

E DIN EN 16451:2022-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-08-26

**Bahnanwendungen - Bremse - Bremsbelaghalter; Deutsche und Englische Fassung
prEN 16451:2022**

**Railway applications - Braking - Brake pad holder; German and English version prEN
16451:2022**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 Konstruktion und Fertigung	10
5.1 Verriegelungsmechanismus	10
5.2 Austauschbarkeit durch Verwendung der gleichen Hauptmaße und Geometrie	10
5.2.1 Allgemeines.....	10
5.2.2 Austauschbarkeit von „konventionellen“ Bremseinheiten	10
5.2.3 Austauschbarkeit von „kompakten“ Bremseinheiten.....	10
5.2.4 Übereinstimmung der Maße.....	10
5.3 Werkstoffe	10
5.4 Umgebungsbedingungen	11
5.4.1 Umgebungstemperatur	11
5.4.2 Andere Umweltbedingungen.....	11
5.5 Belastung in Richtung der Kraftaufbringung.....	12
5.6 Belastung in Richtung des Bremsmoments (Tangentialkraft).....	12
5.7 Schwingungen und Stöße.....	12
5.7.1 Neue Konstruktionen.....	12
5.7.2 Bestehende Konstruktionen.....	13
6 Typprüfungsverfahren	13
6.1 Probenahme für die Typprüfung.....	13
6.2 Prüfanforderungen	13
6.3 Prüfverfahren.....	13
6.3.1 Austauschbarkeit durch Verwendung der gleichen Hauptmaße und Geometrie	13
6.3.2 Werkstoff	14
6.3.3 Salznebelprüfung	14
6.3.4 Belastung in Richtung der Kraftaufbringung	15
6.3.5 Belastung in Richtung des Bremsmoments (Tangentialkraft).....	16
6.3.6 Schwingungen und Stöße.....	17
7 Betriebserprobung	20
8 Bezeichnung.....	20
9 Identifizierung und Kennzeichnung.....	20
Anhang A (informativ) Austauschbarkeit von „konventionellen“ Bremseinheiten.....	21
Anhang B (informativ) Austauschbarkeit von „kompakten“ Bremseinheiten.....	24
Anhang C (informativ) Vertauschsicherung.....	25

Anhang D (informativ) Betriebserprobung	26
D.1 Allgemeines.....	26
D.2 Versuchsaufbau und Probenahme.....	26
D.3 Verfahren.....	26
D.4 Abnahmekriterien	26
Literaturhinweise	27

Bilder

Bild 1 — Grundsätzlicher Aufbau eines Prüfstands für SL-A-Prüfung — Belastung in Richtung der Kraftaufbringung	15
Bild 2 — Grundsätzlicher Aufbau eines Prüfstands für SL-B-Prüfung — Belastung in Richtung der Kraftaufbringung	16
Bild 3 — Grundsätzlicher Aufbau eines Prüfstands — Belastung in Richtung des Bremsmoments (Tangentialkraft)	17
Bild 4 — Grundsätzliche Darstellung des Einbaus des Bremsbelagdummys in den Bremsbelaghalter — Schwingungsprüfung VH	18
Bild 5 — Anforderungen an den Schwalbenschwanz — Schwingungsprüfung VH	19
Bild A.1 — Einbauraum	21
Bild A.2 — Schnittstellenmaße	22
Bild A.3 — Abmessungen des Schwalbenschwanzes	22
Bild A.4 — Abmessungen des Schwalbenschwanzes	23
Bild B.1 — Einbauraum	24
Bild B.2 — Abmessungen des Schwalbenschwanzes	24
Bild C.1 — Beispiel für eine Vertauschsicherung	25

Tabellen

Tabelle 1 — Verschmutzung	12
Tabelle 2 — Für die Konformitätsbewertung durchzuführende Prüfungen	13