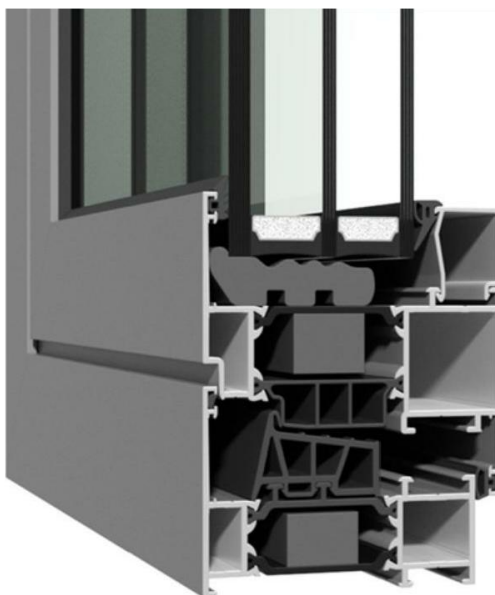
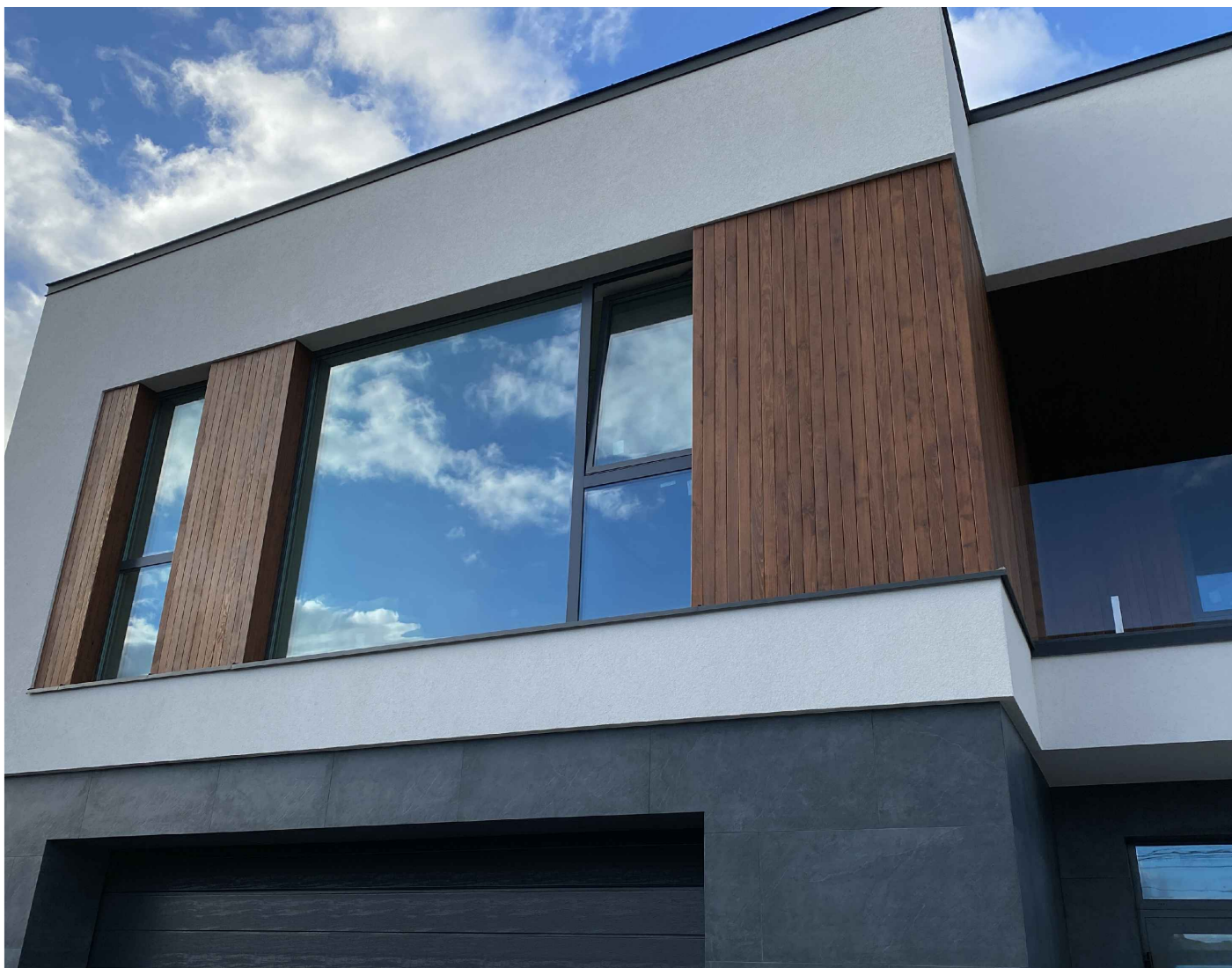


# AVATAS<sup>®</sup> aluminium



**Віконно-дверна система AVATAS<sup>®</sup> W77**





ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»



LLC «TCC «PIVDENTEST»

ОРГАН З ДОБРОВІЛЬНОЇ ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

# СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

CERTIFICATE OF CONFORMITY

СИСТЕМА ДОБРОВІЛЬНОЇ ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

(відповідно до Статті 24. ЗАКОНУ УКРАЇНИ Про технічні регламенти та оцінку відповідності)

Зареєстровано в Реєстрі органу з добровільної оцінки відповідності за №  
*Registered in the Register to the body with a voluntary assessment of the viability*

UA0.YT.110805-24

Термін дії з

08 листопада 2024 до 07 листопада 2026

*Term of validity is from*

7610

код УКТ ЗЕД, ТН ЗЕД

25.12.1

Продукція  
*Production*

Віконно-дверна система з алюмінієвих профілів системи AVATAS® W77 код ДКПП, ОКП

Відповідає вимогам  
*Comply with the requirements*

пункти 4.2, 4.5, 4.7, 4.8, 4.11, 4.12, 4.14, 4.16, 4.17, 4.21 ДСТУ EN 14351-1:2020;  
пункт 5.2 ДБН В.2.6-31:2021

Виробник (и) продукції  
*Producer (s)*

ТОВ «АВАТАС алюміній», Україна, 07801, Київська обл., Бучанський р-н,  
смт. Бородянка, вул. Семашка, буд. 1-А, кім. 31, код ЄДРПОУ 44660227;  
адреса виробництва: Україна, 07400, Київська обл., м. Бровари, вул.  
Січових Стрільців, 1/1

Сертифікат видано  
*Certificate is issued on*

ТОВ «АВАТАС алюміній», Україна, 07801, Київська обл., Бучанський р-н,  
смт. Бородянка, вул. Семашка, буд. 1-А, кім. 31, код ЄДРПОУ 44660227

Додаткова інформація  
*Additional information*

Віконно-дверна система з алюмінієвих профілів системи AVATAS® W77,  
яка виготовляється в Україні з 08.11.2024 р. до 07.11.2026 р., з  
урахуванням гарантійного терміну зберігання, технічний нагляд один  
раз на рік.

Сертифікат видано органом з  
добровільної оцінки відповідності  
*Certificate seen by authority  
voluntary assessment of performance*

Орган з добровільної оцінки відповідності  
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
«ВИПРОБУВАЛЬНО-СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР  
«ПІВДЕНТЕСТ»,  
Україна, 49000, м. Дніпро, вул. Європейська 7а, оф. 14.

На підставі  
*On the grounds of*

Протоколу випробувань № 1108073/24 від 08.11.2024 р., виданого ВЛ ТОВ 'ВСЦ  
'ПІВДЕНТЕСТ', 49064, м. Дніпро, пр-т С. Нігояна, 50, код ЄДРПОУ 13429259

Фахівець із сертифікації  
*Certification Specialist*

М.П.



підпис

Михайло РЕЗВІН

Ім'я та ПРІЗВИЩЕ

Чинність сертифікату можна перевірити  
за тел +3 8 056 744 30 14  
+3 8 050 486 22 92





|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| 1. Зміст.....                                   | 01  |
| 2. Опис системи.....                            | 02  |
| 3. Профілі системи.....                         | 05  |
| 4. Моменти інерції імпортів.....                | 61  |
| 5. Комплектуючі вироби.....                     | 67  |
| 6. Ущільнювачі та термоізолятори.....           | 73  |
| 7. Таблиці скління.....                         | 75  |
| 8. Перерізи та вузли.....                       | 77  |
| 9. Обробка профілів.....                        | 115 |
| 10. Зборочні вузли профілів.....                | 143 |
| 11. Розрахункові схеми типових конструкцій..... | 189 |

## ОПИС СИСТЕМИ

Система термоізованих алюмінієвих профілів призначена для виготовлення різноманітних конструкцій вікон, дверей, тамбурів, вітрин, перегородок.

Система включає термоізовані алюмінієві профілі, гумові ущільнювачі, пластикові деталі, комплектуючі, заставні, кріпильні вироби, віконно-дверну фурнітуру. Основа системи – комбіновані профілі, що складаються з двох алюмінієвих профілів, з'єднаних між собою за допомогою двох термоізоляторів. Базовий розмір по рамі складає – 77мм, по віконних стулках – 85мм.

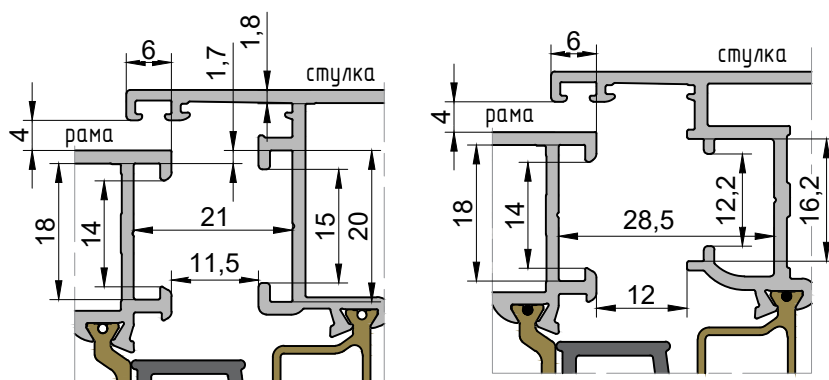
Алюмінієвий профіль виготовляється зі сплаву EN AW 6063, з термічним станом матеріалу T6 по DIN EN 573-3. Механічні характеристики сплаву відповідають ДСТУ Б В.2.6-3-95 (ГОСТ 22233) і EN755-2. Профілі можуть мати порошкове полімерне покриття в будь-який колір згідно зі шкалою RAL товщиною не менше 60мкм або анодно-окисне покриття товщиною не менше 20мкм.

Ущільнювачі виготовляються на основі етиленпропіленових каучуків (EPDM). Використовується для ущільнення заповнень, забезпечення герметизації притвора стулок до рами.

Термоізолятори виготовляються із поліаміда TECHNOFORM Low Lambda PA66 GF25 по DIN EN ISO 14025, EN 15804 (ГОСТ 17648) з армуванням скловолокном.

Усі з'єднувальні та кріпильні вироби (самонарізні гвинти, болти, гайки, шайби та ін.), що використовуються в системі, повинні бути виготовлені з нержавіючої сталі (A2 або A4).

Віконні стулки системи з 20мм фурнітурним пазом дозволяють встановлення стандартної віконної фурнітури провідних європейських виробників (FAPIM, Giesse, GU, Stublina та ін.). Також в системі передбачені віконні стулки з 16мм фурнітурним пазом для можливості встановлення фурнітури під ПВХ паз (MACO, Roto та ін.).



У конструкціях з системи AVATAS W77 можуть встановлюватись заповнення від 30мм до 66мм.

У системі передбачена можливість інтеграції конструкцій вікон та дверей у вітражі стійко-ригельних систем за допомогою спеціальних профілів рам.

Вироби поставляються на об'єкт у захисній плівці. Алюмінієвий профіль, закладні та комплектуючі деталі повинні зберігатися в сухому приміщенні в захисній стрічці та у відповідній упаковці, щоб уникнути механічних пошкоджень пофарбованих (або анодованих) поверхонь.



При монтажі берегти вироби від механічних пошкоджень та впливу агресивних середовищ. Після монтажу необхідно захисну плівку зняти з виробів і протерти спеціальною рідиною, що чистить.

Гранічні відхилення розмірів та експлуатаційні характеристики конструкцій системи повинні відповідати ДСТУ Б В.2.6-23, ДСТУ Б В.2.6-45, ДСТУ Б В.2.6-48.

У конструкціях передбачена можливість вентиляції та відведення вологи за допомогою дренажних пазів та отворів. Видимі пази та отвори закриваються декоративними кришками. Конструкції повинні кріпитися до проїому за допомогою сталевих оцинкованих анкерних пластин або анкерів.

Зазначені в каталозі характеристики профілів є теоретичними та можуть змінюватись у межах допусків на розміри профілів при їх виготовленні.

## Нормативні документи

ДСТУ Б В.2.6-3-95 Профілі пресовані з алюмінієвих сплавів для огорожувальних будівельних конструкцій. Загальні технічні умови.

ДСТУ Б.В.2.6-30:2006 Профілі з алюмінієвих сплавів з термомістками для огорожувальних будівельних конструкцій.

ДБН В.2.6-165: 2011 Алюмінієві конструкції. Основні положення.

ДСТУ В.2.6-146:2011 Настанова, щодо проектування і влаштування вікон та дверей.

ДБН В.1.2-2:2006 Навантаження і впливи.

ДСТУ Б В.2.6-23:2009 Блоки віконні і дверні. Загальні технічні умови.

ДСТУ Б В.2.6-45:2008 Вікна і двері балконні, вітрини і вітражі з алюмінієвих сплавів. Загальні технічні умови.

ДСТУ Б В.2.6-48:2008 Конструкції будинків і споруд. Двері із алюмінієвих сплавів. Загальні технічні умови.

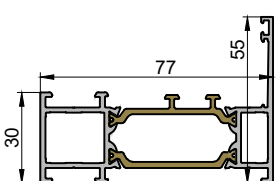
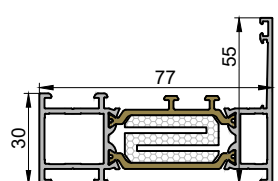
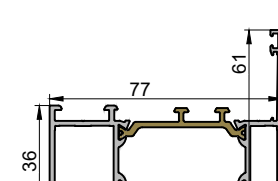
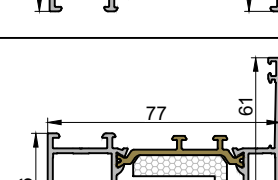
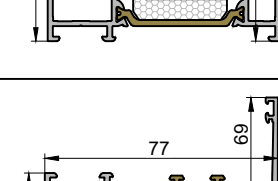
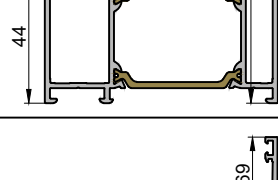
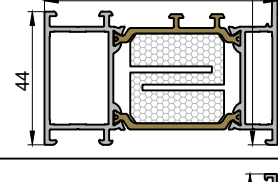
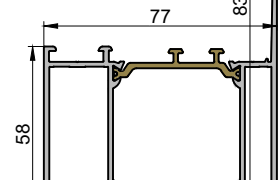
ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель.

ДСТУ Б В.2.7-107:2008 Склопакети клеєні будівельного призначення.

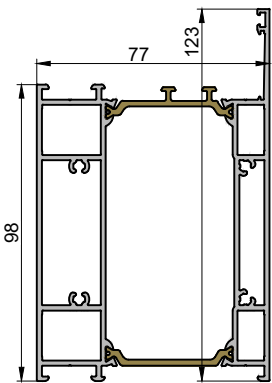
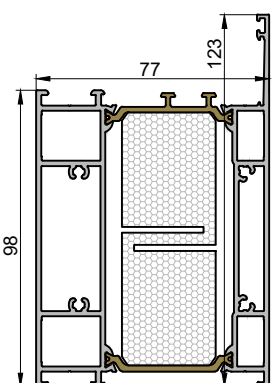
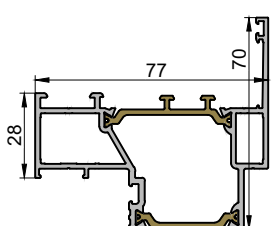
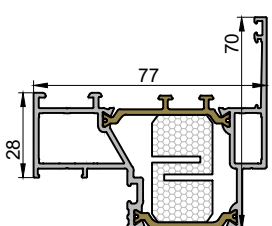
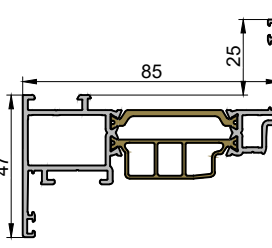
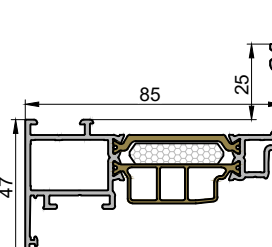
ДСТУ-Н Б В.1.2-13:2008 (EN1990) Настанова. Основи проектування конструкцій.

