

Linijinis drenažas



Universalu. Paprasta. Patrauklu.

ACO Self® latakai privataus namo aplinkai



Universalu. Paprasta. Patrauklu

Tinkamai nesurinkus ir nenuvedus lietaus vandens, gali būti apgadintos tiek vidinės, tiek išorinės pastato konstrukcijos. Todėl geras statytojas, prieš pradėdamas statyti ar rekonstruoti pastatą, visada paklaus: „Kokią sistemą įrengti aplink namus, kad kiemas ir paties namo sienos liktų švarūs ir sausi?“ „Kaip suderinti, kad sistema būtų ne tik funkcionali, bet ir estetiška?“ Nepriekaištingai veikiančios privačių ar viešųjų erdvių drenažo sistemos įgauna vis didesnę svarbą, ypač atsižvelgiant į klimato pokyčius.

Labai svarbu, kad aplink namą būtų įrengta tinkama paviršinio vandens surinkimo sistema, kuri užtikrintų patikimą pastato konstrukcijų apsaugą nuo besikeičiančio klimato poveikio. ACO gali pasiūlyti jums ACO Self® latakų įvairovę, kurie atitiks įvairiausių jūsų reikalavimus ir užtikrins puikų sprendimą visais įmanomais atvejais. Šie latakai ne tik užtikrins patikimą lietaus vandens surinkimą bei pašalinimą, bet ir suteiks galimybę pasirinkti iš didelės konstrukcijų įvairovės ir suderinti funkcionalumą su aplinkos dizainu, išlaikant aukščiausią kokybės lygį.



ACO Self® latakai pašalina lietaus vandenį nuo įvažiavimų, takelių, terasų bei fasadų, taip apsaugodami pastato konstrukcijas.





Pasirūpinkite, kad aplink namus būtų įrengta tinkama paviršinio vandens surinkimo sistema.



Grotelės su neslidžiu Mikrogrip paviršiumi ne tik pasižymi patrauklia išvaizda, bet ir prisideda prie namo aplinkos saugumo.



Juostinės cinkuoto plieno grotelės



Juostinės elektropoliruoto nerūdijančio plieno grotelės



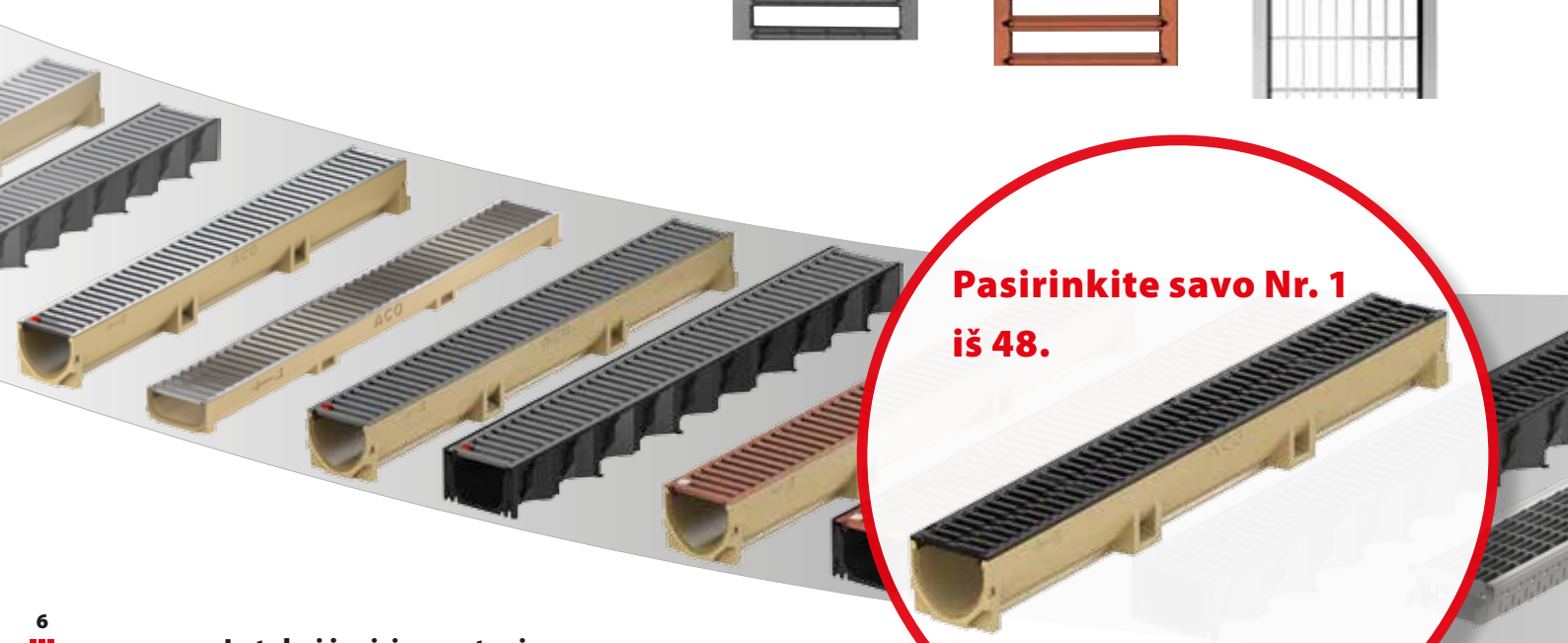
Juostinės grotelės su antracito spalvos milteline danga



Juostinės grotelės su terakotos spalvos milteline danga



Tinklelio tipo nerūdijančio plieno grotelės



Latakai įvairiems atvejams

ACO Self® latakai yra specialiai sukurti privačioms teritorijoms, derinant aukščiausią kokybę su aukšto lygio dizaino reikalavimais. Šie latakai užtikrina efektyvų vandens pašalinimą iš privačių namų teritorijų, o dengiančiosios grotelės yra pritaikytos važiuoti automobiliams. Dengiančiosios grotelės ir plyšiniai dangčiai gali būti pagaminti iš įvairių medžiagų – nuo cinkuoto plieno, dažyto plieno, nerūdijančio plieno ar ketaus iki plastiko. Latakų korpusai gali būti pagaminti iš plastiko arba polimerbetonio. Jei latakai naudojami fasado drenažui, jie gaminami iš nerūdijančiojo arba cinkuoto plieno. Dėl tokios įvairovės, visiems konkreitiems atvejams galime pasiūlyti atskirus

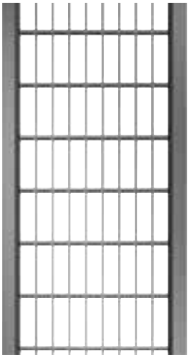
sprendimus, kurie gali būti derinami modulinio principu.

ACO Self® žemi latakai naudojami ten, kur montavimui skirtos vietos aukštis yra ribotas. ACO Self® Highline perforuotų latakų sistema užtikrina fasado drenažą dviem lygiais.



Euroline latakų korpusas pagamintas iš polimerbetonio. Panaudota ilgametė ACO patirtis; galima važiuoti automobiliu.

Tinkelio tipo cinkuoto plieno grotelės



Ketaus grotelės*



* Ketaus grotelės nerekomenduojamos Highline latakams (dėl kontaktinės korozijos)

Grotelės su neslidžiu Mikrogrip paviršiumi



Nerūdijančiojo plieno, cinkuoto plieno arba plastikinis plyšinis dangtis

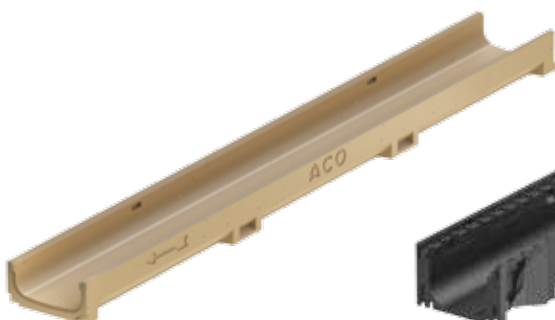


Nerūdijančiojo plieno strypinės grotelės

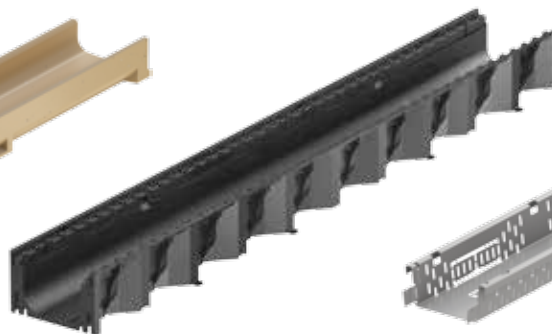


Pasirinkite vieną iš trijų siūlomų latakų korpusų.

