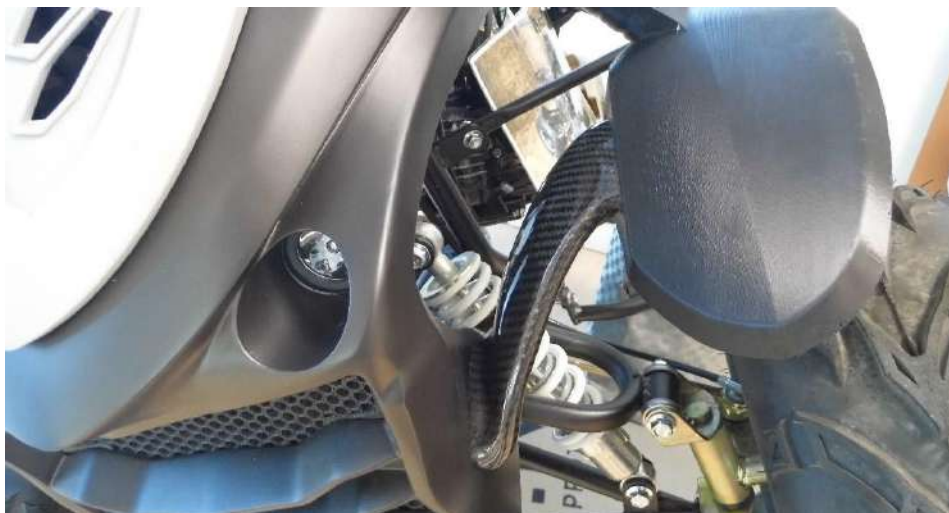


CASE STUDY

IMPIEGO DI UN MANDRINO SOLUBILE PER LA REALIZZAZIONE DI UN SUPPORTO IN CARBONIO

In questo case study potrete vedere come il supporto del parafango di un quad è stato realizzato con l'utilizzo di un mandrino solubile.



OBIETTIVI

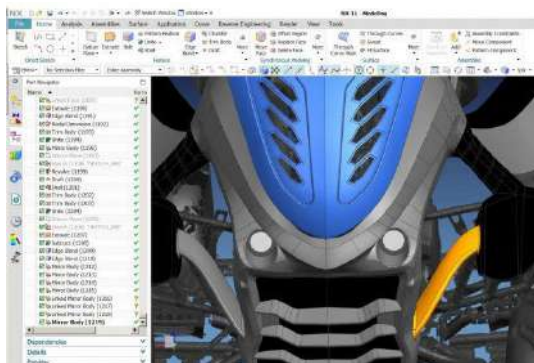
- Realizzare un supporto del parafango anteriore leggero e funzionale
- Assicurare alta resistenza meccanica
- Rispettare tempi di consegna ristretti
- Poter sviluppare un design senza limiti di forma

RISULTATI RAGGIUNTI

	SOLUZIONE PRECEDENTE	SOLUZIONE SPRING	DIFFERENZA
PESO	-	-	-40%
LEAD TIME	-	-	-60%
COSTI	-	-	-30%

PROCESSO DI REALIZZAZIONE

STEP 1 : PROGETTAZIONE



L'attività si sviluppa con il reverse engineering dei componenti adiacenti al supporto e successiva progettazione del mandrino per mezzo di un software CAD 3D NX SIEMENS.

STEP 2 : PRODUZIONE



Il mandrino è stato realizzato tramite Tecnologia FDM (Fused Deposition Modeling) utilizzando un materiale in grado di resistere alle alte temperature e pressioni tipiche del processo di laminazione.

Una volta rifinito il mandrino è stato laminato in autoclave.

STEP 3: SCIOGLIMENTO DEL MANDRINO SOLUBILE

Nella fase finale il supporto del parafango laminato viene immerso in una soluzione acquosa a pH elevato che scioglie il mandrino ed elimina velocemente ogni residuo della parte stampata in FMD.

STEP 4: FINITURA ESTETICA

Il supporto del parafango è stato rifinito e verniciato per impiego diretto.