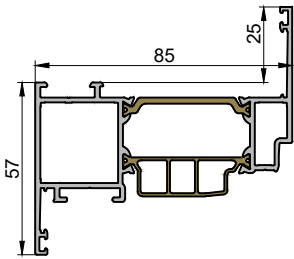
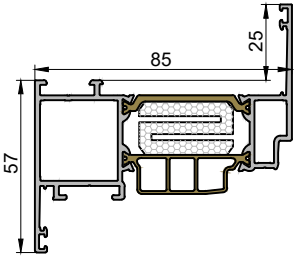
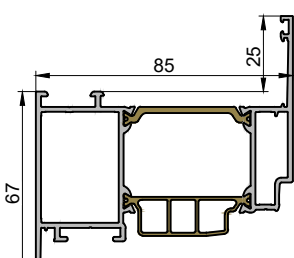
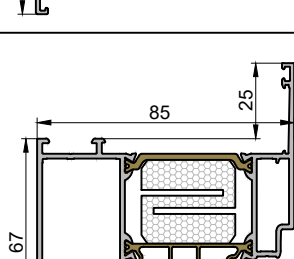
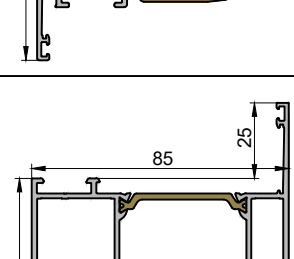
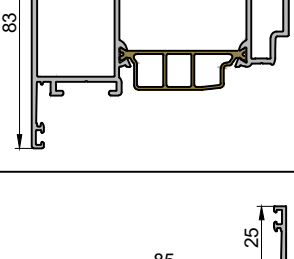
EN 14024-2004 Metal profiles with thermal barrier - Mechanical performance - Requirements, proof and tests for assessment

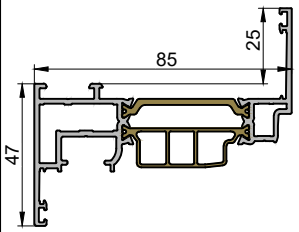
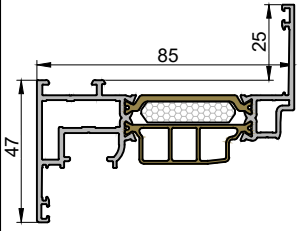
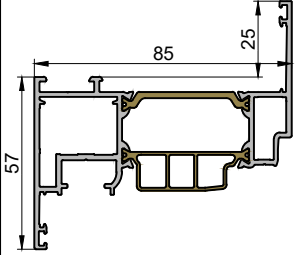
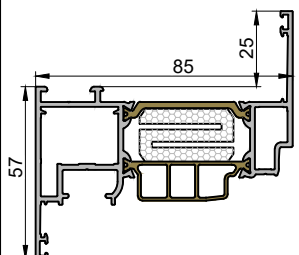
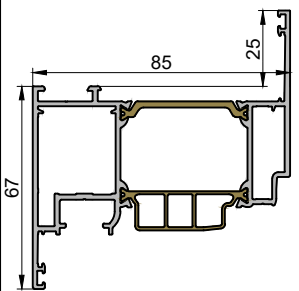
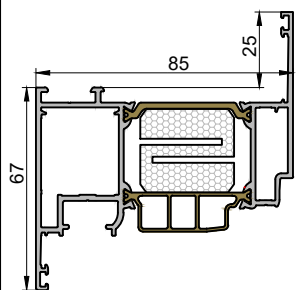
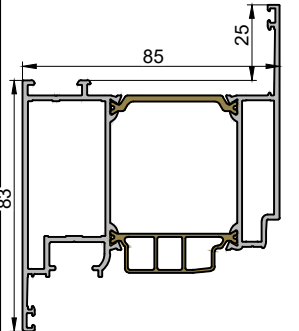
ДСТУ EN 12020-2:2022 Алюміній та алюмінієві сплави. Екструдовані прецизійні профілі зі сплавів EN AW-6060 та EN AW-6063. Частина 2. Допуски на розміри та форму.

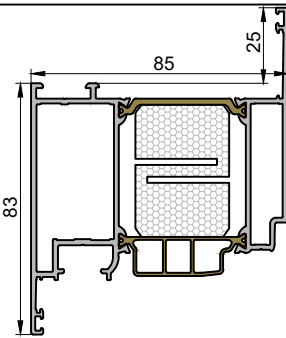
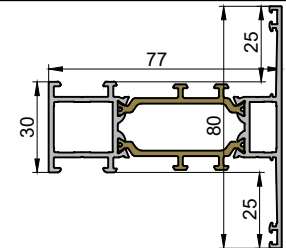
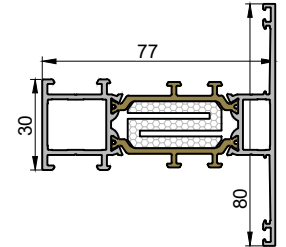
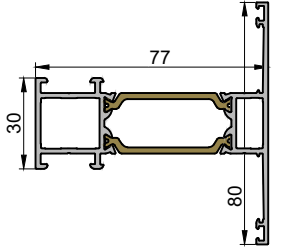
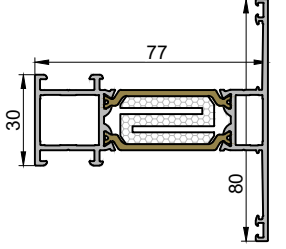
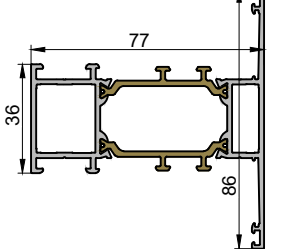
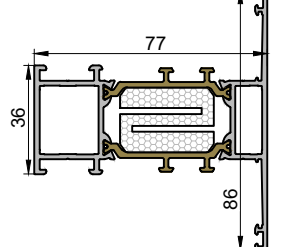
| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                 | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.101    | Рама віконна<br>вузька 30мм  | 36.11              | 6.311              | 1.263             | 392.1             | 6.5                |
|    | W77.101 HI | Рама віконна<br>вузька 30мм  | 36.11              | 6.311              | 1.278             | 392.1             | 6.5                |
|    | W77.106    | Рама віконна<br>середня 36мм | 39.932             | 9.057              | 1.366             | 404.1             | 6.5                |
|   | W77.106 HI | Рама віконна<br>середня 36мм | 39.932             | 9.057              | 1.386             | 404.1             | 6.5                |
|  | W77.102    | Рама віконна<br>середня 44мм | 45.054             | 13.929             | 1.515             | 420.2             | 6.5                |
|  | W77.102 HI | Рама віконна<br>середня 44мм | 45.054             | 13.929             | 1.543             | 420.2             | 6.5                |
|  | W77.103    | Рама віконна<br>широка 58мм  | 55.137             | 26.284             | 1.783             | 447.9             | 6.5                |
|  | W77.103 HI | Рама віконна<br>широка 58мм  | 55.137             | 26.284             | 1.824             | 447.9             | 6.5                |



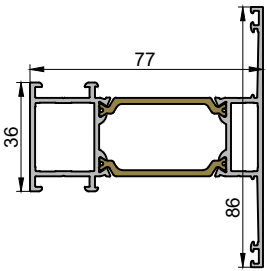
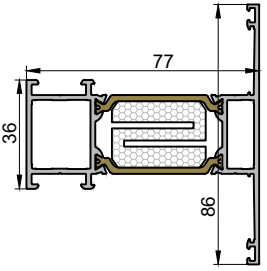
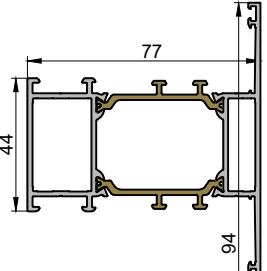
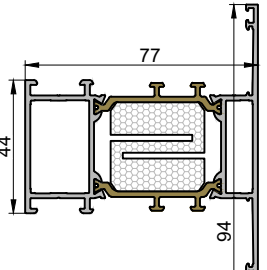
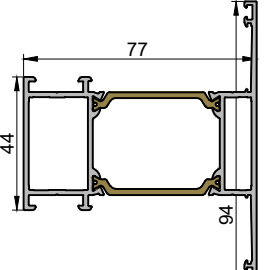
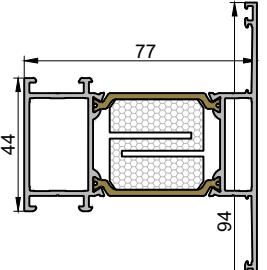
| Профіль                                                                            | Артикул    | Найменування                                  | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.105    | Рама віконна<br>98мм                          | 62.478             | 91.92              | 2.860             | 527.0             | 6.5                |
|   | W77.105 HI | Рама віконна<br>98мм                          | 62.478             | 91.92              | 2.877             | 527.0             | 6.5                |
|  | W77.104    | Рама віконна<br>інтеграції вікон<br>в вітражи | 35.85              | 11.418             | 1.446             | 412.2             | 6.5                |
|  | W77.104 HI | Рама віконна<br>інтеграції вікон в<br>вітражи | 35.85              | 11.418             | 1.467             | 412.2             | 6.5                |
|  | W77.201    | Стулка віконна<br>вузька 47мм, з<br>європазом | 45.551             | 8.517              | 1.357             | 438.3             | 6.5                |
|  | W77.201 HI | Стулка віконна<br>вузька 47мм, з<br>європазом | 45.551             | 8.517              | 1.365             | 438.3             | 6.5                |

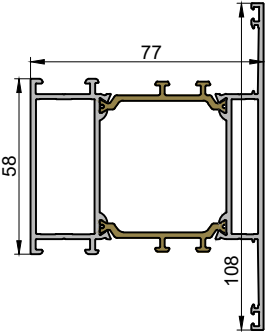
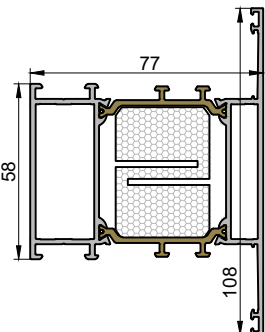
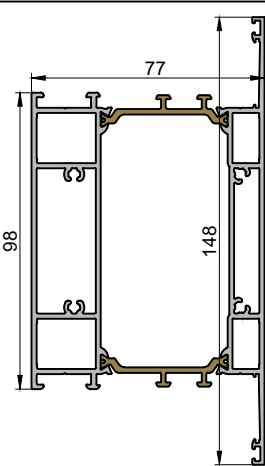
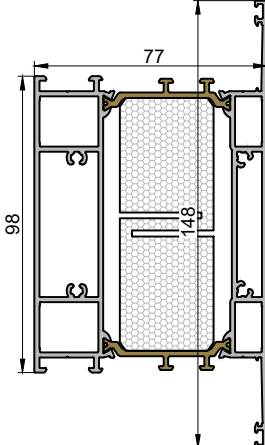
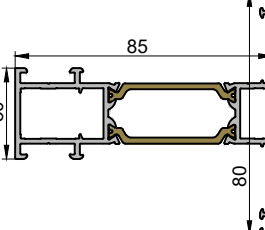
| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                                    | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.202    | Стулка віконна<br>середня 57 мм, з<br>європазом | 53.872             | 14.269             | 1.554             | 458.3             | 6.5                |
|    | W77.202 HI | Стулка віконна<br>середня 57 мм, з<br>європазом | 53.872             | 14.269             | 1.571             | 458.3             | 6.5                |
|   | W77.203    | Стулка віконна<br>широка 67мм, з<br>європазом   | 61.832             | 22.496             | 1.736             | 478.2             | 6.5                |
|  | W77.203 HI | Стулка віконна<br>широка 67мм, з<br>європазом   | 61.832             | 22.496             | 1.763             | 478.2             | 6.5                |
|  | W77.204    | Стулка віконна<br>широка 83мм, з<br>європазом   | 75.438             | 41.664             | 2.045             | 510.2             | 6.5                |
|  | W77.204 HI | Стулка віконна<br>широка 83мм, з<br>європазом   | 75.438             | 41.664             | 2.087             | 510.2             | 6.5                |

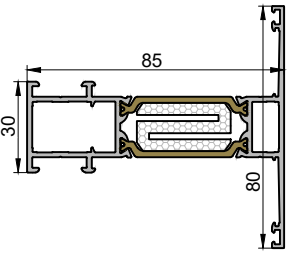
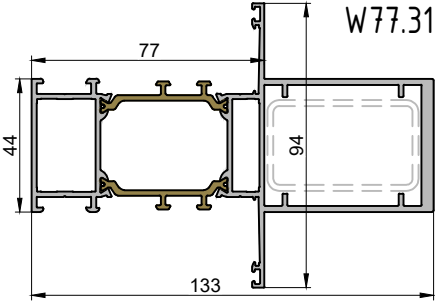
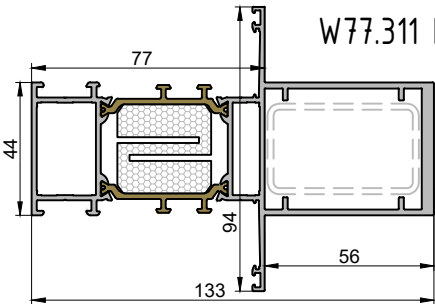
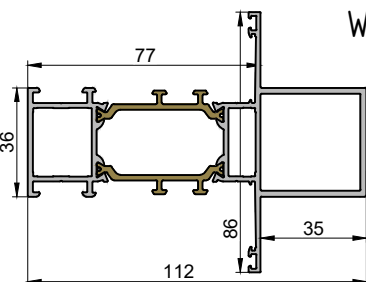
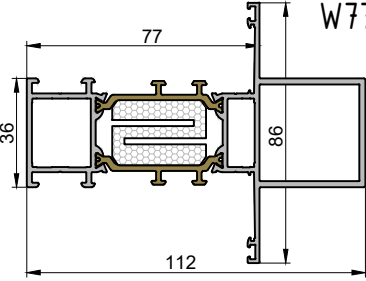
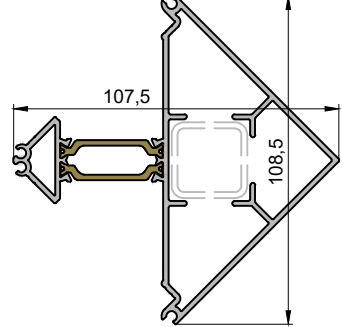
| Профіль                                                                            | Артикул    | Найменування                                   | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.205    | Стулка віконна<br>вузька 47мм, з<br>ПВХ пазом  | 46.462             | 8.138              | 1.387             | 441.8             | 6.5                |
|    | W77.205 HI | Стулка віконна<br>вузька 47мм, з<br>ПВХ пазом  | 46.462             | 8.138              | 1.394             | 441.8             | 6.5                |
|    | W77.206    | Стулка віконна<br>середня 57мм, з<br>ПВХ пазом | 55.162             | 13.755             | 1.595             | 462.4             | 6.5                |
|   | W77.206 HI | Стулка віконна<br>середня 57мм, з<br>ПВХ пазом | 55.162             | 13.755             | 1.612             | 462.4             | 6.5                |
|  | W77.207    | Стулка віконна<br>широка 67мм, з<br>ПВХ пазом  | 63.208             | 21.915             | 1.777             | 482.4             | 6.5                |
|  | W77.207 HI | Стулка віконна<br>широка 67мм, з<br>ПВХ пазом  | 63.208             | 21.915             | 1.803             | 482.4             | 6.5                |
|  | W77.208    | Стулка віконна<br>широка 83мм, з<br>ПВХ пазом  | 76.833             | 41.112             | 2.081             | 514.4             | 6.5                |

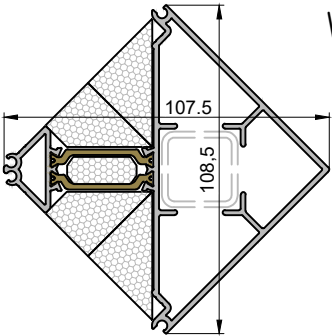
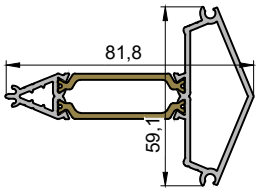
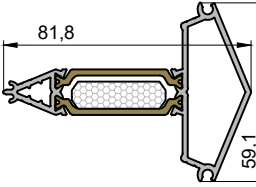
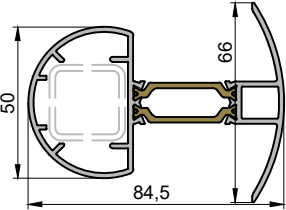
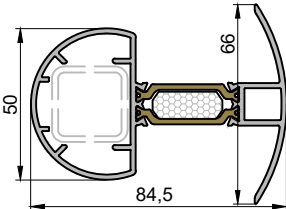
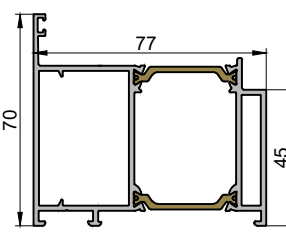
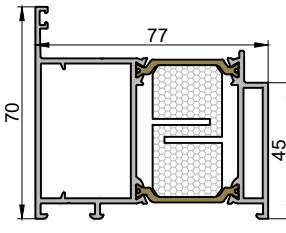
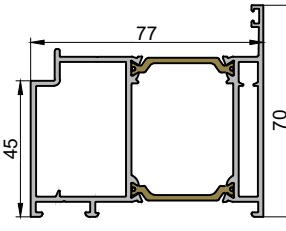
| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                                  | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.208 HI | Стулка віконна<br>широка 83мм, з<br>ПВХ пазом | 76.833             | 41.112             | 2.122             | 514.4             | 6.5                |
|    | W77.301    | Імпост 30мм                                   | 41.035             | 10.91              | 1.399             | 481.1             | 6.5                |
|   | W77.301 HI | Імпост 30мм                                   | 41.035             | 10.91              | 1.414             | 481.1             | 6.5                |
|  | W77.305    | Імпост 30мм<br>дверної стулки                 | 41.035             | 10.91              | 1.370             | 426.1             | 6.5                |
|  | W77.305 HI | Імпост 30мм<br>дверної стулки                 | 41.035             | 10.91              | 1.385             | 426.1             | 6.5                |
|  | W77.308    | Імпост 36мм                                   | 44.915             | 14.552             | 1.506             | 493.1             | 6.5                |
|  | W77.308 HI | Імпост 36мм                                   | 44.915             | 14.552             | 1.526             | 493.1             | 6.5                |

