

Progetto Tatuus

Skorpion Engineering Srl

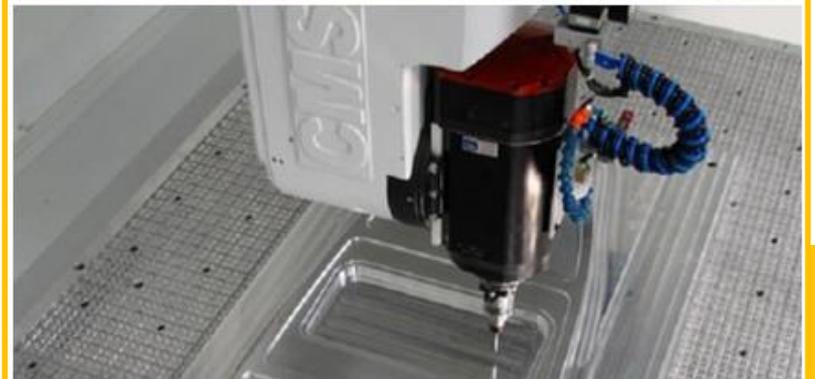




Skorpion Engineering: Factory 61

Nel 2015 dopo dieci anni sul territorio milanese, **Skorpion Engineering** ha iniziato una nuova fase della propria crescita, costituendo un nuovo attrezzatissimo centro produttivo a Trofarello (TO), nella prestigiosa zona industriale di Vadò: **Factory 61**.

All'interno della nuova sede, grazie all'ampiezza della struttura, sono state inserite numerose macchine di **Rapid Prototyping e Rapid Manufacturing**, per la produzione, la finitura e l'assemblaggio di pezzi di dimensioni importanti e la realizzazione di progetti più complessi.





Skorpion Engineering: Il Futuro

La coniugazione tra tecnologie **additive** e tecnologie **sottrattive** come la fresatura dal pieno ci permetterà di vincere nuove sfide. Sviluppando e coniugando sapientemente tutte le tecnologie ed integrandole anche con il servizio di co-design e modellazione riusciamo ad offrire soluzioni innovative e **notevoli riduzioni in termini di tempi di realizzazione**. Il nostro team D&E studia e modella le matematiche per renderle adatte alla produzione.

Disporre di numerose e complementari tecnologie al nostro interno ci consente di garantire, la qualità, i tempi di consegna, ma soprattutto di offrire un prototipo full optional unico e inimitabile.





CERTIFICAZIONI

1

Settembre 2013

Certificazione con il sistema di qualità
UNI EN ISO 9001:2008

2

Dicembre 2013

la certificazione OS per operare come
fornitore qualificato del gruppo
Volkswagen

3

Settembre 2014

Certificazione come fornitore ufficiale di
prototipi per FCA Group





Skorpion Engineering: Ottimizzazione dei pezzi

Avvalendosi di particolari software, **Skorpion Engineering** è in grado di generare concept design strutturalmente efficienti già nella fase iniziale del processo. Dati determinati requisiti strutturali è possibile ottimizzare la forma di un prototipo, prima di procedere con il progetto nella sua completezza.

Ciò riduce significativamente il tempo di progettazione, senza dover sviluppare completamente il modello e impiegare ore per simulazioni e analisi strutturali. Dopo l'applicazione di carichi e materiali, **Skorpion Engineering**, fornisce la forma ideale per il progetto che spesso risulta di minor peso e richiede meno materiale per la produzione rispetto all'originale.



Skorpion
ENGINEERING



touch your idea

WE MIX YOU WIN!

DESIGN

- Design
- Co-design & Modelling
- Engineering
- Scansione 3D & Reverse Engineering

RAPID PROTOTYPING

- Stereolitografia (SLA)
- Fused Deposition Modelling (FDM)
- Sinterizzazione (SLS e DMLS)
- Objet

RAPID MANUFACTURING

- Stampi Siliconici
- Stampi pre-serie
- Fresatura
- Prototipi in metallo

FINISHES

- Verniciatura e Tecnometal
- Metallizzazione e cromatura
- Rivestimenti in carbonio, legno e pelle
- Metal Plating



Tatuus Racing – Il Cliente

Tatuus Racing è una società operante nel settore della progettazione e realizzazione di vetture da competizione.

