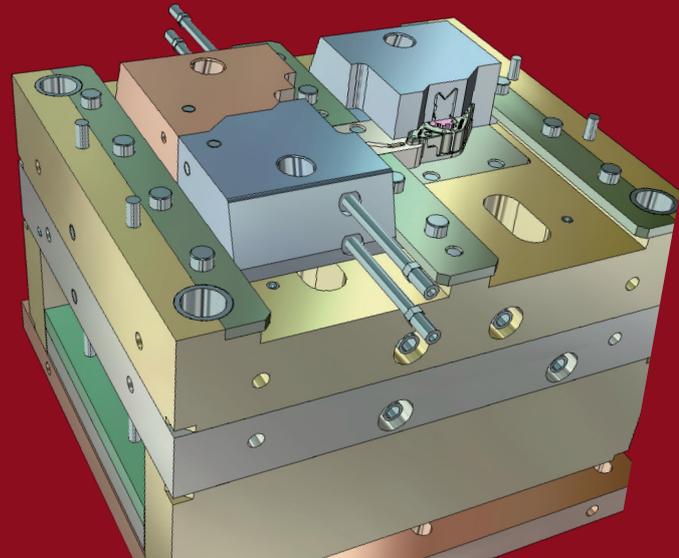
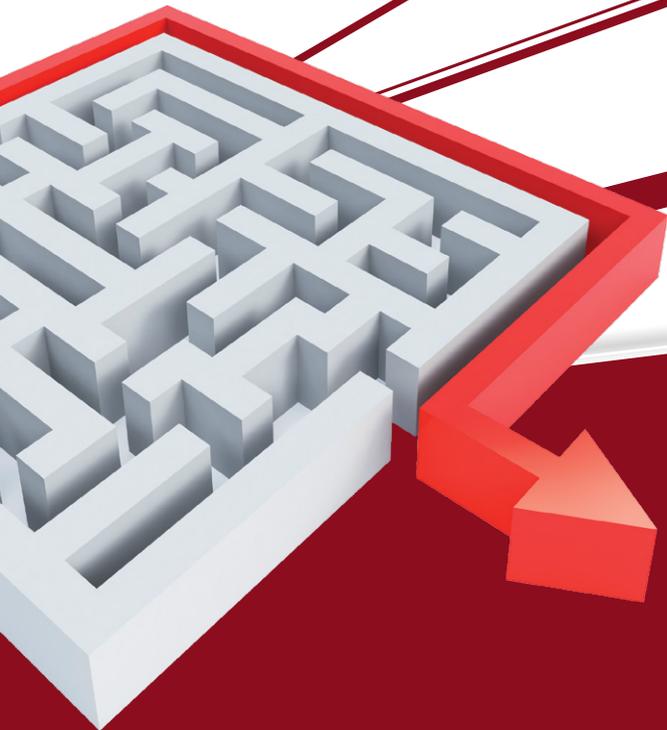


Soluzioni per gli Stampi Plastica



VISI

Soluzioni CAD CAM CAE per gli Stampi Plastica e Lamiera

Soluzioni per Stampi Plastica

- VISI Flow (analisi e simulazione dello stampaggio)
- VISI Analysis (analisi e divisione matrice e punzone)
- VISI Electrode (progettazione dedicata per gli elettrodi)
- VISI Mould (progettazione dello stampo)

Progettazione

- VISI Design (CAD 2D)
- VISI Modelling (CAD 3D)

con supporto delle interfacce standard:

- STEP
- IGES
- VDA
- Parasolid
- DWG, DXF
- SolidWorks (3D)
- Solid Edge (3D)
- Inventor (3D)
- PDF (3D)

Interfacce Dirette

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



Soluzioni **ivero**

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.)

