



Unsere Leistung umfasst die Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 und die anschließende Pulverbeschichtung den "Internationalen Qualitätsrichtlinien für die Beschichtung von Bauteilen aus Stahl" der GSB International entsprechend.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie in den Arbeitsblättern des Instituts Feuerverzinken: 4.3 „Duplex-Systeme“ und 5.8 „Feuerverzinken und Duplex-Systeme ohne Schwachstellen“.

Bei der Auftragsvergabe der Feuerverzinkung weisen Sie bitte explizit darauf hin, dass die Bauteile anschließend pulverbeschichtet werden. Diese Materialien müssen trocken und frei von Schwitzwasserbildung gelagert und transportiert werden, um eine Weißrostbildung auf der Zinkschicht zu verhindern. Oberflächen mit Weißrost können nicht ohne zusätzliche Vorbereitungsschritte (Sweepen) bearbeitet werden.

Vorbereitung der Bauteile

Wir setzen eine beschichtungsgerechte Konstruktion voraus, die keine flüssigkeitsschöpfenden Bereiche und Materialdopplungen aufweist, da diese zu Fehlbeschichtungen führen können. Die Überarbeitung derartiger Teile geht zu Lasten des Auftraggebers. Für die Aufstaffelung sowie für das Entlüften und Entwässern von Hohlkörpern müssen die Bauteile entsprechende Bohrungen aufweisen.

Informieren Sie uns bitte schon im Vorfeld über wichtige Funktionsflächen und Sichtseiten.

Bitte achten Sie darauf, dass alle Beschichtungsflächen zugänglich sind.

Ein Korrosionsschutzsystem ist immer im Zusammenhang mit seinem Verwendungszweck und dem Standort zu sehen. So ist eine einschichtige Pulverbeschichtung diffusionsoffen und deswegen z.B. nicht für Flächen mit stehender Feuchtigkeit geeignet. In diesen Fällen empfehlen wir eine Zweifachbeschichtung. Das gilt auch für Objekte, die einem maritimen Klima oder besonders schadstoffbelasteter Umgebungsatmosphäre ausgesetzt sind.

Farbtoleranzen

Farbbeschichtete Oberflächen verschiedener Materialien und Verfahren sind – auch bei gleichem RAL-Ton - in ihrer Optik nicht vergleichbar.

Pulverbeschichtete Oberflächen können sich in der Freibewitterung durch atmosphärische Einflüsse im Laufe der Zeit verändern. Dies ist besonders bei Ergänzungsbauten an bestehenden Objekten zu berücksichtigen.

Beachten Sie bitte darüber hinaus, dass auch die Pulverherstellung zeitversetzter Anfertigungen Farbtoleranzen aufweisen kann oder sich bei uns der Lieferant für einen Farbton geändert haben könnte. Informieren Sie uns daher bitte, falls wir in der Vergangenheit den gewünschten Farbton für Sie bereits verarbeitet haben.

Beurteilung der Oberflächen-Optik

Für die Bewertung der Oberfläche eines feuerverzinkten und pulverbeschichteten Bauteils sind Kenntnisse über die erreichbaren Oberflächenqualitäten beim Feuerverzinken notwendig.

Beim Feuerverzinken entstehen Zinküberzüge, die in ihrer Dicke und Struktur variieren. Die Einflussfaktoren:

- Rauheit und Unebenheit der Stahloberfläche
- Unebenheiten der Zinkschicht an Schweißnähten
- Stahlzusammensetzung, schwerpunktmäßig deren Silizium- und Phosphorgehalt
- Konstruktionsbedingte Nachläufer

Wir empfehlen Ihnen, bevorzugt Stähle zu verwenden, deren Silizium- und Phosphorgehalte entweder unter 0,03% oder zwischen 0,13 und 0,28 % liegen. Anderenfalls können sich bei der Pulverbeschichtung durch Gaseinschlüsse in der rauen Oberfläche Kratzer und Blasen bilden.

Vor dem Beschichten von feuerverzinkten Bauteilen führen wir für Sie auf Wunsch ein Feinverputzen der Oberfläche durch. Dabei werden Zinkanhäufungen, Hartzinkpickel etc. entfernt. Die Oberflächenstruktur einer Feuerverzinkung bleibt jedoch bestehen. Eine weitergehende Glättung der Zinkschicht bedeutet höheren Abtrag und letztlich den Verlust des von Ihnen gewünschten schweren Korrosionsschutzes in Verbindung mit einer dekorativen Farbgebung. Eine anschließende Pulverbeschichtung hat keine einebnende Wirkung und betont je nach Glanzgrad die bereits erwähnte Struktur der Feuerverzinkung. Die daraus resultierenden Oberflächeneffekte stellen keinen Mangel dar.

Transportgerechte Verpackung

Im Rahmen unserer Dienstleistung holen wir auf Wunsch Material direkt von Ihnen ab. Um Beschädigungen beim Transport zu vermeiden, sollten Sie das Material entsprechend verpacken. Eine entsprechende Verpackung ist auch in Reklamationsfällen unbedingt notwendig, damit wir die Ursache der Reklamation ermitteln können.

Lagerung der beschichteten Teile

Vermeiden Sie bei einer Zwischenlagerung des beschichteten Materials Temperaturunterschiede wie z.B. direkte Sonneneinstrahlung am Tag und Abkühlung über Nacht. Dies kann zu einer Schwitzwasseratmosphäre in der Verpackung führen. Es besteht dann die Gefahr eines Blaching-Effektes, also der Wasseraufnahme und Verfärbung der Beschichtung. Hierfür übernehmen keine Haftung.