

Arburg a Plast 2018 con Industria 4.0 e Stampa 3D

Il gruppo tedesco porterà in Fiera anche la nuova pressa ibrida Allrounder 820 H, per la prima volta esposta fuori dai confini tedeschi. La filiale italiana compie 25 anni.

13 marzo 2018 09:15



Arburg festeggia quest'anno al Plast di Milano (29 maggio - 1 giugno 2018) i venticinque anni della filiale italiana, aperta nel 1993 sotto la guida di Björn Noren, che ancora oggi dirige l'attività. Occasione per fare il punto sull'offerta di tecnologie per la trasformazione di materie plastiche del gruppo tedesco, non più limitata al solo stampaggio ad iniezione.

Saranno infatti mostrati gli ultimi sviluppi nella manifattura additiva con tecnologia Arburg Plastic Freeforming (APF), l'ampia proposta di soluzioni per industria 4.0 - con un esempio pratico relativo alla produzione mediante stampaggio a iniezione di una corda elastica secondo un approccio on-demand - e, fiore all'occhiello del costruttore tedesco, la nuova pressa ibrida Allrounder 820 H, con forza di chiusura di 400 tonnellate, caratterizzata da un nuovo design futuristico e dall'innovativa unità di comando Gestica, esposta per la prima volta fuori dai confini tedeschi.



“Quest’anno il Plast di Milano assume un carattere davvero speciale in quanto la filiale italiana di Arburg festeggia il suo venticinquesimo anniversario - commenta Björn Noren, direttore generale di Arburg Italia (nella foto) -. Per noi è importante essere vicino ai clienti, supportandoli a 360 gradi e aiutandoli a crescere ulteriormente. Oggi ciò vale soprattutto per la Digital Transformation e per l'Industria 4.0, due tematiche che hanno avuto grande slancio in Italia grazie a una serie di incentivi statali. A tale riguardo presenteremo non solo l'esempio pratico della corda elastica, ma anche numerose funzionalità riguardanti la produzione in rete di pezzi in plastica e

la personalizzazione dei prodotti realizzati in serie. Naturalmente non mancherà il Freeformer, insieme ad altre soluzioni innovative per la produzione additiva industriale di componenti funzionali”.

PRESSA INNOVATIVA. Dopo la presentazione al K2016 e a Fakuma 2017, anche a Plast 2018 sarà esposta la nuova ibrida Arburg, nella versione Allrounder 820 H con forza di chiusura di 400 tonnellate, in una veste del tutto nuova. La macchina stamperà in Fiera un secchio in polipropilene con capacità di 9 litri dal peso di soli 300 grammi in un tempo ciclo di 11 secondi. La movimentazione sarà gestita da un sistema robot lineare Multilift V40 con capacità di carico di 40 kg.



La gamma comprende, oltre a questo modello, anche le versioni Allrounder 1120 H da 650 tonnellate (nella foto) e Allrounder 920 H da 500 tonnellate. Tra le caratteristiche di questa serie spicca l'unità di controllo Gestica, evoluzione del precedente Selogica, con schermo ad alta risoluzione (full HD) e multi-touch di ultima generazione, regolabile in inclinazione, con possibilità di attivare funzioni complesse con semplici gesture, per offrire un comando ancora più intuitivo dell'impianto.

Lo stampaggio ad iniezione, con produzione automatizzata, sarà rappresentato in Fiera da altre due macchine: una Allrounder 470 E Golden Electric produrrà quattro scatole per interruttori in PA6 (GF 30) da 5,75 grammi per l'impiego nel settore automotive in un tempo ciclo di circa 20 secondi, mentre una speciale Allrounder 370 S idraulica sarà allestita per la lavorazione del silicone liquido (LSR), producendo membrane per valvole da 4 grammi ciascuna (durezza 60 Shore A) con uno stampo a quattro impronte in un tempo ciclo di 30 secondi.



