

DALLA RICERCA ALLA SOLUZIONE

FROM RESARCH TO SOLUTION

VON FORSCHUNG ZUR LÖSUNG

Lo staff che costituisce l'organico di CMC è costituito da 150 persone di cui ogni elemento gestisce la propria specifica, avvalendosi di una serie di collaborazioni interne ed esterne di elevata competenza. La ricerca del percorso ideale per ogni singolo prodotto viene sviluppata da un gruppo dirigenziale che sceglie con il cliente le linee guida per il prodotto. La visualizzazione tridimensionale, simulata attraverso sofisticati programmi 3D rappresenta il primo passo alla soluzione dei quesiti che si incontrano.

Sistemi utilizzati:

- Modellazione superfici e volumi:
Unigraphics, Solidworks
- Formati CAD:
VDA, DXF, IGS, DWG, XT, STEP, Katia
- Progettazione 2D: Autocad.

CMC staff is composed of 150 persons, each of whom manages his own specific area and makes use of highly competent in-house and external collaborations. A management group develops the ideal path to follow for each single product and selects, together with the customer, the guidelines for the product.

Three-dimensional display, simulated through sophisticated 3D-programs, is the first step towards a solution to all the problems arisen. CAD/CAM - 3D system:

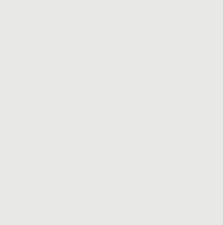
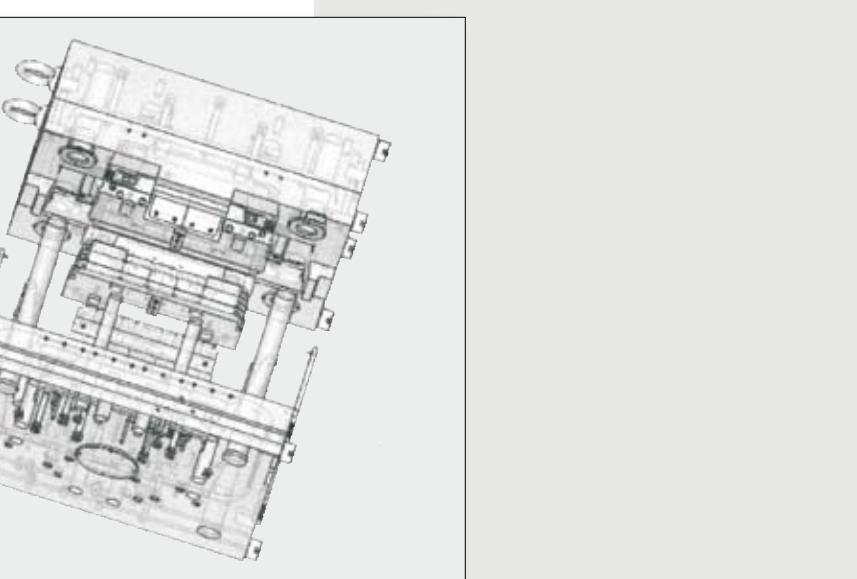
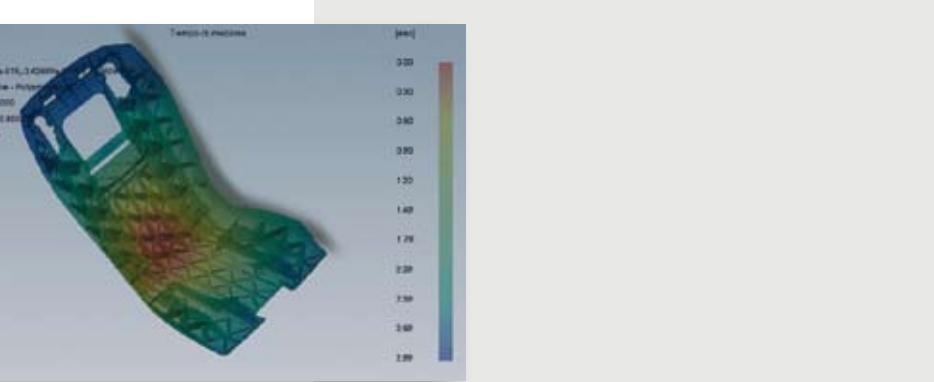
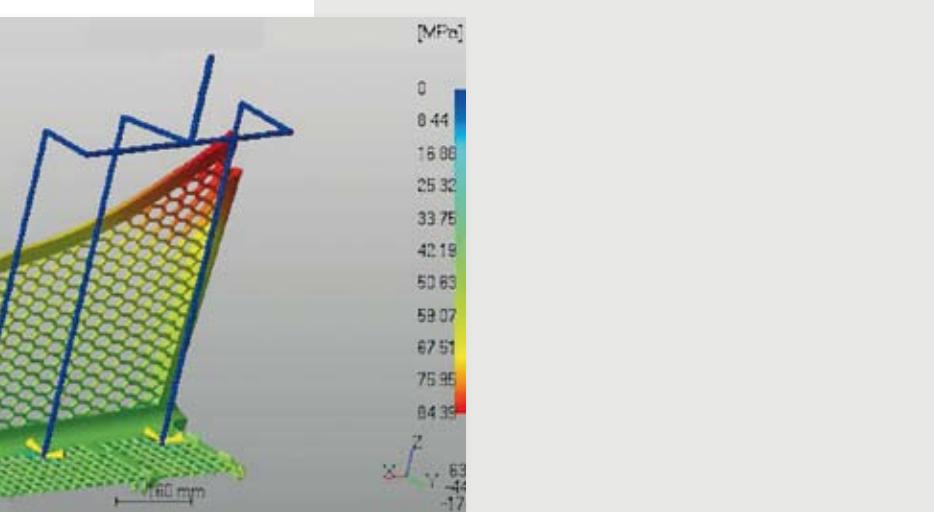
- Volume and surface modelling:
Unigraphics, Solidworks CAD
- Data formats:
VDA, DXF, IGS, DWG, XT, STEP, Katia
- 2D-Design: Autocad.

