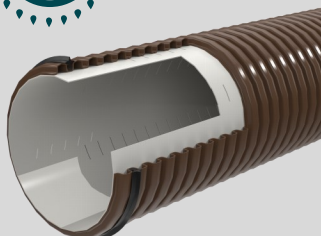
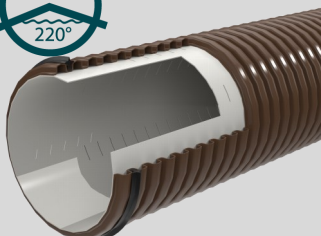


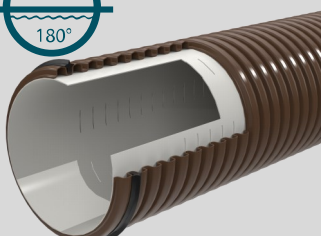
TEHNISKĀ DATU LAPA



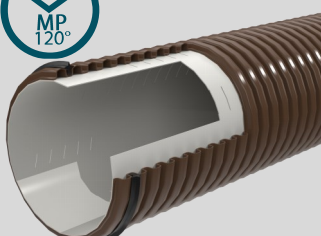
Pilnībā perforēta caurule TP(360°)



Daļēji perforēta caurule LP(220°±10°)



Daļēji perforēta caurule LP(180°±10°)



Daudzfunkcionāla caurule MP(120°)

Aploces stinguma klase: SN16

Atvērt produktu

EVODRAIN HARD RF DN/OD 200 - 400 mm

DN/OD sērijas R2 tipa profilēta (gofrēta) drenāžas caurule ar gludu iekšējo slāni

PRODUKTA APRAKSTS

Drenāžas caurule ar profilētu (gofrētu) ārējo un gludu iekšējo slāni, saskaņā ar produkta standartu DIN 4262-1 atbilst profila tipam R2 un perforējuma veidiem-TP (360° pilnībā perforēta drenāžas caurule), LP (180°±10° vai 220°±10° daļēji perforēta caurule), MP (≤120° perforēta daudzfunkcionāla caurule) kā arī UP (neperforēta transportēšanas caurule). Caurule ir pieejama stangās—caurules garums stangā ir 6 [m], ir aprīkotas ar uznavu un blīvīgredzeniem, kas nodrošina vieglu cauruļvadu savienošanu. Blīvīgredzeni veido hermētisku savienojuma vietu (līdz ≥0,5 bar). Blīvīgredzena materiāls: EPDM (etilēna-propilēna-dien gumija (terpolimēra)). Blīvīgredzens ir noturīgs pret eļļu atb. EN 681-2 p.5.10 prasībām. Cauruļu nominālā aploces stinguma klase SN16.

Caurules ārējās virsmas krāsa ir melna un iekšējās virsmas krāsa-balta. Blīvīgredzena materiāls: EPDM (etilēna-propilēna-dien gumija (terpolimēra)) Caurule ražota saskaņā ar standartu: DIN 4262-1, LVS EN 13476-3 Blīvīgredzeni ir atbilstoši standartam: LVS EN 681-1/A3

PRODUKTA PIELIETOJUMS

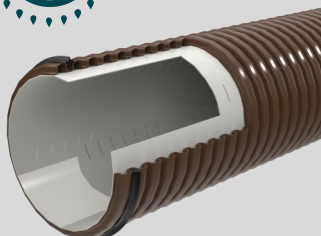
Drenāžai zemesgabalos, kur gruntsūdeņu ieguluma dziļums ir mazāks par nosusināšanas normu, t.i. zemesgabaliem, kuriem augsta gruntsūdeņu līmeņa dēļ pavasara periodā augsnes virskārta nespēj novadīt lieko mitrumu, kā arī augsta gruntsūdeņu līmeņa dēļ tiek bojātas pazemes inženiertehniskās būves, ceļi u.tml. Drenāžas sistēmas caurules ir pielietojamas šādām instalācijām:

