Moldex3D

Moldex3D eDesign: 5+5 steps



Aprile 2015

CoreTech System Co., Ltd. www.moldex3d.com

Moldex3D Italia srl Corso Promessi Sposi 23/D - 23900 Lecco (LC) www.moldex3d.it

- > Introduzione
- > eDesign è formato da due sezioni: Progetto e Processo



> a cui si aggiungono un sistema di riparazione dei modelli (Moldex3D CAD Doctor) ed un plug-in di Visualizzazione (Moldex3D Viewer)

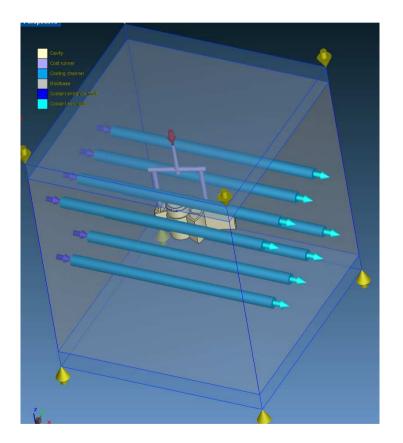
Sezione 1 – Il progetto



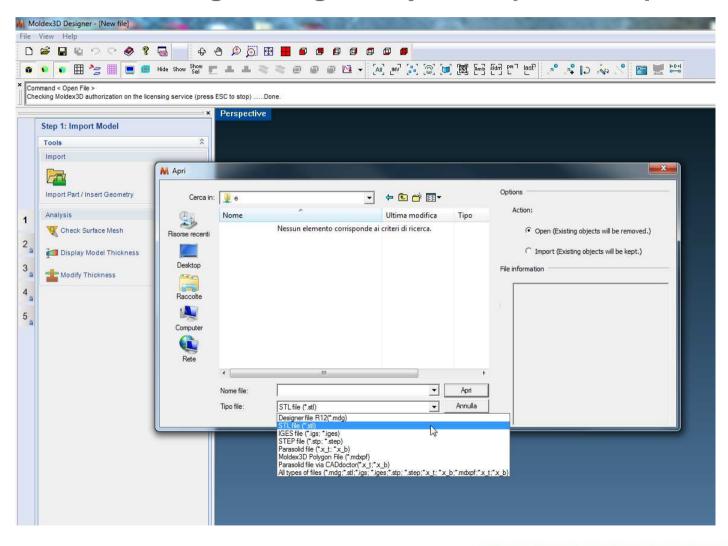
I passi

> eDesign Design&Project:

- Step 1 Importazione del Modello
- Step 2 Gates e Runners
- Step 3 Stampo e raffreddamento
- Step 4 Generazione Mesh
- Step 5 Archiviazione progetto

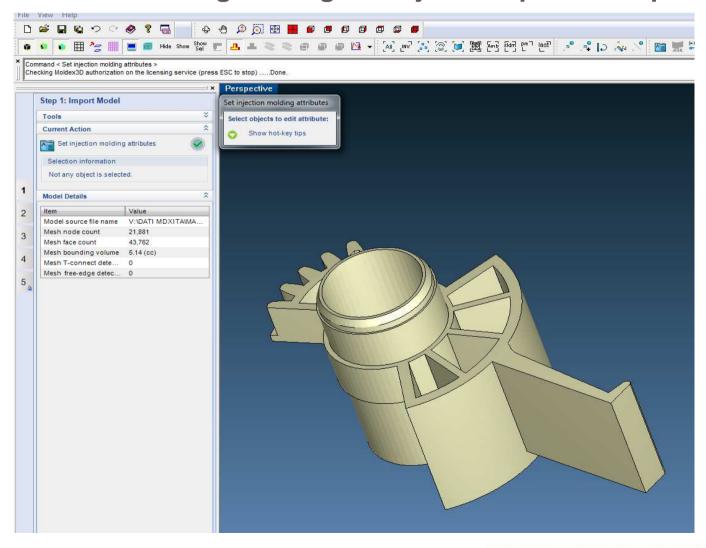


> eDesign Design&Project: Step 1 – Si importa il modello



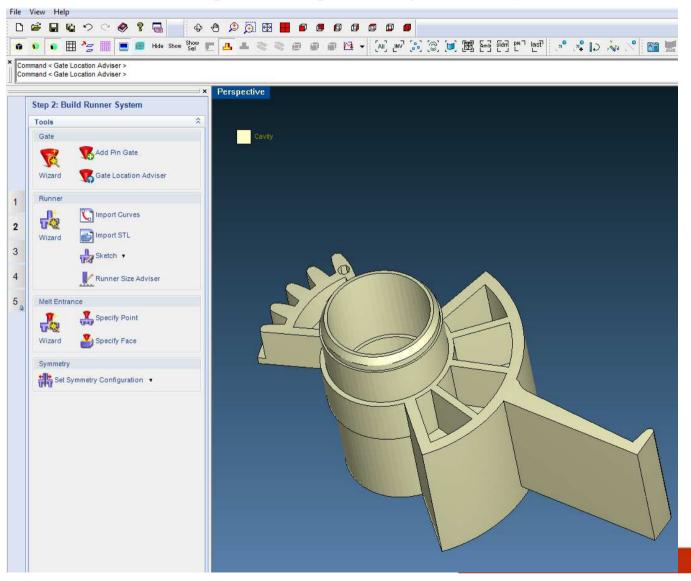
- Importazione del modello
- Verifica delle superfici
- Verifica degli spessori
- Modifica degli spessori

