

Welcome anything

工程の概要	BMPR仕上げ工程
改善内容	全部品に対応できる昇降式 スポット修正用作業台
ねらい	作業負担を軽減させ、全部品対応で利用できる作業台
動力源	からくり指定(滑車、スライドレール)

アピールポイント

- ★修正部位に応じた高さ、角度調整が可能。
- ★スポット修正時の作業負担を軽減。腰を曲げたり、しゃがんだりせずに作業できる。
- ★部品の大きさに合わせて受けパッドの幅を調整出来る。

改善前



足で支えながらの高さ調整

チェーンでの高さ調整の為、やりづらい。

身体的作業負担

サイド面の修正時、修正後の品確時等、修正部位によって、かかんだり腰を曲げて作業を行っている。

小物部品の作業性が悪い

バンパー用の作業台の為、小物部品が載せづらい。

困っていること

- ・作業台の高さを手動(チェーン)で変えており、やりづらい。
- ・作業時に腰を曲げたり、しゃがんだりして作業している。
- ・小物部品が乗せづらく、不安定で作業しづらい。

改善の着眼点

- ・楽に且つ修正部位に応じた高さ、角度調整が出来る。
- ・様々な部品 (形状が異なる) に対応できる作業台。

改善後

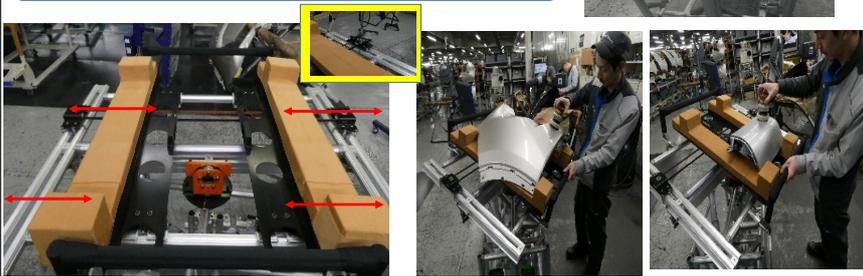


角度も自由に調整可能

5段階高さ調整

- ・ペダル式を踏んで軽く持ち上げるだけで高さ調整が可能
- ・台座部分の角度を自由に変えられる。

修正部位に応じて自由自在に位置を調整出来るので腰への負担も軽減!



パッドの幅を自由に変えられる！
部品の大きさに合わせて最適な幅調整

様々な部品の大きさに合わせて幅、角度、高さを調整出来るので、作業性も向上!

改善内容

- ・修正部位、修正内容に合わせた位置調整が可能となり、腰を曲げたりかかんだりの作業負担が低減。
- ・受けパッド間の幅を自由に調整させることで、様々な部品に対応が出来、全部品載せることが可能。

苦労した点

- ・受けパッドの幅調整方法、左右連動で動く機構の検討
⇒スライドレールとベルトを組み合わせる事で解決。
- ・昇降時のスムーズ化
⇒台座のプレートの厚み調整、土台部分の重りを調整することで解決。

メカニズム

- ・からくりの滑車と重りを用いた高さ調整
- ・台座のジョイント部を可動式にして自由な角度調整
- ・スライドレールとベルトを用いて受けパッド幅の調整