Nabertherm
MORE THAN HEAT 30-3000 °C

Brevi istruzioni per l'uso

Forno a caricamento dall'alto

Top ..., F ...

M01.2089K ITALIENISCH

Istruzioni originali

Made
in
Germany

www.nabertherm.com

Copyright

© Copyright by
Nabertherm GmbH
Bahnhofstrasse 20
28865 Lilienthal
Federal Republic of Germany

Reg: M01.2089K ITALIENISCH
Rev: 2026-06

Informazioni non garantite, fornite con riserva di apportare modifi che tecniche.

1 Importante 4
2 Ulteriori informazioni e tutorial 4
3 Uso previsto 4
4 Avvertenze di sicurezza generali 4
5 Panoramica generale del forno 6
6 Requisiti previsti per il luogo di installazione 7
7 Montaggio, installazione e collegamento 7
8 Impianto di scarico dell'aria 8
9 Collegamento alla rete elettrica 8
10 Prima messa in funzione e primo riscaldamento 9
11 Uso 9
12 Misure fondamentali in caso d’emergenza 10
13 Caricamento del forno 11

1 Importante

Questa guida breve è una versione sintetica delle istruzioni per l'uso e serve per una prima informazione. Prima della prima messa in funzione è necessario leggere tutte le istruzioni per l'uso.

Le istruzioni per l'uso del forno e del controller si trovano al link seguente oppure scansionando questo QR Code: le app per la lettura dei QR Code possono essere scaricate dalle fonti corrispondenti (app store).

https://nabertherm.com/it/downloads/istruzioni-luso

Conservare una versione stampata o memorizzata per poterla riutilizzare successivamente. È inoltre possibile richiedere la versione stampata delle istruzioni per l'uso. Contattateci indicando il modello del forno e il numero di serie (vedere targhetta).

2 Ulteriori informazioni e tutorial

https://nabertherm.com/it/downloads/tutorial-video

La presente documentazione è intesa esclusivamente per gli utenti dei nostri prodotti, e non può essere pubblicata, né comunicata o resa accessibile a terzi senza autorizzazione scritta.
(Reset ber Urheberrecht und verande Schutzrechte, Urheberrechtsgesetz (Legge tedesca sul diritto d'autore e sui diritti connessi del 09.09.1965))

Tutti i diritti sui disegni e su altri documenti, ed inoltre tutti i poteri di disposizione sono della Nabertherm GmbH, anche in caso di eventuali diritti di proprietà industriale.

3 Uso previsto

I forni della serie **TOP** sono forni a riscaldamento elettrico per la cottura della ceramica. Le cotture vengono avviate a freddo e terminate a freddo, al termine della cottura. Il coperchio può essere aperto solo a temperature inferiori a 200 °C. Forni della serie **F** per vetrofusione, pittura su vetro e su porcellana.

Destinatari

Le istruzioni sono destinate agli utenti e al personale tecnico. Le riparazioni e gli interventi di manutenzione all'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti autorizzati.

Questo forno può essere utilizzato dai bambini a partire da 8 anni e da persone con ridotte capacità motorie, sensoriali o mentali o prive di conoscenze ed esperienza, a condizione che siano sorvegliate o adeguatamente istruite in merito all'uso del forno in sicurezza e siano consapevoli dei rischi connessi.

4 Avvertenze di sicurezza generali

Questa sezione presenta una panoramica delle più importanti avvertenze di sicurezza. Prestare attenzione anche alle descrizioni particolareggiate e alle ulteriori avvertenze di sicurezza fornite nelle istruzioni per l'uso complete.

