



Mécanique de précision
Usinage & fabrication

www.ostechnique.ch

Profil de l'Entreprise

- ❑ Création en 1993 par Jean-Denis Robyr
- ❑ Rentabilité dès 1995
- ❑ Inauguration du nouveau bâtiment de 1400 m² en 2002
- ❑ 10 employés, dont 7 poly-mécaniciens
- ❑ Membre des associations professionnelles suivantes:
 - ✓ Suisse Mécanique, section Valais
 - ✓ GIM Groupement des industriels de la Mécanique de Suisse romande



Les marchés cibles

En % du Chiffre d'Affaires

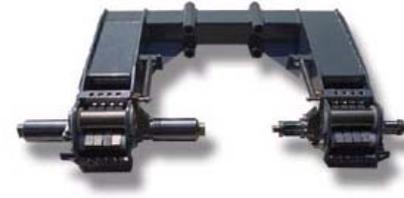
➤ Machines de conditionnement	25 %
➤ Instruments et système de mesure	20%
➤ Machines d'emballage	15%
➤ Machines-outil	14 %
➤ Toxicologie	12%
➤ Medical	10 %
➤ Sous-traitance générale	4%

Produits & Services

- Achat des matériaux pour le compte du client
- Usinage & fabrication de pièces mécaniques de précision
- Montage de sous-ensembles et groupe de productions
- Stockage
 - ❑ Matière brute destinée à de l'usinage de pièces pour les clients récurrents (réactivité)
 - ❑ Pièces finies déjà vendues ou en réservation de capacité
 - ❑ Sous-ensembles pour livraison selon timing client

Exemples de projets

- Réalisations d'ensembles complets englobant les organes pneumatiques, hydrauliques, électriques ainsi que les automates de commande.
- Construction mécano-soudée, usinage complet des alésages, traitement de surface et peinture.
- Fabrication complète de table à couler pour l'industrie de l'aluminium.
- Réalisation et fabrication complète de machines selon besoin du cahier des charges du client.



Caractéristiques Techniques de Production

- Pièces de 10 mm à 2 mètres
- Capacité de tournage de 400 mm de diamètre
- Capacité de fraisage de plus de 2 mètres
- Technologie d'usinage à 3, 4 et 5 axes
- Matériaux:
 - Acier standard et tous les aciers alliés
 - Alliage léger (aluminium et toutes sortes de plastique)
 - Acier inoxydable
 - Titane, inconel et tous les alliages exotiques
- Logiciels de Fabrication Assistée par Ordinateur (FAO) Alphacam et Autocad
- Réseau informatique RJ45 pour transfert des programmes du serveur vers les machines

Avantages Compétitifs

- ✓ Solution complète: de l'achat des matériaux au montage des sous-ensembles
- ✓ Production en petite quantité
- ✓ Haute qualité et précision
- ✓ Délais de production très court
- ✓ Propreté des locaux
- ✓ Leader technique: souvent le premier en Suisse à avoir les nouvelles machines
- ✓ Possibilité de travail en partenariat pour des projets plus importants et des solutions finales (bureau technique, électricité et automation)

Plan de croissance

- Explorer 3 marchés clairement identifiés et en croissance forte
 - Médical : plaquettes pour l'ossature, systèmes de rééducation
 - Moulisme : formes pour bouteilles PET, électrodes...
 - 5 axes simultanés : aubes, turbines...

- Approcher le marché de la toxicologie
 - Premières discussions en cours avec clients potentiels
 - Série de machine à fumer en cours de fabrication

- Augmenter le parc machine pour atteindre des capacités d'usinage plus grandes
 - La surface du bâtiment le permettant facilement

Usine

Atelier pour l'usinage en commande numérique

Surface d'usinage 600 m² avec entrée de chaque côté et large passage au centre.



Halle industrielle avec palan 3.2 tonnes, sol en résine époxy et chauffage au gaz par convection.

