

DIN 30675-1:2026-07 (D)

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

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Einflussgrößen	11
5 Korrosionsschutz durch Umhüllungen und Beschichtungen.....	12
5.1 Werksumhüllungen für Stahlrohre	12
5.2 Werkseitiger Korrosionsschutz von Armaturen und Formstücken	13
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 Systemaufbau mit GFK-Beschichtung ohne/mit Butylkautschukband.....	19
5.4.4 Systemaufbau Polyurethanbeschichtung	21
5.5 Lagerung und Transport	22
5.5.1 Allgemeines	22
5.5.2 Transport	22
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 Ummantelungen als mechanische Schutzmaßnahme	24
7.1 Allgemeines	24
7.2 Sandbettfreier offener Einbau	24
7.3 Grabenloser Einbau	24
7.3.1 Werksummantelungen.....	24
7.3.2 Baustellennachumhüllungssysteme	25
8 Kathodischer Korrosionsschutz	29
8.1 Allgemeines.....	29
8.2 Hochspannungsbeeinflussung und Wechselstrombeeinflussung.....	29
8.3 Streustrombeeinflussung	29
8.4 Kathodischer Korrosionsschutz komplexer Anlagen.....	29
9 Korrosionsschutz bei elektrochemischer Einwirkung	30
9.1 Allgemeines.....	30
9.2 Schutzmaßnahmen gegen Elementbildung mit Fremdkathoden	30

10	Schutzmaßnahmen gegen Spannungsrissskorrosion	30
10.1	Allgemeines.....	30
10.2	Wasserstoffbeeinflusste Rissbildung.....	31
10.3	Anodische Spannungsrissskorrosion	31
10.4	Maßnahmen gegen Beeinflussungen von Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ)	31
11	Überwachung und Bewertung des Korrosionsschutzes kathodisch geschützter Stahlrohrleitungen	31
11.1	Allgemeines.....	31
11.2	Umhüllung	31
11.3	Überwachung des kathodischen Korrosionsschutzes.....	32
11.4	Überwachung bei elektrochemischer Einwirkung.....	32
11.4.1	Isolierstücke	32
11.4.2	Kathodischer Korrosionsschutz komplexer Anlagen.....	32
11.4.3	Streustromschutz	32
12	Zustandsbewertung des Korrosionsschutzes nicht kathodisch geschützter Stahlrohrleitungen	32
Anhang A (informativ) Übersicht von Normen und Regelwerken zum Korrosionsschutz von Stahlrohrleitungen		33
Literaturhinweise		38

Bilder

Bild 1	— Systemaufbau der Umhüllung von Boden-Luft-Übergängen mit warm verarbeitbarem kunststoffmodifiziertem Bitumenband.....	19
Bild 2	— Umhüllung von Boden-Luft-Übergängen ausschließlich GFK-Deckbeschichtung	20
Bild 3	— Umhüllung von Boden-Luft-Übergängen GFK-Deckbeschichtung mit Butylkautschukband	21
Bild 4	— Umhüllung von Boden-Luft-Übergängen Polyurethanbeschichtung nach DIN EN 10290.....	22

Tabellen

Tabelle 1	— Korrosionsschutzumhüllungen für Stahlrohre	12
Tabelle 2	— Schichtdickenklasse der Umhüllung in Abhängigkeit der Kategorie nach Abschnitt 4....	13
Tabelle 3	— Werkseitiger Korrosionsschutz von Formstücken.....	14
Tabelle 4	— Werkseitige Beschichtungen für Armaturen.....	14
Tabelle 5	— Einsatzbereiche von Nachumhüllungsmaterialien.....	15
Tabelle 6	— Eignung der Reparaturmaterialien	17
Tabelle 7	— Einsatzbereiche Nachumhüllungsmaterialien für Rohrbögen, Abzweige, Armaturen, sonstige Formstücke, Flansch- und Muffenverbindungen	17
Tabelle 8	— Eignung der Umhüllungsmaterialien für großflächige Reparaturen	18
Tabelle 9	— Bettungsmaterialien für Stahlrohre mit Kunststoffumhüllung.....	23

Tabelle 10 — Korrosionsschutz Umhüllungssysteme und mechanische Ummantelung für grabenlosen Einbau	26
Tabelle A.1 — Übersicht Normen und Regelwerke Werksumhüllungen Rohre, Formstücke und Armaturen.....	33
Tabelle A.2 — Übersicht Normen und Regelwerke Nachumhüllungen Rohre, Formstücke und Armaturen.....	34
Tabelle A.3 — Übersicht Normen und Regelwerke kathodischer Korrosionsschutz	35
Tabelle A.4 — Übersicht Normen und Regelwerke Beeinflussungen	36
Tabelle A.5 — Übersicht Normen und Regelwerke Korrosionsbeurteilung.....	36