

DIN EN 124-1

ICS 93.080.30

Einsprüche bis 2013-01-19
Ersatzvermerk
siehe unten

Entwurf

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

Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas –
Part 1: Classification, general design, performance and testing requirements, test methods
and evaluation of conformity;
German version prEN 124-1:2012

Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les
piétons et les véhicules –
Partie 1: Classification, principes généraux de conception, de spécifications de
performances et d'essais, méthodes d'essais et évaluation de la conformité;
Version allemande prEN 124-1:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-11-19 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an naw@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann
im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter
www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift:
Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Ersatzvermerk

Vorgesehen mit E DIN EN 124-2:2012-11, E DIN EN 124-3:2012-11, E DIN EN 124-4:2012-11,
E DIN EN 124-5:2012-11 und E DIN EN 124-6:2012-11 als Ersatz für DIN EN 124:1994-08;
mit E DIN EN 124-2:2012-11, E DIN EN 124-3:2012-11, E DIN EN 124-4:2012-11, E DIN EN 124-5:2012-11
und E DIN EN 124-6:2012-11 Ersatz für E DIN EN 124:2007-09

Gesamtumfang 44 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 124-1:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 165 „Abwassertechnik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Die vorbereitenden Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Schachtabdeckungen, Entwässerungsrinnen und andere Entwässerungsgegenstände für die Verwendung außerhalb von Gebäuden“ (WG 4) des CEN/TC 165 durchgeführt.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 119-05-01 AA „Entwässerungsgegenstände“ im Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 124:1994-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde in sechs Teile aufgeteilt, wobei Teil 1 die allgemeinen Bau- und Prüfgrundsätze enthält und die Teile 2 bis 6 die Leistungsanforderungen an Aufsätze und Abdeckungen aus spezifischen Werkstoffen enthalten;
- b) die Definition von „Sicherungsvorrichtung“ wurde ergänzt;
- c) die Definition von „Verschlussvorrichtung“ wurde ergänzt;
- d) die Griffestigkeitsprüfung wurde ergänzt;
- e) die Prüfung des Kippverhaltens wurde ergänzt;
- f) der Auszugsversuch in vertikaler Richtung wurde ergänzt;
- g) die Konformitätsbewertung wurde nach den Vorgaben der EU-Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) in AVCP (Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) geändert;
- h) Anhang ZA wurde in Übereinstimmung mit der EU-Bauprodukteverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) ergänzt
- i) Einbauempfehlungen wurden ergänzt.

Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen — Teil 1: Klassifizierung, allgemeine Bau- und Prüfgrundsätze, Prüfverfahren und Bewertung der Konformität

Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules — Partie 1 : Classification, principes généraux de conception, de spécifications de performances et d'essais, méthodes d'essais et évaluation de la conformité

Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Part 1: Classification, general design, performance and testing requirements, test methods and evaluation of conformity

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.4e - RC2

Inhalt

Seite

Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Klassifizierung	11
5 Einbaustelle	11
6 Werkstoffe	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Deckel mit Füllungen	13
7 Baugrundsätze	13
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 Schlitzte 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
8 Leistungsanforderungen	19
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
9 Prüfung	22
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	Rahmenaufgabe (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 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
E.2.7	Angabe von Ergebnissen	39

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

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 124-1:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 165 „Abwassertechnik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird zusammen mit prEN 124-2, prEN 124-3, prEN 124-4, prEN 124-5 und prEN 124-6 das Dokument EN 124:1994 ersetzen.