- Lauksaimniecībā, mežsaimniecībā izmantojamās zemēs, parkos, skvēros un kūdras atradnēs;
- Sporta (stadionu) kompleksu un to teritoriju būvniecībā;
- Būvlaukuma pagaidu drenāžas sistēmas būvniecībā;
- Atkritumu poligonu teritorijas būvniecībā (virsējo gruntsūdeņu novadīšanai);
- Privātajā, civilajā, sabiedriskajā un industriālajā ēku (kompleksu) un teritoriju būvniecībā;
- Lidostas teritorijas būvniecībā;
- Ostas un doku teritorijas būvniecībā;
- Satiksmes ceļu būvniecībai šādām kategorijām:
 - Bez transporta noslodzes (zem ietvēm un trotuāriem kā arī veloseliņiem);
 - Ar transporta noslodzi (dzelzceļu, tuneļu un autoceļu būvniecībā).

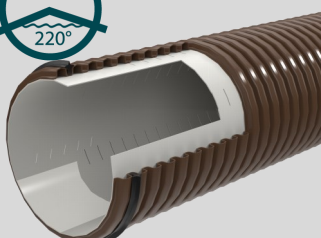
Blīvīgredzenus uzglabāt ievērojot ISO 2230 un LVS EN 681-1/A3 D standartu prasības. Izbūve veicama saskaņā ar LVS EN 1610; LVS CEN/TR 1046.

DIN 4262-1
LVS EN 13476-3
Materiāls: polipropilēns (PP)
Aploces stinguma klase:
SN16

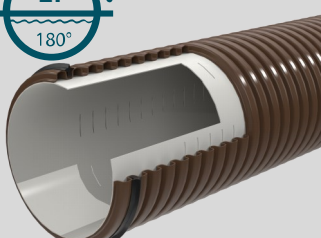
TEHNISKĀ DATU LAPA



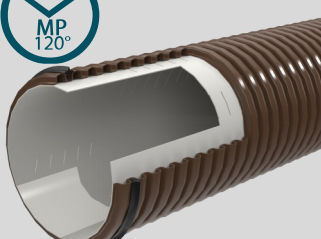
Pilnībā perforēta caurule TP(360°)



Daļēji perforēta caurule LP(220°±10°)



Daļēji perforēta caurule LP(180°±10°)



Daudzfunkcionāla caurule MP(120°)

Aploces stinguma klase: SN16

Atvērt produktu

EVODRAIN HARD RF DN/OD 200 - 400 mm

DN/OD sērijas R2 tipa profilēta (gofrēta) drenāžas caurule ar gludu iekšējo slāni

DIN 4262-1
LVS EN 13476-3
Materiāls: polipropilēns (PP)
Aploces stinguma klase: SN16

PRODUKTA ĢEOMETRISKIE PARAMETRI

Nominālais izmērs	DN/OD 200	DN/OD 250	DN/OD 315	DN/OD 400
Ārējais/iekšējais diametrs OD/ID, mm	200/174,6	250/215,9	315/274,1	400/349,8
Caurules stangas garums (L), m	6	6	6	6

Perforējuma veida TP (360°) perforējuma atvēruma parametri

Perforējuma atvēruma laukums (PO), cm ² /m	50 ≤ PO ≤ 100			
Perforējuma atvēruma daudzums pa caurules aploci vienā gofras profila iedobē, gab.	3	3	3	6

Perforējuma veida LP (220°±10°) perforējuma atvēruma parametri

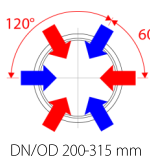
Perforējuma atvēruma laukums (PO), cm ² /m	50 ≤ PO ≤ 100			
Perforējuma atvēruma daudzums pa caurules aploci vienā gofras profila iedobē, gab.	2	2	2	2

Perforējuma veida LP (180°±10°) perforējuma atvēruma parametri

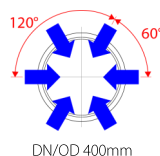
Perforējuma atvēruma laukums (PO), cm ² /m	50 ≤ PO ≤ 100			
Perforējuma atvēruma daudzums pa caurules aploci vienā gofras profila iedobē, gab.	2:1	2:1	2:1	4

