



M * T

Forni Industriali

Eurovetromeccanica



Forni di fusione a crogiolo

POT FURNACES

The production of glass melting furnaces, pot type, is divided in two groups:

POT MELTING FURNACES WITH HOT BOTTOM

The pot glass melting furnace with hot bottom is particularly suitable for the small-medium glass companies and it is mainly utilized for manual or semiautomatic productions of high quality glass, lead crystal and coloured glass. The particular design of the furnace allows to obtain the heating of the pot bottom, giving in this way maximum thermal uniformity to the pot and to the glass, with advantages to the glass quality and pot life; for the size 1100xh700 mm in normal conditions the life of the pot is 140-150 meltings. Energy consumptions are particularly low, as per technical specifications. The furnace is designed and realized on the base of a great experience with a lot of furnaces of this type produced and installed by MT Forni Industriali.

POT MELTING FURNACES WITH COLD BOTTOM

In this type of pot furnace the bottom of the pot is not heated and for this reason the construction is simplified and the economic investment reduced

Technical characteristics:

The pot furnace is composed by the following parts:

- **metallic ironworks**, sturdy execution to make the furnace transportable, completely screw bolted for quick installation
- **refractories** for the basement, the superstructures and the chimney, in different qualities for the combustion chamber according different type of glass to melt. All the materials are first quality, dimensioned to guarantee the maximum life of the furnace, the best glass quality and minimum consumption.
- **combustion system**: all the components are realized in conformity to the security standards and according to law; particular solutions have been studied to obtain a reduction of noisiness and an increase in total system efficiency. Our systems are complete of metallic heat recuperators, high-efficiency burners, silenced air fans, etc. Combustion system is available for all gaseous combustibles and for light oil
- **automatic temperature control system**, with the control of the air-combustible ratio and with the use of microprocessor temperature programmers, to run the complete operation of the system

Besides the standard pot furnace can be completed by the following auxiliary equipments: automatic batch charging system, draining of the bottom (glass pocket), stoichiometric regulation of air-gas ratio, supervision system to control and regulate all furnace parameters.

Assembly, training and production starting are basic steps, executed by expert and qualified technicians, to guarantee that all materials and auxiliary equipments of the furnace are utilized and managed in the best way



Eurovetromeccanica 

La produzione di forni di fusione vetro del tipo a crogiolo è suddivisa in due gruppi:

FORNI A CROGIOLO A SUOLA CALDA

Il forno di fusione a crogiolo a suola calda è particolarmente idoneo per le piccole e medie vetrerie ed è principalmente utilizzato per produzioni manuali o semiautomatiche di vetri di elevata qualità, soprattutto vetri al piombo e colorati. Il particolare disegno del forno consente di ottenere il riscaldamento della suola del forno, dando così massima uniformità di temperatura al crogiolo ed al vetro in esso contenuto, a tutto vantaggio della qualità del vetro e della vita del crogiolo, che per la dimensione d.1100xh700 è quantificabile in condizioni di normale utilizzo in 140-150 fusioni. Anche i consumi sono particolarmente contenuti, come indicato nelle specifiche tecniche. Il forno è disegnato e realizzato sulla base di una grande esperienza acquisita in vetreria, con decine di forni di questo tipo in funzione prodotti e installati dalla MT.

FORNI DI FUSIONE A SUOLA FREDDA

Ai forni di fusione a suola calda è affiancata anche la produzione di forni a suola fredda; questi non dispongono del riscaldamento della suola del crogiolo e quindi la costruzione ne risulta semplificata e l'investimento economico ridotto:

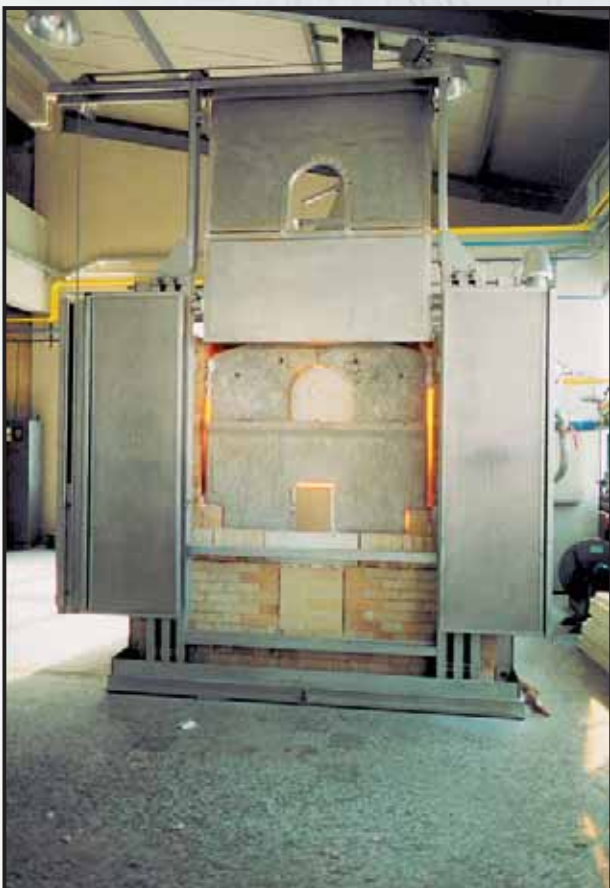
Caratteristiche tecniche:

Il forno di fusione a crogiolo è suddivisibile principalmente nelle seguenti parti:

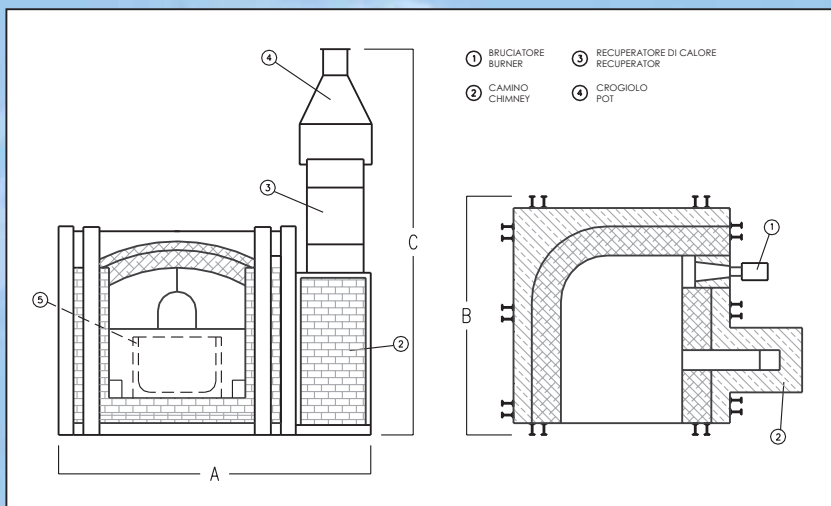
- **carpenteria metallica:** di tipo particolarmente robusto, per rendere il forno; di tipo completamente imbullonata per poter essere installata velocemente;
- **refrattari** per il basamento e le sovrastrutture, di diverse qualità per la camera di combustione in funzione dei tipi di vetri da produrre. Tutti i materiali sono di prima qualità, opportunamente scelti e dimensionati per garantire la più lunga vita del forno, la migliore qualità del vetro e i minori consumi
- **impianto di combustione:** tutti i componenti dell'impiantistica sono realizzati in conformità alle vigenti disposizioni di legge per quanto riguarda la sicurezza; particolare attenzione è rivolta alla ricerca di soluzioni per ottenere una riduzione della rumorosità e un aumento dell'efficienza totale dell'impianto. Per questo i nostri impianti sono completi di recuperatori di calore di tipo metallico, bruciatori ad alto rendimento, ventilatori insonorizzati, ecc
il sistema di combustione può essere realizzato per tutti i combustibili gassosi e per olio leggero
- **impianto di regolazione** automatica della temperatura, tramite l'utilizzo di apparecchiature che regolano il rapporto aria-combustibile e lo mantengono costante in tutte le condizioni di esercizio del forno, con regolatori-programmatori di temperatura a microprocessore che gestiscono in automatico il ciclo termico dell'impianto nelle 24 ore

