

# Freiwillige Zertifizierung für Flüssiglackierung und Pulverlack

Geprüfte und zertifizierte Sicherheit durch unabhängige, neutrale Kontrolle

Zertifizierungen bieten vielseitige Vorteile für die Qualitätsinfrastruktur – sowohl in Deutschland, Europa als auch weltweit. Für Unternehmen dient eine Zertifizierung in erster Linie als Bestätigung ihrer Fachkompetenz. Sie schafft Vertrauen in die Qualität ihrer Produktion oder der angebotenen Dienstleistungen und ermöglicht eine Abgrenzung vom Wettbewerb. Zertifizierungen ermöglichen es industriellen Lackierbetrieben, ihre Fähigkeit zur Einhaltung und Erfüllung geltender Normen und Standards bei der Herstellung ihrer Produkte nachzuweisen.

VON UTE BRUNNER-BÄURLE

International anerkannte Qualitätsstandards bilden die Grundlage für global anerkannte Zertifizierung. Diese weltweite Anerkennung ist essenziell, um Lieferanten im internationalen Handel vergleichbar zu machen und Handelshemmnisse abzubauen. Obwohl international anerkannte Normen als Leitfaden zur Verfügung stehen, die Unternehmen eigenverantwortlich umzusetzen haben, gestaltet sich deren ideale Umsetzung nicht immer reibungslos.

Häufig schleichen sich Fehler in Prozessen und Abläufen ein; das Personal verfügt möglicherweise nicht über ausreichende Qualifikation oder hält die Arbeitsabläufe nicht korrekt ein. Solche Vorkommnisse geschehen mitunter auch unbeabsichtigt, ohne dass das jeweilige Unternehmen sich dessen bewusst ist. Hier kommen hauptsächlich frei-

willige Zertifizierungen zum Einsatz.

## Qualität durch standardisiertes Vorgehen

Beschichtungen stehen nicht nur für Ästhetik, Farbgebung und Design. Nur die Einhaltung aller vorgeschriebenen Prozessschritte und die zuverlässige normkonforme Ausführung der Beschichtungsprozesse führen letztlich zur Qualität, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit. Dies reduziert Reklamationen und deren potenzielle negative Auswirkungen. Wie lange bleibt der Korrosionsschutz auf lackierten Stahlkonstruktionen, Maschinenbauteilen oder z.B. im Schienenfahrzeugbau erhalten? Sieben oder mehr als zwanzig Jahre? Diese Frage ist entscheidend für Bauherren oder Investoren. Um sicherzustellen, dass dies nicht dem Zufall überlassen wird, sind regulierende Vorgaben existent, die Standards etablieren und Verfahren festlegen. Normen und Qualitätsstandards bilden wesentliche Grundlagen für die Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure im Markt. Gemeinsame Normen und Standards erleichtern den grenzüberschreitenden Handel von Waren und Dienstleistungen sowie die Vergleichbarkeit von Anbietern. Und es ist von Vorteil, dass Möglichkeiten bestehen, die Einhaltung dieser Standards nachzuweisen, sei es durch Zertifikate oder unabhängige Prüfungen. Im Rahmen von Zertifizierungen werden an alle Unternehmen die gleichen Anforderungen gestellt. Zertifizierungen ermöglichen es Unternehmen, ihre Fähigkeit zur Einhaltung und Erfüllung geltender Normen und Standards bei der



In Rahmen der Inspektion der Produktionsstätte überprüft der Inspektor den Produktionsprozess anhand einer Checkliste, die Kriterien für einen qualifizierten Produktionsprozess enthält. Fotos: IFO

Herstellung ihrer Produkte nachzuweisen.

Welche Unternehmen werden zertifiziert? Mittlerweile können Unternehmen im Bereich Nasslackierung und-

sich im Rahmen der Bauproduktenverordnung zertifizieren lassen und sich regelmäßigen Überwachungszyklen unterziehen. Freiwillige Zertifizierungen hingegen ba-

können. Sie können somit die von unabhängigen Zertifizierungsstellen überwachte Qualität kommunizieren und sich im nationalen wie internationalen Wettbewerb differenzieren.

