symyb®

Innovation in Shape.

# QUI SOMMES NOUS?

- **SYMYB S.L.** est une entreprise fondée en 1963 et dédiée à la fabrication d'une grande variété de produits pour le secteur de l'automobile. Nous disposons de 2 sites de production stratégiquement situés en Catalogne (Nord-est de la côte espagnole) à Rubí (Barcelone) et à L'Arboç (Tarragone, à peu près à une heure en voiture de Barcelone).

- Notre marché est international. Nous vendons actuellement à 10 pays dans 4 continents.

- Notre objectif est de satisfaire les besoins de nos clients, quelle que soit leur taille ou leur localisation, et de leur fournir les meilleurs produits du marché en maintenant un contact direct et en leur offrant un niveau optime quant au service et à la qualité.

- Nos 50 ans d'expérience et notre engagement pour accomplir les attentes de nos clients, principalement grâce à une collaboration directe et des efforts internes en I+D, fait que **SYMYB, S.L.** dispose de larges et robustes connaissances des produits spécialisés pour l'emboutissage de l'aluminium et de l'acier. Cette capacité et une prédisposition pour appliquer ce *Know-How* au bénéfice de nos clients a forgé une réputation solide à notre entreprise.

- **SYMYB, S.L.** est une entreprise productive qui dessine et développe des technologies pour l'élaboration de matrices et de processus du secteur de l'emboutissage.

- Pendant les 5 dernières années, **SYMYB, S.L**. a développé des matrices et des processus qui ont réduits les coûts de fabrication (-10 %) et de ferraille (-55 %), d'où des économies notables.

# Index


1. Nos Produits 5

2. Technologie de Matrice 13

3. Nos Machines 23

4. Controle et Bases de la Qualité 27

5. Système Avancé et Efficacité de Direction 31

6. Nos Installations 35

# 1

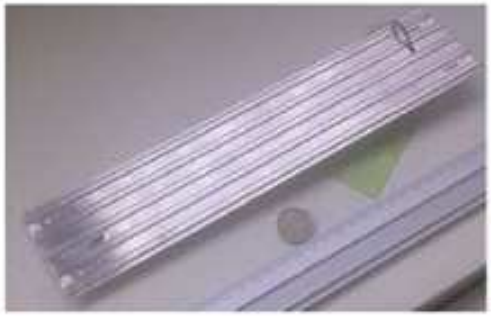
symyb

Innovation in Shape.

## NOS PRODUITS

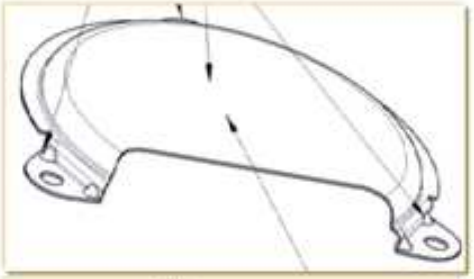
## *Emboutissage innovateur avec Matrice Polyvalente de Technologie “SOSS”*

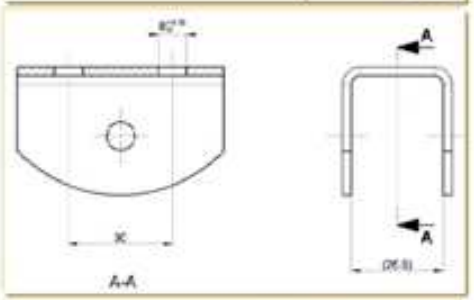
C'est un processus standard qui utilise une technologie de matrices développée par SYMYB. Une seule matrice peut fabriquer des pièces de plusieurs longueurs, largeurs, formes et épaisseurs différentes. Nous avons développé les matrices polyvalentes de technologie SOSS. Nous produisons chaque année environ 2 millions de pièces ainsi.

