

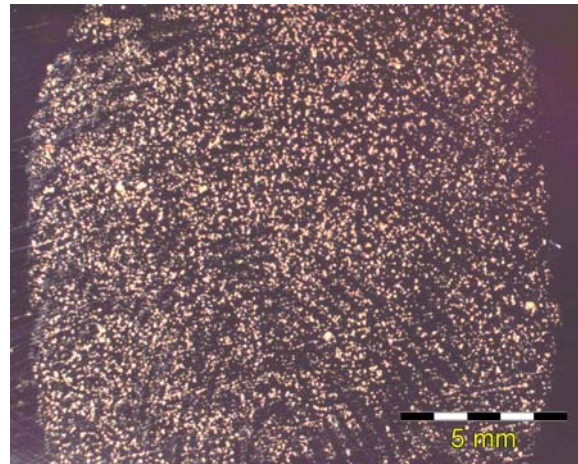
Jeder Kontakt gibt Spuren Stahl rostet – das ist eine Binsenweisheit.

Über die Gründe und Mechanismen wurden viele Bücher geschrieben. Doch nur selten wird betont, dass der Faktor Mensch in sehr vielen Fällen den Auslöser darstellt.

In Form von Schweiß sondert der Mensch ständig eine beträchtliche Menge einer salzhaltigen, wässrigen Lösung ab. Die Salzfracht bezüglich Art und Menge ist von Individuum zu Individuum wie auch zeitlich sehr verschieden. Stets sind jedoch Natriumchlorid (Kochsalz) und Kaliumchlorid enthalten. Der häufigste körperliche Kontakt zwischen Mensch und Materialien erfolgt mit den Händen. Sind diese ungeschützt, so hinterlassen sie Spuren – salzhaltige Spuren.



Beginn Lagerungstest



Nach 17 Stunden Lagerungstest

Die Chloridionen in chloridsalzhaltigen, wässrigen Medien haben bezüglich Stahl ein sehr hohes Korrosionspotential. Voraussetzung für den Korrosionsprozess ist die Anwesenheit von Wasser – wobei hohe Luftfeuchtigkeit genügt. In unserem Beispiel aus dem obigen Bild ist der Fingerabdruck auf dem Stahlteil nach 17 Stunden bei Raumtemperatur und ca. 95% relativer Luftfeuchtigkeit deutlich korrodiert.

Die massive Korrosion hat ausgehend von den Fingerabdruckrückständen eingesetzt. Die Chloridionen werden in diesem Prozess nicht verbraucht. Sie wirken als Katalysator und setzen ihr zerstörerisches Werk fort, solange metallischer Grundwerkstoff und Wasser verfügbar sind. Nur zu bald ist der Fingerabdruck, der Auslöser dieses Problems, von Korrosionsprodukten überdeckt.

Fazit:

Ist der Korrosionsprozess gestartet, so lässt er sich kaum noch unterbinden.

Durch Schutz ihrer Werkstücke vor Kontakt mit Hautschweiß können Sie eine der häufigsten Korrosionsursachen vermeiden.

Unser technisches Know-how und unsere langjährige Erfahrung ermöglicht es uns, zwischen unterschiedlichen Korrosionsursachen zu unterscheiden.