



protofrance.com

Prototypage et Pré -séries

Votre partenaire idéal pour le
prototypage, pré-séries et séries.



Service offert par:



PRODICEX
SOLUTIONS

CONTENU

1. Entreprise
2. Localisation
3. Services
4. Processus
5. Garanties
6. Échantillonnage
7. Contact

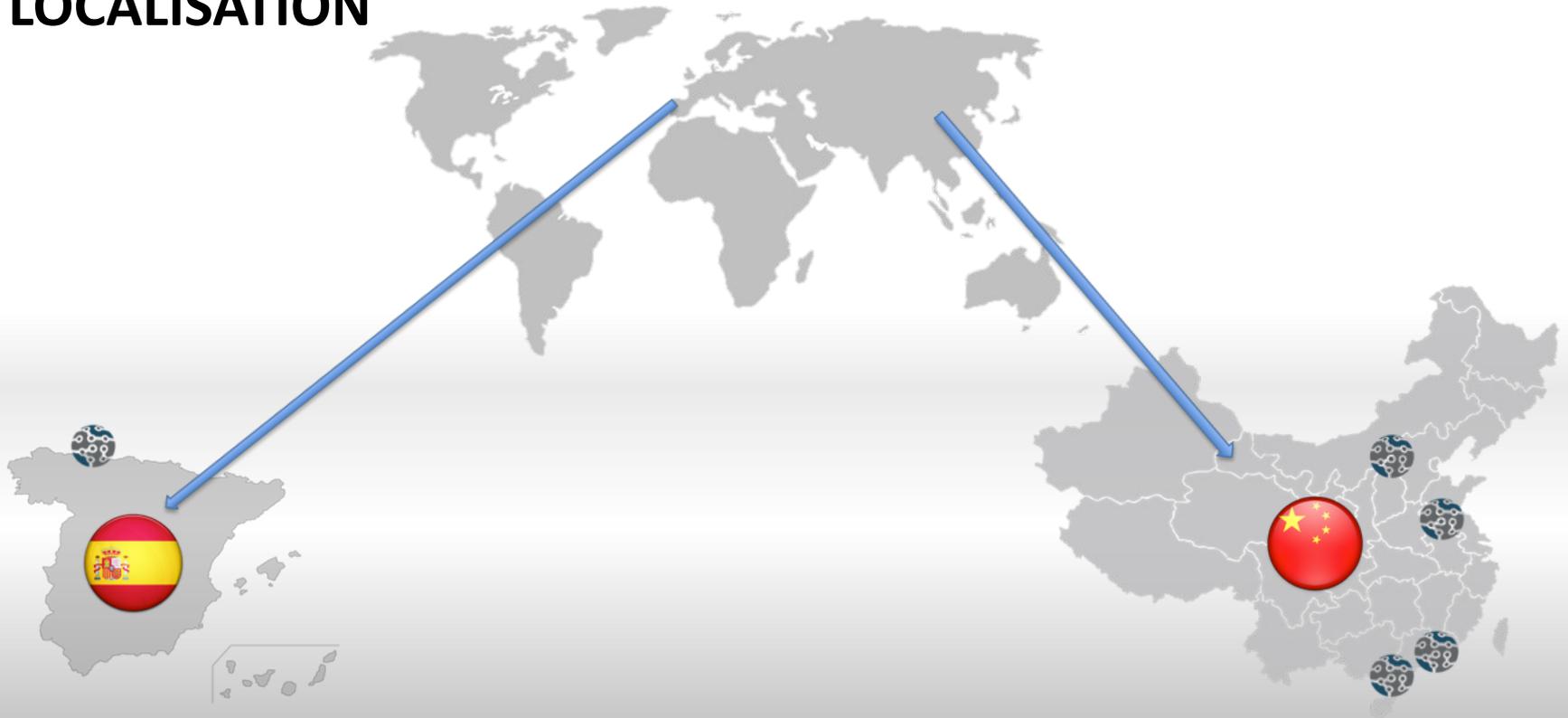
PRÉSENTATION ENTREPRISE

Poursuivant dans sa lignée de spécialisation de ses services, **PRODICEX SOLUTIONS, S.L.** crée la marque **PROTOFRANCE** dont le but est d'offrir des services de fabrication de prototypes rapides, pré- séries, moules de prototypage, et moules de fabrication en série.

Pour ce fait, ces centres de production sont **équipés des dernières technologies, ont un personnel hautement qualifié, sont très flexibles et ont une grande capacité productive**, ce qui lui permet d'offrir le plus haut niveau de service à ses clients tout en respectant ses engagements quant à la qualité, les délais et les prix.