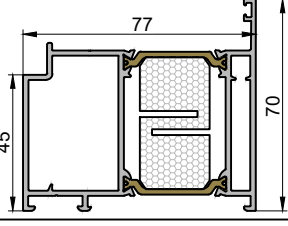
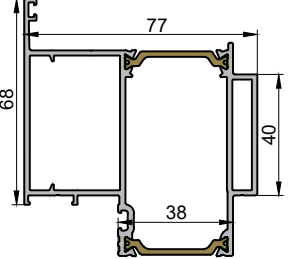
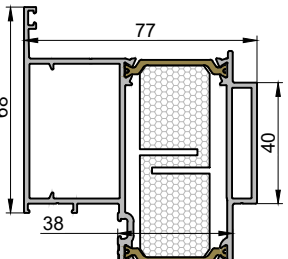
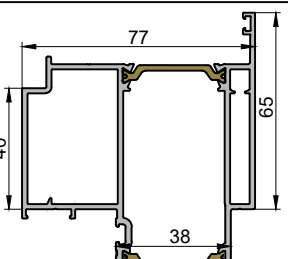
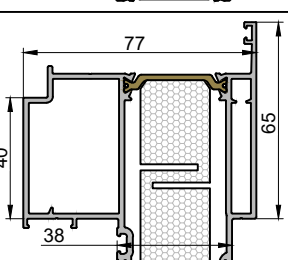
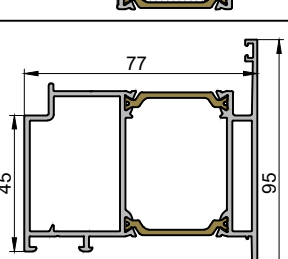
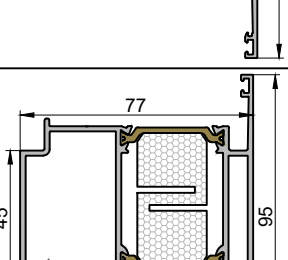


| Профіль                                                                            | Артикул    | Найменування                  | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.309    | Імпост 36мм<br>дверної стулки | 44.915             | 14.552             | 1.477             | 438.2             | 6.5                |
|    | W77.309 HI | Імпост 36мм<br>дверної стулки | 44.915             | 14.552             | 1.497             | 438.2             | 6.5                |
|   | W77.302    | Імпост 44мм                   | 50.100             | 20.747             | 1.650             | 508.9             | 6.5                |
|  | W77.302 HI | Імпост 44мм                   | 50.100             | 20.747             | 1.678             | 508.9             | 6.5                |
|  | W77.307    | Імпост 44мм<br>дверної стулки | 50.100             | 20.747             | 1.620             | 454.0             | 6.5                |
|  | W77.307 HI | Імпост 44мм<br>дверної стулки | 50.100             | 20.747             | 1.649             | 454.0             | 6.5                |

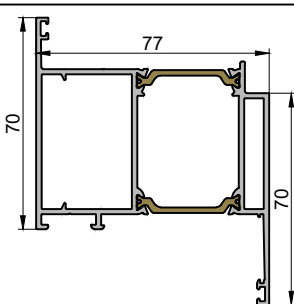
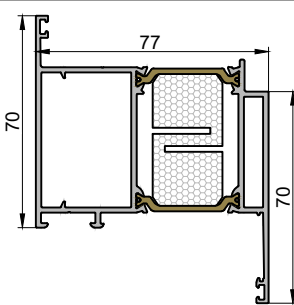
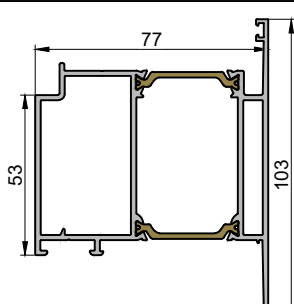
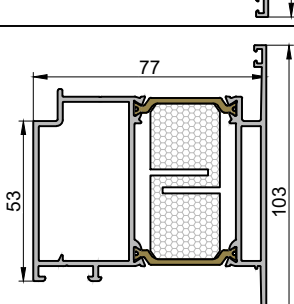
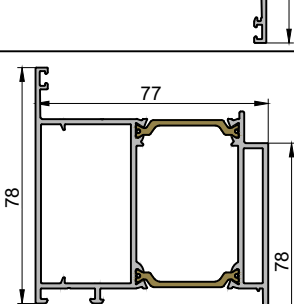
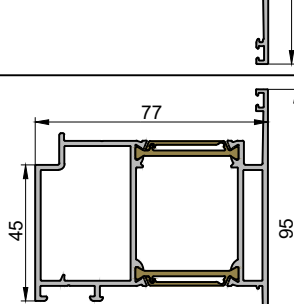
| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                   | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.303    | Імпост 58мм                    | 76.833             | 41.112             | 2.081             | 537.0             | 6.5                |
|    | W77.303 HI | Імпост 58мм                    | 76.833             | 41.112             | 2.122             | 537.0             | 6.5                |
|   | W77.304    | Імпост 58мм                    | 74.136             | 97.667             | 3.000             | 616.0             | 6.5                |
|  | W77.304 HI | Імпост 98мм                    | 74.136             | 97.667             | 3.079             | 616.0             | 6.5                |
|  | W77.306    | Імпост 30мм<br>віконної стулки | 51.815             | 11.148             | 1.447             | 441.8             | 6.5                |

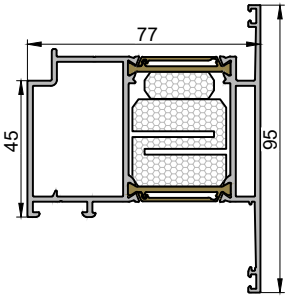
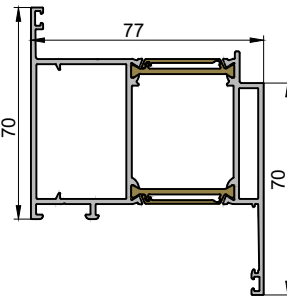
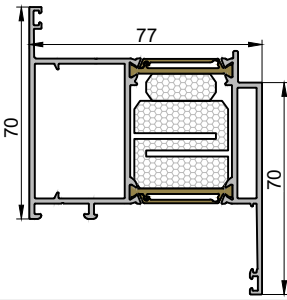
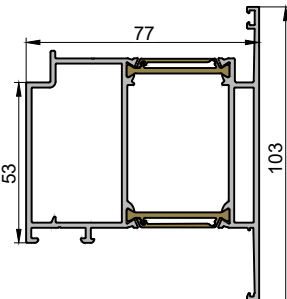
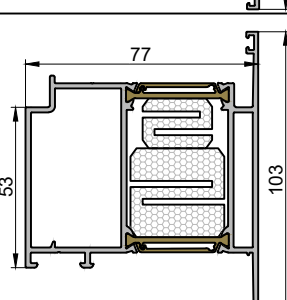
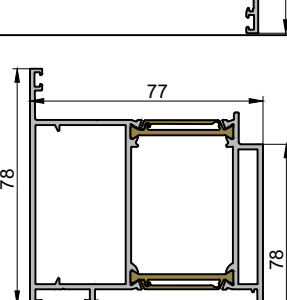
| Профіль                                                                            | Артикул    | Найменування                   | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.306 HI | Імпорт 30мм<br>віконної стулки | 51.815             | 11.148             | 1.462             | 441.8             | 6.5                |
|    | W77.311    | Імпорт 44мм<br>посилений       | 178.628            | 33.555             | 2.752             | 619.6             | 6.5                |
|   | W77.311 HI | Імпорт 44мм<br>посилений       | 178.628            | 33.555             | 2.780             | 619.6             | 6.5                |
|  | W77.312    | Імпорт 36мм<br>посилений       | 90.518             | 19.121             | 2.054             | 561.7             | 6.5                |
|  | W77.312 HI | Імпорт 36мм<br>посилений       | 90.518             | 19.121             | 2.073             | 561.7             | 6.5                |
|  | W77.313    | Рама кутова 90°                | 54.317             | 50.576             | 2.114             | 439.7             | 6.5                |

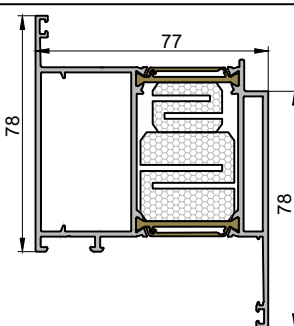
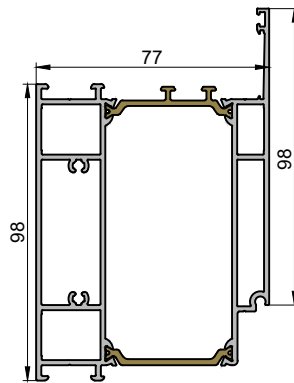
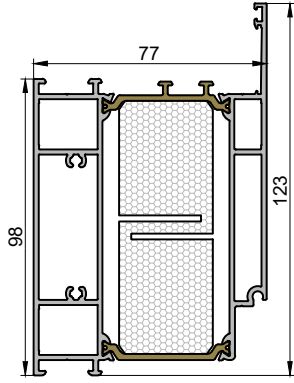
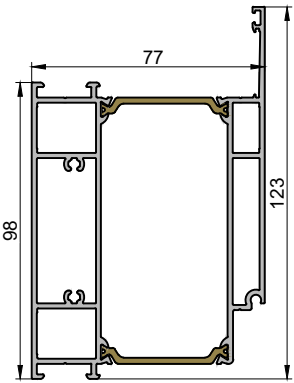
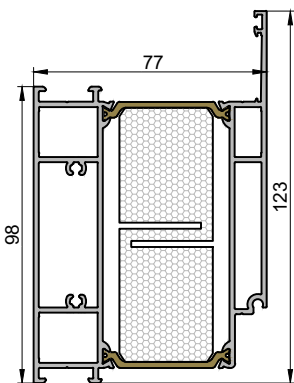
| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                              | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.313 HI | Рама кутова 90°                           | 54.317             | 50.576             | 2.180             | 439.7             | 6.5                |
|    | W77.314    | Рама кутова 135°                          | 23.843             | 7.543              | 1.161             | 296.5             | 6.5                |
|    | W77.314 HI | Рама кутова 135°                          | 23.843             | 7.543              | 1.195             | 296.5             | 6.5                |
|   | W77.315    | Рама<br>мультікутова                      | 46.106             | 12.479             | 1.507             | 375.1             | 6.5                |
|  | W77.315 HI | Рама<br>мультікутова                      | 46.106             | 12.479             | 1.514             | 375.1             | 6.5                |
|  | W77.401    | Рама дверей<br>зовнішнього<br>відчинення  | 48.611             | 20.858             | 1.706             | 366.6             | 6.5                |
|  | W77.401 HI | Рама дверей<br>зовнішнього<br>відчинення  | 48.611             | 20.858             | 1.737             | 366.6             | 6.5                |
|  | W77.402    | Рама дверей<br>внутрішнього<br>відчинення | 49.089             | 21.215             | 1.739             | 366.7             | 6.5                |

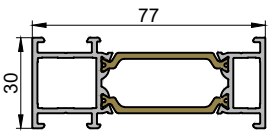
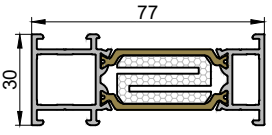
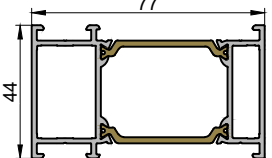
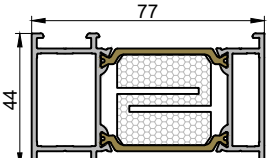
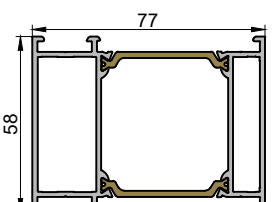
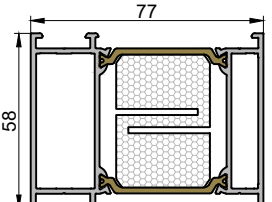
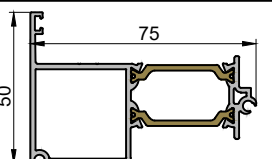
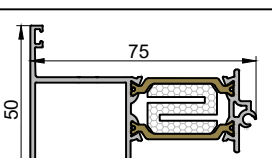
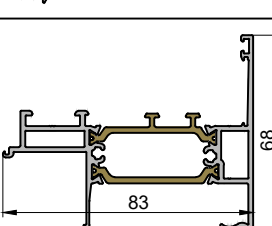
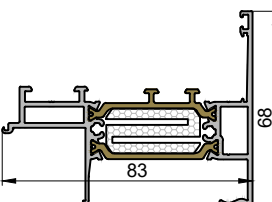
| Профіль                                                                            | Артикул    | Найменування                                                        | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.402 HI | Рама дверей<br>внутрішнього<br>відчинення                           | 49.089             | 21.215             | 1.769             | 366.7             | 6.5                |
|    | W77.403    | Рама інтеграції<br>дверей<br>зовнішнього<br>відчинення у<br>вітраж  | 49.392             | 30.51              | 1.872             | 387.0             | 6.5                |
|    | W77.403 HI | Рама інтеграції<br>дверей<br>зовнішнього<br>відчинення у<br>вітраж  | 49.392             | 30.51              | 1.917             | 387.0             | 6.5                |
|  | W77.404    | Рама інтеграції<br>дверей<br>внутрішнього<br>відчинення у<br>вітраж | 49.175             | 31.057             | 1.906             | 387.2             | 6.5                |
|  | W77.404 HI | Рама інтеграції<br>дверей<br>внутрішнього<br>відчинення у<br>вітраж | 49.175             | 31.057             | 1.950             | 387.2             | 6.5                |
|  | W77.501    | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення                          | 53.812             | 29.081             | 1.860             | 443.6             | 6.5                |
|  | W77.501 HI | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення                          | 53.812             | 29.081             | 1.890             | 443.6             | 6.5                |

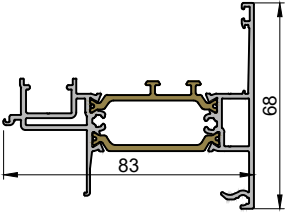
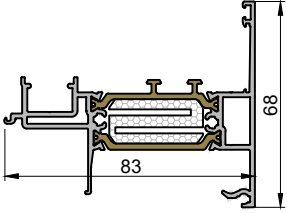
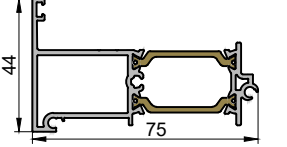
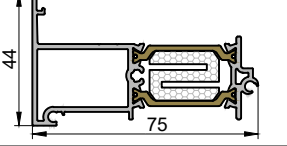
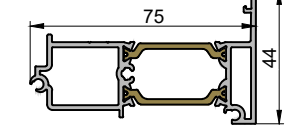
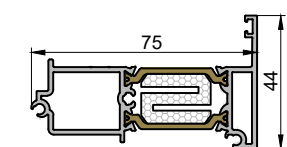
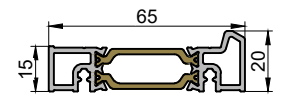
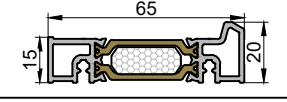
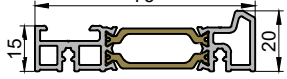
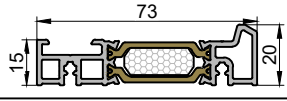
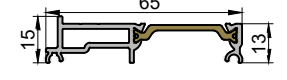
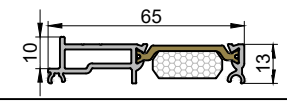
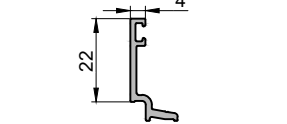


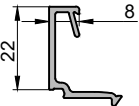
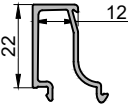
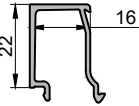
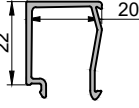
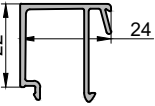
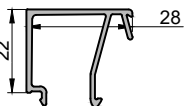
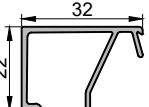
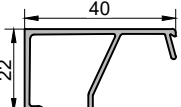
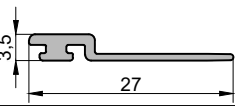
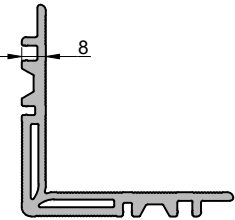
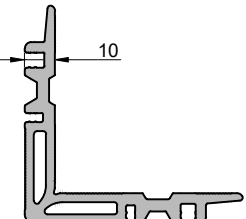
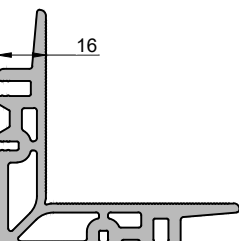
| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                                                | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.502    | Стулка дверей<br>внутрішнього<br>відчинення                 | 55.116             | 29.001             | 1.832             | 428.2             | 6.5                |
|    | W77.502 HI | Стулка дверей<br>внутрішнього<br>відчинення                 | 55.116             | 29.001             | 1.862             | 428.2             | 6.5                |
|   | W77.503    | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення<br>збільшена     | 58.985             | 39.514             | 2.016             | 459.6             | 6.5                |
|  | W77.503 HI | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення<br>збільшена     | 58.985             | 39.514             | 2.053             | 459.6             | 6.5                |
|  | W77.504    | Стулка дверей<br>внутрішнього<br>відчинення<br>збільшена    | 60.396             | 39.311             | 1.988             | 443.7             | 6.5                |
|  | W77.505    | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення<br>анти-діметалл | 53.812             | 29.081             | 1.888             | 448.2             | 6.5                |

| Профіль                                                                            | Артикул    | Найменування                                                             | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.505 HI | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення<br>анти-діметалл              | 53.812             | 29.081             | 1.923             | 448.2             | 6.5                |
|    | W77.506    | Стулка дверей<br>внутрішнього<br>відчинення<br>анти-діметалл             | 55.116             | 29.001             | 1.860             | 432.8             | 6.5                |
|   | W77.506 HI | Стулка дверей<br>внутрішнього<br>відчинення<br>анти-діметалл             | 55.116             | 29.001             | 1.895             | 432.8             | 6.5                |
|  | W77.507    | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення<br>збільшена<br>анти-діметалл | 58.985             | 39.514             | 2.044             | 463.8             | 6.5                |
|  | W77.507 HI | Стулка дверей<br>зовнішнього<br>відчинення<br>збільшена<br>анти-діметалл | 58.985             | 39.514             | 2.087             | 463.8             | 6.5                |
|  | W77.508    | Стулка дверей<br>внутрішнього<br>відчинення<br>анти-діметалл             | 60.396             | 39.311             | 2.016             | 448.4             | 6.5                |