Usine

Bureau et salle de conférence sur 180m², atelier sur 1200m²



Stock et arrivage matière

et

Surface de montage 400 m²



Annexe A

Machines de production à commande numérique
et centres d'usinage

Machines de production



Tournage conventionnel

- 1 tour parallèle **Colchester Triumph2500 (2009)**
- 1 tour parallèle **Cazeneuve 360HBX**
- 2 tours **Schaublin 102**

Tournage CNC

- 1 tour **Haas SL-30 CNC**, diamètre 350 x 800 mm, 2000
- 1 tour **Haas SL-20 CNC**, diamètre 180 x 500 mm, 2002
avec embarreur diam.55 mm x 1500mm

Fraisage

- 1 fraiseuse **Schaublin 53 digitale**
- 1 fraiseuse **Mikron 2.3 DP CN**
- 1 aléuseuse **Dixi 60**

Fraisage CNC

- 1 Fraiseuse **Haas Super mini-mill** 400 x 300 x 300
ISO 40 15'000 tr/min
- 1 centre **Haas VF-2**, 4 axes, 750 x 450 x 580 mm, 2004
- 1 centre **Haas VF-4**, 4 axes, 1270 x 500 x 635 mm, 2003
- 1 centre **Haas VF-6**, 4 axes, 1650 x 850 x 750 mm, 2009
ISO50 10'000 tr/min
- 1 centre **Haas VF-9**, 4 axes, 2250 x 1020 x 760 mm, 2005
- 2 centre horizontal **Haas HS-1**, 4 axes, 2 palettes,
610 x 510 x 560 mm, 1997
- 1 centre **Haas EC 1600**, 5 axes , 10000 tours,
1600 x 1000 x 875 mm, 2006

Perçage

- 2 perceuse-fraiseuse **Modig**

Soudage

- 1 poste **Mig 320 Ah**
- 1 poste **Mag 200 Ah**
- 1 poste **Tig 250 Ah** (alu / inox)
- 1 poste autogène
- Projection **Eutaloy**

Contrôle

- Microhite 900** sur marbre
- Instruments de mesure **Tesa – Imicro etc**

Transports

- 1 camionnette 3.5 to
- 1 chariot - élévateur 1.5 to
- 1 chariot - élévateur 6.0 to

**Fraisage CNC Haas HS-1, 4 axes, 2 palettes,
610 x 510 x 560 mm, 1997
(2 machines identiques)**



Fraisage CNC Haas EC-1600, 5 axes, 1600 x 1000 x 1000 mm, 2006



Tournage CNC Haas SL-30 CNC, diamètre 350 x 800 mm, 2001



Tournage CNC Haas SL-20 CNC,
diamètre 180 x 500 mm avec embarreur 50mm x 1500mm



Fraisage CNC vertical

Haas super mini-mill 4 axes
400 x 350 x 350
15'000 tr/min
Année 2007



Haas VF-2 4 axes
750 x 450 x 580 mm
Année 2004



**Fraisage CNC Haas VF-4D, 4 axes,
1270 x 500 x 635 mm, 2003**



Fraisage CNC Haas VF-6D, 4 axes, 1650 x 780 x 780 mm, 2009 Cône ISO 50 10'000 tr/min arrosage central etc

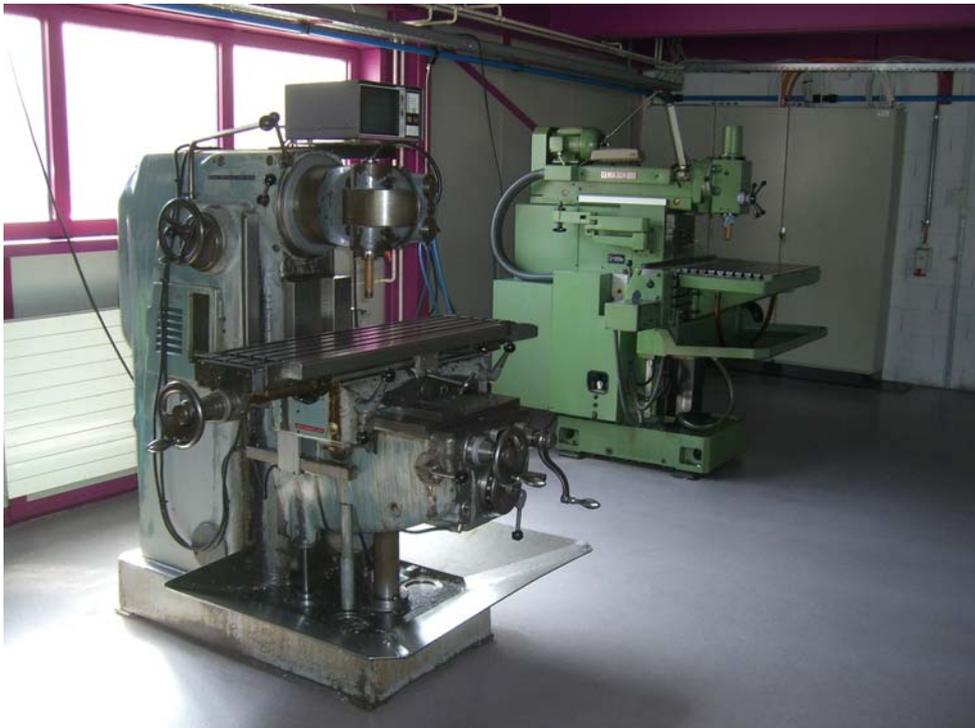


**Fraisage CNC Haas VF-9, 4 axes,
2250 x 810 x 760 mm, 2006**



Fraisage conventionnel(1995)

