

Brevi istruzioni per l'uso

Forno a camera a riscaldamento elettrico

N ... E(L)(R)

M01.1038K ITALIENISCH

Istruzioni originali

■ Made
■ in
■ Germany

www.nabertherm.com

Copyright

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

Reg: M01.1038K ITALIENISCH
Rev: 2023-04

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

1 Premessa

Congratulazioni, Lei ha scelto un forno di cottura di Nabertherm. Il prodotto risponde ai massimi standard di qualità ed è frutto di anni di esperienza e continui perfezionamenti. Le presenti istruzioni brevi intendono facilitarle la conoscenza del Suo forno Nabertherm. Tenga presente che si tratta di una versione breve delle istruzioni a fini di una prima informazione. La preghiamo di leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di utilizzare il forno a camera Nabertherm per la prima volta.

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. Ci contatti 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.

(Gesetz über Urheberrecht und verwandte 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 NE sono forni a camera a riscaldamento elettrico per la cottura di ceramica, pittura su vetro o su porcellana. La temperatura di lavoro ideale è compresa tra 900°C e 1200°C. Non introdurre nel forno materiali che contengono o sprigionano sostanze infiammabili.

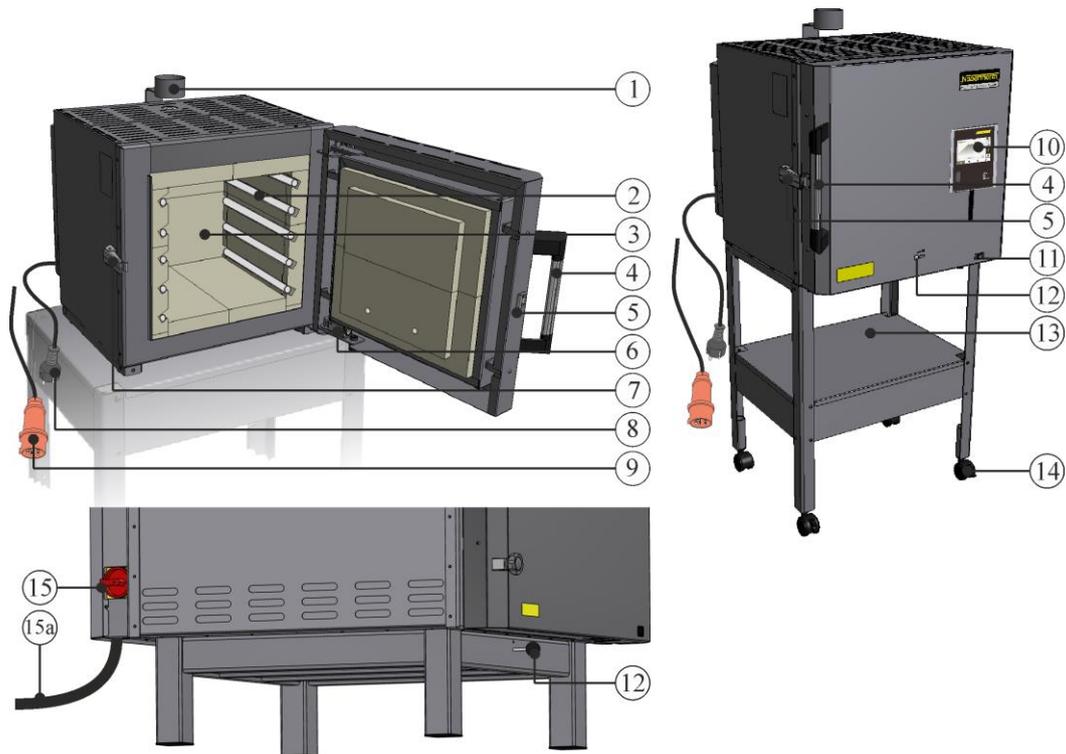
Questo forno può essere utilizzato dai bambini a partire da 8 anni e da persone con ridotte capacità motorie, sensoriali o mentali o prive di conoscenze ed esperienza, a condizione che siano sorvegliate o adeguatamente istruite in merito all'uso del forno in sicurezza e siano consapevoli dei rischi connessi.