INDUSTRIA 4.0 ON DEMAND. Per mostrare al pubblico le opportunità offerte dal nuovo paradigma Industria 4.0, Arburg mostrerà come integrare le esigenze dei clienti nel processo di stampaggio a iniezione in corso mediante un impianto “chiavi in mano” costruito attorno a una pressa verticale Allrounder 375 V. Secondo un approccio on-demand orientato alla redditività, verranno prodotte in serie, di stampata in stampata, corde elastiche in diverse versioni, il tutto senza alcun riallestimento della pressa grazie a una progettazione intelligente del prodotto e dello stampo. I visitatori potranno scegliere la lunghezza, il colore

e il tipo di estremità della corda, inserendo la versione desiderata direttamente nel terminale. Mediante il protocollo di comunicazione OPC UA, i dati verranno trasmessi all'unità di comando centralizzata Selogica. Quindi, la corda (in rotolo) verrà tagliata alla lunghezza desiderata. La movimentazione sarà affidata a un robot a sei assi posizionato all'interno della superficie di installazione della pressa. Lo stampo disporrà di due cavità per gli occhielli e due per i ganci. A seconda dell'ordine, le estremità della corda verranno quindi posizionate nella cavità corrispondente e sovrastampate. In questo modo sarà possibile ottenere terminali in varie

combinazioni (gancio/gancio, gancio/occhiello oppure occhiello/occhiello) in un tempo ciclo di circa 40 secondi. La corda elastica finita verrà quindi prelevata da robot e scaricata all'esterno dell'impianto.

CONTROLLO DI FABBRICA. Nello stand Arburg i visitatori potranno anche farsi un'idea della Digital Transformation in tutti i suoi aspetti, dalle soluzioni per la Smart Factory ai moduli per l'Industria 4.0 fino ai combinabili tra loro, passando per la personalizzazione di singoli pezzi prodotti in serie tramite stampaggio a iniezione e produzione additiva insieme. In particolare, le soluzioni presenti sia nello stand Arburg che in quello dell'azienda partner Sverital saranno collegate in rete mediante il Calcolatore Centrale Arburg (ALS). Considerato un componente fondamentale per l'Industria 4.0, il sistema ALS consente di tenere costantemente traccia di ordini e partite. Le presse possono essere collegate in rete per mezzo di interfacce basate sul protocollo di comunicazione OPC UA, il tutto con la massima facilità e in modo standardizzato. Durante la fiera, gli esperti Arburg saranno a completa disposizione dei visitatori per fornire loro informazioni dettagliate su come collegare i sistemi MES ai sistemi ERP.

MANIFATTURA ADDITIVA. Non mancherà a Plast 2018 una selezione di strumenti per la manifattura additiva, su scala industriale, uno degli ultimi e più promettenti sviluppi del costruttore tedesco. Presso una stazione interattiva allestita all'interno dello stand Arburg, i visitatori potranno toccare con mano i componenti e convincersi della loro funzionalità e qualità, mentre una macchina Freeformer produrrà clip di fissaggio in materiale rigido/morbido, PP e TPE flessibile ad alte prestazioni.



Uno dei vantaggi offerti dal processo Arburg Plastic Freeforming (APF) riguarda la possibilità di utilizzare materiali originari certificati, ad esempio per la tecnologia medica o il settore aerospaziale. Oltre ai granulati standard amorfi come ABS, poliammide e polycarbonato, la gamma di materiali qualificati Arburg - in continua espansione - include anche TPE morbido, polipropilene parzialmente cristallino, PLLA a uso medico e polycarbonato specifico per l'impiego in campo aerospaziale.

FILIALE ITALIANA. Fondata un quarto di secolo fa, la filiale italiana ha la sua sede a Peschiera Borromeo, in provincia di Milano, dove lavorano 38 collaboratori. La gamma di servizi offerti include una hotline dedicata con supporto fornito da esperti, assistenza tecnico-applicativa da parte di personale specializzato, un magazzino ricambi ben fornito, uno showroom da 300 m² per l'esecuzione di prove con le presse Allrounder e corsi di formazione in varie lingue, a scelta tra italiano, inglese o tedesco.

© Polimerica - Riproduzione riservata