

1 Flessibilità d'impiego e controllo di processo

L'ultima nata in casa BFM è la macchina per stampa flessografica di tipo stack Sirio 6/8 colori S Plus. Essa è caratterizzata da una notevole qualità di stampa e da una grande flessibilità di impiego; è infatti in grado di processare materiali polimerici di diverso tipo, anche da materie prime di origine bio. Utilizzabile off line o in linea con l'impianto di estrusione, può stampare il film tubolare su due facce. Il livello di automazione è stato ulteriormente incrementato con l'adozione di dispositivi di azionamento e controllo all'avanguardia. L'adozione di tecnologie digitali su tutto l'impianto permette inoltre un rapido set-up, con la sincronizzazione dei diversi elementi di stampa, cambi di lavorazione agevoli e precisi e un notevole risparmio energetico. Nuova anche l'interfaccia grafica, con schermo da 21", che richiama la funzionalità di smartphone e tablet. La nuova macchina, dal layout compatto, verrà presentata in occasione della fiera Drupa 2021 di Düsseldorf, oltre che nel nuovo showroom di BFM.



2

La linea Sirio 6/8 colori S Plus ha uno sviluppo di stampa va da 350 a 1200 millimetri, su larghezze da 800 a 1800 millimetri



Il sistema di controllo



Alta qualità con la "Stack"

di Flavio Della Muzia e Paolo Spinelli

Sono in fase di presentazione le innovative macchine per la stampa flessografica di tipo Stack, modello Sirio 6/8 colori S Plus, messe a punto da BFM, frutto dell'esperienza maturata in oltre quarantacinque anni d'attività nel settore della costruzione di impianti destinati al comparto delle materie plastiche.

BFM Stampatrici Flessografiche



La linea per stampa stack type Sirio 6/8 colori S Plus

Quasi mezzo secolo di passione, esperienza e professionalità nell'approccio alla clientela, attraverso l'offerta d'un ventaglio di soluzioni adatte ad ogni singola esigenza produttiva, grazie all'elevato livello tecnologico degli impianti, indispensabile per l'ottenimento di un prodotto finito di qualità. Presente sul mercato dal 1975, BFM ha saputo crescere nei decenni per diventare, oggi, un riferimento a livello internazionale nel campo della realizzazione di macchine per materie plastiche, dai traini e avvolgitori automatici per linee di soffio d'estrusione, alle macchine da stampa flessografica a tamburo centrale fino a 10 colori e stack type a 2, 4, 6 ed 8 colori.

Sebbene BFM abbia maturato nel tempo una grande esperienza nella costruzione di macchine da stampa flessografica a tamburo centrale, da qualche anno ha deciso di concentrarsi anche su un altro grande mercato Flexo, ovvero quello di tipo stack. La differenza tra le due grandi classi di stampe flessografiche si può

sostanzialmente riassumere con il fatto che il sistema a tamburo vanta una qualità maggiore per la stampa su foglia e viene principalmente utilizzato nel mondo del packaging alimentare, mentre il sistema stack type, installabile sia in linea diretta con l'estrusore, che offline da bobina a bobina, consente di stampare il tubolare su due facce, molto utilizzato nella creazione dei sacchetti per la spesa, anche di tipo Bio.

Prestazioni d'eccellenza

«Tra le novità del 2020 c'è la nuova gamma di macchine stack type Sirio 6/8 colori S Plus, che saranno in presentazione il prossimo aprile, in occasione della fiera Drupa 2021 di Düsseldorf, oltre che all'interno del nostro nuovo showroom - ha affermato Simona Colombo, Sales & Marketing Manager di BFM - Questi impianti sono progettati per la stampa su diversi materiali plastici destinati principalmente al mercato del packaging, ma ben si adattano anche ai materiali cartacei, in linea con l'estrusore o da bobina a bobina. Lo sviluppo di stampa va da 350 a 1200 millimetri,



3 Lo sviluppo continua

Nel 2019 il fatturato dell'azienda varesina è stato più che soddisfacente e, se non ci fosse stato il periodo di chiusura forzata di molte aziende a causa dell'emergenza sanitaria indotta dal Covid-19, anche l'anno in corso si sarebbe probabilmente assestato sui livelli del precedente, anche se vi sono in essere parecchie commesse da evadere, che fanno ben sperare per una buona chiusura del 2020. Emergenza che inevitabilmente ha fatto slittare anche un importante evento, ovvero l'inaugurazione di un nuovo edificio, adiacente a quello esistente, in occasione del quarantacinquesimo anniversario della fondazione di BFM.

