

FORNI DI SVERNICIATURA



Tecflam
bruciatori e macchine termiche



Forni per sverniciatura industriale

Progettiamo e produciamo forni pirolitici per la termosverniciatura da oltre 25 anni.

I nostri modelli possono essere utilizzati per diverse tipologie di componenti metallici:

- **Ganci**
- **Bilancelle**
- **Telai**
- **Griglie**
- **Cestelli**
- **Scarti di produzione da riverniciare**
- **Altri elementi analoghi**

VANTAGGI DEL PROCESSO

- Il processo elimina ogni tipo di rivestimento a prescindere dallo spessore e dalla sua composizione.
- Il risultato si ottiene anche nelle cavità più interne e difficili da raggiungere.
- Non si necessita di solventi o altri prodotti chimici.
- Con un ciclo di sverniciatura interno il flusso di ricambio di ganci sarà molto regolare, di conseguenza la verniciatura sarà migliore.
- Costo di gestione decisamente più contenuto rispetto a molti altri tipi di trattamento.
- Fabbisogno di manutenzione irrilevante.

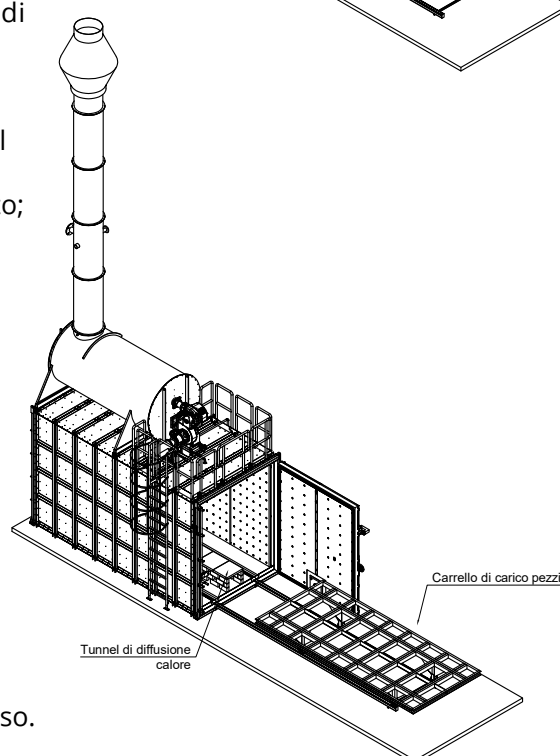
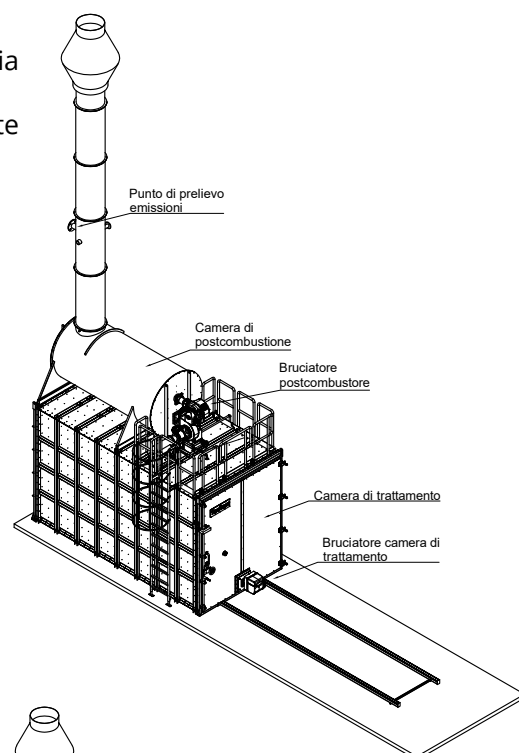
Funzionamento

I forni hanno una camera di trattamento all'interno della quale vengono caricati i pezzi da trattare. Si riscalda la camera attraverso i fumi di un bruciatore industriale, fino alla temperatura massima di 450 °C. I gas di pirolisi che si liberano vengono bruciati nella camera di postcombustione a una temperatura di 850 °C; anche nel postcombustore è presente un bruciatore industriale per il mantenimento della temperatura. Nel postcombustore si ha una combustione in eccesso di aria, tale da avere almeno il 6% di ossigeno libero, ed è dimensionato per un tempo di permanenza dei fumi di 2 secondi; si garantisce in tal modo la completa ossidazione delle sostanze organiche volatili.