Die Normenreihe EN 124 „*Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen*“ besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Klassifizierung, allgemeine Bau- und Prüfgrundsätze, Prüfverfahren und Bewertung der Konformität;*
- *Teil 2: Aufsätze und Abdeckungen aus Gusseisen;*
- *Teil 3: Aufsätze und Abdeckungen aus Stahl oder Aluminiumlegierungen;*
- *Teil 4: Aufsätze und Abdeckungen aus stahlbewehrtem Beton;*
- *Teil 5: Aufsätze und Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen;*
- *Teil 6: Aufsätze und Abdeckungen aus Polypropylen (PP), Polypropylen mit mineralischen Zusatzstoffen (PP-MD), Polyethylen (PE) oder Polyvinylchlorid (PVC-U).*

Die wesentlichen Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind nachstehend aufgelistet:

- die Norm wurde in sechs Teile aufgeteilt, wobei Teil 1 die allgemeinen Bau- und Prüfgrundsätze enthält und die Teile 2 bis 6 die Leistungsanforderungen an Aufsätze und Abdeckungen aus spezifischen Werkstoffen enthalten;
- die Definition von „Sicherungsvorrichtung“ wurde ergänzt;
- die Definition von „Verschlussvorrichtung“ wurde ergänzt;
- die Griffigkeitsprüfung wurde ergänzt;
- die Prüfung des Kippverhaltens wurde ergänzt;
- der Auszugsversuch in vertikaler Richtung wurde ergänzt;
- die Konformitätsbewertung wurde in AVCP (Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) geändert;
- Einbauempfehlungen wurden ergänzt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Aufsätze und Abdeckungen mit einer lichten Weite bis einschließlich 1 000 mm zum Einbau in Flächen, die für Fußgänger- und/oder Fahrzeugverkehr bestimmt sind. Es legt Definitionen, Klassifizierungen, allgemeine Bau- und Prüfgrundsätze sowie Prüfverfahren für Aufsätze und Abdeckungen nach

- prEN 124-2, für Aufsätze und Abdeckungen aus Gusseisen,
- prEN 124-3, für Aufsätze und Abdeckungen aus Stahl oder Aluminiumlegierungen,
- prEN 124-4, für Aufsätze und Abdeckungen aus stahlbewehrtem Beton,
- prEN 124-5, für Aufsätze und Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen,
- prEN 124-6, für Aufsätze und Abdeckungen aus Polypropylen (PP), Polypropylen mit mineralischen Zusatzstoffen (PP-MD), Polyethylen (PE) oder Polyvinylchlorid (PVC-U),

fest.

Dieser Teil 1 gilt nur in Verbindung mit prEN 124-2 bis prEN 124-6.

Diese Norm gilt nicht für Roste als Teil von vorgefertigten Entwässerungsrinnen nach EN 1433. Diese Norm gilt nicht für Straßenkappen und Dach- und Bodenabläufe in Gebäuden nach EN 1253-1.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 206-1:2000, *Beton — Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität*

EN 1253-1, *Abläufe für Gebäude — Teil 1: Anforderungen*

EN 1433, *Entwässerungsrinnen für Verkehrsflächen — Klassifizierung, Bau- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Beurteilung der Konformität*

EN 13036-4, *Oberflächeneigenschaften von Straßen und Flugplätzen — Prüfverfahren — Teil 4: Verfahren zur Messung der Griffigkeit von Oberflächen: Der Pendeltest*

ENV 12633:2003, *Verfahren zur Bestimmung des Griffigkeitsbeiwertes vor und nach Polierung*

EN ISO 7500-1, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtung (ISO 7500-1)*

EN ISO 868, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (ISO 868)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Ablauf

Straßenablauf

Bauteil, das Oberflächenwasser aufnimmt und es einem Abwasserkanal zuführt

3.2

Schacht

Bauwerk, dass den Zugang zu unterirdischen Anlagen ermöglicht

3.3

Aufsatz

oberer Teil eines Ablaufs, der aus Rahmen und Rost mit oder ohne Deckel besteht

3.4

Abdeckung

Schachtabdeckung

oberer Teil eines Schachts, der aus Rahmen und Deckel und/oder Rost besteht

3.5

Rahmen

Teil eines Aufsatzes oder einer Abdeckung zur Aufnahme und Auflage von Rost und/oder Deckel