Le cursus professionnel des partenaires de PRODICEX SOLUTIONS, S.L. dans le domaine industriel, sa vaste expérience de plus de 10 ans dans le développement de plusieurs projets en diverses disciplines, ainsi que la satisfaction et la reconnaissance de ses clients, ont toujours constitué ses meilleurs atouts.

LOCALISATION



SERVICES

PRINCIPALES TECHNOLOGIES

1. Prototypage et pré-séries

- Usinage CNC → 3 Axes, 3+2 Axes y 5 Axes
- L'injection dans des moules en silicone
- Stéréolithographie (SLA)
- Laser Sintering (SLS)
- Moulage par injection / réaction (RIM)

2. Moules de prototypage

3. Moules de fabrication en série

SERVICES

Matériaux

Nous disposons d'une gamme large de matériaux dans lesquels fabriquer vos pièces, qu'elles soient en plastique ou en métal. Si requis par le client, nous fournissons la fiche complète du matériau afin de contraster ses propriétés.

Finitions

Nous offrons à nos clients tous types de finitions, allant de différents niveaux de polissage (Nous pouvons aller d'un simple ébavurage à un polissage miroir) à des peintures, anodisations, sérigraphies, tampographies, etc.

Tolérances

Alors que nous pouvons atteindre des tolérances de +/- 0,02 mm dans les pièces métalliques, en termes généraux nous pouvons garantir des tolérances de +/- 0,04 mm dans des matériaux en plastique et en métal.

PROCESSUS

ÉLABORATION DE DEVIS PROTOTYPAGES ET PRÉ-SERIES

Nous pouvons élaborer un devis dans un délai de 24 heures, de façon générale, et à compter de la réception des informations nécessaires comprenant:

- 1. Fichiers 3D** en format solides types (IGES, STEP et CATIA principalement).
- 2. Finitions de surface** : directement de l'usinage, polissage industriel ou poli miroir.
- 3. Finitions spéciales** : Rayons minimum d'usinage, anodisations, peintures, traitements UVI, finitions de surface touchant à la texture de cette dernière, etc.
- 4. Nombre d'unités ou échelle du nombre d'unités.**
- 5. Matériau** dans lequel les pièces sont souhaitées
- 6. Autres exigences** telles que possibles inserts, vissages, ajouts, assemblages, rapports dimensionnels, etc.
- 7. Nous disposons d'un modèle de contrat de confidentialité** pour le cas où le client souhaiterait en signer un et n'en aurait pas personnellement.
- 8. Le devis donnera dans le moindre détail tous les points mentionnés antérieurement.**

PROCESSUS

DEVIS POUR MOULE DE PROTOTYPAGE ET MOULES DE FABRICATION EN SÉRIE.

Nous pouvons élaborer un devis dans un délai de 24 à 72 heures, de façon générale, et à compter de la réception des informations nécessaires comprenant:

- 1. Fichiers 3D** en format solides types (IGES, STEP et CATIA principalement).
- 2 Finitions de surface** impliquant une texturisation du moule.
- 3 Finitions spéciales postérieures** : peinture, sérigraphie, traitement UVI, etc.
- 4 Nombre d'unités à injecter** chaque fois, et nombre d'unités que l'on attend du produit.
- 5 Matériau** dans lequel on souhaite injecter les pièces.
- 6. Autres exigences** telles que possibles inserts, vissages, ajouts, assemblages, rapports dimensionnels, etc.
- 7. Nous disposons d'un modèle de contrat de confidentialité** pour le cas où le client souhaiterait en signer un et n'en aurait pas personnellement.
- 8. Le devis donnera dans le moindre détail tous les points mentionnés antérieurement.**

GARANTIES

QUALITÉ

Les investissements constants dans les technologies de pointe et dans l'amélioration continue des processus nous permet d'offrir un produit final à nos clients avec les finitions les plus exigeantes.

DÉLAIS

Notre capacité de production nous permet d'offrir un net avantage concurrentiel dans des délais garantissant la plus grande rigueur.

PRIX

L'économie d'échelle que nous réalisons au cours de la fabrication, nous permet de faire baisser les prix et d'augmenter ainsi les marges de nos clients.

ÉCHANTILLONNAGE

Nous vous offrons à continuation un bref échantillon de pièces réalisées dans divers matériaux et différentes technologies, indiquant les niveaux de finition et de tolérance ainsi qu'une estimation du délai de fabrication et de transport, le tout afin de vous orienter.

