

FermaLievitazione

I VANTAGGI. TECNOLOGIA AL SERVIZIO

- **Buon Mattino**, eliminazione del lavoro notturno.

Grazie alla fermalievitazione riusciamo ad aggiornare il processo produttivo tradizionale del pane, spezzandolo in due diversi momenti:

Oggi (tardo mattino o primo pomeriggio) : Impasto – formatura

Domani (primo mattino) : Lievitazione (automatica) – cottura

Il panettiere arriva al lavoro quando la fermalievita ha finito il suo programma automatico ed il prodotto è pronto per essere infornato. Il lavoro inizia alle 5.00 del mattino, con la cottura. Riducendo il lavoro notturno, sarà migliore la qualità della vita e più facile reperire personale.

- **Qualità naturale**, una lunga lievitazione migliora il sapore e la durata del pane.

Con il processo di fermalievitazione non sono più necessarie lievitazioni forzate per ristretti tempi di preparazione del pane. Utilizziamo tutte le ore che abbiamo a disposizione per produrre un pane più naturale con una lenta ed ottimale lievitazione.

- **Risparmio**.

Grazie alla lunga lievitazione, possiamo ridurre drasticamente la quantità di lievito utilizzata, risparmiandone fino ad un 50%. Molto spesso il processo di fermalievitazione riesce a trattenere una maggiore quantità d'acqua inglobata nell'impasto.

- **Flessibilità produttiva**.

La fermalievitazione permette di creare uno stoccaggio, anche notevole, prima della cottura. Raggruppa la preparazione di quei tipi di pane con poca richiesta. Anticipa e programma la produzione per le giornate più intense, pane doppio del sabato o prefestivo. Allunga la disponibilità di tempo per chi non ha grandi potenzialità di cottura. Mantiene il prodotto pronto, permettendo di organizzare la cottura durante l'intera giornata, come per il pane del pomeriggio.



IL PROCESSO. ESPERIENZA E CONOSCENZA

Con una sapiente e conveniente gestione del tempo, dei lieviti, della temperatura e dell'umidità, si blocca la lievitazione del pane per conservarlo all'interno di un ambiente controllato e isolato. La lievitazione si completa, in modo autonomo e programmato, per l'ora stabilita. Tutto questo avviene mantenendo inalterata la qualità del prodotto finale, in molti casi addirittura migliorandola. Con meno lieviti e più umidità si assicura il perfetto sviluppo del prodotto grazie al rigoroso controllo dei tempi, della temperatura e dell'umidità nelle diverse fasi del lavoro. L'accorto impiego della tecnologia del freddo ed una lievitazione e graduale in ambiente climatizzato e controllato, permettono di differire a piacimento (fino a 7 giorni) la lievitazione e programmare l'infornamento all'orario prescelto. Lievitazione lenta che garantisce



e
lenta

l'omogeneità del riscaldamento fino al cuore della pasta, eliminando il fenomeno del distacco della crosta.

LIEVITARE

MCE MECCANICA

Raffreddamento

Valori da impostare: Tempo e Temperatura. La temperatura della cella vuota è portata a circa -15°C per avere l'ambiente più freddo possibile prima di inserire il prodotto. Vengono create le condizioni di temperatura negativa ideali per bloccare con sicurezza il processo di lievitazione

Abbattimento

Valori da impostare: Tempo e Temperatura. Si inserisce il prodotto e si lascia che la temperatura si alzi fino a circa -5°C , ideali per la conservazione.

Conservazione (ferma)

Valori da impostare: Temperatura e Umidità relativa. La temperatura è portata vicino a 0°C , i lieviti vengono "addormentati" mantenendo ferma la lievitazione. Ad una temperatura costante di circa -2 a $+5^{\circ}\text{C}$ (in relazione alla durata della conservazione e alla pezzatura) l'impasto viene conservato per un tempo calcolato automaticamente dalla programmazione (fino a 7 giorni). L'umidità relativa viene impostata in funzione all'umidità del pane, la cella crea un ambiente saturo in modo che il prodotto non si asciughi.

