Germany	
1 Tipo di macchina / descrizio- 6 Numero di	riferimento Den-

- ne
- tsply Sirona
- 2 Tensione di esercizio
- 3 Frequenza di rete
- 4 Corrente assorbita
- Marchio CE 5

- 7 Numero di serie
- Anno di costruzione 8
- 9 Indicazioni del produttore
- Marchio EAC 10

# 4 Struttura

# 4.1 Luogo di installazione

Il forno ad alta temperatura inLab Profire è concepito come apparecchio da tavolo. Per garantire la stabilità è consigliabile posizionarlo su una superficie piana, orizzontale, ignifuga, di almeno 50 cm x 60 cm e in grado di sopportare un carico fino a 80 kg.

Posizionare sempre il forno in ambienti asciutti e, ove possibile, privi di polvere e assicurarsi che non entri in contatto con liquidi.

Inoltre, negli ambienti di installazione non devono essere conservati gas o liquidi facilmente infiammabili o combustibili. Non collocare oggetti infiammabili o combustibili in prossimità del forno.

Mantenere una distanza minima di 100 mm su tutti i lati del forno per garantire un raffreddamento sufficiente.

Le fessure di ventilazione devono essere mantenute libere.





Prestare attenzione affinché venga mantenuta una distanza sufficiente tra il retro dell'apparecchio e la parete.

# <u>▲ ATTENZIONE</u>

#### Pericolo di incendio!

Incendio nell'area del rivestimento del pavimento dovuto alla rottura di un contenitore bollente.

> Assicurarsi che il pavimento sia rivestito con materiali non infiammabili.

# <u>∧</u> ATTENZIONE

## Caduta carichi!

Capacità di portata della superficie di installazione insufficiente.

Assicurarsi che la superficie di installazione del forno abbia una portata sufficiente.

#### 

## Pericolo di lesioni durante il trasporto del forno!

Sforzo fisico/danni alla schiena causati dal notevole peso del forno.

Lesioni causate dalla caduta del forno.

- Trasportare o muovere il forno con l'ausilio di almeno altre due persone (portata massima di 30 kg a persona).
- Sollevare e trasportare il forno afferrandolo esclusivamente nella parte inferiore inferiore.
- > Assicurarsi di spostarsi su una base antiscivolo.

# <u>∧ ATTENZIONE</u>

#### Pericolo di surriscaldamento del forno!

Surriscaldamento dovuto all'ostruzione delle prese d'aria.

Assicurarsi che le fessure di ventilazione su tutti i lati del forno risultino libere. Installazione interna

# 4.2 Collegamento elettrico

Per il forno ad alta temperatura inLab Profire vanno rispettati i seguenti requisiti elettrici di installazione:

- Il forno necessita di un proprio circuito elettrico.
- La protezione del circuito elettrico deve essere realizzata nel luogo di installazione mediante un interruttore automatico con fusibile da almeno 16 A di tipo K o Z (altri tipi a seconda del paese di utilizzo).
- Per un funzionamento elettrico sicuro, il forno necessita di un conduttore di protezione collegato alla presa.
- La distanza fra la presa e il forno deve essere tale per cui il cavo di collegamento alla rete di 2,0 m fornito in dotazione con il forno sia sufficiente. Non è consentito l'uso di prolunghe. La tensione di alimentazione deve rientrare nel range di tensione nominale (ved. Dati tecnici [→ 15]).
- Negli USA e in Giappone deve essere eventualmente realizzata un'installazione separata in loco. Negli USA la presa da 240 V deve essere predisposta per il collegamento di un connettore di tipo NEMA 6-15, mentre in Giappone la presa da 200 V deve essere predisposta per il collegamento di un connettore di tipo NEMA L6 (L6-20J).



#### 4 Struttura 4.2 Collegamento elettrico

#### Non impostare la tensione di rete!

L'apparecchio imposta automaticamente la tensione di rete.

^					
i N		זוכ	$\sim$	$\neg$	
:\					$\mathcal{I}$

#### Energia elettrica!

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- Non toccare i cavi e i componenti che conducono tensione con mani umide.
- > Osservare le disposizioni antinfortunistiche in merito alla manipolazione della corrente elettrica.
- Collegare l'apparecchio solo a un'alimentazione di tensione che coincida con i dati riportati sulla targhetta.

