

RAIL BALTICA tehnilise lahenduse visualiseerimine

RAIL
BALTICA



KAABLIKAITSESÜSTEEMID RAUDTEETRASSIDE EHITAMISEKS

EVOPIPES toodab raudteetrasside ehitamiseks kõige kvaliteetsemaid polümeermaterjale kaablikaitse torusüsteemide jaoks.

EVOPIPES lahendused keskenduvad ehitustööde jõudluse suurendamisele ja torusüsteemide kauakestvale elueale!

KAABLIKAITSETORUD

KAABLITE SIDEKAEVUD

**EVOTRAY
KAABLIKAITSEKANALID**

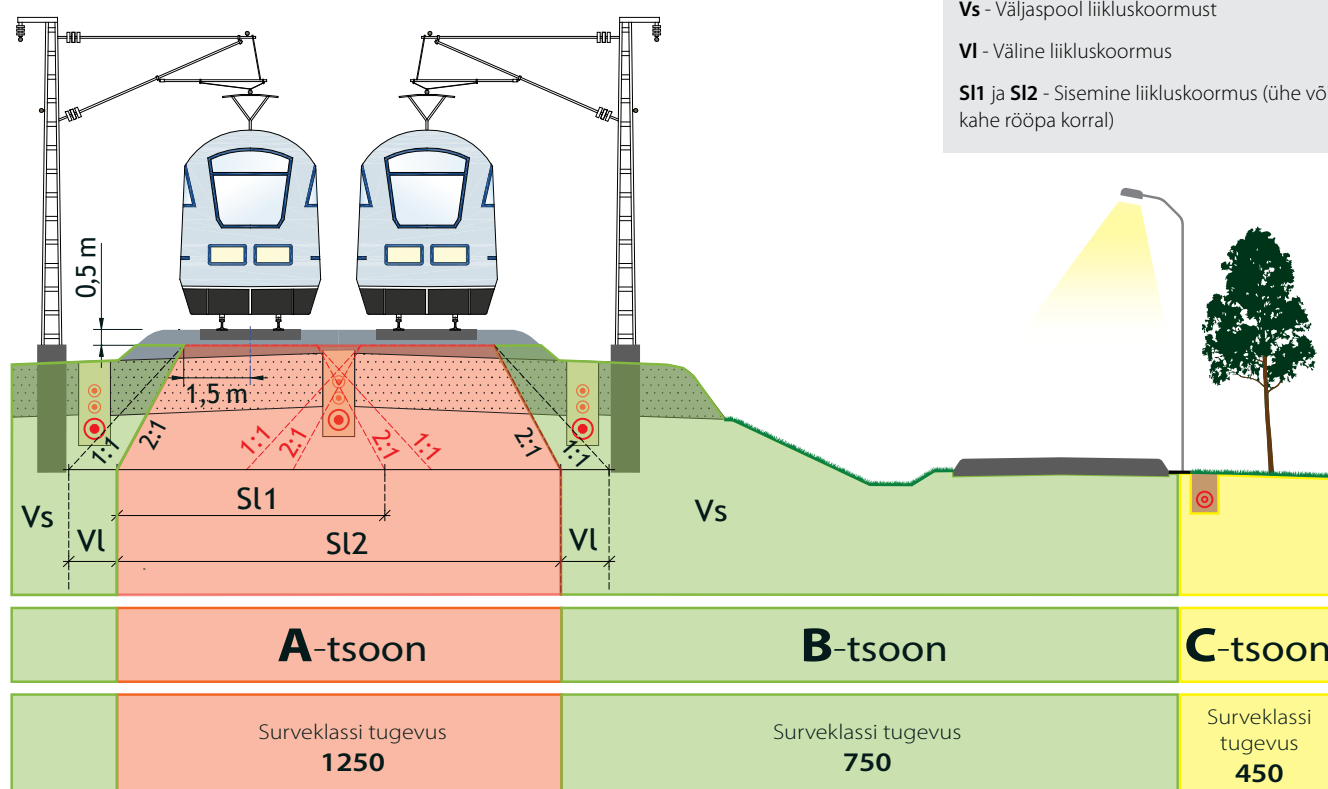
**MAGISTRAAL- JA
MIKROTORUSÜSTEEMID**



KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS

Toote nimi	Kirjeldus	Standard
EVOCAB HARD N 750	Profileeritud välispinna ja sileda sisepinnaga kaablikaitsetoru	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61386-1 • EN 61386-24
EVOCAB SUPERHARD N 1250	Tugevdatud kaablikaitsetoru profileeritud (gofreeritud) välispinna ja sileda sisepinnaga	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61386-1 • EN 61386-24
EVOCAB STING N 1250	Sileda seinaga kaablikaitsetoru kaevikuteta paigaldiste jaoks (horisontaalpuurimine)	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61386-1 • EN 61386-24 • DIN 8074/8075 • GW 321 (autor DVGW)
EVODUCT N 750, N 1250	Kiudoptiliste kaablite kaitsetoru	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61386-1 • EN 61386-24 • DIN 8074/8075
RIGID MULTI PP N 750	Ühendusmuhviga ja integreeritud tihendusrõngaga sileda seinaga kaablikaitsetoru	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61386-1 • EN 61386-24
EVOCAB SPLIT N 450, N 750, N 1250	Poolitatavad torud	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61386-24

RAUDTEE KONSTRUKTSIOON





KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS

EVOCAB HARD N 750

EVOCAB HARD tüüpi torud on valmistatud kõvast polüetüleenmaterjalist (HDPE) ja on loodud vastu pidama pinnasele ja transpordivahendite koormustele. Toru väliskülg on gofreeritud, seestpoolt on sile, mis tagab toru suured mehaanilised ja löögikindluse parameetrid. Mõeldud kaablite kaitseks ja kauakestva taristusüsteemi ehitamiseks. Torud säilitavad täielikult tugevusparameetrid temperatuurivahemikus -25°C kuni +90°C. Standardvarustuses on iga EVOCAB HARD toru varustatud topeltmuhviga. Kummist tihendusrõnga abil on võimalik saavutada torude ühenduskoha veekindlus ($\geq 0,5$ baari).

Kasutamine:

- Mis tahes tüüpi ja pingega kaablite maa-aluste liinide ehitamiseks
- Tugevusklassiga 750N/20cm torud sobivad ideaalselt ehitusplatsidele kuni E600 klassi (EN 124) transpordikoormuseni
- Raudtee rajamiseks on torud soovitatavad tsoonides B ja C (vt joonist lk 3)

Vastavus EN 61386-1, EN 61386-24

Materjal: polüetüleen (HDPE)

Surveklassi tugevus: 450 või 750

Löögikindlus: N

DN/OD: 50 - 160 mm

DN/OD, mm	50	63	75	90	110	125	160
Siseläbimõõt, mm	40.7	51.7	62.7	76.2	94.1	106.7	137.0
Toru pikkus, m	6	6	6	6	6	6	6

EVOCAB SUPERHARD N 1250

Tänu polüpropüleenile füüsikalistele omadustele ja torude tugevdatud spetsiaalsele struktuurile tagavad torud kõrge mehaanilise vastupidavuse ja kõrge löögikindluse. Toru välispind on gofreeritud ja sisepind on sile, mis tagab lihtsa kaablite sissetõmbamise.

Iga SUPERHARD toru ühes otsas on tihedalt keevitatud PP-liitmik ja teises otsas kummist tihendusrõngas. Ühenduskohad on hermeetilised ($\geq 0,5$ baari).

