

Erkoform-3d

Istruzioni di impiego

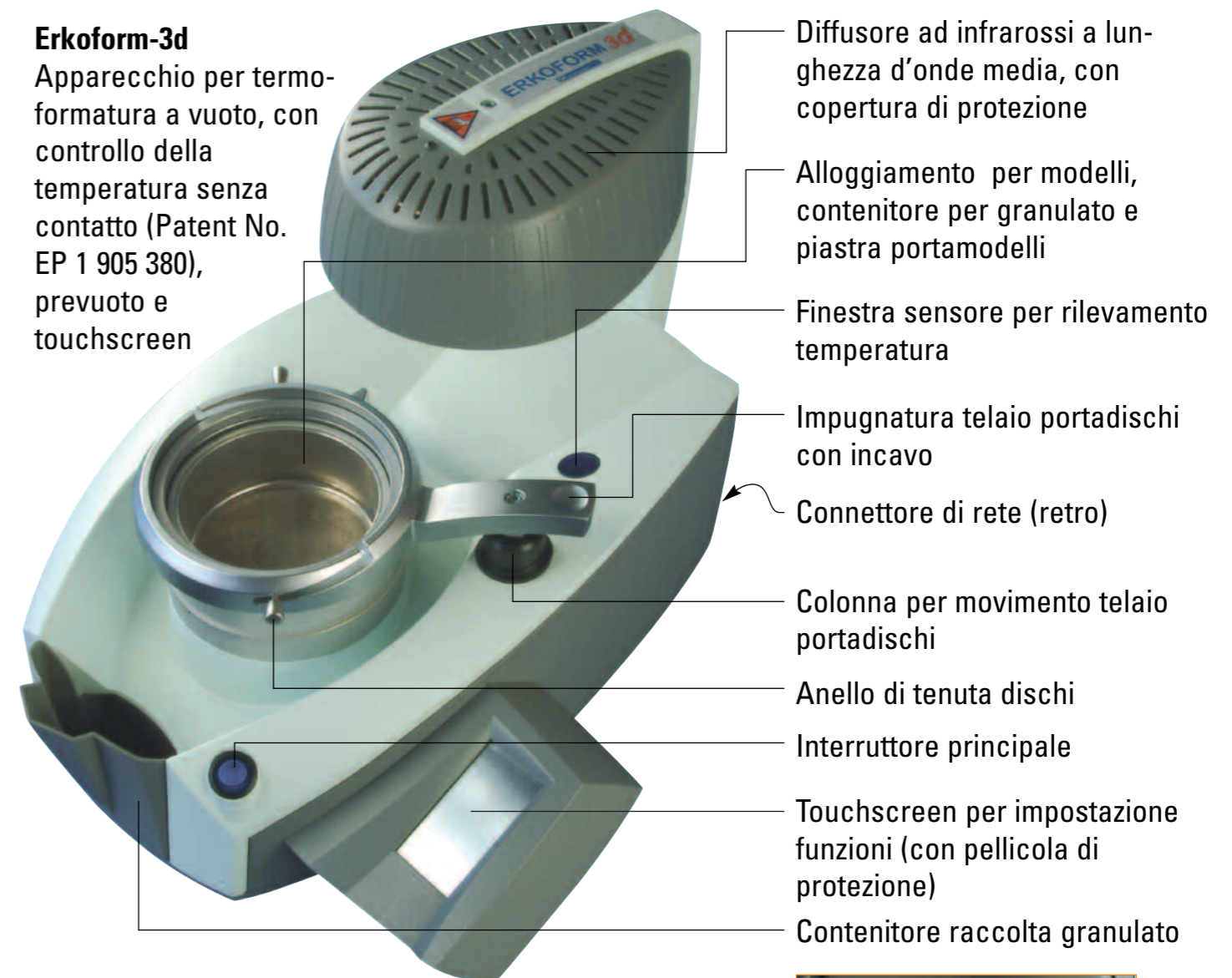
Dotazione Erkoform-3d

Controllare che la dotazione sia completa

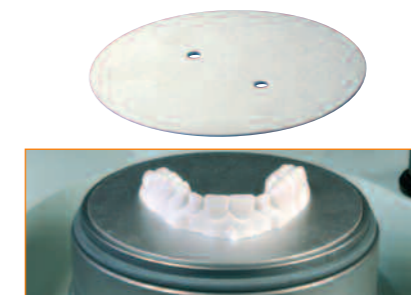
Q.tà:	Articolo:	Codice:
1	Erkoform-3d	188 500
1	completo dei seguenti accessori:	
1	Anello di tenuta dischi <i>per fissare i dischi nel telaio portadischi</i>	188 550
1	Recipiente raccolta granulato	188 570
1	Piastra di centraggio (premontata) <i>per montaggio successivo dell'occlusore Occluform-3</i>	188 095 (188 580)
1	Piastra portamodelli	188 507
1	Contenitore portagranulato	188 593
1	Pennello per granulato, con calamita, <i>per inserire i modelli nel granulato, calamita per raccogliere granulato foriuscito</i>	188 510
1	Pellicola protettiva per display <i>all'occorrenza togliere la vecchia pellicola, applicarne una nuova e premerla leggermente</i>	188 506
1	Cavo di rete	188 001
1	Granulato <i>(in dotazione all'Erkoform-3d, 1,8 kg) Granulato in acciaio (magnetico) a spigoli arrotondati</i>	110 852 (1,3 kg)
1	Confezione di prova materiali <i>con relativo elenco</i>	
1	Documenti dell'apparecchio (in busta) <i>istruzioni, cartolina garanzia, dichiarazione di conformità</i>	

Erkoform-3d

Apparecchio per termoformatura a vuoto, con controllo della temperatura senza contatto (Patent No. EP 1 905 380), prevuoto e touchscreen



Contenitore per granulato*
Ø interno 97 mm
altezza interna 40 mm



