



Manuale d'uso

Multimat<sup>®</sup>NT

Multimat<sup>®</sup>NT press

CE

**DENTSPLY**



Le immagini e i testi contenuti in queste istruzioni per l'uso sono stati realizzati con la massima cura. Tuttavia non è possibile escludere errori di ortografia o dati erranei. DeguDent GmbH declina qualsiasi responsabilità in merito a tali errori.

# Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni generali</b>	<b>4</b>
1.1	Indicazioni sulle istruzioni per l'uso	4
1.2	Elementi di layout utilizzati nel manuale	4
1.3	Tipo di apparecchiatura e anno di produzione	5
1.4	Produttore, indirizzi per assistenza tecnica	5
1.5	Diritti di proprietà intellettuale	5
1.6	Utilizzo conforme alle prescrizioni	5
<b>2</b>	<b>Norme di sicurezza</b>	<b>6</b>
2.1	Norme di sicurezza per il trasporto	6
2.2	Norme di sicurezza per il funzionamento	6
2.3	Norme di sicurezza per manutenzione e risoluzione dei problemi	7
2.4	Norme di sicurezza relative alle fibre ceramiche	7
2.5	Simboli di pericolo sull'unità	7
<b>3</b>	<b>Descrizione tecnica</b>	<b>8</b>
3.1	Unità di base	8
3.2	Connessioni e porte	9
3.3	Dotazione standard	9
3.4	Accessori opzionali	10
3.5	Dati tecnici, condizioni ambientali	11
3.6	Funzioni	12
<b>4</b>	<b>Messa in funzione</b>	<b>13</b>
4.1	Estrazione dall'imballo e verifica degli accessori	13
4.2	Installazione e connessione	13
4.3	Selezione della lingua	13
4.4	Installazione della base di cottura	13
<b>5</b>	<b>Programma applicativo per PC</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Panoramica pulsanti</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>15</b>
7.1	Accensione e preparazione dell'unità	15
7.2	Menu principale	16
7.3	Selezione dei programmi nel menu Cottura/Imposta programma	17
7.4	Menu Imposta programma	18
7.5	Spiegazione dei parametri di cottura	21
7.6	Spiegazione dei parametri di pressatura (solo Multimat <sup>®</sup> NT press)	22
7.7	Impostazione del parametro di pressatura „Pressione“ su Multimat NT	22
7.8	Descrizione del menu Manager dati	24
7.8.1	Menu manager dati	24
7.8.2	Menu Programmi di cottura	24
7.8.3	Copia / Sposta	24
7.8.4	Nuovo programma	26
7.8.5	Rinominare programmi	28

7.8.6	Eliminazione di programmi di cottura .....	29
7.8.7	Creazione di una nuova cartella .....	30
<b>8</b>	<b>Funzioni speciali.....</b>	<b>31</b>
8.1	Menu Crea preferiti.....	31
8.2	Raffreddamento rapido manuale.....	32
8.3	Selezione e avvio di programmi mediante inserimento del numero di programma.....	33
8.4	Attivazione della modalità standby.....	33
8.5	Descrizione Multimedia .....	33
<b>9</b>	<b>Menu Setup .....</b>	<b>35</b>
9.1	Menu Impostazione .....	35
9.2	Menu Programmi speciali.....	37
9.3	Menu Backup .....	37
9.4	Menu Parametri.....	38
9.5	Menu Aggiornamento .....	38
9.6	Panoramica delle strutture di menu .....	40
9.6.1	Strutture di menu "Cottura/Pressatura" .....	40
9.6.2	Strutture di menu "Dati" .....	40
9.6.3	Strutture di menu "Multimedia" .....	41
9.6.4	Strutture di menu "Setup" .....	41
<b>10</b>	<b>Manutenzione e pulizia.....</b>	<b>42</b>
10.1	Programma di preriscaldamento .....	42
10.2	Manutenzione del supporto di cottura .....	42
10.3	Sostituzione della muffola di cottura.....	42
10.4	Manutenzione della pompa per vuoto .....	42
<b>11</b>	<b>Calibratura mediante il parametro Taratura con filo .....</b>	<b>43</b>
11.1	Programma di calibratura "Taratura con filo" .....	44
<b>12</b>	<b>Messaggi d'errore e problemi.....</b>	<b>45</b>
12.1	Mancanza di tensione.....	46
<b>13</b>	<b>Descrizione dei programmi predefiniti .....</b>	<b>47</b>
<b>14</b>	<b>Smaltimento dell'unità .....</b>	<b>58</b>
<b>15</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE.....</b>	<b>59</b>

**Gentile cliente,**

siamo lieti che abbia scelto Multimat<sup>®</sup> NT/NT press. Questo forno per ceramica è un'apparecchiatura sicura e tecnologicamente avanzata con numerose funzioni automatizzate. Si distingue soprattutto per la facilità di funzionamento e la rapidità dell'addestramento, richiede una manutenzione minima ed è progettata per il funzionamento continuo.

Le auguriamo di utilizzare Multimat<sup>®</sup> NT/NT press con il massimo della soddisfazione.

## 1 Informazioni generali

### 1.1 Indicazioni sulle istruzioni per l'uso

Per utilizzare Multimat<sup>®</sup> NT/NT press con successo e senza rischi è indispensabile attenersi alle istruzioni per l'uso. Queste contengono indicazioni importanti su come azionare l'unità in modo sicuro, corretto ed economico. Il rispetto delle istruzioni per l'uso consente di evitare rischi, ridurre i costi per le riparazioni e i tempi morti, oltre ad aumentare l'affidabilità e la durata di Multimat<sup>®</sup> NT/NT press.

Le istruzioni per l'uso devono essere sempre esposte sull'unità in modo da poter essere lette e implementate da chiunque utilizzi Multimat<sup>®</sup> NT/NT press.

Multimat<sup>®</sup> NT/NT press declina qualsiasi responsabilità per danni causati da un utilizzo improprio di DeguDent GmbH e/o dalla mancata osservanza delle disposizioni contenute nelle istruzioni per l'uso.

**Avvertenza:** le istruzioni per l'uso sono soggette ad aggiornamenti. La versione più recente è sempre disponibile nell'area download del nostro sito Internet all'indirizzo [www.degudent.com](http://www.degudent.com).

### 1.2 Elementi di layout utilizzati nel manuale

Norme di sicurezza per evitare incidenti e danni a persone o cose:



**L'unità può essere aperta esclusivamente da personale tecnico specializzato di DeguDent GmbH!**

Istruzioni step-by-step:

1. Rimuovere ...
2. Posizionare ...

Denominazione di elementi di comando e di controllo:

Pulsante **Cottura**

Grassetto:

Sul lato anteriore si trova il **display (1)** con relativi...

Ulteriori avvertenze e suggerimenti:

**Avvertenza:** i programmi esistenti possono essere utilizzati anche ...

### 1.3 Tipo di apparecchiatura e anno di produzione

Multimat<sup>®</sup> NT

Multimat<sup>®</sup> NT press

Anno di produzione: a partire da 2008

Versione software: a partire da 2.0

**Avvertenza:** le funzioni di pressatura descritte in questa documentazione si riferiscono esclusivamente a Multimat<sup>®</sup> NT press.

### 1.4 Produttore, indirizzi per assistenza tecnica

DeguDent GmbH

Rodenbacher Chaussee 4

63457 Hanau

Germania

Tel.: +49 180 23 24 555

Fax: +49 180 23 24 556

### 1.5 Diritti di proprietà intellettuale

© 2010, DeguDent GmbH

Tutti i diritti relativi alle presenti istruzioni per l'uso, in particolare il diritto di riproduzione e distribuzione della traduzione, rimangono di proprietà di DeguDent GmbH. Le presenti istruzioni per l'uso non possono essere riprodotte, né in toto né in parte, in nessuna forma (stampa, fotocopia, microfilm o altre procedure) e/o memorizzate, elaborate, riprodotte o distribuite mediante sistemi elettronici senza l'autorizzazione scritta di DeguDent GmbH.

La violazione di questi diritti è perseguibile per legge e obbliga il trasgressore al risarcimento danni. L'esercizio dei diritti di proprietà industriale rimane prerogativa di DeguDent GmbH.

### 1.6 Utilizzo conforme alle prescrizioni

Multimat<sup>®</sup> NT/NT press è un'unità per la **cottura e pressatura di masse ceramiche dentali**. Osservare le indicazioni e le raccomandazioni dei produttori delle ceramiche.

Un uso diverso o al di fuori delle suddette indicazioni è ritenuto non conforme. In caso di danni causati da un simile utilizzo la responsabilità ricade unicamente sull'utente di Multimat<sup>®</sup> NT/NT press. Lo stesso vale in caso di modifiche non autorizzate dell'unità. Per un utilizzo conforme è necessario rispettare in particolare le norme relative a:

**sicurezza,**

**funzionamento**

**cura, manutenzione e risoluzione dei problemi**

descritte nelle istruzioni per l'uso. L'unità è concepita esclusivamente per l'uso in ambito odontotecnico. L'utilizzo in altri ambiti o per altri scopi è subordinato all'autorizzazione scritta di DeguDent GmbH.

## 2 Norme di sicurezza

Le apparecchiature di DeguDent GmbH vengono progettate e realizzate applicando lo **stato dell'arte della tecnologia** e nel rispetto delle norme di sicurezza tecnica riconosciute.

Tuttavia durante l'utilizzo del forno potrebbero verificarsi **rischi per il personale o per terzi, nonché danni all'unità** e ad altri valori reali, per esempio quando Multimat<sup>®</sup> NT/NT press:

**viene azionato da personale non qualificato o non adeguatamente addestrato**

**viene utilizzato in modo non conforme**

**viene azionato o sottoposto a manutenzione in modo improprio.**

È necessario che le operazioni descritte in questo manuale siano eseguite esclusivamente da **personale qualificato e/o addestrato**. Osservare i limiti di età prescritti dalla legge!

Il personale che deve essere addestrato o guidato, inclusi i tirocinanti, può utilizzare Multimat<sup>®</sup> NT/NT press solo sotto la **supervisione costante** di un tecnico esperto!

### 2.1 Norme di sicurezza per il trasporto

L'unità pesa **22 kg** (Multimat<sup>®</sup> NT) / **24,6 kg** (Multimat<sup>®</sup> NT press) e deve essere sollevata e trasportata da **due persone**.

Viene fornita imballata in una **scatola di cartone** ed è protetta da urti e colpi grazie a due gusci protettivi in **polistirolo**, nella parte superiore e inferiore, disposti in modo tale che anche **il lift della camera di cottura** sia **protetto** dagli urti per mezzo di un inserto elastico in polistirolo. In caso di rimballo dell'unità, fare attenzione a posizionare correttamente gli elementi protettivi in polistirolo.



### 2.2 Norme di sicurezza per il funzionamento

Per garantire un **funzionamento sicuro** dell'unità, osservare scrupolosamente le seguenti istruzioni:

Multimat<sup>®</sup> NT/NT press Non posizionare e la pompa per vuoto (non inclusa nella dotazione) nelle immediate vicinanze di fonti di calore; pericolo di surriscaldamento dell'unità!

Mantenere una distanza minima di **25-30 cm** dalla parete o dall'oggetto più vicini!

Azionare l'unità solo su superfici non infiammabili; tenere a distanza eventuali oggetti infiammabili!

Posizionare la pompa per vuoto in modo tale da garantire una ventilazione sufficiente.

Proteggere l'unità da umidità e vapore acqueo!

Accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella richiesta anche per la pompa per vuoto (opzionale).

È vietato aprire l'unità; pericolo di scossa elettrica!

In caso di prolungata inattività di Multimat<sup>®</sup> NT/NT press, scollegare l'unità dalla rete!

Non utilizzare l'unità senza base di cottura/pressatura. In caso contrario le guarnizioni della piastra di cottura possono usurarsi più velocemente, causando deformazioni del piatto di supporto.

Azionare il touchscreen esclusivamente con le dita o con l'apposito stilo. Non toccare lo schermo con oggetti bollenti o appuntiti!

In caso di forno con funzione di pressatura è sempre necessario collegare l'aria compressa, anche durante la normale cottura sotto vuoto.

La base di pressatura fornita con il Multimat® NT press deve essere utilizzata esclusivamente per le procedure di pressatura. Per la cottura deve essere utilizzata la base di cottura.

## 2.3 Norme di sicurezza per manutenzione e risoluzione dei problemi

In caso di **manutenzione, riparazioni** e interventi per la **risoluzione di problemi** è indispensabile attenersi alle seguenti istruzioni:

Le eventuali riparazioni possono essere effettuate solo da personale tecnico autorizzato di DeguDent GmbH!

Gli interventi sulle componenti elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati!

Prima di aprire l'unità, staccare la spina di rete!

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali!

Alcuni componenti del forno per ceramica Multimat NT / NT press sono soggetti a usura.

Si consiglia quindi di sottoporre l'unità a revisione tecnica una volta all'anno.

## 2.4 Norme di sicurezza relative alle fibre ceramiche

L'**isolamento termico** della camera di cottura contiene **fibre ceramiche** classificate come cancerogene. Le misurazioni effettuate su un forno in funzione hanno dimostrato che in condizioni di azionamento conforme il rischio relativo a queste fibre rimane notevolmente al di sotto della soglia di accettazione.

Eventuali interventi di riparazione del forno devono essere effettuati esclusivamente da un tecnico esperto (ad es. dal servizio di assistenza tecnica di DeguDent GmbH). I **depositi di fibre** visibili **sulle parti accessibili del forno** devono essere rimossi con **tecniche di pulizia autorizzate** (ad es. **con un panno umido o con un aspiratore dotato di filtri omologati**). **L'eliminazione mediante aria compressa o spazzole e pennelli in condizioni asciutte non è consentita**. Qualora il problema dei depositi di fibre visibili si ripresentasse ripetutamente in condizioni di funzionamento conforme, contattare il servizio di assistenza tecnica sopraccitato. **In caso di danneggiamento, gli accessori contenenti fibre ceramiche non possono continuare ad essere utilizzati.**

## 2.5 Simboli di pericolo sull'unità

Il simbolo di "**pericolo superficie rovente**" segnala la presenza di superfici roventi di Multimat® NT/NT press in prossimità della camera di cottura, soprattutto in caso di temperature di cottura elevate.



Il simbolo di "**Pericolo generico**" è applicato in prossimità della presa di alimentazione della pompa per vuoto (vedere anche il paragrafo **3.2, Connessioni e porte, pag. 9**) e segnala i seguenti rischi per la sicurezza:

La presa di alimentazione è progettata esclusivamente per la connessione di una pompa per vuoto!

Attraverso la presa di alimentazione passa la tensione di rete!

L'intensità massima della corrente elettrica è di 1 A.



## 3 Descrizione tecnica

### 3.1 Unità di base

Entrambe le unità si compongono di una **struttura metallica (1)** stabile, dal design elegante, e della **camera di cottura soprastante (2)**. All'interno della **camera di cottura (2)** il calore viene prodotto da una **muffola al quarzo con avvolgimento riscaldante radiante non schermato**. Le pareti della camera di cottura sono state riempite di **fibre ceramiche isolanti** per ridurre al minimo la dispersione di calore (vedere anche **2.4 Norme di sicurezza relative alle fibre ceramiche, pag. 7**).

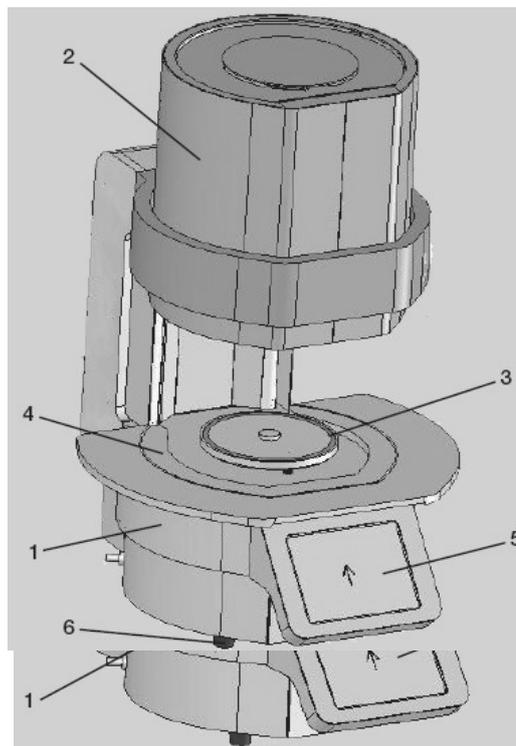
L'oggetto di cottura viene collocato insieme alla base di cottura sulla **piastra di supporto (3)**; la camera di cottura viene abbassata sulla piastra di cottura e risollelevata al termine del processo di cottura. Il movimento è prodotto da un **motore passo-passo con trazione a cinghia dentata** demoltiplicato.

