EVOPIPES AKU SISTĒMAS

# SADZĪVES UN LIETUS KANALIZĀCIJAS CSL ID800.600.D400 SKATAKAS "KONTROLAKAS" PELDOŠĀ TIPA LŪKAS PĀRSEDZES UN TĀS VIRSĒJĀS DAĻAS IZBŪVE UZ DAŽĀDU KATEGORIJU CEĻIEM (IELĀM), IETVĒM, NOBRAUKTUVĒM PIE DAŽĀDIEM VIRSĒJĀS DAĻAS KLĀTNES SEGUMA KONSTRUKCIJAS TIPEM, KĀ ARĪ IZBŪVE ZAĻAJĀ ZONĀ UN NEAPBŪVĒTĀ TERITORIJĀ

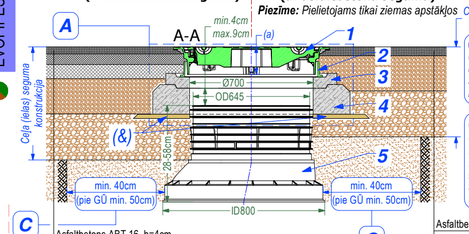
| RASĒJUMA Nr.: | VERSIJA | REDAKCIJA | REDAKCIJAS STATUS | PĀRBAUDĪTA | DATUMS | APSTIPRINĀTA | DATUMS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LV18.10.1 | LV | 1 | AKTUĀLS | JĀ ☒ NĒ ☐ | 24.10.2018 | JĀ ☒ NĒ ☐ | 24.10.2018 |

**Skatakas peldošā tipa lūkas pārsedzes izbūve uz A. grupas AI. kategorijas maģistrālās un tranzīta ceļa (ielas),** saskaņā ar MK noteikumiem Nr.240, 2. pielikuma "Ielu un ceļu kategorijas" klasifikātoru un LVS 190-2 standartā ceļa kategorija atbilstoši LR Satiksmes ministrijas ieteikumos "CTP - Ceļa tīkla plānošana" noteiktajai ceļa kategorijai

## A. grupas AI. kategorijas maģistrālās un tranzīta ceļi (ielas) — 1

1.1 Seguma konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) | Seguma "pagaidu" konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) 1.2

***Piezīme:*** *Pielietojams tikai ziemas apstākļos*




Asfaltbetons ABT 16, h=4cm
Asfaltbetons ABT 22 vai AG 22, h=6cm
Asfaltbetons AG 32, h=8cm,
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=20cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=26cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

Ceļa (ielas) seguma konstrukcija

*(a) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.1. punktu** (Skataku lūkas pārsedzi uzstāda ceļa (ielas) braucamajā daļā - vienā līmenī ar ceļa segumu saskaņā ar ceļa pārvaldītāja izdotajiem tehniskajiem noteikumiem).*

*(&) **LABĀS PRAKSES PIEMĒRS!** Ieteicams papildus izveidot (ierīkot) nelielu plakanu pret punktveida slodzēm atbalsta pamatnes zonu zem dzelzsbetona atbalsta gredzena (piem., no šķembas ar smalku frakciju, smilts vai būvjavas betonējums). Ev2 - deformācijas modulis: min.100 MN/m².*

Asfaltbetons ABT 16, h=5cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=20cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=26cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

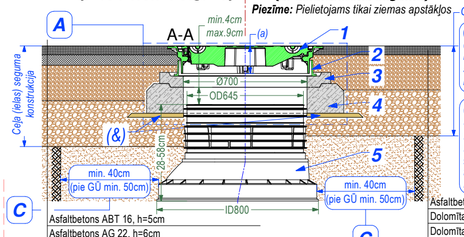
**** Minimālās prasības:*** *Transējas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot. Smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma.*

**Skatakas peldošā tipa lūkas pārsedzes izbūve uz B. grupas kategorijas ceļa (ielas),** saskaņā ar MK noteikumiem Nr.240, 2. pielikuma "Ielu un ceļu kategorijas" klasifikātoru un LVS 190-2 standartā ceļa kategorija atbilstoši LR Satiksmes ministrijas ieteikumos "CTP - Ceļa tīkla plānošana" noteiktajai ceļa kategorijai

## B. grupas kategorijas ceļi (ielas) — 2

2.1 Seguma konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) | Seguma "pagaidu" konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) 2.2