Piastra portamodelli* per modelli molto bassi



Tutti gli apparecchi sono dotati all'origine di piastra di centraggio per l'Occluform-3 (pagina 10).

*in dotazione

Sicurezza

Prima della messa in funzione leggere le istruzioni di impiego.

L'utente è responsabile dell'osservanza delle norme generali di prevenzione degli infortuni.

Erkoform-3d è conforme alle norme elencate nel certificato di conformità allegato all'apparecchio.

ATTENZIONE! Avvertenze di sicurezza

Non toccare il diffusore di riscaldamento - la superficie scotta!

La copertura può raggiungere 70 °C!

L'apparecchio va usato sotto controllo.

Evitare la presenza di materiali facilmente infiammabili in prossimità dell'apparecchio. Riscaldare e stampare solo materiali idonei per termoformatura.

Uso conforme

Erkoform-3d va utilizzato esclusivamente per materiali indicati per la termoformatura dentale con un diametro di 120 mm ed uno spessore max. di 6 mm su idonei modelli. La mancata osservanza ci esonererà da qualsiasi responsabilità di prodotto.

Pulizia e manutenzione

Pulire l'apparecchio con un panno umido. Non usare solventi o detersivi. Per un funzionamento ineccepibile dell'apparecchio, in caso di uso intenso sostituire le guarnizioni una volta all'anno. Inserire accuratamente le nuove guarnizioni nelle sedi, senza formare gobbe.

Per evitare la formazione di condensa conservare l'apparecchio a temperatura ambiente e in luogo asciutto.

