

Tips & Tricks

Come trattare gli inserti stampo e figura con Moldex3D

Di seguito approfondiamo assieme alcune opzioni personalizzate in ambiente BLM (Boundary Layer Mesh) per come trattare e gestire inserti e componenti stampo in Moldex3D

La corrispondenza tra le maglie della mesh di superficie con parti componenti e inserti garantirà risultati di simulazione più accurati; tuttavia, spesso ci vuole un'enorme quantità di tempo e sforzi manuali.

Lo strumento Gate Rebuild in Moldex3D può aiutare gli utenti a perfezionare la mesh nell'area del gate per descrivere in modo più preciso il complesso comportamento del flusso attorno al gate.

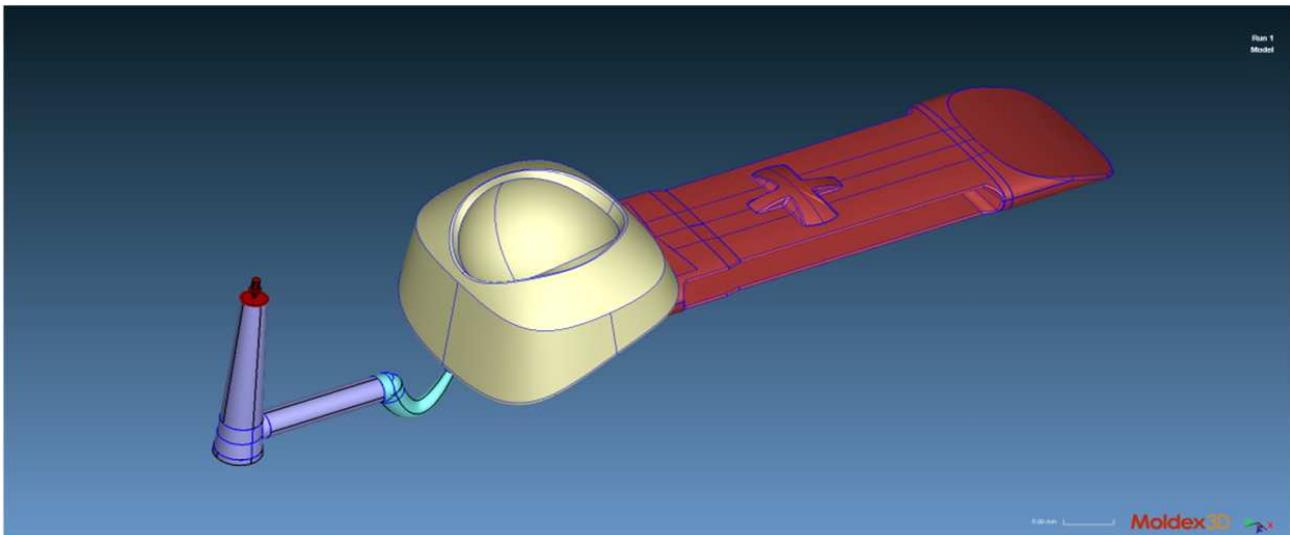
Tuttavia, dopo aver applicato la ricostruzione del cancello, esiste la possibilità che le maglie tra la parte e l'inserto della parte nell'area del gate possano mancare di corrispondenza.

Per risolvere questo problema, Moldex3D Studio ora supporta in modo veloce la corrispondenza di queste facce di contatto tra parte e inserto della parte dopo la ricostruzione del gate.

Poiché componenti diversi richiedono un livello di risoluzione di mesh diversa per ottenere una certa precisione di simulazione, è necessario regolare i parametri mesh per ciascun componente.

Moldex3D offre ora un modo più flessibile e semplice per aiutare gli utenti a specificare i parametri BLM per ciascun componente, inclusi l'inserto sia in cavità e sia come elemento dello stampo. Vediamo di seguito i passaggi per apprendere come mantenere la corrispondenza della mesh dopo aver ricostruito il gate e apprendere come specificare i parametri BLM per ciascun componente.