# 5 Utilizzo

# 5.1 Elementi di comando

Lato frontale



- 1 Apparecchio base
- 2 Pannello di controllo
- 3 Tasto di accensione per il display
- 4 Indicatore di stato
- 5 Isolamento dello sportello/supporto di base
- 6 Supporto isolamento sportello
- 7 Contenitori per sinterizzazione



- 1 Targhetta dei dati dell'apparecchio
- 2 Interruttore generale e collegamenti

Retro



- 1 Interruttore generale On/Off
- 2 Collegamento di rete
- 3 Attacco argon
- 4 Attacco USB (alimentazione di tensione: 5 V, corrente nominale: 500 mA)
- 5 Collegamento LAN
- 6 Fusibile principale F1
- 7 Fusibile principale F2

# 5.2 Collegamento dell'alimentazione di argon:

# A PERICOLO

#### Pericolo di fuoriuscita di gas!

Possibile pericolo di esplosione, incendio e soffocamento.

- Durante tutte le attività sul forno è necessario che l'alimentazione di argon e l'alimentazione di tensione siano interrotte e che la bombola di gas sia chiusa.
- Rispettare le norme nazionali di sicurezza relative all'uso dell'argon (in Germania: Regole tecniche per le sostanze pericolose TRGS 526 (cap. 5.2.11 "Druckgasflaschen und Armaturen" [Bombole di gas compresso e valvole])).

La sinterizzazione di metalli non nobili (inCoris CCB) richiede un'atmosfera con una quantità ridotta di ossigeno. Ciò si ottiene grazie all'argon, un gas nobile contenuto in una bombola di gas compresso.

La purezza dell'argon deve essere pari a 4.6 = 99,996 Vol.-%.

• Dotare la bombola di manometro e riduttore di pressione.

Il flusso dell'argon è preimpostato in fabbrica e ammonta a circa 1 l/ minuto

- 1. Collegare il tubo di collegamento incluso nella fornitura al forno ad alta temperatura inLab Profire (compreso Metal) in corrispondenza dell'attacco argon del forno e dell'alimentazione di argon (bombola).
- Regolare la pressione in uscita della bombola di gas su 7+/-1 bar (pressione ottimale).

La pressione massima consentita è pari a 10 bar.

## IMPORTANTE

Se la pressione in uscita della bombola di gas viene regolata su un valore superiore o inferiore rispetto a 7+/-1 bar, si verifica un apporto di argon eccessivo o non sufficiente nel contenitore della sinterizzazione e il processo di sinterizzazione non viene portato a termine!

**3.** Verificare che i tubi del gas e i giunti collegati siano saldi in sede e che non siano presenti perdite.

## IMPORTANTE

In caso di malfunzionamento, il volume di una bombola di argon è sufficiente ad invadere un'intera stanza. Si consiglia una ventilazione nell'area del pavimento, in quanto l'argon è più pesante dell'aria e si deposita a terra.

4. Proteggere le canaline e i pozzetti contro la penetrazione di gas.

# 5.3 Prima messa in servizio

- 1. Collegare il cavo di collegamento dell'alimentazione elettrica al collegamento di rete.
- 2. Attivare il forno premendo l'interruttore generale.
  - ✤ Lo sportello dell'apparecchio si apre.
  - L'apparecchio inizia un test autodiagnostico, al termine del quale lo sportello si richiude.
- 3. Premere il pulsante di sollevamento per aprire lo sportello.
- Inserire l'isolamento dello sportello (si veda Inserimento dell'isolamento dello sportello [→ 25]).

## IMPORTANTE

A temperature inferiori ai 15°C (ad esempio dopo il trasporto) non toccare l'apparecchio per circa un'ora prima della messa in servizio e lasciarlo a temperatura ambiente.

# 5.3.1 Cottura degli strumenti di isolamento e degli strumenti ausiliari per la sinterizzazione

Suggerimento: Precedentemente alla prima sinterizzazione si consiglia di sottoporre tutti gli strumenti ausiliari per la sinterizzazione (contenitore, perle per sinterizzazione) ad un ciclo di cottura lento.

