三精塗料工業株式会社
〒639-1037　奈良県大和郡山市額田部北町 1261-5
TEL 0743-56-8611　*E.mail : info@sansei-paint.co.jp*
FAX 0743-56-8621　*URL:http : //sansei-paint.co.jp*

ガラ塗装について

ガラ塗装は、単純な構造の被塗物の塗装に向いており、のれん玉、数珠玉、或いは、植木のハサミの柄等の塗装に利用されています。

設備的には、筒状の容器に、被塗物を入れ、これに、上から塗料をまぶす様に振りかけ、容器の蓋を閉め、容器ごとガラガラと回転させます。

この音から、「ガラ塗装」という名称がついたのかもしれません。

所定時間、ガラガラとかき回す内に、塗料が被塗物に万遍なく付着し、同時に、被塗物同士が切磋琢磨され、表面が滑らかになります。

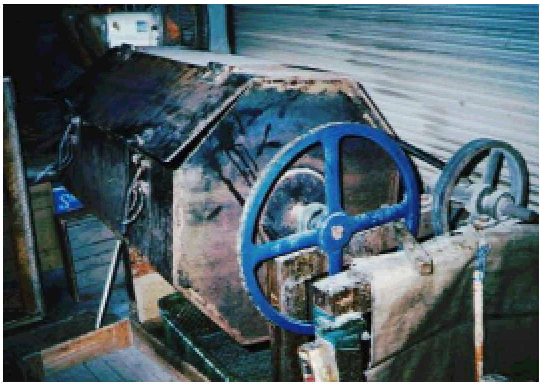
半乾きの状態で網の上に空け、塗料が乾燥するまでの間に、何度か被塗物を船の櫂の様なものでかき回し、互いがくっつかないようにしながら乾燥させます。

塗料としては、弊社の下記の様な塗料が使用されます。

　下塗り：２０５ボールシーラー（ラッカー系）
　上塗り：ＭＬＡ、ＭＬ（湿気硬化型ウレタン）

下記に、実際の塗装設備の写真を貼付しましたので、ご参考にして下さい。

一般的なガラ塗装設備



塗装用の筒の大きさは、直径は、６０ｃｍ、長さは、１．２ｍ程あります。

塗装されたものを、塗装筒を回転させ、下にある箱に落とし込みます。

容器自体は、木や金属で作られています。

更に、大量生産向けには、２～３連に繋げたものもあります。

刃物の柄（取っ手）等のガラ塗装

塗装容器に被塗物を充填した状態

この状態で、上から塗料を０．５～１Ｌ程度、上からまぶすようにかけます。

その後、塗装容器の蓋を閉め、均一に塗装されるまで回転します。

SANSEI PAINT SANSEI T

塗装容器から被塗物を出し、乾燥用の網の上に出した状態

塗装後、上図の様に、網の上（乾燥台）に万遍なく広げて、乾燥させます。

完全乾燥する前に、途中で、数回、船の櫂の様なもので被塗物をかき混ぜて、互いにくっついている部分を剥がしてやります。

かき混ぜるタイミングは、塗料が指触乾燥する手前です。

軽くくっついていた部分は、それ以降の乾燥の段階でなじんでゆき、あまり目立たなくなります。

乾燥を早めるために、扇風機の風を当てる場合もありますが、湿気の多いときは、湿気を呼び、ブラッシングする場合がありますので、ご注意下さい。

ガラ塗装の塗装設備としては上の図の様な八角形の筒以外に、下図のような、らいかい機の様な塗装機、丁度、乳鉢と乳棒（すりこぎ）で、こねる様な方法もあります。

壺の中に被塗物を入れ、この上に塗料を振りかけてから、かき混ぜます。
数珠玉に適します。

被塗物が熱くなる位までかき混ぜます。

塗装終了後、壺の下の口を開けて、中身を出してから、上記と同じようにして乾燥させます。

三精塗料工業株式会社
〒639-1037　奈良県大和郡山市額田部北町 1261-5
TEL 0743-56-8611　*E.mail : info@sansei-paint.co.jp*
FAX 0743-56-8621　*URL:http : //sansei-paint.co.jp*

SANSEI PAINT SANSEI T

塗装工程

１．素地調整
　研磨などにより、素地を調整する

２．下地処理
多くの場合、ラッカー系塗料が使用されます。
硝化綿ラッカーの場合には、乾燥が甘いと、上塗りのウレタン樹脂と反応し、塗膜の乾燥性が悪くなったり、密着が甘くなったり、又、溶剤が残存していると、硝化綿とウレタン樹脂（ｲｿｼｱﾈｰﾄ化合物）とが反応して、黄変する場合が有るので、ご留意下さい。
　弊社製品：２０５ボールシーラー
（うすめ液はラッカーシンナーもしくはウレタンシンナー）

又、イボタロウの様なロウの様なもので押さえる場合も有りますが、ロウの場合、上塗りの塗料との密着が甘くなるので好ましくありません。

同様に、ニカワもシーラーとして使用される事があります。

一方、下地に、２液のウレタン樹脂塗料（アンダーシーラー）が使用される事もあります。
ただし、ウレタン系アンダーシーラーは、硬化すると、密着が甘くなるので、必ず研磨が必要です。
　弊社製品：セフティーガード　ＳＡ１　アンダーシーラー

３．中塗り
　サンディングシーラーを使用される事がありますが、これは、研磨性を良くする為に研磨材が含まれる為、耐衝撃性が落ちますので、ご留意下さい。

４．上塗り
　塗膜強度の観点からは、湿気硬化タイプのウレタンが多用されます。しかしながら、一般的な塗料では、被塗物が未乾燥のまま重ね置きされるので、相互接着し、これを剥がすときに塗膜が汚れたり痛んだり、又、剥離したりします。従って、専用の塗料には、これらを押さえる為に、種々の添加剤が混入されています。
　弊社製品：ＭＬＡポリプラス
（うすめ液は、ウレタンシンナー）

必要塗料

１．下塗り　　２０５ボールシーラー
　　セフティーガードＳＡ１１アンダーシーラー
２．上塗り　　ＭＬＡポリプラス
３．シンナー　　ウレタンシンナー

【備考】
上記の塗料の内、２０５ボールシーラーとＭＬＡポリプラスは、キシレンを含んでいる為、エコタイプでは有りませんのでご留意下さい。
いわゆるエコタイプの設計は可能ですが、特注となりますので、ワンロット当たり、石油缶で１０缶程度のご注文をお願い致します。

以上