

Moldex3D Users' Meeting - Italy 2016

Friday, Jun 24  
Golf Club Lecco



Moldex3D

# Un Nuovo Orizzonte

## Moldex3D Italia Giorgio Nava

2016 Users' Meeting Italia



MOLDING INNOVATION

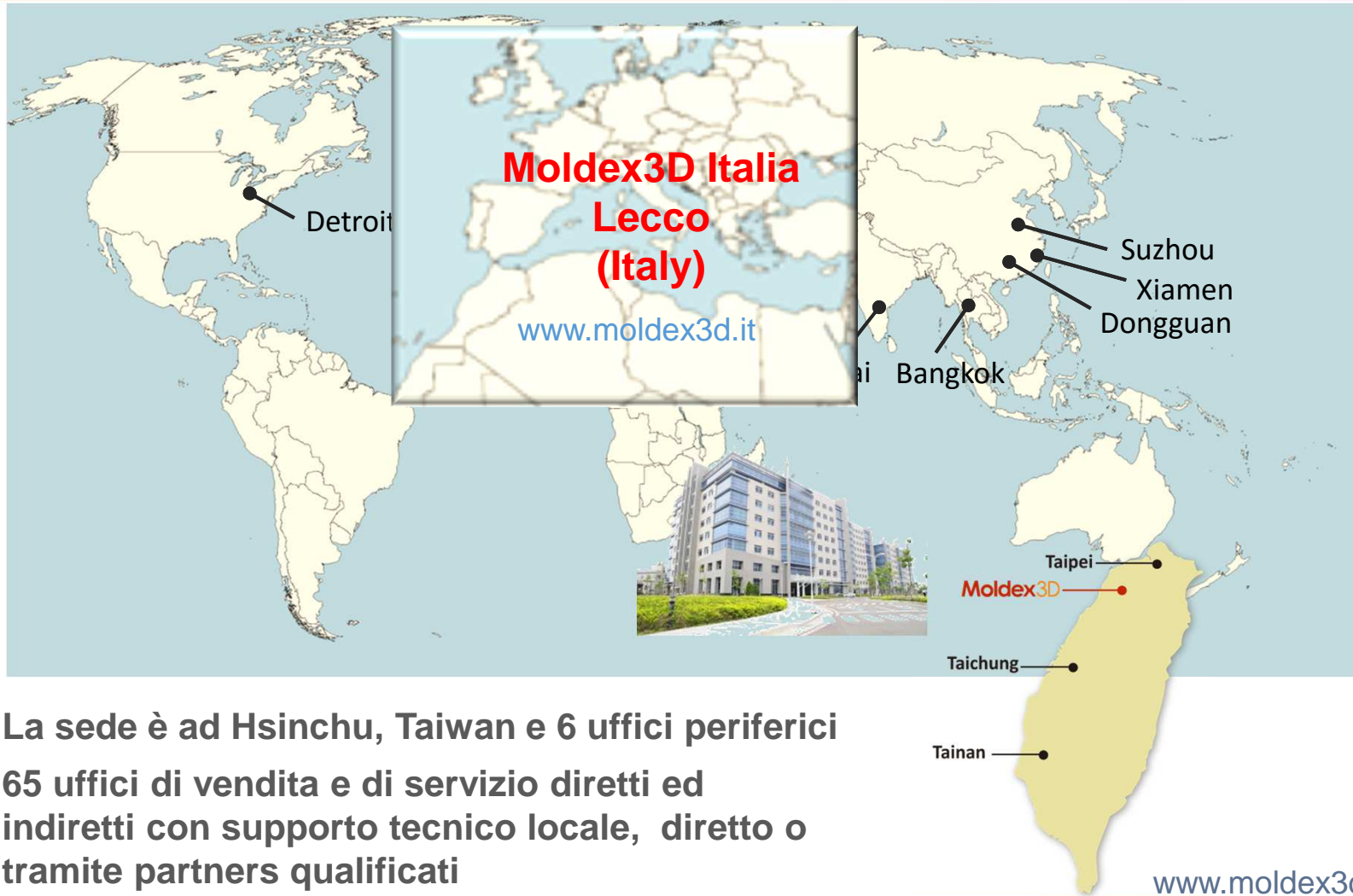
## L'azienda: CoreTech System



- Dal 1995, CoreTech System ha sviluppato e continua a sviluppare Moldex3D come soluzione completa ed opera sul mercato globale nel campo dell'analisi e simulazione iniezione plastica, ma non solo.
- Moldex3D è il paradigma di riferimento nella simulazione TRUE 3D CAE .
- CoreTech opera a livello mondiale tramite strutture dirette ed indirette (rivenditori a valore aggiunto e partners), in termini di prodotto e di servizio
- Nell'ultimo anno è cresciuta del **45%**, in Europa e nel Mondo.
- Gruppo di supporto tecnico europeo di 15 persone collegate all'R&D