A tale scopo caricare gli strumenti ausiliari per la sinterizzazione nel forno e avviare il programma di assistenza "Rigenerazione degli elementi riscaldanti".

Sottoporre a ciclo di cottura lento anche i nuovi strumenti ausiliari per la sinterizzazione ricevuti con ordinazioni successive.



Questa procedura aumenta la durata degli strumenti ausiliari per la sinterizzazione.

# 5.4 Inserimento dell'isolamento dello sportello



- 1 inLab Profire (Zirconia only)
- 2 inLab Profire (incl. Metal)

# 5.5 Spiegazione delle schermate principali

# 5.5.1 Verifica di sistema



All'avvio dell'apparecchio viene eseguita innanzitutto la verifica di sistema. Attendere che venga completata senza spegnere l'apparecchio.

Il segno di spunta verde indica che i test sono stati completati correttamente. Tramite la barra grigia è possibile controllare lo stato di avanzamento del test.



## Errore durante la verifica di sistema

SYSTEM TEST	27°C 10:08
Door mechanics Heating system Cooling system	<ul> <li>F005</li> <li>F005</li> <li>X</li> </ul>
	Repeat system test

In caso di errore compare il codice di errore corrispondente.

Accanto alla funzione malfunzionante compare una croce rossa.

Seguire le istruzioni sulla schermata.

## IMPORTANTE

In caso di malfunzionamenti ripetere il test autodiagnostico. Se il problema persiste, contattare il Centro Assistenza Clienti.

## 5.5.2 Menu principale

Nella schermata "Menu principale" sono disponibili le seguenti voci di menu:

- "Preferiti"
- "Programmi"
- "Impostazioni"
- "Assistenza"

L'area "Assistenza" è rilevante esclusivamente per il tecnico del servizio di assistenza.

## 5.5.3 Preferiti

Dalla schermata *"Menu principale"* è possibile passare alla schermata *"Preferiti"*, nella quale viene visualizzata una panoramica dei programmi preferiti.

I programmi possono essere rimossi dall'elenco. Allo scopo, toccare il simbolo che si trova accanto al rispettivo programma.

Nella schermata *"I miei programmi"* è possibile aggiungere o rimuovere i programmi disponibili dai Preferiti.

Da qui è possibile selezionare e avviare direttamente i programmi preferiti.



# 5.5.4 Panoramica Programmi-Opzioni

PROGRAMS		27°C	10:08
	Programs		
	New program		
	Service programs		

Dalla schermata *"Menu principale"* è possibile passare alla schermata *"Programmi"* nella quale sono disponibili le seguenti voci di menu:

- "Programmi"
- "Nuovo programma"
- "Programmi di assistenza"

# 5.5.5 Programmi

Alla voce di menu Programmi si trova l'elenco di tutti i programmi salvati nel sistema. Tra questi rientrano:

- Preferiti
- Programmi fissi
- I miei programmi

# 5.5.6 Nuovo programma



Dalle schermate *"Programmi"* e *"I miei programmi"* è possibile passare alla schermata *"Nuovo programma"*, nella quale è possibile creare nuovi programmi.



- Per creare un nuovo programma, toccare il primo campo della prima riga libera, relativo alla velocità di aumento.
   Il campo viene contornato in arancione.
- 2. Attraverso il tastierino numerico, immettere la velocità di aumento della temperatura espressa in °C/min.
- 3. Toccare il pulsante di invio per confermare.
  - Il contorno arancione si sposta sul campo successivo "Temperatura".
- 4. Attraverso il tastierino numerico, immettere la temperatura in °C.
- 5. Toccare il pulsante di invio per confermare.
  - ✤ Il contorno arancione si sposta sul campo successivo "Durata della prima fase di processo".
- **6.** Attraverso il tastierino numerico, immettere la durata in minuti della prima fase di processo.
- 7. Toccare il pulsante di invio per confermare.
  - Il contorno arancione si sposta sul primo campo della riga successiva. La creazione del programma è conclusa.



Una volta creato il programma, toccare il pulsante "Avanti".