***Piezīme:*** *Pielietojams tikai ziemas apstākļos*




Asfaltbetons ABT 16, h=5cm
Asfaltbetons AG 22, h=6cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=20cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=26cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

Ceļa (ielas) seguma konstrukcija

*(a) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.1. punktu** (Skataku lūkas pārsedzi uzstāda ceļa (ielas) braucamajā daļā - vienā līmenī ar ceļa segumu saskaņā ar ceļa pārvaldītāja izdotajiem tehniskajiem noteikumiem).*

*(&) **LABĀS PRAKSES PIEMĒRS!** Ieteicams papildus izveidot (ierīkot) nelielu plakanu pret punktveida slodzēm atbalsta pamatnes zonu zem dzelzsbetona atbalsta gredzena (piem., no šķembas ar smalku frakciju, smilts vai būvjavas betonējums). Ev2 - deformācijas modulis: min.100 MN/m².*

Asfaltbetons ABT 16, h=5cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=20cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=26cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

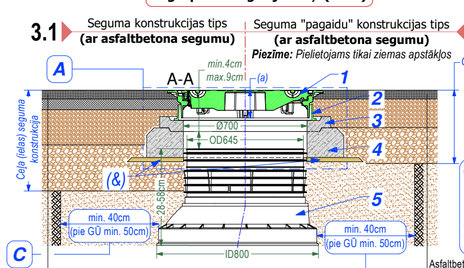
**** Minimālās prasības:*** *Transējas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot. Smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma.*

**Skatakas peldošā tipa lūkas pārsedzes izbūve uz C. grupas kategorijas ceļa (ielas),** saskaņā ar MK noteikumiem Nr.240, 2. pielikuma "Ielu un ceļu kategorijas" klasifikātoru un LVS 190-2 standartā ceļa kategorija atbilstoši LR Satiksmes ministrijas ieteikumos "CTP - Ceļa tīkla plānošana" noteiktajai ceļa kategorijai

## C. grupas kategorijas ceļi (ielas) — 3

3.1 Seguma konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) | Seguma "pagaidu" konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) 3.2

***Piezīme:*** *Pielietojams tikai ziemas apstākļos*




Asfaltbetons ABT 16, h=5cm
Asfaltbetons AG 22, h=6cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=20cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=26cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

Ceļa (ielas) seguma konstrukcija

*(a) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.1. punktu** (Skataku lūkas pārsedzi uzstāda ceļa (ielas) braucamajā daļā - vienā līmenī ar ceļa segumu saskaņā ar ceļa pārvaldītāja izdotajiem tehniskajiem noteikumiem).*

*(&) **LABĀS PRAKSES PIEMĒRS!** Ieteicams papildus izveidot (ierīkot) nelielu plakanu pret punktveida slodzēm atbalsta pamatnes zonu zem dzelzsbetona atbalsta gredzena (piem., no šķembas ar smalku frakciju, smilts vai būvjavas betonējums). Ev2 - deformācijas modulis: min.100 MN/m².*

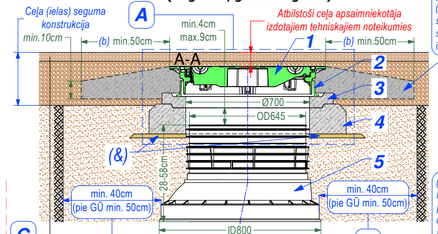
Asfaltbetons ABT 16, h=5cm
Asfaltbetons AG 22, h=6cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=20cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=26cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

**** Minimālās prasības:*** *Transējas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot. Smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma.*

**Skatakas peldošā tipa lūkas pārsedzes izbūve uz D. grupas kategorijas ceļa (ielas),** saskaņā ar MK noteikumiem Nr.240, 2. pielikuma "Ielu un ceļu kategorijas" klasifikātoru un LVS 190-2 standartā ceļa kategorija atbilstoši LR Satiksmes ministrijas ieteikumos "CTP - Ceļa tīkla plānošana" noteiktajai ceļa kategorijai

## D. grupas kategorijas ceļi (ielas) — 4

4.1 Seguma konstrukcijas tips (ar grants, grunts segumu)




Dolomīta šķembas (fr.izm. 5-20mm), h=5cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=25cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

*(b) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.4. punktu** (Skatakas lūkas pārsedzi uzstāda uz ceļiem bez cietā seguma - ar vismaz 0,5 m platu aizsargapmali ap skatakas lūku vai atbilstoši ceļa apsaimniekotāja izdotajiem tehniskajiem noteikumiem).*

