

# E DIN EN 438-2:2026-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-09-04

**Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härtbarer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 2: Bestimmung der Eigenschaften; Deutsche und Englische Fassung prEN 438-2:2026**

**High-pressure decorative laminates (HPL) - Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) - Part 2: Determination of properties; German and English version prEN 438-2:2026**

---

| <b>Inhalt</b>                          | <b>Seite</b> |
|----------------------------------------|--------------|
| Europäisches Vorwort.....              | 11           |
| 1 Anwendungsbereich.....               | 12           |
| 2 Normative Verweisungen .....         | 12           |
| 3 Begriffe .....                       | 13           |
| 4 Beurteilung des Aussehens .....      | 14           |
| 4.1 Kurzbeschreibung.....              | 14           |
| 4.2 Geräte.....                        | 14           |
| 4.3 Probekörper.....                   | 14           |
| 4.4 Durchführung .....                 | 14           |
| 4.5 Prüfbericht .....                  | 14           |
| 5 Bestimmung der Dicke .....           | 15           |
| 5.1 Kurzbeschreibung.....              | 15           |
| 5.2 Geräte.....                        | 15           |
| 5.3 Probekörper.....                   | 15           |
| 5.4 Durchführung .....                 | 15           |
| 5.5 Prüfbericht .....                  | 15           |
| 6 Bestimmung von Länge und Breite..... | 16           |
| 6.1 Kurzbeschreibung.....              | 16           |
| 6.2 Geräte.....                        | 16           |
| 6.3 Probekörper.....                   | 16           |
| 6.4 Durchführung .....                 | 16           |
| 6.5 Auswertung .....                   | 16           |
| 6.6 Prüfbericht .....                  | 16           |
| 7 Bestimmung der Kantengeradheit ..... | 16           |
| 7.1 Kurzbeschreibung.....              | 16           |
| 7.2 Geräte.....                        | 16           |
| 7.3 Probekörper.....                   | 17           |
| 7.4 Durchführung .....                 | 17           |
| 7.5 Auswertung .....                   | 17           |
| 7.6 Prüfbericht .....                  | 17           |
| 8 Bestimmung der Rechtwinkligkeit..... | 18           |
| 8.1 Kurzbeschreibung.....              | 18           |
| 8.2 Geräte.....                        | 18           |
| 8.3 Probekörper.....                   | 18           |
| 8.4 Durchführung .....                 | 18           |
| 8.5 Auswertung .....                   | 18           |
| 8.6 Prüfbericht .....                  | 19           |