4 Avvertenze di sicurezza

Di seguito sono riportate le avvertenze di sicurezza del massimo livello di pericolo che, in caso di mancata osservanza, possono comportare gravi danni a persone. La panoramica completa di tutte le avvertenze di sicurezza si trova nelle istruzioni per l'uso esaurienti del forno. Leggere le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione la prima volta il forno e prima di utilizzarlo.

| | |
|---|--|
|  | <p>Pericolo di scossa elettrica Pericolo di morte</p> <p>I lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati o da personale esperto autorizzato da Nabertherm.</p> <p>Staccare la spina prima di iniziare il lavoro.</p> <p>L'apparecchio non deve essere bagnato</p> <p>Non inserire alcun oggetto nelle aperture presenti sul corpo del forno, nelle aperture di scarico o nelle griglie di raffreddamento dell'impianto di distribuzione e del forno.</p> |
|  | <p>Rischio di incendio e per la salute. Pericolo di morte</p> <p>Rispettare le condizioni di installazione</p> <p>Sul luogo di installazione deve essere assicurata una ventilazione sufficiente per asportare calore e gas di scarico prodotti.</p> |
|  | <p>Non aprire il forno caldo</p> <p>L'apertura del forno in condizioni di calore oltre 200 °C (392 °F) può causare ustioni.</p> <p>L'azienda non risponde dei danni derivanti al prodotto e al forno.</p> |
|  | <p>Per tutti i forni</p> <p>Questi forni non dispongono di alcuna tecnica di sicurezza specifica per quei processi che possono causare la formazione di miscele infiammabili</p> <p>Non è ammesso il funzionamento con gas o miscele esplosive o con gas o miscele esplosive prodotte durante il processo di trattamento.</p> <p>NIENTE polveri o miscele aria-solventi esplosive all'interno dell'apparecchio.</p> <p>NON far funzionare l'apparecchio in aree esposte a rischio di esplosione.</p> |
|  | <p>Durante il funzionamento il raccordo bypass/tubetto di scarico aria viziata, il coperchio e il corpo del forno si surriscaldano. Pericolo di ustione.</p> <p>Durante il funzionamento NON toccare il raccordo bypass/tubetto di scarico aria viziata, il coperchio e il corpo del forno.</p> |
|  | <p>L'uso di una prolunga può comportare pericolo di incendio Pericolo di morte</p> <p>Con tutti i modelli con cavo di collegamento a innesto tenere presente quanto segue:</p> <p>La distanza tra il salvavita e la presa alla quale è collegato il forno deve essere la più breve possibile.</p> <p>Tra la presa e il forno NON si devono utilizzare prese multiple NÉ prolunghe.</p> |

5 Componenti del forno



| N. | Denominazione | N. | Denominazione |
|----|--|-----|---|
| 1 | Raccordo bypass | 9 | Spina CEE (fino a 3600 Watt, max 32 A) |
| 2 | Elementi riscaldanti, protetti in scanalature | 10 | Controller (secondo la versione) |
| 3 | Camera del forno | 11 | Interruttore automatico con fusibile integrato (accensione/spengimento del forno) |
| 4 | Maniglia | 12 | Serranda di presa dell'aria (regolabile in continuo) |
| 5 | Porta orientabile | 13 | Basamento (accessorio) |
| 6 | Interruttore contatto porta | 14 | Ruote di trasporto (accessorio) |
| 7 | Chiusura porta regolabile | 15 | Interruttore principale (a partire da 32 A) |
| 8 | Spina di rete (fino a 3600 Watt) con giunto SnapIn | 15a | Allacciamento fisso con cavo di rete da 3 m senza spina (da 32 A) |

6 Trasporto dell'apparecchio



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.

- Con cautela rimuovere il cartone o la gabbia di legno. Sul pallet è presente un'unità d'imballaggio per ulteriori accessori (ad es. cavo di rete, raccordo bypass, piastre da incasso in ceramica).
- Per il trasporto afferrare il forno lateralmente da sotto e controllare che la tenuta sia sicura. Sollevare il forno dal pallet e con cautela depositarlo nel luogo di installazione.
- Per il trasporto con un carrello elevatore utilizzare assolutamente il telaio di trasporto in legno. L'errato posizionamento della forca del carrello elevatore può danneggiare il forno.
- Rimuovere completamente il materiale d'imballaggio nel forno e sul forno come pure sotto la valvola di scarico aria. Tutto il materiale di imballaggio è riciclabile e può essere conferito al circuito di smaltimento.