- 1 fraiseuse **Schaublin 53 digitale**
- 1 fraiseuse **Mikron 2.3 DP CN**



- 1 aléseuse **Dixi 60**



Tournage conventionnel et electroerosion

1 tour parallèle Colchester Triumph 2500 1 tour parallèle Cazeneuve 360HBX
2 tours Schaublin 102





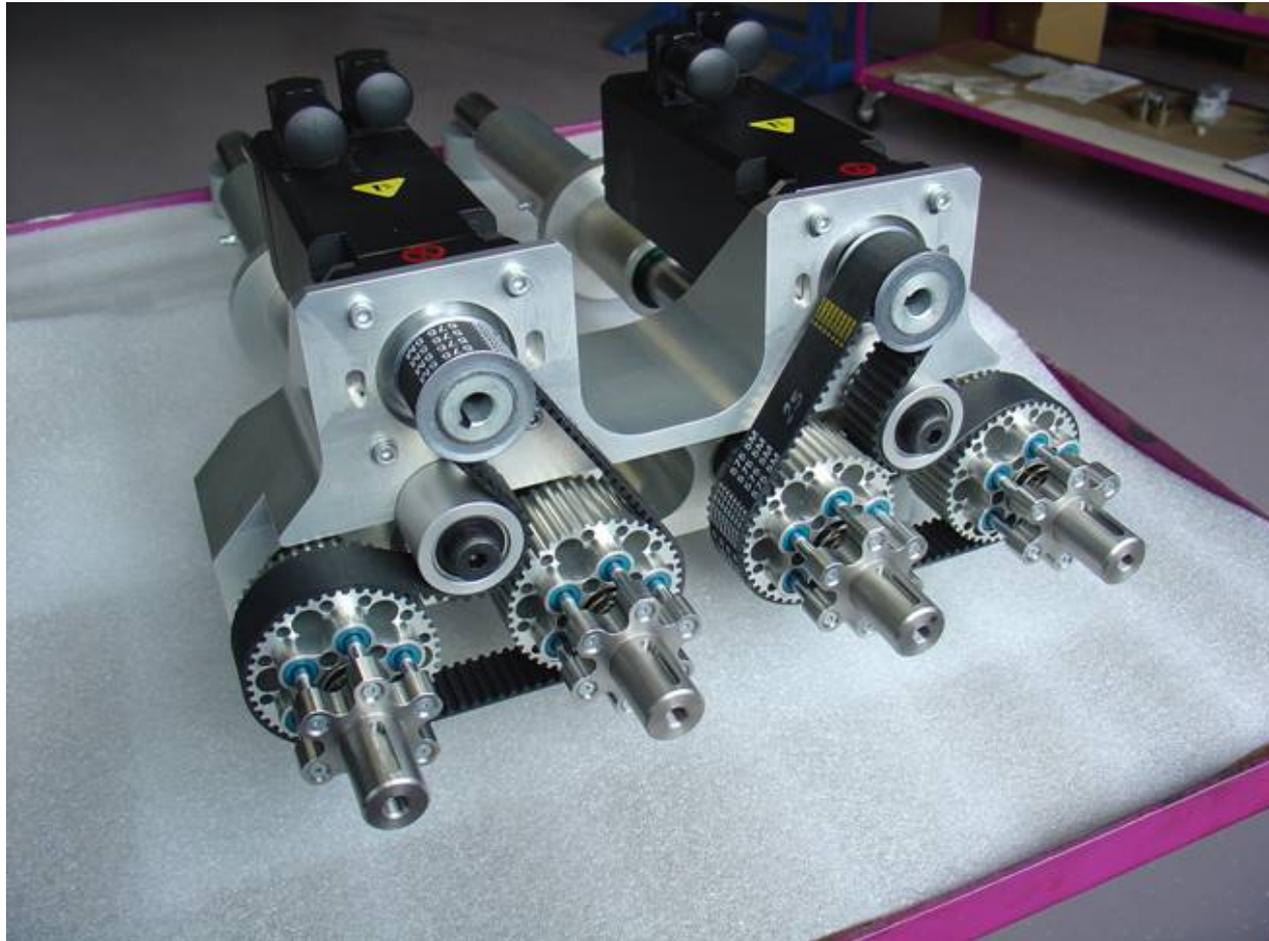
Annexe B

Travaux réalisés pour des clients

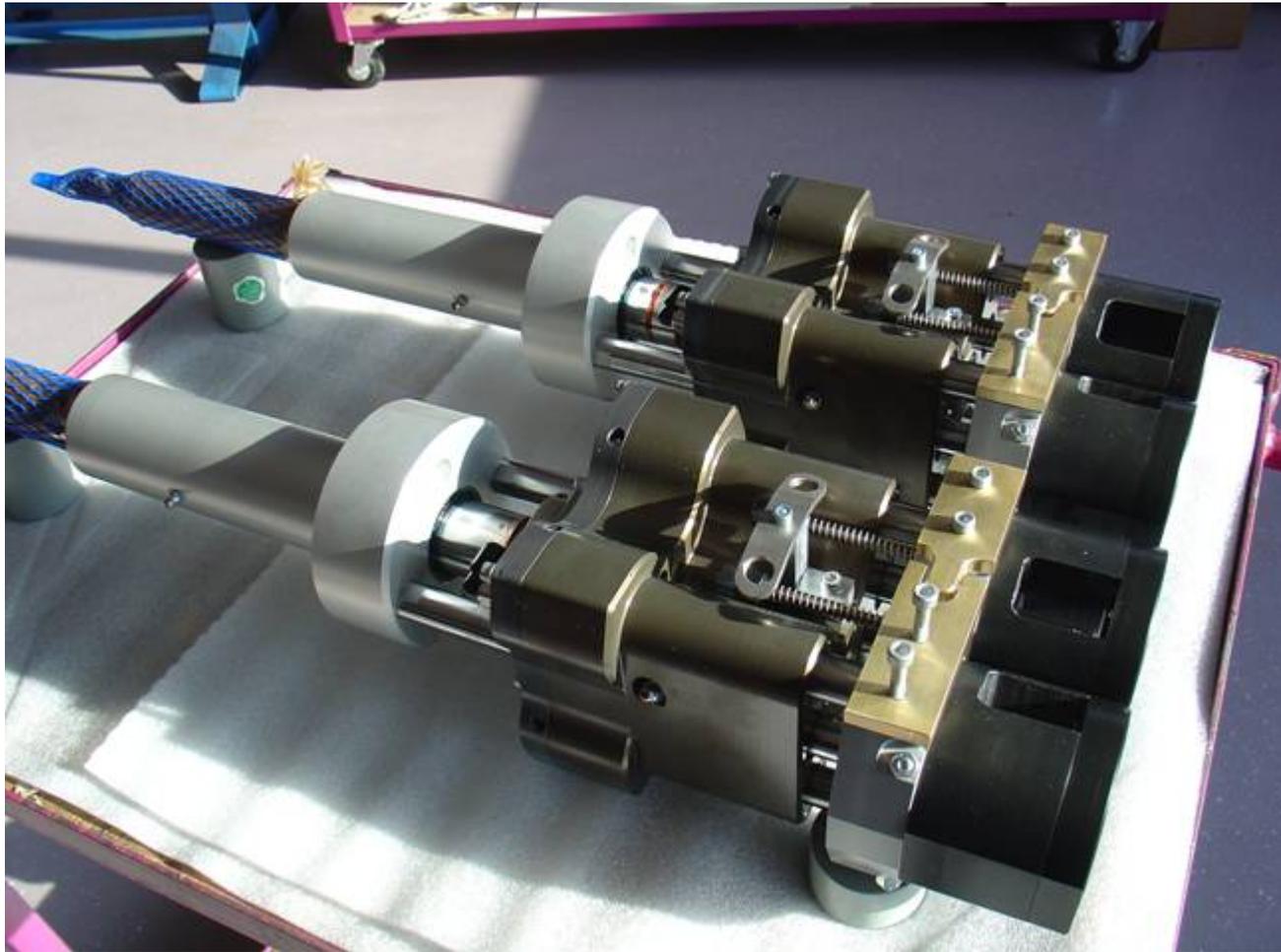
