

Capsule caffè multistrato a compressione

Sacmi sta mettendo a punto l'evoluzione del processo CCM per ottenere capsule con elevate proprietà barriera all'ossigeno.

27 marzo 2017 08:46



Sacmi sta studiando l'applicazione dello stampaggio a compressione per la produzione di capsule per caffè con parete multistrato, dopo aver già messo a punto due anni fa impianti per capsule monomateriale. Gli ultimi sviluppi tecnologici in questo campo sono stati presentati dall'azienda imolese ad una conferenza sul packaging tenutasi a febbraio in Florida.

Tra i "key projects" illustrati da Sacmi ad una platea di oltre 200 protagonisti del settore imballaggio, vi era infatti il 'multilayer compression moulding', ultima frontiera di una soluzione che consentirebbe di produrre, con la tecnologia della compressione, una capsula caffè "multistrato" con elevate proprietà di resistenza e barriera, tra cui un OTR (oxygen transmission rate), ridotto a meno di 0,0005 cc/confezione/giorno.

Secondo Sacmi, lo stampaggio multimateriale, potrebbe spingere verso nuove frontiere le potenzialità di questa tecnologia, oggi utilizzata per produrre capsule in materiali diversi, dal PP al PLA, fino al PBT, polimero che conferisce alla capsula buone proprietà di barriera.

Cuore tecnologico della soluzione Sacmi resta la pressa a compressione CCM (continuous compression moulding), che offre alcuni vantaggi rispetto allo stampaggio ad iniezione, tra cui risparmio energetico fino al 30%, tempi ciclo ridotti (un caso di studio su capsule Nespresso compatibili in PP ha visto una riduzione di tempo ciclo da 3,8 a 2,4 secondi) e ottimizzazione del peso della capsula.

La possibilità di gestire ogni cavità in modo indipendente semplifica inoltre le operazioni di manutenzione e aumenta l'efficienza del processo. Infine - sottolinea Sacmi -, è possibile eseguire un controllo qualità in tempo reale e su ogni singola capsula, grazie all'integrazione con i sistemi di visione anch'essi realizzati da Sacmi.