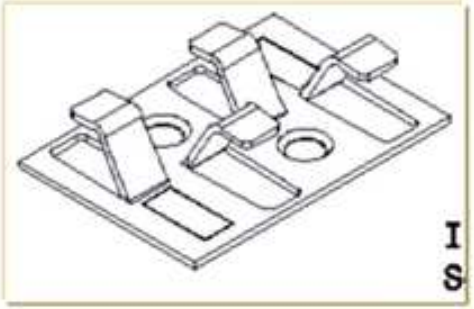


## *Emboutissage conventionnel de bobines avec  Matrice Progressive*

Il s'agit du processus habituel d'emboutissage. La bobine d'acier ou d'acier inoxydable est acheminée  pour passer par une matrice progressive où la forme correspondante est emboutie. Nous produisons chaque année environ 3 millions de pièces ainsi.

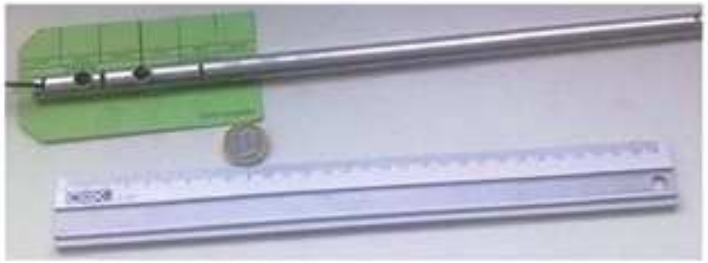


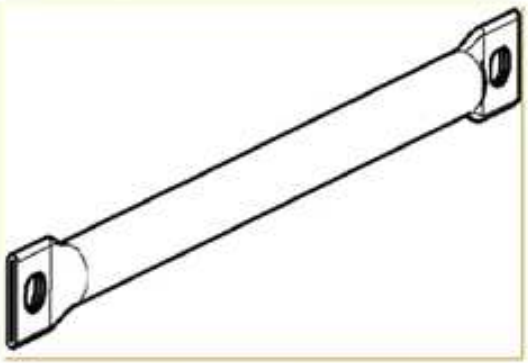


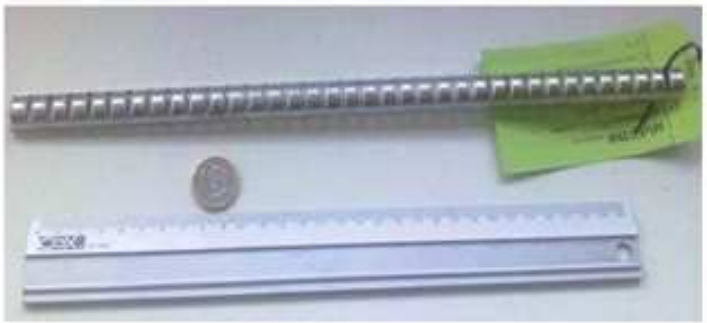



## *Emboutissage conventionnel de bobines d'aluminium avec  Matrice Progressive*

Il s'agit du processus normal d'emboutissage progressif mais de bobines d'aluminium. La bobine est acheminée vers une matrice manuelle ou progressive où la forme correspondante est emboutie. Nous produisons chaque année environ 12 millions de pièces ainsi.







## *Emboutissage de Profils conformés*

Cette pièce provient d'un profil en aluminium qui a été préalablement formé. Le profil se divise en plusieurs parties et la forme définitive est faite en un seul ou en plusieurs coups. Nous produisons chaque année environ 1 million de pièces ainsi.

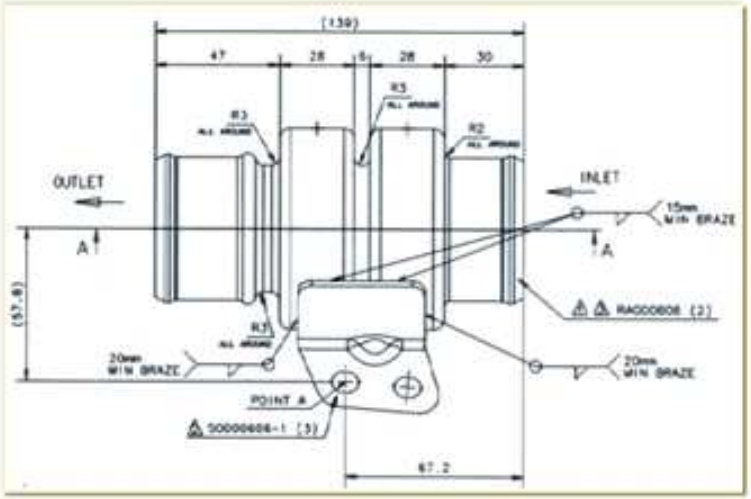
## *Nouveaux Systèmes Spéciaux d'Emboutissage*

