

# Konstruktive Gestaltung

bei Beschichtungen mit organischen Werkstoffen  
auf Grundlage der DIN EN 14879-1, DIN EN 14879-2



## **Oberfläche und Festigkeit**

Die Oberfläche soll dicht und eben sein. Schneidgrate und Schweissperlen sind zu beseitigen, Unebenheiten auszuschleifen. Die Konstruktion muss eigensteif sein und die Festigkeit den Belastungen durch Temperatureinwirkung und Sandstrahlen entsprechen. Alle Stellen sind für Augen und Hand zugänglich zu gestalten.

## **Kanten, Kehlen, Ecken**

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

## **Schweißnähte:**

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

## **Stutzen, Flansche, 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 600 mm Ø. Keine Innengewinde. Stutzenlänge  $\leq$  NW + 100.

## **Behälter-Zwischenwände**

Klöpferböden-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.

## **Rohre und Rohrverbindungen**

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

## **Einbauten in Behältern und Apparaten**

Sämtliche Einbauten müssen, wenn sie die Beschichtungsarbeit behindern oder deren Prüfbarkeit einschränken, demontierbar sein. Als Verbindungselemente kommen rostfreie Schrauben mit Kunststoffunterlegscheiben zum Einsatz. Profile, auch wenn sie nur der Versteifung dienen, müssen mit durchgezogenen Schweißnähten verbunden werden.