



“Dai prototipi alla serie Il percorso di Valeo Santena”

RM Forum 2022

29 Settembre 2022

Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Gruppo - Figure chiave parte 1/2



North America

18,667 Employees

25 Production sites

19%
of sales*

South America

2,897 Employees

6 Production sites

2%
of sales*

Europe

(including Africa)

53,284 Employees

76 Production sites

46%
of sales*

Asia

(including the Middle East & Oceania)

35,452 Employees

80 Production sites

33%
of sales*

Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Gruppo - Figure chiave parte 2/2



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Business Groups ed applicazioni A.M.



BUSINESS GROUP

**COMFORT &
DRIVING
ASSISTANCE
SYSTEMS**

BUSINESS GROUP

**POWERTRAIN
SYSTEMS**

BUSINESS GROUP

**THERMAL
SYSTEMS**

BUSINESS GROUP

**VISIBILITY
SYSTEMS**

AFTERMARKET ACTIVITY

**VALEO
SERVICE**

Materiali usati: ABS, PC, PA12, PA11, PA12 GB, Resin Photopolymer, Nylon CF12 ... Alu

Applicazioni Additive Manufacturing per BGs

- ▶ **Driving-Assistance:** Posaggi / Prototipi in generale
- ▶ **Powertrain:** Prototipi per validazioni / Mockups
- ▶ **Thermal:** Prototipi per validazioni / Mockups
- ▶ **Visibility:** Prototipi per validazioni / Mockups / Parti estetiche / Posaggi / Stampi (per validazioni interne);
- ▶ **Service:** Ricambi, e personalizzazioni

Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Additive Manufacturing in Valeo Gruppo - figure chiave parte 1/2



Technology	Total
FDM Fused Deposition Modeling	49
MJF Multi Jet Fusion	2
POLYJET Photopolymerization	7
SLA Stereolithography	16
SLS Selective Laser Sintering	3
Total	77

