

CASE STUDY

REALIZZAZIONE DELLO STAMPO IN ADDITIVE MANUFACTURING PER UN SUPPORTO IN CARBONIO

In questo Case Study potrete osservare come è stato progettato e prodotto uno stampo per la realizzazione di un supporto del parafango posteriore di un quad.



OBIETTIVI

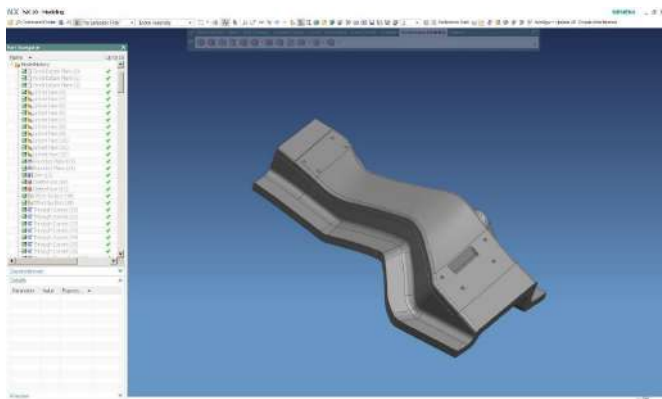
- Realizzare uno stampo con la tecnologia additiva rispettando tempi di consegna ristretti.
- Ridurre i costi di produzione del particolare.

RISULTATI RAGGIUNTI

	SOLUZIONE PRECEDENTE	SOLUZIONE SPRING	DIFFERENZA
PESO	2 kg	0,50 kg	- 25 %
LEAD TIME	2 giorni lavorativi	1 giorno lavorativo	- 50 %
COSTI	-	-	-43%

PROCESSO DI REALIZZAZIONE

STEP 1 : PROGETTAZIONE E PRODUZIONE



Come prima cosa è stato realizzato il progetto CAD dello stampo inserendo linee di taglio (trim line) per delineare il perimetro del supporto del parafrangente e fori necessari per il fissaggio del particolare al veicolo.

Il materiale scelto per questo progetto, Nylon 12 CF, permette di laminare il carbonio con cicli di autoclave standard.

STEP 2 : REALIZZAZIONE DEL SUPPORTO DEL PARAFRANGENTE

Lo stampo realizzato in Additive Manufacturing è stato finito manualmente e trattato con tura-pori e distaccanti standard. La soluzione proposta da Spring permette la laminazione del carbonio con cicli standard.

STEP 3: FINITURA



Il supporto realizzato in carbonio è stato sagomato seguendo le linee di taglio e sono stati creati i fori per il fissaggio.