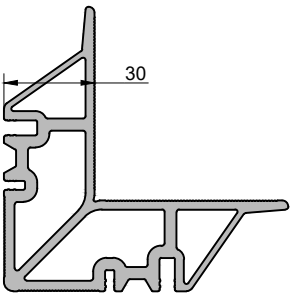
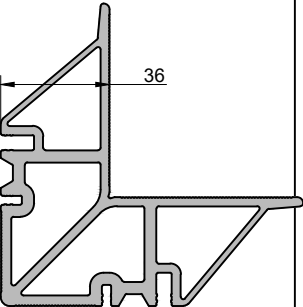
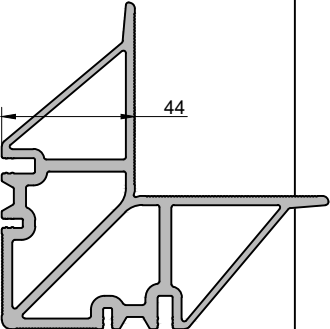
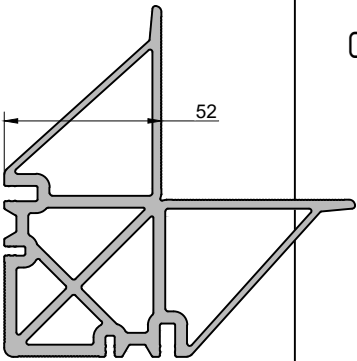
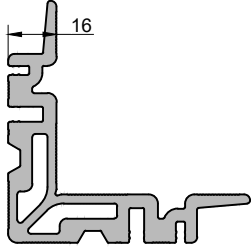
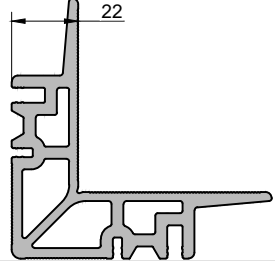
| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                                                 | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.508 HI | Стулка дверей<br>внутрішнього<br>відчинення<br>анти-діметалл | 60.396             | 39.311             | 2.059             | 448.4             | 6.5                |
|    | W77.601    | Розширювач<br>віконної рами                                  | 83.134             | 92.74              | 2.681             | 517.2             | 6.5                |
|   | W77.601 HI | Розширювач<br>віконної рами                                  | 83.134             | 92.74              | 2.761             | 517.2             | 6.5                |
|  | W77.602    | Цоколь дверної<br>стулки                                     | 58.985             | 39.514             | 2.053             | 489.7             | 6.5                |
|  | W77.602 HI | Цоколь дверної<br>стулки                                     | 83.134             | 92.74              | 2.746             | 489.7             | 6.5                |

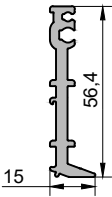
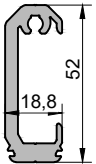
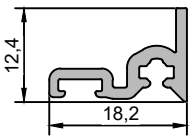
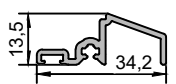
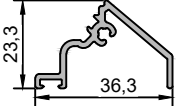
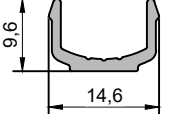
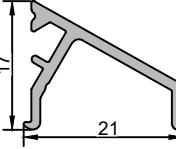
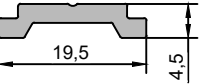
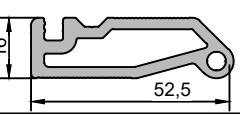
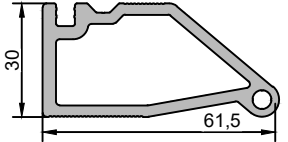
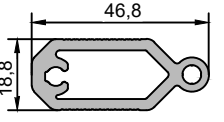
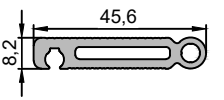
| Профіль                                                                            | Артикул    | Найменування                 | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.606    | Розширювач<br>додорний 30мм  | 29.86              | 2.641              | 1.119             | 302.7             | 6.5                |
|    | W77.606 HI | Розширювач<br>додорний 30мм  | 29.86              | 2.641              | 1.135             | 302.7             | 6.5                |
|    | W77.607    | Розширювач<br>додорний 44мм  | 38.941             | 8.268              | 1.370             | 330.7             | 6.5                |
|    | W77.607 HI | Розширювач<br>додорний 44мм  | 38.941             | 8.268              | 1.398             | 330.7             | 6.5                |
|   | W77.608    | Розширювач<br>додорний 58мм  | 48.528             | 18.21              | 1.632             | 358.7             | 6.5                |
|  | W77.608 HI | Розширювач<br>додорний 58мм  | 48.528             | 18.21              | 1.673             | 358.7             | 6.5                |
|  | W77.609    | Адаптер дверей<br>у вікна    | 23.58              | 5.985              | 1.122             | 309.2             | 6.5                |
|  | W77.609 HI | Адаптер дверей<br>у вікна    | 23.58              | 5.985              | 1.134             | 309.2             | 6.5                |
|  | W77.610    | Штульп віконний<br>(європаз) | 36.924             | 8.4                | 1.336             | 454.3             | 6.5                |
|  | W77.610 HI | Штульп віконний<br>(європаз) | 36.924             | 8.4                | 1.350             | 454.3             | 6.5                |

| Профіль                                                                             | Артикул    | Найменування                                 | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | W77.611    | Штульп віконний<br>(пвх-паз)                 | 38.294             | 8.232              | 1.386             | 466.2             | 6.5                |
|    | W77.611 HI | Штульп віконний<br>(пвх-паз)                 | 38.294             | 8.232              | 1.400             | 466               | 6.5                |
|    | W77.612    | Штульп дверей<br>зовнішнього<br>відчинення   | 23.1               | 3.798              | 1.093             | 301.2             | 6.5                |
|   | W77.612 HI | Штульп дверей<br>зовнішнього<br>відчинення   | 23.1               | 3.798              | 1.105             | 301.2             | 6.5                |
|  | W77.613    | Штульп дверей<br>внутрішнього<br>відчинення  | 25.659             | 3.804              | 1.136             | 296.7             | 6.5                |
|  | W77.613 HI | Штульп дверей<br>внутрішнього<br>відчинення  | 25.659             | 3.804              | 1.148             | 296.7             | 6.5                |
|  | W77.614    | Поріг дверей                                 | 14.859             | 7.378              | 0.852             | 225.5             | 6.5                |
|  | W77.614 HI | Поріг дверей                                 | 14.859             | 7.378              | 0.859             | 225.5             | 6.5                |
|  | W77.615    | Поріг балконний                              | 20.702             | 7.808              | 0.963             | 261.5             | 6.5                |
|  | W77.615 HI | Поріг балконний                              | 20.702             | 7.808              | 0.970             | 261.5             | 6.5                |
|  | W77.616    | Адаптер дверей<br>внутрішнього<br>відчинення | 7.616              | 0.256              | 0.549             | 209.3             | 6.5                |
|  | W77.616 HI | Адаптер дверей<br>внутрішнього<br>відчинення | 7.616              | 0.256              | 0.556             | 209.3             | 6.5                |
|  | C.701      | Штанік 4мм                                   |                    |                    | 0.182             | 89.0              | 6.5                |

| Профіль                                                                             | Артикул | Найменування                        | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | C.702   | Штанік 8мм                          |                    |                    | 0.229             | 112.5             | 6.5                |
|    | C.703   | Штанік 12мм                         |                    |                    | 0.246             | 138.8             | 6.5                |
|    | C.704   | Штанік 16мм                         |                    |                    | 0.253             | 141.7             | 6.5                |
|    | C.705   | Штанік 20мм                         |                    |                    | 0.266             | 148.7             | 6.5                |
|    | C.706   | Штанік 24мм                         |                    |                    | 0.301             | 168.8             | 6.5                |
|   | C.707   | Штанік 28мм                         |                    |                    | 0.318             | 177.8             | 6.5                |
|  | C.708   | Штанік 32мм                         |                    |                    | 0.337             | 187.7             | 6.5                |
|  | C.710   | Штанік 40мм                         |                    |                    | 0.365             | 203.7             | 6.5                |
|   | C.709   | Профіль<br>нащільника               |                    |                    | 0.129             | 76.4              | 6.5                |
|   | C.800   | Профіль кутового<br>з'єднувача 8мм  |                    |                    | 1.798             | -                 | 6.5                |
|   | C.801   | Профіль кутового<br>з'єднувача 10мм |                    |                    | 2.104             | -                 | 6.5                |
|   | C.802   | Профіль кутового<br>з'єднувача 16мм |                    |                    | 3.032             | -                 | 6.5                |

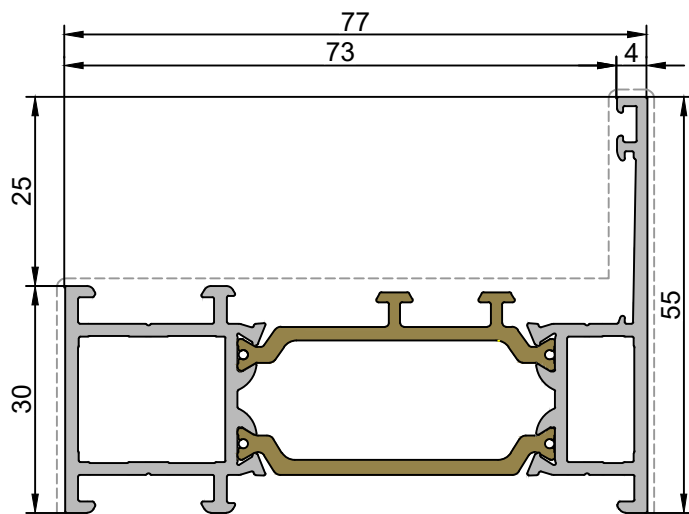


| Профіль                                                                             | Артикул | Найменування                               | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | C.803   | Профіль кутового<br>з'єднувача 30мм        |                    |                    | 3.756             | -                 | 6.5                |
|    | C.804   | Профіль кутового<br>з'єднувача 36мм        |                    |                    | 4.041             | -                 | 6.5                |
|   | C.805   | Профіль кутового<br>з'єднувача 44мм        |                    |                    | 4.485             |                   | 6.5                |
|  | C.806   | Штульп дверей<br>зовнішнього<br>відчинення |                    |                    | 4.863             | -                 | 6.5                |
|  | C.807   | Штульп дверей<br>зовнішнього<br>відчинення | 23.1               | 3.798              | 1.105             | 301.2             | 6.5                |
|  | C.808   | Профіль кутового<br>з'єднувача 22мм        |                    |                    | 3.531             | -                 | 6.5                |

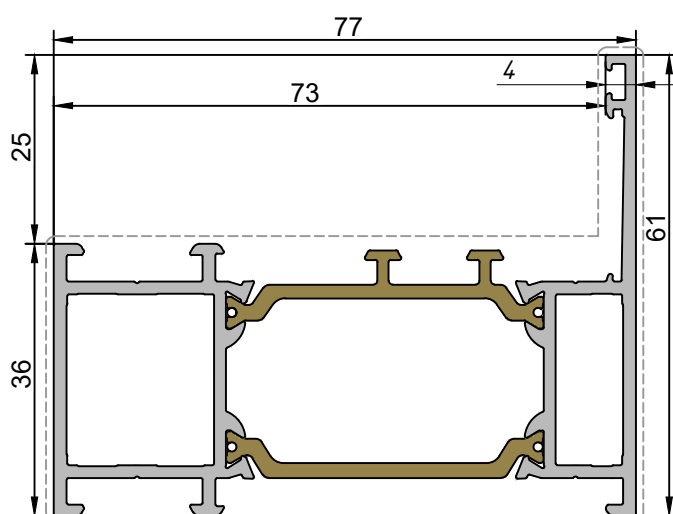
| Профіль                                                                             | Артикул | Найменування                                                                | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Теор.<br>маса, кг | Зовн.<br>периметр | Довжина<br>профілю |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|    | C.810   | Профіль<br>Т-з'єднувача 8мм                                                 |                    |                    | 0.766             | -                 | 6.5                |
|    | C.811   | Профіль<br>Т-з'єднувача<br>18мм                                             |                    |                    | 1.010             | -                 | 6.5                |
|     | C.815   | Притвор порога                                                              |                    |                    | 0.165             | -                 | 6.5                |
|    | C.816   | Притвор порога з<br>відливом                                                |                    |                    | 0.265             | -                 | 6.5                |
|   | C.817   | Притвор порога<br>балконний з<br>відливом                                   |                    |                    | 0.327             | -                 | 6.5                |
|  | C.818   | Позиціонер                                                                  |                    |                    | 0.109             | -                 | 6.5                |
|  | C.819   | Відлив                                                                      |                    |                    | 0.172             | 92.0              | 6.5                |
|  | C.820   | Тяга фурнітурна                                                             |                    |                    | 0.147             | -                 | 6.5                |
|   | C.822   | Профіль кутового<br>з'єднувача для<br>довільного кута                       |                    |                    | 1.053             | -                 | 6.5                |
|   | C.823   | Профіль кутового<br>з'єднувача для<br>довільного кута                       |                    |                    | 1.394             | -                 | 6.5                |
|   | C.824   | Профіль кутового<br>з'єднання для<br>довільного кута в<br>горизонт. площині |                    |                    | 0.924             | -                 | 6.5                |
|   | C.825   | Профіль кутового<br>з'єднання для<br>довільного кута в<br>горизонт. площині |                    |                    | 0.859             | -                 | 6.5                |



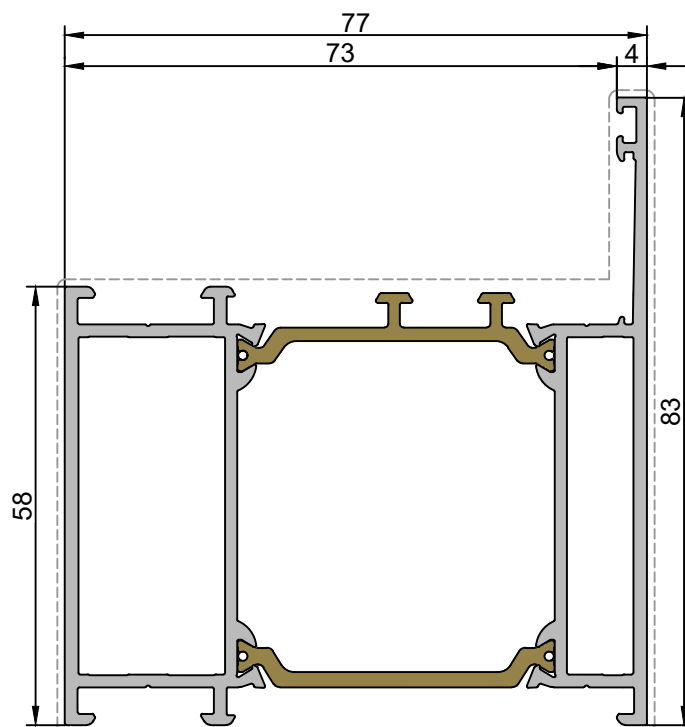
Рама віконна 30мм W77.101



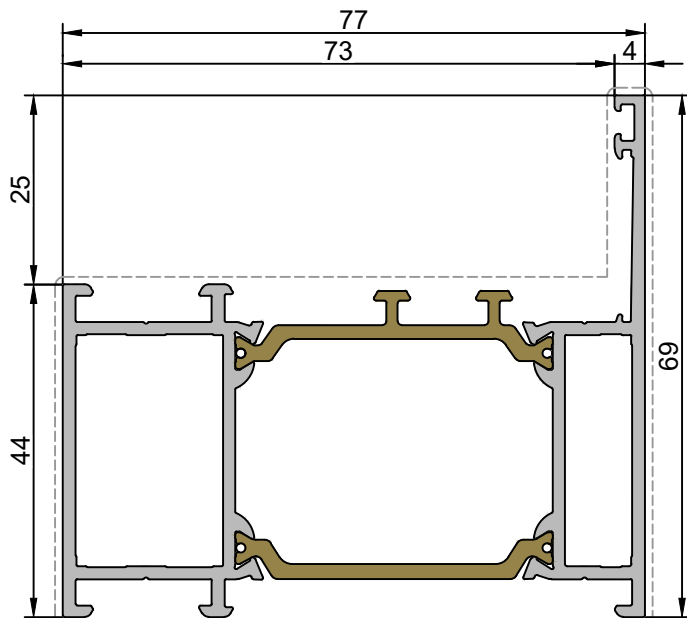
Рама віконна 36мм W77.106



Рама віконна 58мм W77.103



Рама віконна 44мм W77.102

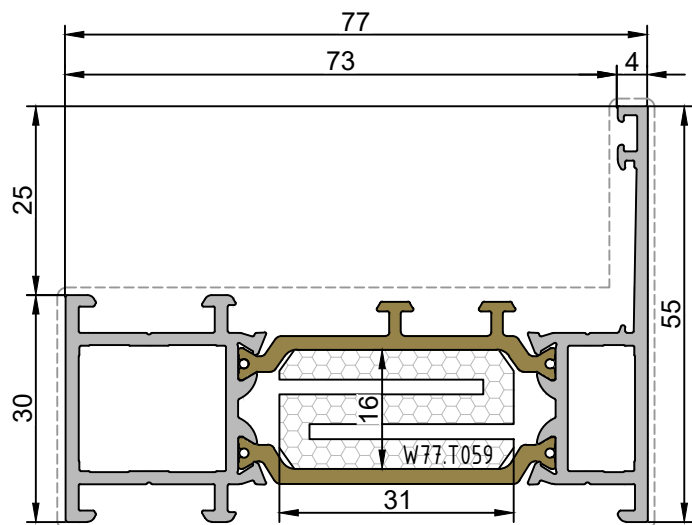


| Артикул | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.101 | 36.11              | 6.311              | 1.263            | 6.5                   |
| W77.102 | 45.054             | 13.929             | 1.515            |                       |
| W77.103 | 55.137             | 26.384             | 1.783            |                       |
| W77.106 | 39.932             | 9.057              | 1.366            |                       |

