

digital
design
development s.r.l.

D-CUBE è una società nata a Savona nel 1999 che offre progettazione, design e industrializzazione di prodotto.

Con le competenze, le risorse umane e tecnologiche di cui dispone, D-CUBE si configura come una struttura di servizi flessibile, in grado di accentrare e gestire funzioni che altrimenti dovrebbero essere affidate a più fornitori.

Con l'esperienza maturata, D-CUBE è in grado di sviluppare l'iter che parte dall'idea e termina con la messa in produzione del prodotto in tutte le sue parti.

D-CUBE svolge la propria attività, nei seguenti settori :

- Aerospaziale
- Automobilistico
- Ferroviario
- Meccanico
- Industrial Design e componentistica
- Navale

Per ognuno dei settori citati, D-CUBE è in grado di offrire supporto agli uffici tecnici sia affiancandoli con il proprio personale nelle varie fasi di progetto, sia sviluppando l'idea nella propria sede.

D-CUBE si propone quindi come centro di ricerca e sviluppo che può lavorare in modo completamente autonomo od in cooperazione con le risorse tecniche del committente.

L'organico attuale è formato da quindici elementi.

D-CUBE è in grado di fornire progetti completi che, partendo da specifiche tecniche e/o estetiche, arrivano alla modellazione completa delle parti:

- metalliche
- in plastica
- in fibra di carbonio.

I servizi comprendono le seguenti attività:

- affiancamento cliente in fase di fattibilità
- realizzazione modelli tridimensionali:
 - modellazione per solidi, superfici
 - modellazione superfici master di stile / aerodinamiche
 - studi di fattibilità ed ergonomia, bidimensionali e tridimensionali
 - verifiche cinematiche
 - sviluppo particolari in lamiera, plastica, fibra di carbonio
 - disegni di studio, complessivi e particolari semplici

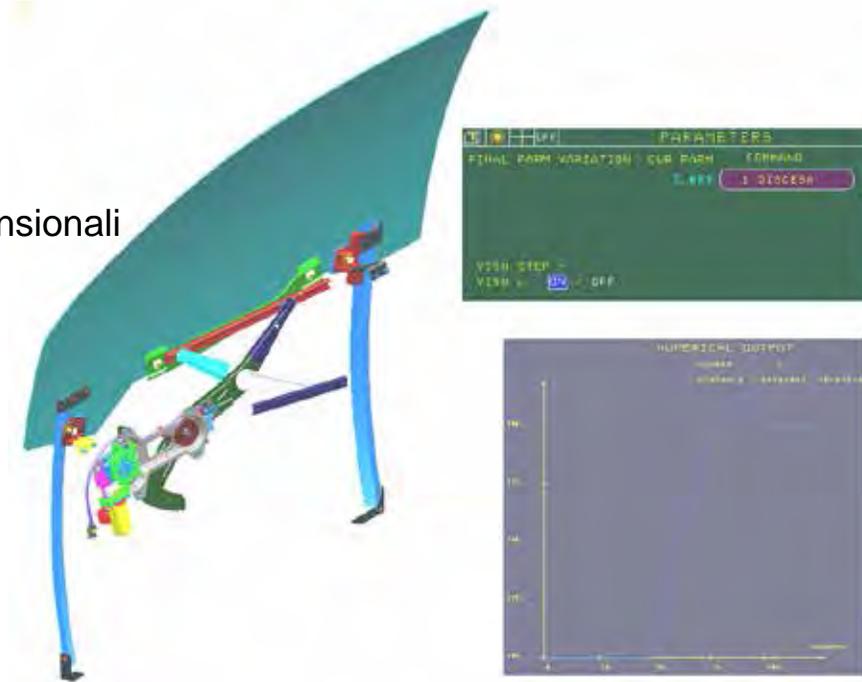
software utilizzati:

- CATIA V4, V5
- UNIGRAPHICS
- PATRAN
- NASTRAN

fornitura nativa o attraverso le interfacce: IGES, STEP, VDA, DWG, DXF
su piattaforme Unix e Windows.

con l'ausilio delle aziende con cui D-CUBE collabora, la fornitura contempla:

- produzione particolari ed assiemi mediante lavorazioni meccaniche 3/5 assi
- produzione particolari in Rapid Prototyping
- produzione stampi prototipali parti plastiche



Attività

Di seguito vengono illustrati i progetti piu' significativi a cui D-CUBE ha partecipato di recente:



PIAGGIO P1.HH

Velivolo Piaggio Aero P1.HH:
studi di fattibilità e progetto costruttivo di struttura primaria e secondaria relativi all'installazione di antenna satellitare, Flir e Rack avionici.



AERMACCHI M346

Velivolo Aermacchi - addestratore militare M346:
(collaborazione Yakovlev / Aermacchi)
studi preliminari da dimostratore YAK-130 e progettazione della struttura primaria e secondaria del tronco centrale di fusoliera nella zona di interfaccia col carrello principale e successiva realizzazione della predisposizione elettroavionica nella zona di chiglia. Progettazione pilone subalare.



