

# RIFLIUOTI PROFILIUOČIAI Gyproc UltraSTEEL sausosioms statybų sistemoms

Karkasinių sienų įtrūkimai atsiranda dėl įvairių priežasčių. Viena iš jų – nepakankamas gipskartonio konstrukcijos standumas. Standumą lemia įvairūs faktoriai: gipskartonio plokštės parinkimas, profiliuočių kokybė, sraigčių naudojimas, teisingas karkasinės konstrukcijos montavimas.



### PROFILIUOČIŲ NAUDOJIMO TAISYKLĖS

Esminę įtaką gipskartonio pertvarų ar kabamųjų lubų standumui turi karkaso elementų (medinių tašų arba metalinių profiliuočių) charakteristikos. Gipskartonio konstrukcijos elementų standumas labai priklauso nuo elemento skerspjūvio geometrijos ir skardos (jei karkasas metalinis) storio. Lietuvoje naudojamų profiliuočių skardos storis svyruoja nuo 0,4 mm iki 2 mm. Montuojant karkasą reikėtų atsižvelgti į gamintojo rekomendacijas karkaso elementams. Jie parenkami, priklausomai nuo pertvaros aukščio, atsparumo ugniai ir kitų svarbių reikalavimų. Priklausomai nuo pertvaros aukščio parenkamas reikiamas profiluotis (CW50, CW75, CW100), tokiu būdu užtikrinamas standumas. Pertvarų aukštingumas priklauso nuo profiliuočių išmatavimų ir skardos storio. Parenkant profiluotus bei jų išdėstymą kabamosioms luboms, reikia įvertinti būsimas apkrovas: komunikacijų, šiluminio medžiagos, šviestuvų ir kitų įrengimų svorį. Taupydami pinigus statybininkai renkasi pigesnius profiluotus, pagamintus iš plonesnės skardos, o konstrukciją kopijuoja iš gipskartonio gamintojų sistemų. Paprastai neįvertinamas tas faktas, kad gamintojai dažniausiai rekomenduoja naudoti 0,6 mm storio profiluotus. Taigi tokio

pasirinkimo rezultatai – įtrūkimai, neaiškūs atsparumo ugniai ir akustiniai parametrai, problemos, pridurdant objektą. Naudoti profiluotus iš plonos skardos galima, bet reikėtų gerokai sutankinti profiliuočių žingsnį, taigi reikėtų paskaičiuoti, kas pigiau. Dažnai naujos statybos objektuose tenka patirti, kai atsirėmus ranka į pertvarą ši išlinksta. Tai reiškia, kad pertvaros standumas nėra pakankamas. Atrodytų, nieko problemiško nėra, tiesiog ant sienos nebus kabinamos lentynos ar spintelės. Tačiau jau negalima įvertinti visų jėgų, kurios ateityje veiks pertvarą ar kabamąsias lubas. Pavyzdžiui, jeigu vienoje pertvaros pusėje pakabinama spintelė, pertvarą pradės veikti išcentrinio lenkimo jėgos. Ar pertvaroje atsirastų įtrūkimų, priklausys nuo jos standumo. Net toks veiksmas kaip durų varstymas gali turėti įtakos įtrūkio atsiradimui sienoje. Staigiai atidarant ar uždarant duris patalpoje pasikeičia oro slėgis, dėl šios priežasties visos patalpos atitvaros yra veikiamos slėgio bangos. Kai gipskartonio pertvara nėra pakankamai standi, galima matyti kaip ji sujuda. Jeigu durys varstomos intensyviai, ilgą laiką veikiant tokioms apkrovoms, tikimybė, kad atsirastų įtrūkių, padidėja. Renkantis karkasą iš medinių tašų, reikia atkreipti dėmesį į tai, kad me-



Profiluotieji UltraSTEEL tokių pačių matmenų kaip ir kiti profiluotieji, naudojami Lietuvoje – taigi, jiems galioja visos metalinio karkaso montavimo taisyklės

### PROFILIUOČIŲ UltraSTEEL ASORTIMENTAS

| Profiluoties pavadinimas ir ženklavimas           |                   | Parduodamų profiluoties ilgis m |
|---------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|
|                                                   |                   | L <sup>1)</sup>                 |
| Vertikalusis profiluotis (statramstis)            | CW 50 UltraSTEEL  | 2,6; 3,0; 3,5; 4,0              |
|                                                   | CW 75 UltraSTEEL  |                                 |
|                                                   | CW 100 UltraSTEEL |                                 |
| Horizontalusis profiluotis (gulekšnis)            | UW 50 UltraSTEEL  | 4,0                             |
|                                                   | UW 75 UltraSTEEL  |                                 |
|                                                   | UW 100 UltraSTEEL |                                 |
| Lubų profiluotis                                  | CD 60 UltraSTEEL  | 2,6; 3,0; 4,0                   |
| Perimetrinis profiluotis, tvirtinamas prie sienos | UD 30 UltraSTEEL  | 3,0; 4,0                        |

L – profiluoties ilgis. Nestandartiniai ilgiai – pagal pageidavimą.

diena reaguoja į oro drėgmės pokyčius, traukiasi arba plečiasi. Dėl to gali atsirasti įtempiai, kurie lems įtrūkį atsiradimą sienoje.

### GIPSKARTONIO PLOKŠTĖS STANDUMAS

Gipskartonio plokštės standumas taip pat turi įtakos bendrajai pertvaros arba kabamųjų lubų konstrukcijos standumui. Standumas priklauso nuo plokštės storio, gipsinės šerdies priedų, kartono savybių. Plokštės standumas gali sumažėti, jei gipskartonio plokštė sudrėkusi. Reiktų paminėti, kad dėl gipskartonio plokštės kartono plaušelių išdėstymo, plokštės turi didesnį atsparumą lenkiant ilgosios briaunos kryptimi.