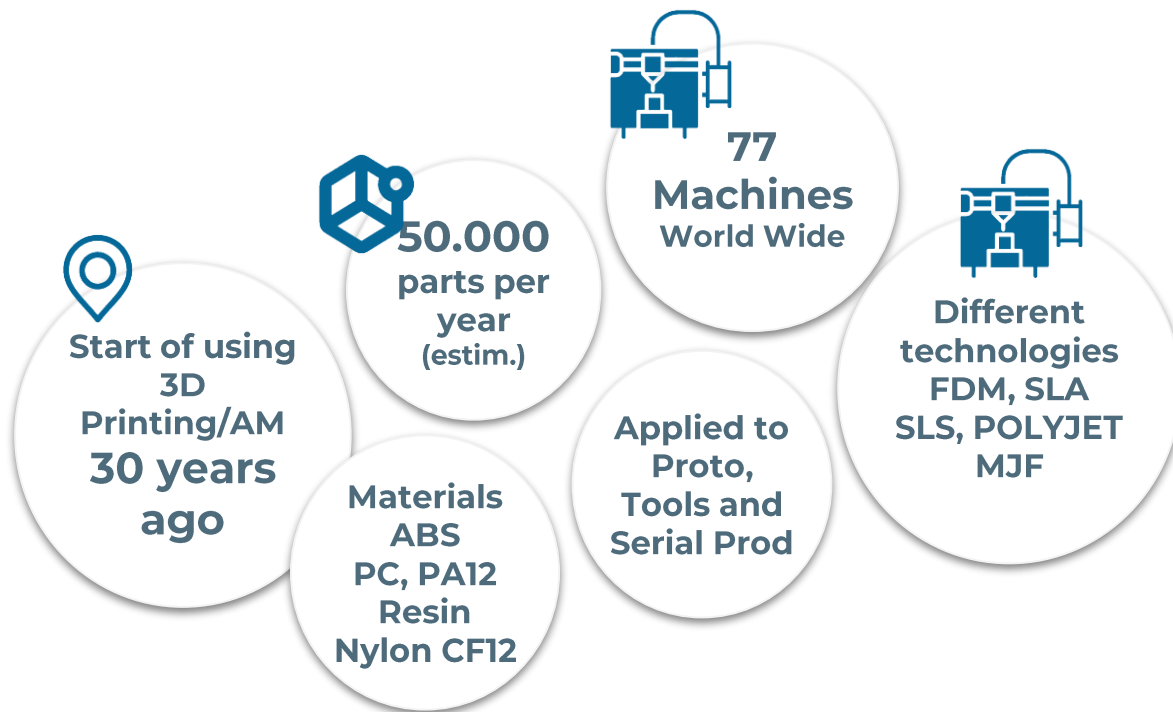


3D Printing Brand	FDM	MJF	POLYJET	SLA	SLS	Total
3DSYSTEM			1	3	1	5
EOS					2	2
FORMLABS				12		12
HP JET		2				2
STRATASYS	14		6			20
ULTIMAKER	12					12
OTHER BRANDS	23			1		24
TOTAL	49	2	7	16	3	77

77 Macchine dedicate ai dip. Proto/Design

Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Additive Manufacturing in Valeo Gruppo - figure chiave parte 2/2



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena - Figure chiave parte 1/2



Valeo Santena

- BG: **CDA**
- PG: **CIC**
- PL: **ISC**
- Products:

Switches

Control Panels

Displays

(all Human Machine Interfaces in Interior)

- Surface: **4.700 m²**
- Total Headcount: **100 p**
- R&D headcount: **20 p**



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena - Figure chiave parte 2/2



