



bayern

# Metall

Offizielles Organ des Fachverbandes Metall Bayern  
für das Handwerk der Metallbauer, Feinwerkmechaniker  
sowie Metall- und Glockengießer

**Thema des Monats:**

**Schweißtechnik, Geräte und Verfahren**

## Kosten sparen durch passenden Korrosionsschutz

Die Geschwindigkeit der Korrosion wird insbesondere von der Befeuchtungsdauer und von Verunreinigungen in der Luft beeinflusst. Diese sind von Ort zu Ort verschieden. Daher lohnt es sich, die Anforderungen an den Korrosionsschutz genau zu definieren. Das spart nicht nur Kosten für Wiederinstandsetzungsarbeiten, sondern bereits bei der Beschichtung lassen sich je nach Korrosivitätsbelastung Kosten einsparen.

### Lohnbeschichtung und Gewährleistung beim Korrosionsschutz

Der wirksamste Schutz für Metallkonstruktionen vor UV-Strahlung, aggressiven Umweltbedingungen, Chemikalien und Abrieb ist – neben der entsprechenden Pflege vor Ort – die Oberflächenbeschichtung. Wer seine Metallkonstruktionen nicht selbst lackiert, braucht verlässliche Kriterien bei der Wahl des Lohnbeschichters. Die Firma Reisinger GmbH hat einige Punkte zur Beurteilung für Sie zusammengestellt.

### 1. Gütesiegel und Zertifizierungen

Überzeugen Sie sich, anhand welcher Zertifizierungen und Gütesiegel der Lohnbeschichter Beschichtungsqualität, Prozesssicherheit und die lückenlose Dokumentation nachweisen kann. Ob die Vorbehandlung bei der Pulverbeschichtung chromhaltig oder chromfrei ist, macht für den Korrosionsschutz keinerlei Unterschied. Für die Menschen und die Umwelt sehr wohl.

### 2. Beratung vor der Beschichtung

Besprechen Sie mit Ihrem Beschichter, unter welchen Umweltbedingungen welche Schutzdauer der Beschichtung vor Korrosion erzielt werden soll. Geben Sie bei der Auftragsvergabe die Korrosivitätskategorie und die Schutzdauer an.

### 3. Tauglichkeitstest durch Erstbemusterung

Vereinbaren Sie eine Testlackierung am konkret verwendeten Metall inklusive aller Verfahren, die Sie selbst durchgeführt haben und überzeugen sich davon, dass die Beschichtung die von Ihnen gewünschte Qualität erreicht. Das gilt auch für eventuelle Nachbehandlungen, die sie anschließend an der Beschichtung durchführen.

### Korrosionsschutzklassen nach DIN EN ISO 12944 in Relation zu den Beanspruchungsgruppen nach QIB (Qualitätsgemeinschaft Industriebeschichtung)

Korrosivitätskategorie	Korrosionsbelastung	Beispiele für typische Verwendung	Schutzdauer* (Jahre)**	QIB
C1	unbedeutend	Innenräume, gedämmte Gebäude, 60 % relative Feuchte	kurz mittel lang	I
C2	gering	Gering verunreinigte Atmosphäre, trockenes Klima, ländliche Bereiche, ungeheizte Gebäude, in denen Kondensation auftreten kann, z. B. Lager, Sporthallen	kurz mittel lang	I
C3	mäßig	Stadt- und Industrielatmosphäre, mit gemäßigttem Klima, Produktionsräume mit hoher Luftfeuchte, z. B. Lebensmittelherstellung, Wäschereien, Brauereien	kurz mittel lang	I II II
C4	stark	Industrie- oder Küstenatmosphäre mit mäßiger Salzbelastung, z. B. Chemieanlage, Schwimmbäder	kurz mittel lang	II III IV
C5 – I (Industrie)	sehr stark	Industrieatmosphäre mit hoher relativer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre	kurz mittel lang	III IV V
C5 -M (Meer)	sehr stark	Küsten- und Offshorebereiche mit hoher Salzbelastung	kurz mittel lang	III IV V
Im 1 (Süßwasser)	sehr stark	Flussbauten, Wasserkraftwerke	lang	V
Im 2 (Meer- oder Brackwasser)	sehr stark	Hafenbereiche, Schleusentore, Molen, Offshoreanlagen	lang	V
Im 3 (Erdreich)	sehr stark	Behälter im Erdbereich, Stahlspundwände, Stahlrohre	lang	V

