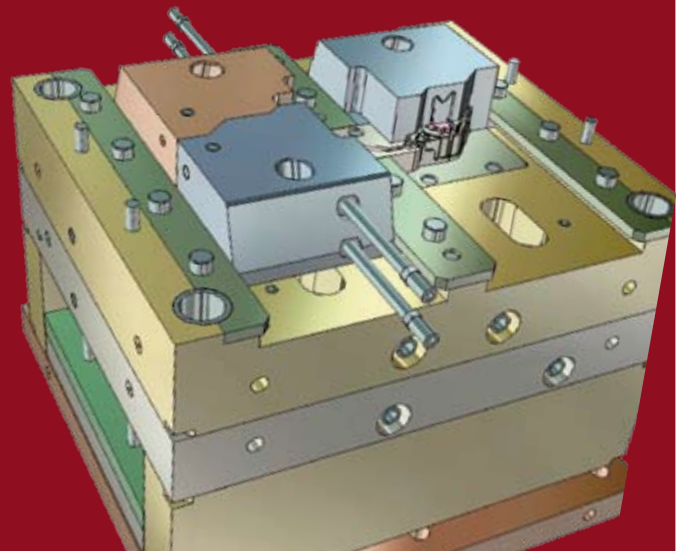
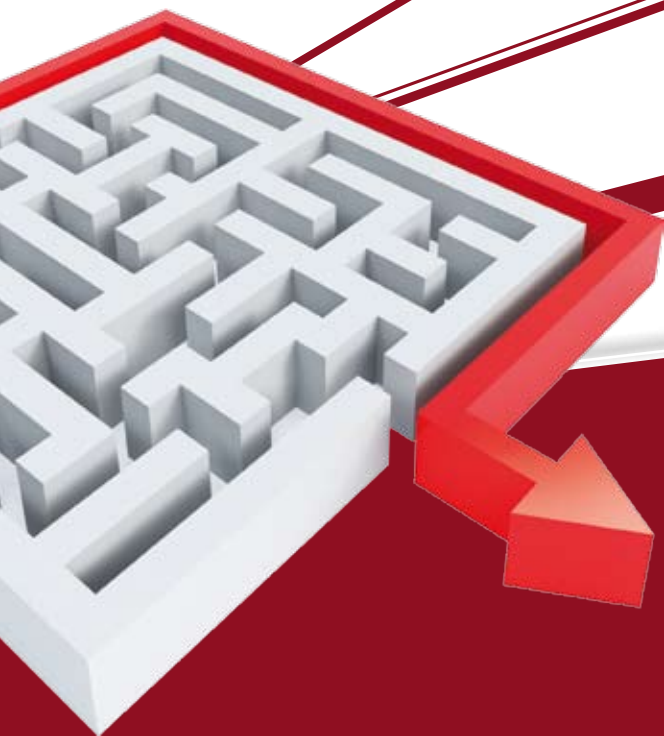


Soluzioni per gli Stampi Plastica





Soluzioni CAD CAM CAE per gli Stampi Plastica e Lamiera

Soluzioni per Stampi Plastic

- VISI Flow (analisi e simulazio
- VISI Analysis (analisi e divisione
- VISI Electrode (progettazione dec
- VISI Mould (progettazione dell

Progettazione

- VISI Design (CAD 2D)
 - VISI Modelling (CAD 3D)
- con supporto delle interfacce stanc
- STEP
 - IGES
 - VDA
 - Parasolid
 - DWG, DXF
 - SolidWorks (3D)
 - Solid Edge (3D)

Interfacce Dirette

- Catia5 (lettura e scrittura)
- UG / Siemens (lettura)
- Pro-E (lettura)
- SAT (lettura e scrittura)
- JT Open (lettura e scrittura)



ivero Solutions

Programmazione NC

Fresatura + Foratura:

VISI Mach. 2,5 assi	(fresatura 2D intuitiva su solidi)
VISI Mach. 3 assi	(fresatura 3D alta veloc. ed ottimizzata)
VISI Mach. 5 assi	(fresatura a 5 assi con cinematica)
VISI Compass	(ottimizzazione dei cicli di foratura)

Erosione:

VISI Wire	(lavorazione per Elettroerosione a filo)
VISI EDM	(lavorazione per Elettroerosione a tuffo)