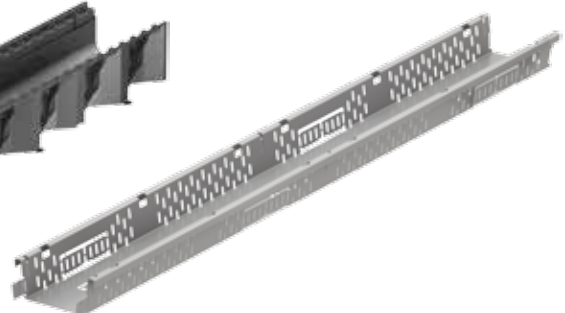
Latakams uždengti galite rinktis iš 12 skirtingų grotelių variantų.



NAUJA Euroline 60 latakas – polimerbetoninis žemas latakas; gali važiuoti lengvieji automobiliai

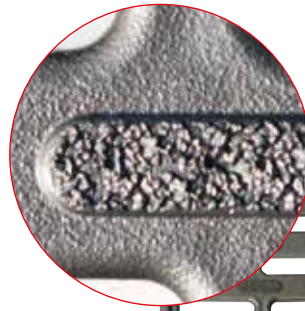


Hexaline latakas – aukštos kokybės plastikinis ACO latakas; gali važiuoti lengvieji automobiliai



Highline latakas – ACO nerūdijančiojo plieno arba cinkuoto plieno latakas; galima vaikščioti

Mikrogrip danga užtikrina neslidų grotelių paviršių, net jei jos yra šlapios.



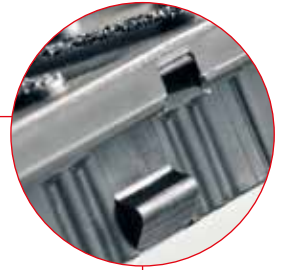
Per grotelas gali važiuoti lengvieji automobiliai

Atsparios ultravioletiniams spinduliams

Tolygi, juodos spalvos išvaizda, būdinga ketaus paviršiams, tačiau be jiems būdingos korozijos.

Galima lengvai patrumpinti iki reikiamo ilgio.

Išskirtinis neslidus plastikinių grotelių paviršius.



Dėl bevarščio grotelių tvirtinimo, latakus labai paprasta prižiūrėti.

1

Praktiškos grotelės

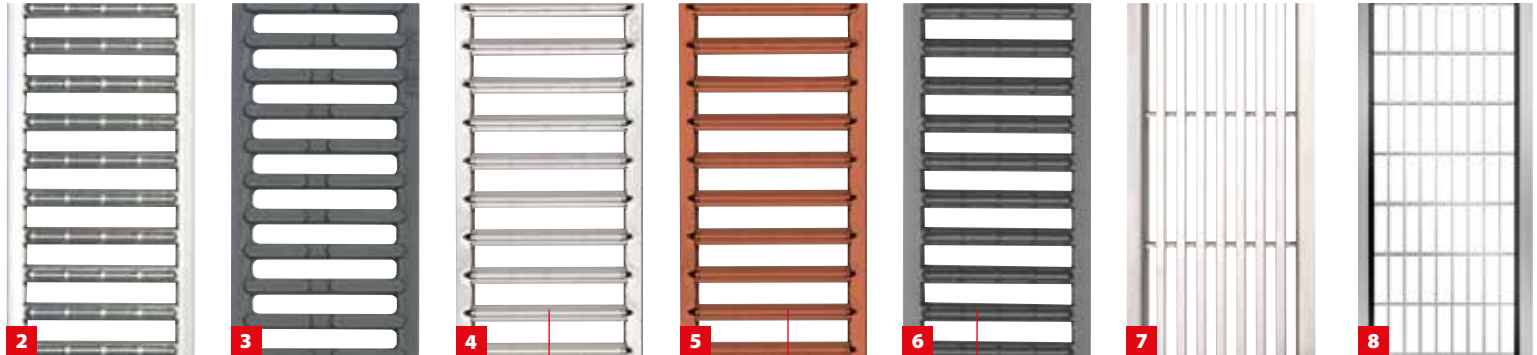
Naujos kartos ACO Self® latakų sistemos išsiskiria ne tik gausia įvairove, bet ir kai kuriomis labai pažangiomis savybėmis.

1 – Grotelės su neslidžiu Mikrogrip paviršiumi

Terasose ar ties namų jėjimais esantys lygūs paviršiai gali greitai tapti slidūs. Dėl šios priežasties nemažai dangų įrengiamos su neslidžiu paviršiumi. ACO gali

pasiūlyti naują Mikrogrip plastikines grotelas, kurios taip pat užtikrina neslidų latakų paviršių. Šios grotelės turi nedidelius išsikišimus, kurie kartu su grublėta tekstūra užtikrina tvirtą sukibimą su batais, net jei paviršius yra labai šlapias.

Gruoblėta tekstūra suformuota pačiame grotelių paviršiuje, todėl pasižymi ilgamžiškumu. Grotelių paviršius išlieka neslidus net tuomet, kai per jį dažnai važiuoja automobiliai.



Specialus blizgus elektropoli-ruotas paviršius.

Miltelinė danga užtikrina papildomą apsaugą nuo korozijos, o naujausios technologijos dažai, kurie yra atsparūs ultravioletiniams spinduliams, suteikia grotelėms modernią išvaizdą.

2/3 – Juostinės cinkuoto plieno ir ketaus grotelės

Iš cinkuoto plieno bei ketaus pagamintos juostinės grotelės – tai klasika, siūloma ACO Self® grotelių asortimente. Tvirta medžiaga, kokybė ir išskirtinė konstrukcija – tai savybės, kuriomis išsiskiria ketaus grotelės.

5/6 – Juostinės grotelės su milteline danga

Naujosios terakotos spalvos grotelės ypač patraukliai atrodo prabangiomis plytelėmis išklotuose paviršiuose. Miltelinė danga užtikrina papildomą jau cinkuotų grotelių apsaugą nuo korozijos, o dėl ultravioletiniams spinduliams atsparių dažų grotelių vaizdas džiugins daugelį metų.

8 – Tinklelio tipo grotelės

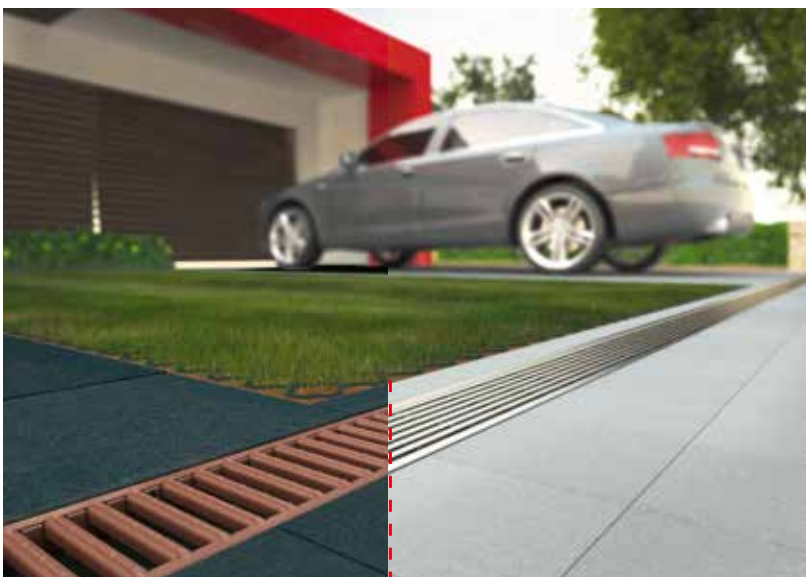
Tvirtos, tačiau plonytės grotelių laikančiosios konstrukcijos užtikrina dideles angas, dėl kurių didelis vandens kiekis gali greitai subėgti į lataką. Vanduo puikiai surenkamas net nuožulniose vietose. Be to, 30 mm x 10 mm dydžio tinklelio angos atrodo stilingai. ACO Self® tinklelio tipo grotelės gaminamos iš cinkuoto plieno arba nerūdijančiojo plieno.

4 – Elektropoliruotos nerūdijančiojo plieno grotelės

Šios išbandytos ir pasitvirtinusios nerūdijančiojo plieno juostinės grotelės dabar spindi nauju blizgesiu. Elektropoliruoti paviršiai spindi švara, ant lygaus paviršiaus daug mažiau kaupiasi nešvarumų.

7 – Strypinės grotelės

Dėl siaurų trikampio profilio strypų ir šlifuočių paviršių strypinės grotelės atrodo ypač elegantiškai. Be to, jos yra pagamintos iš aukštos kokybės nerūdijančiojo plieno, todėl yra ypač patvarios.



ACO Self® latakų sistema turi didelę grotelių įvairovę.



Fasadai ir elegantiškai suprojektuoti jėjimai



Naudojant siaurus plyšinius dangčius, latakų sistemą galima diskretiškai integruoti į bendrą visumą.



9 – Nerūdijančiojo arba cinkuoto plieno plyšiniai dangčiai

Plyšiniai latakų dangčiai užtikrina diskretišką paviršinio vandens surinkimą. Jie įsilieja į stilingai suprojektuotas dangas ir išsaugo architektūrinės visumos vaizdą.