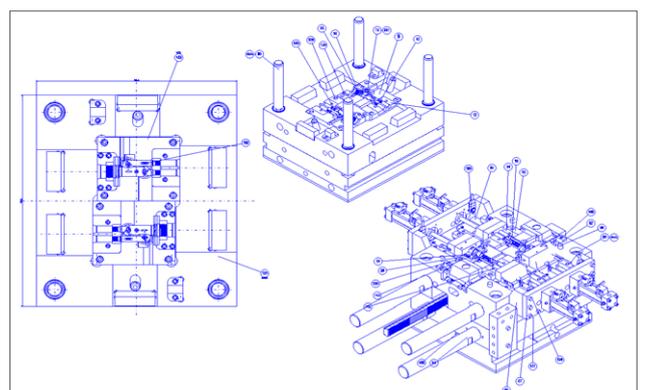
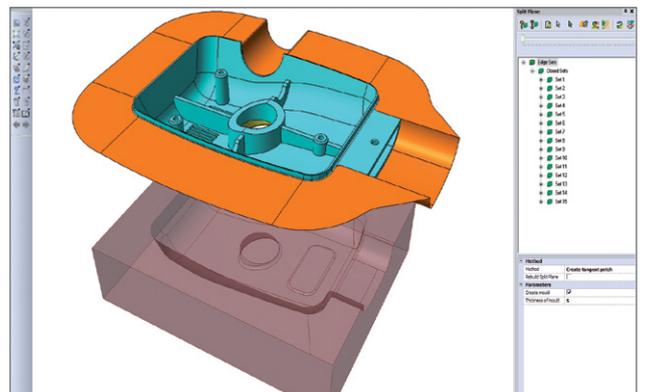
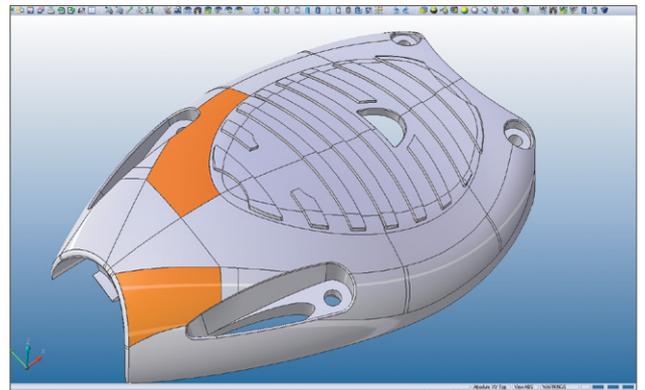
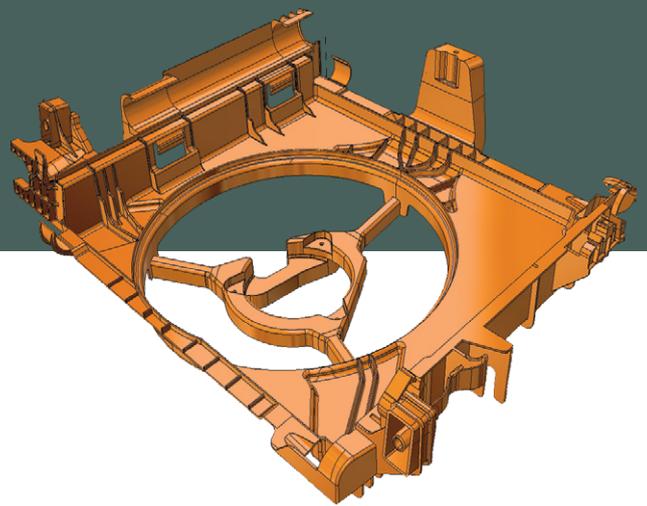
Modellazione 3D:

- ▮ 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 | ▮ JT Open |
| ▮ Solid Works (3D) | |
| ▮ Solid Edge (3D) | |
| ▮ Inventor (3D) | |
| ▮ PDF (3D) | |



: VISI Analysis

Analisi e divisione

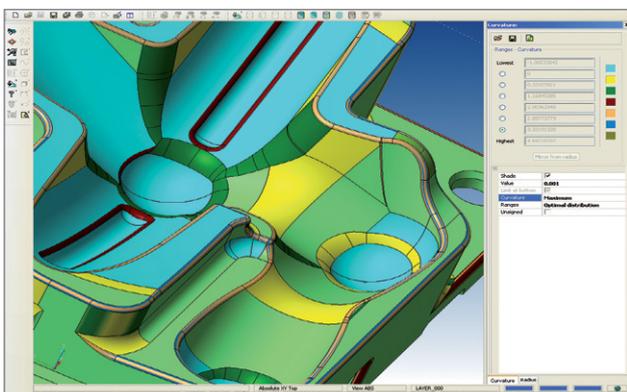
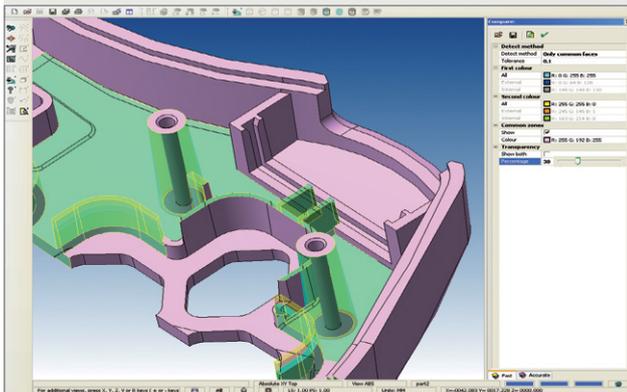
VISI Analysis fornisce una serie di strumenti avanzati per la preparazione, la validazione di matematiche e la divisione di punzone e matrice, ideali per la costruzione di stampi ad iniezione.