Per una migliore manipolazione l'oggetto di cottura con il relativo supporto possono essere posizionati sull'apposita **piastra magnetica (4)**.

Il **touchscreen (5)**, posizionato ergonomicamente sul lato anteriore dell'unità, consente di richiamare i programmi esistenti o di inserire e memorizzare nuovi programmi di cottura. Tutti i processi di cottura sono gestiti da una **microunità di controllo** all'interno dell'unità.

L'unità è dotata di quattro **piadini (6)** che garantiscono il massimo della stabilità.

Multimat<sup>®</sup> NT press è dotato della funzione speciale "**Pressatura**" che consente di pressare meccanicamente le pressoceramiche nell'ambito dei vari programmi. A questo scopo, nel settore superiore della camera di pressatura è stato integrato un **cilindro di pressatura (7)**, che può essere spostato verso il basso mediante aria compressa. La camera di cottura del Multimat<sup>®</sup> NT press presenta quindi una struttura più allungata (vedere figura a lato).



Multimat<sup>®</sup> NT press (Camera di cottura abbassata)

## 3.2 Connessioni e porte

Sono disponibili le seguenti connessioni e componenti elettroniche:

**Pres a d'ingresso (8)**

**Interruttore automatico on/off (9)**

**Porta RJ-45 (10) (solo per interventi di assistenza)**

**2 porte USB (11) (per aggiornamenti di servizio tramite memory stick)**

**Attacco per tubo flessibile della pompa per vuoto (12)**

**Pres a (13) per l'alimentazione della pompa per vuoto opzionale.**

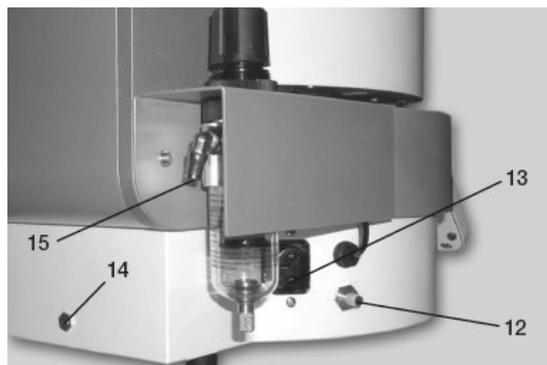
**La pres a di alimentazione è progettata esclusivamente per la connessione di una pompa per vuoto.**

**Attraverso la pres a di alimentazione passa la tensione di rete!**

**L'intensità massima della corrente elettrica è di 1 A.**

**Attacco per altoparlante esterno, pres a da 3,5 mm (14)**

**Attacco aria compressa per cilindro di pressatura sul regolatore del filtro (15) (solo Multimat® NT press)**



## 3.3 Dotazione standard

Sono compresi nella dotazione standard:

**Forno per ceramica Multimat® NT/NT press**

**Cavo di rete con pres a resistente al calore**

**Istruzioni per l'uso**

**Memory-Stick USB**

**CD-ROM con Multimat® NT/NT press**

**Software applicativo per sistema operativo Windows**

**Stilo per touchscreen**

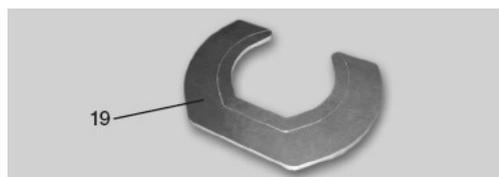
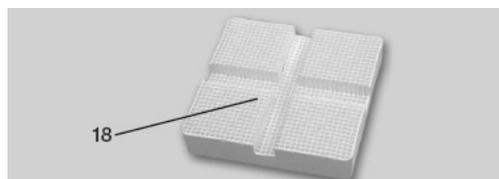
**1 base di cottura (16)**

**1 base di pressatura (17) (solo Multimat® NT press)**

**1 piastra di cottura (18)**

**1 piastra magnetica per oggetti di cottura (19)**

**1 pinzetta**



### 3.4 Accessori opzionali

I seguenti accessori opzionali possono essere richiesti a DeguDent GmbH :

REF	Denominazione
D03002220VD	<b>Pompa del vuoto Biodent (20)</b> Pompa del vuoto a pistone ad alto rendimento per forni per ceramica
D 03 532 803	<b>Kit di calibratura con filo (21)</b> Per il controllo della temperatura dei forni per ceramica; contenuto: 25 fili d'argento 0,3 x 37 mm / 5 portacampioni / 1 manuale d'uso
D 03 260102	<b>Olio per pompa del vuoto 0,5 l</b>
54 69991009	<b>Kit per cambio dell'olio</b>
D 03 002 MULT	<b>Muffole di cottura per Multimat<sup>®</sup>, Multimat<sup>®</sup> MC / Ø 92 mm, 1.100 W</b>
D 03002MC2220	<b>Muffole di cottura per Mach 1, Mach 2, Mach 3, MC II e SC</b> Ø 92 mm, 220 V, 1200 W
D 03 002 SYSTD	<b>Muffole di cottura per Systemat D, Systemat M e Systemat / Ø 92 mm</b>
D03002C230V	<b>Muffola di cottura al quarzo per Multimat<sup>®</sup> C</b>
54 69991011	<b>Muffola di cottura al quarzo per Multimat<sup>®</sup> Touch/Touch&amp;Press, Multimat<sup>®</sup> 2 Touch/Touch+Press, Multimat<sup>®</sup> NT /NT press ed Easy</b>
D430112	<b>Set muffole FAC, grandi</b>
D430111	<b>Set muffole FAC, piccole (non disponibile in Germania)</b>
D430114	<b>Pistone in ossido di alluminio FAC</b>
D430115	<b>Carta per messa in rivestimento FAC</b>
53 6591 1104	<b>Set muffole MultiMax 450 , in 4 pezzi</b>
53 6591 1004	<b>Guarnizione in gomma MultiMax 450, grande</b>



### 3.5 Dati tecnici, condizioni ambientali

<b>Tensione di alimentazione:</b>	230 – 240 V, 50 / 60 Hz 100 – 115 Volt, 50 / 60 Hz alternativamente 120 – 125 V, 50 / 60 Hz
<b>Variazioni di tensione consentite:</b>	non maggiori di $\pm 10\%$
<b>Potenza max assorbita:</b>	1.580 W incl. pompa per vuoto
<b>Potenza assorbita in modalità sospensione</b>	18 W
<b>Dimensioni (Multimat<sup>®</sup> NT):</b> (lunghezza × larghezza × altezza/ camera di cottura superiore):	280 mm × 430 mm × 410/560 mm
<b>Dimensioni (Multimat<sup>®</sup> NT press)</b> (lunghezza × larghezza × altezza/ camera di cottura superiore):	280 mm × 430 mm × 540/690 mm
<b>Peso (Multimat<sup>®</sup> NT):</b>	ca. 22 kg
<b>Peso (Multimat<sup>®</sup> NT press):</b>	ca. 24,6 kg
<b>Altezza utile camera di cottura:</b>	67 mm
<b>Diametro utile camera di cottura:</b>	85 mm
<b>Impiego:</b>	solo in ambienti interni, su superfici non infiammabili
<b>Temperatura ambientale min/max:</b>	5-40 °C, ottimale 20 °C, $\pm 2$ °C
Umidità atmosferica	umidità atmosferica relativa 80 % fino a 31 °C, decremento lineare fino a 50% a 40 °C
<b>Elemento riscaldante:</b>	muffola al quarzo con avvolgimento riscaldante radiante non schermato
<b>Temperatura di cottura max:</b>	1.200 °C
<b>Display:</b>	display TFT con touchscreen
<b>Pressione di pressatura:</b>	da 0 a 4,5 bar controllata, vedere scheda tecnica presso ceramica
<b>Visualizzazione e dispositivo di inserimento:</b>	touch screen illuminato, 320 × 240 pixel

### 3.6 Funzioni

- Visualizzazione dei dati di cottura mediante menu
- 1000 programmi liberamente programmabili e memorizzabili; disponibilità di numerosi modelli di programmi predefiniti
- Possibilità di modificare i programmi in esecuzione
- Possibilità di modificare un programma esistente e di memorizzarlo come programma speciale
- Possibilità di copiare, rinominare o eliminare i programmi esistenti
- Vuoto fino a 99 minuti, 59 secondi
- Visualizzazione del vuoto come valore predefinito e valore effettivo
- Vuoto regolabile
- Tempo di cottura fino a 99 minuti, 59 secondi
- Tempo di essiccazione e preriscaldamento fino a 25 minuti
- Velocità preriscaldamento, da 1 a 120 °C/minuto
- Possibilità di raffreddamento controllato
- Possibilità di raffreddamento rapido manuale o programmabile mediante pompa per vuoto
- Visualizzazione del tempo di cottura residuo
- Protezione contro il surriscaldamento e monitoraggio della muffola
- Elevata precisione di impostazione delle temperature
- Modalità standby per evitare formazione di umidità nella camera di cottura
- Programma con vuoto per evitare la formazione di umidità nell'isolante in fibre
- Visualizzazione delle ore di funzionamento dell'unità
- Visualizzazione delle ore di funzionamento della pompa per vuoto
- Selezione della lingua
- Visualizzazione di messaggi d'errore
- Ripresa automatica della cottura dopo una breve interruzione della corrente
- Backup illimitato dei dati in caso di interruzione della corrente
- Regolazione automatica della frequenza di rete
- Segnali acustici disattivabili
- Calibratura via software mediante il parametro Taratura filo.

## 4 Messa in funzione

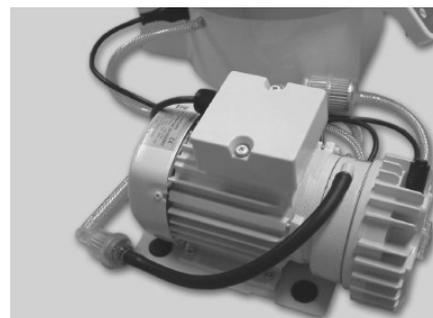
### 4.1 Estrazione dall'imballo e verifica degli accessori

1. Verificare innanzitutto l'**indicatore d'urto adesivo „Shockwatch“** sulla scatola di cartone. L'eventuale colorazione rossa dell'adesivo indica che durante il trasporto l'unità ha subito urti superiori alla soglia consentita e potrebbe essere danneggiata. Richiedere al corriere una conferma scritta dell'attivazione dell'indicatore "Shockwatch".
2. Aprire la scatola e rimuovere il guscio di polistirolo superiore.
3. Estrarre l'unità e gli accessori. Una persona afferra l'unità con entrambe le mani dal lato anteriore sotto il quadro comandi e l'altra con entrambe le mani dal lato inferiore sotto la base. L'unità deve essere sollevata da due persone per essere estratta dall'imballo. L'unità deve essere trasportata da due persone, vedere foto a pag. 6).
4. Verificare l'integrità dell'unità (vedere il paragrafo **3.3, Dotazione standard, pag. 9**) o eventuali danni dovuti al trasporto. Notificare immediatamente gli eventuali danni a DeguDent GmbH.



### 4.2 Installazione e connessione

1. Posizionare l'unità su una superficie solida e non infiammabile. Mantenere una distanza minima di 25-30 cm dalla parete o dall'oggetto più vicini.
2. Collegare un'estremità del **cavo di rete** all'unità e inserire l'altra in una presa protetta. Multimat<sup>®</sup> NT/NT press deve essere l'unico dispositivo collegato al circuito elettrico; non è ammesso l'utilizzo di prolunghhe.
3. Collegare il tubo della pompa per vuoto (opzionale) alla presa per l'aria sull'unità (vedere figura).
4. Collegare l'aria compressa per il cilindro di pressatura al regolatore del filtro (solo Multimat<sup>®</sup> NT press).



### 4.3 Selezione della lingua

Accendere l'unità con **l'interruttore On/Off**, viene eseguita la procedura di avvio. La **lingua** selezionata dall'utente rimane impostata anche dopo lo spegnimento del forno. Confermare la scelta con il pulsante **Avanti**.

### 4.4 Installazione della base di cottura

Posizionare la base di cottura sul lift come visualizzato sul display.

Collocare eventualmente la piastra magnetica sull'unità e confermare con il pulsante **Avanti**.



## 5 Programma applicativo per PC

Il forno Multimat® NT/NT press è corredato di un programma applicativo per PC su CD-ROM, che gira in modo affidabile sui sistemi operativi Windows Vista, XP o 2000 (SP2) e presenta le seguenti funzionalità:

- facilità di creazione dei programmi di cottura su PC
- Esportazione dei dati tramite stick-USB a forni per ceramica
- Importazione dei dati tramite stick-USB da forni per ceramica

Il CD-ROM contiene un esauriente file in formato PDF con le istruzioni di installazione e la descrizione dei programmi.

## 6 Panoramica pulsanti



**Home (Menu principale)**



**Descrizione dei singoli simboli**



**Avvia raffreddamento rapido**



**Elimina preferiti**



**Apri camera di cottura**



**Chiudi camera cottura**



**Maschera precedente**



**Livello precedente**



**Modalità standby**



**Selezione diretta programma**



**Salva**



**Rappresentazione grafica**



**Avvia cottura**



**Rappresentazione tabellare**



**Interrompi programma**



**Avvia stampa**



**Annulla vuoto**



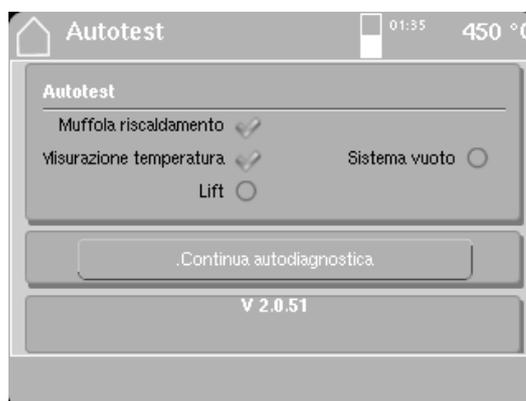
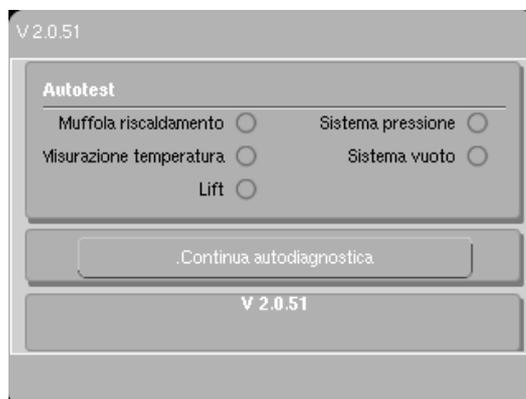
**Visualizza informazioni di sistema**

## 7 Funzionamento

### 7.1 Accensione e preparazione dell'unità

Accendere l'unità con l'**interruttore On/Off**, dopo la procedura di avvio viene visualizzato il menu Autotest. Toccare il pulsante **Avvia test di autodiagnostica**, per attivare il **test di autodiagnostica**. La funzionalità del sistema è indicata dal segno di spunta nella **casella di controllo** corrispondente; un segno di spunta rosso nella **casella di controllo** indica un guasto (vedere anche il paragrafo **12, Messaggi d'errore e problemi, pag. 45**).

Toccare **Avanti** per avviare il **programma di preriscaldamento**. Di norma questo è disattivato. Successivamente viene aperto il menu principale.



Se è necessario aprire la camera di cottura, toccare il pulsante **Apri camera**.

Collocare l'oggetto di cottura e la relativa base sul supporto di cottura.



## 7.2 Menu principale

Subito dopo l'autotest e il programma di preriscaldamento viene visualizzato il **menu principale**. Sul lato sinistro è possibile visualizzare **come Preferiti i programmi** o le **cartelle** (1) utilizzati più di frequente, in modo da poterli aprire immediatamente. Le istruzioni per la creazione dei Preferiti sono contenute nel paragrafo **8, Funzioni speciali, pag. 31**.

