

# E DIN EN 124-1:2012-11 (D)

Erscheinungsdatum: 2012-11-19

**Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen - Teil 1: Klassifizierung, Bau- und Prüfgrundsätze, Prüfverfahren und Bewertung der Konformität; Deutsche Fassung prEN 124-1:2012**

---

| <b>Inhalt</b>                                               | <b>Seite</b> |
|-------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Vorwort</b> .....                                        | <b>5</b>     |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....                            | <b>6</b>     |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> .....                       | <b>6</b>     |
| <b>3 Begriffe</b> .....                                     | <b>7</b>     |
| <b>4 Klassifizierung</b> .....                              | <b>11</b>    |
| <b>5 Einbaustelle</b> .....                                 | <b>11</b>    |
| <b>6 Werkstoffe</b> .....                                   | <b>12</b>    |
| 6.1 Allgemeines .....                                       | 12           |
| 6.2 Deckel mit Füllungen .....                              | 13           |
| <b>7 Baugrundsätze</b> .....                                | <b>13</b>    |
| 7.1 Lüftungsöffnungen in Deckeln .....                      | 13           |
| 7.2 Lichte Weite von Abdeckungen für Einsteigschächte ..... | 14           |
| 7.3 Einlegetiefe .....                                      | 14           |
| 7.4 Spaltweite .....                                        | 14           |
| 7.4.1 Gesamtspaltweite .....                                | 14           |
| 7.4.2 Spaltweite um Scharniere .....                        | 14           |
| 7.5 Auflageflächen .....                                    | 15           |
| 7.6 Sicherung des Deckels/Rostes im Rahmen .....            | 15           |
| 7.7 Handhabung von Deckeln und Rosten .....                 | 16           |
| 7.8 Maße der Schlitze von Rosten .....                      | 16           |
| 7.8.1 Einlaufquerschnitt .....                              | 16           |
| 7.8.2 Schlitzmaße .....                                     | 16           |
| 7.9 Schmutzfänger und Eimer .....                           | 17           |
| 7.10 Einlegesicherung für Deckel und Roste .....            | 18           |
| 7.11 Ebenheit von Deckeln und Rosten .....                  | 18           |
| 7.12 Mulden- und Rinnenform von Rosten .....                | 18           |
| 7.13 Oberflächenbeschaffenheit .....                        | 18           |
| 7.14 Dichte Abdeckungen .....                               | 18           |
| 7.15 Rahmenauflage .....                                    | 18           |
| 7.16 Rahmenhöhe .....                                       | 18           |
| 7.17 Öffnungswinkel von Deckeln/Rosten mit Scharnier .....  | 19           |
| <b>8 Leistungsanforderungen</b> .....                       | <b>19</b>    |
| 8.1 Beschaffenheit .....                                    | 19           |
| 8.2 Tragfähigkeit .....                                     | 19           |
| 8.3 Bleibende Verformung .....                              | 19           |
| 8.4 Griffigkeit .....                                       | 20           |
| 8.4.1 Allgemeines .....                                     | 20           |
| 8.4.2 Griffigkeit von Deckeln .....                         | 20           |
| 8.4.3 Griffigkeit von Rosten .....                          | 21           |
| 8.4.4 Griffigkeit von Rahmen .....                          | 21           |
| 8.5 Kindersicherheit .....                                  | 21           |
| <b>9 Prüfung</b> .....                                      | <b>22</b>    |
| 9.1 Allgemeines .....                                       | 22           |
| 9.2 Bleibende Verformung (siehe 8.3) .....                  | 22           |
| 9.3 Tragfähigkeit (siehe 8.2) .....                         | 22           |

