

Dünne Schichten für die Optik

Teil 4: Prüfung der Beständigkeit gegen Abrieb mit einem Radiergummi

DIN
58196-4

ICS 37.020

Deskriptoren: Optik, dünne Schicht, Beständigkeit, Prüfung, Abrieb

Optical coatings – Part 4: Testing of the abrasion resistance with eraser

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuß Feinmechanik und Optik (NAFuO), Arbeitsausschuß O2 b, "Dünne Schichten für die Optik", erstellt.

Anhang A ist normativ.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt ein Prüfverfahren zur Beurteilung der Beständigkeit gegen Abrieb (Abriebfestigkeit) dünner Schichten fest. Sie soll Grundlage für reproduzierbare Prüfungen sein. Das Prüfverfahren nach dieser Norm gilt nur für Substrate, die der Beanspruchung nach Abschnitt 5 widerstehen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 53505

Prüfung von Kautschuk, Elastomeren und Kunststoffen – Härteprüfung nach Shore A und Shore D

DIN 58752

Lösungsmittel für die Optik – Anforderungen, Prüfung

3 Bezeichnung

Abriebfestigkeit DIN 58196 – G10

Benennung

Norm-Hauptnummer

Schärfegrad

4 Proben

Die dünnen Schichten werden in demselben Arbeitsgang auf die Substrate und eine plane und beidseitig polierte Probe (für Prüfzwecke) aufgebracht. Diese Probe besteht im allgemeinen aus dem gleichen Werkstoff, wie die zu beschichtenden Substrate.

5 Beanspruchung

Die Proben werden nach ihrer Herstellung einschließlich eventuell notwendiger Nachbehandlungen im Fertigungsablauf bei Raumtemperatur von 18 °C bis 28 °C nach dem festgelegten Schärfegrad nach Tabelle 1 beansprucht.

Tabelle 1

Schärfegrad	G 10	G 20
Anzahl der Zyklen	10	20

Fortsetzung Seite 2

Normenausschuß Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.