Perforējuma veida MP (≤120°) perforējuma atvēruma parametri

Perforējuma atvēruma laukums (PO), cm ² /m	50 ≤ PO ≤ 100			
Perforējuma atvērumu attiecība starp gofras profila iedobēm pa caurules aploci, skaits	1	1	1	1

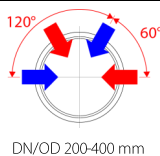


DN/OD 200-315 mm



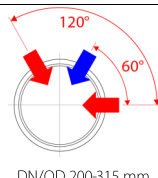
DN/OD 400mm

TP (360°), pilnībā perforēta caurule, kurai ūdens ieplūdes perforējuma atvērumi ir vienmērīgi sadalīti pa visu tās aploci.

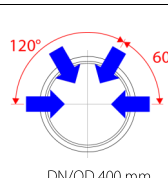


DN/OD 200-400 mm

LP (220°±10°), daļēji perforēta caurule, kurai ūdens ieplūdes perforējuma atvērumi ir izvietoti simetriski attiecībā pret caurules vertikālo asi 220°±10° zonā, bet teknes zona nav perforēta.

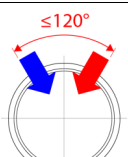


DN/OD 200-315 mm



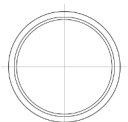
DN/OD 400 mm

LP (180°±10°), daļēji perforēta caurule, kurai ūdens ieplūdes perforējuma atvērumi ir izvietoti simetriski attiecībā pret caurules vertikālo asi 180°±10° zonā, bet teknes zona nav perforēta.



DN/OD 200-400 mm

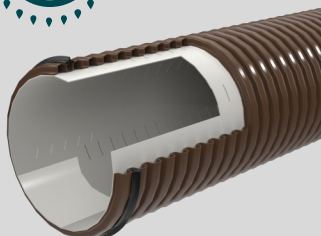
MP (≤120°), perforētai daudzfunkcionālai caurulei ieplūdes atvērumi ir izvietoti simetriski attiecībā pret caurules vertikālo asi max ≤120° zonā, bet teknes zona nav perforēta.



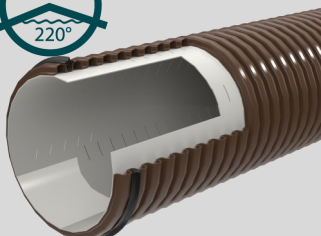
DN/OD 200-400 mm

UP, šķidruma transportēšanas caurule bez perforācijas atverēm. Paredzēta ūdens transportēšanai.

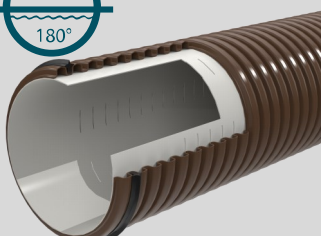
TEHNISKĀ DATU LAPA



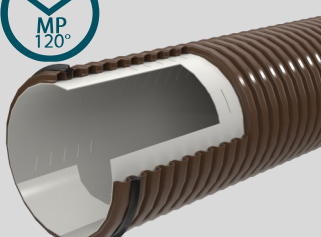
Pilnībā perforēta caurule TP(360°)



Daļēji perforēta caurule LP(220°±10°)



Daļēji perforēta caurule LP(180°±10°)



Daudzfunkcionāla caurule MP(120°)

Aploces stinguma klase: SN16

Atvērt produktu

EVODRAIN HARD RF DN/OD 200 - 400 mm

DN/OD sērijas R2 tipa profilēta (gofrēta) drenāžas caurule ar gludu iekšējo slāni

DIN 4262-1
LVS EN 13476-3
Materiāls: polipropilēns (PP)
Aploces stinguma klase: SN16

