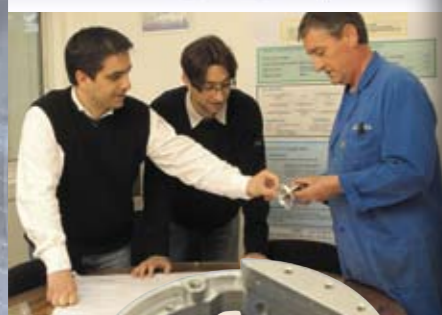
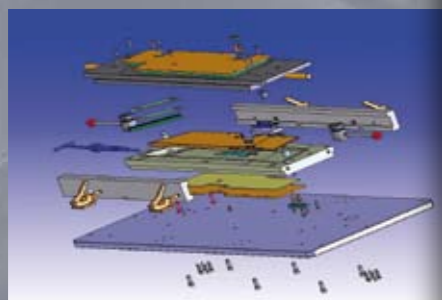


DE LA CONCEPTION
 À LA LIVRAISON D'ENSEMBLES
 FROM DESIGN
 TO SUB SYSTEMS DELIVERY



Bureau d'Etudes ► prototypes ► pré-séries ► séries
 Design ► prototypes ► pre-series ► series



**PARTENARIAT
 TECHNIQUE**

- Conseil
- Partenariat dans la conception et accompagnement dans le développement
- Analyse, Diagnostic, Mise en œuvre

TECHNICAL PARTNERSHIP

- Advice
- Design partnership, development assistance
- Analysis, diagnosis



REACTIVITE
 PRO ACTIVITY

EXPERIENCE
 EXPERIENCE

COMMUNICATION
 COMMUNICATION

CONCEPTION
 DESIGN

PARTENARIAT
 PARTNERSHIP

INTEGRATION
 INTEGRATION

CERTIFICATION
 CERTIFICATION



SPEMA

Rue du Moulin de la Ville
 36100 ISSOUDUN
 Tel.: 02 54 21 21 76 - fax : 02 54 21 78 69
 www.spema.com
 d.renaudat@spema.com



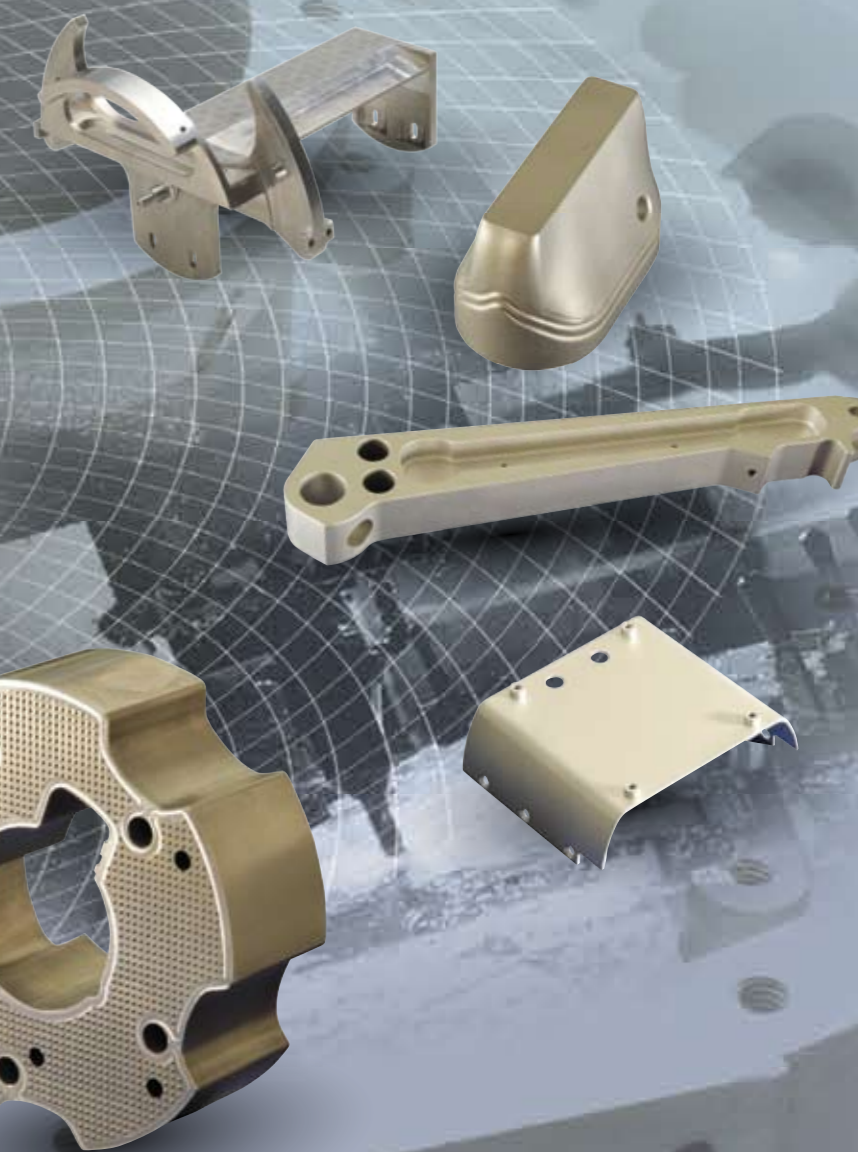
Certifié ISO 9001 -2000 et AS9100 (EN9100)

N° AGREMENT : 0602003

SPEMA appartient au même groupe que **LASSERRE**
 (Usinage de pièces mécaniques en Tournage Fraisage, prototypes, petites et moyennes séries).
 www.lasserre-sa.fr