Kasutamine:

- Eriti sobilik tiheda liiklusega kohtades (raudteed, sadamad, lennujaamad) F900 liikluskoormus (EN 124).
- Sobib eriti kõrgepingekaabliliinide kaitsmiseks torude väga tugeva konstruktsiooni tõttu.
- Raudteetrasside ehitamisel saab torusid kasutada kõikides piirkondades.

Vastavus EN 61386-1, EN 61386-24

Materjal: polüpropüleen (PP)

Surveklassi tugevus: 1250

Löögikindlus: N

DN/OD: 110 - 400 mm

DN/OD, mm	110	160	200	250	315	400
Siseläbimõõt, mm	93.8	138.9	174.6	215.9	274.1	349.8
Toru pikkus, m	6	6	6	6	6	6



KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS

EVOcab STING kaevikuteta paigaldiste jaoks horisontaalpuurimismeetodil.

STING-torud on spetsiaalselt ette nähtud horisontaalpuurimiseks s.o kaevikuteta paigaldiste jaoks. STING-torud on valmistatud kõrge tihedusega PE100 polüetüleenist ja on kavandatud taluma pinnase ja väliseid suuri survekoormusi, samuti suuri pikisuunalisi tõmbekoormusi. Torud sobivad eriti kõrge mehaanilise tugevusega süsteemide loomiseks - paigaldamiseks teede, raudteede, väljakute jne alla. Puurimistorud on saadaval erinevates suurustes (lattides) ja rullides. Toru välimine ja sisemine pind on sile. Standardiselt on toru punane ja valge märgistusega. Teised värvid on saadaval nõudmisel.

Kasutamine:

- Kaevikuteta ehitusmeetodid - kaevetöid pole – horisontaalpuurimine
- Raudteetrasside ehitamisel saab torusid kasutada kõikides piirkondades
- Kaablikaitse sügava vee all

Vastavus EN 61386-1,
EN 61386-24, DIN 8074/8075,
GW 321 (by DVGW)

Materjal: polüetüleen (HDPE)

Surveklassi tugevus: 1250

Löögikindlus: N

DN/OD: 75 - 500 mm

DN/OD, mm	75	90	110	125	160	200	250	315	400	500
Siseläbimõõt, mm	66	79.2	96.8	110.2	141	176.4	220.4	277.6	352	440.6
Seina paksus, mm	4.5	5.4	6.6	7.4	9.5	11.8	14.8	18.7	24.0	29.7
Toru pikkus, m	-	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	-	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4
	-	50	50	50	-	-	-	-	-	-
	100	100	100	75	-	-	-	-	-	-

EVOcab STING – suurepärase lahendus kaevikuteta paigaldamiseks





KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS

RIGID MULTI PP N 750

Sileda seinaga polüpropüleenist (PP) valmistatud kolmekihilised kaablikaitsetorud. Tänu mitmekihilisele ekstrusiooni tehnoloogiale on torudel suurepärase löögi- ja koormustaluvus.

Torud on ette nähtud kasutamiseks piirkondades, kus on oht, et teravad esemed põhjustavad torukahjustusi (graniitkillustik, liivapõhja ei kasutata), torud on pikisuunalisel painutamisel väga vastupidavad - kaablite lihtne paigaldamine ja hiljem lisakaablite paigaldamine olemasolevas süsteemis.

Eriti sobilik tiheda liiklusega kohtades. Igal torul on hermeetilise ühenduse ($\geq 0,5$ baari) tagamiseks liitmik ja tihendusrõngas. Liitmik ja tihendusrõngas tagavad torude lihtsa ja ohutu ühendamise. RIGID MULTI välimine kiht on kollane/punane, sisemine valge - CCTV hindamiseks.

Kasutamine:

- telekommunikatsiooni-, kesk- ja kõrgepinge kaablite kaitse
- suurepärase kohtades, kus on vajalik veekindel kaablikaitse
- sobib ehitamiseks ilma liiva ja tagasitõtteta

Vastavus EN 61386-1, EN 61386-24

Materjal: polüpropüleen (PP)

Surveklassi tugevus: 750

Löögikindlus: N

DN/OD: 110, 160 mm

DN/OD, mm	110	160
Siseläbimõõt, mm	101.2	147.6
Toru pikkus, m	6	6

EVOCAB SPLIT N 450

Poolitatud torudel on integreeritud ühendussüsteem ja klambrid, mis tagavad torude kiire ja mugava ühendamise ilma tööriistadeta. Torud on ette nähtud kaabliliinide remondiks ja kaablite mehaaniliseks kaitsmiseks kohtades, kus teist tüüpi torusid ei ole võimalik kasutada. Ühenduspunktide painderaadius kuni 22,5°. Kaablikaitsetorud sobivad nii maa-aluseks kui ka – pealseks paigaldamiseks, et kaitsta lisaks kaabliliinidele ka muid insenerkommunikatsioone. EVOCAB SPLIT torud on kordvkasutatavad ja 100% taaskasutatavad.

Kasutamine:

- Suurepärase lahendus ajutiste kaablite ja torujuhtmete kaitseks kohapeal
- Kaablite ja torujuhtmete kaitse remondipaigas
- Uute maa-aluste kaabliliinide ehitamiseks „kaabli paigaldamine torusse” meetodil kraavidesse, veekogudesse ja merre
- Ideaalne lahendus jalakäijate ja haljasalade jaoks, aladele A15 ja B125 (EN 124)

Vastavus EN 61386-1, EN 61386-24

Materjal: PP-EPDM
(kõrgekvaliteediline taaskasutatud plastik)

Surveklassi tugevus: 450

Löögikindlus: N

Toru pikkus: 1.20 m

DN/OD: 110, 160 mm

DN/OD, mm	110	160
Siseläbimõõt, mm	102	150
Seina paksus, mm	4	5



KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS

EVOCAB SPLIT N 750

Poolitatud torudel on integreeritud ühendussüsteem ja klambrid, mis tagavad torude kiire ja mugava ühendamise ilma tööriistadeta. Lihtne ühendada gofreeritud torusüsteemidega. Saadaval on selliste läbimõõtudega kaablikaitsetorusid, mis võimaldab neid kasutada igat tüüpi kaabliliinides. Ühenduspunktide painderaadius kuni 15°. Kaablikaitsetorud sobivad nii maa-aluseks kui ka –pealseks paigaldamiseks. EVOCAB SPLIT torud on korduvkasutatavad ja 100% taaskasutatavad.

Kasutamine:

- Ideaalne lahendus liikluseks kasutatavatele pindadele
- Suurepärane lahendus ajutiste kaablite ja torujuhtmete kaitseks kohapeal
- Mõeldud kaablite maa-aluste liinide ja torujuhtmete remondiks
- Sobib kohtadesse, kus teist tüüpi torusid ei ole võimalik paigaldada
- Uute maa-aluste kaabliliinide ehitamiseks „kaabli paigaldamine torusse” meetodil kraavidesse, veekogudesse ja merre

DN/OD, mm	60	110	160	220
Siseläbimõõt, mm	50.0	99.0	144.0	200.0
Seina paksus, mm	5.0	5.5	8.0	10.0

Vastavus EN 61386-1, EN 61386-24

Materjal: PP-EPDM
(kõrgekvaliteediline taaskasutatud plastik)

Surveklassi tugevus: 750

Löögikindlus: N

Toru pikkus: 1 m

DN/OD: 60, 110, 160, 220 mm

EVOCAB SPLIT N 1250 PANZAR

Poolitatud kaablikaitsetorud on integreeritud ühendussüsteemiga ja tihedate klambritega, mis on ohutud juhusliku avanemise vastu. Poolitatud sileda seinaga torud on ette nähtud purunenud kaabliliinide remondiks ja kaablite mehaaniliseks kaitsmiseks kohtades, kus teist tüüpi torusid ei ole võimalik kasutada. Torusid saab kiiresti ja lihtsalt paigaldada, pakkudes kaablitele kaitset kaitsmata keskkondades, näiteks vees. Täiendavaks kaitseks ja kinnitamiseks saab kaitsetoru kindlalt paigal hoida ankrukruvide abil. PANZARI torud on korduvkasutatavad ja 100% taaskasutatavad.

