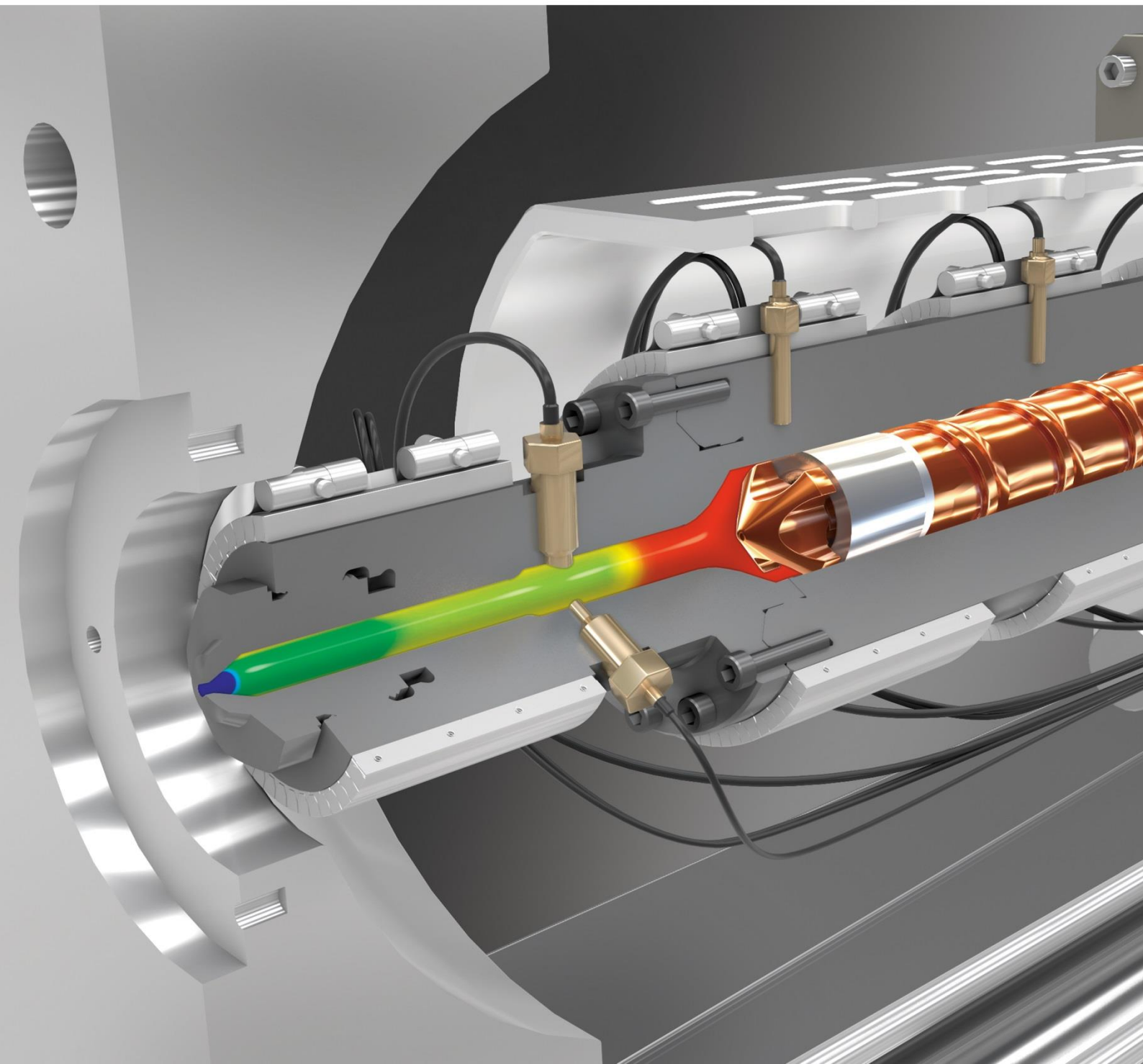


Moldex3D 2020

發行文件



著作權與註冊商標資訊

©1995-2020 CoreTech System Co., Ltd.

