



# Artex

## Scenari di Innovazione ed. 09/10

Daniele Montani  
direttore@consorziopromodesign.it



Firenze, Prato  
e Toscana



SEVES



Firenze 18/01/2010

## Missione

La missione di Promo Design è la fornitura di servizi alle imprese per lo **studio e lo sviluppo di nuovi prodotti e processi produttivi**, dall'idea al prodotto finito. Un effettivo ed efficace contributo per far **crescere il valore** delle aziende e la loro competitività sui mercati nazionali ed internazionali.

## Perchè ?

Per concretizzare le attività di **collaborazione sinergica fra il mondo universitario, professionisti, specialisti di tecnologie applicate e imprese del territorio**

## Come ?

Con una rete nazionale di ricerca e sperimentazione, di modellazione CAD e prototipazione rapida 3D, per fornire **un efficace e duraturo supporto alle imprese.**

Con un articolato sistema di laboratori ad alta tecnologia attrezzati con diversi sistemi di prototipazione rapida e reverse engineering, prototipazione tradizionale, workstations e software per la progettazione.

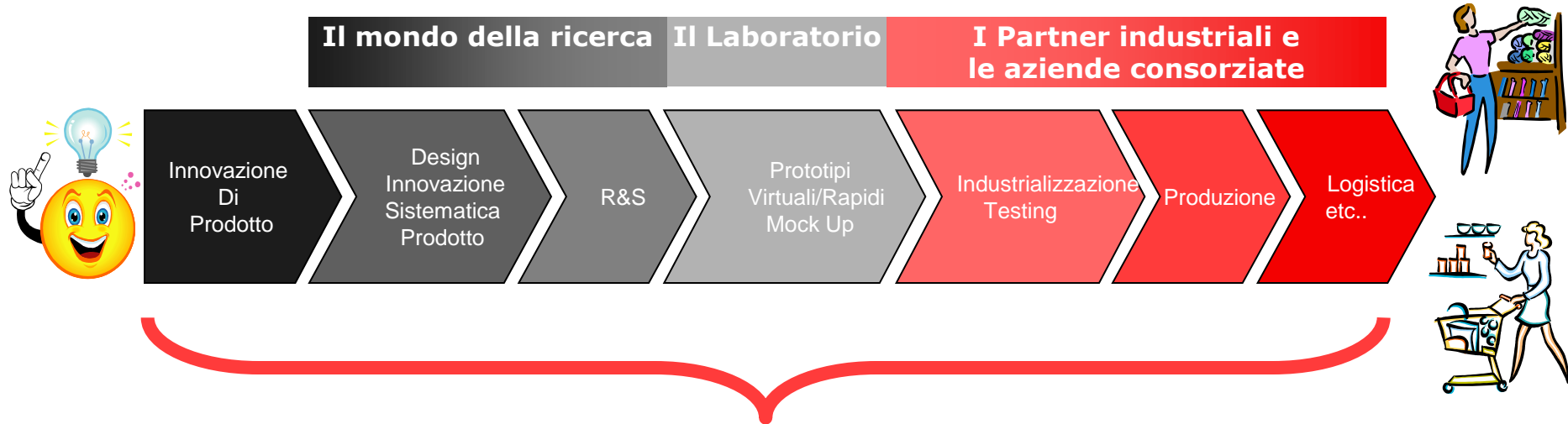
## Servizi

- ✓ Ricerca e sperimentazione
- ✓ Progettazione e sviluppo di nuovi prodotti e processi produttivi
- ✓ Studi preliminari con progetti virtuali ed elaborati grafici CAD
- ✓ Progettazione e realizzazione di prototipi, stampi rapidi e preserie con tecnologie di assemblaggio e prototipazione rapida
- ✓ Assistenza alle aziende nelle diverse fasi del processo innovativo: dal design all'industrializzazione
- ✓ Formazione