> eDesign Design&Project: Step 1 – Si importa il modello



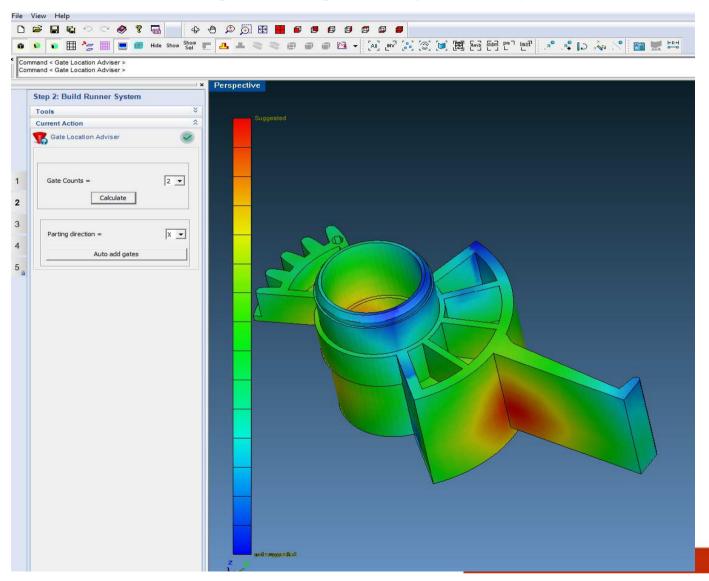
- Importazione del modello
- Verifica delle superfici
- Verifica degli spessori
- Modifica degli spessori

> eDesign Design&Project: Step 2 – Gates and runners



- Identificazione e posizione dei punti di iniezione
- Costruzione del sistema di alimentazione (runners)
- Simmetria per stampi multi impronta

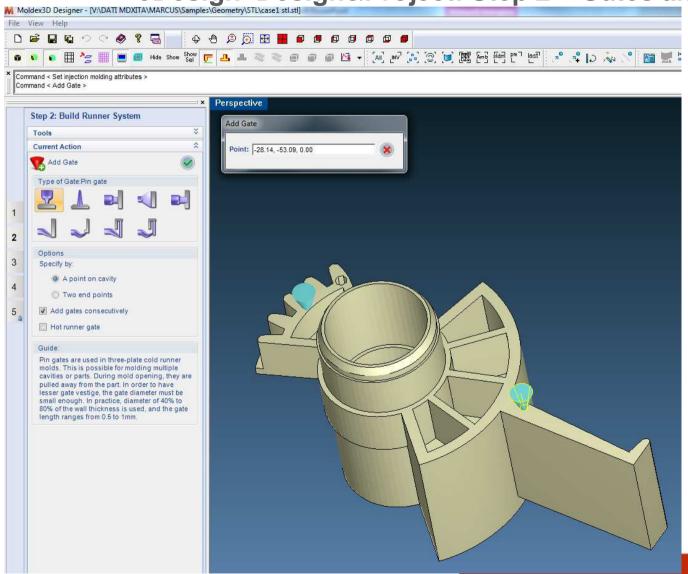
> eDesign Design&Project: Step 2 – Gates and runners



Azioni:

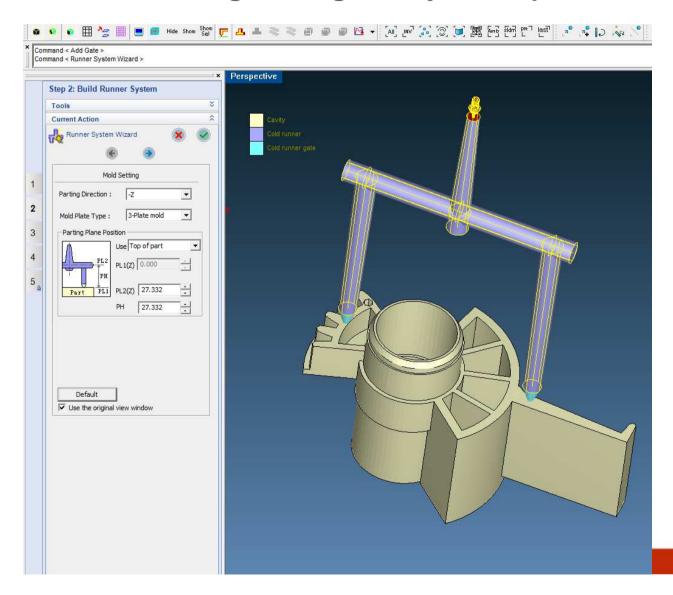
 Sistema automatico di identificazione dei punti migliori per l'iniezione basato sulla forma e su volume

