



Cervap

Forni a piani a tubi anulari di vapore



Una eccezionale flessibilità di utilizzo e una sorprendente regolarità di cottura **fanno del Cervap il forno ideale per la cottura di tutti i tipi di pane.**

Una vasta scelta di modelli che va da 6 a 12 vie da 600 mm e da 4 a 12 vie da 750 mm, con superficie di cottura da 4,5 a 24 m², permette la cottura contemporanea di prodotti diversi su 3 o 4 piani e soddisfa le attese e necessità del panettiere.

La gamma Cervap,
l'eccellenza della cottura
da oltre 40 anni !



La storia del forno Cervap !

1922 Oscar BONGARD fonda la società a Oberhoffen sur Moder. All'epoca, l'obiettivo era quello di sistemare gli impianti di panificazione danneggiati dalla grande guerra. Ma ben presto la costruzione di forni si aggiunse all'attività originaria. Il primo forno brevettato fu un forno rivestito di mattoni a riscaldamento indiretto intermittente, denominato « forno à gueulard ».

1946 Alla fine della guerra BONGARD presenta un forno a riscaldamento indiretto intermittente a tubi di vapore leggermente inclinati « Perkins ».

1948 Per ingrandire i suoi locali, BONGARD costruisce un piccolo stabilimento a Holtzheim nelle vicinanze di Strasburgo. È a partire da questa data che la società comincia a produrre dei forni semi-metallici e poi interamente in metallo.

1956 Oscar BONGARD sviluppa un nuovo tipo di forno a vapore che utilizza la tecnica del tubo anulare. A partire dal 1958, BONGARD propone una versione migliorata, il "58", un forno a vapore con circolazione naturale basata sul principio del termosifone. Questo sistema avrebbe dato finalmente la possibilità di lavorare su più piani e di ottenere – grazie alla circolazione naturale del vapore - una buona ripartizione di calore nella camera di cottura.

1961 BONGARD presenta l'AMBASSADOR, un nuovo forno con riciclo dei gas di combustione.

1962 L'anno 1962 vede l'arrivo sul mercato del nuovo forno BONGARD, il "CYCLAIR" con infornamento per mezzo di tappeto. Dotato di un bruciatore, di uno scambiatore, di una turbina e di una valvola d'inversione del senso di riciclo. Estremamente reattivo e flessibile il CYCLAIR guadagna ben presto un grande successo tra i panettieri.

1966 Presentazione sul mercato del forno SUPER AMBASSADOR a doppio riciclo di gas che costituirà la vera rivoluzione nel settore dei forni a riciclo.

1967 Dopo anni di ricerca continua per poter riproporre la qualità di cottura ideale tipica dei forni in muratura di inizio secolo, BONGARD deposita un brevetto mondiale sui tubi a vapore disposti in cerchio attorno a una camera di combustione in acciaio refrattario. Economico, silenzioso e con una grande inerzia, è così che è nato il Cervap (Cercle Vapeur).

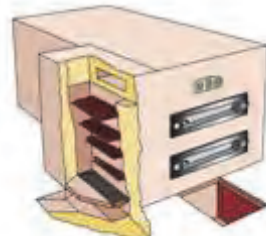
Questo forno che ad oggi è ancora un *best-seller* ha contribuito enormemente a fare di BONGARD un punto di riferimento nel settore dei macchinari per la panificazione-pasticceria.

1922



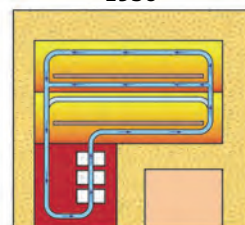
Forno a riscaldamento indiretto

1946



Forno a riscaldamento indiretto «Perkins»

1956



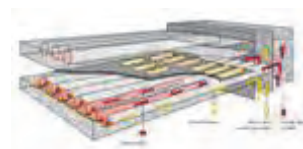
Forno a tubi anulari, il « 58 »

1962



Forno con riciclo dell'aria calda « Cyclair »

1966



Forno a doppio riciclo « Ambassador »

1967



Sistema « Cervap »

Il sistema di funzionamento del Cervap: un principio affidabile ed efficace

Il principio di riscaldamento « Termosifone »

Il **nucleo del forno è composto da tubi in acciaio sovrapposti** che delimitano le camere di cottura e terminano a cerchio attorno ad una camera di combustione in inox refrattario.

