



ENERGIA NECESSARIA

Potenza elettrica : 4,4 Kw
Forza motrice : 380 V 3 F+N 50 Hz
Tensione ausiliare : 24 V
Potenza termica forno cottura : 350.000 Kcal/h
Combustibile : ☐ GPL ☒ Metano * ☐ Gasolio
Acqua da rete : a 2 Bar
Aria compressa essiccata : a 7 Bar

*

Pressione minima gas metano al bruciatore : 20 ÷ 40 mbar

pci : 8.500 Kcal/Nm³



PRINCIPALI PARTI COSTITUENTI L'IMPIANTO E LORO CARATTERISTICHE

- | | | | |
|-----|----------------------------------|------------------|---|
| 1.0 | FORNO COTTURA STATICO | allegato tecnico | 1 |
| 2.0 | QUADRO ELETTRICO GENERALE | allegato tecnico | 2 |

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

NORMA	DESCRIZIONE SINTETICA
DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CE	Conformità ai requisiti essenziali di sicurezza di macchine e insiemi di macchine
UNI EN 12981	Impianti di verniciatura - Cabine per l'applicazione di prodotti vernicianti in polvere - Requisiti di sicurezza
UNI EN 12215	Impianti di verniciatura - Cabine di verniciatura per applicazione di vernici a liquido - Requisiti di sicurezza
UNI EN 1539:2003	Essiccatoi e forni nei quali si sviluppano sostanze infiammabili Requisiti di sicurezza
ATEX DIR 94/9 CE	Direttiva per materiali in atmosfere potenzialmente esplosive (area di impianto di interesse Sezione abbattitore)
DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTRROMAGNETICA dir 89/336	Direttiva riguardante i disturbi elettromagnetici
DIRETTIVA BASSA TENSIONE dir 73/23	Requisiti di sicurezza per apparecchi a bassa tensione
IEC 34-1 , CEI 2-3, en 60034 -1 CEI 60204-1	Norma riguardante le macchine elettriche rotanti Equipaggiamento elettrico delle macchine
DLGS 626/94 E SUCC MOD E INT	Decreto legislativo riguardante la gestione della salute e sicurezza sul lavoro
ISO 9001:00	Sistemi di gestione qualità



ALLEGATO TECNICO N. 1

1.0 FORNO STATICO AD ARMADIO PER ESSICCAZIONE VERNICI

Lunghezza utile	: 12 m
Larghezza utile	: 4 m
Altezza totale	: 3,5 m
Temperatura di esercizio	: 80°C
Generatore di calore	: N. 1 unità
Bruciatore a 2 fiamme	: norme CE
Potenza termica installata	: 350.000 Kcal/h
Termoregolazione	: automatica elettronica
Ventilazione	: N. 4 unità
Portata cadauno	: 5.000 m ³ /h
Potenza cadauno	: 1.1 Kw

1.1 POTENZE INSTALLATE

Elettrica	: 4,4 Kw
Termica	: 350.000 Kcal/h

1.2 MATERIALI DI COSTRUZIONE

Pannellature	: acciaio zincato
Tubi fumi	: acciaio al carbonio
Isolamento	: lana di roccia alta densità (sp. 150 mm)
Pannello isolante	: spessore 250 mm



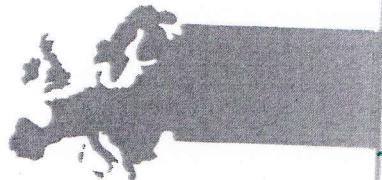
1.3 DESCRIZIONE TECNICA

- Il forno è del tipo a circolazione d'aria forzata con generatore di calore affiancato alla camera di lavoro.

Esso è formato essenzialmente da due camere: nella prima è situato il generatore di calore con una serie di ventilatori dislocati sulla lunghezza del forno; la seconda è la zona di passaggio dei pezzi entro la quale ricicla l'aria calda attraverso una serie di bocchette a sezione rettangolare presenti nella parte superiore ed inferiore del forno.

Il circuito dei fumi caldi del generatore è completamente separato dall'aria di scambio termico.

- La struttura del forno è così realizzata:
 - Robusto telaio di base realizzato in lamiera d'acciaio presso piegata di adeguato spessore.
 - pannellatura laterale realizzata in lamiera d'acciaio con profili di rinforzo opportunamente isolati con lana di roccia dello spessore di 150 mm.
 - pannellatura cielo di costruzione identica a quella dei fianchi.
 - pannelli pavimento nella zona forno sono esclusi dalla fornitura.
 - pannelli intercapedine divisorio a generatore e zona utile in lamiera di acciaio presso piegata con montanti in profilato metallico.
- Generatore di calore composto da:
 - Camera di combustione in lamiera d'acciaio INOX AISI 430
 - fascio tubiero radiante in tubo Ø 100 x 2
 - serie di cassette collettrici fumi in lamiera di acciaio di forte spessore
 - tronchetto di scarico fumi con serranda di parzializzazione
 - bruciatore a GAS METANO
 - teletermometro di controllo temperatura scala 0 / 240°C
 - piastra bruciatore.
- Gruppo di circolazione aria calda costituito da un elettroventilatore elicoidale a motore di ns. particolare costruzione.
- N. 2 porte a quattro battenti realizzate con robusta intelaiatura e pannelli isolanti con lana di roccia spessore 100 mm.
- Tronchetto di scarico solventi posto sul cielo forno completo di serranda a comando manuale.



ALLEGATO TECNICO N. 2

2.0 QUADRO ELETTRICO GENERALE

Quadro elettrico generale del tipo ad armadio metallico, all'interno del quale sono montate e connesse tutte le apparecchiature di comando, controllo e protezione che consistono in:

- interruttore generale apri-porta
- pulsanti «MARCIA» «ARRESTO»
- termostati elettronici
- teleruttori con salvamotori magnetotermici
- lampade a spia di segnalazione
- morsettiere e collegamenti vari.

Il quadro elettrico è costruito secondo le vigenti norme C.E.I. - IP 55 -