



Il risultato che si ottiene è una terra già ben umidificata e raffreddata pronta per essere inviata ai silo. Per il nuovo ciclo di lavorazione, sarà sufficiente aggiungere una quantità „finale“ di acqua nella molazza. Il trattamento di mescolazione, con una temperatura della terra superiore a 50°C è difficile, e questo può essere causa di formature difettose e conseguenti getti scarti.

Un altro rischio da evidenziare, causato dall'eccessivo utilizzo di acqua in mescolazione, è che la terra può rimanere attaccata all'interno delle tramogge o sui nastri di trasporto causando interruzioni del flusso produttivo. Infatti l'effetto migliore si ottiene da un'accurata e differenziata aggiunta di acqua, abbinata al controllo dell'umidità residua, della tempe-

ratura e del volume di produzione. Di conseguenza è indispensabile utilizzare sonde affidabili e collaudate per la determinazione e il monitoraggio dell'umidità residua e della temperatura della terra nei punti idonei.

Altrettanto importante è stabilire accuratamente il volume di terra, per determinare la quantità di acqua da aggiungere a quel determinato quantitativo.



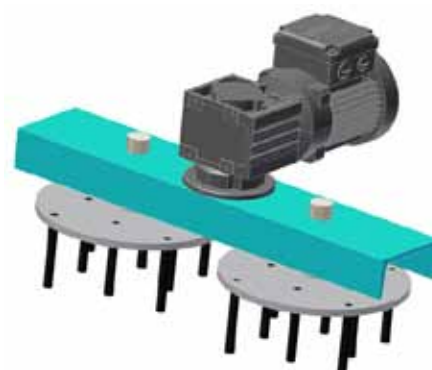
A tal proposito, una serie di sensori di livello o un sistema di pesatura possono controllare con sufficiente precisione il volume di terra da gestire.

L'aggiunta di acqua attraverso i nebulizzatori garantisce una distribuzione omogenea dell'umidità nella terra di ritorno dalla distaffatura.



Per ottenere una migliore distribuzione dell'acqua e un miglior raffreddamento, dopo la umidificazione, la terra dovrebbe essere ben mescolata. Questo può essere fatto con vari sistemi, dai più semplici ai più sofisticati, come frullini o arieggiatori.

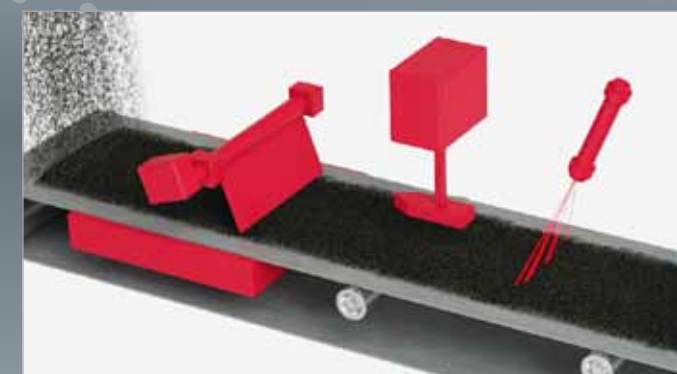
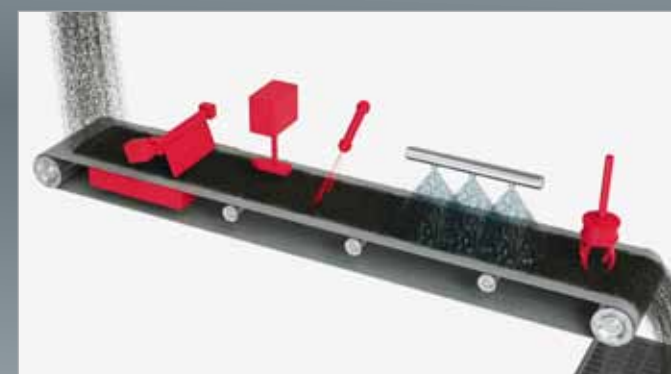
La soluzione che proponiamo è quella di applicare nebulizzatori ad acqua direttamente sopra al nastro di trasporto della terra. L'acqua nebulizzata viene distribuita sulla terra quando passa da un nastro al successivo, ottimizzandone così la distribuzione e garantendo anche una sufficiente miscelazione.