BENTLEY



ASTON MARTIN



Maserati

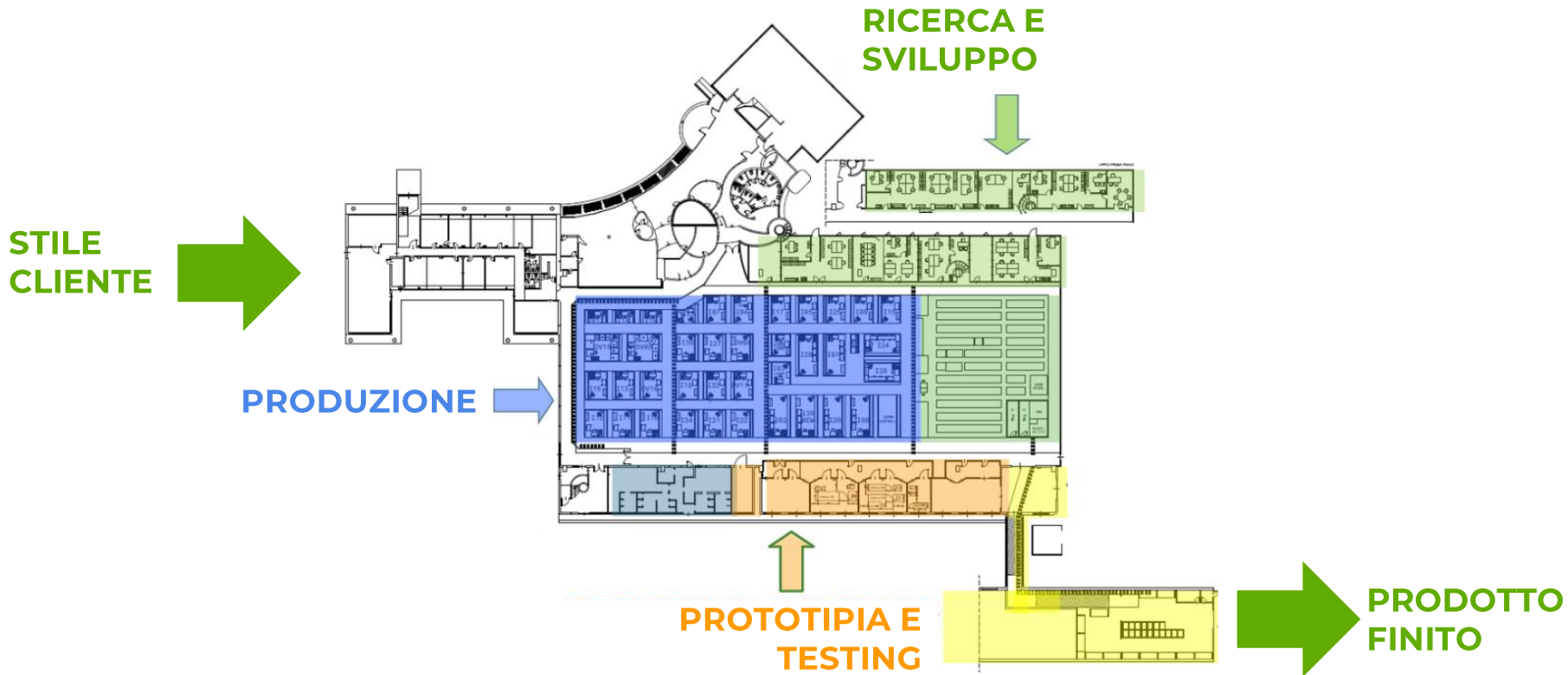


Ferrari



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena - La struttura



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena - Alcune applicazioni parte 1/2

Ferrari SF90
Ferrari Roma



Steering wheel
capacitive buttons
RND tunnel
switches



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

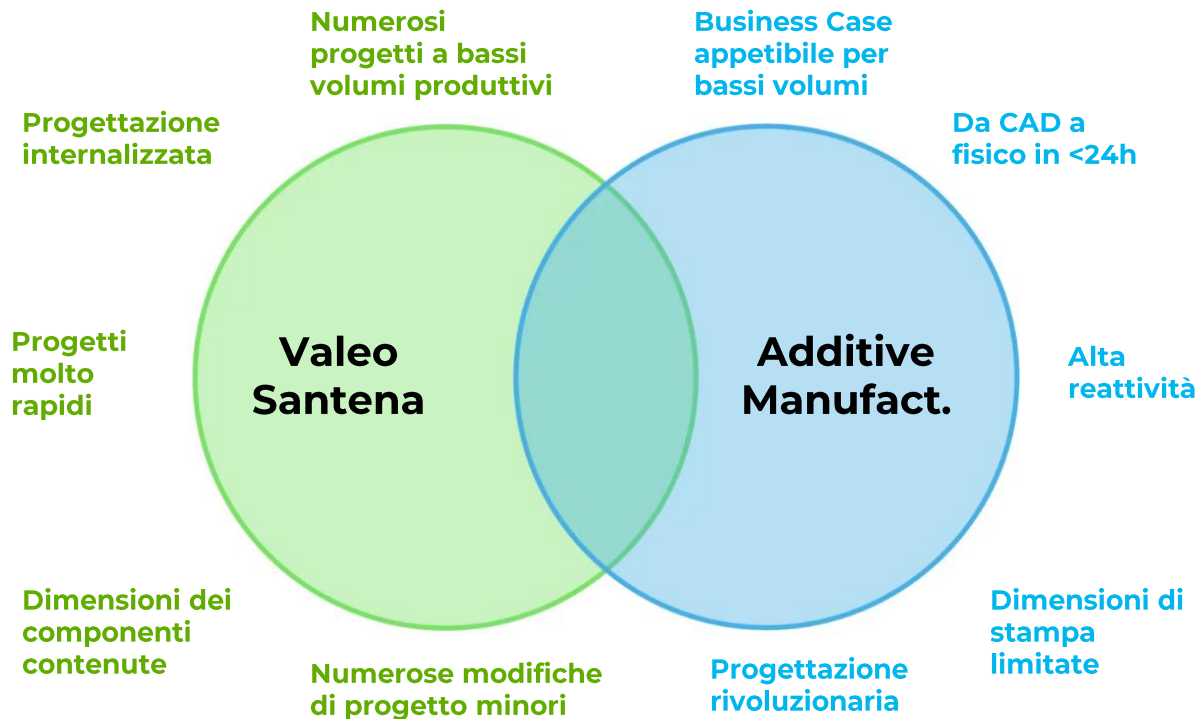
Valeo Santena - Alcune applicazioni parte 2/2



