



Patina, Rost, Weißrost & Zunder: **Arten der Korrosion!**

Lokale Korrosionsangriffe erfolgen, abgesehen von Verarbeitungs- und Konstruktionsfehlern, bevorzugt an vorhandenen Defekten. Zu unterscheiden sind die werkstoffeigene, interkristalline Korrosion (z. B. Metallbeimengungen, die ein edleres Potenzial als das des Grundmetalls aufweisen); die werkstofffremde, chemische Korrosion (z. B. Oxydschichten, Guß-, Glüh-, Schmiede-, Walzhaut auf dem Werkstoff) und die Korrosion durch den Kurzschluss von Metallen unterschiedlicher Elektronegativität in Gegenwart von Wasser (Elektrolyt).

Unterscheidung von Korrosionsarten:

Die DIN-Norm DIN EN ISO 8044 definiert insgesamt 37 verschiedene Korrosionsarten, die anhand des Ortes ihres Auftretens unterschieden werden. Die üblichsten Korrosionsarten lauten:

1. **Flächenkorrosion**, bei der die Oberfläche gleichmäßig beschädigt wird
2. **Muldenkorrosion**, bei der die Oberfläche ungleichmäßig stark beschädigt wird
3. **Lochkorrosion**, die nur kleine Teile der Oberfläche zerstört
4. **Spaltkorrosion**, deren Angriffe z. B. in Schweißnähten erfolgen
5. **Lochfraßkorrosion oder Nadelstichkorrosion**, bei der kleine, runde Anfrassungen den Werkstoff/das Werkstück rasch durchdringen
6. **Trockene Korrosion**, bei der durch sehr hohe Temperaturen Eisenoxide auf der Stahloberfläche gebildet werden
7. **Feuchtkorrosion**, die auftritt, wenn meist Wasser (Elektrolyt) auf das Bauteil einwirkt. Dies ist die im Bauwesen häufigste Korrosionsart
8. **Kontaktkorrosion**, die entsteht, wenn unterschiedliche Materialien in Anwesenheit eines Elektrolyts miteinander verbunden sind

Ach so:

Bei Korrosion an Eisenwerkstoffen spricht man von „Rost“, bei Korrosion von Kupfer und Cu-Legierungen von „Patina“, bei Zink und Zn-Legierungen von „Weißrost“. Und wenn bei hohen Temperaturen Oxide entstehen, nennt man diese „Zunder“.