

See dokument on EVS-i pooltloodud eelvaade

**RESTKAEVUDE PÄISED JA HOOLDUSKAEVUDE PÄISED  
SÕIDUTEEDE JA JALAKÄIJATE ALADELE**  
**Osa 3: Terasest ja alumiiniumsulamitest rest- ja  
hoolduskaevude päised**

**Gully tops and manhole tops for vehicular and  
pedestrian areas**

**Part 3: Gully tops and manhole tops made of steel or  
aluminium alloys**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 124-3:2015 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juulis 2015;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2018. aasta novembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 48 „Vee- ja kanalisatsionitehnika“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud ja eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Valdu Suurkask, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 48.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 124-3:2015 rahvuslikele liikmetele Date of Availability of the European Standard EN 124-3:2015 is 10.06.2015. Kättesaadavaks 10.06.2015.**

**See standard on Euroopa standardi EN 124-3:2015 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.** This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 124-3:2015. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile [standardiosakond@evs.ee](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 93.080.30

### Standardite reproduutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:

Koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

**EUROOPA STANDARD  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 124-3**

June 2015

ICS 93.080.30

Supersedes EN 124:1994

English Version

**Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas -  
Part 3: Gully tops and manhole tops made of steel or aluminium  
alloys**

Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones  
de circulation utilisées par les piétons et les véhicules -  
Partie 3: Dispositifs de couronnement et de fermeture en  
acier ou alliage d'aluminium

Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen - Teil 3:  
Aufsätze und Abdeckungen aus Stahl oder  
Aluminiumlegierungen

This European Standard was approved by CEN on 12 March 2015.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

## SISUKORD

EESÕNA .....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	6
4 MATERJALID.....	7
4.1 Üldist .....	7
4.2 Teras .....	7
4.2.1 Üldist .....	7
4.2.2 Kuumsukelgalvaanimine .....	7
4.3 Roostevaba teras .....	8
4.4 Alumiiniumsulamid .....	8
4.5 Luugi täidised .....	8
5 NÕUDED.....	8
5.1 Kavandamise ja toimimise nõuded .....	8
5.2 Täidisega luugid .....	10
5.3 Süsinikterasest ja alumiiniumsulamitest valmistatud hoolduskaevu päiste ja restkaevu päiste materjalispetsiifilised omadused.....	10
5.3.1 Tuletundlikkus .....	10
5.3.2 Vastupidavus .....	11
5.3.3 Ohtlikud ained.....	11
5.4 Lisanõuded terasest või alumiiniumsulamitest valmistatud restkaevu päistele ja hoolduskaevu päistele.....	11
5.4.1 Valmistamine .....	11
5.4.2 Läripaine koormuse all .....	12
6 KATSETAMINE.....	12
6.1 Üldist .....	12
6.2 Koormuse all läripainde katsetamine .....	12
7 TOIMIMISE PÜSIVUSE HINDAMINE JA KINNITAMINE – AVCP ( <i>ASSESSMENT AND VERIFICATION OF CONSTANCY OF PERFORMANCE</i> ).....	12
7.1 Üldist .....	12
7.2 Tüübi katsetamine .....	13
7.2.1 Üldist .....	13
7.2.2 Katsenäidised, katsetamine ja vastavuskriteeriumid .....	13
7.2.3 Katse aruanded .....	16
7.2.4 Jagatud teise poole tulemused .....	16
7.3 Tehase tootmisohje ( <i>factory production control, FPC</i> ) .....	16
7.3.1 Üldist .....	16
7.3.2 Nõuded .....	17
7.3.3 Toote spetsiifilised nõuded .....	21
7.3.4 Tehase esmakontroll ja tootmisohje FPC .....	22
7.3.5 FPC pidev järelevaatus .....	22
7.3.6 Protseduur modifitseerimisteks .....	22
7.3.7 Ühekordsed tooted ja tooted, mis on toodetud väga väikestes kogustes .....	23
8 TÄHISTAMINE .....	23
9 MÄRGISTAMINE .....	25
Lisa A (normlisa) Läripainde koormuskatse .....	26

Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi jaotiste ja EL-i ehitustoodete direktiivi sätete vaheline seos .....	28
Kirjandus.....	37

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

## EESSÕNA

Dokumendi (EN 124-3:2015) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 165 „Wastewater engineering“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2015. a detsembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2017. a märtsiks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN [ja/või CENELEC] ei vastuta sellist(e) patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab koos standarditega EN 124-1:2015, EN 124-2:2015, EN 124-4:2015, EN 124-5:2015 ja EN 124-6:2015 standardit EN 124:1994.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab EL-i määruse nr 305/2011 olulisi nõudeid.

Teave EL-i määrus(t)e kohta on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

EN 124 „Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas“ koosneb järgmistes osadest:

- Part 1: Definitions, classification, general principles of design, performance requirements and test methods;
- Part 2: Gully tops and manhole tops made of cast iron;
- Part 3: Gully tops and manhole tops made of steel or aluminium alloys;
- Part 4: Gully tops and manhole tops made of steel reinforced concrete;
- Part 5: Gully tops and manhole tops made of composite materials;
- Part 6: Gully tops and manhole tops made of polypropylene (PP), polyethylene (PE) or unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U).