DIMENSIONI			Realizzazioni anche su misura						
			 Disponibili anche in variante elettrica						
MODELLO	DIMENSIONI UTILI DI CARICO			DIMENSIONI INTERNE CAMERA			INGOMBRO ESTERNO		
	b	h	l	B	H	L	Be	He	Le
113	1100	1100	1400	1100	1700	1500	1600	2050	2100
114	1100	1100	1900	1100	1700	2000	1600	2050	2600
115	1100	1100	2400	1100	1700	2500	1600	2050	3100
224	1200	1350	1900	1300	1900	2000	1800	2300	2600
225	1200	1350	2400	1300	1900	2500	1800	2300	3100
226	1200	1350	2900	1300	1900	3000	1800	2300	3600
335	1400	1600	2400	1500	2150	2500	2000	2500	3100
336	1400	1600	2900	1500	2150	3000	2000	2500	3600
337	1400	1600	3400	1500	2150	3500	2000	2500	4100
423	1600	2100	1400	1300	2650	1500	1800	3000	2100
434	1600	2100	1900	1500	2650	2000	2000	3000	2600
435	1600	2100	2400	1500	2650	2500	2000	3000	3100
436	1600	2100	2900	1500	2650	3000	2000	3000	3600
446	1600	2100	2900	1700	2650	3000	2200	3000	3600
447	1600	2100	3400	1700	2650	3500	2200	3000	4100
448	1600	2100	3900	1700	2650	4000	2200	3000	4600

Caratteristiche tecniche

- 1) Camera di trattamento costituita da una struttura di carpenteria metallica verniciata, rivestita internamente con materiale isolante per alte temperature e copertura con lamiera in inox;
- 2) Tunnel di distribuzione del calore disposto longitudinalmente nella camera, al di sotto del carrello di carico, per una migliore distribuzione del calore;
- 3) Camera di postcombustione separata, di forma cilindrica, collegata alla camera di trattamento con un camino di passaggio, rivestita internamente con mattoni refrattari per una maggior durata nel tempo;
- 4) Bruciatori industriali, realizzati su indicazioni specifiche di processo;
- 5) Sistema di emergenza con nebulizzazione di acqua per il controllo della massima temperatura in camera di trattamento;
- 6) Finecorsa di sicurezza con blocco sulla porta;
- 7) Portello di sicurezza in camera di trattamento che si apre automaticamente in caso di sovrappressione interna;
- 8) Camino rivestito in refrattario per garantire un tiraggio adeguato;
- 9) Quadro elettrico di gestione e controllo;
- 10) Carrello per carico pezzi;
- 11) Termocoppie per il monitoraggio delle temperature di processo.



vantaggi della nostra soluzione

- 1) Tunnel di diffusione calore longitudinale che garantisce uniformità di temperatura su tutta la lunghezza del forno;
- 2) Sistema di nebulizzazione acqua, per il controllo della massima temperatura in camera di trattamento, gestito tramite PLC con parametri di intervento personalizzabili;
- 3) Bruciatori realizzati su indicazioni specifiche di processo per garantire una gestione ottimale delle rampe di salita della temperatura e una ventilazione migliore nelle fasi di raffreddamento;
- 4) PLC di controllo e gestione Siemens che garantisce affidabilità e reperibilità nel tempo di tutta la componentistica;
- 5) Sistema di supervisione idoneo per Industria 4.0, che consente il pieno controllo del forno da remoto;
- 6) Lamiere di copertura del rivestimento che ne garantiscono una protezione ottimale diminuendo drasticamente gli interventi di manutenzione nel tempo;
- 7) Struttura cilindrica del postcombustore per una migliore resistenza meccanica del rivestimento refrattario;
- 8) Carrello personalizzabile in base alle specificità dei pezzi da trattare.