- en Valais
- en Suisse
- à l'Etranger

Unité de vissage pour les bouchons de tubes dentifrice

Cadence : 3000 pces / heure

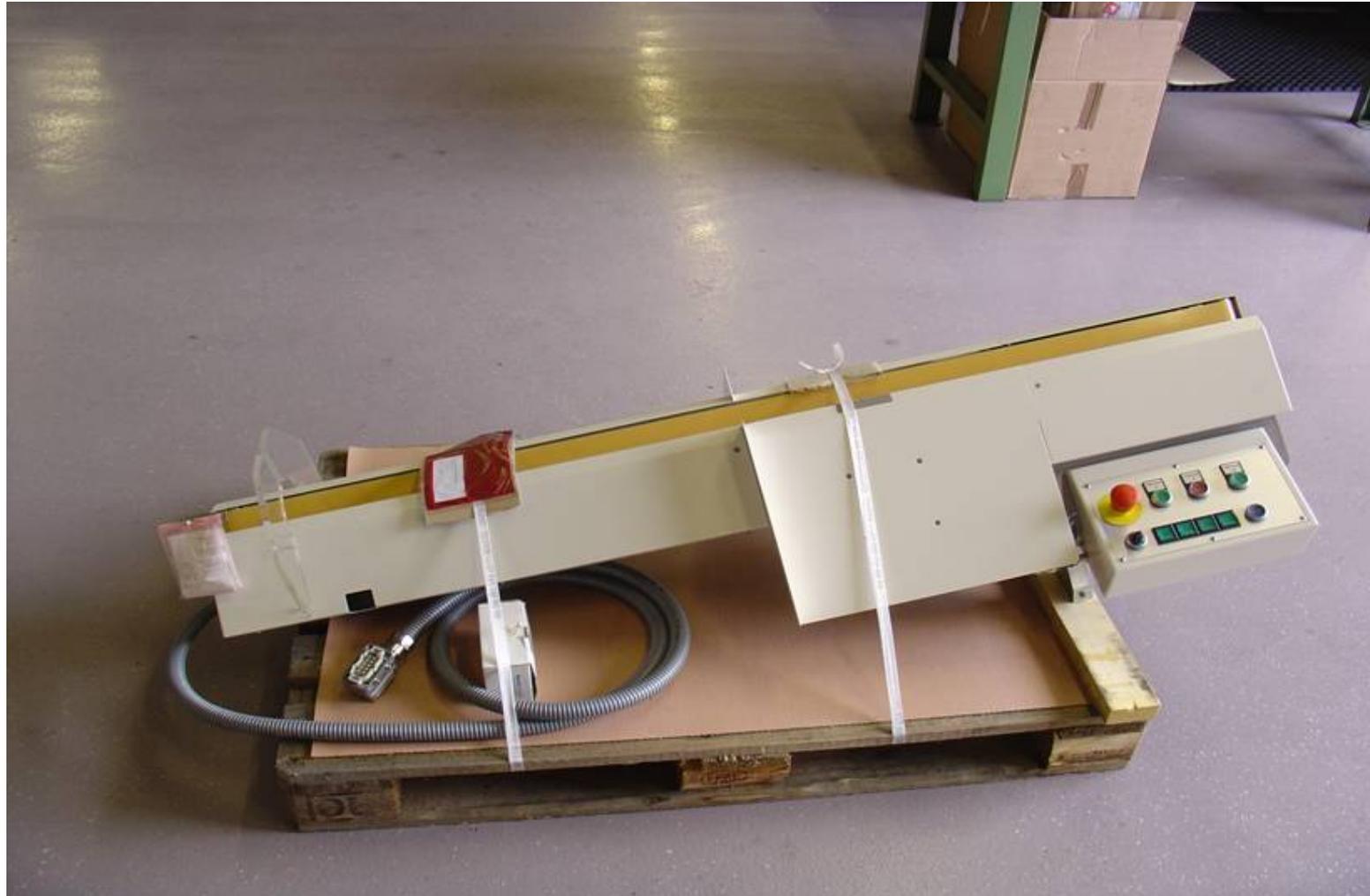


Fourniture et fabrication complète de stations de soudage



Transporteur à double bande en V

Réalisation mécanique, tôlerie, électricité et montage complet



Système d'extraction bouteille en PET

