

水性系塗料使用に向けた 新たな生産システムを導入

VOC (Volatile Organic Compounds:揮発性有機化合物) の環境や人体への影響が大きな社会問題になっている中、同社では、VOCの排出を大幅に削減した水性系塗料の100%使用に向けて、生産機器を導入した。導入機器について試験・評価したところ、有効であることが確認できた。

有限会社吉住塗装工場

- 代 表 者／代表取締役 吉田 嘉昭
- 設 立／昭和36年3月
- 所 在 地／熊本市南区幸田町2丁目7-20
- 資 本 金／900万円
- 従業員数／16人
- 業 種／自動車の鈑金・塗装・車検整備・コーティング、損害保険代理店、メルセデス・ベンツ正規販売店鈑金塗装工場
- T E L／096-379-2225
- F A X／096-379-2226
- U R L／<https://tp.ne.jp/info/431155930500000899/>

事業課題と申請の経緯 VOC排出量の削減が課題

住居で使用するとシックハウス症候群など重篤な症状を引き起こすと言われ、社会問題となっているVOC (Volatile Organic Compounds:揮発性有機化合物)。自動車補修塗装業界においても、VOC排出量の削減は、大きな課題であるが、対応が遅れているのが現状である。溶剤系塗料は、多くのVOCを排出する

ため、人体と環境に大きな負荷をかけると言われている。日本では、あまり馴染みのない水性系塗料だが、ヨーロッパでは、溶剤系塗料の生産・販売・使用が禁止されており、水性系塗料の使用が広がっている。水性系塗料を使用しても、耐久性・品質には問題がないことと、作業を行う社員の健康リスク回避から導入を考えた。



クリーンな空気を保つ「水性対応プッシュプル型塗装乾燥ブース」



人と環境に優しい水性系塗料

課題解決のプロセスと成果 新機能設備を導入し、有効な評価を確認

「溶剤系から水性系塗料使用への移行」を事業化するため、高機能水性対応塗装ブースの導入、生産システムを構築し、大幅なVOC排出量削減と収益改善を図る。具体的には、製造(生産)環境に係る技術を活用した温度・湿度調整、圧力制御が可能な高機能・水性対応プッ

シュプル型塗装乾燥ブース2基などの設備投資を行い、水性系塗料100%の使用を図る。導入した機械装置にて、水性系塗料を使用し、試験・評価したところ、有効であることを確認できた。

今後の展望 先駆的導入を強みに競合他社との差別化

本事業で導入した機械装置は、早急に生産転用を行い、水性化使用率を上げ、大幅なVOC排出量削減と収益改善を推し進める。自動車補修用として水性系塗料を使用しているユーザーはまだ少ないのが現状だ。新たな機械装置の導入により、技術面で多くの学びも必要となるが、近年の環境問題への関心の高まりから考える

と、このまま従来の溶剤系塗料を使用していけるとは限らない。当社では時代を先読みし、いち早く水性系塗料を導入することで、競合他社に対して大きなアドバンテージにしたいと考えている。今後は、会社の営業施策としてVOC排出量削減と「水性系塗料導入工場」を積極的にアピールしていきたい。

求める事業パートナーと支援策 3次元計測器で、より精密な修正サービスを

ものづくり補助金を活用し、その後も設備を充実。ディーマン式ジグ修正機や3次元計測器を導入し、ボディアライメントなどを正確に測定し、より精密な修正を実現した。

注目を集めた自動ブレーキと同様に水性系塗料は重要なキーワードになっているため、広く訴求していきたい。



メルセデス・ベンツ正規販売店指示鈑金塗装工場

環境に優しい塗料で、
他社と差別化して
いきたいですね

代表取締役 吉田 嘉昭氏

