



SOLUTIONS D'IMPRESSION 3D

# Technologie sommaire

## 04 - 13 FDM

Fused Deposition Modeling (dépôt de fil fondu), une large gamme de **thermoplastiques**, sous forme de filaments, la pièce est construite couche par couche. Ceci est réalisé avec une **précision dimensionnelle** de 0,15 mm et une répétabilité importante.

## 14 - 21 DLP

Le traitement numérique de la lumière fonctionne avec une source de lumière numérique et une résine photosensible. Les pièces sont caractérisées comme des pièces **isotropes** détaillées en **qualité de moulage par injection**. Les matériaux Loctite (Henkel) garantissent une précision dimensionnelle de  $\pm 0,5\%$ .

## 22 - 23 SL

La stéréolithographie utilise un laser d'une longueur d'onde de 355 nm. Convient pour les **grandes pièces à haute résolution**.

## 24 - 25 MJF/SAF

La technologie des poudres MJF/SAF permet de produire des **pièces précises** avec un bon état de surface en PA11. Convient à la **production en série** avec une grande cohérence en termes de stabilité dimensionnelle et de propriétés mécaniques.

## 26 - 27 POLYJET

Impression par jet de résine multi-matières avec des couches allant jusqu'à 0,014mm d'épaisseur. On obtient des détails très fins et des surfaces lisses avec un haut degré de finition. Des matériaux **souples et caoutchouteux** aux matériaux durs et texturés, en passant par les **couleurs Pantone®**. Même les pièces transparentes et cristallines sont possibles.

## 28 SLM

La fusion sélective par laser utilise l'énergie du faisceau laser pour fusionner la poudre métallique. Les **formes complexes**, telles que les canaux de refroidissement intégrés, ne posent aucun problème. Il est également possible de **fraisier des pièces selon les tolérances requises**.

# In-house production

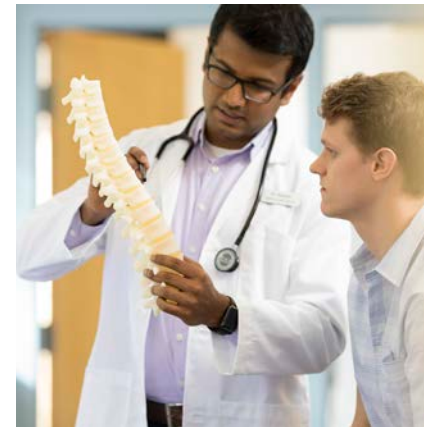
## PROTOTYPAGE



## PRODUCTION



## MEDICAL & DENTAIRE



## OUTILLAGE



# ASA



UV STABLE



UNIVERSAL

Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,15 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Outdoor
- Production parts
- Jigs & fixtures

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★☆☆  
**Aesthetic:** ★★★☆☆  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Colors: ○ ● ● ● ● ● ● ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	32 MPa (XZ)	28 MPa (ZX)
Elongation at Break	ASTM D638	5,9% (XZ)	1,8% (ZX)
Flexural Strength	ASTM D790	61 MPa (XZ)	51 MPa (ZX)
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	43 J/m (XZ)	23 J/m (ZX)
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	98 °C	

# ABS M30



UNIVERSAL

Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,15 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Jigs & fixtures
- Production parts
- Thermoform tools

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★☆☆  
**Aesthetic:** ★★★☆☆  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Colors: ○ ● ● ● ● ● ● ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	32 MPa (XZ)	27 MPa (ZX)
Elongation at Break	ASTM D638	8,1% (XZ)	1,8% (ZX)
Flexural Strength	ASTM D790	58 MPa (XZ)	47 MPa (ZX)
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	101 J/m (XZ)	32 J/m (ZX)
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	96 °C	

# ABS

## ESD7



Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,15 mm**



ANTISTATIC






## Applications

- Electronical parts
- Conveyer parts
- Jigs & fixtures
- Electrical applications (housing)

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

 Tensile Strength at break	ASTM D638	35 MPa (XZ)	27 MPa (ZX)
 Elongation at Break	ASTM D638	3,4% (XZ)	1,59% (ZX)
 Flexular Strength	ASTM D790	67 MPa (XZ)	44 MPa (ZX)
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	36 J/m (XZ)	20 J/m (ZX)
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	96 °C	

