

2017

Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy -
Část 1: Definice, klasifikace, konstrukční zásady,
funkční požadavky a zkušební metody

ČSN
EN 124-1

13 6301

Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas -
Part 1: Definitions, classification, general principles of design, performance requirements and test
methods

Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et
les véhicules -

Partie 1: Définitions, classification, principes généraux de conception, spécifications de
performances et méthodes d'essai

Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen -

Teil 1: Definitionen, Klassifizierung, allgemeine Baugrundsätze, Leistungsanforderungen und
Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 124-1:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro
technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 124-1:2015. It was translated by
the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 124-1 (13 6301) z prosince 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 124-1:2015 do soustavy norem ČSN.
Zatímco ČSN EN 124-1 (13 6301) z prosince 2015 převzala EN 124-1:2015 schválením k přímému
používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Změny proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v předmluvě evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 124-2:2015 zavedena v ČSN EN 124-2:2015 (13 6301) Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 2: Poklopy a vtokové mříže z litiny

EN 124-3:2015 zavedena v ČSN EN 124-3:2015 (13 6301) Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 3: Poklopy a vtokové mříže z oceli nebo slitin hliníku

EN 124-4:2015 zavedena v ČSN EN 124-4:2015 (13 6301) Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 4: Poklopy a vtokové mříže z armovaného betonu

EN 124-5:2015 zavedena v ČSN EN 124-5:2015 (13 6301) Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 5: Poklopy a vtokové mříže z kompozitů

EN 124-6:2015 zavedena v ČSN EN 124-6 (13 6301) Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 6: Poklopy a vtokové mříže vyrobené z polypropylenu (PP), polyetyleny (PE) nebo neměkčeného poly(vinylchloridu) (PVC-U)

EN 206:2013 zavedena v ČSN EN 206:2014 (73 2403) Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

EN 13036-4 zavedena v ČSN EN 13036-4 (73 6177) Povrchové vlastnosti vozovek pozemních komunikací a letištních ploch - Zkušební metody - Část 4: Metoda pro měření protismykových vlastností povrchu - Zkouška kyvadlem

EN ISO 868 zavedena v ČSN EN ISO 868 (64 0624) Plasty a ebonit - Stanovení tvrdosti vtláčováním hrotu tvrdoměru (tvrdost Shore)

EN ISO 7500-1:2004 zavedena v ČSN EN ISO 7500-1:2005 (42 0322) Kovové materiály - Ověřování statických jednoosých zkušebních strojů - Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje - Ověřování a kalibrace systému měření síly

Souvisící ČSN

ČSN EN 1253 (soubor) (13 6302) Podlahové vpusti a střešní vtoky

ČSN EN 1433 (13 6302) Odvodňovací žlábkové systémy pro dopravní a pěší plochy - Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

ČSN EN 16323 (75 0162) Slovník technických termínů v oblasti odpadních vod

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS. Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., Praha, IČ 26475081, Ing. Jiří Kaisler

Technická normalizační komise: TNK č. 95 Vodárenství

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 124-1

Červen 2015

ICS 98.080.30
EN 124:1996

Nahrazuje

Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy -
Část 1: Definice, klasifikace, konstrukční zásady, funkční požadavky
a zkušební metody

Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas -
Part 1: Definitions, classification, general principles of design, performance
requirements and test methods

Dispositifs de couronnement et de fermeture
pour les zones de circulation utilisées
par les piétons et les véhicules -
Partie 1: Définitions, classification, principes
généraux de conception, spécifications
de performances et méthodes d'essai

Aufsätze und Abdeckungen für
Verkehrsflächen -
Teil 1: Definitionen, Klassifizierung, allgemeine
Baugrundsätze, Leistungsanforderungen
und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-03-12.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli
prostředky Ref. č. EN 124-1:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice, symboly, jednotky a zkratky.....	9
4..... Klasifikace.....	13
4.1..... Základy klasifikace.....	13
4.2..... Klasifikace v souvislosti s doporučeným způsobem použití.....	13
5..... Materiály.....	14
5.1..... Obecně.....	14
5.2..... Výplně víka.....	14
5.3..... Rámy z vyztuženého betonu.....	14
6..... Požadavky na navrhování.....	15
6.1..... Větrací otvory ve víku poklopu.....	15

