

# Pièces techniques

Piercan, la **solution**  
pour vos **pièces en élastomères** depuis 1948





## Piercan, la solution élastomères

Créé en 1948, le groupe Piercan, spécialiste des élastomères, est aujourd'hui leader mondial des gants de boîtes à gants. Les pièces techniques fabriquées par PiercanTech sont très diversifiées tant par leurs formes, leurs épaisseurs que par les matériaux et les processus de mise en œuvre. Quelle que soit la complexité de votre cahier des charges, Piercan vous apportera la solution élastomères.



**30 M €**

de chiffre d'affaires annuel  
pour le groupe Piercan



**3**

centres de production  
Port-en-Bessin, Bondy en France  
et San Diego aux USA



**SPÉCIALISTE**

en élastomères trempés  
Le groupe Piercan bénéficie d'une  
expérience de plus de 70 ans



**81**

pays achètent  
les produits Piercan



**LEADER MONDIAL**

des gants de boîtes à gants  
350 000 gants / an



**212**

salariés  
en France et aux USA

DES SECTEURS  
D'ACTIVITÉ **VARIÉS**



**5 000**

Clients répertoriés

Industrie pharmaceutique, nucléaire, composites,  
semi-conducteurs, aéronautique, vétérinaire, alimentation,  
hôpitaux, recherche scientifique...

## Des pièces à la mesure de vos enjeux

Que vous recherchiez un produit particulier ou bien une solution nécessitant l'expertise d'un spécialiste en élastomères, Piercan vous apporte la réponse adaptée. Pour les demandes spécifiques, nos ingénieurs vous accompagnent dans la mise au point de votre produit sur-mesure. Par ailleurs, un vaste catalogue de pièces et de moules « standard » est à votre disposition.



### LA PIÈCE SUR-MESURE PAR PIERCAN

- Analyse de votre cahier des charges par le bureau d'études
- Choix du matériau (mono ou multicouches, caoutchouc naturel, néoprène...)
- Choix de la technique (élastomères trempés, calandrage, injection ou encore extrusion)
- Mise au point de l'outillage (moules)

Une unité de production est dédiée à la réalisation des pièces techniques (prototypes et séries).

### UN RICHE CATALOGUE DE PIÈCES

Pour vos demandes standard, le catalogue Piercan propose un large choix de pièces techniques en élastomères. Les pièces du catalogue sont disponibles rapidement et proposées à des tarifs attractifs.

Par ailleurs, Piercan vous propose un large choix de moules à l'intérieur duquel vous pourrez sélectionner la forme vous convenant. Il suffira alors de choisir le type d'élastomère.

### LES + DE PIERCAN



Conseil et accompagnement



Bureau d'études Piercan



Réponse adaptée, produit sur-mesure



Prototypes et grandes séries



Large choix de matériaux



Vaste catalogue de pièces standard



### LE CONSEIL

Qu'il s'agisse de pièces sur-mesure ou catalogue, Piercan vous conseille sur la mise au point de votre solution et sa mise en œuvre au sein de vos unités de production.

Piercan peut également vous accompagner sur l'audit ou la création de chaînes de production intégrant la transformation d'élastomères, ou vous apporter des conseils sur les propriétés physico-chimiques des matériaux.



**200 000**  
ANNEAUX  
DE LOVAGE  
par an



**100**  
PROTOTYPES  
UNIQUES  
par an



**50**  
MODÈLES  
DE SOUFFLETS



**4**  
TYPES DE LATEX  
DISPONIBLES  
en trempage



**850**  
MOULES  
EXISTANTS

# De l'étude à la pièce réalisée

À partir de l'expression de vos besoins, qu'il s'agisse de pièces sur-mesure ou catalogue, Piercan vous apporte la bonne solution, via un processus maîtrisé – étude, fabrication, contrôle – où le respect de la qualité fait l'objet de toute notre vigilance.