FIZIKĀLI—MEHĀNISKIE PARAMETRI

Cauruļu fizikāli—mehāniskie parametri

Parametri	Raksturlielumi	Atbilstība standartiem
Materiāls	PP	DIN 4262-1
Aploces stingums, kN/m ²	16	LVS EN 9969
Triecienizturība, veikta pie 0°C (pieaugošās slodzes metode)	H ₅₀ ≥1200 mm H _{min} =500 mm (nav plīsumu)	LVS EN 11173

LP, MP un UP veida cauruļu blīvgredzenu fizikāli—mehāniskie parametri

WCL tipa gumijas blīvgredzens

Materiāls	EPDM	ISO 1629
Izturība pazeminātā temperatūrā, pie t=-25°C	72 h	ISO 815
	168 h	ISO 3387
Ķīmiskā pretestība	pH2<pH<pH12	ISO/TR 7620
Ūdens caurlaidība	<0,5 bar	LVS EN ISO 13254 LVS EN ISO 13259 B un C nosacījum
Noturība pret eļļu*	Noturīgs	EN 681-2

Caurules pieļaujamie skalošanas (tīrīšanas) parametri

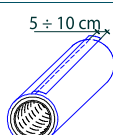
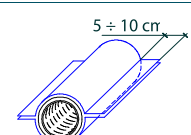
Maksimālais spiediens, bar	120
Caurplūde, l/min	80

*Blīvgredzens ir noturīgs pret eļļu atb. EN 681-2 p.5.10 prasībām; atbilstība noteikts ar Apjoma izmaiņām eļļā testu sask. ar ISO 1817

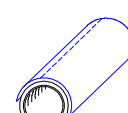
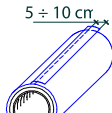
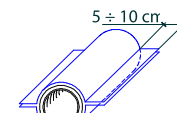
FILTRA MATERIĀLA RISINĀJUMI

Standarta izpildījumā EVODRAIN HARD R2 tipa caurules ir bez filtra materiāla pārklājuma. Tabulās ir norādīta informācija par iespējamiem filtra materiāla pārklājuma risinājumu veidiem, kurus var veikt uz vietas būvobjektā.

TP 360° pilnībā perforētas caurules ieteicamie filtra materiāla pārklājuma veidi

A variants	B variants
Caurule tiek pārklāta pa visu tās aploci ar vienu filtra materiāla paklāju	Caurule tiek pārklāta pa visu tās aploci ar diviem vienādiem filtra materiāla paklājiem
	

LP 180°±10° vai 220°±10° daļēji perforētas caurules un MP ≤120° daudzfunkcionālas caurules ieteicamie filtra materiāla pārklājuma veidi

A variants	B variants	C variants
Pārklāj tikai caurules perforēto daļu ar vienu filtra materiāla paklāju	Caurule tiek pārklāta pa visu tās aploci ar vienu filtra materiāla paklāju	Caurule tiek pārklāta pa visu tās aploci ar diviem vienādiem filtra materiāla paklājiem
		

TEHNISKĀ DATU LAPA

REGULĒJOŠIE STANDARTI CAURULĒM

Standarta numurs	Nosaukums
DIN 4262-1	Caurules un veidgabali pazemes drenāžas sistēmām ceļu būvei un apakšzemes būvēm. 1. daļa: Caurules, veidgabali un to savienojumi no PVC-U, PP un PE.
LVS EN 13476-3+A1	Plastmasas cauruļvadu spiediena un paštecības sistēmas drenāžai, kanalizācijai un ūdens apgādei. Profilētu sienīņu cauruļvadu sistēmas no neplastificēta polivinilhlorīda (PVC-U), polipropilēna (PP) un polietilēna (PE). 3. daļa: Tehniskie noteikumi caurulēm un veidgabaliem ar gludu iekšējo un profilētu ārējo virsmu un cauruļvadu sistēmai, B tips.
Caurules ģeometriskie parametri saskaņā ar:	
LVS EN 3126	Plastmasas cauruļvadu sistēmas – Plastmasas sastāvdaļas – izmēru noteikšana.
Caurules mehāniskās īpašības saskaņā ar:	
LVS EN ISO 9969	Termoplastikas caurules. Aploces stinguma noteikšana.
LVS EN 9967	Termoplastikas caurules. Šķūdes koeficienta noteikšana.
LVS EN ISO 11173	Plastmasas cauruļvadu un kanālu sistēmas – Termoplasta caurules – Pieaugošas slodzes metode ārējo triecienu pretestības noteikšanai.