Nel corso del progetto di un nuovo veicolo ad alte prestazioni ha deciso di condurre una serie di studi di aerodinamica nella propria galleria del vento utilizzando per le prove un esatto modello in scala 1:3 della **Tatuus**.

L'azienda si è rivolta a **Skorpion Engineering** per la creazione dei particolari della carrozzeria del modello

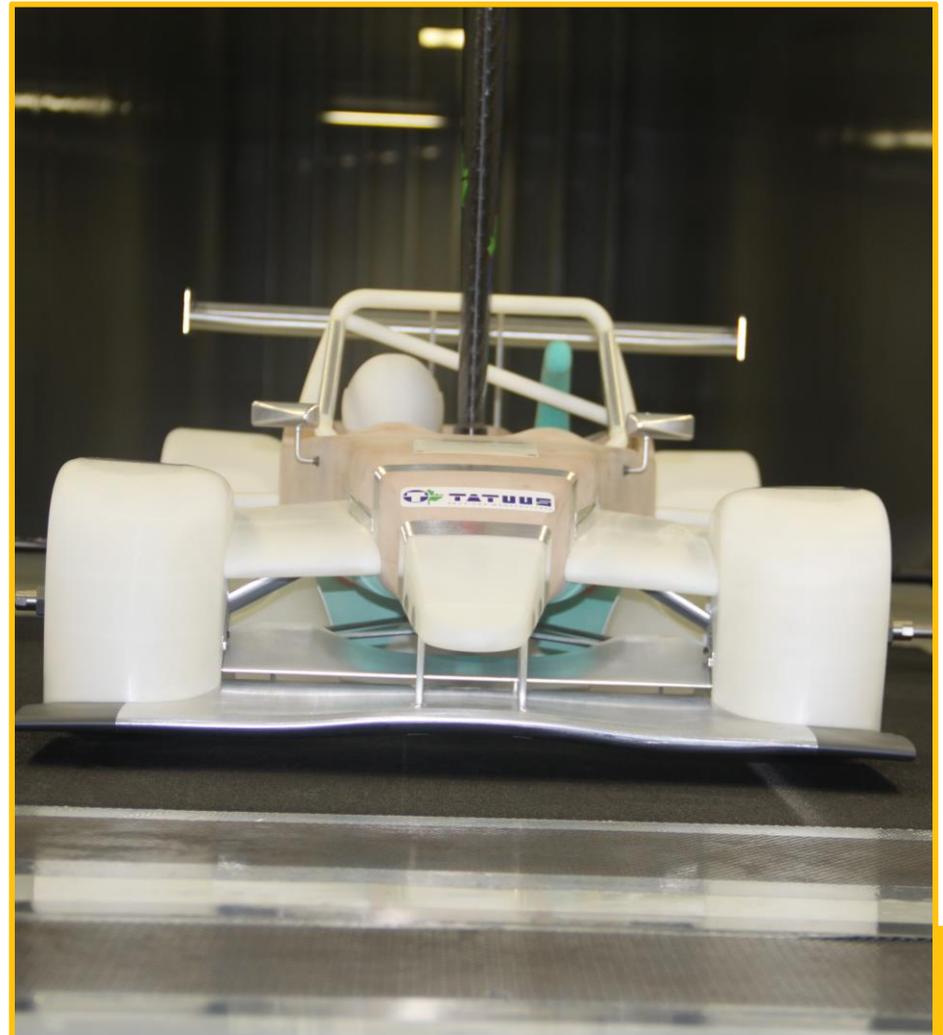




Il Progetto : Tatuus Prototype

Il progetto affidato a **Skorpion Engineering** consiste principalmente nella realizzazione di un modellino in **scala 1:3** che riproduca nei minimi dettagli la carrozzeria della vettura reale, così da poterne testare l'**efficienza aereodinamica** nel tunnel del vento. Il modello è assemblato su una struttura interna estremamente rigida sulla quale sono state instate le diverse componenti e gli alettoni anteriori e posteriori.