4 modules:
Assembly Bank Switch
Pivoting button
Double rotary switch
Paddle gear shift

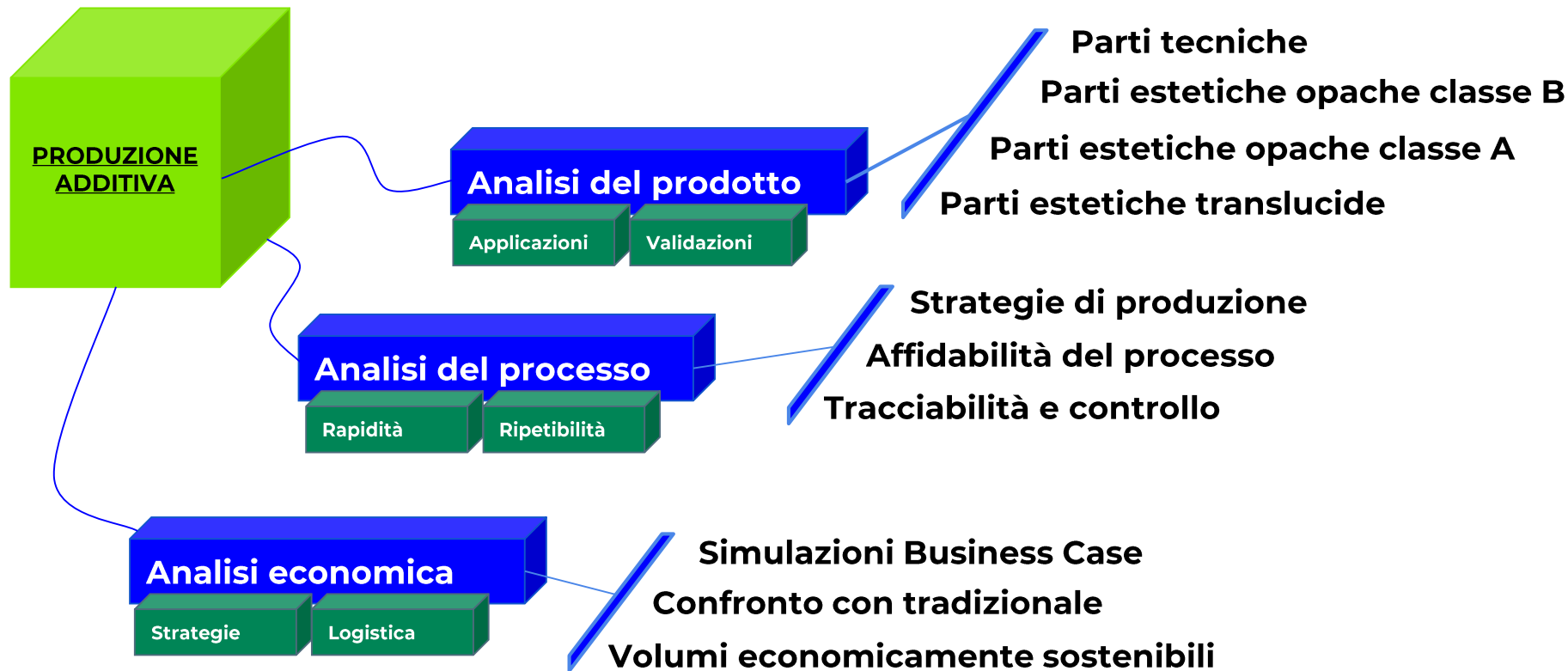
Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena e l'Additive Manufacturing - focus produttivo parte 1/2