Toccare il pulsante **Cottura (2)** nel pannello in alto a destra per aprire il **menu Cottura/Imposta programma**. Toccare il pulsante **Pressatura (3)** per aprire il **menu Pressatura/Imposta programma**.

Toccare **Dati (4)** per aprire il menu Manager dati (vedere il paragrafo **7.8.1 Menu manager dati, pag. 24**); toccare il pulsante **Setup (6)** per aprire il menu **Setup**. Toccare **Multimediale (5)** per aprire il menu relativo ad audio, fotografie o funzioni video.

Sul lato destro è sempre visualizzato il **simbolo della camera di cottura (7)** che indica se la camera di cottura si trova in posizione sollevata o abbassata.

Sul bordo inferiore dello schermo sono **visualizzati i pulsanti (8)** da selezionare per attivare le diverse funzioni del programma. All'interno dei singoli menu vengono utilizzati al bisogno diversi pulsanti (vedere paragrafo **6, Panoramica pulsanti, pag.14**).

Quando viene collegato uno stick, il simbolo dello stick USB viene visualizzato nell'intestazione. Il simbolo dello stick assume i seguenti colori:

- rosso: dispositivo USB riconosciuto, ma non utilizzabile
- giallo: accesso di sola lettura
- verde: accesso di lettura e scrittura

La selezione del tasto **Off** attiva la modalità standby (personalizzabile) di Multimat<sup>®</sup> NT/NT press.



Con il pulsante **Elimina Preferiti** è possibile eliminare programmi o cartelle memorizzati come Preferiti dal pannello sinistro del menu principale.



Il pulsante **Guida** fornisce le descrizioni dei singoli simboli



Avviare il raffreddamento rapido tramite il pulsante **asterisco** (vedere il paragrafo **8.2 Raffreddamento rapido manuale, pag. 32**).



Toccare il pulsante **Apri camera** per aprire la camera di cottura.



Toccare il pulsante **Chiudi camera** per chiudere la camera di cottura.



Per selezionare direttamente un programma inserendo il numero di programma, selezionare il pulsante **P** (vedere il paragrafo **8.3, Selezione e avvio di programmi mediante inserimento del numero di programma, pagina 33**)



### 7.3 Selezione dei programmi nel menu Cottura/Imposta programma

Il menu **Cottura/Imposta programma** o **Pressatura/Imposta programma** è composto dalle due cartelle **Programmi predefiniti** e **Programmi personalizzati**. Le cartelle consentono di selezionare cartelle o programmi di cottura o pressatura predefiniti o memorizzati in modo personalizzato.

Una volta aperto il menu, viene visualizzato un elenco di selezione con le cartelle disponibili, ciascuna contrassegnata dall'icona **cartella (1)**. Selezionare con lo stilo la cartella che si desidera aprire; viene visualizzato un altro elenco di selezione con le cartelle e / o i programmi memorizzati. Se un elenco di selezione contiene più cartelle o programmi, può essere necessario **scorrere** l'elenco verso l'alto **(5)** o verso il basso **(6)** per trovare la cartella o il programma desiderato.

Negli elenchi di selezione le cartelle sono contrassegnate dall'icona **cartella (1)**, i programmi di cottura dall'icona **cottura (4)** e i programmi di pressatura dall'icona **pressatura**.

Il menu **Cottura/Imposta programma** consente di selezionare i programmi dalla memoria interna del forno o dal memory stick USB inserito. A questo scopo selezionare il pulsante **Forno (2)** o **Memory stick USB (3)**.



Toccare il pulsante **Home** per tornare al menu principale.

Il pulsante **Guida** fornisce le descrizioni dei singoli simboli.

Toccare il pulsante **Indietro** per tornare all'ultimo menu precedentemente aperto.

Toccare il pulsante **Apri camera** per aprire la camera di cottura.

Toccare il pulsante **Chiudi camera** per chiudere la camera di cottura.



## 7.4 Menu Imposta programma

Una volta selezionato il programma desiderato (di cottura o pressatura) i parametri di cottura o di pressatura vengono visualizzati in una rappresentazione tabellare.

È ora possibile avviare direttamente il programma selezionando il pulsante **Cottura** (1) oppure modificare i parametri di cottura o di pressatura.

Tutti i **parametri** (2), ad es. „Temperatura prerisc.“ vengono visualizzati in campi rettangolari bianchi. Selezionando un parametro, compare sullo schermo un **tastierino numerico** per l'inserimento dei dati. Confermare l'inserimento con il pulsante **Invio** (6). Con il pulsante freccia alla sinistra di quest'ultimo è possibile interrompere l'inserimento e uscire dal tastierino numerico. Con il pulsante **Indietro** (7) è possibile spostare il cursore per correggere un inserimento errato.

L'icona **Cottura** (3) nell'intestazione indica che è stato aperto un programma di cottura. L'icona **Pressatura** indica che è stato aperto un programma di pressatura. Accanto all'icona sono sempre visualizzati il **nome del file** (4) e il **numero di programma** (5).

Il parametro **Fasi di raffreddamento** consente di scegliere tra molteplici opzioni di raffreddamento.

In linea di massima è impostata la funzione con fasi di raffreddamento.

Sono previste le seguenti fasi di raffreddamento:

Fase 0 – La camera di cottura viene sollevata immediatamente nella posizione superiore finale – nessun raffreddamento controllato

Fase 1 – La camera di cottura si apre di ca. 70 mm

Fase 2 – La camera di cottura si apre di ca. 50 mm

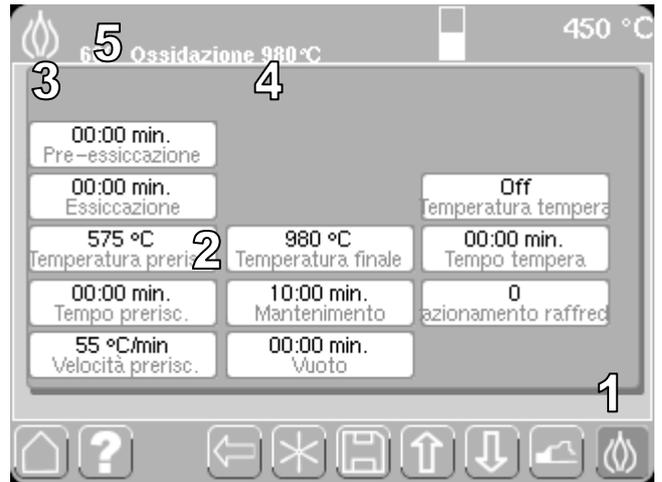
Fase 3 – La posizione della camera di cottura rimane invariata

Selezionare la fase di raffreddamento desiderata mediante **Blocco numeri** (1) e confermare l'inserimento con **Invio** (2).

Azionando il pulsante **Tempo** (1) è possibile commutare sul raffreddamento temporizzato.

Selezionare la fase di raffreddamento desiderata mediante **Blocco numeri** (2) e confermare l'inserimento con **Invio** (3).

Con il pulsante **Indietro** (4) è possibile spostare il cursore per correggere un inserimento errato.



Toccando il pulsante **Raffreddamento** (1) è possibile tornare alle fasi di raffreddamento.

Il pulsante **Raffreddamento rapido** (2) avvia il raffreddamento rapido automatico dopo la cottura che viene segnalato da tre **asterischi**.

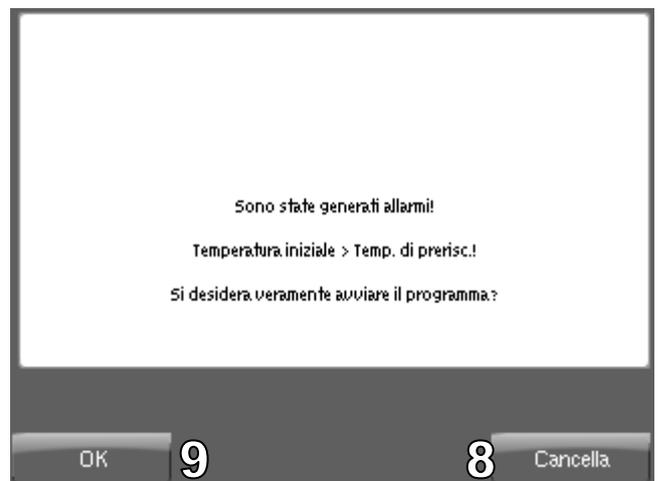
Confermare l'inserimento con **Invio** (3).



Dopo la selezione dell'icona di cottura o pressatura, viene verificata la plausibilità del programma; sono possibili i seguenti messaggi:

- Temperatura iniziale > temperatura di preriscaldamento
- Temperatura iniziale > temperatura finale
- Nessun tempo di pressatura inserito
- Nessuna pressione di pressatura inserita
- Temperatura iniziale > temperatura di preriscaldamento
- Temperatura iniziale > temperatura finale
- Temperatura di preriscaldamento > temperatura finale
- Temperatura di tempra > temperatura finale
- Vuoto on > vuoto off
- Vuoto on < temperatura di preriscaldamento
- Vuoto inserito senza livello vuoto

Il pulsante **Cancella** (8) consente di tornare alla rappresentazione tabellare per correggere l'inserimento. Con il pulsante **OK** (9) è possibile avviare il programma.



Toccare il pulsante **Home** per tornare al menu principale.



Il pulsante **Guida** fornisce le descrizioni dei singoli simboli.



Toccare il pulsante **Indietro** per tornare all'ultimo menu precedentemente aperto.



Toccare il pulsante **Asterisco** per attivare la funzione di raffreddamento rapido.



Toccare il pulsante **Dischetto** per salvare con un nuovo nome file i parametri visualizzati e modificati. Digitare il nome nel campo di inserimento corrispondente tramite la tastiera alfabetica.



Toccare il pulsante **Apri camera** per aprire la camera di cottura.



Toccare il pulsante **Chiudi camera** per chiudere la camera di cottura.



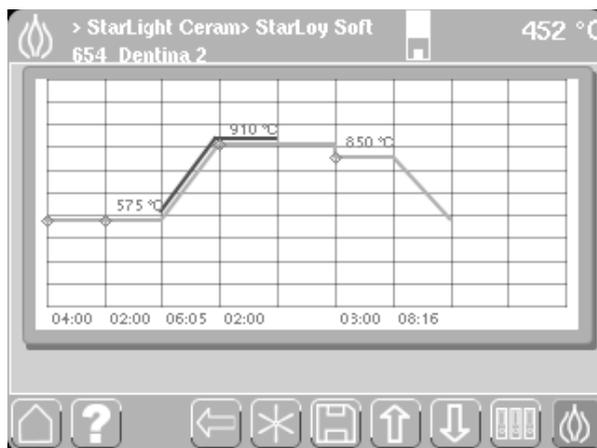
Toccare il pulsante **Cottura** per avviare il programma selezionato.



Il pulsante **Grafico** apre il menu **Grafico**.

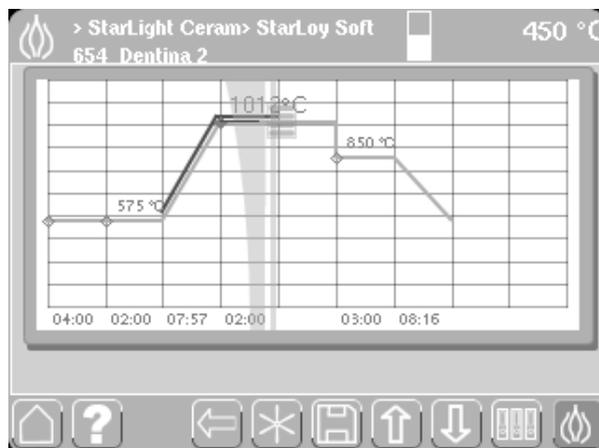


Mediante il pulsante **Grafico** è possibile rappresentare i parametri di un programma di cottura o pressatura sotto forma di grafico. La rappresentazione grafica viene visualizzata anche dopo l'avvio di un programma di cottura o pressatura. Sull'asse delle X sono riportati i valori temporali, su quello delle Y le temperature.

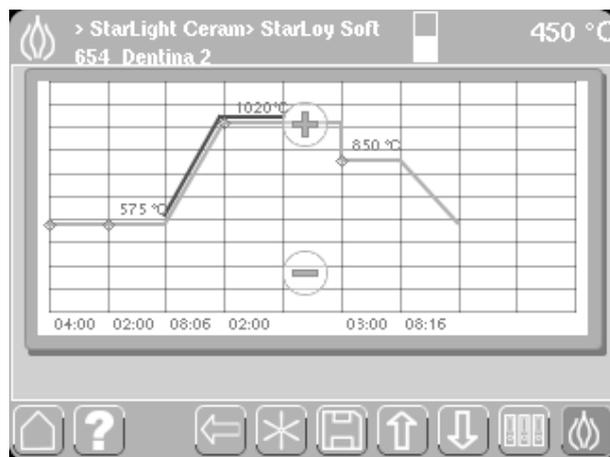


È possibile modificare i segmenti della curva di cottura toccandoli:

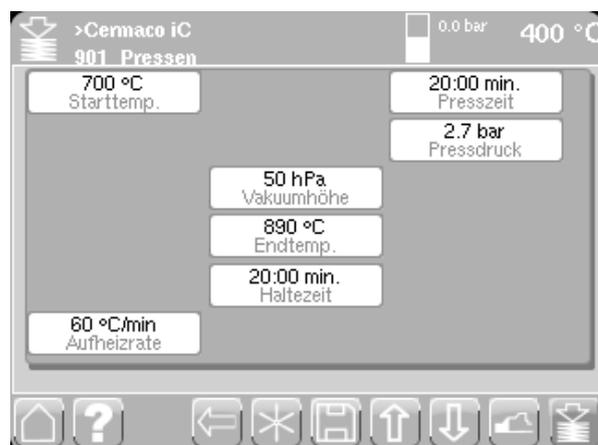
- Trascinando la curva verso l'alto si aumenta la temperatura
- Trascinando la curva verso il basso si riduce la temperatura



In alternativa la temperatura può essere modificata anche toccando i simboli più e meno, che vengono visualizzati dopo il primo rilascio del display.



L'elaborazione di un programma di pressatura è analoga a quella di un programma di cottura.



I programmi predefiniti possono essere modificati per una sola cottura. Non è possibile memorizzare permanentemente un programma modificato nell'area dei programmi predefiniti. Un programma predefinito modificato può invece essere memorizzato nell'area dei programmi personalizzati.

## 7.5 Spiegazione dei parametri di cottura

**Temperatura iniziale (temperatura di base)** temperatura che deve essere raggiunta prima dell'avvio del programma di cottura; selezionare un valore da 100 a 1.200 °C.

**Pre-essiccazione (tempo di essiccazione predefinito):** l'unità viene riscaldata per raggiungere la temperatura di preriscaldamento; in questa fase la camera di cottura è aperta; selezionare un valore da 0 a 25 minuti.

**Essiccazione:** l'unità viene riscaldata per raggiungere la temperatura di preriscaldamento; in questa fase la camera di cottura si chiude gradualmente; selezionare un valore da 0 a 25 minuti.

**Temperatura prerisc.:** temperatura che deve essere raggiunta prima della cottura; selezionare un valore da 100 a 1.200 °C.

**Tempo prerisc.:** l'unità viene riscaldata per raggiungere la temperatura di preriscaldamento; in questa fase la camera di cottura è aperta di ca. 1 cm; selezionare un valore da 0 a 25 minuti.

**Velocità prerisc.:** velocità di aumento della temperatura durante la fase di preriscaldamento; selezionare un valore da 1 a 120 °C/minuto.

**Temperatura finale (temperatura di cottura predefinita):** temperatura che deve essere raggiunta durante la cottura; selezionare un valore da 300 a 1.200 °C.

**Livello vuoto:** viene visualizzato un valore predefinito che rappresenta un vuoto compreso tra 1 e 99 hPa.

**Mantenimento (tempo di cottura predefinito):** durata della cottura; selezionare un valore da 0,0 a 99,9 minuti.

**Vuoto:** tempo di azionamento della pompa per vuoto; selezionare un valore da 0,1 a 99,9 minuti.

**Temperatura tempera:** temperatura che deve essere raggiunta durante la tempera; selezionare un valore da 300 a 1.200 °C.