M346 - carrello posizione estesa

Velivolo Nal Saras:
rifacimento del layout generale della gondola motore (superfici aerodinamiche esterne, condotti di aspirazione motore, sistema antighiaccio, sistema di raffreddamento) per conto di Piaggio Aero.



NAL Saras



SARAS:
Gondola
Motore



Velivolo AIRBUS A380: partecipazione agli studi di fattibilità del Fan Cowl presso gli uffici Hurel-Hispano di Le Havre.

ISS: partecipazione agli studi di fattibilità di parti strutturali del modulo Columbus e designazione delle coperte termiche del nodo 2.

ISS Nodo2



Eurofighter Typhoon

Velivolo EUROFIGHTER TYPHOON: modellazione solida piloni sub-alari.



AIRBUS A320 Scarfed Air inlet

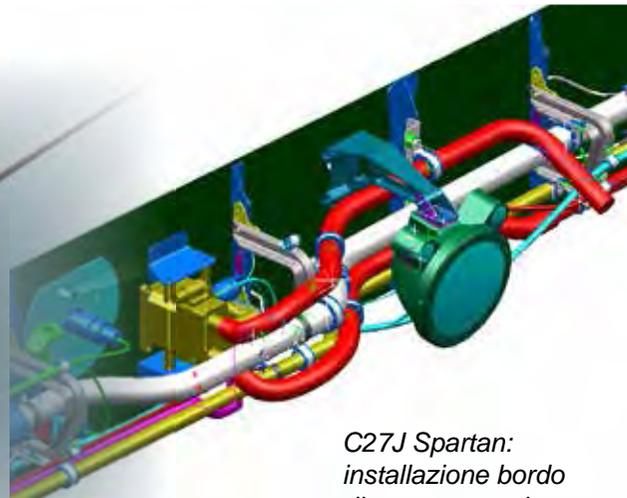
Velivolo AIRBUS A320: partecipazione agli studi di fattibilità e progetto esecutivo di un nuovo engine inlet con migliori capacità di contenimento acustico (Snecma - SILENCE(R) programme).



SILENCE(R)



ALENIA C27J Spartan



C27J Spartan: installazione bordo di entrata anteriore

Velivolo Alenia C27J SPARTAN: studio e realizzazione dei disegni di dettaglio dell'installazione elettroavionica su bordo di entrata e di uscita ala.

Aerospaziale



shading preliminare.



modello fotorealistico plancia IVECO Stralis.



esploso retrovisore LANCIA THESIS



*BITRON
Pedale
Acceleratore
elettronico*

FERRARI F137 e MASERATI M139: studi di fattibilità, verifiche cinematiche e disegno dei particolari del gruppo alzacristalli.

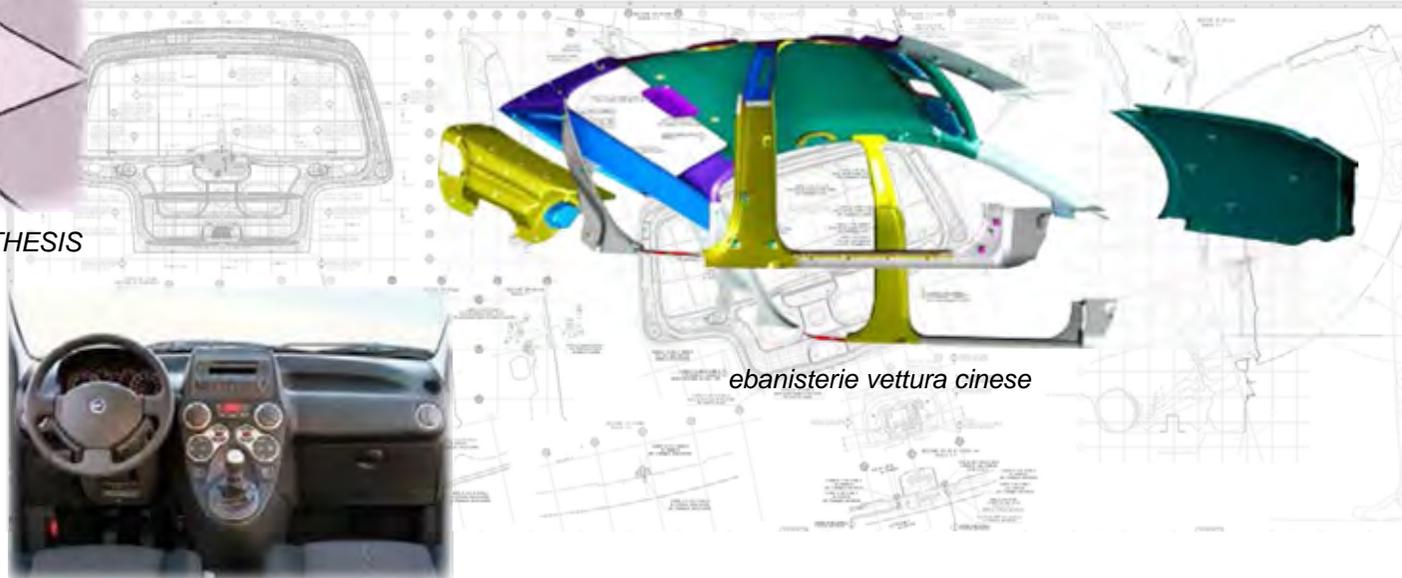
FIAT PANDA (progetto 193): studi di fattibilità ed ergonomia plancia e montanti.