Nous sommes actuellement centrés sur l'industrie automobile, ou nous avons réalisé divers projets, en particulier dans le domaine d'optique fonctionnelle, ayant aussi réalisé des projets de rétroviseurs, pare-chocs complet, lumière avant et arrière, anagrammes, parties intérieures (fonctionnelles), etc

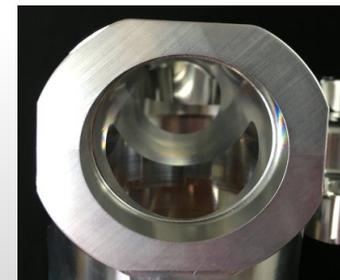
FIN MOTEUR

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC (5 Axes)
	Matériau	-----	Aluminium AL-6061T6
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	12 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	26 X 16 X 8



LOGEMENT CARDAN

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	Aluminium AL-6061T6
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	12 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	28 X 18 X 8



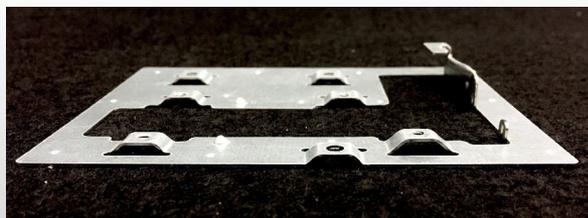
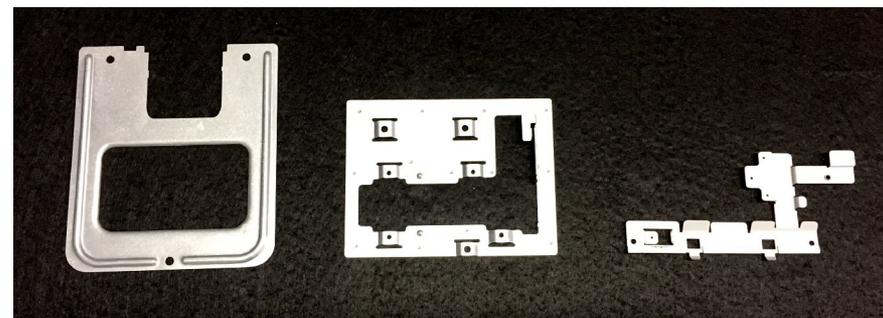
FIN - TURBO

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC (5 Axes)
	Matériau	-----	Aluminium AL-6061T6
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	8 X 8 X 4



PLAQUE METAL

	Processus / Technologie	-----	, pliage et poinçonnage
	Matériau	-----	Acier inoxydable
	Finition de surface	-----	Ébavurage
	Traitements	-----	No
	Tolérances	-----	+/- 0,2 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	No
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	10 Jours
	Mesures	(L X A X A) cm	



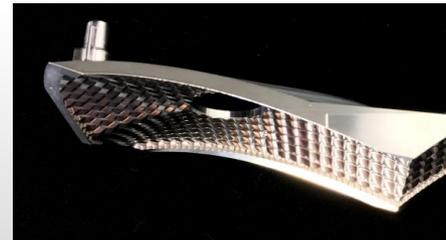
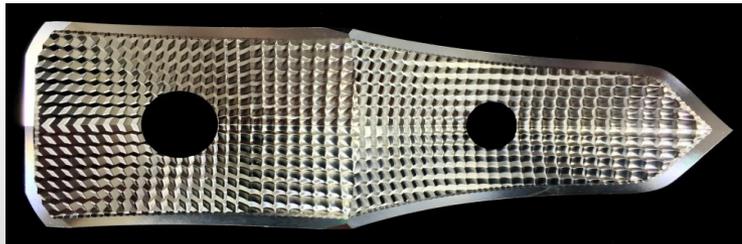
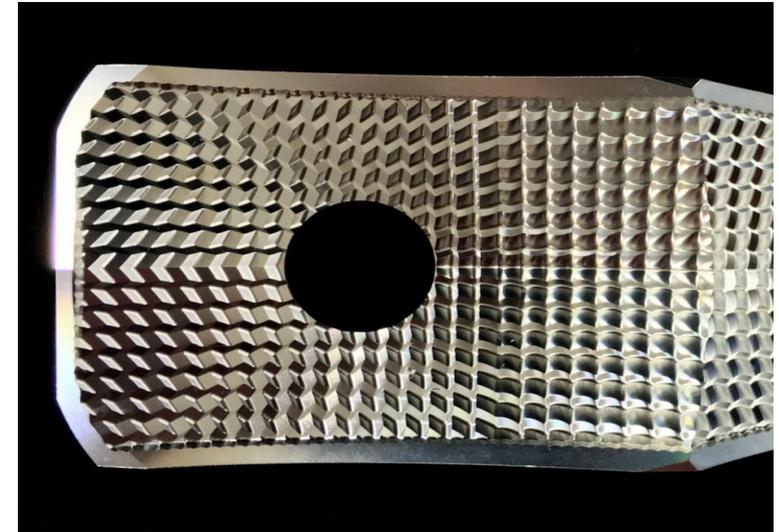
FIN - MOTO

