

Moretto a Plast guardando Industria 5.0

Non solo macchine tecnologiche, efficienti e servizi digitali, ma anche l'uomo al centro della filosofia dell'azienda veneta.

27 luglio 2023 12:52

Sostenibilità, efficienza energetica e digitalizzazione - senza dimenticare l'uomo - sono i temi intorno ai quali si articola la presenza a Plast 2023 del gruppo veneto Moretto, che all'interno di uno stand di 400 metri quadrati al padiglione 22 esporrà esempi dell'intero portafoglio di macchine, dal trasporto alla deumidificazione, dal dosaggio alla granulazione, dalla termoregolazione e refrigerazione fino allo stoccaggio.



"La fiera ci offrirà l'opportunità di fare il punto sullo stato dell'arte nel mondo della trasformazione delle materie plastiche, settore che sta vivendo una fase di cambiamento radicale per effetto delle nuove tecnologie, delle rinnovate tendenze dei consumatori e delle esigenze di un mercato sempre in evoluzione", afferma l'azienda nel presentare il suo programma espositivo.



Esempio dell'approccio verso l'efficienza energetica è la tramoggia per la deumidificazione OTX (foto a sinistra), definita "Tramoggia Macchina", frutto di simulazioni matematiche che hanno permesso di analizzare la geometria, la fluidodinamica, la termodinamica e il material flow del granulo plastico grazie al supporto del supercomputer Leonardo, un calcolatore capace di 22.000 miliardi di operazioni al secondo che da qualche anno supporta il team di progettisti.

L'ottimizzazione dei parametri di processo ha permesso, a parità di produzione oraria, di ridurre del 40% le dimensioni della tramoggia, l'airflow di aria tecnologica e il tempo di trattamento. A sua volta, la riduzione degli ingombri è stata possibile grazie all'efficienza energetica, migliorata del 66% a parità di capacità produttiva.

L'impiego di una tramoggia più piccola - afferma Moretto - permette l'utilizzo di un dryer più piccolo. Con l'obiettivo di realizzare una macchina in grado di utilizzare la minor quantità di energia possibile, è stato messo a punto il turbocompressore Hyper Flow, capace di

generare fino a 2.400 m³/h di aria tecnologica.

Passando alla digitalizzazione, non sono solo i prodotti e i processi a beneficiare del nuovo paradigma, ma anche i servizi ai clienti, a partire dall'assistenza post-vendita. Un esempio di questo approccio è il progetto QR Code: inquadrando con il proprio telefono cellulare il QR Code impresso sulla macchina, l'utilizzatore accede a una serie di servizi ad alto valore aggiunto, tra cui informazioni sulla macchina, video tutorial, lista dei ricambi consigliati e altro. In termini di digitalizzazione dei processi, invece, si segnala Silcontrol, per il controllo del corretto caricamento dei granuli plastici all'interno dei silos di stoccaggio. Il materiale, identificato tramite un lettore barcode, viene abbinato al silo interrogando il database; in questo modo si evitano errori, anche umani, nella fase di caricamento del materiale.



Per l'interconnessione delle diverse apparecchiature presenti in reparto, in ottica industria 4.0, Moretto ha messo a punto la piattaforma Mowis, uno strumento modulare e auto configurabile, utilizzabile on-site o da remoto, che tramite protocollo OPC UA realizza una connettività tra macchine, processi, reparti e impianti e permette di gestire sistemi molto complessi in maniera ottimizzata e intuitiva.



L'azienda sta anche lavorando alla transizione verso Industria 5.0, con l'obiettivo è di sviluppare tecnologie che semplifichino ulteriormente l'interazione tra uomo e macchina, in linea con l'idea della centralità dell'uomo, fondamento della filosofia Moretto. Già da anni, l'azienda identifica i suoi prodotti più avanzati con il marchio etico OMS&P, il cui simbolo è rappresentato proprio dall'uomo vitruviano di Leonardo da Vinci, espressione dei valori di inventiva e genialità.

"L'uomo migliora le proprie competenze e l'efficacia delle proprie azioni grazie all'utilizzo della tecnologia, riducendo al minimo la ripetitività delle operazioni e migliorando l'esperienza di utilizzo - spiega Moretto nella presentazione del Plast -. L'essere umano mantiene un ruolo essenziale nella pianificazione, nell'organizzazione e nella gestione delle attività produttive avvalendosi del supporto di macchinari automatizzati e robot di ultima generazione. La piena integrazione tra l'ingegno dell'uomo e la tecnologia consente all'azienda di realizzare prodotti innovativi e all'avanguardia, in grado di rispondere alle esigenze dei clienti in termini di qualità e affidabilità".

TUTTE LE NOVITÀ SULLA FIERA NEL NOSTRO [SPECIALE PLAST 2023](#)

© Polimerica - Riproduzione riservata