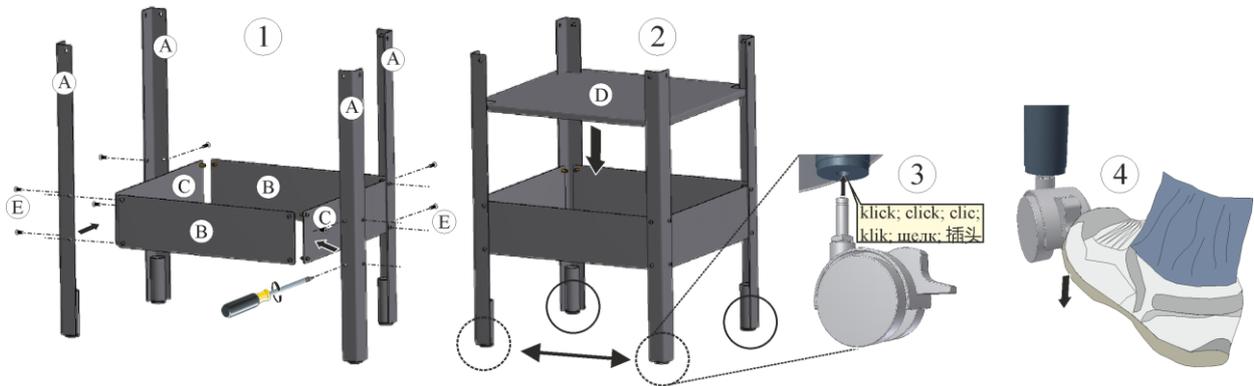
7 Requisiti previsti per il luogo di installazione

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.

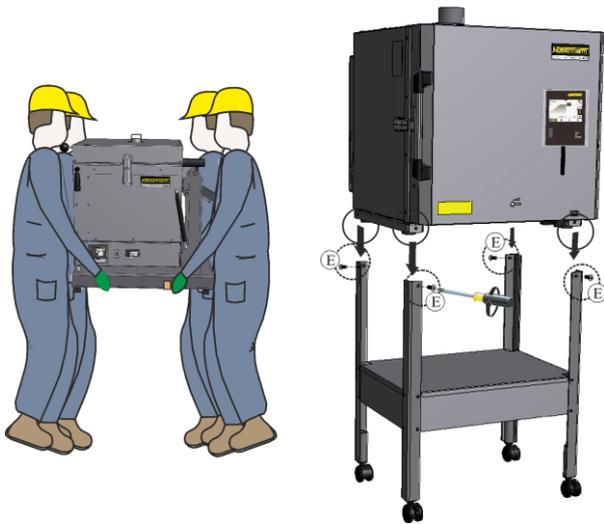
Rispettare inoltre una distanza di sicurezza minima dai materiali infiammabili di 1 m su tutti i lati. Se necessario, in base alle condizioni locali si dovranno prevedere distanze maggiori. In presenza di materiali non infiammabili la distanza minima sui lati può essere ridotta a 0,2 m. In caso di fuoriuscita 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.

8 Montaggio, installazione e collegamento

Montaggio del basamento (N 40 E - N 100 E)

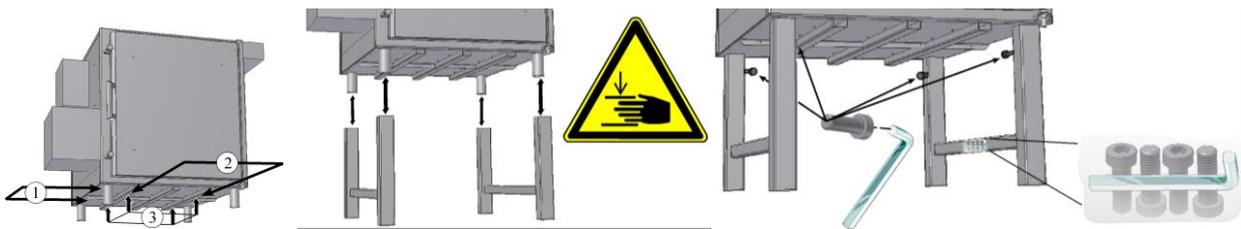


Con un cacciaviti montare i particolari del basamento, come illustrato in (1) e (2), quindi inserire le ruote di trasporto (3), se presenti. Azionare i freni di stazionamento nella direzione della porta del forno per bloccare il basamento ed evitare che rotoli via (4).