Plyšiniai latakų dangčiai gali būti pagaminti iš cinkuoto ir iš nerūdijančiojo plieno.

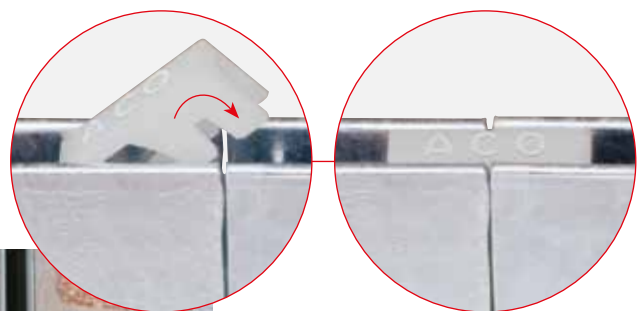
Plyšinių latakų dangčių montavimui skirti naujieji sujungimo elementai padeda lengvai išlygiuoti dangčius. Tokiu būdu sujungti latakai užtikrina taisyklingą vaizdą ir optimalų veikimą.

Patarimai, kaip užtikrinti plyšinių latakų sistemos hidraulinį našumą, pateikti 20-21 psl.

10 – Plastikiniai plyšiniai dangčiai

Ultravioletiniams spinduliams atsparūs antikoroziniai plastikiniai plyšiniai dangčiai – tai puikus sprendimas, kai reikia, kad latakų sistema neišsiskirtų iš bendro vaizdo ir būtų ilgaamžė. Šie dangčiai gali būti naudojami terasose, išilgai garažo ar prie įvažiavimo. Latakai valomi per revizijos elementus.

10
■■■



Du šalia vienas kito sumontuoti plyšiniai latakų dangčiai be jungiamojo elemento



Plyšiniai latakų dangčiai sujungti jungiamuoju elementu

Siekiant išlaikyti tiesią liniją, du šalia vienas kito esančius plyšinius latakų dangčius galima sujungti jungiamuoju elementu.

ACO Self® plyšinių latakų montavimas ir priežiūra

ACO Self® latakų su plyšiniais dangčiais priežiūros darbai atliekami per revizijos elementą, sumontuotą tiesiai virš prijungimo prie požeminės nuotekų sistemos. Šiam tikslui gali būti naudojami pusės metro arba 15 cm ilgio revizijos elementai. Rekomenduojama maždaug du kartus per metus praplauti latakus. Praplovimo darbus galima atlikti ir dažniau, jei to reikia. Siekiant palengvinti praplovimo darbus, kitame latakų linijos gale galima sumontuoti antrąjį revizijos elementą.

ACO Self® plyšinis latakas su revizijos elementu ir įtekėjimo dėže

Pusės metro ilgio revizijos elementą galima integruoti į bendrą aplinkos vaizdą, užpildant jį besiribojančios dangos dalimis. Revizijos elemento dangtis lengvai pakeliamas, naudojant du tam skirtus pakėlimo raktus. Sistemą ypač lengva išvalyti, jei įtekėjimo dėžė yra įstatytas nešvarumų surinkimo indas.



ACO Self® plyšinis latakas su revizijos elementu

Mažas revizijos elementas gali būti montuojamas šalia 850 mm ilgio plyšinio latakų dangčio virš prijungimo prie požeminės nuotekų sistemos vietos. Revizijos elemento viršutinė dalis gali būti naudojama kaip dangtelis arba ją galima užpildyti besiribojančios dangos dalimis taip, kad revizijos elementas įsiliėtų į bendrą dangos vaizdą.

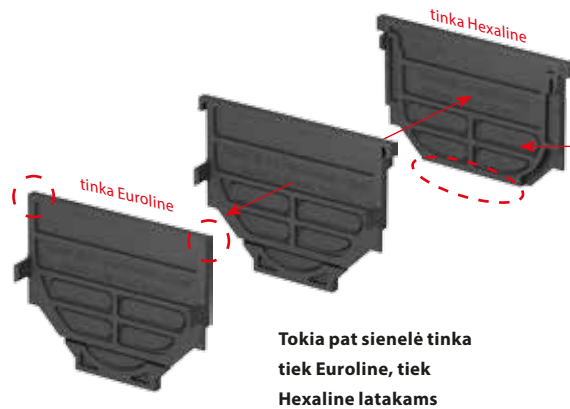


Universali, daug galimybių suteikianti sistema

ACO Self® Euroline latakų korpusas yra pagamintas iš polimerbetonio

Privalumai

- 3 polimerbetonio latakų variantai (0,5 m ir 1 m ilgio latakai bei 1 m ilgio latakas su DN 100 išleidimo vamzdžiu), dėl kurių galimos įvairios sistemos konfigūracijos.
- Atsparūs šalčiui.
- Lengva, tačiau tvirta konstrukcija.
- Lygus paviršius, užtikrinantis didelį srovės greitį ir patogų valymą.
- „V“ formos skerspjuvis.
- Atviras skerspjuvis užtikrina lengvesnį latakų valymą.
- Bevaržtė grotelių tvirtinimo sistema.
- Galima važiuoti lengvuoju automobiliu.

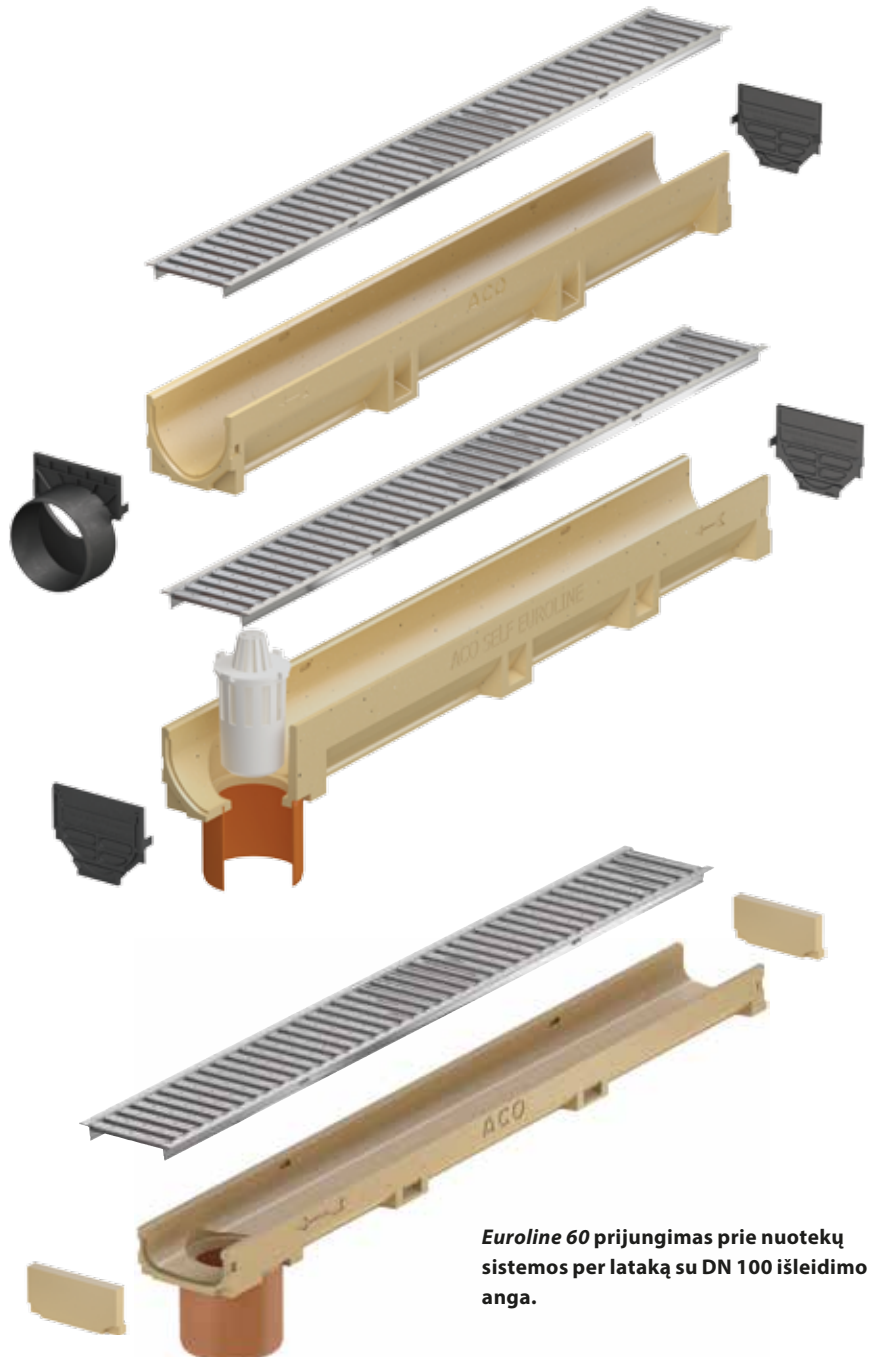


Tokia pat sienelė tinka tiek Euroline, tiek Hexaline latakams

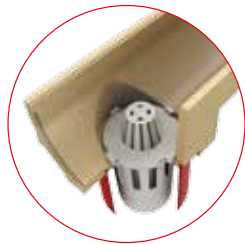


Pašalinamos iš anksto suformuotos dalys, jei norime vandenį išleisti horizontaliai ir išleidžiamas vandens kiekis nėra didelis.