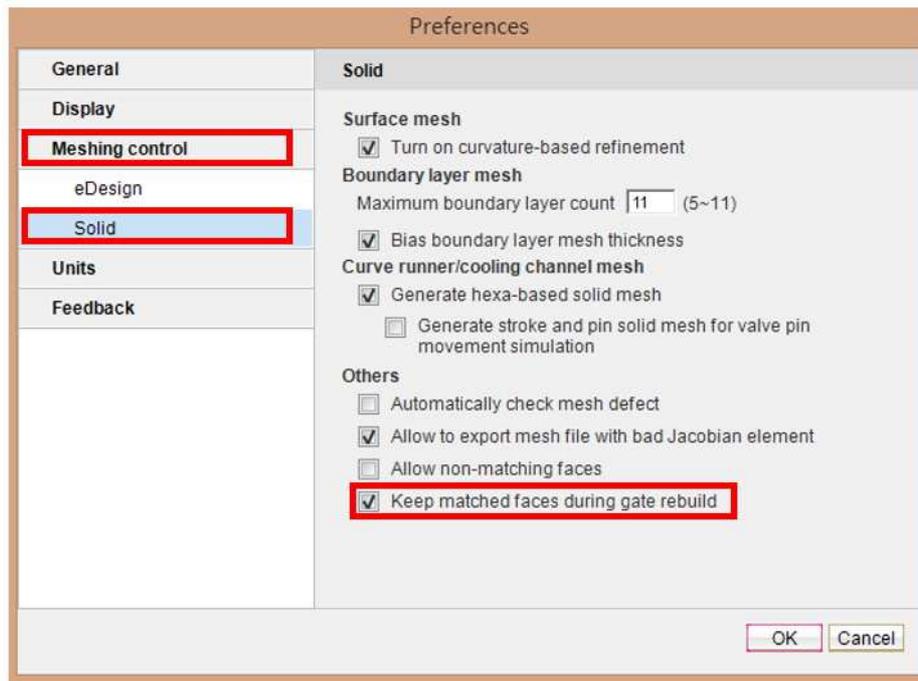
1. Mantenere le facce di contatto abbinare dopo aver ricostruito il gate



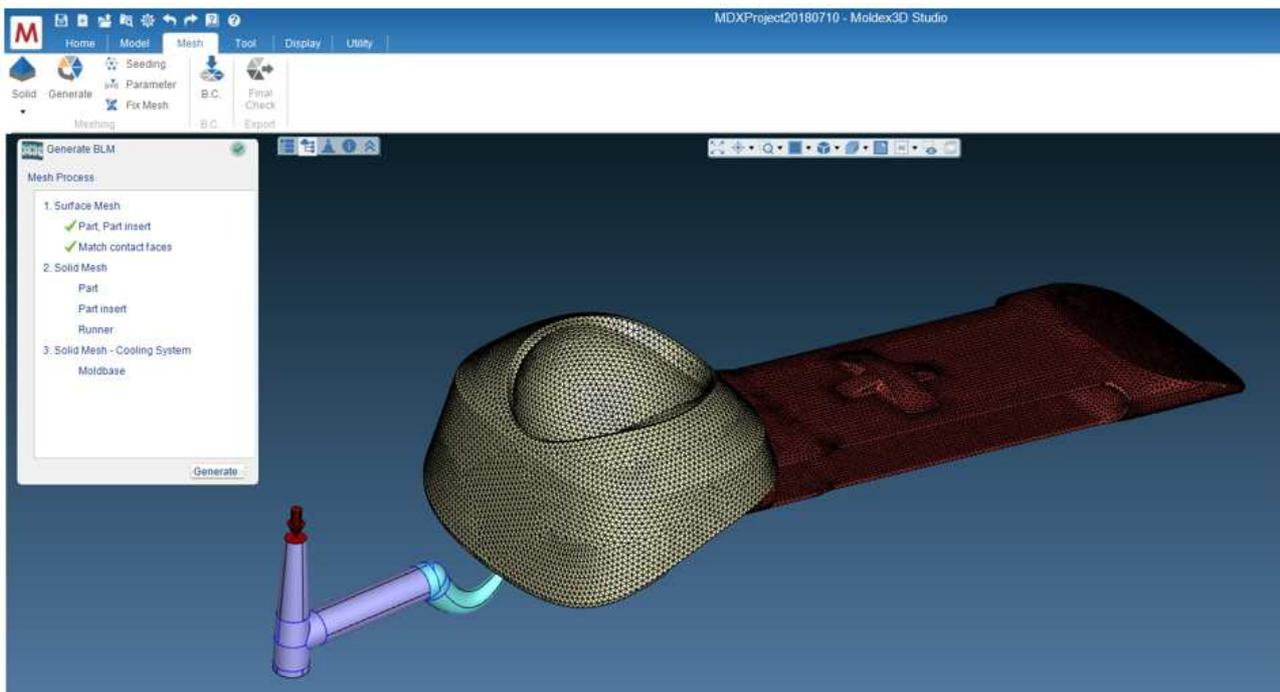
Passaggio 1 Preparare un modello con componenti CAD di parte, inserto e gate.

