

Sperimentazione continua, ottimizzazione del processo e qualità dei prodotti sono gli elementi fondamentali della strategia industriale di Brevetti Waf, azienda di stampaggio di materie plastiche trasparenti per il settore enologico e beverage. Stretto il rapporto di collaborazione con il costruttore di presse Plastic Metal

Gianluigi Fortunato, titolare di Brevetti Waf (a sinistra) con Massimo Virginio, general manager di Plastic Metal



QUESTIONE DI TRASPARENZA

di Paolo Spinelli



Per dedicarsi alle cose difficili, quando si fa impresa, è indispensabile avere una profonda conoscenza del mercato, consapevolezza dei problemi tecnologici e determinazione nel raggiungimento degli obiettivi.

Fare cose difficili, nel settore dello stampaggio a iniezione, significa, per esempio, produrre articoli trasparenti come il vetro e arrivare a installare, a partire dal 2005 e quindi in un contesto economico non dei più favorevoli, 16 nuovi impianti. È il caso di Brevetti Waf, azienda di Creazzo (VI), specializzata nella produzione di articoli per l'enologia e il beverage come secchielli, spumantiere, levatappi, stopper, bicchieri, vassoi e accessori.

Brevetti Waf nasce nel 1972, sotto il segno della creatività. Spiega il titolare Gianluigi Fortunato: "Abbiamo alcuni faldoni di invenzioni di mio padre Walter Fortunato che hanno portato al successo l'azienda negli anni '70 e '80 con alcuni articoli, semplici ma estremamente funzionali. Quando sono entrato in azienda ho cercato di introdurre questi prodotti in tutti i mercati. La voglia di essere competitivi e la volontà di contrastare le copie provenienti dall'Estremo Oriente ci hanno spinto verso la specializzazione in qualcosa che

fosse sia di difficile realizzazione sia, soprattutto, avesse un grande valore aggiunto. Grazie al supporto di Plastic Metal siamo entrati nel mondo della plastica dedicandoci allo stampaggio estetico. Abbiamo cominciato nel 2005 sperimentando per un anno lo stampaggio di un articolo: in quel momento avevamo quattro presse in produzione. Siamo riusciti ad approfondire la conoscenza dei materiali trasparenti come metacrilati, policarbonato, polistiroli, SAN per ottenere uno stampaggio di qualità. In seguito abbiamo acquistato altre macchine e oggi ne abbiamo 16 nel nostro reparto, ma presto diventeranno 18".

Plastic Metal è il fornitore di tutte le presse installate nello stabilimento Brevetti Waf. Fra le due aziende si è creato un rapporto di partnership molto stretto, come afferma Massimo Virginio, General Manager di Plastic Metal: "Quando Fortunato ha deciso di entrare nel mondo della plastica ha potuto contare sulla spinta del lavoro fatto in precedenza, ma molto è stato fatto di completamente nuovo. Dal 2005 al 2009 Brevetti Waf ha avuto uno sviluppo straordinario, facendo bene il suo mestiere e affidandosi a noi per l'acquisito dei macchinari. Fortunato ha una grande competen-



Il reparto di stampaggio di Brevetti Waf



Gianluigi Fortunato con una seduta stampata da una pressa Plastic Metal da 1000 tonnellate

za tecnica ed una grande capacità di gestione delle presse. Per questo sottopone le nostre presse ad una attenta analisi di tutti gli aspetti funzionali. Se riesce ad essere competitivo in Italia significa che è riuscito ad ottimizzare il processo, producendo al minor costo possibile. Oggi Plastic Metal sta producendo presse ancora più evolute: Brevetti Waf acquisterà le macchine di ultima generazione ma come sempre andrà a testarle sul campo".

GLI IMPIANTI

Attualmente, Brevetti Waf ha installato presso il suo stabilimento 16 presse, con forze di chiusura comprese fra le 55 e le 1000 tonnellate (con tutti gli step intermedi), che a breve diventeranno 18, con l'acquisto già programmato di altre due macchine. L'obiettivo è quello di arrivare a 35, 40 impianti.

