

*PT&B PLASMA-TECHNOLOGIE UND BESCHICHTUNGEN GmbH*  
*SILCOR®DLC Beschichtungen & SILCOR®Silicium-Basis Beschichtungen*

## **Anforderungen an das Beschichtungsgut**

(Entsprechend VDI-Richtlinie VDI 3824 Blatt 2: „Qualitätssicherung bei PVD- und CVD-Hartstoffbeschichtungen“)

### **1. ABMAßE**

- Standardteile maximal L x B x H : 200 mm x 200 mm x 400 mm, größere Teile auf Anfrage

### **2. MATERIALEIGENSCHAFTEN**

- Die Teile müssen metallisch (elektrisch leitend) sein.
- Eine Beschichtung gelöteter Teile erfordert ein temperaturbeständiges Lot, das kein Cadmium oder Zink enthält. Die Lötstelle muss frei von Lunkern und Flussmittlrückständen sein.
- Hartverchromte oder vernickelte Teile können auf Anfrage ebenfalls beschichtet werden.
- Nach Bemusterung werden auch isolierende Materialien beschichtet.

### **3. OBERFLÄCHENBESCHAFFENHEIT**

- Die Oberfläche soll metallisch blank sein (geschliffen, poliert, erodiert oder gestrahlt).
- Oberflächen dürfen keine Korrosion zeigen und sind gegebenenfalls moderat zu konservieren.
- Die Beschichtung von nitrierten, oxidierten, dampfangelassenen, brünierten o. ä. Oberflächen ist nach Rücksprache möglich und erfordert eventuell zusätzlichen Aufwand.
- Die Oberflächenrauheit sollte so gering wie möglich sein (Rz 1 bis 2 µm)
- Alle Flächen, Bohrungen und Nuten müssen frei von Grat und Spänen sein – insbesondere ist zu garantieren, dass Sackbohrungen keine Verstopfung durch Späne, Harz, Pasten etc. aufweisen.
- Verschraubte oder verpresste Teile werden nur auf gesonderte, explizite Anfrage beschichtet.
- Die Beschichtung von PVD-beschichteten Teilen (wie z. B. TiCN und TiAlN) sowie mehrfach beschichteten Oberflächen ist auf Anfrage möglich und erfordert ggf. zusätzlichen Aufwand.

### **4. ANGABEN ZUM BESCHICHTUNGSGUT**

- Bezeichnung des Werkzeugs bzw. Bauteils, seine Funktion und besondere Einsatzbedingungen
- Exakte Materialangaben (bevorzugt die Werkstoffnummer)
- Erfolgte Wärmebehandlung: Anlasstemperatur, Härte (eventuell Messstelle angeben)
- Besondere Oberflächenbearbeitungen (z.B. hochglanzpoliert, nitriert, beschichtet etc.)
- Angaben zu möglichen Rückständen aus der Bearbeitung – insbesondere schwer entfernbare Trenn- und Schmiermittel, Tiefziehöle, Polierpasten, Verbindungsschichten etc.
- Die Verwendung von Silikon enthaltenden Hilfs- und Konservierungstoffen ist extra anzugeben.
- Zeichnung oder Skizze mit Angabe der Flächen, die beschichtet werden sollen bzw. die nicht beschichtet werden dürfen und die bevorzugte Schichtdicke
- Die maximale Beschichtungstemperatur

### **5. VERPACKUNG**

- Die Anlieferung des Beschichtungsgutes erfolgt in einer für den Rückversand mittels Paketdienst oder Spedition geeigneten Verpackung.