PIELIETOJUMS PĒC GRUNTS TIPIA

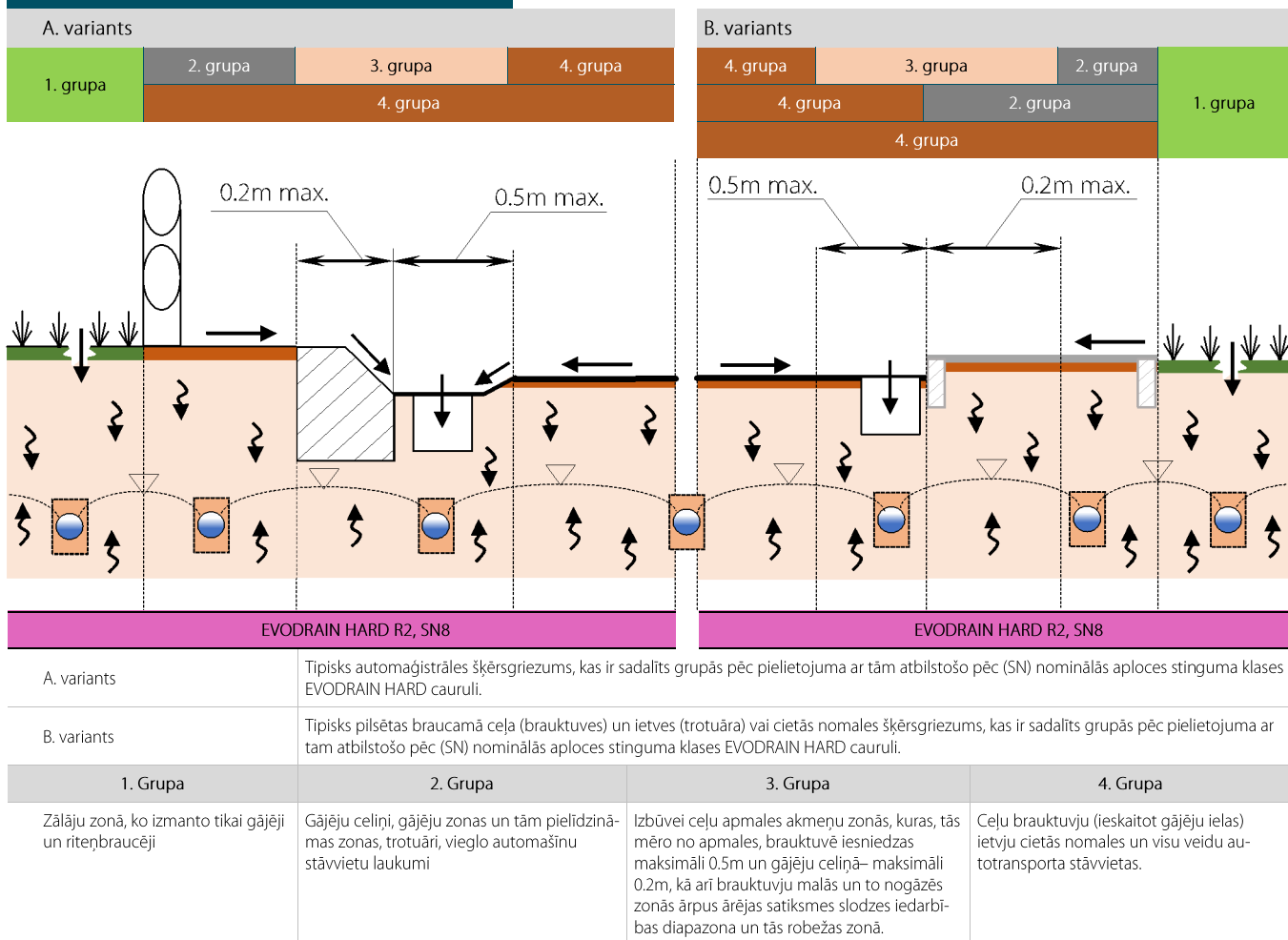
Grunts tips	Bez filtra materiāla pārklājuma	Ar veltā paklāja tipa ģeotekstila filtra materiāla pārklājumu*	Ar paklāja tipa kokosa šķiedru filtra materiāla pārklājumu*
Saistīga– vāji filtrējoša grunts			
Māls	Nē	Nē	Jā
Smags smilšmāls	Nē	Nē	Jā
Smilšmāls	Nē	Jā	Jā
Nesaistīga– vāji filtrējoša grunts			
Mālsmilts	Nē	Jā	Nē
Nesaistīga– labi filtrējoša grunts			
Rupja smiltis	Jā	Jā	Nē
Saistīga smiltis	Nē	Jā	Nē
Nesaistīga smiltis (irdena)	Nē	Jā	Nē
Grants	Jā	Jā	Nē
Kūdra	Nē	Jā	Jā

