

Soluzioni, tecnica e innovazione sono la forza di SAEL.....



NUOVI INVESTIMENTI IN BURGO Group

**-STABILIMENTO DI TOLMEZZO-
Installazione del nuovo comando
sezionale su MC3.**

Sael

by: Paolo Andrichetti, BU paper automation electronic systems

Negli ultimi tre anni di pandemia la cartiera di TOLMEZZO, che ha sempre creduto nella ripresa e forte anche della tenuta del proprio mercato, ha investito sulla riconversione del vecchio comando di Macchina Continua 3 con il sistema SAEL REEBORN. Il comando vive oggi di nuova vita e l'impatto sui costi è stato notevolmente limitato.



Stabilimento di Tolmezzo

La Cartiera di Tolmezzo S.A. venne fondata nel 1928 per la produzione di cellulosa e acquistata nel 1941 dal gruppo Pirelli. La produzione di carta cominciò di lì a poco, nel 1942.

Nel 1986 il sito produttivo diventò di proprietà di Cartiere Burgo S.p.A. e dal 2014 fa parte della società Mosaico S.p.A., controllata al 100% dal gruppo Burgo.

A oggi, la cartiera è di tipo integrato: produce carte speciali naturali senza legno (160.000 t/anno) e cellulosa (40.000 t/anno), che viene utilizzata in parte nel processo di produzione carta.

Conta due Macchine Continue (MC):

MC 1 (formato utile 360 cm, velocità massima 1000 m/min), destinata alla produzione di carte speciali fini ad uso alimentare (17-45 gsm);

MC3 (formato utile 455 cm, velocità massima 1.100 m/min), destinata alla

produzione di carte ad uso grafico (60-170 gsm).

SAEL, fornitore storico della Cartiera

Dalla sua esistenza, SAEL fornisce alla cartiera i propri drives e i propri sistemi di automazione, c'è sempre stata un'ottima relazione tra lo staff tecnico di SAEL e quello di Tolmezzo, che ha portato allo studio delle proposte poi realizzate.

SAEL garantisce inoltre la formazione dei tecnici Mosaico sui propri sistemi, costruendo un legame importante con il cliente e condivide soluzioni in modo così aperto e globale.

Investimenti calibrati e in linea con le evoluzioni di macchina continua MC3

Il comando di MC3, considerato strategico per il gruppo, ha subito una retrofitting, riutilizzando gli azionamenti esistenti, svecchiati attraverso il sistema SAEL "REBORN ONE DRIVE". Su richiesta del management, SAEL ha proposto

l'intera fornitura articolata su 3 step, diluendo così l'investimento negli anni. L'architettura SAEL studiata, proposta ed accettata dal gruppo è composta da un sistema modulare (struttura standard di SAEL), che prevede diversi up-grade da apportare nel tempo. Il risultato è un sistema estremamente flessibile e di forte duttilità, che permette la sua trasformazione in tempi successivi.

Nel 2021 è stata realizzata la prima fase, in cui sono stati gestiti e riaggiornati i primi 11 motori DC, dalla 7° seccheria al pope.

Nel 2022 sono state invece riaggiornate tutte le sezioni, dalla *Sim Sizer* alle seccherie, con l'aggiunta di inverter per i guidacarta e le corde. Nel prossimo anno, si interverrà sul comando sezionale con i rimanenti 8 motori della zona umida, garantendo che in futuro il sistema possa subire radicali trasformazioni e in linea con le evoluzioni di macchina continua. Sono state fornite anche due stazioni SAEL RIDONDANTE "DCS in drive SAEL" per la supervisione-gestione e

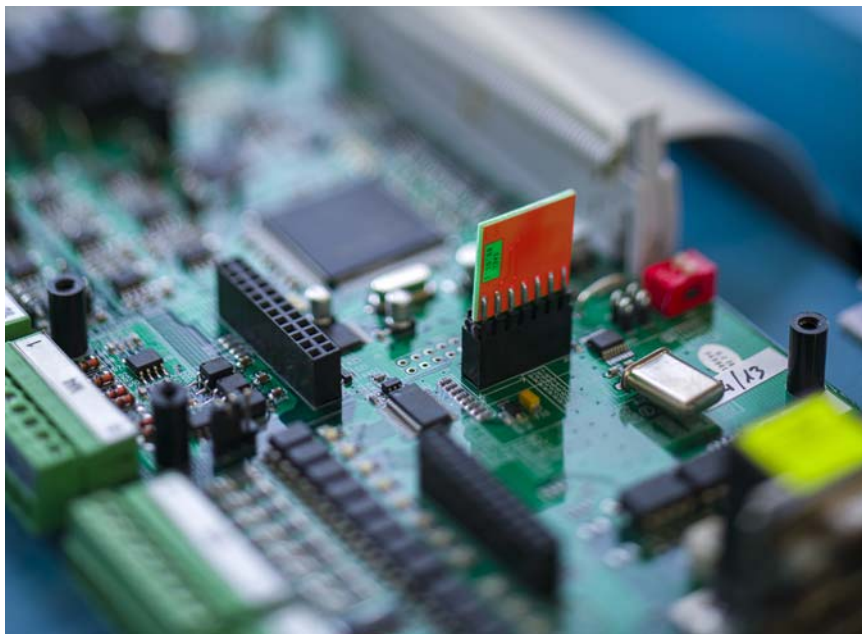


Vista zona secca MC1 stabilimento di TOLMEZZO ricostruita con PLATFORM ONE DRIVE

controllo degli impianti-azionamenti, che rappresenta oggi il fiore all'occhiello degli investimenti fatti dall'azienda in questi ultimi anni.

