

ニヨキツとピタツとカルテツト

工程の概要	YZ63Rrスポイラーサブ工程(Rrスポイラーにハイマウントストップランプレンズを取り付けています。)
改善内容	重力を利用して、一つの動きを、他の機能に連動させて作業者のカン・コツ・気遣い作業を排除する。
ねらい	作業者のカン・コツ・気遣い排除とキズによる仕損発生防止
動力源	重力、人力

アピールポイント

電気やエアなどの動力を使用せず、**作業者のカンコツに頼っていた動作を**、誰が作業しても楽に、安定して作業ができるサブ台です。

一番のアピールポイントは
『一つの動作(重力)で4つの機能が連動して作動するところです』



改善前

Rrスポイラーにハイマウントストップランプレンズを取り付け作業の困りごと

困りごと①

水平に合わせ難く、淵に当たってキズが発生する

困りごと②

毎回キズ防止テープ2枚貼り付ける必要あり

困りごと④

締め付け工具が取り難い

困りごと③

ビス4本取り出し難い

改善後

Rrスポイラーをサブ台上に置くだけで、4つの動きに連動するサブ台を作製。

ポイント①

キズ防止ガードがスライドするのでテープ貼り付けが廃止でき、レンズも合わせ易くなった。

ポイント④

締め付け工具が上昇・下降するので工具を取り出し易い。

ポイント②

ビス4本がマグネットに付着して上昇するのでカンコツ必要なし

ポイント③

2枚の板が上下してビス箱内のビス同士絡まりを防止します。

誰がやっても簡単にレンズを取り付けられます！

①ガイドスライド

④工具上昇

②③絡まり防止 & 定数取り

ポイント！

困っていること

①

レンズを取り付ける際、両サイドがレンズ穴淵に当たってキズが付き、仕損発生。

②

キズ防止として 取り付け前にキズ防止テープを淵に2枚貼っている。

③

スクリュービスを4本取り出す際、絡まってスムーズに取り出すことができない。

④

電動ツールがサブ台下側で取り出し難い。

改善の着眼点

・作業者の負担になっている、気遣い作業をなくして誰でも楽にできるようにしたい。

・キズ仕損13,500円/1個×4件/月×12ヶ月＝¥648,000円/年の仕損金額を無くしたい。

・テープ貼り工数0.06分/台×8,000台/月×30円分×12か月＝172,000円/年を無くしたい。

・PGFテープロール1本600円×2本/月×12ヶ月＝¥14,400円/年を廃止したい。

改善内容

①

Rrスポイラーを台に置くとレンズ取付を補助するガイドレールがセットされる、レンズを水平にセットできるので、工数・仕損・PGFテープ費が削減。

②

ビス箱の中から4本ビスが上昇する。

③

ビスが箱の中で固まらないように揉みほぐす。

④

電動ツールが取り出しやすい高さに上昇する。

苦勞した点

Rrスポイラーの重量で下がるタイミングとガイドレールがRrスポイラーに近づくタイミングを傾斜をいれて調整するのに苦勞した。

メカニズム

RRスポイラーをサブ台に置くことで天板が傾斜下降し、ワイヤーで繋がった4つの機能が連動作動する。

①ガイドスライド

④工具上昇

②③絡まり防止 & 定数取り