



4B GROUP

CONSOL GLASS

L'impianto stava subendo continue rotture del nastro e conseguenti tempi di inattività dovuti agli interventi di riparazione e manutenzione necessari sul sistema elevatore.

Sfida

Il cliente utilizzava tazze in acciaio dello spessore di 3-4 mm sostenute da una piastra di fissaggio in acciaio con bulloni M16, per fissare le tazze al nastro, ogni set del peso di 18-20 kg. L'impianto stava riscontrando continue rotture del nastro e conseguenti tempi di inattività dovuti agli interventi di riparazione e manutenzione necessari sul sistema elevatore. Chiaramente, il fabbricante originario della macchina aveva ritenuto che una tazza più pesante e resistente avrebbe avuto una durata superiore per questa applicazione.

Inoltre, avevano utilizzato un normale nastro trasportatore in gomma anziché un nastro elevatore, con il risultato che il nastro si stirava sotto il peso delle tazze.



Soluzione

Ci siamo consultati con Shane Coburn presso il nostro ufficio 4B del Regno Unito e con il suo aiuto abbiamo elaborato un concetto di retroadattamento per i componenti dell'elevatore.

La proposta prevede quanto segue:

- La sostituzione del nastro trasportatore con un nastro elevatore, nonché
- La sostituzione delle tazze in acciaio lavorate con tazze in nyrim AD400. Le tazze presenti sull'impianto pesavano 3,250 tonnellate, mentre quelle in nyrim peserebbero solo 484 kg. Un peso di 2,8 tonnellate inferiore rispetto all'impianto esistente rappresentava un grosso passo avanti verso la risoluzione delle rotture e dei successivi ritardi nella produzione.

Risultati

Consol è stata molto contenta della proposta, soprattutto alla luce del fatto che ridurrebbe rotture e ritardi, oltre che offrire risparmi energetici.

Il tempo di fermo per le attività di rimozione e successiva installazione delle tazze in acciaio e del nastro precedenti aveva richiesto 3 giorni. A confronto, la nostra configurazione retrofit ha richiesto 1 giorno per la rimozione del nastro e delle tazze precedenti e per l'installazione del nuovo nastro e delle tazze in nyrim.

Si è calcolato un risparmio energetico di 12 Amp all'avvio a vuoto nella nuova installazione, rispetto ai 68 Amp all'avvio a vuoto nella vecchia installazione.

- Migliore durata del nastro
- Riduzione dei tempi di inattività
- Riduzione della manutenzione programmata
- Risparmi nei costi dell'elettricità
- Conformità alle norme sulla salute e sicurezza.