Passaggio 2 Fare clic su Preferenze (in Studio Quick Link) per abilitare “Mantieni facce abbinare” durante la ricostruzione del gate nella scheda Solido sotto “Controllo mesh” e fare clic su OK per attivare l’operazione.

Nota: Questo assicurerà che le facce siano correttamente abbinare durante la ricostruzione del gate, quindi l’opzione “Consenti facce non corrispondenti” (stessa pagina) dovrebbe essere NON abilitata.



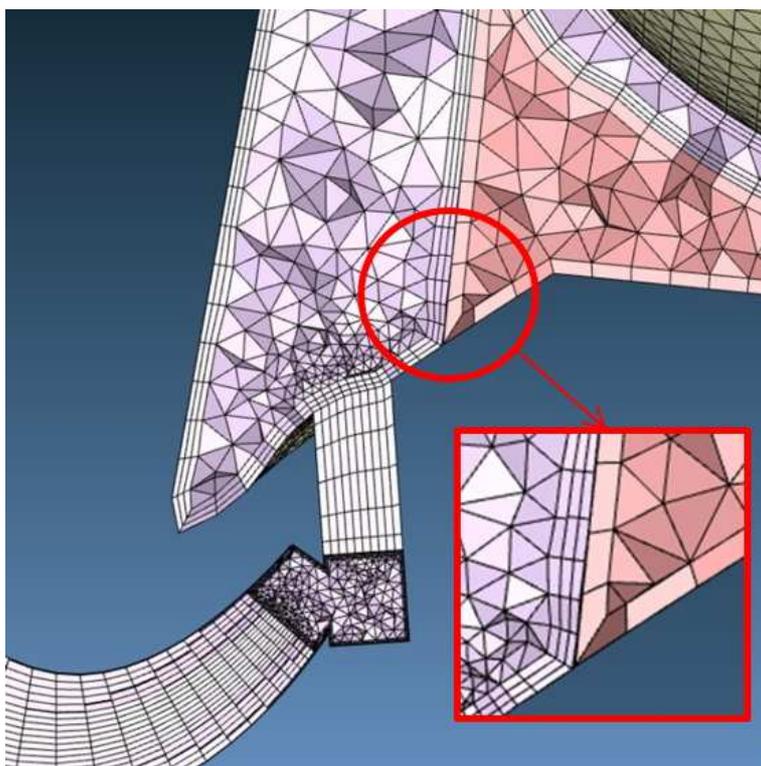
Passaggio 3 - Avviare “Genera procedura BLM guidata” (**Generate BLM Wizard**) nella finestra Mesh e fare clic su Genera per creare una mesh di superficie e solida per la parte e per l'insero della parte. Nota: potrebbe essere necessario abbinare le facce tra la parte e inserire mesh se la funzione di corrispondenza automatica non è adatta per modelli di elevata complessità.



