



Physical Vapour Deposition

Breve descrizione del processo

La decorazione di particolari con la tecnica PVD (Physical Vapour Deposition) avviene mediante una deposizione di materiali pregiati che vengono trasferiti sulla superficie dell'oggetto con un processo fisico-chimico in condizioni di vuoto quasi assoluto. Il controllo dei numerosi parametri interessanti il processo può avvenire solo con strumentazioni elettroniche molto sofisticate: solamente con un controllo severo ed accurato di tali parametri è possibile ottenere caratteristiche decorative (lucentezza, colore) costanti nel tempo e caratteristiche meccaniche (aderenza, durezza) elevate.

Durata nel tempo

Il trattamento PVD è, allo stato attuale dell'arte, quello che garantisce la maggior resistenza agli attacchi atmosferici. I test di nebbia salina effettuati sui particolari di nostra produzione e condotti secondo la Norma Europea UNI EN 1906:2012 (e in modo ancor più specifico in conformità alla EN 1670 come descritto al punto 4.1.7) hanno superato il grado 5, che rappresenta il più alto grado raggiungibile e che determina la resistenza estremamente elevata alla corrosione. La prova è stata effettuata in modalità e in accordo ai requisiti della norma UNI ISO 9227:2012. Questo consente di garantire sui prodotti trattati PVD una maggior durata nel tempo di gran lunga superiori ai prodotti trattati galvanicamente o verniciati.

Attestato di qualità

Si attesta che il trattamento della superficie di tutte le colorazioni vengono sottoposte a rigorosi controlli interni secondo le Istruzioni Tecniche Operative e controlli di processo.

Tale trattamento ha superato i seguenti test:

- Resistenza alla Nebbia Salina secondo la norma UNI ISO 9227:2012 (ITO-V-002)
- Shock termico secondo la norma UNI ISO 2819 (ITO-V-003)
- Cross Cut secondo la norma UNI ISO 2409 (ITO-V-008)
- Resistenza ai solventi secondo I test MFK**
- Resistenza ai prodotti specifici anticalcare**
- Resistenza all'acido muriatico**
- Resistenza di solidità alla luce senza alterazioni secondo la norma UNI ISO 9397 (ITO-V-013)

** Prodotti con trattamento PVD

Per la pulizia consigliamo l'utilizzo di un panno inumidito con alcool.

* Si declina ogni responsabilità per un utilizzo negligente od improprio dei prodotti.

Short process description

The decoration of products by means of the PVD (Physical Vapour Deposition) technique is a coating process, that involves the deposition of precious materials on to the surface of the object following a physical-chemical process, in conditions which are next to absolute vacuum. The control of the various parameters of the process may be done through very sophisticated electronic instruments: only this severe and accurate control of these parameters guarantees decorative characteristics (brightness, colour) that last in time and high mechanical characteristics (adhesion, hardness).

Last in time

PVD treatment is, in the current state of the art, the surface granting the greatest resistance to atmospheric attacks. The salt spray tests carried out on our products in accordance with the European Standard UNI EN 1906: 2012 (and even more specifically in accordance with EN 1670 as described in 4.1.7) reached grade 5, which represents the highest achievable grade and which determines the extremely high corrosion resistance. The test was carried out in accordance with the requirements of the UNI ISO 9227: 2012 standard. This allows to guarantee on PVD-treated products a greater duration in time far superior to galvanic treatment or lacquered products.

Quality Certificate

It is hereby certified that the treatment of the surface of all the finishes is subject to strict internal controls according to the Operating Technical Instructions and process controls.

This treatment has passed the following tests:

- Salt spray test resistance according to UNI ISO 9227: 2012 (ITO-V-002)
- Thermal shock according to the UNI ISO 2819 standard (ITO-V-003)
- Cross Cut according to UNI ISO 2409 (ITO-V-008)
- Solvent resistance according to MFK tests **
- Resistance to specific anti-limescale products **
- Resistance to muriatic acid **
- Light resistance without alteration according to UNI ISO 9397 (ITO-V-013)

** Products with PVD treatment

For cleaning we advise using a cloth dampened with alcohol.

* We disclaim all responsibility if there is negligent or inappropriate use of products.



La maniglia ed i suoi coordinati, ormai divenuti veri complementi d'arredo, sono comunque oggetti di uso quotidiano e quindi, inevitabilmente, soggetti ad una naturale usura. Inoltre, particolari situazioni climatiche, agenti atmosferici come salsedine e umidità o l'utilizzo in situazioni gravose, possono accelerare questi processi, intaccando lo strato protettivo e generando effetti corrosivi con conseguenze antiestetiche.

Grazie al trattamento **Zirtanio**, che viene effettuato sulla superficie dei prodotti, **Assa Abloy Italia** garantisce la protezione.

Trattandosi di una finitura a richiesta gli uffici commerciali restano a completa disposizione per ogni ulteriore informazione e chiarimento.

The door handle and its accessories, which have become part of the furnishing of the home, are subject to daily use, and consequently to natural wear and tear. In addition, certain climatic conditions, or atmospheric agents such as salt-air or high humidity, or use in detrimental conditions can accelerate the ageing process, damaging the protective coating and causing corrosion with un-aesthetic results.

Thanks to the **Zirtanio** treatment, applied to the surface of the products, **Assa Abloy Italia** guarantees protection. This finish is applied on request.

For any further information or explanation you may require, please feel free to contact our offices.