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena e l'Additive Manufacturing - focus produttivo parte 2/2



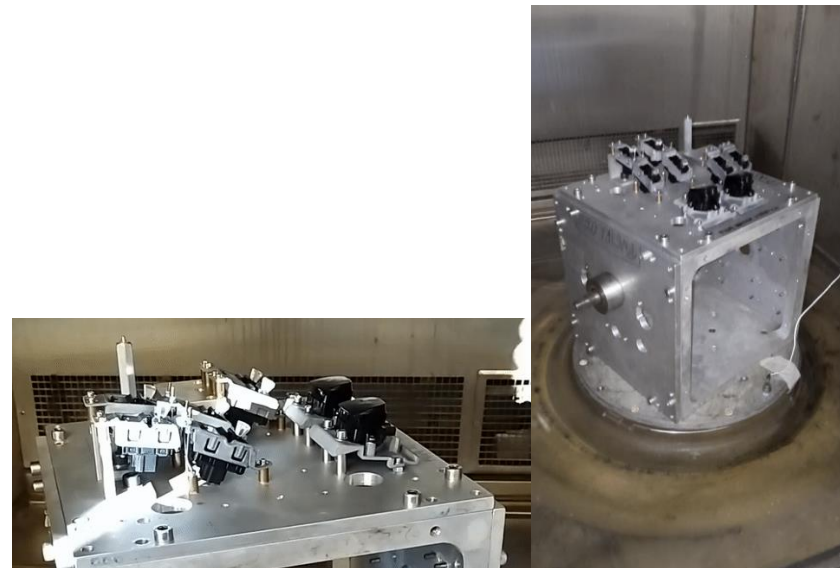
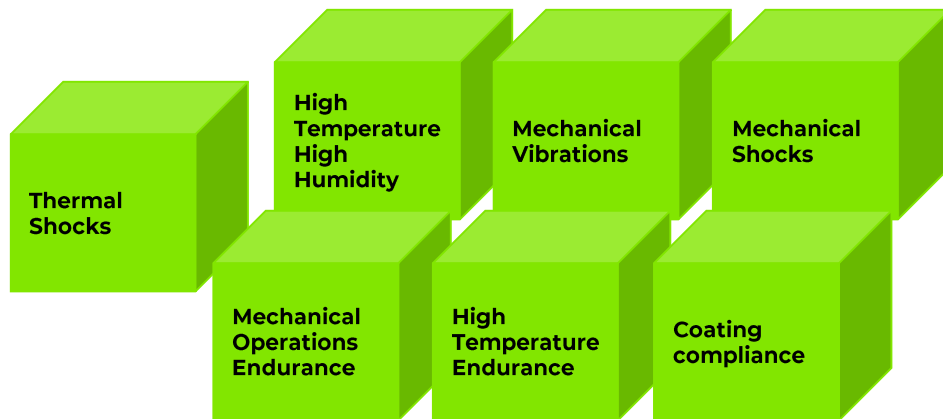
Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena e l'Additive Manufacturing - Testing



Diversi progetti sono stati testati seguendo i rispettivi capitolati clienti, validando tecnologie a polvere come la Multi Jet Fusion.