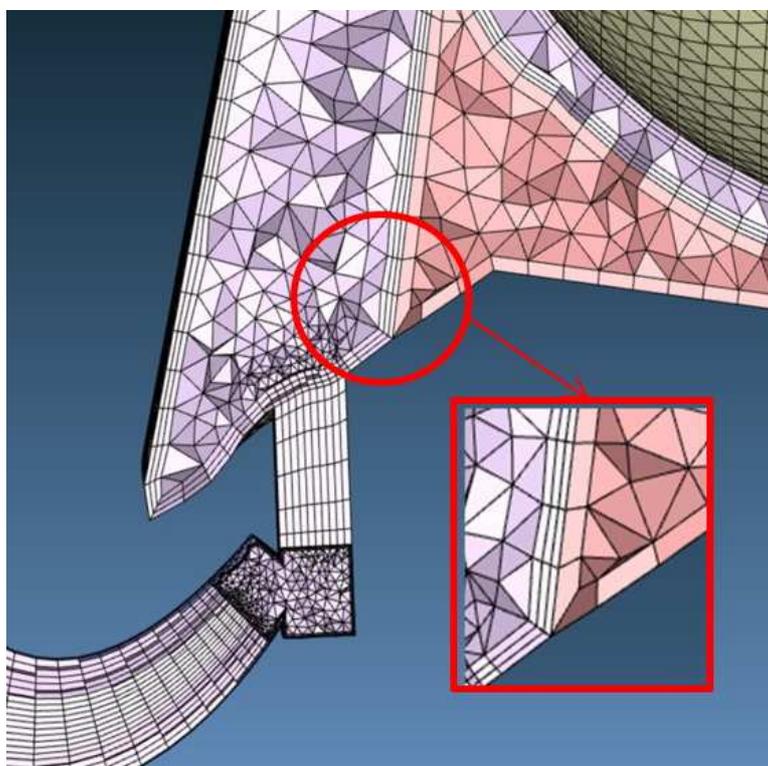
Passaggio 4: dopo aver generato la mesh solida sul cancello e sul canale, la mesh solida originale tra la parte e l'insero della parte rimane invariata.

Gli utenti possono utilizzare lo strumento Scalpello per verificare se la mesh è ancora abbinata o senza eguali.

Opzione disabilitata



Opzione abilitata: mantieni le facce abbinata dopo la ricostruzione del gate



2. Impostare i parametri BLM sull'inserto stampo

Passaggio 1 Preparare un modello con l'inserto dello stampo e impostare i parametri della mesh solida.

Passaggio 2 Nella finestra Mesh, fare clic su "Parametri" e selezionare Inserisci stampo in "Attribute" per impostare i parametri BLM per "Inserisci stampo" Mold Insert (1 strato BLM) e Offset Ratio → Manuale →1).