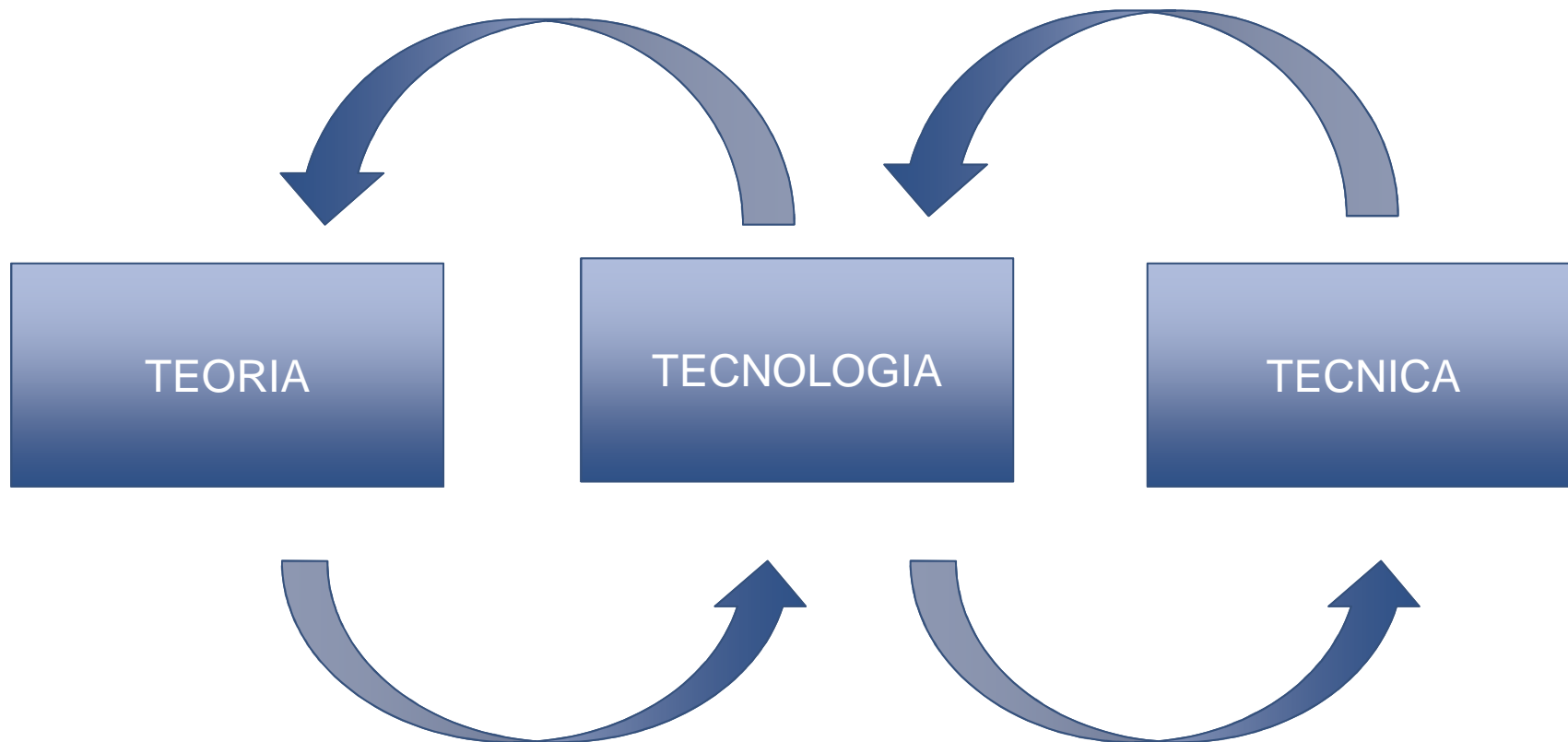
## L'azienda: CoreTech System



- > La sede è ad Hsinchu, Taiwan e 6 uffici periferici
- > 65 uffici di vendita e di servizio diretti ed indiretti con supporto tecnico locale, diretto o tramite partners qualificati