La tecnologia di additive manufacturing utilizzata per la creazione del corpo principale è stata la **Stereolitografia o SLA**.





Stereolitografia

La **stereolitografia** è una tecnica che permette di realizzare singoli oggetti tridimensionali a partire da un file 3D. La sua principale applicazione consiste nella realizzazione di prototipi fisici per test prima della produzione industriale oppure come master per realizzare stampi per colata o pressofusione.

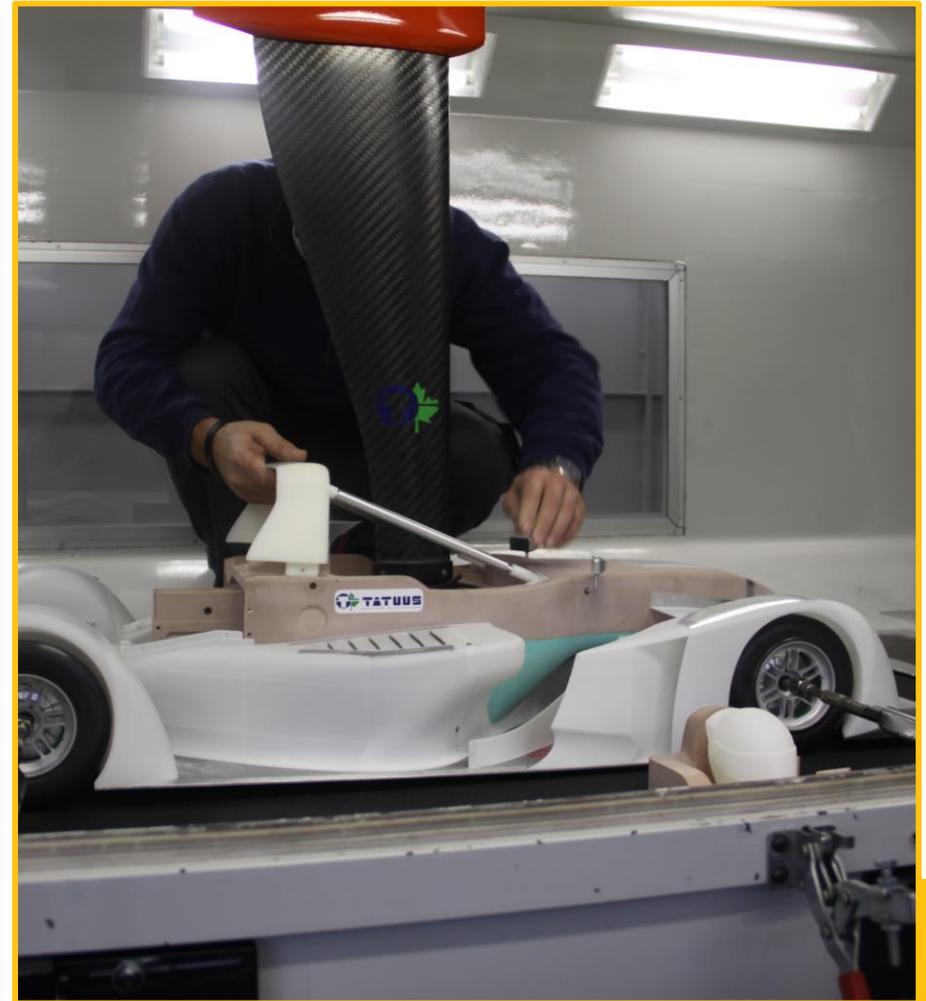
Skorpion Engineering dispone di un parco macchine dedicato alla stereolitografia in grado di produrre pezzi monolitici sino a **2000x1000x1000mm** con il vantaggio di evitare assemblaggio e incollaggio di più pezzi per la realizzazione di particolari di grandi dimensioni. Per il **progetto Tatuus** è stata utilizzata una particolare resina: New White, più robusta rispetto alle resine standard, sviluppata da **Skorpion Engineering** appositamente per prototipi di grandi dimensioni.