Luogo di installazione e presupposti strutturali

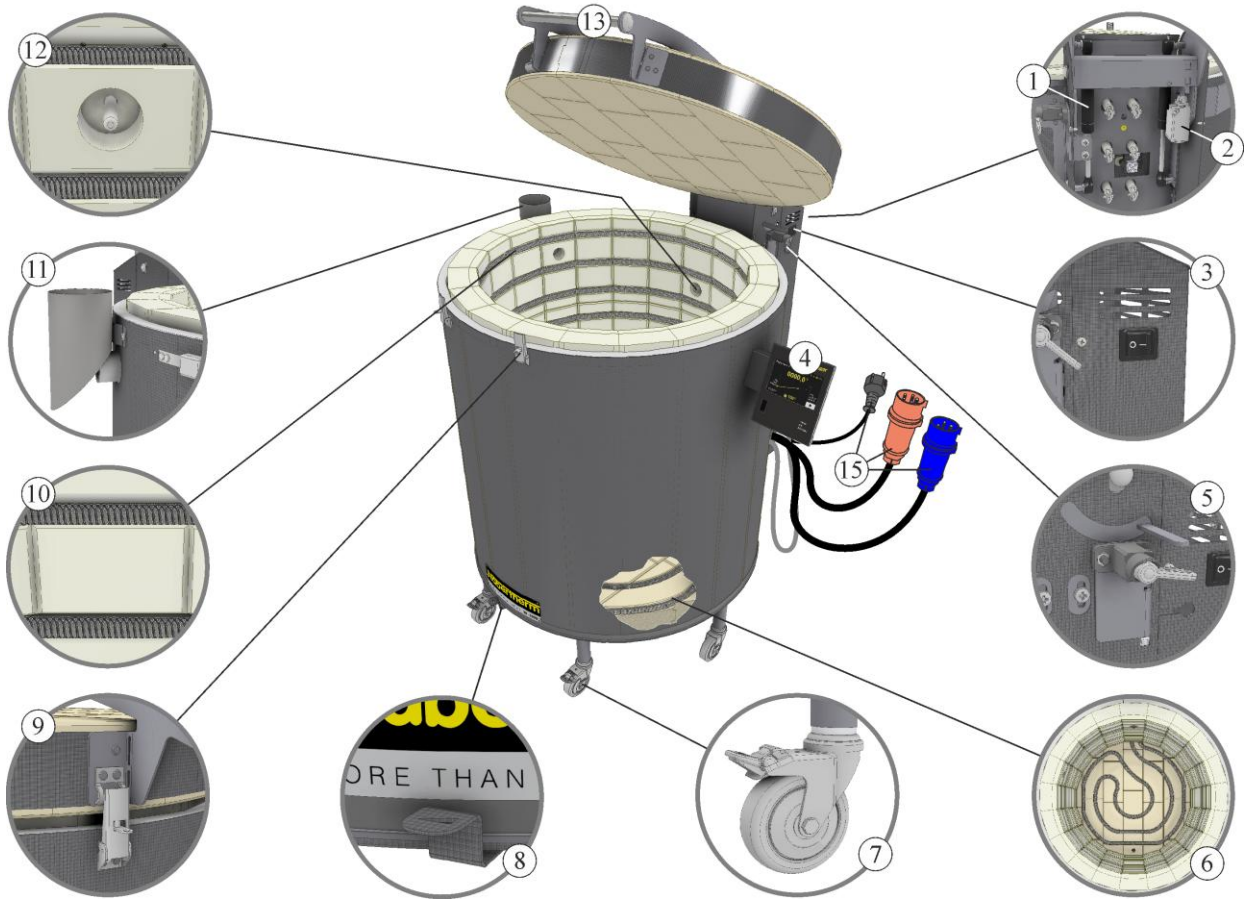
1. Per un funzionamento sicuro, il forno deve essere asciutto e pulito in un luogo ben ventilato e protetto dalle intemperie. Le temperature devono essere comprese tra 5 °C e 40 °C per tutto l'anno.
2. Durante il funzionamento i forni irradiano calore. È necessario mantenere una distanza di 100 cm tutt'intorno rispetto a oggetti infiammabili o sensibili alla temperatura. Il pavimento non deve essere formato da materiale infiammabile. Tutti i materiali infiammabili come tende, plastica, mobili, tappeti ecc. presenti nell'area del forno devono essere rimossi.
3. Se sul luogo di installazione è installato un dispositivo di spegnimento automatico, è necessario assicurarsi che sia evitata l'attivazione involontaria dovuta all'irradiazione di calore. Al riguardo valutare anche l'apertura del forno caldo. Attenersi anche alle prescrizioni locali in materia di costruzione e protezione antincendio.
4. Il pavimento deve avere una portata sufficiente ed essere piano, in modo che il forno sia ben stabile.

