

Moldex3D Users' Meeting - Italy 2016

Friday, Jun 24
Golf Club Lecco



Moldex3D

Ambiente medicale e superpolimeri speciali

Cattini Engineering Plastics

Malagola Simone

MOLDING INNOVATION

2016 Users' Meeting Italia

Chi siamo



Sede

- S. Martino in Rio (RE)

Anno di fondazione

- 1963

Dipendenti

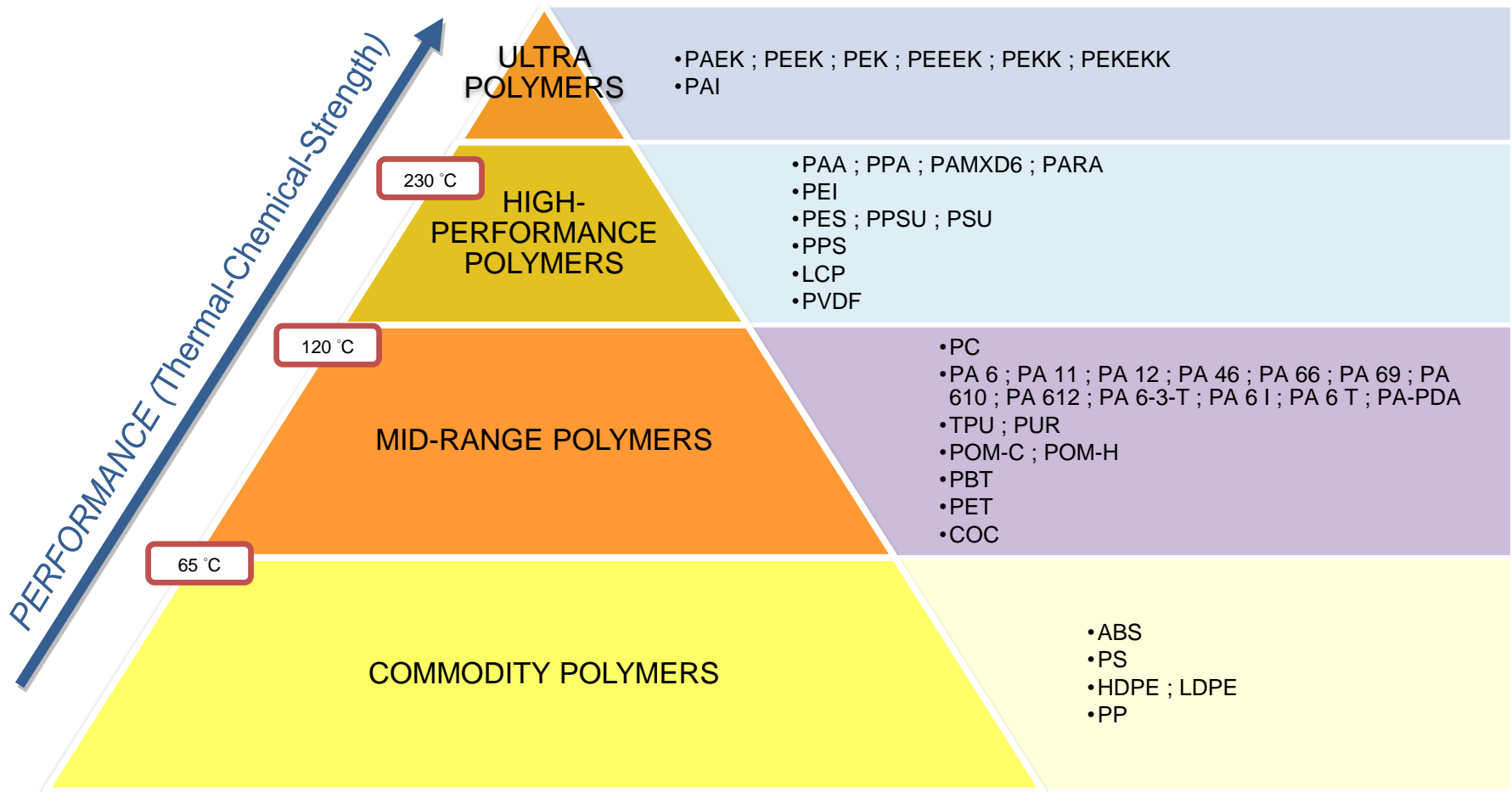
- 32

Fatturato 2015

- 4.000.000



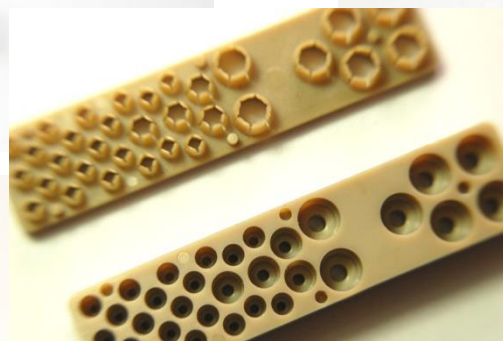
Materiali stampati



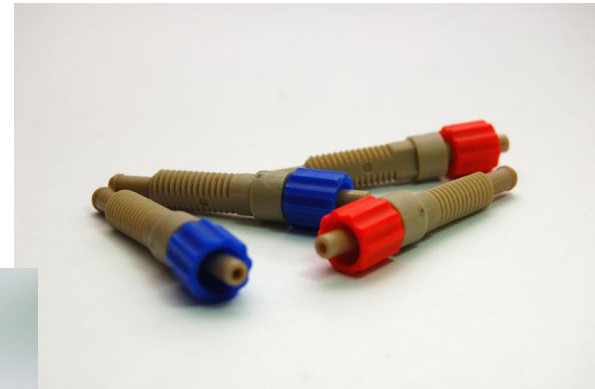
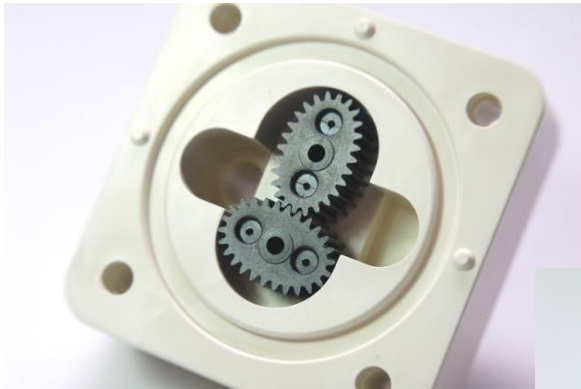
Settori di riferimento: AUTOMOTIVE