## Come lavoriamo

---



## Come lavoriamo

---

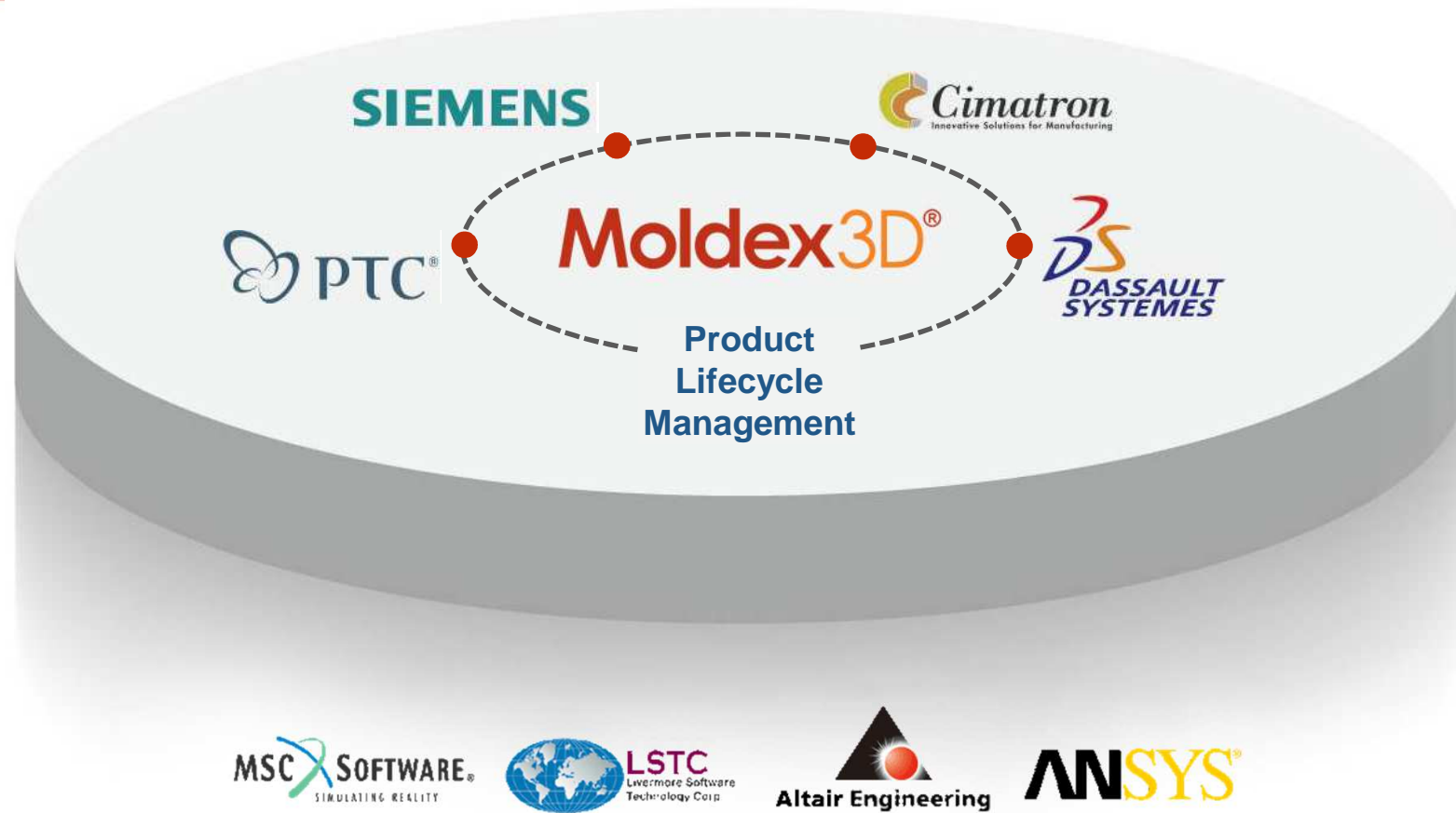


# I settori industriali

Moldex3D





















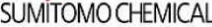













































# I nostri partners





# I Clienti nel Mondo

Oltre 2.500 aziende nel mondo, nei diversi