**Tempo tempera:** tempo di tempera predefinito, da 0 a 25 min.

**Azionamento raffreddamento:** il raffreddamento in più fasi determina la riduzione graduale della tensione all'interno della ceramica. Il raffreddamento inizia subito dopo la conclusione del tempo di cottura o dopo un intervallo impostato mediante il menu di selezione. È possibile definire le seguenti fasi di raffreddamento:

Raffreddamento rapido 

Fase 0 – La camera di cottura viene sollevata immediatamente nella posizione superiore finale – nessun raffreddamento controllato

Fase 1 – La camera di cottura si apre di ca. 70 mm

Fase 2 – La camera di cottura si apre di ca. 50 mm

Fase 3 – La posizione della camera di cottura rimane invariata

## 7.6 Spiegazione dei parametri di pressatura (solo Multimat®NT press)

Oltre ai parametri relativi a temperatura, vuoto e tempo, è necessario definire i parametri del processo di pressatura.

**Tempo pressione:** tempo impiegato dal punzone per eseguire il processo di pressatura; selezionare un tempo da 0 a 25 min.

**Pressione di pressatura:** Visualizzazione della pressione di pressatura controllata in bar (la pressione di pressatura non è impostabile elettricamente!).

Il punto di partenza è in ogni caso la temperatura di base (preimpostata su 400 °C). Dopo l'avvio del programma, l'unità si scalda per raggiungere la temperatura iniziale predefinita. Raggiunta la **temperatura iniziale**, si apre la camera di cottura e la muffola di pressatura con il cilindro di pressatura può essere collocata sulla base di pressatura. *Toccare il **tasto con la freccia verso il basso** (pittogramma) per chiudere la camera di cottura e avviare il preriscaldamento con la **velocità** selezionata (p. es. 60 °C/min).* Raggiunta la **temperatura finale**, inizia il **mantenimento**, durante il quale entra in funzione la pompa per vuoto. Il **processo di pressatura** si conclude al termine del mantenimento.

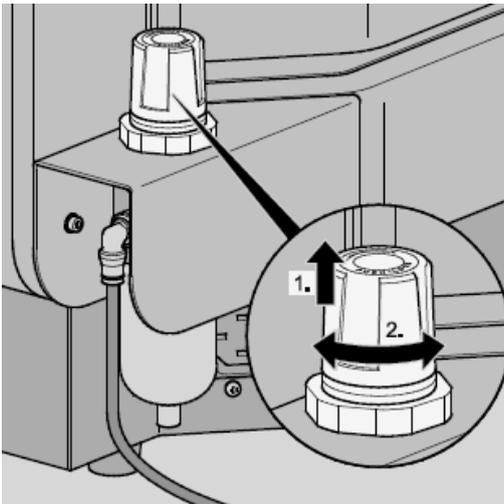
## 7.7 Impostazione del parametro di pressatura „Pressione“ su Multimat NT

Multimat NT press dispone di un controllo permanente della pressione di pressatura. La pressione impostata nel programma di pressatura (1) rappresenta la pressione necessaria per il programma di pressatura. Questo valore viene controllato costantemente prima dell'avvio e durante l'esecuzione del programma di pressatura rispetto alla pressione impostata sul riduttore di pressione. **Durante l'esecuzione del programma di pressatura non è possibile alcuna regolazione della pressione.** La pressione di pressatura **corrente** (2) viene visualizzata nell'interfaccia.

Per adeguare la pressione corrente alla pressione di pressatura richiesta dal programma selezionato, procedere come segue:

1. Tirare verso l'alto il regolatore di pressione (1).
2. Per aumentare la pressione ruotare il regolatore in senso orario (2).
3. Per ridurre la pressione ruotare il regolatore in senso antiorario (2).





### Avvertenza

Se la pressione di pressatura viene ridotta, l'aggiornamento della visualizzazione nell'intestazione può richiedere alcuni secondi, perché la pressione all'interno dei tubi dell'aria compressa di Multimat NT si riduce solo lentamente. Il limite di tolleranza tra la pressione corrente e quella inserita nel programma di pressatura è pari a **+/- 0,2 bar**.

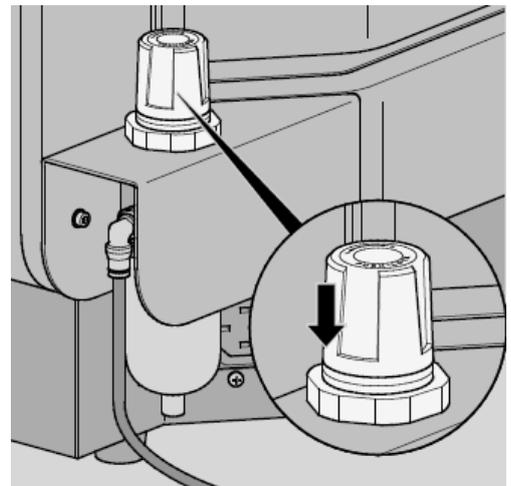
Se la pressione corrente supera il limite di tolleranza già prima dell'avvio del programma di pressatura, risulta impossibile avviare il programma di pressatura e l'utente viene invitato a impostare la pressione di pressatura corretta.

Se il limite di tolleranza viene superato durante l'esecuzione di un programma di pressatura, al termine del programma viene visualizzata un'avvertenza, **la procedura del programma non viene interrotta**.

Per definire l'impostazione dell'alimentazione dell'aria compressa, premere verso il basso il regolatore di pressione. Il regolatore si blocca nella posizione di arresto.

### Avvertenza

Prima di avviare un programma di pressatura, accertarsi che la pressione corrente corrisponda alla pressione di pressatura richiesta dal programma selezionato.



## 7.8 Descrizione del menu Manager dati

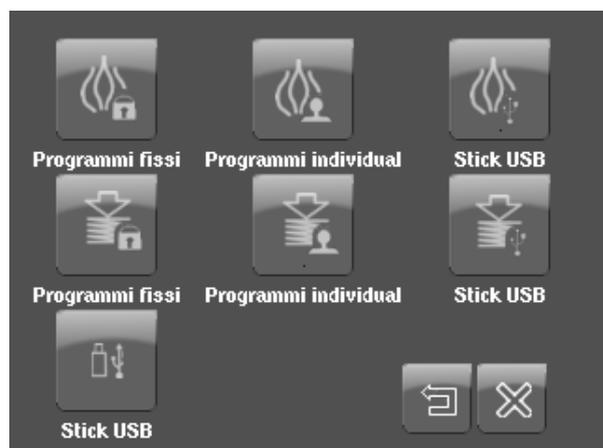
### 7.8.1 Menu manager dati

Toccare il pulsante **Dati** nel menu principale per aprire il menu **Manager dati**. Qui è possibile creare e gestire le cartelle e i programmi di cottura e di pressatura.



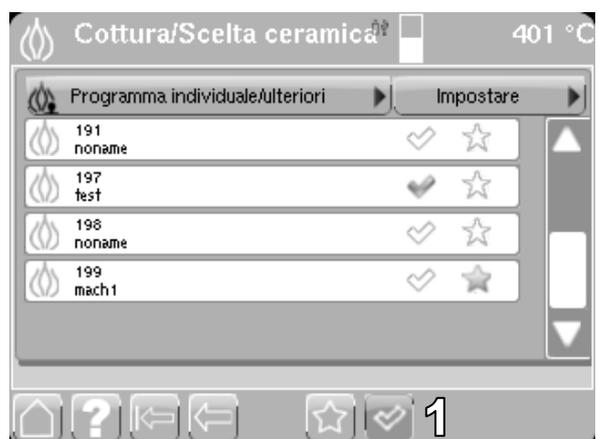
### 7.8.2 Menu Programmi di cottura

Toccare le **icone** corrispondenti per accedere ai singoli menu di gestione dei programmi di cottura o di pressatura, dei programmi predefiniti e personalizzati o dei dati dello stick USB.



### 7.8.3 Copia / Sposta

Dopo la selezione dell'icona **Cottura/Programmi predefiniti**, si apre la finestra di selezione del programma. Mediante il pulsante **Selezione (1)** viene attivata la funzione di selezione. Selezionare con lo stilo la cartella o il programma da elaborare (il segno di spunta si colora di verde), quindi selezionare **Modifica**.



A questo punto è possibile scegliere quale operazione eseguire sul programma selezionato.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

Nuovo (disponibile solo per la selezione di **Cottura/Pressatura/Programmi personalizzati**)

Copia

Sposta

Rinomina

Elimina

Aggiungi (disponibile solo dopo la selezione di **Copia o Sposta**)

I programmi predefiniti non possono essere rinominati, spostati né eliminati.

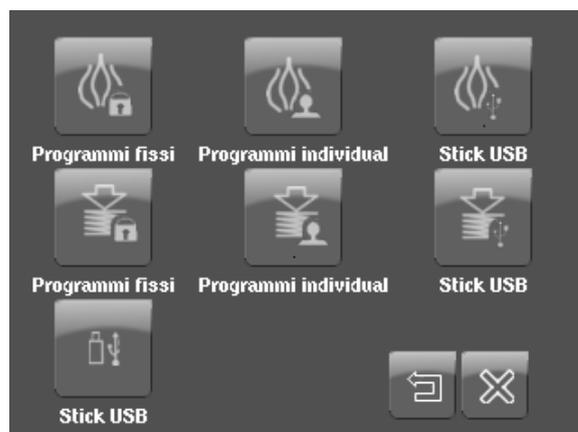
I programmi predefiniti possono essere solo copiati nell'area dei programmi personalizzati e su uno stick USB.

Dopo la selezione di una delle funzioni disponibili si torna alla finestra di selezione.

Se sono state selezionate le opzioni **Copia** o **Sposta**, a questo punto è possibile definire la cartella di destinazione in cui collocare la cartella o il programma. Toccare quindi la **barra di selezione (2)**

Si apre nuovamente la finestra di selezione per la gestione dei programmi di cottura e pressatura. Selezionare l'area di destinazione corrispondente, ad esempio **Programmi personalizzati**. Aprire l'area di destinazione toccandola con lo stilo. Selezionare con lo stilo la cartella di destinazione corrispondente. La cartella si apre e visualizza i programmi di cottura e pressatura in essa contenuti.

Toccare di nuovo il pulsante **Modifica** per aprire nuovamente la cartella di selezione con le opzioni di elaborazione.



L'icona **Aggiungi** è ora attiva e toccandola si apre la finestra per l'inserimento numerico delle posizioni di programma.



Tutte le posizioni di programma occupate vengono contrassegnate in rosso, quelle libere in verde. Selezionare una posizione di memoria vuota e toccare **Invio** per aggiungere il programma nella cartella precedentemente selezionata. Se viene selezionata una posizione di memoria occupata, questa viene visualizzata in giallo. Le aree occupate non possono essere sovrascritte. Tutti i programmi vengono invece spostati in un'area libera.

#### Consiglio

Se è necessario ripristinare o spostare un numero significativo di programmi, prima di selezionare l'opzione **Aggiungi**, accertarsi di disporre di un blocco di memoria sufficiente eliminando o spostando altri elementi.



### 7.8.4 Nuovo programma

Nell'area dei programmi personalizzati è possibile creare nuovi programmi di cottura o pressatura. A questo scopo, per la gestione dei programmi di cottura e pressatura, selezionare nella finestra di selezione la cartella di destinazione in cui si desidera memorizzare il nuovo programma. La cartella si apre e visualizza i programmi di cottura e pressatura in essa contenuti.

Toccare il pulsante **Modifica** per aprire la cartella di selezione con le opzioni di elaborazione.

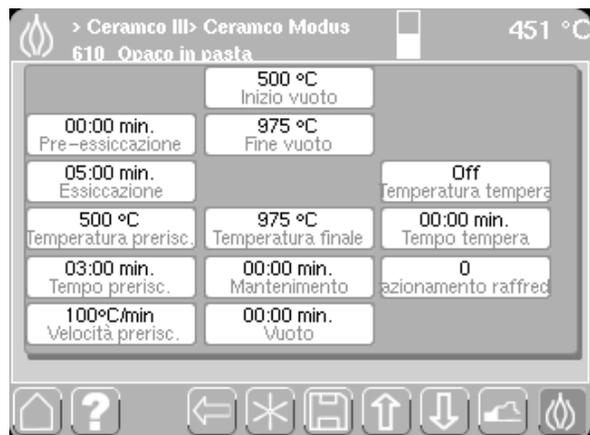
Toccare il pulsante **Nuovo** per aprire il menu relativo alla creazione di nuovi programmi di cottura.



A questo punto è possibile selezionare la **modalità di cottura** desiderata. Viene visualizzata una maschera con valori predefiniti che possono essere modificati toccando i pulsanti corrispondenti e confermati con il pulsante **Invio**.

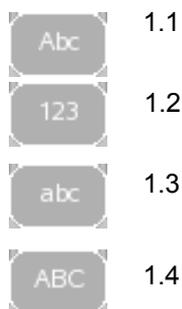


È possibile avviare immediatamente il programma di cottura toccando il pulsante **Cottura (1)** oppure assegnare un nome al programma e salvarlo con il pulsante **Salva (2)**.



Con il pulsante **Modalità di scrittura (1)** è possibile attivare/disattivare le maiuscole o l'inserimento numerico.

La **Modalità di scrittura** cambia ad ogni tocco del tasto: in modalità 1.1 viene scritta in maiuscolo solo la prima lettera della parola; la modalità 1.2 consente solo inserimenti numerici; in modalità 1.3 è possibile solo l'inserimento di minuscole; in modalità 1.4 solo l'inserimento di maiuscole.



Toccando il pulsante **Cerca (1)** viene cercata automaticamente la successiva posizione di memoria libera disponibile. Il pulsante **Tabella (2)** consente all'utente di definire da sé la posizione di memoria.

Tutte le posizioni di programma occupate vengono contrassegnate in rosso, le posizioni di memoria libere vengono contrassegnate in verde. Se viene selezionata una posizione di memoria occupata, questa viene visualizzata in giallo. Se la selezione viene confermata, il programma viene scritto nella posizione di memoria libera successiva.

Una volta selezionata una posizione di memoria e confermata la scelta con il pulsante **Invio (3)**, vengono visualizzati il nuovo nome del programma e la posizione di memoria. A questo punto è possibile avviare immediatamente il programma di cottura toccando il pulsante **Cottura** oppure aprirlo in un secondo momento mediante il **menu principale (Dati, Programmi personalizzati)**.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69

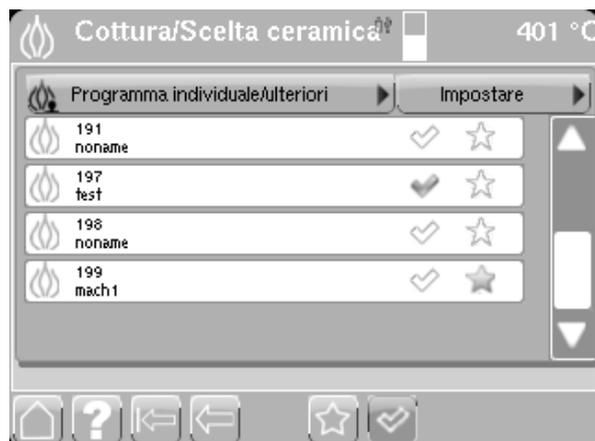


### 7.8.5 Rinominare programmi

Per rinominare cartelle/programmi, toccare il pulsante **Rinomina**.



Selezionare la cartella o il programma desiderati, contrassegnarli con la funzione di selezione e toccare il pulsante **Modifica**.



Toccare quindi il pulsante **Rinomina**.



Assegnare una posizione di memoria ai nuovi nomi e confermare con il pulsante **Invio**

Con il pulsante **Modalità di scrittura (1)** è possibile attivare/disattivare le maiuscole o l'inserimento numerico.

La **Modalità di scrittura** cambia ad ogni tocco del tasto: in modalità 1.1 viene scritta in maiuscolo solo la prima lettera della parola; la modalità 1.2 consente solo inserimenti numerici; in modalità 1.3 è possibile solo l'inserimento di minuscole; in modalità 1.4 solo l'inserimento di maiuscole.

