

Nuova Macchina Multifunzione Modello “TITAN-MIX “

Concentrazione del Processo Produttivo in una Singola Macchina Multifunzione

Settori Applicativi: Cosmetica - Farmaceutica

Processo ottimale di **dispersione- macinazione- omogeneizzazione,**
in unica soluzione

- Macchine in acciaio Inox
- Controllo accurato della temperatura
- Totale ermeticità durante il processo
- Processo sottovuoto / eventuale sovrappressione per utilizzo di azoto
- Assenza di emissioni di gas nocivi durante la lavorazione
- Circuito per riscaldamento o raffreddamento sia nella camera degli utensili che nell'intercapedine della vasca contenente il prodotto in lavorazione
- Facile replicabilità dei lotti di produzione
- Distribuzione stretta della curva granulometrica
- Backup dei dati
- Possibilità di visualizzare e memorizzare i parametri di processo da remoto
- Svolgimento del ciclo di lavorazione completamente automatico
- Memorizzazione delle ricette per tutte le eventuali repliche
- **Test di produzione nello stabilimento di Pero (MI)**



Vantaggi e Caratteristiche

La macchina è concepita **per concentrare in un'unica procedura di lavoro le fasi della dispersione, della micronizzazione granulometrica e dell'omogeneizzazione del prodotto**, eseguite normalmente con due o più differenti macchine di processo separate e dedicate.

Pertanto con un'unica macchina, partendo **dalla semplice introduzione delle materie prime grezze in vasca**, si realizzano ed ottengono in unica soluzione le fasi oggi effettuate su più macchine, con una drastica riduzione dei tempi di lavoro e dei costi di processo; oltre all'ottimizzazione degli spazi di lavoro, eliminazione di doppie vasche e mezzi per movimentazione delle stesse ed esponenziale aumento del parametro della produttività.

Descrizione Funzionale e di Processo

L'applicazione produttiva, passa attraverso l'impiego di una sola macchina equipaggiata con un gruppo di lavoro centrale che operando con una singola testa di processo consente di realizzare sia la fase della **Dispersione** che della **Laminazione e Stiraggio** del prodotto (senza l'impiego di sfere) in contemporanea e in una singola fase per tutti i prodotti semplicemente partendo dall'introduzione in vasca o serbatoio delle sole materie prime (liquidi e solidi) grezze.

La testa di lavoro, realizzata in modo compatto e opportunamente dimensionato in accordo con la capacità della vasca o del serbatoio di lavoro, è costituita da un **Doppio Stadio Sequenziale Verticale**, che opera in linea, sia con una primaria azione disperdente che con una successiva azione laminante e stirante tramite un passaggio forzato del fuso di prodotto che si **Auto Rigenera** nella vasca di lavoro stessa.

La testa presenta un'intercapedine lungo tutto il perimetro, alimentata da un doppio canale (Entrata / Uscita) di passaggio del fluido di raffreddamento (acqua o miscela dedicata), a circolazione libera, o in circuito chiuso.

Il Rapporto tra la dimensione costruttiva sia della testa che della vasca di lavoro, che tra gli utensili che compongono la testa di lavoro medesima, sono opportunamente calibrati per consentire una perfetta azione di lavoro ed una altrettanto ottimale distribuzione del flusso prodotto, al fine di ottenere in vasca una perfetta distribuzione.

Fermo restando il principio basilare ed unico di funzionamento della Testa Titan-Mix, **ogni macchina è studiata, progettata e realizzata appositamente su misura per le specifiche caratteristiche del prodotto da processare e le altrettanto specifiche esigenze del cliente utilizzatore.**

CONFIGURAZIONI COSTRUTTIVE

La macchina è pertanto disponibile e proponibile nelle seguenti configurazioni :

Vasca in versione sia mobile che fissa.

Capacità geometrica vasca e serbatoi di lavoro da 5 a 6000 Litri

Potenza Installata da 1,1 a 200 Kw

Esecuzione parte elettrica per ambiente CVE o ATEX

Parametro della velocità gestito tramite INVERTER dedicato

Possibilità di macchina con coperchio in esecuzione per sotto vuoto

Vasca di lavoro dedicata con presenza di intercapedine di raffreddamento laterale

Sollevamento della colonna struttura macchina, tramite un cilindro pneumatico nelle versioni più semplici o di un cilindro oleodinamico, equipaggiato di centralina separata, nelle versioni più complesse.

Possibilità di controllo della temperatura tramite una sonda PT 100 a lettura digitale

Possibilità di versione macchina con **Raschiatore Rotante Motorizzato** attraverso l'adozione di un' innovativa soluzione realizzativa che consente di fare operare il raschiatore in modo indipendente rispetto al gruppo testa di lavoro centrale.

Si tratta di una configurazione ed esecuzione innovativa a livello produttivo e procedurale.

CRUSCOTTO DI COMANDO A BORDO MACCHINA COMPLETO DI PANNELLO OPERATORE TOUCH-SCREEN

Il funzionamento del Mixer è gestito da PLC e tutti i parametri sono gestibili mediante un pannello touch-screen a colori posizionato a bordo macchina; è prevista la funzione di memorizzazione/richiamo dei parametri per i cicli standard di lavorazione e la possibilità di memorizzare e scaricare, per ogni lotto di produzione, la sequenza del ciclo ed il valore dei parametri utilizzati.

LAVAGGIO DELLA VASCA E DEGLI UTENSILI, A FINE LOTTO DI LAVORAZIONE

La fase di pulizia, mediante lavaggio degli utensili avviene a coperchio chiuso come la normale lavorazione, introducendo i vostri detergenti in uso; è estremamente semplice e rapida. Il rilevante effetto pompaggio della testa genera un flusso simile alla dispersione ad alta velocità e quindi il liquido di lavaggio si satura completamente dei residui di prodotto, se occorre si ripete il ciclo di lavaggio con nuovo detergente per avere un grado di pulizia ottimale. Il ciclo di pulizia si risolve in circa 10 minuti. Tale ciclo è memorizzabile a mezzo di apposito codice e sarà richiamato ad ogni occorrenza.

Alcuni esempi di macchine utilizzati per la produzione di gloss, creme sciroppi, shampoo, ecc.