Dati tecnici

Dimensioni:	altezza	315 mm
	larghezza	350 mm
	profondità	370 mm
	peso	11,9 kg
Dimensioni dischi:	di diametro	120 mm
	spessore	0-6 mm
Alloggiamento di formatura	Ø interno	101 mm
	altezza int.	42 mm
Dati elettrici:	Volt	230
	Watt	340
Fusibili:	2 x T-2A, tensione elettr. 230 V, >2 Ampere	
Diffusore riscaldamento:	diffusore ad infrarossi, lunghezza d'onda media	
	Volt	230
	Watt	280
Sensore:	sensore di temperatura ad infrarossi, senza contatto, programmabile fino a 240 °C	
Tecnica del vuoto:	con prevuoto	
	vuoto	0,8 bar
	portata	6 l/min
	rumorosità	< 70 db(A)

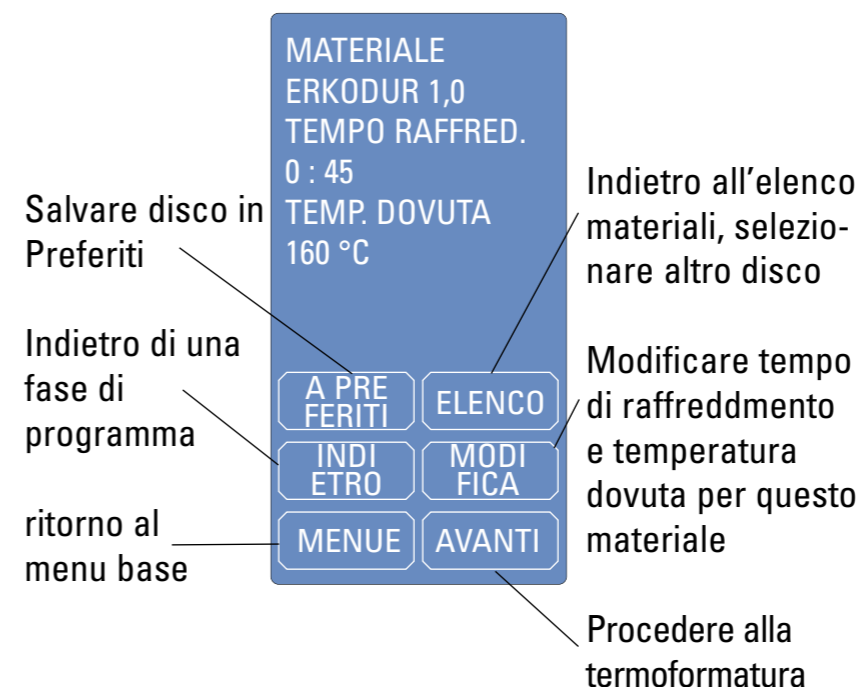


Guarnizione telaio portadischi
188 011



Guarnizione alloggiamento di formatura
188 017

Funzioni visualizzazione materiale selezionato



Opzione: Occluform-3 (188 580) per la registrazione dell'arcata antagonista.

Occluform-3 si basa su un triangolo di Bonwill con una lunghezza dei lati di 11,5 cm ed un angolo di Balkwill di 20°.

Ricerca guasti:

Guasto	Possibile causa	Possibile eliminazione
L'apparecchio non entra in funzione, nessuna visualizzazione sul touchscreen	Connettore, spina o fusibile difettosi	Controllare connettore, spina o fusibile
Il riscaldamento non si avvia	Diffusore, interruttore o circuito riscaldamento difettosi	Sostituire diffusore, interruttore o circuito riscaldamento (AT)
Programma reagisce in modo insensato	Programma bloccato, programma difettoso	Disinserire e riinserire l'apparecchio, ricaricare le impostazioni di fabbrica (AT)
Indicazione temperatura insensata	Finestra sensore sporca, sensore difettoso	Pulire la finestra sensore, sostituire il sensore (AT)
Vuoto insufficiente	Presenza di granulato sulle guarnizioni, foro nel disco, guarnizioni usurate, pompa del vuoto sporca o difettosa	Togliere il granulato dalle guarnizioni, controllare che il disco non sia forato, sostituire le guarnizioni, pulire o sostituire la pompa del vuoto (AT)
La pompa del vuoto non funziona	Membrana incollata, membrana troppo dura (temperatura ambiente inferiore a 15 °C)	Pulire la membrana (AT) Lasciar riscaldare per ca. 2 ore (per la formazione di condensa) a temperatura ambiente

Assistenza Tecnica (AT)

Modificare dati materiali impostati all'origine

Temperatura dovuta e tempo di raffreddamento possono essere modificati per un singolo processo di termoformatura o in modo permanente, in tal caso come preferito.