settori, hanno scelto Moldex3D quale componente per la propria strategia di sviluppo prodotto e processi, per mantenere ed aumentare il proprio vantaggio competitivo

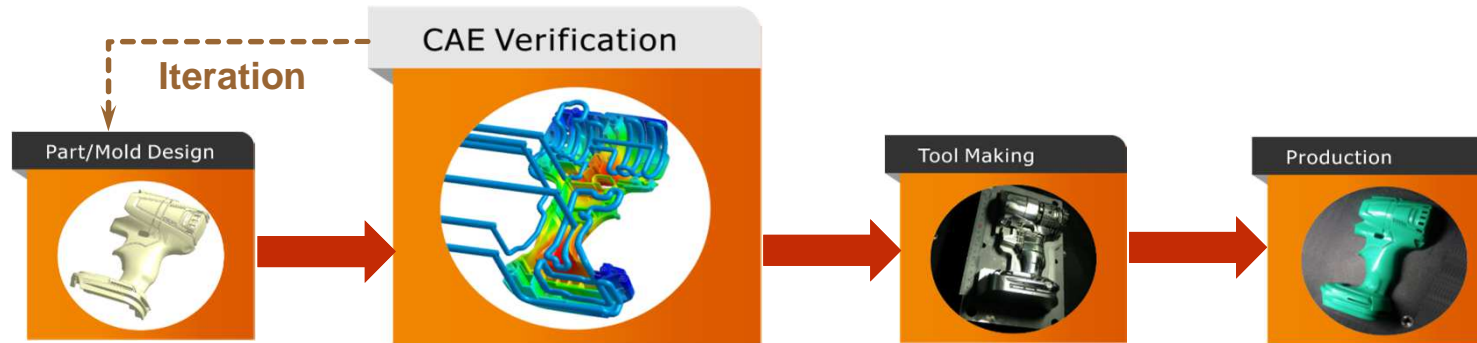
Automobile	High Tech/Electronics	Material/Equipment
 	 	 
 	  	 
 	  	 
 	  	  
 	 	 
 	  	  
  	 	 
  	 	 
 	  	  