Soluzioni per Stampi Lamiera

VISI Progress	(sviluppo del particolare con striscia)
VISI Progress	(progettazione ottimizzata di stampi)
VISI Blank	(sviluppo automatico particolari imbutiti)
VISI Flange	(sviluppo pieghe non lineari)
VISI Springback	(gestione dei dati di ritorno elastico)

Moduli aggiuntivi

VISI PDM	(gestione del processo di progetto)
VISI Viewer	(potente visualizzatore di modelli 3D)
VISI Apps - SDK	(gestione processo produttivo) (gestione particolari preventivazione) (sviluppo applicativi personalizzati)

: VISI Modelling

Il CAD 2D e 3D

VISI Modelling è un potente modellatore di solidi e superfici che combina lo standard di mercato Parasolid per i solidi con la tecnologia Vero per le superfici, gli strumenti di analisi, ed il disegno 2D. VISI Modelling offre una completa flessibilità nella costruzione, modifica o correzione di matematiche 3D complesse, il tutto integrato in un unico ambiente condiviso anche dalle altre applicazioni della famiglia VISI.

- Funzionamento semplice ma completo
- Breve tempo di apprendimento

Progettazione 2D:

- ▮ Modo di costruzione convenzionale e Sketch
- ▮ Geometria "variazionale" che riconosce i legami tra gli elementi e facilita le modifiche
- ▮ Gestione di curve NURBS, con possibilità di editing e modifica dinamica
- ▮ Sistema automatico di quotatura per forature, con generazione di tabella dati
- ▮ Compilazione automatica del cartiglio con campi di sistema e campi configurabili
- ▮ Gestione dei dati di Distinta Base e pallinatura per gruppi
- ▮ Creazione automatica di profili
- ▮ Strumenti di analisi sui profili (raggio minimo, modifica profilo, etc.)

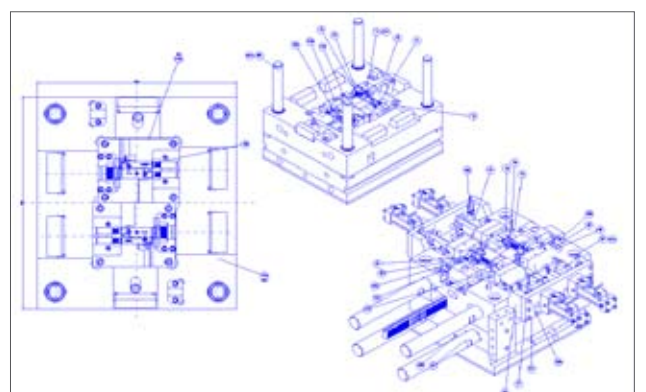
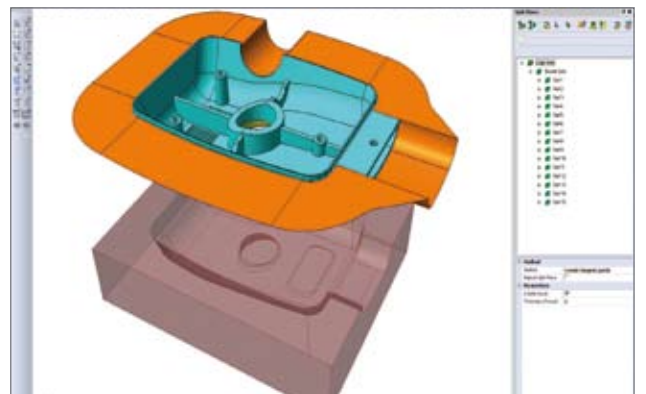
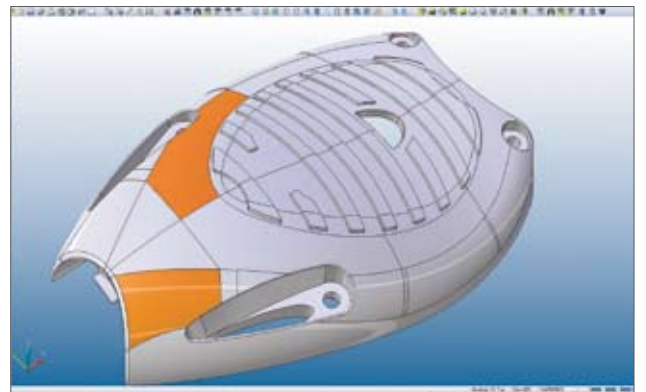
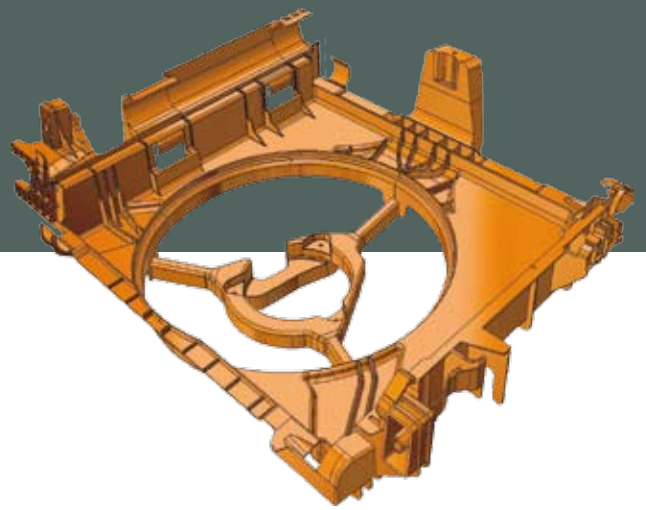
Modellazione 3D:

- ▮ Interfaccia grafica ed intuitiva
- ▮ Reale modellazione ibrida solidi-superfici
- ▮ Operazioni booleane per solidi & superfici in ambiente wireframe
- ▮ Riparazione ed analisi di superfici
- ▮ Funzionalità sui raccordi
- ▮ Creazione Messa in Tavola Automatica
- ▮ Creazione automatica della lista materiali

Interfacce:

Per importare ed esportare dati CAD:

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ▮ STEP | ▮ Opzionali: |
| ▮ IGES | ▮ Catia |
| ▮ VDA-FS | ▮ UG/Siemens |
| ▮ Parasolid | ▮ Pro-E |
| ▮ DWG, DXF | ▮ SAT |
| ▮ STL | ▮ JP Open |
| ▮ Solid Works (3D) | |
| ▮ Solid Edge (3D) | |



: VISI Analysis

Analisi e divisione

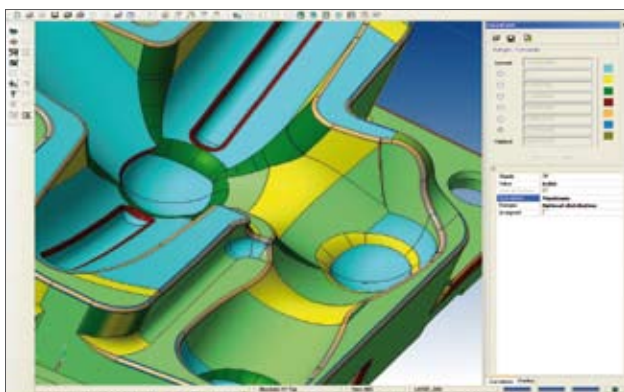
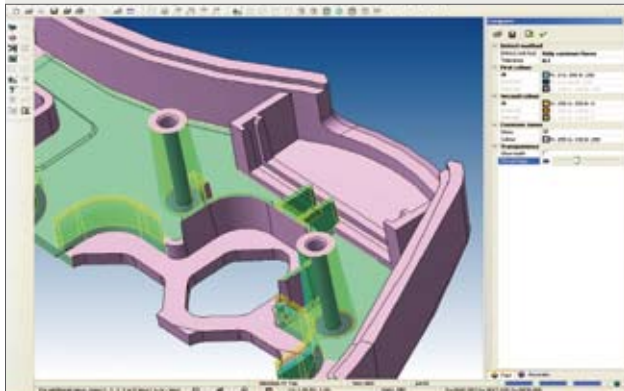
VISI Analysis fornisce una serie di strumenti avanzati per la preparazione, la validazione di matematiche e la divisione di punzone e matrice, ideali per la costruzione di stampi ad iniezione.