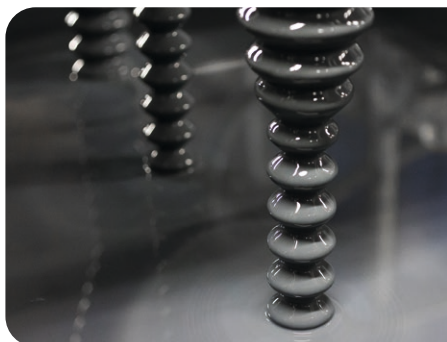


## LES ÉTUDES

- **Bureau d'études :** il analyse vos demandes et vous accompagne dans la recherche de la solution la plus adaptée. Le bureau d'études a également pour rôle la mise au point des nouveaux produits.
- **Moules et prototypes :** des équipements spécifiques - scans et imprimantes 3D - facilitent la création des moules. L'unité de production dédiée aux pièces techniques permet la réalisation des prototypes, dans des délais performants et une économie raisonnable.
- **Optimisation économique :** l'étude de solutions adaptées à vos besoins intègre à la fois les facteurs qualité, délais et coûts de production, facilitant ainsi l'optimisation économique de votre projet.
- **Laboratoire R&D :** le laboratoire de recherche et développement apporte son expertise scientifique à la mise au point des produits. Tests de matériaux, mesure des propriétés physico-chimiques, mise au point de produits et dispositifs de production innovants.

## LA FABRICATION

Piercan maîtrise un large éventail de techniques de transformation des élastomères pour réaliser vos pièces techniques et vous propose les procédés les plus adaptés à votre projet.



### • Le calandrage

L'élastomère passe entre deux cylindres pour être conformé à l'épaisseur souhaitée, puis vulcanisé.

### • L'injection

L'élastomère est chauffé puis injecté dans un moule et vulcanisé. La pièce est ensuite démoulée.

### • Le trempage | métier historique de Piercan

70 années d'expérience et le statut de leader mondial des gants de boîtes à gants attestent du savoir-faire d'exception de la marque. Le trempage consiste à immerger le moule dans des bains afin de créer une pièce qui, après séchage et cuisson, est démoulée.

Piercan travaille 2 grandes familles de bains : les émulsions (caoutchoucs naturels, néoprènes) utilisées prioritairement pour les pièces techniques, et les dissolutions (EPDM, CSM, butyle, polyuréthane...) monocouche ou multicouches.

### • La compression

La préforme (feuille, plaque...) est placée dans un moule puis comprimée, vulcanisée et démoulée.

### • L'extrusion

L'élastomère chauffé est poussé à travers une filière. On forme en continu un profilé, plein ou creux.

## MATÉRIAUX DISPONIBLES



Matériaux utilisés en émulsion

**NÉOPRÈNE** **NÉOPRÈNE ANTISTATIQUE**

**CAOUTCHOUC NATUREL**

**CAOUTCHOUC NATUREL HAUTE TEMPÉRATURE**

Autres

**AUTRES MATÉRIAUX (TREMPAGE DISSOLUTION)**

**AUTRES MATÉRIAUX (AUTRES TECHNIQUES)**

Cette liste de matériaux est non exhaustive, n'hésitez pas à nous demander conseil afin de choisir le matériau adapté à vos besoins.

## LE CONTRÔLE EN TROIS ÉTAPES

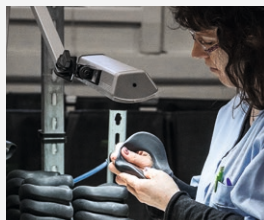
Nous garantissons la qualité de nos produits par l'application d'une surveillance adaptée tout au long du processus de fabrication :

**1• Contrôle en amont** des matières premières et des outillages avec vérification des dimensions sur plan via notre logiciel de gestion de production.

**2• Contrôle durant la production** des paramètres physico-chimiques par le laboratoire de contrôle qualité et des paramètres de production par les opérateurs.

### 3• Contrôle du produit fini

Deux types de contrôles peuvent être effectués selon les exigences du client : contrôle standard PIERCAN ou contrôle sur plan. Les contrôles suivants sont réalisés :



#### Contrôle visuel à 100 %

Détection des imperfections et vérification de l'étanchéité.



