

# Andrea Gallo

Ingegnere Meccanico Neolaureato

Torino, Italia  
andrea.gallo@gmail.com  
+39 347 791 2345  
linkedin.com/in/andreagallo-mech



Laureato Magistrale in Ingegneria Meccanica al Politecnico di Torino con **107/110**. Tirocinio di 6 mesi in azienda Tier 1 automotive con progettazione di **3 componenti** validati al primo tentativo e riduzione costi prototipazione del **22%**. Competenze in SolidWorks, ANSYS Mechanical, CATIA V5 e Matlab.

## Esperienza

**Tirocinante Ingegnere Progettista**, Magneti Marelli (Marelli) S.p.A. - Divisione Chassis, Venaria Reale (TO)

Set 2024 – Feb 2025

Tirocinio di 6 mesi nella divisione Chassis di Marelli, fornitore Tier 1 automotive con 25 stabilimenti in 11 paesi, su componenti sospensioni per segmento B e C.

- Progettato in SolidWorks **3 componenti** in alluminio pressofuso per braccetti sospensione: tutti e tre hanno superato le prove di validazione statica e fatica al primo tentativo
- Ridotto i costi di prototipazione del **22%** tramite integrazione sistematica di simulazioni ANSYS Mechanical (strutturale, fatica) prima della costruzione dei prototipi fisici
- Eseguito **8 analisi FEM** di ottimizzazione topologica con riduzione media del peso dei componenti del 14% a parità di requisiti di rigidità
- Supportato il team di testing nella pianificazione di **12 prove di durability** su banco con definizione dei carichi di ingresso da dati Adams/Car
- Gestito la documentazione tecnica di progetto su PDM Windchill con emissione di **3 drawing sets** completi in GD&T per i fornitori di stampaggio

**Assistente di Laboratorio (Tesi Triennale)**, Politecnico di Torino - Laboratorio di Metallurgia, Torino

Mar 2022 – Set 2022

Supporto alla ricerca sperimentale sulla fatica di leghe di alluminio aeronautiche.

- Condotto **60 prove di trazione** e fatica su provini di Al 2024 e Al 7075 con macchina Instron 8801
- Analizzato le superfici di frattura con SEM (Scanning Electron Microscope) e contribuito alla pubblicazione dei risultati in una rivista di metallurgia

## Istruzione

**Titolo e specializzazione**, Politecnico di Torino, Torino

Set 2022 – Apr 2025

Voto di laurea: **107/110**. Tesi: Ottimizzazione topologica di componenti strutturali chassis automotive in alluminio: riduzione del peso del 18% con vincoli di rigidità e fatica tramite ANSYS Topology Optimization.

- Corsi rilevanti: Progettazione di Macchine, Meccanica dei Materiali, Metallurgia, CAD Avanzato, Dinamica dei Sistemi

## Competenze

SolidWorks (certificato CSWA) • ANSYS Mechanical (FEM) • CATIA V5 • Ottimizzazione Topologica • GD&T • Windchill PDM • Matlab / Simulink • Adams/Car (base) • Processi di Pressofusione • Fatica e Analisi di Durability • Excel Avanzato • Lean Manufacturing

## Certificazioni

**SolidWorks Certified Associate (CSWA)**, Dassault Systemes

Mag 2023 – Giu 2023

**Lean Manufacturing e Controllo Qualità**, Il Sole 24 Ore Formazione

Gen 2025 – Feb 2025

## Lingue

Italiano (madrelingua) • Inglese (B2) • Tedesco (A2)

## Progetti

3 componenti progettati e validati. Nessun ciclo di riprogettazione. Riduzione costi prototipazione del **22%**. Ottimizzazione topologica con riduzione peso media del **14%** sui 3 componenti.

Progettazione e ottimizzazione del sistema di trasmissione del veicolo Polito Eco Team. Risultato gara Rotterdam 2024: **312 km/kWh**, 8° posto categoria UrbanConcept Electric tra 45 team europei.

## Referenze

**Ing. Roberto Testa**

Lead Chassis Design Engineer, Marelli S.p.A., r.testa@marelli.com, +39 011 2345 6789

## Attività extracurricolare

**Responsabile Propulsione - Polito Eco Team (Shell Eco-Marathon)**

Ott 2021 – Mag 2024

Team universitario competitivo per la Shell Eco-Marathon. Responsabile del sistema di trasmissione e ottimizzazione energetica per 3 stagioni competitive. Partecipato a **3 competizioni** europee (Rotterdam, Le Mans, Londra).