	Processus / Technologie	-----	Moulé fibre de carbone
	Matériau	-----	Fibre de carbone
	Finition de surface	-----	Poli brillant
	Traitements	-----	No
	Tolérances	-----	+/- 0,5 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	No
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	15 Jours
	Mesures	(L X A X A) cm	



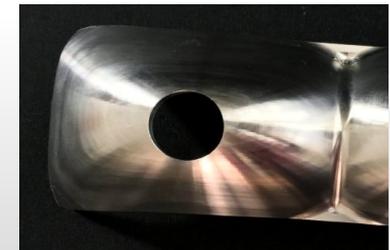
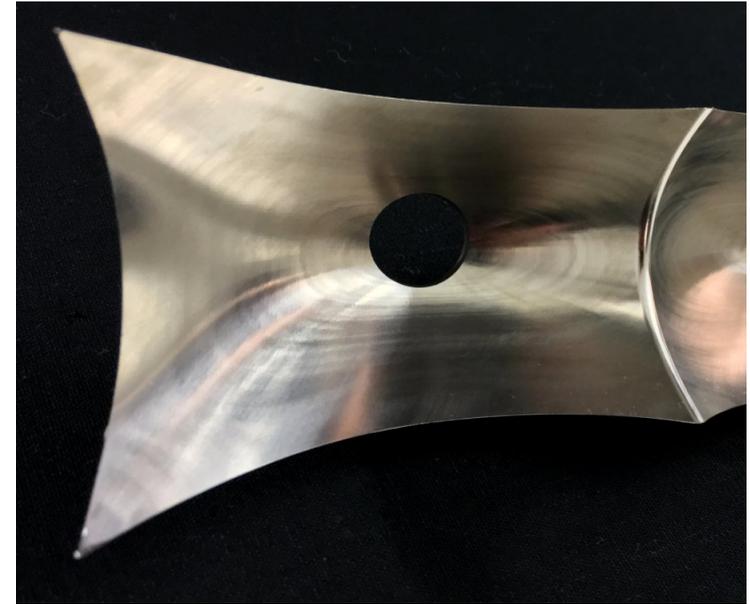
RÉFLECTEUR 1

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC (5 Axes)
	Matériau	-----	Aluminium AL-6061T6
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	11 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	22 X 7 X 5



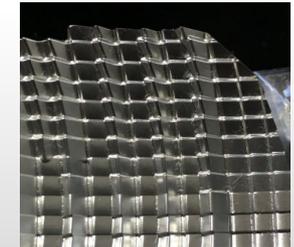
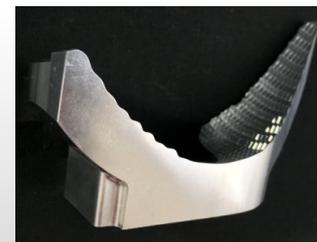
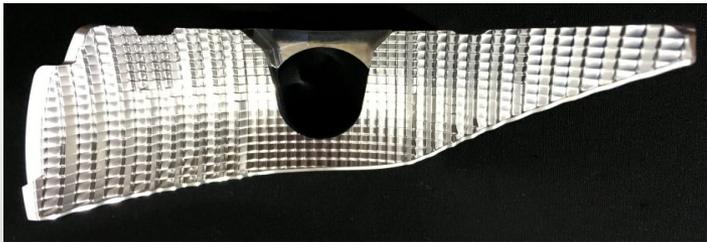
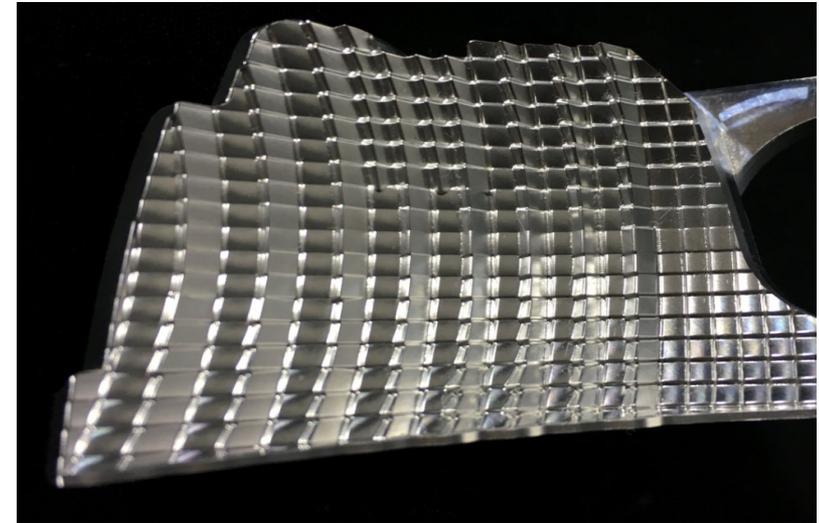
RÉFLECTEUR 2