著作權所有。未經科盛科技股份有限公司的書面授權，任何人不得對本書的任何內容，以任何方式（包括儲存於資料庫或任何存取系統內）翻印、流傳、儲存於可反覆讀取的系統上或翻譯成任何語言。

Rhinoceros 與其產品皆為 Robert McNeel & Associates 之註冊商標受其著作權保護。本手冊所提及之作業系統及其他產品名稱和任何註冊或未註冊商標，僅供識別之用，且分別為其所屬公司所有。

Moldex3D 2020 發行文件

介紹

科盛致力於維護及供應 Moldex3D 使用者更好的分析工具。此次發行主要的功能強化將在下面列出：

系統支援

A. 系統需求

平台	OS	說明
Windows / x86-64	Windows 10 series	Moldex3D 2020 已通過認證並支援 Windows 10 *: 需要更新到 KB2919355 或更新的版本
	Windows 8 series	
	Windows 7 series	
	Windows Server 2012 R2*	
	Windows Server 2016	
Linux / x86-64	CentOS 6 series	Linux 平台僅用於計算資源。 Moldex3D LM、前處理、後處理都不支援 Linux 平台。
	CentOS 7 series	
	RHEL 6 series	
	RHEL 7 series	
	SUSE Linux Enterprise	
	Server 12	

B. 硬體需求

基本	
CPU	Intel® Core i7 Sandy Bridge 系列
RAM	16 GB RAM
HDD	1 TB free space
建議	
CPU	Intel Xeon Platinum 8000 series
RAM	64 GB RAM
HDD	4 TB free space
Graphic Card	NVIDIA Quadro series AMD Radeon series
Screen Resolution	1920 x 1080

註：為了增加計算效能和穩定，建議關閉 RC/DMP 下的 Hyper-Threading RC/DMP。

Moldex3D 2020 R1 發行

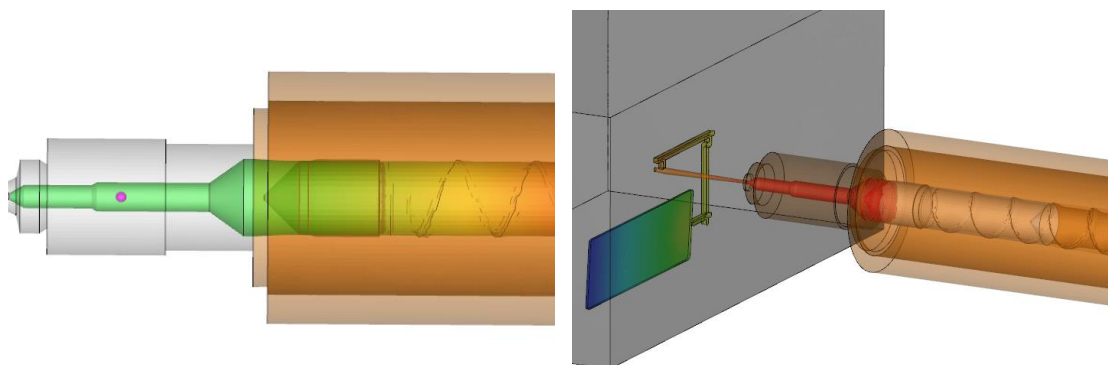
模組更新

- 專有詞彙更新: Moldex3D 此次發行的版號為 2020，並且以後都會以發行年份為新版本命名

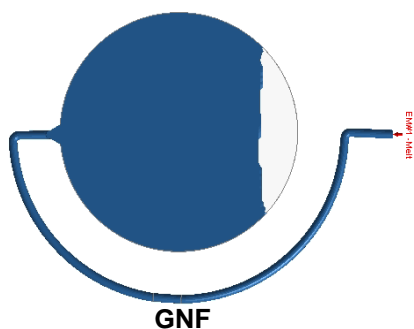
功能強化

求解器

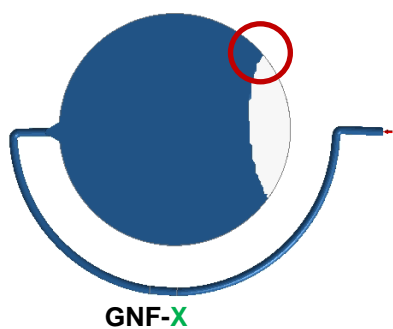
1. [Flow] [Cool] 強化求解器的計算效率
2. [Flow] [IM] 支援包含動態螺桿的 3D 料管壓縮模擬



3. [Flow] 強化閥式澆口控制的模擬
 - 提升閥澆關閉時的流動行為模擬的正確性
 - 支援熱固性材料的動態閥針模擬
4. [Flow] 支援 GNF-X (Extended GNF) 模型來考慮拉伸黏度對流動的影響