# 5.5.7 Programmi di assistenza

Suggerimento: Si consiglia di eseguire il back-up dei programmi. Una volta inseriti i programmi personalizzati, si consiglia il salvataggio dei programmi su un supporto di memoria esterno. Seguire la descrizione nel capitolo 5.6 "Salvare I miei programmi [ $\rightarrow$  30]".

Per ulteriori informazioni consultare il capitolo "Cura e manutenzione  $[\rightarrow 40]$ " nella sezione "Programmi di assistenza  $[\rightarrow 40]$ ".

## 5.5.8 I miei programmi

☆	Argonaut_007	
\$	Systemprogramm_03	
☆	Systemprogramm_02	New program
☆	Systemprogramm_01	
☆	Argon_01	

Dalla schermata "Programmi" è possibile passare alla schermata "I miei programmi", nella quale viene visualizzata una panoramica degli ultimi programmi.

È possibile aggiungere o rimuovere tali programmi dai Preferiti. Allo scopo, toccare il simbolo che si trova accanto al rispettivo programma. Il simbolo cambia colore passando da bianco a grigio scuro o da grigio scuro a bianco.

Un simbolo di colore bianco indica che il programma non è disponibile tra i Preferiti.

\*

Un simbolo di colore grigio scuro indica che il programma è disponibile tra i Preferiti e può essere selezionato dalla schermata "*Preferiti*".

# 5.5.9 Cambio di materiale



La schermata *"Materiale"* compare quando si passa da un programma con uso di zirconio a un programma con uso di argon. Sostituire il sistema di contenitori per sinterizzazione prestando attenzione affinché l'afflusso di gas non si interrompa.

Una volta sostituito il materiale, selezionare il corretto contenitore per sinterizzazione rispettivamente per metallo o ossido di zirconio premendo il pulsante di conferma.

# 5.6 Trasferimento dati tramite penna USB

È possibile trasferire i dati su una penna USB come copia di sicurezza.

## IMPORTANTE

Prima del trasferimento dati assicurarsi che la penna USB (min. USB 2.0) non sia protetta da password.

- Inserire la penna USB sul retro dell'apparecchio e attendere la risposta sul display.
- La penna USB viene riconosciuta automaticamente come supporto di memoria e sono disponibili le seguenti opzioni:
  - "Aggiornamento del firmware"

Toccare qui per aggiornare il firmware degli apparecchi.

- "Aggiornamento della configurazione"

Toccare qui per aggiornare la configurazione degli apparecchi.

- "Carica I miei programmi"

Toccare qui per trasferire sull'apparecchio i programmi presenti sulla penna USB.

- "Salva I miei programmi"
  - Toccare qui per salvare i programmi creati.
- "Salvataggio dei dati"



Toccare qui per creare un backup completo dell'apparecchio.

• Dopo il corretto trasferimento dei dati, rimuovere la penna USB e riavviare.

## 5.6.1 Riavviare l'apparecchio.

Per eseguire un riavvio, spegnere l'apparecchio dal retro e attendere circa 30 secondi fino a quando la luce LED verde smette di illuminarsi o di lampeggiare.

A questo punto riaccendere l'apparecchio tramite l'interruttore generale (1).



# 5.6.2 Tasto On/Off sul display touch

Per proteggere il display touch, spegnere il display tramite il tasto On/ Off (2).

L'apparecchio rimane pronto per le sinterizzazioni successive e non è necessario riavviarlo dopo l'accensione del display.



# 5.7 Spiegazione dei simboli

Simboli di comando

_	

Menu principale

Toccare il pulsante per passare al Menu principale.



#### Navigazione avanti

Toccare il pulsante per passare alla prima fase successiva disponibile.



#### Navigazione indietro

Toccare il pulsante per tornare alla fase precedente.



### Avvio del programma

Toccare il pulsante per avviare il programma selezionato.



## Stop

Toccare il pulsante per interrompere il processo in corso.



## Apertura dello sportello

Toccare il pulsante per aprire lo sportello del forno.



## Chiusura dello sportello

Toccare il pulsante per chiudere lo sportello del forno.