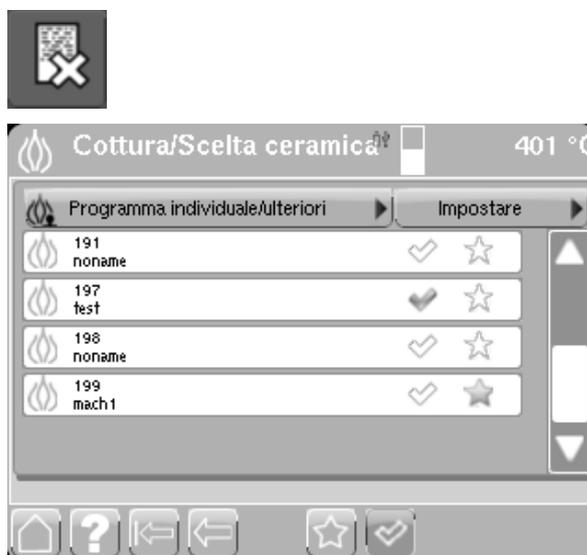


### 7.8.6 Eliminazione di programmi di cottura

Per eliminare cartelle/programmi, toccare il pulsante **Elimina**.

Questo menu consente di eliminare singoli programmi di cottura o intere sottocartelle nella cartella **Programmi personalizzati**.

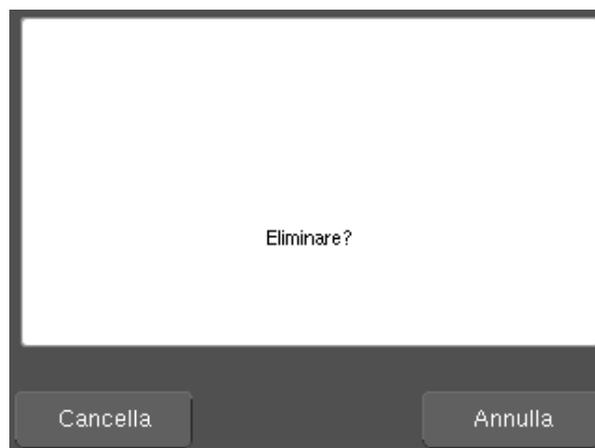
Le cartelle e i file vengono contrassegnati selezionando la relativa **casella di spunta**. Toccare quindi il pulsante **Modifica**.



Toccare infine il pulsante **Elimina**



Il pulsante **Elimina** rimuove i file evidenziati. Viene visualizzato un prompt di conferma della cancellazione per evitare cancellazioni accidentali. Le cartelle o i programmi vengono eliminati dalla memoria del forno di cottura/memory stick USB.



### 7.8.7 Creazione di una nuova cartella

Per creare una nuova cartella, toccare il pulsante **Nuova cartella**.

Toccare il pulsante **Modifica** e successivamente **Nuova cartella**. A questo punto è possibile assegnare un nome alla nuova cartella e confermare con il pulsante **Invio**.



Con il pulsante **Modalità di scrittura (1)** è possibile attivare/disattivare le maiuscole o l'inserimento numerico.

La **Modalità di scrittura** cambia ad ogni tocco del tasto: in modalità 1.1 viene scritta in maiuscolo solo la prima lettera della parola; la modalità 1.2 consente solo inserimenti numerici; in modalità 1.3 è possibile solo l'inserimento di minuscole; in modalità 1.4 solo l'inserimento di maiuscole.



## 8 Funzioni speciali

### 8.1 Menu Crea preferiti

I **programmi utilizzati di frequente** possono essere memorizzati come Preferiti e avviati direttamente dal menu principale.

Toccando il pulsante **Asterisco (1)** si attiva la funzione Preferiti. Toccando una cartella o un programma si apre una tabella in cui è possibile inserire i preferiti.

(Tenendo lo stilo per più di 2 secondi su un simbolo asterisco già di colore giallo, l'asterisco ridiventa bianco e i programmi o le cartelle corrispondenti scompaiono dal menu principale.)



Dopo la selezione di una posizione di memoria libera, il programma viene collocato tra i Preferiti nel pannello sinistro del menu principale. Le cartelle o i programmi che vengono selezionati come preferiti, vengono contrassegnati con un asterisco giallo nell'elenco di selezione. Se con la funzione Preferiti attiva, vengono selezionati una cartella o un programma contrassegnati da un asterisco giallo, tale cartella o programma vengono rimossi dall'elenco dei preferiti. (vedere paragrafo **7.2 Menu principale, pag. 16**)



Toccando il pulsante **Elimina Preferiti (1)** è possibile eliminare nuovamente cartelle/programmi memorizzati come preferiti dal menu principale.



La cartella o il programma corrispondenti vengono rimossi dall'interfaccia toccando il pulsante **Elimina**.  
Toccano il pulsante **Escape (1)** si abbandona la maschera senza compiere alcuna azione.



Toccare il pulsante **Home** per tornare al menu principale.



Il pulsante **Guida** fornisce le descrizioni dei singoli simboli.



Toccare il pulsante **Indietro** per tornare all'ultimo menu precedentemente aperto.



## 8.2 Raffreddamento rapido manuale

Il raffreddamento rapido prevede che subito **dopo la conclusione del programma**, non appena la **camera di cottura** viene **aperta**, la pompa per vuoto entri in funzione e aspiri l'aria all'interno della camera **fino al raggiungimento della temperatura iniziale**.

Se questa funzione viene selezionata durante l'esecuzione di un programma, si attiva la funzione **Raffreddamento rapido dopo la cottura (1)**. Questo significa che al termine del programma di cottura, la camera di cottura si apre e il forno soffia aria all'interno della camera di cottura per effettuare il raffreddamento rapido.



### 8.3 Selezione e avvio di programmi mediante inserimento del numero di programma

1. Toccare il pulsante **P** sul menu principale.
2. Inserire il numero di programma desiderato tramite il **tastierino numerico** e confermare con **Invio**.
3. Si apre il menu **Imposta programma** (programma di cottura o di pressatura).
4. Toccare il pulsante **Cottura** o **Pressatura** per avviare il programma visualizzato.



### 8.4 Attivazione della modalità standby

La modalità standby di Multimat<sup>®</sup> NT/NT press garantisce **condizioni di umidità ottimali** all'interno della camera di cottura impedendo al tempo stesso che si verifichino infiltrazioni di **umidità** nel **materiale isolante**. Modalità standby significa **riscaldamento** costante a una data temperatura (regolabile da 0 a 150°C).

Definire la temperatura standby nel menu **Impostazione** (vedere il paragrafo **9.1 Menu Impostazione, pag. 35**).

### 8.5 Descrizione Multimedia

Toccano l'icona **Multimediale (1)** si apre il menu per la gestione dei file multimediali. I file multimediali devono trovarsi su uno stick USB.



In questo menu i file vengono classificati come

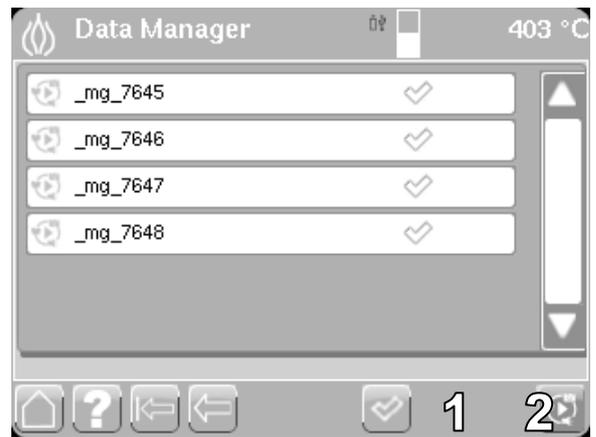
- Foto
- Audio
- Video

Toccano il pulsante **Foto**, vengono visualizzate le fotografie presenti sullo stick USB; dopo qualche secondo viene visualizzata anche un'anteprima.

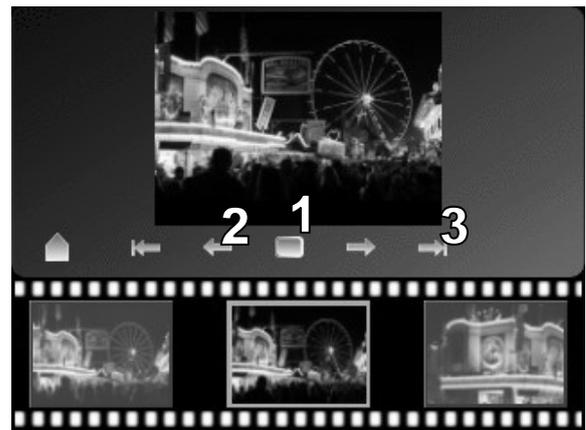
Toccano **Foto**, viene aperto l'indice dello stick USB dove è possibile visualizzare le foto memorizzate.



Toccando una sola volta un file di immagini, si apre il visualizzatore di foto. Con il pulsante **Seleziona (1)** è anche possibile selezionare i file e avviare il visualizzatore di foto mediante il **pulsante Multimediale (2)**.



Si apre il visualizzatore di foto. Tutte le immagini che si trovano sullo stick USB vengono visualizzate come una pellicola cinematografica. L'immagine selezionata o la prima immagine della selezione viene contrassegnata con una cornice gialla e visualizzata in un formato ingrandito. Toccando il pulsante **Visualizzazione a schermo intero (1)**, l'immagine incorniciata viene visualizzata occupando l'intero schermo (**4**).



Con i **pulsanti freccia (2)** è possibile spostarsi sull'immagine successiva o precedente. Toccando i **pulsanti Ignora (3)** si passa direttamente alla prima o all'ultima immagine della pellicola.



#### Descrizione del formato

Formato file:  
3gp, 3rd Generation Partnership Project (ad es. Nokia Phone Video)

Video:

Codec: mpeg4,

Dimensioni immagine: 320x240

Frequenza delle immagini: 20 immagini/sec.,

Velocità in bit: 128 kbps,

Audio:

Codec: AAC-LC

Velocità in bit: 48 kbps,

Frequenza di campionamento: 48 kHz

Con la stessa procedura è possibile riprodurre file video e audio. Toccando un file audio si apre la finestra del lettore audio che riproduce un singolo file audio o tutti i file audio contrassegnati presenti sullo stick USB. Con il pulsante **Riduci a icona (1)** è possibile ridurre a icona la finestra del lettore e continuare con il funzionamento del forno durante la riproduzione audio.

#### Descrizione del formato

I file musicali devono essere in formato mp3.

Velocità in bit: 128–256 kbps,





DeguDent GmbH declina qualsiasi responsabilità per danni causati dalla riproduzione di file video, audio e di altro tipo!

## 9 Menu Setup

Toccare il pulsante **Setup (1)** nel menu principale per aprire il menu di installazione. Questo menu consente di accedere ad altri **sottomenu**, dai quali è possibile definire varie impostazioni o richiamare funzioni.

Il menu **Impostazione** consente di definire varie impostazioni di base dell'unità, come la temperatura standby (vedere il paragrafo **9.1, Menu Impostazione, pag. 35**).

Il menu **Parametri** consente di definire diversi parametri, come i tempi di funzione (vedere il paragrafo **9.4, Menu Parametri, pag.38**).

Il menu **Aggiorna** contiene le opzioni per installare la versione più aggiornata del controller software di Multimat<sup>®</sup> NT/NT press.

Il tasto **Backup** apre un menu per creare un backup dei dati su uno stick USB.

Oltre ai programmi di cottura e pressatura sono disponibili numerosi programmi di servizio, come **"Taratura con filo"** e **"Programma di disid."** richiamabili mediante il pulsante **Programmi speciali** (vedere il paragrafo **9.2, Menu Programmi speciali, pag. 37**).



### 9.1 Menu Impostazione

Dal menu **Setup** è possibile aprire il menu **Impostazione**. Questo menu consente di impostare alcuni valori di base (valori predefiniti):

**Temperatura base:** imposta la temperatura che deve essere raggiunta prima dell'avvio del programma di cottura.

**Temperatura standby:** imposta la temperatura per la modalità standby.

**Limite temp. massima:** massima temperatura di cottura possibile.

**Livello vuoto:** valore del vuoto

**Test di autodiagnostica:** selezionare "off" oppure "on"; se è selezionato "on", a camera di cottura chiusa il test parte automaticamente.

**Unità temperatura:** selezionare °C o °Fahrenheit.

**Unità vuoto:** selezionare bar o hPa.



**Lingua:** selezionare la lingua di visualizzazione dei menu.

**Data:** inserire la data corrente.

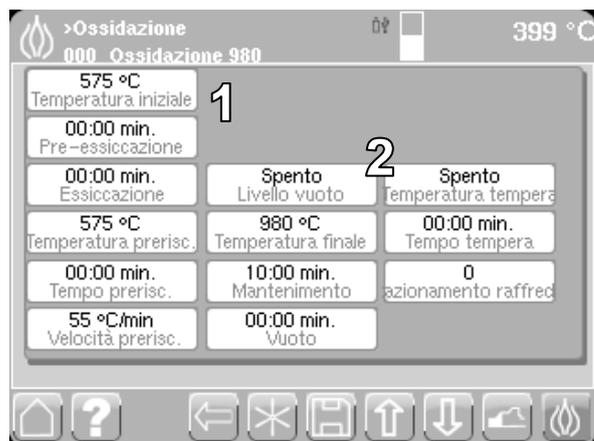
**Tempo:** inserire l'orario corrente.

**Retroilluminazione on/off:**

On: retroilluminazione in standby on

Off: retroilluminazione in standby off

**Modo expert:** con il modo expert attivato vengono visualizzati anche i parametri **Temperatura iniziale (1)** e **Livello vuoto (2)**

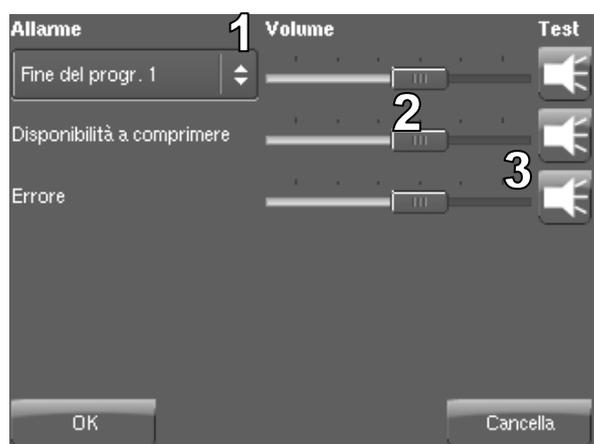


Nella rappresentazione grafica di un programma di cottura, viene visualizzato anche il pulsante **Annulla vuoto (3)**. Con questo pulsante è possibile annullare manualmente il vuoto impostato raggiunto dal forno dopo un intervallo di tempo definibile dall'utente. Un vuoto annullato non può essere riavviato.



**Allarme:** consente di attivare o disattivare gli allarmi e di impostarne il volume. Sono previste le opzioni seguenti:

- **Termine programma**  
Toccano **i tasti freccia (1)** è possibile scegliere tra due allarmi. Con la **barra di scorrimento (2)** è possibile selezionare il volume desiderato. Toccano il **simbolo di altoparlante (3)** è possibile ascoltare il suono dell'allarme.
- **Stato di pronto per la pressatura**  
Con la **barra di scorrimento (2)** è possibile selezionare il volume desiderato. Toccano il simbolo di **altoparlante (3)** è possibile ascoltare il suono dell'allarme.
- **Errore**  
Con la **barra di scorrimento (2)** è possibile selezionare il volume desiderato. Toccano il simbolo di **altoparlante (3)** è possibile ascoltare il suono dell'allarme.



## 9.2 Menu Programmi speciali

Dal menu **Setup** è possibile aprire il menu **Programmi speciali**; da qui è possibile avviare diversi programmi di calibratura e manutenzione.

**Taratura con filo:** richiama un programma per l'esecuzione della calibratura (vedere il paragrafo 11, **Calibratura mediante il parametro Taratura con filo, pag. 43**).

**Programma di preriscaldamento:** richiama il programma di preriscaldamento. Scalda la muffola fino al valore indicato (vedere il paragrafo 10.1, **Programma di preriscaldamento, pag. 42**).

**Programma di disid.:** richiama un programma per eliminare l'umidità dal materiale isolante dopo un periodo prolungato di inattività o per il preriscaldamento (vedere il paragrafo 10.1, **Programma di preriscaldamento, pag. 42**).