Es stehen derzeit folgende Zertifizierungsprogramme für die freiwillige Zertifizierung zur Verfügung:

### 1. Korrosionsschutz von Stahl durch Flüssigbeschichtung

DIN EN ISO 12944 Teile 1 – 9 – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme: Diese Normenreihe bezieht sich auf den Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, deren Bauteile aus unlegiertem und niedrig legiertem Stahl von mind. 3 mm Dicke sind. Im Rahmen der Bauproduktenverordnung verweist die EN 1090-2 für tragenden Bauteile aus Stahl ebenfalls auf die DIN EN ISO 12944 im Rahmen der Beschichtung mit Flüssiglack. Die DIN EN ISO 12944 wird oft bei Projekten herangezogen, die einen gänzlich anderen Geltungsbereich aufweisen, wie z.B. im Maschinenbau, der Herstellung von Schienenfahrzeugen oder

Ähnlichem. Der Teil 9 bezieht sich auf Projekte im Offshore Bereich. Prinzipiell gibt es im Korrosionsschutz viele Möglichkeiten den Stahl zu schützen.

Eine Möglichkeit stellt die Beschichtung mit Flüssiglack dar. Die ISO 12944 befasst sich mit dem Schutz durch Beschichtungssysteme, wobei in den verschiedenen Teilen alle wesentlichen Gesichtspunkte für einen angemessenen Korrosionsschutz von Bedeutung sind.

### 2. Korrosionsschutz durch Pulverbeschichten

DIN 55633-1 – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Pulverbeschichtungssysteme – Teil 1: Bewertung der Pulverbeschichtungssysteme und Ausführung der Beschichtung: Diese Norm gilt für Stückbeschichtungen, die im Werk ausgeführt werden.

Dieses Dokument ist anzuwenden für den Korrosionsschutz tragender Bauteile aus unlegiertem und niedrig legiertem Stahl mit a. pulverbeschichtetem Material über 3 mm Nennblechdicke auf feuerverzinkten Material nach DIN EN ISO 1461

## Die normkonforme Ausführung der Beschichtungsprozesse führt zu Qualität, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit.

Pulverbeschichtung freiwillig zertifiziert werden. Diese Zertifizierungsprogramme richten sich an Bauherren, Auftraggeber, Architekten, Fachplaner, Metall- und Stahlbaubetriebe, Stückverzinkungsbetriebe, Pulverbeschichtungsbetriebe und Unternehmen, die Flüssiglackbeschichtungen durchführen.

Was bedeutet freiwillige Zertifizierung im Bereich der Oberflächentechnik? Verpflichtende Zertifizierungen basieren normalerweise auf vorgeschriebenen Spezifikationen und Normen. Diese sind verpflichtend festgelegt. Ein Beispiel ist hierfür die EN 1090 – die Zertifizierung von Metallbauunternehmen. Diese Unternehmen müssen

sieren auf privaten Zertifizierungsprogrammen, die von Experten anhand bereits existierender Normen erarbeitet werden. Die Zertifizierungsstelle prüft das jeweilige Unternehmen gemäß diesen Standards. Im Bereich der Oberflächentechnik stehen mittlerweile freiwillige Prüfprogramme, die den Schutz von Oberflächen vor Korrosion behandeln, zur Verfügung. Die Prüfprogramme enthalten in der Regel Anforderungen an die Qualität des Personals, Anforderungen an die Fertigungsmethode und an die Qualitätssicherung der Produktion. Die Vorteile der freiwilligen Zertifizierung liegen darin, dass Unternehmen sich durch das Zertifikat von der Konkurrenz abheben