5. L’accessibilità al forno deve essere limitata se il luogo di installazione può essere frequentato da persone non esperte, bambini o animali.
6. Non utilizzare una prolunga per collegare il forno. Il cavo di rete deve essere posato in modo da non toccare le parti calde del forno e da non far inciampare le persone.
7. L’area/zona di lavoro deve essere ben aerata. I vapori nocivi devono essere evacuati dall’area di lavoro all’aperto tramite un collegamento per lo scarico dell’aria.
8. Non è consentito il funzionamento in siti di installazione al di sopra dei 2000 metri (6560 ft) sul livello del mare

Comando

1. Il forno deve essere controllato prima di essere acceso. Se si verificano cambiamenti esterni che indicano la presenza di un difetto, non mettere in funzione il forno. Se durante il funzionamento si verificano modifiche o rumori sospetti, spegnere il forno per motivi di sicurezza.
2. È importante fare attenzione quando si lavora al forno. Durante il funzionamento e dopo lo spegnimento, all’esterno e nel forno la temperatura può essere molto elevata e il contatto involontario con il forno può causare ustioni.
3. Prima di ogni inizio di produzione verificare ed assicurarsi sempre che nella zona di lavoro del forno siano presenti solo persone autorizzate.
4. È possibile caricare e scaricare il forno solo con il coperchio completamente aperto e bloccato. A tal fine, aprire il coperchio fino a quando la posizione di apertura è bloccata per l’intervento del perno di bloccaggio sul retro del forno.
5. Il forno non è indicato per l’essiccazione. All’interno del forno collocare solo masse e strumenti adeguatamente pre-essiccati. Gli oggetti con un’elevata umidità residua possono rompersi, scoppiare e causare la corrosione dell’alloggiamento del forno.
6. Nel forno non devono essere inseriti materiali infiammabili. Rimuovere carta, legno o plastica. Nel forno non devono essere inseriti materiali che si fondono, producono gas infiammabili, esplodono o rilasciano vapori nocivi.
7. L’apertura del forno in condizioni di calore oltre 200 °C non è consentita e causa una maggiore usura dell’isolamento, degli elementi riscaldanti e del corpo del forno. Esiste inoltre il rischio di ustioni. Per la vostra sicurezza, per proteggere il forno e i prodotti, consigliamo di aprire il forno solo dopo la fine del programma e a raffreddamento completo del forno.
8. Se il forno viene aperto prima che si sia raffreddato completamente, è indispensabile indossare indumenti protettivi adeguati e resistenti al calore. Evitare che gli indumenti vengano a contatto con superfici calde. C’è il rischio che gli indumenti prendano fuoco o si attacchino a tali superfici.
9. Il coperchio chiuso può essere assicurato con un lucchetto. Si raccomanda vivamente l’utilizzo di un lucchetto se il luogo di installazione è accessibile a persone non esperte (es. bambini).
10. In caso di allerta per un evento naturale grave come, ad esempio, temporale, inondazioni o terremoti, staccare la spina di rete o azionare il sezionatore per togliere tensione al forno.

5 Panoramica generale del forno



Forno a caricamento dall'alto Top 100 (illustrazione simile)

N.	Denominazione	N.	Denominazione
1	Molle a gas Nel forno F sono molle di trazione	**9**	Chiusura rapida, chiudibile con lucchetto
2	Interruttore contatto coperchio (il riscaldamento si interrompe all'apertura del coperchio)	**10**	Elementi riscaldanti in posizione protetta all'interno di scanalature
3	Interruttore di rete (accensione e spegnimento del forno)	**11**	Raccordo bypass per l'allacciamento di un tubo di scarico aria
4	Controller staccabile con impiego touch	**12**	Termocoppia protetta nell'isolamento
5	Blocco automatico del coperchio in posizione aperta	**13**	Maniglia del coperchio, per sollevare il coperchio
6	Riscaldamento del fondo a partire da Top 80 (dotazione aggiuntiva)	**14**	Elementi riscaldanti nel coperchio
7	Ruote di trasporto	**15**	Spina di rete specifica per Paese
8	Apertura di ingresso aria regolabile nel fondo del forno per una buona aerazione e sfiato		

Trasporto del forno

Nota

Durante l'installazione del forno indossare guanti di protezione.
Eseguire gli interventi di trasporto con almeno due o più persone.

