

: mould

Semplifica la progettazione dello stampo

VISI Mould consente la progettazione completa dello stampo fornendo automatismi specifici che guidano il progettista nello sviluppo del progetto. Un semplice procedimento guidato, con l'ausilio della disponibilità di numerosi cataloghi di componenti standard dei principali fornitori, conduce fino al termine del progetto. La creazione e le modifiche dello stampo sono sempre gestite e visualizzate graficamente in tempo reale, consentendo al progettista di verificare il risultato in modo immediato ed efficace.

Estesa gamma di interfacce CAD

VISI può importare file PARASOLID, IGES, CATIA v4, v5, v6, Pro-E, Creo, Inventor, UG-NX, STEP, Solid Works, Solid Edge, ACIS, DXF, DWG, STL e VDA. L'estesa gamma di traduttori garantisce al progettista compatibilità con tutti i fornitori. File molto grandi sono gestiti senza problemi ed eventuali record corrotti vengono scartati durante il processo di importazione. Le aziende che ricevono abitualmente modelli complessi possono trarre grandi vantaggi dalla facilità con cui i file CAD dei loro clienti possono essere gestiti, indipendentemente dal sistema con cui siano stati generati.

Un Vero Sistema di Modellazione Ibrida

VISI 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.

Verifica, correzione e preparazione

Funzionalità di analisi e correzione

del modello matematico sono disponibili e consentono di analizzare il modello per lo stampaggio, rimuovere elementi duplicati, facce filiformi e correggere matematiche corrotte. L'analisi dello sforno del modello permette di verificare ed evidenziare con colori differenti gli angoli di sforno per le diverse facce di un modello. Rimozione di superfici duplicate, riconoscimento di superfici filiformi, pulizia di spigoli con tolleranze (edges) consentono di ottenere una matematica valida lasciando invariata la topologia del modello matematico. Strumenti grafici consentono di evidenziare zone problematiche del modello, prima di applicare le correzioni automatiche sullo stesso. Queste funzionalità assistono il progettista nella fase di preparazione della matematica, e consentono quindi di validare matematiche corrotte, con evidenti benefici per le fasi successive di progettazione e lavorazione.

Linea di divisione stampo e superfici di divisione stampo

Diversi sono gli strumenti e i metodi per la generazione automatica della linea di divisione stampo. Gli strumenti di modifica delle curve permettono inoltre di ottimizzare

Riconoscimento automatico dei cambiamenti di progetto

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

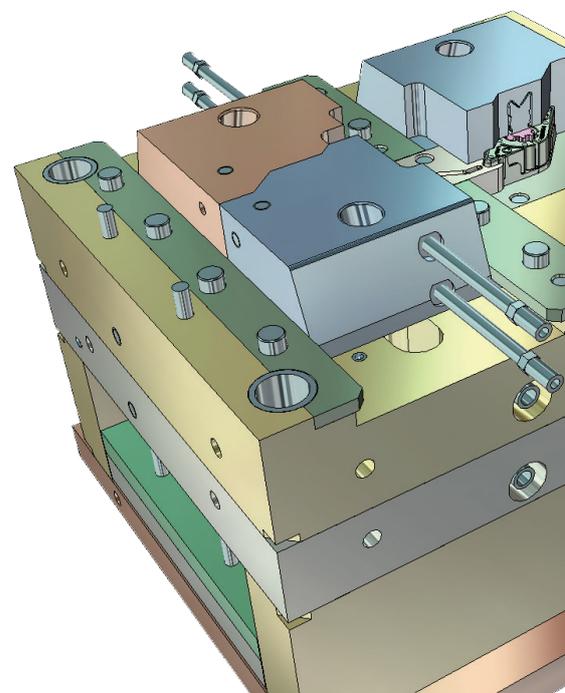
Gestione carrelli, sciabole

Raffreddamento in 3D con controllo delle collisioni

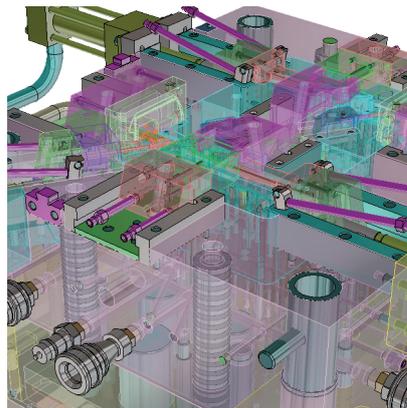
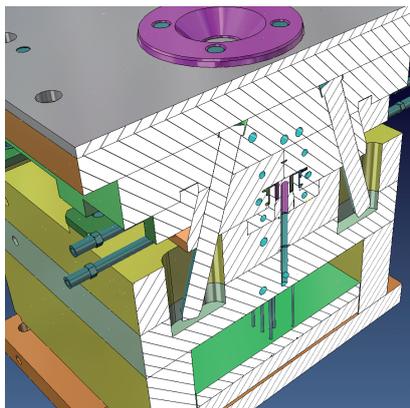
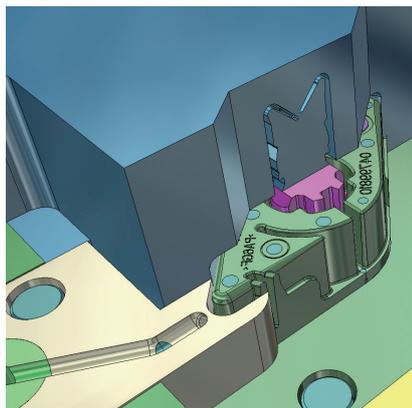
Creazione messa in tavola automatica

Creazione automatica della lista materiali (B.O.M.)