#### Attivazione della pre-asciugatura

Con questa funzione è possibile preimpostare una fase di pre-asciugatura prima di ciascun processo.

Toccando una volta il pulsante, si attiva una preasciugatura di 15 minuti. Sul simbolo compare il primo quarto d'ora.

Toccando ripetutamente il pulsante è possibile prolungare ogni volta la durata della pre-asciugatura di altri 15 minuti. In questo caso è possibile impostare la pre-asciugatura su 15, 30, 45 o 60 minuti.

#### Pre-asciugatura attiva (15 minuti)

Questo pulsante compare all'attivazione di una preasciugatura. In questo caso la pre-asciugatura dura 15 minuti. Toccare il pulsante "Attivazione della preasciugatura" una seconda volta per portare la durata di pre-asciugatura a 30 minuti.



#### Pre-asciugatura attiva (30 minuti)

Questo pulsante compare all'attivazione di una preasciugatura. In questo caso la pre-asciugatura dura 30 minuti. Toccare il pulsante "Attivazione della preasciugatura" una seconda volta per portare la durata di pre-asciugatura a 45 minuti.







## Pre-asciugatura attiva (45 minuti)

Questo pulsante compare all'attivazione di una preasciugatura. In questo caso la pre-asciugatura dura 45 minuti. Toccare il pulsante "Attivazione della preasciugatura" una seconda volta per portare la durata di pre-asciugatura a 60 minuti.

#### Pre-asciugatura attiva (60 minuti)

Questo pulsante compare all'attivazione di una preasciugatura. In questo caso la pre-asciugatura dura 60 minuti. Toccare il pulsante "Attivazione della preasciugatura" una seconda volta per disattivare la pre-asciugatura.

#### Impostazione dell'ora di avvio automatico

Con questa funzione è possibile impostare l'ora in cui il forno inizia la sinterizzazione.

Toccare il pulsante per aprire la finestra di dialogo corrispondente. Qui è possibile impostare con esattezza la data e l'ora in cui il forno inizierà la sinterizzazione.

Dopo aver impostato correttamente l'ora di avvio automatico, il simbolo appare contornato in arancione.

A questo punto toccare il pulsante "Avvio del programma" per attivare la funzione di avvio automatico all'ora impostata.

Dopo la corretta attivazione, il pulsante appare contornato in arancione.

#### Preferito non attivo

Questo simbolo compare a sinistra di un programma di sinterizzazione.

Se il simbolo è bianco all'interno, il programma di sinterizzazione non è tra i Preferiti e non viene visualizzato nel relativo elenco.

Per aggiungere il programma ai Preferiti, toccare il simbolo, che diventerà grigio scuro per segnalare che il programma è stato aggiunto ai Preferiti.

#### Preferito attivo

Questo simbolo compare a sinistra di un programma di sinterizzazione.

Se il simbolo è grigio scuro all'interno, il programma di sinterizzazione è tra i Preferiti e viene visualizzato nel relativo elenco.

Per rimuovere il programma dai Preferiti toccare il simbolo, che diventerà bianco per segnalare che il programma è stato rimosso dai Preferiti.

#### Argon

Questo simbolo compare alla selezione di un programma con uso di argon. È accompagnato dalla dicitura Argon.





33

## Simboli di interazione



#### Conferma

Toccare il pulsante per eseguire la procedura visualizzata.



#### Annulla

Toccare il pulsante per rifiutare la procedura visualizzata.

### Simboli di unità di misura



# Velocità di aumento della temperatura espressa in °C/min o in °F/min

Questo simbolo compare durante la creazione di un nuovo programma. Nella colonna sotto al simbolo è possibile impostare la velocità di aumento della temperatura in gradi Celsius al minuto.



### Temperatura in °C o in °F

Questo simbolo compare durante la creazione di un nuovo programma. Nella colonna sotto al simbolo è possibile impostare la temperatura in gradi Celsius.



#### Temperatura attuale in °C o in °F

Questo simbolo indica la temperatura attuale del forno in °C.



# Indicatore dell'ora di conclusione della procedura di sinterizzazione

Questo simbolo indica l'ora prevista per il termine del processo da parte del forno.