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC (5 Axes)
	Matériau	-----	Acier inoxydable 2311
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	11 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	16 X 6 X 4



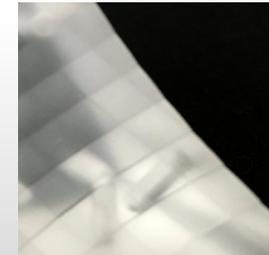
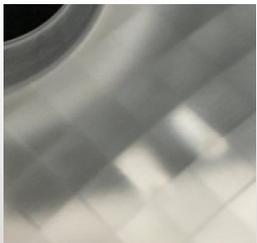
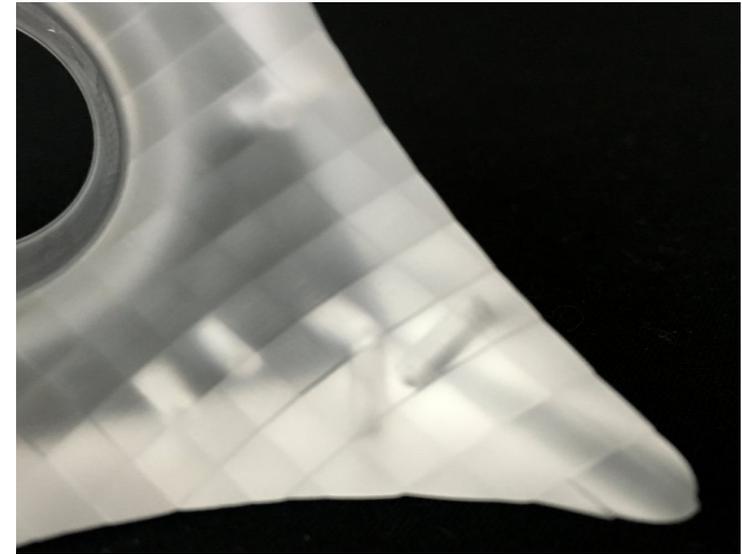
RÉFLECTEUR 3

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	Aluminium AL-6061T6
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	11 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	12 X 4 X 6



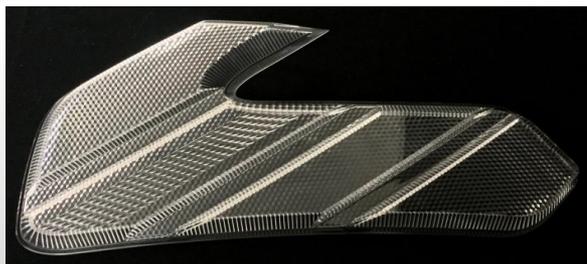
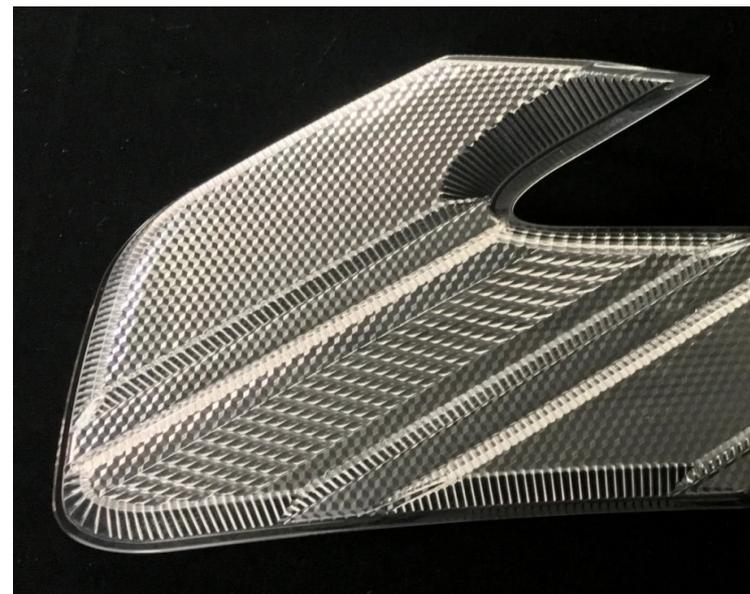
RÉFLECTEUR 4