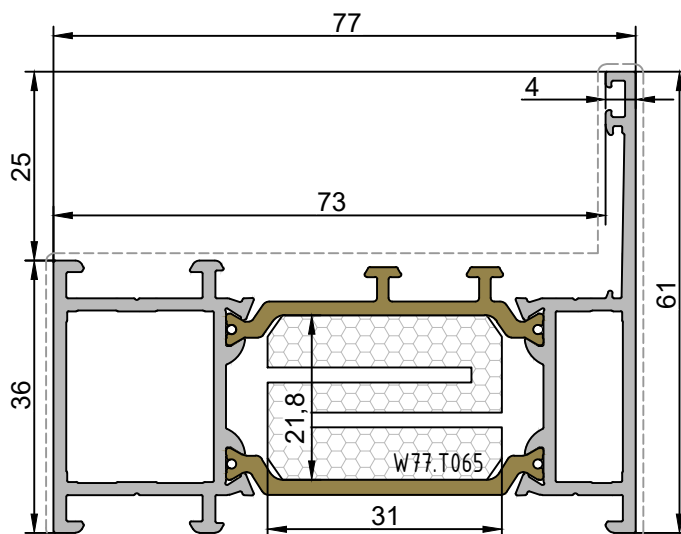
# Профілі системи



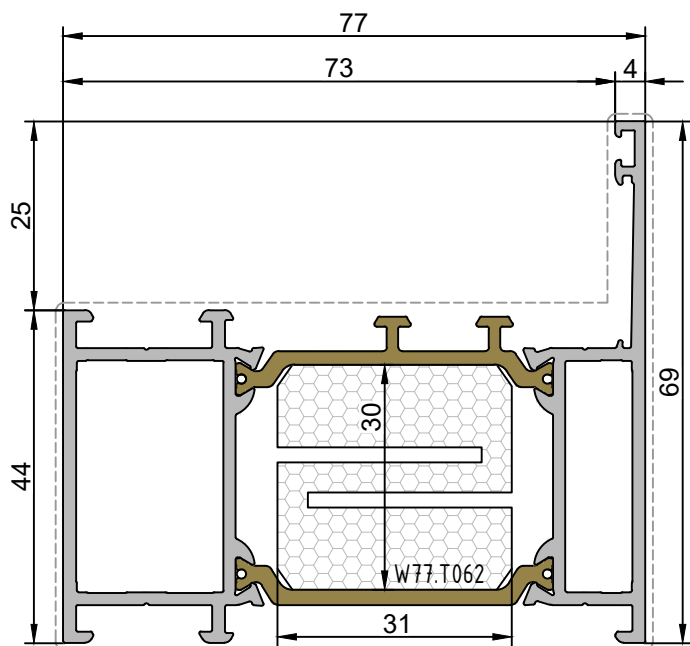
Рама віконна 30мм W77.101 HI



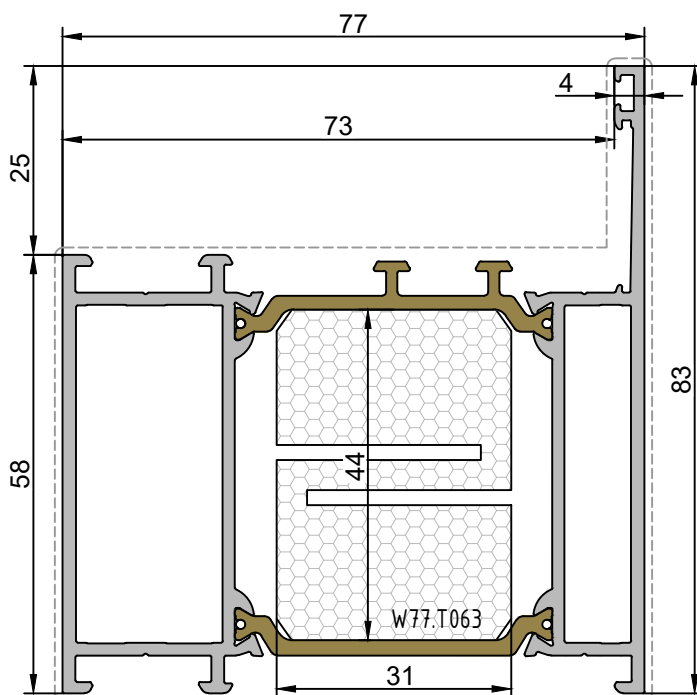
Рама віконна 30мм W77.106 HI



Рама віконна 44мм W77.102 HI



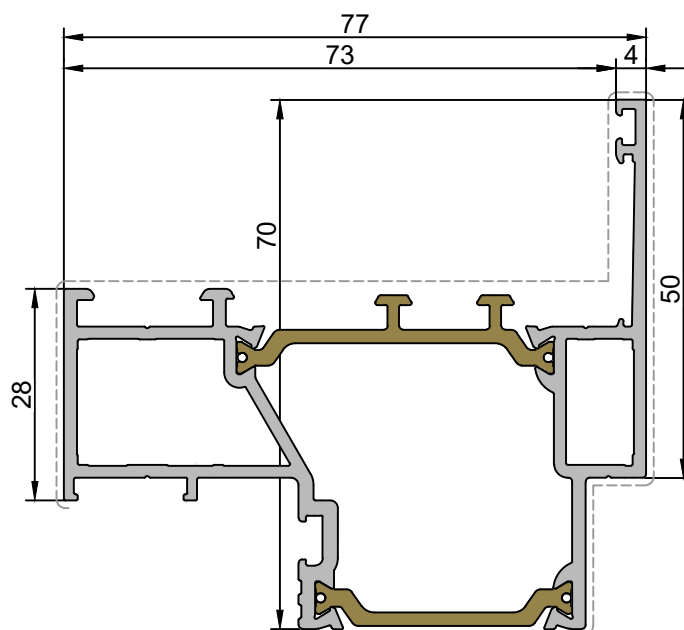
Рама віконна 58мм W77.103 HI



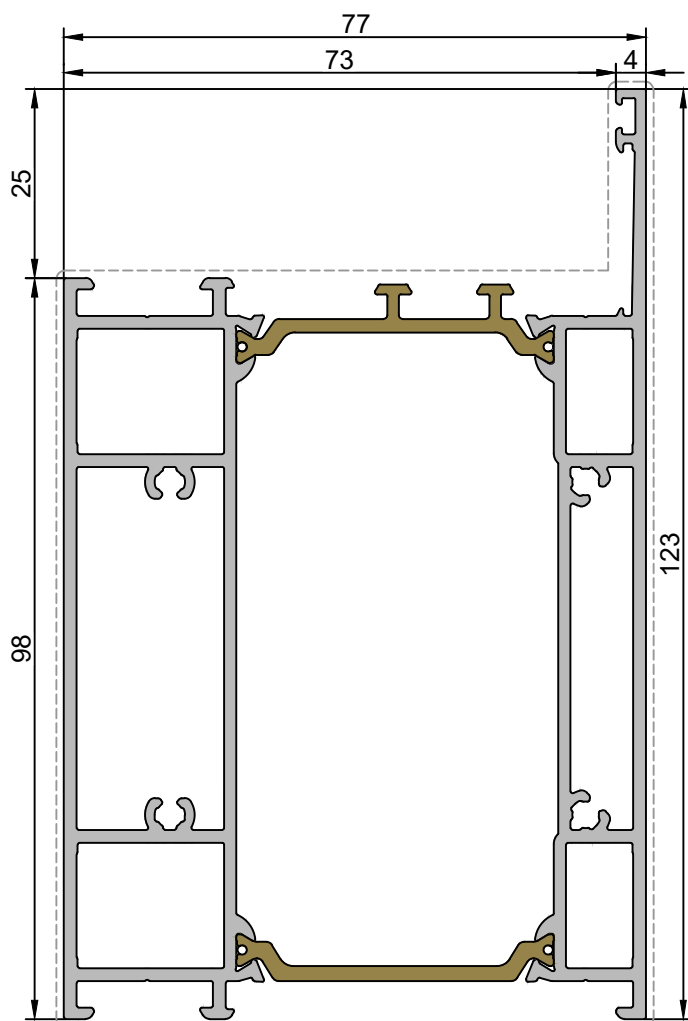
| Артикул    | $I_x, \text{см}^4$ | $I_y, \text{см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.101 HI | 36.11              | 6.311              | 1.278         | 6.5                |
| W77.102 HI | 45.054             | 13.929             | 1.543         |                    |
| W77.103 HI | 55.137             | 26.384             | 1.824         |                    |
| W77.106 HI | 39.932             | 9.057              | 1.386         |                    |



Рама віконна W77.104



Рама віконна 98мм W77.105

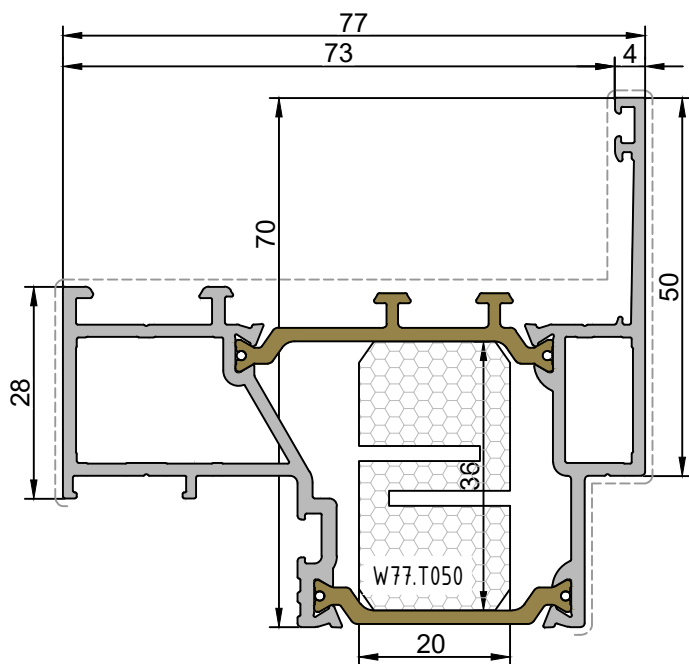


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.104 | 35.85              | 11.418             | 1.446            | 6.5                   |
| W77.105 | 62.478             | 91.92              | 2.860            |                       |

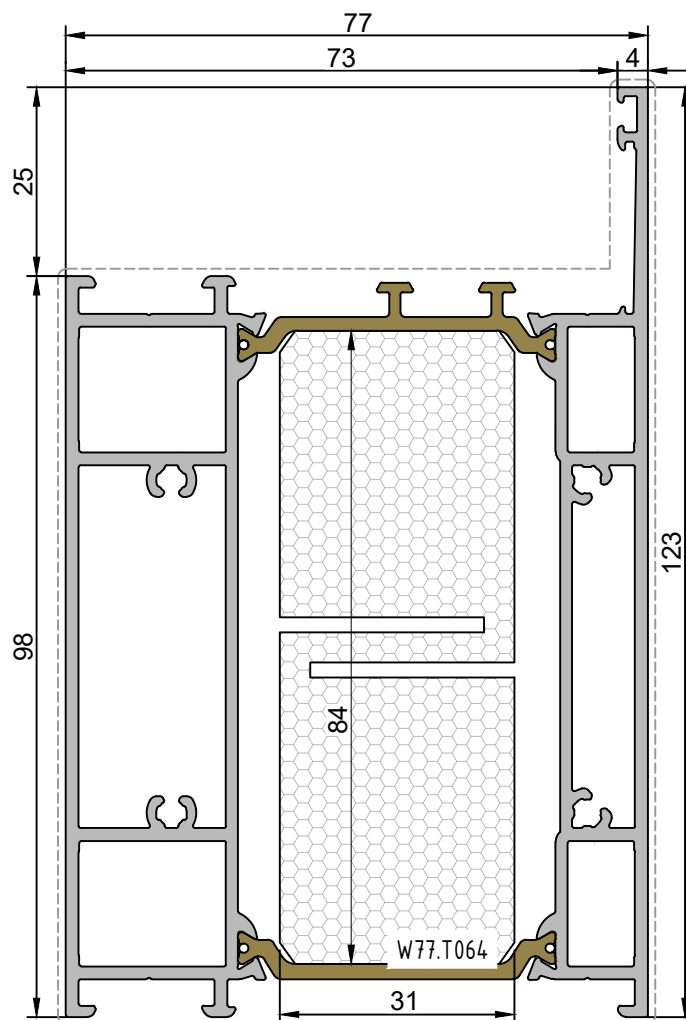
# Профілі системи



Рама віконна W77.104 HI



Рама віконна 98мм W77.105 HI



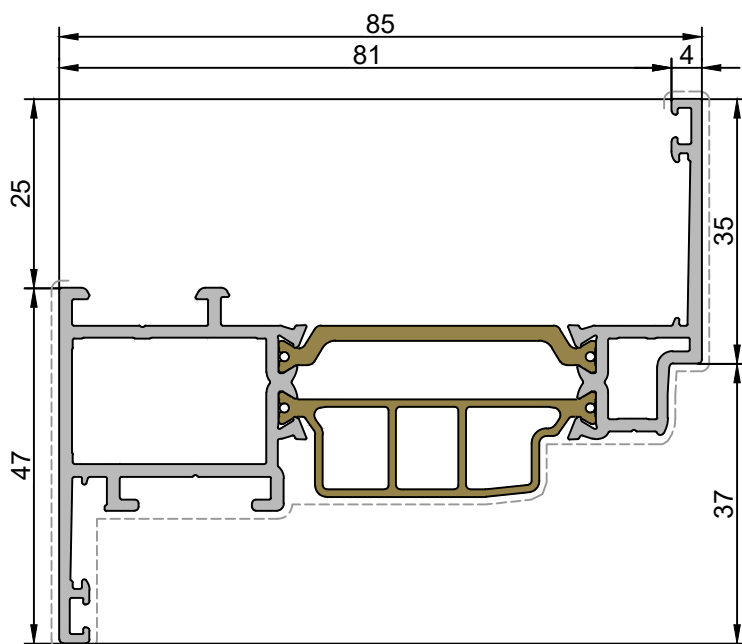
| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.104 HI | 35.85              | 11.418             | 1.467            | 6.5                   |
| W77.105 HI | 62.478             | 91.92              | 2.877            |                       |



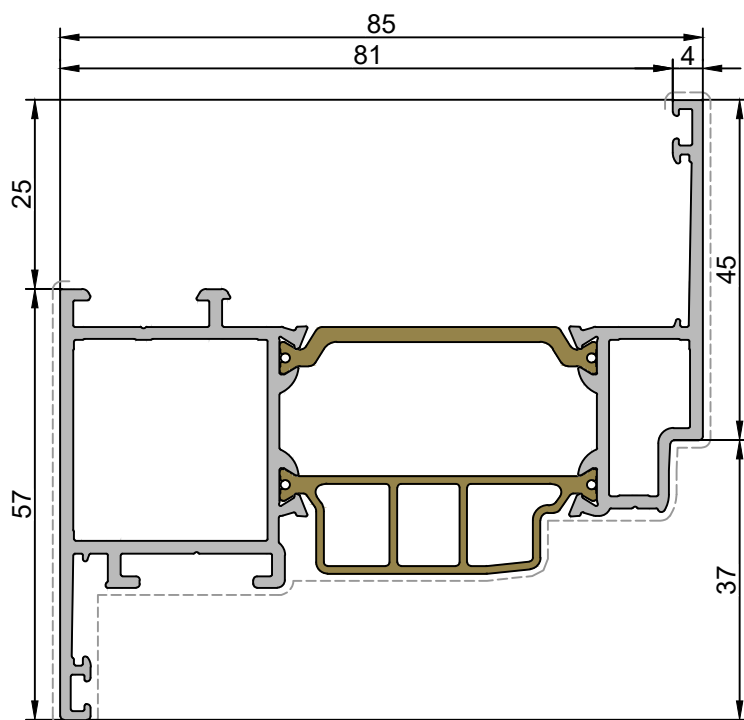
## Профілі системи



Стулка віконна 47мм W77.201



Стулка віконна 57мм W77.202

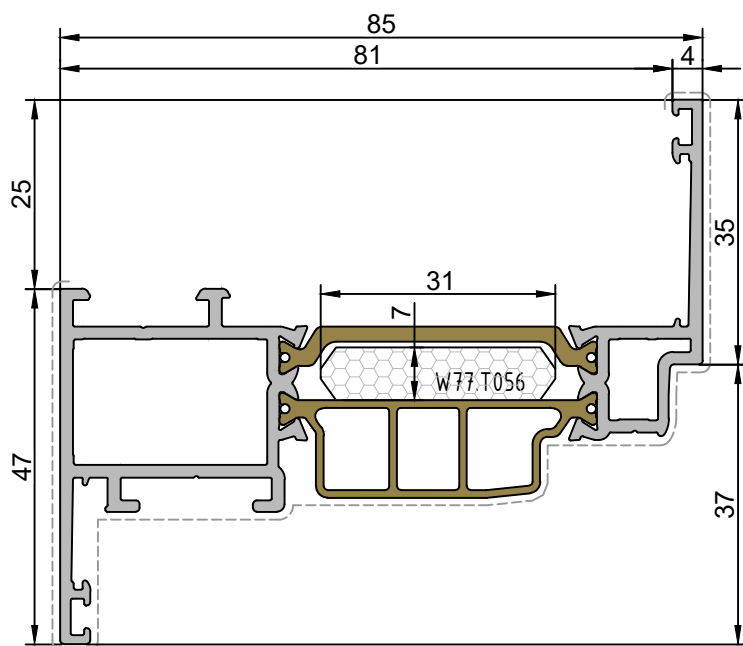


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.201 | 45,551             | 8,517              | 1,357            | 6,5                   |
| W77.202 | 53,872             | 14,269             | 1,554            |                       |

