Comunicato stampa

# Gli impianti Rapida di lunghezza particolare si distinguono per la configurazione e la dotazione individuale

Tendenze nella produzione di imballaggi

* Produzione di impianti con fino a 19 gruppi di stampa e finitura per una lunghezza complessiva di 35 metri
* Elevato livello di automazione grazie a processi simultanei
* Prestazioni di stampa eccezionali e cambi di lavoro rapidi
* Configurazioni individuali, orientate all’applicazione
* È richiesto un alto livello di conoscenza della tecnica di processo

Radebeul, 03/03/2022
In questo periodo, nella fase di montaggio finale presso Koenig & Bauer risulta di nuovo evidente che le macchine da stampa offset Rapida, specialmente quelle nel formato 3B, vengono equipaggiate con un numero sempre maggiore di gruppi di stampa e di finitura. Si delineano interessanti combinazioni di gruppi di stampa, di verniciatura e di gruppi essiccatori che risultavano impensabili solo pochi anni fa. Questi impianti rispondono all’esigenza di livelli sempre maggiori di finitura nell’industria del confezionamento. Sta così crescendo la richiesta di una tecnologia di stampa più complessa per riuscire a produrre in modo vantaggioso simili prodotti altamente rifiniti. A ciò si aggiunge spesso la necessità di impiegare il cartone stampato e rifinito come confezione primaria ecologica e di eliminare ulteriori imballaggi in pellicola.

Questa è la tendenza che interessa già da anni le aziende di stampa incaricate della produzione di confezioni per sigarette. Per queste speciali applicazioni, Koenig & Bauer ha già fornito in passato macchine da stampa offset equipaggiate con 17, 18 e persino 19 gruppi di stampa e finitura con una lunghezza complessiva massima di 35 metri. Attualmente, anche altri settori industriali stanno seguendo la necessità di natura economica di dotarsi di impianti notevolmente lunghi, equipaggiati individualmente per finiture complete del prodotto.

 Ecco una panoramica:

### Macchine per la stampa in bianca con verniciatura prima e dopo la stampa e laminazione a freddo

Questa tecnica viene impiegata ad es. per la produzione di confezioni per prodotti medicali, cosmetici e sigarette. Le caratteristiche distintive sono la torre di verniciatura e due gruppi essiccatori immediatamente a valle del mettifoglio e della stazione di alimentazione, seguiti da un elevato numero di gruppi di stampa, i primi (due) dei quali sono spesso impiegati per la laminazione a freddo (figura 1). Grazie alla possibilità di stampare colori speciali o di utilizzare 6-7 colori per espandere la gamma di colori, è facile superare la fatidica soglia di dieci gruppi di stampa. Ai gruppi stampa si aggiungono ulteriori torri di verniciatura e un numero corrispondente di gruppi essiccatori e un prolungamento uscita triplicato (3,8 metri).

Queste macchine sono equipaggiate di regola con 17-19 gruppi di stampa e finitura come nuovo “standard”. Oggi queste trovano impiego sia nei paesi industrializzati dell’Europa centrale, sia anche in regioni in cui non ci si aspetterebbe di trovare impianti con un simile grado di complessità. E già da tempo non si tratta di installazioni isolate. La loro presenza sta infatti aumentando. Questo perché, oltre alla stampa e alla finitura inline di pregiata qualità e versatilità (compresa la verniciatura UV multipla), queste macchine Rapida garantiscono anche una produzione con un rendimento superiore alla media fino a persino 15.000 fogli/h. La dotazione include nella maggior parte dei casi la logistica e un’ampia gamma di rulli retinati per diversi spessori dello strato di verniciatura e tipi di verniciatura. Con AniloxLoader, di cui è dotata la Rapida 106 X, il cambio del rullo retinato avviene in modo completamente automatico e in un breve intervallo di tempo. Inoltre, con DriveTronic SFC è possibile eseguire il cambio delle lastre di verniciatura in meno di un minuto, mentre sulla macchina vengono eseguiti altri processi di allestimento.

### Macchine per la stampa in bianca con gruppi di stampa a valle del gruppo di verniciatura

Queste macchine sono destinate principalmente ai produttori di imballaggi in cartone per l’industria alimentare (nello specifico per confezioni di prodotti da forno e dolciari), ma vengono spesso impiegate per applicazioni di confezionamento universale, per prodotti cosmetici e per la cura personale, per prodotti per la casa e articoli per animali domestici. Sono il mezzo ideale per la produzione di scatole pieghevoli e confezioni sleeve e wrap di alta qualità: sia per la protezione del prodotto sia per una sua ottimale presentazione.