Il testing ha dato esito positivo al 100%

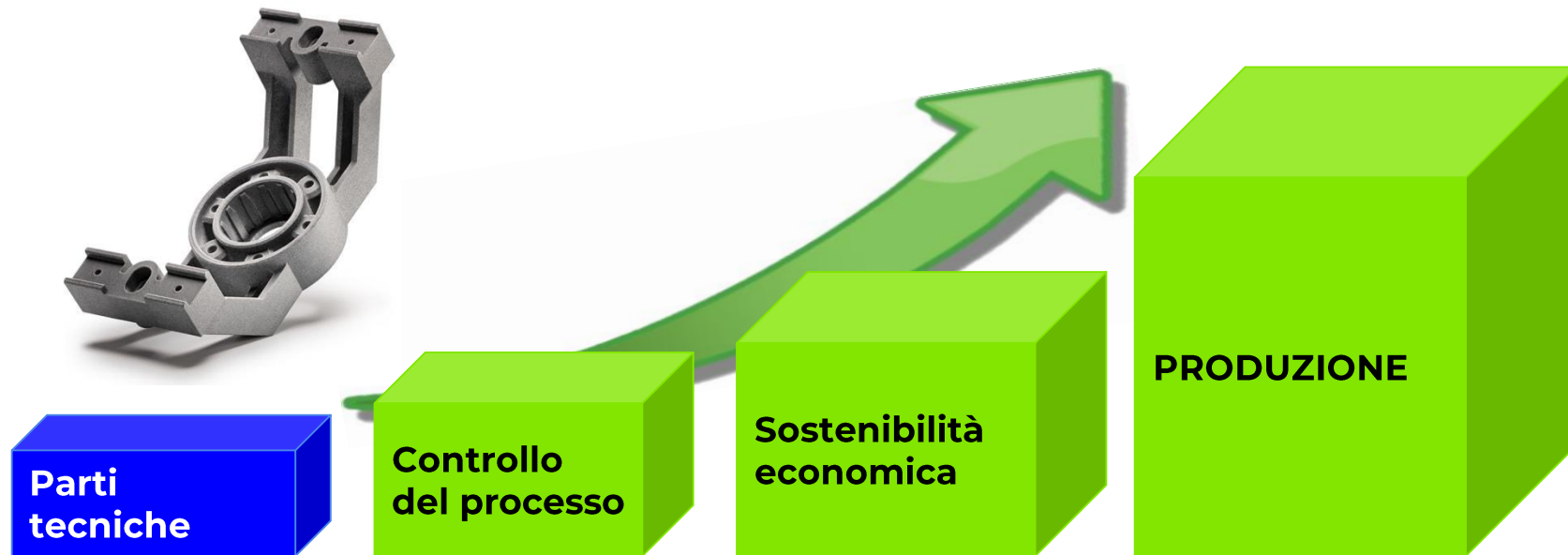


Lo stesso iter verrà eseguito per altre altrettanto promettenti tecnologie da poco disponibili sul mercato.

Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena e l'Additive Manufacturing - Dove siamo parte 1/2

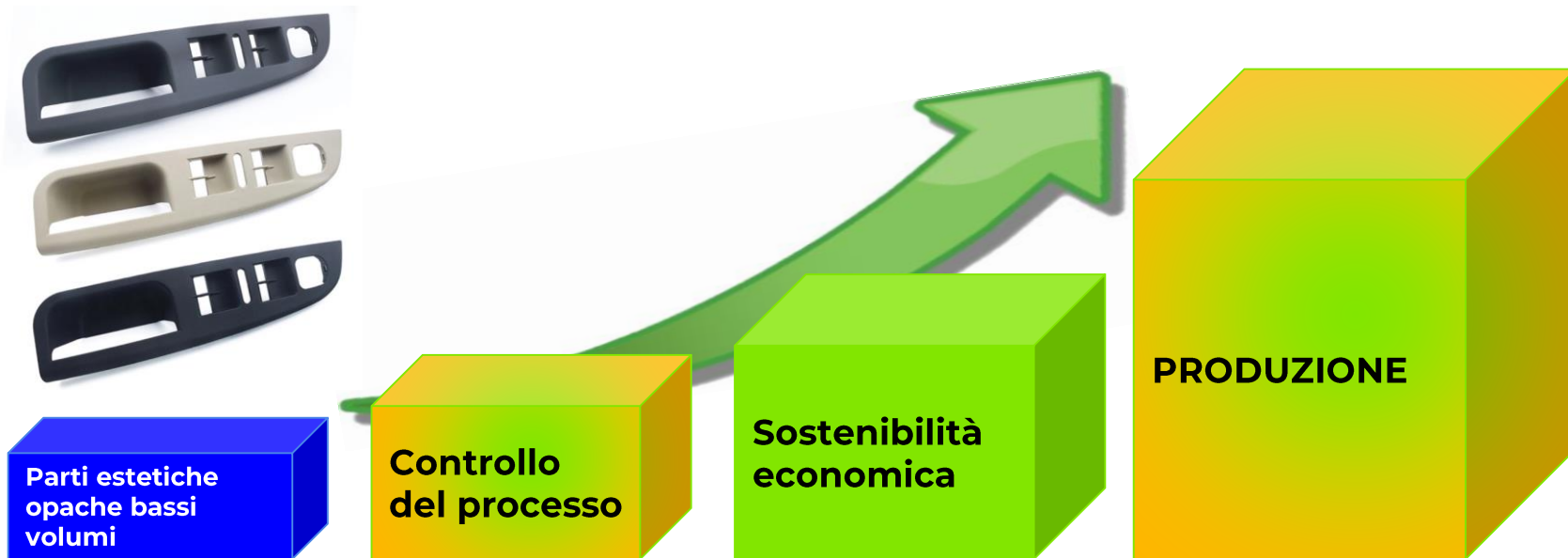
L'esperienza acquisita permette al nostro sito di offrire ai clienti soluzioni basate su Additive Manufacturing per parti tecniche.