Eseguire le modifiche in "Materiale selezionato" o "Preferito", v. "Selezionare materiale" e "Salvare preferito".

1. Selezionare modifica



4a. Selezionare a preferiti



2. Selezionare temperatura dovuta e confermare (ok)

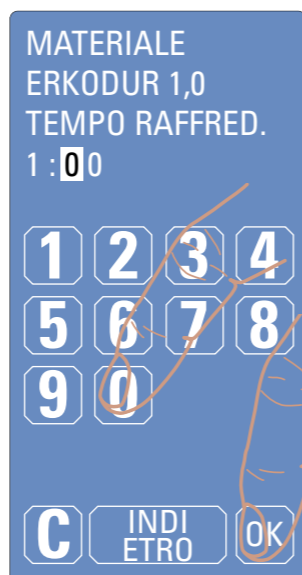


5. Selezionare salva



Appare la 2. visualizzazione, v. "Termoformare", procedere come ivi descritto. Il materiale con le modifiche è stato salvato nell'elenco preferiti.

3. Selezionare tempo raffredd. e confermare (ok)



4b. Selezionare avanti



Appare la 2. visualizzazione, v. "Termoformare", procedere come ivi descritto. Le modifiche si applicano solo al singolo processo di termoformatura.

Installazione

L'Erkoform-3d va allacciato alla rete elettrica e non richiede aria compressa. Per evitare la penetrazione di acqua all'interno (ad es. spruzzi d'acqua) sistemare l'apparecchio in luogo asciutto e privo di polvere.

Messa in funzione

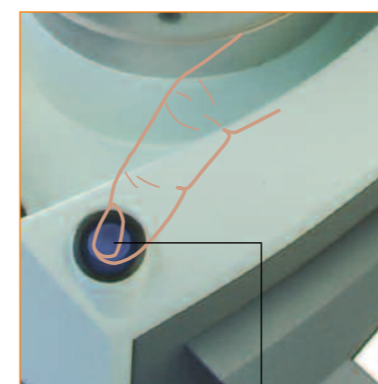
Inserire il connettore sul lato posteriore, collegare la spina alla presa di rete, l'apparecchio è pronto. Quando non viene usato, staccare l'apparecchio dalla corrente.

Impiego

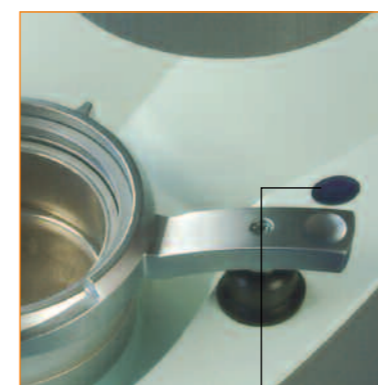
L'apparecchio va usato sempre con il granulato (Fig). Con l'impugnatura (incavo) sollevare a finecorsa il portadischi, ruotarlo all'indietro verso l'esterno fino all'arresto. Versare il granulato e livellarlo. Il granulato in eccedenza cade nella scanalatura anulare, con il pennello farlo cadere nel recipiente portagranulato. Le guarnizioni devono essere libere da granulato.



Accensione dell'apparecchio



Interruttore principale



Finestra sensore

Per un corretto funzionamento del touchpanel l'apparecchio deve avere una temperatura minima di 15 °C.

Attenzione: all'origine la lingua di programmazione è impostata su tedesco!

Inserire l'interruttore principale.

Sul touchpanel appare il logo "ERKODENT" e quindi, "Finestra sensore pulita? (Sensorfenster sauber?)".

Controllare se la finestra sensore è pulita: polvere o impurità comportano errori di misura. All'occorrenza spolverarla o pulirla con un panno umido (non usare detergenti!).

Dopo pochi secondi appare automaticamente il menu base.