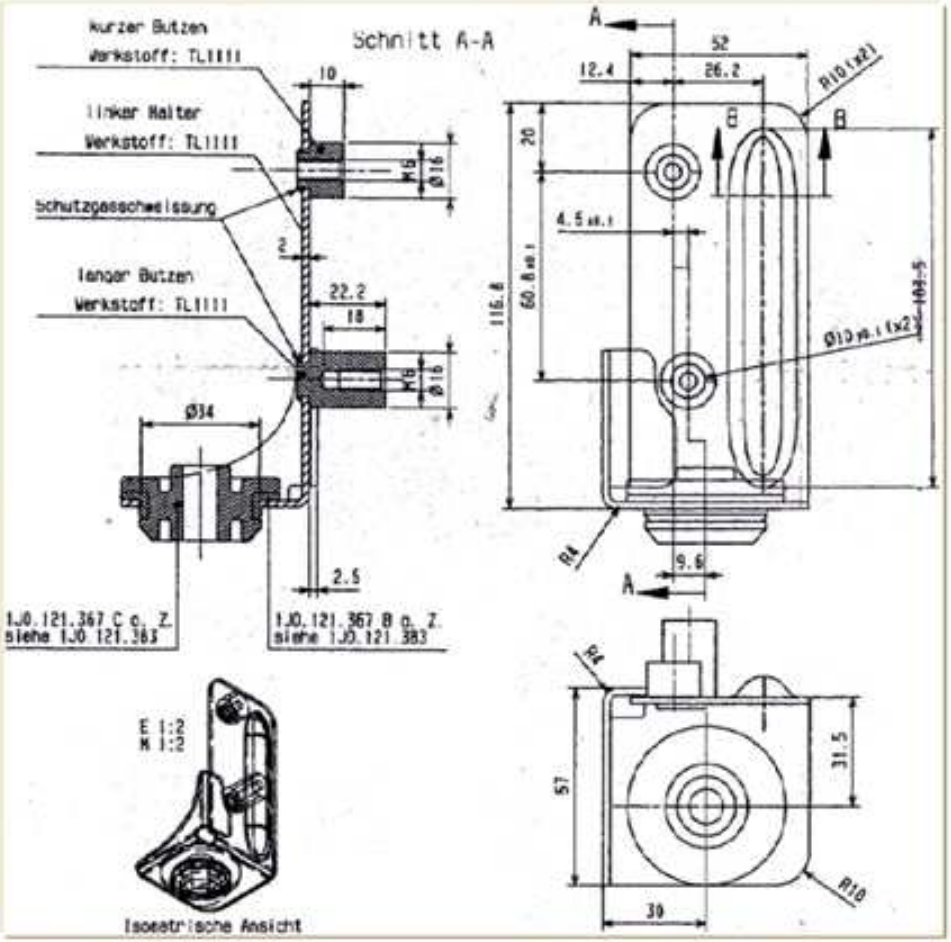
Les systèmes normaux d'emboutissage ne sont pas toujours adaptés aux pièces spéciales. Notre fabrication inclue des pièces qui peuvent atteindre 0,7 mètres semi-circulaires grâce à des systèmes de production progressives, comme par exemple:

Nous disposons aussi d'un système qui remplace la **DÉCOUPE FINE**. La tendance est de croire qu'il s'agit d'un système aux coûts élevés et qu'il s'utilise pour des demandes spéciales quand les tolérances sont faibles, quand les bords sont aiguisés et épais; cependant, nous disposons de la technologie nécessaire pour travailler une épaisseur de jusqu'à 12mm, ce qui assure le niveau de tolérance et les bords aiguisés.