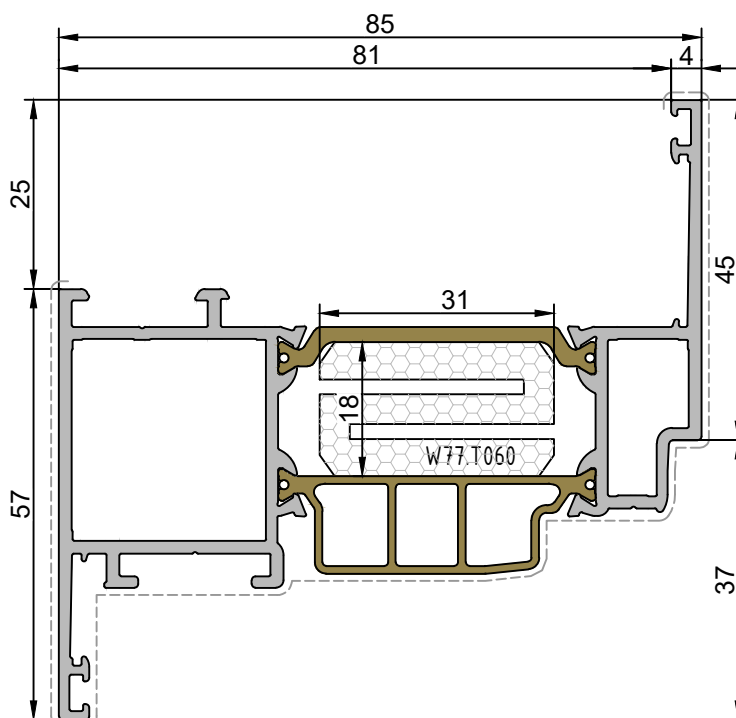
Профілі системи



Стулка віконна 47мм W77.201 HI



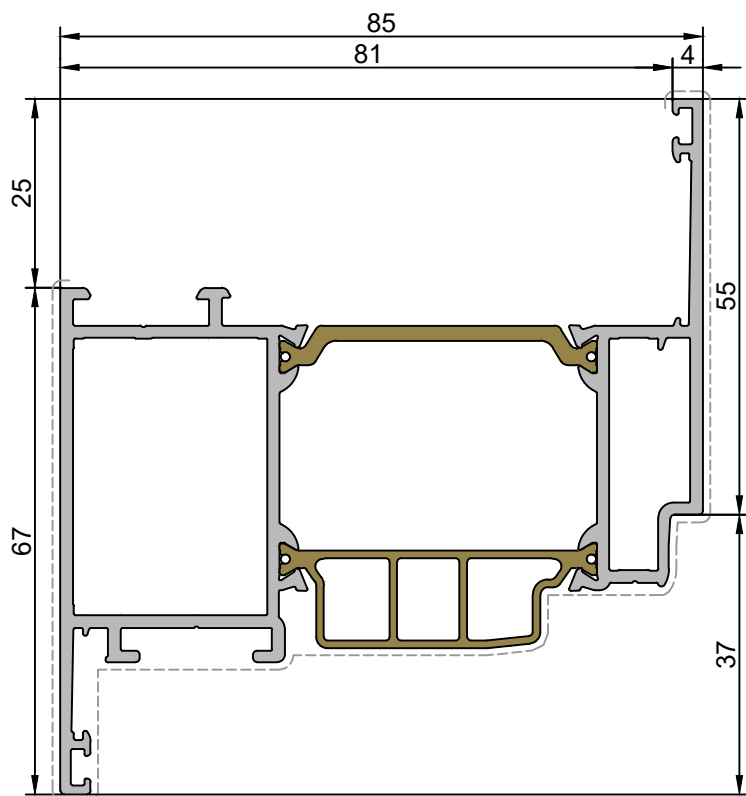
Стулка віконна 57мм W77.202 HI



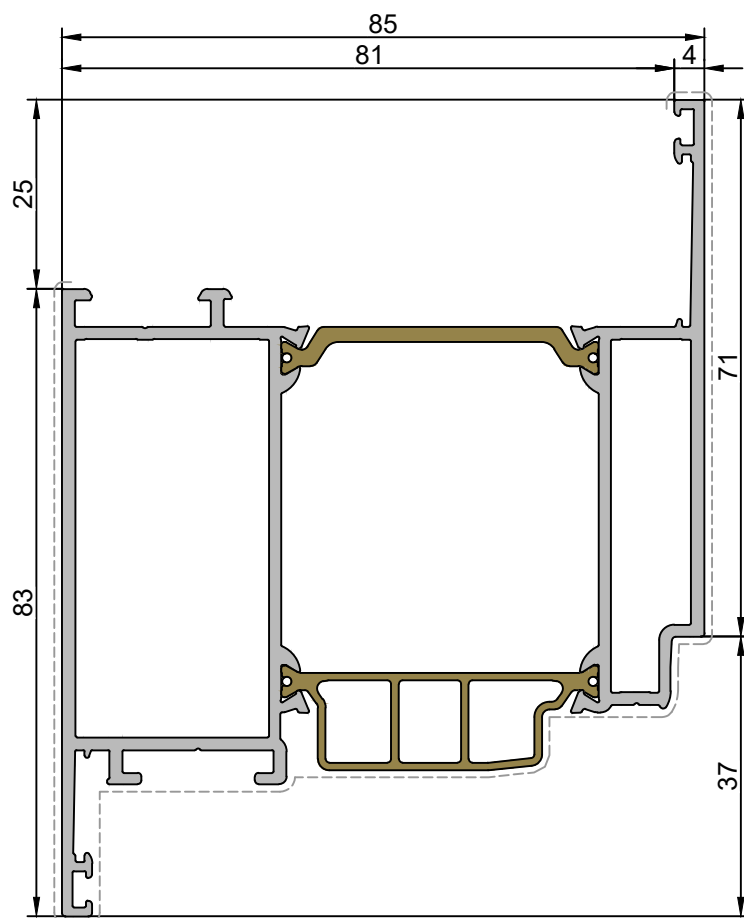
| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.201 HI | 45,551             | 8,517              | 1,365            | 6,5                   |
| W77.202 HI | 53,872             | 14,269             | 1,571            |                       |

## Профілі системи

Стулка віконна 67мм W77.203



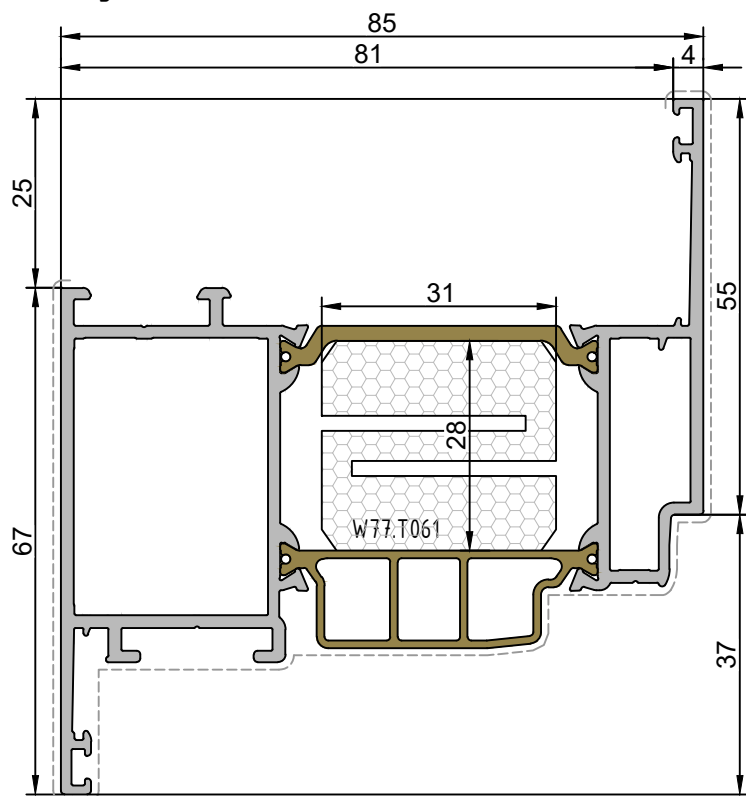
Стулка віконна 83мм W77.204



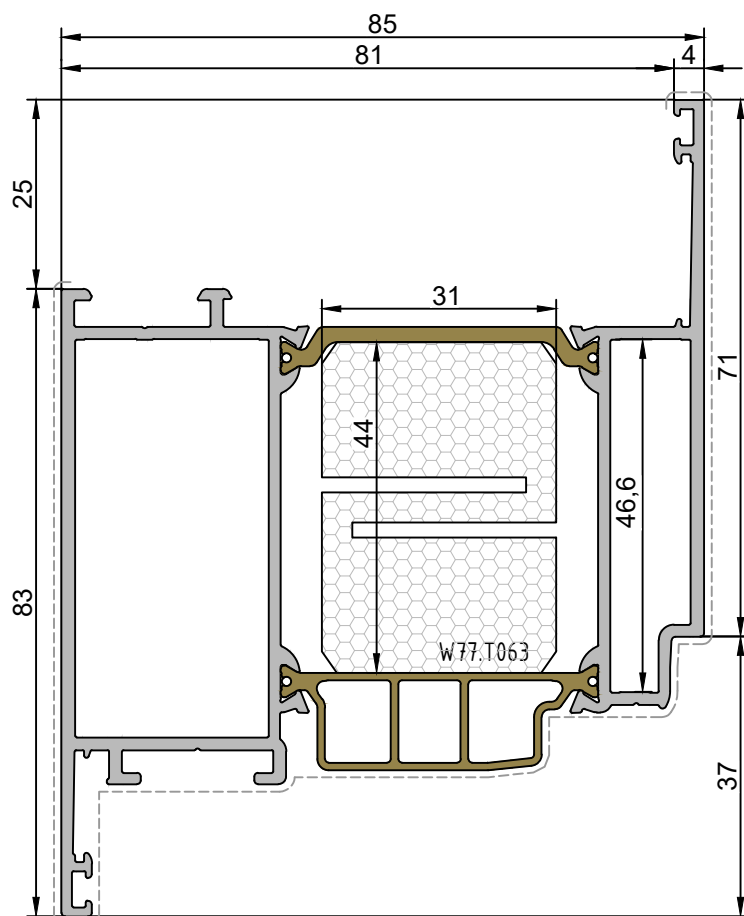
| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.203 | 61.832             | 22.496             | 1.736            | 6.5                   |
| W77.204 | 75.438             | 41.664             | 2.045            |                       |

# Профілі системи

## Стулка віконна 67мм W77.203 HI



## Стулка віконна 83мм W77.204 HI

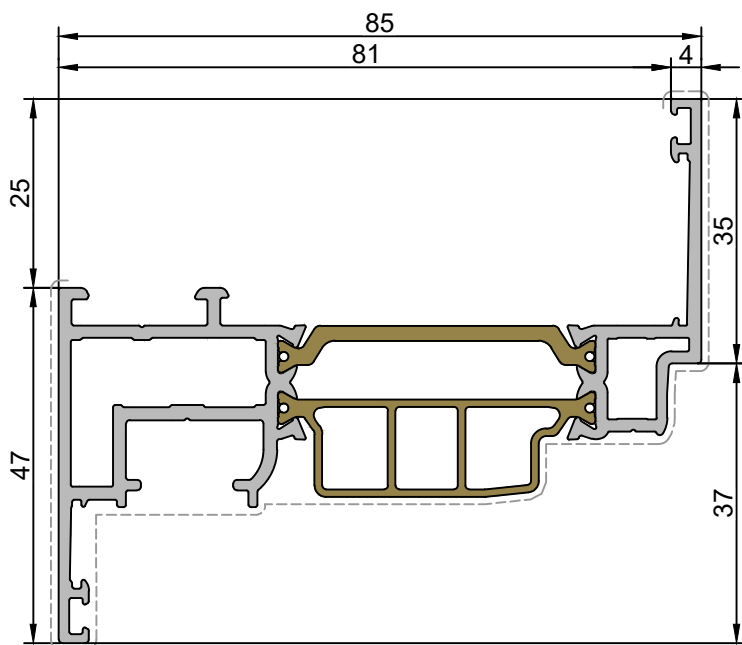


| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.203 HI | 61.832             | 22.496             | 1.763            | 6.5                   |
| W77.204 HI | 75.438             | 41.664             | 2.087            |                       |

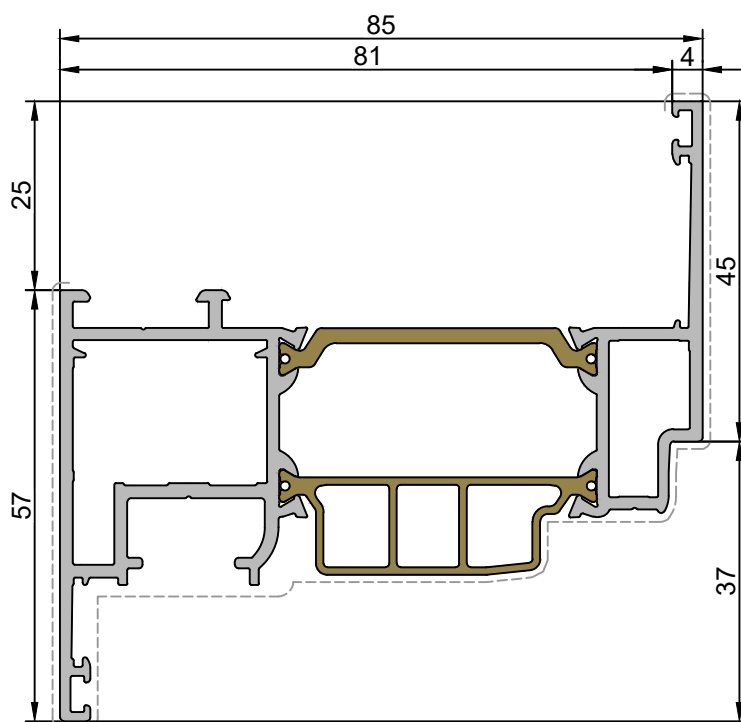
31  
Профілі системи



Стулка віконна 47мм W77.205



Стулка віконна 57мм W77.206

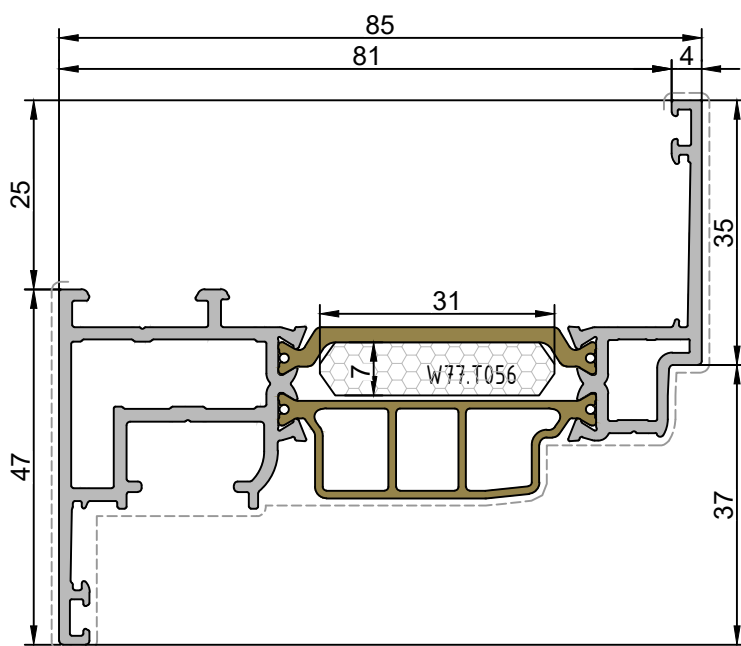


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.205 | 46.462             | 8.138              | 1.387            | 6.5                   |
| W77.206 | 55.162             | 13.755             | 1.595            |                       |