È possibile scegliere tra due programmi:

**Programma di disid. con pompa**

**Programma di disid. senza pompa**

**Cottura di pulitura:** utilizzato per pulire la camera di cottura, compresi supporto e perni di cottura.



## 9.3 Menu Backup

Questo menu consente di eseguire il backup e il ripristino dei dati.



Nel menu **Backup** è possibile creare copie di backup dei dati per

- Programmi
- Sistema
- Impostazione



Dopo la selezione del pulsante, viene creata una copia di backup dei dati sullo stick USB e viene visualizzato

un messaggio corrispondente.



## 9.4 Menu Parametri

Dal menu **Setup** è possibile aprire il menu **Parametri** in cui sono visualizzati vari parametri relativi all'unità:

**Ore funzione forno:** indica da quanto tempo è in funzione il forno di cottura.

**Ore funzione muffola:** indica da quanto tempo è in funzione la muffola di riscaldamento.

**Ore funzione pompa:** indica da quanto tempo è in funzione la pompa per vuoto.

**Cicli del lift:** indica il numero di volte in cui la camera di cottura è stata sollevata e abbassata.

**Cicli cottura:** indica il numero dei cicli di cottura.

**Calibratura offset:** consente di inserire e visualizzare un valore di calibratura (vedere il paragrafo 11, **Calibratura mediante il parametro Taratura con filo**, pag. 43).

**Riscaldamento:** indica il fattore di potenza.



## 9.5 Menu Aggiornamento

Dal menu **Setup** è possibile aprire il menu **Aggiornamento**. Se il memory stick USB è inserito ed è stato riconosciuto, toccando il pulsante **Aggiornamento** è possibile avviare l'aggiornamento alla versione più recente del software.

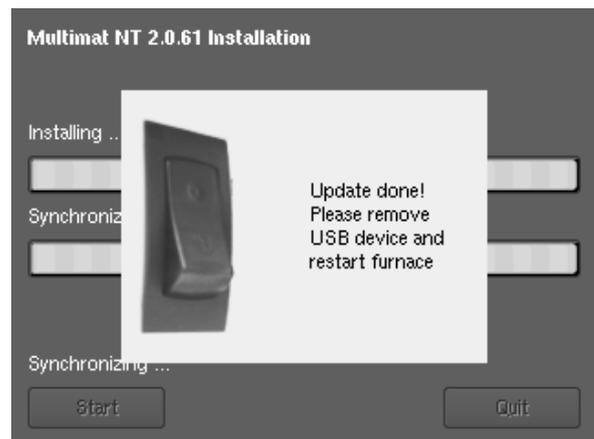
Toccare il pulsante **Avvio**, per avviare l'installazione dell'aggiornamento. A seconda del tipo di aggiornamento, la procedura può durare fino a 5 min. La barra di avanzamento mostra lo stato dell'aggiornamento.



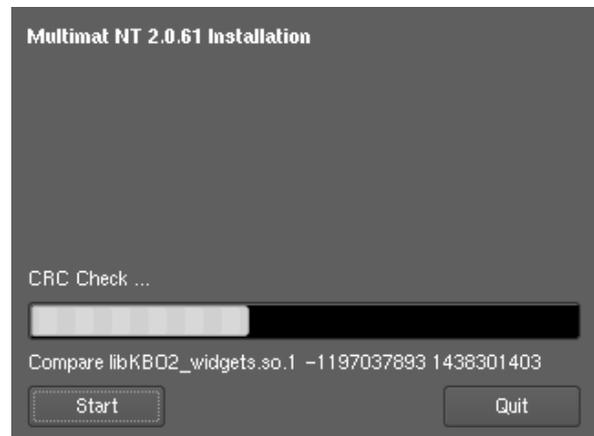
Al termine dell'aggiornamento, all'utente viene chiesto di riavviare il forno.



Il forno viene riavviato mediante l'interruttore **On/Off**.

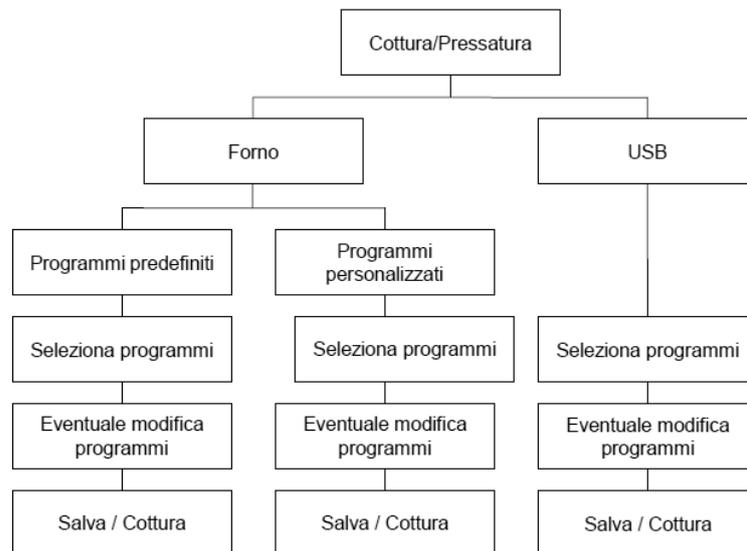


Dopo un aggiornamento software, durante il riavvio viene verificata l'installazione dei file di sistema. La barra di avanzamento mostra lo stato della verifica. Al termine della verifica viene eseguito il test di autodiagnostica.

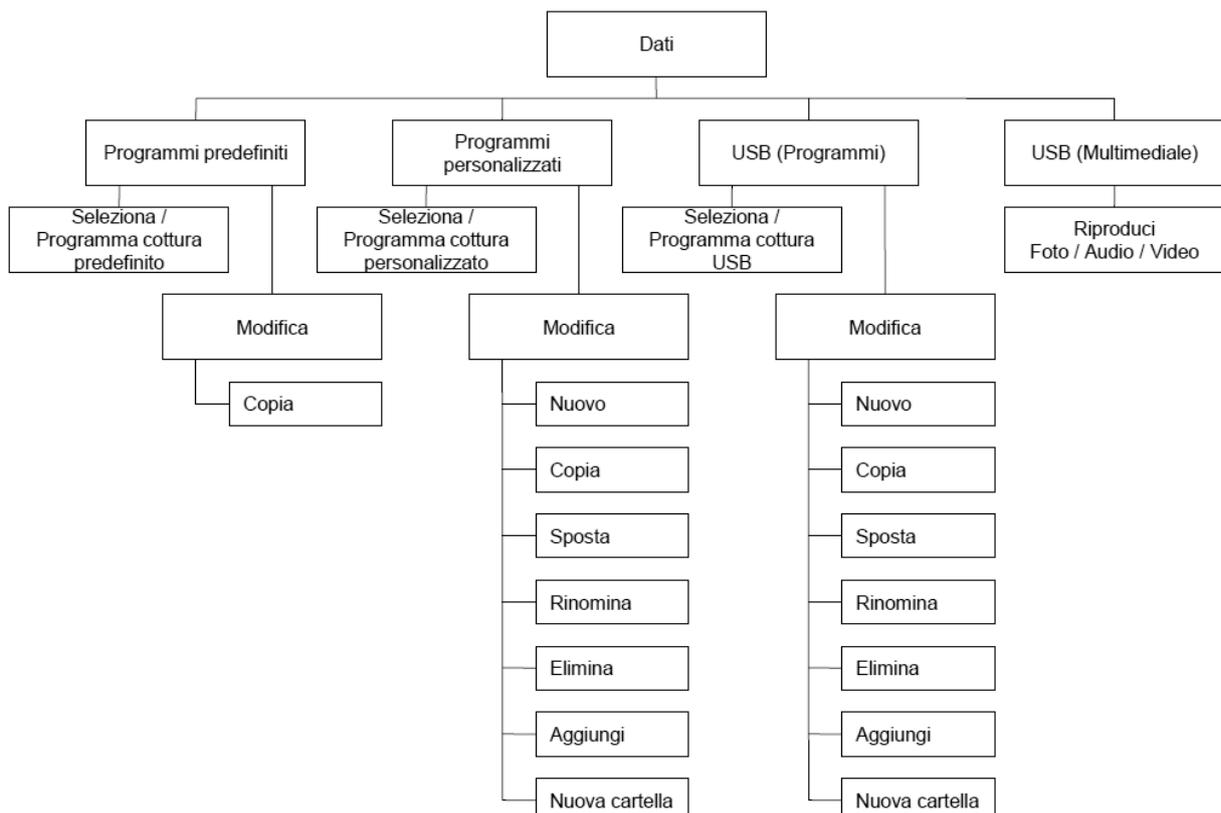


## 9.6 Panoramica delle strutture di menu

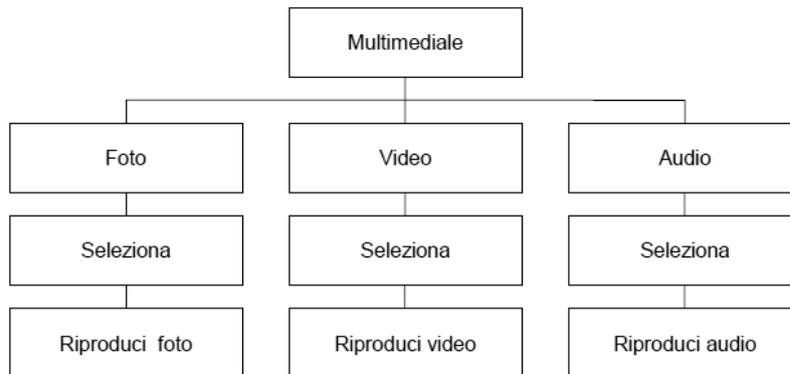
### 9.6.1 Strutture di menu “Cottura/Pressatura”



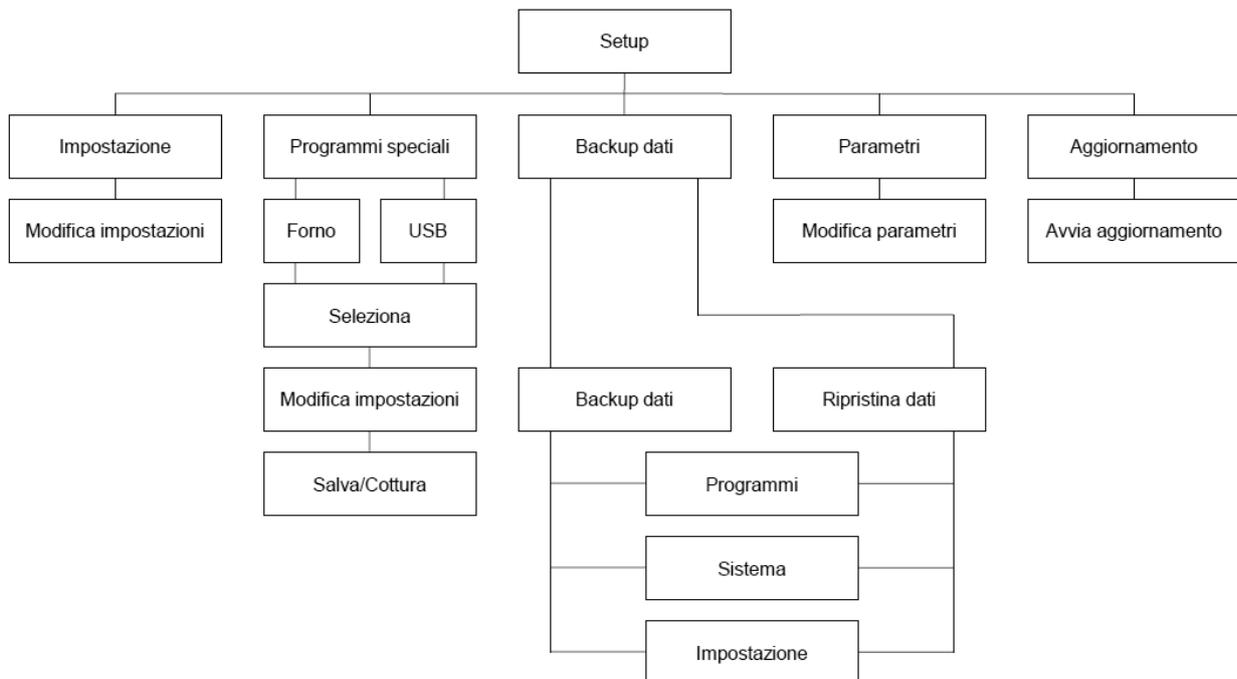
### 9.6.2 Strutture di menu “Dati”



### 9.6.3 Strutture di menu “Multimedia”



### 9.6.4 Strutture di menu “Setup”



## 10 Manutenzione e pulizia

### 10.1 Programma di preriscaldamento

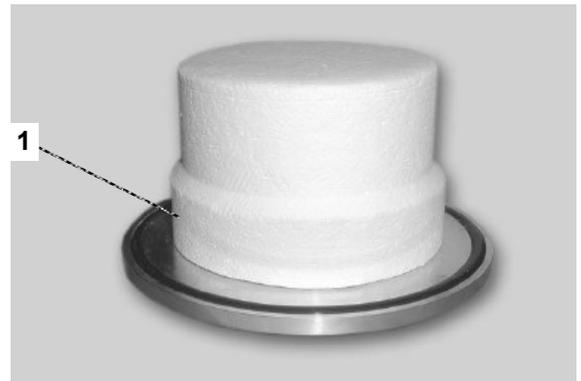
Nella memoria interna dell'unità è stato predefinito e memorizzato un programma speciale per il preriscaldamento o l'essiccazione del materiale isolante dopo un periodo prolungato di inattività.

Avviare il programma dal **menu principale**/menu **Setup**/menu **Programmi speciali** (vedere anche il paragrafo **9.2, Menu Programmi speciali, pag. 37**)

### 10.2 Manutenzione del supporto di cottura

D Il **supporto di cottura** (vedere il paragrafo **3.1, Unità di base, pag. 8**) chiude ermeticamente il fondo della camera di cottura; l'**O-ring (1)** garantisce la tenuta perfetta delle superfici ermetiche.

**Controllare** periodicamente le superfici del supporto di cottura e dell'O-ring per escludere la presenza di impurità o difetti; **sostituire** immediatamente gli O-ring difettosi.



### 10.3 Sostituzione della muffola di cottura

Il peggioramento della qualità di cottura o la necessità di ripetere frequentemente la calibratura (vedere paragrafo **11, Calibratura mediante il parametro Taratura con filo, pag. 43**) potrebbero essere causati dall'usura della muffola di cottura.

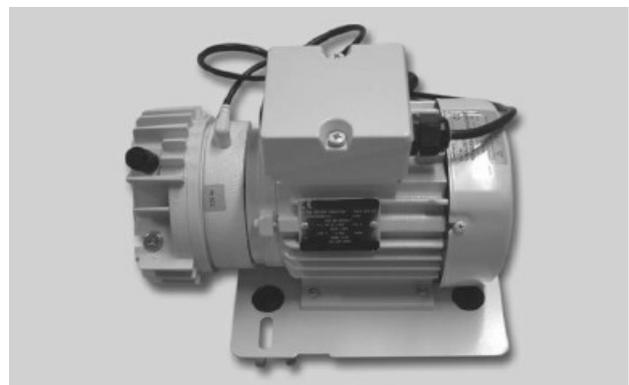


**La sostituzione della muffola di cottura deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato di DeguDent GmbH!**

### 10.4 Manutenzione della pompa per vuoto

Per la **pompa per vuoto (3.4, Accessori opzionali, pag. 10)** sono necessari interventi di manutenzione speciali, p. es. il cambio dell'olio.

Per istruzioni dettagliate consultare il manuale di istruzioni della pompa utilizzata.