Settori di riferimento: INDUSTRY

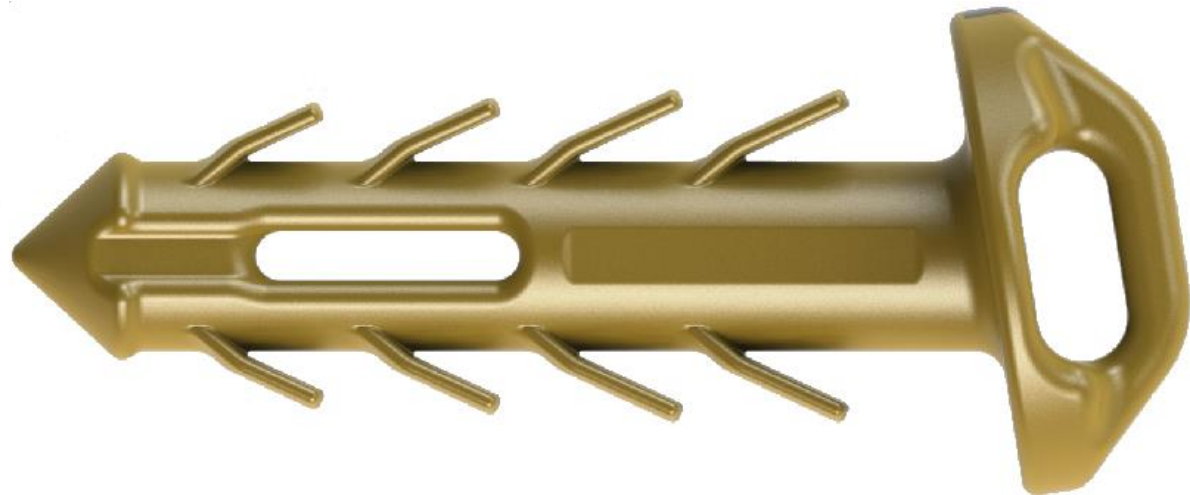


Settori di riferimento: MEDICAL & FOOD

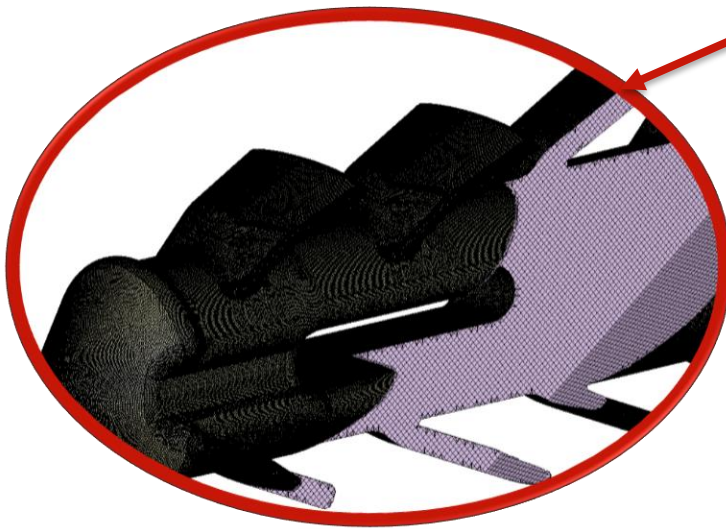
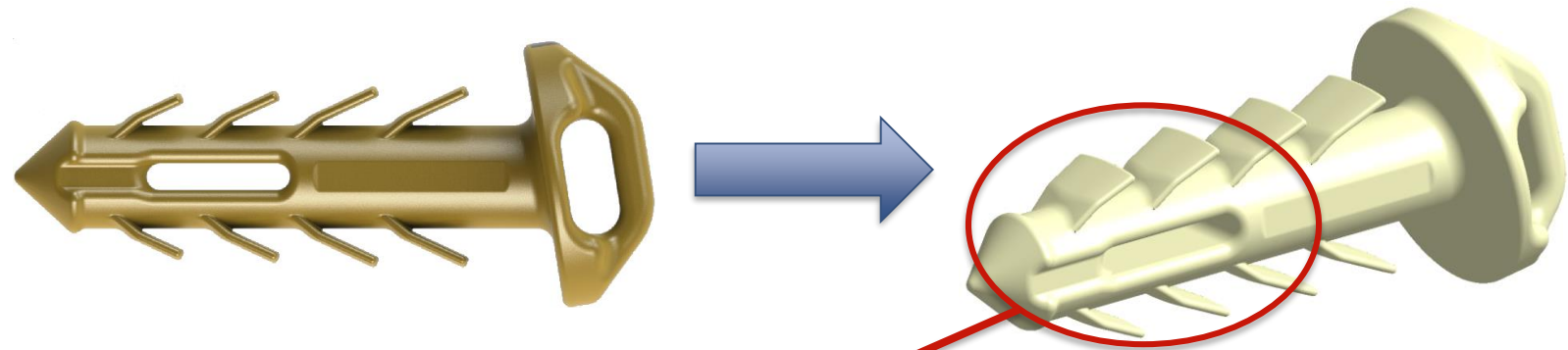


Nuove sfide

- > Collaborazione con NCS Lab
 - **Opportunità di realizzare un dispositivo medico innovativo**
 - **Alta resistenza meccanica**
 - **Ottima elasticità**
 - **Idoneità all'impiantazione permanente nei tessuti**