|           |                                                                                                   |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>9</b>  | <b>Bestimmung der Ebenheit.....</b>                                                               | <b>19</b> |
| 9.1       | Kurzbeschreibung.....                                                                             | 19        |
| 9.2       | Geräte.....                                                                                       | 19        |
| 9.3       | Probekörper .....                                                                                 | 19        |
| 9.4       | Durchführung .....                                                                                | 20        |
| 9.5       | Auswertung .....                                                                                  | 20        |
| 9.6       | Prüfbericht .....                                                                                 | 20        |
| <b>10</b> | <b>Beständigkeit gegen Oberflächenabrieb .....</b>                                                | <b>20</b> |
| 10.1      | Kurzbeschreibung.....                                                                             | 20        |
| 10.2      | Prüfmittel.....                                                                                   | 20        |
| 10.3      | Geräte.....                                                                                       | 21        |
| 10.4      | Probekörper .....                                                                                 | 22        |
| 10.5      | Vorbereitung der Probekörper und des Schleifpapiers .....                                         | 23        |
| 10.6      | Durchführung .....                                                                                | 23        |
| 10.6.1    | Vorbereitung der Reibräder .....                                                                  | 23        |
| 10.6.2    | Kalibrierung des Schleifpapiers .....                                                             | 23        |
| 10.6.3    | Abrieb des Probekörpers .....                                                                     | 24        |
| 10.7      | Auswertung .....                                                                                  | 25        |
| 10.8      | Prüfbericht .....                                                                                 | 25        |
| <b>11</b> | <b>Abriebbeständigkeit (Schichtpressstoffplatten für Fußböden) .....</b>                          | <b>25</b> |
| <b>12</b> | <b>Beständigkeit gegenüber Eintauchen in siedendes Wasser .....</b>                               | <b>25</b> |
| 12.1      | Kurzbeschreibung.....                                                                             | 25        |
| 12.2      | Geräte.....                                                                                       | 26        |
| 12.3      | Probekörper .....                                                                                 | 26        |
| 12.4      | Durchführung .....                                                                                | 26        |
| 12.5      | Auswertung .....                                                                                  | 27        |
| 12.5.1    | Berechnung .....                                                                                  | 27        |
| 12.5.2    | Bewertungsskala für die Oberfläche.....                                                           | 28        |
| 12.5.3    | Bewertungsskala für die Kanten .....                                                              | 28        |
| 12.6      | Prüfbericht .....                                                                                 | 28        |
| <b>13</b> | <b>Schutz des Trägermaterials gegenüber Wasserdampf .....</b>                                     | <b>28</b> |
| 13.1      | Kurzbeschreibung.....                                                                             | 28        |
| 13.2      | Geräte.....                                                                                       | 29        |
| 13.3      | Probekörper .....                                                                                 | 29        |
| 13.4      | Durchführung .....                                                                                | 29        |
| 13.5      | Auswertung .....                                                                                  | 30        |
| 13.6      | Prüfbericht .....                                                                                 | 30        |
| <b>14</b> | <b>Beständigkeit gegenüber Wasserdampf.....</b>                                                   | <b>31</b> |
| 14.1      | Kurzbeschreibung.....                                                                             | 31        |
| 14.2      | Geräte.....                                                                                       | 31        |
| 14.3      | Probekörper .....                                                                                 | 31        |
| 14.4      | Durchführung .....                                                                                | 31        |
| 14.5      | Auswertung .....                                                                                  | 31        |
| 14.6      | Prüfbericht .....                                                                                 | 32        |
| <b>15</b> | <b>Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit (Schichtpressstoffe für die Anwendung im Freien) ....</b> | <b>33</b> |
| 15.1      | Kurzbeschreibung.....                                                                             | 33        |
| 15.2      | Geräte.....                                                                                       | 33        |
| 15.3      | Probekörper .....                                                                                 | 33        |
| 15.4      | Durchführung .....                                                                                | 33        |
| 15.5      | Auswertung .....                                                                                  | 34        |
| 15.5.1    | Berechnung .....                                                                                  | 34        |
| 15.5.2    | Sichtprüfung .....                                                                                | 34        |
| 15.6      | Prüfbericht .....                                                                                 | 35        |
| <b>16</b> | <b>Beständigkeit gegenüber trockener Hitze .....</b>                                              | <b>35</b> |

