

# Smart METAL *Design*



Gradient Lounge Chair, shiny nickel

Gradient Lounge Chair, nickel brillant

JorisLaarmanLab®

## MATERIAL



Rapid prototyping:  
SLA, SLS, FDM, casting resin  
Plastic: ABS, PC, PEEK, PVC, PEI  
Metal: aluminium, steel, brass, copper  
Other: glass, carbon, composites

## SUPPORT

Prototypage rapide : SLA, SLS, FDM, résine de coulée  
Plastique : ABS, PC, PEEK, PVC, PEI  
Métal : aluminium, steel, brass, copper  
Autre : verre, carbone, composites

## FINISHES

Nickel, copper (satin, shiny, brushed, mat)  
Flash or gold-plated : yellow, pink, champagne (satin or shiny)  
Ruthenium, palladium (satin or shiny)  
Colored varnish on shiny nickel

Nickel, cuivre (satiny, brillant, brossé, mat)  
Flash ou plaqué or : jaune, rose, champagne (satiny ou brillant)  
Ruthénium, palladium (satiny ou brillant)  
Vernis coloré sur base nickel brillant

Nickel metallization on 3d printed Utém - University of Maine, Composite Alliance Corp.  
Métallisation nickel sur moule imprimé 3d en Utém



Selective shiny nickel metallization on panels

Tourism office of le Grand Bourgogne

Digital Selectif, nickel brillant



Logo Lexus, ruthénium

## MAXIMUM TANK CAPABILITY CAPACITÉS MAX. DES BAINS

Mat nickel 6800 x 3800 x 2400 mm  
**Nickel mat**

Shiny nickel 2700 x 1400 x 1000 mm  
**Nickel brillant**

Traditional copper 2700 x 2400 x 1400 mm  
**Cuivre standard**

Gloss copper 2700 x 1400 x 1000 mm  
**Cuivre brillant**

Precious metal 500 x 500 x 500 mm  
**Métal précieux**

## ADVANTAGES

- > Increased mechanical properties
- > Abrasion / corrosion resistance
- > Better heat resistance
- > Weight savings
- > Fire resistance
- > Manufacture of complex parts
- > Impact resistance
- > Apport de propriétés mécaniques
- > Résistance corrosion / abrasion
- > Meilleure tenue en température
- > Gain de masse
- > Tenue feu
- > Réalisation de formes complexes
- > Résistance aux impacts

Perfume bottle, shiny nickel  
Flacon de parfum, nickel brillant  
Thierry Mugler



# Metallization Métallisation by electroforming par électroformage

This additive technology enables to deposit a layer of metal up to several millimeters on top of a part or a mold. This process of metallization is ideal for the manufacture of pre-serial parts and small series production.

Technologie additive qui consiste à déposer une couche de métal pouvant atteindre plusieurs millimètres d'épaisseur sur une pièce existante ou sur un moule. L'électroformage est idéal pour la fabrication de prototypes, pièces de présérie et petite série.

## METALCOMPOSITE®

Thick electrolytic plating for the strengthening of plastic parts, composites or 3D prints

- > 3D PRINTED MOLDS
- > WORKS OF ART
- > DESIGN PARTS

Dépôt électrolytique épais pour renforcement de pièces plastiques, composites ou issues d'impression 3D

- > OUTILLAGES IMPRIMÉS 3D
- > ŒUVRES D'ART
- > PIÈCES DESIGN

## METALLOOK®

Thin electrolytic plating on a part to give it a metal look

- > DECORATION PARTS

Dépôt électrolytique de faible épaisseur pour donner un aspect métal à une pièce

- > PIÈCES DÉCORATION

## METALPUR®

100% metal parts entirely made by electroforming

- > LEADING EDGES
- > HOLLOW BODIES
- > CUSTOM MADE GRILLS

Réalisation de pièces 100% métal par électroformage

- > BORDS D'ATTaque
- > CORPS CREUX
- > GRILLES SUR MESURE

## METALCONDUCT®

Copper metallization to give a thermal and electrical surface conductivity

- > SHIELDING
- > WAVE GUIDES

Dépôt de cuivre pour garantir une conductivité thermique ou électrique de surface

- > BLINDAGE
- > GUIDE D'ONDES



Cap gold, NMB  
Capot, or, NMB

# Smart METAL *Design*



Perfume bottle,  
shiny nickel  
Flacon de parfum,  
nickel brillant  
Thierry Mugler

## APPLICATION SECTORS SECTEURS D'APPLICATION

- > ART, DESIGN, LUXURY  
ART, DESIGN, LUXE
- > COSMETICS  
COSMÉTIQUE
- > ARCHITECTURE  
ARCHITECTURE
- > WATCHMAKING  
HORLOGERIE
- > AUTOMOTIVE  
AUTOMOBILE
- > AEROSPACE & SPACE  
AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL
- > INDUSTRY  
INDUSTRIE



Copper chair, copper  
Copper chair, cuivre  
JorisLaarmanLab®

**SMART METAL DESIGN**  
Sortie autoroute A7 - 26270 LORIOL - FRANCE  
Tél. +33 (0)4 75 63 08 72  
Email : [commercial@smartmetaldesign.com](mailto:commercial@smartmetaldesign.com)