Kasutamine:

- Sobib eriti tiheda liiklusega kohtadesse (raudteed, sadamad, lennujaamad).
- Mõeldud kõrgepingekaabliliinide remondiks või uueks paigaldamiseks.
- Madalale paigaldatav kaablikaitselahendus (kuni 30 cm pinnast).
- Veealuste kaablite kaitsmiseks.
- Uute maa-aluste kaabliliinide ehitamiseks „kaabli paigaldamine torusse” meetodil kraavidesse, veekogudesse ja merre.

Vastavus EN 61386-1, EN 61386-24

Materjal: PP-EPDM
(kõrgekvaliteediline taaskasutatud plastik)

Surveklassi tugevus: 1250

Löögikindlus: N

Toru pikkus: 1 m

DN/OD: 110, 160 mm

DN/OD, mm	110	160
Siseläbimõõt, mm	90	140
Seina paksus, mm	10.0	10.0

KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS



EVO CAB SPLIT – ideaalne lahendus ehitus- ja remonditöödeks



Torude lihtne paigaldamine

Torude lihtne ühendamine

KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS



RADBOX

Moodulaarne kaablite sidekaev, mis koosneb omavahel ühendatud paneelidest, mis võimaldavad kaevu ehitada mis tahes suuruses. RADBOX on kaasaegne ja paindlik sidekaevude süsteem efektiivseteks ehitustöödeks ja piiramatuks kaabli infrastruktuuri projekteerimisvõimalusteks. Saadaval on 5 erinevat paneeli suurust. Mitme paneeli ühendamiseks kasutatakse seinte tugevuse tagamiseks ühendusdetailide ja kuumtsingitud metallist tugesid. Kaabli täpseks juhtimiseks on saadaval kaablitoed ning turvaliseks sissepääsuks trepid. Kahekordne sein tagab suurepärase mehaanilise kaitse ja löögikindluse. Tõstmisseadmed ei ole ehitusplatsil vajalikud. Kambri seinte konstruktsioon tagab kaablikanalite lihtsa ja mugava tegemise ja nende tihendamise. Saadaolevad paneeli kõrgused võimaldavad teil luua teile vajaliku kõrgusega kaevu (*Märkus: tuleb arvestada, et paneelide ühendamisel väheneb nende kõrgus 30 mm võrra*). Vajadusel saab RadBoxi paigaldada koos põrandaga. RADBOX sidekaevu seinte disain võimaldab paigaldada sidekaevusid olemasolevatele kaabliliinidele, mis on ideaalne lahendus tulevikus võrgu laiendamiseks.

Kasutamine:

- Kaabli infrastruktuurisüsteemid
- Sidekaevud võimaldavad hõlpsat juurdepääsu tühjadele perspektiivsetele elukondlikele torudele, uue tarbimisvõimsuse korral pole kaevetöid vaja
- Lihtne juurdepääs sidekaablite kaablisüsteemide infrastruktuurile, lisakaablite lihtne paigaldamine ja kahjustatud kaablite lihtne asendamine. Sidekaevude süsteem tagab võimalikult madalad süsteemi hooldus- ja remondikulud töötamise ja eluea jooksul
- Kontrollerite ja signaalseadmete paigaldamiseks ja kaitsmiseks
- Kaablite ühendamiseks, parandamiseks, uute ühenduste loomiseks, uute kasutajate ühendamiseks
- Ideaalne ehitamiseks kohtades, kus juba on kaabliliinid
- Ideaalne lahendus mittestandardsetele projektidele

RADBOX sidekaev – lihtne ja mugav ehitus

Materjal: polüetüleen (HDPE)

Paneeli pikkus: 450, 600, 750, 900, 1050 mm

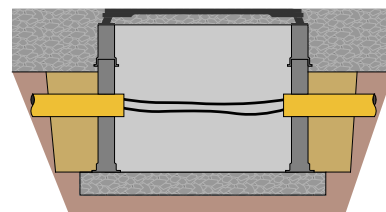
Paneeli sügavus:
150 / 500 mm

Paneeli paksus: 70 mm

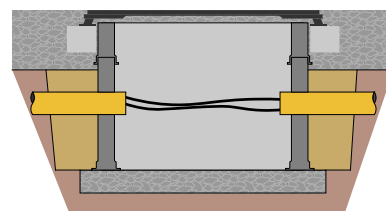
Vertikaalkoormus:
40t (12,5t 600x600 mm-le ja väiksematele sidekaevudele)