# PC



Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,15 mm**



STIFF



TEMPERATURE



IMPACT RESISTANT



## Applications

- Functional prototyping
- Automotive
- Jigs & fixtures
- Thermoform tools

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ○

 Tensile Strength at break	ASTM D638	57 MPa (XZ)	35 MPa (ZX)
 Elongation at Break	ASTM D638	5,2% (XZ)	2% (ZX)
 Flexular Strength	ASTM D790	90 MPa (XZ)	75 MPa (ZX)
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	76 J/m (XZ)	26 J/m (ZX)
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	138 °C	

# PC-ISO



BIOCOMPATIBLE

Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,15 mm**






## Applications

- Functional prototyping
- Medical
- Food

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ○

 Tensile Strength at break	ASTM D638	57 MPa (XZ)	42 MPa (ZX)
 Elongation at Break	ASTM D638	4% (XZ)	2,5% (ZX)
 Flexular Strength	ASTM D790	90 MPa (XZ)	86 MPa (ZX)
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	36 J/m (XZ)	20 J/m (ZX)
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	133 °C	

# PC-ABS



TEMPERATURE



IMPACT RESISTANT

Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,15 mm**




## Applications

- Functional prototyping
- Automotive
- Industrial equipment

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

 Tensile Strength at break	ASTM D638	36 MPa (XZ)	25 MPa (ZX)
 Elongation at Break	ASTM D638	4,7% (XZ)	1,8% (ZX)
 Flexular Strength	ASTM D790	61 MPa (XZ)	46 MPa (ZX)
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	241 J/m (XZ)	34 J/m (ZX)
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	110 °C	

# PA 12



Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,15 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Panels, covers
- Snap fit clips

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	49 MPa (XZ)	41 MPa (ZX)
Elongation at Break	ASTM D638	30% (XZ)	6,5% (ZX)
Flexular Strength	ASTM D790	56 MPa (XZ)	54 MPa (ZX)
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	138 J/m (XZ)	71 J/m (ZX)
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	91 °C	

# PA 12 Carbon Fiber



Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,25 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- End use parts
- Tooling
- Jigs & fixtures

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	83 MPa (XZ)	32 MPa (ZX)
Elongation at Break	ASTM D638	2,4% (XZ)	1,2% (ZX)
Flexular Strength	ASTM D790	153 MPa (XZ)	62 MPa (ZX)
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	106 J/m (XZ)	24 J/m (ZX)
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	91 °C	



# Ultem

## 9085



FST MATERIAL



TEMPERATURE

Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,25 mm**






## Applications

- Functional prototyping
- Aerospace
- Railway
- Automotive

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Colors: ● ●

 Tensile Strength at break	ASTM D638	79 MPa (XZ)	28 MPa (ZX)
 Elongation at Break	ASTM D638	4% (XZ)	1,1% (ZX)
 Flexular Strength	ASTM D790	128 MPa (XZ)	61 MPa (ZX)
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	26 J/m (XZ)	21 J/m (ZX)
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	153 °C	

# Ultem

## 1010



BIOCOMPATIBLE



TEMPERATURE



FDA APPROVED

Build size: **914 x 610 x 914 mm**  
Tolerance: **± 0,25 mm**





## Applications

- Functional prototyping
- Medical
- Food
- Industrial equipment

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

 Tensile Strength at break	ASTM D638	69 MPa (XZ)	39 MPa (ZX)
 Elongation at Break	ASTM D638	5,4% (XZ)	1,9% (ZX)
 Flexular Strength	ASTM D790	104 MPa (XZ)	73 MPa (ZX)
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	88 J/m (XZ)	39 J/m (ZX)
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	216 °C	

# Loctite

## 3843



UNIVERSAL



ISOTROPIC

IMPACT  
RESISTANT

BIOCOMPATIBLE



Build size: **380 x 210 x 320 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Medical
- Industrial - consumer products
- Automotive

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Colors: ○ ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	51 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	43 %
Flexular Strength	ASTM D638	1800 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	53 J/m
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	63 °C