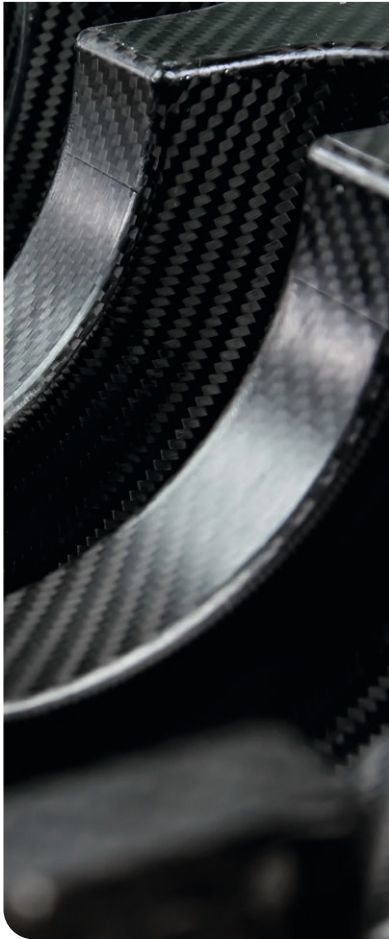
#### Contrôle dimensionnel

Contrôle de la longueur et de l'épaisseur de la pièce.



#### Marquage

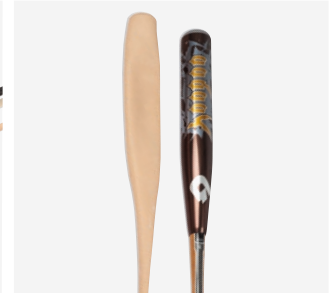
Identification de la pièce contrôlée pour une totale traçabilité.



SUR-MESURE

## Vessies de compression

*Piercan s'est spécialisé dans la production de vessies en latex de caoutchouc naturel haute température, utilisées pour le moulage par compression d'articles en matériaux composites.*



Nous produisons des vessies de formes complexes, de petite ou grande taille (ex: un spoiler auto de 1,5 x 0,5 x 0,2 m), utilisées dans l'industrie du sport (compétition et loisir), de l'automobile (Formule 1 et grand public), du cyclisme (compétition et loisir), de l'aéronautique, du nautisme et dans tout autre domaine dès lors qu'une pièce creuse en composite est envisagée.

**Priorité précision :** pour des produits de très grande précision, Piercan met en œuvre les techniques les plus modernes, telles que la réalisation de moules en impression 3D.

**Priorité prix :** pour des fabrications en masse, Piercan sait optimiser chaque étape pour vous proposer des tarifs compétitifs.

Matériaux



Nos points forts

- + formes complexes innovantes
- + coût de fabrication réduit
- + vessies réutilisables
- + réduction des coûts de finitions
- + parfait contrôle de l'épaisseur de la couche composite



SUR-MESURE CATALOGUE

## Compression (isostatique) de poudres

*Pour la compression de poudres, Piercan façonne des pièces en caoutchouc naturel trempé, dont les propriétés mécaniques (résistance à de fortes pressions) sont parfaitement maîtrisées.*



La compression isostatique de poudres est utilisée pour :

- L'amalgame de poudres métalliques ou céramiques pour frittage
- La compression de carbure de tungstène (pression 2000 bars)
- La création de contrepoids très denses (F1, avions)

Les vessies proposées peuvent être :

- De grande taille (jusqu'à 2 m de long)
- De forte épaisseur (jusqu'à 3 mm).

Matériaux



Nos points forts

- + maîtrise des propriétés mécaniques des pièces en caoutchouc naturel et néoprène trempé
- + nombreuses formes, nombreux moules



SUR-MESURE CATALOGUE

## Santé animale / Vétérinaire

*Piercan a développé un savoir-faire reconnu dans le domaine de la santé et de la reproduction animale.*



Nous produisons sur-mesure, ou bien en références catalogue, de nombreux articles destinés à la reproduction animale. Ces articles sont destinés soit à la collecte de semence (capotes de taureaux, de poneys...), soit à la stimulation du mâle reproducteur (vagins artificiels de lapines...), via des systèmes tels que, par exemple, des textures spécifiques ou bien des réservoirs de liquide intégrés. Ces pièces sont confectionnées en élastomères trempés ou par découpe, collage...