*(b*) Aizsargapmales betonējums (B10 vai B15)*

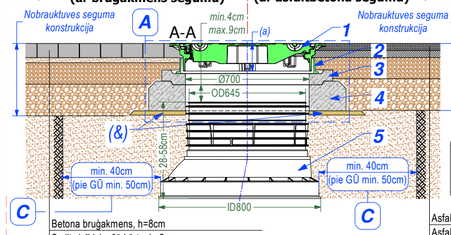
*(b*) Aizsargapmales betonējumam atbilstoši LVS EN 206-1 minimāli ir jāatbilst šādām prasībām:
- Betona klase B10 (C8/10), betona marka M150 (cementa marka 300) vai B15 (C12/15), betona marka M200 (cementa klase 400) ;
- Salizturības klase - F75.*

*(&) **LABĀS PRAKSES PIEMĒRS!** Ieteicams papildus izveidot (ierīkot) nelielu plakanu pret punktveida slodzēm atbalsta pamatnes zonu zem dzelzsbetona atbalsta gredzena (piem., no šķembas ar smalku frakciju, smilts vai būvjavas betonējums). Ev2 - deformācijas modulis: min.100 MN/m².*

**** Minimālās prasības:*** *Transējas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot. Smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma.*

## NOBRAUKTUVJU SEGUMA KONSTRUKCIJAS TIPI — 5

5.1 Seguma konstrukcijas tips (ar bruģakmens segumu) | Seguma konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) 5.2




Betona bruģakmens, h=8cm
Smilts izlīdzinošā kārta, h=3cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=12cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=18cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

Nobrauktuves segума konstrukcija

*(a) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.1. punktu** (Skataku lūkas pārsedzi uzstāda ceļa (ielas) braucamajā daļā - vienā līmenī ar ceļa segumu saskaņā ar ceļa pārvaldītāja izdotajiem tehniskajiem noteikumiem).*

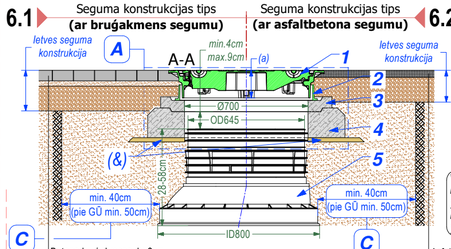
*(&) **LABĀS PRAKSES PIEMĒRS!** Ieteicams papildus izveidot (ierīkot) nelielu plakanu pret punktveida slodzēm atbalsta pamatnes zonu zem dzelzsbetona atbalsta gredzena (piem., no šķembas ar smalku frakciju, smilts vai būvjavas betonējums). Ev2 - deformācijas modulis: min.100 MN/m².*

**** Minimālās prasības:*** *Transējas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot. Smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma.*

Asfaltbetons ABT 16, h=4cm
Asfaltbetons AG 22, h=4cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=12cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 40-70mm), h=18cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

## IETVES SEGUMA KONSTRUKCIJAS TIPI — 6

6.1 Seguma konstrukcijas tips (ar bruģakmens segumu) | Seguma konstrukcijas tips (ar asfaltbetona segumu) 6.2




Betona bruģakmens, h=6cm
Smilts izlīdzinošā kārta, h=3cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=14cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

Ietves segума konstrukcija

*(a) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.1. punktu** (Skataku lūkas pārsedzi uzstāda ceļa (ielas) braucamajā daļā - vienā līmenī ar ceļa segumu saskaņā ar ceļa pārvaldītāja izdotajiem tehniskajiem noteikumiem).*

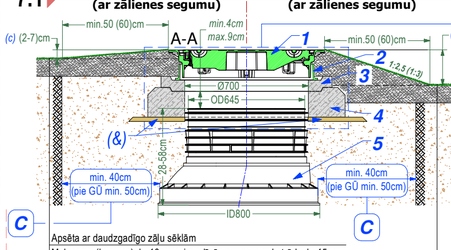
*(&) **LABĀS PRAKSES PIEMĒRS!** Ieteicams papildus izveidot (ierīkot) nelielu plakanu pret punktveida slodzēm atbalsta pamatnes zonu zem dzelzsbetona atbalsta gredzena (piem., no šķembas ar smalku frakciju, smilts vai būvjavas betonējums). Ev2 - deformācijas modulis: min.100 MN/m².*