Dégagement et éjection du moule





Table de coulée pour les barres d'extrusion

Dimensions : 24 barres diam. 250mm

Poids total de coulée : 22'250 kg

Client : MMG Martigny



Ensemble mécano-soudé

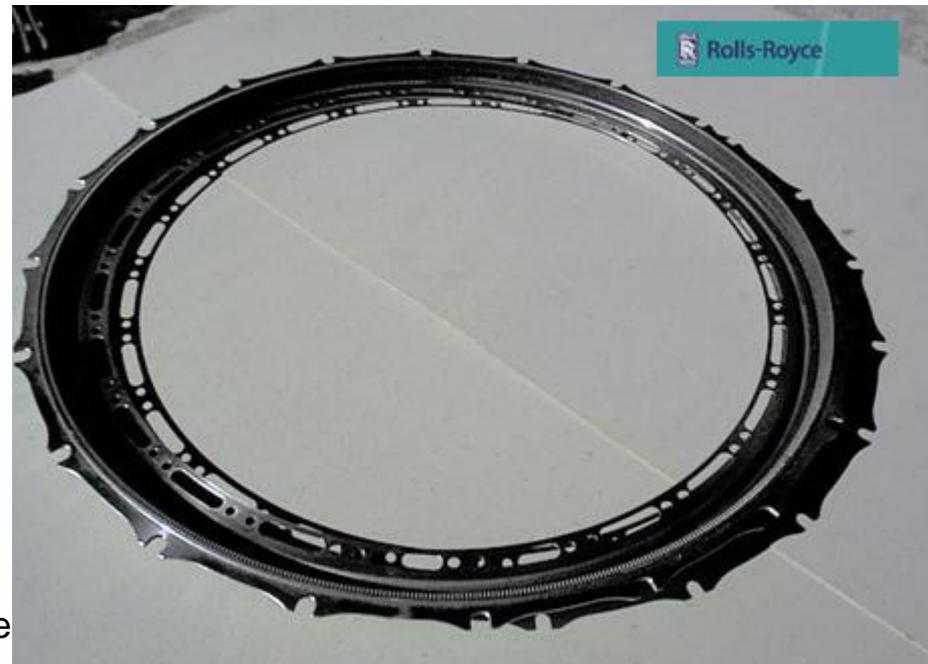
Système de centrage pour tendeuse tôle forte

Réalisation, fabrication, usinage complet et montage chez le client

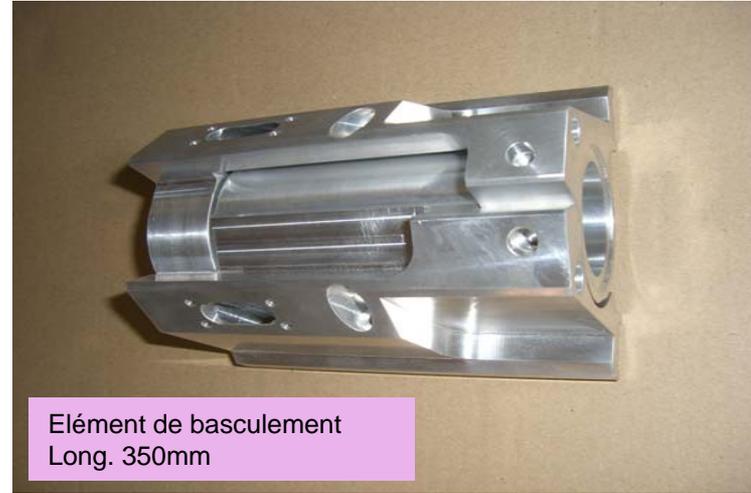