# I Clienti in Italia



# Moldex3D: quindi...



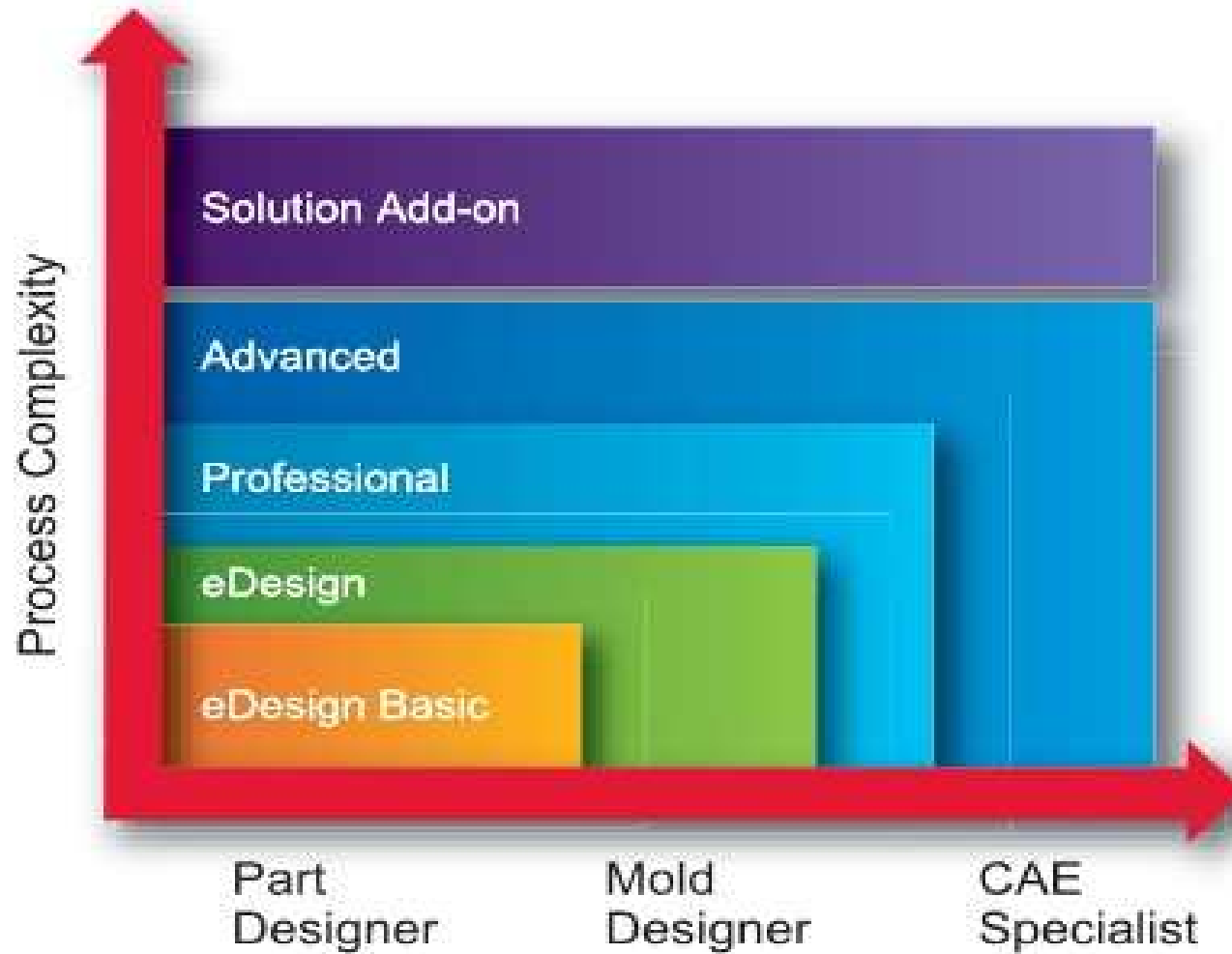
**Affidabilità del risultato**

**Fai le cose giuste al primo colpo**

**Reliability!**

**Do it right First!**

# Moldex3D: Struttura del prodotto



---

**Diventare la piattaforma tecnologia di riferimento nel mercato CAE nell'analisi e nella simulazione avanzata dei processi inerenti la "plastica"**

**Moldex3D come Best-in-class Technology**

---

## Moldex3D: Giusto un esempio....

Moldex3D



**Moldex3D Italia**

25 maggio alle ore 11:36 · 🌐

Ford Motor raggiunge una enorme riduzione di peso sulla sua nuova Ford Shelby GT350R attraverso l'utilizzo di processi RTM (Resin Transfer Molding): Es. La ruota in fibra di carbonio pesa circa 18 chili rispetto ad una ruota in alluminio che pesa circa 33 chili. <http://www.plasticstoday.com/.../carbon-fiber.../191227333324628>



