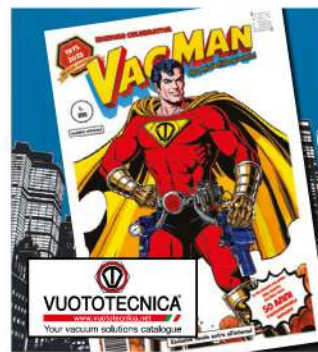


Meccanica

NEWS



Una fotografia delle imprese

Piattaforma strategica per la diffusione di innovazione, conoscenza e nuove opportunità di business, il MECSPE apre la sua XXIII edizione con un appuntamento fisso: l'Osservatorio, fotografia dell'attuale scenario imprenditoriale manifatturiero, attraverso l'analisi di tendenze, innovazioni e sfide per il settore. Il lavoro, che si basa sulle risultanze relative al III quadrimestre 2024 (con previsioni sul 2025), è il frutto di un'indagine che ha coinvolto un campione di aziende italiane, in relazione a diversi temi, tra cui nuove tecnologie, sostenibilità e formazione.

Quello che è emerso è un quadro comunque positivo, in una panoramica che, partendo da una attenta riflessione sugli incentivi del Piano Transizione 5.0, ha offerto uno sguardo d'insieme sullo stato di salute delle oltre 526 mila aziende attive nel manifatturiero. Prudenza e preoccupazione, ma anche entusiasmo, voglia di crescere e di investire, con o senza le agevolazioni del Piano Transizione 5.0: questo, e tanto altro, nelle slide proiettate sapientemente nell'Arena Centrale della fiera internazionale.

Quali sono i dettagli e le previsioni future? Quali sono i fattori destabilizzanti attualmente? Qual è l'importanza strategica di incentivi e formazione? Vediamo tutti i dettagli.

a pagina 6

SPECIALE POST MECSPE BOLOGNA 2025

MANIFATTURIERO un'evoluzione in divenire



La 23ª edizione di MECSPE si è conclusa con 66.573 visitatori e più di 2.100 aziende presenti, riconfermandosi punto di riferimento per il manifatturiero. Sono stati 13 i saloni tematici che hanno occupato più di 100.000 mq di superficie espositiva.

L'edizione 2025 si è distinta per un forte focus sulla transizione ecologica e digitale, dando il giusto spazio anche al tema delle competenze necessarie per il suo sviluppo. Grazie al Piano Transizione 5.0, che con 6,3 miliardi di euro di incentivi spinge l'adozione di tecnologie avanzate, MECSPE ha offerto uno spazio per discutere di temi attuali come IA, robotica collaborativa, digital twin e additive manufacturing, strumenti chiave per migliorare la produttività. Presente anche un ricco programma di iniziative speciali pensate per offrire ai visitatori un'esperienza immersiva e altamente formativa

a pagina 2

Transizione digitale

Competence Center presenti a MECSPE per incontrare le PMI e informarle sulle opportunità di innovazione tecnologica, formazione digitale e progetti di ricerca sperimentale e sviluppo industriale disponibili grazie ai fondi del PNRR

a pagina 12

Start Up Factory

Punto di incontro strategico, la Start Up Factory ha offerto spunti di riflessione su temi cruciali, tra cui il ruolo della finanza e delle competenze nel percorso di crescita delle startup. Si tratta della quinta edizione di questo momento di dialogo

a pagina 16

Dazi USA

L'imposizione daziaria rappresenta una minaccia per il commercio globale, con impatti ancora incerti. Attraverso l'analisi delle motivazioni sottese, sarà possibile adottare strategie commerciali efficaci, limitando i rischi economici

a pagina 40

Manifattura additiva

Il settore della stampa 3D per conto terzi è in continua evoluzione, caratterizzato da sfide ancora da superare, ma anche da opportunità sempre più concrete. I tempi sembrano sempre più vicini a un punto di svolta, con una crescita significativa della produzione in serie e un'integrazione sempre più stretta con i metodi produttivi tradizionali

a pagina 62

SUBFORNITURA NELLA STAMPA 3D **focus****3DRAP SRL**

Situata nel cuore dell'Irpinia, a Mercogliano (AV), 3DRap si posiziona come partner strategico per le aziende che necessitano di soluzioni rapide, flessibili ed economiche per la produzione di componenti in plastica e gomma, eliminando la necessità di costosi stampi tradizionali.

«Grazie a una combinazione di tecnologie avanzate e competenze tecniche – spiega il titolare e fondatore, l'ing. Beniamino Izzo – ci proponiamo di offrire un servizio di produzione in serie in tempi ridotti e prototipazione rapida, garantendo elevata personalizzazione e qualità. Le nostre soluzioni si distinguono per la capacità di rispondere con agilità alle esigenze dei clienti, rendendo possibile lo sviluppo e la realizzazione di prodotti complessi senza i vincoli tipici della produzione industriale convenzionale». L'automazione e la versatilità di produzione sono al centro del processo produttivo.

«Con un parco macchine composto da 100 stampanti FDM di ultima generazione – sottolinea l'ing. Izzo – e un impianto fotovoltaico che copre l'intero fabbisogno energetico, assicuriamo un'elevata efficienza energetica, riduzione dei tempi morti e una notevole flessibilità operativa».

Quali sono le difficoltà principali che incontrate nel gestire i progetti di stampa 3D per conto dei clienti? Esistono problematiche specifiche?

