

LPH-200-122P

低圧スプレーガンLPH-200シリーズは塗装品質の向上に大きく寄与しております。

この「鏡のように歪みのない平滑な塗面」をご覧ください。

NO:KTG-021



# INDUSTRIAL COATING NEWS

工業塗装通信

Vol. 21

Customer's Report

塗装品質の向上と地球環境に配慮した近未来型塗装設備！！

## 株式会社モリタ三田工場様

今回は株式会社モリタ三田工場様の大型車両(消防自動車)用塗装設備をご紹介させていただきます。同社は消防自動車のトップメーカーとして常に業界をリードし続け、2007年4月に100周年を迎えられました。

その創業事業の一環として生産拠点の集約と「塗装品質の向上と環境対応」というコンセプトで塗装工程の一からの見直しがテーマアップされ、塗料、塗装機器、塗装設備の各メーカーが一体となってプロジェクトチームを立ち上げました。

その結果、塗料に関してはハイソリッドウレタン塗料が採用。この塗料はRoHS基準を満たしており、鉛、六価クロム等の特定有害物質およびトルエンキシレン等の揮発性有機溶剤の含有量は基準値以下となっております。また塗装機器に関しては、今回の塗料にマッチした最高の塗装機と塗装条件の抽出を弊社、塗料メーカー様、モリタ様と協同で創出いたしました。そして塗面の評価として宮古島での暴露テストを実施、従来以上の耐候性を確認しました。

さらには、塗装ブースに関しては1ルームで塗装～乾燥の完結が可能となっております。なお将来の水溶性塗料化に対応できるように熱源はスチームを採用しております。

今回の塗料・塗装機器・塗装設備のシナジーにより、塗装後のポリッシュ作業が軽減される、という工程短縮化に繋がる道筋も出来ました。

同社は「人と地球のいのちを守る」という大きなスローガンのもと、グローバル展開、環境ビジネスへの展開と益々積極的な企業活動が期待されます。



工場長 吉村 賢さん  
製造部 生産技術課 課長 今野 譲二さん



新塗装工場の外観。緑豊かな眺めに心も和みます……とりたい所ですが、これは(株)モリタ様の「はしご車」の上(地上30m)から撮影した写真です。高い所は平気な私もさすがに……(株)モリタには取材のご協力と貴重な体験をさせていただき、まことにありがとうございました。



2007年に完成した三田工場の外観



はしご車、ポンプ車、化学車などあらゆる消防車が製造されている





塗装ブースが5台整列した新塗装工場。実に壮観な眺め



給気エアはソックフィルターにより層流空間を実現。作業者がオーバースプレーミストを吸込む事  
もありません。そして室内照明も平均1500Luxと非常に明るく、快適な作業環境を実現しました。  
また、風による塗膜への影響も少なく、高品質な塗膜の形成に貢献しております。

尚、この塗装ブースはプッシュプル様流型換気装置に適合しております。労働安全衛生法  
および改正大気汚染防止法もクリアしており、コンプライアンス面にも配慮しております。



エアハンドリングユニットの熱源は将来の水性  
化対応を配慮しスチーム方式を採用。  
1ルームでの塗装～乾燥が可能で、効率的な塗  
装作業が可能となりました。



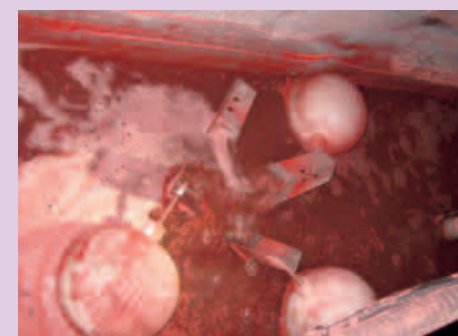
塗装ブースの外観。



塗装ミストの捕集には2段シャワー方式を採用。乾式方式に比べ、捕集効率が格段に向上しました。



排気ピットの床面に水流を設け、塗料ミストのスラッジをスラッジプールまで運びます。薬液  
により粘性が取れ、水面に浮上したスラッジはフロート式の吸込口から捕集されます



また、スラッジはブースリフレッシャで回収。遠心分離で水分を除去した状態に出来るので  
容積を1/3に減容できます。



下回り塗装用に作業ピットを完備。作業者の利便性が高まりました。