FIAT IDEA MPV (progetto 350): verifiche di ingombri e di movimentazione sedili; installazione e definizione dei particolari.

IVECO STRALIS: modellazione intera plancia, verifiche di fattibilità e stampaggio dei particolari.

BITRON: conversione cad e adeguamento normativo cliente su pedale acceleratore elettronico e gruppo aspirazione carburante.

Vettura cinese: progettazione e modellazione di tutte le parti plastiche delle finizioni interne.



ebanisterie vettura cinese



plancia FIAT PANDA 193



Soft top Alfa Spider

ALFA ROMEO Spider: impostazione e fattibilità cinematiche dei meccanismi di attuazione soft top.



RHT FORD Focus CC

FORD FOCUS CC: sviluppo delle cinematiche relative all' apertura del bagagliaio e dei flap di chiusura vano tetto.

MITSUBISHI COLT CZC: studio di impostazione e successiva industrializzazione del meccanismo apertura bagagliaio.



RHT Mitsubishi Colt CZC

BLUECAR: fattibilità e costruttivi Front End della vettura elettrica Pininfarina - Bollorè.

PRINOTH Beast: impostazione sviluppo dei ricoprimenti piantone sterzo e tetto di un mezzo battipista sviluppato da Pininfarina.

MGRD: sviluppo scocca e finizioni per una vettura gruppo indiano.

OLSA: sviluppo modello fanali su progetti Mercedes e Porsche.



Schiumati sedute FIAT Stilo



Bluecar PININFARINA - BOLLORE'



Battipista PRINOTH Beast

Automobilistico



BOMBARDIER Traxx AC-I



BOMBARDIER E464



BOMBARDIER Dual Power ALP-45

BOMBARDIER Transportation: Divisione Locomotive - carpenteria quadri elettrici E464, carpenteria viecavi canale pareti laterali, cabina e sottocassa su progetti Dual Power ALP-45, Traxx AC-I e Twindexx Divisione Passanger - V300 Zefiro: studi preliminari redistribuzione apparati interior su diverse specifiche "corridoi".