|        |                                                                                                            |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 16.1   | Kurzbeschreibung.....                                                                                      | 35 |
| 16.2   | Geräte und Materialien.....                                                                                | 35 |
| 16.3   | Probekörper.....                                                                                           | 37 |
| 16.4   | Prüfverfahren.....                                                                                         | 37 |
| 16.5   | Untersuchung des Probekörpers.....                                                                         | 37 |
| 16.6   | Auswertung.....                                                                                            | 38 |
| 16.7   | Prüfbericht.....                                                                                           | 38 |
| 17     | Maßhaltigkeit bei erhöhter Temperatur.....                                                                 | 39 |
| 17.1   | Kurzbeschreibung.....                                                                                      | 39 |
| 17.2   | Geräte.....                                                                                                | 39 |
| 17.3   | Probekörper.....                                                                                           | 39 |
| 17.4   | Durchführung.....                                                                                          | 39 |
| 17.5   | Auswertung.....                                                                                            | 40 |
| 17.6   | Prüfbericht.....                                                                                           | 40 |
| 18     | Beständigkeit gegenüber feuchter Hitze.....                                                                | 41 |
| 18.1   | Kurzbeschreibung.....                                                                                      | 41 |
| 18.2   | Geräte und Materialien.....                                                                                | 41 |
| 18.3   | Probekörper.....                                                                                           | 42 |
| 18.4   | Durchführung.....                                                                                          | 42 |
| 18.5   | Auswertung.....                                                                                            | 43 |
| 18.6   | Prüfbericht.....                                                                                           | 44 |
| 19     | Beständigkeit gegenüber schnellem Klimawechsel (Schichtpressstoffe für die<br>Anwendung im Freien).....    | 44 |
| 19.1   | Kurzbeschreibung.....                                                                                      | 44 |
| 19.2   | Geräte.....                                                                                                | 44 |
| 19.3   | Probekörper.....                                                                                           | 44 |
| 19.4   | Durchführung.....                                                                                          | 44 |
| 19.5   | Auswertung.....                                                                                            | 45 |
| 19.5.1 | Biegefestigkeit und Elastizitätsmodul im Biegeversuch.....                                                 | 45 |
| 19.5.2 | Aussehen.....                                                                                              | 46 |
| 19.6   | Prüfbericht.....                                                                                           | 46 |
| 20     | Beständigkeit gegenüber Stoßbeanspruchung mit einer Kugel mit kleinem Durchmesser ....                     | 46 |
| 20.1   | Kurzbeschreibung.....                                                                                      | 46 |
| 20.2   | Prüfmittel.....                                                                                            | 47 |
| 20.3   | Geräte.....                                                                                                | 47 |
| 20.4   | Probekörper.....                                                                                           | 49 |
| 20.5   | Kalibrierung des Schlagprüfgerätes.....                                                                    | 49 |
| 20.6   | Durchführung.....                                                                                          | 51 |
| 20.7   | Auswertung.....                                                                                            | 52 |
| 20.8   | Prüfbericht.....                                                                                           | 52 |
| 21     | Beständigkeit gegenüber Stoßbeanspruchung mit einer großen Kugel.....                                      | 52 |
| 21.1   | Kurzbeschreibung.....                                                                                      | 52 |
| 21.2   | Prüfmittel.....                                                                                            | 52 |
| 21.3   | Geräte.....                                                                                                | 53 |
| 21.4   | Probekörper.....                                                                                           | 53 |
| 21.5   | Durchführung.....                                                                                          | 53 |
| 21.6   | Auswertung.....                                                                                            | 55 |
| 21.7   | Prüfbericht.....                                                                                           | 56 |
| 22     | Beständigkeit gegenüber Stoßbeanspruchung mit einer großen Kugel<br>(Schichtpressstoffe für Fußböden)..... | 56 |
| 22.1   | Kurzbeschreibung.....                                                                                      | 56 |
| 22.2   | Prüfmittel.....                                                                                            | 56 |
| 22.3   | Geräte.....                                                                                                | 56 |
| 22.4   | Probekörper.....                                                                                           | 57 |
| 22.5   | Durchführung.....                                                                                          | 57 |

