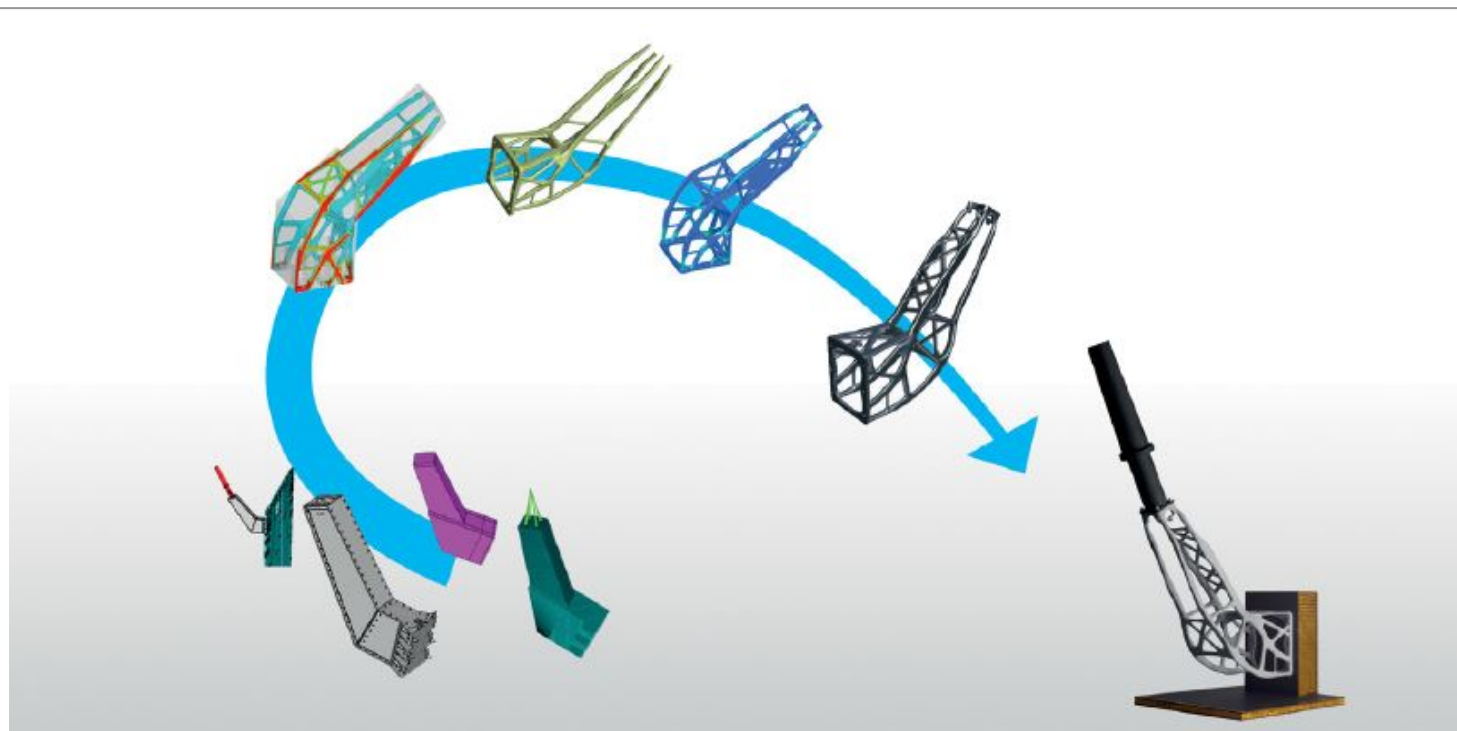


# Progettare e Realizzare un Componente in Metallo con Tecnologie Additive

Corso | 10 - 11 - 12 Ottobre 2016 | Torino



Con il patrocinio di:



La tecnologia per la stampa 3D industriale in metallo, nota anche come Additive Manufacturing o fabbricazione additiva, sta diventando sempre più accessibile e permette la produzione di componenti ottimizzati per peso e resistenza meccanica. Molti progettisti e ingegneri però hanno bisogno di approfondire argomenti quali ottimizzazione topologica e progettazione additiva prima di poter sfruttare appieno le potenzialità offerte dai nuovi processi produttivi.

I partecipanti a questo percorso formativo, primo nel suo genere, avranno la possibilità di osservare e sperimentare in maniera pratica la sequenza che porta da un componente pensato in maniera tradizionale a un pezzo ottimizzato topologicamente, alleggerito e stampato 3D in metallo.

