

E DIN EN 14434:2022-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-11-26

Wandtafeln für Bildungseinrichtungen - Ergonomische, technische und sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 14434:2021

Writing boards for educational institutions - Ergonomic, technical and safety requirements and their test methods; German and English version prEN 14434:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Prüfbedingungen	13
4.1 Vorbereitende Maßnahmen	13
4.2 Grenzabweichungen	13
4.3 Prüfaufbau.....	13
5 Prüfeinrichtungen	13
6 Allgemeine Sicherheitsanforderungen.....	14
6.1 Alle Tafelarten	14
6.2 Standsicherheit von freistehenden Tafeln	14
6.3 Dynamische Standsicherheit von ortsbeweglichen Tafeln	14
7 Oberflächenprüfungen und Anforderungen für Weißwandtafeln	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Eignung für Beschreiben und Abwischen.....	15
7.2.1 Prüfung.....	15
7.2.2 Beschreiben der Oberfläche	15
7.2.3 Anforderungen	16
7.3 Kratzbeanspruchung: Prüfung und Anforderungen.....	17
7.3.1 Prüfung.....	17
7.3.2 Anforderungen	17
7.4 Fleckenunempfindlichkeit: Prüfungen und Anforderungen.....	17
7.4.1 Prüfung.....	17
7.4.2 Anforderungen für jede Prüfflüssigkeit.....	17
7.5 Verfärbung (Lichteinheit): Prüfung und Anforderungen.....	17
7.5.1 Prüfung.....	17
7.5.2 Anforderungen	18
8 Oberflächenprüfungen und Anforderungen für Kreidetafeln	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Eignung eines unbenutzten Kreidetafel-Prüflings für Beschreiben.....	18
8.2.1 Beschreiben der Oberfläche	18
8.2.2 Anforderung	18
8.3 Eignung eines abgeschliffenen Kreidetafel-Prüflings für Beschreiben.....	19
8.3.1 Prüfung.....	19
8.3.2 Beschreiben der Oberfläche	19
8.3.3 Anforderungen	20
8.4 Kratzbeanspruchung: Prüfung und Anforderungen.....	20

8.4.1	Prüfung.....	20
8.4.2	Anforderungen	20
8.5	Fleckenunempfindlichkeit: Prüfungen und Anforderungen.....	20
8.5.1	Prüfung.....	20
8.5.2	Anforderungen für jede Prüfflüssigkeit.....	20
8.6	Verfärbung: Prüfung und Anforderungen.....	21
8.6.1	Prüfung.....	21
8.6.2	Anforderungen	21
9	Prüfung und Anforderungen für die Konstruktion.....	21
9.1	Vertikale statische Belastungsprüfungen und Anforderungen.....	21
9.1.1	Nach unten gerichtete vertikale statische Belastungsprüfung von schienengeführten Systemen und horizontal bewegten Schiebetafeln	21
9.1.2	Nach unten gerichtete vertikale statische Belastungsprüfung von Flügeltafeln und Drehtafeln	21
9.1.3	Nach unten gerichtete vertikale statische Belastungsprüfung von allen vorstehenden Teilen der Tafel	22
9.1.4	Nach oben gerichtete vertikale statische Belastungsprüfung	22
9.2	Dauerhaltbarkeit beweglicher Teile	22
9.2.1	Schienengeführte Systeme	22
9.2.2	Tafeln mit drehbaren oder schwenkbaren Teilen	22
9.2.3	Schiebetafeln mit Übertragungselementen.....	23
9.2.4	Kraftbetriebene Schiebetafeln	23
9.3	Steifigkeitsprüfung	23
9.4	Prüfung der Stoppvorrichtungen	25
9.5	Durchbiegung der Oberfläche.....	25
9.6	Rollen für ortsbewegliche Tafeln	25
9.6.1	Prüfverfahren	25
9.6.2	Anforderungen	25
10	Ergonomische Anforderungen	25
10.1	Lage der Stellteile und Griffe.....	25
10.2	Wirksame Kräfte.....	26
10.3	Anforderungen für Kräfte zum Bewegen der Tafel.....	26
11	Prüfbericht.....	26
12	Montageanleitung	27
13	Produktinformation	27
Anhang A (normativ) Bewertungsskala für die Beschreibbarkeit — Fünfstufige Skala für Kreide		29
A.1	Bewertungsskala	29
Anhang B (normativ) Prüfung und Anforderungen für Weißwand-Projektionstafeln		30
B.1	Allgemeines	30
Anhang C (normativ) Zusätzliche Prüfverfahren und Anforderungen für Weißwand-Projektionstafeln		31
C.1	Allgemeines	31
Anhang D (normativ) Prüfverfahren und Anforderungen für interaktive Systeme.....		32
D.1	Allgemeines	32
Anhang E (informativ) Zusätzliche Prüfverfahren und Anforderungen für interaktive Systeme (z. B. Smart Boards)		33
E.1	Allgemeines	33
Anhang G (informativ) Zusätzliche Prüfverfahren und Anforderungen für interaktive Bildschirme.....		35

G.1	Allgemeines	35
	Anhang H (normativ) Prüfung der Oberflächenebenheit.....	36
H.1	Durchführung	36
	Anhang I (informativ) Schwingungsprüfung — Prüfverfahren und Anforderungen.....	37
I.1	Prüfverfahren	37
I.2	Anforderungen	40