## *Montage*

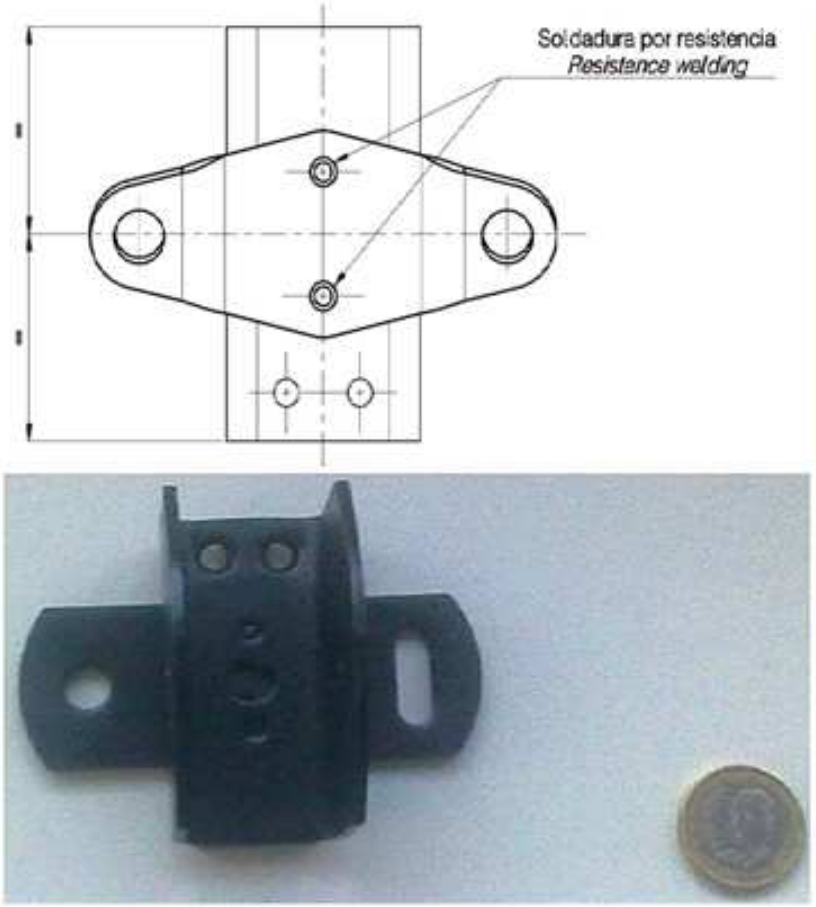
Quelquefois il faut travailler plusieurs pièces en même temps sans qu'elles soient pour autant soudées. Ceci est possible uniquement avec un système de production et d'un montage postérieur. Nous fabriquons des ensembles formés de composants en aluminium, acier, plastique et caoutchouc.