Analisi:

- Analizza ed evidenzia le zone differenti su due matematiche
- Analizza gli angoli di spoglia ed i raggi di curvatura
- Rileva dati ridondanti e superfici filiformi

Divisione:

- Riconoscimento e divisione automatica di punzone e matrice
- Calcolo di linee di divisione multiple
- Ricerca e selezione automatica di facce adiacenti
- Creazione delle superfici di divisione dello stampo
- Sequenza animata di punzone/matrice/carrelli
- Tip Data (informazioni su assi)



: VISI Electrode

Progettazione dedicata per gli elettrodi

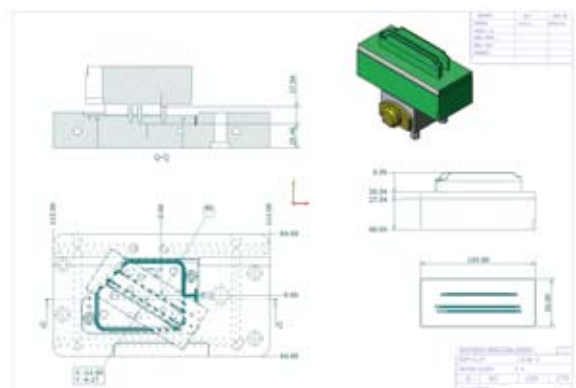
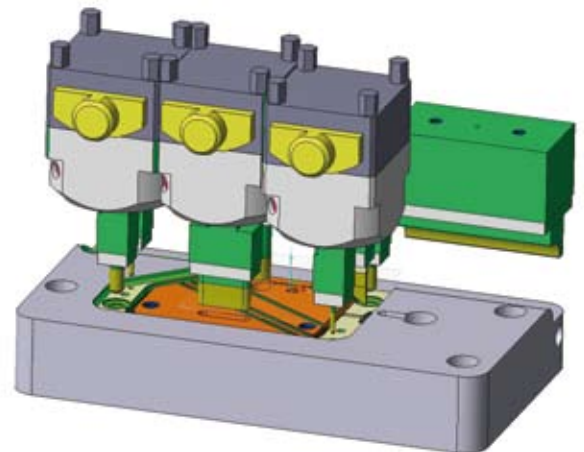
VISI Electrode è un modulo per la creazione e la gestione degli elettrodi e portaelettrodi per l'elettroerosione a tuffo. La progettazione, la simulazione ed il controllo delle collisioni, garantiscono che l'elettrodo sia ottimizzato in maniera corretta, da subito.

Costruzione elettrodo:

- Estrazione dell'area da erodere
- Creazione dell'elettrodo
- Definizione del grezzo
- Estensione di superfici in tangenza o linearmente
- Libreria portaelettrodi
- Creazione del portaelettrodo
- Simulazione e controllo delle collisioni

Produzione elettrodo:

- Gestione dell'elettrodo
- Posizionamento e lavorazione direttamente da VISI Machining
- Esport di file formato neutrale o EXP
- Report in formato HTML



