

# DIN EN 1976:2013-01 (D)

## Kupfer und Kupferlegierungen - Gegossene Rohformen aus Kupfer; Deutsche Fassung EN 1976:2012

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	4
4 Bezeichnungen .....	5
4.1 Werkstoff .....	5
4.2 Produkt .....	5
5 Bestellangaben .....	6
6 Anforderungen.....	7
6.1 Zusammensetzung .....	7
6.2 Elektrische Eigenschaften.....	7
6.3 Wasserstoffbeständigkeit.....	11
6.4 Zunderhaftung .....	12
6.5 Maße, Massen und Grenzabweichungen .....	12
6.6 Äußere und innere Beschaffenheit von Gussformaten.....	14
7 Probenahme .....	15
7.1 Zusammenstellung von Losen für die Probenentnahme .....	15
7.2 Prüfeinheiten für die Analyse und für physikalische Prüfungen .....	15
8 Prüfverfahren .....	16
8.1 Analyse .....	16
8.2 Physikalische Prüfung .....	16
8.3 Runden von Ergebnissen .....	17
9 Konformitätserklärung und Prüfbescheinigung .....	17
9.1 Konformitätserklärung.....	17
9.2 Prüfbescheinigung .....	17
10 Kennzeichnung.....	17
Anhang A (informativ) Lieferbare Formate und Sorten.....	18
Anhang B (informativ) Informationen zur Beziehung zwischen spezifischem elektrischem Widerstand und Leitfähigkeit .....	19
Literaturhinweise .....	21
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Maße von horizontal gegossenen Drahtbarren .....	14
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Zusammensetzung von unlegierten Kupfersorten, hergestellt aus Cu-CATH-1 (CR001A) .....	8

<b>Tabelle 2 — Zusammensetzung von unlegierten Kupfersorten, ohne Cu-CATH-1 (CR001A) hergestellt.....</b>	<b>9</b>
<b>Tabelle 3 — Zusammensetzung von phosphorhaltigen Kupfersorten .....</b>	<b>9</b>
<b>Tabelle 4 — Zusammensetzung von silberhaltigen Kupfersorten (Kupfer-Silber) .....</b>	<b>10</b>
<b>Tabelle 5 — Elektrische Eigenschaften von Kupfersorten bei 20 °C .....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 6 — Prüfungen für Gussformate.....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 7 — Maße und Grenzabweichungen von horizontal gegossenen Drahtbarren verschiedener Nennmassen .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 8 — Grenzabweichungen für Massen und Maße von Gussformaten mit Ausnahme von horizontal gegossenen Drahtbarren .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabelle A.1 — Lieferbare Formate und Sorten .....</b>	<b>18</b>