3.6

Rahmenhöhe

Abstand zwischen der oberen und der Bodenfläche des Rahmens

3.7

Rost

bewegliche(r) Teil(e) oder Öffnung innerhalb einer Schachtabdeckung oder eines Aufsatzes, der/die den Einlauf des Oberflächenwassers in den Straßenablauf oder Schacht ermöglicht bzw. ermöglichen

3.8

Deckel

bewegliche(r) Teil(e) einer Abdeckung oder eines Aufsatzes zum Abdecken der Öffnung eines Schachts oder eines Ablaufs

3.9

Bauteil

entweder ein Rahmen oder Deckel oder Rost

Anmerkung 1 zum Begriff: Scharniere, Verschlussvorrichtungen und andere Zubehörteile sind keine Bauteile.

3.10

Lüftungsöffnung

Öffnung im Deckel einer Abdeckung, die der Lüftung dient

3.11

Eimer

herausnehmbarer Teil eines Aufsatzes zum Zurückhalten grober Verunreinigungen

3.12

Schmutzfänger

herausnehmbarer Teil einer Schachtabdeckung zum Zurückhalten grober Verunreinigungen

3.13

Auflagefläche

Fläche, auf welcher der Rost oder der Deckel im Rahmen aufliegt

3.14

Einlegetiefe

A

Abstand zwischen der Rahmenoberkante und der Unterkante des Deckels oder des Rostes

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele sind in den Bildern 1a) und 1b) dargestellt. Die Einlegetiefe wird in Millimeter (mm) angegeben.

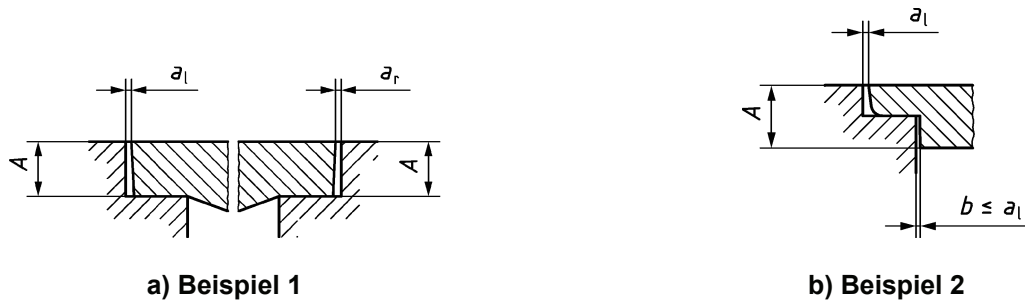


Bild 1 — Beispiele für die Einlegetiefe

3.15

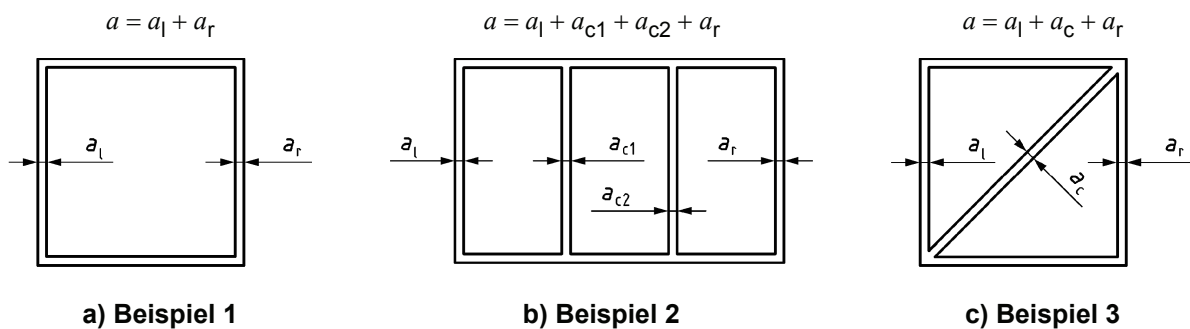
Gesamtspaltweite

a

Summe der größten einzelnen Spaltweiten zwischen nebeneinanderliegenden Bauteilen von Rahmen und Rost/Deckel

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele sind in den Bildern 2a), 2b) und 2c) dargestellt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Gesamtspaltweite wird in Millimeter (mm) angegeben.