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PMMA
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,15 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	8 X 8 X 6



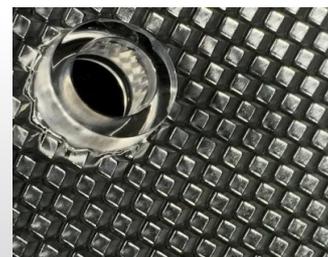
FILTRE 1

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PMMA
	Finition de surface	-----	Poli miroir (Vapeur)
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,15 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	11 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	32 X 14 X 2



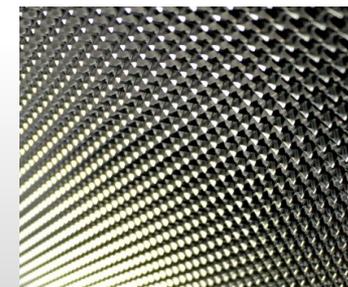
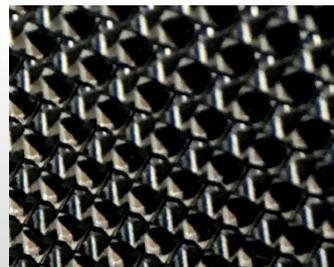
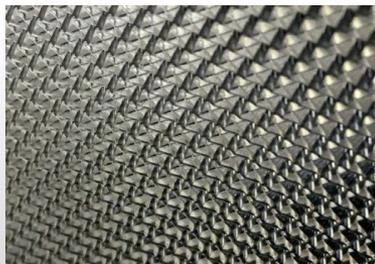
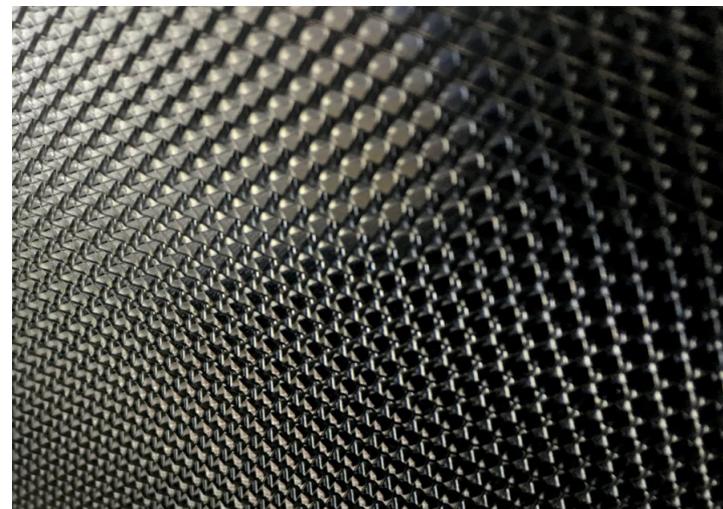
FILTRE 2

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PMMA
	Finition de surface	-----	Poli miroir (Vapeur)
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,15 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	10 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	27 X 7 X 2



FILTRE 3

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PMMA
	Finition de surface	-----	Poli miroir (Vapeur)
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,15 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	10 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	28 X 10 X 0,2



FILTRE 4

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PMMA
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,15 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	10 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	28 X 10 X 0,2



BISEAU

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PMMA
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,5 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	10 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	36 X 10 X 6



GUIDE DE LUMIÈRE



Processus / Technologie ----- Usinage CNC



Matériau ----- PMMA



Finition de surface ----- Poli miroir (Vapeur)



