

## Oberflächenschutz

Unsere Kunden kommen aus den verschiedensten Branchen und Industriebereichen und haben somit auch im Bereich des Oberflächenschutzes die unterschiedlichsten Anforderungen.

Um diesen Anforderungen in Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Kosten möglichst gerecht zu werden, haben wir für unser umfangreiches Produktspektrum eine Vielzahl von verschiedenen Korrosionsschutzsystemen im Angebot. Das reicht, abhängig vom Produkt, von einfachen Grundierungen, über Mehrkomponentenlacke und KTL-Beschichtungen, bis hin zu galvanischen Überzügen und Sonderbeschichtungen, wie zum Beispiel innen und außen komplett verzinkter Rohre.

Die europäische Chemikalienagentur (ECHA) regelt über die REACH-Verordnung (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) das Bewerten und in Verkehr bringen entsprechender Stoffe. Gegenwärtig ist noch nicht genau absehbar, welche Auswirkungen ein weiteres Verbot von Inhaltsstoffen in Bezug auf bestehende metallische Beschichtungssysteme und die Entwicklung neuer Oberflächen mit sich bringt. Sicher ist jedoch, dass diese Systeme Stoffe verwenden, die zum Teil schon heute auf der Indexliste der ECHA stehen und somit möglicherweise in naher Zukunft einem Verbot unterliegen werden, so wie es z.B. für Chrom-VI Verbindungen bereits der Fall ist

**Als zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 14001 Umweltmanagement und BS OHSAS 18001 Arbeitsschutzmanagementsystem** nimmt IH seine Aufgabe intensiv wahr und versucht schon sehr frühzeitig mögliches Gefahrenpotential das sich daraus ergibt zu identifizieren.

**Daher sind alle unsere Oberflächenschutzsysteme frei von Chrom-VI.**

Bauteile und deren Oberflächen sind im Einsatz vielfältigen Belastungen ausgesetzt, die die Lebensdauer massiv beeinflussen können. Extreme Temperaturen, abrasive und korrosive Umgebungen sind nur einige Faktoren, die auf metallische Komponenten und Schlauchleitungen in einem hydraulischen System einwirken. Kommen Kostendruck und Aspekte des Umweltschutzes hinzu, bedarf es einer Lösung, die dem Kunden langfristig hochwertige und zukunftssichere Produkte bietet.

Sehr häufig wird der Salzsprühnebeltest nach ISO 9227 (NSS) zur Beurteilung der Korrosionsbeständigkeit in vielen Kundennormen herangezogen. Jedoch wird schon in der Einleitung der ISO beschrieben, dass der Test nicht dazu geeignet ist unterschiedliche Beschichtungs- bzw. Überzugssysteme über die Ergebnisse aus den Salzsprühnebeltests direkt miteinander zu vergleichen, bzw. ein Langzeitverhalten in der Praxis daraus abzuleiten.

Da sich unsere Kunden noch immer zumeist auf den Salzsprühnebeltest beziehen und auch hier die meisten Erfahrungen vorliegen, unterziehen auch wir unsere Oberflächen in entsprechend akkreditierten Laboren zumeist dem **Salzsprühnebeltest nach ISO 9227**.

Dabei gelten für unsere Standardarmaturen folgende Richtwerte:

**Armaturen der Reihen:**

UF  
4SP  
4SH

- Oberflächenschutz nach ISO 19598 Fe//ZnNi8//Cr//T2
- galvanische Zink-Nickelschicht mit einer Mindestschichtdicke von 8µm und einer nachfolgenden Passivierung (DSP - Dickschichtpassivierung) und einer anschließenden silikatischen oder organischen Versiegelung
- Beständigkeit im NSS mind. 720 Stunden bis zum ersten Auftreten von Grundwerkstoffkorrosion (Rotrost)

**Armaturen der Reihen:**

MF  
ILP  
XL  
XLF

- Oberflächenschutz nach ISO 19598 Fe//Zn8//Cr//T2
- galvanisch verzinkt mit einer Mindestschichtdicke von 8µm und einer nachfolgenden Passivierung (DSP - Dickschichtpassivierung) und einer anschließenden silikatischen oder organischen Versiegelung
- Beständigkeit im NSS mind. 420 Stunden bis zum ersten Auftreten von Grundwerkstoffkorrosion (Rotrost)

Bei besonders kritischen Arbeitsumgebungen bieten wir ihnen gerne einen für ihren Einsatzbereich geeigneten Oberflächenschutz an.

**Beispielhaft** hier verschiedene Fassungen und Überzüge in unterschiedlichen Qualitäten nach 1008 Stunden im NSS. Von den Prüflingen des Tests schaffen nur die besten Überzüge auch tatsächlich eine Serienfreigabe für die IH-Produkte.