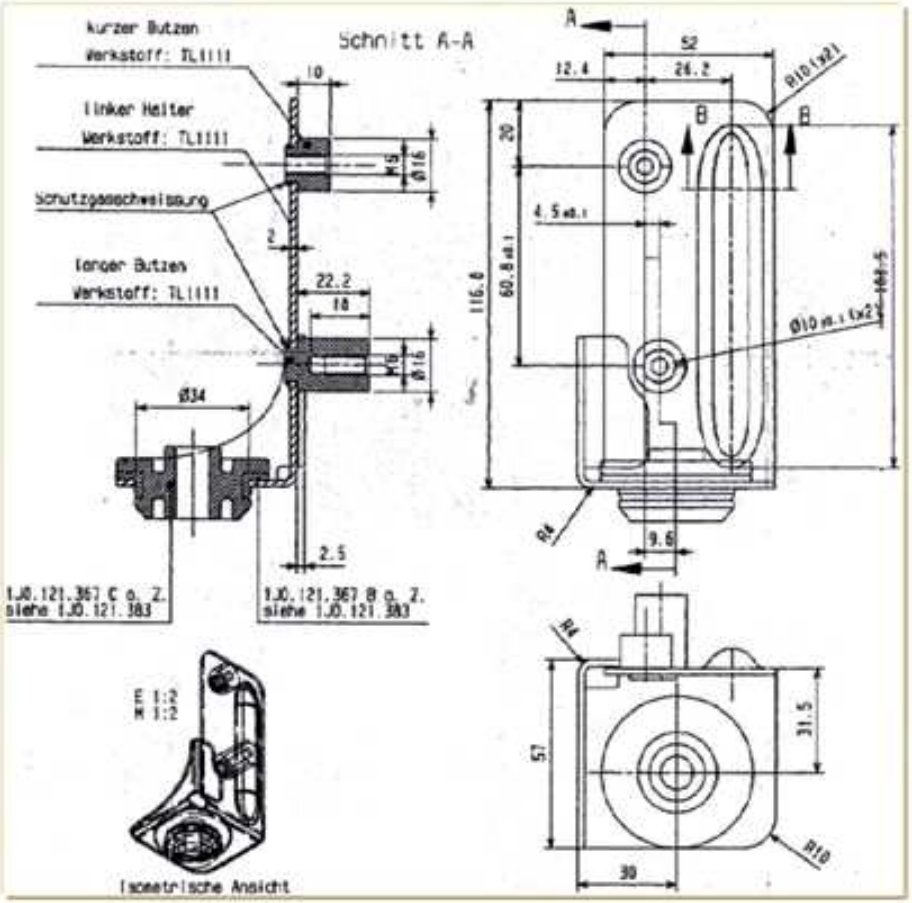




## *Soudure*

Certaines pièces doivent être soudées. Ceci est possible uniquement avec un système de production et une phase postérieure à la soudure. 2 pièces peuvent être soudées dans une même phase.

