

## INFORMAZIONI PER LA STAMPA

di Sylke Becker  
Telefono +49 69 756081-33  
Telefax +49 69 756081-11  
E-Mail s.becker@vdw.de

Corneliusstraße 4  
60325 Frankfurt am Main  
GERMANY  
Telefon +49 69 756081-0  
Telefax +49 69 756081-11

## L'Additive Manufacturing conquista l'industria

**La fiera METAV 2016 presenta l'intera gamma dei materiali, servizi e processi additivi**

**Francoforte sul Meno, ottobre 2015.** Raramente un processo di produzione è riuscito a far notizia sulle emittenti televisive nazionali, ad eccezione della stampa 3D. Tale termine ha fatto sì che un processo di lavorazione ormai conosciuto da tempo facesse carriera e se ne discutesse intensamente in lungo e in largo definendola come rivoluzione nella produzione.

"L'ipotesi che tutti producano il pezzo di ricambio della propria stampante 3D è ormai del tutto superata", riferisce il Dott. Wilfried Schäfer, amministratore delegato presso la VDW, l'Associazione tedesca dei produttori di macchine utensili di Francoforte sul Meno che organizza la manifestazione METAV. La discussione verte piuttosto sull'ingresso della stampa 3D e dell'Additive Manufacturing (AM) - per come la definiscono gli esperti - nella produzione industriale in serie, o perlomeno nella produzione in piccole serie. Lontano dal Rapid Prototyping degli anni '90, che ha ceduto il posto al Rapid Tooling, si parla ora di Rapid Manufacturing: è così che viene descritto il livello di sviluppo di oggi.

Il tema verrà ripreso alla manifestazione METAV, la 19° edizione della fiera internazionale dedicata alla tecnologia della lavorazione del metallo di Düsseldorf che si presenterà con un nuovo *concept*.

“Power your Business”: recita così il motto con cui si presenterà l'intera gamma di materiali, offerte di servizi e processi additivi attorno al tema della stampa 3D, in calendario dal 23 al 27 febbraio 2016 sull'area Additive Manufacturing. METAV, grazie al nuovo ampliamento, completerà pertanto la sua proposta sulla tecnica di produzione volta a tutti i settori, in particolare alla produzione di componenti metalliche, alla costruzione di macchinari, agli aeromobili, agli autoveicoli, alle macchine utensili e alla tecnica medicale. Come processo produttivo, l'Additive Manufacturing si inserisce perfettamente negli altri punti cardini della catena di valore della lavorazione del metallo: primi fra tutti i CAD e la simulazione, le post-lavorazioni, la tecnica di produzione e la garanzia di qualità. Accanto ai puri sistemi AM sorgono anche i *concept* ibridi, i quali abbinano i processi AM alla classica asportazione. “ Per molti utilizzatori è una soluzione interessante”, afferma Schäfer della VDW.

### **L'area Additive Manufacturing presenta le applicazioni in materiale plastico e in metallo**

I vantaggi della produzione additiva sono innegabili: innanzitutto si possono creare nuove idee di design e *concept* di prodotto con nuove funzioni dal momento che sono possibili geometrie estremamente complesse, che altrimenti non sarebbero fattibili con i processi convenzionali, se non con dispendi onerosi. In secondo luogo, ne deriva una maggiore efficienza in tempo e in consumo di materiale: in tal modo le funzioni possono essere integrate direttamente in una sola fase di produzione, che si rivela, per la funzione della componente, essere interessante anche dalla prospettiva di ottimizzazione del materiale. Così, la produzione additiva riveste sin d'ora un ruolo di primaria importanza in particolare nella costruzione di strutture leggere delle componenti per

aeromobili e automobili. In terzo luogo, il produttore può rispondere in modo specifico alle esigenze individuali poste dalla sua clientela, visto che anche i singoli pezzi si possono produrre a costi accessibili, sempre che l'utilizzatore disponga dell'adeguata esperienza.

Gli espositori apprezzano molto l'iniziativa della VDW, organizzatore di METAV. Stefan Ritt della società SLM Solutions di Lubecca sostiene ad esempio che "i processi additivi creano nuove possibilità per le costruzioni leggere e strutture complesse. L'area Additive Manufacturing presenterà tali potenziali nelle applicazioni in materiale plastico e in metallo". Inoltre, ritiene che con la Moulding Area e la Medical Area a METAV si colpiscano particolarmente i principali segmenti della clientela di processi additivi quali la costruzione di stampi e modelli e la tecnica medica.