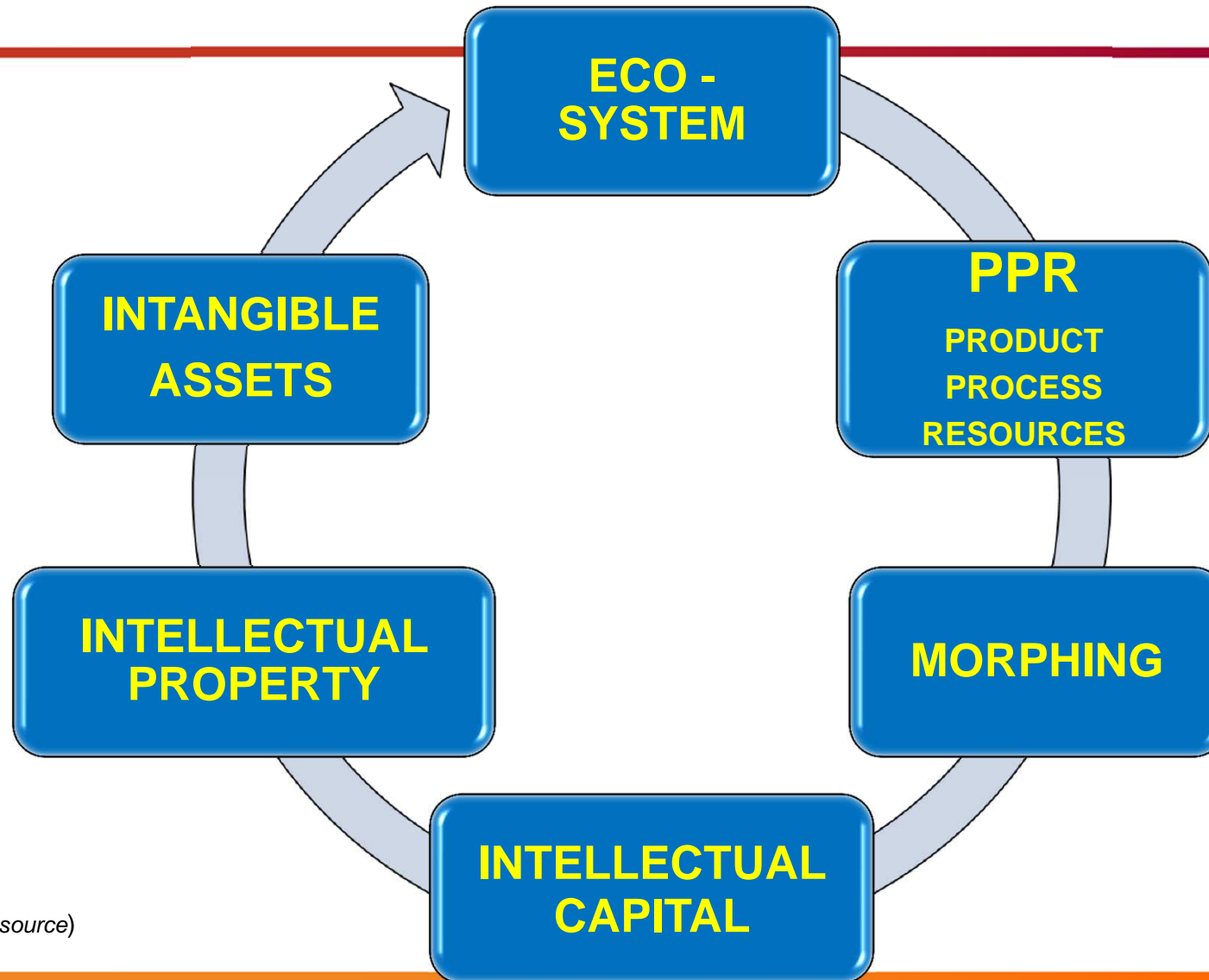
## Moldex3D: o anche questo esempio...

Moldex3D



Immaginate la **forza** di oltre **23.000.000 di fibre di carbonio** presenti nella corona stampata di un golf driver, accompagnata dall'**equilibrio** e la **leggerezza**.  
E' come rendere possibile qualcosa che sembra impossibile