### SRAIGTŲ ĮTAKA PERTVAROS IR KABAMŲJŲ LUBŲ KONSTRUKCIJOS STANDUMUI

Konstrukcija bus standi, jeigu gipskartonio ir profiluoties standumą sujungsime į visumą. Gipskartonio plokštės prie profiluoties tvirtinamos prisukant specialiais sraigtais. Naudojami skirtingi sraigčiai tvirtinant plokštę prie metalinio profiluoties ar medinio tašo. Tvirtinant gipskartonio plokštę prie metalinio profiluoties, sraigto ilgis parenkamas toks, kad prisukus plokštę, perėjus per profiluoties skardą, sraigtas išlįstų daugiau nei 10 mm. Tvirtinant gipskartonio plokštę prie medinio tašo, sraigtas į tašą turi įsisukti daugiau nei 15 mm. Sraigčių išdėstymo žingsnis taip pat turi didelę reikšmę konstrukcijos standumui.

### ĮTRŪKIUS ĮTAKOJA IR MONTAVIMO KLAI DOS

Įtrūkių atsiradimą veikia ir klaidos, padarytos karkaso monta-

vimo bei gipskartonio plokščių tvirtinimo metu. Visų karkaso montavimo ir gipskartonio plokščių tvirtinimo taisyklių išvardyti neįmanoma, jos pateikiamos gamintojų rekomendacijose. Kaip pavyzdį galima paminėti tai, kad pertvaros standumas padidės, jeigu gipskartonio plokščių sandūros skirtingose pertvaros pusėse bus perstumtos viena kitos atžvilgiu.

### NAUJO TIPO PROFILIUOČIAI

Norint padidinti profiluoties standumą reikia didinti skardos storį arba keisti skerspjūvio geometriją. Keičiant skardos storį, reikės daugiau metalo. Tačiau tai brangus malonumas – metalo kainos pasaulinėje rinkoje kyla kaip ant mielių! Kitas būdas – keisti profilio skerspjūvio geometriją. Tačiau šiuo atveju keisis montavimo mazgai, nebus galimybės jungti skirtingų gamintojų sistemų.

Statybinių medžiagų gausa profiliuočių gamintojus verčia kurti naujas pažangias technologijas. Viena iš vertų dėmesio naujovių gali pasiūlyti bendrovė „Saint-Gobain statybos gaminiai“. Tai profiliuočiai, gaminami pagal Didžiosios Britanijos bendrovės „Hadley Group“ patentuotą gamybos technologiją. Naujo profiliuoties išskirtinumas tas, kad jis išlankstytas iš rifliuotos skardos. Skarda yra įprastinio storio, skerspjūvio geometrija išlieka ta pati, o profiliuoties standumas padidėja apie 50 proc. (standumas patvirtintas Varšuvos statybų technikos instituto lengvųjų pertvarų ir įstiklintų dalių tyrimų skyriuje – protokolas NL-1493/01 „Techninė išvada dėl skiriamųjų sienų su plieniniais lygaus ir rifliuoto paviršiaus profiliuočiais“).



Rifliuotų profiluoties paviršius sulniuotas standumo briaunomis. Tai leidžia darbuotojui patogiai įgrežti sraigtus tvirtinimo metu

### PROFILIUOČIO UltraSTEEL STANDUMAS

Gamybos proceso metu plieninės skardos juosta suspaudžiama tarp dviejų volų, kurie rifliuoja skardą. Lietuvos rinkoje buvo pasirodę profiliai, kurių paviršius rifliuotas. Tačiau šių profilių standumas lieka toks pat kaip ir lygios skardos profiliuočių, nes jų rifliavimas tik paviršinis. Rifliuojant profiliuočių skardą pagal bendrovės „Hadley Group“ technologiją, metalui suteikiamos deformacijos, siekiančios takumo ribą. Taip apdorota skarda yra kur kas standesnė, nes teorinis skardos storis padvigubinamas. Tokiu būdu padidėja profiliuoties skerspjūvio plotas, o kartu – ir standumas.

UAB „Saint-Gobain statybos gaminiai“ siūlo pilną profiliuočių ir detalių, skirtų pertvaroms bei kabamųjų lubų karkasui įrengti, asortimentą. Šie profiliuočiai universalūs ir gali pakeisti bet kuriuos Lietuvoje gipskartonio sistemoms naudojamus profiluotus, taip pat galioja visos metalinio karkaso montavimo taisyklės. ■

UAB „Saint-Gobain statybos gaminiai“ informacija

### UltraSTEEL PROFILIUOČIŲ PRIVALUMAI

Pasiekiamas iki 50 proc. didesnis pertvaros bei kabamųjų lubų karkaso standumas. Tai sumažina įtrūkių ties gipskartonio siūlėmis atsiradimo tikimybę.

Tvirtinant gipskartonio plokštės prie profiluoties UltraSTEEL, dėl rifliuoto skardos paviršiaus pašalinamas sraigčių nuslydimo ir profiluoties lentynos nulinimo efektai.

Centrinė linija gerai matoma – išilgai jų ašies eina papildoma briauna.

Tikslūs matmenys leidžia lengvai ir tiksliai montuoti pertvaros bei kabamųjų lubų karkasus.

Pagerina orinio garso izoliacinės savybes.

Pagerina pertvaros bei kabamųjų lubų atsparumo ugniai rodiklius.