A valle degli 8-10 gruppi di stampa si trovano una torre di stampa, un essiccatore intermedio, un altro gruppo di stampa e talvolta anche un’altra torre di verniciatura (figura 2). Così è possibile ad esempio eseguire nella prima torre la verniciatura di tutta la superficie per poi applicare con il gruppo di stampa la vernice dall’effetto opaco, in modo specifico come nella tecnica Offset ed economicamente vantaggioso, dal momento che non è più richiesta la lastra in fotopolimero. Inoltre, questo tipo di applicazione della vernice evita che si verifichino sgradevoli bordi schiacciati. È possibile anche realizzare senza problemi effetti drip-off. Se è richiesto un processo standard di doppia verniciatura (ad es. con vernici metalliche o con effetto tattile), è possibile scollegare il gruppo di stampa dal processo di produzione premendo un tasto, in modo da utilizzare la seconda torre di verniciatura.

Durante la stampa dell’ordine attuale è anche possibile predisporre la torre di verniciatura inutilizzata per l’ordine successivo, al fine di ridurre al minimo i tempi di allestimento durante il cambio di lavoro.

A seconda dell’equipaggiamento e dei materiali utilizzati, questi impianti Rapida, che, ad esempio, con 13 gruppi, prolungamento uscita triplo, innalzamento e galleria supplementare possono raggiungere anche una lunghezza di 30 metri, realizzano una produzione massima di 18.000-20.000 fogli/h. Ovviamente sono spesso equipaggiati anche con un pacchetto completo destinato alla finitura UV.

### Macchine con dispositivo voltafogli con gruppi di stampa e di verniciatura a monte e a valle dell’unità di rovesciamento

Anche queste configurazioni di macchine sono rivolte ai produttori di imballaggi per l’industria cosmetica e dolciaria. Nel caso specifico a chi realizza confezioni per prodotti di marca. Le tradizionali macchine con dispositivo voltafogli eseguono la stampa a uno o due colori prima del rovesciamento – per esempio una ricetta o istruzioni sull’utilizzo di un prodotto in quella che sarà poi la parte interna della confezione. Seguono la verniciatura, l’essiccatura e il rovesciamento del foglio. Sul retro del foglio – il futuro lato esterno della scatola pieghevole o del cartone – la stampa viene eseguita con una elevata intensità di colore e un nuovo rivestimento singolo o multiplo per realizzare interessanti effetti opachi/lucidi e anche tattili e per aumentarne la visibilità presso il punto vendita (immagine 3). Con adeguati pacchetti di equipaggiamento supplementari è possibile lavorare cartone metallizzato e pellicole. È possibile anche l’impiego di sistemi di laminazione a freddo secondo diversi livelli di automazione.

Queste macchine con dispositivo voltafogli possono facilmente ospitare da 13 a 16 gruppi di stampa e finitura per una lunghezza complessiva di 30 metri. Il rovesciamento avviene generalmente dopo il 5º o 6º gruppo. Sono possibili diversi processi di essiccatura – ad es. per verniciature a dispersione sui lati interni e verniciatura UV sui lati esterni degli imballaggi in cartone. A seconda del materiale di stampa, del soggetto e dei dispositivi ausiliari, l’efficienza della macchina da stampa corrisponde a max 18.000 fogli/h. Processi automatizzati per un rapido cambio di lavoro (cambio simultaneo delle lastre di stampa e dei portaforma vernice, AniloxLoader, CleanTronic Synchro) contribuiscono a incrementare il livello di redditività. Anche le varianti logistiche specifiche per il processo coadiuvano una logistica d’impilatura completamente automatica. Questo significa che la tecnica risulta altamente produttiva sia in presenza di elevate tirature sia in caso di frequenti cambi di lavoro.

### Macchine con dispositivo voltafogli con verniciatura multipla sul lato anteriore del foglio, stampa e verniciatura sul retro

Due o persino tre torri di verniciatura, con corrispondente essiccatura, dispositivo voltafogli, e il numero desiderato di gruppi di stampa fino a due ulteriori torri di verniciatura – questa è la configurazione ottimale nel settore della finitura inline dei prodotti nella stampa offset (immagine 4). Queste macchine dimostrano chiaramente che le macchine da stampa fungono da impianti di rivestimento. Perché con queste applicazioni si tratta principalmente di incarichi di rivestimento che impediscono la penetrazione di umidità nel cartone e garantiscono altri livelli di resistenza (ad es. al grasso), al fine di preservarne la rigidità e la forma. Inoltre, gli strati impediscono la migrazione di particelle di cartone e di inchiostro nei prodotti alimentari comuni e di alta qualità.