Collegamento con l'ambiente CAM per la lavorazione di piastre



La costruzione dello stampo viene facilmente realizzata partendo da piastre standard o personalizzate e completato con elementi normalizzati parametrici ed intelligenti dei principali fornitori tra cui Hasco, Meusburger, Pedrotti e altri.



la linea di divisione dello stampo sulla base del pezzo da ottenere e dell'esperienza del progettista. Il sistema fornisce l'animazione dei movimenti dello stampo, rileva eventuali sottosquadra e permette di sperimentare diverse soluzioni di divisione. Anche le superfici di accoppiamento possono essere generate e gestite: automaticamente nel caso di forme regolari, facendo ricorso alla vasta gamma di strumenti di modellazione nei casi più complessi.

Costruzione dello stampo automatizzata

La costruzione dello stampo viene facilmente realizzata partendo da piastre standard o personalizzate e completandolo con elementi normalizzati parametrici ed intelligenti dei principali fornitori (inclusi Hasco, DME, DMS, Strack, Meusburger, Cabe, Ceni, Danly, FCL, Futaba, LKM, Pedrotti, Rabourdin, Siam, TVMP e UMC). Elementi non standard possono essere creati ed aggiunti dal progettista stesso. Il processo si svolge in modo molto guidato e l'inserimento dei componenti viene eseguito in modo intelligente, ossia suggerendo le dimensioni e verificandone i risultati. Le piastre dello stampo e i normalizzati sono gestiti in modo associativo dal sistema. In questo modo, qualsiasi modifica alle piastre dello stampo consente un aggiornamento ed adattamento automatico dei normalizzati precedentemente inseriti. La distinta dei componenti utilizzati viene creata in modo automatico e può essere

stampata o esportata su di un foglio elettronico per le fasi successive di progetto (quali la gestione degli ordini o la creazione dei dettagli).

Progettazione intelligente dei carrelli

Strumenti dedicati per la creazione di carrelli e movimenti sono disponibili. La libreria di componenti parametrici consente al progettista di creare un carrello per le zone di sottosquadra e verificarne immediatamente il risultato. Alla conferma del progettista, i solidi rappresentativi di tutti i componenti del carrello vengono creati e posizionati correttamente nell'assemblaggio dello stampo. Con questa funzionalità si evitano calcoli e modellazioni ripetitive altrimenti necessarie per arrivare ad un risultato soddisfacente.

Componenti normalizzati intelligenti

Le attività ripetitive del progettista sono ridotte drasticamente grazie alla disponibilità di elementi normalizzati parametrici intelligenti per oltre 35 fornitori differenti. La lunghezza delle viti e di altri componenti sono calcolate automaticamente per adattarsi al posizionamento nello stampo e per soddisfare le regole tecnologiche predefinite per ogni componente. L'estremità degli estrattori vengono modellate sulla forma del pezzo da ottenere, e sono disponibili diverse modalità di bloccaggio degli estrattori stessi per evitarne la rotazione durante l'utilizzo dello stampo.

Progettazione del circuito di raffreddamento

I canali di raffreddamento possono

essere inseriti in 3D con allineamento automatico e posizionamento interattivo.

Automaticamente il sistema controlla che non ci siano interferenze tra il circuito di raffreddamento e gli altri componenti dello stampo, tenendo conto di un valore minimo di distanza al di sotto del quale non si può scendere. È disponibile una libreria di componenti idraulici accessori con i quali si può ottenere un completo modello 3D del circuito di raffreddamento. Il sistema di raffreddamento può essere salvato e riutilizzato come circuito base su stampi differenti. Le lunghezze dei canali di raffreddamento vengono adattate automaticamente a seconda della dimensione dello stampo.

Creazione delle tavole e dettagli dello stampo

Sezioni complesse, viste e dettagli possono essere create automaticamente dal progetto 3D dello stampo. Con la disponibilità di una vasta gamma di funzioni di quotatura associativa completa di tolleranze, di annotazioni e di simboli, è agevole creare un set completo di tavole 2D. Possono essere creati dettagli per ogni inserto o piastra dell'assemblato, e possono essere visualizzati anche come una combinazione di viste in shading e viste bidimensionali. Al variare del progetto tridimensionale dello stampo, le tavole 2D possono essere aggiornate automaticamente. I componenti normalizzati vengono rappresentati completi di dettagli e cosmesi.