

## I. 企業概要

設立	1999年4月27日		
業種	自動車部品	資本金	1,200(百万ウォン)
主な生産品	自動車Piston Clutch, O/P, Shaft, Carrier RR/FRT	売上高(2017年)	332,504(百万ウォン)
従業員	200名	輸出額	185,093(百万ウォン)
海外拠点(輸出チャンネル)	ベトナム		
技術導入に関する希望形態	① 技術導入(○) ② ライセンシング(○) ③ 共同研究・開発( ) ④ 技術指導( ) ⑤ その他( )		

## II. 申請企業の技術開発現況

### ○ 当社保有技術の現状

: 自動車用の変速機加工に必要な精密加工技術保  
Machining, Heat Treatment, Forging, Hobbing, Automatic など

### ○ 導入希望技術の技術開発現況 関連市場に関する市場調査中

## III. 導入を希望する技術内容 (1)

### ○ 導入希望技術名 (1)

電気自動車バッテリーパックのセル端子溶接のための摩擦溶接技術

### ○ 技術の概念

接合させる材料を動かしながら一定の加圧力で接合面を合わせ、その際に発生する摩擦熱を熱源にして溶接する方法である。接合先が摩擦熱で軟化し、圧接温度になったときに相対運動を停止し、軸方向に加圧し接合を終わらせる。

図 摩擦溶接例



○ 導入希望技術の特長および条件

電気自動車の振動と衝撃によってセル同士の連結が切れないように下記いずれかの方法でつなげるように設計させること(TTA Standard)

- (a) セル同士の端子と端子を直接連結させる場合、摩擦溶接で連結させる
- (b) セル同士の両面印刷機版を使って連結する場合、基板の両面に端子用のスルーホールをいくつか設置し連結抵抗を最小化させる必要がある

○ 技術の適用範囲

電気自動車用バッテリーパックのセル端子溶接

無人動力飛行装置用のバッテリーパックのセル端子溶接

### Ⅲ. 導入を希望する技術内容 (2)

#### ○ 導入希望技術名 (2)

電気自動車モーター開発

#### ○ 技術の概念

電流が流れる導体が磁場の中から受ける力を利用し、電気エネルギーを回転エネルギーに変換させるエンジン。電動機ともいう。電源の種類によって直流電動機と交流電動機に分類され、交流電動機は3相交流用と単相交流用に分かれる。今は3相交流用電動機を主に使っている。

図 電気自動車モーター



#### ○ 導入希望技術の特長および条件

Coil Winding 技術: 生産性を高める技術

Stator Assembly: Coil Winding後、最適な形状を実現(Coil Forming)

Rotor Assembly: 希土類磁石に対応できる技術を実現

PWM制御:モーターの効率性を向上させられる制御技術

#### ○ 技術の適用範囲

電気自動車用モーター

無人動力飛行装置用モーター