

L'histoire commence  
sur une plage...

*The story begins on a beach...*

Sable  
Sand



Silicium  
Silicium



Silicone  
Silicon



PROGRESS SILICONES vous invite à la poursuivre ...  
*PROGRESS SILICONES invites you to follow it...*



**Progress**  
Silicones

**Industrie  
Médical  
Aéronautique  
Luminaire...**

*Industry  
Medical  
Aeronautic  
Lighting...*

PROGRESS SILICONES est spécialisée dans la production de pièces en silicones et autres élastomères pour l'industrie et le médical depuis 1985.

De la petite pièce à la grande série, nous réalisons tous types de pièces par moulage, surmoulage, extrusion, coextrusion, confection et découpe.

Grâce à une équipe qualifiée et à des équipements intégrés (laboratoire, bureau d'études, atelier de mécanique...) PROGRESS SILICONES vous conseille et vous accompagne dans la réalisation de vos projets.

*PROGRESS SILICONES is a specialized manufacturing company which has been producing silicone and elastomer products for industry and medical sector since 1985. From small series to mass production, we manufacture all types of pieces by moulding, overmoulding, extrusion, coextrusion, assembling and cutting processes. A qualified staff integrated equipments and processes (laboratory, design office, mechanical workshop...) allow PROGRESS SILICONES to support you in the implementation of your projects*

## Nos atouts : Qualité, Réactivité, Fiabilité

*Our strengths quality, reactivity, reliability*

### MÉLANGE



La précision du dosage de chaque matière est garantie par l'utilisation d'un automate de pesée en lien direct avec notre Laboratoire permettant aussi la traçabilité des composants, colorants et additifs utilisés.

#### Équipement :

- Mélangeur externe
- Mélangeur interne en secteur industriel et salle blanche

#### MIXING

*Precise dosing and mixing of the compound is ensured by the use of an automatic weighing machine directly linked to our laboratory, which allows it to get the traceability of components, colours and additives.*

#### Equipment:

- External mixer
- Internal mixer in the industrial area as well as in the clean room

### MOULAGE



Du prototype à la grande série, PROGRESS SILICONES maîtrise les procédés de moulage : Injection, Compression, Injection des silicones liquides, Surmoulage. Tous les moules sont conçus et réalisés en interne.

#### Équipement :

- Presses Injection
- Presses Compression
- Presses Injection LSR
- Unité d'ébavurage cryogénique
- Presses Injection Gomme et LSR en Salle Blanche

#### MOULDING

*From prototypes to mass production, PROGRESS SILICONES is an expert in moulding processes: injection, compression, liquid silicone injection, overmoulding. Mold engineering and manufacturing is done internally.*

#### Equipment:

- Injection press
- Compression moulding press
- LSR injection press
- Cryogenic deflashing machine
- Rubber and LSR injection press in the clean room

PROGRESS SILICONES réalise tous types de produits extrudés, en gomme compacte ou cellulaire : Tubes, Cordes, Carrés, Rectangles, Profilés, Co-extrusion. Adhésivage sur Carrés et Rectangles. Outre l'ensemble de 5000 filières dont nous disposons, notre atelier de mécanique intégré réalise toutes celles-ci, conformément à la forme géométrique recherchée.

#### Équipement :

- 4 Lignes d'extrusion en Industriel
- 2 Lignes d'extrusion en Salle Blanche

*PROGRESS SILICONES makes all types of extruded products, in compact rubber or foam rubber: tubes, cords, squares, rectangles, profiles, and coextrusion. Adhesive laminating process on squares and rectangles. Besides the 5000 dies in our possession, our mechanical workshop makes all the new one according to the required geometric shape.*

#### Equipment:

- 4 extrusion lines in the industrial area
- 2 extrusion lines in the clean room

### EXTRUSION





## LSR (Silicone Liquide)

Injection de pièce technique en LSR : moyenne et grande série, poids de 0,1 à 200 grs, épaisseur à partir de 0,15 mm.

Surmoulage : Thermoplastique, Insert métal, Verre...

### Matières transformées :

- Silicone gamme standard 10 à 90 Shore A,
- Grade Médical et implantable > 29 jours
- Silicone Auto-lubrifié,
- Silicone Auto-adhérent,
- Silicone Fluoré...

## LSR (LIQUID SILICONE RUBBER)

Injection of technical silicone parts: medium and mass production. weight from 0.1 to 200 g. thickness from 0.15 mm.

Overmoulding: thermoplastic. metal insert. glass...

### Processed raw materials:

- Standard range silicone from 10 to 90 Shore A
- Medical grade silicone implantable up to 29 days
- Self lubricated silicone
- Self-adhesive silicone
- Fluorinated silicone...



## CONFECTION

### PROGRESS SILICONES confectionne tous types de joint :

- Joints gonflables,
- Joints Cadres Collés,
- Joints Cadres avec Angles Moulés,
- Joints divers sur plan...