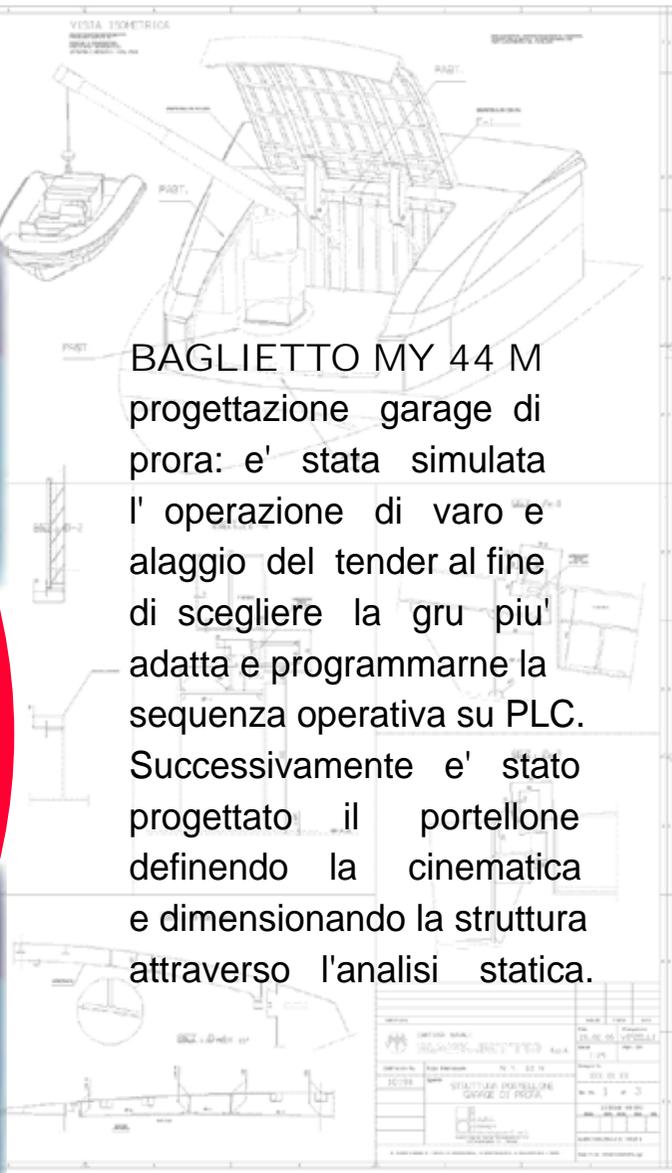
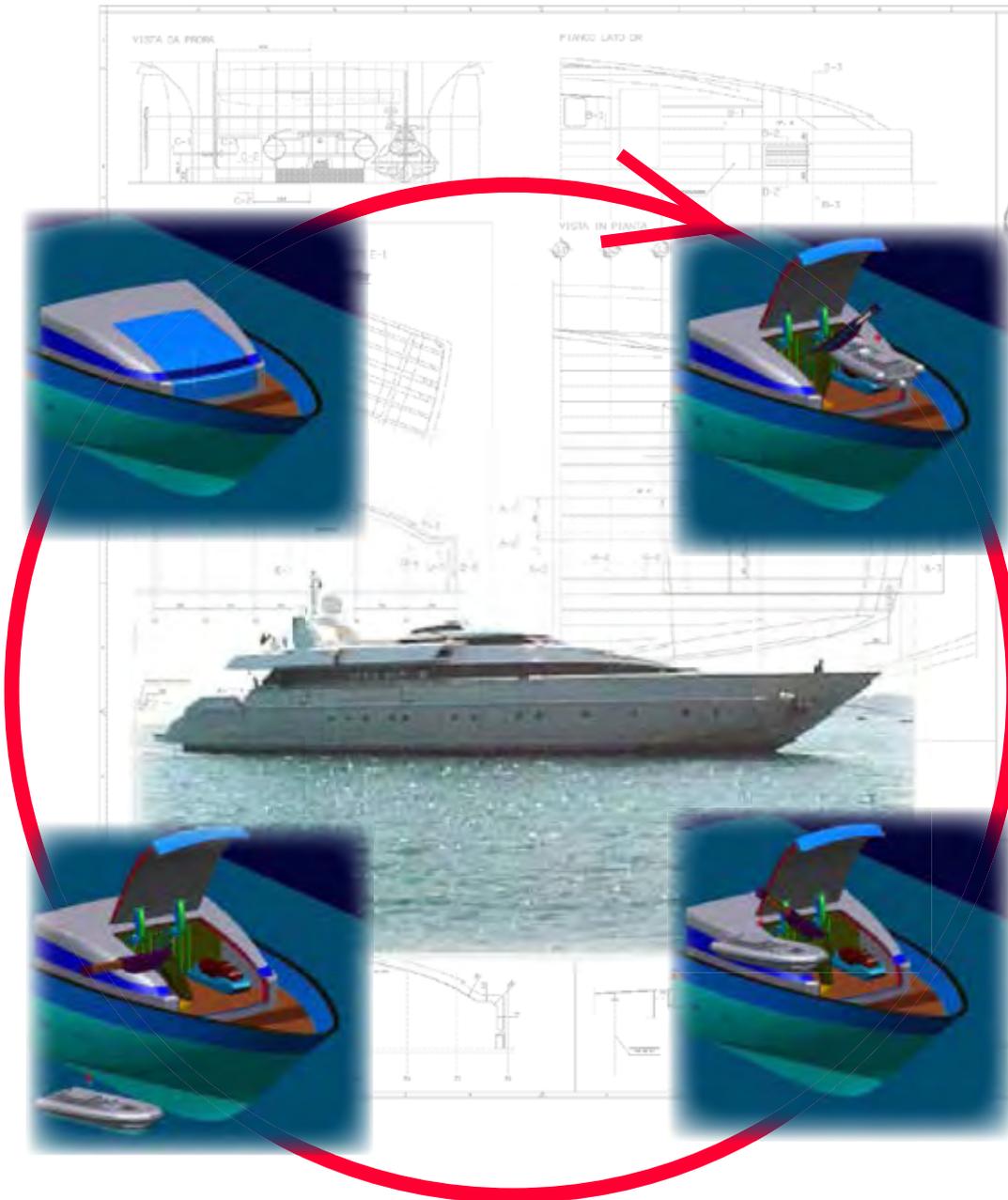
BOMBARDIER / ANSALDO BREDA - V300 Zefiro



ALSTOM Pendolino ETR600 - Interior SAIRA

SAIRA Europe: attività di modifica disegni di sistemazione arredi interni su Pendolino HSP.

Adeguamento layout arredi interni su ETR 600 PKP di produzione Alstom Ferroviaria.



BAGLIETTO MY 44 M
progettazione garage di
prora: e' stata simulata
l'operazione di varo e
alaggio del tender al fine
di scegliere la gru piu'
adatta e programmarne la
sequenza operativa su PLC.
Successivamente e' stato
progettato il portellone
definendo la cinematica
e dimensionando la struttura
attraverso l'analisi statica.

