

## IN TEMPO REALE | INDUSTRY 4.0

# Testing e misure al centro dell'Industria 4.0

**Massimo Mortarino**

Responsabile comunicazione A&T

Il piano strategico "Industria 4.0" rappresenta uno stimolo e un supporto agli investimenti in ricerca e sviluppo da parte delle industrie italiane, mediante acquisti di beni strumentali; quindi, l'acquisizione di strumentazione di misura destinata al controllo di processo diventa un obiettivo imprescindibile per le aziende stesse.

"Industria 4.0" è sinonimo di:

- maggiore produttività e riduzione di errori e fermi macchina; ciò rende centrali il controllo e la misura dei parametri di processo;
- incremento della qualità e abbattimento degli scarti; questo sottintende l'importanza di misurare le specifiche di prodotto;
- maggiore competitività; ciò esalta la centralità del concetto di verifica della conformità.

Questa è la valutazione di **Rosalba Mugno**, direttore del Dipartimento Taratura di ACCREDIA (l'Ente unico di Accredimento italiano), che sottolinea come tutto questo dovrebbe condurre a una crescente esigenza di prove e misure, di riferibilità delle misure e di strumentazione tarata sotto accreditamento. Un trend, tra l'altro, dimostrato dall'andamento del mercato dei certificati di prova e di quelli di taratura emessi dai Laboratori accreditati, in continua crescita negli ultimi anni. I certificati di taratura emessi nel 2015, ad esempio, sono stati di poco inferiori a 120.000 e questo dà l'i-

La metrologia sempre più fondamentale per l'azienda competitiva: parlano i protagonisti dell'11a edizione di A&T, la manifestazione italiana delle Prove, Misure e Controlli qualità



dea di come le misure siano da considerare a pieno titolo fra gli strumenti primari a disposizione dell'azienda impegnata nell'innovazione competitiva. ACCREDIA è fra i principali protagonisti di **A&T - Affidabilità & Tecnologie**, la manifestazione italiana delle Soluzioni e Tecnologie Innovative per le Aziende Manifatturiere ([www.affidabilita.eu](http://www.affidabilita.eu) - l'11a edizione si terrà a **Torino il 3-5 maggio 2017**, presso la nuova sede dell'**OVAL Lingotto**), mirata su due focus principali: **Robotica/Automazione Industriale** (con la prima **Fiera Italiana della Robotica**) e, appunto, **Testing/Misure**. Una manifestazione in forte crescita, anno dopo anno,



## INDUSTRY 4.0 | IN TEMPO REALE

come dimostrano i numeri dell'edizione del decennale, svoltasi nello scorso aprile: 9.313 visitatori (+22%, prevalentemente decisori e responsabili tecnici di imprese manifatturiere) - 330 espositori (+6%) - grande area espositiva (+14%) - 1.283 novità presentate (+10%) - 442 casi applicativi illustrati presso gli stand (+17%) - 38 eventi: convegni, seminari, sessioni specialistiche. Questo rapido stato dell'arte riguardante il Testing e le Misure nel contesto dell'azienda manifatturiera competitiva prosegue con le anticipazioni di altri protagonisti di A&T.

**Alessandro Ferrero**, Politecnico di Milano - Dip. Elettronica pone una domanda provocatoria in merito alla necessità di misure di qualità nell'economia di un'azienda eccellente: "Costa di più misurare bene o misurare male?". La risposta si evince facilmente scorrendo un rapido elenco dei motivi che giustificano l'effettuazione di misurazioni accurate e affidabili: Tenere sotto controllo il processo produttivo - Migliorare la qualità del prodotto - Gestire le decisioni alla luce dei rischi associati - Mantenere e incrementare il livello competitivo aziendale. A fronte di questi vantaggi, emerge chiaramente che il costo delle prove e delle misure rappresenti poca cosa, anche se è bene sottolineare che l'azienda deve individuare con precisione la soluzione esattamente rispondente alle esigenze, a livello tecnico, qualitativo ed economico.

**Annarita Lazzari**, direttore tecnico e commerciale di Deltamu Italia, sottolinea l'avanzare di una metrologia che "si fa smart" e rappresenta un'ottima opportunità per passare gradualmente dalla "metrologia degli strumenti" alla "metrologia dei processi". Una svolta che può davvero cambiare il mondo, perché misurare correttamente significa produrre meglio! La gestione



ottimizzata degli strumenti e dei processi di misura è ormai, a pieno titolo, un fattore competitivo, che tiene sotto controllo il budget, oltre che le misure.

Specializzata nella valutazione delle incertezze di misura, Deltamu supervisiona regolarmente campagne di confronti inter-laboratorio, per consentire ai diversi partecipanti di verificare i propri metodi di misura e progredire nella loro padronanza della metrologia. Deltamu è stato un attore determinante nell'elaborazione del metodo OPPERET, mirato a definire la periodicità ottimale delle apparecchiature, implementato e disponibile nel suo software per la metrologia "Optimu", che è molto più di un semplice software per la gestione del parco strumenti. Completo e di facile uso, Optimu, composto da diversi moduli acquistabili e installabili separatamente, risponde a tutte le necessità dei servizi di misura e si adatta ai differenti profili degli utenti.



**Davide Prando**, Product manager sensori di Panasonic Electric Works Italia, evidenzia che le necessità applicative della sensoristica di automazione per Testing, Misura e Controllo, in un mercato esigente come quello dell'Automotive hanno un denominatore comune: l'integrabilità con gli impianti esistenti e l'ingombro ridotto. Infatti l'obiettivo è aumentare il numero di controlli in macchina, senza sacrificare la produttività e con dimensioni e consumi possibilmente in calo. Come realizzarlo? NO SPACE è la risposta semplice e rapida di Panasonic. Risolvendo la necessità di ingombri ridotti tramite soluzioni di prestazione in termini di precisione (oggetti minuti e particolari) e velocità (numero pezzi al minuto), NO SPACE si coniuga in diverse maniere e gli "Experts in Sensing" di Panasonic lo illustreranno ad Affidabilità e Tecnologie 2017 attraverso esperienze Automotive di Robotica, Misura e Controllo.