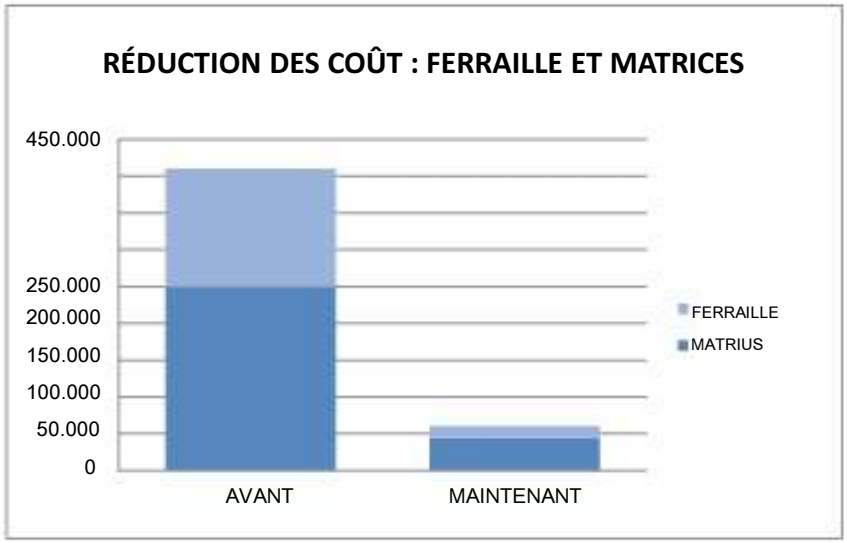


# 2

# TECHNOLOGIE DE MATRICE

## *Technologie de Matrice pour Support Plats*



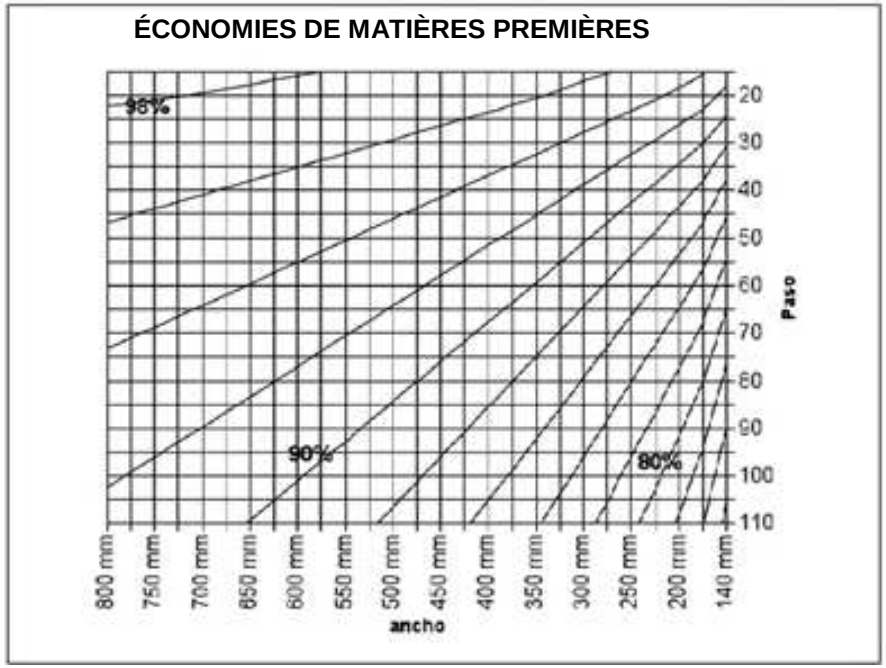

À l'heure actuelle, les pièces fabriquées avec cette matrice polyvalente peuvent inclure jusqu'à 8 largeurs différentes (16, 24, 32, 40, 50, 64,8 et 107 mm), et jusqu'à 22 longueurs, de 200 a 800 mm et de 0,8 jusqu'à 1,2 mm d'épaisseur. Le design de la matrice permet que la limite des diverses largeurs et longueurs n'existent potentiellement pas. L'alignement est si important que la matrice doit s'aligner par le biais d'un rayon laser. Les économies principales sont:

- Design. La caractérisation d'un nouveau standard a permis que le Support Plat ne génère aucun surcoût de design si ce n'est celui d'ajuster la pièce au standard de l'ensemble.
- Prototypes. Le délai des prototypes obtenus par des moyens définitifs est de 2 semaines.
- Time-to-marquet. Pour ce type de pièces, avec design nouveau et existant, le time-to-marquet est considérablement réduit à seulement 2 semaines à partir de la date de commande.
- Achats. Un plan type existe pour tous les modèles similaires dont le CBD est prévisible.
- Matrice. La même matrice est utilisée pour la fabrication de plusieurs douzaines de modèles.
- Nouvelle matrice. Si elle peut être adaptée au plan type, son coût est de 0 €.
- Matière Première. Afin de ne rien cafûter, le coût de la matière première a été réduit au maximum. Son coût équivaut à son poids.

## *Matrice Polyvalente pour Support avec Forme*

Plusieurs projets inclus des pièces fabriquées avec cette matrice polyvalente avec uniquement une dimension et trois longueurs différentes. Les principales économies sont:

- Design. La caractérisation d'un nouveau standard a permis que le Support avec Forme ne génère aucun coût de design si ce n'est celui d'ajuster la pièce au standard de l'ensemble.
- Prototypes. Le délai des prototypes obtenus par des moyens définitifs est d'à peine 4 semaines.
- Time to market. Pour ce type de pièce, dont le design est partagé et existe déjà, le time-to-market est considérablement réduit car il est à peu près de 6 semaines à partir de la date de commande.
- Achats. Un plan type existe pour tous les modèles semblables dont le CBD est prévisible.
- Matrice. La même matrice est utilisée pour fabriquer plusieurs modèles.
- Nouvelle matrice: Si elle peut être adapter au plan type, son coût est inférieur à celui d'une nouvelle matrice.
- Matière première: Afin de minimiser le cafûtage au maximum, le coût de la matière première a été considérablement réduit.



## *Matrice pour Support Ondulé*

Actuellement 5 projets inclus des pièces de cette matrice avec plusieurs dimensions (26, 29, 32, 50, 64 et 80mm), 8 longueurs différentes, de 200 a 800 mm y une épaisseur de 0,5 MM.