|        |                                                                                                        |    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 22.6   | Auswertung .....                                                                                       | 57 |
| 22.7   | Prüfbericht .....                                                                                      | 58 |
| 23     | Rissanfälligkeit bei Beanspruchung (Schichtpressstoffe mit einer Dicke $\leq 2$ mm) .....              | 58 |
| 23.1   | Kurzbeschreibung .....                                                                                 | 58 |
| 23.2   | Geräte .....                                                                                           | 58 |
| 23.3   | Probekörper .....                                                                                      | 58 |
| 23.4   | Durchführung .....                                                                                     | 60 |
| 23.5   | Auswertung .....                                                                                       | 61 |
| 23.6   | Prüfbericht .....                                                                                      | 61 |
| 24     | Spannungsrisanfälligkeit (Kompakt-Schichtpressstoffe) .....                                            | 62 |
| 24.1   | Kurzbeschreibung .....                                                                                 | 62 |
| 24.2   | Geräte .....                                                                                           | 62 |
| 24.3   | Probekörper .....                                                                                      | 62 |
| 24.4   | Durchführung .....                                                                                     | 62 |
| 24.5   | Auswertung .....                                                                                       | 63 |
| 24.6   | Prüfbericht .....                                                                                      | 64 |
| 25     | Kratzfestigkeit .....                                                                                  | 64 |
| 25.1   | Kurzbeschreibung .....                                                                                 | 64 |
| 25.2   | Prüfmittel .....                                                                                       | 64 |
| 25.3   | Geräte .....                                                                                           | 64 |
| 25.4   | Kalibrierung des Prüfgerätes .....                                                                     | 67 |
| 25.5   | Probekörper .....                                                                                      | 67 |
| 25.6   | Durchführung .....                                                                                     | 68 |
| 25.7   | Auswertung .....                                                                                       | 71 |
| 25.8   | Prüfbericht .....                                                                                      | 71 |
| 26     | Fleckenunempfindlichkeit .....                                                                         | 71 |
| 26.1   | Kurzbeschreibung .....                                                                                 | 71 |
| 26.2   | Fleckenbildende Substanzen .....                                                                       | 71 |
| 26.3   | Geräte und Materialien .....                                                                           | 73 |
| 26.4   | Probekörper .....                                                                                      | 75 |
| 26.5   | Prüfverfahren .....                                                                                    | 75 |
| 26.6   | Untersuchung der geprüften Platte .....                                                                | 75 |
| 26.7   | Beurteilung der Ergebnisse .....                                                                       | 76 |
| 26.8   | Prüfbericht .....                                                                                      | 76 |
| 27     | Lichtehtheit (Xenonbogenlampe) .....                                                                   | 77 |
| 27.1   | Kurzbeschreibung .....                                                                                 | 77 |
| 27.2   | Geräte .....                                                                                           | 77 |
| 27.3   | Probekörper .....                                                                                      | 77 |
| 27.4   | Durchführung .....                                                                                     | 78 |
| 27.5   | Beurteilung und Auswertung .....                                                                       | 78 |
| 27.6   | Prüfbericht .....                                                                                      | 79 |
| 28     | Beständigkeit gegenüber UV-Strahlung (Schichtpressstoffe für die Anwendung im Freien) .....            | 79 |
| 28.1   | Kurzbeschreibung .....                                                                                 | 79 |
| 28.2   | Geräte .....                                                                                           | 79 |
| 28.3   | Probekörper .....                                                                                      | 79 |
| 28.4   | Durchführung .....                                                                                     | 80 |
| 28.5   | Bewertung und Auswertung .....                                                                         | 80 |
| 28.5.1 | Allgemeines .....                                                                                      | 80 |
| 28.5.2 | Kontrast .....                                                                                         | 80 |
| 28.5.3 | Aussehen .....                                                                                         | 80 |
| 28.6   | Prüfbericht .....                                                                                      | 81 |
| 29     | Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung (Schichtpressstoffe für die Anwendung im Freien) ..... | 81 |

