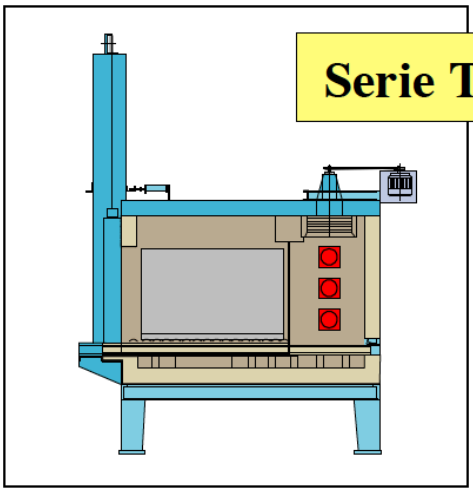
la ForniTecnica

FORNI ELETTRICI E FORNI A GAS

Forni a camera con circolazione forzata
elettrici o a gas

La Fornitecnica S.r.l.

- La Fornitecnica –
Forni per trattamenti termici
Sistemi di Controllo



Forno a camera TBT



Forno per trattamento:

- *Ricottura*
- *Distensione*
- *Riscaldo*
- *Rinvenimento*
- *Trattamenti in azoto*

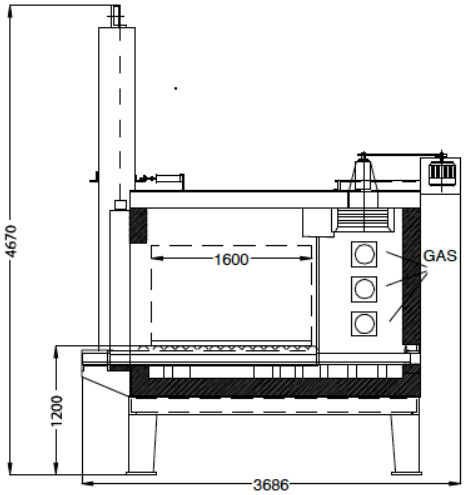
Caratteristiche:

- *Grande flessibilità di trattamento*
- *Disponibile nelle versioni a gas ed elettrico*
- *Notevole ed uniforme circolazione di atmosfera*
- *Isolamento térmico completo del forno che consente risparmio energético*
- *Pareti e piani in acciaio inox per evitare azioni corrosive*
- *Porta pneumatica isolata con fibra per una chiusura ermetica*
- *Velocità*
- *Permette l'utilizzo di numerosi piattelli e garantisce massima compatibilità con sistema già in uso*
- *Affidabile*
- *Di facile manutenzione*
- *Possibilità di riscaldo / raffreddamento*

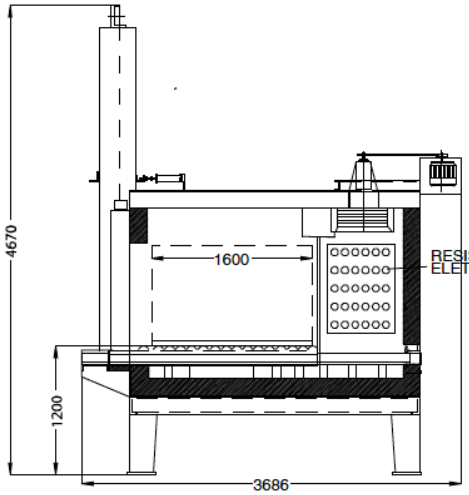
La Fornitecnica

Uffici Amministrativi e Produzione: Via Giampietro Lucini, 21 20125 Milano Italy
Tel. +39 02 84568277 - Fax: +39 02 84571230 - E-Mail: admin@lafornitecnica.it

Sede Legale: Via Giampietro Lucini, 21 20125 Milano Italy - Capitale sociale Euro 10.500,00 i.v.
Registro Imprese di Milano n. 07487100963 - Codice fiscale 07487100963 - R.E.A. di Milano n. 1961990 - Partita IVA 07487100963