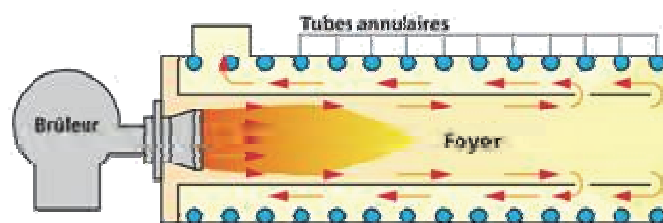
Ogni tubo saldato contiene una precisa quantità d'acqua e forma un circuito del tutto indipendente ed affidabile.

Il principio:

L'energia prodotta dal bruciatore viene **utilizzata 2 volte**.

Una prima volta, **attraverso il contatto della fiamma sulla camera di combustione** in inox refrattario ed una seconda volta, **attraverso il ritorno dei gas di combustione** sui tubi anulari.

In fase di riscaldamento, l'acqua contenuta in ogni



tubo si trasforma in **vapore irradiato in tutti i punti della camera** di cottura.

Così i piani refrattari offrono un calore uniforme.

E' il **principio naturale chiamato «termosifone»** che fa sì che il vapore circoli in modo naturale senza alcuna pompa.

Una cottura per conduzione ed irraggiamento

La cottura in un forno a piani si fonda sul principio di trasferimento del calore nei prodotti per conduzione e irraggiamento

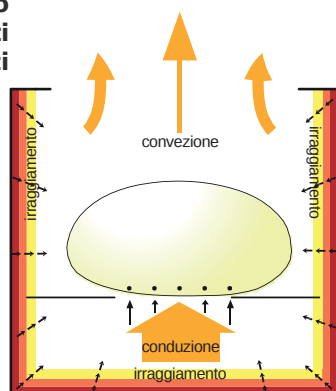
■ La cottura per conduzione

Gli **impasti riposano sui suoli dei piani** posizionati direttamente sui tubi. I suoli **refrattari accumulano** calore come facevano i forni di una volta.

■ La cottura per irraggiamento

Gli **impasti ricevono calore dai tubi posti sulla volta e sui lati della camera**.

Il calore è dolce e irradiante.

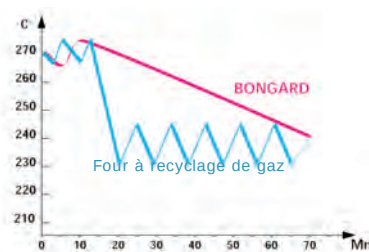


La cottura con calore in discesa (schema A e B)

Grazie al notevole numero di tubi e lo spessore dei piani refrattari da 20 mm, la temperatura del Cervap si abbassa più lentamente rispetto ad un forno a riciclo, anche con bruciatore spento.

Il contatto diretto con il piano refrattario e la bassa temperatura favoriscono l'omogeneità di cottura senza rischio di bruciare il pane e senza perdita di umidità.

La crosta è più spessa ed il pane ha uno sviluppo migliore.



A. Principio di cottura con calore in discesa

B. Un calore uniforme





Una cottura paragonabile a quelle dei forni di una volta !

Un sistema testato e perfettamente affidabile



La perfetta tenuta è stata testata e verificata **con uno speciale automatismo**.

- un primo controllo sottopone ogni tubo ad un test di pressione a 350 bar.
- dopo aver saldato i tubi tra di loro a « pacchetto » viene fatto un secondo test per garantirne la perfetta tenuta.
- infine, un ultimo automatismo gestisce il riempimento con la quantità d'acqua necessaria per il buon funzionamento del forno.

Un isolamento eccezionale

In materia di isolamento, il Cervap si compone di 3 strati incrociati di pannelli in lana di vetro.

Questa tecnica assicura un perfetto isolamento del forno le cui pareti non oltrepassano una temperatura esterna di + 25 C° rispetto alla temperatura ambiente.

Un vapore abbondante e disponibile

Il calore si accumula grazie alle vaporiere a contatto diretto con i tubi verticali ed orizzontali.

Il Cervap fornisce un vapore umido, vicino al punto di condensa e, per di più, sempre disponibile.

Perfettamente dosato, **si deposita sugli impasti in modo uniforme.**



I piani refrattari di grande spessore consentono l'accumulo di calore

I piani refrattari con fibra di vetro, con spessore di 20 mm sono stati rinforzati grazie ad un processo esclusivo che garantisce una migliore resistenza all'abrasione e una limitazione massima dell'effetto di eventuali sbalzi termici.

La loro forte densità permette un accumulo di calore come avveniva nei forni di una volta.



La gamma Cervap

Capacità e qualità di cottura che soddisfano le esigenze dei panificatori



Cervap DT-XL

Disponibile con vie da 600 e 750 mm, la gamma **Cervap** si declina in forni a 3 o 4 piani di cottura da 1 a tre sportelli in base al modello scelto.