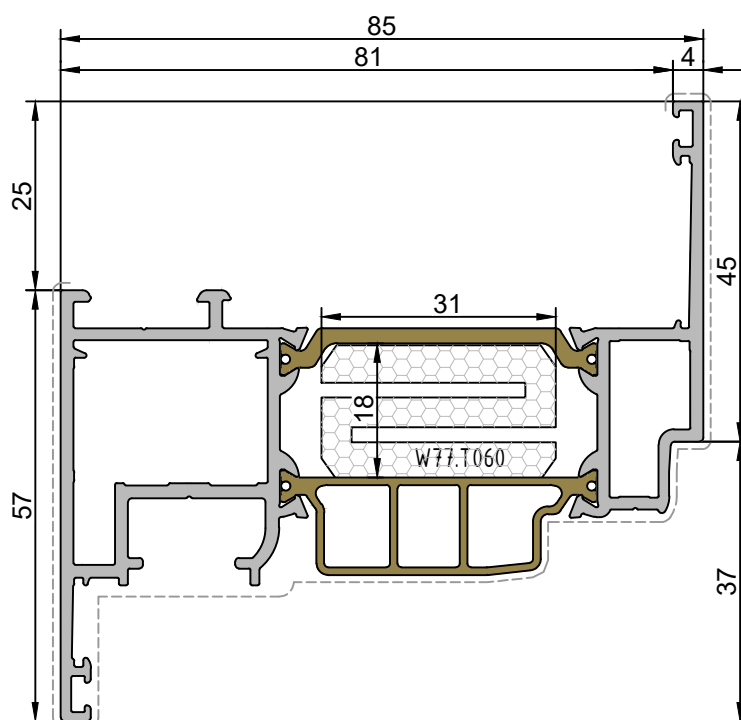
Профілі системи



Стулка віконна 47мм W77.205 HI

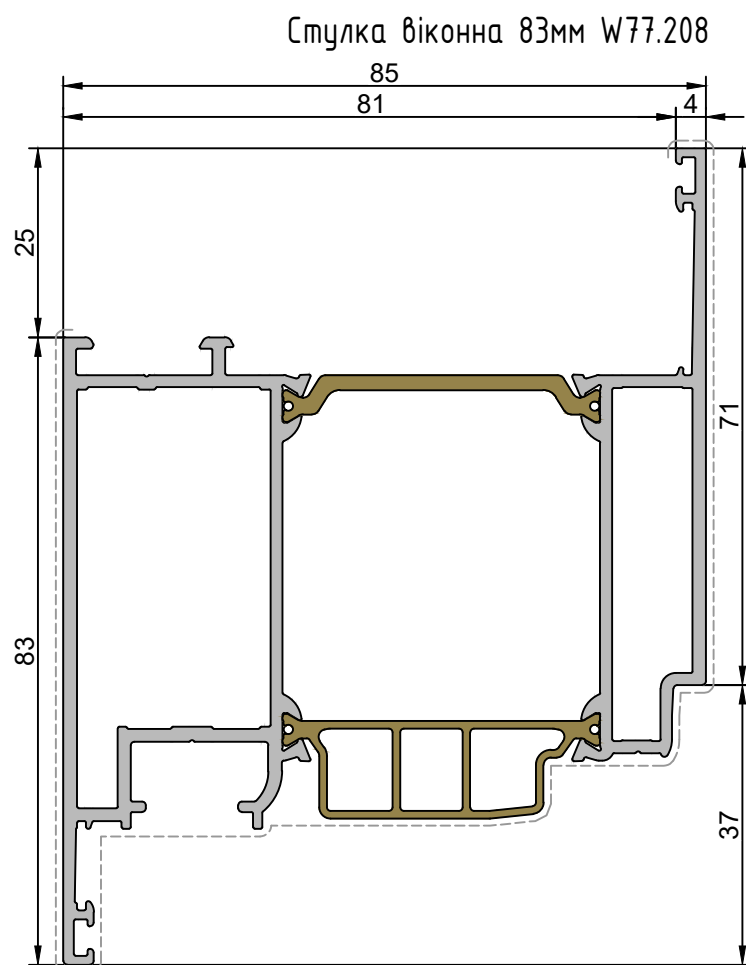
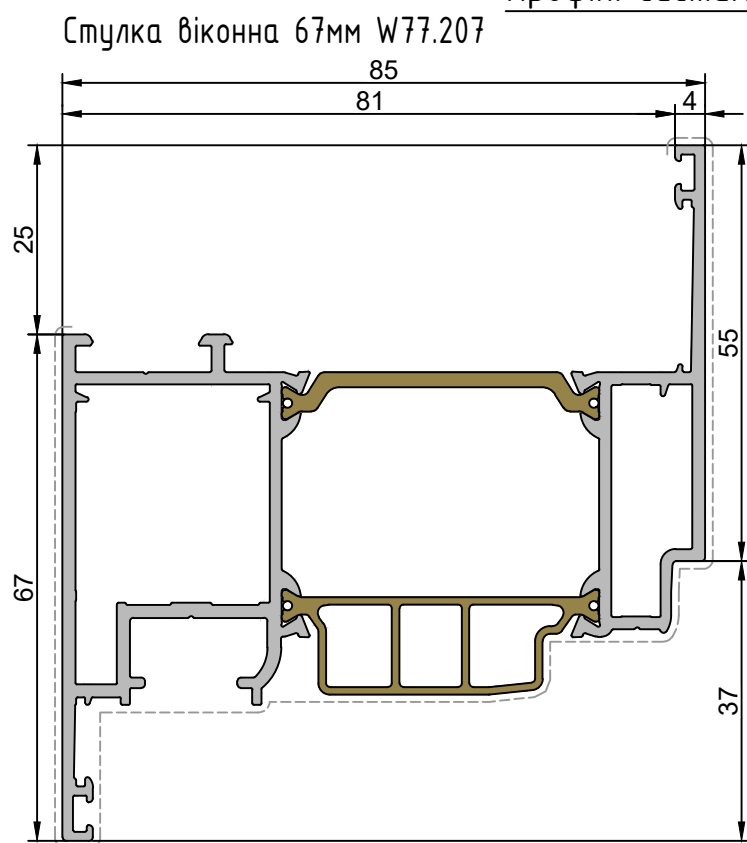


Стулка віконна 57мм W77.206 HI



| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.205 HI | 46.462             | 8.138              | 1.394            | 6.5                   |
| W77.206 HI | 55.162             | 13.755             | 1.612            |                       |

## Профілі системи



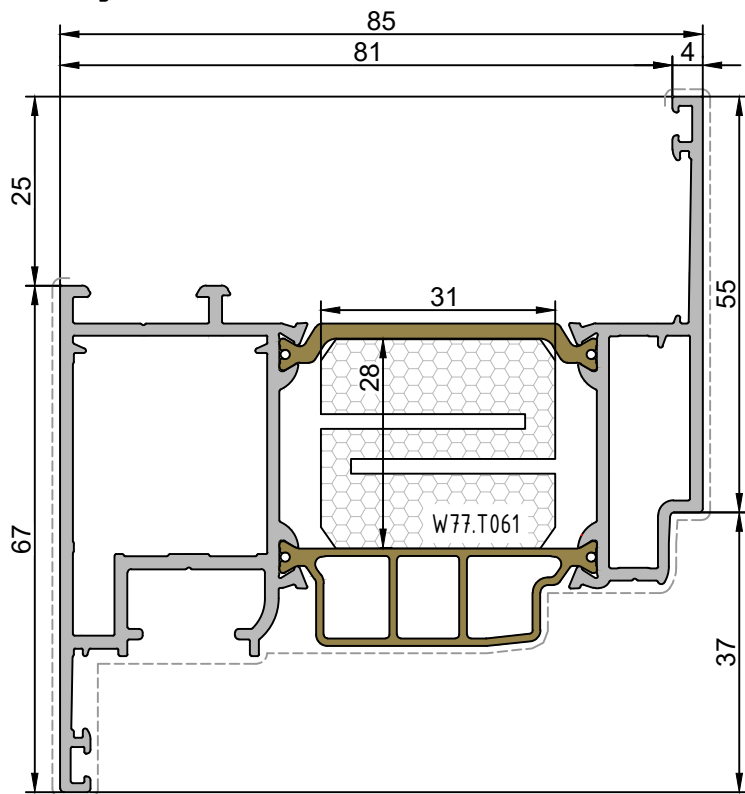
| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.207 | 63.208             | 21.915             | 1.777            | 6.5                   |
| W77.208 | 76.833             | 41.112             | 2.081            |                       |



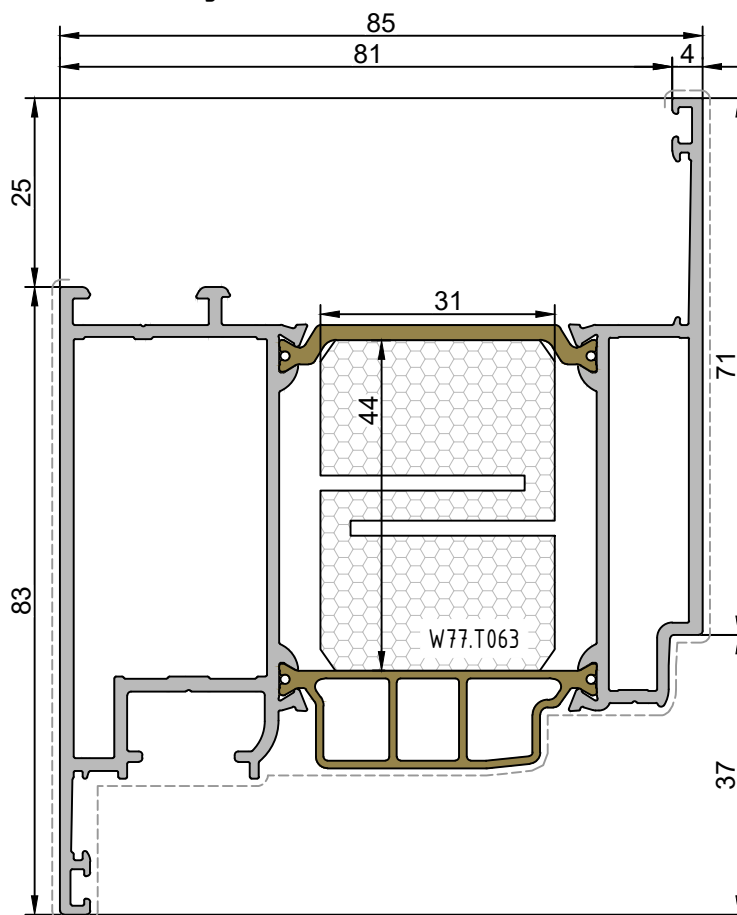
Профілі системи



Стулка віконна 67мм W77.207 HI



Стулка віконна 83мм W77.208 HI

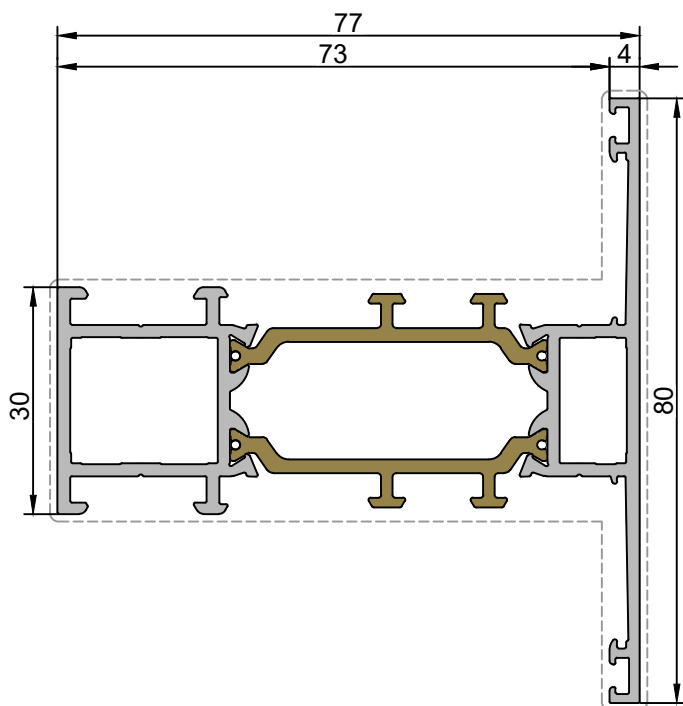


| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса,<br>кг/м.п. | Довжина<br>профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| W77.207 HI | 63.208             | 21.915             | 1.803            | 6.5                   |
| W77.208 HI | 76.833             | 41.112             | 2.122            |                       |

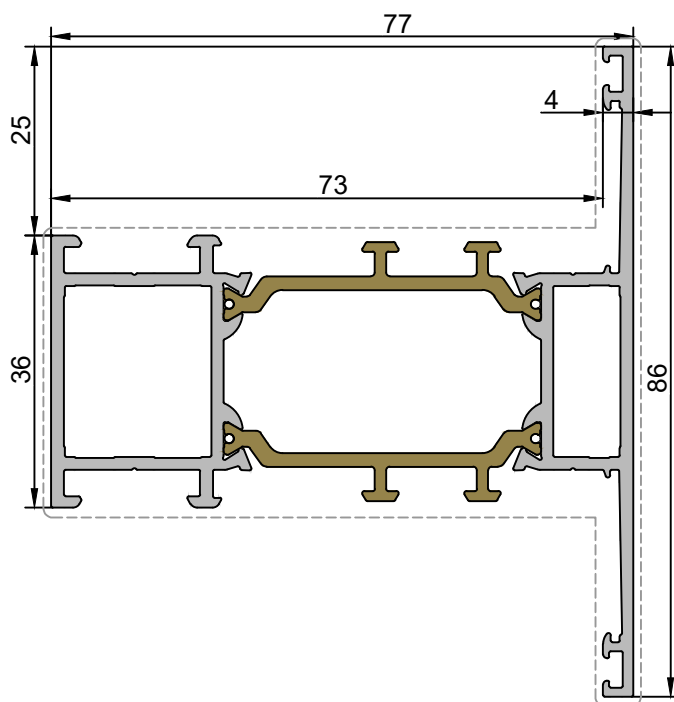
## Профілі системи



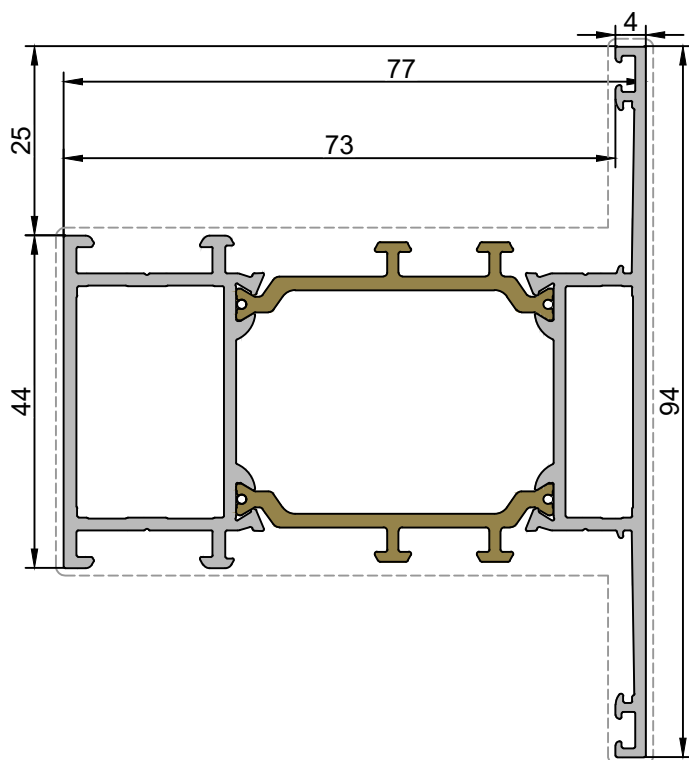
Імпорт 30мм W77.301



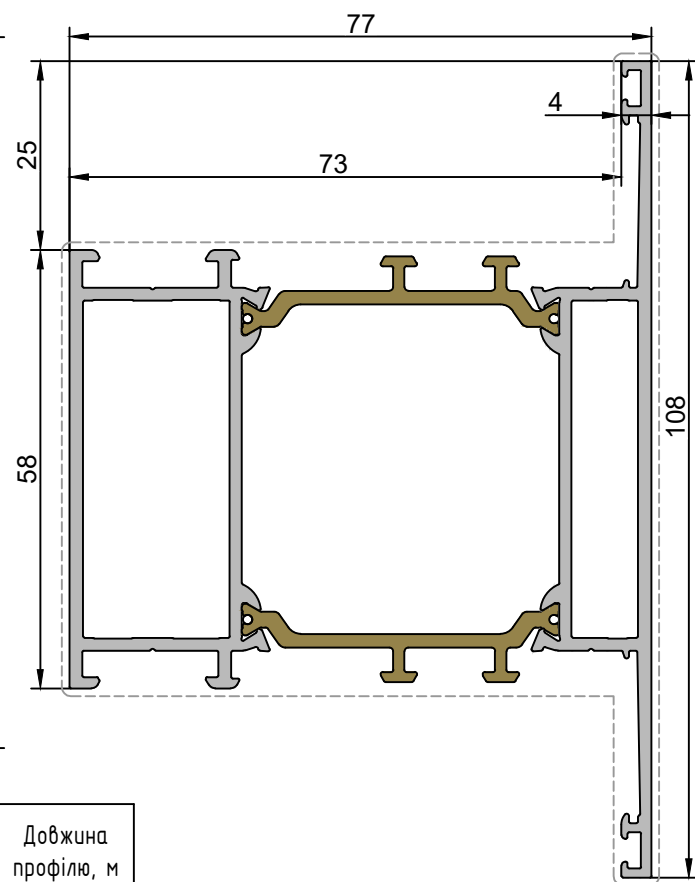
Імпорт 30мм W77.308



Імпорт 44мм W77.302



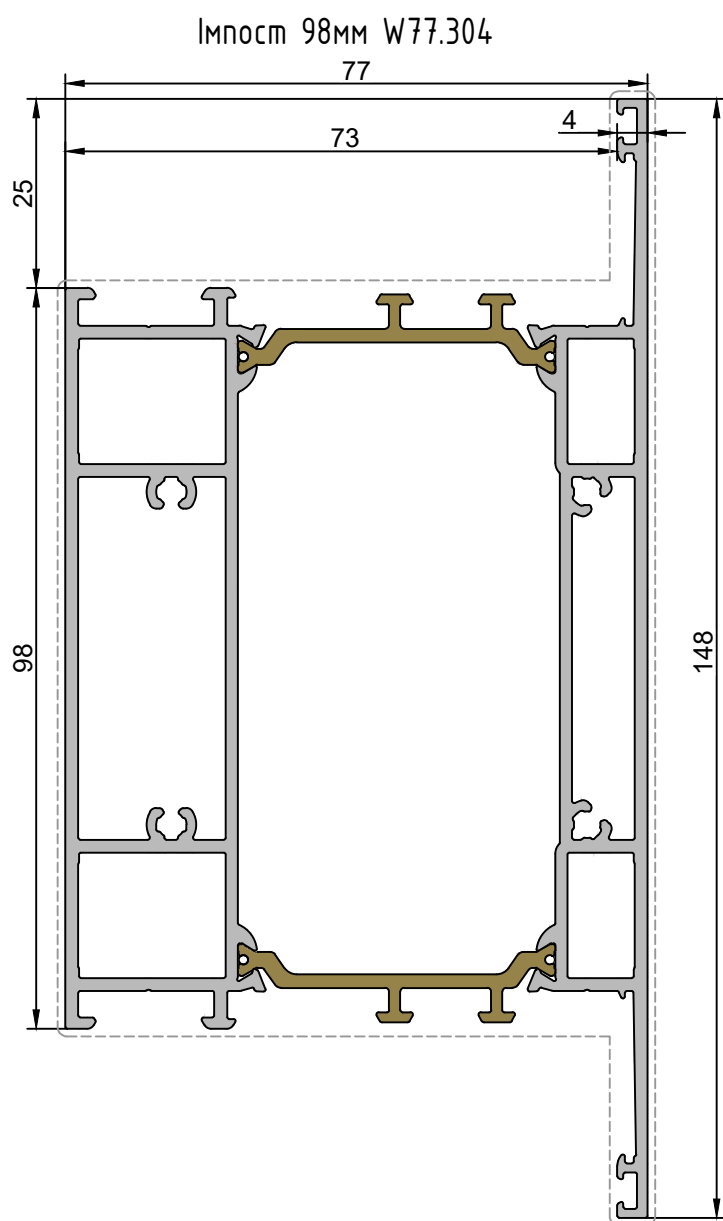
Імпорт 58мм W77.303



| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ * | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|----------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.301 | 41.035*              | 10.91              | 1.399         | 6.5                |
| W77.302 | 50.1*                | 20.747             | 1.650         |                    |
| W77.303 | 60.286*              | 35.865             | 1.923         |                    |
| W77.308 | 44.915*              | 14.552             | 1.506         |                    |