Sidekaevude kaane ehitus

1. variant



2. variant



KAABLITE SIDEKAEVUD

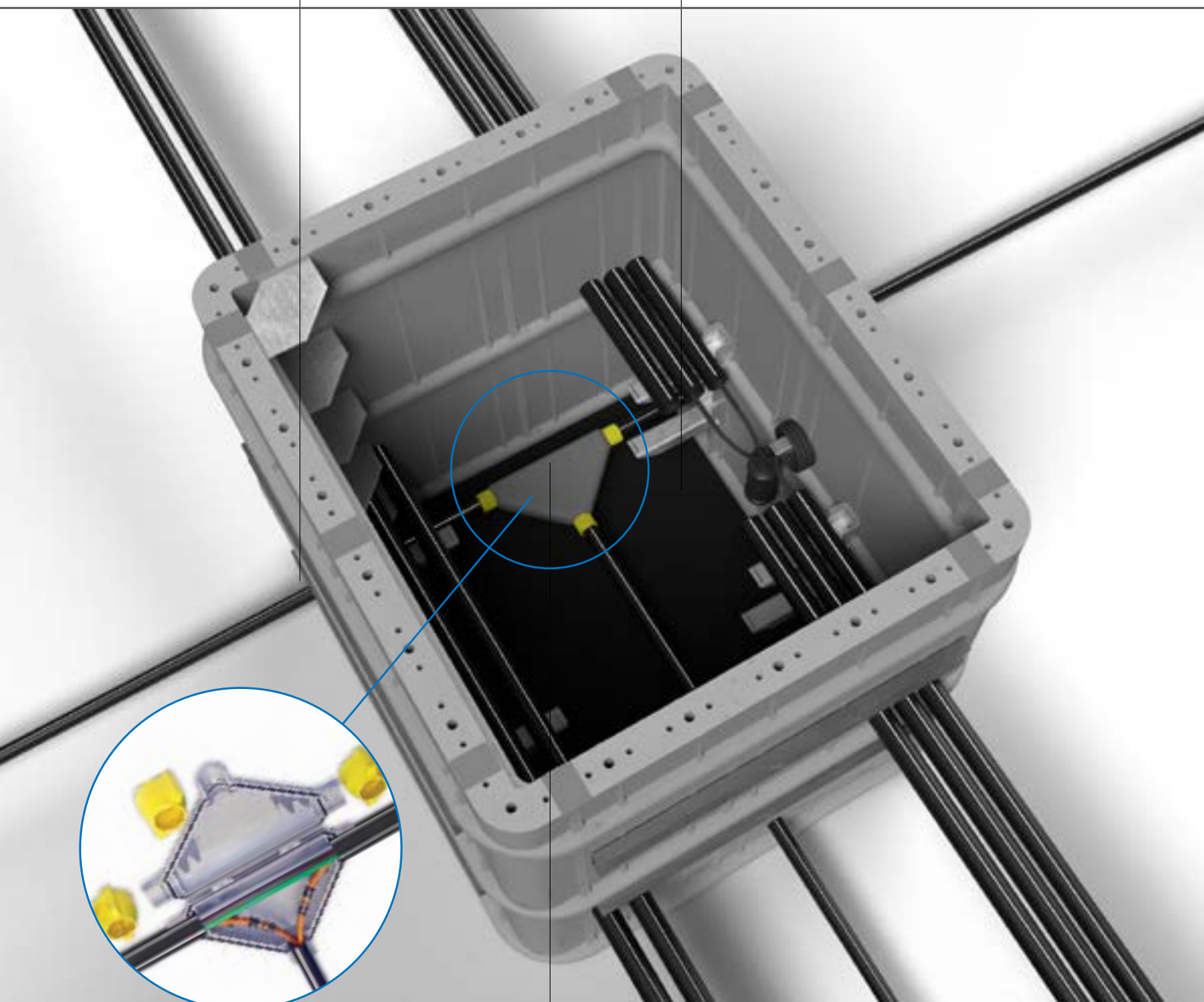


Ühendused

Ühendusi on lihtne teha augusaagi kasutades.

Põrand

Standardkomplektis on RadBoxi sidekaev paigaldatav põrandaga või ilma.



Kaablitarvikud

Mikrotoru ühendusi on lihtne paigaldada ja neid saab uuesti kasutada.

KAABLITE SIDEKAEVUD



Astmed

Eraldi paigaldatud astmed tagavad kaablitele mugava ja ohutu juurdepääsu.

Kaablikandur

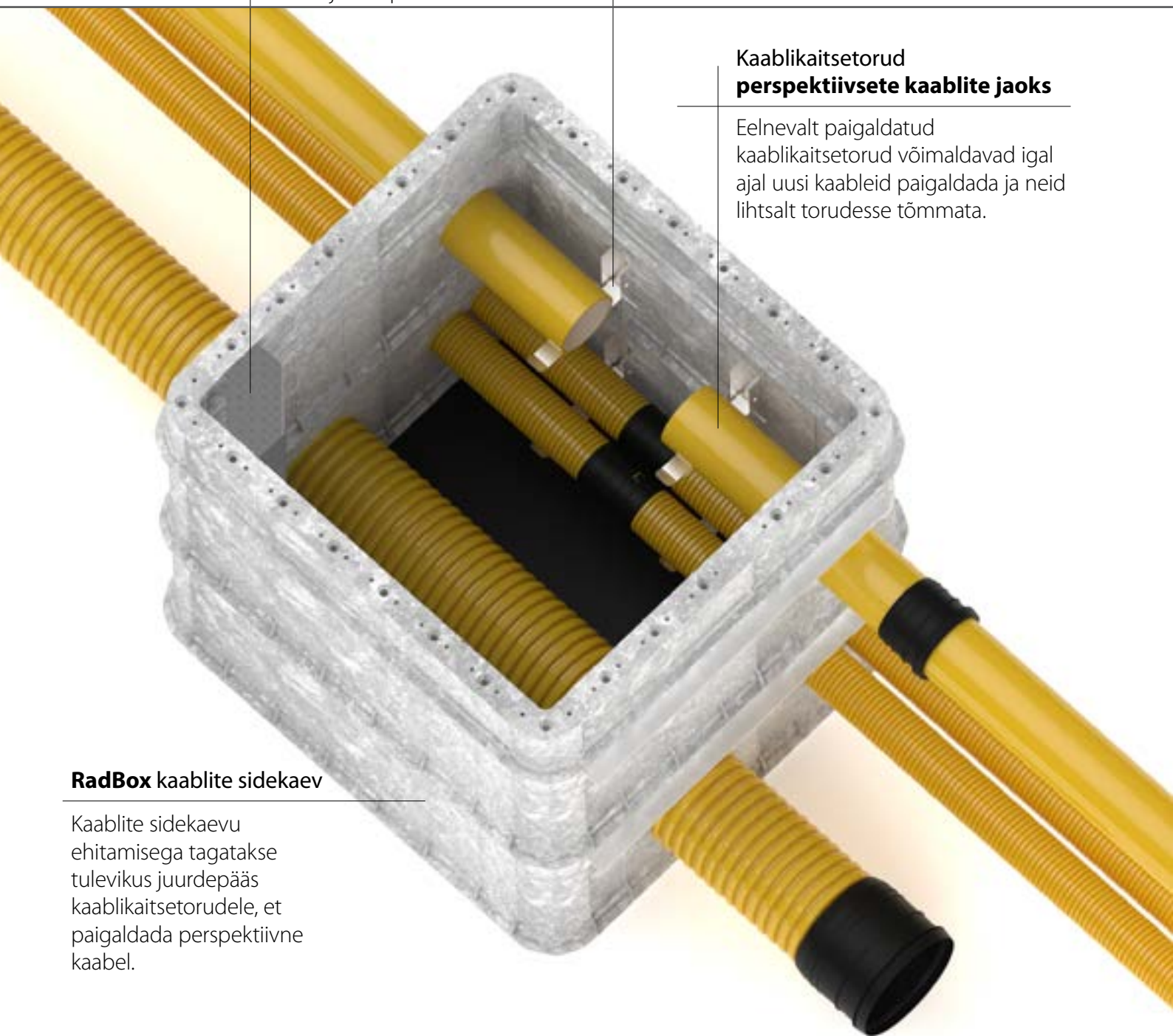
Sidekaevu seinale paigaldatud kaablikandur tagab ühendustele stabiilse toe.

Kaablikaitsetorud perspektiivsete kaablite jaoks

Eelnevalt paigaldatud kaablikaitsetorud võimaldavad igal ajal uusi kaableid paigaldada ja neid lihtsalt torudesse tõmmata.

RadBox kaablite sidekaev

Kaablite sidekaevu ehitamisega tagatakse tulevikus juurdepääs kaablikaitsetorudele, et paigaldada perspektiivne kaabel.



KAABLITE SIDEKAEVUD



RadBox sidekaev

Tüüp 1



Saadaolevate paneelide kõrgus:

- 500 mm
- 150 mm

Sidekaevu kaas:

- materjal: malm
- kõrgus: 100 mm
- raudbetoonplaadi k
160 mm

RadBox suurused:

- seinapaksus: 70 mm
- välismõõdud **A** x **B** : 1040 x 1040 mm
- sisemõõdud **A** x **B** : 900 x 900 mm

Märkus. Võimalik on paigaldada ka teine sidekaevu kaas – sõltuvalt kliendi vajadustest.

