

## Produktinformationen zur PS Echtmetall Beschichtung Grenzen in der Anwendung

Das von der P.S. Oberflächen GmbH zur Herstellung von Metall-Optik angewendete Verfahren, ist eine im Kaltspritzverfahren erzeugte, bis zu ca. 95% aus echten Metallpigmenten bestehende Metallschicht. (Stärke: ca. 0,07 - 0,2 mm) PS Echtmetall ist wärmeleitfähig, magnetisch, reaktiv (Glanz, Korrosion, Patina), antibakteriell und nicht elektrisch leitfähig.

Gegenstände die mit der Echtmetallbeschichtung beschichtet wurden, sind kein gleichwertiger Ersatz für den gleichen Gegenstand aus massivem Metall. Insbesondere die Widerstandsfähigkeit des Gegenstandes ist in hohem Maße vom Baumaterial des gesamten Gegenstandes abhängig.

- Unversiegelte Echtmetallbeschichtungen können sich mit der Zeit auf natürliche Art und Weise verändern. Je nach Beanspruchung, Oberflächenbeschaffenheit und Metallsorte, kann die Fläche matt werden und in der Reaktion mit Umwelteinflüssen (UV-Licht, Feuchtigkeit, Sauerstoff, etc.) Schwärzungen, Patina Bildung oder Korrosion entwickeln. Dies ist kein Reklamationsgrund.
- Funktionsteile, welche nach der Beschichtung einer Beanspruchung wie z.B. Reibung, Steinschlag, Vibration, etc. ausgesetzt werden sollen, sind für die PS Echtmetall Beschichtung ungeeignet.
- Eine Temperaturbeständigkeit der Bauteile von 60° Grad muss gewährleistet sein, andernfalls können Verformungen am Bauteil sowie Verfärbungen an der beschichteten Oberfläche auftreten.
- Der gewünschte Oberflächeneffekt kann durch den Auftrag von Polituren oder Klarlacken kurz- bis langfristig konserviert werden. Durch eine Klarlackversiegelung verliert die Oberfläche einige der metallischen Eigenschaften.
- Bei einseitig bestellter Beschichtung, muss der Auftraggeber durch Konstruktion und Trägermaterial einen ausreichenden Gegenzug sicherstellen, damit es nicht zum Verzug der Bauteile kommen kann.
- Durch unsachgemäße Behandlung der beschichteten Flächen, wie folgt aufgeführt, kann es zu Verletzungen der Metallschicht und in Folge dessen zu optischen Veränderungen und Abplatzungen der Beschichtung kommen.
- Da es sich bei der PS Echtmetall Beschichtung um ein händisches Verfahren handelt, sind optische Beeinträchtigungen, wie zum Beispiel Lunken, Staubeinschlüsse, „Orangenhaut“ sowie Abweichungen im Glanzgrad, in der Farbgebung und in der Struktur nicht immer vermeidbar und können ggf. in der Endbeschichtung auftreten.

### **Sachgemäße Behandlung von Flächen mit Echtmetallbeschichtung:**

- Beschichtete Flächen dürfen niemals mit scharfen Reinigungsmitteln, Hochdruckreinigern, Dampfstrahlern, groben Polituren, Schleifpasten, Chemikalien, Lösungsmitteln, o. ä. behandelt werden.
- Bohrungen und Beschneiden von Kanten, mechanisches-, sowie thermisches Verformen der beschichteten Flächen sowie alle Arbeiten, bei denen die Beschichtung verletzt werden könnte, müssen vor der Beschichtung ausgeführt werden. Bei Beschädigung der PS Echtmetall Beschichtung, muss diese sofort nachgearbeitet werden.
- Cutten und Verformen der beschichteten Flächen, bei denen es zu Beschädigungen kommen kann, sind ebenfalls zu unterlassen.
- Stark beanspruchte Teile (mechanische Funktionsteile) sind nach der Beschichtung mit PS Echtmetall nicht als gleichwertig zu massiven Metallteilen anzusehen. Die dauerhafte Beanspruchung kann zu Beschädigungen der Metallhaut führen.
- Applikationen nur nass aufziehen und niemals gewaltsam oder durch Hitzeeinwirkung entfernen.
- Bei Montage an beschichteten Flächen, aufliegende Schraubköpfe, Klammern oder sonstige Metalle mit elastischen Materialien unterlegen, so dass es nicht zu einer Verbindung mit dem Untergrund und somit zu Kratzern und Abplatzungen kommen kann.
- Die Erhitzung über 60°C muss unbedingt vermieden werden.

- Der Umgang z.B. mit Ringen, Uhren, Schraubenziehern und sonstigen scharfkantigen Gegenständen kann die Echtmetallhaut beschädigen und zu oben genannten Folgeerscheinungen führen.
- Zur Oberflächenpflege nur speziell vorgeschriebene Reinigungsmittel und Versiegelungsprodukte verwenden, da es sonst zu Farbtonveränderungen und Oberflächenstörungen in der beschichteten Oberfläche kommen kann.
- Sollte der Auftraggeber die von P.S. Oberflächen GmbH hergestellten Oberflächen selbst weiterbearbeiten bzw. weiterverarbeiten lassen, erlischt die Gewährleistung seitens P.S. Oberflächen. Für Schäden an derartigen Bauteilen übernimmt P.S. Oberflächen keine Haftung.

Es gilt, die beschriebene Handhabung der PS Echtmetall Beschichtung einzuhalten, so dass es nicht zu den beschriebenen Folgeerscheinungen der Beschichtung kommen kann.

Wir weisen darauf hin, dass wir für ggf. während und nach der Beschichtung auftretende Schäden an Bauteilen, welche vom Lieferanten gebaut und/oder zur Beschichtung vorbereitet wurden, keine Haftung übernehmen.

Für die Beauftragung und Weiterbehandlung von Teilen entgegen den vorstehenden Warnhinweisen weisen wir ausdrücklich auf den Ausschluss der Gewährleistung nach § 639 BGB hin. Zur Weiterbearbeitung der Bauteile sowie Fragen zur Oberflächenpflege empfiehlt sich die Abstimmung mit P.S. Oberflächen GmbH.

## **Pflegeanleitung:**

### PS Echtmetall – patiniert, unversiegelt:

Die unversiegelten, patinierten Oberflächen werden langsam weiter oxidieren. Wenn erforderlich, kann man diese mit einem trockenen, weichen Tuch abwischen oder mit feiner Stahlwolle 0000 abreiben.

### PS Echtmetall – poliert, unversiegelt:

Die polierten, unversiegelten Oberflächen werden langsam weiter oxidieren. Wenn erforderlich, kann man diese z.B. mit „Sidol“, und einem trockenen, weichen Tuch abwischen oder mit „Polyboy“ polieren. Diese Produkte reinigen die Oberfläche, bringen den Metallglanz zurück und schützen für einen begrenzten Zeitraum vor Verunreinigung.

### PS Echtmetall – mit Wachs-Versiegelung:

Werden Oberflächen mit einem Wachs behandelt, so wird die Oxidation in Außenbereichen für einige Monate und im Innenbereich für ca. 1 Jahr verhindert.

### PS Echtmetall – mit Klarlack matt/glänzend versiegelt:

Oberflächen, die mit matten/glänzenden Klarlacken versiegelt worden sind, sind dauerhaft geschützt. Wenn erforderlich, kann man diese Oberflächen mit einem trockenen/feuchten, weichen Tuch abwischen. Leichte Verschmutzungen können mit Spülwasser oder Glasreiniger z.B. Sidolin und einem weichen Tuch abgewischt werden.