|                                                                                                                        |                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
| 29.1                                                                                                                   | Kurzbeschreibung.....                                                  | 81         |
| 29.2                                                                                                                   | Geräte.....                                                            | 81         |
| 29.3                                                                                                                   | Probekörper.....                                                       | 82         |
| 29.4                                                                                                                   | Durchführung.....                                                      | 82         |
| 29.5                                                                                                                   | Untersuchung und Auswertung.....                                       | 83         |
| 29.5.1                                                                                                                 | Allgemeines.....                                                       | 83         |
| 29.5.2                                                                                                                 | Kontrast.....                                                          | 83         |
| 29.5.3                                                                                                                 | Aussehen.....                                                          | 83         |
| 29.6                                                                                                                   | Prüfbericht.....                                                       | 83         |
| 30                                                                                                                     | Bestimmung der Mikrokratzbeständigkeit.....                            | 84         |
| 30.1                                                                                                                   | Kurzbeschreibung.....                                                  | 84         |
| 30.2                                                                                                                   | Geräte und Materialien.....                                            | 84         |
| 30.3                                                                                                                   | Aufstellung und Wartung des Martindale-Scheuerprüfgeräts.....          | 86         |
| 30.4                                                                                                                   | Verfahren zur Überprüfung der Lissajous-Figur.....                     | 86         |
| 30.5                                                                                                                   | Herstellung und Vorbehandlung.....                                     | 87         |
| 30.5.1                                                                                                                 | Herstellung.....                                                       | 87         |
| 30.5.2                                                                                                                 | Prüfoberfläche.....                                                    | 87         |
| 30.6                                                                                                                   | Prüfverfahren.....                                                     | 87         |
| 30.6.1                                                                                                                 | Allgemeines.....                                                       | 87         |
| 30.6.2                                                                                                                 | Prüfung.....                                                           | 88         |
| 30.7                                                                                                                   | Klassifizierung des Bildes nach dem Kratzvorgang nach Verfahren B..... | 89         |
| 30.8                                                                                                                   | Prüfbericht.....                                                       | 90         |
| 31                                                                                                                     | Nachformbarkeit (Verfahren A).....                                     | 91         |
| 31.1                                                                                                                   | Kurzbeschreibung.....                                                  | 91         |
| 31.2                                                                                                                   | Geräte.....                                                            | 91         |
| 31.3                                                                                                                   | Probekörper.....                                                       | 91         |
| 31.4                                                                                                                   | Durchführung.....                                                      | 92         |
| 31.4.1                                                                                                                 | Kalibrierung der Prüfvorrichtung.....                                  | 92         |
| 31.4.2                                                                                                                 | Prüfverfahren.....                                                     | 93         |
| 31.5                                                                                                                   | Prüfbericht.....                                                       | 94         |
| 32                                                                                                                     | Nachformbarkeit (Verfahren B).....                                     | 94         |
| 32.1                                                                                                                   | Kurzbeschreibung.....                                                  | 94         |
| 32.2                                                                                                                   | Geräte.....                                                            | 95         |
| 32.3                                                                                                                   | Probekörper.....                                                       | 95         |
| 32.4                                                                                                                   | Durchführung.....                                                      | 96         |
| 32.5                                                                                                                   | Prüfbericht.....                                                       | 97         |
| 33                                                                                                                     | Widerstandsfähigkeit gegen Blasenbildung (Verfahren A).....            | 98         |
| 33.1                                                                                                                   | Kurzbeschreibung.....                                                  | 98         |
| 33.2                                                                                                                   | Geräte.....                                                            | 98         |
| 33.3                                                                                                                   | Probekörper.....                                                       | 98         |
| 33.4                                                                                                                   | Durchführung.....                                                      | 98         |
| 33.5                                                                                                                   | Prüfbericht.....                                                       | 99         |
| 34                                                                                                                     | Widerstandsfähigkeit gegen Blasenbildung (Verfahren B).....            | 99         |
| 34.1                                                                                                                   | Kurzbeschreibung.....                                                  | 99         |
| 34.2                                                                                                                   | Geräte.....                                                            | 99         |
| 34.3                                                                                                                   | Probekörper.....                                                       | 99         |
| 34.4                                                                                                                   | Durchführung.....                                                      | 99         |
| 34.5                                                                                                                   | Prüfbericht.....                                                       | 100        |
| <b>Anhang A (informativ) Einfluss von Oberflächenbeschaffenheit und Farbe auf die Beurteilung von Oberflächen.....</b> |                                                                        | <b>101</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Kalibrierung und Instandhaltung der Abriebvorrichtung.....</b>                                |                                                                        | <b>102</b> |
| B.1                                                                                                                    | Allgemeines.....                                                       | 102        |
| B.2                                                                                                                    | Geräte.....                                                            | 102        |
| B.3                                                                                                                    | Durchführung.....                                                      | 102        |