KAABLITE SIDEKAEVUD



RadBox sidekaev

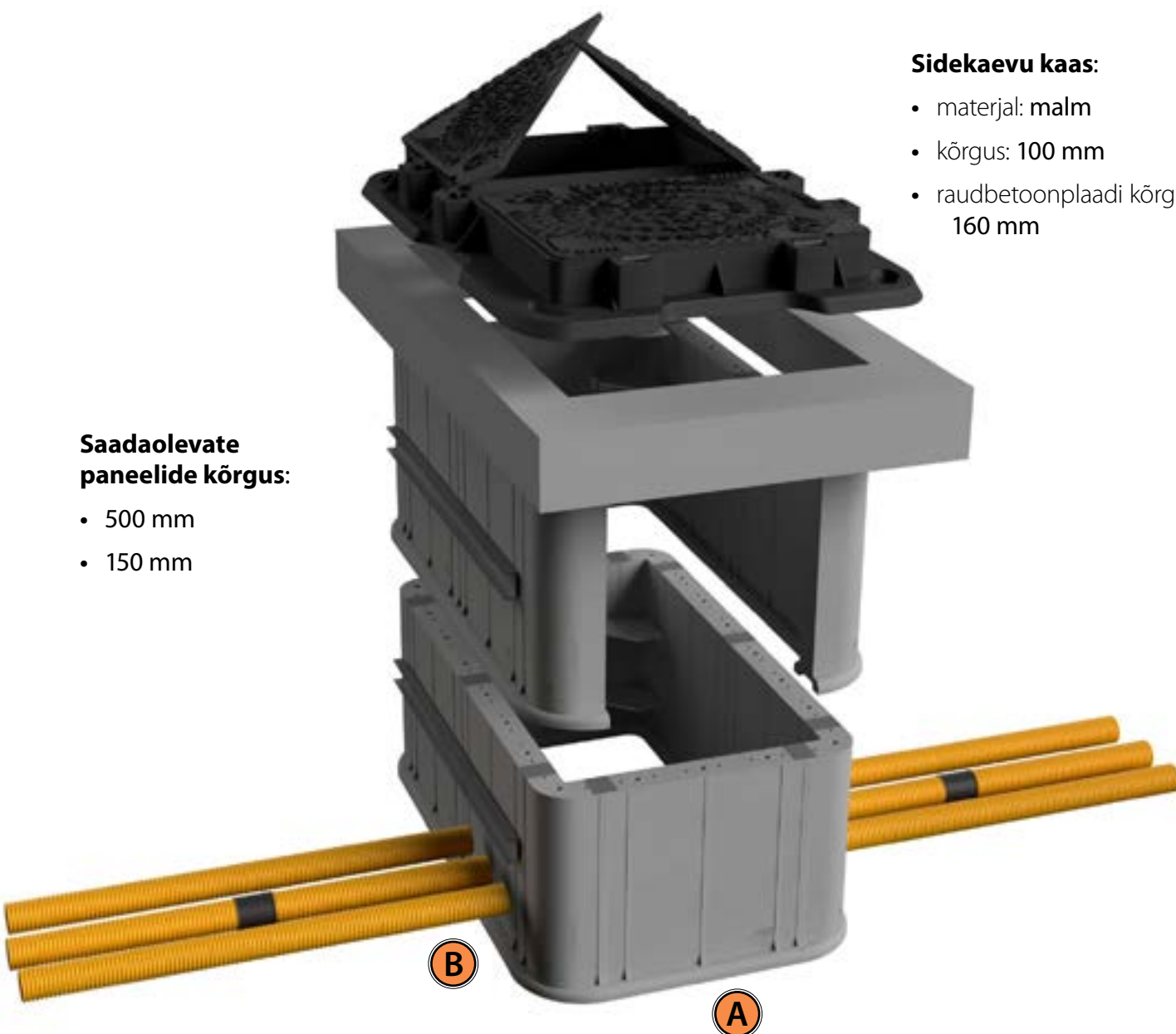
Tüüp 2

Saadaolevate paneelide kõrgus:

- 500 mm
- 150 mm

Sidekaevu kaas:

- materjal: malm
- kõrgus: 100 mm
- raudbetoonplaadi kõrgus: 160 mm



RadBox suurused:

- seinapaksus: 70 mm
- välimõõdud **A** x **B** : 1565 x 890 mm
- sisemõõdud **A** x **B** : 1425 x 750 mm

Märkus. Võimalik on paigaldada ka teine sidekaevu kaas – sõltuvalt kliendi vajadustest.

KAABLITE SIDEKAEVUD



RadBox sidekaev

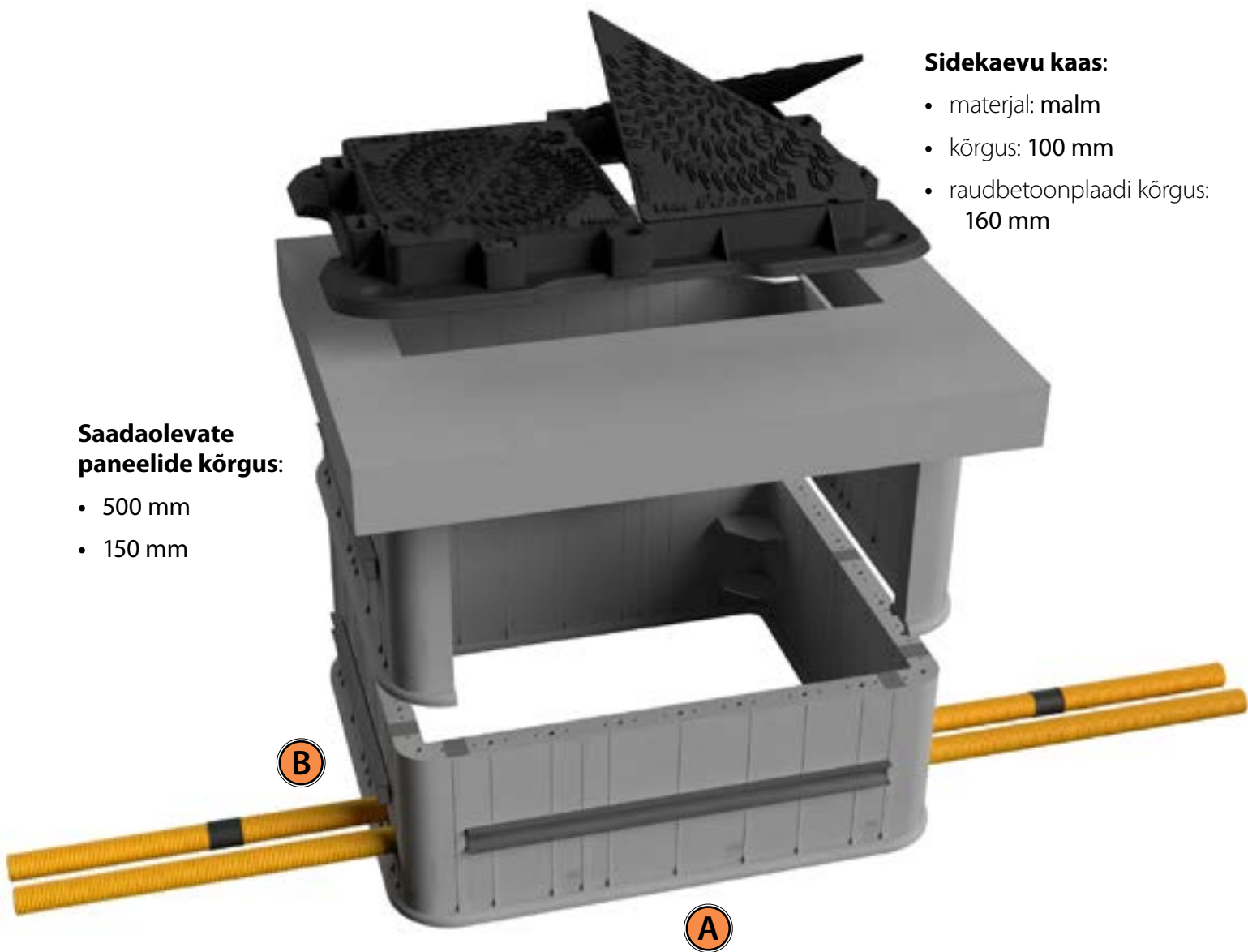
Tüüp 3

Sidekaevu kaas:

- materjal: malm
- kõrgus: 100 mm
- raudbetoonplaadi kõrgus: 160 mm

Saadaolevate paneelide kõrgus:

- 500 mm
- 150 mm



RadBox suurused:

- seinapaksus: 70 mm
- välimõõdud **A** x **B** : 1565 x 1415 mm
- sisemõõdud **A** x **B** : 1425 x 1275 mm

Märkus. Võimalik on paigaldada ka teine sidekaevu kaas – sõltuvalt kliendi vajadustest.



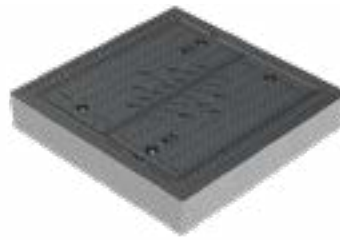
KAABLITE SIDEKAEVUD

RADBOX kaablite sidekaev 450 x 450

EVOPIPES **RadBox** kaablite sidekaevu kaaned **450 x 450**:

Sidekaevu kaas tiheda liiklusega aladele:

- D400 klass
- EN 124-2; RAL-GZ 692
- Avaus: 700 x 700 mm



Sidekaevu kaas liikluskoormuseta aladele:

- B125 klass
- EN 124
- Avaus: 632 x 632 mm



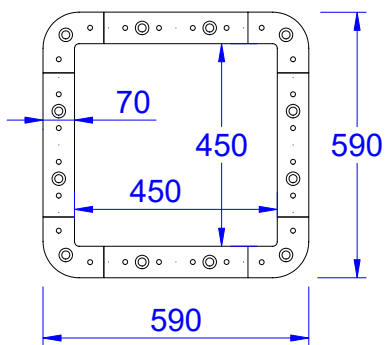
Sidekaevu kaas liiklusega aladele:

- D400 klass
- EN 124
- Avaus: 600 x 600 mm

RadBox 450 x 450 sidekaev:

- sisemõõdud: 450 x 450
- välimõõdud: 590 x 590
- seinapaksus: 70 mm

Nominaalne suurus: 450 x 450



Märkus. Soovi korral on võimalik toota sidekaevu kaant teisest materjalist - betoon, klaaskiud ja muu.



KAABLITE SIDEKAEVUD

RADBOX kaablite sidekaev 600 x 600

EVOPIPES **RadBox** kaablite sidekaevu kaaned **600 x 600**:

Sidekaevu kaas tiheda liiklusega aladele:

- D400 klass
- EN 124
- Avaus: 750 x 750 mm



Sidekaevu kaas liikluskoormuseta aladele:

- B125 klass
- EN 124
- Avaus: 632 x 632 mm



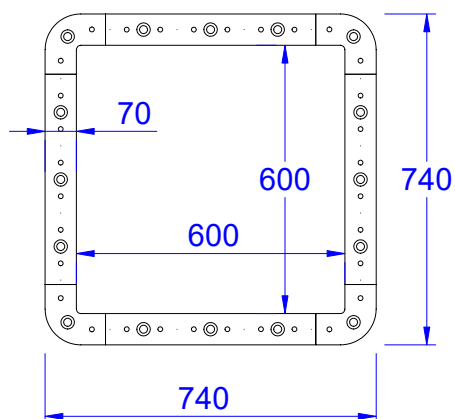
Sidekaevu kaas liiklusega aladele:

- D400 klass
- EN 124
- Avaus: 760 x 760 mm

RadBox 600 x 600 sidekaev:

- sisemõõdud: 600 x 600
- välimõõdud: 740 x 740
- seinapaksus: 70 mm

Nominaalne suurus: 600 x 600



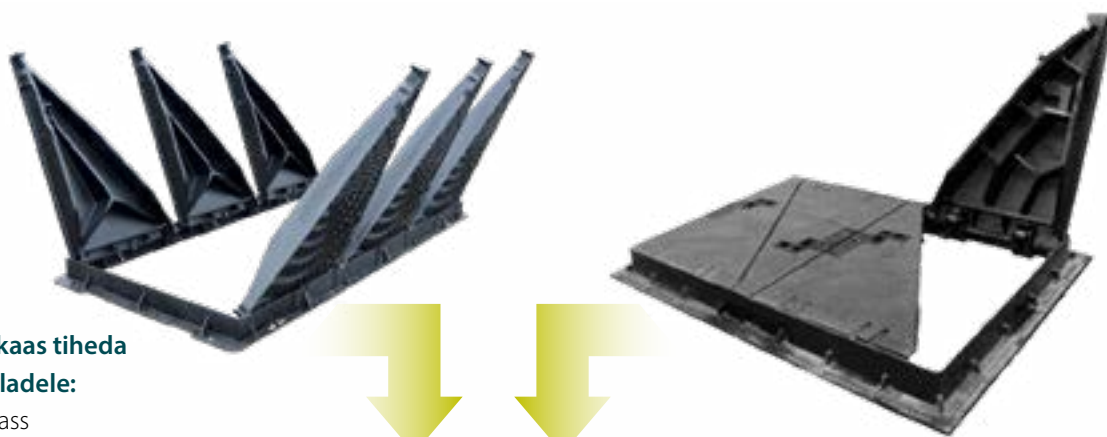
Märkus. Soovi korral on võimalik toota sidekaevu kaant teisest materjalist - betoon, klaaskiud ja muu.



KAABLITE SIDEKAEVUD

RADBOX kaablite sidekaev 1050 x 600

EVOPIPES **RadBox** kaablite sidekaevu kaaned **1050 x 600**:



Sidekaevu kaas tiheda liidlusega aladele:

- D400 klass
- EN 124
- Avaus: 1200 x 750 mm

Sidekaevu kaas liidlusega aladele:

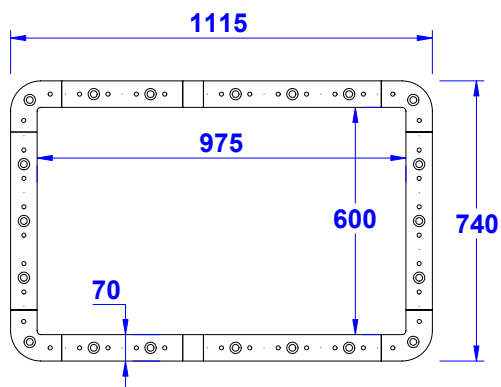
- D400 klass
- EN 124
- Avaus: 1180 x 760 mm



RadBox 1050 x 600 sidekaev:

- sisemõõdud: 975 x 600
- välimõõdud: 1115 x 740
- seinapaksus: 70 mm

Nominaalne suurus: 450 x 450



Märkus. Soovi korral on võimalik toota sidekaevu kaant teisest materjalist - betoon, klaaskiud ja muu.