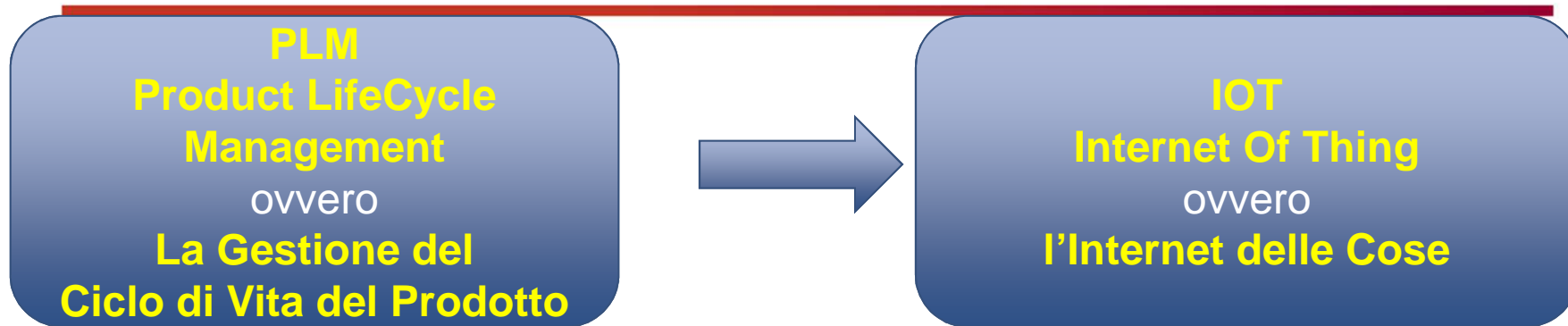
(\*)(EXT MDXITA source)



(\*)(EXT MDXITA source)

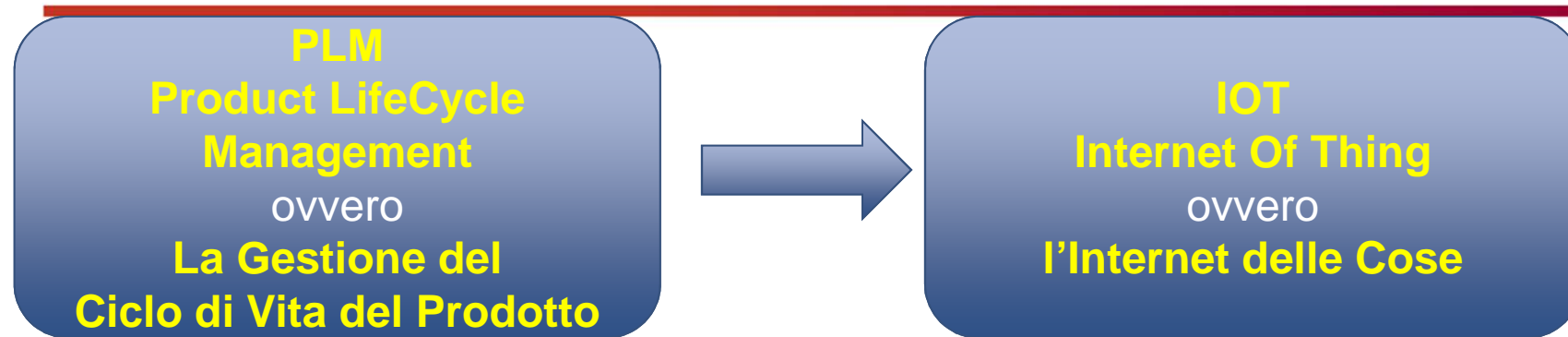


Un mondo pieno di sensori, attivi e passivi, interconnessi



**Internet of Things** (From Wikipedia) → **Internet of Things (IoT, o spesso Internet of Everything)** intende una “rete” di sistemi/oggetti fisici connessi tra di loro, oppure oggetti che incorporano (**embedded**) elettronica+software= sensori attivi/passivi che mantengono **inter-connettività** con altri dispositivi e, in ragione delle loro capacità di modificazione (**Morphing**) possono adattarsi alla situazione e correggerla interagendo dinamicamente tra loro.

