

30.10.2023

Verbindungen von feuerverzinkten Bauteilen mit Edelstahlschrauben

Für die Beurteilung der Korrosionsgefährdung bei der Kombination von verzinkten und nichtrostenden Bauteilen zeigt die Spannungsreihe, dass das verzinkte Teil als unedlerer Partner die Anode und das nichtrostende Bauteil als edlerer Partner die Kathode bildet.

Untersuchungen haben ergeben, dass bei atmosphärischer Beanspruchung die Kombination aus Anoden (z.B. verzinkte Kabelrinnen) mit großer Fläche/Masse und Kathoden (z.B. Edelstahlschrauben) mit kleiner Fläche/Masse unproblematisch ist und dem Stand der Technik entspricht (Tabelle 7, Merkblatt 829 „Edelstahl Rostfrei in Kontakt mit anderen Werkstoffen“, Informationsstelle Edelstahl Rostfrei).

Es ist jedoch zu beachten, dass bei manchen Bauprodukten nur bestimmte Kombinationen zugelassen wurden, z.B. nichtrostende Ankerschienen mit zugehörigen nichtrostenden Spezialschrauben oder verzinkte Ankerschienen mit zugehörigen verzinkten Spezialschrauben.