



Il Giusto grado di Tecnologia

per il tuo Ambiente.

*The Right Technology level for your Environment.*





# Umidificazione

## Humidification

### FORNO DI UMIDIFICAZIONE

#### *NORMALIZATION AND MOISTURIZING FURNACES*

I particolari stampati in poliammide, per ritrovare le loro caratteristiche di progetto, devono essere sottoposti ad un processo di umidificazione che permetta ai manufatti di acquistare elasticità e resistenza progettuale.

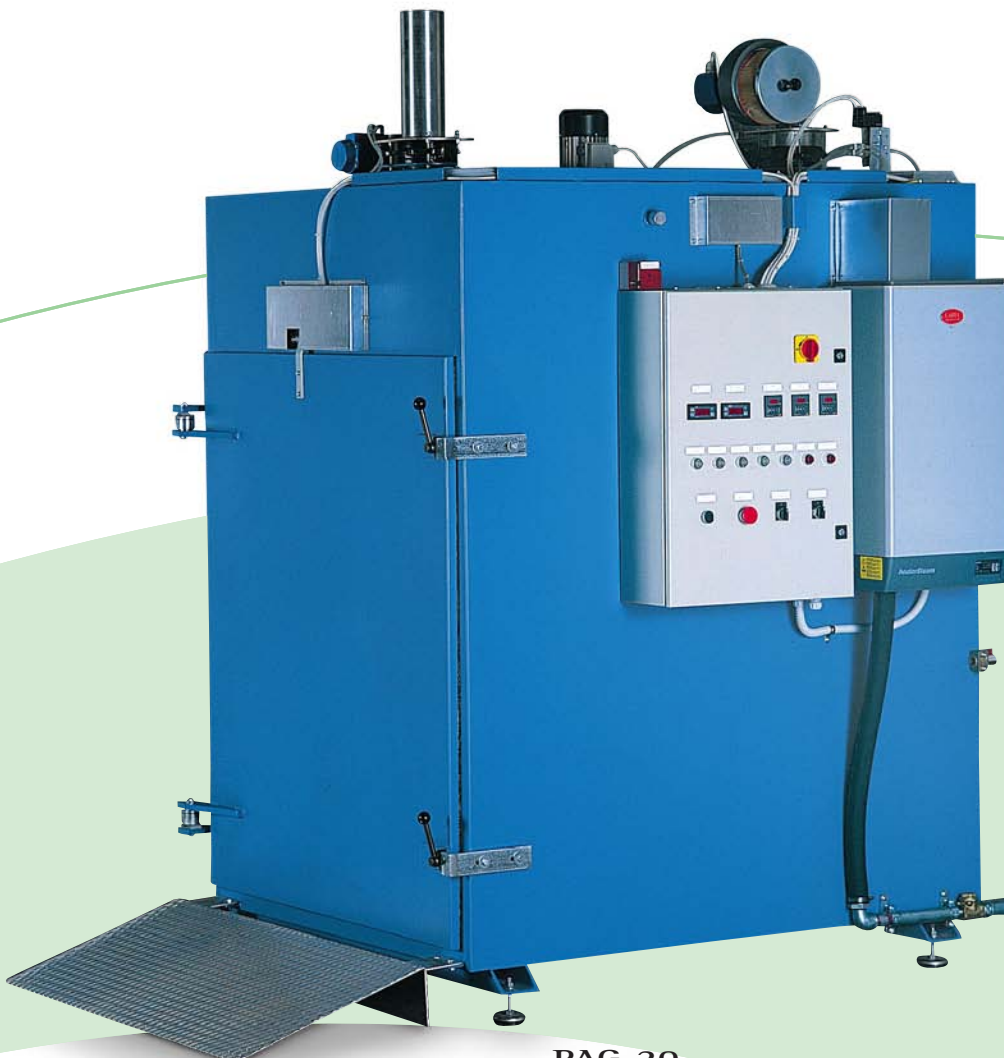
Il FUN 9001/2 progettato da PGV consente il trattamento di umidificazione controllata per far ritrovare la giusta condizione al manufatto e

poterlo destinare all'impiego immediato.

Il FUN è realizzato in struttura metallica, con camera interna in acciaio inossidabile a tenuta, termicamente isolato .

*The press-forged polyamide items, in order to find their design features, have to undergo a HUMIDIICATION process that allows to regain design elasticity and resistance.*

*FUN 9001/2, designed by PGV, allows controlled humidification treatment in order to restore the item right condition and make it ready to be used. FUN has a metallic structure, with internal stainless steel sealed chamber, thermally insulated. Inside the structure, the armoured heating elements system made of stainless steel and air forced circulation system.*



FUN 9000

## CARATTERISTICHE TECNICHE UMIDIFICATORI PER LA NORMALIZZAZIONE DEL NYLON HUMIDIFIER FOR NYLON MOLDED ITEMS NORMALISING TECHNICAL FEATURES

Modello Models		Fun 9001	Fun 9002
Capacità forno Furnace capacity		1 Carrello 1 Trolley	2 Carrelli 2 Trolley
Volume di carico per pianale Chargeable volume per platform	mm	800x1.200x800	800x1.200x800
Range Temperatura di lavoro Operating range temperature	°C	+40 ÷ +95	+40 ÷ +95
Dimensioni mm Overall dimensions	mm	1.300 x 2,050 x 2.100	1.300 x 3.200 x 2.100
Comando sequenze Sequences control		Automatico Automatic	Automatico Automatic
Comando serrande in fase di asciugamento Damper control for drying		Automatico Automatic	Automatico Automatic
Comando manuale Manual control		Parzializzazione produzione di vapore Shut steam production	Parzializzazione produzione di vapore Shut steam production
Potenza riscaldamento Heating power	Kw	6	6+6
Potenza installata umidificatore Humidifier installed power	Kw	4,5	7,5
Produzione vapore umidificatore Humidifier production steam	Kg/h	Max. 6	Max. 10
Potenza ventilatori Fans power	Kw	0,18 + 0,15	0,18 x 2 + 0,15
Tensione Voltage	Volts/Hz.	400/50	400/50
Allacciamento aria compressa Compressed air	bar	4 ÷ 6	4 ÷ 6
Allacciamento a rete idrica Water connection	ø	1/2"	1/2"

