

# 新素材対応のスポット溶接機を導入しました



## 私たちにカット作業を伴う修理のお役に立たせてください

近年各メーカーから生産されている新車のほとんどがボディーの軽量化を目的として従来の軟鋼（低炭素鋼）から鋼板を薄くしても強度が得られる**高張力鋼板**を使用しています。また、最近では車種によっては、**超高張力鋼板**が使用されています。このような鋼板のカット作業を伴う修理は、従来の修理マニュアルでは、母材の強度が低下するため、材料学的・工学的に考えれば新車ラインと同等の**溶接能力**と**ガン電極圧**の性能を持つスポット溶接機が必要となります。

今、現実問題として、ありとあらゆるものに品質保証が求められています。我々の業界に目を向けると、事故修理した車にも“安全”に対する品質保証が求められます。その品質保証の**安全に関わる大部分が溶接状態**であることは言うまでもありません。

お客様に信頼していただき、**修理責任**を負い納車する事は、私たち修理工場側にも大変重要な事だと考えます。

## 最近このようなトラブルが出始めています。

下記の図は前回県内のある钣金塗装工場で、高張力鋼板使用の事故車に軟鋼用の従来のスポット溶接機で作業した車が二度目の事故修理の時、フレーム引出しによってスポットが剥がれた実写です。1回の事故車修理はフロントクロスメンバー取替、右フロントフレーム取替、左フロントフレーム修理作業のようです。



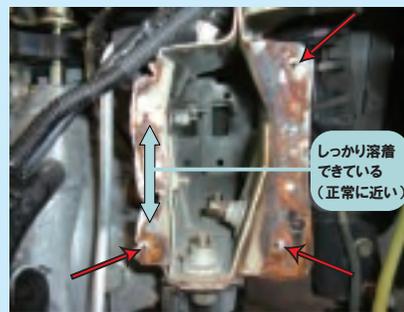
軟鋼用スポットにて作業している為、溶着が不完全  
\*\*\*右フロントクロスメンバーの裏側の写真\*\*\*



溶着の後がみられない



\*\*\*右フロントクロスメンバーの表側の写真\*\*\*  
荒引きてスポットの損傷みずはできていない



\*\*\*左フロントフレームの写真\*\*\*  
矢印→3カ所は強度不足



\*\*\*左フロントクロスメンバーの写真\*\*\*  
4ヶ所（矢印）ナゲットをドリルできりもみした箇所（正常についている）矢印以外の箇所はスポット溶着できていない



## スタッド溶接機

コンデンサ充放電式スタッド溶接機。  
熱影響を最小限に抑えるため、ハイテン材のスタッドとして活躍します。  
又、裏面の防錆塗装を焦がすことなく引き出し作業ができます。



## ミグ溶接機（アルミ対応）

MOシステムにより亜鉛メッキ等の溶接不良を防止し、母材に与える熱影響を最小限に抑えることにより①ハイテン材の溶接強度の確保②薄板の溶接不良を最小限に抑えます。インバーター機能により、アルミ薄板溶接に対応します。

機器設備工場