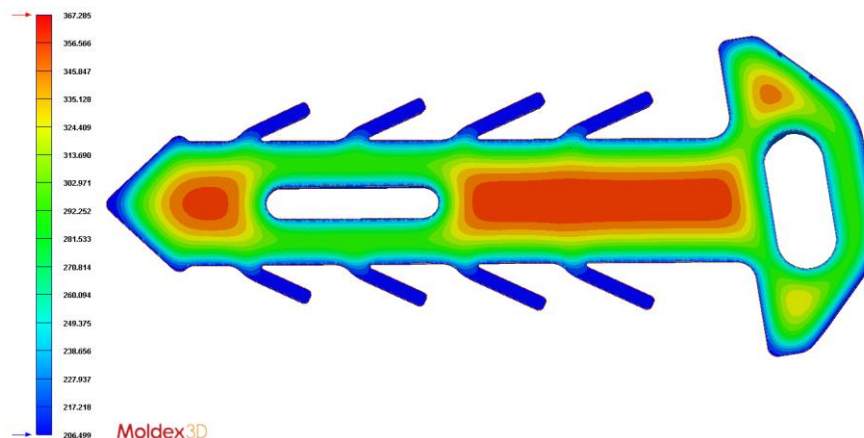


Contributo di Moldex3D nel successo del progetto



- Spessore minimo 0,24 mm
- Volume 191 mm³ (peso 0,25g)
- Materiale PEEK grado medicale
- Costo materiale ~ 2000 €/kg
- Stampo prototipale + produzione

Temperature dopo 2 s di mantenimento



Brusco calo di temperatura in pareti sottili

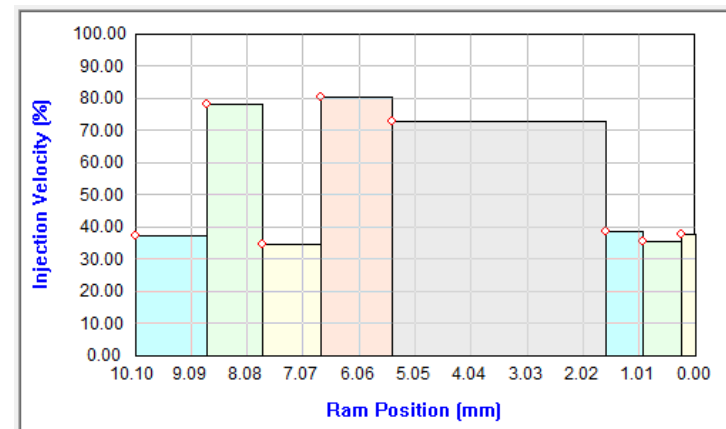
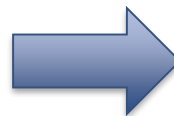
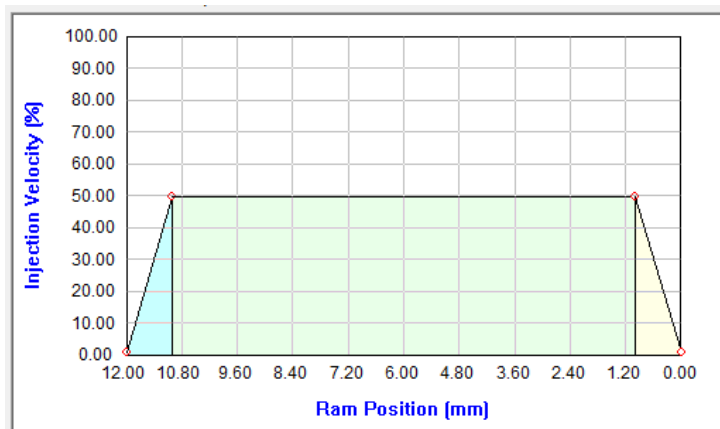
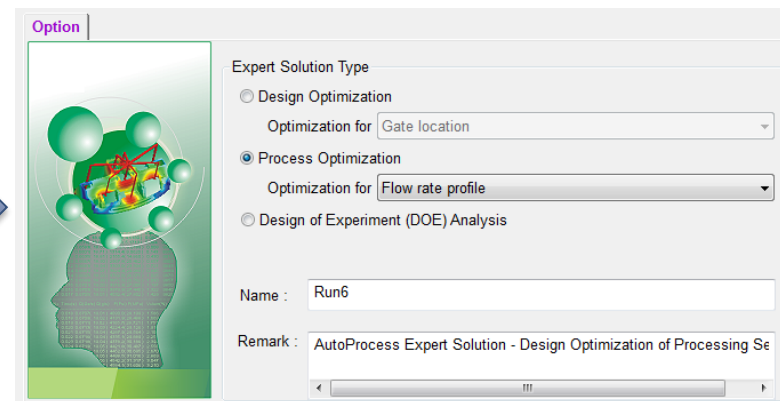
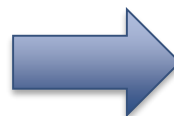
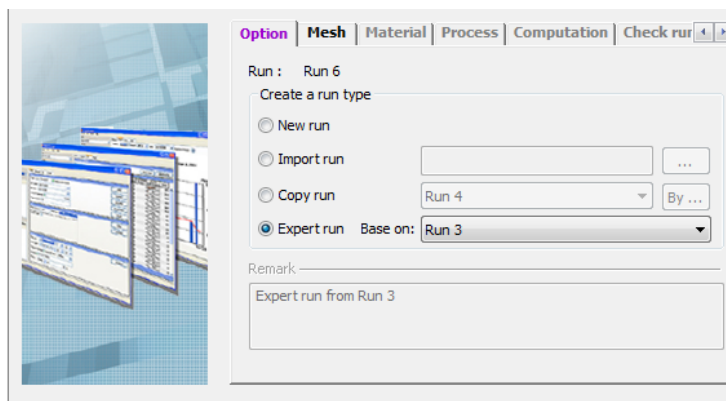