**** Minimālās prasības:*** *Transējas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot. Smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma.*

Asfaltbetons ABT 8, h=4cm
Dolomīta šķembas (fr.izm. 20-40mm), h=14cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

## 7 — ZAĻAJĀ ZONĀ

7.1 Seguma konstrukcijas tips (ar zālienes segumu)




Apsēta ar daudzgadīgo zāļu sēklām
Melnzeme (humuss), h=10cm vai augļīgās augsnes substrāds, h=15cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

*(c) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.2. punktu** (Skataku lūkas pārsedzi uzstāda zaļajā zonā - 20-70 mm augstāk par zemes virsmu).*

*(d) **Saskaņā ar LBN 223-15, 80.3. punktu** (Skataku lūkas pārsedzi uzstāda neapbūvētā teritorijā - 200 mm augstāk par zemes virsmu)*

*(&) **LABĀS PRAKSES PIEMĒRS!** Ieteicams papildus izveidot (ierīkot) nelielu plakanu pret punktveida slodzēm atbalsta pamatnes zonu zem dzelzsbetona atbalsta gredzena (piem., no šķembas ar smalku frakciju, smilts vai būvjavas betonējums). Ev2 - deformācijas modulis: min.100 MN/m².*

**** Minimālās prasības:*** *Transējas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot. Smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma.*

## 8 — NEAPBŪVĒTĀJĀ TERITORIJĀ

8.1 Seguma "pagaidu" konstrukcijas tips (ar zālienes segumu)

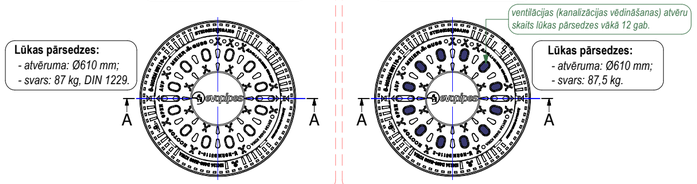
Apsēta ar daudzgadīgo zāļu sēklām
Melnzeme (humuss), h=10cm vai augļīgās augsnes substrāds, h=15cm
*Smilts (fitr.koef. Kf>1m/dnn) visā transējas dziļumā

## PELDOŠĀ TIPA LŪKAS PĀRSEDZE

Lūkas pārsedzes izbūves klase **D400** (400kN=40,0t) pielietojums pēc klases - **2.** un **4.** grupa

***PIEZĪME:*** *Pēc vajadzības lūkas pārsedzes vāki ir pieejami ar un bez ventilācijas atverēm.*

VĀKS BEZ VENTILĀCIJAS ATVERĒM | VĀKS AR VENTILĀCIJAS ATVERĒM




- var izmantot izbūvei aukstā klimatā

**U** - ir paredzētas izbūvei gruntī ārpus ēku konstrukcijām

Akas pielietojuma zonas kods: **U**

**Akas izbūves dziļums:** Hmin=1,4 m un Hmax=6,0 m

*Aku izbūves darbus veikt saskaņā ar LVS EN 1610, LVS CEN/TR 1046*

## APZĪMĒJUMI:

1. DN600 peldošā tipa apaļa kaļamā ķeta lūkas pārsedze (rāmis ar vāku), h=150 mm, LVS EN 124-2, RAL-GZ 692;
2. DN700 kaļamā ķeta čaulas gredzena adapteris, h=85 mm, (svars: 12,82 kg), LVS EN 124-2, RAL-GZ 692;
3. DN920.700 dzelzsbetona augstuma regulēšanas gredzens, h=80 mm (regulēšanas augstums +60 mm(+6cm)), LVS EN 206, LVS EN 1917 un LVS EN 1917/AC;
   **Piezīme:** Izbūvējams pēc vajadzības un maksimāli pieļaujamais izmantošanas daudzums "viens virs otra" 4 gabali, (Hmax=(+60+60+60+60)=+240mm(+24cm)).
4. DN1060.700 dzelzsbetona atbalsta gredzens slodzes novadīšanai un sadalīšanai, h=160 mm, LVS EN 206, LVS EN 1917 un LVS EN 1917/AC;
5. ID800.600 PP ekscentriskais konuss ar integrētām stacionārām kāpnēm, LVS EN 14802, LVS EN 13101, LVS EN 14396.