Il forno funziona con acque demineralizzate, addolcite e di acquedotto con una durezza fino a 40°fH  
The FUN can be works with follow water: demineralized, softened and from aqueduct until 40°fH hardness

### IN PIENA SICUREZZA TOTAL SAFETY

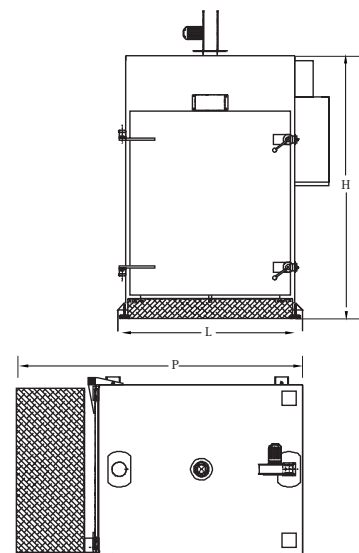
All'interno della struttura sono alloggiati il sistema di riscaldamento a resistenze elettriche corazzate in acciaio inossidabile e sistema di circolazione forzata dell'aria.

Serrande motorizzate permettono l'immissione/espulsione dell'aria interna al forno. La porta di chiusura è dotata di dispositivo di sicurezza che si sblocca solo quando la

temperatura interna è tale da non provocare danni all'operatore.

*Motor driven dampers allow the air inlet/exhaust in and out of the furnace.*

*The closing door is provided with a safety device that unlocks only when the internal temperature is not such as to cause injuries to the operator.*





## SISTEMA DI CARICO

### LOADING SYSTEM

Il sistema di carico viene fatto tramite pianale standard europei in grado di ospitare contenitori possibilmente in acciaio inossidabile, forati sia lateralmente che sul fondo, per permettere la circolazione forzata del vapore. Una pedana agevola l'immissione dei contenitori all'interno del forno.

*The loading system is achieved by a European standard platform able to carry containers possibly made of stainless steel, drilled both laterally and on the bottom thus allowing the forced steam to circulate. A footboard make the introduction of container inside the oven easier.*

## CICLO DI LAVORO

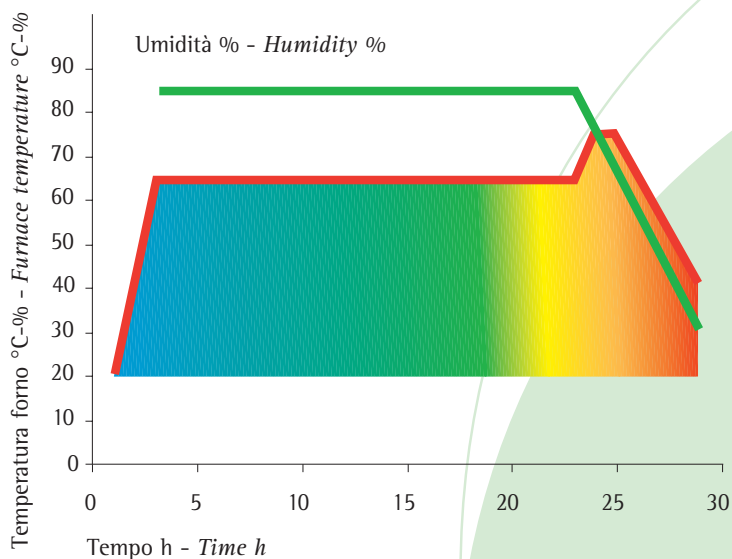
### WORKING CYCLE

Il processo di umidificazione è suddiviso in tre fasi: la prima prevede il preriscaldamento del materiale per aumentarne la porosità; la seconda è quella di umidificazione, in cui viene fatta assorbire l'umidità (il pezzo viene tenuto a condizioni termohigrometriche preimpostate); la terza, di asciugatura e raffreddamento del particolare, viene svolta principalmente per esigenze estetiche ai fini dell'ottenimento di un pezzo superficialmente asciutto.

*The humidification process is subdivided in three steps: the first is the pre-heating of the material to increase porosity; the second is the humidification, whereby the humidity is absorbed (the piece is kept in pre-set thermohygrometric conditions); the third is the piece drying and cooling, mainly performed for aesthetic requirements in order to obtain a piece with a dry surface.*

## DIAGRAMMA DEL CICLO DI LAVORO

### WORKING CYCLE DIAGRAM



particolare ceste containers

- Tempo Preriscaldamento da 1 a 3 ore  
*Pre-heating time from 1 to 3 h*
- Tempo di Umidità da 3 a 24 ore  
*Moisture time from 2 to 24h*
- Tempo di Asciugamento superficiale  
*Superficial drying time*
- Fine ciclo - cycle end
- Raffreddamento naturale - Ambient cooling
- Temperatura - Temperature
- Umidità - Humidity



PGV<sub>srl</sub>  
Via Gran Sasso, 2<sup>a</sup> traversa  
20060 Truccazzano - Milano  
Tel +39 02 95309164  
Fax +39 02 95309155  
[www.pgv srl.com](http://www.pgv srl.com)  
[mail.pgv srl.com](mailto:mail.pgv srl.com)