Traitements -----



Tolérances ----- +/- 0,04 mm



Rayon min. D'usinage ----- 0,1 mm



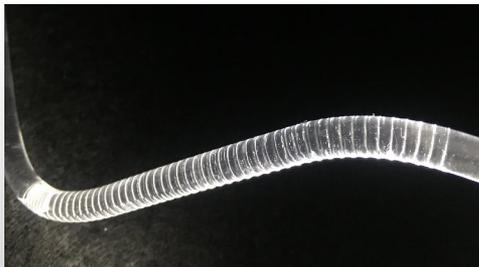
Secteur ----- Automobile



Délai d'exécution total ----- 10 Jours

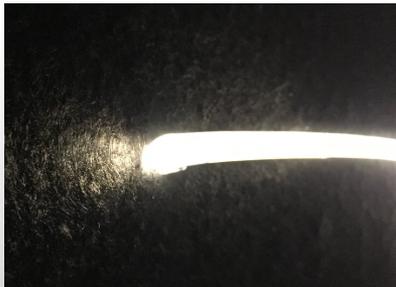
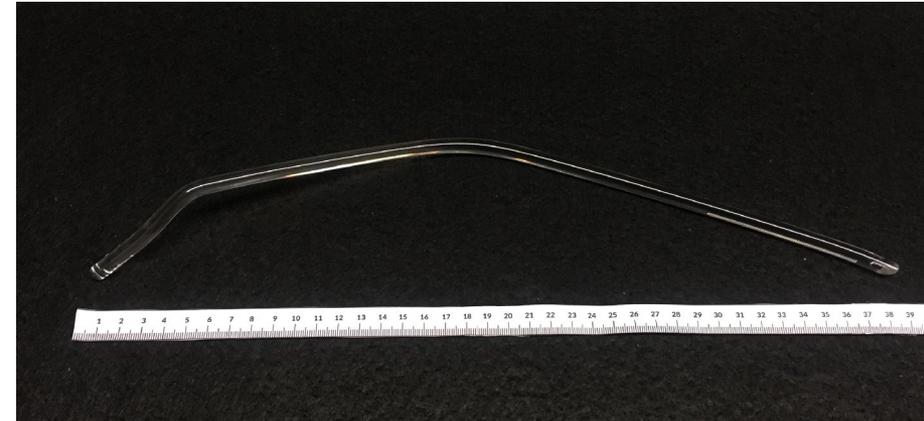


Mesures (L X L X H) cm ----- 38 cm



GUIDE DE LUMIÈRE - COULÉE SOUS VIDE

	Processus / Technologie	-----	Coulée sous vide
	Matériau	-----	PU (Similaire PC)
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Poli chimique
	Tolérances	-----	+/- 0,05 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,10 mm Dans le maître
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	12 Jours
	Mesures (L X A X A) cm	-----	39 cm



VOITURE - ENJOLIVEUR

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC + Chrome
	Matériau	-----	ABS
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Chrome, brillant peint Granitado
	Tolérances	-----	+/- 0,1 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	No
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	7 Jours
	Mesures (L X A X A) cm	-----	8 x 2 x 0,5 cm



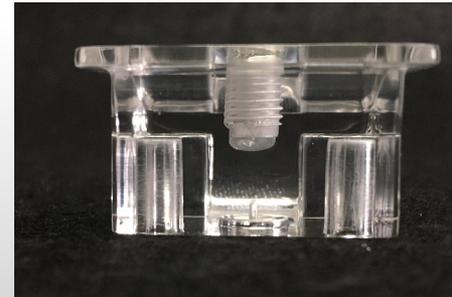
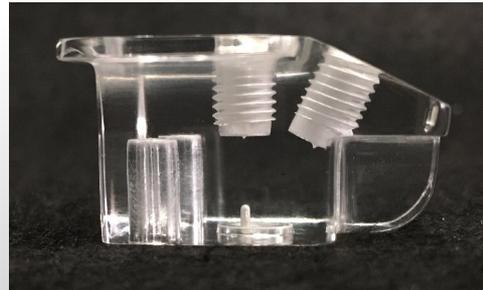
CONSOLE CAR

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	ABS, PMMA
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Peint / Tampon
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	2,0 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	26 X 24 X 4



SUPPORT - CELLULE

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PMMA
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	No
	Tolérances	-----	+/- 0,05 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	No
	Secteur	-----	Biotechnologie
	Délai d'exécution total	-----	7 Jours
	Mesures (L X A X A) cm	-----	4x4x2 cm



TABLET 1

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	ABS, AL, PC, PIEL SINT.
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Peint, anodisé
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	2,0 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	26 X 18 X 2



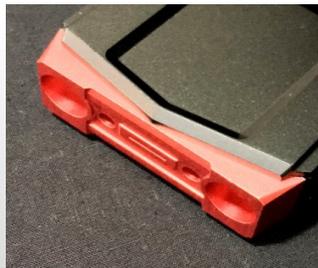
TABLET 2

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	ABS, AL, PC
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Peint, anodisé
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	2,0 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	24 X 20 X 0,6



METALLIC CARTER

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	Aluminium AL-6061T6
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	Anodisé, tampon
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	10 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	13 X 8 X 3



PORTABLE 1

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	ABS, AL, PC
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Anodisé
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,0 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	14 X 6 X 0,6



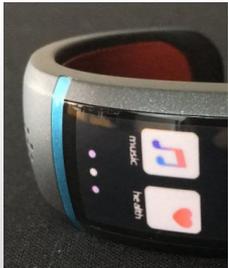
PORTABLE 2

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	ABS, AL, PC
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Anodisé
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,0 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	14 X 6 X 0,6



MONTRE

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	ABS, PU, PC
	Finition de surface	-----	Peint
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,0 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	7 X 5 X 2



