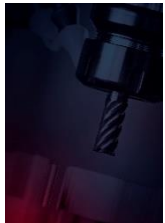


<u>Istruzione</u>			
CONDIZIONI GENERALI PER APPLICAZIONI PVD IN AMBITO DECORATIVO			
<u>Codice</u>	<u>Revisione</u>	<u>Data</u>	
IS 07	ind.1	13/07/2021	

Linee Guida per la fornitura di componenti per l'applicazione dei rivestimenti PVD in ambito Decorativo

1. Proprietà dei materiali

1.1 Proprietà generali dei materiali

I materiali devono resistere ad ambienti sottovuoto fino ad almeno 80°C. La temperatura massima di processo durante il trattamento di rivestimento PVD dipende dal materiale del substrato.

1.2 Saldature

Le parti saldate devono essere libere da impurità e/o inclusioni (esempio ossidi). Le saldature devono resistere ad ambienti sottovuoto.

1.3 Condizioni del materiale

Il materiale (ovvero il substrato) da rivestire non deve presentare cariche elettrostatiche

1.4 Magnetismo

I particolari non devono essere magnetici

2. Condizioni delle superfici

2.1 Condizioni generali delle superfici

Tutte le superfici dei particolari da rivestire devono essere completamente esenti da:

- Residui dei trattamenti precedenti il rivestimento (es. Tempra in bagno di sale)
- Residui di colla e silicone
- Ossidi, ruggine, zone di variazione colore (scolorimento, annerimento)
- Residui di vernice
- Residui d'inchiostro e pennarelli
- Impronte digitali
- Grasso
- Residui di oli di lucidatura
- Oli anti corrosione
- Residui di spazzolatura
- Polvere

2.2 Trattamento

Per l'affilatura e la lucidatura un raffreddamento adeguato è necessario per prevenire l'ossidazione e trasformazioni strutturali del substrato. Residui visivi di qualsiasi trattamento precedente saranno presenti anche dopo il rivestimento PVD ed in alcuni casi potrebbero accentuarsi.

E' assolutamente proibito sabbiare i particolari con sfere di vetro e grane contaminate. E' possibile invece utilizzare corindone (Al_2O_3) puro.

Ogni residuo di lucidatura dovrà essere accuratamente rimosso.

2.3 Elettroerosione

Le superfici ottenute post elettroerosione meritano un'attenzione speciale in modo da ottenere una buona adesione superficiale del rivestimento PVD

Gli effetti dei cambiamenti di struttura possono essere evitati o ridotti per mezzo di:

- Lavorazione con la più bassa corrente possibile
- Sabbiatura leggera con una grana fine (No sfere di vetro)
- Post trattamento con scotch brite

2.4 Finitura

I particolari da rivestire devono essere privi di bave, specialmente sugli spigoli. Porre un'attenzione particolare nel rimuovere residui di trucioli e grasso, per esempio cavità nascoste/ceche e canali di raffreddamento.

2.5 Trattamento delle superfici

Se il particolare ha subito un trattamento superficiale (es Nitrurazione, fosfatazione, processo galvanico...) è necessario un consulto tecnico preliminare. Per garantire una protezione a corrosione lo strato galvanico deve consistere in 15µm Ni e 0.2µm di Cr. Lo strato galvanico deve essere compatto (no poroso) e sufficientemente spesso da resistere ad eventuali trattamenti meccanici successivi (es spazzolatura o sabbiatura).

Si consiglia inoltre un consulto tecnico nel caso i particolari da rivestire siano già stati sottoposti ad utilizzo.

2.6 Rugosità delle superfici

Il rivestimento PVD ricalca la qualità superficiale del substrato. Dopo rivestimento le condizioni superficiali pregresse risulteranno decisamente più marcate (difetti superficiali come graffi, ammaccature...)

Qualsiasi irregolarità superficiale sulla plastica (es segni di stampa...), anche se non inizialmente visibili, dovranno essere assolutamente evitate. Queste potranno mostrarsi post rivestimento.

2.7 Imballaggio

Materiali d'imballaggio adesivi come carta paraffinata o PE (es pluriball, pellicole trasparenti adesive...) dovranno essere evitate in quanto possono rilasciare degli aloni che non potranno essere rimossi. Tutti i particolari spediti dovranno essere imballati separatamente. Raccomandiamo l'utilizzo di packaging riutilizzabili.

2.8 Prevenzione della ruggine

Non sono ammessi oli protettivi sui componenti forniti

3. Condizioni delle superfici

Normalmente i particolari da rivestire devono essere forniti disassemblati.

I componenti devono essere identificabili in consegna. (quantità, nome, codice articolo ...)

4. Altri dettagli inerenti alla documentazione da noi richiesta:

- Il DDT deve riportare un numero identificativo seguito da data
- Nome e descrizione dei componenti da trattare
- Materiale del substrato, trattamento termico, eventuali temperature di rinvenimento e requisiti di durezza
- Eventuali trattamenti superficiali eseguiti e scopo del trattamento.
- Disegni tecnici riportanti le principali dimensioni, tolleranze e la zona da rivestire
- Indicazioni sul disegno di:
 1. Parti funzionali
 2. Parti non funzionali ma dove il rivestimento è permesso
 3. Parti da non rivestire a causa delle tolleranze
- Codice colore (da indicare a DDT)
- Scopo del rivestimento PVD: Estetico o funzionale (es resistenza usura)

Ogni differenza da quanto sopra riportato deve essere discussa anticipatamente con i tecnici di Ionbond e potrebbe comportare un aumento di prezzo.