

MCpapermachinery, tecnologia dedicata al settore del cartone e del tissue da tre generazioni

La Massimiliano Corsini S.r.l. nasce nel 1994, per iniziativa di Massimiliano Corsini dalle Officine Meccaniche Corsini S.p.A. che fino ad allora si erano specializzate nella costruzione di impianti per cuoio rigenerato, cellulosa impregnata, cartone fibrato e cellulosa da linter di cotone.

Partendo da una posizione consolidata in questi settori e come leader mondiale in alcuni di essi, in questi 15 anni la Massimiliano Corsini S.r.l. è tornata a sviluppare macchine e componenti per l'industria cartaria.

Mauro Della Santa, *MCpapermachinery*

Con l'arrivo nel Marzo del 2008 del Sig. Mauro Della Santa alla guida della direzione commerciale, l'azienda ha voluto accrescere la spinta e la presenza nel mondo cartario impiegando le conoscenze e le esperienze che Della Santa ha maturato in anni di lavoro presso aziende costruttrici di macchinari per cartiera, ed in modo specifico per il tissue. Con l'obiettivo e con la volontà di consolidare la propria presenza sul mercato ed a fronte delle esperienze maturate in questi anni, è stata creata una divisione interna all'azienda dedicata esclusivamente al settore cartario che ha preso il nome di MCpapermachinery.

ORGANIZZAZIONE. Con sede in Veneri di Pescia in Provincia di Pistoia, l'azienda occupa una superficie di circa 1.500 mq e comprende tutta l'area produttiva e di logistica.

La MCPM progetta, costruisce e trasforma, impianti e componenti di impianti per l'industria cartaria e dispone di un settore progettazione dotato di strumenti hardware e software di ultima generazione e di tecnici con provata esperienza. La struttura organizzativa, dallo studio iniziale al collaudo, segue moderne procedure di sviluppo, pianificazione e controllo: sicure garanzie per soddisfare ogni esigenza della commessa ed assicurare la continua evoluzione dei prodotti. Il ciclo produttivo, costituito da carpenteria, lavorazioni meccaniche e montaggio è realizzato interamente all'interno dell'officina, e garantisce un controllo costante della qualità. L'utilizzo di risorse interne e la possibilità di intervenire in tempo reale in caso di problemi evita ritardi di consegna e consente un controllo costante della qualità eliminando eventuali difetti, evitando così possibili ritardi nelle fasi successive. Il servizio di manutenzione e di assistenza è garantito da personale specializzato che permette di offrire interventi accurati e tempestivi.

Con la volontà di proporre sul mercato macchinari perfetti, capaci di rispondere alle esigenze dei propri clienti, l'azienda vanta un ufficio tecnico composto da ingegneri meccanici che provvedono ad eseguire la progettazione meccanica, elettronica e l'automazione interamente all'interno di essa.

PRODOTTI, PROGETTI REALIZZATI, QUALITÀ. La struttura produttiva, le esperienze e conoscenze del team, sia tecniche che costruttive, e l'impostazione commerciale fanno della MCpapermachinery un fornitore affidabile di parti e sezioni di macchine continue, arrotolatori e ribobinatrici.

La mission aziendale è quella di gestire progetti chiavi in mano per ricostruzioni, ampliamenti e ammodernamenti di impianti esistenti, curando tutte le fasi che vanno dall'esecuzione dei rilievi fino al training del personale. Forti di un'esperienza internazionale, negli ultimi due anni sono stati sviluppati diversi importanti progetti sia in Italia che all'estero. In Italia è stata installata una Jumbo press e la nuova struttura per la seccheria alla Elma Cart S.r.l. a Frosinone; la ristrutturazione e il ricondizionamento dell'impianto Lanfri Paper S.r.l. a Ferentino; la realizzazione di 5 tamburi e 5 casse Hidroflow Corformer per la Cartiera dell'Adda; un tamburo creatore ed una cassa Hydroflow per la Cartiera Cama; la modifica e rebuilding di una ribobinatrice per strisce per la Cartiera San Felice; pulper a bassa densità per la società MC Tissue, un pulper a media densità, un arrotolatore, una ribobinatrice per strisce per anime alla società Macedonian Paper Mill in Grecia; la modifica di una linea per carte stese in Venezuela presso la Cartonera del Caribe.