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena e l'Additive Manufacturing - Dove siamo parte 2/2

L'esperienza acquisita permette al nostro sito di offrire ai clienti soluzioni basate su Additive Manufacturing per parti estetiche a bassi volumi (es: supercars)



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena e l'Additive Manufacturing - Dove andremo parte 1/2

Il futuro prossimo prospetta il raggiungimento di **importanti obiettivi**:

- Processi più robusti per produzione di parti estetiche;
- Raggiungimento di maggiori volumi produttivi per parti estetiche;

I **nuovi materiali** e le **tecnologie emergenti** stanno dimostrando ottima qualità superficiale, velocità di produzione, e resistenza tecnica.

Questi i punti di forza che rendono sostenibile il processo.

Questi i punti di forza su cui **Valeo** vuole investire.



Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena e l'Additive Manufacturing - Dove andremo parte 2/2

E' tempo di pensare all'Additive Manufacturing come tecnologia non solo prototipale, ma di PRODUZIONE SERIALE.

Valeo in collaborazione con i principali fornitori del settore si sta avvicinando a questo obiettivo.

La ricerca di una tecnologia AM destinata alla produzione di parti estetiche ha dato il via ad un importante percorso di studio, per il quale la nostra azienda sta investendo risorse ed interesse.



Ci troviamo quindi ad un nuovo punto di partenza, che abbinato all'esperienza automotive di Valeo fornirà ai clienti possibilità di **PROGETTAZIONE e STILE** del tutto **INNOVATIVI**.

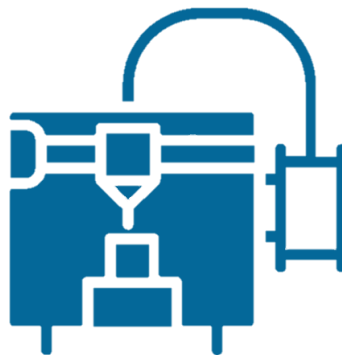
Dai prototipi alla serie - Il percorso di Valeo Santena

Valeo Santena - contatti per maggiori informazioni



Lionel MURON
Valeo Santena Activity Manager
lionel.muron@valeo.com
+39 320 57 94 700

Felice CANEPARI
Valeo Santena Key Account Manager
felice.canepari@valeo.com
+39 335 53 70 564



Fabio PESTARINO
Valeo Santena R&D Manager
fabio.pestarino@valeo.com
+39 335 71 87 748

Christian CONIGLIARO
Valeo Santena Laboratory Manager
christian.conigliaro@valeo.com
+39 389 93 54 340



SMART TECHNOLOGY
FOR SMARTER MOBILITY