#### Simboli di risultato



#### Processo riuscito

Questo simbolo compare quando il processo si è concluso correttamente.



Questo simbolo compare nel caso in cui il processo si sia concluso con un errore.

### Simboli di avvertenza



Avvertenza relativa al calore e a componenti bollenti

### Simboli di errore



Errore di tipo informativo (codice di errore a 4 cifre), il processo prosegue

Errore di lieve entità (codice di errore a 3 cifre), il processo prosegue/il lavoro deve essere verificato

Errore grave (codice di errore a 2 cifre), il processo si interrompe in maniera automatica/con tutta probabilità il lavoro è inutilizzabile

# 5.8 Strumenti ausiliari per la sinterizzazione

### **IMPORTANTE**

Utilizzare solo gli strumenti ausiliari per la sinterizzazione approvati da Dentsply Sirona.

Per le informazioni di utilizzo fare riferimento alla brochure informativa del rispettivo strumento ausiliario.

# 5.8.1 Cottura degli strumenti di isolamento e degli strumenti ausiliari per la sinterizzazione

Suggerimento: Precedentemente alla prima sinterizzazione si consiglia di sottoporre tutti gli strumenti ausiliari per la sinterizzazione (contenitore, perle per sinterizzazione) ad un ciclo di cottura lento.

A tale scopo caricare gli strumenti ausiliari per la sinterizzazione nel forno e avviare il programma di assistenza "Rigenerazione degli elementi riscaldanti".

Sottoporre a ciclo di cottura lento anche i nuovi strumenti ausiliari per la sinterizzazione ricevuti con ordinazioni successive.

Questa procedura aumenta la durata degli strumenti ausiliari per la sinterizzazione.



# 5.9 Procedure di preparazione per la sinterizzazione da ZrO2

## Suggerimenti per il riempimento del contenitore per sinterizzazione

- 1. Riempire il contenitore per sinterizzazione con l'intero contenuto di un flacone di perle per sinterizzazione per ZrO2 (REF 6126457).
- 2. Posizionare i componenti da sottoporre a sinterizzazione con la superficie di masticazione verso il basso sulle perle di sinterizzazione. Assicurarsi che i componenti da sottoporre a sinterizzazione non vengano a contatto tra loro o con il contenitore per sinterizzazione.
- **3.** Assicurarsi che durante i restauri di più grande entità tutti i componenti siano supportati con perle di sinterizzazione esercitando una leggera pressione sullo strato di perle.

## Posizionamento del contenitore per sinterizzazione in inLab Profire



 Collocare la rondella di supporto separata in posizione centrale sull'isolamento dello sportello. È presente una cavità per la punta della spina di guida.

Posizionare il contenitore per sinterizzazione.





È possibile caricare e scaricare il contenitore utilizzando la pinza per sinterizzazione (1). A tale scopo sono presenti cavità sull'isolamento dello sportello.

Il contenitore (2) con la rondella di supporto separata deve essere sempre posizionata sull'estremità della pinza.



Posizionare un secondo contenitore per sinterizzazione in inLab Profire - solo per la modalità "Classic" -

 Posizionare una rondella di supporto intera sul primo contenitore per sinterizzazione. A questo punto è possibile posizionare il secondo contenitore.



## IMPORTANTE

Per i processi di sinterizzazione rapida "Speed" non è consentito impilare due contenitori! Utilizzare soltanto in modalità di sinterizzazione "Classic"!



# 5.10 Procedure di preparazione per la sinterizzazione di metallo sinterizzato

## Riempimento del contenitore per sinterizzazione

- 1. Riempire il contenitore per metallo sinterizzato con l'intero contenuto di un flacone di perle per la sinterizzazione di metallo sinterizzato (REF 6413640).
- 2. Posizionare i componenti da sottoporre a sinterizzazione con la superficie di masticazione verso il basso sulle perle di sinterizzazione. Assicurarsi che i componenti da sottoporre a sinterizzazione non vengano a contatto tra loro o con il contenitore per sinterizzazione.
  - È consigliato posizionare i restauri nelle perle di sinterizzazione, approssimativamente fino a metà.