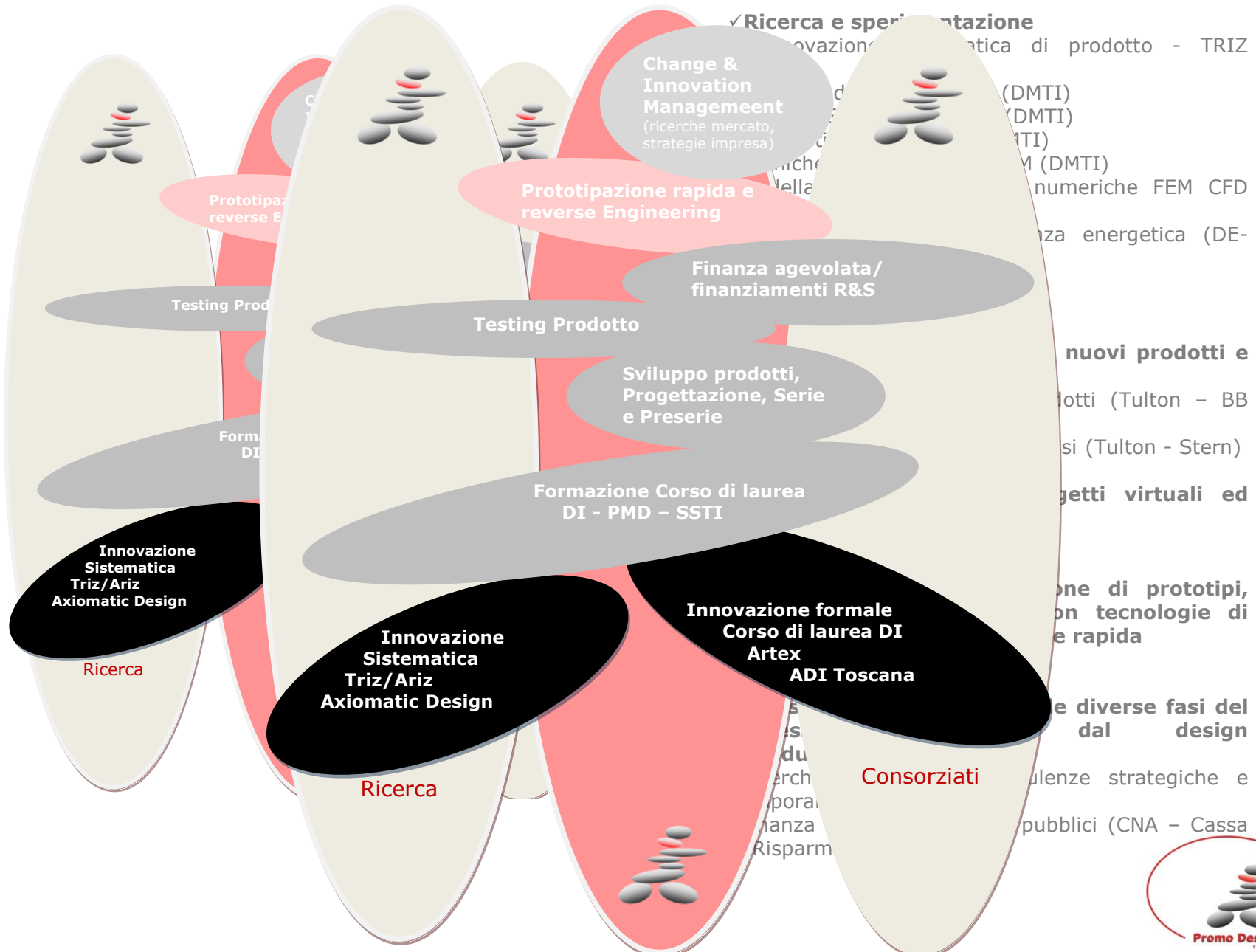
## Dall'Idea al Cliente

### La filiera del valore di Promo Design s.cons. a r.l.



### Il contributo del mondo della ricerca



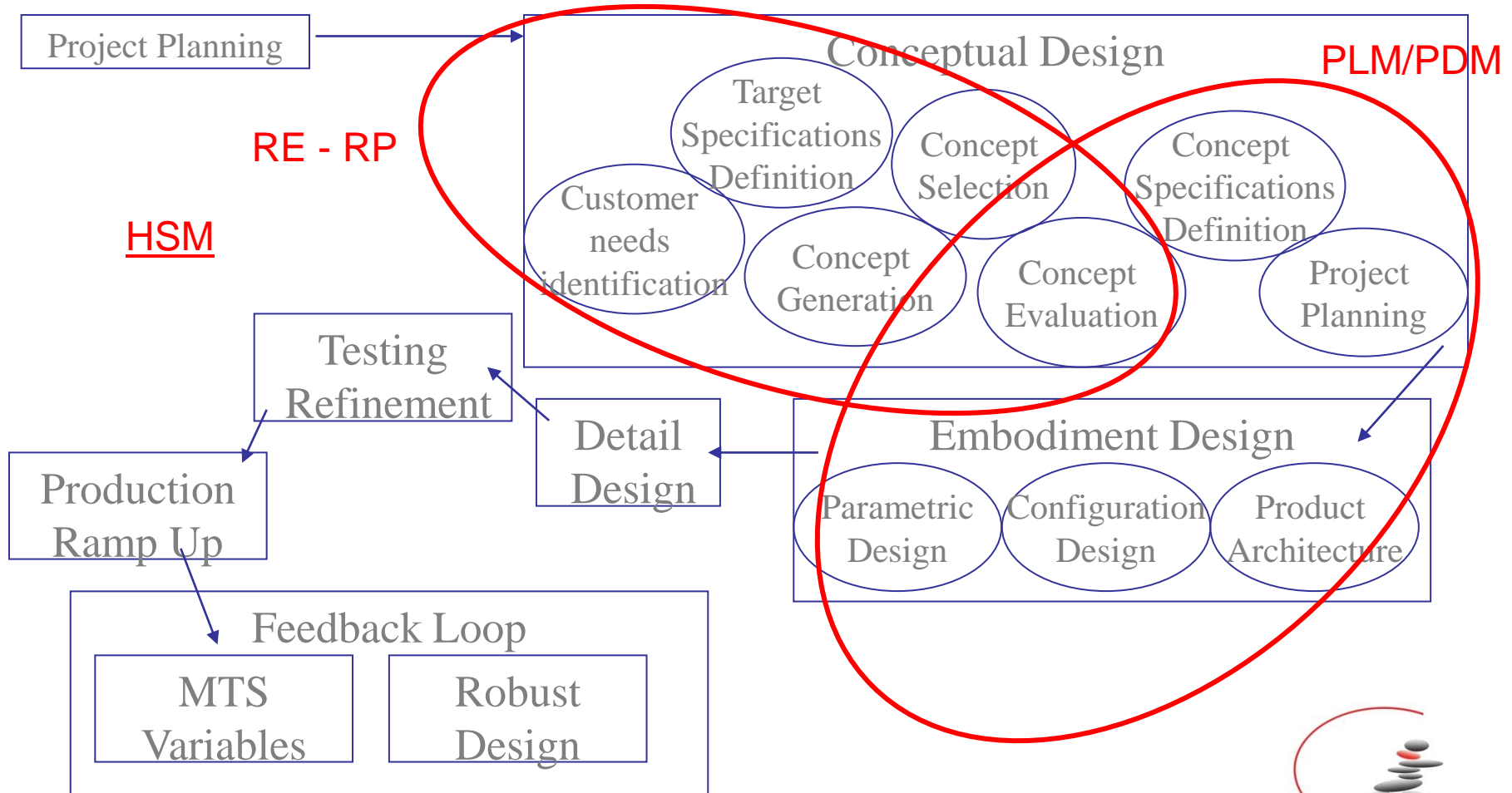


Firenze 18/01/2010



# Efficacia & Efficienza

RE- HSM-PLM/PDM nell'industria manifatturiera, tecniche di riduzione del Time To Market:



Firenze 18/01/2010



## Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica

Acquisizione dati

- *Tecniche di acquisizione con o senza contatto*

Post-processing

- *Filtraggio - semplificazione dati*
- *Allineamento*
- *Analisi - estrazione proprietà geometriche*

Modellazione  
matematica

- *Algoritmi di tassellazione*
- *Interpolazione/approssimazione con superfici matematiche*

