

Misura e controllo nell'estrusione

Sikora presenterà a K2016 un sistema per la verifica dei tubi e uno scanner per analizzare granuli, scaglie e film plastici.

28 luglio 2016 08:56



La tedesca Sikora

presenterà al K2016 un sofisticato sistema per la misura e controllo qualità dei tubi in materiale plastico, Centerwave 6000, in grado di eseguire una sorta di TAC completa al manufatto, senza contatto. La macchina può analizzare tubi mono o multistrato, con diametro da 120 a 2.500 mm (secondo la versione).

LA TAC AI TUBI. La tecnologia utilizzata è quella dell'onda millimetrica (millimeter wave), a modulazione di frequenza, che consente di rilevare, con elevata precisione, diametro interno ed esterno, spessore della parete (o degli strati), ovalizzazione ed eventuali cedimenti. Grazie ad un sensore mobile, che ruota intorno al tubo, la misura viene presa in numerosi punti lungo la circonferenza, senza che venga influenzata dalla temperatura o dal tipo di materiale plastico impiegato (il sistema si autoconfigura), e senza necessità di calibrare la macchina. In questo modo si ottiene una completa analisi dello spessore e di eventuali difetti.



I dati vengono mostrati in tempo reale su un display a colori, con possibilità di memorizzarli per successive analisi.

Centerwave 6000 può essere installata sulla linea di estrusione, per la misura a caldo (subito dopo il raffreddamento), e/o a freddo, a fine linea per il controllo finale di qualità.

DOPPIA ANALISI SUI GRANULI. La società tedesca esporrà in fiera anche il sistema Purity Scanner (foto a sinistra) per l'analisi, in linea



e fuori linea, della presenza di contaminanti in granuli, scaglie (flakes), film e nastri estrusi, particolarmente indicata nell'industria elettronica e medicale, dove i requisiti di purezza sono stringenti. Grazie alla combinazione di un sistema di ispezione ottico con i raggi X, lo scanner è in grado di rilevare particelle estranee (metalliche o organiche), cavità e bolle d'aria, agglomerati o colori anomali, con dimensioni fino a 50 micron, anche inclusi nei granuli.

Una volta individuate le particelle estranee o i granuli fuori standard, questi vengono separati, evitando di inquinare il processo produttivo.

© Polimerica - Riproduzione riservata