La competitività è il primo obiettivo da raggiungere, soprattutto quando il 60 - 70% della produzione viene effettuata per conto terzi e per questo viene continuamente "misurata" e confrontata a livello internazionale in termini di prezzo. Certo si tratta di una produzione molto specializzata e di alto livello, ben difficile da copiare da parte di trasformatori orientali. Gli articoli Brevetti Waf sono infatti caratterizzati, oltre che dall'estrema trasparenza, da spessori difficili da ottenere: in alcuni casi sono elevati, come per esempio nel caso delle spumanti, in altri sono invece sottilissimi, come nel caso di calici e bicchieri.

La qualità non ammette compromessi. I prodotti Brevetti Waf sono certificati dalla FDA degli Stati Uniti e dai più importanti produttori di bevande. I polimeri utilizzati, forniti dai principali produttori, per un quantitativo mensile compreso fra le 130

e le 150 tonnellate, sono metacrilati, policarbonato, polistirene, ABS, nylon, caricati e simili, in netta prevalenza trasparenti anche se non manca qualche colorato.

Brevetti Waf dispone di attrezzature di deumidificazione, essiccazione, dosaggio e trasporto del materiale di elevato livello tecnologico: brillantezza e trasparenza vengono ottenuti anche grazie a questi impianti: tali attrezzature sono fornite dalla ditta F.Ili Virginio srl che fa parte del gruppo Plastic Metal. Oltre allo stampaggio a iniezione Brevetti Waf effettua anche lavorazioni di assemblaggio, serigrafia, tampografia e saldatura a ultrasuoni.

Il grado di difficoltà della produzione di articoli dalle caratteristiche così particolari, apre notevoli potenzialità di sviluppo, anche in settori diversi da quelli dell'enologia e delle bevande. Pensiamo all'automotive, al medicale, all'illuminotecnica, ai casalinghi; tutti esempi di stampaggio estetico con caratteristiche meccaniche e funzionali non trascurabili.

IL FATTORE CONSUMO

Il consumo di energia è oggi al primo posto fra le preoccupazioni dei trasformatori di materie plastiche. Di conseguenza, la scelta delle macchine è fortemente condizionata da questo parametro. Soprattutto è necessario trovare il compromesso giusto fra produttività e consumi: si può produrre anche a basso costo, ma è necessario definire il quantitativo di pezzi prodotti e di materiale plastico trasformato, senza trascurare la riduzione degli scarti.

"Ciò che ho potuto constatare nel corso degli ultimi anni - dice Fortunato - è il basso consumo delle presse ibride Plastic Metal, soprattutto nei cicli lenti

e nei grossi spessori, anche 2 o 3 centimetri. Abbiamo una macchina da mille tonnellate che consuma come una da 270. La bolletta che paghiamo noi credo non la paghi nessuno. Con 18 macchine più le linee di montaggio, i frigoriferi, i compressori e tutto il resto, e con almeno 16 ore al giorno di operatività, spendiamo circa 12 mila euro al mese di energia. Con Plastic Metal abbiamo un rapporto di collaborazione consolidato. Spesso andiamo da loro con lo stampo e ci mettono a disposizione un parco macchine con cui effettuare le prove. È un servizio fondamentale, perché così procediamo sicuri nell'acquisto. La competitività è data sia dal supporto tecnico da parte di Plastic Metal, sia dal basso costo di produzione. Il costo del personale e delle attrezzature è elevato: diminuire il consumo energetico è la leva che permette di restare competitivi".

"Brevetti Waf ha scelto le nostre presse ibride - sottolinea Virginio - È un cliente molto attento che viene da noi, monta lo stampo sulla pressa, lo prova e acquisisce in questo modo una grande quantità di dati di processo. Quello che lo ha spinto ad acquistare le nostre presse è stato un motivo tecnico ed economico insieme: produrre al minor costo possibile. Oggi la macchina standard non esiste: le presse non possono essere prodotte in serie. Costruire più di 200, 250 impianti all'anno non permette di seguire da vicino la realizzazione di un impianto altamente specializzato. Un costruttore deve seguire ogni impianto che costruisce, per esempio allestire e seguire una prova stampi e risolvere i problemi che emergono. Per questo sostengo che non si debbano promettere miracoli ma andare a provare le presse sul campo e confrontarle con dati alla mano".



trasformazione (stampaggio a iniezione)

IBRIDA O FULL ELECTRIC?