### Matériaux



### Nos points forts

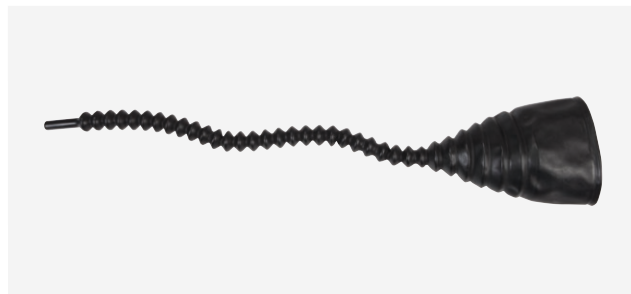
- + un catalogue de produits dont l'efficacité n'est plus à démontrer



SUR-MESURE CATALOGUE

## Soufflets (télémanipulateurs)

*Leader mondial des gants de boîtes à gants, Piercan est de fait un acteur de référence pour les soufflets de télémanipulateurs. Dans ce cas, il s'agit de la protection d'un bras mécanique dans une boîte à gants.*



Les soufflets sont utilisés dans les mêmes domaines que les gants de boîtes à gants : laboratoires pharmaceutiques, nucléaire, semi-conducteurs, recherche, hôpitaux...

Les soufflets peuvent être fabriqués par trempage, par injection ou par moulage.

### Matériaux



### Nos points forts

- + large choix de moules et de formes
- + grande maîtrise des propriétés physico-chimiques des élastomères monocouches ou multicouches



SUR-MESURE CATALOGUE

## Tubes

*Une multitude d'épaisseurs, de diamètres et de matériaux. Notre large gamme de tubes vous permettra de trouver le tube adapté à votre usage. Nous pouvons également réaliser des tubes à vos mesures.*



Catalogue de tubes réalisés par trempage :

- Tubes ouverts ou fermés, ronds, plats, coniques...
- 5 000 moules en stock
- Diamètres de 2 mm à plus de 650 mm
- Épaisseurs de 2/10 à 30/10 mm
- Le croisement de ces paramètres génère une large gamme
- Formes variées : tubes droits, en U, en S, courbes...

Autres possibilités :

Si vous avez besoin de tubes sur-mesure, autres dimensions, autres matériaux, autres techniques (extrusion...) nous vous accompagnons tout au long de leur réalisation.

Matériaux



Nos points forts

- + large choix de matériaux
- + multitude de moules existants
- + tubes de maintien d'échantillons dans les matériels de mesure / tubes ouverts (carottes)
- + expérience, fabricant de référence



SUR-MESURE CATALOGUE

## Divers

*Les exemples ci-dessous vous permettront de mieux cerner notre capacité d'adaptation à des demandes de pièces techniques en élastomères de toutes natures et pour tous types d'activités.*



Tous élastomères, toutes formes, toutes techniques.

Exemples :

- Masques de pilote de chasse
- Cagoules de protection
- Poires d'embolectomie
- Membranes pour les cœurs artificiels Carmat®
- Anneaux de lovage pour les parachutes (220 000 / an)
- Plaques d'élastomères
- Capuchons de protection d'interrupteur
- etc...

Matériaux



Nos points forts

- + savoir-faire
- + capacité d'adaptation
- + en tant qu'apporteur de solution, nous trouverons toujours une réponse à vos besoins
- + réalisation de pièces en PVC via notre filiale Plastunion

# Piercan à travers le monde

Avec 3 centres de production répartis entre la France et les États-Unis et une distribution de ses produits dans 81 pays, PIERCAN est une entreprise française, leader mondial des gants de boîtes à gants. PIERCAN est en mesure de répondre à vos demandes de pièces techniques, quelle que soit votre implantation géographique.