La dotazione standard del forno di fusione vetro a crogiolo può essere ulteriormente completata dalla seguente serie di dispositivi accessori: carico in automatico della miscela vetrificabile, applicazione al sottobanco del forno la tasca di raccolta vetro (glass pocket), regolazione stechiometrica del rapporto aria-gas, sistema di supervisione per il controllo e la regolazione automatica di tutti i parametri del forno.

Montaggio, preriscaldamento e avviamento, addestramento e messa in produzione, sono fasi fondamentali che vengono eseguite da manodopera qualificata ed esperta, a garanzia che tutti i materiali e le apparecchiature ausiliarie del forno siano utilizzate e gestite nel migliore dei modi

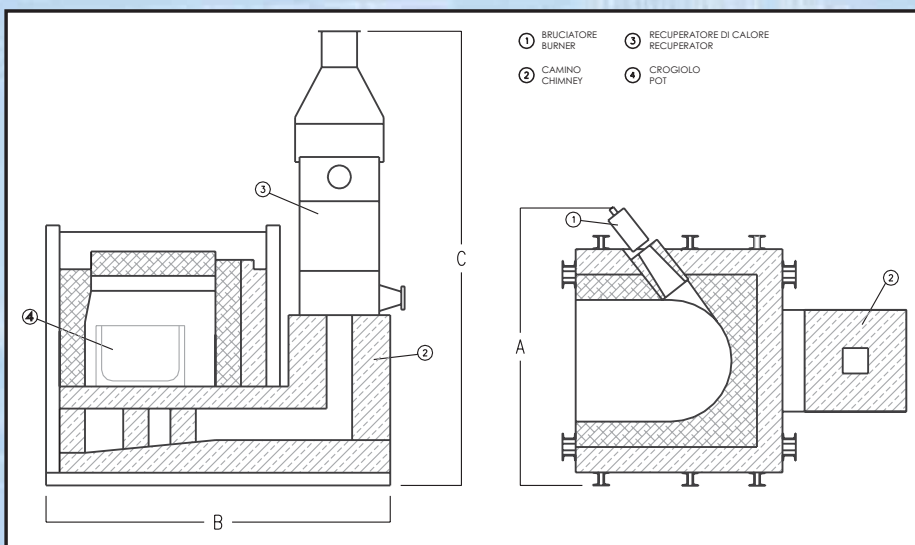


Dimensions and technicals data are generals and can be modified in any moment. Consumptions are average and change according to different type of glass and processing



POT MELTING FURNACES WITH COLD BOTTOM

Pot dimension. mm		Overall dimensions mm			Burner power Kcal/h	Consumption (Kcal 24/h) Approx	Weight ton	Electric energy kw
Diam.	Height	A	B	C				
500	500	2000	1800	4000	300.000	2.400.000	6.5	1.0
600	500	2100	1900	4000	300.000	2.600.000	6.9	1.0
700	500	2200	2000	4000	300.000	2.850.000	7.9	1.0
800	600	2300	2100	4000	400.000	3.500.000	8.4	1.5
1000	600	3000	2300	4500	400.000	4.600.000	10.0	2.5



Dimensions and technicals data are generals and can be modified in any moment. Consumptions are average and change according to different type of glass and processing

POT MELTING FURNACES WITH HOT BOTTOM

Pot dimension. mm		Overall dimensions mm			Burner power Kcal/h	Consumption (Kcal 24/h) Approx	Weight ton	Electric energy kw
Diam.	Height	A	B	C				
800	600	2900	3350	4500	400.000	2.500.000	20.0	1.5
1000	700	3100	3550	4500	600.000	3.850.000	24.0	2.5
1100	700	3200	3650	4500	600.000	4.000.000	25.0	2.5
1200	700	3300	3750	4500	600.000	4.200.000	26.5	2.5