La camera di combustione, composta di pacchetti da **9 tubi (24 tubi per metro lineare)**, trasmette un calore dolce ed omogeneo su tutta la camera di cottura.

Una vaporiera su ciascun piano diffonde un vapore ricco e sempre disponibile.

La sua straordinaria flessibilità e regolarità di cottura fanno del Cervap il forno adatto alla cottura di tutti i tipi di pane specialmente baguettes e pane grande con alveolatura.

La gamma dedicata a produzioni intensive

Bongard propone il **Cervap DT e XL**, per la cottura di grandi quantità di pane.

Disponibili a 2 o 3 sportelli da 600 e 750 mm, a 3 o 4 piani.

Funzionano con lo stesso principio del Cervap Standard, ma sono dotati di **pacchetti di 9 o 12 tubi in base al modello di forno**. Posizionati sulla volta e sul pavimento della camera di cottura, questi tubi (**24 o 33 tubi / ml in base al modello di forno**) conferiscono una grande inerzia e garantiscono una cottura perfetta ad ogni informata.

Sono tutti dotati di 2 vaporiere per piano. Tuttavia, per i panettieri che necessitano di ulteriore vapore, è possibile aggiungere **una terza vaporiera in option, sotto il banco del Cervap XL.**

Questa opzione garantisce pane brillante, perfettamente sviluppato e con crosta dorata.



Cervap GME, la qualità di un Cervap, la flessibilità di utilizzo di un piano elettrico in più

Il GME unisce la qualità del Cervap alla flessibilità di un ultimo piano elettrico.

225 mm di altezza utile, regolazione elettronica del suolo e della volta, vapore indipendente, quest'ultimo piano è indispensabile per la cottura di prodotti più alti e più complessi

Complemento prezioso per la produzione del week-end, è in grado di assicurare, da solo, l'infornata del pomeriggio.



A voi la scelta dei comandi per il vostro Cervap

Comando elettromeccanico Ergocom



Tutti i Cervap hanno il comando elettromeccanico Ergocom. Esso offre:

- Informazioni visive sul funzionamento del forno
- Un regolatore di temperatura
- Un timer di cottura
- Un commutatore avvio/arresto
- Una iniezione di vapore
- Un comando di apertura valvole
- Un timer vapore in facciata
- Un orologio per la partenza ritardata

Accessori supplementari in option

- Un sistema di avvio/arresto dell'estrattore
- Una doppia velocità di ventilazione

Comando Opticom



Il comando elettronico Opticom permette:

- Un lavoro in modalità manuale
- Un lavoro in modalità automatica con memorizzazione di 30 ricette
- Un pre-riscaldamento ottimizzato che tiene conto della temperatura residua del forno
- Un avviamento automatico in funzione dell'ora di cottura desiderata
- Un avviamento automatico per piano
- Una possibile interruzione di corrente del piano
- Un arresto del bruciatore
- Una iniezione di vapore temporizzata e a impulsi
- Una velocità di estrazione regolabile
- Una pulizia facile e veloce grazie ad una nuova tastiera anti-urto, impermeabile e liscia.

■ Caratteristiche tecniche

Cervap

Modelli	Potenza dei collegamenti	Potenza di riscaldamento gasolio/gas	Superficie di cottura	Superficie a terra
Cervap - 2 vie da 600 mm - 3 piani				
600/6.164	1,0 kW	47,7 kW	6,0 m ²	5,3 m ²
600/6.186	1,0 kW	52,0 kW	6,8 m ²	5,8 m ²
600/6.201	1,0 kW	54,0 kW	7,3 m ²	6,1 m ²
600/6.222	1,0 kW	64,0 kW	8,2 m ²	6,6 m ²
600/6.259	1,0 kW	70,9 kW	9,6 m ²	7,3 m ²
Cervap - 2 vie da 600 mm - 4 piani				
600/8.164	1,0 kW	64,0 kW	7,9 m ²	5,3 m ²
600/8.186	1,0 kW	68,0 kW	9,0 m ²	5,8 m ²
600/8.201	1,0 kW	72,0 kW	9,9 m ²	6,1 m ²
600/8.222	1,0 kW	76,0 kW	10,9 m ²	6,6 m ²
600/8.259	1,0 kW	82,6 kW	12,7 m ²	7,3 m ²
Cervap - 3 vie da 600 mm - 3 piani				
600/9.186	1,0 kW	77,9 kW	10,2 m ²	7,5 m ²
600/9.222	1,0 kW	82,6 kW	12,3 m ²	8,5 m ²
600/9.259	1,0 kW	95,4 kW	14,3 m ²	9,5 m ²
Cervap - 3 vie da 600 mm - 4 piani				
600/12.164	1,0 kW	82,6 kW	11,9 m ²	6,9 m ²
600/12.186	1,0 kW	87,2 kW	13,6 m ²	7,5 m ²
600/12.201	1,0 kW	95,4 kW	14,7 m ²	7,9 m ²
600/12.222	1,0 kW	107 kW	16,3 m ²	8,5 m ²
600/12.259	1,0 kW	118,6 kW	19,1 m ²	9,5 m ²