In combinazione con prodotti di cartone e carta o imballaggi in cartone laminato e elementi ausiliari, che sono perfettamente compatibili per il contatto diretto con gli alimenti, si rende disponibile un’ampia gamma di prodotti realizzabili in modo molto redditizio su simili macchine. Confezioni per prodotti surgelati, scatole e basi per torte, confezioni e basi per dessert raffinati, tazze per torte, carte kraft come imballaggi esterni e di presentazione, scatole per snack tipiche delle catene di fast food, scatole impilabili e vassoi per aziende di catering, imballaggi per pizza, per citare solo alcuni esempi.

Le macchine di questa categoria dispongono di un maggior numero di gruppi di verniciatura e gruppi essiccatori rispetto a quello dei gruppi di stampa. Un elevato livello di conoscenza della tecnica di processo e un’esperienza pluriennale rappresentano il prerequisito essenziale per l’impiego di una simile tecnica speciale.

### Elevata specializzazione per una produzione redditizia

Tutte queste quattro tendenze tecnologiche evidenziano le possibilità di specializzazione in una determinata gamma di prodotti all’interno dell’industria dell’imballaggio e di realizzare in questo settore una produzione altamente redditizia e all’avanguardia. Proprio come molte altre confezionatrici in pellicola, anche gli impianti da stampa offset sono realizzati sempre di più su misura per i prodotti finali.

L’era delle macchine a sei, sette e otto colori con applicazioni di verniciatura o doppia verniciatura sta già dominando il settore della stampa di imballaggi e continuerà a farlo anche in futuro, fermo restando che la richiesta di macchine da stampa estremamente complesse e su misura per i rispettivi prodotti finali è in continua crescita.

In tal senso Koenig & Bauer è ben attrezzata sia nel formato 3B che nel grande formato. Grazie alla modernissima tecnologia Rapida, che fissa nuovi standard mondiali in termini di prestazioni di stampa, di tempi di allestimento estremamente brevi e di automazione del processo, e che sta dominando il mercato dell’imballaggio.

#### Immagine 1:

Rapida 106 X con 17 gruppi di stampa e finitura: equipaggiamento per la verniciatura prima e dopo la stampa

#### Immagine 2:

Gruppi di stampa a valle del gruppo di verniciatura garantiscono anche effetti di verniciatura opaca precisi ed economici

#### Immagine 3:

Macchine con dispositivo voltafogli con gruppi di stampa e di verniciatura a monte e a valle dell’unità di rovesciamento producono scatole pieghevoli rifinite per una maggiore visibilità nel punto vendita.

#### Immagine 4:

Macchine con dispositivo voltafogli con verniciatura multipla sul lato anteriore del foglio, stampa e verniciatura sul retro: oltre alla stampa e alla finitura, con queste macchine sono possibili rivestimenti in grado di modificare le proprietà del cartone

#### Immagine 5:

Confezionatrice estremamente lunga con 17 unità di stampa e finitura nella fase di montaggio finale presso Koenig & Bauer

#### Immagine 6:

La Rapida 106 X rappresenta il termine di riferimento internazionale a livello di prestazioni di stampa e tempi di allestimento: nel CEC di Koenig & Bauer è possibile testare su una confezionatrice in pellicola lunga di questa serie i processi tecnici di tendenza anche, ad esempio, con l’impiego di gruppi di stampa a valle del gruppo di verniciatura

####

#### Referente per la stampa

Koenig & Bauer Sheetfed AG & Co. KG
Martin Dänhardt
T +49 351 833-2580
M martin.daenhardt@koenig-bauer.com

#### L’azienda Koenig & Bauer

Koenig & Bauer è il più antico produttore di macchine da stampa del mondo con la gamma di prodotti più ampia del settore. Da oltre 200 anni, l’azienda supporta i tipografi con tecnologie innovative, processi ottimizzati e svariati servizi. La gamma di prodotti spazia dalla stampa delle banconote agli imballaggi in cartone, pellicola, latta e vetro, fino alla stampa di libri, espositori, marcature, decorazioni, riviste, pubblicità e giornali. Stampa offset e flessografia a foglio e a bobina, stampa offset senz’acqua, siderografia, stampa simultanea e serigrafia oppure stampa digitale a getto d’inchiostro: Koenig & Bauer è a suo agio, e spesso anche il leader, in quasi tutti i metodi di stampa. Nell’anno finanziario 2020, i 5.593 dipendenti altamente qualificati hanno realizzato un fatturato annuo di 1,029 miliardi di Euro in tutto il mondo. Ulteriori informazioni sono disponibili su www.koenig-bauer.com