

# DIN EN 15112:2022-07 (D)

## Äußerer kathodischer Korrosionsschutz von Bohrlochverrohrungen; Deutsche Fassung EN 15112:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Kompetenz des mit dem kathodischen Korrosionsschutz befassten Personals.....	9
5 Beschreibung und Beurteilung der Korrosionsrisiken .....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Beschreibung der Korrosionsrisiken .....	10
5.3 Beurteilung des Korrosionsrisikos.....	11
5.3.1 Datenerfassung bei der ersten Untersuchung .....	11
5.3.2 Datenerfassung während des Bohrens .....	11
5.3.3 Datenerfassung im Betrieb .....	11
5.3.4 Datenerfassung während Aufwältigung.....	12
6 Voraussetzungen für die Anwendung des kathodischen Korrosionsschutzes.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Elektrischer Durchgang.....	13
6.3 Elektrische Isolierung.....	13
6.3.1 Allgemeines.....	13
6.3.2 Besondere Situationen .....	14
6.4 Ausrüstung für den kathodischen Korrosionsschutz .....	14
6.5 Anodenbetten .....	14
6.6 Sicherheitsanforderungen .....	15
7 Planung des kathodischen Korrosionsschutzes.....	15
7.1 Allgemeines.....	15
7.2 Verfahren des Spannungsabfallprofils.....	15
7.3 Verfahren der Polarisationskurve.....	16
7.4 Simulation des kathodischen Korrosionsschutzes eines Bohrloches .....	16
7.5 Planung auf der Grundlage historischer Daten .....	17
8 Messung des Bohrloch/Boden-Potentials am Bohrlochkopf .....	17
8.1 Allgemeines.....	17
8.2 Messpunkte .....	17
8.3 Verfahren zur Potentialmessung – Auswertung.....	18
8.4 Prüfung, Inbetriebnahme und Dokumentation des kathodischen Korrosionsschutzsystems.....	19
9 Zusätzliche Ausrüstung für den kathodischen Korrosionsschutz.....	19
10 Überwachung, Inspektion und Wartung des kathodischen Korrosionsschutzsystems .....	19
Anhang A (informativ) Spannungsabfallprofil .....	20
A.1 Allgemeines.....	20
A.2 Kurzbeschreibung.....	21
A.3 Verfahren .....	21
A.4 Auswertung der Kurven.....	23

A.5	Praktische Betrachtungen.....	23
<b>Anhang B (informativ) Verfahren der bei einem Bohrloch angewendeten Polarisationskurve .....</b>		<b>25</b>
B.1	Allgemeines.....	25
B.2	Praktische Betrachtungen.....	26
<b>Anhang C (informativ) Berechnung der Potentialverschiebung am Bohrlochgrund und des Bohrlochverrohrung/Boden-Widerstands.....</b>		<b>27</b>
C.1	Zweck .....	27
C.2	Kurzbeschreibung.....	27
C.3	Definition der in den Gleichungen verwendeten Begriffe und Koeffizienten .....	28
C.3.1	Symbole und Definitionen.....	28
C.3.2	Eigenschaften eines Segments k.....	30
C.3.3	In den Schutzbereichsgleichungen verwendete Koeffizienten .....	30
C.4	Berechnung - Allgemeine Schutzbereichsgleichungen .....	31
C.4.1	Allgemeine Schutzbereichsgleichungen .....	31
C.4.2	Verfahren zur Lösung des Gleichungssystems .....	31
C.4.3	Berechnungsverfahren.....	32
C.5	Beispiel für ein Berechnungsverfahren.....	33
Literaturhinweise .....		36