



POLYFOOD®- POLICASEIFICIO® Autonomo Mobile

Brevetto Europeo EP0774895 – Brevetto USA US5916352

Unità Casaria Completa, Autonoma e Mobile per la Pastorizzazione, la Cottura e la Caseificazione.



Mod. SI-050/30

Mod. SI-100/55

Mod. SI-200/70

Scheda Tecnica

Caratteristiche e processi Attuabili

Completa: il Polyfood racchiude in un'unica macchina un generatore di acqua surriscaldata, un generatore di acqua calda a 100°C per i lavaggi, uno scambiatore di calore che va immerso nel liquido da trattare (chiamato Scambiatore Dinamico Radiale, o SDR) ed un agitatore a velocità variabile (0-200 rpm).

Autonoma: per funzionare il Polyfood richiede unicamente l'allacciamento alla rete idrica, il collegamento ad una presa di corrente e l'alimentazione del gasolio. In mancanza di accesso a queste utenze è possibile rendere la macchina completamente autonoma dotandola di un generatore elettrico a gasolio e di un piccolo gruppo autoclave.

Mobile: le sue ridotte dimensioni, la dotazione di ruote e l'assenza di impiantistica esterna rendono la macchina facilmente trasportabile e ricollocabile.

Brevetti: il POLYFOOD è stato brevettato in oltre 25 nazioni, tra cui: 15 stati Europei, USA, Canada, Australia, Cina, Russia, ecc...

Riscaldamento Latte (Termizzazione o Pastorizzazione): riscalda a qualsiasi temperatura fino ad un massimo di 96°C. Non avendo orifici di piccola entità (tipo i pastorizzatori a piastre) può effettuare i trattamenti anche su latte acido o parzialmente coagulato. E' possibile dotare la macchina di due semi coperchi che evitano qualsiasi contaminazione esterna durante le lavorazioni (optional).

Raffreddamento Latte: raffreddamento fino a 30°C mediante acqua di rete, per temperature inferiori può essere associato ad un generatore di acqua gelida con cui si può raggiungere i 4°C.

Cottura Coagulo: durante la cottura è possibile affinare più o meno il chicco variando la velocità della turbina o dotando la macchina di agitatori o spini supplementari.

Ricottazione Siero: grazie all'alta efficienza del sistema è possibile produrre ricotta in tempi estremamente brevi, anche qualora siano richieste alte temperature di ricottazione.

Taglio del coagulo: grazie alla presenza di un attacco a baionetta nella parte inferiore della turbina è possibile attrezzare la macchina di spino o lira di taglio.

Versatilità: le caratteristiche di questa macchina la rendono idonea ad effettuare trattamenti termici su una grande varietà di alimenti sia liquidi che semi liquidi o parti solide in sospensione, quali: panna, yogurt, succhi di frutta o verdura, riso, pasta, ecc... Grazie alla turbina in dotazione è possibile altresì produrre burro, passate di verdura, concentrati di frutta.

Preparatore d'acqua calda: immergendo l'SDR in un tino di acqua è possibile preparare acqua calda in quantità sia per la eventuale filatura che per i normali lavaggi del caseificio.

Generatore di acqua calda e/o vapore per lavaggi: la macchina ha in dotazione un attacco al quale viene collegato una pistola per effettuare i lavaggi e la sterilizzazione degli stampi, degli attrezzi di lavoro, dei tavoli, ecc...

Autosterilizzante: avviando il riscaldamento con l'SDR in aria, si effettua la sterilizzazione dello stesso SDR a più di 100°C.

Semplicità di pulizia: oltre alla possibilità di pulire l'SDR mediante un semplice getto d'acqua dalla rete idrica, è possibile effettuare lavaggi più profondi immergendo l'SDR in un tino con soluzione anfotero sterilizzante.

Facile e sicura sanificabilità: le caratteristiche dell'SDR garantiscono una perfetta sanificabilità e soprattutto la completa ispezionabilità visiva di tutte le parti in contatto con il latte.