Collecteur d'air pour réacteur
Client final Rolls-Royce
Moteur RGB 715

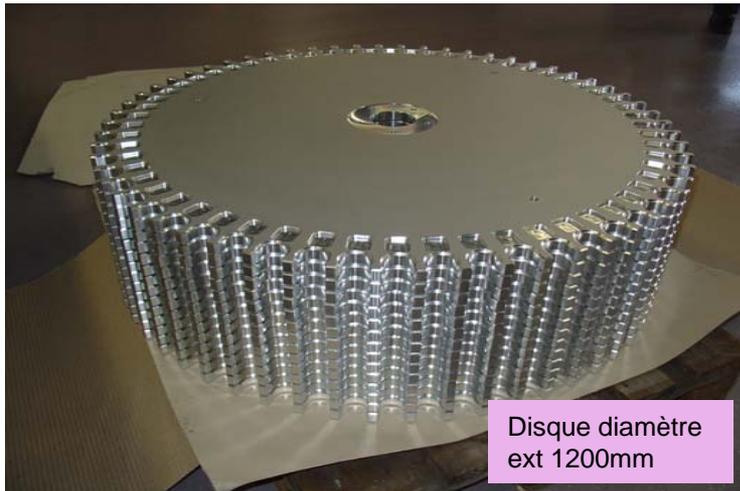
Douille de lubrification pour
turbine d'hélicoptère
Client final Turbomeca



Usinage de pièces en aluminium et fraisage haute vitesse
Notre société gère également toute sorte de traitement de surface pour livrer
aux clients un produit terminé et prêt au montage