Prijungimas prie požeminės nuotekų sistemos per galinę sienelę su DN 100 vamzdžio jungtimi.



Prijungimas prie požeminės nuotekų sistemos per lataką su DN 100 išleidimo vamzdžiu; gali būti komplektuojama su sifonu.



Sifonas gali būti įstatytas vėliau.

Euroline 60 skirta galinė sienelė

Euroline 60 prijungimas prie nuotekų sistemos per lataką su DN 100 išleidimo anga.

Prijungimas prie požeminės nuotekų sistemos per įtekėjimo dėžę (netinka Euroline 60 žemajam latakui).

Nešvarumų indas

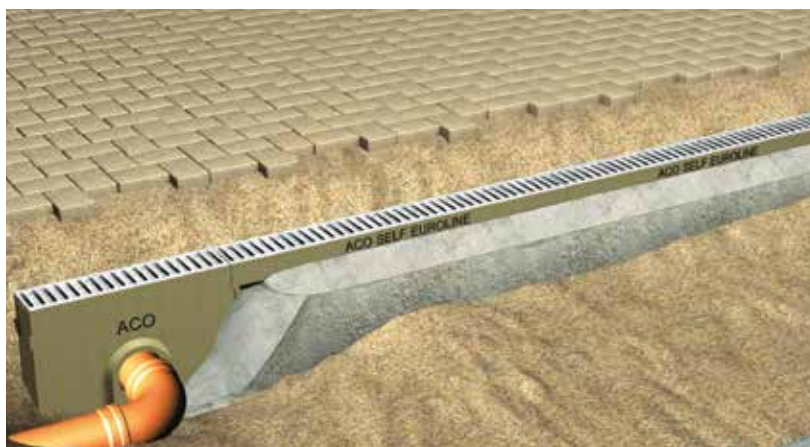
„V“ formos skerspjūvis

Sifonas įtekėjimo dėžei (užsakomas atskirai)



Dėl integruoto nešvarumų indo nešvarumai nepatenka į požeminę nuotekų sistemą.

Įtekėjimo dėžė yra ypač tinkama jungtis, kai vandens srautas yra 6 litrai per sekundę, ir apsaugo sistemą nuo per didelės apkrovos (informacija apie latakų hidraulinį našumą pateikta 20-21 psl.). Latakų sistemą būtina reguliariai išvalyti. Susikaupus daug nešvarumų, latakų našumas gali sumažėti daugiau nei 50%. Norint apsaugoti, kad iš nuotekų sistemos nesklisėtų nemalonūs kvapas, į įtekėjimo dėžę galima įmontuoti sifoną.

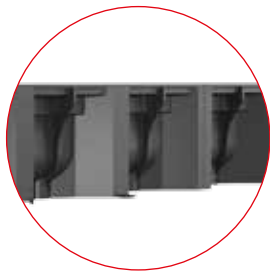


Montavimo instrukcijos pateiktos 22 psl.

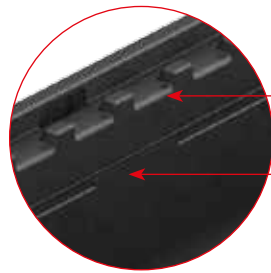
**ACO Self® Hexaline –
latakų korpusas pagamintas iš plastiko**

Privalumai

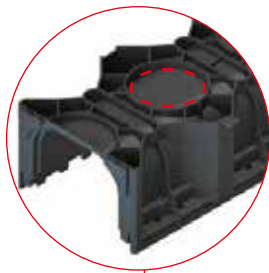
- 1 plastikinis latakų variantas įvairiam pritaikymui.
- Atsparus šalčiui.
- Ypač lengva konstrukcija, paprastas montavimas ir priežiūra.
- Lygus paviršius, užtikrinantis didelį srovės greitį ir patogų valymą.
- Dėl šešiakampės konstrukcijos ypač tvirtos šoninės sienelės.
- Bevaržtė grotelių tvirtinimo sistema.
- Galima važiuoti lengvuoju automobiliu.



Ypač tvirtos šoninės sienelės



Dviguba grotelių atrama su integruotu apkrovą veiksmingai sumažinančiu pagrindu.



1 metro ilgio latakų yra numatytos aštuonios galimos vertikalaus nutekėjimo jungties montavimo vietos

Horizontaliam ištekėjimui skirta galinė sienelė



Pusės metro latakų pjovimo žymės

Jei reikia, latakų galima patrumpinti bet kurioje vietoje



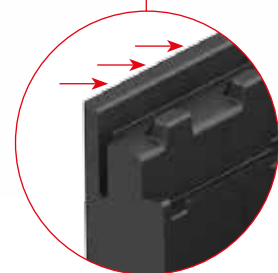
Lapų gaudyklė



Per kampinį elementą latakų galima sujungti keturiomis kryptimis



Vertikalaus ištekėjimo jungtis

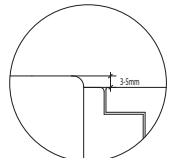
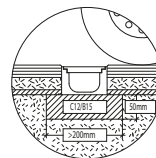
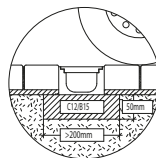
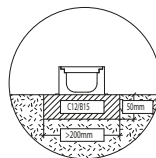
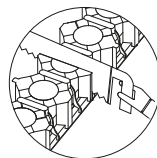
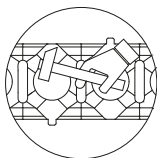


Latakų briauna, užtikrinanti estetišką susijungimą su besiribojančia danga



Galinė sienelė su DN 100 jungtimi.

Montavimo nurodymai yra apatinėje kiekvieno ACO Hexaline latakų pusėje.



Galinės sienelės prijungimas prie ACO Self® Euroline

Istatykite A iškyšas į polimerbetonio korpusą.
Nupjaukite dvi B ir dvi X iškyšas.

1-a sienelės pusė, nukreipta į lataką



2-a sienelės pusė



1. Peiliuku nupjaukite kairėje ir dešinėje pusėje esančias X ir B iškyšas.



2. Įstatykite A iškyšas į korpusą.

Galinės sienelės prijungimas prie ACO Self® Hexaline

Istatykite B iškyšas į plastikinį lataką korpusą.
Nupjaukite dvi A iškyšas ir nulaužkite Y dalį.

1-a sienelės pusė, nukreipta į lataką



2-a sienelės pusė



1. Ties lenkimo žymę nulaužkite Y dalį.



2. Peiliuku nupjaukite kairėje ir dešinėje pusėje esančias A iškyšas.



3. Įstatykite B iškyšas į korpusą.

Tinkamas vandens pašalinimas ties įėjimu bei fasadu

Vanduo turi būti tinkamai pašalintas iš zonų, esančių tarp atviro ploto ir pastato, iš balkonų, terasų, taip pat ties įėjimais arba ties fasado apatine dalimi. Tarp atvirų plotų ir pastato susikaupęs vanduo per tam tikrą laiką gali apgadinti pastatą. Ties įėjimais esančios vietos, kur dažnai būna žemi slenksčiai, yra ypač problemiškos.

- DIN 18195, 9 dalis;
 - FLL rekomendacijos dėl tarpinių zonų tarp pastatų ir atvirų plotų projektavimo, įrengimo ir priežiūros;
 - Rekomendacijos dėl plokščių stogų.
- Pagal reikalavimus, nuo gruntinės drėgmės bei prasiskverbiančio vandens apsaugančios hidroizoliacijos aukštis turi būti 30 cm virš žemės paviršiaus.

Hidroizoliacija turi būti įrengta taip, kad atstumas tarp paviršiaus dangos ir vandeniui atsparios dalies viršaus būtų ne mažesnis kaip 15 cm (baigtos statybos būsenoje). Hidroizoliacija yra integruota į sienų konstrukcijas ir iš išorės jos gali nesimatyti. Jei atstumas tarp paviršiaus dangos ir hidroizoliacijos viršaus yra mažesnis nei 15 cm, tarp pastato ir atvirų plotų būtina įrengti veiksmingą vandens surinkimo sistemą.