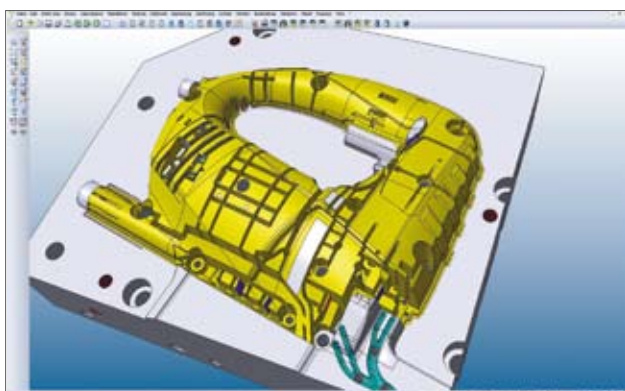
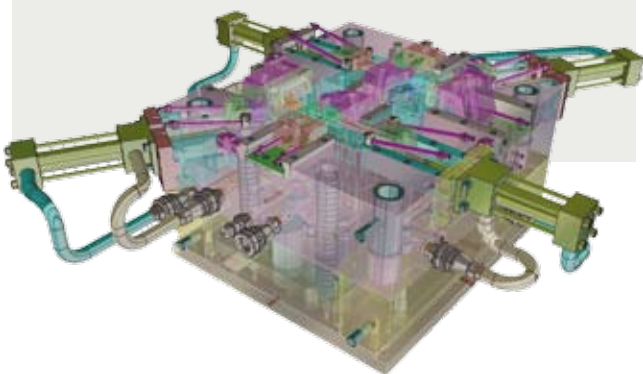
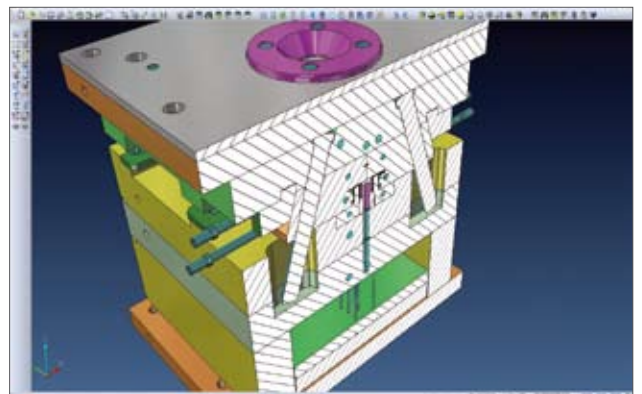
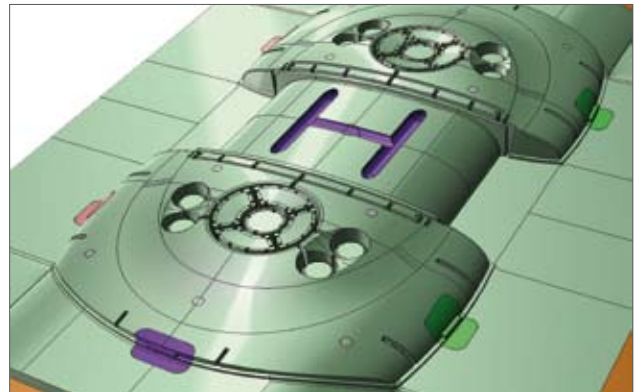
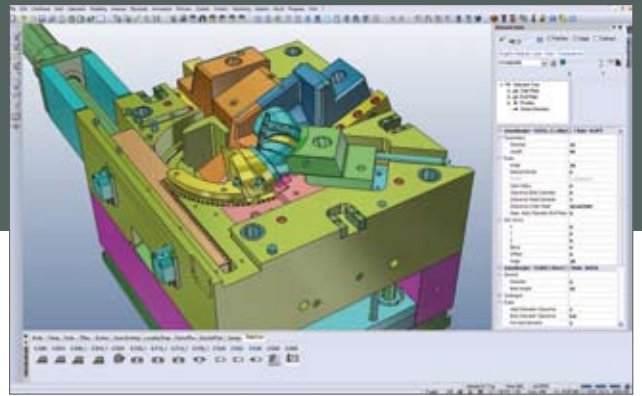
: VISI Mould

Semplifica la progettazione dello stampo

VISI Mould è il modulo per la progettazione degli stampi ad iniezione. Con un procedimento guidato, e la disponibilità di numerosi cataloghi di componenti standard dei principali fornitori, consente la progettazione completa dello stampo in tempi rapidi. La creazione e le modifiche dello stampo sono sempre gestite e visualizzate graficamente in tempo reale, in modo da poter verificare il risultato in modo immediato ed efficace.

Progettazione Stampi 3D:

- ▮ Riconoscimento automatico dei cambiamenti di progetto
- ▮ Calcolo automatico fuori figura mediante la modellazione integrata solidi / superfici
- ▮ Visualizzazione degli angoli di spoglia
- ▮ Calcolo di linee di divisione multiple
- ▮ Suddivisione di un modello in punzone & matrice
- ▮ Progettazione dinamica in 3D
- ▮ Personalizzazione di cataloghi fornitori
- ▮ Modifica intelligente sui componenti
- ▮ Gestione carrelli e sciabole
- ▮ Raffreddamento in 3D con controllo delle collisioni
- ▮ Creazione messa in tavola automatica
- ▮ Creazione automatica della lista materiali
- ▮ Collegamento automatico con l'ambiente CAM per la lavorazione di piastre



: VISI Flow

Analisi e simulazione
dello stampaggio

VISI Flow per il riempimento:

Il modulo Filling (Modeller & Filling + Holding) simula le fasi di flusso e compattazione del ciclo di stampaggio ad iniezione. Visualizza il movimento di ogni fronte di flusso identificando eventuali problematiche estetiche. Le variabili di stampaggio descritte sono molte, tra cui: la distribuzione di pressioni e temperature, la forza di chiusura, l'orientamento delle fibre.

