# DIN ISO 5685:2025-04 (D)

## Straßenfahrzeuge - Prüfung der Abriebfestigkeit von Fahrzeugverglasung mit dem Wischer-Test (ISO 5685:2022)

## Inhalt

Seite


**Nationales Vorwort** ..... 5

**Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise** ..... 6

**Vorwort** ..... 7

**Einleitung** ..... 8

**1 Anwendungsbereich** ..... 9

**2 Normative Verweisungen** ..... 9

**3 Begriffe** ..... 9

**4 Kurzbeschreibung** ..... 10

**5 Prüfbedingungen** ..... 10

**6 Prüfeinrichtung** ..... 10
**6.1 Abriebprüfgerät** ..... 10
**6.2 Komponenten zur Führung der Wischergummis** ..... 13
**6.3 Probenboxen mit Distanzplatten** ..... 13
**6.4 Trübungsmessgerät** ..... 15
**6.4.1 Allgemeines** ..... 15
**6.4.2 Trübungsmessungen mit dem Hazemeter** ..... 16

**7 Vorbereitung des Abriebprüfgerätes** ..... 18
**7.1 Einstellungen des Abriebprüfgerätes** ..... 18
**7.2 Einrichten des Abriebprüfgerätes** ..... 19
**7.3 Einlegen des Wischergummis in den Wischergummihalter** ..... 20
**7.4 Auflagegewicht des Wischergummis** ..... 21
**7.5 Bewegung des Wischergummis auf dem Probekörper** ..... 21
**7.6 Überprüfung der Wischergummiführung** ..... 22

**8 Vorbereitung der Probekörper** ..... 23
**8.1 Allgemeines** ..... 23
**8.2 Reinigung der Probekörper** ..... 23
**8.3 Konditionierung der Probekörper** ..... 24
**8.4 Messung der Anfangstrübung der Probekörper** ..... 24
**8.5 Einlegen der Probekörper in die Bodenöffnung der Probenboxen** ..... 24

**9 Komplettierung des Abriebprüfgerätes** ..... 25
**9.1 Positionierung der Probenboxen im Abriebprüfgerät** ..... 25
**9.2 Einbau der Wischerbrücke mit Wischergummihaltern und Wischergummis im Abriebprüfgerät** ..... 26
**9.3 Einfüllen der Normstaubsuspension in die Probenboxen** ..... 26

**10 Durchführung des Abriebprozesses** ..... 26
**10.1 Durchlaufen der ersten 10 000 Wischzyklen** ..... 26
**10.2 Positionswechsel der Probenboxen nach 10 000 Wischzyklen** ..... 27
**10.2.1 Allgemeines** ..... 27
**10.2.2 Positionswechsel bei paralleler Anordnung der Probenboxen** ..... 27
**10.2.3 Positionswechsel bei reihenweiser Anordnung der Probenboxen** ..... 27
**10.3 Erneute Montage der Wischerbrücke** ..... 28

10.4 Durchlaufen der zweiten 10 000 Wischzyklen ... 28
11 Reinigung und visuelle Bewertung der Probekörper ... 28
12 Messung der Endtrübung ... 29
13 Auswertung und Angabe der Ergebnisse ... 29
14 Prüfbericht ... 29
Anhang A (informativ) Musterbeispiele ... 30
A.1 Zeichnung eines geeigneten Wischergummihalters ... 30
A.2 Erfassungsbogen für die Trübungsmessung (Muster) ... 31
A.3 Abriebprüfgerätekontrollblatt (Muster) ... 31
A.3.1 Überprüfung der Prüfausrüstung (Prüfapparatur) — Verfahrweg ... 31
A.3.2 Überprüfung der Prüfausrüstung (Prüfapparatur) — Wischerspurlänge ... 32
A.4 Arbeitskontrollblatt (Muster) ... 33
Anhang B (informativ) Statistische Ergebnisse des Ringversuchs zur Bestimmung der Vergleichbarkeit der Scheibenwischerprüfung ... 36
Literaturhinweise ... 37

**Bilder**

Bild 1 — Abriebprüfgerät ... 13
Bild 2 — Probenbox ... 14
Bild 3 — Hazemeter ... 16
Bild 4 — Positionen der Messpunkte ... 17
Bild 5 — Einlegen des Wischergummis ... 20
Bild 6 — Messung des Auflagegewichtes der Wischergummis ... 21
Bild 7 — Nachlauf eines Wischergummis auf realer Scheibe ... 22
Bild 8 — Einlegen der Probekörper in die Probenboxen ... 25
Bild 9 — Stellung der Wischerarme ... 26
Bild 10 — Parallele Position der Probenboxen mit von der Mitte abgehenden selbsttragenden Armen ... 27
Bild 11 — Positionen der Probenboxen in Reihe mit einseitig abgehenden selbsttragenden Armen ... 28
Bild A.1 — Zeichnung des Wischergummihalters (siehe auch Bild 5) ... 31
Bild A.2 — Kontrollblatt für die Überprüfung des Verfahrwegs ... 32
Bild A.3 — Kontrollblatt für die Überprüfung der Wischerspurlänge ... 33

**Tabellen**

Tabelle 1 — Transmissionsgradwerte für die Abriebfestigkeitsprüfung ... 17

**Tabelle A.1 — Anfangstrübung ..... 31**

**Tabelle A.2 — Endtrübung ..... 31**

**Tabelle A.3 — Arbeitskontrollblatt (Muster) ..... 33**

**Tabelle B.1 — Statistische Ergebnisse des Ringversuchs zur Bestimmung der Vergleichbarkeit der Scheibenwischerprüfung ..... 36**