

1. Cauruļvada būvniecība

1.1. Zemes darbi

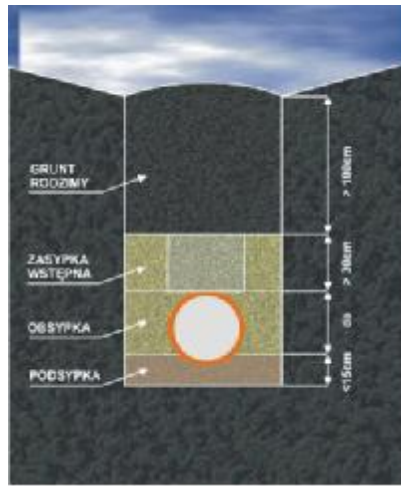
Kanalizācijas cauruļvadiem domāto tranšeju jāveido saskaņā ar tehniskajiem noteikumiem, kas izklāstīti standartos PN-B-10736 un PN-EN 1610.

InCor cauruļvadu tranšejām jāatbilst sekojošām prasībām:

1. Tranšejas dibenam jābūt izlīdzinātam, ņemot vērā caurulei nepieciešamo slīpumu un formu, lai nodrošinātu vienmērīgu caurules atbalstu. Tranšejas dziļumā jāveido padziļinājumus muftai.
2. Tranšeju drenē un aizsargā no applūšanas. Cauruļvadam jābūt aizsargātam no uzpeldēšanas.
3. Tranšejas platums atkarīgs no vietējiem hidroģeoloģiskajiem apstākļiem un no dziļuma, kas katru reizi jāņem vērā jau projektā. Tranšejas platumam jānodrošina arī darba platforma abpus cauruļvadam.

DN	Darba platforma
200-300	0,25 m
400-600	0,35 m
800	0,45 m

4. Atkarībā no grunts veida jāpielieto sekojoši pamatnes sagatavošanas veidi:
 - vienmērīgā, salīdzinoši mīkstā un smalkā gruntī- bez piebēršanas tieši uz izlīdzināta un noformēta tranšejas dibena
 - normālos grunts apstākļos- ar 10 cm uzbērumu
 - klinšainā, cietā augsnē- ar 15 cm uzbērumu
5. Gadījumā, ja grunts nestspēja ir nepietiekama- nestabilā gruntī, piemēram, kūdra, peldošās smiltis, var rasties nepieciešamība nomainīt to un pamatnes stiprināšanai izmantot smiltis, betona pamatni u.tml.
6. Visā tranšejas platumā līdz InCor caurules virsmas augšējai atzīmei jāpielieto apbērums.
7. Apbērums slāņveidīgi jāpieblīvē biežumā, kas līdzvērtīgs 1/3 no caurules diametra.
8. Minimālais apbēruma biežums virs caurules augšējai virsmai:
 - 15 cm caurulēm ar diametru <DN300
 - 30 cm caurulēm ar diametru ≥DN300
9. Piebēršanu un pamatapbēršanu līdz 30 cm biežumam virs caurules noblietē ar rokām.
10. Mehāniskai apbēruma noblietēšanai līdz 1 m biežumam izmanto tikai vieglo tehniku
11. InCor cauruļu cauruļvada apbēršanas un iepriekšējās piebēršanas veikšanai pielieto esošo augsni vai piegādāto grunts aizvietotāju, kas var būt:
 - nesasaistošs un noblietējams kā, piemēram, smiltis, šķembas, grants, kā arī šķembu-smilšu maisījums.
 - bez kukuļveidīgiem, sasalušiem, atkritumus un ķieģeļu atliekas saturošiem fragmentiem
 - bez akmeņiem un šķembām ar asiem stūriem
 - akmeņu un šķembu lielums nedrīkst pārsniegt 75% no caurules perforētās maliņas platumā.
12. InCor cauruļu cauruļvada pamatapbēršanu var veikt, izmantojot esošo augsni, ja ir pārliecība, ka tas neatstās negatīvu ietekmi uz cauruli.



1.2. Cauruļu un to detaļu montāža.

InCor caurules tiek savienotas ar mufti, kas pievienota caurtekas galā, vai ar divdaļīgo mufti. Cauruļu nelielais svars un elastība nodrošina to vieglu montāžu tranšējā.