6.2..... Světlý rozměr poklopu určeného pro vstup osob.....	15
6.3..... Hloubka zapuštění.....	15
6.4..... Vůle.....	15
6.5..... Kompatibilita dosedacích ploch.....	16
6.6..... Zajištění víka/mříže uvnitř rámu.....	16
6.7..... Výměna vík a mříží.....	16
6.8..... Rozměry mezer v mřížích.....	17
6.9..... Lapač nečistot a koš.....	18
6.10.... Zajištění polohy víka nebo mříže.....	18
6.11.... Rovinnost vík a mříží vstupních šachet.....	18
6.12.... Průhyb mříží.....	18
6.13.... Povrch.....	18
6.14.... Poklopy s těsnicí funkcí.....	18
6.15.... Plocha uložení rámu.....	18
6.16.... Výška rámu.....	18

.....	18
6.17.... Úhel otevření vík/mříží se závěsem.....	18
6.18.... Víka s výplní.....	19
7..... Provozní požadavky.....	19
7.1..... Vzhled.....	19
7.2..... Únosnost.....	19
7.3..... Trvalé přetvoření.....	19
7.4..... Odolnost proti skluzu.....	20
7.5..... Bezpečnost dětí.....	21
8..... Zkoušení.....	21
8.1..... Obecně.....	21
8.2..... Trvalé přetvoření (viz 7.3).....	21
8.3..... Nosnost uložení (viz 7.2).....	21
8.4..... Ověření návrhových požadavků.....	21

8.5 Bezpečnost dětí.....	
.....	23
9 Hodnocení a ověřování stálosti vlastností (AVCP).....	23
Příloha A (normativní) Zkouška trvalého přetvoření.....	24
A.1 Zkušební vzorky.....	
.....	24
A.2 Zatížení při zkoušce trvalého přetvoření, (F_p).....	24
A.3 Přístrojové vybavení.....	
.....	24
A.3.1 .. Zkušební zařízení.....	
.....	24
A.3.2 .. Zkušební tělesa.....	
.....	24
A.3.3 .. Měřicí zařízení.....	
.....	24
A.4	
Postup.....	
.....	25
A.4.1 .. Postup pro zkoušení pravoúhlých a kruhových vík/mříží.....	25
A.4.2 .. Postup pro zkoušení trojúhelníkových vík/mříží.....	26
Příloha B (normativní) Zkouška nosnosti uložení.....	28
B.1 Zkušební vzorky.....	
.....	28
B.2 Zkušební zatížení	

(F_T).....	28
B.3..... Zkušební postup.....	28
B.4..... Protokol o provedení zkoušky.....	28
Příloha C (normativní) Zkouška pro stanovení hodnoty odolnosti proti skluzu (USRV) neopotřebovaných povrchů poklopů vstupních šachet.....	
.....	29
C.1..... Obecně.....	29
C.2..... Přístrojové vybavení.....	29
C.3..... Cejchování kyvadlového zkušebního zařízení.....	29
C.4..... Výběr zkušebních vzorků.....	29
C.5..... Zkušební postup.....	29
C.5.1.. Validace a ověřování provozuschopnosti kyvadlového zkušebního zařízení.....	29
C.5.2.. Postup stanovení USRV.....	29
Příloha D (normativní) Zkouška náklonu.....	
.....	31
D.1..... Obecně.....	31
D.2..... Zkušební postup.....	31

Příloha E (normativní) Zkoušení zabezpečení vík/mříží uvnitř rámu.....	34
E.1 Obecně.....	34
E.2 Postup zkoušky vertikální soudržnosti.....	34
E.2.1 .. Příprava zkoušky.....	34
E.2.2 .. Příprava zkoušení.....	35
E.2.3 .. Stanovení největšího přípustného vertikálního posunutí.....	36
E.2.4 .. Stanovení největší vyjímací vertikální síly, F_v	36
E.2.5 .. Aplikace vertikální vyjímací síly, F_v	37
E.2.6 .. Měření vertikálního posunutí h a vertikální vyjímací síly, F_v	37
E.2.7 .. Presentace výsledků.....	37
Příloha F (informativní) Doporučení pro instalaci.....	38
F.1 Obecně.....	38
F.2 Místo instalace a výběr vhodných poklopů a vtokových mříží.....	38
F.3 Příprava před instalací.....	38