## MINIMĀLĀS KVALITĀTES PRASĪBĀS, KAS IR JĀNODROŠINA DZELZSBETONA IZSTRĀDĀJUMU KONSTRUKCIJĀM (ŠĪS PRASĪBĀS ATTIECAS UZ AKAS POZĪCIJĀM Nr. 3 un Nr. 4):

***Betonam saskaņā ar LVS EN 206:*** ***C25/30 XC2 XF2***
Betona stiprības klase spiedē ***C25/30 (B30)*** tuvākā betona marka ***M400***
***Piemērots apkārtējās vides ietekmei (ārējās iedarbības izturības klase):***
- Karbonizācijas izraisītā korozija: ***XC2***
- Sala izturība: ***XF2***

***Dzelzsbetona konstrukcijas izstrādājumas saskaņā ar LVS EN 1917 un LVS EN1917/AC:***
Betona spiedes stiprība: ***≥ 45 MPa (N/mm²)***
Nestspējas slodze: ***≥ 2750 kg x tek. m***
Ūdens caurlaidība: ***≥ W10***
Blīvums sausā stāvoklī: ***≥ 2230 kg/m³***
Bīstamās vielas: ***nesatur***
Reakcija uz uguni: ***Eiroklase A1***

**A** — *Izbūves darbus, kas skar lūkas pārsedzes (rāmja un vāka) un akas virsējo daļu veikt atbilstoši ceļa apsaimniekotāja vai teritorijas pārvaldītāja izdotajiem tehniskajiem noteikumiem un tās pašvaldība izdotajiem saistošie noteikumiem, kā arī kanalizācijas sistēmas operatora (ūdenssaimniecības pakalpojumu sniedzēja) prasībām.*

**C** — ***KĀ ALTERNATĪVU IZBŪVĒJAMĀS AKAS TRANŠEJAIS AIZBĒRŠANAI ZONĀ AP TO VAR IZMANTOT ŠĀDU GRUNTS PILDMATERIĀLU:***
*Transējas aizbēršanu zonā ap aku, kā pildmateriālu var izmantot **G1**, **G2** grupas grunts materiālus (**G1 grupa** - nesaistīgas grunts materiāli, piem., smilts, grants un **G2 grupa** - viegli saistīgi grunts materiāli, piem., saistīga smilts, grants), kā arī var izmantot nesaistīgus birsošus granulētus "graudainus" grunts minerālmateriālus, piem., granulētu ar apaļām šķeltnēm (piem., ļļu maisījums) graudaina grunts materiāla maisījumu ar frakcijas grauda izmēra lielumu līdz **32mm**, bet ja izmanto granulētu grunts materiālu ar asām šķeltnēm (piem., grants šķembu maisījums) graudaina grunts materiāla maisījumu ar frakcijas grauda izmēra lielumu līdz **16mm**.*

***PIEZĪME:***
*Akas transējas aizbēršanas darbus veikt, **pa 20 cm bieziem grunts materiāla slāņiem**, katru grunts materiāla slāni sablīvēt līdz grunts blīvuma pakāpei pēc standarta Proktora blīvuma **SPD ≥ 97%**, kas saskaņā ar DIN 18127 un LVS EN 13286-2 atbilst grunts materiāla sablīvēšanas klasei **W** (Well) "labi sablīvēts".*

*Veicot akas izbūves(iebūves) darbus zemos un normālos gruntsūdens (**GŪ**) līmeņa apstākļos minimālais aizbēršanas platums zonā ap aku ir **40 cm**, bet veicot akas izbūves(iebūves) darbus augstos gruntsūdens (**GŪ**) līmeņa apstākļos minimālais aizbēršanas platums zonā ap aku ir **50 cm**.*

**Izmantojamajam grunts pildmateriālam akas izbūves darbos transējas aizbēršanas zonā ap to, pēc izbūves ir jābūt ar atbilstošu nespēju, kas tiek panākta ar atbilstošu grunts pildmateriāla sablīvējuma pakāpi.**

