

	Stahlbau <b>Ausführung von Stahltragwerken</b> Korrosionsschutz	 <b>13510/08</b>
		Gruppe 135800

Стальное строительство; Выполнение стальных несущих конструкций; Антикоррозионная защита  
Structural Steel Engineering; Manufacture of Steel Structures; Protection against Corrosion

Deskriptoren: **Stahltragwerk; Korrosionsschutz**

Umfang 2 Seiten

Verantwortlich: VEB Metalleichtbaukombinat, Leipzig

Bestätigt: 16.1.1990, Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung, Berlin

Uwe Friedrich  
Kapellenstraße 12  
9403 Bockau/Erzg.

Verbindlich ab 1.9.1990

Dieser Standard gilt für den Korrosionsschutz von geschraubten, genieteten und geschweißten Stahltragwerken und Bauteilen.

Dieser Standard gilt nicht für Schiffe und Schwimmkörper.

### 1. ALLGEMEINE FORDERUNGEN

Die Bauteile und Stahltragwerke sind zur Gewährleistung der Trag- und Funktionssicherheit unter Berücksichtigung der Nutzungsdauer und der Korrosionsbeanspruchung während der Nutzung und Montage sowie der Möglichkeit des Wiederholenschutzes gegen Korrosion zu schützen.

### 2. FORDERUNGEN AN DIE VORBEREITUNG DER OBERFLÄCHE

2.1. Die Oberflächen von Bauteilen und Stahltragwerken müssen bei Erstschutzmaßnahmen den für die vorgesehene Schutzschicht nach TGL 18733/01, TGL 18734, TGL 18738 oder verfahrensspezifische Vorschriften geforderten Zustand aufweisen. Bei Bauteilen mit Überwachungsgrad 1, außer bei Tagebaugroßgeräten, ist die Anwendung chemischer Oberflächenvorbehandlungsverfahren mit der zuständigen Prüfstelle abzustimmen.

2.2. Bei Ausbesserung des Erstschutzes ist nach den Vorschriften der jeweiligen Ausführungsbetriebe und Anwendungsgebiete zu verfahren.

### 3. KORROSIONSSCHUTZSTOFFE

3.1. Bei der Verarbeitung der Korrosionsschutzstoffe sind die technischen Güte- und Lieferbedingungen zu berücksichtigen und die Verarbeitungsvorschriften des Anstrichstoffherstellers und die Festlegungen zum Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutz einzuhalten.

3.2. Die Verwendung von Anstrichstoffen auf verschiedener Bindemittelgrundlage in einem Anstrichsystem ist unter Einhaltung der in den jeweiligen Ausführungsbetrieben und Anwendungsgebieten gültigen Bestimmungen und mit Zustimmung des Anstrichstoffherstellers zulässig.

### 4. AUSFÜHRUNG DES KORROSIONSSCHUTZES

#### 4.1. Allgemeine Ausführungsforderungen

4.1.1. Die in den Projektunterlagen und Ausführungszeichnungen zum Korrosionsschutz getroffenen Festlegungen sind einzuhalten. Abweichungen erfordern die Zustimmung des Projektanten oder Konstrukteurs.

4.1.2. Feuermetallische Zinkschutzschichten sind nach TGL 18733/01, Spritzmetallschutzschichten nach TGL 18734 und die Herstellung von Anstrichen nach TGL 18738 und den Verarbeitungsrichtlinien der Anstrichstoffhersteller und den jeweiligen Anwendungsgebieten auszuführen.

4.1.3. Schraub-, Niet- und Schweißverbindungen dürfen erst nach erfolgter Prüfung mit Schutzschichten überdeckt werden. Andernfalls muß nachgewiesen sein, daß diese Schutzschichten die Prüfung nicht beeinträchtigen.

4.1.4. Bei Auslieferung von Stahltragwerken und Bauteilen mit einem Teilschutzsystem ist vom Ausführenden die Frist bis zur Komplettierung zum Vollschutz anzugeben.

4.1.5. Für Stahltragwerke des Verkehrsbrückenbaus ist die Form des Schriftfeldes nach Dienstvorschrift der Deutschen Reichsbahn DV 807 zu wählen.

4.1.6. Ausbesserungsarbeiten am Korrosionsschutz sind so auszuführen, daß ein annähernd gleichwertiger Korrosionsschutz erreicht wird.

#### 4.2. Berührungsflächen und abgeschlossene Flächen

4.2.1. Berührungsflächen von Anschlüssen und Stößen, die einen Grundanstrich erhalten, müssen mindestens handentrostet sein. Ausgenommen davon sind Berührungsflächen gleitfester Schraubverbindungen, die nach TGL 13510/03 auszuführen sind.