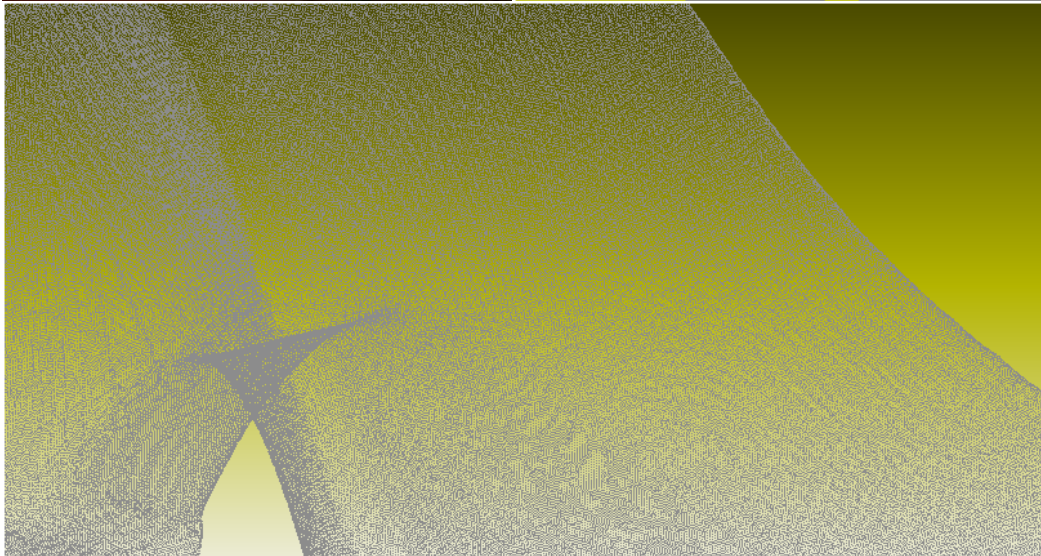
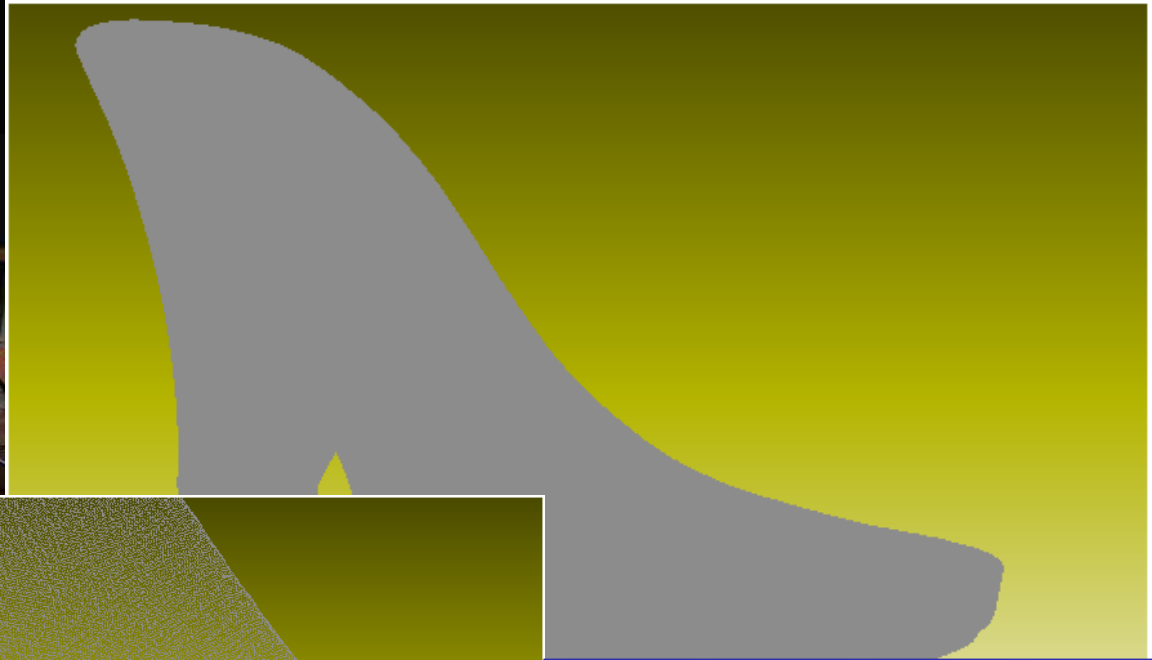
Definizione modelli