Lai nodrošinātu pareizu cauruļvada ieklāšanu, jāievēro sekojošais:

1. PP caurules ir daudzkārt noturīgākas pie zemām temperatūrām nekā PVH caurules, tomēr neiesaka veikt cauruļu ieklāšanu pie temperatūras, kas zemāka par -20° .
2. Caurules nedrīkst iemest tranšējā, tās jāievieto ar rokām vai ar tehnikas palīdzību, kas paredzēta norādījumos par iekraušanu un izkraušanu.
3. Pirms griezuma vietu savienošanas jāpārbauda, vai nav radušies bojājumi.
4. Caurules galus ar blīvēm un savienojumiem no iekšpuses jāattīra no netīrumiem. Ja nepieciešams, blīve jānoņem, jāiztīra un jānofiksē atpakaļ.
5. Caurules ieklāj tā, lai to savienojumi atrastos pretēji notekūdeņu virzienam.
6. Jāizmēra savienojuma dziļums un jāatzīmē uz caurules nepieciešamo fiksācijas dziļumu.
7. Blīve jāiesmērē ar slīdošu līdzekli. Nedrīkst izmantot eļļas un smēres, jo tās bojā blīves.



8. Caurule jāievieto muftē un spēcīgi jāiespiež līdz atzīmētajai līnijai. Nepieciešamības gadījumā var izmantot palīginstrumentus, tomēr jāievēro īpaša piesardzība, lai nesabojātu caurules galu.
9. Caurules nedrīkst sist un dauzīt ar spēku, izmantojot metāla instrumentus. Ja nepieciešama iespiešana ar celtniecības tehnikas palīdzību, tad jāaizsargā caurules gals, pieliekot koka elementus- dēļus vai līstes.
10. Caurules var tik grieztas jebkuros garumos, pielietojot rokas vai mehānisko cauruļu griezamo smalko zāģi. Caurules jāzāģē pa gropi (ieliekumu) pretēji to asij. Pēc griešanas jāattīra no skaidām. Nav nepieciešamības kantēt.
11. Fasa daļas tiek savienotas ar InCor caurulēm līdzīgi kā pašas caurules, ievērojot piesardzību iespiežot muftē, lai nepieļautu bojājumus. Iespiešanas spēks nedarbojas uz caurules ass garumu.

1.3. Cauruļu un aku savienošana.

InCor caurules var pievienot tipveida plastmasas akām. Gadījumā, ja akas paredzētas pievienošanai PVH caurulēm ar gludām sienām, kas atbilst standartam PN-EN 1401, lai pievienotu InCor cauruli, jāpielieto PVH cauruļu savienotājiem domātās pārejas.



InCor caurules var pievienot arī pie jebkura veida saliekamajām betona akām un kanalizācijas kamerām, kas tiek uzstādītas celtniecības vietās.

Šādu pievienošanu var veikt divos veidos:

1. Ar cementa maisījuma palīdzību izkaltā akas atvērumā fiksējot fasona daļas un veidojot pāreju uz InCor cauruli. Atvēruma diametram jābūt maksimāli tādā pat kā fasona daļas diametram.

Veidojošies tukšumi jāaizpilda ar cementa masu, nodrošinot atbilstošu blīvumu. Jāpievērš uzmanība tam, lai fiksēšanas gaitā fasona daļa nedeformējas, jo tas var negatīvi ietekmēt savienojuma hermētismu vai padarīt to neiespējamu.

Pēc fasona daļas nostiprināšanas cauruli var pievienot akai, iebīdot bezflanča galu ar blīvi fasona daļas atvērumā.



2. Nofiksējot līdzīgi kā gadījumā ar hermētisko pāreju, caurules InCor savienotājcauruli, kuras garums ir vairāk kā $0,5 \times DN$ vai 0,5 m lielāks par sienas garumu.

Fiksējot savienotājcauruli betona sienā, jānodrošina tā atbalsts, pieblīvējot grunti līdz pilnīgai betona un caurules savienojuma stabilitātei.

Šādā veidā sagatavotai betona akai var pievienot InCor cauruli ar muftes un gumijas blīvju palīdzību.