|                     |                                                                                                     |    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 9.4                 | Verifizierung der Baugrundsätze .....                                                               | 22 |
| 9.4.1               | Lüftungsöffnungen (siehe 7.1) .....                                                                 | 22 |
| 9.4.2               | Lichte Weite (siehe 7.2) .....                                                                      | 22 |
| 9.4.3               | Einlegetiefe (siehe 7.3) .....                                                                      | 22 |
| 9.4.4               | Spaltweite (siehe 7.4) .....                                                                        | 22 |
| 9.4.5               | Kompatibilität von Auflageflächen (siehe 7.5) .....                                                 | 22 |
| 9.4.6               | Sicherung von Deckeln und/oder Rosten im Rahmen (siehe 7.6) .....                                   | 22 |
| 9.4.7               | Handhabung von Deckeln und Rosten (siehe 7.7) .....                                                 | 23 |
| 9.4.8               | Maße von Schlitten (siehe 7.8) .....                                                                | 23 |
| 9.4.9               | Eimer und Schmutzfänger (siehe 7.9) .....                                                           | 23 |
| 9.4.10              | Einlegesicherung für Deckel und Roste (siehe 7.10) .....                                            | 23 |
| 9.4.11              | Ebenheit von Deckeln und Rosten (siehe 7.11) .....                                                  | 23 |
| 9.4.12              | Konkave Aufsätze (siehe 7.12) .....                                                                 | 23 |
| 9.4.13              | Griffigkeit (siehe 8.4) .....                                                                       | 23 |
| 9.4.14              | Rahmenauflage (siehe 7.15) .....                                                                    | 23 |
| 9.4.15              | Rahmenhöhe (siehe 7.16) .....                                                                       | 23 |
| 9.4.16              | Öffnungswinkel (siehe 7.17) .....                                                                   | 24 |
| 9.5                 | Kindersicherheit .....                                                                              | 24 |
| 10                  | Konformitätsbewertung .....                                                                         | 24 |
| Anhang A (normativ) | Prüfung der bleibenden Verformung .....                                                             | 25 |
| A.1                 | Probekörper .....                                                                                   | 25 |
| A.2                 | Prüfkraft zur Bestimmung der bleibenden Verformung ( $F_P$ ) .....                                  | 25 |
| A.3                 | Prüfgeräte .....                                                                                    | 25 |
| A.3.1               | Prüfpresse .....                                                                                    | 25 |
| A.3.2               | Prüfstempel .....                                                                                   | 25 |
| A.3.3               | Messgerät(e) .....                                                                                  | 25 |
| A.4                 | Durchführung .....                                                                                  | 27 |
| A.4.1               | Durchführung der Prüfung von Einzel- und Mehrfachabdeckungen und Aufsätzen .....                    | 27 |
| A.4.2               | Durchführung der Prüfung bei Mehrfacheinheiten .....                                                | 28 |
| A.5                 | Beobachtungen und Bericht .....                                                                     | 28 |
| Anhang B (normativ) | Prüfung der Tragfähigkeit .....                                                                     | 29 |
| B.1                 | Probekörper .....                                                                                   | 29 |
| B.2                 | Prüfkraft ( $F_T$ ) .....                                                                           | 29 |
| B.3                 | Durchführung der Prüfung .....                                                                      | 29 |
| B.4                 | Prüfbericht .....                                                                                   | 29 |
| Anhang C (normativ) | Prüfung zur Bestimmung des Griffigkeitsbeiwertes von unpolierten<br>Schachtabdeckungen (USRV) ..... | 30 |
| C.1                 | Allgemeines .....                                                                                   | 30 |
| C.2                 | Prüfeinrichtung .....                                                                               | 30 |
| C.3                 | Kalibrierung des Pendelprüfgerätes .....                                                            | 30 |
| C.4                 | Auswahl der Probekörper .....                                                                       | 30 |
| C.5                 | Prüfdurchführung .....                                                                              | 30 |
| C.5.1               | Überprüfung und Vorbehandlung des Pendelprüfgerätes .....                                           | 30 |
| C.5.2               | Durchführung zur Bestimmung des USRV .....                                                          | 31 |
| Anhang D (normativ) | Prüfung des Kippverhaltens .....                                                                    | 33 |
| D.1                 | Allgemeines .....                                                                                   | 33 |
| D.2                 | Durchführung der Prüfung .....                                                                      | 33 |
| Anhang E (normativ) | Auszugsversuch .....                                                                                | 35 |
| E.1                 | Allgemeines .....                                                                                   | 35 |
| E.2                 | Durchführung des Auszugsversuches in vertikaler Richtung .....                                      | 36 |
| E.2.1               | Prüfungsvorbereitung .....                                                                          | 36 |
| E.2.2               | Versuchsanordnungen .....                                                                           | 36 |
| E.2.3               | Bestimmung der maximal zulässigen Lageveränderung $h$ in vertikale Richtung .....                   | 37 |
| E.2.4               | Bestimmung der maximalen Auszugskraft $F_V$ .....                                                   | 37 |
| E.2.5               | Aufbringen der vertikalen Auszugskraft $F_V$ .....                                                  | 38 |
| E.2.6               | Messung der Lageveränderung $h$ in vertikale Richtung und der Auszugskraft $F_V$ .....              | 39 |

|                 |                                                                               |           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>E.2.7</b>    | <b>Angabe von Ergebnissen .....</b>                                           | <b>39</b> |
| <b>Anhang F</b> | <b>(informativ) Einbauempfehlungen .....</b>                                  | <b>40</b> |
| <b>F.1</b>      | <b>Allgemeines .....</b>                                                      | <b>40</b> |
| <b>F.2</b>      | <b>Ort und Öffnungsgröße.....</b>                                             | <b>40</b> |
| <b>F.3</b>      | <b>Vorbereitungen vor dem Einbau .....</b>                                    | <b>40</b> |
| <b>F.4</b>      | <b>Fertigkeiten der Bau-Facharbeiter, Schulung und Einbauausrüstung .....</b> | <b>40</b> |
| <b>F.5</b>      | <b>Bettungs- und Dichtungsmittel.....</b>                                     | <b>41</b> |
| <b>F.6</b>      | <b>Zustand der Tragkonstruktion des Schachtrings .....</b>                    | <b>41</b> |
| <b>F.7</b>      | <b>Befestigung von Abdeckungen oder Aufsätzen .....</b>                       | <b>41</b> |
| <b>F.8</b>      | <b>Überprüfung nach dem Einbau und Reinigung .....</b>                        | <b>41</b> |