DIN ISO 17713-1:2007-10 (D)

Meteorologie - Windmessungen - Teil 1: Prüfverfahren in Windkanälen zur Ermittlung der Leistung von Rotationsanemometern (ISO 17713-1:2007)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 3

Nationaler Anhang NA (informativ) **Literaturhinweise** ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Symbole und Abkürzungen ... 6

5 Zusammenfassung des Prüfverfahrens ... 7

6 Dokumentation ... 10

7 Geräte ... 11
7.1 Messsystem ... 11
7.2 Registriertechniken ... 11

8 Prüfverfahren ... 12
8.1 Ansprechschwelle (U_0) ... 12
8.2 Übertragungsfunktion ($\hat{U} = a + bR + ...$) ... 12
8.3 Längenkonstante (L_U) ... 13
8.4 Antwortverhalten bei nicht-axialer Anströmung (Q_U) – Schalenstern-Anemometer ... 14
8.5 Antwortverhalten bei nicht-axialer Anströmung (Q_U) – Propeller-Anemometer mit Flügelrädern ... 14
8.6 Antwortverhalten bei nicht-axialer Anströmung (Q_U) – Propeller-Anemometer mit fester Achse ... 15
8.7 Abnahmeprüfungen ... 15

9 Qualität des Prüfverfahrens ... 15
9.1 Allgemeines ... 15
9.2 Windkanal ... 15
9.3 Wiederholpräzision ... 15
9.4 Unsicherheit ... 16

Anhang A (normativ) **Standardprüfbedingungen in Windkanälen** ... 17

Anhang B (informativ) **Beispielformate für die Aufzeichnung von Daten eines Messlaufs** ... 20

Literaturhinweise ... 24