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Roots, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

## 1 KÄSITLUSALA

Seda Euroopa standardit rakendatakse jalakäijate ja/või sõidukite liikluseks ettenähtud aladele paigaldatud restkaevude, hoolduskaevude ja kontrollkaevude katteks ettenähtud restkaevude päistele ja hoolduskaevude päistele, mis on valmistatud süsinikterasest, roostevabast terasest ja aluminiumsulamitest, kas kombinatsioonis betooniga või mitte ja mille sissepääsu ava on kuni 1000 mm (kaasa arvatud).

See on kohaldatav hoolduskaevude päistele ja restkaevude päistele kasutamiseks

- ainult jalakäijatele ja jalgratastale ettenähtud aladel (vähemalt klass A 15);
- jalakäijate aladel ja võrreldavatele aladel, autoparklates või parkimispinnasel (vähemalt klass B 125);
- teeäärsete kanalite ava, mis mõõdetuna teeavast ulatub maksimaalselt 0,5 m sõiduteele ja maksimaalselt 0,2 m jalakäijate alale (vähemalt klass C 250);
- maanteede sõidualadel (kaasa arvatud jalakäijate tänavad), teepeenardel ja parkimisaladel igat tüüpi maanteesõidukitele (vähemalt klass D 400);
- suurte rattakoormustega mõjutatud aladel, nt sadamat, lennuväljad (vähemalt klass E 600);
- eriti suure rattakoormusega mõjutatud aladele, nt lennuväljad (klass F 900).

See Euroopa standard ei ole eraldi kohaldatav, vaid ainult koos standardiga EN 124-1, ning annab juhiseid terasest või alumiumsulamitest luukide/restide, mis on koos raamidega, kombinatsioonideks standardite EN 124-2 ja EN 124-4, EN 124-5 või EN 124-6 kohaselt.

Hoolduskaevu päiste ja restkaevu päiste valmistamine selle standardi kohaselt on piiratud külmvormimisega või metallplaatidist, ribadest või liistudest, valtsitud või pressitud metallosadest sektsioonide mehaanilise kokkuühendamise või keevitamisega.

Seda Euroopa standardit ei rakenda

- alumiumist rihvelplaatidest valmistatud hoolduskaevu päistele ja restkaevu päistele, mis on mõeldud kasutamiseks sõiduteedel (klass D 400) ja väga suure rattakoormusega aladel (klassid E 600 ja F 900);
- teede sõidutee alale või teepeenardele paigaldatud klassi D 400 nõgusatele restidele ning klasside F 900 ja E 600 nõgusatele restidele;
- restidele/luukidele kui osale standardi EN 1433 kohaselt tehases valmistatud ärvoolukanalitest;
- hoonete katuste kogumislehtritele ja põrandatrappidele, mis on määratletud standardisarjas EN 1253 (kõik osad); ning
- maakraani kapedele.

## 2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 124-1:2015. Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Part 1: Definitions, classification, general principles of design, performance requirements and test methods

EN 124-2:2015. Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Part 2: Gully tops and manhole tops made of cast iron

EN 124-4:2015. Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Part 4: Gully tops and manhole tops made of steel reinforced concrete

EN 124-5:2015. Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Part 5: Gully tops and manhole tops made of composite materials

EN 124-6:2015. Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Part 6: Gully tops and manhole tops made of polypropylene (PP), polyethylene (PE) or unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U)

EN 206:2013. Concrete — Specification, performance, production and conformity

EN 573-3. Aluminium and aluminium alloys — Chemical composition and form of wrought products — Part 3: Chemical composition and form of products

EN 1386. Aluminium and aluminium alloys — Tread plate — Specifications

EN 1676:2010. Aluminium and aluminium alloys — Alloyed ingots for remelting — Specifications

EN 1706. Aluminium and aluminium alloys — Castings — Chemical composition and mechanical properties

EN 10025-1. Hot rolled products of structural steels — Part 1: General technical delivery conditions

EN 10088-1:2014. Stainless steels — Part 1: List of stainless steels

EN 10130. Cold rolled low carbon steel flat products for cold forming — Technical delivery conditions

EN ISO 1461. Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles — Specifications and test methods (ISO 1461)

EN ISO 3452-1. Non-destructive testing — Penetrant testing — Part 1: General principles (ISO 3452-1)

EN ISO 9606-1. Qualification testing of welders — Fusion welding — Part 1: Steels (ISO 9606-1)

EN ISO 9606-2. Qualification test of welders — Fusion welding — Part 2: Aluminium and aluminium alloys (ISO 9606-2)

EN ISO 14554 (kõik osad). Quality requirements for welding — Resistance welding of metallic materials (ISO 14554)

EN ISO 14732. Welding personnel — Qualification testing of welding operators and weld setters for mechanized and automatic welding of metallic materials (ISO 14732)

EN ISO 15609 (kõik osad). Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure specification (ISO 15609)

### **3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED**

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 124-1:2015 esitatud termineid ja määratlusi.