



Grazie a un sistema basato su AI, nanotessitura laser e visione artificiale, l'azienda produce finiture metalliche uniche per l'arredo di alta gamma

DMM personalizza le finiture esclusive con AI e laser

Giuseppe Frulla, Amministratore unico DMM: "Con il nostro Gemello Cyber-Artigianale possiamo garantire finiture esclusive e replicabili ovunque nel mondo, riducendo tempi, costi e impatto ambientale".

L'azienda

Con sede a Montecalvo in Foglia (PU), DMM è attiva da oltre 50 anni nella lavorazione artigianale dei metalli per rivestimenti su misura, destinati a settori come arredamento, edilizia e architettura. Conta 120 dipendenti e un fatturato annuo di circa 12 milioni di euro. L'azienda si distingue per la produzione su commessa di elementi unici e per la capacità di gestire l'intero processo produttivo: dalla consulenza iniziale, basata su un attento ascolto del suo interlocutore, alla progettazione, dalla produzione fino all'integrazione di materiali differenti e alla consegna del prodotto finito. DMM realizza finiture speciali per ottenere effetti cromatici e texture esclusive, attraverso processi altamente specializzati. Le finiture metalliche, realizzate internamente, rappresentano uno degli elementi distintivi dell'offerta DMM: non solo come valore estetico, ma come parte integrante della progettazione e produzione, con l'obiettivo di creare soluzioni materiche e multisensoriali perfettamente integrate tra funzione e bellezza. Ogni anno gestisce circa 16.000 ordini, sviluppa 2.700 prototipi e consegna 500.000 pezzi.

Il Gemello Cyber-Artigianale

L'azienda DMM, grazie all'ottenimento del finanziamento sul Bando cofinanziato dall'Unione Europea, "RICERCA E SVILUPPO PER INNOVARE LE MARCHE" - PR MARCHE FESR 2021/2027 – ASSE 1 – OS 1.1 – AZIONE 1.1.1 – Intervento 1.1.1.1 - Incentivi alle imprese per attività collaborativa di ricerca industriale e sviluppo sperimentale negli ambiti della Strategia regionale per la specializzazione intelligente", per il progetto "P.A.S.T.A. Produttività Avanzata e Sostenibile per la Trasformazione Artigianale 4.0", ha avviato un progetto di trasformazione digitale altamente innovativo: una piattaforma integrata per la digitalizzazione e la riproduzione automatizzata delle finiture metalliche, chiamata "Gemello Cyber-Artigianale". Il sistema nasce da esigenze reali

DMM

Settore: manifattura metalli

Sito web: <https://dmm.eu/>



riscontrate sul campo, come l'impossibilità di riprodurre manualmente finiture uniche danneggiate nel post-vendita. Il cuore dell'ecosistema è basato su AI generativa, visione artificiale e nanotessitura laser, in grado di acquisire, archiviare e replicare fedelmente finiture artigianali complesse. Collaborazioni accademiche con le Università di Parma, Reggio Emilia e Macerata hanno permesso all'azienda di sviluppare tecnologie laser e sistemi intelligenti capaci di trasformare un prodotto manuale in un modello digitale, generabile e modificabile. Il progetto prevede anche strumenti digitali dedicati agli architetti per progettare finiture personalizzate, ampliando così le possibilità creative offerte dalla società.

Dalla scansione alla replica automatizzata

Il funzionamento del sistema integrato di DMM si articola in più fasi specialistiche. Tutto parte da uno scanner ad altissima risoluzione, in grado di acquisire ogni dettaglio estetico e materico delle finiture metalliche realizzate artigianalmente. Le immagini vengono poi elaborate da algoritmi di AI, che creano un database digitale delle superfici. La piattaforma genera varianti coerenti tra loro ma esteticamente differenti, mantenendo l'unicità artigianale all'interno di un'estetica coordinata. I dati ottenuti vengono quindi interpretati da un sistema di nanotessitura laser, che incide direttamente il metallo secondo la finitura digitale selezionata, sostituendo lavorazioni manuali spesso soggette a variabilità. Questo processo consente anche la creazione *ex novo* di pattern e texture, adattabili in base al tipo di metallo e al contesto progettuale. Inoltre, architetti e designer possono interagire con il sistema per creare finiture personalizzate, visualizzarle in tempo reale e ricevere un prototipo fisico in tempi molto ridotti rispetto ai metodi tradizionali. Il sistema è in fase avanzata di test e sarà pienamente operativo entro i primi mesi del 2026.

Efficienza, sostenibilità e competitività

L'impatto del progetto di DMM è rilevante su più fronti. A livello produttivo, la digitalizzazione delle finiture riduce drasticamente la variabilità tipica delle lavorazioni manuali, garantendo standard qualitativi elevati e replicabilità nel tempo e nello spazio, fondamentale per la gestione del post-vendita. L'automazione consente inoltre un controllo qualità integrato e una notevole riduzione degli scarti.

L'eliminazione dei trattamenti chimici, sostituiti dalla nanotessitura laser, riduce l'impatto ambientale: meno emissioni, consumo idrico ridotto e zero agenti inquinanti. A livello commerciale, l'azienda potenzia la propria competitività offrendo ai clienti soluzioni su misura, veloci e riproducibili ovunque, migliorando l'esperienza del cliente e aprendo nuove opportunità di marketing. La possibilità per architetti e brand di "personalizzare" la propria finitura crea un asset esclusivo per il mercato del lusso, che premia l'unicità. Inoltre, il sistema porterà otto nuove assunzioni e cinque nuove commesse, con un ritorno economico previsto in 36 mesi. Con questo approccio, DMM si conferma un riferimento nella manifattura digitale d'eccellenza, fondendo tradizione artigiana e innovazione tecnologica di frontiera.

DMM

Settore: manifattura metalli

Sito web: <https://dmm.eu/>



Ascoli Piceno, 26 giugno 2025



DMM
Settore: manifattura metalli
Sito web: <https://dmm.eu/>