> eDesign Design&Project: Step 2 – Gates and runners

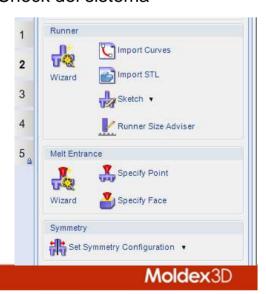


- Apertura della libreria dei Gates
- Scelta e posizionamento

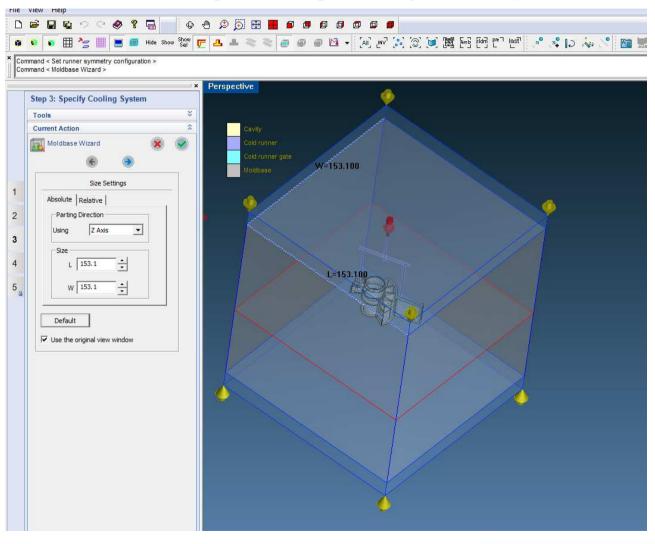
> eDesign Design&Project: Step 2 – Gates and runners



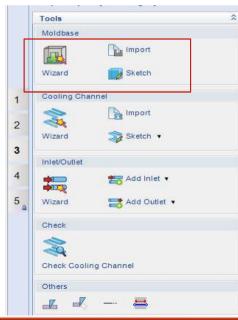
- Attivazione del wizard per la costruzione automatica del sistema di alimentazione (Runners)
- Settaggio dei vari parametri e delle forme
- Oppure importazione del sistema dal Cad o tracciatura diretta
- Settaggio simmetrie
- Check del sistema



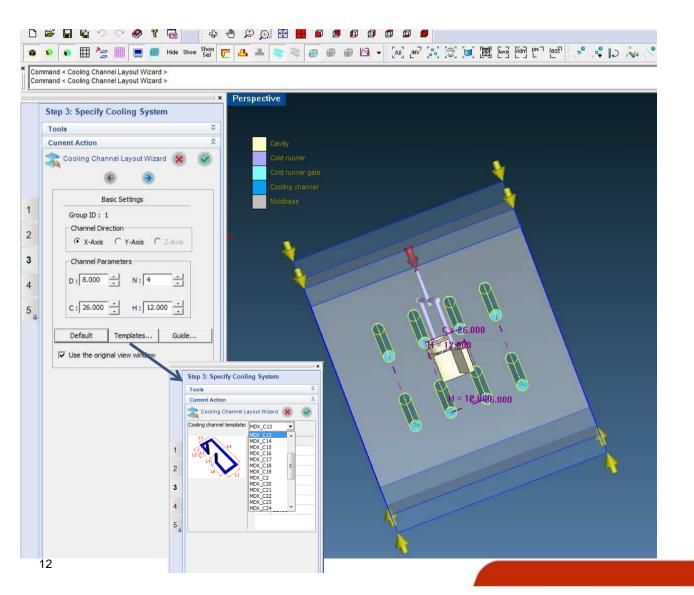
> eDesign Design&Project: Step 3 - Mold e Cooling



- Creazione del blocco stampo o importazione dal Cad
- Creazione del sistema di raffreddamento o importazione dal Cad
- Check di coerenza del sistema di raffreddamento



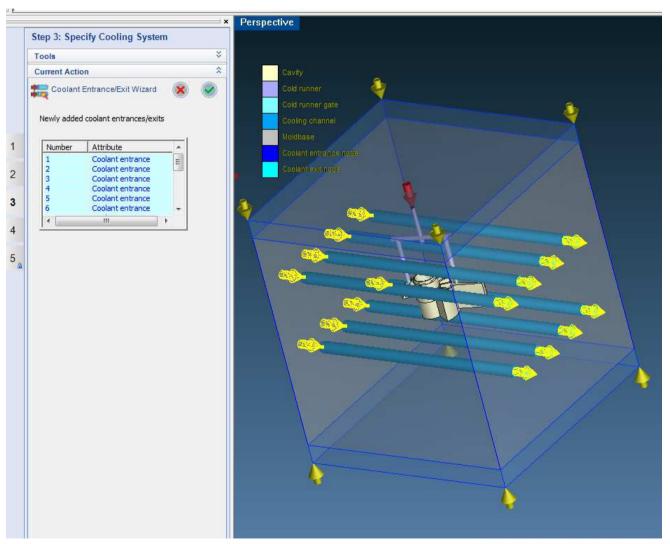
> eDesign Design&Project: Step 3 - Mold e Cooling



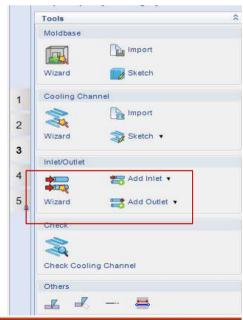
- Creazione del blocco stampo o importazione dal Cad
- Creazione del sistema di raffreddamento (libreria templates) o importazione dal Cad
- Check di coerenza del sistema di raffreddamento



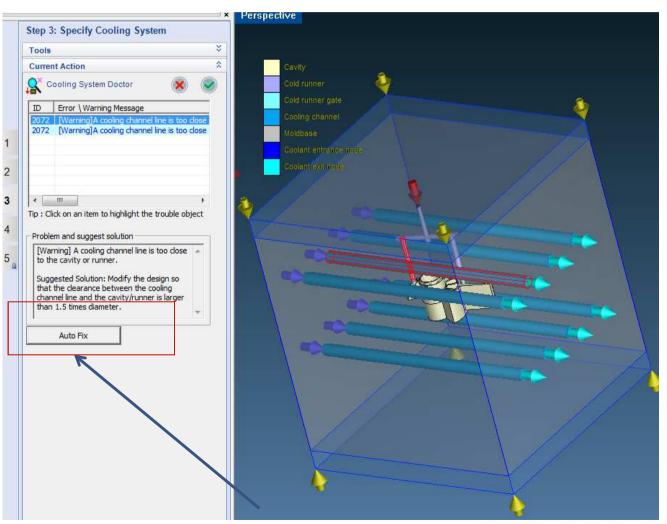
> eDesign Design&Project: Step 3 - Mold e Cooling