I punti di forza del sistema Platform ONE Drive

La piattaforma tecnologica "*Platform ONE Drive*" lanciata nel 2011 rappresenta un'innovazione e un'efficace alternativa nel mercato dei drive. In piena controtendenza del mercato, dal 2011 SAEL utilizza una sola scheda di regolazione che comanda tutti i suoi drive prodotti: DC, AC, Chopper, Brushless e Reborn (quest'ultimo è il sistema che recupera tutti i vecchi drive DC datati e ormai privi di ricambi). In pratica, basta una sola scheda per avere il ricambio di ciascun drive, sistema Reborn e cascata dei riferimenti. In caso di guasto elettrico, SAEL ne garantisce la sostituzione in soli 3 minuti, avendo supportato "*Platform ONE Drive*" con una memoria duttile che contiene i dati e SW, estraibile e facilmente collocabile; anche da chi



La memoria estraibile che equipaggia ogni nostra scheda elettronica, permette rapide sostituzioni senza nessuna programmazione.

è privo di esperienza nel drive. Nessuna programmazione, parametrizzazione od operazione, normalmente effettuata dai tecnici con l'ausilio di personal computer, è necessaria in caso di sostituzione. Gli inverter della serie ONE Drive, realizzati secondo le necessità della

cartiera, sono dotati di condensatori a film, anziché di tipo elettrolitico normalmente utilizzati dai competitors e caratterizzati da una vita media di 60.000/70.000 ore a seconda di come vengono usati. Non essendoci componenti che si deteriorano con il tempo, il ciclo di



Vista zona umida MC1 stabilimento di TOLMEZZO ricostruita con PLATFORM ONE DRIVE

vita di ciascun inverter SAEL è invece infinito.

Nessuna procedura di rigenerazione condensatori è necessaria in caso di stock dei ricambi, anche dopo l'inutilizzo per anni.

Telegestione e possibilità di monitorare ogni problema, attraverso il DCS in Drive ONE, completano la piattaforma, che, oltre ad un risparmio in termini di ricambi, garantisce la loro facile sostituzione ed una lunga vita al sistema.

L'attenta analisi tecnica, fatta tenendo conto della riduzione dei costi, dell'affidabilità e del servizio post-vendita offerto, permesso a SAEL di emergere significativamente nel

settore dei fornitori elettronici d'automazione e comando.

Il SAVE ENERGY con gli inverter raffreddati a liquido

Un'importante obiettivo di SAEL, è stato quello di spingere e performare i propri prodotti in termini di SAVE ENERGY. Da oltre quattro anni SAEL è l'unica società a proporre in cartiera il raffreddamento a liquido dei drive. Dopo il quarto comando installato e funzionante e dalle rendicontazioni fatte dalle



REEBORN su drive Ansaldo



I nostri pannelli operatori DOP Touch: 7 o 12 " della serie PLATFORM ONE DRIVE; remotabili e semplici da sostituire senza procedure di programmazione

cartiere, SAEL è più che mai convinta dell'investimento fatto. I clienti sono il maggiore promotore.

Su richiesta della cartiera SACI-PM3 che precedentemente aveva voluto il proprio comando con raffreddamento a liquido e visto il save energy acquisito, SAEL ha anche realizzata ed avviata anche



Vista della sala quadri durante le operazioni di cablaggio REEBORN PLATFORM ONE DRIVE

VW WATER COOLED SERIES with Safety Torque Off



Gli inverter della serie "PLATFORM ONE DRIVE WATER", equipaggiati con ONE card (unica scheda per tutte le tipologie di azionamento DC-AC e REBORN) e condensatori a Film, garantiscono una vita infinita dell'inverter.

la prima preparazione impasti al mondo con questa tecnologia.

SAEL - Sviluppo tecnologico a tutela del cliente

Il sistema applicato SAEL "Intelligent Drive", che utilizza inverter-progettati per il settore cartario, ha permesso un rapido adattamento del comando con aggiunte e modifiche delle regolazioni di cascata che precedentemente erano impossibili da ottenere.

La garanzia sul prodotto che fornisce da SAEL ad ogni utilizzatore spiega la propria filosofia operativa. L'azienda è infatti l'unica in Europa a proporre e a realizzare sistemi a lunga vita, al fine di tutelare il cliente, normalmente penalizzato dal cambio continuo di PC, videotastiere, PLC, azionamenti e schede, che lo obbligano ad avere numerose scorte inutili.

Un'altra particolarità del sistema SAEL "Intelligent Drive" AC o DC è la sua riparabilità in ogni suo componente, una caratteristica nettamente diversa rispetto ai competitors che prevedono la sostituzione completa di ogni inverter in caso di rottura, permettendo in questo modo il risparmio di costi nella ricambistica. Infine, la ricerca di SAEL nei prodotti è sempre stata la forza di ogni sistema realizzato. Il sistema "IWSA – Internet World Sael Assistance", incluso di default in ogni applicazione, permette di tele-gestire in tempo reale l'impianto da qualsiasi punto del mondo in cui un tecnico SAEL decida di intervenire. Ciò significa che, per ogni impianto dotato di stazione di supervisione, è possibile parametrizzare, modificare il BIOS delle schede digitali SAEL, sviluppare o modificare SW PLC e controllare da remoto tutto l'impianto.