Necessità di curare velocità iniezione

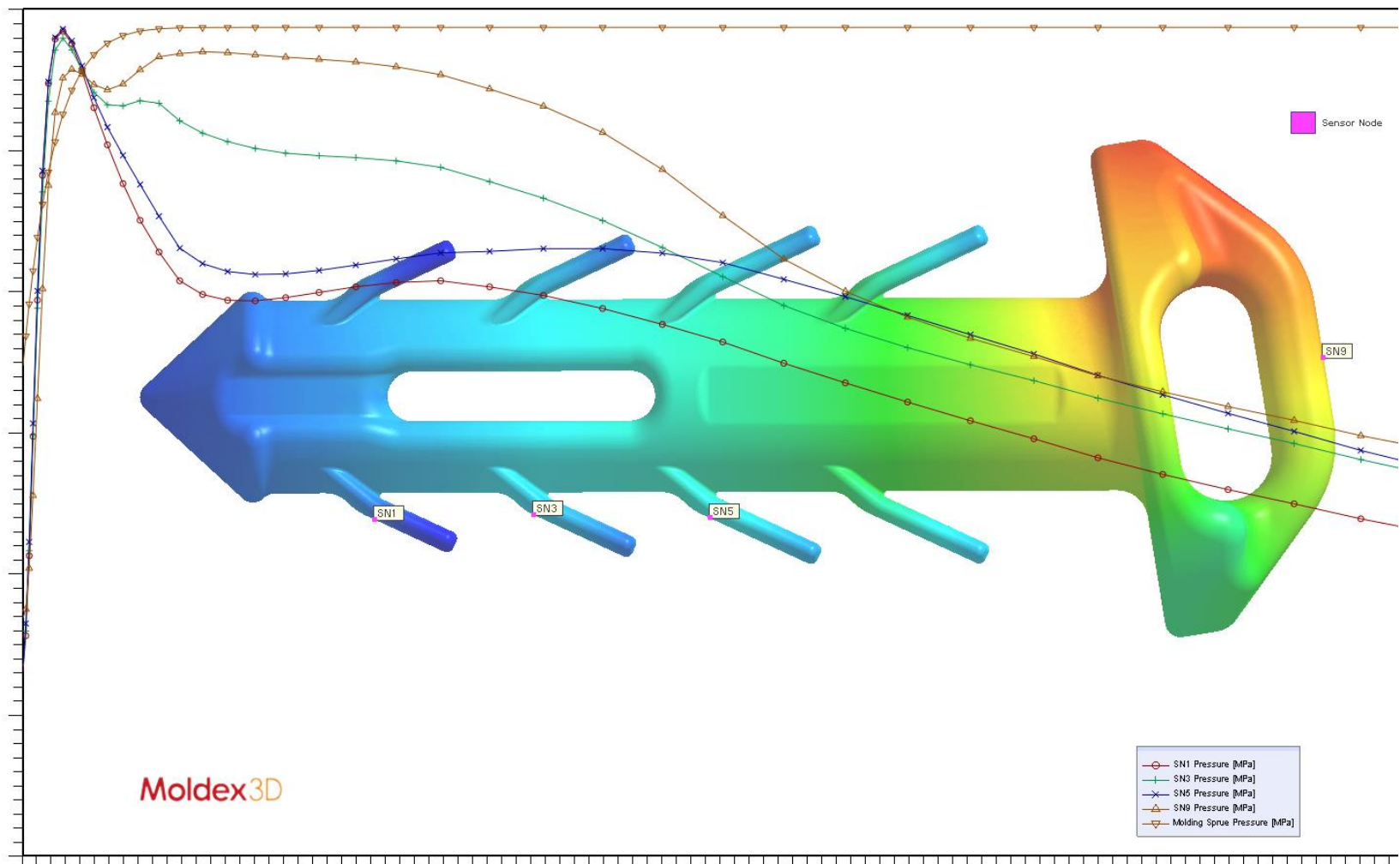


Utilizzo funzione ottimizzazione profilo iniezione