E' sufficiente toccare con un dito o uno stick di plastica non appuntita i tasti funzione sul touchscreen.

Il touchscreen è protetto da una pellicola non adesiva. La dotazione comprende una pellicola protettiva di scorta.



Sensorfenster sauber?

BITTE WAEHLEN:

FOLIENLISTE

FAVORITENLISTE

EINGABE:

NEUE FOLIEN

SONDERFUNKTION

D GB F I

Scelta della lingua

Ad ogni riavvio dell'apparecchio appare l'ultima lingua selezionata.

1. Selezionare il tasto lingua



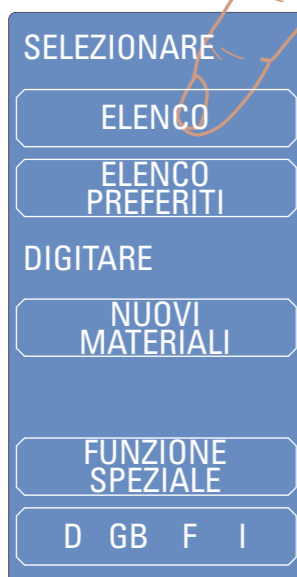
2. Selezionare la lingua



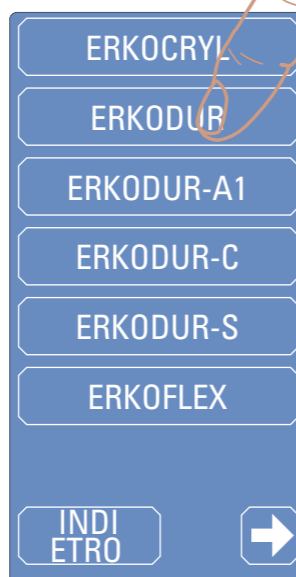
3. Appare il menu base



1. Selezionare l'elenco materiali



2. Selezionare Erkodur



Scorrere l'elenco materiali



3. Selezionare Erkodur 1,0 mm



4. Visualiz. disco scelto



pagina successiva o precedente

fase di programma precedente

Funzioni della visualizzazione "Materiale selezionato" v. pag. 9.

Continuare con "Salva preferiti", pag. 4

o "Termoformare", pag. 5.

Funzioni speciali

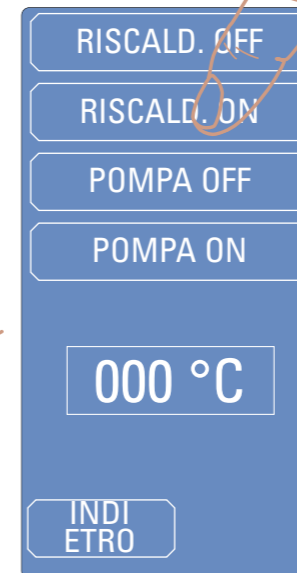
Con le funzioni speciali è possibile inserire e disinserire riscaldamento e pompa del vuoto indipendentemente dal programma. Per stabilire la temperatura dovuta (temperatura di termoformatura) di un materiale di altro produttore, selezionare "riscald. on" (2.) e fissare il disco come descritto sotto "termoformare". Non appena il telaio portadischi è stato ruotato sotto il riscaldamento (a), questo si inserisce ed il sensore misura la temperatura del disco. Se si desidera procedere alla termoformatura Selezionare "pompa on" (3.).



1. Selezionare funzioni speciali



2. Selezionare riscald. ON



3. Selezionare pompa ON e rilevare la temperatura dovuta



Per controllare la plastificazione ruotare verso l'esterno il disco (b) e tastarlo con uno strumento non appuntito; se permangono delle impronte in linea di massima il materiale può essere termoformato. Il riscaldamento si spegne quando il disco viene ruotato fuori dall'area di riscaldamento, viene selezionato "riscald. off", o il sensore misura >240 °C.

La temperatura visualizzata sul display è l'ultima temperatura misurata. Se il materiale è termoformabile, questa è la temperatura dovuta.