Molti di questi vantaggi si possono notare, a titolo di esempio, nelle pinze di presa dei robot della società Robomotion GmbH di Leinfelden-Echterdingen, la quale utilizza in serie componenti additive finite. Grazie alla stampa 3D, le pinze vengono adeguate individualmente alla geometria del prodotto: non importa se salsicce o uova di cioccolato, le dita di presa, appositamente costruite, sono in grado di afferrare dolcemente e abilmente il prodotto. Se poi la produzione è in piccole serie sugli impianti lasersintering, l'adeguamento individuale non è solamente economico, ma spalanca le porte anche a nuove funzionalità. Quindi, con poca spesa è possibile integrare le molle nelle dita di presa, grazie alle quali è possibile adattare prodotti di diverse grandezze, riducendo così i tempi di allestimento macchina dei clienti. E ancora, grazie alla struttura a strati è possibile fare alloggiare le condotte dell'aria, i fissaggi dei tubi e i cilindri degli attuatori pneumatici direttamente nelle pinze. "I vantaggi sono estremamente chiari: le pinze si possono costruire in maniera più compatta e leggera", sostiene il Dott.

Andreas Wolf, amministratore delegato della robomotion. Nel frattempo vengono già prodotti in maniera additiva anche altre componenti delle macchine quali ad esempio i sensori e le piastre flangiate.

“Chiaramente rimangono ancora tante sfide da affrontare“, dichiara Rainer Gehbardt, esperto del Gruppo di Lavoro Additive Manufacturing in seno alla VDMA. Ad esempio, la quota manuale delle catene di processo di produzione additiva è al momento ancora molto elevata, ragion per cui sia fornitori che utilizzatori di processi di produzione additiva stanno lavorando intensamente in modo da accelerare l'industrializzazione dei processi di produzione AM e l'automazione. Tuttavia è necessario conoscere bene l'intero processo, a partire dal materiale, dalla preparazione e post-produzione sino ad arrivare al processo di produzione e al controllo di qualità delle componenti in sé.

La Ricerca nell'ambito della produzione additiva si occupa della garanzia di qualità, come ad esempio di riproducibilità, mediante l'impiego di nuovi materiali e l'aumento dell'economicità della produzione. E' ovvio che il nesso tra i parametri impostati durante la produzione e le caratteristiche di qualità del pezzo finito, in molti casi dovranno essere ancor meglio esplorati. Nell'immediato futuro l'obiettivo sarà quello di poter assicurare le proprietà della componente in minime tolleranze attraverso impostazioni sulla macchina. Anche a METAV 2016, la garanzia di qualità sarà uno dei temi centrali della Quality Area.

La manifestazione METAV offre quindi la miglior piattaforma al fine di discutere sulle sfide esistenti insieme a tutte le parti coinvolte, a produttori e utilizzatori, alla scienza, a produttori di materiali e fornitori di servizi. Per tale motivo sarà presente a METAV il Gruppo di Lavoro di produzione additiva in seno a VDMA. “L'uso efficace di Additive Manufacturing è la chiave centrale per mirare ad ottenere vantaggi competitivi nella

costruzione di macchinari", afferma Rainer Gebhardt. "Consideriamo l'area Additive Manufacturing a METAV come un'ottima possibilità per promuovere questioni ancora irrisolte e per far conoscere l'offerta sul mercato del Gruppo di Lavoro". Sull'area Additive Manufacturing nell'ambito di un forum, gli espositori riferiranno sulle loro soluzioni best-practise con la stampa 3D, siano esse con il lasersintering di materiale plastico, con la saldatura laser di metalli o con l'abbinamento dei processi convenzionali a quelli additivi.

### **Creazione di valore attraverso il programma del congresso e il programma collaterale**

Un altro partner dell'Additive Manufacturing Area a METAV è il Rising Media. Il promotore del congresso di Santa Barbara in California organizza una delle più grandi e importanti conferenze specializzate sul tema stampa 3d: l'Inside 3D Printing.

