# E DIN 4880:2025-12 (D)

**Erscheinungsdatum: 2025-11-21**

## Messverfahren zur Bestimmung des elektrischen Durchgangswiderstands an Bipolarplatten

## Inhalt

**Seite**

**Vorwort** ..... 3

**Einleitung** ..... 4

**1 Anwendungsbereich** ..... 5

**2 Normative Verweisungen** ..... 5

**3 Begriffe** ..... 5

**5 Prüfeinrichtung** ..... 6

**6 Vorbereitung von Bipolarplatten und Prüfgegenständen** ..... 8
**6.1 Allgemeines** ..... 8
**6.2 Strukturierte Bipolarplatten** ..... 9
**6.3 Unstrukturierte Bipolarplatte** ..... 9

**7 Durchführung** ..... 9
**7.1 Allgemeines** ..... 9
**7.2 Nullmessung mit GDL** ..... 10
**7.3 Messung mit Bipolarplatte und GDL** ..... 11
**7.4 Messung ohne GDL** ..... 11

**8 Berechnung und Auswertung** ..... 11
**8.1 Allgemeines** ..... 11
**8.2 Gesamtwiderstand RGes** ..... 11
**8.3 Kontaktwiderstand der GDL zur Bipolarplatte RK** ..... 12
**8.4 Volumenwiderstand R** ..... 12
**8.5 Durchgangswiderstand RD** ..... 12

**9 Prüfbericht** ..... 13

**Anhang A (informativ) Darstellung der ermittelten, und pressungsabhängigen Einzelwiderstände**
**14 Literaturhinweise** ..... 15

**Bilder**

**Bild 1 -- Schematischer Aufbau des Messsystems** ..... 7

**Bild 2 -- Schema der Messelektroden des Widerstandsmesssystems** ..... 8

**Bild 3 -- Messkette der Nullmessung** ..... 10

**Bild A.1 -- Aufstellung der Widerstände in Abhängigkeit der Flächenpressung ermittelt mit Messelektrode mit Messspitze** ..... 14