# Loctite

## IND403



ISOTROPIC



UNIVERSAL



Build size: **380 x 210 x 320 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Industrial - consumer products
- Automotive
- Molds

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	70 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	10 %
Flexular Strength	ASTM D638	2600 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	27 J/m
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	80 °C



# Loctite

## IND406



Build size: **380 x 210 x 320 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Automotive
- Industrial
- Consumer products

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

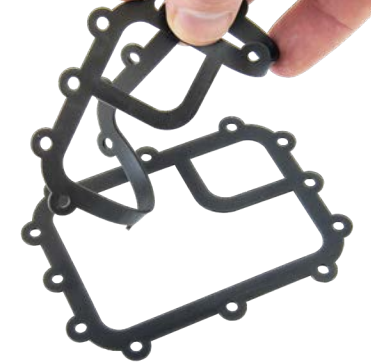
## Key properties

Color: ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	55 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	25 %
Flexular Strength	ASTM D638	1610 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	35 J/m
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	107 °C

# Loctite

## IND402 A70



Build size: **380 x 210 x 320 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Sportswear
- Braces
- Consumer products

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	5,5 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	230 %
Flexular Strength	ASTM D638	42 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	-
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	-

# Loctite

## MED413 ISO



Build size: **380 x 210 x 320 mm**  
 Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Medical
- Hearing aids
- High definition parts

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ○

Tensile Strength at break	ASTM D638	40 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	50 %
Flexular Strength	ASTM D638	1600 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	59 J/m
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	70 °C

# Loctite

## 3172



Build size: **380 x 210 x 320 mm**  
 Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Functional prototyping
- Jigs & fixtures
- Tooling
- High definition parts

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	50 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	100 %
Flexular Strength	ASTM D638	1400 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	73 J/m
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	52 °C

# Loctite

## 3955



Build size: **192 x 108 x 370 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**






## Applications

- Functional prototyping
- Electronics
- Aerospace
- High definition parts

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

 Tensile Strength at break	ASTM D638	67 MPa
 Elongation at Break	ASTM D638	2 %
 Flexular Strength	ASTM D638	3600 MPa
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	23 J/m
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	300 °C

# Loctite

## DURA 56



Build size: **192 x 108 x 370 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**






## Applications

- Functional prototyping
- End use parts
- High definition parts

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ●

 Tensile Strength at break	ASTM D638	42 MPa
 Elongation at Break	ASTM D638	-
 Flexular Strength	ASTM D638	1600 MPa
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	56 J/m
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	52 °C

# Watershed

## CLEAR



ISOTROPIC

Build size: **450 x 450 x 400 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**