Pressa ibrida o full electric? È molto attuale questa domanda fra gli stampatori di materie plastiche: la scelta deve essere compiuta sulla base di elementi tecnici precisi.

Fortunato non ha dubbi: "In base alla nostra esperienza, io sono favorevole alla configurazione ibrida. I vantaggi sono indubbi. Installando gli accumulatori e una piccola pompa che continua a caricare, è possibile avere un consumo bassissimo e quando serve correre e spingere di più con un'iniezione più potente questa è disponibile. Con le macchine completamente elettriche è invece più difficile installare un cilindro che corrisponda al tonnellaggio della macchina, ma deve essere più piccolo, quando noi invece abbiamo bisogno di cilindri più grandi e di una potenza di iniezione maggiore".

Anche sotto il profilo dei consumi la pressa ibrida mostra tutti i suoi vantaggi. "La nostra pressa da 1000 tonnellate - prosegue Fortunato - è un esempio da questo punto di vista. Durante il collaudo di questa macchina pensavamo di non avere l'energia elettrica sufficiente. Siamo entrati in questa sede sette mesi fa con una cabina elettrica che non forniva abbastanza potenza. Così, quando abbiamo messo in funzione la 1000 tonnellate, abbiamo pensato di fermare due presse. Quando abbiamo cominciato a stampare, ci siamo accorti

che c'era ancora energia e che la nuova pressa poteva funzionare insieme a quelle che avevamo fermato. In base ai nostri rilevamenti questa pressa consuma circa 7 euro di energia all'ora, davvero un'inezia".

Il consumo è sempre relativo al ciclo di stampaggio che si intende effettuare, al tipo di prodotto e al peso della stampata. Per questo ogni pressa del parco macchine Brevetti Waf è frutto di una analisi tecnica approfondita ed è dedicata allo stampaggio di pochi prodotti di grammatura, cicli e spessori simili. Ognuna ha un parco stampi specifico che, proprio perché ottimizzato, viene utilizzato solo con quella macchina.

La soluzione dell'azionamento ibrido si rivela anche estremamente versatile, come precisa Virginio: "Anche sui cicli lenti può essere necessaria un'iniezione veloce o rilevante dal punto di vista del peso del materiale, oppure cicli esasperatamente veloci dove conta solo la velocità, non il consumo. Per questo io dico agli stampatori: fate le prove sul campo, non sul computer.

Abbiamo clienti che vengono da noi con la loro pinza amperometrica per effettuare le misurazioni. L'aggiornamento delle tecnologie è oggi imprescindibile; chi non cambierà le macchine, non potrà proseguire la sua attività in modo competitivo. Brevetti Waf sta pensando già di sostituire le macchine acquistate nel 2005, oggi superate

dalle ultime tecnologie. Quando ci si trovano di fronte consumi elevati è indispensabile cambiare la macchina".

AGGIORNAMENTO TECNOLOGICO CONTINUO

Una parte importante delle novità tecniche delle presse Plastic Metal di ultima generazione è data dall'elettronica. Per chi costruisce macchine è indispensabile fornire il maggior numero possibile di regolazioni, in modo che il trasformatore possa agire con la massima libertà. Le ultime tre macchine, per esempio, sono in CanBus, con un'elettronica completamente rinnovata: il segnale è mille volte più veloce, il campo è a bassa frequenza senza problemi di campi magnetici e c'è un filo unico che attraversa tutta la macchina. Fondamentale è anche l'assistenza: una pressa non deve fermarsi, perché manca un pezzo di ricambio. Ogni pezzo delle presse Plastic Metal reca una targhetta con il nome del modello e del produttore del componente, in modo da facilitarne il reperimento da parte dell'utilizzatore.

Dunque, evoluzione e sperimentazione continua di nuove soluzioni, sia da parte del costruttore, sia da parte del trasformatore, con un occhio alla tecnologia e uno ai conti economici. Il programma di sviluppo di Brevetti Waf, con la collaborazione di Plastic Metal, si profila come qualcosa di molto interessante e da seguire anche in futuro: c'è davvero il rischio di vedere qualcosa di nuovo.



SCREW and BARREL

MAST

MAST s.r.l.

I-22070 Cagno (CO), Italia
Via Como, 5

Tel. +39 031 806021

Fax +39 031 807695

e-mail: info@mastsrl.it