## VORTEILE EINER FREIWILLIGEN ZERTIFIZIERUNG:

- Eine Zertifizierung schafft Vertrauen bei Auftraggebern und Verbrauchern
- Die Erreichung der angestrebten Qualitäts-Ziele durch kontinuierliche Qualität
- Frühzeitiges Erkennen von möglichen Schwachstellen im Produktionsablauf
- Reduktion des Risikos von Imageschäden und Rechtsstreitigkeiten aufgrund von Mängeln
- Eine Möglichkeit der Lieferantenqualifizierung



Der Nachweis von freiwilligen Zertifizierungen kommt in der Lieferantenqualifizierung zum Tragen und hilft das Risiko von Schäden wie z.B. Lackabplatzungen und Korrosionsschäden zu minimieren.

b. pulverbeschichtetem Material über 3 mm Nennblechdicke ohne Metallüberzüge, die einer atmosphärischen Korrosionsbelastung ausgesetzt sind.

Wobei die Norm allerdings auch für nichttragende Bauteile als geeignetes Qualitätsregelwerk angewendet werden kann.

### 3. Beschichtungsstoffe und Überzüge auf dünnwandigen Bauteilen

DIN 55634-2:2018-03 – Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus unlegiertem oder niedrig legiertem Stahl - Teil 2: Anforderungen an die Überwachung und Zertifizierung; Im zweiten Teil der Norm DIN 55634-2:2018-03 werden die Anforderungen an die Überwachung und Zertifizierung beim Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl festgelegt. Sie gilt für alle Zertifizierungsstellen, die eine Überwachung und Zertifizierung des Korrosionsschutzes nach DIN 55634-2 anbieten und für Beschichter, die Korrosionsschutz auf tragende dünnwandige Bauteile aus Stahl bis 3 mm aufbringen, sowie für Bauteilhersteller, sofern durch die Weiterverarbeitung die Beschichtung beeinflusst wird.

Im ersten Schritt beauftragt das Unternehmen die Zertifizierung. Bereits hier wird geprüft, ob das Unternehmen zertifizierungsreif ist. Dies bedeutet, dass die betrieblichen Voraussetzun-

gen für eine Zertifizierung gegeben sind.

#### Standardisierte Abläufe der Zertifizierungen

In Rahmen der Inspektion der Produktionsstätte überprüft der Inspektor den Produktionsprozess anhand einer Checkliste, die Kriterien für einen qualifizierten Produktionsprozess enthält. Hierzu zählt beispielsweise die Qualifizierung des Personals, da erst dann Prozesssicherheit gewährleistet ist. Die Einstufung des Korrosionssystems in erreichbare Korrosionskategorien, Vorbehandlung und Oberflächenvorbereitung, die Überwachung von Messgeräten und schließlich die Auswahl des geeigneten Beschichtungsmaterials zur verlässlichen Erreichung einer definierten Schutzdauer sind wesentliche Parameter, die erfüllt werden müssen. Für den Beschichter ist das eine Selbstverständlichkeit. Zur Prüfung der beschichteten Bauteilqualität werden

#### Eine freiwillige Zertifizierung ist eine wichtige Orientierungshilfe bei der Lieferantenauswahl.

beschichtete Testbleche in ein akkreditiertes Labor gebracht und analysiert, um die gewünschte Korrosivitätskategorie nachzuweisen.

Die Laborergebnisse der beschichteten Proben ergeben dann die Leistung des applizierten Beschichtungssystems und erscheinen im Rahmen der Korrosivitätskategorie auf dem Zertifikat. Das Unternehmen kann belegen, dass mit der Applikation von Beschichtungssystemen eine gewisse Schutzdauer der Beschichtung erzielt werden kann. In einem abschließenden Gespräch erörtert der Inspektor mit dem Unternehmen sowohl die positiven Aspekte als auch die noch ausstehenden Punkte zur Umsetzung. Im Allgemeinen hat das Unternehmen dann eine Frist zur Beseitigung von Abweichungen. Nach erfolgreicher Zertifizierung erhält der Kunde ein entsprechendes Zertifikat.

