

Korrosionsschutz von Kabeltragsystemen – feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461



Hiermit bestätigen wir, dass unsere Kabeltragsysteme nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt werden.

Beim Feuerverzinken umschließt die 450°C warme, flüssige Zinklegierung die Stahlprofile vollständig. Dabei reagiert das Zink mit dem Eisen und es bilden sich stabile Eisen-Zink-Legierungsphasen. Bereits unmittelbar nach dem Ende des Tauchvorgangs in der flüssigen Zinklegierung beginnt auf der verzinkten Oberfläche die Bildung von Deckschichten, die am Ende überwiegend aus basischem Zinkkarbonat bestehen und landläufig als Patina bezeichnet werden. Der Aufbau der Patina, auf dem die langlebige Schutzwirkung des Zinks gegenüber der Atmosphäre basiert, dauert je nach Witterungseinfluss vier Wochen bis zu einem halben Jahr.

Steht die Zinkoberfläche in diesem Zeitraum länger in Berührung mit Wasser, hoher Luftfeuchtigkeit und / oder ist der Luftzutritt und damit das Angebot an CO₂ unzureichend (z.B. unter Folienverpackung), so wird die Entstehung schützender Deckschichten be- oder gar verhindert. Auf der Oberfläche verzinkter Bauteile bildet sich dann sogenannter „Weißrost“ – ein mehlig, weißer Belag überwiegend aus Zinkhydroxid mit geringen Anteilen an Zinkoxid und Zinkcarbonat.

Geringer Weißrostbelag muss nicht entfernt werden. Er wird in eine schützende Deckschicht umgewandelt sobald die auslösenden Bedingungen entfallen.

Nach DIN EN ISO 1461 ist Weißrost auch kein Grund zur Zurückweisung, solange die Mindestschichtdicke nicht unterschritten ist.

Weißrost kann bei optischer Beeinträchtigung mithilfe von mechanischen oder auch chemischen Methoden entfernt werden.

Für die mechanische Methode empfehlen wir Scheuerbürsten oder Scheuervlies, jedoch keine Drahtbürsten. Auch mithilfe eines Schwingschleifers kann älterer Weißrost entfernt werden.

Für die chemische Methode empfehlen wir Zinkreiniger, der nach kurzer Einwirkzeit gründlich abgespült werden sollte.

Wir versichern, dass sich auf montiertem und gut belüftetem Material im Lauf der ersten Wochen und Monate die o.g. Zinkpatina ausbilden wird. Im gleichen Zeitraum wird der leichte Weißrost nicht mehr sichtbar sein und das Zink wird seine übliche mattgraue Farbe annehmen.

PohlCon GmbH
Berlin, 14. März 2024

Oliver D. Gessert
Geschäftsführung