



Die Beschichtung unserer Schrauben

Wir haben uns bei unseren Produkten bewusst für die PVD-Beschichtung entschieden. Indem wir Euch zwei weitere Möglichkeiten und deren Nachteile präsentieren wird diese Entscheidung deutlicher.

Sprühlack

Wer kennt es nicht? Mit der Spraydose wird schnell die gewünschte Schraube neu lackiert und im Keller über Nacht trocknen gelassen. Doch beim Anbau folgt der erste Kontakt mit dem Werkzeug und ehe man sich versieht ist schon der erste Kratzer entstanden.

Pulverbeschichtung

Bei der Pulverbeschichtung ist es ähnlich, diese ist zwar härter als Sprühlack, baut aber sehr stark auf. Das kann dazu führen, dass man die Schraube nicht festgezogen bekommt, ohne die Beschichtung zu zerstören.

Deswegen nutzen wir die **PVD-Beschichtung**. Diese Technik bringt hervorragende Ergebnisse im dekorativen, sowie im funktionellen Bereich hervor.

Hier die wesentlichen Merkmale einmal zusammengefasst:

Was sind PVD-Beschichtungen?

PVD steht für „Physical Vapour Deposition“, zu deutsch: physikalische Gasphasenabscheidung und ist ein vakuumbasiertes Beschichtungsverfahren.

In diesem Verfahren wird das Ausgangsmaterial in die Gasphase gebracht. Im Vakuum und bei einer Temperatur von circa 500°C werden dünne Schichten über den gasförmigen Zustand aufgedampft.

Der Prozess:

Im ersten Schritt wird die Schraube mechanisch und chemisch gereinigt.

Anschließend wird die Schraube in einem passenden Gestell bei ungefähr 500°C in einer Vakuumkammer beschichtet. Während der Beschichtung wird die Schraube permanent mit einem Planetengetriebe in Bewegung gehalten. Dadurch wird gewährleistet, dass die Beschichtung gleichmäßig aufgetragen wird.

Der gesamte Prozess dauert zwischen 4 und 7 Stunden.

Zum Schluss kühlt die Schraube an der Luft ab und wird danach sorgfältig von Hand einsortiert.

Eigenschaften der Beschichtung:

- durch einen hohen Härtegrad und eine gute Haftung auf der Oberfläche, wird das Abplatzen der Farbe verhindert (auch bei mehrfachem An- und abschrauben)
- sehr geringe Schichtdicke von 2-4 µ, die Schraube sitzt passgenau im Werkzeug
- Schutz gegen Verschleiß
- optische Veredelung
- äußerst dichtes Gefüge
- chemisch stabil