GAS



ELETTRICO

Caratteristiche Tecniche

Il forno di trattamento serie TBT è riscaldato elettricamente o a gas come per TBTR. Si tratta di un forno a convezione con la zona riscaldante posta posteriormente al forno con forzatura della totalità del flusso circolante sugli elementi riscaldanti elettrici o a gas. Una ventola di circolazione interna ad alta portata, consentirà le necessarie uniformità di temperatura. Il forno è progettato per eseguire trattamentinel campo di temperatura di 100 °C – 760 °C. L'uniformità di temperatura dopo che la carica ha raggiunto la temperatura di esercizio sarà di + / - 5 °C. La gestione dei cicli termici avverrà in maniera completamente automatica e programmabile da regolatore programmatore. Struttura forno: il forno sarà realizzato in carpenteria in ferro sp. 6mm oportunamente rinforzata con elementi strutturali che fungeranno anche da supporti ai vari componente. Isolamento refrattario: pareti laterali 230 mm di mattoni refrattari isolanti (0,6 kg/dm3), parete superiore 152 mm di fibra cerámica (128 kg/m3), pavimento 152 mm di mattoni refrattari isolanti (0,6 kg/dm3), porta 152 mm di fibra cerámica (128 kg/m3). Le pareti saranno completamente rivestite da acciaio inox per evitare ogni azione erosiva sulle fibre. Porta: la porta sarà costruita in acciaio ed isolata in fibra ceramica, disponibile in versione automática o incernierata lateralmente e azionata manualmente. Perimetralmente la porta sarà dotata di guarnizione a tenuta. La porta completamente aperta sarà mantenuta in posizione da un sistema di bloccaggio di sicurezza. Ad ogni apertura della porta si bloccherà sia il sistema riscaldante che la rotazione della ventola. Piani di carico: l'interno del forno sarà dotato di un piano di carico per la distribuzione dei pezzi da trattare. Equipaggiamento riscaldante: il forno sarà riscaldato tramite un gruppo di resistenze elettriche in cromax inserite orizzontalmente attraverso le pareti laterali nella zona posteriore del forno secondo il tipico disegno dei forni a convezione. Sistema di controllo temperatura: il sistema di controllo temperatura sarà ottenuto tramite un regolatore programmabile tipo ERO (o equivalente) che potrà gestire la fase di riscaldo in maniera completamente automática. La misura della temperatura avverrà tramite due termocoppie tipo K di cui una sarà quella di regolazione montata in prossimità della carica e la seconda fungerà da protezione contro gli eccessi di temperatura essendo collegata ad un proprio regolatore di sicurezza. Ventola di circolazione: la ventola di circolazione sarà montata superiormente nella parte posteriore del forno. Trattasi di ventola ad alta portata che imporrà direzioni di flusso attraverso la carica e attraverso gli elementi riscaldanti provvedendo ad un efficace scambio térmico convettivo. La ventola sarà alloggiata in una propia chiocciola in acciaio inossidabile. Quadro elettrico: il quadro elettrico montato a bordo forno conterrà tutte le apparecchiature di regolazione e programmazione e registrazione temperatura, la distribuzione generale di potenza, i gruppi SCR, l'alimentazione dei circuito ausiliari a 24Vdc.

Gamma disponibile

Modello forno	TBT1	TBT2	TBT3	TBT4	TBT5
Dimensioni est.	810x1710x1710h	910x1710x2137h	1100x2600x2047h	1987x2900x4305h	2525x3686x4670h
Dimensioni camera.	420x610x400h	520x610x800h	762x1220x720h	915x1220x762h	1000x1600x1000h
Piani di carico	3	3	3	-	-
Temperatura max	350/760°C	350/760°C	350/760°C	350/760°C	350/760°C
Uniformit temp.	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Riscaldamento	Elettrico	Elettrico/gas	Elettrico/gas	Elettrico/gas	Elettrico/gas
Potenza KW risc.	9	18	30	90	220
Tensione Alim.	220	380	380	380	380
Controllo Temp. o eccesso Temp.	Regolatore ERO o equivalente	Regolatore ERO o equivalente	Regolatore ERO o equivalente	Regolatore ERO o equivalente e PLC	Regolatore ERO o equivalente e PLC
Termocoppie	2 tipo K	2 tipo K	2 tipo K	2 tipo K	2 tipo K
Isolamento	Fibra ceramica	Fibra ceramica	Fibra ceramica	Fibra ceramica	Fibra ceramica

La Fornitecnica S.r.l.

Uffici Amministrativi e Produzione: Via Giampietro Lucini, 21 20125 Milano Italy
Tel. *+39 02 84568277* - Fax: *+39 02 84571230* - E-Mail: admin@lafornitecnica.it

Sede Legale: Via Giampietro Lucini, 21 20125 Milano Italy - Capitale sociale Euro 10.500,00 i.v.
Registro Imprese di Milano n. 07487100963 - Codice fiscale 07487100963 - R.E.A. di Milano n. 1961990 - Partita IVA 07487100963