

# E DIN EN 13036-4:2026-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-01-09

**Oberflächeneigenschaften von Straßen und Flugplätzen - Prüfverfahren - Teil 4: Verfahren zur Messung der Griffigkeit von Oberflächen: Der Pendeltest; Deutsche und Englische Fassung prEN 13036-4:2026**

**Road and airfield surface characteristics - Test methods - Part 4: Method for measurement of slip/skid resistance of a surface: The pendulum test; German and English version prEN 13036-4:2026**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	7
4 Sicherheitshinweise .....	8
5 Kurzbeschreibung.....	8
6 Prüfeinrichtung.....	8
7 Kalibrierung.....	13
8 Zusätzliche für die Prüfung erforderliche Einrichtungen.....	14
9 Messungen .....	14
9.1 Feldmessungen .....	14
9.2 Labormessungen .....	15
10 Proben für den Feldversuch .....	15
11 Durchführung der Prüfung.....	15
12 Berechnungen .....	18
12.1 Der Pendelwert ist als der Mittelwert der letzten fünf Pendelbewegungen mit folgender Gleichung zu berechnen:.....	18
13 Präzision .....	19
14 Prüfbericht .....	20
Anhang A (normativ) Validierung und Kalibrierung des Pendelgerätes.....	22
A.1 Validierung der Leistung des Pendelgerätes.....	22
A.1.1 Allgemeines.....	22
A.1.2 Durchführung .....	23
A.1.3 Prüfen auf Fehler.....	23
A.2 Vorbereitung eines neuen Gleitkörpers .....	24
A.2.1 Allgemeines.....	24
A.2.2 Vorbereitung eines neuen Gleitkörpers .....	24
A.2.3 Erneute Vorbereitung eines bereits verwendeten Gleitkörpers .....	24
A.3 Kalibrierung des Pendelgerätes .....	24
A.3.1 Allgemeines.....	24
A.3.2 Überprüfung vor der Kalibrierung.....	25
A.3.3 Überprüfen/Einstellen des Schwerpunktes des Pendelarms und des Gleitkörpers.....	26
A.3.4 Abstand zwischen dem Schwerpunkt und dem Drehpunkt .....	27
A.3.5 Überprüfen/Einstellen der effektiven Federkraft.....	27
A.3.6 Überprüfen/Einstellen der Kraft-Auslenkungs-Charakteristik des Gleitkörpers .....	29

A.3.7	Überprüfen/Einstellen der horizontalen Lage des Gestells .....	32
A.3.8	Endgültige Kalibrierung.....	32
A.3.9	Kalibrierbericht und Kennzeichnung (externe Kalibrierung) .....	32
Anhang B (informativ) Angaben zu den Skalen .....		34
Anhang C (informativ) Typischer Prüfbericht.....		36
Literaturhinweise .....		38

## Bilder

Bild 1	— Pendelgerät.....	9
Bild 2	— Reiblängenmaßstäbe .....	10
Bild 3	— Gleitkörper (3D und Profil) und Darstellung der abgenutzten Breite der Reibkante.....	12
Bild A.1	— Befestigung des Schleifpapiers auf der Glasplatte.....	23
Bild A.2	— Pendelarm mit Schwerpunkt.....	27
Bild A.3	— Photographien mit Darstellung der Kalibrierung der Federkraft .....	28
Bild A.4	— Hüllkurve für die Kraft-Auslenkungs-Charakteristik des Gleitkörpers.....	31
Bild B.1	— Angaben zu der Kennzeichnung auf den Skalen.....	35

## Tabellen

Tabelle 1	— Kenndaten des Gleitkörpers 57 .....	12
Tabelle 2	— Kenndaten des Gleitkörpers 96.....	13
Tabelle 3	— Korrektur des <i>PTV</i> bei Durchführung der Prüfung bei einer von 20 °C abweichenden Temperatur mit dem Gleitkörper 57.....	19
Tabelle A.1	— Überprüfungswerte für die Pendelfunktion (in nassem Zustand) .....	22
Tabelle B.1	— Einzelheiten der C-Skale und der F-Skale .....	34
Tabelle C.1	— Typischer Prüfbericht .....	36