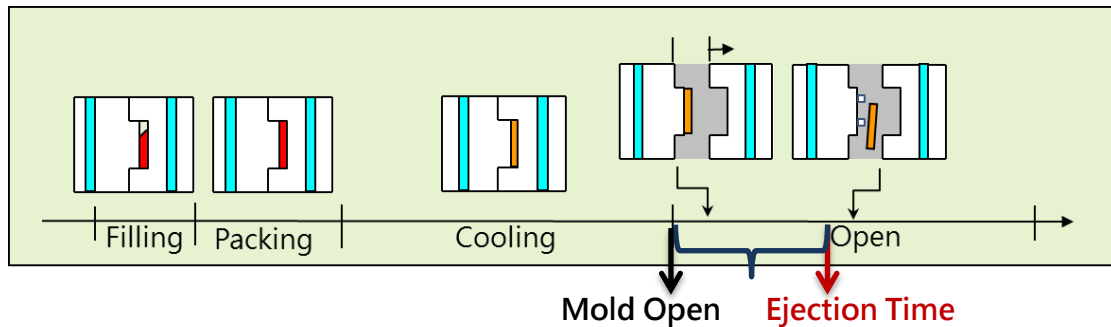


GNF
(固定的剪切/拉伸比)

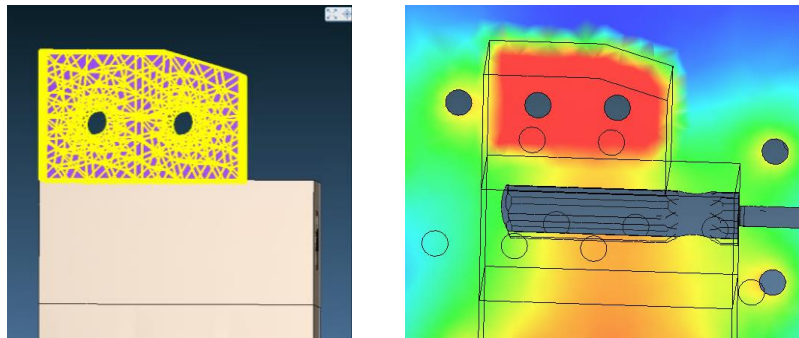


GNF-X
(使用者自訂的剪切/拉伸比)

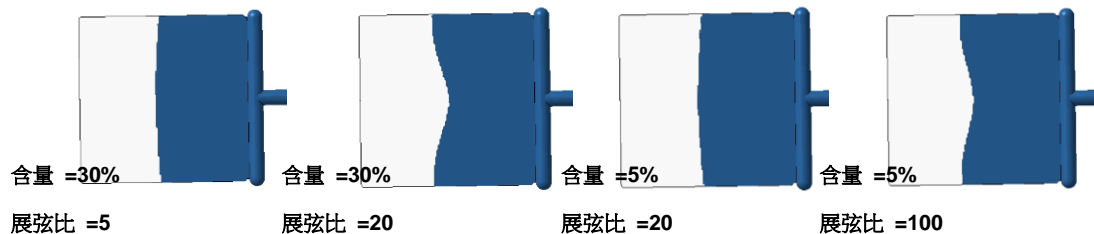
5. [Cool] 支援冷卻考慮開模後到頂出前的模擬



- [Cool] [Wizard] 新增 BC 設定來考慮在不同物件間與不同成型階段局部的熱傳係數 (HTC)

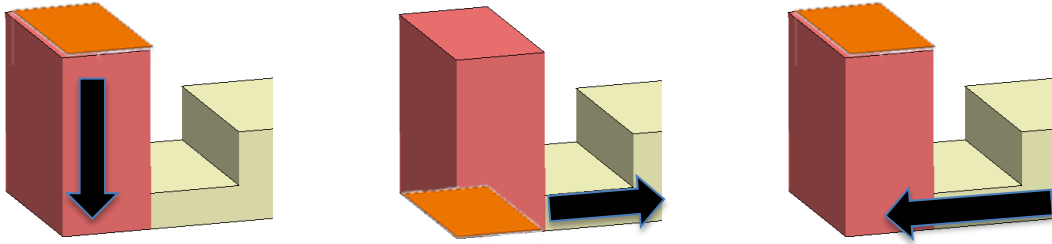


- [Warp] 允許非塑料物件在翹曲中設定 CLTE/模數隨溫度的變化
- [Warp] [Stress] 支援在翹曲/應力/退火/後熟化(Warpage/Stress/Annealing/PMC) 分析時會考慮未完全充填的區域
 - 新增選項是否要在分析中考慮溢流區
 - 支援分析考慮壓縮區與掏空區域
- [MCM] [Warp] 支援翹曲分析考慮前一射在成型時所導致的 PvT 或收縮的影響
- [Fiber] [Flow] 強化流纖耦合分析來考慮纖維長度與濃度變化的影響