- *Creazione modello CAD*
- *Creazione modello CAM*
- *Rapid Prototyping*



## Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica

### Acquisizione Modello



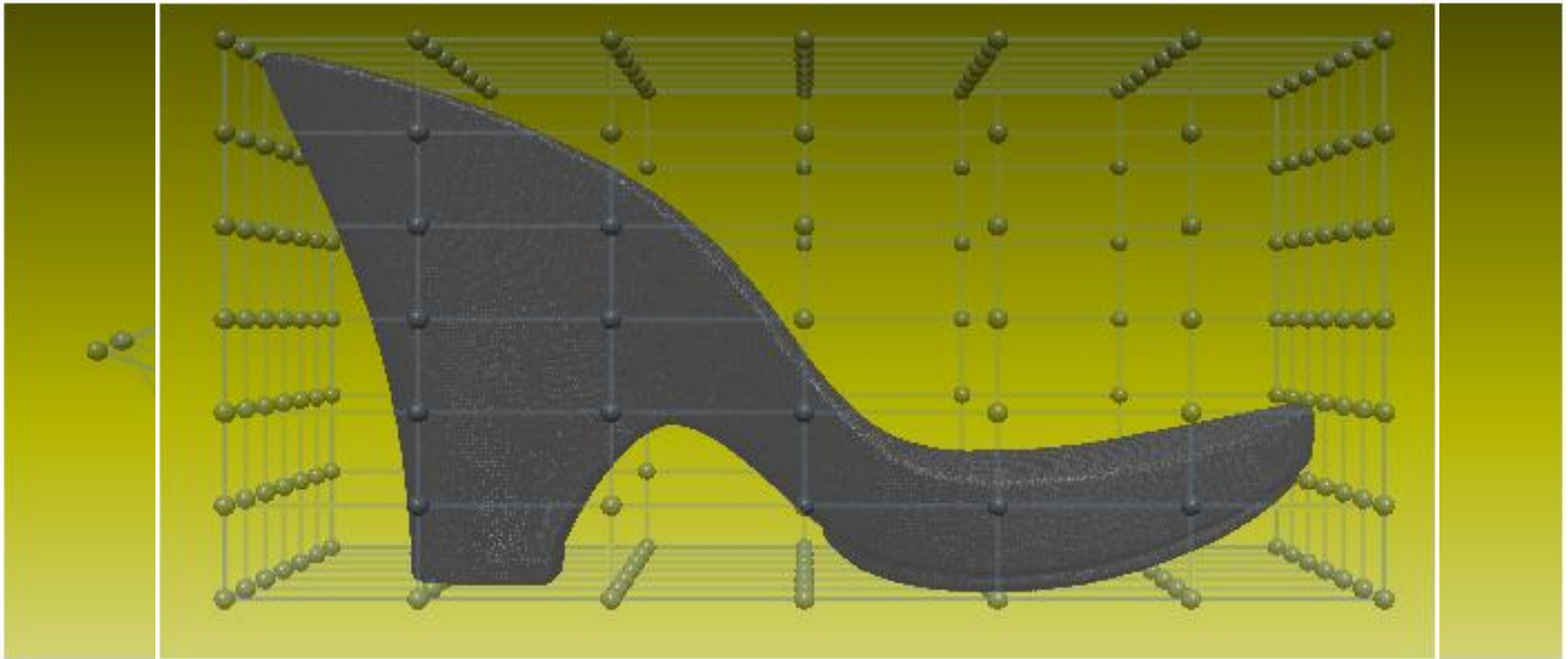
Generazione del file STL

Firenze 18/01/2010



## Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica

### Modifica linea



Firenze 18/01/2010



**Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica**

**Ricostruzione Superfici NURBS**

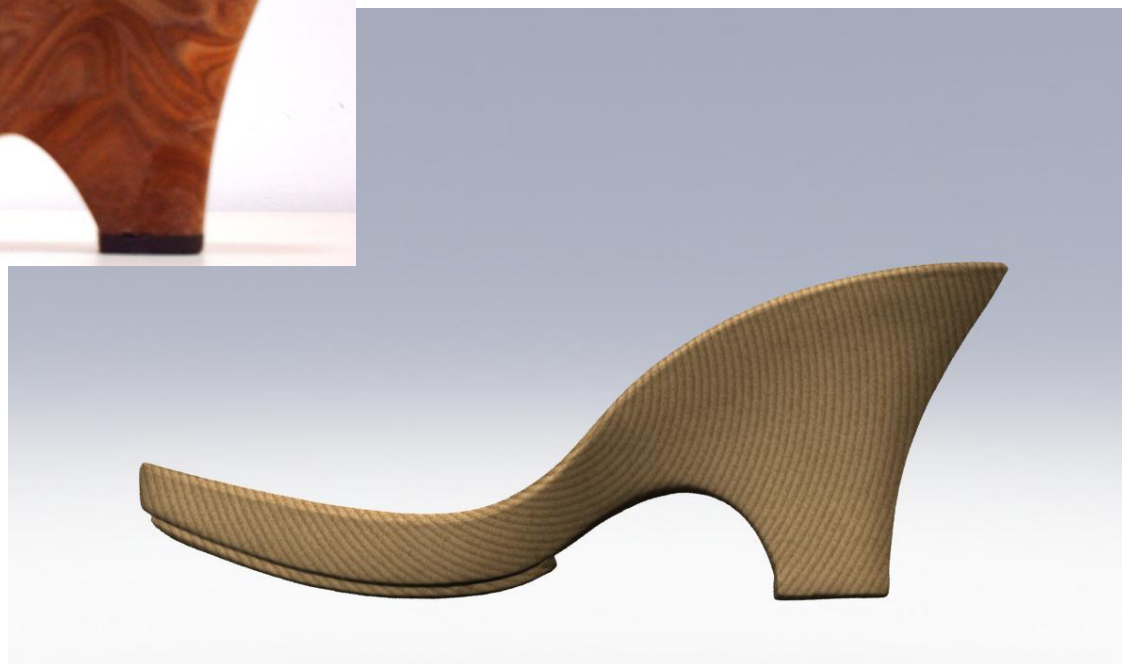


Firenze 18/01/2010



## Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica

### Prima e Dopo



Firenze 18/01/2010

## **Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica**

### **Tempi e Costi**

#### **Consegna prototipo**

- Scansione e ricostruzione -2gg
- Modifica secondo specifiche stile -1gg
- Verifica "virtuale" con stilista e conseguente feedback -1gg
- Modifica definitiva -1gg
- Verifica "virtuale" con cliente finale (Australia) -2gg
- Prototipazione Mock Up estetici -5gg

