

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) — Verfahrenweg.....	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 Verfahrenswegs	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