Presenti anche nel settore tissue, la MCpapermachinery ha fornito a Grigiskes, azienda di trasformazione che opera in Lituania, una sezione di formazione "crescent former" completa: arrotolatore Pope automatico, sistema vapore, software di gestione per la produzione di tissue di alta qualità. Un progetto chiavi in mano che si è concluso con il trai-

ning al personale all'azienda. La fornitura della Ribobinatrice modello MC20T per Tissue Crespato in Spagna presso la Diceva è sicuramente un altro obiettivo raggiunto con successo della divisione MCpapermachinery.

Fattori chiave per la crescita ed il raggiungimento degli obiettivi sono il costante sviluppo tecnologico e la qualità costruttiva dei prodotti a marchio MCpapermachinery. Tecnologia, prestazioni e qualità sono punti fermi della filosofia aziendale, ai quali si affiancano una particolare attenzione verso le reali necessità dei clienti partendo dallo studio e progettazione, fino ad arrivare alla realizzazione dell'impianto offrendo soluzioni personalizzate e specifiche per ciascun progetto.

La qualità rappresenta un aspetto focale intesa come "qualità globale" degli impianti forniti, a partire dalla progettazione per arrivare all'impiego di materiali di prima scelta ed alla assistenza post-vendita che completano la gamma dei servizi offerti. L'impegno quotidiano per raggiungere livelli sempre più alti di soddisfazione dei clienti è il motore della crescita di questa realtà aziendale.

L'attività commerciale è affidata ad un network mondiale di agenti e collaboratori, professionisti di provata e consolidata esperienza nel settore costantemente aggiornati grazie a training specifici organizzati per gli impianti della MCpapermachinery. Un network che rientra nel processo di qualità totale.

LA NUOVA RIBOBINATRICE TISSUE MC20T. L'ultima nata dalla costante ricerca e sviluppo della MCpapermachinery è la Ribobinatrice modello MC20T. Frutto di una continua ricerca e studio delle esigenze del mercato questa nuova macchina presenta delle soluzioni tecniche di controllo e costruttive assolutamente innovative assicurando delle prestazioni molto elevate.

Le principali caratteristiche della nuova nata sono:

- Velocità operativa (del drive) 2000 m/min.
- Formato 2700 mm.

La macchina è stata progettata specificatamente per lavorare sia tissue convenzionale che tissue molto soffice ottenuto con processi produttivi come ad esempio TAD ed altri recentemente immessi sul mercato. Il concetto pilota seguito nella progettazione è stato determinato dalla volontà di evitare al prodotto tratti liberi troppo lunghi, avvolgimenti stretti sui rulli, motivi di frizione o strisciamento su rulli o altre superfici e un controllo molto accurato degli alleggerimenti e dei vari nip, con lo scopo di preservare le caratteristiche iniziali del prodotto. Il risultato è una macchina con passaggio carta lineare, con il foglio molto sostenuto evitando onde e grinze ed un sistema di controllo molto flessibile ed in grado di operare in diverse condizioni consentendo all'operatore di scegliere quella più adatta al prodotto da lavorare. Il sistema di controllo assume in questa nuova macchina una posizione di rilievo. Nella maggior parte dei casi le ribobinatrici dedite a questo tipo di lavorazione adottano un sistema di controllo detto a "loop aperto", cioè con curve di alleggerimento impostate dagli operatori e senza che ci sia una retroazione automatica da parte della macchina in caso di uno scostamento dei valori impostati. Il nuovo sistema brevettato e messo a punto dalla MCpapermachinery può lavorare sia in questo modo che con "loop chiuso". Questo permette l'impostazione costante dei dati ed il sistema rileva la compatibilità con le reali condizioni di lavoro (per esempio nella stessa bobina madre ci possono essere differenze di spessore o crespatura) provvedendo a modificare automaticamente gli alleggerimenti se necessario.

I movimenti di salita o pressione delle contropunte e del cilindro cavaliere sono meccanici e realizzati mediante viti a chiocciolate a ricircolo di sfere azionate da motori "brushless" (un motore per le contropunte ed uno per il cavaliere). Il cilindro cavaliere è montato su celle di carico, che sono molto precise dovendo sopportare un peso ridotto (al contrario delle celle montate sotto i rulli portanti che dovendo sostenere dei carichi statici e dinamici molto elevati perdono in precisione) e la misura della forza che il cavaliere esercita sulla bobina in formazione è il segnale che controlla gli alleggerimenti. Le celle sono in grado di rilevare pressioni da pochi grammi fino a diversi chilogrammi. L'impostazione cavaliere "pressione zero" determina il posizionamento dello stesso quasi a sfiorare la bobina (senza alcuna azione di pressione) come una sicurezza; nel caso in cui la bobina venga a contatto con il cavaliere (esercitando su di esso anche una minima pressione) il sistema individua una differenza nella crescita della bobina stessa e provvede alle necessarie correzioni. Il valore del nip sui rulli portanti può pure essere regolato, fisso o variabile in funzione dell'aumento di diametro.