Ottimizzazione profilo iniezione



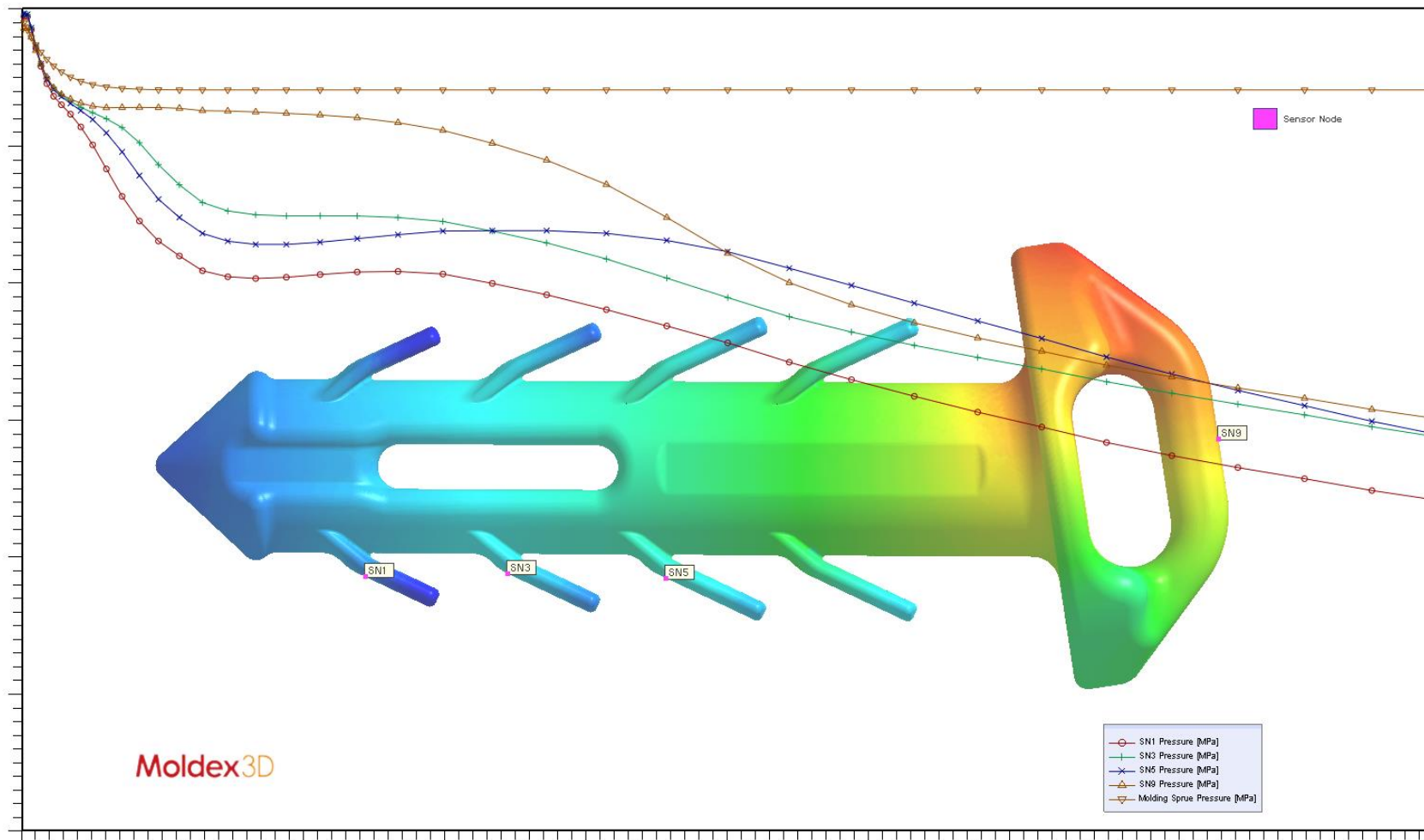
Distribuzione della pressione – profilo di iniezione piatto