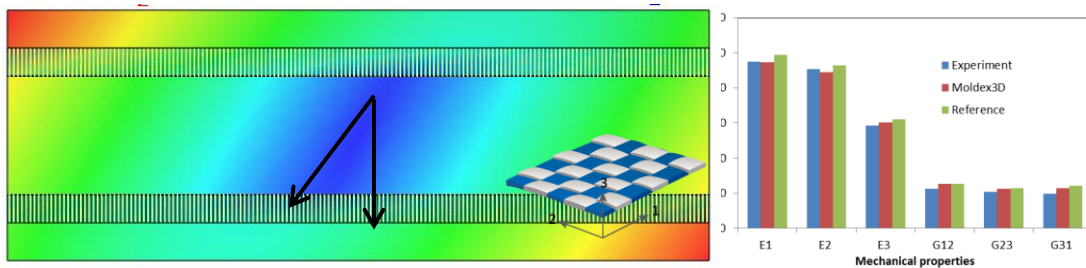


- [VE] [Material] 新增 VE 材料模型: eXtended Pom-Pom (XPP) 與 Larson 模型
- [CM] 強化倒鉤類特徵的壓縮對流動行為預測
- [CM] [Wizard] 開放在流道屬性物件上設置壓縮區(轉注類成型)

14. [FIM] [CFM] 支援考慮溫度與溶解氣體變化的影響
 - 新增參數來考慮溫度變化對擴散係數、溶解參數與表面張力的影響
 - 氣體溶解會導致黏度下降(超臨界流體)
15. [CFM] 支援壓縮及轉注類的成型製程模擬
 - 支援轉注類製程模擬的回抽設定