F.4..... Školení a instalační vybavení.....	
..	38
F.5..... Podkladové a balicí materiály.....	
..	38
F.6..... Stav zakrývané komory.....	
.....	39
F.7..... Fixace poklopů nebo vtokových mříží.....	39
F.8..... Kontrola po instalaci a čištění.....	
.	39
Příloha G (informativní) Vysvětlení zkoušení poklopů s dělenými víky a zkoušení odolnosti proti skluzu.....	40
G.1..... Vysvětlení pro A.4.....	
.....	40
G.2..... Vysvětlení pro 7.4.2.....	
.....	40
Bibliografie	
.....	41

Evropská předmluva

Tato norma (EN 124-1:2015) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 165 *Kanalizace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do konce prosince 2015 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo jejím schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno nejpozději do konce března 2017 zrušit.

Je třeba upozornit na možnost, že některé z částí tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] není zodpovědný za určování jakýchkoliv patentových práv.

Tento dokument společně s EN 124-2:2015, EN 124-3:2015, EN 124-4:2015, EN 124-5:2015 a EN 124-6:2015 nahrazuje EN 124:1994.

Tento dokument byl vytvořen podle mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

EN 124, Poklopy a vtokové mříže pro dopravní a pochůzná plochy, se skládá z následujících částí:

- Části 1: Definice, klasifikace, konstrukční zásady, funkční požadavky a zkušební metody
- Části 2: Poklopy a vtokové mříže z litiny;
- Části 3: Poklopy a vtokové mříže z oceli nebo slitin hliníku;
- Části 4: Poklopy a vtokové mříže z armovaného betonu;
- Části 5: Poklopy a vtokové mříže z kompozitů;
- Části 6: Poklopy a vtokové mříže z polypropylenu (PP), polyetylenu (PE) nebo neměkčeného poly(vinylchloridu) (PVC-U).

EN 124-1 není harmonizovaná norma, ale je obecnou normou pro harmonizované normy EN 124-2, EN 124-3, EN 124-4, EN 124-5 a EN 124-6.

Hlavní změny oproti předcházejícímu vydání jsou uvedeny níže:

- a) norma byla rozdělena na 6 částí, přičemž část 1 obsahuje všeobecně platné požadavky na navrhování a provoz a části 2 až 6 požadavky na provoz poklopů a vtokových mříží vyrobených z jednotlivých materiálů;
- b) byla doplněna definice „zabezpečovacího zařízení“;
- c) byla doplněna definice „příslušenství pro uzamykání“;
- d) byla doplněna zkouška protiskluzových vlastností;
- e) byla doplněna zkouška náklonu;

- f) byla doplněna zkouška zabezpečení mříží/vík v rámu;
- g) hodnocení shody bylo změněno na AVCP;
- h) byla doplněna doporučení pro instalaci.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto technickou specifikaci povinny oznámit národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro poklopy a vtokové mříže určené pro zakrytí otvorů s vnitřním rozměrem do 1 000 mm včetně, kryty vtokových mříží, vstupních a inspekčních šachet umístěné v pochozích a/nebo dopravních plochách. Stanovuje definice, klasifikaci, všeobecné principy pro navrhování, požadavky na provoz a zkušební postupy podle:

- EN 124-2, pro poklopy a vtokové mříže z litiny;
- EN 124-3, pro poklopy a vtokové mříže z oceli nebo slitin hliníku;
- EN 124-4, pro poklopy a vtokové mříže z armovaného betonu;
- EN 124-5, pro poklopy a vtokové mříže z kompozitů;
- EN 124-6, pro poklopy a vtokové mříže z polypropylenu (PP), polyetylenu (PE) nebo neměkčeného poly(vinylchloridu) (PVC-U).

Část 1 je aplikovatelná pouze společně s alespoň jednou z norem EN 124-2:2015, EN 124-3:2015, EN 124-4:2015, EN 124-5:2015 a EN 124-6:2015, pro něž je tato část 1 neoddělitelnou součástí.

Tato evropská norma neplatí pro:

- víka, která tvoří součást prefabrikovaných odvodňovacích kanálů podle EN 1433;
- podlahové a střešní vtoky uvnitř budov, pro které platí EN 1253 (všechny části);
- technické prvky, vystupující nad povrch komunikace.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.