Moldex3D

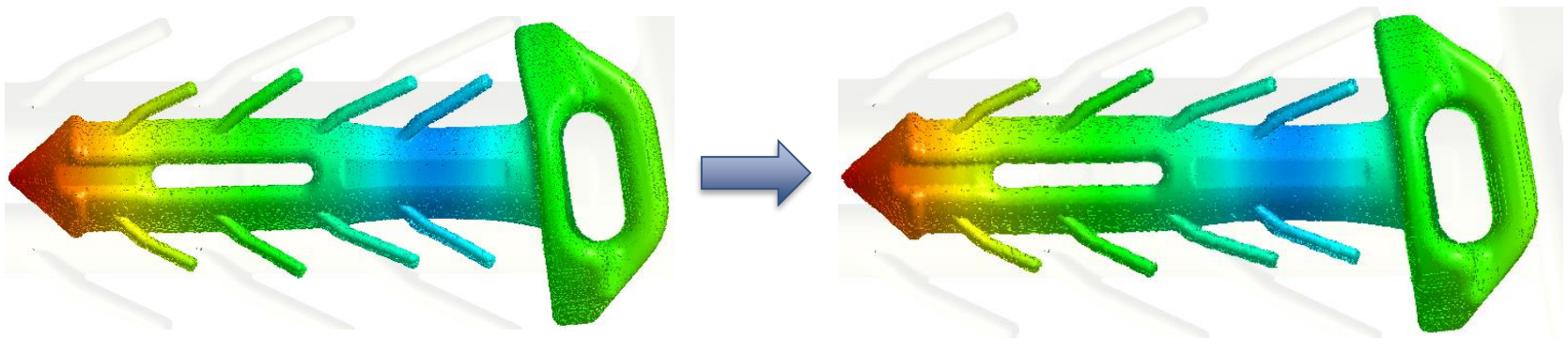
- SN1 Pressure [MPa]
- + SN3 Pressure [MPa]
- × SN5 Pressure [MPa]
- △ SN9 Pressure [MPa]
- ▽ Molding Sprue Pressure [MPa]

Distribuzione della pressione – profilo di iniezione ottimizzato



Deformazione corrispondente

- > La deformata (scala 50:1) mostra un leggero miglioramento del parallelismo tra le linguette
- > Prove sperimentali hanno evidenziato che le differenze nel comportamento meccanico delle linguette sono state quasi annullate, allineandosi ai migliori valori di elasticità e resistenza
- > Il particolare Elite-SPK® è attualmente in produzione e rappresenta una rivoluzione nella riparazione transossea delle lesioni alla cuffia dei rotatori



Cattini Engineering Plastics
Via G. Verdi, 4
42018 San Martino in Rio (RE)
www.cattini.it

Moldex3D

Thank You

MOLDING INNOVATION