Tatuus Realization

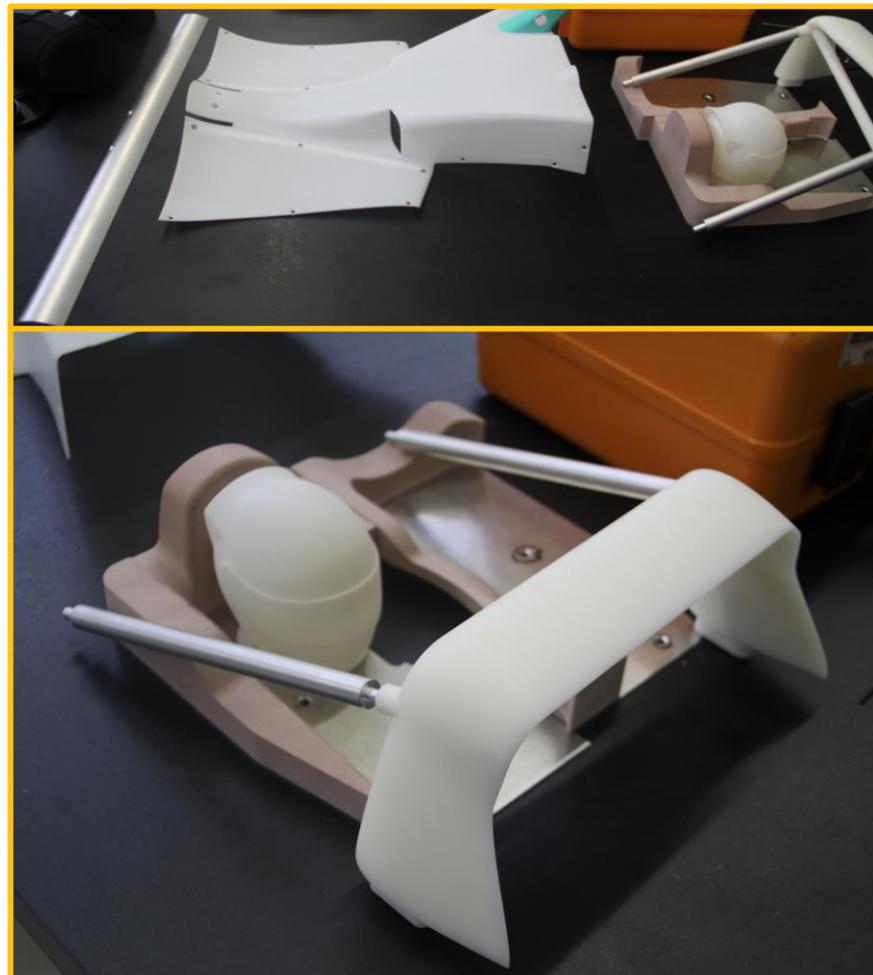
Per il modello di **Tatuus**, **Skorpion Engineering** ha collaborato con gli ingegneri Tatuus al fine di realizzare diverse parti; sia pezzi di grandi dimensioni che piccoli particolari come ad esempio il casco e circuito di raffreddamento riuscendo a raggiungere un elevato dettaglio di precisione e riuscendo a creare attraverso tecnologie innovative un modello identico per l'ottimale riuscita dei test aerodinamici.



