

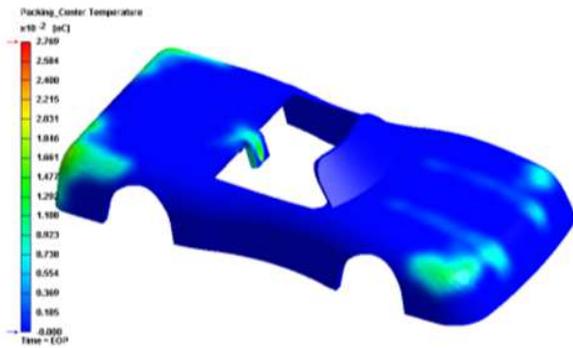
## Tips&Tricks – 002

### Sinkmarks – Predizione e rappresentazione del fenomeno “risucchi”

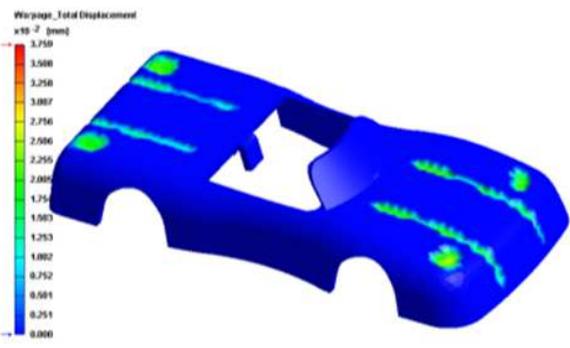
La capacità di predizione e rappresentazione grafica, qualitativa e quantitativa, del fenomeno dei risucchi (Sinkmarks) è stata migliorata in modo consistente ed è disponibile sia per i progetti realizzati con Moldex3D Solid, sia con Moldex3D eDesign.

La nuova serie di funzionalità introdotte permette di valutare se la compensazione durante la fase di impaccamento è sufficiente o no (utilizzo di sovra-pressione).

La rappresentazione, in forma grafica e qualitativamente elevata, delle variazioni superficiali permette all’operatore di identificare, visualizzare e valutare nel migliore dei modi il fenomeno.

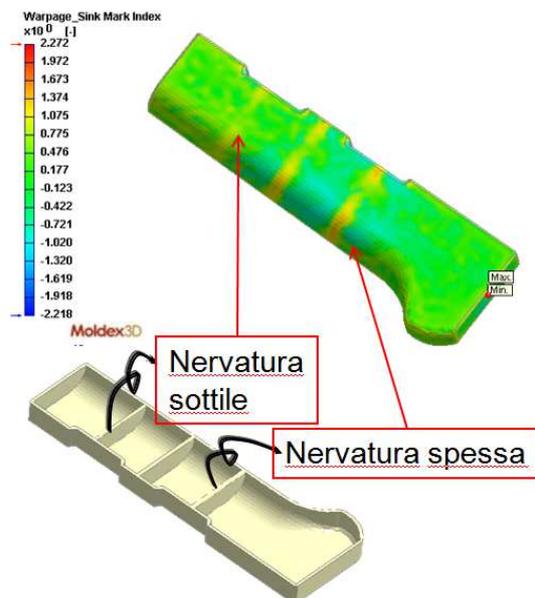


Analisi Temperatura



Risucchi

La predizione della deformazione superficiale, dovuta al risucchio, considera la combinazione degli effetti dovuti all’impaccamento ed alla deformazione, ed aiuta anche a determinare la profondità dell’effetto risucchio rispetto alla superficie.

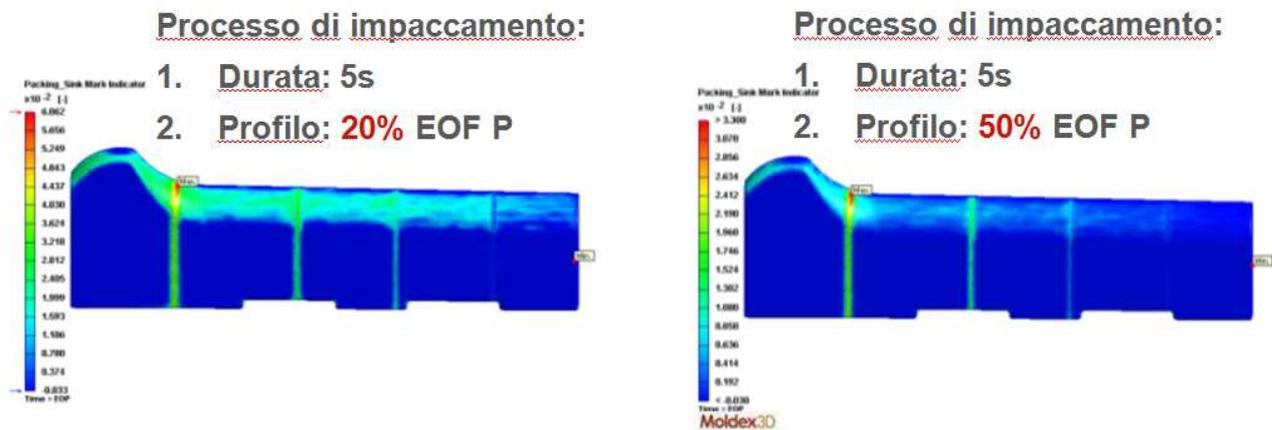


Il progetto del prodotto può quindi essere condotto con maggior consapevolezza e minor rischio potenziale, introducendo, ove si presentasse potenzialmente il problema delle modifiche di progetto, quali:

- Evitare bruschi cambi di direzione e spessore, o angoli troppo accentuati,
- Lavorare sulle differenze di spessore e/o consistenza delle nervature, che siano, ad es., inferiori di spessore rispetto alla base corpo a cui si appoggiano.
- Usare delle nuove regole progettuali (ad es.: i raggi di curvatura interni siano intorno ai 0,5/0,6 volte lo spessore delle pareti all’angolo.  
...ed altre ancora.

E' noto che il fenomeno è più accentuato in presenza di nervature "spesse", rispetto alle "sottili".

Anche la durata del processo di impaccamento ha una sua incidenza sul fenomeno dei risucchi: quando la durata della fase di impaccamento è limitata o troppo corta, il fenomeno si presenta con maggior evidenza.



Dalla figura, si intende che più alto è il valore sulla scala e più alta è la probabilità di avere la presenza consistente di risucchi.

Il valore positivo nella scala ci informa che la durata del processo di impaccamento è troppo breve, mentre un valore negativo indica una situazione di "overpacking".

Giorgio Nava – Moldex3D Italia – 2013, settembre – PTRC\_002