## Argomenti:

- Introduzione all'ottimizzazione topologica usando solidThinking Inspire 2016
- Linee guida sulla progettazione per la fabbricazione additiva
- Riprogettazione assistita di un particolare per sfruttare appieno le potenzialità dell'ottimizzazione topologica accoppiata alla fabbricazione additiva.
- Approfondimenti su come si sviluppa l'intera catena del processo di fabbricazione additiva, dalle operazioni di macchina al controllo qualità dei pezzi sino ai principali drivers di costo.



[http://www.altairhyperworks.it/TrainingCourseDesc.aspx?class\\_id=137](http://www.altairhyperworks.it/TrainingCourseDesc.aspx?class_id=137)

<http://www.renishaw.it/go/CorsiRenishaw>



# Renishaw & Altair Workshop: Progettare e Realizzare un Componente in Metallo con Tecnologie Additive

## Agenda

| Time          | Giorno 1                                                                                          | Giorno 2                                                                                                                                                                                                             | Giorno 3                                                                              |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00 - 09:30 | <b>T:</b> Benvenuto & Introduzione<br>(Altair e Renishaw)                                         | <b>T:</b> Riassunto del Giorno 1                                                                                                                                                                                     | T: Riassunto del Giorno 2                                                             |
| 09:30 - 10:00 |                                                                                                   | <b>T:</b> Interpretazione<br>Strutturale dei Risultati<br>(Altair)                                                                                                                                                   | <b>T:</b> Vantaggi<br>nell'Introduzione della<br>Fabbricazione Additiva<br>(Renishaw) |
| 10:00 - 10:30 | <b>T:</b> Proprietà dei Materiali<br>(Renishaw)<br><b>T:</b> Gestione delle Polveri<br>(Renishaw) |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| 10:30 - 11:00 |                                                                                                   | <b>T:</b> Introduzione alla<br>Progettazione per la<br>Fabbricazione Additiva:<br>Teoria dell'Ottimizzazione<br>(Altair)                                                                                             |                                                                                       |
| 11:00 - 11:30 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| 11:30 - 12:00 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| 12:00 - 13:00 | Pranzo                                                                                            | Pranzo                                                                                                                                                                                                               | Pranzo                                                                                |
| 13:00 - 13:30 | <b>T:</b> Introduzione a<br>solidthinking Inspire<br>2016<br>(Altair)                             | <b>T+P:</b> Introduzione all'uso<br>di QuantAM per la<br>preparazione dei dati.<br>(Renishaw)                                                                                                                        | <b>P:</b> Visita guidata presso<br>Renishaw/Partner                                   |
| 13:30 - 14:00 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| 14:00 - 14:30 | <b>T+P:</b> Setup ed<br>Ottimizzazione con<br>solidThinking Inspire<br>(Altair)                   | <b>P:</b> Utilizzo di QuantAM per<br>le fasi di:<br><br>1. Orientamento del pezzo<br>2. Inserimento supporti<br>3. Stratificazione e verifica<br>percorso laser<br>4. Esportazione per la<br>stampa 3D<br>(Renishaw) |                                                                                       |
| 14:30 - 15:00 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| 15:00 - 15:30 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| 15:30 - 16:00 |                                                                                                   | <b>P:</b> Verifica del modello in<br>solidThinking Inspire<br>(Altair)                                                                                                                                               |                                                                                       |
| 16:00 - 16:30 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| 16:30 - 17:00 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |

**P**= Sessione Pratica  
**T**= Sessione Teorica

Questo corso si rivolge ad ingegneri, progettisti e tecnici, che hanno già avuto la loro prima esperienza con la fabbricazione additiva (principi di funzionamento, overview della tecnologia). Basandosi su queste conoscenze pregresse, il corso vi fornirà gli step ed i tools necessari per ottenere strutture alleggerite che siano realizzabili con tecnologie additive.

A richiesta, offriamo corsi sulla fabbricazione additiva tarati su vostre specifiche necessità.

Per maggiori informazioni e per le registrazioni online, visitate:

[http://www.altairhyperworks.it/TrainingCourseDesc.aspx?class\\_id=137](http://www.altairhyperworks.it/TrainingCourseDesc.aspx?class_id=137)

oppure

<http://www.renishaw.it/go/CorsiRenishaw>