In almeno due persone collocare il forno sul basamento e controllare che sia ben in sede. Avvitare infine il forno con il basamento sulle posizioni (E).

Montaggio del basamento (N 140 E – N 280 E)



Per il sollevamento utilizzare solo carrelli elevatori idonei.

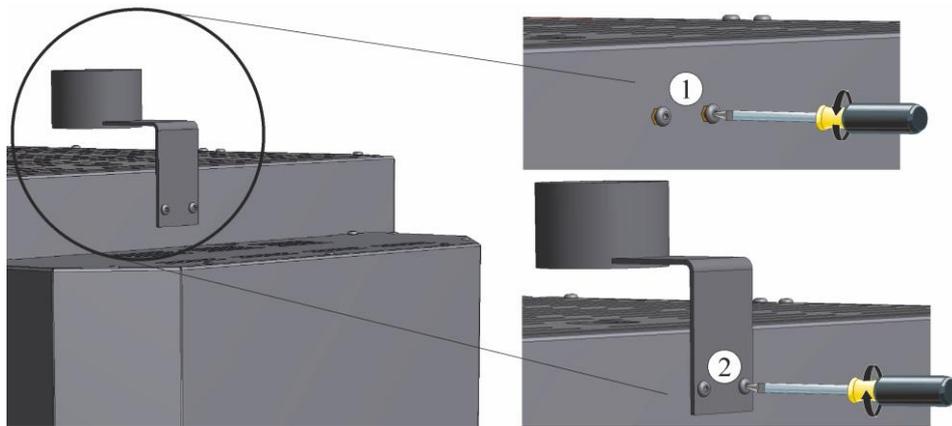
Inserire completamente le forche del carrello elevatore sotto la base del forno, di lato (1) o da davanti (2). Solo i profili (3) del fondo del forno possono essere appoggiati sulle forche del carrello elevatore. Fare attenzione alle parti mobili annesse, alle tubazioni o ai canali dei cavi. Evitare sollevamenti a scatti.

Appoggiare con cautela il forno sul basamento e controllare che la tenuta sia sicura. Infine bloccare il basamento con le quattro viti in dotazione.

Montaggio del raccordo bypass

Il raccordo bypass fornito in dotazione (in funzione del modello) deve essere fissato al forno.

- Nella posizione in cui si dovrà collocare il raccordo bypass (in corrispondenza della presa di scarico aria) sono presenti due viti (1) per il montaggio del raccordo bypass. Allentare queste viti.
- Con le viti precedentemente allentate posizionare correttamente il raccordo bypass (2) e fissarlo utilizzando un attrezzo idoneo.



Inserimento del controller nel supporto presente sul forno

Inserire il controller nell'apposito supporto sul forno. Controllare che il controller sia completamente inserito nel supporto presente. L'inosservanza può comportare danni o la distruzione del controller. Nabertherm non risponde dell'uso improprio del controller.

Montaggio della valvola automatica di presa d'aria

Le istruzioni per il montaggio della valvola automatica di presa d'aria e della valvola di presa d'aria con il ventilatore sono riportate nelle istruzioni per l'uso complete (capitolo "Montaggio, installazione e allacciamento").

9 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.

10 Collegamento alla rete elettrica



| | | |
|---|-----------------|-----------------|
|  <small>MORE THAN HEAT 30-3000 °C</small> | | |
| Nabertherm GmbH Bahnhofstr. 20, 28865 Lilienthal/Bremen, Germany Tel +49 (04298) 922-0, Fax +49 (04298) 922-129 contact@nabertherm.de | | |
| <small>Made in Germany</small> | | |
| <small>www.nabertherm.com</small> | | |
| N 70 E/R | SN 123456 | 2022 |
| NE02R2N-NE | 1300 °C | δ 5,5 kW |
| - | 400 V 3/N/PE~ | - |
| 50 Hz | 13,8/0,0/13,8 A | 5,5 kW |
|  | | |

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.

