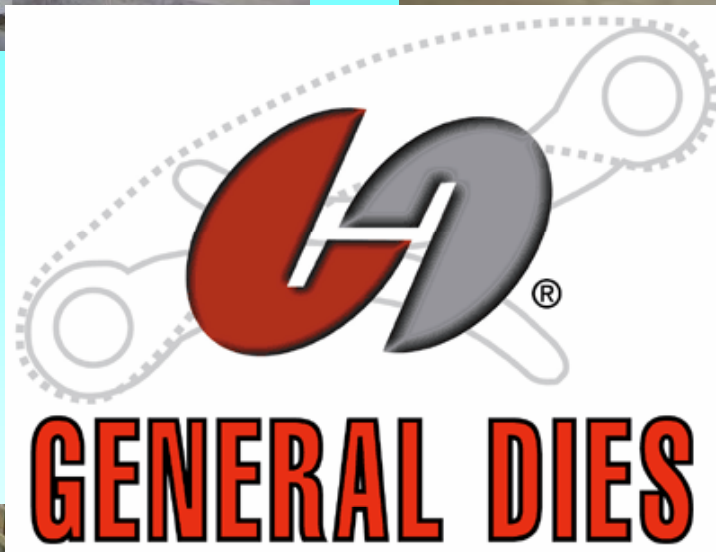


ESSICCATORI



ESSICCATORE PIANO



Il sistema di essiccazione a bassa temperatura con rimozione forzata, ha permesso di trattare i più svariati prodotti garantendo ogni volta il massimo rendimento termico con una perfetta omogeneità e un'umidità costante. L'aria di processo è a bassa temperatura (38°C - 140°C) ed in funzione del materiale da essiccare e /o dalla fonte di calore disponibile. L'aria calda può essere ottenuta con : GPL, Gas naturale, Gasolio, Acqua calda-surriscaldata, Vapore, Olio diatermico, Biodiesel, Biogas, Combustibili solidi, Biomassa, Recupero di fumi caldi, ecc.

Gli essiccatoi sono prodotti in quattro versioni:

- - CK (modello a rimozione meccanica)
 - - CKR (modello a rimozione meccanica)
 - - CD (modello a rimozione meccanica)
 - - T-2T (modello a piani mobili)
-
- CK: una tramoggia o un sistema di alimentazione automatico carica di prodotto il piano di essiccazione forato. Un agitatore meccanico, che ruota e trasla su tutta la lunghezza dell'essiccatoio, rimuove, sposta il prodotto e lo scarica all'umidità desiderata, mentre un flusso di aria calda lo attraversa disidratandolo.
 - CKR: essiccatoio con lo stesso principio di funzionamento della versione CK con migliorato rendimento termico, riciclando parte dell'aria non ancora satura d'acqua in uscita dall'essiccatoio rimettendola in circolo per ottenere così un risparmio energetico e una riduzione di emissioni in atmosfera.
 - CD: l'essiccatoio prevede un tappeto superiore che permette di riutilizzare l'aria calda in uscita dal piano forato di essiccazione, ottenendo così, senza ulteriori costi energetici, un preriscaldamento umido in entrata.
 - T-2T: essiccatoio ad uno o più tappeti mobili, utilizzato per prodotti delicati e a basso peso specifico. La versione T può essere applicata, con alcuni accorgimenti, anche per processi di raffreddamento.

ESSICCATORE A TAMBURO



Il disidratatore "ALFA" è un impianto rotativo semipneumatico a tre passaggi progettato per il trattamento di materiali in piccola pezzatura, aventi umidità iniziale anche molto alta.

Gli essiccatoi "ALFA" sono prodotti in due versioni:

- ALFA: per impieghi normali.
- ALFA/S: per trattamento sansa
- ALFA/L: per trattamento biomasse e segatura.
- Principio di funzionamento:
- L'avanzamento del materiale è prodotto dall'effetto combinato della rotazione e della spinta dell'aria.

L'essiccazione è prodotta da un flusso d'aria calda che si miscela direttamente con il prodotto entro il rotore della macchina. Quest' ultimo è costituito da tre cilindri coassiali dotati di pale interne. La disidratazione dei diversi prodotti avviene in alta temperatura con gas entranti nell'apparecchio a 400-800 °C e scaricati a 80-130 °C; salto termico che è indice dell'ottimo rendimento dell'apparecchio. Il materiale, prevalentemente sminuzzato a 1-6 cm è alimentato alla bocca di carico dalla apposita apparecchiatura, cade nell'interno del primo condotto dove viene investito dalla corrente di gas caldi e obbligato a seguire il percorso di essiccazione.

Passa quindi nell'intercapedine tra il primo ed il secondo cilindro, nello spazio tra il secondo ed il terzo e torna infine sul condotto centrale verso lo scarico. Le parti più leggere subiscono praticamente un'essiccazione pneumatica arrivando allo scarico in pochi secondi, mentre le più pesanti rimescolate dalle pale diventano man mano più leggere sino a poter essere trasportate dall'aria al ciclone di scarico, impiegando qualche decina di secondi.

Data la grande superficie evaporante presentata dal prodotto, la temperatura dei gas, inizialmente altissima, viene immediatamente abbattuta, mentre il materiale in rapidissima evaporazione raggiunge temperature nettamente inferiori ai 60-100 °C, mantenendo intatte in altissima percentuale le sue caratteristiche organolettiche.