|                                                                                                                                                         |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Anhang C (normativ) Messung der Shore-Härte A .....</b>                                                                                              | <b>106</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>                                                                                                                          | <b>107</b> |
| <br><b>Bilder</b>                                                                                                                                       |            |
| <b>Bild 1 — Messung der Kantengeradheit .....</b>                                                                                                       | <b>17</b>  |
| <b>Bild 2 — Messung der Rechtwinkligkeit.....</b>                                                                                                       | <b>18</b>  |
| <b>Bild 3 — Verzugsmessvorrichtung zur Bestimmung der Ebenheit .....</b>                                                                                | <b>19</b>  |
| <b>Bild 4 — Maschine zur Prüfung der Abriebbeständigkeit.....</b>                                                                                       | <b>22</b>  |
| <b>Bild 5 — Abschätzung des Anfangsabriebpunktes (IP).....</b>                                                                                          | <b>24</b>  |
| <b>Bild 6 — Probekörper für die Prüfung des Trägermaterialschutzes.....</b>                                                                             | <b>30</b>  |
| <b>Bild 7 — Einrichtung für die Prüfung der Beständigkeit gegenüber Wasserdampf .....</b>                                                               | <b>33</b>  |
| <b>Bild 8 — Als Wärmequelle verwendeter Aluminiumblock .....</b>                                                                                        | <b>36</b>  |
| <b>Bild 9 — Schlagprüfgerät (dargestellt mit zusammengedrückter Feder).....</b>                                                                         | <b>48</b>  |
| <b>Bild 10 — Auflagevorrichtung für das Schlagprüfgerät .....</b>                                                                                       | <b>49</b>  |
| <b>Bild 11 — Beispiel für eine Kalibriervorrichtung.....</b>                                                                                            | <b>49</b>  |
| <b>Bild 12 — Beispiel für eine Kalibrierkurve.....</b>                                                                                                  | <b>51</b>  |
| <b>Bild 13 — Kugelfallprüfgerät.....</b>                                                                                                                | <b>54</b>  |
| <b>Bild 14 — Einspannvorrichtung für den Probekörper .....</b>                                                                                          | <b>55</b>  |
| <b>Bild 15 — Einspannvorrichtung.....</b>                                                                                                               | <b>59</b>  |
| <b>Bild 16 — Bohren.....</b>                                                                                                                            | <b>60</b>  |
| <b>Bild 17 — Bewertungsskala .....</b>                                                                                                                  | <b>61</b>  |
| <b>Bild 18 — Bewertungsskala für die Rissanfälligkeit (Bilder dienen nur zur Veranschaulichung).....</b>                                                | <b>63</b>  |
| <b>Bild 19 — Bauart einer Vorrichtung zum Messen der Kratzfestigkeit.....</b>                                                                           | <b>66</b>  |
| <b>Bild 20 — Diamantspitze.....</b>                                                                                                                     | <b>67</b>  |
| <b>Bild 21 — Beispiel für eine geeignete Betrachtungsvorrichtung.....</b>                                                                               | <b>69</b>  |
| <b>Bild 22 — Grad 1 bis Grad 5.....</b>                                                                                                                 | <b>70</b>  |
| <b>Bild 23 — Schematische Darstellung der Positioniervorrichtung für das Reflektometer auf der<br/>                  schraffierten Messfläche .....</b> | <b>85</b>  |
| <b>Bild 24 — Beispiele für vorschriftsmäßige und nicht vorschriftsmäßige Lissajous-Figuren.....</b>                                                     | <b>87</b>  |
| <b>Bild 25 — Verformungsvorrichtung (Verfahren A).....</b>                                                                                              | <b>93</b>  |

|                                                                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Bild 26 — Verformungsvorrichtung (Verfahren B) .....</b>                                                  | <b>96</b>  |
| <b>Bild A.1 — Wirkung von Oberflächenbeschaffenheit und Farbe auf die<br/>Oberflächenbeständigkeit .....</b> | <b>101</b> |
| <b>Bild B.1 — Zweikopf-Abriebgerät mit Kalibrierkörper und Bezeichnungspunkten .....</b>                     | <b>104</b> |
| <b>Bild B.2 — Kalibrierkörper mit korrekt ausgerichteten Schwenkarmen .....</b>                              | <b>105</b> |
| <b>Bild C.1 — Beispiel für einen geeigneten Messaufbau .....</b>                                             | <b>106</b> |

## **Tabellen**

|                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Bewertungsskala für die Beständigkeit gegenüber trockener Hitze.....</b>          | <b>38</b> |
| <b>Tabelle 2 — Berechnungsbeispiel einer kumulativen Maßänderung in nur einer Richtung .....</b> | <b>40</b> |
| <b>Tabelle 3 — Bewertungsskala für die Beständigkeit gegenüber feuchter Hitze.....</b>           | <b>43</b> |
| <b>Tabelle 4 — 5-Tage-Prüfzyklus .....</b>                                                       | <b>45</b> |
| <b>Tabelle 5 — Lastwerte.....</b>                                                                | <b>67</b> |
| <b>Tabelle 6 — Bewertungsskala für die Kratzfestigkeit .....</b>                                 | <b>71</b> |
| <b>Tabelle 7 — Fleckenbildende Substanzen und Prüfbedingungen .....</b>                          | <b>72</b> |
| <b>Tabelle 8 — Bewertungsskala und Beschreibung.....</b>                                         | <b>76</b> |
| <b>Tabelle 9 — Prüfverfahren zur Bestimmung der Mikrokratzbeständigkeit.....</b>                 | <b>87</b> |
| <b>Tabelle 10 — Wahl der Geometrie am Reflektometer .....</b>                                    | <b>88</b> |
| <b>Tabelle 11 — Klassifizierung für die Sichtprüfung nach Verfahren B.....</b>                   | <b>89</b> |