- Alla ricezione controllare se l'imballaggio presenta eventuali danni. Rimuovere quindi gli elastici dall'imballaggio di trasporto.
- Confrontare la fornitura con la bolla di consegna e i documenti d'ordine.
- Sollevare cartone con cautela. Sul pallet è presente un'unità d'imballaggio per ulteriori accessori (ad es. cavo di rete, raccordo bypass, piastre da incasso in ceramica e rotelle di trasporto).
- Per il trasporto afferrare il forno lateralmente da sotto (nella zona dei piedi) e controllare che la tenuta sia sicura. Sollevare il forno dal pallet e con cautela depositarlo nel luogo di installazione.
- Rimuovere completamente il materiale di imballaggio presente nella camera del forno e sul forno. Tutto il materiale di imballaggio è riciclabile e può essere conferito al circuito di smaltimento.

6 Requisiti previsti per il luogo di installazione

Quando si sceglie dove installare il forno assicurarsi che venga installato solo in un locale asciutto. Le temperature devono essere comprese tra +5°C e +40°C e l'umidità dell'aria deve essere max. 80%. La superficie di appoggio (rivestimento pavimento o tavolo) deve essere piana per consentire l'installazione diritta del forno. Collocare il forno su una base non infiammabile. Il tavolo deve avere una portata corrispondente al peso del forno, accessori compresi.

Rispettare inoltre una distanza di sicurezza minima dai materiali infiammabili di 1 m su tutti i lati. Se necessario, in base alle condizioni locali si dovranno prevedere distanze maggiori. In presenza di materiali non infiammabili la distanza minima sui lati può essere ridotta a 0,2 m. In caso di fuoriuscita di gas e vapori dalla carica, assicurare una sufficiente aerazione e ventilazione nel luogo dell'installazione o un sistema di scarico adeguato per i gas di scarico. Se necessario, il cliente deve predisporre un sistema di tiraggio idoneo per l'aria di scarico.

7 Montaggio, installazione e collegamento

Montaggio delle rotelle di trasporto

Le rotelle di trasporto incluse nella fornitura sono o possono essere montate come piedi del forno. Si consiglia di montare le rotelle di trasporto con il freno nella parte anteriore del forno. Il numero di rotelle di trasporto dipende dal numero di piedi del forno e può quindi variare in base al modello. Il forno Top 16/R (modello da banco) viene fornito senza rotelle di trasporto. Il forno deve essere sollevato solo dal lato inferiore.

▶ **Nota**

Di principio il forno NON deve essere collocato sul lato, perché così facendo si possono danneggiare l'isolamento/gli elementi riscaldamenti e quindi distruggere il forno. Durante il montaggio delle rotelle di trasporto o il sollevamento del forno indossare guanti di protezione.

Montaggio del controller

Il controller con supporto fornito in dotazione deve essere fissato al forno. Nella posizione in cui deve essere fissato il controller si trovano delle viti per il montaggio del supporto, che devono prima essere allentate.

- Con le viti precedentemente allentate posizionare correttamente il supporto del controller e fissarlo utilizzando un utensile idoneo.
- Stringere a fondo le viti del supporto e controllare che il supporto sia ben saldo.
- Inserire il controller nell'apposito supporto sul forno.

Montaggio del raccordo bypass

Il raccordo bypass fornito in dotazione deve essere fissato lateralmente al forno. A seconda del modello, la ventilazione è al centro del coperchio o sul lato della stufa. La presa bypass inclusa nella fornitura deve essere montata sulla