4.2.2. Bei Schraub- und Nietverbindungen müssen die Berührungsflächen vor dem Zusammenbau grundsätzlich mit einem Grundanstrich versehen sein. Der Anstrich entfällt bei

Verlag: Verlag für Standardisierung - Bezug: Standardversand, Postfach 1068, Leipzig, 7010  
3068 ST 1158  
Lizenz-Nr. 785  
(III-27-28)

- Konstruktionen aus korrosionsträgen Stählen, soweit kein zusätzlicher Korrosionsschutzanstrich in den Ausführungsunterlagen gefordert ist
- tauch-<sup>1</sup> und spritzmetallisierten Bauteilen, soweit kein zusätzlicher Korrosionsschutzanstrich in den Ausführungsunterlagen gefordert ist; bei festgelegtem Duplexsystem ist mindestens ein Grundanstrich auszuführen, sofern nicht projektseitig darauf verzichtet wird.
- Niet- und Paßschraubenanschlüssen in Haupttragwerken des Verkehrsbrückenbaus aus Baustahl ab St 355 nach TGL 22426.

Bei gleitfesten Verbindungen gelten die Forderungen nach TGL 13510/03.

Bei Schraubverbindungen mit voller und halber Vorspannung ist bei Anwendung von mehr als einem Grundanstrich das zum Einsatz kommende Anstrichsystem auf seine Eignung hinsichtlich der Vorspannverluste zu prüfen, falls diese nicht bereits zweifelsfrei nachgewiesen wurde.

**4.2.3.** Bei durch Schweißnähte dicht verschlossenen Berührungsflächen ist kein Grundanstrich erforderlich.

Berührungsflächen, die nach TGL 13500/01 durch Schweißnähte unvollständig verschlossen werden dürfen, erfordern keinen Grundanstrich.

Bereiche, die nach abgeschlossener Montage nicht mehr zugänglich sind, müssen vorher das projektierte Korrosionsschutzsystem vollständig erhalten.

**4.2.4.** Spalte, die nicht durch den Korrosionsschutz ausreichend verschlossen werden, sind bei Korrosionsaggressivitätsgrad 4 und 5 nach TGL 18704 mit geeigneten Mitteln zu schließen.

**4.2.5.** Die Oberfläche von Bauteilen, die mit massiven Bauteilen aus Beton oder Mauerwerk in Fugenbeton in Verbund stehen oder dicht umschlossen sind, erhalten keinen Korrosionsschutz. Bei Freiluftbewitterung und Bewitterung in Räumen mit korrosivwirkender Zusatzbeanspruchung ist der Korrosionsschutz 50 mm in den Beton hinein auszuführen. Alle übrigen Stahloberflächen, die mit Beton oder Mauerwerk in Berührung kommen, sind mit einem Korrosionsschutz zu versehen.

Vor allem ist die Übergangsstelle gegen Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen und das Abfließen des Spritz- und Regenwasser zu gewährleisten. Zusätzlich ist die Übergangszone der Stahlkonstruktion zum Fundament mindestens 300 mm mit einem Anstrichsystem geeignet für Zusatzbelastung  $f_w$  nach TGL 18708/02 zu versehen.

**4.2.6.** Ist ein dichter Abschluß von Berührungsflächen und eingeschlossenen Oberflächen nicht begehrbarer Hohlkörper gewährleistet, wie bei allseitig durchlaufenden Schweißnähten, darf deren Korrosionsschutz entfallen. Die so abgeschlossenen inneren Oberflächen müssen trocken sein.

Die eingeschlossenen inneren Oberflächen von begehrbaren Hohlkörpern sind mit einem entsprechenden Korrosionsschutz zu versehen.

#### 4.3. Verbindungsmittel

**4.3.1.** Der Korrosionsschutz der Verbindungsmittel muß dem Korrosionsschutz der Stahltragwerke und Bauteile gleichwertig sein. Feuerverzinkte Verbindungsmittel sind einzusetzen

- bei feuerverzinkten Bauteilen
- bevorzugt bei anstrichstoffbeschichteten Bauteilen
- nur in Ausnahmefällen bei Bauteilen aus korrosionsträgen Stählen.

Werden im Ausnahmefall Verbindungsmittel mit galvanisch aufgetragenen Schutzschichten eingesetzt, sind diese zusätzlich durch mindestens einen Grundierungsanstrich und einen Deckanstrich zu schützen. Bei Innenraumbeanspruchung ohne mikroklimatische Zusatzbeanspruchung darf die zusätzliche Beschichtung entfallen.

**4.3.2.** Für Stahltragwerke und Bauteile, die erst nach der Montage oberflächenvorbehandelt und korrosionsgeschützt werden oder ohne Korrosionsschutz verbleiben, dürfen ungeschützte Verbindungsmittel eingesetzt werden.

<sup>1</sup> feu Zn, feu Al

#### Hinweise

Ersatz für TGL 13510/08 Ausg. 9.75

Änderungen:

Geltungsbereich präzisiert, Inhalt aktualisiert

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 13500/01; TGL 13510/03; TGL 18704; TGL 18708/02; TGL 18733/01; TGL 18734; TGL 18738; TGL 22426;

Dienstvorschrift für den Rostschutz von Stahlbauwerken (Rost) siehe DV 807 der DR

Erläuterungen

zu Abschnitt 4.3.1.

Beim Einsatz hochfester Verbindungsmittel im KT-Konstruktionen sind diese in feuerverzinkter Qualität einzusetzen, da es keine hochfesten Verbindungsmittel aus KT-Stahl gibt.