

2019年2月4日

**KOMATSU**

コマツ産機株式会社

## MF 技術大賞 2018-2019 MF 技術優秀賞受賞

コマツ(社長:大橋徹二)の100%子会社であるコマツ産機株式会社(社長:川西宣明)は、一般社団法人日本鍛圧機械工業会が主催するMF技術大賞2018-2019において、MF技術優秀賞を受賞し、2019年1月10日に表彰式が執り行われました。

MF技術大賞では、機械の良さが最終製品の良さを証明されるとしているため、機械メーカーと加工メーカーといった、「ものづくり総合力」を発揮した連合体が1グループとして表彰されます。

### [受賞内容]

増肉板鍛造プレス加工による自動車エアバッグ用ブッシュの製造

### [共同受賞企業]

株式会社三喜工作所様、藤堂工業株式会社様



### [受賞理由] (日本鍛圧工業会資料より抜粋)

これまで機械加工で製造していたブッシュを全てプレスによる増肉板鍛造加工に切り換えた事が評価されました。この鍛造プレス工法によって、生産速度が1.7個/分→50個/分と圧倒的に生産性が向上し、また消費電力や油脂使用量が大幅に低減した事で環境面にも大きく貢献しています。

### [本ニュースリリースに関するお問い合わせ先]

〒920-0225 石川県金沢市大野町新町1番地1

コマツ産機株式会社 営業本部 営業管理部 管理グループ

TEL:076-293-4209 FAX:076-293-4354

URL:<http://sanki.komatsu/>

ニュースリリースに記載されている情報は発表時のものです。

以上

# 増肉板鍛造プレス加工による自動車エアバッグ用ブッシュの製造

## 1. 対象要素

鍛圧機械、製品加工、金型

## 2. 加工プロセスの概要

これまで行っていた旋盤加工からプレス加工に工法変換を行った。プレス加工への工法転換では、スラグから鍛造加工も検討したが、材料コストと設備インシヤルコスト、生産性の観点からコイル材からの増肉板鍛造順送加工を採用。工程計画案では、

- ①材料の板圧公差で製品の要求精度を確保するための成形形状と工程数と加工加重。
- ②汎用200tonサーボプレスを用いるための、最適工程配置とモーション検討。
- ③最終形状ボリューム確保のための成形形状。
- ④増肉加工による送りピッチずれのない順送レイアウト計画。
- ⑤量産加工の条件(加工速度、潤滑)の把握。

以上の試作結果を基に量産工程決定し、従来と同等の製品品質を維持しながらブッシュの増肉板鍛造順送加工を実現し、50万個/月の生産量を達成した。

## 3. 具体的な成果

1. 月産個数:10万個→50万個
2. 生産速度:1.7個/分→50個/分(約30倍)

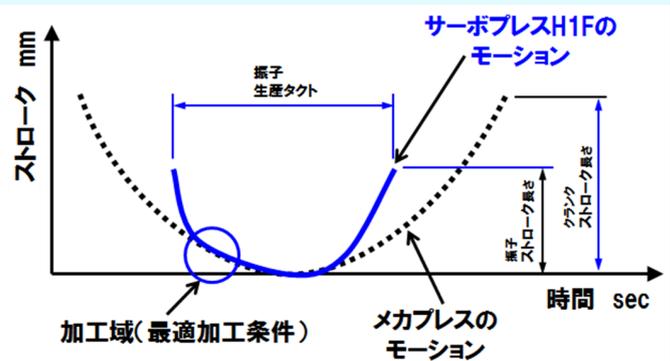


自動車用  
エアバッグ ブッシュ



サーボプレス  
H1F-2シリーズ

### 加工モーション設定



### 増肉板鍛造順送工程

