

# ARRK PRODUCT DEVELOPMENT GROUP Ltd.

## Gloucester Headquarters

FULL-LINE NETWORK

DESIGNING

ENGINEERING

PROTOTYPING

TOOLING

MOLDING

# Product Development Services



## Who We Are

当事業所は15年間イギリス・グロスターに拠点を置き、自動車・航空・通信・家庭用品・医療などの主要産業を支援するプロトタイプ製造業務を行っております。

## What We Do

広範囲にわたる製品開発の技術・能力・熟練によって、お客様の製品開発の初期段階から金型製造、射出成形、及び高圧ダイキャストまで一貫支援を可能にしました。営業技術チームは訪問打合わせを行って個々の要望をお聞きし、社内生産管理チームは依頼を受けた仕事が円滑に進めるために進行状況等を管理しています。様々な材料で短時間の生産を得意とするSLAやSLSを専門とするだけではなく、真空注型・RIM・仕上げ加工・塗装などの下流業務や、またアルミ・亜鉛・マグネシウムなどの鑄造も行っています。

## 自社で鑄造製造 数日で金属部品の提供が可能



熟練した技術とRPの技巧を備えた鑄造製造チームは、アルミと亜鉛を使用した金属部品の生産を我々のテクニックを活かし短期で納品を行います。

鑄造製造部門は1996年に設置され、金型鑄造技術でダイキャストの品質に近い少量用の試験バッチを単発で生産するなど、様々な業務を行って参りました。精密部品はアルミ合金 (LM6, LM20, LM24, LM25, L99) や亜鉛合金 (ZA3, ZA5, ZA12) で鑄造され、壁の薄さはアルミ材で最高1.5mm、亜鉛材で1mmまで、そして最大350×350×250mm規模までの鑄造が可能です。複雑な加工を専門とするNCフライス部門では、3及び5軸DMG機器を駆使した鑄造後の加工にも対応しています。

X-レイ、ダイ打ち抜き、三次元測定器のフルサービスなども提供しています。金型からの部品の量産には費用効率の面から見てRPTよりも生産時間が要されますが、高圧ダイキャスト型が良いと判明し弊社の台湾に在る姉妹会社では高圧ダイキャスト型の大量生産を大幅な費用削減でお応えすることが可能です。



RPMによる試作



RPMによる試作

## 幅広い製品開発の技術・知識・ソリューションの提供

### ラピッド・プロトタイピングーSLA/SLS/PU

光造形は設計者が求める高品質な試作品をお届けするだけでなく、ポリウレタン製品用金型などの下流工程にも活用されています。当事業所だけでも13台のSLA機が稼働し、生産や加工を豊富な種類の樹脂と併せてご要望にお応えします。



SLAによる試作



ポリウレタン製自動車用ランプカバー

### 粉末焼結積層造形 (SLS)

著しいR&Dの開発は鋳造とSLSを試作作りに留まらず生産にまで推進させました。SLSにCNNや注入工法を結合することにより、ナイロンやグラスフィードナイロン材用いた多様な利用法で、お客様の意図に適した製品を提供することが可能です。航空・軍用品の品質をご要望のお客様は当営業技術にご相談下さい。



粉末焼結積層造形

### NCフライス加工

NCフライス部門ではNC加工と型構築で部分的な作業を行うのに、DELICAM社のPowerSHAPEとPowerMILLを用いて顧客支給のデータを巧みに操作しています。支給の3Dデータを使用し、多種の材料や複雑な構造の樹脂から加工するのを得意としています。



NCフライス加工

## 世界的規模の金型・成形サービス

当事業所では、数ある金型や成形サービスの中から、お客様のニーズに合った方法でお応えしています。自社内での一貫した製品開発プロジェクトは、ご信頼頂けるサービスでご提供いたします。また、金型プロジェクト・マネージメントの専門チームは、世界中の設備を活用して、お客様のプロジェクトに最適な手段で製品をお届けします。



金型と成形品

### 金型製造サービス

試作型、量産前型・量産型の生産、輸出用金型または国内用金型での少量から大量成型も行います。主に軟鋼・硬化鋼を使用した金型の製作、また特定なプレスのご要望にもお応えすることが出来ます。成形は、多種類の材料が使用でき生産量20~100万型以上と幅広くお応えしています。



医療用品



電子製品

## Main Equipment List

### Machine List

- 光造形装置
- 粉末焼結積層造形装置
- 真空注型装置
- 5軸及び3軸NCフライス盤
- 鋳造炉
- サンドブラスター
- 研磨剤ブラスター
- 旋盤
- 汎用フライス盤

### CAD/CAM List

- Pro/ENGINEER
- SolidWorks
- I-DEAS
- AutoCAD
- PowerSHAPE
- PowerMILL

ISO 9002 - 2000 取得

ARRK PRODUCT DEVELOPMENT GROUP Ltd.  
 Gloucester Headquarters  
 Olympus Park, Quedgeley, Gloucester. GL2 4NF U.K.  
 Tel: +44-1452-727700 / Fax: +44-1452-727755  
 Email: projects@arrkeurope.com  
 Website: www.arrkeurope.com