*- Ja ir nepieciešams pārklāt cauruli ar filtra materiāla pārklājumu to ir jāveic uz vietas būvobjektā.

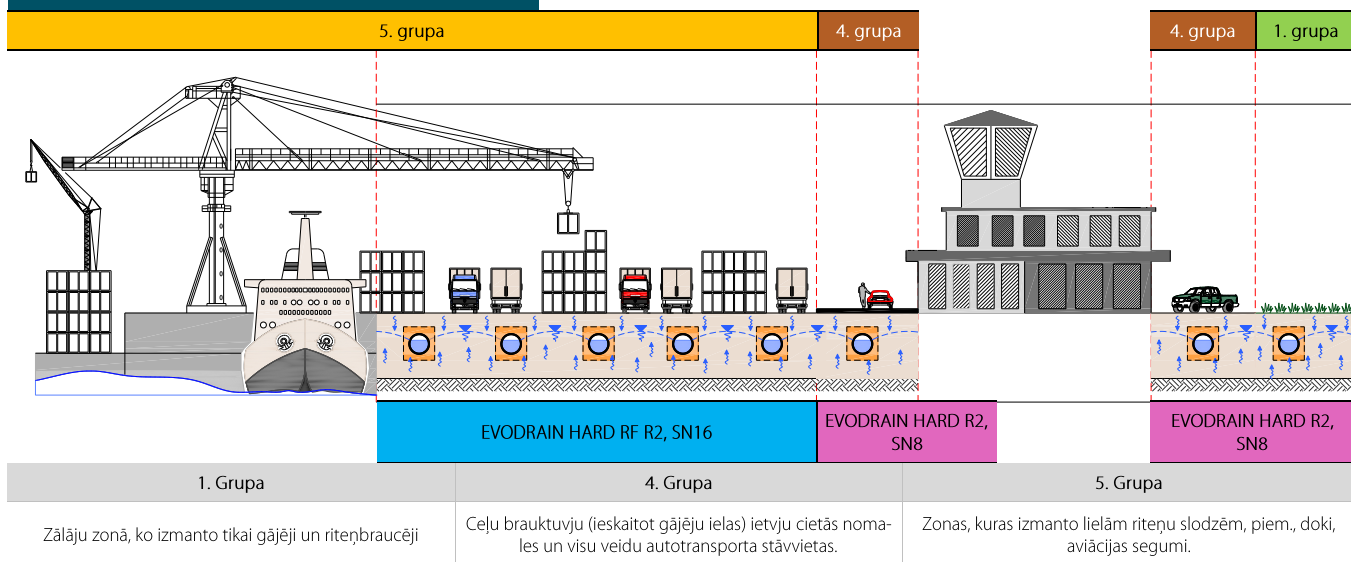
TEHNISKĀ DATU LAPA

Cauruļu EVODRAIN HARD SN8 un SN16 pielietošana drenāžas cauruļvadu sistēmās

CEĻU BŪVES INFRASTRUKTŪRA

