

DIN 30675-1:2019-05 (D)

Äußerer Korrosionsschutz von erdüberdeckten Rohrleitungen - Teil 1: Schutzmaßnahmen und Einsatzbereiche bei Rohrleitungen aus Stahl

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 10 |
| 4 Einflussgrößen | 12 |
| 5 Korrosionsschutz durch Umhüllungen und Beschichtungen..... | 13 |
| 5.1 Werksumhüllungen für Stahlrohre | 13 |
| 5.2 Werkseitiger Korrosionsschutz von Armaturen und Formstücken | 14 |
| 5.3 Nachumhüllungen | 15 |
| 5.3.1 Allgemeines | 15 |
| 5.3.2 Rundschweißnähte | 15 |
| 5.3.3 Fehlstellenreparatur | 16 |
| 5.3.4 Abzweige, Armaturen, Flansche und sonstige Formstücke | 17 |
| 5.3.5 Umhüllungssanierung, großflächige Reparatur..... | 17 |
| 5.3.6 Applikation..... | 18 |
| 5.4 Boden-Luft Übergänge | 18 |
| 5.4.1 Allgemeines | 18 |
| 5.4.2 Warm verarbeitbares Kunststoffband Systemaufbau | 18 |
| 5.4.3 GFK-Beschichtung ohne/mit Butylkautschukband..... | 20 |
| 5.4.4 Systemaufbau Polyurethanbeschichtung | 22 |
| 5.5 Lagerung und Transport..... | 22 |
| 5.5.1 Allgemeines | 22 |
| 5.5.2 Transport | 23 |
| 5.5.3 Handhabung..... | 23 |
| 5.5.4 Lagerung..... | 23 |
| 6 Auflagerung und Bettung..... | 23 |
| 6.1 Allgemeines | 23 |
| 6.2 Korrosionsschutzgerechte Auflagerung und Bettung | 24 |
| 7 Mechanische Schutzmaßnahmen..... | 24 |
| 7.1 Allgemeines | 24 |
| 7.2 Sandbettfreier offener Einbau | 24 |
| 7.3 Grabenloser Einbau | 24 |
| 7.3.1 Werksumhüllungen | 24 |
| 7.3.2 Baustellennachumhüllungssysteme | 25 |
| 8 Kathodischer Korrosionsschutz | 27 |
| 9 Korrosionsschutz bei elektrochemischer Einwirkung | 27 |
| 9.1 Allgemeines | 27 |
| 9.2 Schutzmaßnahmen gegen Elementbildung mit Fremdkathoden | 27 |
| 9.3 Kathodischer Korrosionsschutz komplexer Anlagen..... | 28 |
| 9.4 Streustromschutzmaßnahmen | 28 |
| 10 Schutzmaßnahmen gegen Spannungsrisskorrosion | 28 |
| 10.1 Allgemeines | 28 |
| 10.2 Wasserstoffbeeinflusste Rissbildung..... | 28 |

| | | |
|--------------------------------|---|-----------|
| 10.3 | Anodische Spannungsrissskorrosion | 28 |
| 11 | Überwachung und Bewertung des Korrosionsschutzes kathodisch geschützter Stahlrohrleitungen | 29 |
| 11.1 | Allgemeines..... | 29 |
| 11.2 | Umhüllung..... | 29 |
| 11.3 | Überwachung des kathodischen Korrosionsschutzes..... | 29 |
| 11.4 | Überwachung bei elektrochemischer Einwirkung..... | 29 |
| 11.4.1 | Isolierstücke | 29 |
| 11.4.2 | Kathodischer Korrosionsschutz komplexer Anlagen..... | 29 |
| 11.4.3 | Streustromschutz..... | 29 |
| 12 | Zustandsbewertung des Korrosionsschutzes nicht kathodisch geschützter Stahlrohrleitungen | 29 |
| Anhang A (informativ) | Übersicht von Normen und Regelwerken zum Korrosionsschutz von Stahlrohrleitungen | 30 |
| Literaturhinweise | | 34 |