Navale

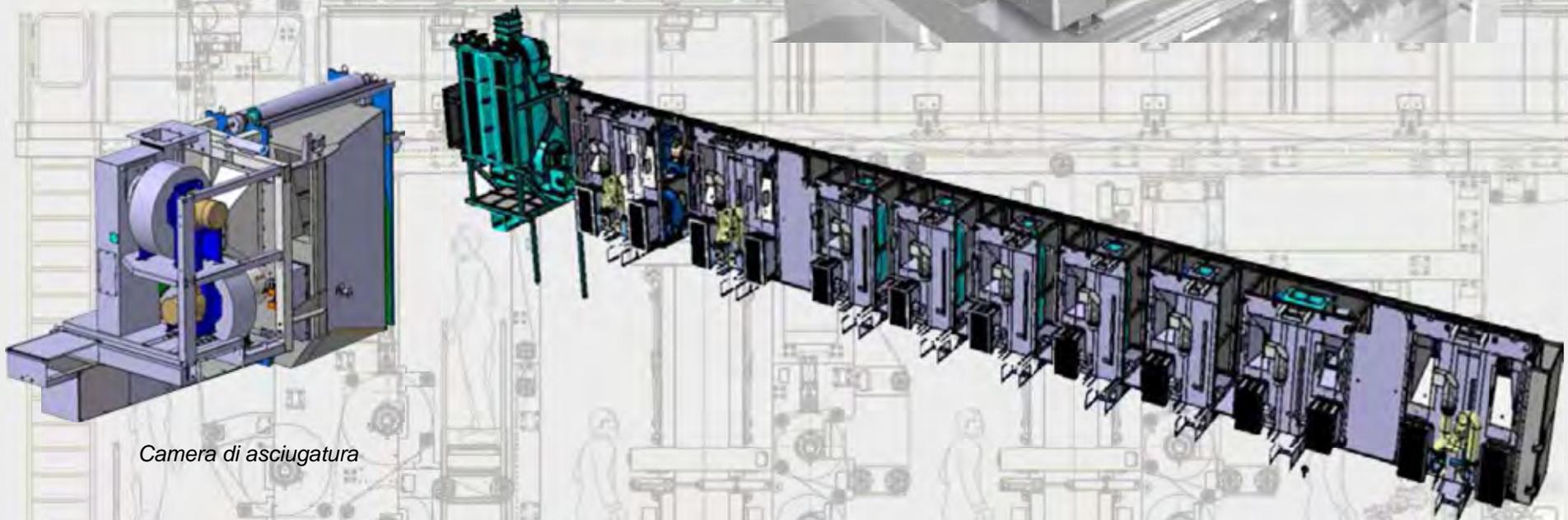
BOBST Rotomec:

Progettazione di cappe e moduli di ventilazione per macchine rotocalco e tunnel di ventilazione per macchine flexo.

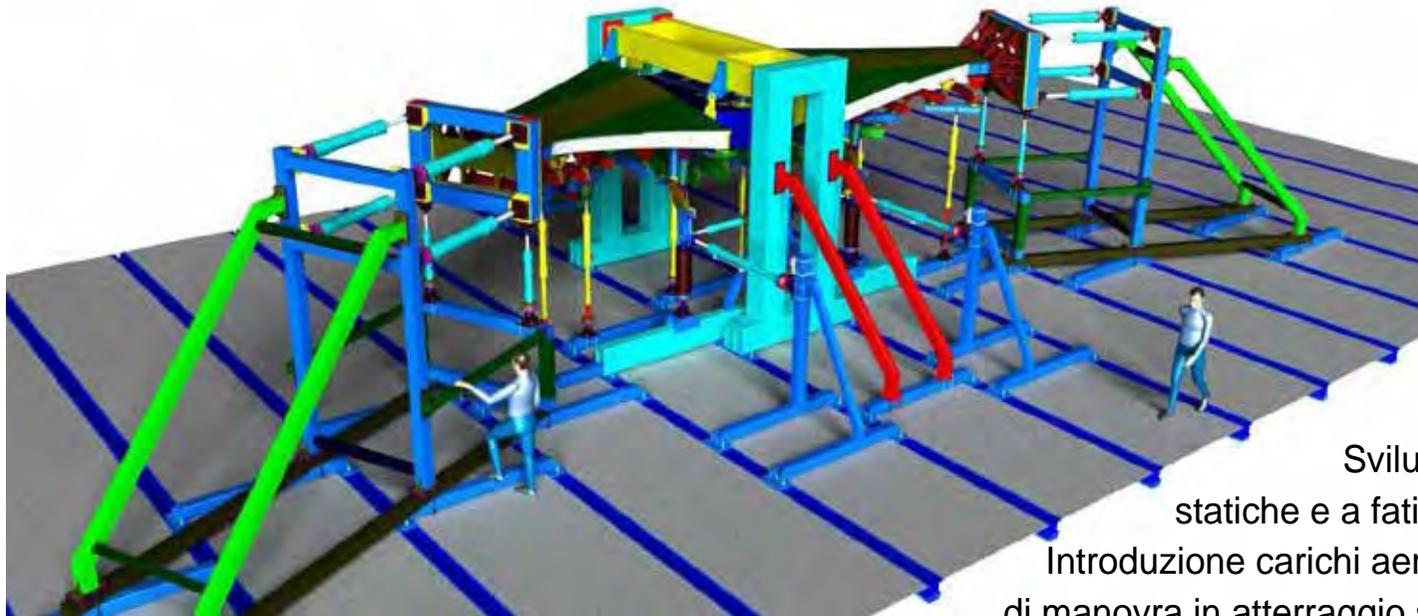
Progettazione e sviluppo cruscotti per unità di macchine da stampa industriale.