## Applications

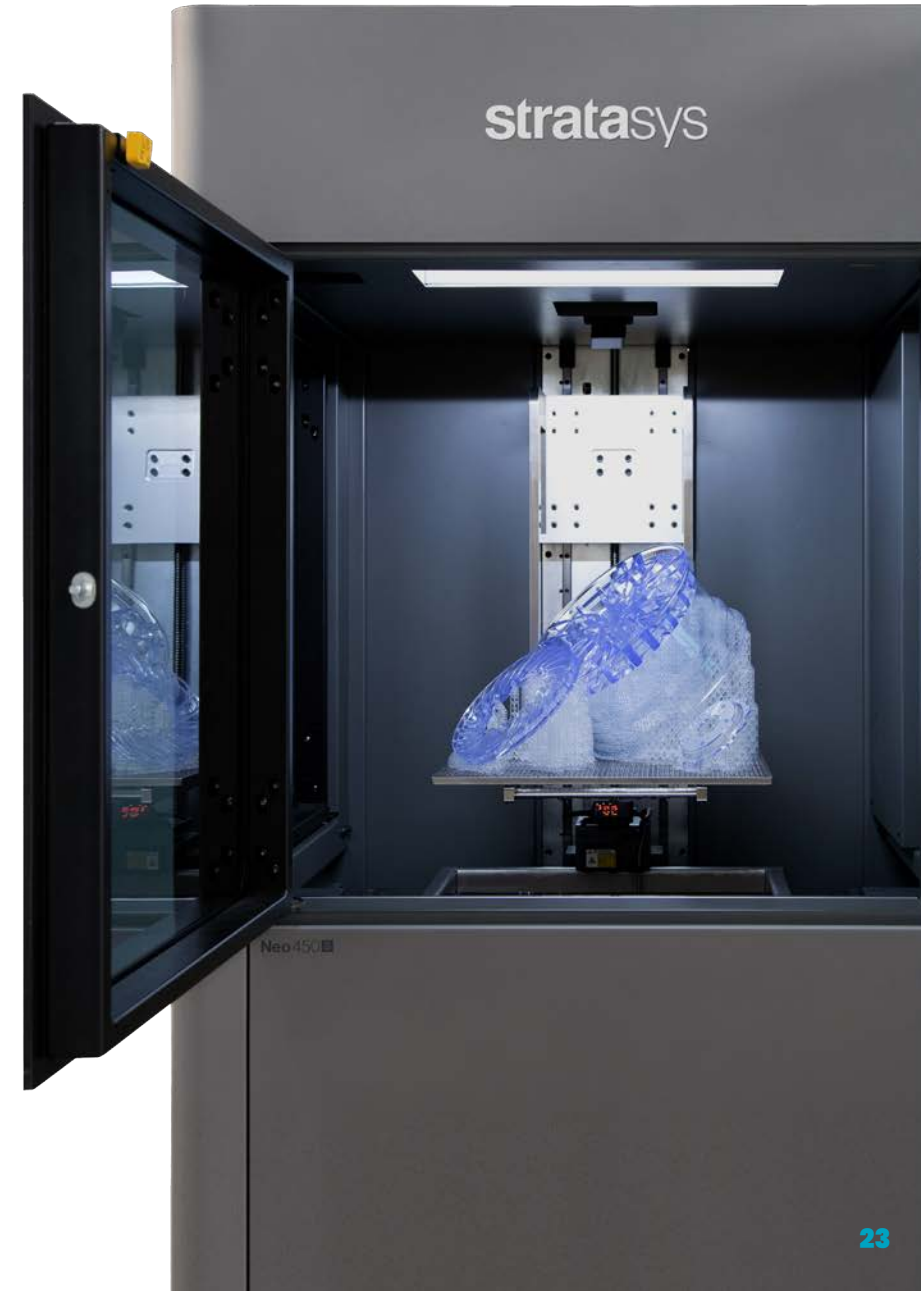
- Concept models
- Flow analysis
- Consumer products
- High definition parts

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Color: ○

 Tensile Strength at break	ASTM D638	50 MPa
 Elongation at Break	ASTM D638	15,5 %
 Flexular Strength	ASTM D638	2770 MPa
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	25 J/m
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	50 °C



# PA11



Build size: **300 x 200 x 290 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**



ISOTROPIC



UV STABLE



BIOPLASTIC

## Applications

- Functional prototyping
- End use parts
- Consumer products

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Colors: ● ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	47 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	4,8 %
Flexular Strength	ASTM D638	1529 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	-
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	185 °C

# PA12



Build size: **300 x 200 x 290 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**



ISOTROPIC

## Applications

- Functional prototyping
- End use parts
- High definition parts

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★★★  
**Aesthetic:** ★★★★★  
**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Colors: ● ●

Tensile Strength at break	ASTM D638	45 MPa
Elongation at Break	ASTM D638	5%
Flexular Strength	ASTM D638	1700 MPa
IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	-
HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	173 °C

# Full Color

Clear & rubber shore-A range



ISOTROPIC



MULTI MATERIALS

Build size: **490 x 390 x 200 mm**Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- High-end prototyping
- Seals, gaskets, covers, ...
- Medical
- Marketing objects

**Performance:** ★★★★★






**Production:** ★★★★★

**Aesthetic:** ★★★★★

**Prototype:** ★★★★★

## Key properties

Colors: 

 Tensile Strength at break	ASTM D638	50 MPa
 Elongation at Break	ASTM D638	10 %
 Flexular Strength	ASTM D638	2200 MPa
 IZOD Impact (Notched)	ASTM D256	20 J/m
 HDT at 0.455 MPa	ASTM D648	45 °C





# Stainless steel

## 316L



TENSILE STRENGTH

Build size: **150 x 150 x 150 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Industrial
- Medical
- (Petro) chemical
- Food processing

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★☆☆  
**Aesthetic:** ★★★☆☆  
**Prototype:** ★★★★★



Les pièces métalliques imprimées en 3D nécessitent parfois un post-traitement, mais le processus de production ne permet pas toujours d'obtenir le résultat souhaité. C'est pourquoi SEIDO Solutions propose également plusieurs procédés de finition possibles (sablage, fraisage, tournage, taraudage), afin d'apporter une solution complète à chacun de ses clients. Contactez-nous pour plus d'informations.