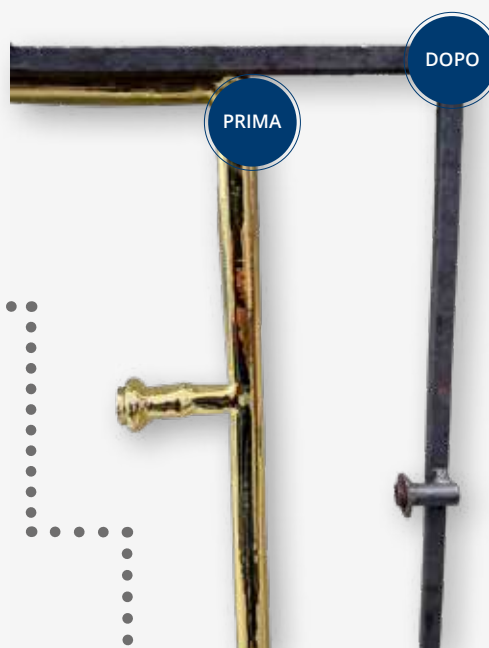
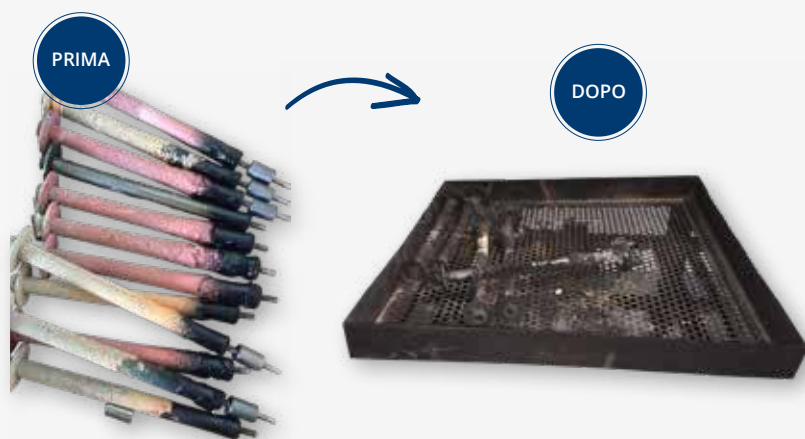
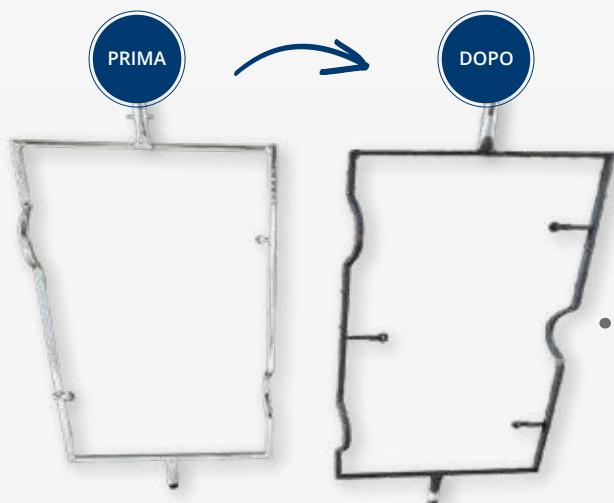
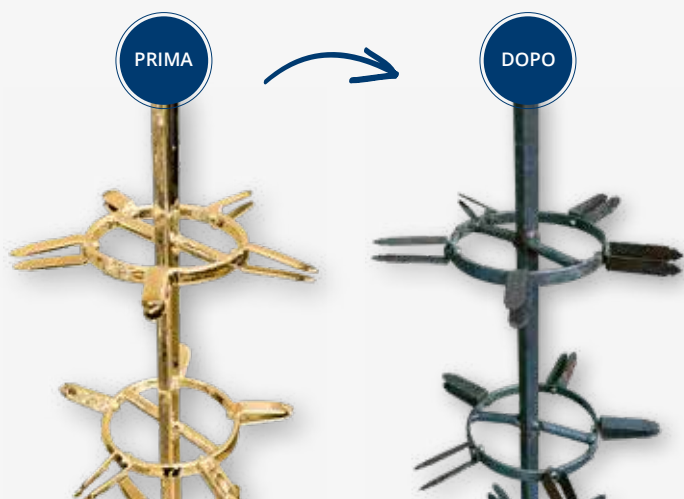
optional disponibili