Cervap GME

Modelli	Potenza dei collegamenti	Potenza di Riscaldamento Gasolio/gas	Superficie di cottura	Superficie a terra
Cervap GME - 2 vie da 600 mm - 4 piani				
600/8.164	11,9 kW	47,7 kW	7,9 m ²	5,3 m ²
600/8.186	12,6 kW	52,0 kW	9,0 m ²	5,8 m ²
600/8.201	13,3 kW	54,0 kW	9,8 m ²	6,1 m ²
600/8.222	14,1 kW	64,0 kW	10,9 m ²	6,6 m ²
600/8.259	15,6 kW	70,9 kW	12,7 m²	7,3 m²
Cervap GME - 2 vie da 750 mm - 4 piani				
750/8.186	12,7 kW	70,9 kW	11,1 m ²	6,6 m ²
750/8.222	14,2 kW	77,9 kW	13,4 m ²	7,5 m ²
750/8.259	15,7 kW	82,6 kW	15,7 m ²	8,4 m ²
Cervap GME - 3 vie da 750 mm - 4 piani				
750/12.186	19,4 kW	82,6 kW	16,7 m ²	8,7 m ²
750/12.222	22,0 kW	95,4 kW	20,1 m ²	9,9 m ²
750/12.259	24,7 kW	107,0 kW	23,5 m ²	11,1 m ²

Cervap DT

Modelli	Potenza dei collegamenti	Potenza di riscaldamento gasolio/gas	Superficie di cottura	Superficie a terra
Cervap DT - 2 vie da 600 mm - 3 piani				
600/6.184	1,0 kW	52,0 kW	6,8 m ²	5,8 m ²
600/6.205	1,0 kW	54,0 kW	7,45 m ²	6,1 m ²
Cervap DT - 2 voies de 600 mm - 4 piani				
600/8.169	1,0 kW	64,0 kW	8,3 m ²	5,3 m ²
600/8.184	1,0 kW	68,0 kW	9,0 m ²	5,8 m ²
600/8.205	1,0 kW	72,0 kW	10 m ²	6,1 m ²
600/8.242	1,0 kW	82,6 kW	11,9 m ²	7,3 m ²
Cervap DT - 3 vie da 600 mm - 3 piani				
600/9.184	1,0 kW	77,9 kW	10,2 m ²	7,5 m ²
600/9.205	1,0 kW	82,6 kW	11,3 m ²	7,9 m ²
Cervap DT - 2 vie da 750 mm - 3 piani				
750/6.184	1,0 kW	70,9 kW	8,4 m ²	6,6 m ²
750/6.205	1,0 kW	77,9 kW	9,3 m ²	6,9 m ²
750/6.242	1,0 kW	82,6 kW	11,0 m ²	8,4 m ²
Cervap DT - 2 vie da 750 mm - 4 piani				
750/8.184	1,0 kW	78,0 kW	11,1 m ²	6,6 m ²
750/8.205	1,0 kW	87,0 kW	12,3 m ²	6,9 m ²
750/8.242	1,0 kW	95,0 kW	14,5 m ²	8,4 m ²
Cervap DT - 3 vie da 750 mm - 3 piani				
750/9.184	1,0 kW	83,0 kW	12,5 m ²	8,7 m ²
750/9.205	1,0 kW	95,0 kW	13,7 m ²	9,2 m ²
750/9.242	1,0 kW	107,0 kW	16,5 m ²	11,1 m ²

Cervap XL

Modelli	Potenza dei collegamenti	Potenza di riscaldamento gasolio/gas	Superficie di cottura	Superficie a terra
Cervap XL - 3 vie da 600 mm - 4 piani				
600/12.205	1,0 kW	100,0 kW	14,8 m ²	8,5 m ²
600/12.242	1,0 kW	124,0 kW	17,8 m ²	9,8 m ²
600/12.257	1,0 kW	129,0 kW	18,5 m ²	9,8 m ²

Forno conforme alle norme 

Distribuito da :



36040 Grisignano (VI) Italy - Via Vittorio Veneto, 143 tel. +39 0444 419777 www.esmach.com sales@esmash.com

an Ali Group Company



The Spirit of Excellence