## 11 Calibratura mediante il parametro Taratura con filo

La precisione del **controllo della temperatura** viene calibrata perfettamente in fase di produzione; col tempo, tuttavia, diversi fattori ambientali possono causare uno **scostamento** della **temperatura effettiva** durante il processo di cottura rispetto alla temperatura selezionata. In questo caso è utile eseguire una **calibratura** e impostare un **valore di correzione**. Procedere nel modo seguente:

1. Accendere il Multimat<sup>®</sup> NT/NT press (vedere paragrafo 7.1, **Accensione e preparazione dell'unità, pag. 15**).
2. Impostare la temperatura base su 650 °C e preriscaldare il forno a camera chiusa per un'ora. Posizionare nel frattempo il filo d'argento nel portacampioni (vedere paragrafo 3.4, **Accessori opzionali, pag. 10**)
3. Selezionare il programma **475**.
4. Aprire la camera di cottura e posizionare il portacampioni con il filo d'argento al centro della base di cottura.
5. Avviare il programma di calibratura (vedere il paragrafo successivo **11.1, Programma di calibratura "Taratura con filo", pag. 44**).

Indicare una temperatura finale per il campione d'argento e avviare la cottura con il pulsante **Cottura**.

Al termine della cottura all'utente viene chiesto di confermare se la cottura è stata eseguita correttamente; confermare con

- Sì, se la cottura è andata a buon fine. In questo caso i dati corretti vengono accettati dal sistema.
- No, se la temperatura è risultata troppo elevata o troppo bassa. Indicare una temperatura finale corretta per la cottura e riavviare la procedura con il pulsante **Cottura**.

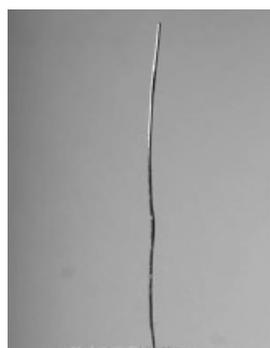
**Se la temperatura impostata corrisponde a quella effettiva** (con uno scarto di  $\pm 2$  °C), sulla punta del filo d'argento sarà visibile una **perlina di argento fuso**. In questo caso non è necessario resettare il valore di calibratura.



Se il **filo d'argento** si è **fuso** completamente o quasi completamente, la temperatura dell'unità è **troppo elevata**.



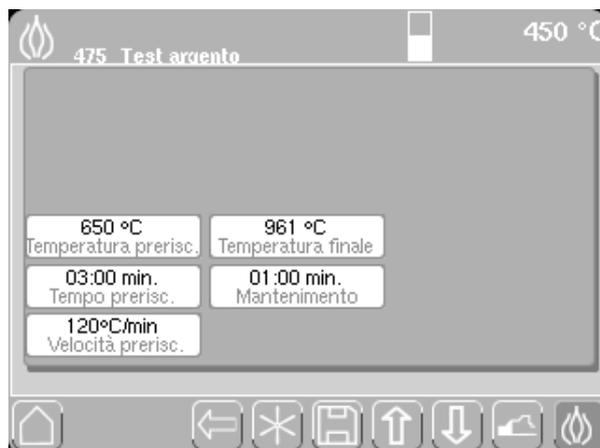
Se la superficie del filo **non è fusa**, la temperatura è **troppo bassa**.



## 11.1 Programma di calibratura “Taratura con filo”

Il programma di calibratura è predefinito e memorizzato nella memoria interna come programma speciale con i seguenti parametri:

Temperatura prerisc.:	650 °C
Livello vuoto:	0 hPa
Vuoto	0 minuti
Temperatura finale:	<b>961 °C</b> (punto di fusione dell'argento)
Mantenimento:	<b>1 minuto</b>
Fase raffreddamento	0



## 12 Messaggi d'errore e problemi

Errori e problemi vengono segnalati mediante la visualizzazione di messaggi d'errore. Nella tabella seguente viene descritto il significato di tali messaggi.

Messaggi o di errore	Problema	Causa	Rimedio
F 02	Multimediale	Il formato audio o video non è stato riconosciuto e non può essere riprodotto.	Convertire il file in un formato diverso tenendo conto delle restrizioni relative ai file video e audio.
F 05	Vuoto ancora presente	Sistema del vuoto non aerato.	Contattare l'assistenza tecnica
F 06	Errore bus	Errore interno di sistema	Se il problema si ripete, contattare l'assistenza tecnica
F 07	Errore COM	Errore di comunicazione del motore	Contattare l'assistenza tecnica
F 08	Surriscaldamento dell'unità di controllo	a) Manca il ripiano portaoggetti sopra l'unità di controllo. b) Temperatura di standby eccessivamente elevata quando la camera di cottura è aperta.	Staccare la spina e lasciare raffreddare il forno per ca. 5 minuti. a) Riposizionare il ripiano portaoggetti. b) Tenere la camera di cottura sempre chiusa quando l'unità non è in funzione. Dopo il raffreddamento riaccendere normalmente il forno.
F 09	Circuito di riscaldamento difettoso	La muffola di riscaldamento o il relais dell'unità di controllo sono difettosi	Contattare l'assistenza tecnica
F 10	Surriscaldamento	La temperatura effettiva supera di 35 gradi quella predefinita.	Contattare l'assistenza tecnica
F 11	Errore di riferimento	Sensore di riferimento difettoso	Contattare l'assistenza tecnica
F 12	Il vuoto predefinito non viene raggiunto	Guarnizione della camera di cottura o sistema del vuoto non ermetici	Controllare la guarnizione della camera di cottura o contattare l'assistenza tecnica
F 13	Raffreddamento rapido non completato	Temperatura di standby non ancora raggiunta	Attendere il raggiungimento della temperatura di standby o interrompere il raffreddamento rapido toccando il tasto ESC
F 14	Mancanza di alimentazione	Breve mancanza della tensione di rete durante la cottura	Controllare il risultato di cottura
F 15	Termocoppia difettosa	Errore di misurazione interno	Se il problema si ripete, contattare l'assistenza tecnica
F 16	Batteria difettosa	Batteria di backup quasi scarica	Contattare l'assistenza tecnica per sostituire la batteria
F 19	Accesso negato	Impossibile l'accesso di lettura/scrittura al file	Memorizzare i dati in un'altra cartella o modificare il nome del file.
F 20	Memoria insufficiente	La memoria interna dell'unità è piena.	Eliminare i dati e i programmi non utilizzati.
F 21	Programma difettoso	Errore di memoria	L'unità di controllo elimina automaticamente il programma difettoso. È necessario ripetere l'inserimento del programma.
F 23	Vuoto non rimosso	Valvola di ventilazione difettosa	Contattare l'assistenza tecnica

Messaggio di errore	Problema	Causa	Rimedio
F 24	Pressione di pressatura	La pressione di pressatura desiderata non è stata raggiunta	Controllare che il sistema dell'aria compressa sia collegato. Impostare la pressione di pressatura corretta sul riduttore di pressione (vedere il paragrafo <b>4.2 Installazione e connessione, pag. 13</b> ). Se la regolazione risulta impossibile, contattare l'assistenza tecnica.
F 25	Termocoppia danneggiata	Termocoppia danneggiata o interruzione della termoconduzione	Contattare l'assistenza tecnica
F 26	Termocoppia con polarità invertita	Polo positivo e negativo invertiti al momento della connessione!	Contattare l'assistenza tecnica
F 27	Errore durante il preriscaldamento	Si è verificato un time-out durante la fase di preriscaldamento del forno	Riavviare il forno. Se il problema si ripete, contattare l'assistenza tecnica
F 28	Errore durante l'inizializzazione dell'unità di controllo del motore	L'unità di controllo del motore non ha potuto essere inizializzata durante l'accensione del forno.	Spegnere e riaccendere l'unità
F 29	Numero di programma già assegnato	È stato fatto il tentativo di assegnare per due volte lo stesso numero di programma	Salvare il programma con un numero diverso o cancellare il programma che occupava precedentemente questa posizione.
F 30	Il programma predefinito non può essere salvato	Si è cercato di salvare un programma predefinito	I programmi predefiniti modificati non possono essere salvati. Assegnare un nuovo numero di programma e salvare il programma come programma personalizzato.
F 31	Errore in Motor Controller	Errore dell'unità di controllo del motore	Spegnere e riaccendere l'unità.
F 32	File di dati troppo grandi	I file multimediali non possono essere visualizzati a causa delle loro dimensioni (ad es. foto > 5 megapixel)	Ridurre la risoluzione dei file di immagini. (si raccomanda una risoluzione di 320 × 240 pixel)

## 12.1 Mancanza di tensione

Multimat® NT/NT press dispone di una **funzione di sicurezza contro la mancanza di tensione**, che, nel caso di un'interruzione momentanea della tensione di rete **inferiore a 60 secondi**, garantisce la **ripresa del programma di cottura in esecuzione** dal punto in cui era stato interrotto. Successivamente viene visualizzato il messaggio d'errore F14 (vedere anche il paragrafo **12, Messaggi d'errore e problemi, pag. 45**), nel menu **Impostazione** viene visualizzata la durata della mancanza di tensione.

**Avvertenza:** verificare sempre accuratamente il risultato della cottura anche se le interruzioni del programma sono state brevi!

Se la mancanza di tensione è durata **più di 60 secondi**, il programma di cottura in esecuzione viene interrotto.

**Avvertenza:** se durante la mancanza di tensione la **camera di cottura** deve essere **aperta**, è possibile **abbassarla manualmente con le dovute precauzioni**. Questa operazione non danneggerà né il motore, né il meccanismo di trasmissione.



**Qualora sia necessario spedire l'unità, attenersi alle istruzioni descritte al paragrafo 2.1, Norme di sicurezza per il trasporto, pag. 6!**



**Fare attenzione a non toccare gli oggetti all'interno della camera di cottura; pericolo di ustione!**

## 13 Descrizione dei programmi predefiniti

**Avvertenza:** i parametri inseriti sono indicativi; si consiglia di effettuare alcune cotture di prova per adattare i parametri alle proprie esigenze. Ricordare che il parametro Azionamento raffreddamento deve essere impostato tenendo conto delle raccomandazioni del produttore della lega.

Temperatura di base, temperatura di preriscaldamento, temperatura di tempra in °C,

preasciugatura, asciugatura, tempo di preriscaldamento, tempo di mantenimento, tempo di vuoto, tempo di tempra in hh:mm,

velocità di riscaldamento in °C/min,

quantità di vuoto, pressione di pressatura in hPa,

indicazione della fase di raffreddamento con 1, 2, 3.

Cotture di ossidazione														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempra (°C)	Tempo tempra (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
600	Cottura di ossidazione 980°C	575	00:00:00	00:00:00	575	00:00:00	55	980	00:10:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
601	Cottura di ossidazione 930°C	575	00:00:00	00:00:00	575	00:00:00	55	930	00:05:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
602	Cottura di ossidazione 900°C	575	00:00:00	00:00:00	575	00:00:00	55	900	00:05:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
603	Cottura di ossidazione 780°C	575	00:00:00	00:00:00	575	00:00:00	55	780	00:05:00	00:05:00	0	00:00:00	0	0

Ceramco III in modalità Ceramco														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempra (°C)	Tempo tempra (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
610	Opaco in pasta	500	00:00:00	00:05:00	500	00:03:00	100	975	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
611	Opaco in polvere	650	00:00:00	00:03:00	650	00:03:00	70	970	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
612	Margine	650	00:00:00	00:05:00	650	00:05:00	70	965	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
613	Dentina, modificatori	650	00:00:00	00:05:00	650	00:05:00	55	960	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
614	Glasatura naturale	650	00:00:00	00:03:00	650	00:03:00	70	945	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	0
615	Overglaze	650	00:00:00	00:03:00	650	00:03:00	70	935	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	0
616	Add On	650	00:00:00	00:05:00	650	00:05:00	70	940	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50

Vuoto on = Temp preriscaldamento

Vuoto off = Temperatura finale

### Programma di cottura Ceramco IC

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
620	Opaco in polvere	650	00:00:00	00:03:00	650	00:03:00	55	960	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
621	Opaco in pasta	500	00:00:00	00:05:00	500	00:05:00	55	930	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
622	Dentina 1	500	00:00:00	00:05:00	500	00:03:00	100	840	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
623	Dentina 2	500	00:00:00	00:03:00	500	00:03:00	100	830	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	50
624	Aggiunta (Dentina/gengiva)	500	00:00:00	00:05:00	500	00:03:00	100	815	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
625	Massa spalla (PFM)	600	00:00:00	00:05:00	600	00:05:00	90	880	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	50
626	Glasatura naturale	500	00:00:00	00:03:00	500	00:03:00	100	820	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	0
627	Massa spalla (PTM)	600	00:00:00	00:05:00	600	00:05:00	90	870	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
628	Gel colorato/massa glasatura (PFM)	500	00:00:00	00:03:00	500	00:03:00	100	805	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	0
627	Gel colorato/massa glasatura (PTM)	500	00:00:00	00:03:00	500	00:03:00	100	805	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0

Vuoto on = Temp. preriscaldamento

Vuoto off = Temperatura finale

### Rivestimenti in laminato refrattario Ceramco IC

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
640	Dentina 1	500	00:03:00	00:05:00	500	00:03:00	100	840	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
641	Dentina 2	500	00:00:00	00:03:00	500	00:03:00	100	830	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
642	Glasatura naturale	500	00:00:00	00:03:00	500	00:03:00	100	820	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	0
643	Massa glasatura	500	00:00:00	00:03:00	500	00:03:00	100	805	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0

Vuoto on = Temp. preriscaldamento

Vuoto off = Temperatura finale

### Starlight ceram su StarLoY soft

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
650	Opaco in pasta 1	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	980	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
651	Opaco in pasta 2	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	950	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
652	Spalla 1+2	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
653	Dentina 1	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	2	50
654	Dentina 2	575	00:00:00	00:04:00	575	00:02:00	55	910	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	2	50
655	Glasatura	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	900	00:02:00	00:00:00	850	00:03:00	2	0

### Starlight ceram su StarLoy C

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
660	Opaco in pasta 1	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	980	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
661	Opaco in pasta 2	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	950	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
662	Spalla 1+2	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
663	Dentina 1	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
664	Dentina 2	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	910	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
665	Glasatura	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	900	00:01:00	00:00:00	850	00:03:00	0	0

### StarLight Ceram

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
670	Massa neutra per Bioghe	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	900	00:03:00	00:02:00	0	00:00:00	0	50
671	Opaco in pasta per Bioghe	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	900	00:03:00	00:02:00	0	00:00:00	0	50
672	Opaco in pasta 1+2	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	930	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
673	Spalla 1+2	600	00:00:00	00:05:00	600	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
680	Dentina 1 <14,3	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	910	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
681	Dentina 2 <14,3	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	900	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
682	Glasatura <14,3	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	890	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
690	Dentina 1 >14,3	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	910	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
691	Dentina 2 >14,3	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	900	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
692	Glasatura >14,3	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	890	00:02:00	00:00:00	850	00:03:00	0	0

### Masse di riparazione

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
693	Cottura opaco	450	00:00:00	00:01:00	450	00:01:00	55	700	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
694	Dentina 1	450	00:00:00	00:06:00	450	00:02:00	55	680	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
695	Dentina 2	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	670	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
696	Glasatura	450	00:00:00	00:03:00	450	00:01:00	55	650	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
697	Masse spalla	450	00:00:00	00:04:00	450	00:02:00	55	660	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50

<b>Duceram Kiss</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
700	Massa neutra per Biogeghe	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	900	00:04:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
701	Opaco in pasta per Biogeghe	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	900	00:04:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
702	Opaco in polvere per Biogeghe	575	00:00:00	00:04:00	575	00:01:00	55	900	00:04:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
703	Opaco in pasta 1 + 2	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	930	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
704	Opaco in polvere 1 + 2	575	00:00:00	00:04:00	575	00:01:00	55	930	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
705	Spalla 1	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
706	Spalla 2	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
707	Dentina 1 <14,3	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	910	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
708	Dentina 2 <14,3	575	00:00:00	00:04:00	575	00:02:00	55	900	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
709	Glasatura <14,3	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	890	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
710	Correzione Final Kiss <14,3	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	880	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
711	Spalla finale	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	660	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
712	Dentina 1 >14,3	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	910	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
713	Dentina 2 >14,3	575	00:00:00	00:04:00	575	00:02:00	55	900	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
714	Glasatura >14,3	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	890	00:01:00	00:00:00	850	00:03:00	0	0

<b>Duceram Kiss su StarLoy C</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
720	Bonder	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	980	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
721	Opaco in pasta	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	950	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
722	Opaco in polvere	575	00:00:00	00:04:00	575	00:01:00	55	950	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
721	Opaco in pasta	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	950	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
724	Dentina 1	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	2/3	50
721	Opaco in pasta	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	950	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
726	Glasatura	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	890	00:01:00	00:00:00	850	00:03:00	2/3	0
727	Correzione (Final Kiss)	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	880	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	2/3	50
728	Spalla finale	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	660	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50