La conferenza Inside 3D Printing 2016 si svolgerà il 24 e il 25 febbraio 2016 durante la manifestazione METAV sul polo fieristico di Düsseldorf ed è concepita come un forum per lo scambio professionale attorno al tema dei processi di produzione additiva attraendo relatori internazionale i quali riferiranno sui temi dell'intera catena di valore che abbraccia da ricercatori a utilizzatori finali. "Ci rivolgiamo agli esperti, scienziati, fornitori di servizio, commercianti e investitori di tutto il mondo", afferma il Dott. Eric Klemp, amministratore delegato della Direct Manufacturing Research Center (DMRC) dell'Università di Padaborn e al contempo responsabile del programma della conferenza. "Non avrete più bisogno di nessuna spiegazione sui principi ma, al contrario, dovrete sondare i metodi della stampa 3D che sono oggi disponibili", prosegue. La cooperazione con METAV offre ai partecipanti del congresso un punto di riferimento per la pratica che si spinge oltre i temi delle conferenze proposte, in quanto tutti i partecipanti avranno libero accesso alla manife-

stazione. Saranno presenti i più importanti produttori di impianti e fornitori di impianti così come fornitori di servizi e istituti di ricerca.

Nell'ambito dell'area Additive Manufacturing a METAV e della conferenza specializzata Inside 3D Printing verrà infine conferito anche il Premio internazionale denominato Additive Manufacturing Award (IAMA) dove vi saranno in palio 100.000 Dollari. Il premio sarà conferito alle innovazioni in arrivo dall'industria e dalla scienza che si sviluppano lungo la catena di valore della produzione additiva. L'Associazione americana di categoria delle macchine utensili AMT, insieme a VDW, lo ha presentato pubblicamente per la prima volta nel settembre 2014, un premio, questo, che a partire dal 2015 verrà conferito annualmente da entrambe le associazioni.

#### **Il contesto di METAV 2016 a Düsseldorf**

METAV 2016 – La 19ª edizione della fiera internazionale dedicata alle tecnologie della lavorazione dei metalli si svolgerà dal 23 al 27 febbraio 2016 a Düsseldorf, dove presenterà la gamma completa della tecnica di produzione. I riflettori saranno puntati sulle macchine utensili, sui sistemi di produzione, sugli utensili di precisione, sul flusso di materiale automatizzato, sulla tecnologia computerizzata, sull'elettronica industriale e sugli accessori, a cui si aggiungeranno i nuovi campi Moulding, Medical, Additive Manufacturing e Quality, inseriti stabilmente nel programma espositivo della METAV nelle cosiddette aree, le quali riceveranno una propria nomenclatura. Il gruppo target di visitatori della METAV comprende tutti i rami dell'industria della lavorazione dei metalli, in particolare la costruzione di macchine e impianti, l'industria automobilistica e le componenti, il settore aerospaziale, l'industria elettrica, l'energia e la tecnica medicale, la costruzione di utensili e stampi, nonché lavorazione di metalli e artigianato.

Per ulteriori informazioni cliccare su: [www.metav.de](http://www.metav.de)

#### **Profilo del Gruppo di Lavoro Additive Manufacturing in seno all'associazione di categoria dei macchinari ed impianti VDMA**

Il Gruppo di Lavoro Additive Manufacturing mette insieme tutti le parti coinvolte nella catena di valore della produzione industriale generativa, che spazia dai ricercatori e fornitori di materiali, ai costruttori di impianti e fornitori di servizi sino agli utilizzatori delle costruzioni di macchinari ed impianti. Sono 90 i soci che al momento approfittano della AG Additive Manufacturing, specialmente del Know-how-Transfer. Essi operano in via prioritaria sui temi dell'automazione e sul collaudo di macchinari di Additive Manufacturing.

Per ulteriori informazioni consultare il sito: <http://am.vdma.org>

Per testi e immagini di METAV 2016 cliccare sul sito Internet [www.metav.de](http://www.metav.de) nell'area Stampa.  
E' possibile visitare METAV anche attraverso i nostri canali sui Social Media



[http://twitter.com/METAV\\_ONLINE](http://twitter.com/METAV_ONLINE)



<http://facebook.com/METAV.fanpage>



<http://www.youtube.com/metaltredefair>



<https://de.industryarena.com/metav>