PROGETTI INNOVATIVI DEGLI IMPIANTI

PRE-UMIDIFICAZIONE AUTOMATICA DELLA TERRA **FRS-A**

AUMENTO DELL'EFFICIENZA UTILIZZANDO IL SISTEMA DELL'UMIDIFICAZIONE PRECOCE



- misurazione dell'umidità
- misurazione della temperatura
- flusso del materiale
- flusso dell'acqua

Seguitemi sui nostri canali dei media sociali:   

FIDUCIA NELL'INNOVAZIONE



Robert-Bosch-Straße 5
D-56566 Neuwied

Tel. +49 (0) 26 31 / 96 40 00
Fax. +49 (0) 26 31 / 96 40 40

Internet: www.sensor-control.de
E-Mail: info@sensor-control.de





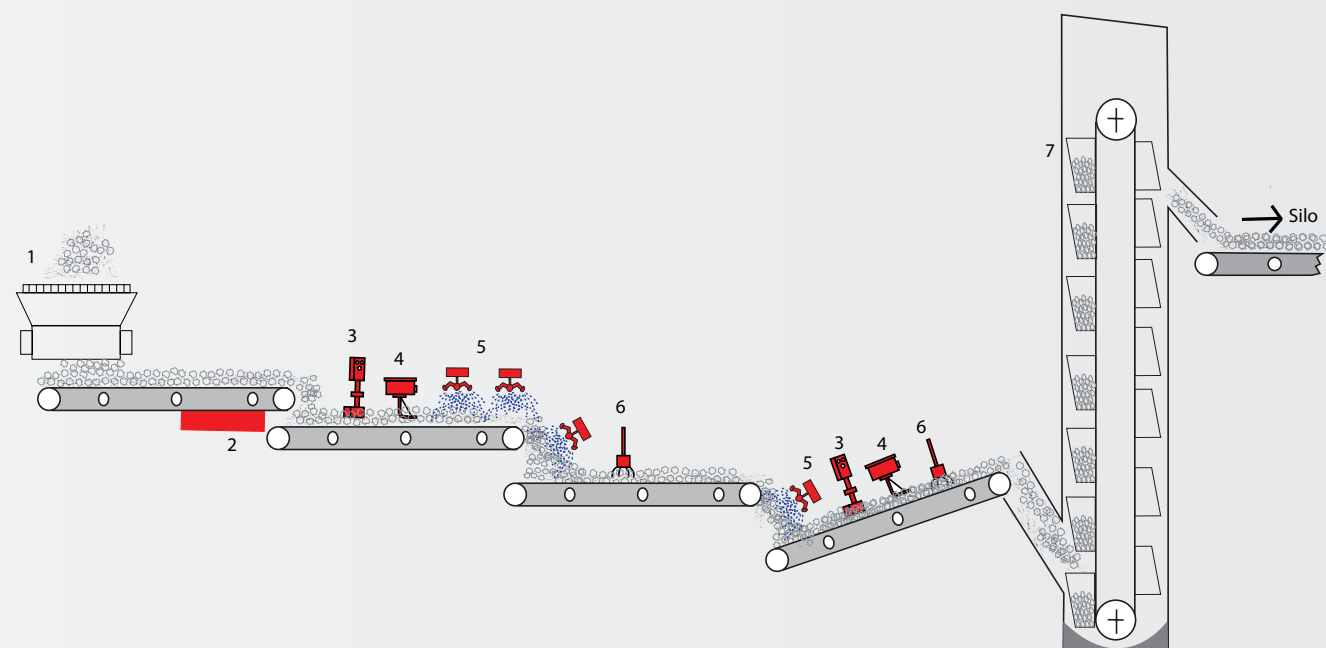
PRE-UMIDIFICAZIONE AUTOMATICA DELLA **FRS-A**



Tutti i fonditori, che utilizzano terra verde, vorrebbero avere la sabbia con le caratteristiche ideali per poter produrre getti perfetti. I costi per i trattamenti di finitura dei getti dovrebbero avere un costo contenuto, così come l'obiettivo primario dovrebbe essere la riduzione degli scarti.

L'impianto automatico per il controllo della compattabilità, abbinato al sistema di pre-umidificazione, costituisce l'optional ideale al nostro collaudato e affidabile sistema di controllo dell'umidità della terra.

Il sistema di pre-umidificazione non sostituisce il raffreddatore ma garantisce un sostanziale miglioramento della qualità della terra ad un basso costo. In alcuni casi limite, può essere incrementato il rendimento degli impianti di raffreddamento.



1. Distaffatura
2. Nastro di pesatura
3. Controllo umidità
4. Controllo temperatura

5. Spruzzatori d'acqua
6. Sistemi di mescolazione
7. Elevatore a tazze

Esempio di linea di pre-umidificazione della terra



HARDWARE

È disponibile come modulo per la presa alla FRS-Central o come versione singola con proprio HMI in un armadio di comandi.

Se utilizza un PLC Siemens S7. È possibile anche un adattamento su una versione SPS più antica.



SOFTWARE

- elenco multi tattile
- presentazione dei dati relativi al processo
- superficie di manutenzione intuitiva
- funzione di sorveglianza di misurazione



BANCA DATI

Tutti i dati relativi al processo saranno posati in una banca dati e riprodotti graficamente per la valutazione. Aggiunto ai parametri di regola si possono raccogliere dati come segue:

- misurazione dell'umidità
- misurazione della temperatura
- flusso del materiale
- flusso dell'acqua

Richieste specifiche adatte alle esigenze del cliente possono essere integrate.



COLLEGAMENTO IN RETE

- sicurezza dei dati
- HMI mobili / l'interfaccia del operatore
- manutenzione remota