Élément de basculement
Long. 350mm

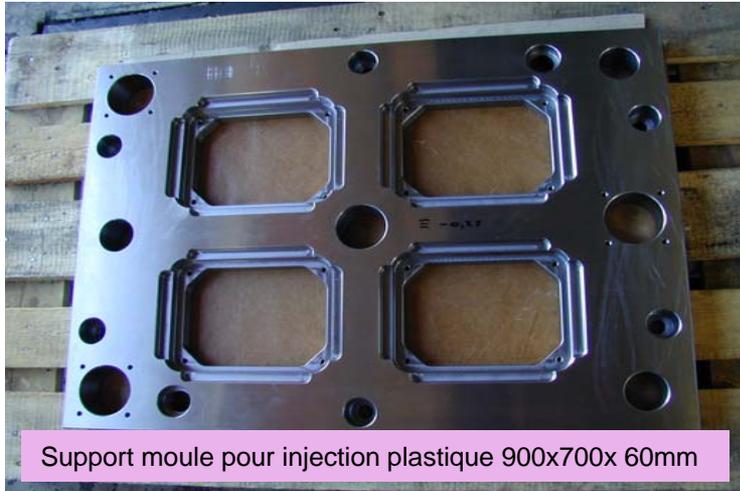


Disque diamètre
ext 1200mm

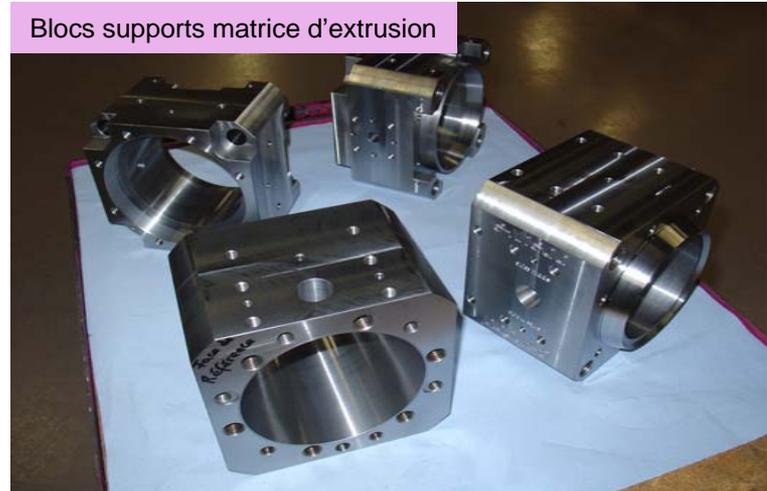


Couvercles de bras articulés 1200x700mm et 90% de poids

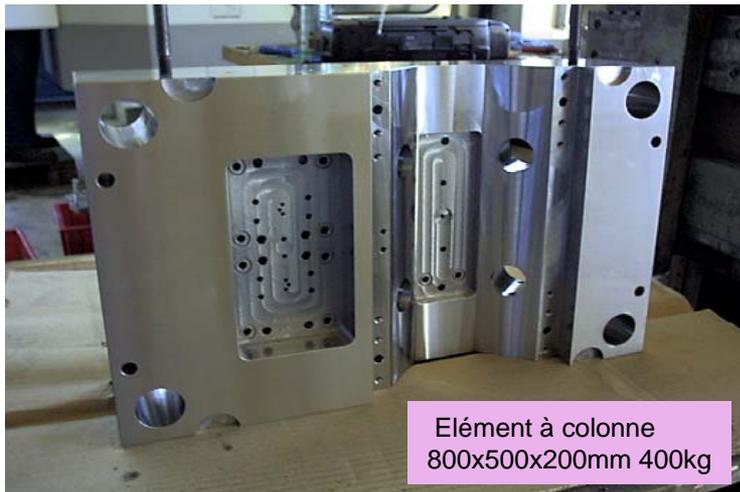
Usinage de pièces en acier de traitement, fonte, inox et matériaux exotiques destinés à l'aviation et les turbines hautes températures



