

薄型テレビスタンドのテレビ取付け受金具

▶ 加工品概要と写真

42～52型の薄型テレビに取り付けられる汎用性を持ち、ユーザーが取付け作業をする際に配慮された安全な金具

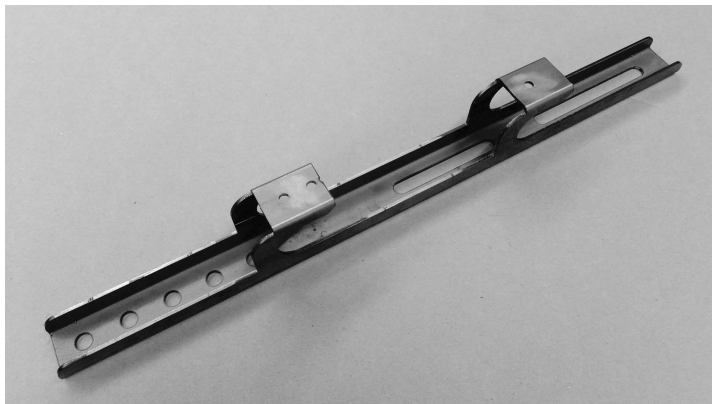
○材質と板厚：STKMRR 2.3 mm 50×30

○加工製品の寸法 [W×H×D]：W 30×H 160×D 50

○要求精度：±0.3

○加工時間：2分（従来工法では約6分）

○具体的な成果：従来加工法では、シート材をプレス加工（ブランク抜き）し、曲げ加工（2工程）で両サイドを立上げ、その上面にタレパン加工した2つの小部品を溶接（4ヶ所）していた。現在、パイプレーザ加工機でパイプ材の4面を切欠き・穴明け加工する工法に転換。加工時間は約6分かかっていたものが2分になった。加えて段取り時間の削減、溶接スパッター除去などの補助作業もなくなり、大幅な工数削減を達成した。



▶ 使用した機械

BLM製パイプレーザ加工機 LT-Fiber

（従来：80tプレス、プレスプレーキ、タレパン、ロボット溶接機）

▶ 加工実現（形状達成）のポイント ※形状や精度などの加工のポイントとなる部分

パイプレーザ加工機によって、複雑高度な切欠き加工がプログラムするだけで短時間に可能となった。シート材からの板金部品をパイプ材から加工するという工法転換を実行した製造技術者の発想転換がポイントとなった。

（株）摂津金属工業所 代表取締役 田中啓司

〒578-0901 大阪府東大阪市加納4-14-12 TEL 072-963-2606 FAX 072-963-2456

適用
事例

戸車部品

▶加工品概要と写真

戸車の軸を受けるためパーツにあける穴に同芯度が必要

○材質と板厚：SUS 304-HL フラット角パイプ 1.5 mm 50×12

○加工製品の寸法 [W×H×D]：W 50×H 40×D 15

○要求精度：±0.2

○加工時間：10 秒（従来工法では約 60 秒）

○具体的な成果：従来加工法では、シート材を板金加工し、コの字形のパーツ 2 枚を溶接していた。現在、パイプレーザ加工機でパイプ材を加工する工法に転換。単一パーツから加工するため同芯度が安定、品質が向上した。加えて段取り時間の削減、溶接スパッタ除去などの補助作業もなくなり、工数削減となった。



▶使用した機械

BLM 製パイプレーザ加工機 LT-Fiber

(従来：プレス機械、プレスブレーキ、ロボット溶接機)

▶加工実現(形状達成)のポイント ※形状や精度などの加工のポイントとなる部分

ワークの板厚が薄く小さければ、溶接の熱によるひずみ、溶接のずれが発生しやすく、品質問題となりやすい。パイプ材をレーザ加工することにより溶接レスの単一パーツ加工で問題を解消した。溶接で発生するスパッタもなくなり、部品の安全性も向上した。

(株)摂津金属工業所 代表取締役 田中啓司

〒578-0901 大阪府東大阪市加納 4-14-12 TEL 072-963-2606 FAX 072-963-2456