

For immediate release

Unidrive SP: la carta vincente anche nel tessile (Realizzata la nuova asciugatrice/termoformatrice di Salvadè)



Salvadè SpA, con sede a Como, è un costruttore di macchine leader di mercato nel settore tessile. L'innovativa macchina realizzata per un produttore di tappeti in fibra sintetica, è composta da un forno a camere con due zone di temperatura per ogni camera, un accumulatore ed uno slitter. Le specifiche progettuali della macchina prevedono di produrre 80 metri di tappeto sintetico in soli 17 metri di occupazione dell'area produttiva.

Il tappeto, composto dalla torba e dall'erba sintetica in polipropilene/polietene, viene inserito nella macchina in fogli di dimensione massima di 5,2 metri, con l'ausilio di un trasporto meccanico con trasmissione a catena. Il processo di asciugatura del tappeto comporta l'adozione di 9 sezioni di essiccamento, ognuna delle quali è costituita da 2 ventilatori operanti in due zone di temperatura separate, quella superiore a 100 °C, quella inferiore a 130°C.

Infine il tappeto sintetico viene accumulato in una sezione specifica, prima di essere avvolto in bobine secondo le lunghezze richieste.

Il sistema di automazione che governa la macchina è costituito da tre tipologie di comunicazione, i bus di campo dove i drives ed il terminale operatore comunicano con il PLC rispettivamente via Profibus e via Modbus, mentre una rete di comunicazione MPI, consente il trasferimento dati tra il PC di supervisione, il PLC ed i regolatori di temperatura dei bruciatori a gas.

E' opinione di Salvadè che Unidrive SP risponda realmente a tutte le sue esigenze: Bus di Campo Profibus come standard, la Smartcard per un veloce settaggio dei parametri, programmazione on-board, la capacità di controllare varie tipologie di motori ed una sola tastiera di controllo per 12 drive, rimanendo anche estremamente soddisfatti per il risparmio tempo/denaro ottenuto.

Per Salvadè, Unidrive SP è un prodotto veramente speciale, la sua versatilità, la potente capacità di elaborazione a 12 Mbits, forniscono incomparabili prestazioni nel controllo multi-asse in albero elettrico, nel controllo della ripartizione di carico, nel controllo del ballerino, rendendolo ideale per il proprio mercato.

Unidrive SP rappresenta quindi la garanzia delle performances richieste alla macchina, ma anche la certezza di potere andare oltre la velocità massima attuale di produzione di 15 mt al minuto. Tutti i motori controllati di Unidrive SP funzionano in loop chiuso consentendo così la dinamica ottimale alle caratteristiche richieste al processo produttivo.

I meccanismi di carico del tappeto sintetico sulla macchina di asciugatura, sono governati da due Unidrive SP da 4 kW che, come riferimento, ricevono da ballerino la velocità di carico. Il trasporto del tappeto sintetico è invece garantito da due Unidrive SP da 11 kW che, tra di loro, sono collegati in funzione master/slave per il controllo della trasmissione del moto su catena. I restanti Unidrive SP, via Profibus, sono slave all'Unidrive SP master, che controlla il trasporto principale della macchina asciugatrice.



Nella sezione di scarico, due Unidrive SP si ripartiscono la coppia necessaria al sollevamento del tappeto sintetico, mentre un ulteriore Unidrive SP estrae e posiziona il materiale pronto per essere tagliato. Nella sezione taglio due Unidrive SP provvedono al controllo della lama rotante e al successivo controllo dell'accumulo del tappeto sintetico tagliato a misura.

Alla fine della linea, il materiale viene passato alla sezione avvolgitura. Quando la bobina raggiunge il diametro massimo, si blocca automaticamente e un avvolgitore automatico di film chiude e salda la bobina. Quest'area è controllata da un totale di 6 Unidrive SP in comunicazione Profibus. Due motori si occupano di gestire le funzioni di alimentazione film plastico (motore da 1,5 kW) e taglio del materiale (motore da 1,1 kW); entrambi controllati da Unidrive SP che cambia ciclo di lavoro secondo la sequenza stabilita. Grazie a Unidrive SP, Salvadè è riuscita a semplificare enormemente la progettazione, la costruzione, la messa in servizio delle proprie macchine, perché ha tutte le caratteristiche di cui ha bisogno in un unico prodotto. La Smartcard permette inoltre un veloce settaggio dei parametri e il Profibus standard ha permesso un considerevole risparmio dei cablaggi e quindi di possibilità di errore.

- fine -