Piercan USA • Usine  
**San Diego**

USA



Siège social Piercan • Usine  
**Port-en-Bessin**

France

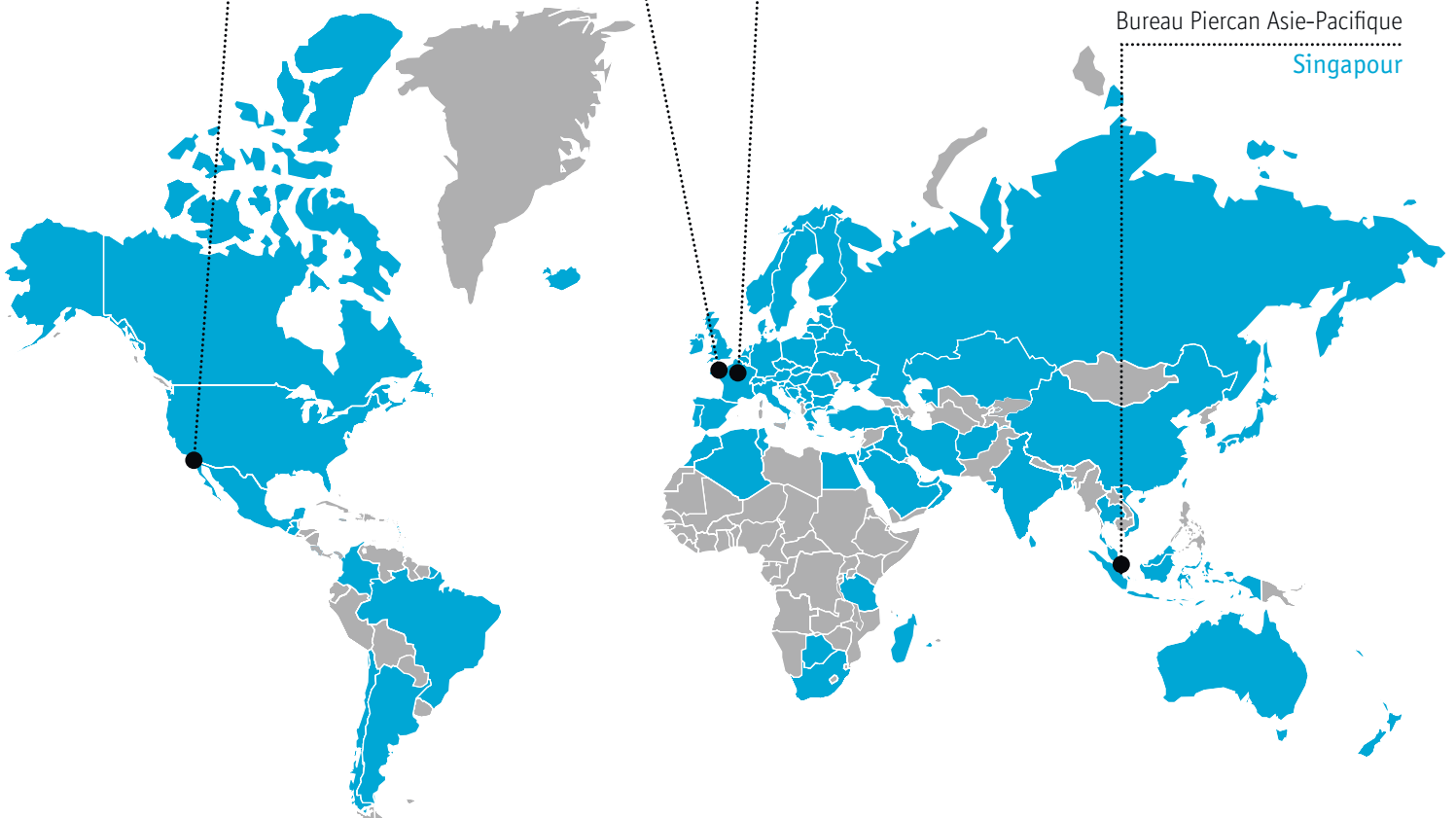


Direction commerciale Piercan • Usine Plastunion  
**Bondy**

France



Bureau Piercan Asie-Pacifique  
**Singapour**





Les produits Piercan sont distribués dans 81 pays



## UNE QUESTION, BESOIN D'UN RENSEIGNEMENT ?

N'hésitez pas à nous appeler ou nous écrire un mail, Piercan est au service de vos projets...  
Coordonnées de votre interlocuteur :

 **Téléphone** +33 (0)1 45 88 66 27 (FR)  
+1 (760) 599 4543 (USA)

 **E-mail** [piercan@piercan.com](mailto:piercan@piercan.com)



### PIERCAN FRANCE

17-23 Rue Marcel Dassault - ZAE Marcel Dassault  
93140 BONDY - FRANCE  
T +33 (0)1 45 88 66 27 - F +33 (0)1 45 80 98 30  
[piercan@piercan.com](mailto:piercan@piercan.com) | [www.piercan.com](http://www.piercan.com)

### PIERCAN USA, INC.

160 Bosstick Blvd  
92069 SAN MARCOS, CA - USA  
T +1 (760) 599 4543  
[piercan@piercan.com](mailto:piercan@piercan.com) | [www.piercan.com](http://www.piercan.com)

