

SOLUZIONI MIRATE PER UN SETTORE AD ALTO VALORE AGGIUNTO

# Il giusto vuoto per PASTA di qualità

Nei pastifici, il vuoto è di tale importanza che prima vengono installate le pompe per il vuoto e poi vengono eretti i muri attorno. Sono proprio i macchinari e le attrezzature che, insieme all'esperienza dei mastri pastai, rappresentano la chiave di successo per una pasta di qualità. Con i suoi sistemi installati nel mondo, oltre che in decine di stabilimenti in Italia, l'esperienza di Pneumofore, in questo campo di applicazione, è ben consolidata.

Daniel Hilfiker  
Pneumofore Spa

La pasta italiana, alimento sempre più riconosciuto a livello mondiale, è stata perfezionata nei secoli grazie anche al tramandarsi di esperienze e conoscenze, di generazione in generazione, dei mastri pastai. Oggi, per coprire tutti i mercati, la produzione avviene, per la maggior parte, su scala industriale. I processi sono automatizzati e a ciclo continuo: il costante funzionamento dei macchinari è una condizione essenziale per riuscire a ottenere la massima qualità. L'evoluzione tecnologica e costruttiva degli impianti produttivi negli ultimi anni ha fatto passi da gigante. In questo processo, il grado di vuoto diventa determinante nel risultato del prodotto finale.

### Fattore essenziale

L'importanza del vuoto si fonda sulle reazioni chimiche e fisiche che avvengono durante la fase iniziale di

produzione dell'impasto, ovvero prima dell'estrusione dello stesso. La formazione di glutine, una macromolecola, è essenziale per la struttura di base della pasta. Questo processo permette una idratazione omogenea con eliminazione delle macchie bianche sul prodotto. Il colore e l'odore diventano più intensi, poiché certi enzimi responsabili dell'ossidazione sono bloccati. Particolare cura viene rivolta alla reazione ridotta della tiroxina, enzima fondamentale che determina il gusto della pasta.

Il coinvolgimento di Pneumofore nell'ottimizzazione della produzione di pasta con il vuoto abbraccia più di tre generazioni di ingegneri. Con i suoi sistemi installati nel mondo, oltre che in decine di stabilimenti in Italia, l'esperienza di Pneumofore, in questo campo di applicazione, è ben consolidata.

### Una case history

Presso uno dei pastifici italiani di punta, esistente dal 1895, quattro linee producono 16.000



Pompa per il vuoto rotativa a palette modello UV16.

kg di pasta all'ora. Qui, Pneumofore ha installato, nel 2005, 3 pompe per il vuoto rotative a palette modello UV16, che hanno reso (in m<sup>3</sup>/h) il 30% in più con il 35% in meno di consumo energetico (in kWh) rispetto alle precedenti pompe per il vuoto di una nota Casa tedesca. Il livello di vuoto è migliorato da 250 a 70 mbar(a).

Insieme all'Entalpia di Bari, azienda di riferimento nella progettazione e realizzazione di impianti termici e idraulici industriali, Pneumofore ha collaborato al calcolo delle tubazioni, al progetto,



Le pompe per vuoto on site.

alla messa in funzione e all'istruzione tecnica. Le unità UV vengono adattate a ogni necessità di applicazione per soddisfare le esigenze a lungo termine dei clienti. E, per Pneumofore, lungo termine significa almeno 30 anni. Da quando, cioè, diverse generazioni dei nostri ingegneri applicano tale criterio di progettazione. Per quanto riguarda il servizio post-vendita, le pompe UV possono avere una garanzia estesa fino a 5 anni, con un contratto di manutenzione preventiva. La fiducia nelle macchine Pneumofore che hanno i produttori di pasta, però, è tale che il servizio di manutenzione ordinaria viene eseguito localmente, ogni 4.000 ore circa, direttamente dalla squadra di manutenzione interna del cliente.

### Resa superiore

Ovviamente, le pompe rotative a palette Pneumofore hanno una resa superiore. Le palette delle pompe UV non sono elementi di consumo, ma componenti essenziali del blocco cilindro della pompa. Il fluido raffreddante dell'UV è classe H1 secondo i regolamenti alimentari Nsf. Dopo anni di funzionamento ininterrotto, i vertici direzionali dei produttori di pasta alimentare hanno raccolto informazioni sufficienti per identificare chiaramente il "costo ciclo vita" comparando pompe di altre marche. Il risultato delle analisi ha dato chiaramente preferenza alla soluzione delle pompe UV raffreddate ad aria.

**INFINITY INFINITY LINE**

**BREVETTATO**  
RAGGIUNTO DI GALATA  
CON SISTEMA DI SEPARAZIONE DELLA CONDENZA

**MOVE THE AIR POWER**

**SISTEMA PER LA DISTRIBUZIONE DI ARIA COMPRESSA**

SISTEMA RIVOLUZIONARIO  
LUNGA VITA  
AFFIDABILITÀ E SICUREZZA

TENUTA TOTALE  
PASSAGGIO D'ARIA TOTALE

PORTATE ELEVATE  
ARIA PURA COSTANTE

RACCORDI A CONNESSIONE AUTOMATICA  
INSTALLAZIONE FACILE E RAPIDA  
RISPARMIO ENERGETICO

7 DIAMETRI DI TUBO, 2 COLORI,  
DISPONIBILI IN 4 E 6 METRI DI LUNGHEZZA

MASSIMA FLESSIBILITÀ E MODULARITÀ  
GAMMA COMPLETA DI ACCESSORI

**AIGNEP**  
www.aignep.com