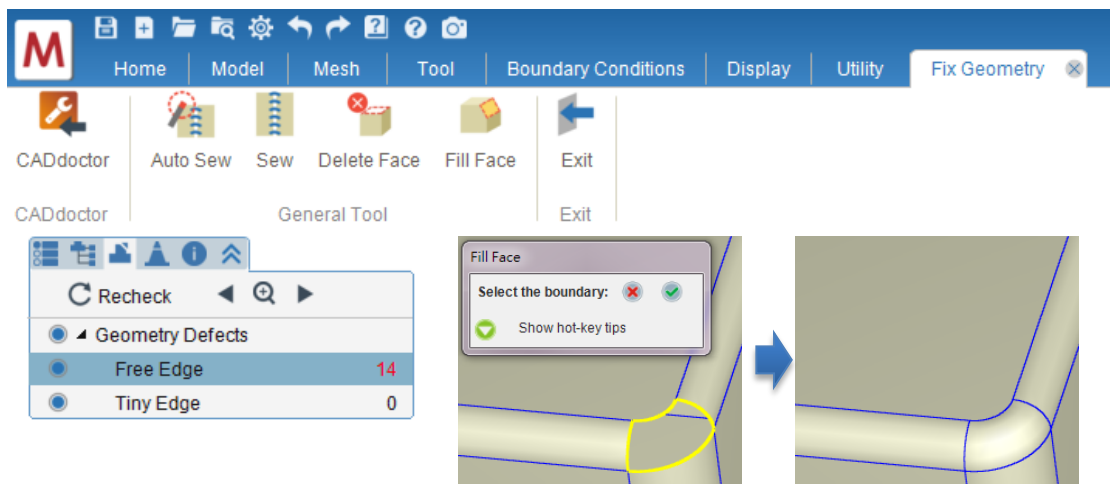


16. [RTM] [Warp] 新增 2D 編織疊層的微觀力學模型



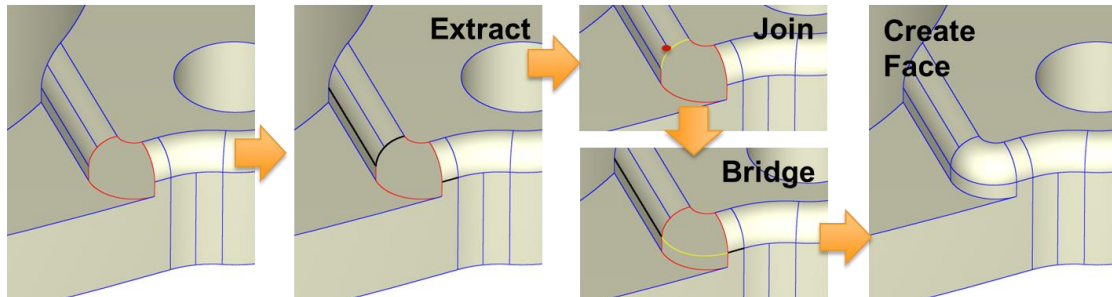
前後處理工具

1. [CAD] [Studio] 新增檢查幾何樹和修復幾何工具
 - 可快速找到並定位 CAD 問題的瀏覽器
 - 新增縫合與自動縫合工具來接合多面體上的自由邊
 - 新增刪除面與填充面工具來修復品質不佳的面

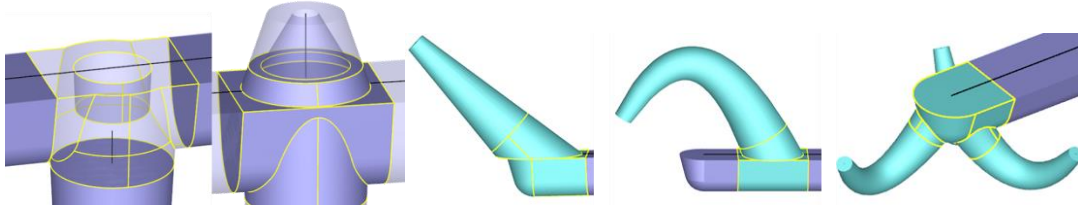


2. [CAD] [Studio] 新增建立曲線工具來協助幾何修改

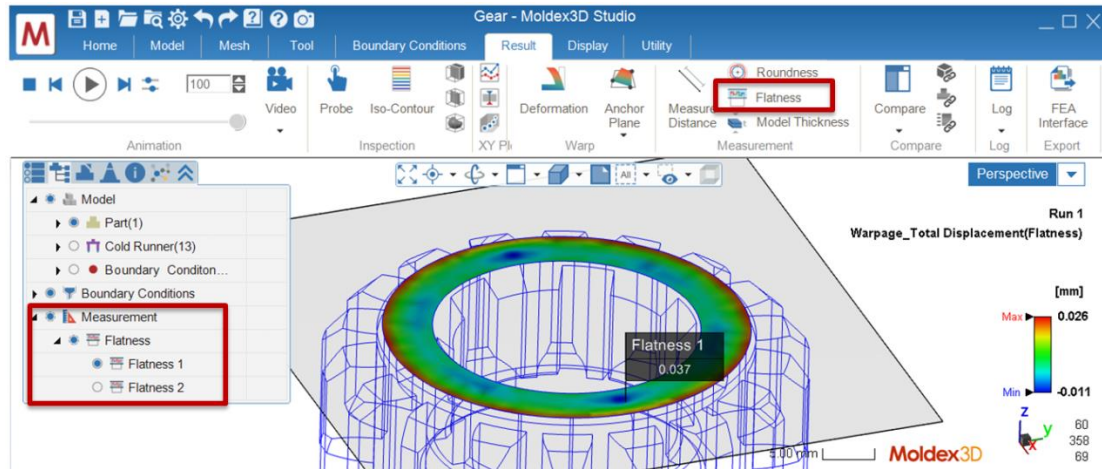
- 新增合併曲線工具來結合多條曲線
- 新增萃取邊曲線工具來從特徵線產生曲線
- 新增橋接曲線工具來在兩線段間產生曲線做接合



3. [Wizard] [Cool] 自動在使用冷卻水路精靈時指定冷卻液進出水口
4. [Wizard] [Cool] 支援以混合的形式(線/Brep)建立冷卻水路系統
5. [Wizard] 允許鎖銷屬性物件可調整兩端的內徑並支援凹與凸的設計
6. [Wizard] [BLM] 強化流道設計類型 SMT_Parting_Gate 可以用兩點來制定更彈性的設計