Das Team von Mitarbeitern der CMC besteht aus ca. 150 Beschäftigten. Diese sind jeweils für ihren Spezialbereich verantwortlich und können auf einer Reihe gruppennaher und -externer Kooperationen mit hoher Fachkompetenz zählen. Die Suche nach dem idealen Ablauf für jedes einzelne Produkt wird von einer eigenverantwortlichen Gruppe entwickelt, die zusammen mit dem Kunden die Leitlinien für das Produkt festlegt.

Die mit neuesten 3D-Programmen simulierte dreidimensionale Darstellung ist der erste Schritt zur Lösung eventuell auftretender Schwierigkeiten.

Durchgängiges CAD/CAM – 3D System:

- Volumen- und Flächenmodellierung:
Unigraphics, Solidworks
- CAD Datenformate:
VDA, DXF, IGS, DWG, XT, STEP, Katia
- 2D-Konstruktion: Autocad.



CM.C.

STAMPI AD INIEZIONE
PER MATERIE PLASTICHE E PRESSOFUSIONE

Sede Operativa

Via Brescia 88 - 25075 Nave (Bs)
Tel. +39.030.2530462 - Fax +39.030.2538453
info@cmcplast.com www.cmcplast.com

Sede Legale

Via Paderno 12A - 25050 Rodengo Saiano (Bs)



CM.C.

STAMPI AD INIEZIONE PER MATERIE PLASTICHE E PRESSOFUSIONE



UN SISTEMA DI SERVIZI
A SERVICE SYSTEM
EIN SERVICE-SYSTEM

CMC rappresenta un'insieme di Aziende che sono presenti nel settore degli stampi ad iniezione per materie plastiche e pressofusione. Un mercato sofisticato dove la professionalità di ogni azione specifica rappresenta un percorso durante il quale la nostra organizzazione può avvalersi degli specialisti adatti ad ogni soluzione.

CMC stands for a group of companies operating in the industry of injection moulds for plastic materials and die casting.

This is a sophisticated market where the expertise of each specific action stands for a path for which our organization may avail itself of skilled experts suitable for specific solution.

CMC ist eine Gruppe von Unternehmen, die im Bereich der Spritzgussformen für Kunststoffe und Druckgussformen tätig ist. In einem hoch technisierter Markt, in dem unsere Professionalität jede einzelne Handlung einen Ablauf darstellt, kann unsere Organisation von Spe-

**DAL PROGETTO AL PRODOTTO
UN PERCORSO DI QUALITÀ**

A QUALITY PROCESS
FROM DESIGN TO THE PRODUCT

EIN QUALITÄTS-PROZESS VON DER
KONSTRUKTION BIS AUF DAS PRODUKT

Centri di lavoro di avanzata tecnologia sono gli strumenti che permettono alle nostre lavorazioni meccaniche di raggiungere gli elevati livelli di qualità che caratterizzano questa fase delicata. Le soluzioni che forniamo, dalla più semplice, alla più sofisticata, sono cercate scrupolosamente. Dalla scelta dei materiali alla finitura più sofisticata, dal piccolo stampo all'assemblaggio di interi gruppi complessi. La cura e l'attenzione che **CMC** dedica al proprio lavoro è la diretta consecutiva del rapporto con la clientela di ogni settore applicativo e l'obiettivo comune, che porta a cooperazione e reciproca soddisfazione.