Si tratta di una nuova area produttiva di 1500 metri quadrati (in aggiunta agli attuali 3000), che ospita anche un settore dedicato alla ricerca e sviluppo ed una zona espositiva degli impianti, operativa dalla prima metà di quest'anno. È un'opportunità per "fare il punto" sul futuro dell'azienda, che sta investendo molto in termini di risorse e tecnologia, per essere sempre all'avanguardia in un contesto commerciale sempre più competitivo.

Attualmente i clienti di BFM, per circa il 60 per cento, sono situati nelle aree geografiche del Sudamerica, Africa, Medio-

a

b

a La nuova area produttiva di 1500 metri quadrati

b La struttura ospita il reparto R&D e una sezione espositiva degli impianti

BFM Stampatrici Flessografiche



riente e dell'Estremo Oriente, anche se da qualche tempo a questa parte l'azienda è entrata più in dettaglio anche nel mercato italiano, per nulla semplice da affrontare. Questo perché, sebbene vicina e madrelingua, la clientela nazionale è molto esigente sia in fase di trattativa, che a livello tecnico, in aggiunta al fatto che c'è tanta concorrenza da parte di competitor stranieri che operano in Italia.

BFM guarda con fiducia al futuro, certa che il traguardo dei 45 anni di attività e l'inaugurazione della nuova realtà produttiva possano diventare un nuovo punto di partenza e un punto di riferimento per i clienti.

4 Service Support

All'interno dello stabilimento produttivo di Solbiate Olona (VA), un team si occupa della progettazione e dell'industrializzazione di tutte le macchine a catalogo, in sinergia con l'Ufficio commerciale, formato da personale tecnicamente molto competente, in grado di comprendere a fondo le esigenze dell'utilizzatore, da tramutare poi in impianti molto performanti. Impianti che prendono forma all'interno dei reparti produttivi, grazie al know-how acquisito nel tempo dagli operatori e dai tecnici meccanici ed elettronici,



✓ UFFICIO TECNICO

L'ufficio tecnico BFM gestisce in toto lo sviluppo delle macchine, grazie all'utilizzo dei più aggiornati sistemi informatici di progettazione, rispondendo in modo puntuale alle esigenze dei clienti.



✓ ASSISTENZA E TELEASSISTENZA

Grazie al collegamento via modem, i tecnici BFM possono comunicare direttamente con le macchine installate in tutto il mondo, risolvendo in breve tempo tutte le problematiche del cliente.



✓ CONTROLLO QUALITÀ

Il reparto Controllo Qualità, avvalendosi di componentistica e strumentazione metrologica all'avanguardia, coadiuva il reparto produttivo attraverso verifiche dimensionali in-process, oltre che controlli al termine del ciclo realizzativo e durante il collaudo finale, eseguiti direttamente con i materiali forniti dal cliente, al fine di garantire un'effettiva prova di produzione.



✓ MONTAGGIO E COLLAUDO

Un team di tecnici specializzati si occupa del montaggio e del collaudo finale di tutte le macchine, prima della consegna e della messa in opera presso gli stabilimenti dei clienti.

Due immagini della nuova interfaccia grafica



su larghezze da 800 a 1800 millimetri, mentre la velocità massima di produzione è di 250 metri al minuto». La macchina è composta da uno svolgitore con soluzioni di tipo fisso, shaft-less o revolver, da un gruppo di stampa a 6/8 colori con asse di controstampa motorizzato e macinazione elettrica, oltre che da un sistema di inchiostrazione e lavaggio tramite pompe pneumatiche.

Il gruppo di asciugatura è formato dal sistema intercolor, cappa con riscaldamento elettrico e/o gas ed un avvolgitore con diverse soluzioni di avvolgimento.

L'impianto è adatto alla stampa su materiali Bio, oggi sempre più richiesti dal mercato, anche se non facili da stampare a causa della loro elasticità.

«Nonostante ciò, l'ultima macchina che abbiamo realizzato, destinata ad una società nel Sud Italia, lavora per circa il 70 per cento con materie prime Bio da 40 micron di spessore, operando senza particolari problemi - è intervenuto Marco Adamo, Sales Manager dell'azienda - Oltretutto abbiamo avuto modo di testarla con spessori di 8 micron (anche se non servono in produzione), addirittura in quadricromia, proprio per provare il registro e capire fin dove poteva arrivare la nuova Stack type Sirio 6/8 colori S Plus, ottenendo un eccellente risultato».