Legende

a_l Spaltweite links

a_c Spaltweite Mitte

a_r Spaltweite rechts

Bild 2 — Beispiele der Gesamtspaltweite

3.16

Rahmenauflage

A_b

Fläche auf der Unterseite des Rahmens, die auf der den Rahmen unterstützenden Struktur aufliegt

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Rahmenauflage wird in Quadratmillimeter (mm²) angegeben.

3.17

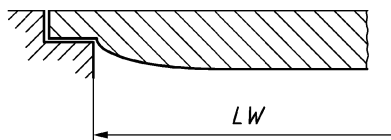
lichte Weite

LW

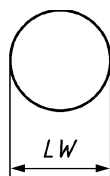
Durchmesser des größten Kreises, der der lichten Fläche (3.18) des Rahmens einbeschrieben werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele sind in den Bildern 3 a) bis 3 f) dargestellt.

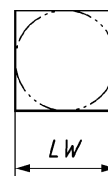
Anmerkung 2 zum Begriff: Die lichte Weite wird in Millimeter (mm) angegeben.



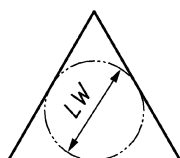
a) Beispiel 1



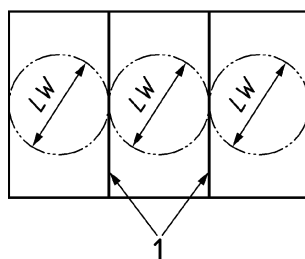
b) Beispiel 2



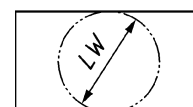
c) Beispiel 3



d) Beispiel 4



e) Beispiel 5



f) Beispiel 6

1 Fest eingebaute Träger

Bild 3 — Beispiele der lichten Weite

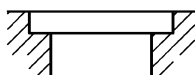
3.18

lichte Fläche

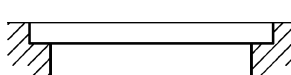
freie Fläche zwischen den Auflageflächen

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für freie Flächen sind in den Bildern 4 a) bis 4 c) schattiert dargestellt.

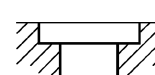
Anmerkung 2 zum Begriff: Die lichte Fläche wird in Quadratmillimeter (mm²) angegeben.



a) Beispiel 1



b) Beispiel 2



c) Beispiel 3

Bild 4 — Beispiele der lichten Fläche

3.19

Einlaufquerschnitt

gesamte wirksame Wasserdurchflussfläche bei Aufsätzen und Bordrinnen

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Eintrittsquerschnitt wird in Quadratmillimeter (mm²) angegeben.

3.20

Sicherungsvorrichtung

Vorrichtung, die als Teil des Rahmens oder Deckels/Rostes in der Fertigungsstätte werksseitig eingebaut wurde, um Deckel/Rost(e) gegenüber den am Einbauort auftretenden Verkehrsbedingungen zu sichern und um unangemessene Bewegungen der Deckel/Rost(e) sowie zufälliges Anheben, Öffnen oder Herausschleudern zu verhindern

BEISPIEL Schrauben, Bolzen, Federstege usw.

3.21

flächenbezogene Masse

Quotient aus der Gesamtmasse des Deckels oder des Rostes in Kilogramm und der lichten Fläche in Quadratmeter

Anmerkung 1 zum Begriff: Die flächenbezogene Masse wird in kg/m² angegeben.