Vokietijoje fasado hidroizoliacijos aukštis yra apibrėžtas standartuose ir taisyklėse:



Du patikimi sprendimai fasadams apsaugoti nuo vandens

Pirmas sprendimas. Lietaus vanduo efektyviai bus pašalintas, jei naudosite tokias latakų sistemas kaip ACO Self® Euroline arba ACO Self® Hexaline, prijungtas prie nuotekų arba prie infiltracinės sistemos (pvz.: ACO Self® Infiltracinė plokštė). Prie durų įrengta ACO Vario batų valymosi įranga, prijungta prie nuotekų sistemos – irgi puikus techninis sprendimas.

Antras sprendimas. ACO Self® Highline – tai perforuotų latakų sistema, kuri atlieka filtravimo funkciją, panašiai kaip žvyro ruožas aplink namą. Būtina atkreipti dėmesį, kad esant tam tikroms aplinkybėms, drėgmės poveikis rūšio sienoms gali padidėti. Šiuos latakus taip pat galima naudoti ant stogų įrengtuose soduose, terasose ir balkonuose (laikantis plokščių stogams keliamų reikalavimų).

DĖMESIO: visoms latakų sistemoms naudojamos tos pačios grotelės.

ACO Self® Highline latakai

- Gaminami iš nerūdijančiojo bei cinkuoto plieno.
- Sandėliuojant arba transportuojant latakų korpusus galima kompaktiškai sudėti vieną ant kito: taip sudėti latakai neužima daug vietos.



Latakams nereikia daug vietos, nes jie kompaktiškai susideda vienas ant kito.

- Latakų jungiamasis elementas yra integruotas į latakų korpusą (galima užsisakyti ir atskirai).
- Latakų jungiamieji elementai naudojami ne tik latakams sujungti, bet ir sutvirtinti juos. Be to, jie naudojami ir gali būti latakų sienelėms pritvirtinti.
- Ant latakų galima vaikščioti, negalima važiuoti.



Galinė sienelė ir latakų jungiamasis / sutvirtinimo elementas.

- Montavimo plotis: 12 cm
Montavimo aukštis: 5 cm
Montavimo ilgis: 50 cm, 100 cm.
- Priedai: galinė sienelė, latakų jungiamasis arba sutvirtinimo elementas.



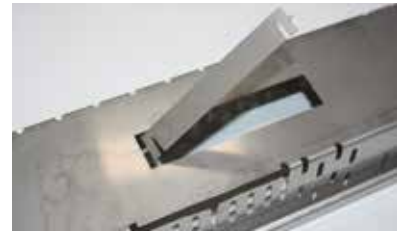
Patogu pernešti montavimo ar sandėliavimo vietoje.

Įspėjimas!

Latakai nepritaikyti važiuoti automobiliais. Jei Highline latakai naudojami vietoje, kur yra vaikščiojama, juos būtina papildomai sutvirtinti (1 m ilgio latakui sutvirtinti naudojami 3 jungiamieji elementai). Jei latakų iš viršaus neveikia jokia apkrova – latakų tvirtinti nebūtina.



Latakų jungiamieji / sutvirtinimo elementai yra integruoti kiekvieno latakų apatinėje dalyje. Taip pat juos galima įsigyti atskirai, kaip priedus.



Integruotą jungiamąjį elementą galima lengvai iškirpti kandikliu replėmis.

Tipiniai panaudojimo pavyzdžiai



ACO Self® Euroline latakas, prijungtas prie nuotekų sistemos.



Terasa su ACO Self® Highline.




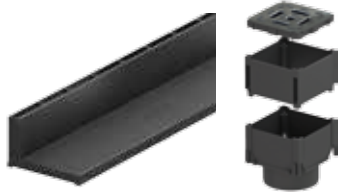
ACO Self® Hexaline latakas, prijungtas prie infiltracinės plokštės.



Perforuotas ACO Self® Highline latakas balkone virš hidroizoliacinės membranos.

Visų sistemos detalių apžvalga

	Aprašymas	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Gaminio kodas
ACO Self® Euroline latakai, pagaminti iš polimerbetonio					
	Latakų korpusas, be grotelių	1.000	118	97	38500
	Latakų korpusas, be grotelių	500	118	97	38502
	Latakų korpusas su DN100 išleidimo jungtimi, be grotelių	1.000	118	97	38501
	Įtekėjimo dėžė, be grotelių, su nešvarumų indu (Euroline 60 latakams netinka)	500	118	300	38503
	Žemas latakų korpusas, be grotelių	1.000	118	55	810000
	Žemas latakų korpusas, be grotelių	500	118	55	320276
	Žemas latakų korpusas su DN100 išleidimo jungtimi, be grotelių	1.000	118	55	810010
ACO Self® Hexaline latakai, pagaminti iš plastiko					
	Latakų korpusas, be grotelių	1.000	129	79	319200
ACO Self® Highline latakai					
	Fasadinio latakų korpusas, be grotelių, pagamintas iš cinkuoto plieno	1.000	120	50	320095
		500	120	50	320096
	Fasadinio latakų korpusas, be grotelių, pagamintas iš nerūdijančio plieno	1.000	120	50	320103
		500	120	50	320104
ACO Self® grotelės					
	Juostinės cinkuoto plieno grotelės	1.000	118	–	38516
		500	118	–	38517
	Juostinės grotelės su antracito spalvos milteline danga	1.000	118	–	10305
		500	118	–	10306
	Juostinės grotelės su terakotos spalvos milteline danga	1.000	118	–	310305
		500	118	–	310306
	Juostinės elektropoliruotos nerūdijančio plieno grotelės	1.000	118	–	310307
		500	118	–	310308
	Ketaus grotelės (nerekomenduojama ACO Self® Highline latakams)	500	118	–	310309
	Plastikinės grotelės su neslidžiu Mikrogrip paviršiumi	1.000	118	–	319250
		500	118	–	319251
	Nerūdijančio plieno strypinės grotelės	1.000	118	–	10323
		500	118	–	10324
	Tinklelio tipo cinkuoto plieno grotelės	1.000	118	–	310310
		500	118	–	310311
	Tinklelio tipo nerūdijančio plieno grotelės	1.000	118	–	310312
		500	118	–	310313

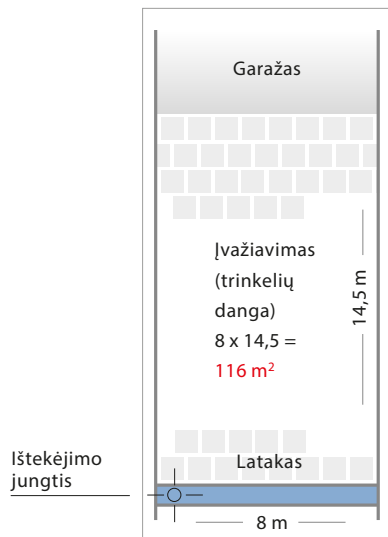
	Aprašymas	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Aukštis [mm]	Plyšio aukštis [mm]	Gaminio kodas
ACO Self® plyšiniai dangčiai						
	Plyšinis dangtis iš cinkuoto plieno	1.000	118	–	105	415838
		850	118	–	105	415840
		500	118	–	105	415850
	Revizijos elementas iš cinkuoto plieno	500	118	105	–	415839
		150	118	105	–	415841
	Plyšinis dangtis iš nerūdijančio plieno	1.000	118	–	105	415842
		850	118	–	105	415844
		500	118	–	105	415851
Revizijos elementas iš nerūdijančio plieno	500	118	105	–	415843	
	150	118	105	–	415845	
ACO Self® plyšiniai dangčiai, pagaminti iš plastiko						
	Plyšinis dangtis iš plastiko	500	125	–	60	319554
	Revizijos elementas iš plastiko	125	125	146	–	319560

	Aprašymas	Gaminio kodas
Priedai ACO Self® Euroline latakams		
	Sifonas, dviejų dalių	01666
	Sifonas įtekėjimo dėžei	01684
	Nešvarumų indas įtekėjimo dėžei	01682
Priedai ACO Self® Hexaline latakams		
	Vertikalaus ištekėjimo jungtis	19286
	Lapų gaudyklė	319282
	Kampinio sujungimo elementas 90°, 180° ir 270° jungtims	19280

	Aprašymas	Gaminio kodas
Bendri priedai ACO Self® Hexaline ir Euroline latakams		
	Galinė sienelė latakų pradžiai ir pabaigai	319288
	Galinė sienelė latakų pabaigai su DN100 vamzdžio jungtimi	319289
	ACO raktas grotelėms	03429
	Raktas reviziniam dangčiui (0,5 m) pakelti	415924
	ACO sandarinimo medžiaga (300 ml) latakų linijos sandarinimui	74520
Priedai ACO Self® Highline latakams		
	Galinė sienelė iš cinkuoto plieno, 50 mm	320097
	Galinė sienelė iš nerūdijančio plieno, 50 mm	320105
	Latakų jungiamasis elementas iš cinkuoto plieno	320123
	Latakų jungiamasis elementas iš nerūdijančio plieno	320122
Priedai ACO Self® Euroline 60 žemiems latakams		
	Galinė sienelė iš polimerbetonio	810200

ACO Self® Euroline¹⁾ ir Hexaline latakų hidraulinio našumo apskaičiavimas

1 pavyzdys



1. Pagrindiniai duomenys

Parodytame kiemo plane reikia pašalinti vandenį. Trinkelėmis išklotas paviršius plotas – **116 m²**. Numatyta 8 m ilgio latakų linija. Prijungimas prie nuotekų sistemos yra linijos gale. Latakų kryptimi nėra jokio nuolydžio. Reikia patikrinti, ar suplanuota latakų linija bus pakankama ant paviršiaus patekusiame vandeniui pašalinti.