Constantly updated machining centers are the tools through which our processes reach the high quality levels featuring this important phase. The solutions we provide, from the simplest to the most complicated, are thoroughly researched. From the choice of materials to the most sophisticated of finishes, from the small mold up to assembly of entire complex units. **CMC** dedicates care and attention to its job, the direct result of its relationship with its customers in each application sector. The common goal that leads to cooperation and mutual satisfaction.

Modernste High-Tech-Bearbeitungszentren stellen die mechanischen Bearbeitungen auf höchstes Qualitätsniveau und charakterisieren diese nächste Phase. Zielorientierte Lösungsfindung vom einfachen bis zum schwierigen werden die von uns angebotenen Leistungen stetig hinterfragt.

Angefangen mit der Materialwahl zur differenzierten Fertigungsbearbeitung, von der kleinsten Form bis zum Zusammenbau ganzer komplexer Gruppen. Die Sorgfalt und das Augenmerk, das die **CMC** ihrer Tätigkeit widmet, ist die direkte Folge aus der Beziehung zum Kunden in jedem Anwendungsbereich und das gemeinsame Ziel, das zur engen Zusammenarbeit und somit gegenseitiger Zufriedenheit führt.

UN'IMPRONTA DECISA IN OGNI SETTORE INDUSTRIALE

A STRONG MARK IN EVERY INDUSTRIAL SEGMENT

EINE GENAUE MARKE IN ALLEN INDUSTRIE-SEGMENTEN

La poliedricità delle aziende che fanno parte del gruppo **CMC** permette ai nostri tecnici la possibilità di scambiare le esperienze di settori specifici. Questa particolarità ci consente di affrontare i progetti con un'esperienza vissuta. Ogni mercato ha le sue esigenze ed i particolari che ne rendono unici i prodotti sono le differenze che favoriscono la scelta. Soluzioni geniali e tecnicamente semplici portano a risultati adeguati alle richieste di una clientela che deve affrontare evoluzioni tecnologiche sempre più frequenti e che chiede ai propri Partners un aggiornamento costante. **CMC** grazie all'ampia scelta dei collaboratori trova risposte appropriate alle diverse domande e propone alternative efficaci.

The multi-faceted companies belonging to the **CMC** group means our technicians can exchange experiences in specific sectors. This allows us to tackle projects with in-depth experience. Every market has its own requirements. The details that make products unique are the differences that cause products to be selected. Genial but technically simple solutions lead to results that meet the requirements of customers that must keep up with constantly evolving technologies and asks its partners to constantly be up-to-date. Thanks to its wide range of staff, **CMC** finds the right answers to the different questions and offers effective alternatives.

Die Vielseitigkeit der **CMC** Unternehmensgruppe, versetzt unsere Ingenieure und Techniker in die Lage, Erfahrungen aus speziellen Fachbereichen untereinander auszutauschen. Diese Besonderheit gibt uns die Möglichkeit, die Projekte mit gelebter Erfahrung anzugehen. Jeder Markt stellt seine Anforderungen mit Details, die ein Produkt einzigartig machen. Oftmals führen Geniale, technisch einfache Lösungen zu Ergebnissen, die den Anforderungen eines Kundenanspruchs gerecht werden, um mit einer immer schnelleren technischen Entwicklung Schritt halten zu können. Die **CMC** mit ihren Partnern stellt eine ständige Aktualisierung sicher. Durch die Auswahl der Fachkompetenten Mitarbeiter findet **CMC**-Gruppe immer die passenden Antworten auf die diversen Fragestellungen und bietet wirkungsvolle Alternativen.