Auch danach wird das Unternehmen in regelmäßigen Abständen überprüft. Durch diese fortlaufende Überwachung wird sichergestellt, dass die Unternehmen kontinuierlich die gleichen Zertifizierungsanforderungen erfüllen und die geforderten Qualitätsstandards dauerhaft gewährleisten.

#### Vorteile der Zertifizierung kennen und nutzen

Für Vertreter aus Wirtschaft und Industrie bietet die freiwillige Zertifizierung eine wichtige Orientierungshilfe bei der Lieferantenauswahl. Sie steigert die Qualität und Sicherheit von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen und erleichtert den Marktzugang auf internationaler Ebene. Eine erfolgreiche Zertifizierung baut Vertrauen in den Lieferanten auf. Sie belegt, dass unabhängige Zertifizierungsstellen eine gründliche Kontrolle und Bewertung durchgeführt haben, um die Leistung und Vertrauenswürdigkeit des Unternehmens zu bestätigen.

**ZUM NETZWERKEN:**  
IFO Institut für Oberflächentechnik GmbH,  
Schwäbisch Gmünd,  
Ute Brunner-Bäurle,  
Tel. +49 7171 1040722,  
brunner-baeurle@ifo-gmbh.de,  
www.ifo-gmbh.de

Planung und Beratung  
Oberflächentechnik  
GmbH

**QUBUS**

Institut für  
Oberflächentechnik  
GmbH

**IFO**

## Lackierung von Land- und Baumaschinen

Eine neue Sonderveröffentlichung von **BESSER LACKIEREN** widmet sich auf 24 Seiten der modernen und effizienten Beschichtung von Land- und Baumaschinen. Das neue Sonderheft trägt den besonderen Bedingungen Rechnung, die Land- und Baumaschinen aushalten müssen. Diese sind Wind und Wetter ausgesetzt, wodurch sie dauerhaft Son-

neneinstrahlung, Feuchtigkeit sowie Temperaturschwankungen aushalten müssen. Darüber hinaus sind Land- und Baumaschinen oft in staubigen und verschmutzten Umgebungen tätig. Damit die Maschinen diesen harschen und oftmals korrosiven Bedingungen standhalten, sind eine robuste Konstruktion und hochwertige Lackierungen eine Grundvoraussetzung, um die teuren Maschinen lange und wirtschaftlich einsetzen zu können. Die Sonderveröffentlichung „Land- und Baumaschinen effizient lackieren“ zeigt in vielen Praxisbeispielen wie Hersteller und Zulieferer den hohen Qualitätsanforderungen gerecht werden und dabei Themen wie Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit nicht aus den Augen verlieren.

Die Sonderveröffentlichung liegt dieser Ausgabe bei und ist zudem digital abrufbar unter: [www.besserlackieren.de/landmaschinen-baumaschinen](http://www.besserlackieren.de/landmaschinen-baumaschinen)

**ZUM NETZWERKEN:**  
**BESSER LACKIEREN**,  
Hannover, Jan Gesthuizen,  
Tel. +49 511 9910-322  
jan.gesthuizen@vincentz.net  
[www.besserlackieren.de](http://www.besserlackieren.de)



## Flatrate für Lackierbetriebe

### BESSER LACKIEREN digital abo

4 Wochen testen

Suche in allen Ausgaben

5 User gleichzeitig



**BESSER LACKIEREN**  
NETZWERK FÜR INDUSTRIELLE LACKIERTECHNIK



Weitere Informationen  
[besserlackieren-digital.de](http://besserlackieren-digital.de)

### BEILAGENHINWEIS

Diese Ausgabe enthält eine Beilage  
mit dem Titel „Land- und Baumaschinen effizient lackieren“  
Wir bitten unsere Leserinnen und Leser um freundliche Beachtung.