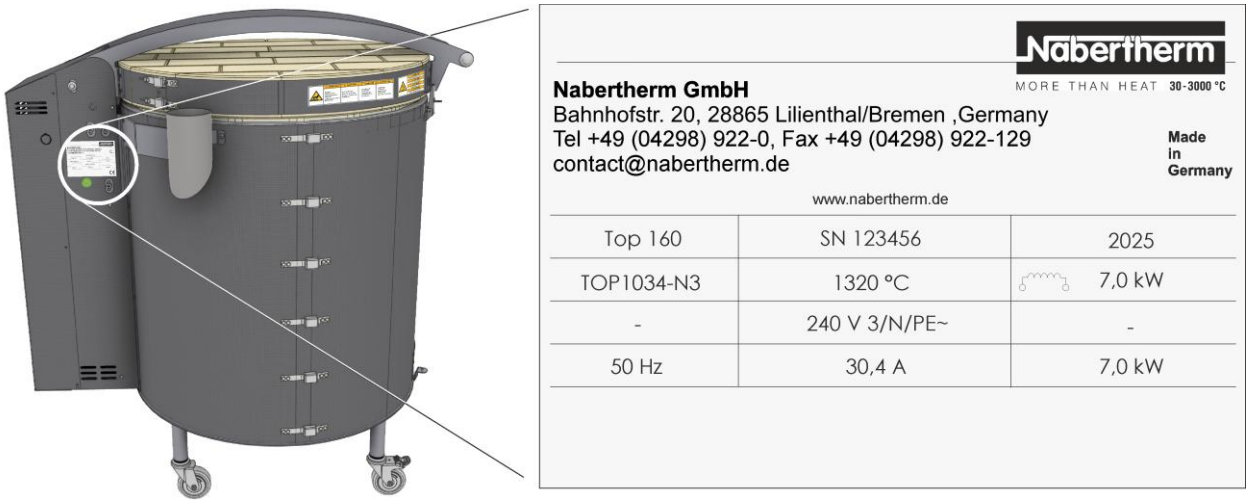
ventilazione laterale. Il supporto presente sul raccordo bypass può essere adattato al modello di forno in uso (perimetro del corpo).

- Con una pinza piegare con attenzione il supporto sulle griglie fino ad adattare il supporto alla forma del corpo del forno
- Allentare le viti che si trovano in corrispondenza del raccordo bypass
- Con le viti precedentemente allentate posizionare correttamente il raccordo bypass a lato del forno e fissarlo
- Dopo aver montato il raccordo bypass e allineato il forno, se necessario montare un passaggio dei fumi

8 Impianto di scarico dell'aria

Durante la cottura della ceramica si possono sprigionare gas e vapori nocivi per la salute, secondo la qualità dell'argilla e dello smalto. È pertanto necessario condurre all'aperto in modo adeguato i "gas di scarico" che fuoriescono dall'apertura per aria viziata (aerare il locale di lavoro). Se nel luogo di installazione non è garantita un'aerazione sufficiente, i “fumi" dovranno essere evacuati tramite un tubo resistente al calore. Per informazioni particolareggiate e requisiti dettagliati per il collegamento per lo scarico dell’aria v. istruzioni per l'uso del forno.

9 Collegamento alla rete elettrica



Forno con spina

Inserire la spina direttamente in una presa idonea, attenendosi alle indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione relative a tensione di rete, tipo di rete e assorbimento massimo di potenza/ corrente max. Non utilizzare cavi di prolunga o prese multiple.

La distanza tra forno e presa deve essere la più breve possibile; evitare pertanto l’utilizzo di prolunghe.

Con la spina di rete (forni con spina) si collegano o si staccano il forno e l’impianto di distribuzione dalla rete elettrica. Durante il funzionamento la spina di rete deve essere liberamente accessibile per poter essere staccata rapidamente dalla presa in caso di emergenza (vedi Capitolo “Comportamento in caso d’emergenza”).

Prima di accendere il forno, accertarsi che spina e presa corrispondano. La continuità della messa a terra attraverso la presa di corrente deve essere verificata da uno specialista. L’uso di prese che supportano diversi standard (“universal sockets”) è sconsigliato e può causare situazioni pericolose.

Il cavo di rete non deve essere danneggiato. Non depositare oggetti sul cavo di rete. Posare il cavo in modo che nessuno possa inciamparvi oppure calpestarlo.

Il cavo di rete può essere sostituito solo con un cavo equivalente di tipo ammissibile.

Forno con allacciamento fisso (senza spina)

Il cavo di alimentazione deve essere collegato in modo permanente agli appositi morsetti o all'interruttore principale dell'impianto di distribuzione, attenendosi alle indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione relative a tensione di rete, tipo di rete e assorbimento di potenza massimo. La protezione e la sezione dell'allacciamento di rete dipendono dalle condizioni ambiente, dalla lunghezza della linea e dal tipo di posa. Tipo e modalità devono pertanto essere stabiliti sul luogo di installazione da un elettricista esperto. Tenere presente le norme vincolanti sul posto.