\* Schutzdauer ist keine Gewährleistungszeit. Die Schutzdauer ist ein technischer Begriff, der dazu dient, ein Instandsetzungsprogramm festzulegen. Jedoch kann aufgrund von Ausbleichen, Kreiden, Verunreinigung, Verschleiß oder aus ästhetischen Gründen eine Instandsetzung bereits vor der angegebenen Schutzdauer erforderlich sein.

\*\* kurz: 2–5 Jahre · mittel: 5–15 Jahre · lang: über 15 Jahre

Die Korrosionsschutzklassen und die Korrosivitätskategorien wurden an Musterblechen bestätigt, die unter Laborbedingungen hergestellt wurden. Praxisergebnisse können davon abweichend ausfallen. Deshalb muss immer individuell geprüft werden.  
(Quelle: Lech Tillack, Qualitätsmanagement Reisinger GmbH)

Die Angaben der Lackhersteller sowie der Aussteller von Gütesiegel beinhalten lediglich die Aussage, dass die zugesicherte Leistung im Prüfverfahren nachgewiesen wurde. Dies bedeutet keine Gewährleistung für die Qualität der tatsächlich durchgeführten Beschichtung. Diese Sicherheit haben Sie ausschließlich über die Erstbemusterung Ihres Werkstückes.

*Lech Tillack bei der Qualitätsprüfung.  
(Foto: Dr. A. Kienberger, Regensburg,  
[www.akienberger.de](http://www.akienberger.de)).*



**reisinger**  
GMBH

**Info + Kontakt:**

Reisinger Pulverbeschichtung GmbH  
Heideweg 38 · 93149 Nittenau (Opf.)  
Tel.: 09436 9422-0  
[www.reisinger-gruppe.de](http://www.reisinger-gruppe.de)

## Metallkongress 2016 in Würzburg

Metallbau und Feinwerkmechanik unter einem Dach: Der Metallkongress 2016 findet wieder in Würzburg statt. Veranstaltungsort ist erneut das Vogel Convention Center, Max-Planck-Straße 7–9, 97064 Würzburg. Bei Anmeldung bis zum 30. September 2016 – Frühbucherrabatt!



**metallbaukongress 2016**



*Bauen mit Metall*

**Metallbaukongress –  
21. und 22. Oktober 2016  
Der Branchentreff für  
Metallbauer**

Sich austauschen, informieren und netzwerken – wo ginge das besser als auf dem Treffpunkt der Branche? Am 21. und 22. Oktober 2016 diskutieren Sie aktuelle Themen, tauschen sich mit Fachleuten aus, lernen neue Entwicklungen kennen und profitieren vom geballten Expertenwissen vor Ort. Außerdem besuchen Sie die angegliederte Fachschau mit Ausstellern der gesamten Metallbaubranche.



**feinwerkmechanik-kongress**



**Feinwerkmechanik-  
Kongress  
21. und 22. Oktober 2016**

In diesem Jahr erwartet Sie wieder ein sehr nützliches Programm in einer bekannten und attraktiven Umgebung. Der Feinwerkmechanik-Kongress 2016 von Bundesverband Metall und Charles Coleman Verlag findet am 21. und 22. Oktober 2016 im Vogel Convention Center in Würzburg statt.

Auch dieses Jahr profitieren Sie von dem Wissensvorsprung zu aktuellen Themen aus Technik, Software, Recht für Feinwerkmechaniker und Management.

**Infos/Veranstalter:** Charles Coleman Verlag GmbH & Co. KG, Stolberger Straße 84  
50933 Köln · [www.coleman-verlag.de](http://www.coleman-verlag.de)  
Bundesverband Metall · Huttropstraße 58 · 45138 Essen  
[www.metallhandwerk.de](http://www.metallhandwerk.de) · [www.metallbaukongress.de](http://www.metallbaukongress.de) · [www.feinwerkmechanikkongress.de](http://www.feinwerkmechanikkongress.de)