- Il cavo di rete non deve essere danneggiato.
- Non depositare oggetti sul cavo di rete.
- Posare il cavo protetto in modo che nessuno possa inciamparvi oppure calpestarlo.
- Un cavo di rete può essere sostituito solo con un cavo equivalente di tipo ammissibile.

Cavo di alimentazione di rete con spina:

inserire la spina in una presa idonea con alimentazione elettrica separata e fusibile, attenendosi alle indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione relative a tensione di rete, tipo di rete e assorbimento di potenza massimo. La distanza tra forno e presa deve essere la più breve possibile. Non utilizzare cavi di prolunga o prese multiple. Prima di collegarli al forno, far controllare impianto domestico e presa da un elettricista per verificare che siano in condizioni perfette. Nel caso di prese domestiche, la presenza di contatti allentati può essere causa di bruciature.

Durante il funzionamento il connettore di rete deve essere liberamente accessibile per poter essere staccato rapidamente dalla presa in caso di emergenza.

Cavo di alimentazione di rete senza spina:

I cavi di rete forniti senza spina devono essere collegati alla rete domestica da un elettricista qualificato. Se il forno è fornito con la spina, non collegarlo successivamente senza spina. Il cavo d'alimentazione deve essere collegato fisso nell'armadio elettrico, o ai morsetti già predisposti oppure, nei modelli con impianto di distribuzione separato, direttamente all'interruttore principale, attenendosi alle indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione relative a tensione di rete, tipo di rete e assorbimento di potenza massimo.

11 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 mortali a persone 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.

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 a metà la valvola di presa dell'aria.
2. Chiudere la porta del forno
3. Accendere il forno/controller dall'interruttore di rete
4. Eseguire il programma preimpostato "Programma 01" (senza set di infornamento)
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 che sgocciolano dal rivestimento del corpo.



12 Uso

| Accendere il controller | | | |
|---|---|--|--|
| | Svolgimento | Display | Osservazioni |
|  | <p>Inserire l'interruttore di rete</p> |  | <p>Portare l'interruttore di rete in posizione "I". (tipo di interruttore di rete secondo la dotazione/ il modello di forno)</p> |
| | <p>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.</p> |  | <p>Quando la temperatura è visibile sul controller, il controller è pronto per funzionare.</p> |



Nota

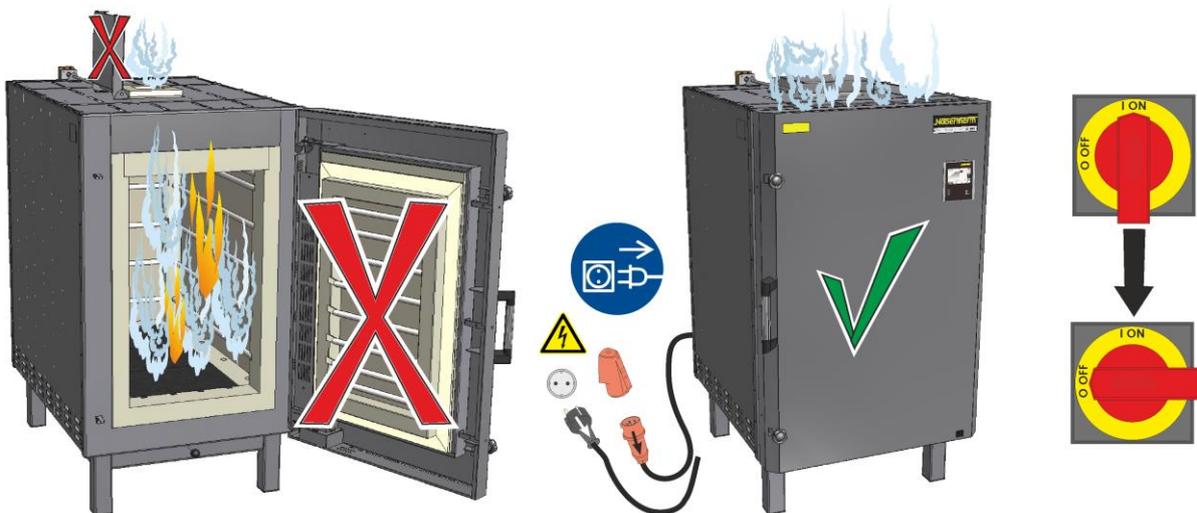
Per la descrizione di come inserire le temperature, i tempi e come "avviare" il forno, consultare le istruzioni per l'uso separate.