- Creazione del blocco stampo o importazione dal Cad
- Creazione del sistema di raffreddamento (libreria templates) o importazione dal Cad
- Check di coerenza del sistema di raffreddamento



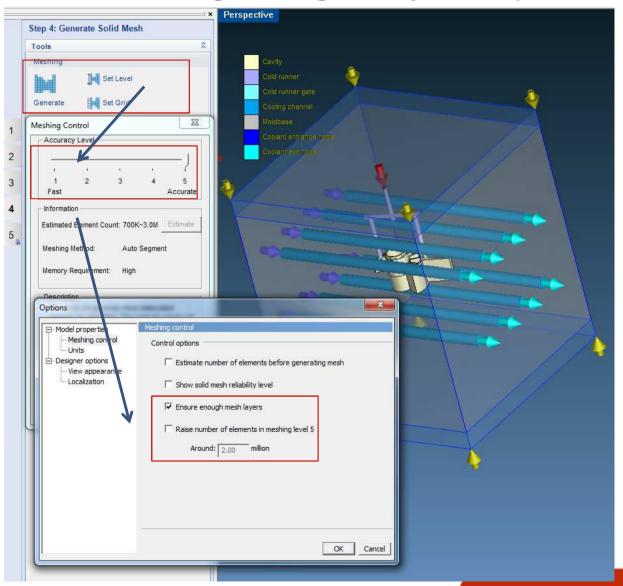
> eDesign Design&Project: Step 3 - Mold e Cooling



- Creazione del blocco stampo o importazione dal Cad
- Creazione del sistema di raffreddamento (libreria templates) o importazione dal Cad
- Check di coerenza del sistema di raffreddamento

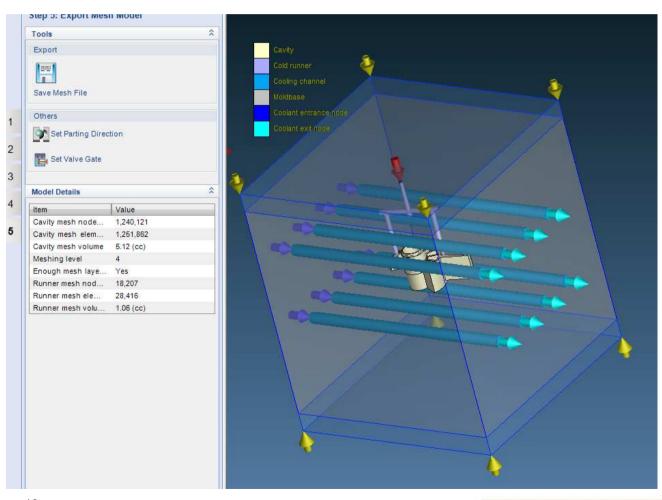


> eDesign Design&Project: Step 4 – Meshatura automatica



- Settaggio livello di meshatura e griglia
- Stima numero degli elementi
- Controllo numero degli elementi sulle pareti sottili
- Estensione del numero degli elementi
- ...
- Generazione della Mesh

> eDesign Design&Project: Step 5 – Salvataggio della mesh

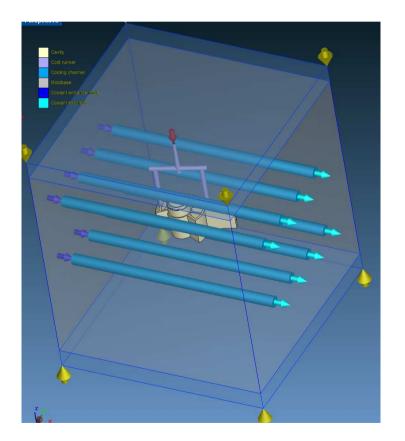


- Salvataggio della mesh
- Archiviazione del progetto

Riassumendo

> eDesign Design&Project:

- Step 1 Importazione del Modello
- Step 2 Gates e Runners
- Step 3 Stampo e raffreddamento
- Step 4 Generazione Mesh
- Step 5 Archiviazione progetto



Sezione 2 – il Processo

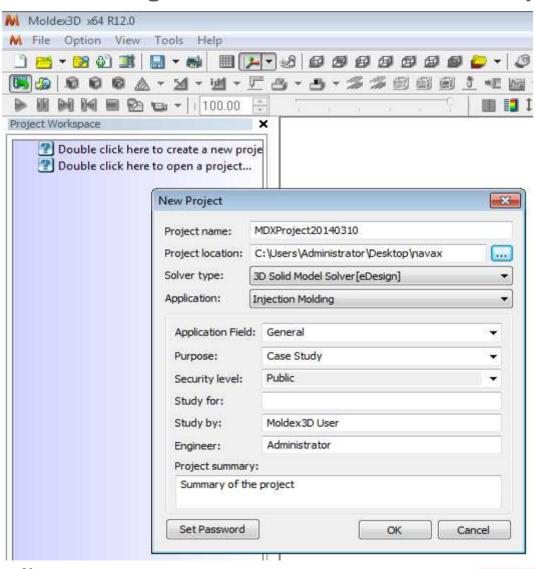


I passi

> eDesign Calcolo e Simulazione:

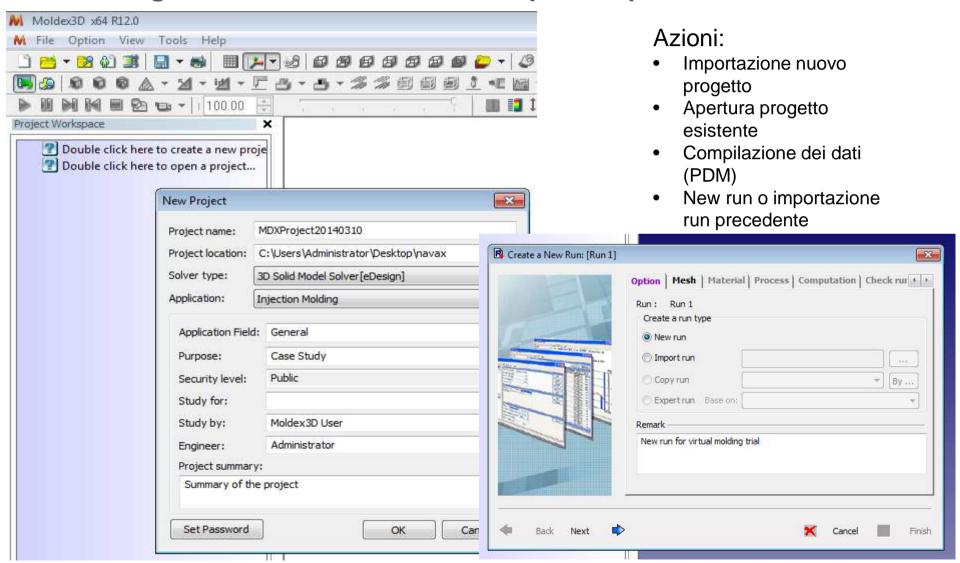
- Step 1 Importazione del Modello Meshato
- Step 2 Scelta dei materiali
- Step 3 Settaggio dei dati di processo
- Step 4 Settaggio parametri computazionali
- Step 5 Lancio della simulazione
- ... ed i reports dei risultati nei vari formati.

> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 1 – Importazione mesh

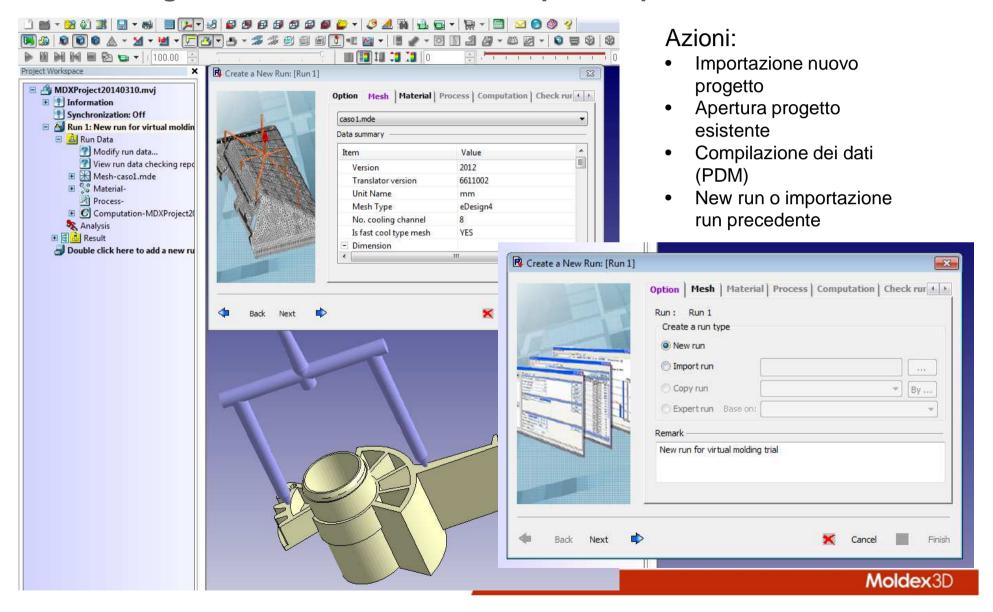


- Importazione nuovo progetto
- Apertura progetto esistente
- Compilazione dei dati (PDM)

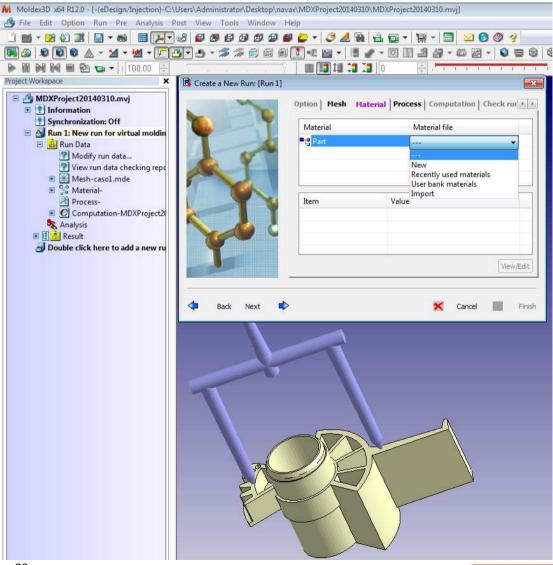
> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 1 – Importazione mesh



> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 1 – Importazione mesh

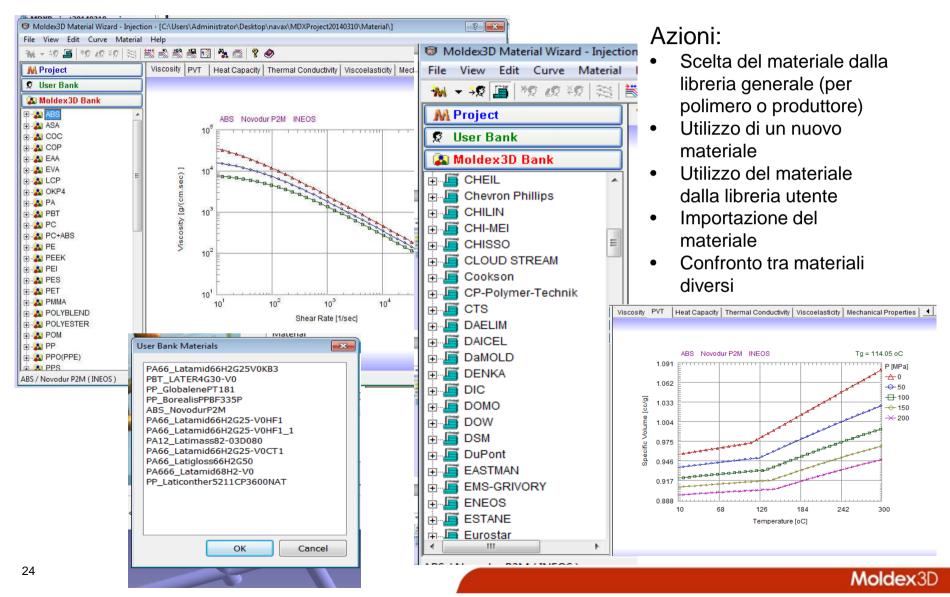


> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 2 – Scelta dei materiali

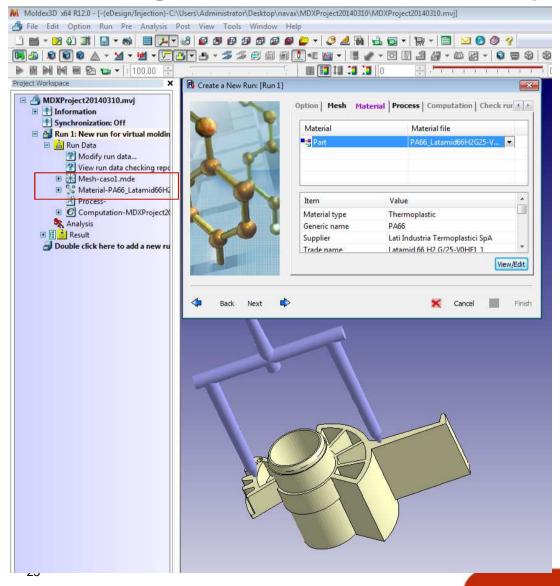


- Scelta del materiale dalla libreria generale
- Utilizzo di un nuovo materiale
- Utilizzo del materiale dalla libreria utente
- Importazione del materiale

> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 2 – Scelta dei materiali

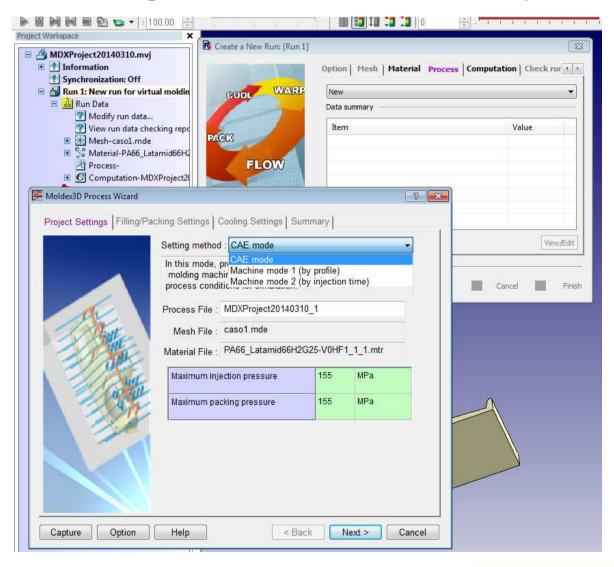


> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 2 – Scelta dei materiali



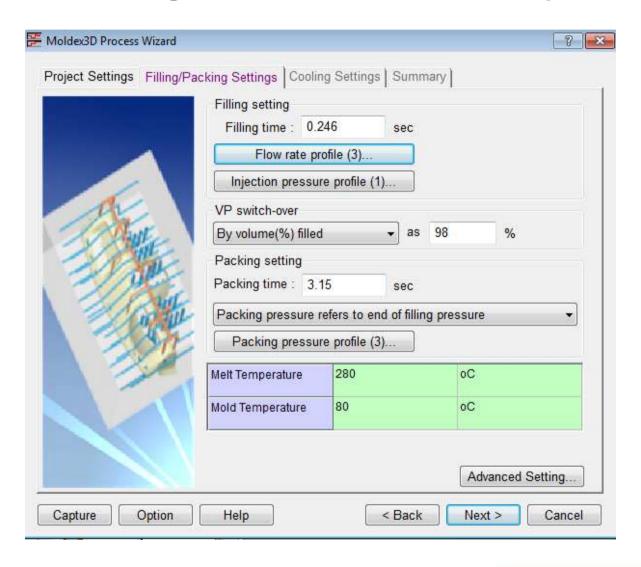
- Scelta del materiale dalla libreria generale (per polimero o produttore)
- Utilizzo di un nuovo materiale
- Utilizzo del materiale dalla libreria utente
- Importazione del materiale
- Confronto tra materiali diversi
- Inserimento del materiale nel processo

> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 3 – Settaggio processo



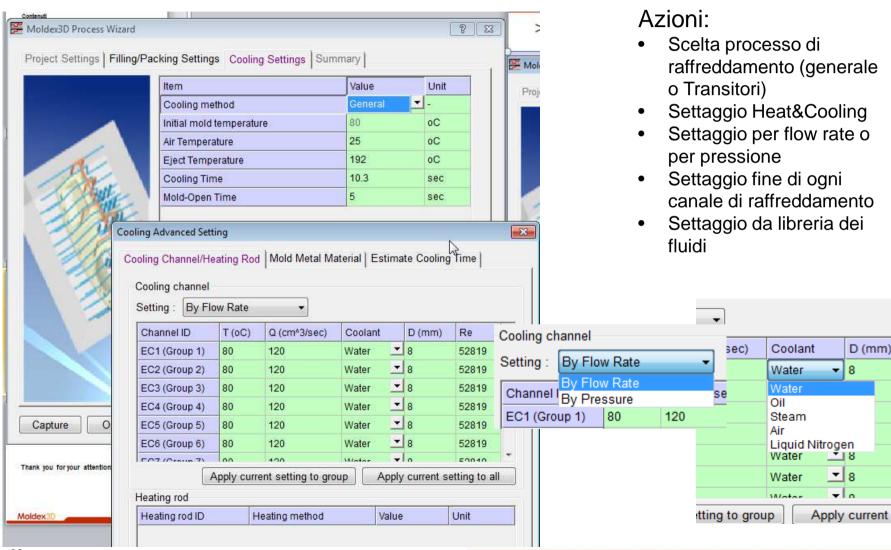
- Scelta del tipo di processo (CAE o Machine)
- Settaggio o variazione dei dati di targa proveniente dai dati relativi al materiale (pressione di iniezione massima, pressione di impaccamento massima, ecc)

> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 3 – Settaggio processo

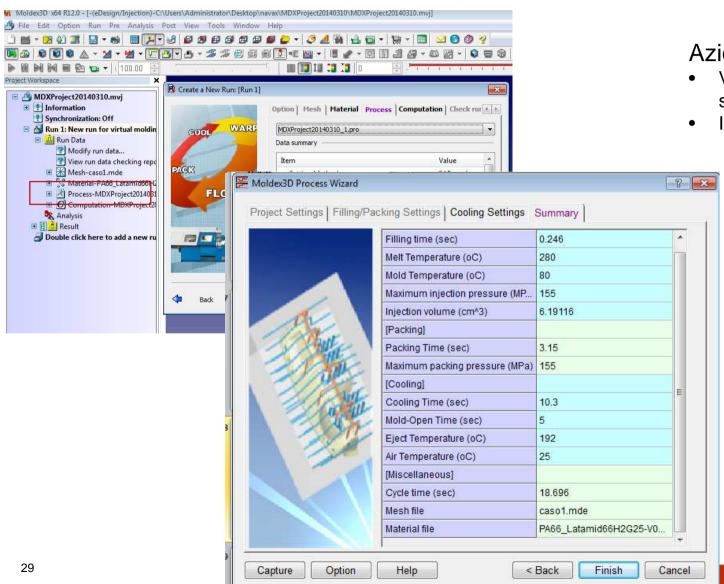


- Scelta del tipo di processo (CAE o Machine)
- Settaggio o variazione dei dati di targa proveniente dai dati relativi al materiale (pressione di iniezione massima, pressione di impaccamento massima, ecc)
- Settaggio parametri tempo (Filling, Packing ecc.) e pressione
- Settaggi avanzati

> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 3 – Settaggio processo



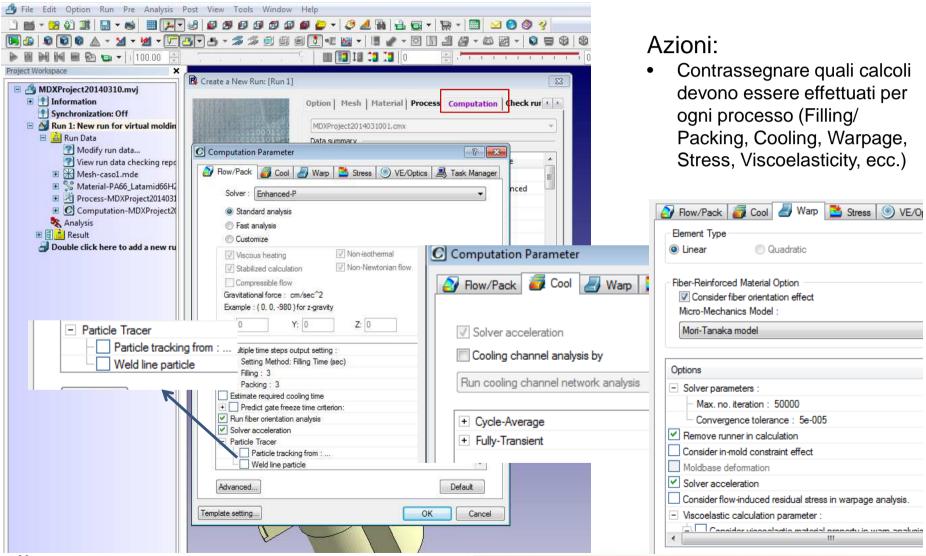
> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 3 – Settaggio processo