**Totale 12gg dal ricevimento del modello all'invio Mock Up al cliente finale**

**Ulteriori tempi per il TTM – 3settimane costruzione stampo di produzione**

**TTM complessivo – 5 settimane** *(di cui 3 realizzazione attrezzature di produzione)*

**Costo (compresi 3 Mock Up in sinterizzazione )**

**Circa 2500€**



**Firenze 18/01/2010**

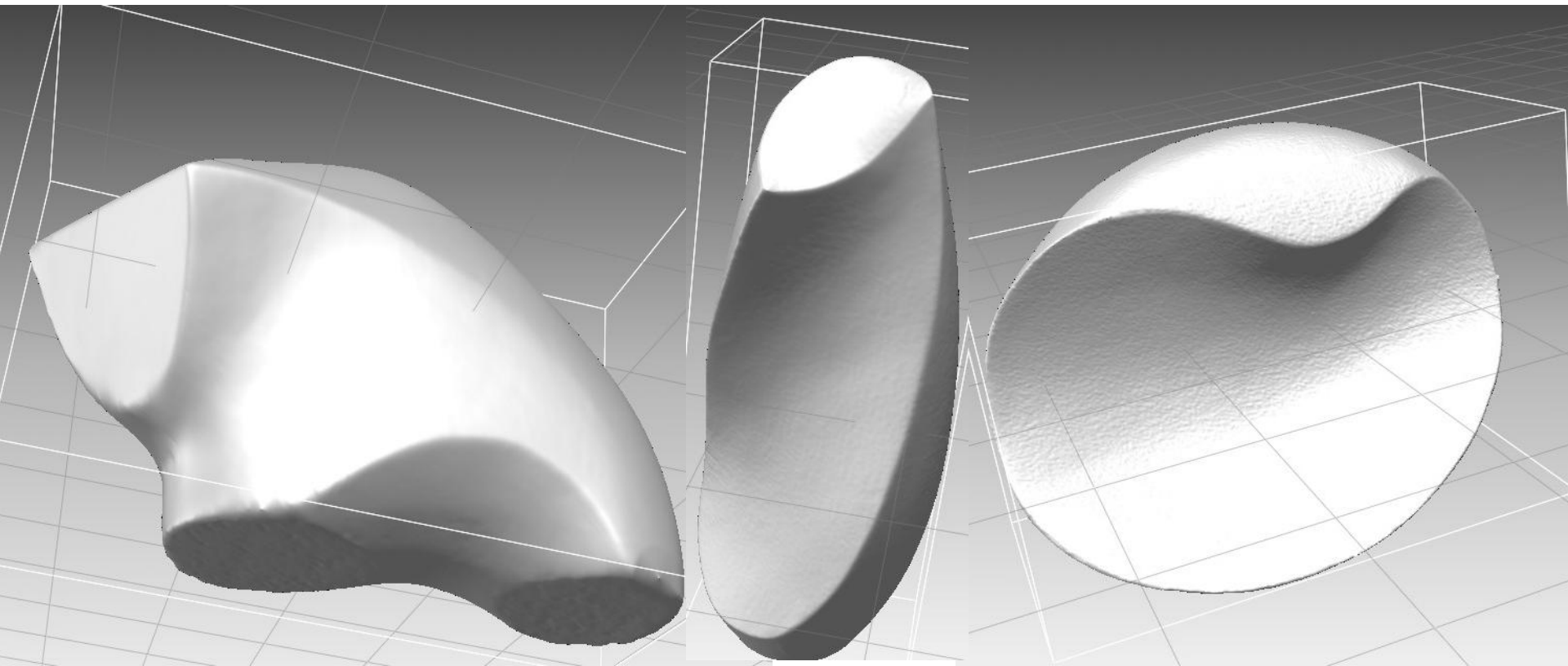
## Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica



Firenze 18/01/2010



## Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica



Firenze 18/01/2010



**Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica**



Firenze 18/01/2010



## **Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica**

### **Tempi e Costi**

#### **Consegna prototipo**

- Scansione e ricostruzione -3gg
- Modifica secondo specifiche stile -3gg
- Verifica "virtuale" con stilista e conseguente feedback -1gg
- Prototipazione Mock Up estetici -7gg