Risveglio

Valori da impostare: Tempo, Temperatura e Umidità relativa. La temperatura viene innalzata a circa $+8^{\circ}\text{C}$ permettendo il risveglio dei lieviti. Si creano le condizioni per l'avvio del processo di lievitazione. L'umidità relativa viene impostata intorno a valori tra 75/80%, in relazione all'umidità del pane la cella crea un ambiente saturo in modo che il prodotto non si asciughi. Il passaggio dalla fase fredda a quella calda avviene con lenta progressione, per evitare shock termici che pregiudicherebbero la qualità finale del prodotto.

Prelievitazione

Valori da impostare: - Tempo, Temperatura e Umidità relativa. Inizia la lievitazione e la temperatura viene gradualmente e lentamente innalzata a circa $+15^{\circ}\text{C}$, con uniformità di temperatura tra l'esterno del prodotto e il suo cuore. Questa fase da eseguire molto lentamente, definisce la qualità e il sapore del pane. L'umidità relativa viene impostata intorno a valori tra 75/80 %.

Lievitazione

Valori da impostare: Tempo, Temperatura e Umidità relativa. La temperatura è portata a $+27^{\circ}\text{C}$ e l'umidità relativa tra il 75/85 %, per la lievitazione finale. Al termine il prodotto è pronto per la cottura. La temperatura, l'umidità e la durata della lievitazione vengono regolati e programmati in relazione al tipo di pane e alla sua pezzatura.

Ritardo

Valori da impostare: Tempo, Temperatura e Umidità relativa. Al raggiungimento della lievitazione, con questa fase di ritardo la temperatura si porta a circa $+14^{\circ}\text{C}$ e 75/80% umidità. Mantiene il corretto stato di conservazione degli impasti in attesa dell'infornamento. Consente di creare un notevole stoccaggio per chi non ha grandi potenzialità di cottura o per chi vuole ridistribuire la cottura nella



giornata.

Cella di fermalievitazione

Completa gamma di celle di ferma-lievitazione, progettate per la gestione autonoma di conservazione e lievitazione del pane e dei prodotti da pasticceria.

La struttura è a pannelli isotermici con spessore da 60 mm del tipo a sandwich. Lamiera zinco/preverniciata o inox con iniezione di schiuma poliuretana ad alta densità. L'isolante interno è a celle chiuse, impedisce la formazione di batteri e umidità e non provoca ristagni e formazioni di muffa. Pavimento in stratificato fenolico con portata massima di 160 kg per ruota. Profili di fissaggio a terra e angolari in PVC a spigoli arrotondati. Porte su cerniere autosollevanti. Maniglia con chiave e apertura interna luminescente.

Evaporatori composti da batterie di tubi in rame ed alette di alluminio a superficie di scambio maggiorata ed alta efficienza. Unità motocondensante tropicalizzata per funzionare al meglio in condizioni di elevate temperature (oltre +40°C). Compressore tipo ermetico monostadio autoraffreddato dal gas aspirato. Fluido refrigerante R404A (ecologico). Gruppo di generazione vapore e canalizzazioni in acciaio inox aisi 304. La centralina regola raffreddamento, riscaldamento e quantità di vapore, sonda ed igrostato permettono il controllo di temperatura e umidità. Il controller gestisce in modo completamente automatico le fasi del ciclo. Sistema di sbrinamento automatico. Temperatura di funzionamento regolabile da - 20°C fino a + 40°C; grado umidità fino al 99%.

La capacità di controllare i flussi d'aria, non essendo visibili, qualifica la qualità della macchina. Nelle nostre celle la velocità di ventilazione, il volume e la direzione dell'aria possono essere regolate e programmate in ogni fase, assicurando a tutti i prodotti il trattamento migliore. Il numero di carrelli ospitabili ed il numero di porte sono in funzione delle personali esigenze. Alimentazione trifase+ N, 230V o 400V, 50 o 60 hz. Speciale a richiesta. La macchina è conforme alle Direttive Europee applicabili. La garanzia è di 2 anni per tutte le parti (escluse quelle soggette a normale usura).

Teglie cm	Carrelli nr	Porte nr	Dimensioni mm			Potenza kw
			A	B	H	
60x80	4	2	2150	2150	2400	6
60x80	6	2	2150	2950	2400	7
80x90	4	2	2550	3350	2400	7
...

