

Cosmos Italia

Multiphysics Solutions

Dal 1994 Cosmos Italia offre una specifica competenza nella commercializzazione, nel supporto e nell'utilizzo di soluzioni in ambito CAE (Computer Aided Engineering).

Si propone come partner strategico offrendo soluzioni ad alto valore aggiunto nella scelta delle tecnologie, nella proposta di servizi di supporto e formazione e nell'attività di calcolo e consulenza avanzata corredata da verifiche, ottimizzazioni di progetto, prove sperimentali e prototipazione.

E' in grado di accompagnare le imprese nell'implementazione di soluzioni complete per tutte le esigenze di sviluppo prodotto. Le proposte coprono diversi ambiti:

- Analisi agli elementi finiti (FEM)
- Analisi termo-fluidodinamiche e multiphysics (CFD)
- Analisi cineto-dinamiche
- Analisi sul processo di iniezioni materiali termoplastici e termoindurenti
- Analisi fluidodinamiche su reti (pipe, duct)
- Analisi elettromagnetiche
- Sistemi per la progettazione (CAD, CAM, PLM, PDM)

L'esperienza più che ventennale del team Cosmos Italia nell'applicazione delle metodologie di calcolo, permette all'utente di ottenere un supporto basato sulla concreta applicazione dei prodotti CAE nell'industria. Gli ambiti di attività riguardano ogni settore industriale che desideri applicare le moderne tecnologie per migliorare ed ottimizzare i propri prodotti o progetti.

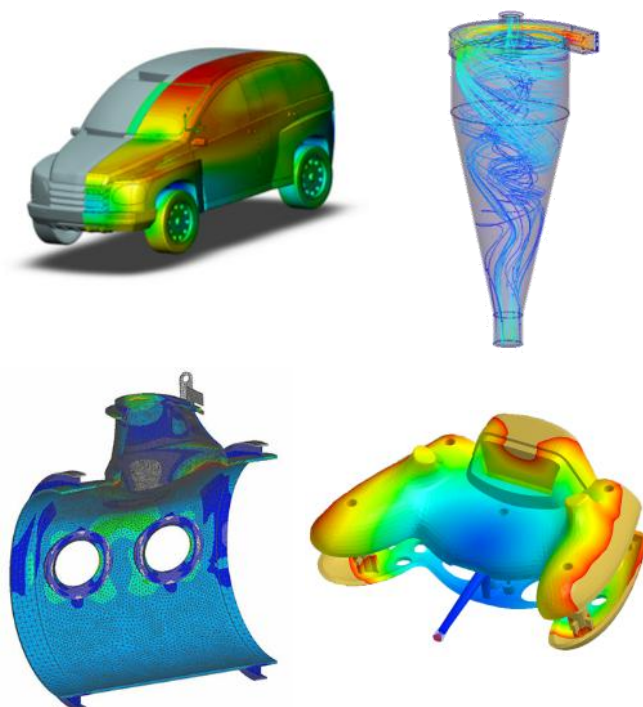
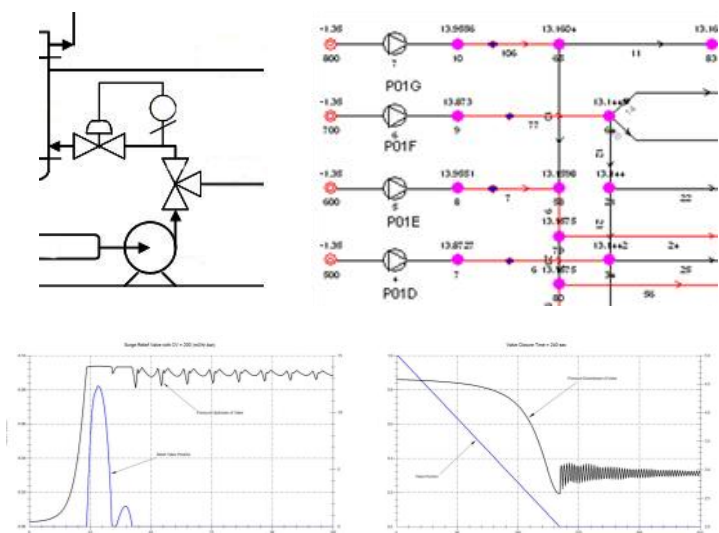
Il **parco installato** conta più di 600 clienti e fra questi:

ABB, Alstom, Ansaldo, Angelo Po, Atos
Beta Utensili, BLM, BFT, Bongioanni, Bottero,
CRF, Comerio Ercole, Centerpulse Italy, CMS
Dematic, Donaldson Italia, Douglas Italia
Enel, Enolgas Bonomi, Eltek, Everel, Eural Gnutti
Fael Luce, FAAC, Ficep, Frautech
Gasparini, Gildemeister
Hydrocontrol, Hofmann, Klimat-Fer
Idrosapiens, Ivar, Iveco, ITW, JRC
Lovato Electric, Olmi
Manitou, Mangiarotti, Marelli Motori
Nadella, Nicotra, Nuvera
Recuperator, Reggiana Riduttori
Sacmi Imola, Saipem, Santambrogio, Sei
Selex Galileo Avionica, Sematic, Sicme Motori
Siac, Siemens Water Technology, STF
Tecnoclima, Telema, Tyco Valves,
Urmet Domus, Verri, Zamperla ...

L'approccio multidisciplinare alle soluzioni permette a Cosmos Italia di affrontare le varie problematiche ingegneristiche individuando e sviluppando soluzioni su misura in base alle specifiche esigenze del cliente.

Il mercato dimostra che per emergere e rimanere competitivi è necessario ottimizzare i progetti per ridurre tempi e costi.

La progettazione integrata da analisi e simulazioni di diversa natura (strutturale, fluidodinamica, di ottimizzazione, di processo, etc.) è la risposta alla sfida imposta dal mercato globale.



Proposta Cosmos Italia, software e servizi

SIEMENS PLM Software e Partner

FEMAP pre-postprocessor utilizzabile con tutti i sistemi CAD e solutori FEA, sfrutta il kernel di modellazione Parasolid che consente la modellazione solida e di superfici fornendo gli strumenti geometrici necessari per realizzare e modificare le geometrie.

NX Nastran codice di calcolo agli elementi finiti per simulazioni statiche e dinamiche, aeromica dei rotori, termiche, non lineari statiche e dinamiche (implicite ed esplicite), aeroelastiche, a fatica e di ottimizzazione.

Siemens PLM Software e NX CAE software per la completa gestione del ciclo di progettazione (PLM), di modellazione CAD 3D (solidi, superfici, lamiere, 2D), con solutori integrati per analisi agli elementi finiti (FEM-FEA) e termo-fluidodinamiche (CFD), gestione documentale (PDM) e lavorazioni meccaniche (CAM).

winLIFE, analisi a fatica mono assiali e multi assiali. Saldature e ingranaggi.

INTEGRATED Engineering Software, analisi elettromagnetiche e termiche.

CRADLE sistemi CFD innovativi

STREAM è un prodotto di simulazione termo-fluidodinamica e multiphysics basato sul metodo ai volumi finiti ed utilizza mesh cartesiana strutturata. Caratterizzato da una elevata facilità d'uso e velocità di simulazione è indicato per numerosi settori industriali.

HEAT Designer è un prodotto di simulazione termo-fluidodinamica basato sul metodo ai volumi finiti ed utilizza mesh cartesiana strutturata. Derivato da STREAM è particolarmente indicato per l'industria elettronica e di apparecchiature.

SC/Tetra è un prodotto di simulazione termo-fluidodinamica e multiphysics basato sul metodo ai volumi finiti ed utilizza mesh non strutturata. Caratterizzato da una elevata facilità d'uso e velocità di simulazione permette l'analisi di geometrie complesse.