«La principale difficoltà nella gestione dei progetti di stampa 3D per conto terzi è legata alla mancanza di conoscenza delle sue potenzialità da parte delle aziende. Molti clienti la considerano utile solo per la prototipazione, senza valutare il suo impiego nella produzione in serie. Un'altra sfida riguarda la standardizzazione: ogni progetto ha esigenze diverse in termini di materiali, finiture e resistenze meccaniche, ma mancano linee guida universali per la scelta di tecnologie e parametri di stampa. Ciò ren-



Beniamino Izzo

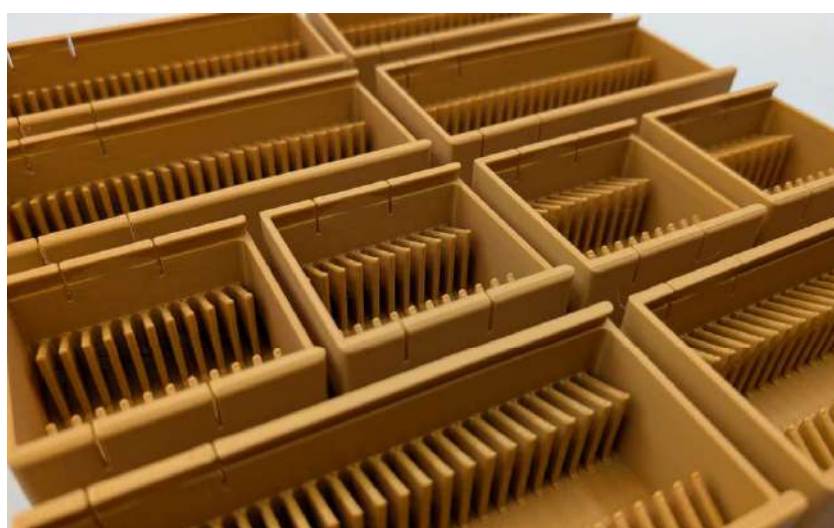
Titolare e fondatore di 3DRap

«Le innovazioni più promettenti riguardano automazione, nuovi materiali e intelligenza artificiale. L'automazione avanzata sta trasformando il settore, limitando i tempi di fermo macchina e migliorando la produttività»

de necessario il co-design con il cliente per ottimizzare i modelli e garantirne la fattibilità industriale. Un ulteriore aspetto critico riguarda i tempi di produzione e la ripetibilità del processo. Sebbene la stampa 3D abbia fatto passi da gigante in termini di affidabilità, presenta ancora dei limiti rispetto ai metodi tradizionali in alcune applicazioni. Per superarli, abbiamo investito in automazione avanzata, come il cambio automatico del materiale e il monitoraggio da remoto dei processi di stampa, migliorando l'efficienza e riducendo i tempi di intervento manuale».

Con l'evoluzione delle tecnologie di stampa 3D, quali tendenze o sviluppi prevedete per il mercato dei servizi entro il 2025?

«Entro l'anno prevediamo che il mercato della stampa 3D si orienti sempre più verso la pro-



duzione di piccoli e medi lotti industriali, grazie alla riduzione dei costi e alla maggiore velocità delle macchine. Questo cambierà radicalmente il modo in cui le aziende progettano e realizzano i loro prodotti, riducendo la necessità di scorte e abilitando modelli di produzione just-in-time. Un'altra tendenza chiave è l'integrazione con i processi tradizionali: la stampa additiva non sostituirà le tecniche consolidate, ma le completerà, riducendo sprechi, personalizzando prodotti e migliorando la supply chain. A livello tecnologico, prevediamo materiali più performanti, con polimeri capaci di sostituire metalli e gomme in applicazioni critiche, aumentando la competitività della stampa 3D. Infine, la digitalizzazione avrà un impatto rilevante: intelligenza artificiale e machine learning ottimizzeranno i parametri di stampa, preverranno difetti e miglioreranno la qua-

lità senza intervento umano, aumentando ripetibilità e riducendo scarti».

Quali tecnologie emergenti nella stampa 3D pensate che avranno il maggiore impatto sul settore? Come queste innovazioni trasformeranno i processi di produzione per conto terzi e miglioreranno le possibilità offerte ai clienti?

«Le innovazioni più promettenti – conclude l'ing. Izzo – riguardano senza dubbio automazione, nuovi materiali e intelligenza artificiale. L'automazione avanzata sta trasformando il settore, consentendo di ridurre drasticamente i tempi di fermo macchina e migliorare la produttività. Un esempio è il sistema AMS, Automatic Material System, delle stampanti BambuLab, che permette il cambio di materiale senza interrompere la stampa, elimi-

Con un parco macchine composto da 100 stampanti FDM, 3DRap offre un servizio di produzione in tempi ridotti e prototipazione rapida, garantendo elevata personalizzazione e qualità

nando sprechi di tempo e riducendo il consumo energetico del 30-40%. Anche i nuovi materiali avranno un ruolo chiave. Stiamo assistendo a un'evoluzione nei polimeri ad alte prestazioni, come compositi rinforzati con fibra di carbonio, materiali elastomerici avanzati e bio-polimeri. Infine, l'intelligenza artificiale e i sistemi di monitoraggio avanzati miglioreranno la qualità dei processi produttivi. Sensori integrati nelle stampanti permetteranno di controllare in tempo reale la qualità dei pezzi e correggere automaticamente eventuali difetti, garantendo una maggiore ripetibilità».