

Obiettivi:

Ingegnere meccanico senior con una vasta esperienza lavorativa pluriennale in un grande gruppo automobilistico globale (FCA), nel settore dell'ingegneria meccanica e delle energie alternative. Ha svolto incarichi all'estero (Cina ed Europa). Ampia disponibilità a considerare progetti di consulenza freelance in ingegneria automobilistica e meccanica. Profonda conoscenza tecnica, unita a una non comune capacità di formare e motivare giovani professionisti. Docente presso l'Istituto Martini di Mezzolombardo (Trento) e presso la Scuola Media di Mezzocorona (Trento).

Istruzione

- **Laurea in Ingegneria Meccanica**

Tesi di laurea: Metodologia di ottimizzazione strutturale topologica di particolari automobilistici

- **Diploma di maturità Scientifica**
- **Diploma Perito Aeronautico**
Specializzazione in Circolazione Aerea

Qualifiche professionali

- **Abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere** in data: **29/06/00**;
- Abilitazione all'insegnamento in modalità **CLIL**;
- **PTC, Pro/engineer**: corso di modellazione avanzata e metodologia di progettazione, corso avanzato di Pro/mechanica (structure e motion);
- **ALTAIR Hyperworks**: corso sulla definizione e gestione delle mesh;
- **FIAT HITACHI**: corso sui sistemi idraulici delle

macchine movimento terra;

- **DASSAULT SYSTEMES Catia:** corso di modellazione avanzata;
- **Unigraphics:** corso di modellazione avanzata;

Competenze Informatiche

CAD: Solid Edge, Pro\Engineer, Autocad, Unigrafics, Solid Works, Catia

FINITE ELEMENT METHOD: Hypermesh, Ansa, Abaqus, Optistruct, Hyperworks, Pro\Mechanica Structure and Motion.

Competenza informatica generale avanzata.

Lingue straniere

Lingua	parlato	letto	ascolto	scritto
italiano	madrelingua			
inglese	C1			
francese	scolastico			
spagnolo	scolastico			

Esperienze professionali

Settembre 2025: corso per insegnanti patrocinato dall'Università di Trento, Facoltà di Ingegneria, dal titolo: "Arduino vi spiega il voodoo dell'elettronica" sulla scheda Arduino.

Settembre 2024: distacco totale presso UIL Scuola di Trento

Settembre 2021: incarico come RSA UIL, membro del Consiglio Regionale UIL

Novembre 2022: **Istruttore per la parte teorica** del corso per il conseguimento della Patente Nautica, vela e motore, senza limiti dalla costa, per conto dell'Associazione Velica Trentina.

Settembre 2022: Università di Trento, incarico di collaborazione con il Dipartimento di Scienza dell'Informazione per la redazione di piani didattici innovativi per la disciplina "Tecnologia" presso le scuole secondarie di secondo grado, nell'ambito della geometria, dell'informatica e del disegno tecnico.

2011-oggi: **Insegnante di Tecnologia** a tempo pieno (scuole medie), **Meccanica, Logistica, Scienze della Navigazione** (scuole superiori). Si prega di fare riferimento alla sezione dedicata in questo CV, per progetti e premi. Collaborazione con Centro Studi Manzoni, Trento, per attività di insegnamento. Materie: Meccanica, Fisica, Matematica (livello avanzato), Elettronica, Informatica, Elettrotecnica (livello base). Tra gli incarichi ricoperti: Collaboratore del Dirigente, funzione obiettivo "orientamento in entrata ed in uscita", coordinatore del dipartimento "Logistica e Navigazione"

11/2010 -3/ 2011 **Tecnoclima Spa Pergine Valsugana, Italia, Tecnico Commerciale**, generatori di aria calda e pompe di calore.

Attività principali:

- progettazione preliminare secondo le specifiche del cliente: valutazione delle modifiche dei prodotti per essere conformi alle richieste del cliente, stima dei costi di produzione, puntando alla formulazione di offerte competitive ed affidabili;
- studi di fattibilità: applicazione alle

richieste del cliente;

28/05/2007 - 11/2010 **Karl Mayer Rotal**
Mezzolombardo, Italia, Progettista Meccanico e
Responsabile di Commessa nel campo delle macchine
movimento terra.

