

Produzione automatica di contenitori a parete sottile

Il progetto francese Thin Wall Integra vede la collaborazione di costruttori di presse, stampi, automazione, sistemi ausiliari e fornitori di materie prime.

17 gennaio 2022 08:43

Il costruttore tedesco di presse a iniezione Arburg sta partecipando al progetto di ricerca francese Thin Wall Integra per lo sviluppo di un'isola di lavoro completamente automatizzata per la produzione di imballaggi rigidi a parete sottile (un secchio da 5 litri), in materiale parzialmente riciclato, etichettati direttamente nello stampo (IML).



Oltre alla filiale francese di Arburg, sono impegnati nel progetto il costruttore di stampi francese Collomb, l'esperto di automazione per imballaggio Pagès Group, il fornitore di etichette Verstraete, il costruttore di sistemi di alimentazione Koch-Technik e il produttore di poliolefine Borealis.



L'isola di produzione si basa su una pressa Allrounder 720 H ibrida in versione packaging con stampo monocavità, in grado di produrre il contenitore da cinque litri in soli 5 secondi; un risultato ottenuto anche grazie al robot, con braccio telescopico, che provvede sia ad alimentare le etichette nello stampo, sia a rimuovere e impilare il secchio stampato. Le pile vengono poi prelevate da un secondo robot per la pallettizzazione.

Oltre ad essere veloce, la cella di lavoro si presenta nel complesso anche molto compatta.

Il manufatto oggetto del programma di ricerca presenta anche un buon profilo ambientale: impiega infatti il 55% di materiale riciclato e - grazie all'intervento di eco-design - riduce fino al 35% l'uso di materiale plastico rispetto ai secchi convenzionali.

Inoltre, grazie alla facilità di impilamento si ottimizza la logistica, mentre l'utilizzo della tecnologia di filigrana digitale "HolyGrail 2.0" nell'etichetta agevola le successive fase di riciclo del contenitore ([leggi articolo](#)).