- | Definizione delle condizioni di stampaggio
- | Ottimizzazione posizione punti di iniezione
- | Dimensionam. sistema di alimentazione
- | Pressione per riempire la cavità
- | Posizione delle linee di giunzione
- | Stima del ciclo di stampaggio
- | Temperatura della plastica all'estrazione
- | Pressione all'estrazione
- | Distribuzione dei ritiri volumetrici
- | Distribuzione della densità del polimero
- | Visualizzazione di risucchi o porosità

VISI Flow per la forma finale del pezzo:

L'opzione Shape permette di visualizzare e misurare la forma finale del pezzo, ottenuta dopo la valutazione di tutte le variabili durante le precedenti fasi di riempimento, mantenimento e raffreddamento.

- | Deformazione del pezzo all'estrazione
- | Ritiri lineari nei diversi punti del pezzo
- | Ovalizzazioni di aree circolari
- | Spostamenti dei nodi del modello

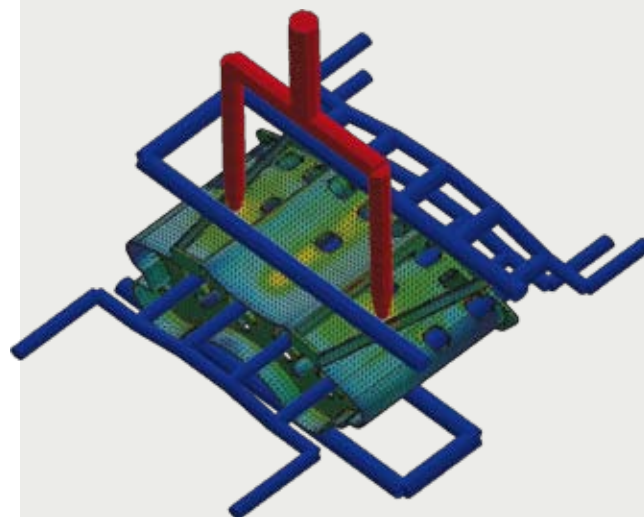
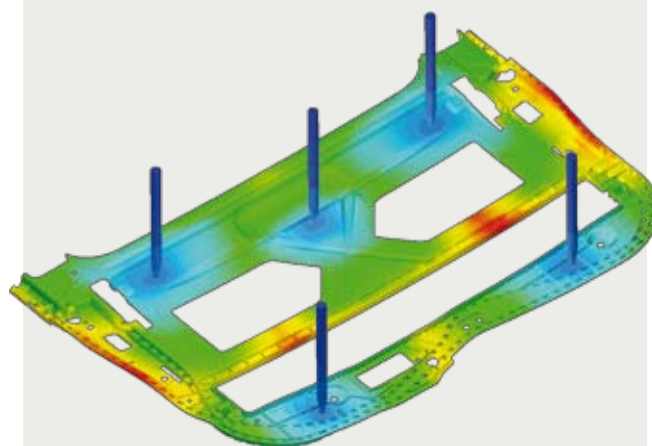
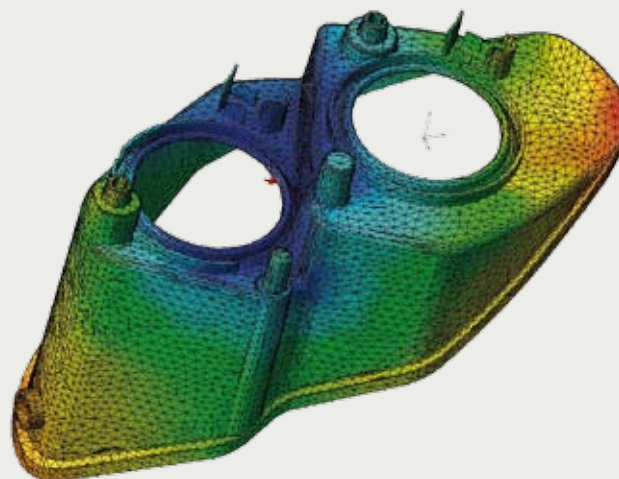
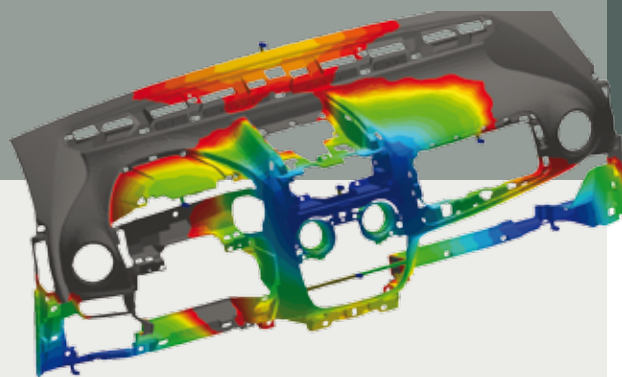
VISI Flow per l'analisi termica:

L'opzione Thermal calcola la temperatura dello stampo. Basata su Elementi Solidi anche per le cavità stampo, riconosce ed ottimizza la temperatura del fluido, la portata e la pressione desiderata in ogni singolo circuito di raffreddamento.