Attività principali:

- Progettazione delle planimetrie degli impianti, in base alla planimetria dello stabilimento del cliente;
- Progettazioni di impianti di macchine speciali, in base alle esigenze produttive del cliente;
- Trasferimento di produzione: dal momento che Karl Mayer ha acquisito una ditta concorrente, la produzione di alcuni impianti è stata trasferita in Italia. In questo caso il compito era di raccogliere le informazioni (disegni e distinta base), verificare la completezza delle informazioni e di trovare una corrispondenza con i componenti di acquisto normalmente gestiti dal magazzino della ditta.

20/9/2004 -5/2007 **Gunnebo Entrance Control, Lavis, Italia**
Progettista Meccanico.

Attività principali:

- Progettazione dei meccanismi e dei mobili degli apparecchi destinati alla metropolitana di Montreal: i mobili, in acciaio inossidabile, sono stati fabbricati in Cina, a Shanghai. La mansione includeva, a parte la progettazione, il controllo di qualità ed il supporto alla produzione presso il fornitore.
- Trasferimento di produzione: quando Gunnebo ha acquisito un concorrente svizzero, è stato deciso di trasferire la produzione di alcuni prodotti in Italia. In questa situazione si è reso necessario fare una stima dei costi futuri di produzione, acquisendo tutte le informazioni (disegni e distinta base), chiedere delle offerte ai fornitori, allo scopo di formulare la stima.

9/9/2003-20/9/2004: **Daldoss Elevetronic Pergine**
Valsugana, Italia, Analista strutturale, ascensori.

Attività principali:

- Progettazione della nuova versione a fune: attività di ricerca e sviluppo per ridefinire i prodotti, introducendo nuove versioni a fune del prodotto principale, idraulico.

2/4/2001 - 31/8/2003: **Elasis (Fiat Group, now FCA) in Lecce (Italy), Analista strutturale** centro di ricerca sulle macchine movimento terra.

Attività principali:

- FEM (Finite Element Method): definizione dei modelli 3D, condizioni al contorno (carichi e vincoli), calcolo ed analisi dei risultati;
- Analisi dello stress su prototipi: definizione di posizione, orientamento, e tipologia degli estensimetri da applicare ai prototipi, definizione delle specifiche di prova;
- Manager road homologation: preparazione della documentazione per l'omologazione, per il Ministero dei Trasporti italiano e per il TÜV tedesco, in supporto dell'attività dell'amministrazione pubblica.

Freelance enginee

1/2012 -1/2017 ingegnere libero professionista,
proprietario di LEONARDO CONSULTING.

Consulente per:

- ✓ **Marcatura CE prodotti;**
- ✓ **brevetti: supporto per l'ottenimento di brevetti, redazione documentazione, interfacciamento con enti preposti;**
- ✓ **supporto per la modifica di veicoli: redazione documentazione ed interfacciamento con motorizzazione civile;**
- ✓ **consulenze tecniche di parte nei procedimenti civili;**
- ✓ **corsi CAD.**

Pubblicazioni

Pubblicazione articoli sulla rivista “**Scienza e mestieri**” dell’Ordine degli Ingegneri di Trento, di seguito è possibile visionarne il testo:

- [Acciaierie Valbruna, Bolzano](#)
- [Elisoccorso e tecnica dell’elicottero](#)
- [Lavoro aereo con l’elicottero](#)
- [Analisi degli elementi finiti applicata ad una macchina movimento terra](#)

Esperienze di lavoro all'estero

- **Cina:** verifica della qualità dei mobili in acciaio inox prodotti da Ching Chang LTD, a Kunshan, nell’area di Shanghai. I mobili erano parte della fornitura per la metropolitana di Montreal;
- **Irlanda:** progetto promosso dall’istituto Martino Martini, finanziato con i fondi FSE, riguardante l'orientamento in uscita degli studenti. Interviste con insegnanti, presidi, counselor e advisors (figure specifiche non esistenti nell’ordinamento scolastico italiano) ed il capo dell’ufficio di collocamento a Cork, allo scopo di condividere le buone pratiche del sistema di orientamento irlandese ([presentazione](#));
- **Svizzera:** trasferimento di produzione di impianti di imbozzimatura, dal momento che la Karl Mayer aveva acquisito il concorrente Benninger di Uzwil in Svizzera.