SICUREZZA IN PRESENZA DI SOLLECITAZIONI MECCANICHE ELEVATE

SECURITY BY EVERY HIGH MECHANICAL STRESS

SICHERHEIT BEI JEDEM HOHE MECHANISCHE BELASTUNG

Dove la forza dinamica agisce ripetutamente, dove sollecitazioni anomale carico continuamente sullo stesso punto, in quel momento servono resistenza e staticità equilibrata. In quell'istante la risposta deve essere sicura. Un motore sotto sforzo, un giunto, un ingranaggio o una ruota, sottoposti ad una trazione elevata devono reagire seguendo la logica con la quale sono stati costruiti ed uno stampo realizzato seguendo tutti i criteri costruttivi ne diventa il cuore cinetico. La costruzione di uno stampo per pressofusione di alluminio e leghe leggere subisce pressioni statiche e dinamiche di varie entità. Il processo di progettazione 3D anticipa la scelta e permette di simulare le situazioni ma la realtà di lavoro è un'incognita che deve prevedere anche queste varianti inaspettate. È per questo motivo che **CMC** segue tutti i processi fino alla finitura, con uno scrupolo adeguato alle situazioni estreme che interverranno.

Strength and balanced statics are required wherever dynamic forces act repeatedly and abnormal stresses continuously bear on the same point. At this point the answer must be perfect. A motor under stress, a coupling, a gear or a wheel subject to elevated traction must react according to the logic that built them. A mold that is created following all construction criteria becomes the kinetic heart of this system. The mold structure for die casting aluminum and light alloys is subject to various size static and dynamic pressures. The 3D design process anticipates choices and simulates situations. However the real work situation is always an unknown and even these unexpected variants must be forecast. This is the reason why **CMC** superintends all processes, up to final finishing, with rigor suitable for the extreme situations that may be encountered.

Dort, wo dynamische Kräfte wiederholt wirken, wo abnormale Belastungen ständig dieselbe Stelle beanspruchen, ist Widerstand und ausgewogene Statik erforderlich. Daher muss die Antwort verlässlich, sicher und präzise sein. Ein Motor bei Belastung, eine Verbindung, ein Zahnräder oder ein Antriebsrad, an die eine hohe Zugkraft angelegt wird, müssen entsprechend der Logik, mit der sie konstruiert wurden, reagieren. Ein Werkzeug, bei dem alle Baukriterien befolgt wurden, stellt dabei den kinetischen Kern dar. Die Konstruktion einer Spritzgussform aus Aluminium und Leichtmetalllegierungen ist statischen und dynamischen Drücken verschiedener Stärke ausgesetzt. Das Verfahren der 3D-Entwicklung nimmt die Entscheidung vorweg und lässt nahezu alle Situationen simulieren. Aber die Arbeitsrealität beinhaltet oft Unbekannte, die auch unerwartete Varianten vorhersehen muss. Aus diesem Grund kann die **CMC** - Gruppe alle Verfahren bis zur Fertigbearbeitung, mit großer Gewissenhaftigkeit begleiten, um eventuell künftige Extremsituationen angemessen zu berücksichtigen.

UN'INTERFACCIA TRA AZIENDE E LAVORAZIONI

AN INTERFACE BETWEEN COMPANY AND PROCESSING

EINE SCHNITTSTELLE ZWISCHEN UNTERNEHMEN UND ARBEITNEHMER

La comunicazione in rete di concetti, dati e produzione è una delle caratteristiche di **CMC**. Il dialogo on-line tra le aziende facilita la soluzione dei processi produttivi nei quali sono coinvolti uomini e tecnologie in pari misura, attraverso uno scambio di informazioni con un linguaggio comune, semplice e chiaro. In presenza di tempi, dove il margine destinato all'errore è sempre più ristretto, il dialogo tra i vari settori operativi è indispensabile per il rispetto dei termini di consegna e di uno standard qualitativo elevato.

Network communication of concepts, data and production is one of the **CMC** characteristics. On-line dialogue between companies makes it easier to find solutions to manufacturing processes where men and technology are both equally involved. This is achieved by exchanges of information using a simple and clear common language. Margins for error are increasingly narrow. A proper dialogue between all the different work sectors is indispensable in order to comply with delivery terms and maintain high quality levels.

Der Austausch im Netz von Konzepten, Daten und Produktion zeichnet **CMC** aus. Der Online-Dialog zwischen den Betrieben erleichtert die Lösung der Produktionsprozesse, in die Menschen und Technologien in gleicher Weise eingebunden sind, über einen Informationsaustausch in gemeinverständlicher, einfacher, klarer Sprache. In Zeiten, in denen die Fehlermarge immer kleiner wird, ist der Dialog zwischen den einzelnen Arbeitsbereichen für die Einhaltung der Liefertermine und eines hohen Qualitätsstandards unerlässlich.