- Non deporre oggetti sul cavo. Il cavo di rete deve essere posato in modo da non toccare le parti calde del forno e da non far inciampare le persone. Un cavo di rete può essere sostituito solo con un cavo equivalente di tipo ammissibile.
- Il cavo di rete non deve essere danneggiato. Posare il cavo in modo che nessuno possa inciamparvi oppure calpestarlo.
- La continuità del conduttore di protezione deve essere verificata in conformità alle norme vigenti.

10 Prima messa in funzione e primo riscaldamento

Prima di mettere in funzione il forno, lasciarlo acclimatare nel luogo di installazione per 24 ore.
Alla messa in funzione del forno rispettare assolutamente le seguenti avvertenze di sicurezza; si eviteranno in tal modo lesioni personali e danni materiali.

- Assicurarsi che vengano seguite e rispettate le istruzioni e le avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso e nel manuale del controller.
- Prima di avviare l'impianto controllare che tutti gli attrezzi, i pezzi estranei e i dispositivi di fissaggio per il trasporto siano stati rimossi dall'impianto.
- Prima di accendere l'impianto informarsi sulla corretta procedura da seguire in caso di guasto e in caso d'emergenza.

È assolutamente necessario sapere se i materiali da utilizzare nel forno possono aggredire o distruggere l'isolamento e/o le resistenze riscaldanti. Sono materiali nocivi per l'isolamento: alcali, alcali terrosi, vapori metallici, ossidi di metallo, composti di cloro, composti di fosforo e alogeni. **Rispettare eventualmente le marcature e le avvertenze riportate sulla confezione dei materiali da utilizzare.**

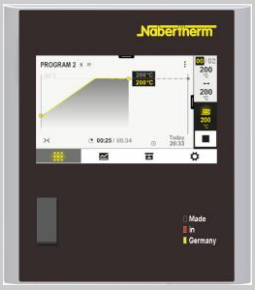
Per asciugare l'isolamento e per ottenere uno strato protettivo di ossido sulle resistenze riscaldanti, il forno deve essere prima riscaldato. **La durata degli elementi riscaldanti dipende dalla formazione di uno strato protettivo di ossido.** Durante il riscaldamento il forno può emanare cattivi odori dovuti alla fuoriuscita di leganti dal materiale di isolamento. Durante la prima fase di riscaldamento si consiglia di ventilare bene il locale in cui è installato il forno.

1. Aprire completamente la valvola di presa dell'aria.
2. Chiudere il coperchio e bloccarlo con la chiusura
3. Accendere il forno/controller dall'interruttore di rete
4. Eseguire il programma preimpostato "Programma 01"
5. Al termine del programma far raffreddare il forno in modo naturale

I materiali di isolamento e i materiali ausiliari per la cottura presentano un'umidità residua naturale. Durante le prime cotture si possono formare accumuli di condensa.

11 Uso

	Nota Descrizione dell'inserimento di temperature, tempi e "avvio" del forno; vedere istruzioni per l'uso specifiche

Accendere il controller			
	**Svolgimento**	**Display**	**Osservazioni**
	Inserire l'interruttore di rete		Portare l'interruttore di rete in posizione “I“. (tipo di interruttore di rete secondo la dotazione/ il modello di forno)
	Viene visualizzato lo stato del forno. Dopo qualche secondo compare la temperatura. Alla prima accensione compare una guida che consente l’inserimento di impostazioni base, ad es. la lingua.		Quando la temperatura è visibile sul controller, il controller è pronto per funzionare.