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

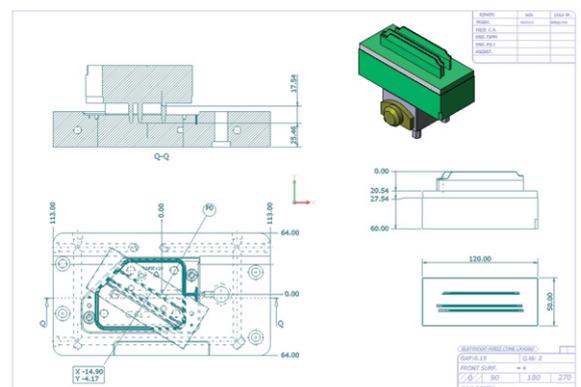
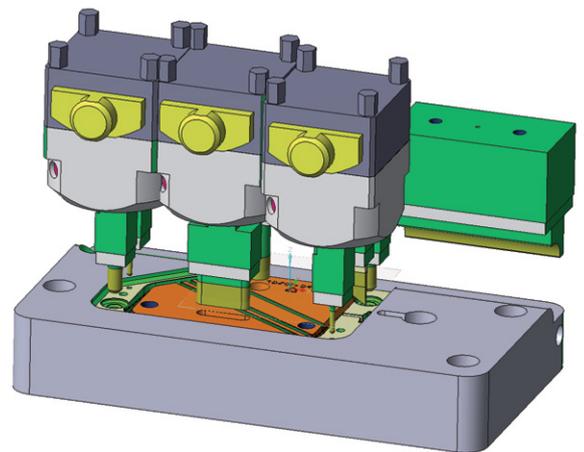
VISI Electrode è un modulo per la creazione e la gestione degli elettrodi e portaelettrodi per l'elettroerosione a tuffo. La progettazione, la simulazione ed il controllo delle collisioni, garantiscono che l'elettrodo sia ottimizzato in maniera corretta, da subito.

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



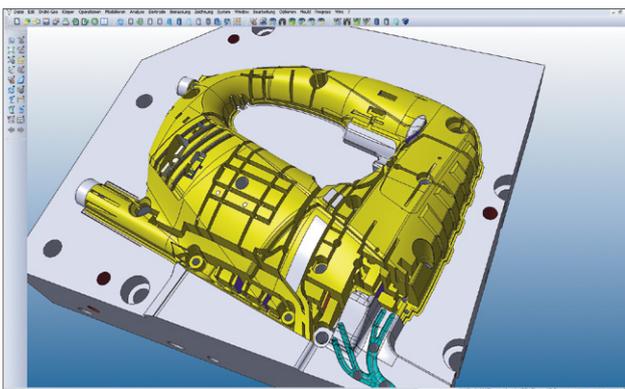
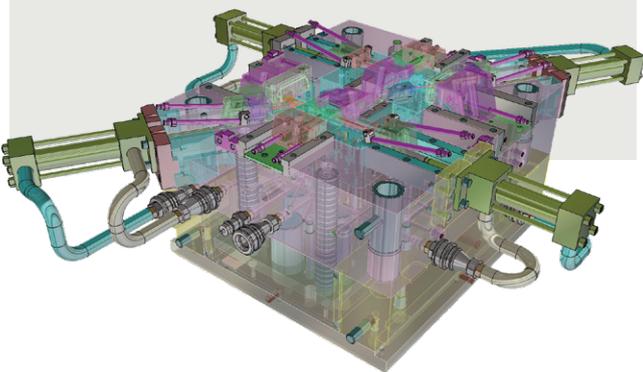
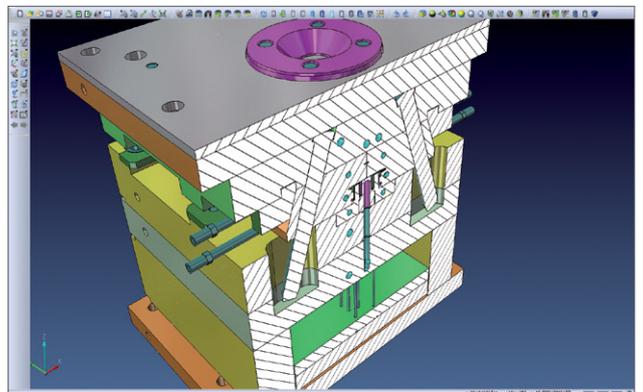
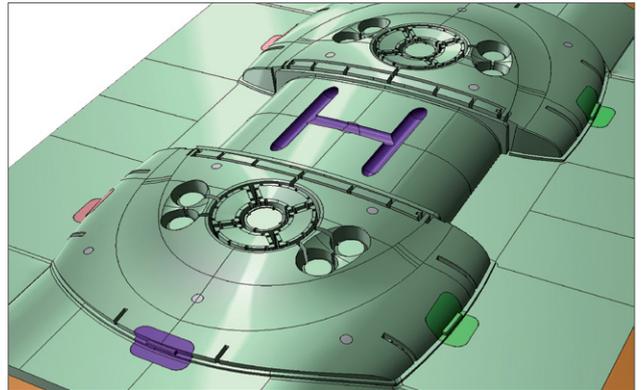
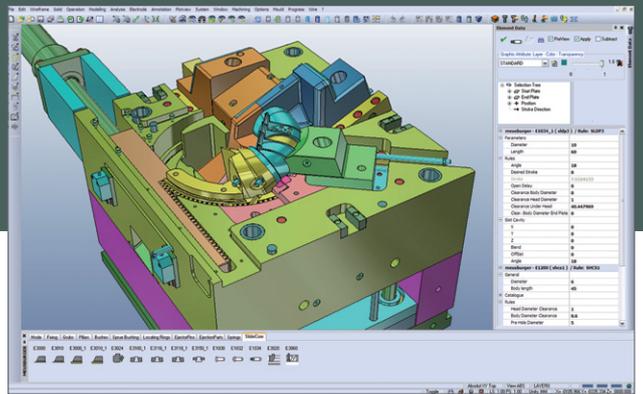
: VISI Mould