## Posizionamento del contenitore per sinterizzazione in inLab Profire



 Posizionare la piastra di fondo del contenitore per metallo sinterizzato sull'isolamento dello sportello.
 Collocare con cautela il contenitore per sinterizzazione con i restauri e con il coperchio al centro sulla piastra di fondo e posizionarvi al di sopra la cappa per sinterizzazione. Posizionare il contenitore al centro in modo tale che tra cappa e contenitore per sinterizzazione vi sia la stessa distanza.



• È possibile caricare e scaricare il contenitore utilizzando la pinza per sinterizzazione.

A tale scopo sono presenti cavità sull'isolamento dello sportello. La piastra di appoggio deve essere sempre posizionata sull'estremità della pinza.



# 5.11 Modalità di funzionamento Sinterizzazione Speed

# AVVERTENZA

Pericolo di ustioni dovuto a un utilizzo non conforme alle indicazioni!

II forno ad alta temperatura inLab Profire si apre a una temperatura di >1000°C (1832 °F).

- Vigono le disposizioni di sicurezza interne aziendali per le attività con forni da laboratorio.
- > Caricare il forno sempre da posizione eretta.
- Durante il caricamento indossare sempre pantaloni lunghi e scarpe chiuse.

# 5.12 Pre-asciugatura

Il suggerimento di pre-asciugatura potrebbe variare a seconda del produttore dei materiali. Si prega di attenersi sempre alle indicazioni del produttore dei materiali.

Il processo di pre-asciugatura avviene a una temperatura preimpostata e costante di <90°C. Quando la funzione di pre-asciugatura è attiva, la temperatura visualizzata è superiore ai 100°C e questo perché viene misurata nella camera del forno.

La pre-asciugatura di 15 minuti è indicata soltanto per singoli restauri con al massimo un'unità. Per più restauri e per restauri con unità >1 si consiglia la pre-asciugatura di >30 minuti.

# 6 Cura e manutenzione

Il forno ad alta temperatura inLab Profire non necessita di cure particolari. La pulizia dell'alloggiamento può essere effettuata con l'ausilio di un detergente delicato.

## IMPORTANTE

Danneggiamento del sistema di riscaldamento!

Assicurarsi che la camera di riscaldamento non sia sporca. Il sistema di riscaldamento potrebbe risultare danneggiato.

## IMPORTANTE

Compromissione della durata a causa di coloranti liquidi!

- Durante la procedura di sinterizzazione, i coloranti liquidi potrebbero compromettere significativamente la durata degli elementi riscaldanti.
- In caso di utilizzo di coloranti liquidi si consiglia di effettuare una pre-asciugatura in un apparecchio esterno.

# 6.1 Programmi di assistenza

A seconda della frequenza di utilizzo occorre effettuare un ciclo di pulizia, volto a rimuovere le contaminazioni di liquidi e altre impurità che si depositano nell'isolamento.

Inoltre, a seconda della frequenza di utilizzo occorre effettuare un ciclo di rigenerazione, necessario per la rigenerazione degli elementi riscaldanti.

Assistenza 1	Controllo della temperatura (solo in combinazione con il kit di prova)
Assistenza 2	Pulizia della camera di riscaldamento
Assistenza 3	Rigenerazione degli elementi riscaldanti

# 6.2 Isolamento della camera del forno

L'isolamento della camera del forno è costituito da materiali ignifughi estremamente pregiati. A causa degli effetti del calore e dei repentini cambi di temperatura non è possibile prevenire la formazione di cricche nell'isolamento della camera del forno, che sono conseguenza della dilatazione termica; tuttavia, queste cricche non incidono sul risultato della sinterizzazione o sul funzionamento e la qualità del forno.

# 7 Guasti e messaggi di errore

### Sicurezza

### 🚹 PERICOLO

## Energia elettrica!

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- I lavori sulle apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da personale qualificato.
- Prima dei lavori di installazione, manutenzione, pulizia e riparazione interrompere l'alimentazione del forno ad alta temperatura inLab Profire ed assicurarla contro la riattivazione.
- Non toccare i cavi e i componenti che conducono tensione con mani umide.
- Osservare le disposizioni antinfortunistiche in merito alla manipolazione della corrente elettrica.

