



## **Tipps zum Anlieferzustand Ihrer Bauteile**

Um einen schnellen und reibungslosen Durchfluss Ihrer Bauteile durch unsere Fertigung zu gewährleisten und eine optimale Qualität unserer Beschichtungen zu erreichen, haben wir Ihnen hier einige Tipps für den Anlieferzustand Ihrer Teile zusammengestellt.

### **1. Anlieferzustand Ihrer Bauteile**

- Teilen Sie uns mit, ob es sich um sicherheitsrelevante Bauteile wie z.B. aus der Luftfahrt, Automobilindustrie oder Wehrtechnik handelt.
- Materialfehler wie Unebenheiten, Poren, Lunker, Kratzer, Riefen, Risse und Strukturfehler können durch die Hartverchromung weder verdeckt noch eingeebnet werden.
- Zunder, Korrosionsspuren, Lacke, Farbreste, Rückstände von Klebebändern etc. müssen restlos entfernt sein. Sie können gerne die evtl. notwendigen mechanischen oder chemischen Vorarbeiten bei uns durchführen lassen. Wir erstellen Ihnen gerne ein entsprechendes Angebot. Silikonhaltige Öle sind nicht zulässig.
- Nitrierte Oberflächen müssen frei von Verbindungsschichten sein. Das heißt, die Oberfläche muss zwingend metallisch blank sein. Dies kann durch mechanische oder chemische Vorbehandlung erzielt werden. Der exakte Wärmebehandlungszustand sowie die Zugfestigkeiten sind uns mitzuteilen.
- Schweißnähte die im Verchromungsbereich liegen, müssen riss- und porenfrei sein. Ferner benötigen wir die Information über den Werkstoff des Schweißgutes.
- Scharfe Kanten sollten verrundet oder angefast sein. Radien und Fasen verhindern ein Ausbrechen beim späteren Polieren oder Schleifen Ihrer Bauteile. Fasen und Radien sollten größer 0,5 mm sein.
- Bei Zugfestigkeiten  $>950 \text{ N/mm}^2$  kann eine Wasserstoffversprödung während der Beschichtung eintreten. In Anlehnung an die DIN 50969 kann in diesem Fall eine Wärmebehandlung (Wasserstoffentsprödung) notwendig sein, die gesondert zu vereinbaren ist.

- Magnetische Bauteile können Einfluss auf die Qualität der beschichtenden Oberfläche haben. Für bestimmte Größen haben wir die Möglichkeit zu Entmagnetisieren.
- Bei Bauteilen die maßhartverchromt werden, muss die Vormaßtoleranz beachtet werden. Diese Bauteile müssen innerhalb einer Charge identisch sein. Bei Bauteilen die nicht bei Betz-Chrom mechanisch vorbearbeitet werden, muss die geforderte Endrauheit im Anlieferzustand bereits unterschritten sein.
- Auf eine transportsichere Verpackung ist zu achten. Teile sind unbedingt gegen Verrutschen zu sichern. Empfindliche Flächen sind besonders gegen Berührungen zu schützen. Wenn möglich, sollten die Bauteile mit Hilfe eines Korrosionsschutzpapiers, wie z.B. Branorost, geschützt werden. Durch Kondenswasserbildung, z.B. durch Kunststoffverpackungen wie Folien usw., können Bauteile bereits auf dem Transportweg korrodieren. Auch Wellpappe die feucht wird, kann große Schäden verursachen. Die Ware muss trocken und sicher bedeckt im geschlossenen Transporter angeliefert werden.

## **2. Auftragserteilung**

- Wenn vorhanden, ist eine technische Zeichnung immer beizulegen. Sollte keine Zeichnung oder Skizze vorhanden sein, so markieren Sie die zu bearbeitenden Flächen direkt und eindeutig auf den Werkstücken.
- Der Grundwerkstoff oder die Materialzusammensetzung ist zwingend notwendig mitzuteilen.
- Markieren Sie auf Zeichnungen die zu bearbeitenden Flächen farbig.
- Geben Sie uns die gewünschte Schichtdicke und Oberflächengüte an. Ebenso Toleranzen für Maß, Lage und Form.
- Eindeutige Lieferadresse angeben.
- Prüfpläne oder Werksnormen beilegen.
- Abnahmeprüfzeugnisse sind gesondert zu bestellen, werden entsprechend berechnet und von unserer Qualitätssicherung gerne erstellt.

## **3. Empfehlung zum Material**

Wir empfehlen für das Hartverchromen Ovako Stahl.  
 Weitere Informationen finden sie unter folgendem Link:

<https://www.ovako.com/>