Ottimizzazione particolari e assiemi per serializzazione prodotto di nuovi progetti e refitting di progetti esistenti.

Modulo Avvolgitore / Svolgitore



Camera di asciugatura



Dettaglio "Grappoli" di spinta subalari

Banco Prove Strutturali
 Sviluppo studi di un banco per prove statiche e a fatica di un troncone alare velivolo. Introduzione carichi aerodinamici sul troncone e carichi di manovra in atterraggio su simulacro carrello.



Scalo Assemblaggio sottoassieme M346

Scalo di assemblaggio
 Sviluppo studi e costruttivi attrezzo di assemblaggio sottoassieme strutturale troncone velivolo Alenia-Aermacchi M346.



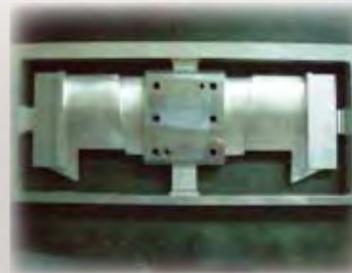
Banco di Saldatura

Attrezzatura

Aerodinamico



*PIAGGIO P180
Modello
assemblato
dopo la fase
di controllo
dimensionale
con ottica laser*



*Dettaglio lavorazione
CN 5 assi*



*Assieme
parti in
lega Al
lavorate
a controllo
numerico
3 e 5 assi*



Modello CAD 3D



*Particolare
ricavato
mediante
prototipazione rapida
materiale sinterizzato caricato carbonio*



PIAGGIO AERO INDUSTRIES:
Modelli per prove Galleria del Vento:
fornitura completa di tre modelli in scala, di velivoli
in categoria Business Jet e Turbo-Prop.
A partire dalle superfici aerodinamiche è stato progettato
e costruito il modello in scala per prove in Galleria del Vento
a bassa velocità.

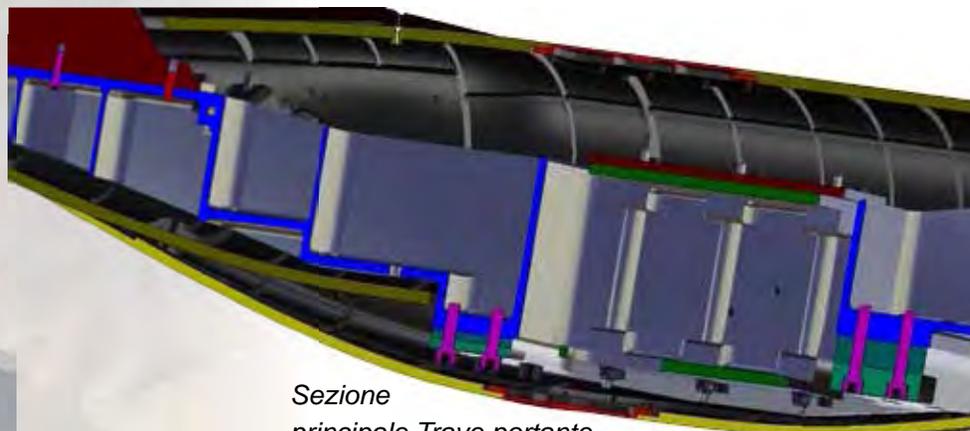


Modello in fase test Galleria del Vento

Nella fase di progettazione è stata studiata la scomposizione ottimale delle parti per garantire la configurazione del modello secondo le specifiche del cliente. Particolare attenzione è stata posta alle regolazioni angolari delle superfici mobili di controllo e di ipersostentazione; tali superfici e le travature di sostegno sono state realizzate in lega leggera mediante lavorazione su fresa a 5 assi mentre le altre superfici sono state realizzate in materiale sinterizzato mediante prototipazione rapida.



