



Um ein Werkstück optimal zu beschichten, müssen bestimmte Voraussetzungen gegeben sein. Nachfolgend einige Aspekte, die Sie vielleicht bereits bei Konstruktion und Herstellung beachten können, um nachträglich Aufwand und Kosten zu sparen:

### 1. OBERFLÄCHE UND FESTIGKEIT

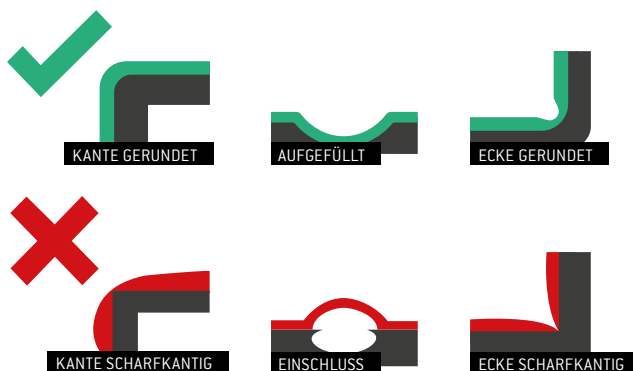
Die Oberfläche soll dicht und eben sein. Schneidgrate und Schweissperlen sind zu beseitigen, Unebenheiten sind auszuschleifen. Die zu beschichtenden Teile müssen eigensteif ausgeführt sein und der Belastung durch die Sinter- oder Einbrenntemperatur standhalten.

### 2. ENTLÜFTUNGSBOHRUNGEN

Zu beschichtende Bauteile dürfen keine in sich geschlossenen Hohlkörper aufweisen, alternativ kann der Hohlkörper mit einer Entlüftungsbohrung versehen werden. Alle Stellen sind für Augen und Hand zugänglich zu gestalten.

### 3. VORBEREITUNG

Zur Vorbereitung für die Beschichtung werden die Werkstücke oft sandgestrahlt. Die Haftung (Adhäsion), der Beschichtung auf dem Bauteil bzw. Substrat, verbessert sich dadurch entscheidend. Voraussetzung hierfür ist, dass die Bauteile den Strahlprozess verzugsfrei standhalten. Sollte dies nicht Gewährleistet sein, können wir Ihnen alternative Vorbehandlungsmöglichkeiten anbieten.



### 4. KANTEN, KEHLEN, ECKEN

Kanten, Kehlen und Ecken sind sauber und glatt abzurunden. Die Mindeststradien sollen bei Pulverbeschichtungen 2 mm an Kanten und 3 mm in Kehlen, bei Spritzbeschichtungen 3/6 mm, betragen.

### 5. SCHWEISSVERBINDUNG

Keine Punktschweissung. Nähte dicht und durchgezogen, glatt, verschliffen, schlacken- und ansatzfrei, keine Einbrandkerben.

### 6. STUTZEN, FLANSCH, MANNLÖCHER

Anschluss durch Einstecken, Aufsetzen und Aushalsen möglich. Verschweissung auf der Beschichtungsseite. Entstehende Ecken durch Schweissen mit grossen Radien ausgleichen. Kanten und Schweissnähte gerundet und verschliffen.

Mannlöcher mindestens 600mm  $\varnothing$ . Keine Innengewinde. Stutzenlänge  $\leq$  NW + 100. Abhängig nach Bauteilgröße Beschichtungsmaterial und/oder Schichtdicke können diese Werte nach oben bzw. unten abweichen?

### 7. BEHÄLTER-ZWISCHENWÄNDE

Klörperböden-Aussenseite (konvexe Seite) am Behälterschuss mit Winkelprofilring oder Ähnlichem verbinden. Der entstehende Hohlraum muss durch dichte Schweissnähte abgesichert sein. Konkave Seite mit grosser ausgerundeter Naht verschweissen.

### 8. ROHRE UND ROHRVERBINDUNGEN

Gerade Rohre min. NW 80 mm, max. Länge 4000 mm. Rohrformstücke müssen von allen Seiten zugänglich sein. Stutzenlänge  $\leq$  NW + 100. Bögen  $> 90^\circ$  sind zu unterteilen. Verbindungen nur mit Flanschen möglich. Für die Schweissung siehe 3.

### 9. EINBAUTEN IN BEHÄLTERN UND APPARATEN

Profile, auch wenn sie nur der Versteifung dienen, müssen mit durchgezogenen Schweissnähten verbunden werden. Die Gleichmäßigkeit und Geschlossenheit einer Beschichtung hängt von der Güte der Oberfläche vor der Beschichtung ab. Poren und Risse werden durch die Beschichtung weder überdeckt, eingeebnet noch ausgeglichen. Unebenheiten, Kratzer, Riefen und Strukturfehler, werden zwar bedingt überdeckt, aber nicht egalisiert.

### 10. HINWEISE ZU ANFRAGEN UND BESTELLUNGEN

» Markieren Sie auf Zeichnungen oder Skizzen, Bilder / Foto folgende Flächen.

**Grün:** muss beschichtet sein (alternativ -----)

**Gelb:** darf beschichtet sein (alternativ ----)

**Rot:** darf nicht beschichtet sein (alternativ ....)

- » Tolerieren Sie Maß, Lage und Form.
- » Spezifizieren Sie die Werkstücke nach Werkstoffnummer oder Materialzusammensetzung.
- » Teilen Sie uns die Oberflächenbeschaffenheit an der zu beschichtenden Stelle bzw. den Bearbeitungsgrad bei Anlieferung mit.
- » Sofern möglich, die Aufnahmestellen mit Lage und Abmessungen kennzeichnen.

**ADELHELM**

Unternehmensgruppe ■

ADELHELM Unternehmensgruppe

Arbachtalstraße 34 – 36

72800 Eningen u. A.

www.adelhelm.de