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

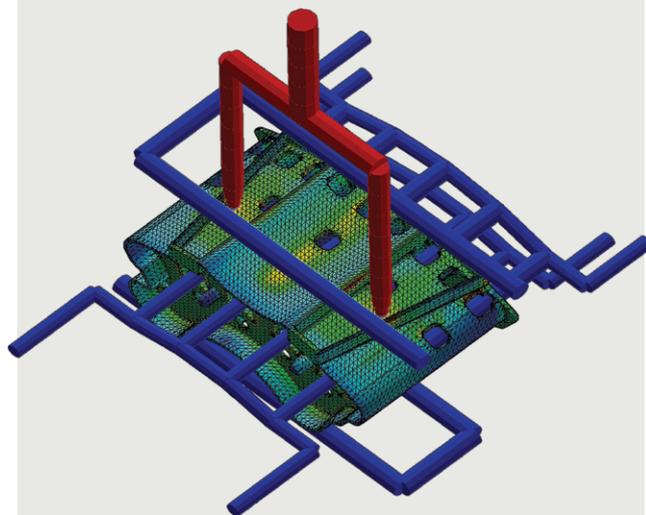
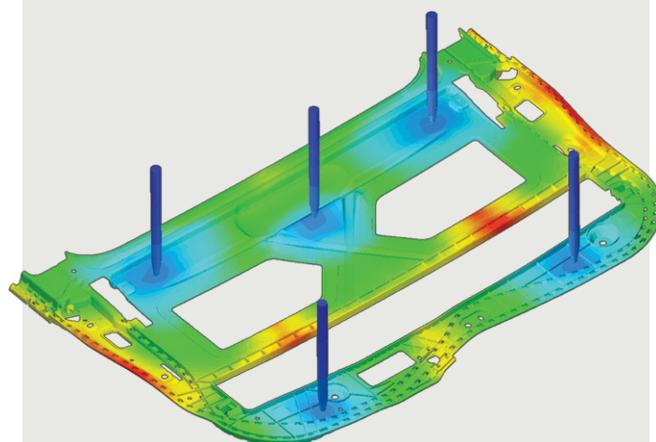
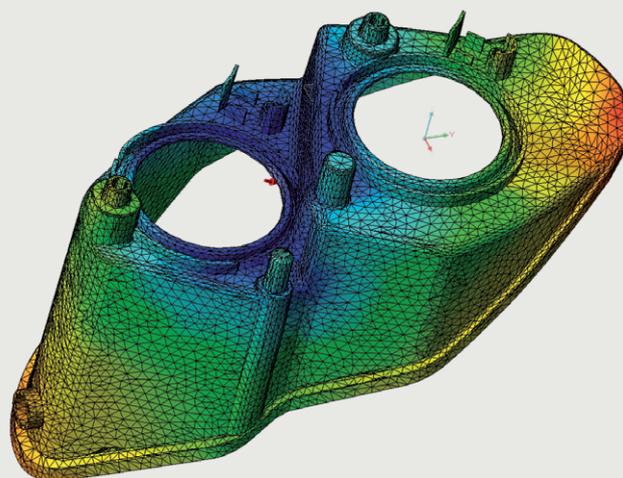
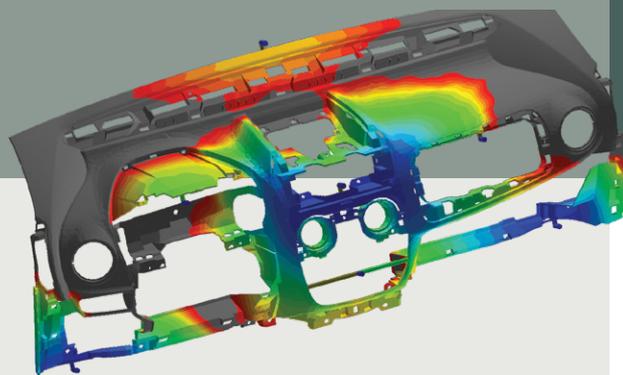
VISI Flow per l'analisi termica:

L'opzione Thermal calcola la temperatura dello stampo. Basata su Elementi Solidi anche per la 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

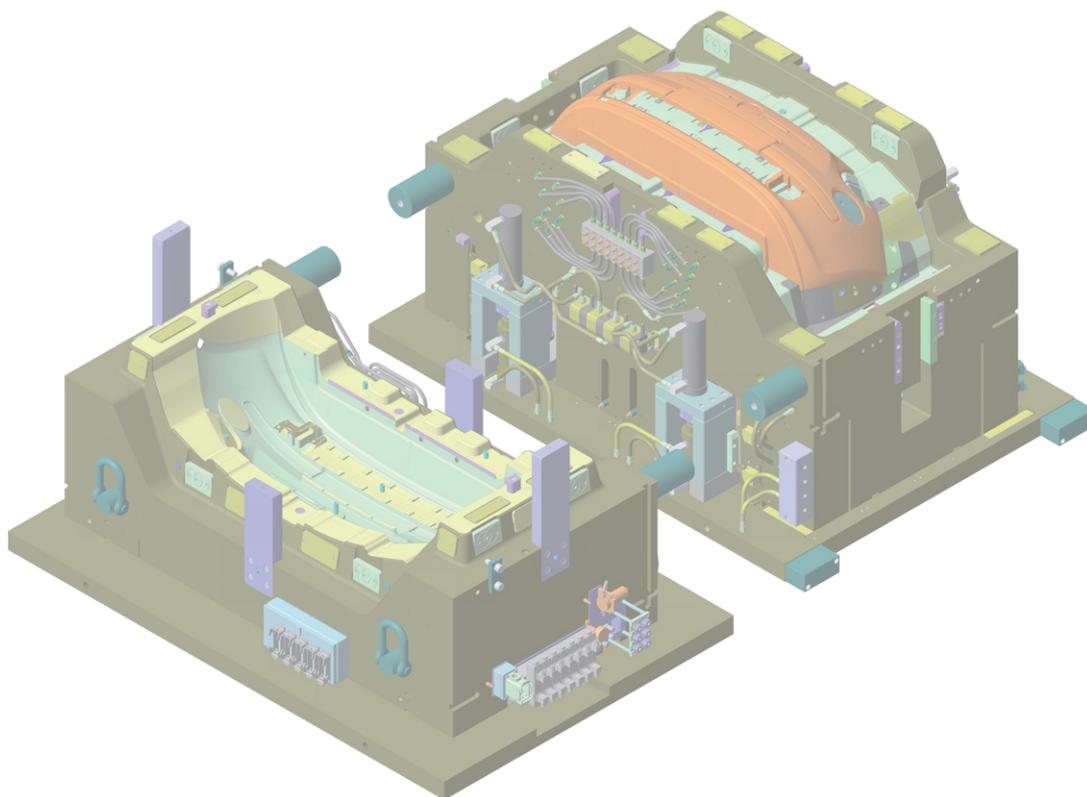
Opzioni di VISI Flow:

- | 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: Via Fratelli Bandiera, 7 - 30020 Marcon (VE) - Tel. 041 5951523 - Fax. 041 5959931

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



Authorised reseller