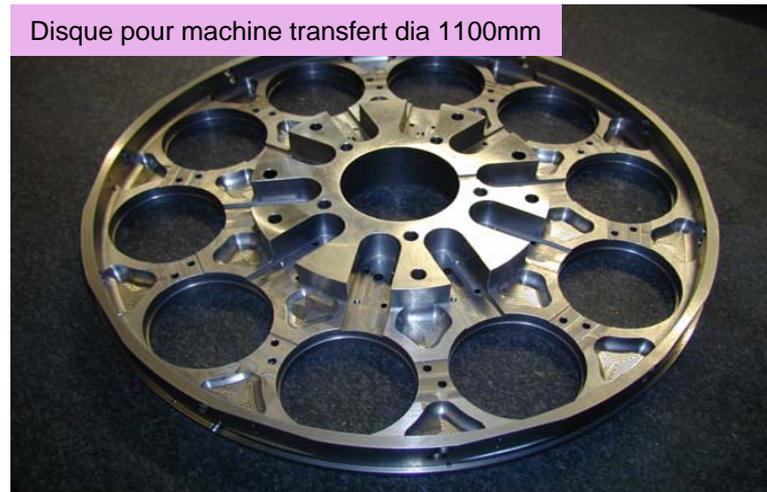
Support moule pour injection plastique 900x700x 60mm



Blocs supports matrice d'extrusion



Élément à colonne
800x500x200mm 400kg



Disque pour machine transfert dia 1100mm

Fabrication de prototype pour toutes sortes d'application ainsi que la réalisation en série d'éléments complets y compris gestion des pièces d'achat et collaboration pour l'automatisme



Bras articulés pour soutenir des écrans de contrôle



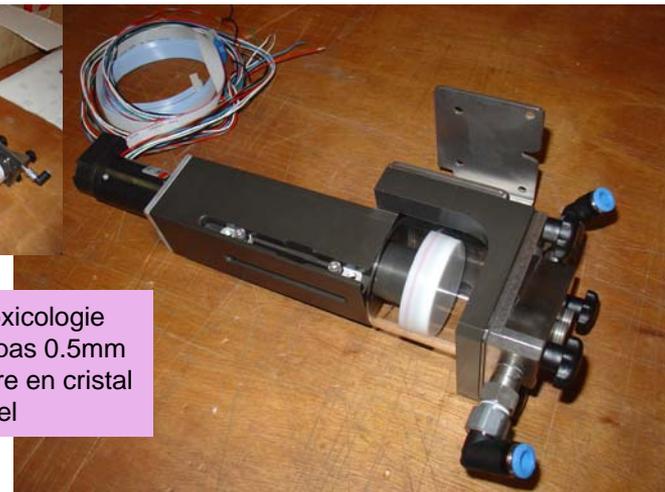
Production d'eau chaude industrie alimentaire



Machine à fumer pour L'industrie du tabac

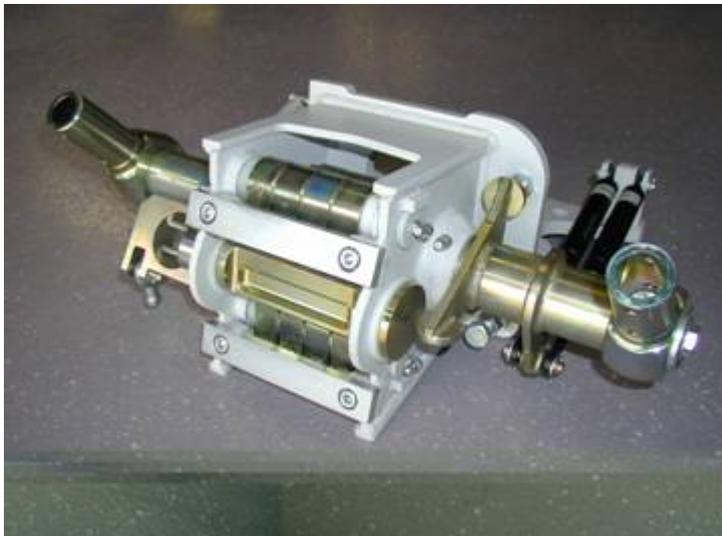


Pompe d'aspiration toxicologie
Moteur et vis à billes pas 0.5mm
Piston téflon et cylindre en cristal
Culasse et joint inconel



Restraint System

Boîte à cliquets destinées au verrouillage des passagers dans les grands-huits
Clients final Six Flags (Dallas, Los Angeles, St-Louis et Las Vegas)



Exemples de production



Canon à neige CDR



Avantages

- ✓ Réduction des nuisances sonores
- ✓ Consommation électrique réduite
- ✓ Sécurité accrue pour les skieurs
- ✓ Bonne intégration écologique
- ✓ Surface publicitaire attractive

Caractéristiques

- ❑ Puissance installée : 11 kw
- ❑ Niveau sonore : 60 db à 20 m
- ❑ Production de neige : 35 m³ / heure
- ❑ Poids plume : 260 kg