Per soddisfare esigenze specifiche di sicurezza, automazione e sostenibilità, il forno può essere equipaggiato con una serie di optional dedicati:

- 1) Porta automatica verticale "a ghigliottina": ottimizza gli spazi, consente un'apertura automatizzata rapida e garantisce maggiore sicurezza durante le operazioni.
- 2) Sistema di monitoraggio dell'ossigeno nei fumi per un controllo preciso dell'aria immessa in postcombustione e una conseguente maggiore efficienza nei consumi.
- 3) Scala e ringhiera di protezione: soluzioni per l'accesso sicuro al forno durante le operazioni di manutenzione.
- 4) Carrello automatico per la movimentazione automatizzata del materiale.
- 5) Versione ibrida o completamente elettrica: alternative sostenibili che riducono le emissioni e ottimizzano i consumi.
- 6) Misuratori per emissioni in atmosfera.
- 7) Sistemi di abbattimento di NOx.
- 8) Sistemi di recupero calore per efficientamento energetico.

“
PRIMA
& DOPO

”







INDUSTRIA 4.0

ASSISTENZA DA REMOTO

EVOLUZIONE CONTINUA

I nostri forni sono dotati di sistemi di interconnessione in rete che permettono la supervisione e il controllo da remoto.

Alcuni vantaggi della nostra soluzione:

- gestione e controllo tramite PLC;
- pacchetto completo di hardware e software per l'implementazione;
- connessione VPN sicura;
- facile da configurare e utilizzare;
- possibilità di ricevere assistenza più rapida tramite connessione remota;
- interfaccia tra uomo e macchina semplice e intuitiva;
- rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza;
- sistema di controllo remoto;
- monitoraggio continuo delle condizioni di processo.





SERVICE E REVAMPING

Il **revamping** dei forni industriali è la chiave per garantire efficienza, sicurezza e affidabilità continua nella vostra produzione.

Interventi di rifacimento e/o migliorie di forni pirolitici esistenti migliorano le prestazioni e l'affidabilità nel tempo di tutti i componenti. Interventi rapidi riducono i tempi di fermo produzione e ottimizzano l'investimento.

Oltre al nostro **service di assistenza tecnica** interno che può intervenire dalla sede, garantiamo il servizio grazie a una rete di centri di assistenza con una buona presenza in tutta Europa.

Tecflam
bruciatori e macchine termiche



Tecflam

Tecflam s.r.l.

via Curiel, 3 (Corte Tegge) - 42025 Cavriago Reggio Emilia, Italy
tel. +39 0522 944207 - fax +39 0522 494091
tecflam@tecflam.it - www.tecflam.it



Azienda con sistema qualità
certificato secondo la norma
UNI EN ISO 9001:2015



Azienda con sistema di gestione ambientale
certificato secondo la norma
UNI EN ISO 14001:2015

EAC



TecnecoForni
ecologia e recupero energetico
marchio di Tecflam s.r.l

visit us on