13 Misure in caso d'emergenza

In caso di processi imprevisti nel forno (ad es. forte sviluppo di fumo, presenza di odori molesti o incendio), spegnere subito il forno staccando la spina e tenere chiusa la porta. Attendere che il forno si raffreddi naturalmente alla temperatura ambiente.

In qualsiasi momento del funzionamento occorre garantire l'accesso alla presa.

Di conseguenza, nel caso di un forno con allacciamento fisso, togliere **subito tensione al forno dall'interruttore principale** (posizione "O/(OFF)" e tenere chiusa la porta. Attendere che il forno si raffreddi naturalmente alla temperatura ambiente.



14 Impiego e caricamento del forno in generale

Attivare l'impianto esclusivamente con tutti i dispositivi di protezione e di sicurezza debitamente funzionanti e in sede. All'interno del forno, utilizzare solo materiali di cui si conoscono le proprietà. Prima di avviare la cottura, sgomberare l'area di lavoro attorno al forno.

L'inserimento di un quantitativo di materiale elevato nella camera del forno può allungare sensibilmente il tempo di riscaldamento. Una carica molto compatta si ripercuote sulla distribuzione della temperatura.

Durante la carica del forno evitare la formazione di eccessivi carichi puntuali (massimo 10 kg/dm²). Non superare il peso massimo ammissibile della carica. Come limite di carico del fondo del forno si consiglia il 50 % circa del volume del forno.

Per garantire una buona evacuazione del calore dalla camera riscaldante del fondo, non posare la piastra da incasso inferiore direttamente sul fondo. Mantenere una distanza minima di 5 cm.

A seconda della distribuzione della temperatura necessaria, valutare di posizionare la carica a una distanza adeguata dalle pareti, dal pavimento, dalla porta e dalla copertura.

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.

Non aprire il forno caldo (>200 °C). Si possono verificare cambiamenti di colore del corpo o dei rivestimenti, che tuttavia non pregiudicano il funzionamento del forno. Si consiglia di prelevare la carica solo a raffreddamento completo.

15 Detergenti

Per poter pulire il forno è importante che la spina sia stata staccata e il forno si sia completamente raffreddato. Rispettare le marcature e le avvertenze riportate sulla confezione dei detergenti.

In caso di sporcizia utilizzare i detergenti acquosi normalmente reperibili in commercio o detergenti non infiammabili e privi di solventi per la pulizia del corpo del forno. Per la pulizia interna utilizzare un aspirapolvere.

Pulire la superficie con un panno umido non sfilacciante. È possibile utilizzare anche i seguenti detergenti:

| Componente e posizione | Detergente |
|--|---|
| Superfici esterne (telaio)* | Utilizzare per la pulizia detergenti acquosi normalmente reperibili in commercio o detergenti non infiammabili e privi di solventi* |
| Superfici esterne (acciaio inossidabile) | Pulitore per acciaio |
| Vano interno | Aspirare con attenzione utilizzando un aspirapolvere (fare attenzione agli elementi riscaldanti) |
| Materiali di isolamento | Aspirare con attenzione utilizzando un aspirapolvere (fare attenzione agli elementi riscaldanti) |
| Guarnizione porta (se presente) | Utilizzare per la pulizia detergenti acquosi normalmente reperibili in commercio o detergenti non infiammabili e privi di solventi* |
| Pannello strumenti | Pulire la superficie con un panno umido non sfilacciante (es. pulitore per vetri) |

*Assicurarsi che il detergente non intacchi la vernice idrosolubile e, quindi, ecologica (provare prima l'impiego del pulitore in un punto interno non visibile).

Per proteggere le superfici, eseguire la pulizia in modo rapido. A pulizia ultimata, rimuovere completamente il detergente dalle superfici utilizzando un panno umido non sfilacciante.

