

Innovazione e sicurezza al servizio dell'industria alimentare

La sicurezza dei processi e di chi li realizza è da sempre l'obiettivo che il gruppo Schmersal persegue in sinergia con i costruttori di macchine, soprattutto nel settore alimentare.

Nasce da qui la collaborazione con Stalam, leader mondiale nello sviluppo, progettazione e costruzione di macchinari che utilizzano campi elettromagnetici a frequenze metriche I.S.M. per processi di trattamento termico ed essiccazione in svariati ambiti industriali, tra cui quello alimentare.

Proprio in occasione della fornitura di un essiccatoio a radiofrequenze per prodotti da forno al principale player italiano del settore, il Gruppo Barilla, Schmersal e Stalam hanno potuto mettere al servizio del loro comune cliente le rispettive competenze e i propri prodotti ad elevato contenuto tecnologico.

Il nome Barilla non ha bisogno di presentazioni: eccellenza del "food made in Italy", in particolare nella pasta, nei sughi e, appunto, nei prodotti da forno.

In fase di allestimento di una nuova linea per biscotti presso lo stabilimento di Castiglione delle Stiviere, Barilla ha scelto un essiccatoio a radiofrequenze Stalam per la riduzione, uniformazione e stabilizzazione dell'umidità finale dei frollini, in modo da ottenere migliori proprietà organolettiche, rendere il prodotto più stabile alle sollecitazioni meccaniche e prolungarne la shelf-life evitando così l'utilizzo di qualunque tipo di additivo chimico.



Impianto Stalam a radiofrequenze per l'essiccazione in continuo di prodotti alimentari, seguito da raffreddamento.

Inutile dire che un impianto a radiofrequenze, per quanto progettato e costruito secondo i migliori criteri di sicurezza e ritrovati della tecnica, pone intrinsecamente delle problematiche specifiche di sicurezza sia in fase di normale operatività, sia in fase di fermi di linea per i più svariati motivi. Inoltre, la presenza stessa di campi elettromagnetici, richiede l'utilizzo di componentistica adeguata ed il cui funzionamento deve rimanere perfettamente affidabile ed efficiente nel tempo anche in presenza di eventuali radiodisturbi. D'altro canto, i capitoli tecnici Barilla non lasciano nulla al caso e risultano particolarmente stringenti in quanto a esigenze di assoluta sicurezza in ogni possibile circostanza.

Schmersal e Stalam sono state in grado di fornire soluzioni "top di gamma" adeguate agli elevatissimi standard imposti da Barilla in tutti gli ambiti richiesti.



Ad esempio, su ogni riparo mobile del macchinario sono stati applicati gli interruttori ad azionatore separato AZ16, particolarmente immuni ai disturbi elettromagnetici e installati in modo ridondante in modo da ottenere il livello di sicurezza atteso (PLe).



La gestione della logica è stata affidata al controllore di sicurezza programmabile PSC1, che ha consentito il raggiungimento di tutti i target richiesti, non da ultimo quelli di semplicità e praticità di utilizzo.

Infatti, il controllore PSC1 è facilmente programmabile tramite il software SafePLC2, dotato di un intuitivo linguaggio grafico funzionale. È equipaggiato con bus di campo Multi-Ethernet; in questo caso è stata utilizzata la connettività Profinet™ per trasferire in maniera bidirezionale i dati di processo e diagnostica dal PSC1 al PLC funzionale.

La messa in servizio è stata veloce, considerando che il programma era già verificato in via preliminare attraverso il simulatore integrato nel software. Infine, la connessione Ethernet consente di verificare il funzionamento e controllare da remoto la macchina mediante il sistema di tele-assistenza.

Durante il nostro incontro con l'Ing. Diego Bernardi, Direttore Tecnico di Stalam, abbiamo discusso dell'impatto che ha avuto a livello tecnico e di utilizzo l'adozione dei prodotti Schmersal sulla macchina fornita al cliente Barilla.

L'adozione di un controllore programmabile dedicato alla sicurezza con connettività in bus di campo ha permesso di snellire sensibilmente le attività di progettazione elettrica e di cablaggio bordo macchina; senza considerare la flessibilità a livello software, dove è stato possibile risolvere velocemente ed efficacemente le migliori richieste durante il collaudo della macchina.

L'Ing. Bernardi ha sottolineato infine il suo apprezzamento per l'assistenza fornita dal personale addetto di Schmersal, sempre pronto e professionale sia in fase di selezione dei componenti, sia successivamente per la loro corretta implementazione nel macchinario. Apprezzati sono stati anche il rispetto dei tempi di consegna e i prezzi competitivi in relazione all'elevata qualità dei prodotti. Per questo Schmersal è considerata, nel panorama dei fornitori di Stalam, una scelta affidabile e qualificante anche nei confronti della propria clientela.