Granulēta (graudaina) grunts pildmateriāla statiskās (**Ev2**) un dinamiskās (**Evd**) slodzes nespējas kontrolvērtības, pie dažādām tā blīvuma (sablīvēšanas) pakāpēm saskaņā ar DIN 18196

| Granulēts (graudains) grunts pildmateriāls | | Blīvuma pakāpe pēc standarta Proktora blīvuma SPD, % | Granulēta (graudaina) grunts pildmateriāla slodzes nespējas kontrolvērtības saskaņā ar DIN 18196: Deformācijas modulis Ev2, MN/m² = MPa | Dinamiskais deformācijas modulis Evd, MN/m² = MPa |
|---|---|---|---|---|
| **GW - grants** (Ar plašu frakcijas izmēra diapazonu) *Piem., labi frakcionēta grants, grants-smilts maisījumi, kā arī akmeņaina grunts vai minerālgrunts maisījums ar frakcijas izmēru 0/32 mm* | **GI - grants** (Ar periodisku/ciklisku, nevienmērīgu frakciju) *Piem., periodiski (sliktī), nevienmērīgi frakcionēti grants-smilts maisījumi, kā arī akmeņaina grunts vai minerālgrunts maisījums ar frakcijas izmēru 0/32 mm* | ≥ 103<br>≥ 100<br>≥ 98<br>≥ 97 | ≥ 120<br>≥ 100<br>≥ 80<br>≥ 70 | ≥ 60<br>≥ 50<br>≥ 40<br>≥ 35 |
| **GE - grants** (Ar šauru frakcijas izmēra diapazonu) *Sijāta (bīlva), labi frakcionēta viena izmēra grants* | **SE - smilts** (Ar šauru frakcijas izmēra diapazonu) *Sijāta (bīlva), labi frakcionēta viena izmēra smilts* | **SW - smilts** (Ar plašu frakcijas izmēra diapazonu) *Labi frakcionēta smilts,smilts-grants maisījumi* | **SI - smilts** (Ar periodisku/ciklisku, nevienmērīgu frakciju) *Periodiski (sliktī), nevienmērīgi frakcionēti smilts-grants sāļņu maisījumi* | ≥ 100<br>≥ 98<br>≥ 97 | ≥ 80<br>≥ 70<br>≥ 60 | ≥ 40<br>≥ 35<br>≥ 32 |
| | | **Dažādas smalkgraudainas gruntis frakcijas maisījums (miks)** | ≥ 100<br>≥ 97<br>≥ 95 | ≥ 45<br>≥ 30<br>≥ 20 | ≥ 25<br>≥ 15<br>≥ 10 |

**PIEZĪME:**
**Ev2 -** *deformācijas modulis (nosakāms lauka apstākļos veicot kontrolmērījumus grunts pildmateriāla blīvēšanas darba laikā ar statiskās slogošanas plāksnes (plates) testu);*
**Evd -** *dinamiskais deformācijas modulis (nosakāms lauka apstākļos veicot kontrolmērījumus grunts pildmateriāla blīvēšanas darba laikā ar krītošā svara deflektometru).*

LIMITED EDITION! Evopipes


SIA "Evopipes"
Langervaldes iela 2a, Jelgava, LV-3002, Latvija
Vienotais reģ. Nr.: 50003728871
Tālrunis: +371 63094300
E-pasts: info@evopipes.lv
Mājas lapa: www.evopipes.lv


LAPAS NOSAUKUMS: SADZĪVES UN LIETUS KANALIZĀCIJAS **CSL ID800.600.D400 SKATAKAS "KONTROLAKAS" PELDOŠĀ TIPA LŪKAS PĀRSEDZES UN TĀS VIRSĒJĀS DAĻAS** IZBŪVE UZ DAŽĀDU KATEGORIJU CEĻIEM (IELĀM), IETVĒM, NOBRAUKTUVĒM PIE DAŽĀDIEM VIRSĒJĀS DAĻAS KLĀTNES SEGUMA KONSTRUKCIJAS TIPEM, KĀ ARĪ IZBŪVE ZAĻAJĀ ZONĀ UN NEAPBŪVĒTĀ TERITORIJĀ

SADZĪVES UN LIETUS KANALIZĀCIJAS TĪKLIEM

FAILA NOSAUKUMS: LV18.10.1_CSL_ID800.600.D400_ArPeldoshaTipaLukasParsedziAkaszbuveDazhadosCelaSegumaTipos_A2.dwg

LAPA: 1 no 1 | DATUMS: 24.10.2018 | FAILA LIELUMS: 5.17 MB | LAPAS FORMĀTS: @ A2 | RASĒJUMA Nr.: LV18.10.1

ISO 9001 ISO 14001 ISO 50001 BUREAU VERITAS Certification

MĒROGS: BEZ MĒROGA (M1:25)

STADIJA: TIPVEIDA RASĒJUMS