Oltre alla precisione, alla flessibilità, all'affidabilità del sistema di controllo ed alla tipologia del percorso del foglio, a fare della nuova MC20T una macchina innovativa ed unica per il settore ci sono altri elementi, tra cui l'aumento dell'efficienza produttiva e della sicurezza degli operatori.

Da segnalare:

- Incorsatura automatica del prodotto di serie;
- Passerella di attraversamento con relativa protezione nella zona del taglio per controllare lo stato di funzionamento dei coltelli a velocità operativa;
- Facile accesso alla zona sotto i rulli portanti per eventuali rimozione fogliacci;
- Piano di trasferimento bobina finita in due parti, di cui quella lato piattaforma è ribaltabile per una facile manu-

tenzione del gruppo taglio trasversale; per un facile accesso alla zona fra i rulli portanti; e per una facile rimozione di fogliacci fra o sotto i rulli portanti.

La ribobinatrice è costruita con un sistema modulare che consente facilità di montaggio e riduzione dei tempi di installazione in cartiera.

I moduli principali sono:

- Piastre di fondazione "monopezzo" (facile fissaggio e un solo livellamento) con tutti i riferimenti per il facile assemblaggio degli elementi che costituiscono la macchina.
- Basamento con organi di trasmissione meccanica ai rulli portanti (motori elettrici, riduttori giunti sono già montati e allineati e basta fissare il modulo sulle piastre di fondazione).
- Colonne laterali con viti e chiocciolate a ricircolo di sfere già montate e allineate; le viti sono collocate all'interno delle colonne per essere protette dalla polvere e per evitare che eventuali particelle di lubrificante vadano ad inquinare il prodotto.
- Estrattore aste.
- Piattaforma ribaltabile.

Un altro ulteriore ed importante aspetto è che la nuova macchina MC20T, grazie al sopracitato innovativo sistema costruttivo porta ad una riduzione dei tempi di installazione di circa il 30-40% rispetto alle ribobinatrici convenzionali.

Creare macchinari innovativi e capaci di soddisfare e anticipare le richieste del mercato, è una prerogativa della MCpapermachinery.

La storia di MCpapermachinery

Elio Corsini dopo una lunga esperienza maturata presso la storica Officina Corsini e Federighi attiva fin dagli anni '30 nella zona di Veneri di Pescia e di proprietà dello zio paterno Corsino Corsini e del signor Federighi fondò nel 1961 le Officine Meccaniche Corsini. L'attività dell'azienda era dedicata inizialmente alla fornitura di parti meccaniche e modifiche di macchinari per cartiere che lavoravano nella zona. Questa attività durò fino alla fine degli anni '60, quando il sig. Elio Corsini decise di intraprendere la produzione di impianti per il cuoio rigenerato, cellulosa impregnata, cartone fibrato e cellulosa da linter di cotone. Un'attività che divenne ben presto la risorsa principale delle Officine Meccaniche Corsini che acquisirono una posizione di leadership su scala mondiale. Nel 1994 la scomparsa prematura di Nello Corsini, figlio di Elio, e Amministratore Delegato dell'azienda, determinò la costituzione di una nuova società, l'attuale Massimiliano Corsini S.r.l. guidata da Massimiliano Corsini attuale Amministratore Delegato che rappresenta la terza generazione della famiglia.

L'azienda ha continuato l'attività consolidata negli anni ed ha integrato i suoi prodotti con la realizzazione di impianti per pannelli di legno isolanti (soft board) e allo stesso tempo riprendendo la piena operatività sul mercato del macchinario per cartiere.

La realizzazione di tamburi creatori (più di 100 tamburi creatori sono stati prodotti negli ultimi 10 anni), di casse di afflusso idrauliche per formazioni in tondo, arrotolatori e ribobinatrici per tissue e carte stese, modifiche di impianti esistenti per la produzione di tissue, carta e cartoni, e l'offerta di servizi quali: ingegneria di base e dettaglio, montaggi, manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti sono le caratteristiche peculiari di questa realtà industriale presente da molto tempo nel settore.