Particolare della regolazione incidenza dell' alettone



Sezione principale Trave portante



Meccanismo di regolazione angolo Timone e Stabilizzatore



Particolare fissaggio Ala Anteriore



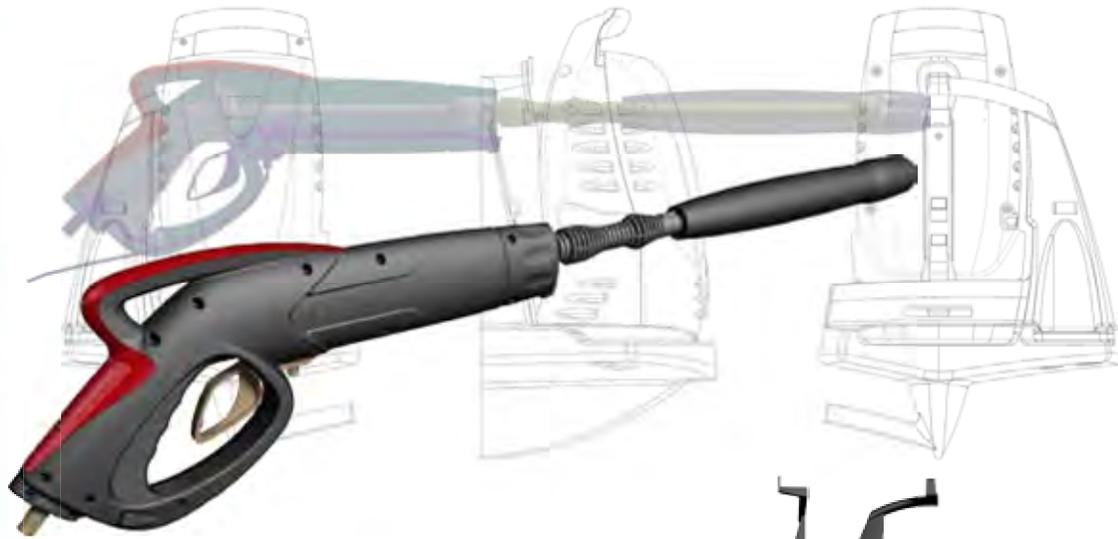
FERRARI F2007

FERRARI AUTO S.p.A. Gestione Sportiva: sviluppo forme aerodinamiche delle vetture F2001, F2002, F2004, F2005, F2009 e progettazione modello per galleria del vento delle vetture 248-F1 e F2007.



Aerodinamico

Industrial Design



Lancia Idropultrice



Generatore Mini Eolico 1Kw



Supporto a muro per Idropultrice



*Telecomando
impianto domotico*

PLASTICA - per ED Project di Milano, azienda specializzata nel campo plastica, realizziamo parti plastiche ottenute da iniezione semplice, costampaggio o termoformatura. A partire dai bozzetti di stile, vengono realizzate le "pelli" e successivamente viene industrializzato il prodotto valutandone fattibilità e stampabilità perseguendo il miglior rapporto costo / qualità.

Brevetto pink evolution: progettazione completa di bicicletta da gara; stesura disegni per brevetto nuovi mozzi ed esecutivi per la costruzione del prototipo.



Brevetto PINK EVOLUTION



Prototipo PINK EVOLUTION

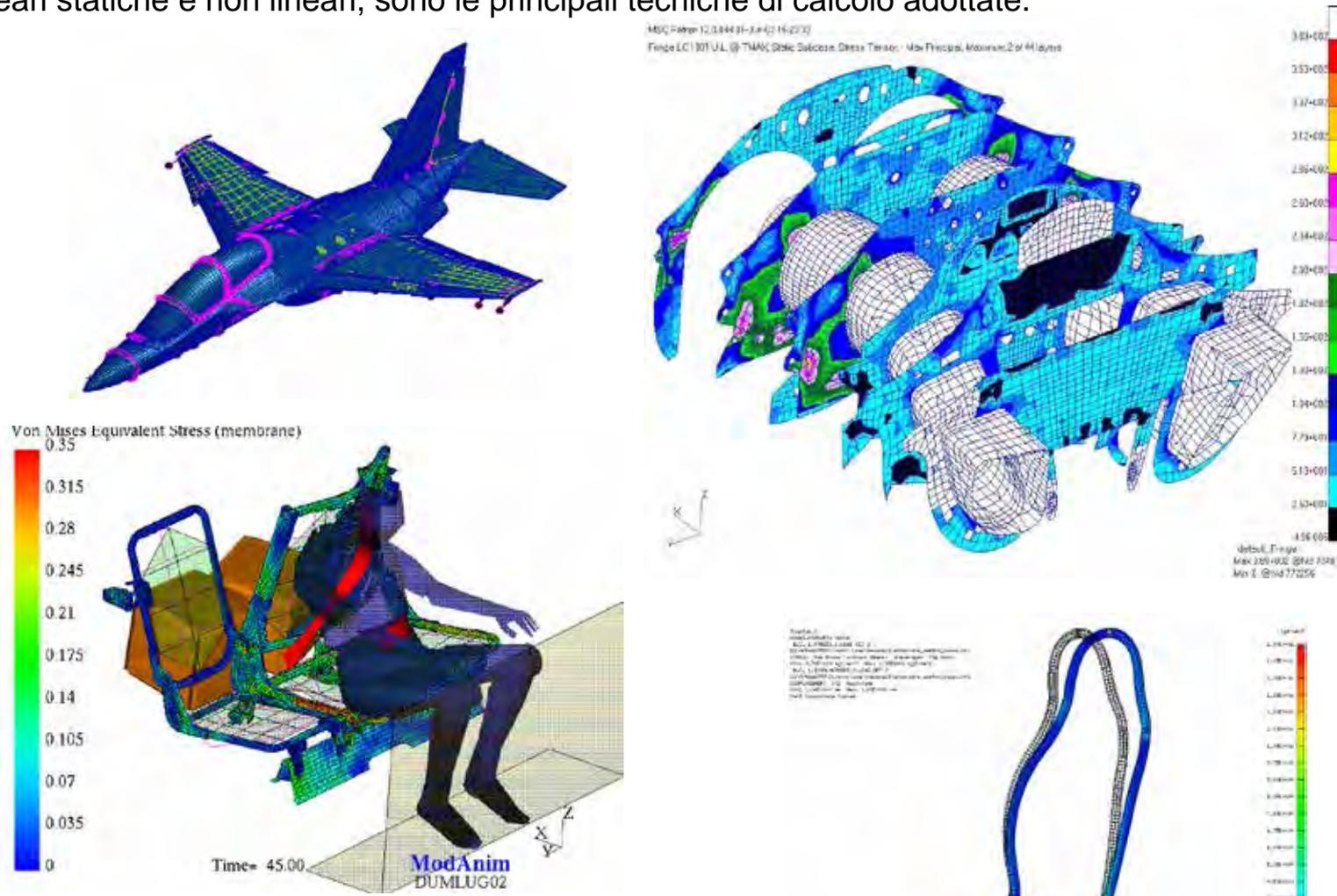
COLLIER: progettazione e realizzazione virtuale dei particolari per valutazioni estetiche. Attraverso prototipazione rapida (FDM) e stampaggio cera a perdere, realizzazione del prodotto finito (collaborazione con la F.lli FUREGATO s.n.c.)