3.22

alternative Bauform

Bauform, die sich nicht auf eine Sicherungsvorrichtung oder auf die flächenbezogene Masse bezieht, sondern die Sicherung des (der) Deckel(s)/Rost(e)s im Rahmen durch spezielle Konstruktionsmerkmale erreicht wird

3.23

dämpfende Einlage

in Rahmen, Rost oder Deckel befestigte elastische Einlage, um eine stabile und ruhige Lage im Gebrauch sicherzustellen

3.24

Prüfkraft

F_T

Kraft, die auf Aufsätze oder Abdeckungen für die Bestimmung der Tragfähigkeit aufgebracht wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Prüfkraft wird in Kilonewton (kN) angegeben.

3.25

Prüfkraft für bleibende Verformung

F_P

Kraft, die auf Aufsätze oder Abdeckungen für die Bestimmung der bleibenden Verformung aufgebracht wird ($F_P = 2/3 F_T$)

3.26

Prüfkraft für Durchbiegung

F_D

Kraft, die auf Aufsätze oder Abdeckungen für die Bestimmung der Durchbiegung unter Last aufgebracht wird ($F_D = 1/3 F_T$)

3.27

Fußgängerzone

Gehweg

Bereich, der dem Fußgängerverkehr vorbehalten ist und nur zum Zweck der Versorgung oder Reinigung oder in Notfällen gelegentlich befahren wird

3.28

Fußgängerstraße

Bereich, in dem der Fahrzeugverkehr zu bestimmten Zeiten untersagt ist (z. B. Fußgängerbereich während der Geschäftszeit, sonst üblicher Fahrzeugverkehr)

3.29

Gussputzen

Entfernen von allen scharfen Kanten, Spitzen und überschüssigem Werkstoff, z. B. von Schweißspritzern eines Werkstoffes durch Schleifen oder Anwendung anderer Mittel

3.30

Verschlussvorrichtung

zusätzliche Einrichtung zur Verhinderung unbefugten Anhebens, Öffnens oder Entferns des Deckels/Rostes

4 Klassifizierung

Basierend auf den in Tabelle 4 angegebenen Prüfkraften sind Aufsätze und Abdeckungen einer der folgenden Klassen zuzuordnen:

A 15, B 125, C 250, D 400, E 600 oder F 900.

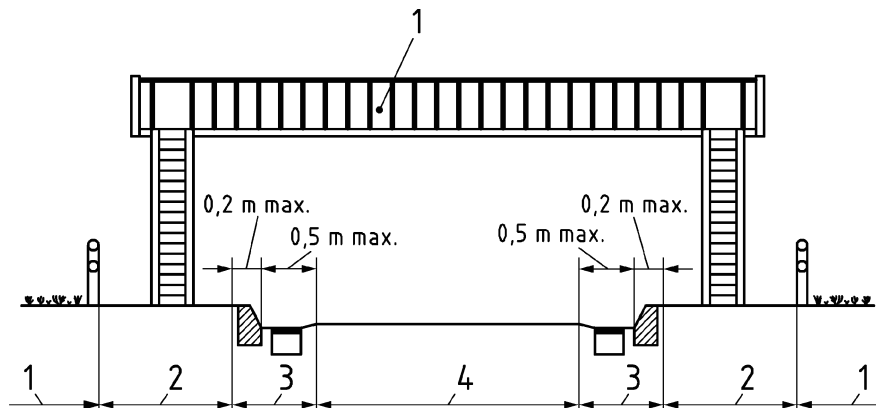
5 Einbaustelle

Dieser Abschnitt enthält Hinweise für Einbaustellen. Für die unterschiedlichen Klassen von Abdeckungen oder Aufsätzen müssen die am Einbauort gelten, nationalen Regelungen berücksichtigt werden.

Die zur Verwendung geeignete Klasse von Abdeckungen oder Aufsätzen richtet sich nach der Einbaustelle. Die verschiedenen Einbaustellen wurden, wie nachstehend aufgeführt, in Gruppen mit den Nummern 1 bis 6 eingeteilt. Die Bilder 5 und 6 zeigen die Lage einiger dieser Gruppen in einer Straße. Für jede Gruppe ist in Klammern die empfohlene Mindestklasse angegeben. Die Wahl der geeigneten Klasse und des Werkstoffes liegt in der Verantwortung des Planers. Im Zweifelsfall ist die nächst höhere Klasse zu wählen.