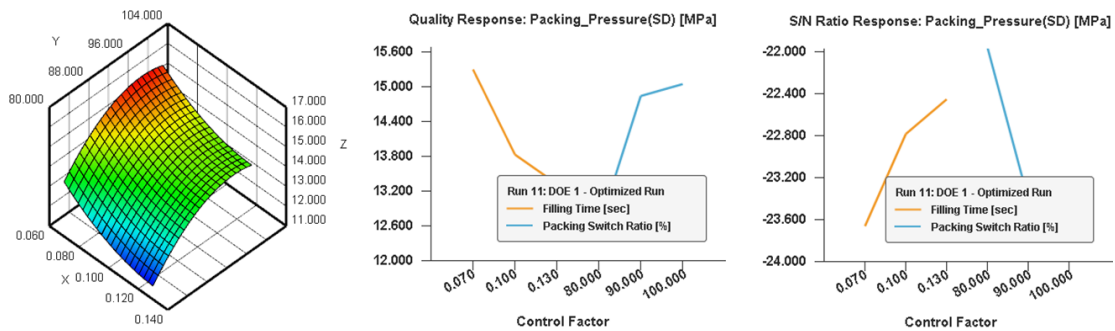
7. [Wizard] [BLM] 強化 L 型進澆的澆口網格重建效果
8. [BLM] 強化非匹配面的網格生成對於模穴表面的細小特徵保留
9. [BLM] 新增功能確認表面網格間干涉問題
10. [Studio] 新增取出表面網格工具來從實體網格、表面網格或幾何複製表面網格
11. [Studio] 新增後處理工具平坦度來測量翹曲後的平坦度



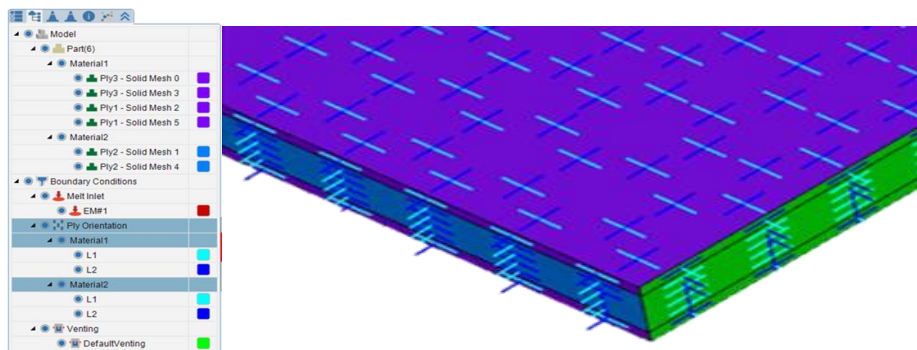
12. [Material] [VE] 允許檢視 VE 材料性質時顯示 N1 曲線
13. [FEA-I] 利用 Multi-layer 模型強化對 Abaqus 求解器的 3D 至 Shell 資料映射

使用性&資料庫

1. [Studio] [Stress] 支援應力分析及其前後處理流程
2. [Studio] [Expert] 支援實驗設計 DOE 分析 (田口法)



3. [Studio] [IMD] 支援模內裝飾(IMD) 製程模擬
4. [Studio] [RTM] 支援 RTM(樹脂轉注成型)成型製程的開專案、跑分析與後處理



5. [Studio] [Designer] 強化 MDG/MFE 檔可以完整的儲存曲線資訊
6. [Linux] [MCM] Linux 支援 MCM 模擬可以連結到前一射(依序射出成型)

7. [RC] [SYNC] 開放遠端計算有選項可選擇使用標準安裝包或 SYNC 的求解器
8. [LM] 支援經由 OpenLM 介面的授權檢視
9. [SYNC] 支援 SYNC 使用計算管理器來進行 local host 模式計算
10. [SYNC] 更新 SYNC 使用者介面提供新的網格與分析工作流程
11. [Material] 材料資料庫更新
 - 新增 37 筆熱塑性材料
 - 新增 0 筆熱固性材料
 - 7 筆材料資訊更新，包含黏度、PvT、熱容、熱傳導係數資訊
12. [Machine] 機台資料庫更新
 - 新增機台介面: HWACHIN HC-450SE(4)機台與 MJ 9000S 控制器
 - 新增 DESMA 機台於資料庫並提供機台介面
 - 新增機台介面: TOYO Si-100-6 D150D 機台與 SYSTEM 600 控制器

說明

Moldex3D 提供完整的安裝包包含了最新版本的產品。安裝精靈會引導使用者完成所需的安裝過程，並請在開始安裝前關閉其他 Moldex3D 相關產品；如果需要任何協助或資源，請聯絡各地的銷售服務。