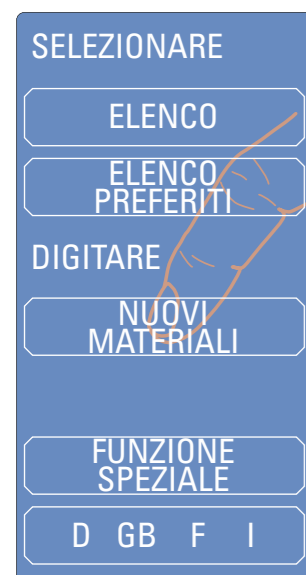
Per stabilire il tempo di raffreddamento, arrestare il tempo a termoformatura avvenuta. Controllare manualmente una prima volta la temperatura del disco dopo ca. 1 minuto (prima vi è **pericolo di scottarsi**). La temperatura di raffreddamento è corretta quando la superficie del disco ha raggiunto circa la temperatura ambiente. Il materiale può ora essere memorizzato come descritto sotto "Inserire nuovo materiale".



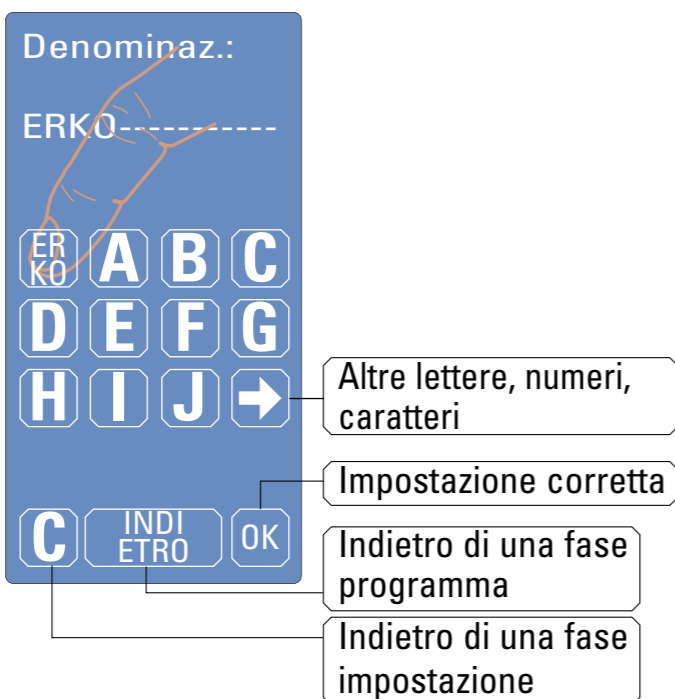
Inserire un nuovo materiale

I nuovi materiali possono essere nuovi dischi ERKODENT o dischi di altro produttore. Nei nuovi materiali ERKODENT sull'etichetta sono riportati i dati necessari (ad es.: ERKO-XY, spessore 2,0 mm, temperatura dovuta 135 °C, tempo raffreddamento 1:30 Min.). Il materiale può essere memorizzato sotto "nuovi materiali". Per materiali di altro produttore occorre determinare la temperatura dovuta ed il tempo di raffreddamento con le funzioni speciali. Tutti i nuovi materiali vengono memorizzati in sequenza nell'elenco preferiti e vanno qui selezionati.

1. Selezionare nuovi materiali



2. Inserire ERKO-XY



3. Confermare ERKO-XY (ok)



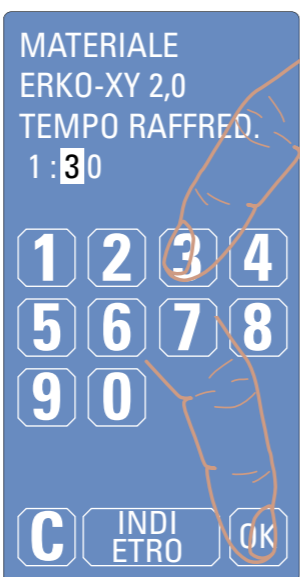
4. Impostare spessore e confermare (ok)



