

## Università di Malta: Moldex3D LAB.

Da qualche anno, Coretech (Moldex3D) ha avviato una profonda collaborazione con l'Università di Malta, grazie anche all'iniziativa del dott. Arif Rochman, docente presso l'ateneo.

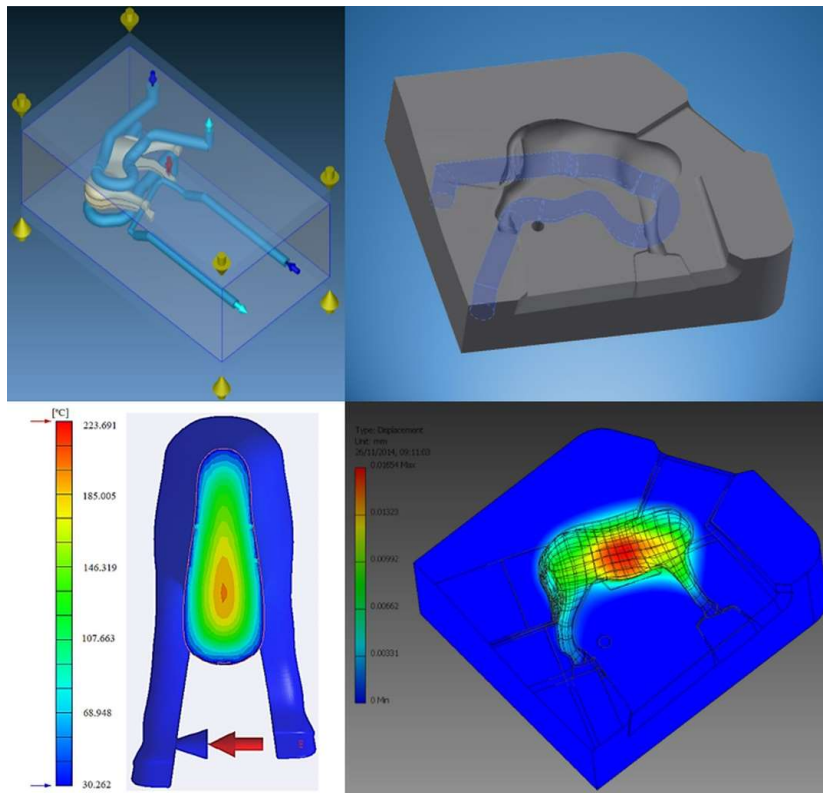


Nel gennaio 2015, il Dr. Rochman ha gettato le basi per la creazione di un laboratorio applicativo per l'analisi e la simulazione, sia di prodotto sia di processo in ambiente plastica.

Moldex3D, nella persona dell'ing. Giorgio Nava, Moldex3D Italia, si è fatta promotrice di questa iniziativa, che ha permesso di istituire dei percorsi formativi e didattici per gli studenti.

L'università di Malta ha quindi a disposizione un congruo numero di licenze dell'ultima versione di Moldex3D, indirizzate allo studio completo dei fenomeni (Flusso, impaccamento, Sistemi di raffreddamento, Deformazioni ecc. ecc.), potendo trattare anche materiali complessi come gli FRP (Fiber Reinforced Plastic), sia per un'analisi standard CAE, sia per un'analisi Machine Mode indirizzata all'ambiente Manufacturing.

L'ambiente di ricerca dell'istituto, ha permesso di investigare nuove funzionalità, con particolare attenzione allo sviluppo e analisi degli strumenti utilizzati in un processo di iniezione, che si combina con sistemi di raffreddamento sofisticato, quali i CCS (Conformal Cooling Systems).



L'utilizzo di sistemi additivi 3D di sinterizzazione, ha permesso di creare canali di raffreddamento ad elevata complessità e prestazioni.

Le tecniche di produzione di tipo additivo (AM Additive Manufacturing) stanno ormai diffondendosi in tutti i settori dell'industria.

Questi tipi di sistemi di raffreddamento CCS permettono di raggiungere nel migliore dei modi le zone critiche di accumulo di calore, permettendo di creare distribuzioni omogenee di temperatura sulla superficie del pezzo, limitando quindi i fenomeni di distorsione e deformazione dovuti a forti gradienti di temperatura e riducendo il tempo di ciclo totale (fondamentale per processi che coinvolgono produzioni massive ad elevato volume e stampi multi-cavità con tantissime impronte, 64 o 128).

I risultati ottenuti in laboratorio sono stati molto buoni ed oltre a ridurre il tempo di ciclo totale di oltre il 25%, hanno permesso di raggiungere elevatissimi livelli di qualità del prodotto e migliori performance dello stampo (es. durabilità)

A gennaio di quest'anno, un nuovo accordo ha permesso di estendere l'utilizzo del laboratorio, sia per attività didattiche sia per attività di ricerca. In questo modo si sono potuti definire nuovi profili di studio per i futuri laureati ed una nuova capacità indirizzata alle attività di post-laurea e dottorato di ricerca



Per ulteriori informazioni [info@moldex3d.it](mailto:info@moldex3d.it)

(GN – Giugno 2017 , prt. 20170054)