2. Kritulių kiekis

Norint atlikti skaičiavimus, būtina gauti reikalingus duomenis. Kritulių kiekis (r), išmatuotas l/(s x ha), parodo, kokio vandens kiekio galima tikėtis ant skaičiuojamojo paviršiaus.

Jei neturite jokių referencinių duomenų, tada naudokite vidutinę 250 l/(s x ha) vertę. Šiame pavyzdyje priimta, kad $r = 250 \text{ l}/(\text{s} \times \text{ha})$.

3. Hidraulinė lentelė

Hidraulinės lentelės pirmajame stulpelyje reikia pasirinkti **250 l/(s x ha)** kritulių kiekį. Atitinkamoje eilutėje reikia pasirinkti kvadratiniais metrais nurodytą plotą, iš kurio reikia pašalinti vandenį, dydį. Pateiktame pavyzdyje numatyta, kad plotas yra **116 m²**; todėl, kaip artimiausia šiam skaičiui, pasirenkama **115 m²** vertė. Eidami stulpeliu žemyn, rasite maksimalius latakų linijų ilgius, nurodytus atitinkamai Euroline arba Hexaline tipo latakams.

Hidraulinė lentelė

Kritulių kiekis [r]	Paviršiaus plotas, nuo kurio reikia pašalinti vandenį [m ²]															
200 l/(s*ha)	≥160	149	144	137	134	130	124	118	105	101	96	93	91	86	81	71
225 l/(s*ha)	≥140	133	128	122	119	116	110	105	93	90	85	83	81	76	72	63
250 l/(s*ha)	≥125	119	115	110	107	104	99	94	84	81	77	74	73	69	65	57
275 l/(s*ha)	≥115	109	105	100	97	95	90	86	76	74	70	68	66	62	59	52
300 l/(s*ha)	≥105	100	96	91	89	87	82	79	70	68	64	62	60	57	54	48
Vandens kiekis Q (l/s)	≥2,2	2,09	2,02	1,92	1,87	1,82	1,73	1,65	1,47	1,42	1,34	1,30	1,27	1,20	1,13	1,00

ACO latakų tipas	Didžiausias linijos ilgis iki prijungimo prie nuotekų sistemos [m]															
Euroline	-	2	3	6	8	10	15	20	35	40	50	55	60	70	85	120
Hexaline	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	6	8	10	15	20	35

Lentelė remiasi prielaidomis:

- Latakų linijos panaudojimo laipsnis – apie 85%.
- Laisvas nuotėkis.
- Nuolydis link latakų linijos: 0 %
- Nuotėkio koeficientas (ψ)* = 0,7
- Paviršinio vandens įtekėjimas tolygiai pasiskirstęs per visą latakų liniją.

* Nuotėkio koeficientas (ψ) apibrėžia dangos paviršiaus prisunkimo lygį, pvz., grindinio atveju šis koeficientas yra 0,7-0,9; betonuoto paviršiaus atveju koeficientas yra 1,0.

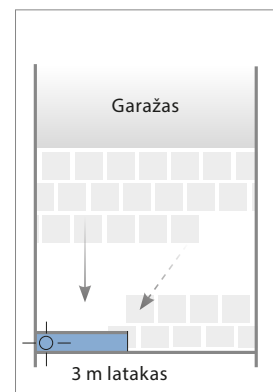
Pavyzdyje gauti rezultatai

Langelis ties Hexaline latakais yra tuščias. Tai reiškia, kad pavyzdyje pateiktu atveju latakui tenkanti apkrova yra per didelė. Langelyje ties Euroline latakais yra nurodytas maksimalus galimas latakų linijos ilgis – **3 m**. Taigi, šiuo atveju galima naudoti tik Euroline latakų sistemą. Kad latakų hidraulinė apkrova nebūtų per didelė,

Nutekancio vandens kiekis per skirtingas jungtis prie nuotekų sistemos	
ACO Self® Euroline	
Įtekėjimo dėžė	6,0 l/s
Latakų korpusas su jungtimi	4,5 l/s
Galinė sienelė su jungtimi	2,5 l/s
ACO Self® Hexaline	
Vertikalus ištekėjimas	2,2 l/s
Galinė sienelė su jungtimi	2,5 l/s

- Pralaidumas per plyšinius latakus**
- 1,0 l/s vertė turi būti pasirinkta kaip nutekancio vandens kiekio vertė, nepriklausomai nuo to, kurie naudojami latakai ir koks yra dangos paviršius.
 - Montavimas teritorijose su nuolydžiu link latakų linijos galimas tik tuomet, kai nuolydis yra ne didesnis kaip 5%.

lė, vietoje suplanuotų 8 m reikėtų įrengti tik 3 m ilgio liniją. Kadangi toks sprendimas nėra nei estetiškas, nei funkcionalus, rekomenduojama pasirinkti praktišką sprendimo būdą, aprašytą 4-ame žingsnyje.



¹⁾ netaikoma Euroline 60 žemiems latakams

Maksimalus latakų linijos ilgis yra įvertinamas, atsižvelgiant į tai, kurioje linijos vietoje yra prijungimas prie nuotekų sistemos. Pateiktame pavyzdyje jungtis yra numatyta latakų linijos pabaigoje. Prieš ištekėdamas pro išleidimo angą, vanduo pirmiausia prateka per lataką.

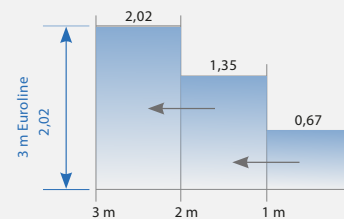
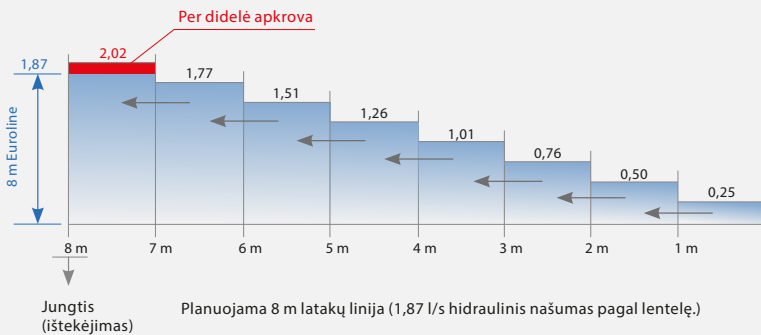
Lyjant lietai, kiekviename latakų metre bus surinkta maždaug 0,25 l vandens. Visose dalyse surinktas vanduo vienu metu teka nuo latakų linijos pradžios link prijungimo prie požeminės nuotekų sistemos. Arčiausiai išleidimo angos esantis latakas turi surinkti ne tik nuo dangos paviršiaus atitekantį vandenį, bet ir vandenį, atitekantį iš kitų linijos atkarpų.

Dėl to, pavyzdyje, atsižvelgiant į latakų linijos ilgį bei vandens tekėjimo latakų kelio ilgį, linijai tenkanti apkrova bus per didelė.

Tuo tarpu žiūrint į 3 m ilgio latakų linijos schemą, matome, kad kelias, kurį turi nutekėti vanduo latakų linija, nėra per ilgas ir apkrova šiuo atveju nebus per didelė.

Lietaus vandens atitekantis kiekis Q (l/s)

Paviršiaus plotas 8 m x 14,5 m = 116 m². Lentelėje pasirinkta vertė 115 m² = 2,02 l/s paskirstoma 8 m ilgio linijoje: = 0,25 l/(m²)



3 m Euroline latakų linija praleidžia 2,02 l/s (žr. lentelę)

4. Praktiškas sprendimo būdas

Pavyzdyje pateiktu atveju rekomenduotume įrengti 2 teoriškai atskirtas latakų linijas: į kairę ir į dešinę pusę nuo išleidimo angos, įrengtos 8 m ilgio latakų linijos viduryje. Šiuo atveju vienai teorinei latakų linijai vietoje 116 m² tektų tik 58 m² ploto. Hidraulinėje lentelėje pasirinkus 250 l/(s x ha) kritulių kiekį ir artimiausią ploto vertę (57 m²), gauname, kad maksimalus Euroline latakų linijos ilgis yra 120 m. Taigi, gauti rezultatai rodo, kad šiuo atveju be problemų galima įrengti latakų liniją, kurios bendras ilgis 8 m.