Les économies principales sont:

- Design. la caractérisation d'un nouveau standard a permis que le Support Ondulé ne génère aucun coût de design si ce n'est celui d'ajuster la pièce au standard de l'ensemble.
- Prototypes. Le délai des prototypes obtenus par des moyens définitifs est d'à peine 2 jours.
- Time to marquet. Pour ce type de pièce dont le design est partagé et existe déjà, le time-to-marquet est considérablement réduit car il est à peu près de 1 semaine à partir de la date de commande.
- Achats. Un plan type existe pour tous les modèles semblables dont le CBD est prévisible.
- Matrice. La même matrice est utilisée pour fabriquer plusieurs douzaines de produits différents.
- Nouvelle Matrice. Si elle peut être adapter au plan type, son coût est de 0€.

## *Matrice "Several Steps One Strike (SSOS)" pour Pièces avec Forme*

Avec cette matrice une multitude de modèles peut être fabriquée, à partir de 200mm et avec une longueur illimitée. La nouveauté ici est le fait de pouvoir réaliser plusieurs formes avec un seul coup, avec plusieurs centièmes de seconde de différence entre une phase et la suivante et ceci dans une même partie de la pièce. Il s'agit d'une évolution basée sur les 2 technologies précédentes.

Les économies principales sont:

- Design. la caractérisation d'un nouveau standard a permis que le Support Ondulé ne génère aucun coût de design si ce n'est celui d'ajuster la pièce au standard de l'ensemble.
- Prototypes. Le délai des prototypes obtenus par des moyens définitifs est d'à peine 2 jours.
- Time to marquet. Pour ce type de pièce dont le design est partagé et existe déjà, le time-to-marquet est considérablement réduit car il est à peu près de 1 semaine à partir de la date de commande.
- Achats. Un plan type existe pour tous les modèles semblables dont le CBD est prévisible.
- Matrice. La même matrice est utilisée pour fabriquer plusieurs douzaines de produits différents.
- Nouvelle Matrice. Si elle peut être adapter au plan type, son coût est de 0€.
- Matière première: Afin de minimiser la ferraille au maximum, le coût de la matière première a été considérablement réduit. Son coût équivaut son poids.

**Les 3 technologies citées sont seulement un exemple. Pour toutes les références que nous chiffrons, nous considérons le coût total du projet dans le but d'offrir à notre client la meilleure relation entre le coût de la matrice, el coût unitaire de la pièces et les économies futures, en suivant toujours les standards de Qualité ISO TS certifiés.**

# 3

symyb

Innovation in Shape.

## NOS MACHINES

# NOS MACHINES

Nous disposons de différentes machines, des presses de 10 à 315 Tonnes qui peuvent produire des pièces de grande, moyenne et petite taille. Nous offrons aussi la fabrication de nos propres matrices ainsi que d'un atelier de maintenance.

Nos presses sont les suivantes:

| TONNAGE | 40 TN | 45 TN | 55 TN | 60 TN | 65 TN | 100 TN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MARQUE | GUILLEM | MIOS | MIOS | GOITI | VIMA | GOITI |
| TYPE | Semi Pneumatique | Pneumatique | Pneumatique | Pneumatique | Pneumatique | Mécanique |
| FONCTION | Fixe | Fixe | Fixe | Fixe | Fixe | Fixe |
| TABLE | 410x640 mm | 440x700 mm | 480x750 mm | 510x800 mm | 800x400 mm | 550x990 mm |
| HAUTEUR | 60 mm | 45 mm | 45 mm | 65 mm | 65 mm | 85 mm |
| OUVERTURE MAX. | 300 mm | 370 mm | 380 mm | 400 mm | 315 mm | 350 mm |
| OUVERTURE MIN. | 250 mm | 290 mm | 280 mm | 300 mm | 200 mm | 250 mm |
| PORTÉE | 10-120 mm | 10-80 mm | 10-100 mm | 5-110 mm | 12-100 mm | 8-130 mm |

