DIN/TR 55692-4:2022-07 (D)

Beschichtungen auf Kunststoffen und Kompositen - Teil 4: Abrieb

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Funktionen von Beschichtungen auf Kunststoffsubstraten 7

5 Probenbeschaffenheit und -vorbereitung 7
5.1 Anforderungen an Proben 7
5.2 Substrateinfluss 8
5.3 Oberflächenbeschaffenheit 8
5.4 Konditionierung 8
5.5 Alterung 8

6 Prüfverfahren 8
6.1 Lineare Abriebverfahren – Linearhubgerät 8
6.1.1 Allgemeines 8
6.1.2 Generelle technische Eigenschaften 9
6.2 Handabriebgerät 9
6.2.1 Allgemeines 9
6.2.2 Generelle technische Eigenschaften 10
6.2.3 Besonderheiten 11
6.2.4 Mögliche Fehlerquellen 11
6.3 Kratzprüfungen 11
6.3.1 Manuelle Kratzprüfungen 11
6.3.2 Automatische Kratzprüfungen 13
6.4 Rotierende Abriebverfahren 14
6.4.1 Tabertest 14
6.4.2 Waschkratzbeständigkeit 15
6.4.3 Martindale-Prüfung 16

7 Auswerteverfahren 17
7.1 Allgemeines 17
7.2 Visuelle Verfahren 18
7.3 Farbmessung 18
7.4 Glanzmessung 18
7.5 Hazemessung 18
7.6 Gravimetrische Verfahren 18

Literaturhinweise 19

Bilder

Bild 1 — Crockmeter (Ausführungsbeispiel mit manuellem Antrieb) 9

Bild 2 — Schematische Darstellung der Prüfeinrichtung zur Beständigkeit von Kennzeichnungen und Aufschriften gegen Abrieb, verursacht durch Wischen mit Fingern und Händen nach DIN EN 60068-2-70 10

Bild 3 — Härteprüfstab — Ausführung für Verfahren A (Kugelstichel)..... 12

Bild 4 — Prinzip der Abriebprüfung mit rotierender Probe..... 14

Bild 5 — Lissajous-Figur..... 17