5. Impostare temperatura dovuta e confermare (ok)



5. Impostare tempo raffreddamento e confermare (ok)



6. Menu base, nuovo materiale memorizzato



Salvare preferiti

L'elenco preferiti serve per richiamare velocemente i materiali utilizzati più spesso. Per memorizzare un materiale nell'elenco preferiti, selezionare un materiale dall'elenco come descritto sotto "Selezionare materiale". Materiali nuovi, nuovi dischi della ERKODENT o di altro produttore, vanno impostati con il tasto funzione "nuovi materiali" e salvati nell'elenco preferiti.

Dopo aver selezionato il disco desiderato nell'elenco materiali, appare la visualizzazione sotto 1. Per memorizzare il materiale come preferito, selezionare "a preferiti".

1. Selezionare a preferiti



2. Selezionare salva



3. Selezionare elenco preferiti



4. Selezionare preferito



5. Preferito visualizzato



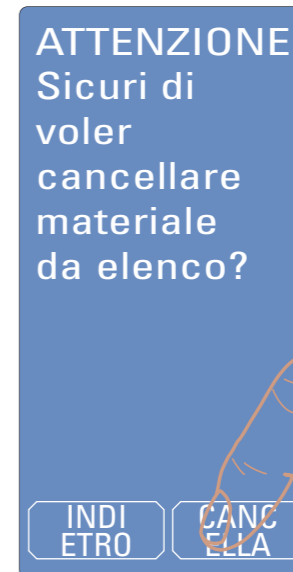
v. 5. Per termofornare selezionare "avanti", v. "termofornare".

Cancellare preferiti

1. Selezionare cancella



2. Selezionare cancella



3. Appare elenco base, preferito cancellato



Termoformare

1. Materiale giusto?
Selezionare avanti



1. Selezionato materiale giusto? Se negativo, selezionare "elenco" materiali e selezionare nuovamente. La visualizzazione offre altre funzioni, descritte sotto "funzioni visualizzazione, materiale selezionato".

Per avviare la termoformatura, selezionare "avanti".

2. Eseguire e selezionare start



2. Sollevare il telaio portadischi e ruotarlo all'indietro verso destra (a). Togliere l'anello di tenuta dischi, inserire il disco Erkodur 1,0 mm scelto e fissarlo con l'anello di tenuta (b). Posizionare ora o durante il riscaldamento il modello nel granulato (c). Selezionare "start".

3. Eseguire e riscaldare materiale



3. Per facilitare l'innesco a scatto spingere verso il basso l'incavo dell'impugnatura. Il riscaldamento si inserisce quando il telaio portadischi è in posizione (d + e). Con "stop" si interrompe lo stand-by o il processo di riscaldamento e si torna alla visualizzazione 2.. Questa visualizzazione appare anche quando il telaio portadischi viene ruotato fuori posizione.

4. Visualizzazione durante riscaldamento



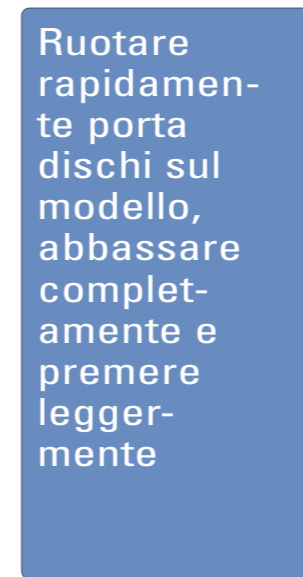
4. La temperatura effettiva indica la temperatura del materiale all'interno del campo di misura. Quando la temperatura è di 70 °C sotto quella dovuta si inserisce la pompa ed inizia a formarsi il prevuoto. Raggiunta la temperatura dovuta, il riscaldamento si disinserisce.

