

Dynacast Italia sceglie l'automazione robotizzata ABB per ampliare l'offerta



Messa in produzione la prima macchina di pressofusione automatizzata dedicata ai prodotti di grammatura più elevata, con una soluzione che è già uno standard per il gruppo americano.

L'installazione di una nuova macchina di stampaggio tradizionale in Zama dotata di robot ABB, in aggiunta alle macchine di tecnologia multi-slide in funzione nello stabilimento di Rho (Milano), conferma la strategia di crescita Dynacast Italia, che espande la produzione per includere componenti con peso oltre i 150 grammi.

L'azienda italiana fa parte di Dynacast International, produttore globale di componenti pressofusi di precisione di leghe di Zinco, Alluminio, Magnesio e MIM, destinati a una grande varietà di settori industriali. Con Headquarter avente sede a Charlotte (North Carolina, Stati Uniti), e 23 stabilimenti in 16 Paesi, il Gruppo vanta competenze complete per quanto riguarda le tecnologie di pressofusione, la progettazione e realizzazione degli stampi e la produzione di componenti di precisione per i più svariati settori di applicazione.

Leadership nella pressofusione

La presenza in Italia risale agli inizi degli anni '70 ma è dal 1986, con l'apertura di uno stabilimento a Lainate (Milano), che la produzione assume continuità. Nel 1999, in coincidenza con l'arrivo dell'attuale management, l'azienda

si trasferisce nel nuovo sito di Rho e la gamma produttiva si espande rapidamente.

Dynacast Italia è oggi leader nella trasformazione di piccoli componenti di precisione in Zama e Beric (leghe di zinco). Ricevuto dal Cliente il disegno del componente da realizzare, i tecnici analizzano il modello tridimensionale, progettano lo stampo in collaborazione con l'ufficio tecnico del Cliente per ottenere le migliori soluzioni produttive, avvalendosi anche di tecniche di simulazione del riempimento dello stampo.

Lo stampaggio di componenti di piccole dimensioni con peso fino a circa 150 grammi è effettuato per lo più con la tecnologia multi-slide, di cui Dynacast è proprietaria. Il sistema utilizza uno stampo con slitte perpendicolari per ottenere pressofusi complessi e accurati. Dal 2014 la fabbrica italiana ha introdotto anche la tecnologia di stampaggio convenzionale per produrre componenti con grammatura superiore.

L'azienda offre inoltre una vasta gamma di servizi a valore aggiunto: finiture, trattamenti superficiali, lavorazioni di macchina e piccoli assemblaggi in kit dei componenti stampati.

Dynacast Italia è certificata ISO 9001:2000 e ISO TS 16949. La gamma dei prodotti comprende componenti per elettronica, elettrotecnica, automotive (anche per sistemi con requisiti di sicurezza come cinture di sicurezza), connettori per fibre ottiche, occhiali, meccanica, biciclette, hardware, prodotti estetici per il lusso.

Dynacast Italia, grazie alla propria capacità di seguire le esigenze dei clienti, è in continua crescita anche grazie alla capacità di effettuare forniture a clientela estera.

Una leva per la crescita

È stata la volontà di cogliere nuove opportunità di mercato ad indurre il management a puntare anche sulla tecnologia tradizionale. In continuità con le soluzioni già adottate dal gruppo, è stata scelta una macchina di pressofusione a camera calda FRECH equipaggiata con un robot ABB modello IRB 1410 per lo scarico automatizzato. L'utilizzo di fornitori del livello di FRECH e ABB è una scelta strategica per il Gruppo Dynacast.

La cella robotizzata è stata fornita da ABB in modalità "chiavi in mano". Ricevute le specifiche, i tecnici si sono interfacciati con il produttore della macchina per configurare una cella di tipo tradizionale, con alcuni accorgimenti ottimizzati. La prima programmazione del robot è stata effettuata dagli specialisti ABB che hanno poi istruito il personale di Dynacast Italia, oggi del tutto autonomo e in grado di riprogrammare lo scarico di qualsiasi nuovo prodotto.

Qualità, precisione, velocità

Lo stampaggio della macchina di pressofusione comprende varie fasi, dalla lubrificazione dello stampo alla iniezione della lega, con successivo raffreddamento del metallo fuso all'interno dello stampo, fino alla estrazione del getto stampato che avviene con l'aiuto del robot che effettua in sequenza varie operazioni. La prima è un controllo di qualità il cui esito positivo dà il consenso alla macchina per continuare lo stampaggio, e successivamente il robot movimentata la materozza che viene distaccata e separata dal componente stampato. Grazie alla velocità del robot, tutte le operazioni svolte da esso rientrano nel tempo ciclo della macchina, consentendo una produzione in linea con la cadenza produttiva consentita dallo stampaggio.

Grazie all'automazione, il personale che segue le attività della macchina può essere contenuto. La soluzione assicura infatti qualità e continuità della produzione, permettendo più operazioni nel tempo ciclo.

La parte dell'impianto a valle della macchina è stata interamente progettata da Dynacast Italia, con innovative



CN_DYNACAST 02/2015

soluzioni che integrano altre operazioni da effettuare sui componenti con l'ausilio di automazione specifica.

Vicinanza, competenze ed esperienza del personale ABB sono state fra le chiavi del successo del progetto, portato a termine nei tempi previsti. La nuova macchina è stata rapidamente avviata su lavorazioni di nuova fornitura. La soluzione rafforza la competitività di Dynacast Italia, che è così in grado di ampliare la proposta di soluzioni innovative alla Clientela Italiana e straniera.

Copyright 2015 ABB.
All rights reserved.

ABB S.p.A.

Discrete Automation and Motion Division

Via L. Lama 33

20099 Sesto San Giovanni (MI)

Tel.: 02 24150000

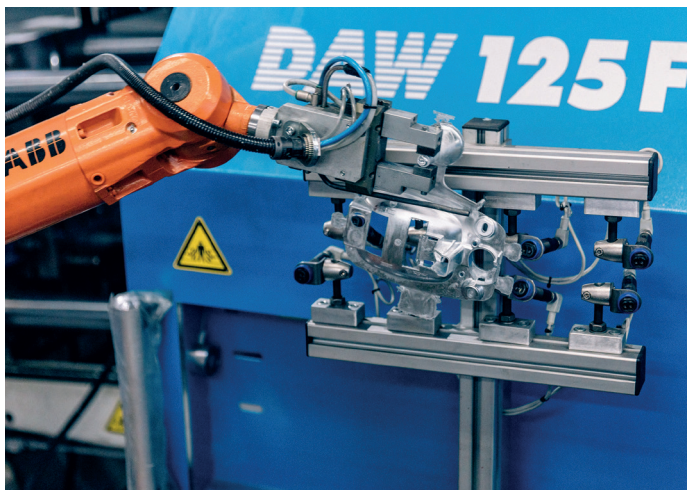
www.abb.it/robot

Official Automation
and Robotics Sponsor



MILANO 2015

NUTRIRE IL PIANETA
ENERGIA PER LA VITA



Power and productivity
for a better world™ **ABB**