VIDE

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	AL (AL7075), PC, ABS
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Peint, anodisé
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	11 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	40 X 22 X 28



MIXER

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	AL (AL7075), PC, ABS
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	Peint, anodisé, tampon
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	11 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	26 X 26 X 28



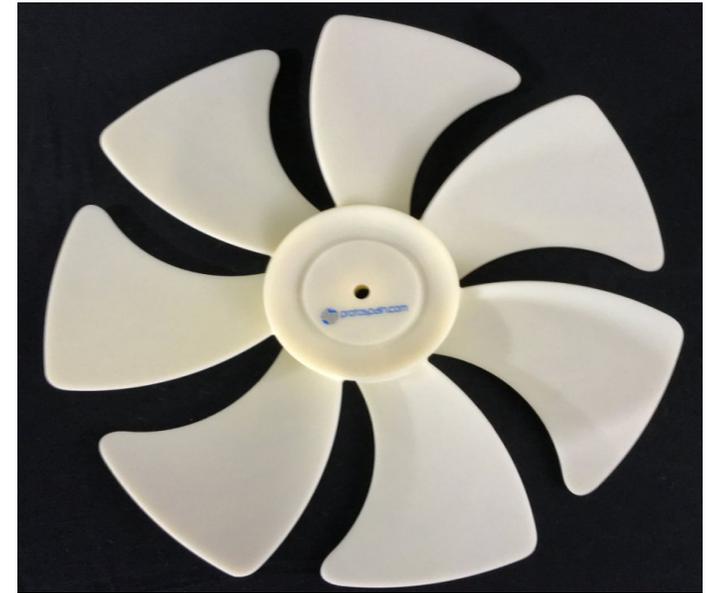
DIFFÉRENTES TEXTURES DANS LE PC

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	PC
	Finition de surface	-----	Poli miroir
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	0,15 mm
	Secteur	-----	Automobile
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	18 X 6 X 2



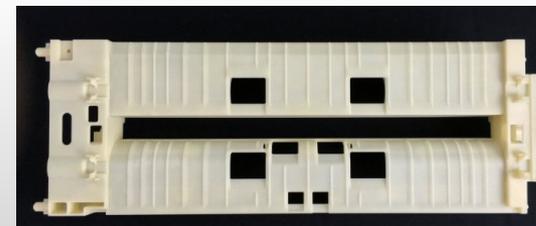
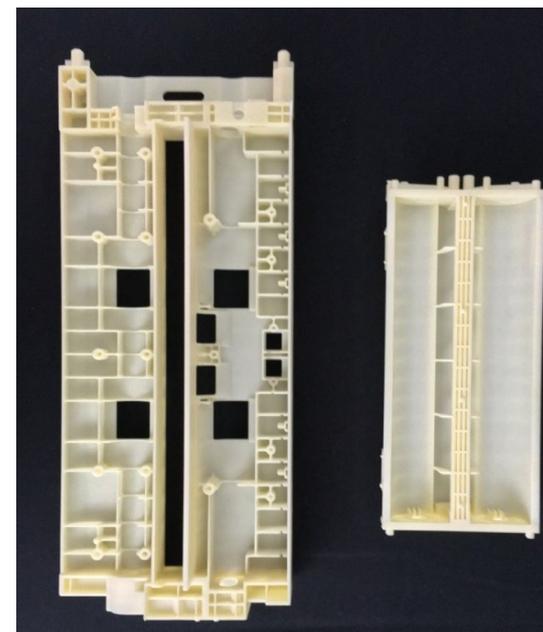
FAN

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC (5 Axes)
	Matériau	-----	ABS
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	32 X 32 X 4



IMPRIMANTE

	Processus / Technologie	-----	Usinage CNC
	Matériau	-----	ABS
	Finition de surface	-----	Usinage
	Traitements	-----	-
	Tolérances	-----	+/- 0,04 mm
	Rayon min. D'usinage	-----	1,00 mm
	Secteur	-----	Dispositifs
	Délai d'exécution total	-----	9 Jours
	Mesures (L X L X H) cm	-----	42 X 16 X 6



CONTACT



César Burón Alonso
Directeur associé – Projets
cesar.buron@prodicex.com
+34 626 10 17 06



Gonzalo García Jul
Directeur associé - Opérations
gonzalo.garcia@prodicex.com
+34 630 43 69 75

Prodicex Solutions, S.L.
CEEI – Centro Europeo de Empresas e Innovación
Parque Tecnológico de Asturias.
Código Postal: 33428
Llanera (Arroyo)
Asturias
España

PROTOFRANCE EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE PRODICEX SOLUTIONS, S.L.