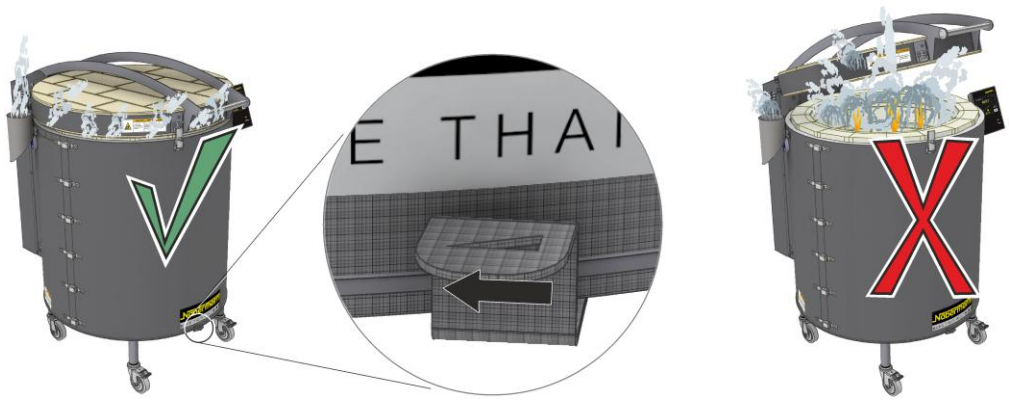
Le istruzioni per l’uso del controller si trovano al link seguente oppure scansionando questo QR Code: le app per la lettura dei QR Code possono essere scaricate dalle fonti corrispondenti (app store).

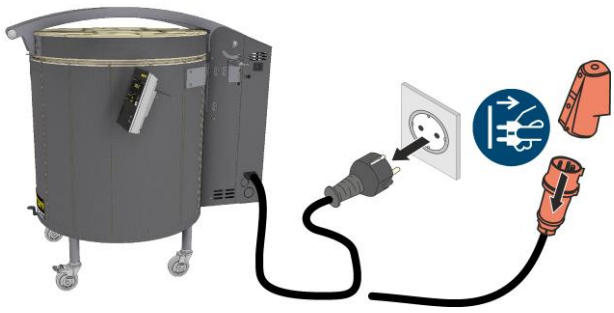
https://nabertherm.com/it/downloads/istruzioni-luso

12 Misure fondamentali in caso d’emergenza

In caso di processi imprevisti (ad es. forte sviluppo di fumo) spegnere subito il forno e tenere chiuso il coperchio. Lasciare raffreddare il forno con la corrente staccata.

Spegnere immediatamente il forno staccando la spina o togliendo tensione con il sezionatore di rete.





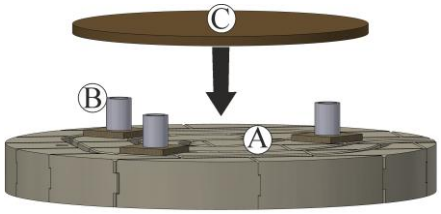
Forno con spina di rete

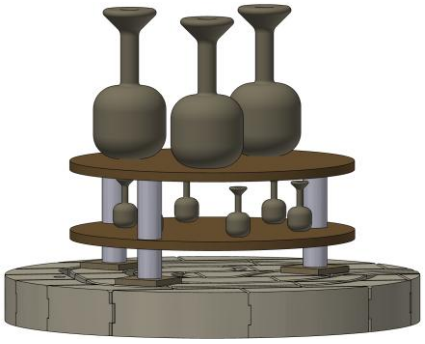
Forno con allacciamento fisso

13 Caricamento del forno

La dotazione comprende tre piastre da incasso in ceramica, che servono per stabilizzare i supporti e le piastre da incasso. Per ottenere ottimi risultati consigliamo una disposizione su tre punti.

	Nota La disposizione delle piastre da incasso in ceramica e dei supporti come pure del materiale da cuocere influisce notevolmente sul risultato. Una disposizione adeguata garantisce inoltre una lunga durata dei set di infornamento e del forno. Rispettare pertanto le avvertenze presenti nelle istruzioni per l'uso!





Programmi predefiniti

Con i controller sono preimpostati diversi programmi, che possono essere avviati direttamente. I programmi di esempio per applicazioni ceramiche sono memorizzati in fabbrica nelle posizioni “P02 - P05”.

- Per la cottura “Biscuit” (950°C), richiamare il programma memorizzato “P02” dalla panoramica.
- Il programma è ora caricato e può essere avviato.
- Rispondere “Sì” alla richiesta di conferma.=== Ende der Liste für Textmarke Inhalt ===