| TONNAGE | 80 TN | 100 TN | 125 TN | 160 TN | 160 TN | 315 TN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MARQUE | GOITI | MIOS | RIBA | SCHULER | MK | ESNA |
| TYPE | Mécanique | Pneumatique | Pneumatique | Pneumatique | Pneumatique | Pneumatique |
| FONCTION | Progressive | Progressive | Progressive | Progressive | Progressive | Progressive |
| TABLE | 540x870 mm | 620x1000 mm | 600x920 mm | 750x950 mm | 1200x800 mm | 1900x950 mm |
| HAUTEUR | 71 mm | 50 mm | 100 mm | 87 mm | 100 mm | 120 mm |
| OUVERTURE MAX. | 390 mm | 480 mm | 360 mm | 290 mm | - | 750 mm |
| OUVERTURE MIN. | 290 mm | 340 mm | 230 mm | 210 mm | - | - |
| PORTÉE | 15-140 mm | 15-140 mm | 20-150 mm | 20-210 mm | Fixe 80 mm | 0-230 mm |
| LARGEUR MAXIMUM BOBINE | 300 mm | 300 mm | 300 mm | 400 mm | 700 mm | 1000 mm |
| ÉPAISSEUR MAX. MATÉRIEL | 4 mm | 4 mm | 4 mm | 4 mm | 4 mm | 5 mm |
| DIAMETRO MIN. BOBINE | - | 500 mm | 500 mm | 400 mm | 400 mm | 525 mm |
| DIAMETRO MAX. BOBINE | 1000 mm | 1500 mm | 1500 mm | 1500 mm | 1500 mm | 1600 mm |
| POIDS MAX. BOBINE | 500 Kg | 1000 Kg | 1000 Kg | 1500 Kg | 1500 Kg | 5000 Kg |

# 4

# CONTROLE ET BASES DE LA QUALITÉ

# CONTROLE ET BASES DE LA QUALITÉ

Notre compromis avec les standards de qualité les plus exigeants est assuré grâce à l'application des meilleures pratiques et à la technologie avancée sur nos machines pour réaliser les contrôlés de dimensions.

Nos standards inclus:

- Tridimensionnel de pont Wenzel
- Tridimensionnel du bras portable 3D de Faro
- Projecteur de Profils/ Viseur Vidéo 2D CNC de Baty

Notre engagement avec la qualité s'acquitte aussi aux standards les plus élevés en ce qui concerne la protection de l'environnement, de façon à ce que nous ayons certifié nos actions en matière de qualité et de sécurité avec ISO 9.000, ISO 14.000 et ISO/TS 16.949.

# 5

symyb

Innovation in Shape.

## SYSTÈME AVANCÉ ET EFFICACITÉ DE DIRECTION

# SYSTÈME AVANCÉ ET EFFICACITÉ DE DIRECTION

Tous les procédés essentiels sont gérés avec un ERP qui supporte et intègre tous les procédés opératifs de l'entreprise. Ce système d'information central est complété par un data-warehouse effectif qui permet de faire le suivi les indicateurs les plus importants. Les usagers sont habitués à utiliser des softwares de design tels que Catia, CAD ou Siemens.

# 6

symyb

Innovation in Shape.

## NOS INSTALLATIONS

# NOS INSTALLATIONS

Les bureaux et installations principales se trouvent à L'Arboç (Tarragona) depuis Juin 2011 avec une superficie totale de 4300 m2. Le magasin se trouve à Rubí (Barcelone) et dispose d'une superficie de 1450 m2.

M

# NOS INSTALLATIONS

Le design des bureaux est conçu pour offrir un environnement de travail flexible et avancé qui inclue la technologie, la sécurité, la santé, la commodité mais aussi une harmonie esthétiquement agréable et accessible.

# NOS INSTALLATIONS

Les caratéristiques des bureaux assurent leur fonctionnalité, flexibilité et efficacité. L'espace a été distribué en salles de réunions, réception, archives, aire de communications et informatique, zone photocopies, salle repas et polyvalente de comités et formation.

symyb

Innovation in Shape.

www.symyb.com

Polígono Industrial El Foix - C/ Ferro 20 (E43720) L'Arboç (Tarragona) Spain

Tel. 34 93 699 45 48 - Fax 34 93 697 43 58 - info@symyb.com