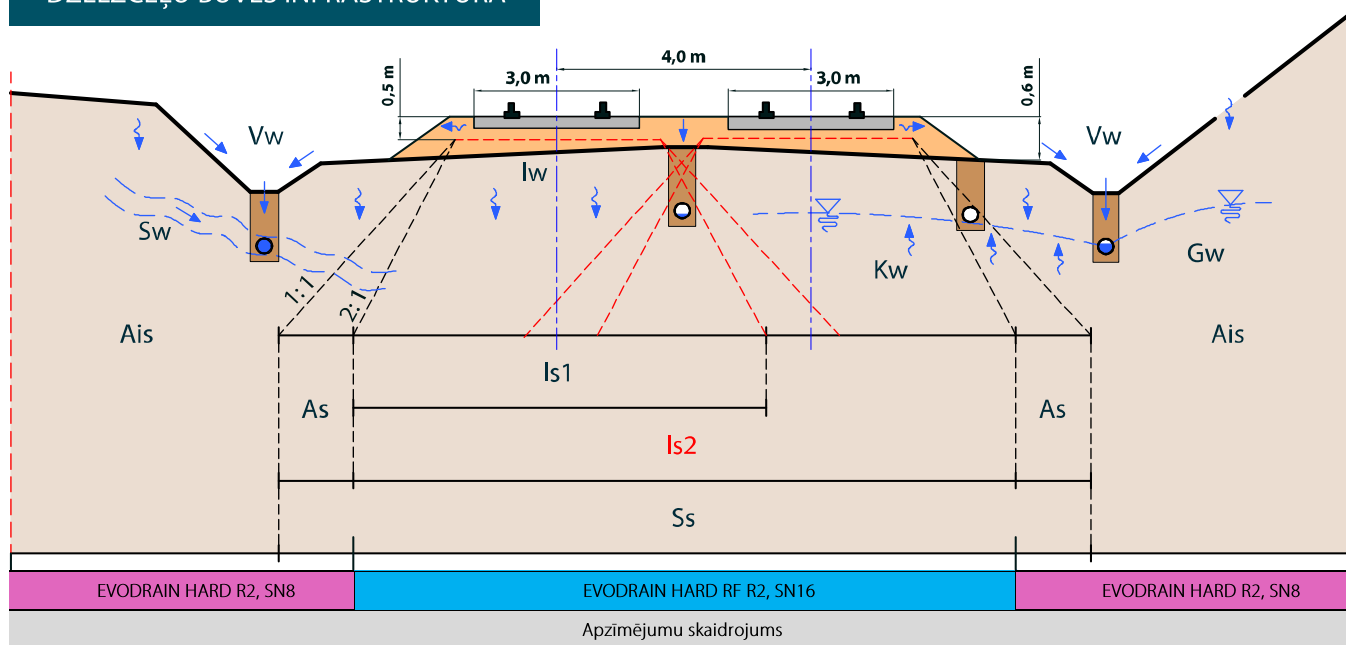


OSTAS UN DOKU INFRASTRUKTŪRA



TEHNISKĀ DATU LAPA

DZELZCEĻU BŪVES INFRASTRUKTŪRA



Vw - virszemes ūdens;
lw - infiltrācijas ūdens;
Kw - kapilārais ūdens;
Sw - ūdens slānis;
Gw - gruntsūdens, stāvošs ūdens