SCALA SOSPESA: sulla base di un bozzetto architettonico, progetto in ambientazione e disegni esecutivi volti alla realizzazione di scala per interni con struttura sospesa in tubo di acciaio inox e gradini in legno.



L'analisi strutturale è condotta sia su lavorati metallici, che su materiali compositi. In particolar modo, oltre alle consuete analisi di deformazioni resistenza, ed instabilità strutturale si svolgono analisi di failure sui laminati in carbonio, e modi di rottura associati a tali componenti. Analisi lineari statiche e non lineari, sono le principali tecniche di calcolo adottate.



Verifica a calcolo (urto anteriore a 54 Km/h) struttura sedile posteriore sdoppiato a cinture imbarcate progetto 223 (doblò) (software utilizzato RADIOSS).

Verifica a calcolo statico struttura sedile anteriore (software utilizzato I-DEAS).

Calcoli Strutturali

Tra i nostri clienti di maggior rilievo possiamo indicare società quali:



Ferrari Auto SpA
per la Gestione Sportiva



Cantieri Navali BAGLIETTO
per costr. yacht 44mt



Aermacchi SpA
per i programmi C27J, EFA,
M346 e Silence(r)



O.A.Sys Srl
per marchi Mitsubishi,Alfa Romeo



Pininfarina SpA
per i marchi del gruppo CHERY



COGGIOLA SpA
assistenza sistemistica UGS.



I.De.A. Institute
per i marchi del gruppo FIAT



T.G.E. Srl
per il marchi FIAT



Autostudi Srl
per i marchi del gruppo FIAT,
NISSAN



SPAZIOSYSTEM SpA
per i programmi EFA, SF260.



Tecnocad SpA
per i marchi del gruppo FIAT



Sofiter System Engineering SpA
per i programmi M346, Airbus A380
e ISS Columbus, Nodo 2.



BITRON SpA unita' di
Savona per il marchio FIAT



Intier Automotive
Div. ROLAM
per i marchi MMC e FIAT



BOBST GROUP
per macchine rotocalco



Bombardier Transportation
per unità TRAXX, E464, ALP-45



Piaggio Aero SpA
per i programmi P180, P1XX



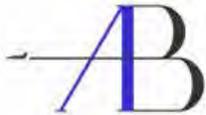
Assystem SpA
per i programmi M346, M311



Metodi engineering Srl
per i programmi M346, 7E7



Aerosoft SpA
per i marchi Italdesign



Aerobusiness Srl
per i programmi Silencer



Helitec Srl
per il programma MPA180



EDProject snc
Industrial design



Torino Design Srl
interior vetture cinesi



Mahindra Graphic Research
Design Srl
scocca e finizioni vetture indiane



OLSA SpA
per i marchi Mercedes e Porsche



Saira Europe SpA
per marchi Alstom Ferroviaria



Officine Vadesi ScpA
attrezzatura

Clienti

D-Cube Digital Design Development S.r.l.

Sede Legale:
C.so Orbassano, 213
10137 TORINO

Unita' locale:
Via Mistrangelo, 7/3
17100 SAVONA

Tel (+39) 019.84.85.509
Fax (+39) 019.84.28.049

www.d-cube.it
info@d-cube.it



Contatti