Alta produttività: grazie alla potenza ed efficienza di scambio termico è possibile riscaldare e raffreddare grandi masse di latte (o altri liquidi) in tempi molto brevi. L'indipendenza dai contenitori permette l'azzeramento dei tempi morti (es. durante la coagulazione in un contenitore si può effettuare processi termici su altri contenitori).

Razionalizzazione dei pro-cessi produttivi: utilizzando più contenitori di diversa capacità è possibile variare sia la tipologia che le quantità dei prodotti adeguandosi facilmente alle richieste di mercato.

Indipendenza dai contenitori: non essendo il contenitore il veicolo di trasmissione del calore, è possibile l'utilizzazione di contenitori in qualsiasi materiale: acciaio inox, plastica, rame, vetroresina, o persino legno.

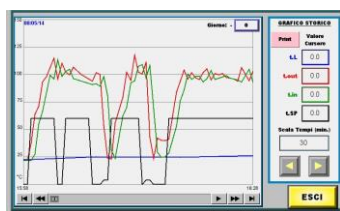
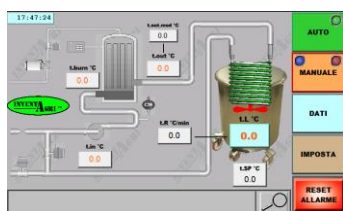
Bassi costi d'esercizio: grazie alla efficienza della macchina e alla presenza della caldaia istantanea (senza accumulo) le dispersioni termiche sono ridotte al minimo permettendo consumi di combustibile bassissimi. Gli sprechi d'acqua sono praticamente nulli: durante il riscaldamento la macchina lavora in circuito chiuso (cioè senza consumo idrico); mentre durante il raffreddamento (che avviene prelevando acqua fredda dalla rete e scaricandola calda dopo aver sottratto calore dal latte) è possibile recuperare l'acqua in scarico per effettuare i normali lavaggi del caseificio.

Automazione dei processi: il **PLC +Touch Screen** in dotazione alla macchina permette l'effettuazione dei processi termici sia in modalità manuale che automatica (20 programmi di 10 fasi cadauno).

Certificazione dei processi: il Touch Screen in dotazione alla macchina permette la registrazione dei processi termici effettuati. I dati registrati possono essere visualizzati sul Touch Screen in forma grafica o tabellare ed eventualmente trasferiti su **chiavetta USB** per successive elaborazioni su PC

Rispetto delle normative: la macchina è in regola con la normativa macchine (CE) e le normative riguardanti i materiali in contatto con le sostanze alimentari. Il teflon che ricopre l'SDR è a norme FDA.

Rispetto della tradizione: la macchina permette la trasformazione del latte in prodotti caseari nel pieno rispetto delle tradizioni e conservando la tipicità dei prodotti.



Processo	2	Pastorizzazione 72°C	Processo
Fase	Tempo	Modulo	Modulo
1	HEAT	72	1
2	COOL	72	1
3	HEAT	72	1
4	HEAT	72	1
5	END	72	1
6	END	72	1
7	END	72	1
8	END	72	1
9	END	72	1
10	END	72	1

Dati Tecnici:

Modelli	Potenza termica (kcal/h)	Potenza elettrica* (KW)	Consumo gasolio max (Kg/h)	Quantità minima lavorabile (Lt.)	Capacità produttiva oraria** (Lt./h)	Capacità produttiva su 8 ore** (Lt.)	Ingombro max (mm)
SI-050/20E	17.500	21	-	45	160	1.280	1600 x 750 x h 1700
SI-050/30	26.000	1,2	3,2	45	220	1.660	1600 x 750 x h 1700
SI-100/55	41.000	1,4	5,7	80	325	2.600	2100 x 750 x h 2350
SI-200/70	48.000	1,4	6,7	120	400	3.200	2100 x 750 x h 2350

(*) 230V/1/50Hz o 400V/3/50Hz (60 Hz disponibile a richiesta)
 (**) Dati indicativi con un ciclo di pastorizzazione 10 °C / 72 °C / 40 °C

L'Azienda si riserva il diritto di modificare i dati tecnici e le caratteristiche anche senza preavviso.