

Produktinformation – Oberflächenqualität



Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461

Unter Feuerverzinkung versteht man das Überziehen von Stahlteilen mit einem massiven, metallischen Zinküberzug durch Eintauchen der vorbehandelten Stahlteile in flüssigem Zink, dessen Temperatur bei zirka 450 °Celsius liegt. Feuerverzinken ist langlebig, zuverlässig, widerstandsfähig, preiswert, wartungsfrei, optimal für Hohlräume und Kanten.

Da das Material auch von innen mit flüssigem Zink überzogen wird, müssen ausreichend große Löcher ins Material eingebracht werden um den dementsprechenden Durchfluss des flüssigen Zinks gewährleisten zu können. Aufgrund der hohen Temperaturen beim Verzinken würden geschlossene Hohlkörper wegen der Ausdehnung der eingeschlossenen Luft sonst aufplatzen.

Die Zinkschicht sieht im frischen Zustand hellglänzend silbrig und danach einige Zeit lang metallisch-kristallin aus. Im weiteren Verlauf reagiert das Zink mit der Luft und bildet eine witterungsbeständige Schutzschicht aus Zinkoxid und Zinkcarbonat. Dadurch entsteht die typische mittelgraue bis dunkelgraue Oberfläche.

Bedingt durch das unterschiedliche Abflussverhalten des Zinkes vom Grundmaterial Stahl, kann es auch zu unterschiedlichen Schichtstärken kommen. Was sich durch eine Unruhige nicht gleichmäßige Oberfläche optisch bemerkbar macht.

Vorstehende unterschiedliche Zinkmuster, Zinkstärken sowie Unebenheiten können Produktionstechnisch nicht beeinflusst werden. Je nach Luft- und Kohlendioxid- Zutritt ist auch ein weißliches Ausblühen, der so genannte „Weißrost“ möglich.

Diese verschiedenen Oberflächenausprägungen stellen keine qualitative Beeinträchtigung des Materials dar.

Pulverbeschichtung

Wir beschichten feuerverzinkte Oberflächen (Duplex-System) für höchstmöglichen Korrosionsschutz plus dekorative Gestaltung. Durch das Farbspektrum moderner Pulverlacke, das weit über die RAL-Farbpalette hinaus geht, beschichten wir in fast jedem Farbton in matt, seidenglänzend, glänzend oder strukturiert. Auch Effekt-Lackierungen sowie Spezialbeschichtungen sind möglich.

Die Pulver-Beschichtung ist grundsätzlich eine industriell aufgetragene Beschichtung und daher nicht mit den optischen Ansprüchen von handwerklichen Lackierungen wie z.B. im Karosseriebau vergleichbar. Die von uns standardmäßig zugrunde gelegten Gütebestimmungen der GSB sehen vor, dass die Beschichtungsfläche für Bauteile im Außenbereich bei diffusem, natürlichem Tageslicht senkrecht aus 3 m Betrachtungsabstand ohne Hilfsmittel wie z.B. Vergrößerungsglas zu begutachten ist.

Stahl versus Aluminium

Ein Teil unserer Produkte besteht aus Stahl. Neben den positiven Eigenschaften wie gutes Preis-/Leistungsverhältnis, Verschweißbarkeit und Langlebigkeit, hat Stahl die Eigenschaft zu korrodieren. Aus diesem Grund ist ein zusätzlicher Korrosionsschutz in Form der Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 notwendig.

Aluminium wird nicht in diesem Maße durch Korrosion zersetzt. Allenfalls bildet sich durch Luftfeuchtigkeit eine stumpfe graue Oxidschicht. Dies stellt ebenfalls keinen Mangel dar, sondern gilt als Folge technischer Umweltbeanspruchung.

Beide Materialien, Feuerverzinkter Stahl und Aluminium, können zusätzlich weiter mit einer Beschichtung veredelt werden. Bedingt durch die unterschiedlichen Untergründe der Beschichtung kommt es auch zu einer unterschiedlichen optischen Wahrnehmung der aufgetragenen Beschichtung.

Dies sollten Sie bei der Wahl Ihrer neuen Zaun- und Toranlage berücksichtigen.

Beschichtete Doppelstabmatten

Bitte beachten Sie, dass die Zaunelemente an einer Traverse hängend durch die Pulverbeschichtungsanlage transportiert wird. Diese Aufhängepunkte haben eine Breite von bis zu 5 mm. Im Bereich dieser kann das Zaunelement nicht elektrostatisch beschichtet werden. Das Fehlen der Pulverbeschichtung an diesen Stellen ist produktionsbedingt und stellt keinen qualitativen Mangel am Produkt da. Wir empfehlen Ihnen, diese Stellen nach der Zaunmontage mit einem farblich passenden Lackspray zu behandeln.

In Folie verpacktes Standardmaterial mit beschichteter Oberfläche

Werksmäßig werden einige Produkte in Folie verpackt.

Nach Abholung solcher Produkte empfehlen wir diese sofort zu montieren bzw. trocken zu lagern. Somit kann es in den Sommermonaten nicht zu Kondenswasserbildung in der Verpackung kommen. Sollte es dazu kommen, können Flecken auf dem beschichteten Material entstehen.