SIMPOE, RheoWare

SimpoeMold simulazione e ottimizzazione del processo di iniezione di parti in materiale plastico di qualunque dimensione e complessità. Elimina la necessità di prototipi fisici, abbrevia drasticamente il tempo di sviluppo e riduce il tempo di introduzione sul mercato di prodotti innovativi. Analizza la fase di riempimento (FILL), impaccamento (PACK), raffreddamento (COOL) e valuta le deformazioni finali (WARP).

BlowView, ThermoView soffiaggio e termoformatura.

PIPING ANALYSIS

Software per analisi su reti in grado di calcolare perdite di carico, dimensionare tubi, effettuare analisi fluidodinamiche stazionarie e transitorie, studiare l'effetto "colpo d'ariete", valutare le forze idrauliche. I fluidi sono di tipo newtoniano, non newtoniani, fanghi con o senza sedimenti e bifasici.

Si applica nel campo chimico e petrolchimico, impiantistico in generale, edile, industria alimentare, utility e sistemi anti-incendio.

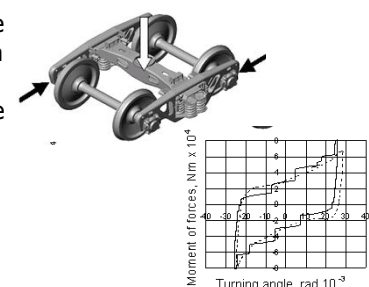
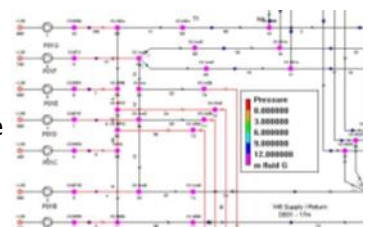
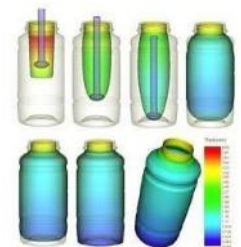
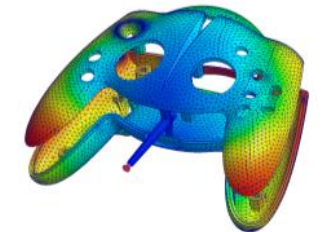
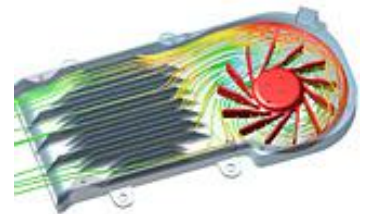
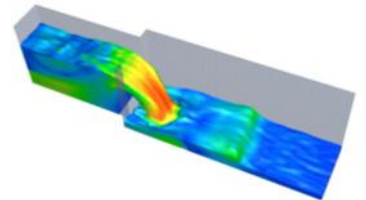
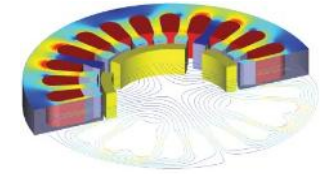
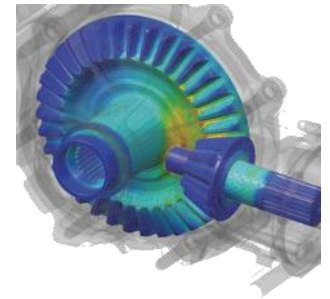
UM Universal Mechanism

Analisi cineto-dinamiche (multibody) del corpo rigido o flessibile. Soluzioni specifiche per il settore auto, treno, off road.

SERVIZI E CONSULENZE

Formazione ed assistenza, tutte le soluzioni software sono supportate direttamente da Cosmos Italia, sono previsti piani di formazione personalizzati ed assistenza all'utilizzo.

Si effettuano **analisi e consulenze** su progetti nei diversi campi applicativi. Le aziende possono trovare una valida soluzione ai loro problemi di progettazione e verifica.



Cosmos Italia Srl
Via Giovanni Lonati, 8
26100 Cremona - Italy -

Tel. +39 0372 436072
Fax +39 0372 36049
info@cosmositalia.it

www.cosmositalia.it