Premi e riconoscimenti

- **Progetto Tu Sei 2015**: Collaborazione tra Martino Martini e Gottardi autotrasporti di Trento. Gli studenti, guidati dall'insegnante, hanno realizzato un manuale allo scopo di risolvere alcuni problemi di comunicazione tra trasportatore e cliente. Questo progetto ha ricevuto il [primo premio](#), ([video](#)).
- **Progetto Tu Sei 2016**: Collaborazione tra Martino Martini e Ghezzi Autotrasporti di Mezzolombardo. Una classe ha costruito un prototipo per l'evitamento delle collisioni tra semirimorchio e baia di carico. Il prototipo è stato realizzato con Arduino, sensori ad ultrasuoni e led. Questo progetto ha ricevuto il **primo premio** ([report](#), [video](#), [website](#)).
- **Progetto Tu Sei 2017**: Collaborazione tra Trilogis, azienda in campo informatico di Rovereto, Ghezzi autotrasporti e Martino Martini. Il progetto era basato sui sistemi logistici, una classe ha realizzato un prototipo di un sistema efficiente di tracciamento del posizionamento dei pallet all'interno dei magazzini. **Premio: menzione speciale della giuria** ([video](#), [report](#)).

PROGETTI REALIZZATI NELLE SCUOLE

- **Galleria del vento**: una classe ha realizzato una [galleria del vento](#) funzionante fatta di profilati di alluminio, plexiglass ed una ventola a velocità regolabile, adatta a testare profili alari e piccoli modelli, fisualizzando i filetti fluidi con fili di lana;
- **Savannah S**: assemblaggio, al Martino Martini, di un aereo ultraleggero, fornito in scatola di montaggio, prodotto dalla ditta italiana [ICP](#). Predisposizione di un database con la distinta base, i disegni, gli esplosi di montaggio per accelerare e facilitare il montaggio.
- **FISO**: affiliazione tra Martino Martini ed ENAC per permettere agli studenti del corso di "Conduzione del Mezzo Aereo" di sostenere l'esame per [Flight Information Service Operator](#), senza ulteriori formazioni dopo il diploma;
- **Rotterdam Logistics**: viaggio di istruzione a Rotterdam, in visita a reparti del porto, normalmente non accessibili al pubblico;
- **Licenza di guida del carrello elevatore**: affiliazione tra Martino Martini, Ghezzi Autotrasporti e Confindustria Trento, per permettere agli studenti di "Logistica e Trasporti"

di conseguire la licenza di guida del carrello elevatore a costo zero;

- **Licenza pilotaggio droni:** affiliazione tra Martino Martini e Italfly Academy per permettere agli studenti di conseguire la licenza di volo di droni a costi ridotti;
- **Corso di cultura aeronautica:** affiliazione tra Martino Martini e l'[Aeroclub Termon \(Trento\)](#). Il corso comprendeva venti ore di lezione teorica, tre missioni di volo reale con aereo ultraleggero Savannah S, la selezione dei tre migliori studenti da premiare con un volo fino a Venezia e ritorno;
- **Corso dispatcher aeronautico:** affiliazione tra Martino Martini e [Italfly Academy](#) per lo studio delle mansioni del dispatcher aeronautico;
- **Drone autocostruito :** affiliazione tra Martino Martini e AL Informatika per permettere ad un ristretto gruppo di studenti di costruire un drone con l'aiuto dell'esperienza dei proprietari della ditta partner e della loro stampante 3D.
- **Laboratorio di simulazione di volo:** al Martino Martini un [laboratorio di informatica](#) è stato equipaggiato con venticinque pc, connessi via LAN, sui quali è stato installato Microsoft Flight Simulator, dando agli studenti la possibilità di simulare sia il volo VFR che quello IFR e di partecipare alle sessioni sia come piloti che come controllori di volo;
- **Logistica e realtà aumentata:** al Martino Martini è stato simulato un magazzino con una funzionalità che sfrutta la realtà aumentata: su alcuni colli, contenenti delle merci, è stato apposto un [qr-code](#). Questo viene letto da una applicazione per cellulare ([Augment](#)) che, attraverso la fotocamera, mostra un disegno 3D appoggiato al collo, rappresentante il prodotto all'interno, senza ovviamente aprirlo.
- **Logistica e Android:** con [MIT APP INVENTOR](#) sono state realizzate due applicazioni: una che, inserendo i dati calcolava automaticamente il lotto economico di produzione (EOQ) e quello di acquisto (EBQ); un'altra con un database aggiornabile e modificabile che poteva essere interrogato leggendo il qr-code apposto sui colli.

29/08/2025