!

Jei turite klausimų dėl hidraulinio našumo apskaičiavimo, nedvejodami kreipkitės į ACO techninius specialistus (tel. 8-5-2124898).

Per pusę padalinto danga iškloto paviršiaus plotas – 58 m², todėl lentelėje pasirenkama artimiausia vertė – 57 m²; taigi, galima latakų ilgis yra 2 x 4 m = 8 m (maks. 120 m).

5. Prijungimas prie nuotekų sistemos

Dabar būtina nuspręsti, kokį reikia pasirinkti prijungimo prie požeminės nuotekų sistemos būdą. Pagal hidraulinę lentelę matome, kad numatytas vandens kiekis (Q) pasirinktai pusės ploto vertei (57 m²) yra 1,0 l/s (ši vertė parodo, koks vandens kiekis per sekundę turi būti išleistas į požeminę nuotekų sistemą pagal pasirinkto ploto vertę). Gautą van-

dens kiekio (Q) vertę reikia padauginti iš 2, kadangi šiuo atveju prie vienos vandens išleidimo jungties yra prijungtos 2 latakų linijos. Gauname, kad bendras išleidžiamo vandens kiekis yra apie 2,0 l/s*. Atsižvelgiant į 20 psl. pateiktoje lentelėje nurodytas skirtingų prijungimo būdų pralaidumo vertes, matome, kad gali būti naudojamas bet kuris prijungi-

mo prie požeminės nuotekų sistemos variantas.

Kad vandens nuvedimo sistema tinkamai veiktų, ją būtina reguliariai išvalyti. Drenažo sistemoje susikaupus daug nešvarumų, sistemos našumas gali sumažėti daugiau nei 50%!

* Kaip alternatyva, galima skaičiuoti, kad bendram paviršiaus plotui 116 m² (115 m²) būtinas vandens pralaidumas yra apie 2,02 l/s

2 Pavyzdys.

Hidraulinis latakų linijos ilgis: 8 m. Galimas kritulių kiekis: 300 l/(s x ha). Vandens nuvedimui turi būti naudojama viena plyšinių latakų linija. Plyšiniams latakams numatytas praleidžiamo vandens kiekis:

Q = 1,0 l/s. Hidraulinėje lentelėje virš šios vertės yra nurodytos maksimalios ploto vertės. Taigi, jei r = 300 l/(s x ha), didžiausias plotas, kuris gali būti prijungtas prie plyšinių latakų linijos yra 48 m². Atsižvelgiant į tai, kad planuojamas plyši-

nių latakų linijos ilgis yra 8 m, pakankamas vandens nuvedimas bus užtikrintas tik maždaug 6 m pločio plote. Taigi, didesniai plotui būtina įrengti antrą latakų liniją.

Paprastas montavimas

ACO Self® Euoline latakų su įtekėjimo dėže montavimas palei garažo duris



1. Nukaskite gruntą pagal rekomendacijas, nurodytas ACO Self® Euoline latakų su įtekėjimo dėžėmis montavimo instrukcijoje.



2. Kad lataką būtų galima prijungti prie įtekėjimo dėžės, deimantiniu disku įpjaukite per dėžės šone suformuoto griovelio vidurį ...



3. ir stuktelėdami plaktuku iš įtekėjimo dėžės išorinės pusės į vidų, pašalinkite nereikalingas dalis.



4. Suformuokite betoninį pagrindą latakų linijai, laikydamiesi nurodytų rekomendacijų. Gerai sutankinkite. Paruoškite DN 100 prijungimo vamzdį.



5. Įstatykite suteptą vamzdžio galą į įtekėjimo dėžę.



6. Užpilkite betono sluoksnį ant sutankinto pagrindo.



7. Latakų korpusą sujunkite su įtekėjimo dėže. Išlyginkite latakus. 2 cm garažo slenksčio paaukštėjimą suprojektuokite ir įrenkite taip, kad laisvai užsidarytų durys.



8. Prieš įstatydami paskutinį latakų korpusą, uždėkite galinę sienelę (žr. 15 psl.).



9. Laikydamiesi nurodytų rekomendacijų, užbaikite betoninio pagrindo įrengimą.



10. Patikrinkite ir nustatykite nuolydį. Trinkelio dangą turi būti paklota taip, kad latakų linija būtų 3-5 mm žemiau trinkelio dangos.



11. Pakoreguokite trinkelio dangą pagal lataką.



12. Latakų linija įrengta. Latakas sumažina durų slenksčiui tenkančią vandens apkrovą ir apsaugo ties durimis esantį plotą nuo vandens.

ACO Self® Hexaline latakų montavimas



1. Išskaskite griovį betoniniam pagrindui. Betoninio pagrindo sluoksnis turi būti bent 5 cm aukščio ir 20 cm pločio. Rekomenduojame ant betono pagrindo pakloti besirišančias su latakų trinkelėmis ar plytelėmis (žr. 25 psl.).



2. Pripilkite į griovį žemės drėgnumo betono mišinio (C15 arba B15) ir sutankinkite.

3. Išlyginkite betono pagrindą iki norimo aukščio (82 -85 mm iki paviršiaus dangos).

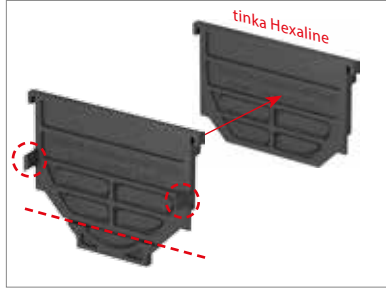


ACO Self® Hexaline montavimo vaizdo įrašas

– Jei paviršių perdarote iš naujo, ištempkite lygiavimo virvelę, pagal kurią galėtumėte matyti reikiamą paviršiaus aukštį.
– Jei lygiavimo virvelę reikia ištempti jau paklotoje dangoje, pasidarykite reikiamo aukščio kuoliukus.



4. Reikiamoje latakų vietoje plaktuku išmuškite angą vandens išleidimui.



5. Atsižvelgdami į raidinį žymėjimą, nupjaukite nereikalingas galinės sienelės dalis („Y“ raide pažymėtą dalį bei dvi „A“ raide pažymėtas iškyšas).



6. Prie latakų pritvirtinkite ištekėjimo jungtį, o virš išleidimo angos uždėkite lapų gaudyklę. Latakų linijos pradžioje ir gale pritvirtinkite galines sienelės.



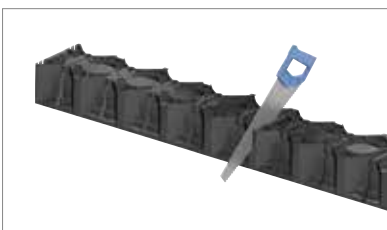
7. Sukabinkite latakus vieną su kitu.



8. Padėkite sukabintus latakus norimoje vietoje.



9. Jei latakų linijos ilgis didesnis nei 5 m, latakų liniją pradėkite tiesti nuo išleidimo angos.



10. Lataką su plastikinėmis grotelėmis galite patrupinti iki reikiamo ilgio.

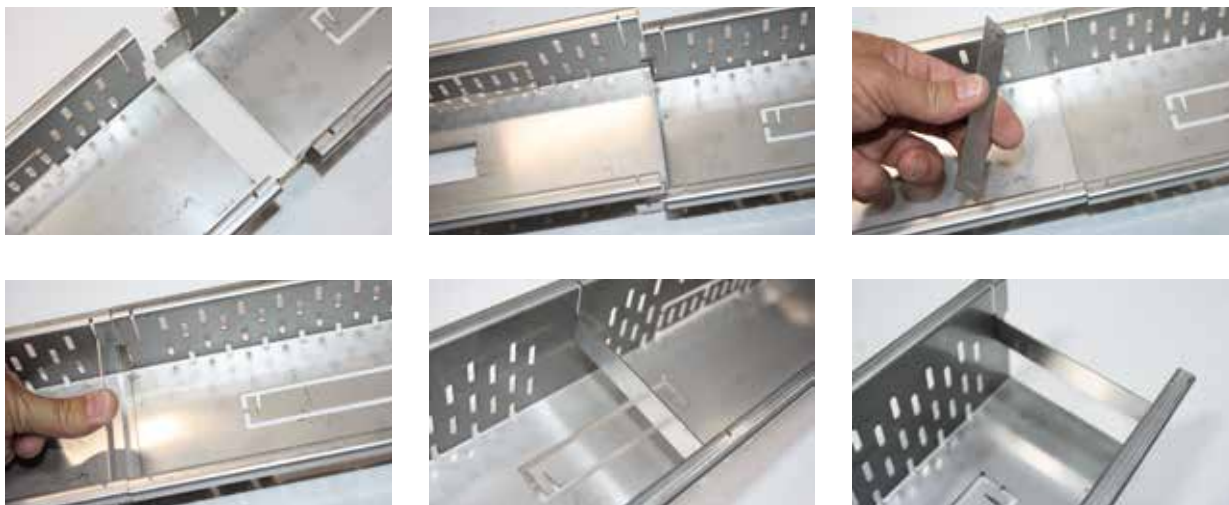


11. Pakoreguokite trinkelės dangą pagal lataką. Pasirūpinkite, kad latakų viršus būtų 3-5 mm žemiau nei trinkelėmis išklotas paviršius.