SPEMA

INGENIERIE MECANIQUE
 MECHANICAL INGENIERY



ZOOM.COM - 02 48 23 00 00 - Centre-imp 36100 ISSOUDUN

SPEMA

INGENIERIE MECANIQUE MECHANICAL INGENIERING



NOS FORCES

- 40 ans d'expérience
- Réactivité
- Service
- Savoir faire

OUR KNOWLEDGE

- 40 years experience
- Pro activity
- Service
- Know how

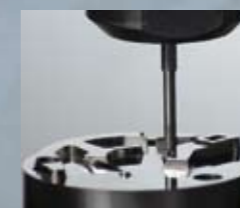


NOTRE OFFRE

- Conception en BE avec Pro Engineer et Solidworks
- Pièces prototypes
- Petites et moyennes séries
- Outils, moules et outillages
- Tous types de matériaux incluant magnésium, titane, aluminium, matériaux durs (68HRC), graphite, matériaux médicaux
- Rénovation de moules ou d'outils
- Mise en conformité

OUR OFFER

- Design with Solidworks and Pro Engineer
- Prototypes
- Small and middle size series
- Tools and moulds
- All types of materials, including magnesium, titanium, aluminium, hard steels (68 HRC), graphite, medical materials
- Tools and moulds restoration
- Conformity setting

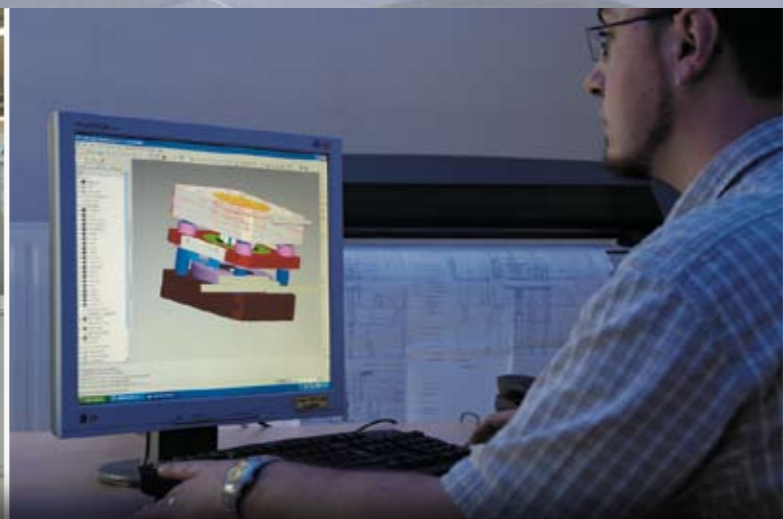


MAITRISE DU PROCESS

- Pilotage complet des achats et de la sous-traitance
- Réseau de fournisseurs agréés et qualifiés
- Gestion de projet
- Gestion de commande ouverte
- Atelier climatisé

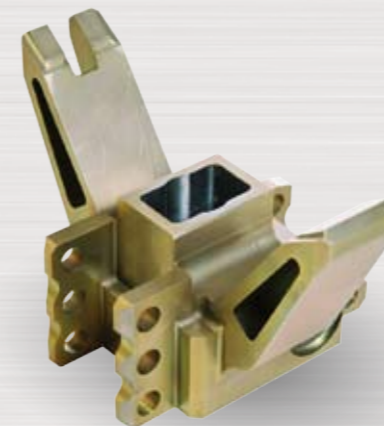
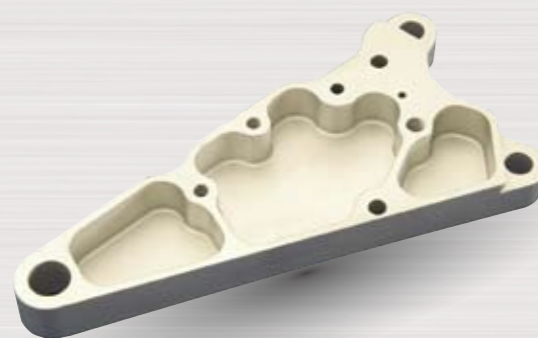
PROCESS MANAGEMENT

- Purchasing and subcontracting management
- Approved and qualified suppliers network
- Project management
- Open order management
- Air conditioned rooms



FABRICATION

- Usinage de haute précision
Fraisage CN (3 et 5 axes) et Tournage
UGV (42000 tr/min) palettisé
Erosion fil et enfonçage, micro perçage
Rectification coordonnées
- Usinage dur
- Précision à 2 µ
- CFAO Mastercam V10
- Montage, assemblage et intégration de sous ensembles



QUALITE

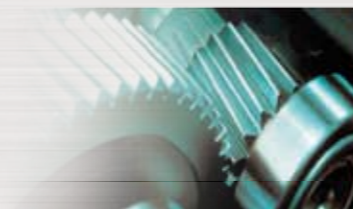
- Certifications ISO 9001 et EN 9100
- Contrôle tri dimensionnel avec logiciel de scanning
- Traçabilité
- Tests pour agrément

QUALITY

- ISO 9001 and EN 9100
- CNC control machine with scanning software
- Traceability
- Agreement tests

MANUFACTURING

- High precision machining
Milling machine (3 and 5 axes), turning machine
High Speed Machining Center (42 000 tr) with paddles
EDM: Wire Cutting, die Sinking and Drilling
CNC Profil grinding machines
- Hard materials machining
- 2 µ precision
- Computer Assisted Machining (Mastercam)
- Sub systems assembly and integration



INDUSTRIE AUTOMOBILE • DEFENSE • MEDICAL • AERONAUTIQUE • INDUSTRIES DE HAUTE TECHNOLOGIE
AUTOMOTIVE INDUSTRY • DEFENSE • MEDICAL • AERONAUTIC • HIGH TECHNOLOGY INDUSTRIES