**Totale 14 gg dal ricevimento del modello all'invio Mock Up al cliente finale**

**Ulteriori tempi per il TTM – 3settimane costruzione stampo di produzione**

**TTM complessivo – 5 settimane** *(di cui 3 realizzazione attrezzature di produzione)*

**Costo (compresi 11 Mock Up estetici da "fiera")**

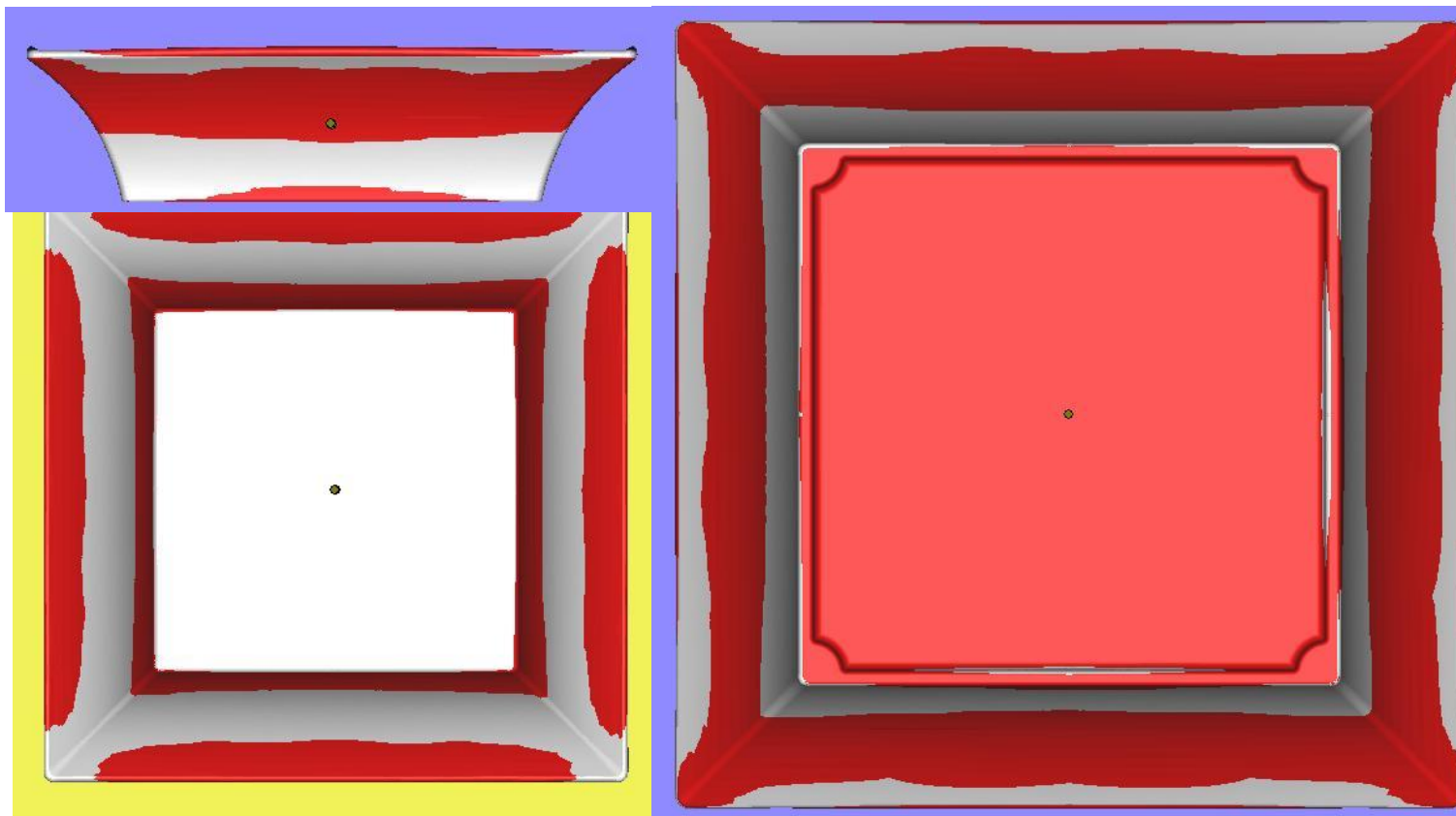
**Circa 18000€**



**Firenze 18/01/2010**

**Caso Studio: Nuove linee di prodotto, settore Calzatura e Ceramica**

**Dimensionamento "crudo per stampo"**



Firenze 18/01/2010



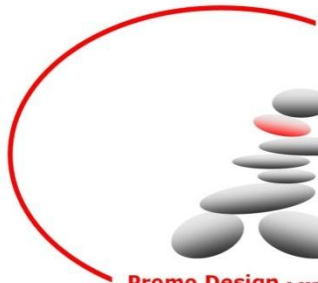
## Settori di in cui operiamo



Accessorio Moda

Alimentare

Automotive



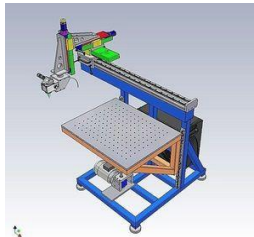
Promo Design s.cons. a r.l.

Elettronica

Ferrovuario



PROMO DESIGN s.cons. a r.l.



Macchine speciali/automazione

Via Vittorio Emanuele 32, 50041 Calenzano, FI  
Telefono 055 8899315 Fax 055 8878142

Meccanica

info@consorzio-promodesign.it

consorzio-promodesign.it

Navale

www.consorzio-promodesign.eu

Vetro



Studi di Architettura

Studi di Ingegneria

E molti altri ancora da scoprire...

Firenze 18/01/2010