- **Gruppe 1 (mindestens Klasse A 15):** Flächen, die ausschließlich von Fußgängern und Radfahrern benutzt werden können.
- **Gruppe 2 (mindestens Klasse B 125):** Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen, PKW-Parkflächen oder PKW-Parkdecks.
- **Gruppe 3 (mindestens Klasse C 250):** Für Aufsätze im Bordinnenbereich von Straßen (Bild 5), der, gemessen ab Bordsteinkante, höchstens 0,5 m in die Fahrbahn und höchstens 0,2 m in den Gehweg hineinreicht.
- **Gruppe 4 (mindestens Klasse D 400):** Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen), Seitenstreifen von Straßen (Bild 6) und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.
- **Gruppe 5 (mindestens Klasse E 600):** Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden, z. B. Hafenanlagen, Flugbetriebsflächen.
- **Gruppe 6 (Klasse F 900):** Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, z. B. Flugbetriebsflächen.

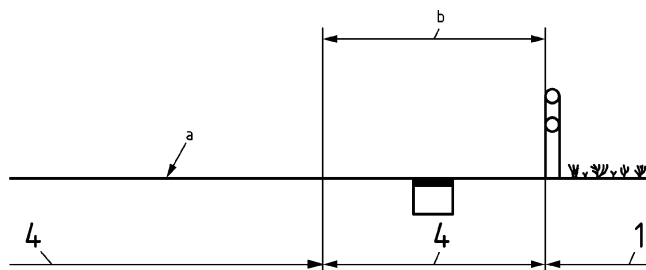
ANMERKUNG 1 Die Übereinstimmung des Produktes mit dem entsprechenden Teil von EN 124 entbindet den Anwender jedoch nicht von der Verantwortung sicherzustellen, dass der Aufsatz oder die Abdeckung richtig installiert wird und die verwendeten Bauteile (Rahmen, Rost und Deckel) die notwendigen Leistungskennwerte aufweisen.



Legende

- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| 1 | Gruppe 1 | 3 | Gruppe 3 |
| 2 | Gruppe 2 | 4 | Gruppe 4 |

Bild 5 — Typischer Querschnitt einer Straße mit Darstellung der Lage der Gruppen



Legende

- | | | | |
|---|----------|---|----------------------------|
| 1 | Gruppe 1 | a | Fahrbahn |
| 4 | Gruppe 4 | b | befestigter Seitenstreifen |

Bild 6 — Typische Detailansicht eines Seitenstreifens mit Darstellung der Lage der Gruppen

ANMERKUNG 2 Einbauempfehlungen sind in Anhang F angegeben.

6 Werkstoffe

6.1 Allgemeines

Für Abdeckungen, Aufsätze und Roste verwendete Werkstoffe müssen die in den folgenden Dokumenten festgelegten Anforderungen erfüllen:

- EN 124-2, für Aufsätze und Abdeckungen aus Gusseisen;
- EN 124-3, für Aufsätze und Abdeckungen aus Stahl oder Aluminiumlegierungen;
- EN 124-4, für Aufsätze und Abdeckungen aus stahlbewehrtem Beton;
- EN 124-5, für Aufsätze und Abdeckungen aus Verbundwerkstoffen;
- EN 124-6, für Aufsätze und Abdeckungen aus Polypropylen (PP), Polypropylen mit mineralischen Zusatzstoffen (PP-MD), Polyethylen (PE) oder Polyvinylchlorid (PVC-U).

Alle verwendeten Werkstoffe müssen untereinander kompatibel sein, z. B. muss schädigende elektrochemische oder galvanische Korrosion vermieden werden.