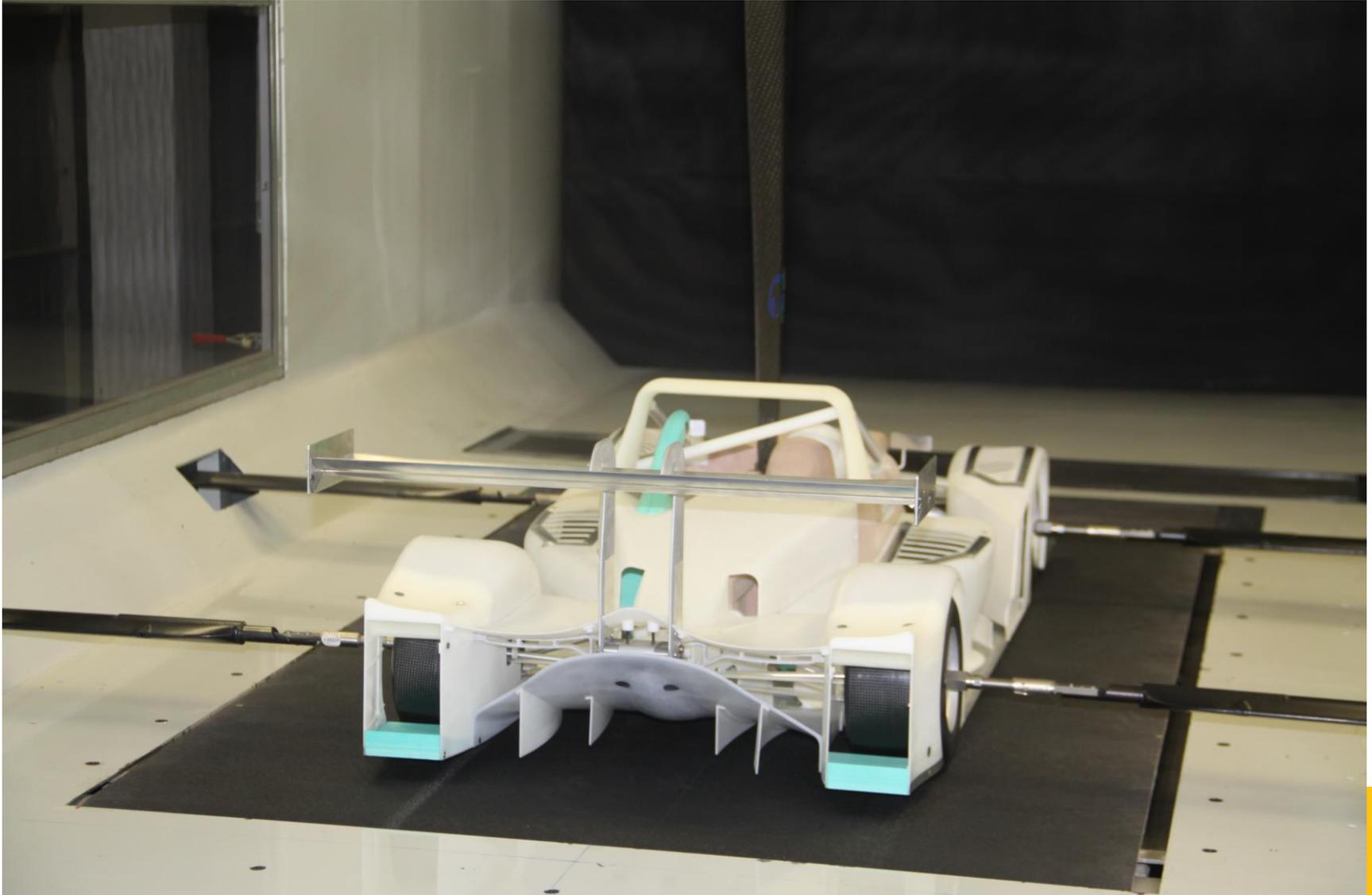


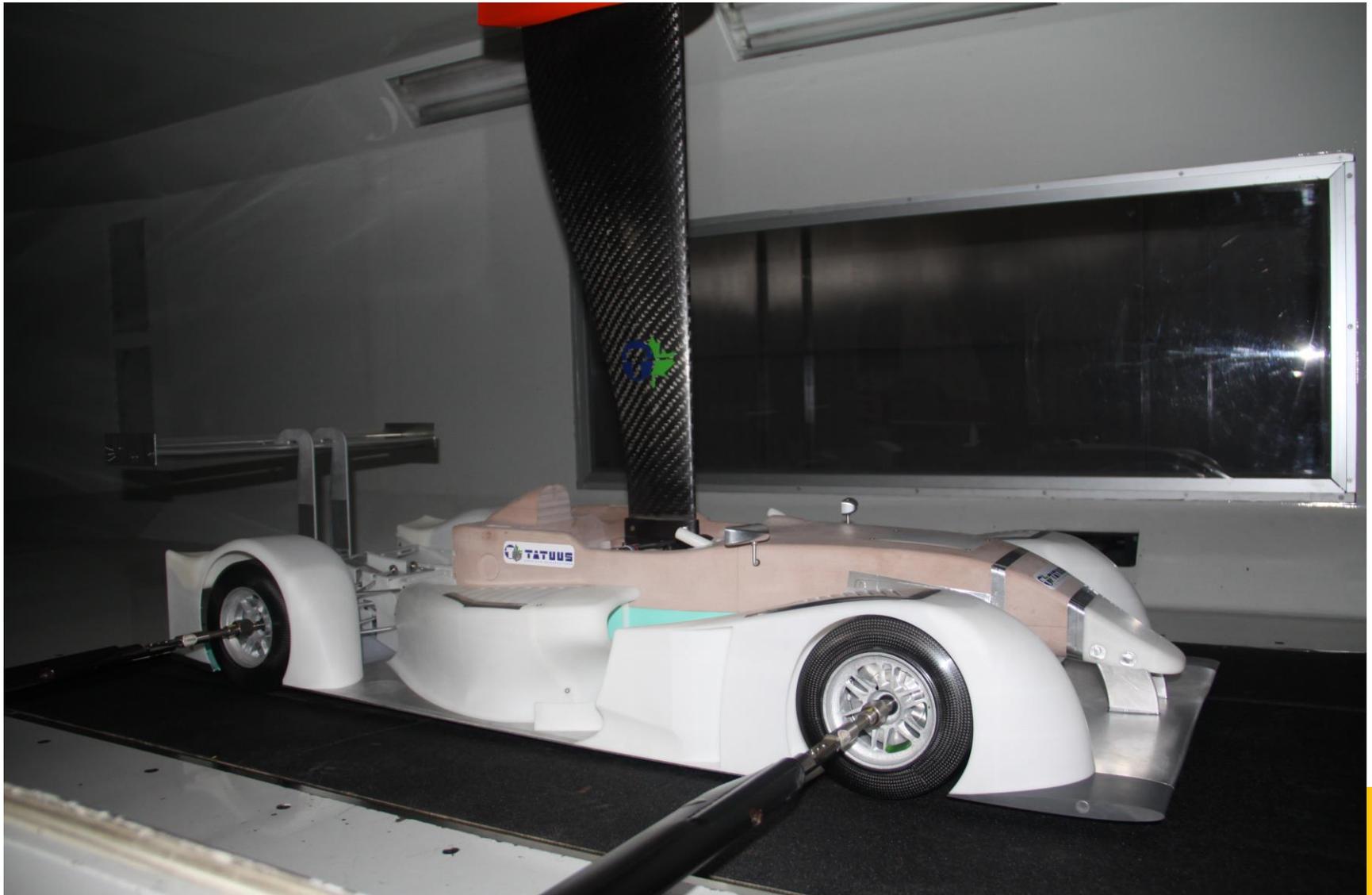
Assemblaggio e Modellaria

Skorpion Engineering è stata scelta come fornitore tecnico specializzato grazie non solo all'importante ed innovativo parco tecnologico che combina le diverse proprietà di tecniche di manifattura sottrattive e additive ma anche per la grande esperienza nella **modellaria** ed **assemblaggio** dei propri specialisti che hanno permesso una volta create le parti della carrozzeria, di finirle superficialmente, assemblarle sempre garantendo massima qualità.

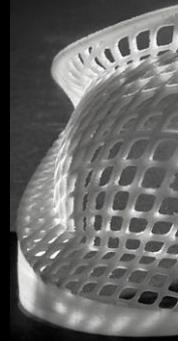












Skorpion
ENGINEERING
touch your idea