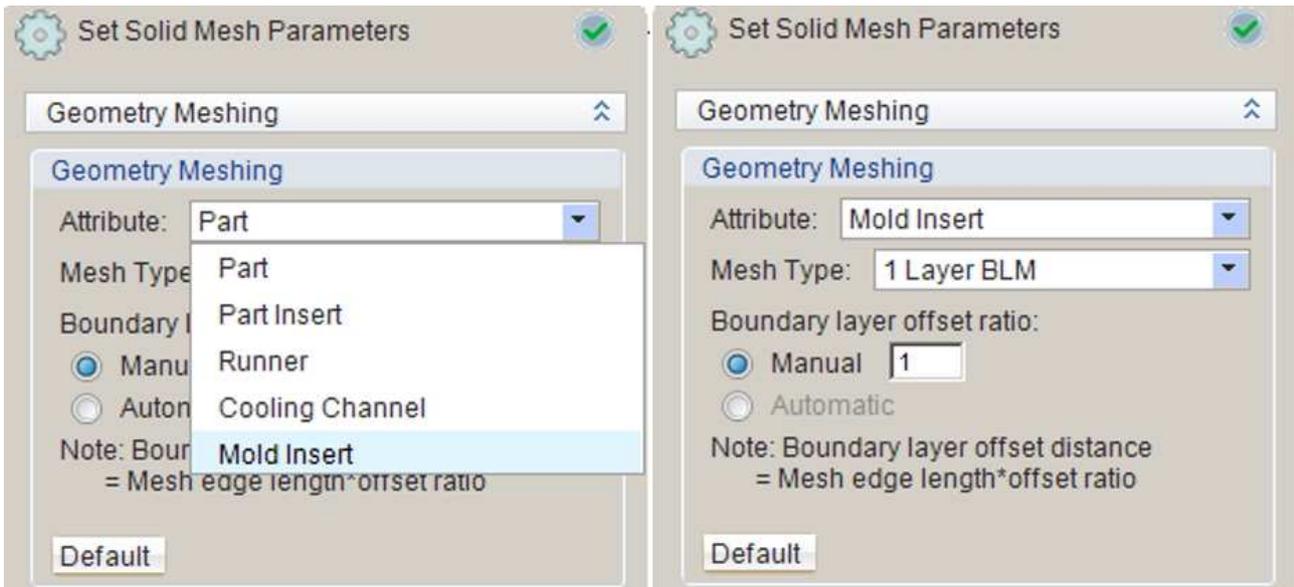
Moldex3D Italia srl

Lecco , Centro Direzionale Le Meridiane, Largo Caleotto 30, Torre B ingresso 29/30 , piano 4°

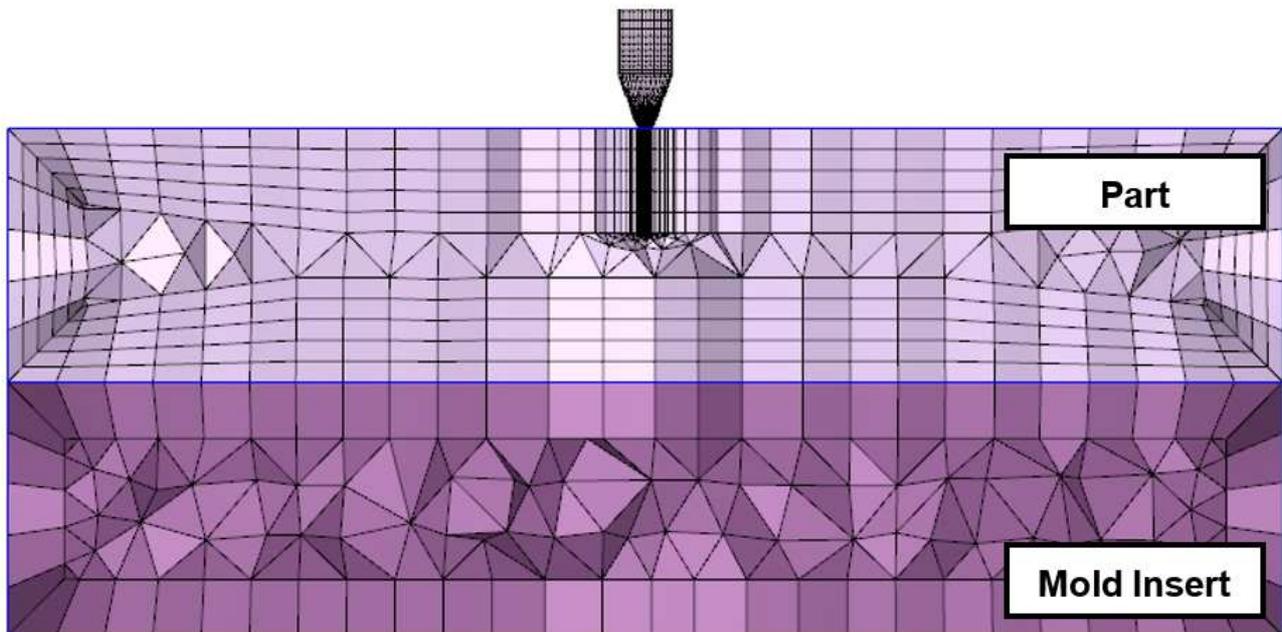
Tel +39 0341 243.554- Cell. +39 345 6844.016

P.IVA. IT03438620134

www.moldex3d.it



Passaggio 3 - Avviare Genera procedura guidata BLM per generare la mesh di superficie e la mesh solida sul modello. La parte ha 5 strati BLM e un rapporto di offset di 2, mentre la mesh di Mold Insert è ad 1 strato BLM e un rapporto di offset di 1 (utilizzare lo strumento Chisel per controllare meglio il risultato della mesh).



MDXITA_prt_2019090