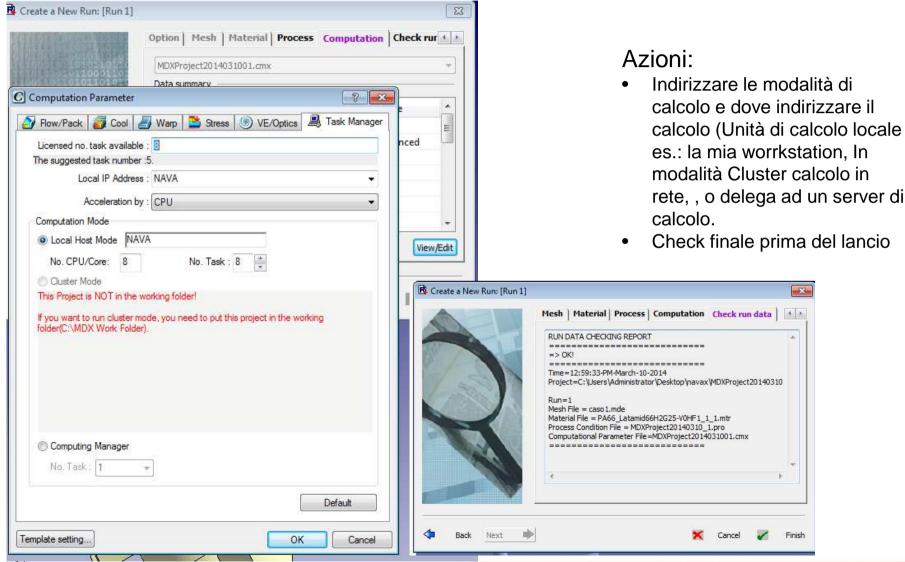
Azioni.

- Verifica del corretto settaggio e dei valori
- Inserimento nel run

> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 4 – La fase computazionale

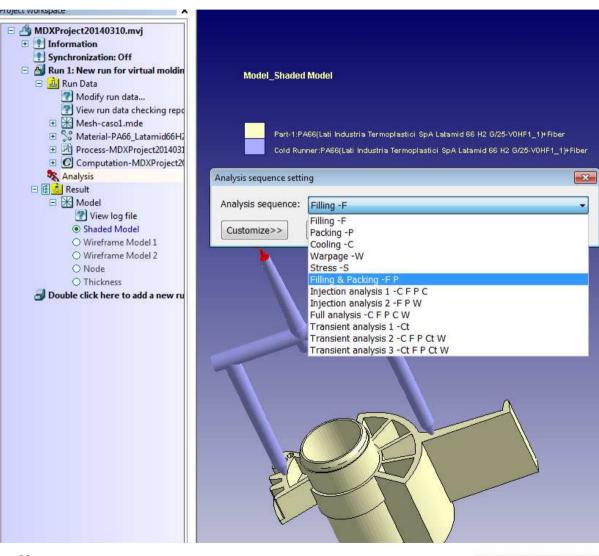


> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 4 – La fase computazionale



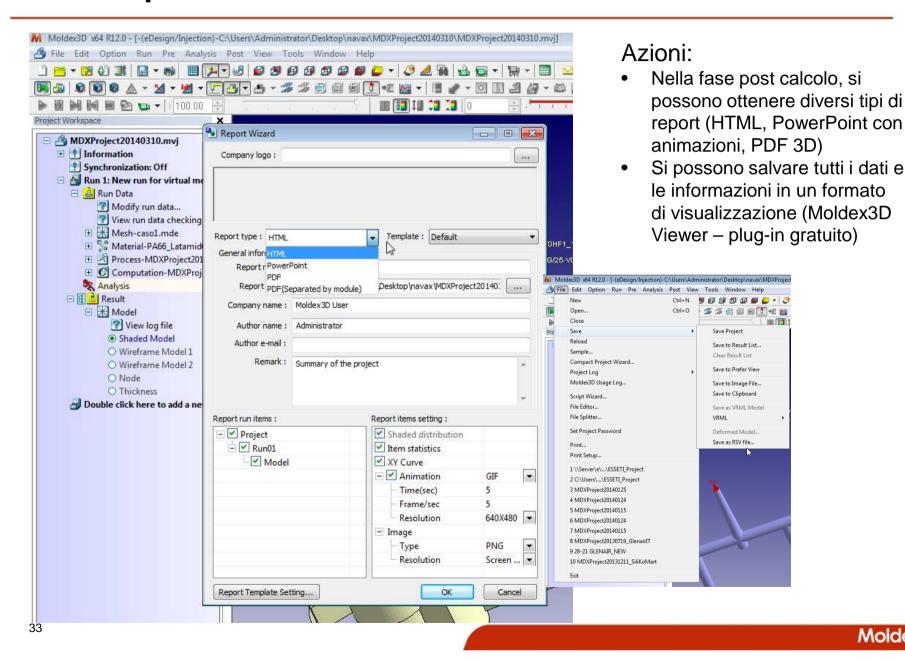
31

> eDesign Calcolo e Simulazione: Step 5 – La simulazione



- Scelta del tipo di analisi
- Lancio del calcolo

Reports e visualizzazione dei risultati



Moldex3D

Thank you for your attention!