- | Efficacia del sistema di condizionamento
- | Pressione del fluido in ogni circuito
- | Tempo di ciclo con relative pause
- | Temperatura del materiale all'estrazione
- | Temperatura delle pareti dello stampo
- | Raffreddamento con canali conformati
- | Distribuzione della temperatura all'interno delle piastre

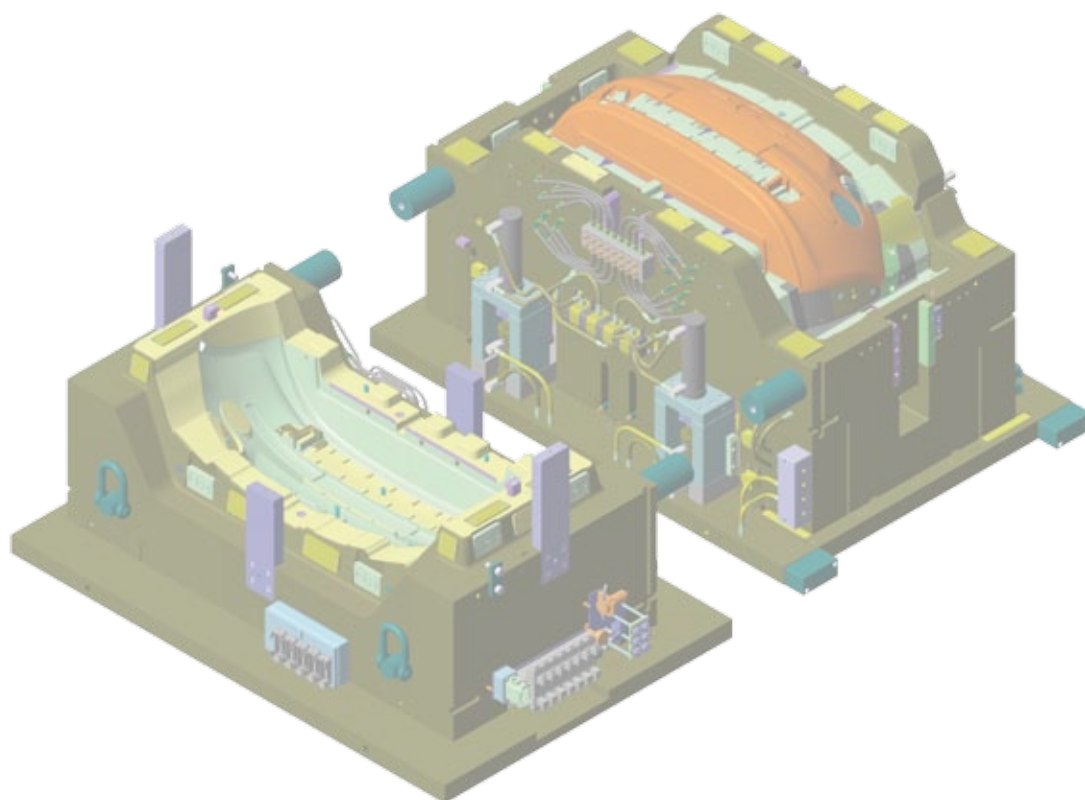
Opzioni di VISI Flow:

- | Co-iniezione e Sovrastampaggio
- | Stampaggio assistito con gas
- | Materiali reticolabili (gomme e termoindurenti)
- | Insertmoulding



vero Solutions

Soluzioni CAD CAM CAE per gli Stampisti e per l'Industria



VERO SOLUTIONS S.r.l.

UFFICIO E SEDE LEGALE: Via Circonvallazione, 15 - 10019 Strambino (TO) - Tel 0125 712021 - Fax 0125 711191
UFFICIO TRIVENETO: Viale San Marco, 38 - 30020 Marcon (VE) - Tel 041 5951523 - Fax 041 5959931

www.vero-solutions.it - info@vero-solutions.it