5. Visualizz. 10 °C prima della temperatura dovuta



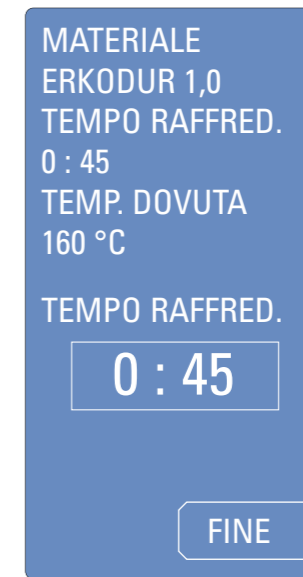
5. Quando mancano 10 °C alla temperatura dovuta si attiva un segnale acustico. A seconda del materiale, il riscaldamento degli ultimi 10 °C può avere differente durata.

6. Visualizz. con segnale acustico continuo



6. Raggiunta la temperatura dovuta, il segnale diventa continuo ed il riscaldamento si disinserisce. Eseguire subito la termoformatura: afferrare l'incavo dell'impugnatura ed eseguire il movimento (f + g).

7. Visualizz. dopo termoformatura



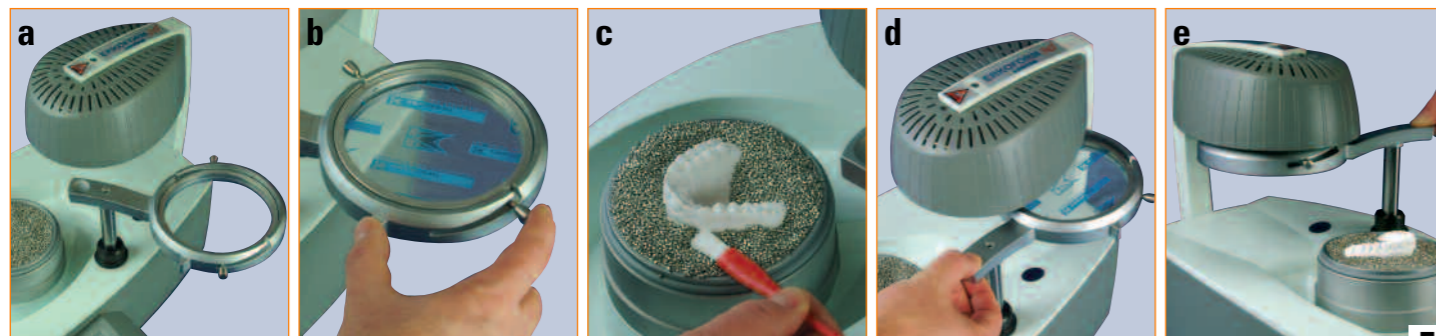
7. Il tempo di raffreddamento corrispondente al materiale viene indicato a scalare. Il tempo di raffreddamento può essere interrotto con il tasto "fine". Il materiale termoformato va tolto solo al termine del tempo di raffreddamento.

8. Visualizz. fine tempo raffredd.

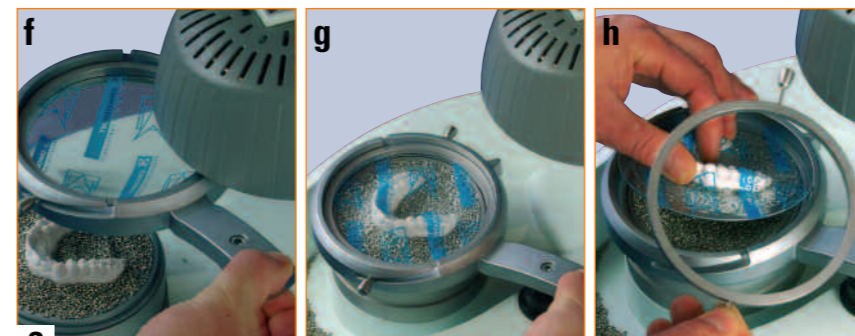


8. Togliere l'anello di tenuta e prelevare il disco con il modello attraverso il telaio portadischi (h). Con il tasto "avanti" si torna alla visualizzazione "materiale selezionato" (9.), al disco appena usato.

9. Materiale selezionato



5



6