

# E DIN EN 1977:2026-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-01-16

Kupfer und Kupferlegierungen - Vordraht aus Kupfer; Deutsche und Englische Fassung prEN 1977:2026

Copper and copper alloys - Copper drawing stock (wire rod); German and English version prEN 1977:2026

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Bezeichnungen .....	8
4.1 Werkstoff .....	8
4.1.1 Allgemeines.....	8
4.1.2 Kurzzeichen.....	9
4.1.3 Nummer.....	9
4.2 Produkt.....	9
5 Bestellangaben.....	10
6 Anforderungen.....	11
6.1 Zusammensetzung.....	11
6.2 Dehnung .....	11
6.3 Elektrische Eigenschaften .....	11
6.4 Erweichungsverhalten.....	16
6.5 Wasserstoffbeständigkeit.....	16
6.6 Zunderhaftung.....	16
6.7 Maße und Grenzabmaße.....	16
6.8 Oberflächenbeschaffenheit.....	17
6.9 Fügestellen .....	17
7 Probenahme.....	17
7.1 Allgemeines.....	17
7.2 Analyse (nur Sauerstoff) und Messung des Durchmessers an Vordraht aus Cu-ETP1 (CW003A) .....	18
7.3 Prüfung des Erweichungsverhaltens an Vordraht aus Cu-ETP1 (CW003A).....	18
7.4 Analyse (außer Sauerstoff) und Messung der Dehnung und der elektrischen Eigenschaften an Vordraht aus Cu-ETP1 (CW003A) .....	18
7.5 Prüfungen an Vordraht aus anderen Sorten als Cu-ETP1 (CW003A).....	18
8 Prüfverfahren.....	19
8.1 Analyse.....	19
8.2 Dehnung .....	19
8.3 Spezifischer elektrischer Widerstand .....	19
8.4 Erweichungsverhalten.....	20
8.5 Wasserstoffbeständigkeit.....	20
8.6 Zunderhaftung.....	20
8.7 Runden von Ergebnissen .....	20
9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung.....	21

9.1	Konformitätserklärung .....	21
9.2	Prüfbescheinigung .....	21
10	Kennzeichnung .....	21
<b>Anhang A (informativ) Informationen zur Beziehung zwischen spezifischem elektrischen</b>		
	<b>Widerstand und Leitfähigkeit .....</b>	<b>22</b>
A.1	Spezifischer Volumenwiderstand .....	22
A.2	Rekristallisiertes Standardkupfer (IACS) .....	22
A.3	Handelsübliches rekristallisiertes Kupfer .....	22
A.4	Spezifischer Massenwiderstand (Nennwert) .....	22
A.5	Unterschiede zwischen Mess- und Nennwerten.....	23
<b>Anhang B (normativ) Kurz-Prüfverfahren zum Ermitteln des Erweichungsverhaltens (AR-Test)</b>		
	<b>für Kupfervdraht aus Cu-ETP1 mit 8 mm Durchmesser.....</b>	<b>24</b>
B.1	Allgemeines.....	24
B.2	Verfahren.....	24
B.2.1	Probenahme und Vorbereitung der Analysenprobe .....	24
B.2.2	Glühverfahren .....	24
B.2.3	Zugversuch .....	24
B.3	Prüfergebnisse .....	26
	Literaturhinweise .....	27

## Tabellen

Tabelle 2	— Zusammensetzung von Kupfersorten, nicht hergestellt aus Cu-CATH-1 (CR001A).....	13
Tabelle 3	— Zusammensetzung von phosphorhaltigen Kupfersorten.....	13
Tabelle 4	— Zusammensetzung von silberhaltigen Kupfersorten .....	13
Tabelle 5	— Anwendbare Prüfungen .....	14
Tabelle 6	— Elektrische Eigenschaften von Kupfersorten bei 20 °C .....	15
Tabelle 7	— Grenzabmaße.....	17
Tabelle 8	— Probenanteil .....	18
Tabelle B.1	— Parameter für die Durchführung des AR-Tests.....	25