Is 1 - iekšējās satiksmes slodzes spiediena iedarbības diapazons (no 1 ceļa)
 Is 2 - iekšējās satiksmes slodzes spiediena iedarbības diapazons (no 2 ceļiem)
 As - Ārējās satiksmes slodzes spiediena iedarbības diapazons
 Ss - Satiksmes slodzes spiediena iedarbības diapazons
 Ais - Ārpus satiksmes slodzes spiediena iedarbības diapazons

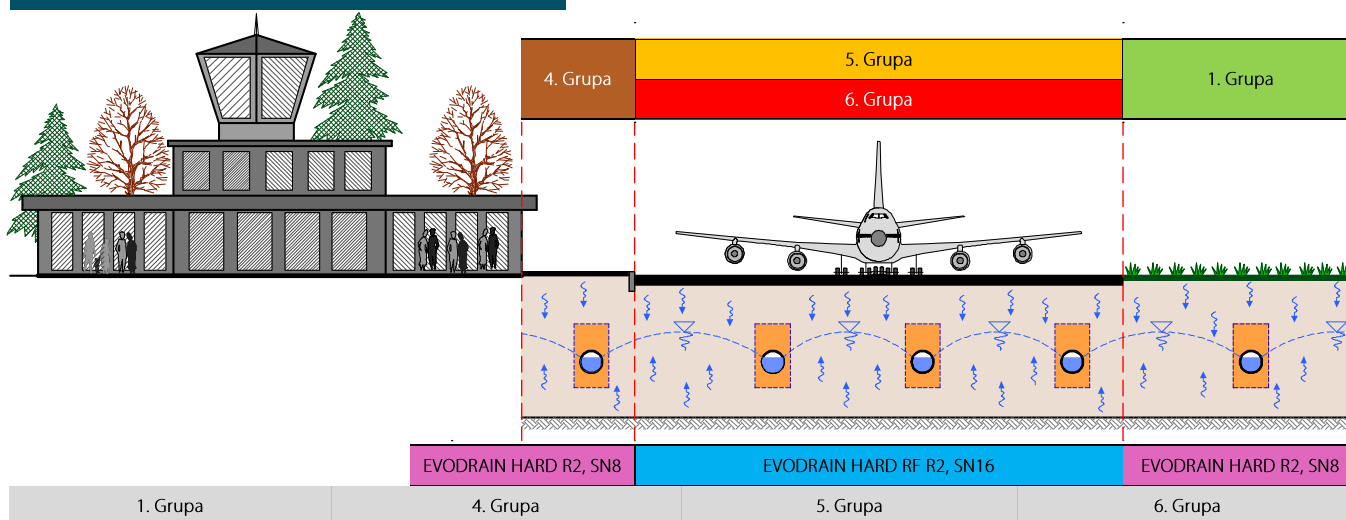
Drenāžas caurules nominālās aploces stinguma klases (SN) izvēle, pēc diapazona un grunts grupas

Ais	As	Is 1 un Is 2
EVODRAIN HARD R2 tipa SN8	EVODRAIN HARD R2 tipa SN8	EVODRAIN HARD RF R2 tipa SN16
Visās grunts grupās*	Visās grunts grupās*	G1, G2 un G3 grunts grupās*

*Grunts grupas atbilstoši ATV-A 127

G1 - nesaistīga smiltis un grants	G2 - viegli saistīga smiltis un grants	G3 - saistīgas jauktas gruntis un rupja smiltis	G4 - saistīgas gruntis (piem., māls)
-----------------------------------	--	---	--------------------------------------

LIDOSTAS TERITORIJAS INFRASTRUKTŪRA



1. Grupa	4. Grupa	5. Grupa	6. Grupa
Zālāju zonā, ko izmanto tikai gājēji un riteņbraucēji	Ceļu brauktuviņ (ieskaitot gājēju ielas) ietvju cietās nomales un visu veidu autotransporta stāvvietas.	Zonas, kuras izmanto lielām riteņu slodzēm, piem., doki, aviācijas segumi.	Zonas, kas paredzētas īpaši lielām riteņu slodzēm, piem., aviācijas segumi