# Cobalt-Chrome

## F75



BIOCOMPATIBLE



TENSILE STRENGTH

Build size: **150 x 150 x 150 mm**  
Tolerance: **± 0,1 mm**

## Applications

- Industrial
- Dental implants
- Gas turbines
- Orthopedics

**Performance:** ★★★★★  
**Production:** ★★★☆☆  
**Aesthetic:** ★★★☆☆  
**Prototype:** ★★★★★





**Production  
in-house**

SEIDO Solutions a été fondée en 2011 sous l'égide de SEIDO Systems, dans le but de développer le service VIP et d'augmenter la capacité de production de nos clients.

SEIDO Solutions dispose de toutes les technologies proposées par SEIDO Systems. Nous garantissons ainsi une entière confidentialité de vos demandes et offrons des délais de livraison courts, un contrôle de qualité élevé, et le tout à un prix équitable.

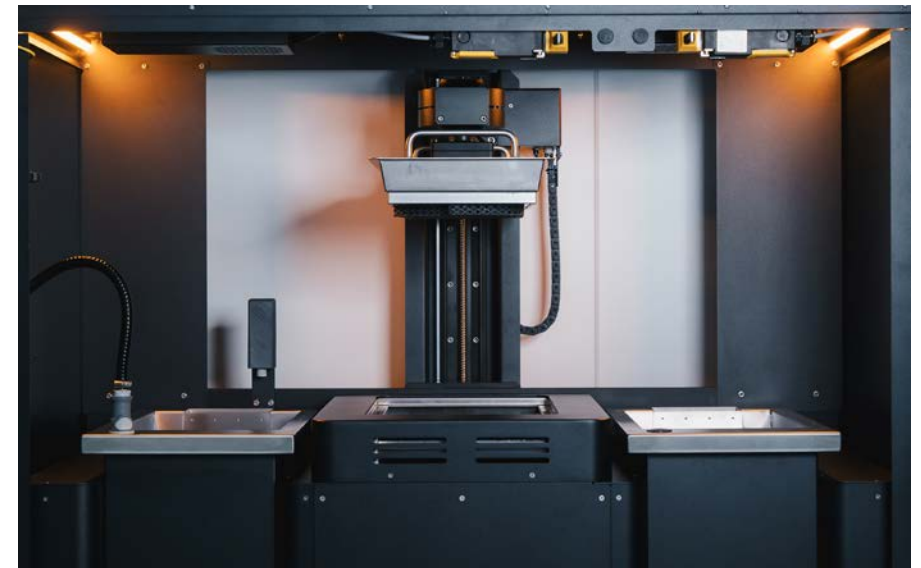
Au-delà de notre savoir-faire et notre réactivité, la relation client est primordiale. Nous conseillons nos clients dans différents domaines tels que le choix du matériau et de la technologie, l'optimisation du produit, etc.

Vous souhaitez réaliser un projet ou obtenir de plus amples informations ?

Contactez-nous aux coordonnées ci-dessous :

[info@seido-solutions.com](mailto:info@seido-solutions.com)


-  France **+33 3 53 32 00 59**
-  Belgique **+32 56 35 00 35**
-  Pays-Bas **+31 30 32 00 274**






## SEIDO Solutions BV

Nijverheidslaan 23, 8560 Wevelgem, Belgique

 FR **+33 3 53 32 00 59**

 BE **+32 56 35 00 35**

 NL **+31 30 32 00 274**

[www.seido-solutions.com](http://www.seido-solutions.com)

[info@seido-solutions.com](mailto:info@seido-solutions.com)