Il sistema stack type può essere installato sia in linea con l'estrusore, sia offline da bobina a bobina

L'automazione

La macchina vanta una piattaforma d'automazione progettata con il supporto di Bosch Rexroth, con cui BFM collabora sin dal 2010, in occasione dell'equipaggiamento della prima CI Flexo full gearless a tamburo centrale con l'allora tecnologia Synax 200. Collaborazione consolidata poi nel 2016 anche con l'automazione degli impianti stack, grazie all'esperienza maturata dalla società tedesca in diversi ambiti applicativi, dal mobile applications, al machinery applications, fino al factory automation, diventando interlocutore unico per BFM nel campo dell'idraulica, azionamenti, controlli elettrici, tecnica lineare e di montaggio.

La nuova Stack type Sirio 6/8 colori S Plus si pone dunque sul mercato come il giusto compromesso tra costi e prestazioni, grazie anche all'impiego di motori torque IndraDyn MBT, che muovono l'unità colore composta da controstampa-cliché-anilox, garantendo grande compattezza dimensionale e precisione di stampa.

«L'utilizzo degli azionamenti digitali della serie IndraDrive M garantisce un costante sincronismo di posizione tra i diversi elementi stampa, con conse-

BFM Stampatrici Flessografiche



Linea Stack FFS
6 Colori



Linea per stampa
Marte 8 colori

guente mantenimento del registro, sia ad elevate velocità, sia in fase di accelerazione e decelerazione - ha aggiunto Adamo - La messa a registro iniziale risulta molto rapida e può essere effettuata anche a macchina ferma, riducendo notevolmente gli sprechi energetici e lo scarto di materiale».

Ogni gruppo colore può essere movimentato in senso longitudinale in modo completamente indipendente grazie all'adozione di servoassi Indradrive Cs e motori MSM dotati di encoder assoluto multigiro: ne giovano il set point più accurato, la gestione delle ricette memorizzabile, i ridotti tempi di riconfigurazione. Un'ulteriore possibilità è di rendere automatico anche il sistema di registro trasversale, in questo caso con l'utilizzo del quinto servoasse per unità colore.

I motori torque MBT di Bosch Rexroth, abbinati ai servoazionamenti doppi HMD e al Motion Control MLC vengono utilizzati anche per garantire una perfetta sincronizzazione del materiale in macchina, un miglior controllo della tensione e la possibilità di utilizzare in modo flessibile le unità colore 3+3, 5+1 e 4+2 nel caso della 6 colori e 4+4, 3+5, e 2+6 nel caso della 8

Nuova interfaccia grafica

Tra le novità che equipaggiano la Stack type Sirio 6/8 colori S Plus, inoltre, spicca la nuova interfaccia grafica, progettata su schermi da 21", semplice e intuitiva, ma allo stesso tempo completa, per la gestione di tutte le funzionalità della macchina, con un approccio simile a quello degli smartphone, particolarmente apprezzata dagli operatori.

Tutte le macchine, infine, sono governabili in teleassistenza, gestite da un tecnico specializzato dell'a-

zienda varesina, capace di intervenire per la risoluzione della maggior parte delle problematiche che possono emergere, in tempi estremamente brevi.

Linea Stack per sacchi industriali FFS & Stampa Gearless 8 Col a Tamburo centrale

Sempre nel settore delle Stampe Stack presenterà una linea per sacchi Industriali completi di stampa, soffiatura e goffatura per tubolare (FFS), Linea che di recente ha riscosso un grande successo.

Il sacco industriale (FFS) è un tubolare piatto dotato di una superficie goffrata.

Questa tipologia di sacchi viene normalmente utilizzata per l'imballaggio di granuli di polimeri di plastica (LDPE-HDPE-PP), fertilizzanti, sali, mangimi per animali, merce sfusa.

Questa linea per FFS (Form, Fill & Seal) è composta da uno svolgitore motorizzato adatto per bobine diametro max 1500 mm, una stampa Flexo 4 colori (che può essere anche con 2 e/o 6 colori a seconda della richiesta del cliente)larghezza 800 mm, soffiatore e goffratore ed infine un avvolgitore automatico, mod. W 400 - larghezza 800 mm.

Nel campo delle stampanti flessografiche a tamburo centrale avremo il piacere di offrire ai potenziali clienti la nostra Gearless Marte a 8 colori. Disponibile in diverse larghezze di stampa e lunghezza di ripetizione standard da 350 fino a 800 millimetri (o 1200 nel modello Plus), la macchina vanta una velocità massima di produzione di 450 metri al minuto - ha concluso Colombo - Il miglioramento continuo dell'offerta è per noi un impegno quotidiano: ogni macchina mostra sempre qualcosa di nuovo, grazie alla grande attenzione verso gli input che ci arrivano dal mercato e dai nostri clienti».