ACO Self® Highline latakų montavimas

Latakų jungiamojo elemento naudojimas latakui sutvirtinti



Jei ACO Self® Highline latakai naudojami vietoje, kur yra vaikščiojama, juos būtina papildomai sutvirtinti (1 m ilgio latakui sutvirtinti naudojami 3 jungiamieji elementai). Jei latakas iš viršaus neveikia jokia apkrova – latakas tvirtinti nebūtina.

Galinė sienelė

Gali būti naudojamos abi galinės sienelės pusės. Galinė sienelė tvirtinama jungiamuoju elementu.

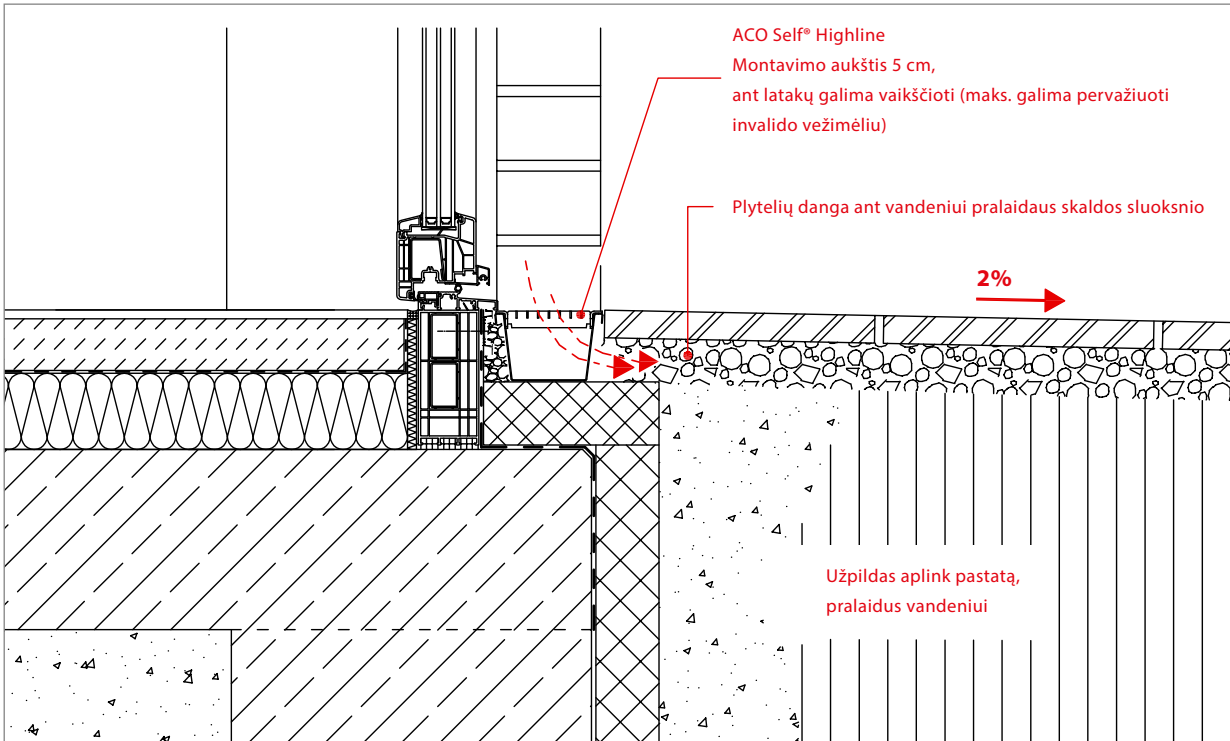


Sulenkite jungiamąjį elementą, prieš įstatant galinę sienelę.



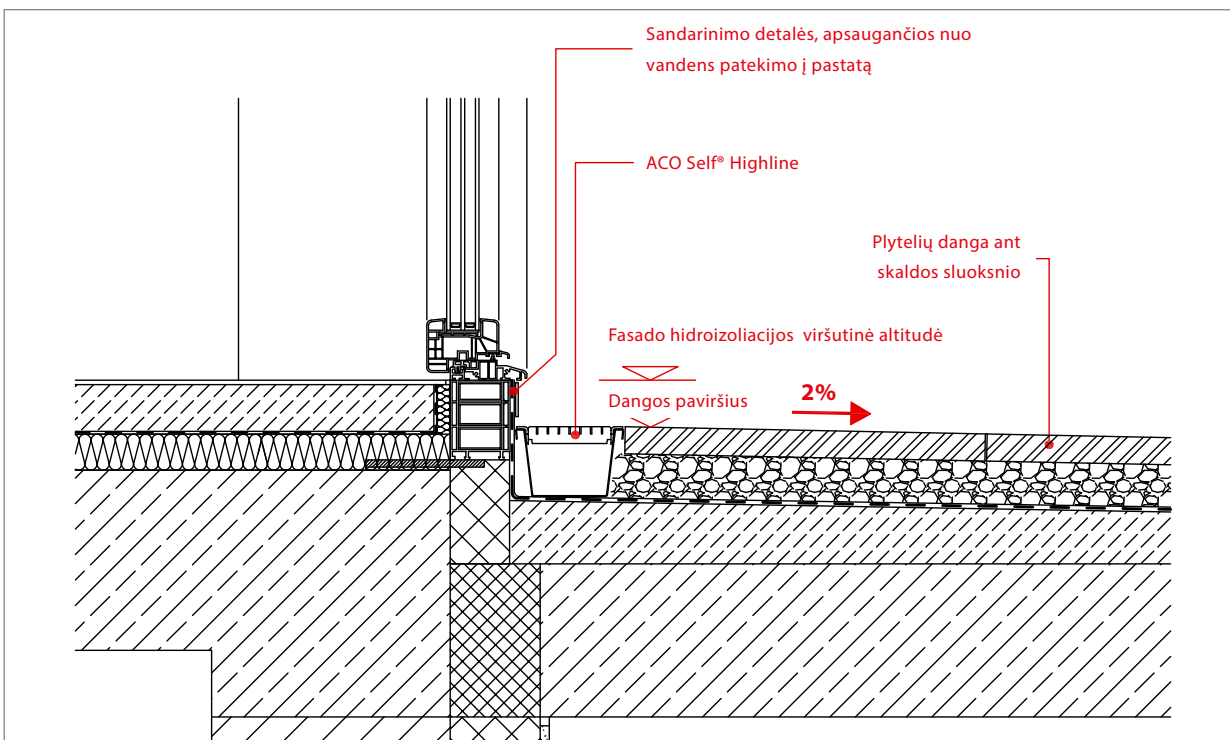
ACO Self® Highline latakų montavimas

Montavimas tarp fasado ir grunto



ACO Self® Highline yra perforuotų latakų sistema, kuri leidžia lietaus vandeniui prasisunkti ir nutekėti į gruntą, panašiai kaip žvyro ruožas aplink namą. Būtina atkreipti dėmesį, kad esant tam tikroms aplinkybėms, drėgmės poveikis rūšio sienoms šiuo atveju gali padidėti.

Montavimas balknuose



ACO Self® Jūsų namams.

Universalu. Paprasta. Patrauklu.

Elektropoliruotos
nerūdijančiojo plieno
grotelės



Grotelės su antracito spalvos
milteline danga





ACO gaminių asortimentas



Pastatų drenažas

- Nerūdijančiojo plieno latakai ir trapai
- Balkonų ir terasų drenažas
- Vonios kambario sistemos
- Nerūdijančiojo plieno vamzdynai
- Atbuliniai vožtuvai
- Pravalų ir šachtų liukai
- Riebalų atskirtuvai
- Krakmolo atskirtuvai

Lauko drenažas

- Paviršinio vandens latakai
- Ketiniai šulinių dangčiai
- Naftos atskirtuvai
- Riebalų atskirtuvai
- Medžių apsaugos
- Siurblinės
- Infiltracinės talpos

Statybiniai elementai

- Latakai ir trapai privačiai statybai
- Batų valymosi grotelės
- Rūsio langų šviesos prieduobės
- Vejos koriai transporto parkavimui
- Lietvamzdžiai

Pastaba: dėl nuolatinio gaminių tobulinimo ir besikeičiančių žaliavų kainų įmonė pasilieka teisę be atskiro perspėjimo keisti technines gaminių charakteristikas, dizainą ir kainas.

ACO Nordic, UAB

Lukiškių g. 5
01108 Vilnius
Tel. +370 5 212 4898
El. p. info@aco.lt
www.aco.lt

ACO. The future of drainage