KAABLITE SIDEKAEVUD

RADBOX sidekaevud – igas suuruses, lihtne ja kiire paigaldus!



Kohandatud kambri suurus

Paneeli sügavus, mm: 450, 600, 750, 900, 1050

Paneeli sügavus, mm: 500 un 150

(Märkus: tuleb arvestada, et paneelide ühendamisel väheneb nende kõrgus 30 mm võrra).



Mõõtute valik

	450	600	750	825	900	975	1050	1125	1200	1275	1350	1425	1500	1575	1650	1725	1800	1875	1950	2025	
450	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
600	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
750	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
825	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
900	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
975	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1050	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1275	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1350	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1425	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1575	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1650	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1725	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1800	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1875	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1950	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2025	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- Üksikpaneel
- Kahe paneeli kombinatsioon
- Kolme paneeli kombinatsioon

Märkused.

1. Puhta ava mõõdud. Sidekaevude välismõõtude arvutamiseks liita 140 mm sidekaevu laiusele / pikkusele. Näide. Sidekaevu puhta ava mõõt 825x750 mm, välismõõdud on 965x890 mm.
2. Valides RadBoxi kohandatud mõõtmetega sidekaev, tuleb seina jäikuse tagamiseks paigaldada tugevdatud terasest tugi.
3. Kaaned kohandatud mõõtudega sidekaevudele on võimalik saada meiega ühendust võttes.

KAABLITE SIDEKAEVUD



TC 900.700.450

TC 900 on optiliste kaablite sidekaev. Mõeldud optiliste kaablite maa-aluseks paigalduseks pikkadel magistraliinidel. Veekindla kaane ja kummist tihendiga optiliste kaablite sidekaev maa-alustele rajatistele. Sidekaevude horisontaalsed ja vertikaalsed ribad tagavad stabiilsuse pinnases ja suure mehaanilise vastupidavuse. Juurdepääsuluuk tagab sidekaevude sees suure tööruumi. Sidekaevu kergus võimaldab ehitusplatsil ehitamist ja ümber paigutamist tõtseadmeteta. Lihtne ühendada augusae ja rõngastihendite abil.

Kasutamine:

- maa-alune kaablite sidekaev
- telekommunikatsioonivõrgukaablite ühendamiseks
- optiliste kaablite liinide ühendamiseks

Materjal: polüetüleen (HDPE)

Sidekaevu suurus:
900x900 mm

Sidekaevu kõrgus: 450 mm

Juurdepääsuluuk: 700 mm

Sidekaevu mass: 21,5 kg

Värv: oranž

Kaas: tihendusrõngaga
plastkaas



TC 1000.625.D400

Sidekaevu kaal võimaldab seda ilma tõstukite abita hõlpsasti kohale viia. Sidekaevude konstruktsioon võimaldab väljastpoolt puurimise abil hõlpsasti ühendusi luua. Kaev on vastupidav korrosioonile ja keemiliste ainete mõjule. Tänu kambri konstruktsioonile ja mehaanilistele omadustele on see ideaalne paigaldamiseks avaliku liikluse tsoonidesse.

Kasutamine:

- raudtee signalisatsioonisüsteemid
- telekommunikatsioonivõrgud
- optiliste kaablite liinid
- elektri kaablite liinid
- tänavavalgustus
- sobib eriti hästi autoliiklusele teedel ja tänavatel

Vaatluskaevu ülaosa: EN 124-2,
RAL GZ-692

**Roostevabast terasest
tugirõngad:** EN 206, EN 1917,
EN 1917/AC

Tõusutoru: EN 13476-3

Sidekaevu kõrgus: 1000 mm

Materjal: polüpropüleen (PP)





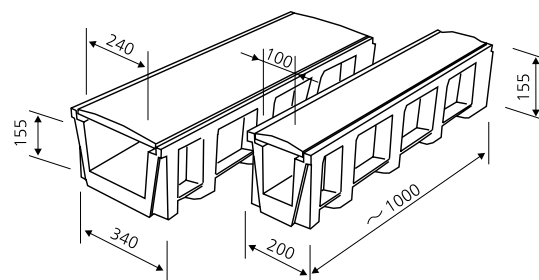
KAABLIKAITSEKANALID

EVOTRAY kaablikaitsekanalid – suurepärase lahenduse kaabli kaitseks



EVOTRAY kaablikaitsekanalid

Stabiilse elektrivarustuse ja pideva infovoo tagamiseks, eriti raudteede, tehasepiirkondade, lennujaamade ja muude piirkondade puhul, kasutatakse tavaliselt suures koguses spetsiaalseid kaableid, mida tuleb väliskeskkonna eest kaitsta. EVOTRAY kaitsekanalid sobivad selleks ideaalselt. EVOTRAY kaitsekanalid võimaldavad teil kaablisüsteeme ehitada kiiresti ja kulutõhusalt koos võimalusega aja jooksul nendes olevate kaablite hulka täiendada, teostada remonti, hooldust ja asendada kahjustatud kaableid. Ideaalne infrastruktuuri ehituse laiendamiseks. Kaitsekanaleid kasutatakse elektri-, signaali- ja sideliinide ehitamiseks raudteede või hooldusteede äärde ning tööstuspiirkondadesse, et pakkuda tõhusat kaitset välismõjude eest. Ühendatavaid kaitsekanaleid on lihtne paigaldada ja need pakuvad suurepärase kaitset kaablitele. Kaitsekanalid sobivad ideaalselt ehitusplatsidele, kus plaanitakse laiendada olemasolevaid kaabliine või teha rekonstrueerimistöid. Infrastruktuuri laiendamises saab EVOTRAY kanalitesse kiiresti ja hõlpsalt lisada täiendavaid kaableid.



Eelised

- **KÕRGE KOORMUSTALUVUS > 12 KN**
- **MÕÖTMETE STABIILSUS: -30°C KUNI +95°C**
- **TOOTE KAAL TAGAB LIHTSA EHITUSPROTSESSI**
- **TULEKAITSEKLASS K1 VASTAVALT DIN 53438-2 (ISEKUSTUV)**
- **MATERJAL: POLÜPROPÜLEENIST TUGEVDATUD KOMPOSIIT, UV- STABILISAATORIGA**



KAABLIKAITSEKANALID

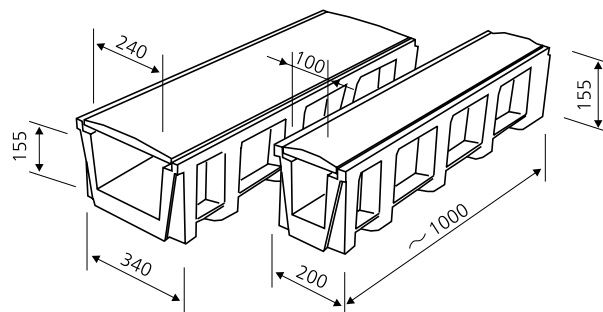
EVOTRAY kaablikaitsekanalid – suurepärase lahendus kaabli kaitseks