## \Lambda AVVERTENZA

#### Superfici bollenti!

Ustioni gravi agli arti.

- Non toccare l'alloggiamento e lo sportello del forno durante il funzionamento.
- Lasciar raffreddare il forno ad alta temperatura inLab Profire prima di effettuare qualsiasi lavoro di manutenzione, pulizia e riparazione.
- Indossare guanti protettivi resistenti al calore e isolati termicamente nel caso in cui vi sia la necessità di effettuare lavori su componenti bollenti.

## ATTENZIONE

Danni materiali dovuti a difetti di riparazione sui cavi elettrici!

- Possibili malfunzionamenti e difetti nei componenti elettrici.
- > Non riparare i cavi e le prese malfunzionanti.

# 8 Messa fuori servizio

La messa fuori servizio può avvenire per due ragioni:

- Per finalità di rimontaggio in un altro luogo.
- Per finalità di smaltimento.

Qualora fosse necessario rimontare il forno ad alta temperatura inLab Profire in un altro luogo, occorre predisporre in maniera ottimale la messa fuori servizio. Smontare con cura tutti i componenti e gli elementi di fissaggio, contrassegnarli e, in caso di necessità, imballarli per il trasporto. In questo modo si garantisce che tutte le parti vengano assegnate correttamente e vengano rimontate nella posizione corretta.

- 1. Disattivare il forno.
- 2. Scollegare il forno dall'alimentazione di tensione.
- 3. Scollegare tutti i collegamenti dal forno.



# Smaltimento

In base alla direttiva 2012/19/UE e alle norme specifiche per Paese sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, si prega di osservare che, all'interno dell'Unione Europea (UE), queste vanno destinate allo smaltimento come rifiuto speciale. Tali regolamenti stabiliscono infatti procedure non inquinanti di riciclaggio/smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, le quali non devono essere pertanto smaltite come rifiuti domestici. Viene fornita indicazione di tale prescrizione mediante il simbolo "contenitore della spazzatura barrato".

#### Modalità di smaltimento

Ci sentiamo responsabili di tutte le fasi di vita dei nostri prodotti, dalla progettazione allo smaltimento. Per questo motivo offriamo la possibilità di richiedere il ritiro delle nostre apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete.

Nel caso si desideri effettuare lo smaltimento, procedere come illustrato di seguito:

#### In Germania

Per disporre il ritiro dell'apparecchio elettrico, comunicare la propria richiesta di smaltimento alla ditta enretec GmbH. A tale scopo è possibile scegliere una delle seguenti opzioni:

- Collegarsi alla homepage della enretec GmbH (www.enretec.de) e cliccare su "Restituzione di un apparecchio elettrico" alla voce di menu "eom".
- In alternativa è possibile rivolgersi direttamente alla ditta enretec GmbH.

enretec GmbH Kanalstraße 17 16727 Velten

Tel.: +49 3304 3919-500 E-Mail: eom@enretec.de

In conformità con le norme specifiche per Paese sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, in quanto produttori ci assumiamo i costi di smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete per cui viene presentata richiesta. Le spese di smontaggio, trasporto e imballaggio sono invece a carico del proprietario/operatore dell'apparecchio.

Prima dello smontaggio/smaltimento dell'apparecchio è necessario eseguire una pulizia accurata (pulizia/disinfezione/sterilizzazione).

Se l'apparecchio non è installato in modo fisso, verrà prelevato dall'ambulatorio; se l'apparecchio è installato in modo fisso verrà prelevato, dopo aver concordato un appuntamento, dal marciapiede accanto al Suo recapito.

#### Altri Paesi

Per informazioni sullo smaltimento specifiche per Paese, contattare il proprio rivenditore di prodotti dentali.

Riservato il diritto di modifiche dovute al progresso tecnico.

© Sirona Dental Systems GmbH D3370.201.01.02.11 05.2019

Sprache: italienisch Ä.-Nr.: 127 284 Printed in Germany Stampato in Germania

#### Sirona Dental Systems GmbH



Fabrikstr. 31 64625 Bensheim Germany www.dentsplysirona.com Nr. d'ordine 67 15 911 D3370