### Ces joints sont utilisés dans tous les secteurs :

- Joints de Hublots,
- Joints d'Autoclaves,
- Joints de Fours,
- Joints de Portes,
- Joints de Conteneurs...

## MANUFACTURING

### PROGRESS SILICONES makes all types of seals:

- Inflatable seals
- Glued frame seals
- Moulded angles frame seals
- Custom seals according to drawings...

### These seals are used in all sectors:

- Window seals
- Autoclave seals
- Oven seals
- Door seals
- Container seals



## SECTEUR MÉDICAL

Notre salle blanche est un outil utilisé pour les productions destinées au secteur médical et pharmaceutique ainsi que pour les produits présentant des contraintes aigües en matière de fabrication sous environnement contrôlé.

- Superficie : 600 m<sup>2</sup>
- Classe ISO7 : Moulage LSR et Gomme
- Classe ISO8 : Extrusion
- Lignes Extrusion
- Presses Injection Gomme et LSR
- Etuves de recuisson
- Mélangeur interne

## MEDICAL SECTOR

Our clean rooms are dedicated to manufacture medical and pharmaceutical devices for all productions with stringent requirements in terms of particles contamination and process control

- Area: 600 m<sup>2</sup>
- ISO class 7: LSR and rubber injection moulding
- ISO class 8: Extrusion
- Extrusion lines
- Rubber and LSR injection press
- Post curing ovens
- Internal mixer



## DÉCOUPE

PROGRESS SILICONES effectue toutes opérations :

- Découpe sur feuille, pilotée par CAO (jusqu'à 1500 mm de large)
- Découpe en continu ou en reprise de pièces extrudées : Tubes, Cordes, Profilés...
- Découpe par emporte-pièce,
- Découpe sur mandrin.

### Equipement :

- Machine de découpe en continu ou reprise

## CUTTING

PROGRESS SILICONES makes all kind of cutting operations including:

- Computer guided sheet cutting (up to a width of 1500 mm)
- Online cutting or rework of extruded products: tubes, cords, profiles...
- Die cutting
- Mandrel cutting

### Equipment :

- Continuous cutting or rework machine

## JOINT TORIQUE

PROGRESS SILICONES peut vous fournir tous types de joints toriques, de la pièce unitaire à la grande série :

- Selon les Normes Françaises ou Internationales
- Dureté de 5 à 90 Shore A suivant les formulations :

- Silicone
- EPDM
- HNBR
- FPM/FKM
- NBR
- CR

Différentes homologations matières sont possibles sur demande.

## O-RING

PROGRESS SILICONES can provide all types of O-rings, from single parts to series:

- According to French or international standards
- Hardness from 5 to 90 Shore A depending on the formulation:

- Silicone
- EPDM
- HNBR
- FPM/FKM
- NBR
- CR

Specific material homologations can be provided upon requests.

## MECANIQUE

PROGRESS SILICONES fabrique une grande partie de ses outillages : moules, filières ainsi que certains composants intégrés aux produits finis, valves, inserts...

### Equipement :

- Poste de FAO GOelan / ProEnginner
- CAO Solidworks / CREO
- DAO Autocad Lt

## MACHINING

*PROGRESS SILICONES produces the majority of the tools, moulds and dies.*

*As well as some of devices integrated into finished products like valves, inserts...*

### Equipment:

- CAC GOelan / ProEnginner
- CAD Solidworks / CREO
- CAM Autocad Lt

## QUALITÉ & LABORATOIRE

Le système de gestion de la qualité de PROGRESS SILICONES est certifié ISO 9001 depuis 1996, ISO 13485 depuis septembre 2015. La société PROGRESS SILICONES s'est engagée dans une démarche environnementale incluant notamment : le tri et le recyclage des déchets, le traitement des produits dangereux, le confinement des activités à risques.

Notre laboratoire est compétent en matière de formulation ; de contrôle et de tests spécifiques. PROGRESS SILICONES conçoit un panel de formules répondant aux besoins spécifiques en matière de dureté, de contraintes physico-chimiques, d'alimentarité, de pharmacopée, de couleurs ...etc.



## QUALITY AND LABORATORY

*Our Quality Management System has been ISO 9001 certified since 1996. We have been ISO 13485 certified in September 2015*

*PROGRESS SILICONES is also committed to an environmental approach including waste sorting and recycling, hazardous chemicals treatment and risk activities confinement.*

*Our laboratory is able to make formulations, products quality inspection and testing. PROGRESS SILICONES has been designing a range of formulas that meet customers' requirements: hardness, physico-chemical constraints, food grade, pharmacopoeia, colours...*



Z.I. Les Bourguignons  
84400 APT  
Tél : +33 4 90 74 13 70  
Fax : + 33 4 90 74 52 53  
info@progress-silicones.fr  
progress-silicones.fr