L'Ing. Marco Beretta, membro del Technical Development Barilla e responsabile del progetto, al termine dei lavori di installazione, collaudo e messa in produzione della nuova linea, ha espresso la sua soddisfazione sia per le prestazioni produttive del macchinario fornito da Stalam, che ha soddisfatto ampiamente i parametri

Pag. 2 di 3

contrattuali previsti, sia per come la collaborazione con Schmersal abbia consentito di ottimizzare tutti gli aspetti di sicurezza attiva e passiva nel pieno rispetto degli standard del Gruppo. Barilla considera come priorità aziendale tutti gli aspetti legati alla sicurezza degli impianti produttivi e a protezione del personale operativo; gli applicativi Schmersal sono stati apprezzati per le garanzie di sicurezza che forniscono sia durante la normale produzione che durante le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto.

Schmersal e Stalam sono orgogliose del successo del progetto e della qualità del prodotto-servizio fornito al prestigioso cliente Barilla.

About STALAM

Nata nel 1978, Stalam è leader mondiale nello sviluppo, progettazione e realizzazione di macchine ed impianti a radiofrequenze (RF) per il trattamento termico e l'essiccazione di materie prime, semilavorati e prodotti finiti, principalmente nelle industrie alimentari, tessili e dei tessili-tecnici.

Attualmente sono in funzione più di 2500 apparecchiature RF Stalam in oltre 60 paesi, con potenze installate da 5 a oltre 400 kW - dalla semplice macchina a comando e caricamento manuali, alla linea completamente automatizzata con sistemi di controllo e supervisione.

Stalam collabora con altre aziende italiane e straniere leader nei rispettivi settori allo sviluppo congiunto di processi termici innovativi ed alla fornitura "chiavi in mano" di linee di produzione integrate e automatizzate.

Nel Dicembre 2016 IDeA Efficienza Energetica e Sviluppo Sostenibile, fondo di private equity italiano specializzato nel settore della sostenibilità ambientale gestito da DeA Capital Funds SGR (società del Gruppo DeA Capital), ha acquisito il controllo della società in un'operazione di management buy-out supportata da Enrico Zanetti, amministratore delegato, e dagli altri manager che hanno portato l'azienda al successo negli ultimi anni.

About Schmersal

Il Gruppo Schmersal, sotto la guida della proprietà, è fra i principali leader mondiali per competenza e quote di mercato nel complesso campo della sicurezza funzionale delle macchine.

L'azienda, fondata nel 1945, ha un organico di circa 2000 collaboratori ed è presente in tre continenti con sette stabilimenti produttivi e in oltre 60 nazioni con proprie società e partner di vendita.

Fra i clienti del Gruppo Schmersal si annoverano i principali costruttori di macchine e impianti, nonché gli utilizzatori di tali macchine. In qualità di fornitore di sistemi e soluzioni per la sicurezza delle macchine, Schmersal mette a disposizione dei clienti il proprio vasto know-how.

Il Gruppo dispone di particolari competenze di settore in diversi campi applicativi, tra i quali si annoverano la produzione alimentare, le tecnologie di confezionamento e imballaggio, la costruzione di macchine utensili, l'ascensoristica, l'industria pesante e il settore automobilistico.

About Barilla

Barilla è un'azienda alimentare italiana di famiglia. Nata nel 1877, l'azienda è oggi un gruppo internazionale presente in oltre 100 paesi.

Leader mondiale per pasta e sughi in Europa continentale, per i prodotti da forno in Italia e per i pani croccanti in Scandinavia, il Gruppo Barilla è riconosciuto in tutto il mondo come simbolo del saper fare italiano.

La salvaguardia della salute e della sicurezza sul luogo di lavoro rappresentano una priorità per il Gruppo Barilla, che riconosce gli elementi di tutela e valorizzazione delle proprie persone come fattori fondamentali per poter garantire il successo e la crescita sostenibile e durevole del Gruppo.

Francesco Astolfo
District Sales Manager
Schmersal Italia

Pag. 3 di 3

SCHMERSAL ITALIA s.r.l. con unico socio

Sede legale, amministrativa ed operativa:
Via Molino Vecchio, 206
25010 Borgosatollo (BS) - Italia
C.F. e P.I.: 02563690136

Capitale Sociale: € 50.000 i.v.
REA CCAA di Brescia: 424838
Email: info-it@schmersal.com
Pec: schmersal@pec.schmersal.it

Tel. +39 030 25 07 411
Fax. +39 030 25 07 431
Internet: www.schmersal.it
www.products.schmersal.com