- Da **Industry 2.0** (telai, ferrovie, industria pesante) , a **Industry 3.0** (automazione/ elettronica/ controlli) a **Industry 4.0 Interconnettività globale e dinamica di sistema.**
- Questi sistemi possono scambiare dati con un tutore più o meno complesso (da un Iphone/SmartPhone, da un sistema di controllo ad una vera e propria centrale assistenza).
- Il nostro modo di inter-agire verrà rivoluzionato, gli strumenti che utilizziamo ogni giorno, la nostra casa, in nostro modo di muoverci, l'utilizzo di oggetti/strumenti, ovunque noi siamo.
- In totale sicurezza e protezione, in quanto ogni oggetto è identificabile e riconoscibile solo dal nostro sistema, in perfetta integrazione ed interazione.
- La stima è che nel 2020 saranno disponibili ben **50 milioni di sistemi/oggetti IOT.**



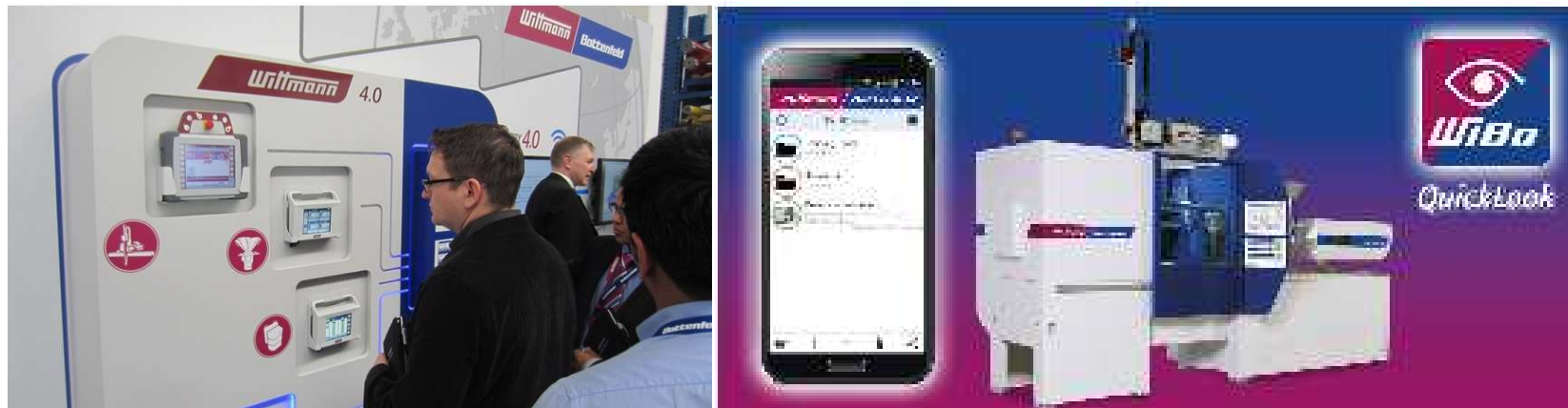
- Entro 5 anni tutti i nuovi «prodotti» saranno dotati di connettività
- Al loro interno saranno pervasi da un insieme di sensori
- Questi sensori saranno passivi ed attivi, sempre più miniaturizzati,....come fossero delle fibre. (click!!)
- Nuovi strumenti verranno utilizzati per agire e reagire, da/verso, questi prodotti
- Molti di questi sensori/dispositivi non saranno quindi «montati», ma saranno «fusi».
- La «plastica» e la «bio-plastica» è la materia ideale
- .. E quando dico «prodotto» si va dall'auto alla maglietta della salute, dall'elettrodomestico al tagliaerba, dallo spazzolino da denti ...a «non so che cosa», dai sistemi di accesso e sicurezza alle macchine, in poche parole:
- → Tutti i prodotti saranno connessi tra loro

## Un sistema adattivo – La pressa di iniezione

Un esempio di **sistema IOT**? WB - Wittmann Battenfeld



WB, leader mondiale nel campo delle presse per iniezione plastica → Industry 4.0



WB ha definito un protocollo industriale WB 4.0 di inter-connettività, interna ed esterna, che permette alla stazione di lavoro di :

- raccogliere dinamicamente i dati tramite una rete di sensori,
- automodificare (**morphing**) i parametri di stampaggio e di uso della stazione (es.consumo energetico) per un processo ottimale,
- comunicare direttamente con il centro di controllo aziendale (ovunque esso sia) e con il centro di supporto WB di Kottlingbrunn (A), senza soluzione di continuità.



## Un sistema adattivo complesso – L'auto BMW Vision



**Moldex3D**

**Thank You**



MOLDING INNOVATION