**DEUTSCHE BAHN POOLT HEAKSKIIDETUD
RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS**



**KAABLIKAITSEKANALITE ÜHENDUSTE
LIHTNE PAIGALDAMINE**



EVOTRAY kaablikaitsekanalite tehnilised parameetrid

Parameeter	Kaablikaitsekanal – tüüp 1	Kaablikaitsekanal – tüüp 2
Pikkus	~ 1000 mm	~ 1000 mm
Laius (sees/väljas)	100 mm / 200 mm	240 mm / 340 mm
Kõrgus	155 mm / 230 mm	155 mm / 230 mm
Kaal	~ 7 kg	~ 9 kg
Materjal	Polüpropüleenist tugevdatud komposiit, UV-stabilisaatoriga	
Tulepüsivus	Tulekaitseklass K1 vastavalt DIN 53438-2 (isekustuv)	
Kuumuskindlus	Stabiilne temperatuur vahemikus -30°C kuni +95°C (maksimaalselt 0,5% variatsiooni (pikkus / laius / kõrgus)	
Mehaanilised andmed	Kandevõime ≥ 12 kN (testitud 10x10 cm tallaga) – purunemata vastavalt DIN EN 1433	

KAABLIKAITSEKANALID



EVOTRAY – ideaalne lahendus raudteede ehituseks



EVOTRAY tihedalt suletav kaas



Mugav ligipääs kaablitele

KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS



FTTx lahendused

FTTx on üldine telekommunikatsioonitermin valguskaablite paigaldamiseks andmeedastuseks – see viitab igat tüüpi fiberoptilise kiu topoloogiale telekommunikatsiooni- või kaabelvõrgu operaatorist kuni kliendi arvuti või muu andmetöötlusseadmeni, põhinedes valguskaabli lõpp-punktil.

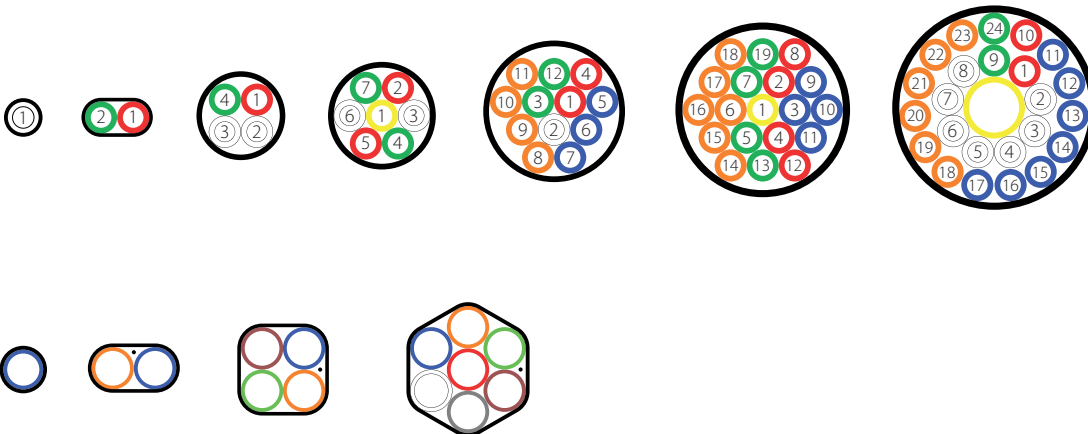


Eelised

- EI HÄIRI TOIMIVAT VALGUSKAABLIT
- LAIAD PAIGALDUSVÕIMALUSED
- PAINDLIKKUS VÕRGU LAIENDAMISE, ÜHENDAMINSE JA UUENDAMISE KORRAL
- TEHNILISTE KULUDE VÄHENEMINE
- KIIRE PAIGALDAMINE JA LÜHIKE REAKTSIOONIAEG
- KESKMISELT KIIRE JUURDEPÄÄS IGALE POOLE IGAL AJAL

Torude standardkonfiguratsioonid

Meie torusid saab kimpudesse komplekteerida 1-24 kiu kaupa. Saadaval on erinevates ümbristes kaablikimbud, mis sobivad otsepaigalduseks, maasiseseks otsepaigalduseks või tulekindlaks paigalduseks, on halogeenivabad ja neid saab kohandada konkreetsetele keskkonnatingimustele vastavalt.



KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS



Mikrotorude paigaldamine

Fiiberoptilist sidekaablit saab paigaldada mitmel viisil, kuid kõige sobivam viis sõltub võrgu paigaldamise kohast. Pakume lahendust igale paigaldusviisile.



Õhuliinid

Tunnelid

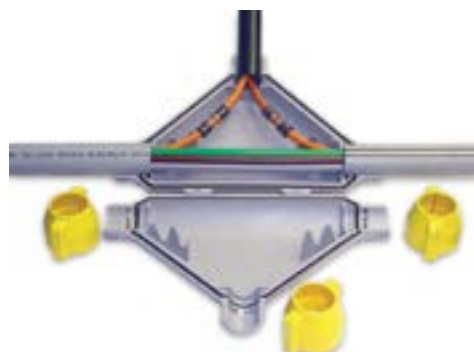
Perspektiivsed
kaitsetorud

Traditsiooniline
kaevik

Mikrotorude ühendused

Muhvide abil saab torusid pistikliitmiku abil ühendada sirgjooneliselt või haruga ning seejärel saab kiud kliendini saata, häirimatult ja lisapaigalduseta.

Liitmikud ja üleminekusüsteemid täiendavad suurepäraselt EVOPIPESi pakutatavat mikrotorude valikut. Lihtne kasutada ja saadaval erinevates suurustes, sobivad 3–16 mm välisläbimõõduga mikrotorude jaoks.



Muhvide eelised

- **VEEKINDEL**
- **SAAB KASUTADA MITU KORDA**
- **OPERAATORI SÕBRALIK**
- **VÕIB PAIGALDADA KAABLITE SIDEKAEVU VÕI KAEVIKUSSE**



KAABLIKAITSETORUD RAUDTEETRASSIDE EHTAMISEKS



EVODUCT

EVODUCT GROOVE ja STANDARD torusid kasutatakse kiudoptiliste sidekaablite ja muude kaablite paigaldamiseks, kasutades traditsioonilisi paigaldusmeetodeid – suruõhu abil sissepuhumine. Standardsetl on kaablite kaitsetoruldel sile välispind ja üks järgmistest sisepinna variantidest:

- **STANDARD:** sisemine pind on sile
- **GROOVE:** sisemine pind on pikisuunas sooniline

Ehitusmeetodid - avatud kaeviku meetodid, kaevamine, kaevetööd puuduvad - horisontaalpuurimine (kaevikuteta meetodid).

Kasutamine:

- Kiudoptilised ja sidekaablite süsteemid

Vastavus EN 61386-1,
EN 61386-24, DIN 8074/8075

Materjal: polüetüleen (HDPE)

Surveklassi tugevus:
750 or 1250

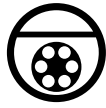
Löögikindlus: N

DN/OD: 25 - 63 mm

DN/OD, mm	25	32	32	40	40	50	50	63	63
Siseläbimõõt, mm	20.4	27.6	26.0	34.0	32.6	44.0	40.8	55.8	51.4
Seina paksus, mm	2.3	2.2	3.0	3.0	3.7	3.0	4.6	3.6	5.8
SDR klass	11	13.6	11	13.6	11	17	11	17	11
Toru pikkus, m	500 1000	300 -	1000 -	1000 -	1000 -	500 -	500 750	400 -	600 -

EVODUCT – sidekaablite jaoks





Kaablikaitsesüsteemid raudteetrasside ehitamiseks



TOOTMINE JA BÜROO

SIA "EVOPIPES"

Adress: Langervaldes tänav 2a,

Jelgava, LV-3002, Läti

Telefon: +371 630-943-00

info@evopipes.lv

www.evopipes.com