### Duceram Kiss su StarLoY soft

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
730	Opaco in pasta 1	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	980	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
731	Opaco in pasta 2	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	950	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
732	Opaco in polvere 1	575	00:00:00	00:04:00	575	00:01:00	55	980	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
733	Opaco in polvere 2	575	00:00:00	00:04:00	575	00:01:00	55	950	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
734	Spalla 1 + 2	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	930	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
735	Dentina 1	575	00:00:00	00:05:00	575	00:02:00	55	920	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	2/3	50
736	Dentina 2	575	00:00:00	00:04:00	575	00:02:00	55	910	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	2/3	50
737	Glasatura	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	890	00:01:00	00:00:00	850	00:03:00	2/3	0
738	Correzione (Final Kiss)	575	00:00:00	00:03:00	575	00:01:00	55	880	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	2/3	50
739	Spalla finale	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	660	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50

### DuceraGold Kiss

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
740	Cottura di ossidazione	575	00:00:00	00:00:00	575	00:00:00	55	780	00:05:00	00:05:00	0	00:00:00	0	50
741	Base classica Degunorm	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	780	00:01:00	00:00:10	0	00:00:00	0	50
742	Opaco in pasta	575	00:00:00	00:07:00	575	00:02:00	55	780	00:01:00	00:00:10	0	00:00:00	0	50
743	Spalla 1	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	780	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
744	Spalla 2	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	780	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
745	Dentina 1 con tempera	450	00:00:00	00:03:00	450	00:03:00	55	780	00:02:00	00:01:00	720	00:03:00	0	50
746	Dentina 2 senza tempera	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	780	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
747	Glaçage senza tempera	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	770	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
748	Correzione Final Kiss	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	720	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
749	Final Spalla	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	720	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
750	Base classica Degunorm	575	00:00:00	00:07:00	575	00:01:00	55	780	00:01:00	00:00:10	0	00:00:00	0	50
751	Dentina 1 senza tempera	450	00:00:00	00:03:00	450	00:03:00	55	780	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
752	Dentina 2 con tempera	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	780	00:02:00	00:01:00	720	00:03:00	0	50
753	Glasatura con tempera	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	770	00:02:00	00:00:00	720	00:03:00	0	0

<b>Cergo Kiss</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
760	Dentina 1	450	00:00:00	00:03:00	450	00:03:00	55	800	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
761	Dentina 2	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	800	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
762	Glasatura	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	790	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
763	Masse di correzione	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	740	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50

<b>Duceratin Kiss</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
770	Adesivo	600	00:00:00	00:04:00	600	00:02:00	99	750	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
771	Opaco 1 + 2	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	99	760	00:00:50	00:00:10	0	00:00:00	0	50
772	SM 1 + 2	450	00:00:00	00:04:00	450	00:03:00	55	780	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
773	Dentina 1	450	00:00:00	00:06:00	450	00:02:00	55	760	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
774	Dentina 2	450	00:00:00	00:05:00	450	00:02:00	55	750	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
775	Glasatura	450	00:00:00	00:04:00	450	00:02:00	55	730	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
776	Final Kiss	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	680	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
777	SM Finale	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	680	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50

<b>Cercon ceram Kiss</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
780	Liner in polvere 1	450	00:00:00	00:04:00	450	00:04:00	55	970	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
781	Liner in polvere 2	450	00:00:00	00:04:00	450	00:04:00	55	960	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
782	Liner in pasta 1	575	00:00:00	00:07:00	575	00:04:00	55	970	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
783	Liner in pasta 2	575	00:00:00	00:07:00	575	00:04:00	55	960	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
784	Spalla 1	450	00:00:00	00:05:00	450	00:04:00	55	850	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
785	Spalla 2	450	00:00:00	00:05:00	450	00:04:00	55	850	00:03:00	00:02:00	0	00:00:00	0	50
786	Dentina 1	450	00:00:00	00:03:00	450	00:04:00	55	830	00:02:30	00:01:30	0	00:00:00	0	50
787	Dentina 2	450	00:00:00	00:03:00	450	00:04:00	55	820	00:02:30	00:01:30	0	00:00:00	0	50
788	Glasatura	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	800	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	1	0
789	Correzione (Final Kiss)	450	00:00:00	00:02:00	450	00:04:00	55	680	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	1	50
790	Final Spalla (F-SM)	450	00:00:00	00:02:00	450	00:04:00	55	680	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	1	50

## Press & Smile

<b>Cercon ceram press Maquillage</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
800	Cottura fissazione colore	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	700	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
801	Glasatura	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	800	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0

<b>Cercon ceram press Stratification</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
805	Dentina 1	450	00:00:00	00:03:00	450	00:04:00	55	830	00:02:30	00:01:30	0	00:00:00	0	50
806	Glasatura	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	800	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
807	Correzione P&S	450	00:00:00	00:02:00	450	00:04:00	55	680	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50

<b>Ducera press</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
810	Opaco in pasta	575	00:04:00	00:02:00	575	00:01:00	55	980	00:01:30	00:01:30	0	00:00:00	0	50
812	Correzione cervicale	500	00:02:00	00:02:00	500	00:02:00	55	820	00:01:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
813	Colori glasur	450	00:02:00	00:02:00	450	00:01:00	55	810	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
814	Correzione incisale	450	00:01:00	00:02:00	450	00:01:00	55	720	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
815	Correzione cervicale > 5 unità	500	00:02:00	00:02:00	500	00:02:00	55	820	00:01:00	00:01:00	0	00:00:00	1	50
816	Colorant/Glasatura > 5 unità	450	00:02:00	00:02:00	450	00:01:00	55	810	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	1	0
817	Correzione incisale > 5 unità	450	00:01:00	00:02:00	450	00:01:00	55	720	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	1	50

<b>Duceram plus</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
830	Opaco in pasta 1	575	00:00:00	00:05:00	575	00:01:00	55	930	00:04:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
831	Opaco in pasta 2	575	00:00:00	00:05:00	575	00:01:00	55	930	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
832	Opaco in polvere 1	600	00:00:00	00:02:00	600	00:01:00	55	930	00:04:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
833	Opaco in polvere 2	600	00:00:00	00:03:00	600	00:03:00	55	930	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
834	Spalla	600	00:00:00	00:06:00	600	00:03:00	55	920	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
836	Dentina 1 <14,2	600	00:00:00	00:06:00	600	00:03:00	55	910	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
836	Dentina 2 <14,2	600	00:00:00	00:05:00	600	00:03:00	55	900	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
837	Glasatura <14,2	600	00:00:00	00:04:00	600	00:03:00	55	890	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0
838	Correzione	600	00:00:00	00:03:00	600	00:03:00	55	880	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
839	Dentina 1 >14,2	600	00:00:00	00:06:00	600	00:03:00	55	910	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
840	Dentina 2 >14,2	600	00:00:00	00:05:00	600	00:03:00	55	900	00:02:00	00:01:00	850	00:03:00	0	50
841	Glasatura >14,2	600	00:00:00	00:04:00	600	00:02:00	55	890	00:02:00	00:00:00	850	00:03:00	0	0

<b>Cercon ceram LOVE</b>														
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
850	Liner in pasta 1	575	00:00:00	00:07:00	575	00:04:00	55	970	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
851	Liner in pasta 2	575	00:00:00	00:07:00	575	00:04:00	55	960	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
852	Spalla 1	450	00:00:00	00:05:00	450	00:04:00	55	950	00:03:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
853	Spalla 2	450	00:00:00	00:05:00	450	00:04:00	55	950	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	0	50
854	Dentina 1	450	00:00:00	00:03:00	450	00:04:00	55	900	00:02:30	00:01:30	0	00:00:00	0	50
855	Dentina 2	450	00:00:00	00:03:00	450	00:04:00	55	890	00:02:30	00:01:30	0	00:00:00	0	50
856	Glasatura	450	00:00:00	00:02:00	450	00:03:00	55	880	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	1	0
857	Correzione	450	00:00:00	00:02:00	450	00:04:00	55	750	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	1	50
858	Spalla finale	450	00:00:00	00:02:00	450	00:04:00	55	750	00:02:00	00:01:00	0	00:00:00	1	50

**Duceram LOVE NEM <14,6**

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
860	Bonder NE (polvere)	575	00:00:00	00:06:00	575	00:01:00	55	980	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
861	Bonder NE (pasta)	575	00:00:00	00:08:00	575	00:01:00	55	980	00:03:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
862	Opaco (pasta) 1+2	550	00:00:00	00:08:00	550	00:01:00	100	910	00:04:00	00:02:00	0	00:00:00	0	50
863	Spalla 1	500	00:00:00	00:04:00	500	00:02:00	100	880	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
864	Spalla 2	500	00:00:00	00:04:00	500	00:02:00	100	860	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
865	Dentina 1	500	00:00:00	00:07:00	500	00:02:00	55	820	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
866	Dentina 2	500	00:00:00	00:06:00	500	00:02:00	55	810	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
867	Glasatura	500	00:00:00	00:02:00	500	00:02:00	55	800	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	0
868	Final Spalla/Correzione	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	680	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
869	Tinte	450	00:00:00	00:03:00	450	00:01:00	55	660	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0

**Duceram LOVE NEM >14,6**

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
870	Bonder NE (polvere)	575	00:00:00	00:06:00	575	00:01:00	55	980	00:02:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
871	Bonder NE (pasta)	575	00:00:00	00:08:00	575	00:01:00	55	980	00:03:00	00:00:00	0	00:00:00	0	50
872	Opaque (pasta) 1+2	550	00:00:00	00:08:00	550	00:01:00	100	910	00:04:00	00:02:00	0	00:00:00	0	50
873	Spalla 1	500	00:00:00	00:04:00	500	00:02:00	100	880	00:01:00	00:00:30	850	00:03:00	1	50
874	Spalla 2	500	00:00:00	00:04:00	500	00:02:00	100	860	00:01:00	00:00:30	850	00:03:00	1	50
875	Dentina 1	500	00:00:00	00:07:00	500	00:02:00	55	820	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	1	50
876	Dentina 2	500	00:00:00	00:06:00	500	00:02:00	55	810	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	1	50
877	Glasatura	500	00:00:00	00:02:00	500	00:02:00	55	800	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	1	0
878	Final Spalla / Correzione	450	00:00:00	00:03:00	450	00:02:00	55	680	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
879	Tinte	450	00:00:00	00:03:00	450	00:01:00	55	660	00:01:00	00:00:00	0	00:00:00	0	0

**Duceram LOVE Metallo prezioso**

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Pre-essiccazione (min)	Essiccazione (min)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (min)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (min)	Vuoto (min)	Temperatura tempera (°C)	Tempo tempera (min)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)
880	Opaco 1+2	550	00:00:00	00:08:00	550	00:01:00	100	910	00:04:00	00:02:00	0	00:00:00	0	50
881	Spalla 1	500	00:00:00	00:04:00	500	00:02:00	100	880	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
882	Spalla 2	500	00:00:00	00:04:00	500	00:02:00	100	860	00:01:00	00:00:30	0	00:00:00	0	50
885	Dentina 1	500	00:00:00	00:07:00	500	00:02:00	100	830	00:01:30	00:00:30	0	00:00:00	0	50
886	Dentina 2	500	00:00:00	00:06:00	500	00:02:00	100	820	00:01:30	00:00:30	0	00:00:00	0	50
887	Glasatura	500	00:00:00	00:02:00	500	00:02:00	100	800	00:00:30	00:00:00	0	00:00:00	0	0

## Programmi di pressatura

<b>Ceramco IC</b>									
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Mantenimento (sec.)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Pressione di pressatura (bar)	Tempo pressione (sec.)	Temperatura finale (°C)	Livello vuoto (hPa)	Vuoto (sec.)
901	Pressatura 200 g	700	00:20:00	60	2,7	00:20:00	890	50	00:40:00

<b>Ceramco III press</b>									
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Mantenimento (sec.)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Pressione di pressatura (bar)	Tempo pressione (sec.)	Temperatura finale (°C)	Livello vuoto (hPa)	Vuoto (sec.)
905	Pressatura 100 g	700	00:20:00	60	2,7	00:10:00	930	50	00:30:00
905	Pressatura 200 g	700	00:20:00	60	2,7	00:20:00	930	50	00:40:00

<b>Cergo Kiss</b>									
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Mantenimento (sec.)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Pressione di pressatura (bar)	Tempo pressione (sec.)	Temperatura finale (°C)	Livello vuoto (hPa)	Vuoto (sec.)
910	Muffola da 100, 200 g	700	00:20:00	60	2,7	00:20:00	960	50	00:40:00
911	PressMaster	700	00:40:00	60	2,7	00:40:00	960	50	01:20:00

<b>Cercon ceram press</b>									
N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Mantenimento (sec.)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Pressione di pressatura (bar)	Tempo pressione (sec.)	Temperatura finale (°C)	Livello vuoto (hPa)	Vuoto (sec.)
915	Muffola da 100, 200 g	700	00:20:00	60	2,7	00:10:00	940	50	00:30:00
916	Cercon PressMaster	700	00:40:00	60	3	00:20:00	940	50	01:00:00

**Ducera press / StarExpress**

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Mantenimento (sec.)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Pressione di pressatura (bar)	Tempo pressione (sec.)	Temperatura finale (°C)	Livello vuoto (hPa)	Vuoto (sec.)
920	Pressatura 100 g	700	00:12:00	60	2,7	00:10:00	930	50	00:24:00
921	Pressatura 200 g	700	00:20:00	60	2,7	00:10:00	930	50	00:30:00
922	PressMaster	700	00:40:00	60	3	00:20:00	960	50	01:00:00

**Manutenzione**

N.PROG.	Nome Prog.	Temperatura iniziale (°C)	Tempo di pre-essiccazione (sec.)	Tempo di chiusura (sec.)	Temp. preriscaldamento (°C)	Tempo preriscaldamento (sec.)	Velocità preriscaldamento (°C/min)	Temperatura finale (°C)	Mantenimento (sec.)	Vuoto (sec.)	Temperatura di tempera (°C)	Tempo tempera (sec.)	Fase raffreddamento	Livello vuoto (hPa)	Modalità di cottura
475	Test campione d'argento	650	180	30	650	180	120	961	60	0	0	10	1	0	99
478	Test del vuoto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97
479	Disid. con pompa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97
998	Preriscaldamento	575	30	30	575	30	120	980	60	0	0	0	0	0	1
999	Cottura di pulitura	575	0	18	575	180	55	1100	600	540	0	0	0	50	1

## 14 Smaltimento dell'unità

Multimat® NT/NT press è un dispositivo elettrico conforme alla legge tedesca sulla commercializzazione, il ritiro e lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG). È contrassegnato conformemente alle disposizioni di legge con il seguente simbolo:



L'unità non è destinata all'uso domestico. Viene prodotta e fornita per uso commerciale e deve essere smaltita dall'utente finale conformemente alle disposizioni della ElektroG.

## 15 Dichiarazione di conformità CE

DeguDent GmbH

Rodenbacher Chaussee 4

63457 Hanau

Germania

Si dichiara la conformità del prodotto:

# Multimat<sup>®</sup> NT/NT press

Unità per la cottura di masse ceramiche per uso dentale

ai requisiti base delle seguenti direttive CE

1. **Direttiva CE relativa ai macchinari 98/37/CE**
2. **Direttiva CE relativa al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro determinati limiti di tensione (bassa tensione) 2006/95/CE**
3. **Direttiva CE relativa alla compatibilità elettromagnetica 89/336/CE**

Sono state applicate le seguenti norme di standardizzazione:

DIN EN ISO 12100-1: 2004-04

DIN EN ISO 12100-2: 2004-04

DIN EN 61010-1: 2004-01

DIN EN 61010-2-010: 2004-06

DIN EN 61326-1: 2006-10

Hanau, 27.08.2010

Hanau, 27.08.2010



Dr. Udo Schusser  
Responsabile Ricerca & Sviluppo



Dr. Bernhard Kraus  
Responsabile Gestione qualità





Per ulteriori informazioni  
[www.degudent.com](http://www.degudent.com)