\* - див. графіки залежності моменту інерції від довжини профілю, стор.61-64

Профілі системи

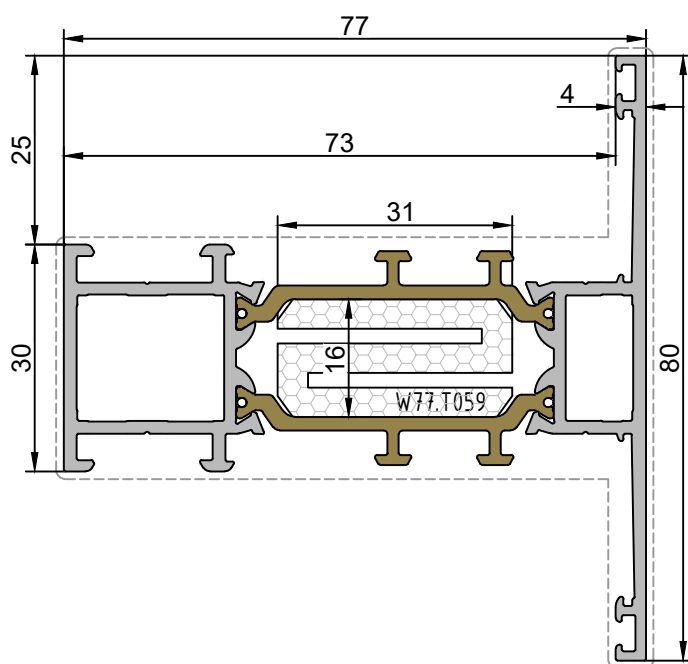


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.304 | 74.136             | 97.667             | 3.000         | 6.5                |

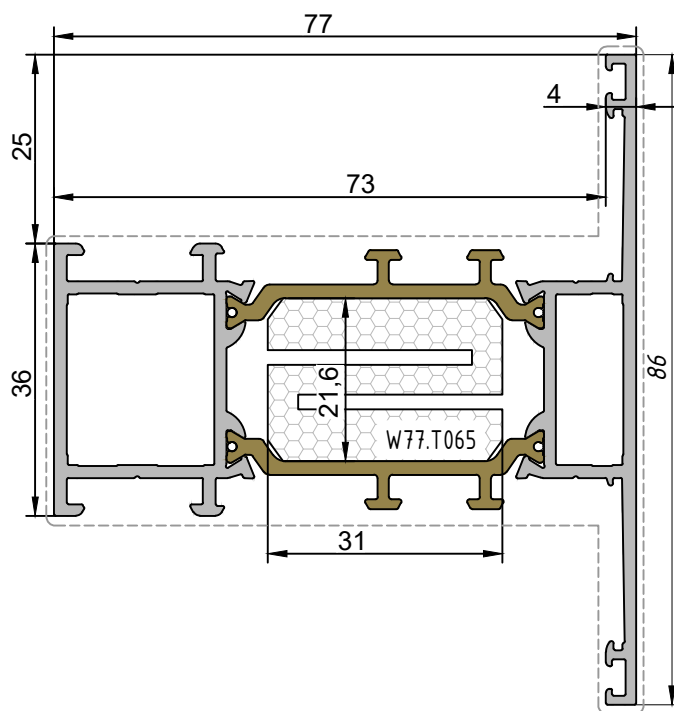
## Профілі системи



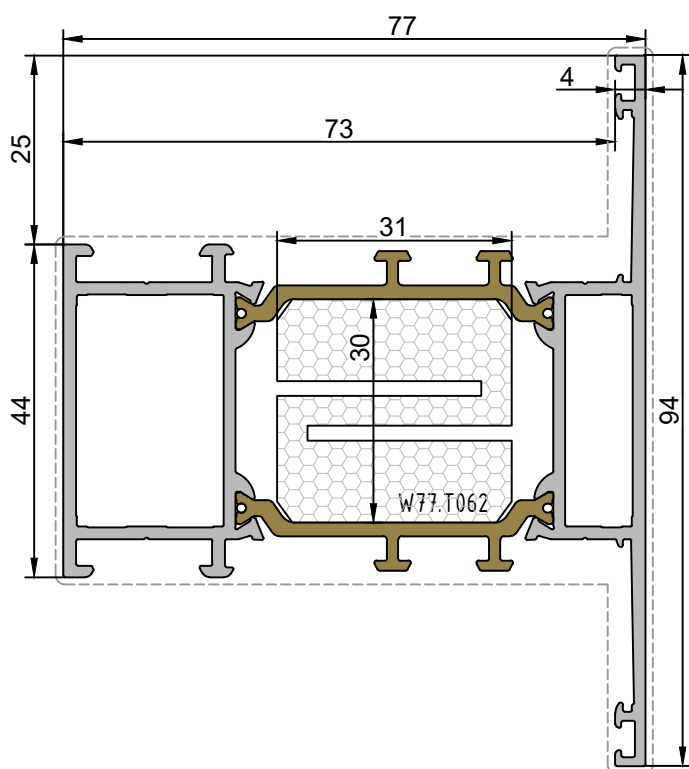
Імпорт 30мм W77.301 HI



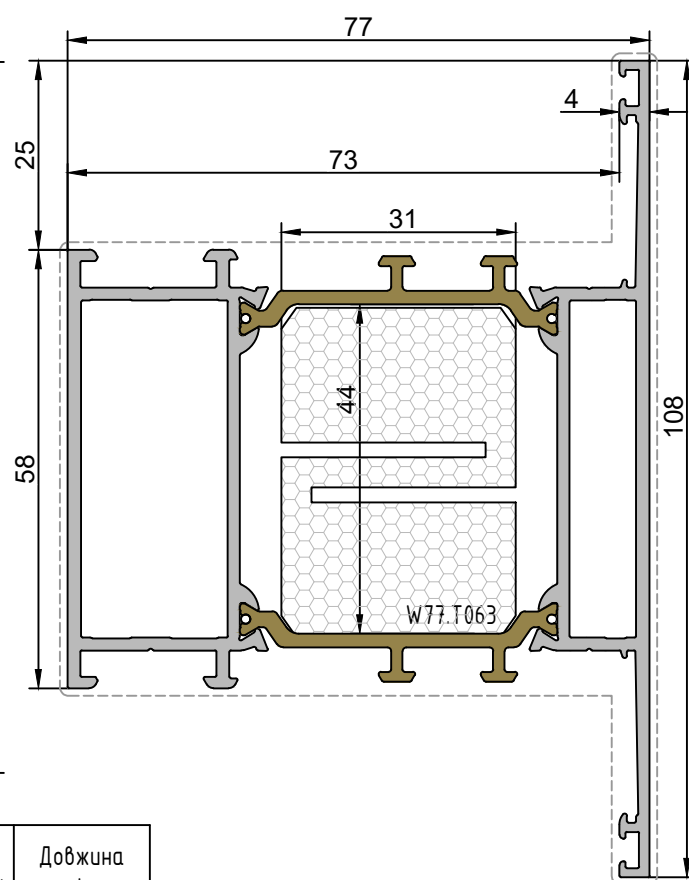
Імпорт 36мм W77.308 HI



Імпорт 44мм W77.302 HI



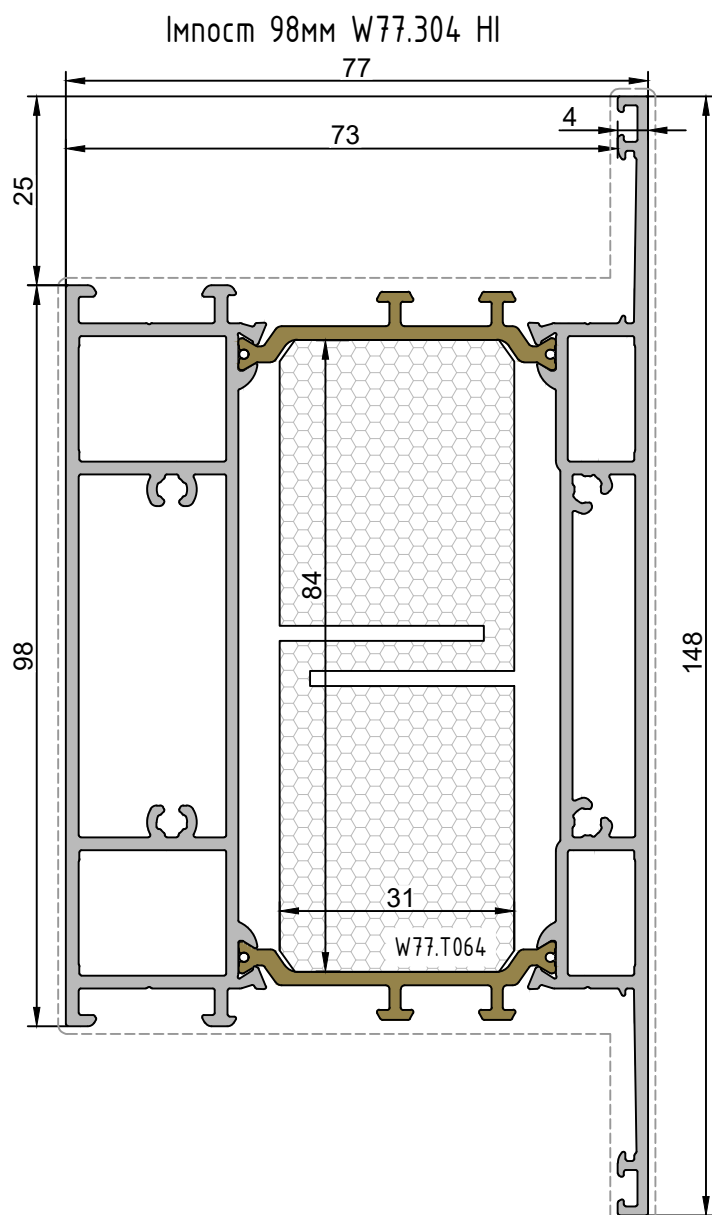
Імпорт 58мм W77.303 HI



| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.301 HI | 41.035*            | 10.91              | 1.414         | 6.5                |
| W77.302 HI | 50.1*              | 20.747             | 1.678         |                    |
| W77.303 HI | 60.286*            | 35.865             | 1.964         |                    |
| W77.308 HI | 44.915*            | 14.552             | 1.526         |                    |

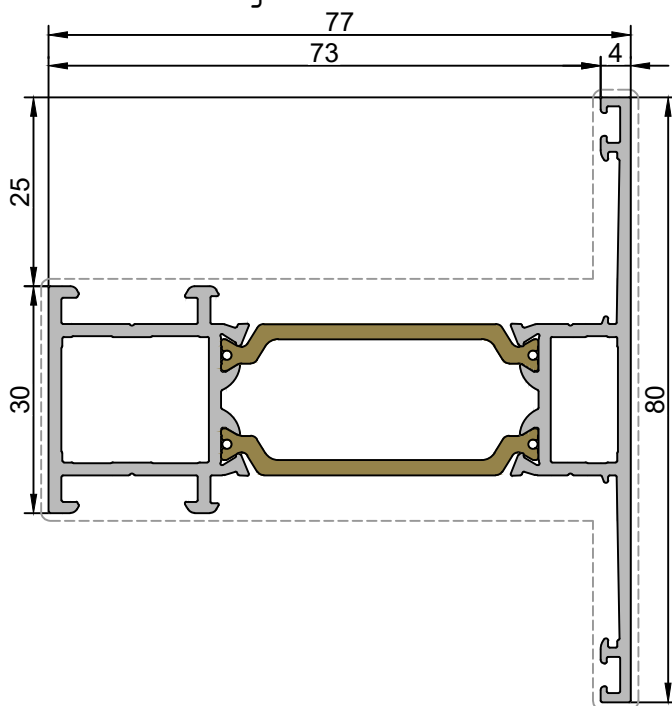
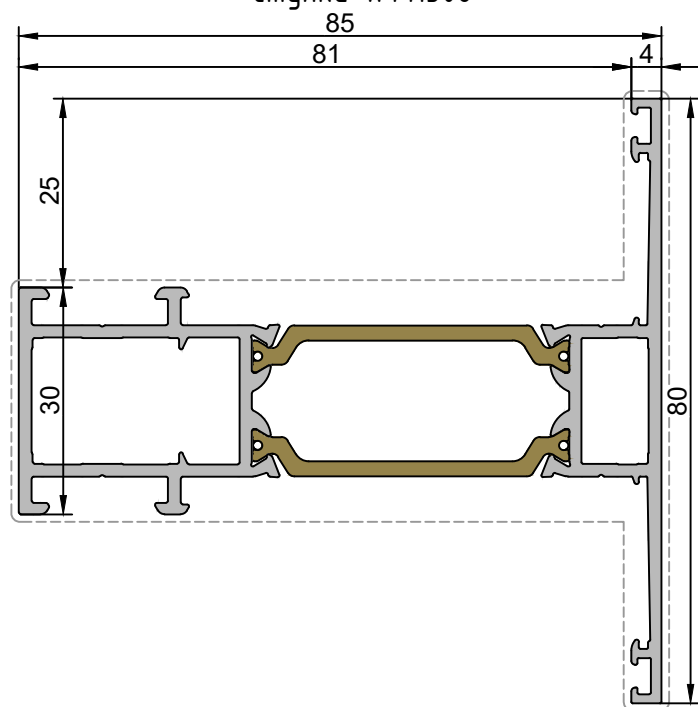
\* - див. графіки залежності моменту інерції від довжини профілю, стор.61-64

# Профілі системи

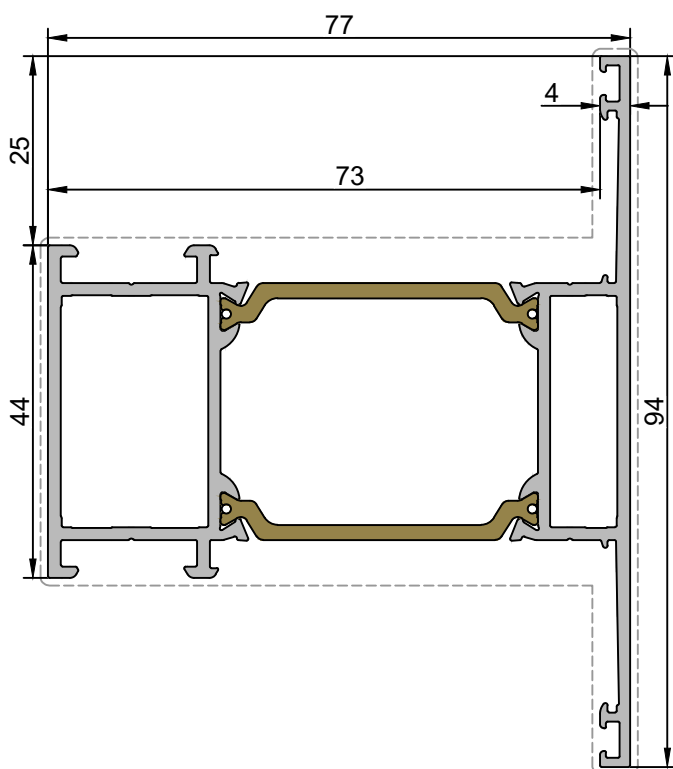


| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.304 HI | 74.136             | 97.667             | 3.079         | 6.5                |

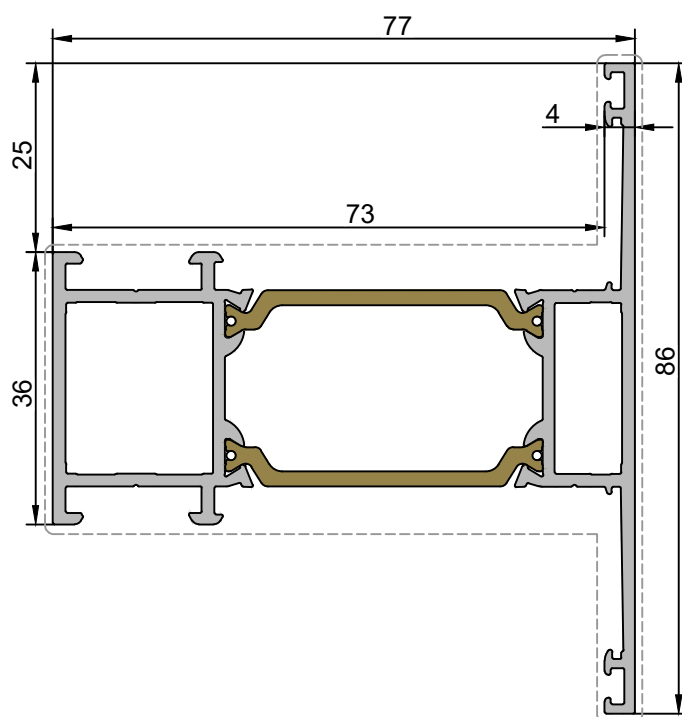
## Профілі системи

Імпорт 30мм дверної  
стулки W77.305Імпорт 30мм віконної  
стулки W77.306

Імпорт 44мм дверної стулки W77.307



Імпорт 44мм дверної стулки W77.309

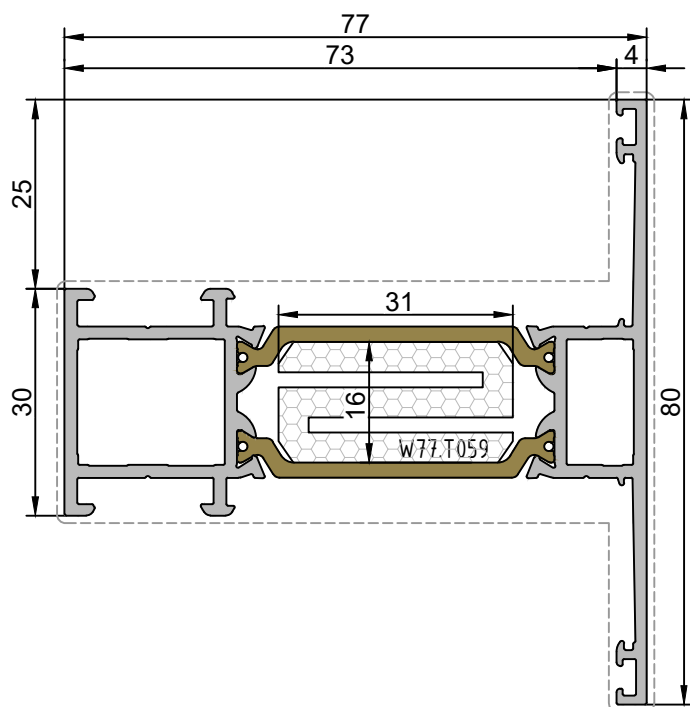


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.305 | 41.035*            | 10.91              | 1.370         | 6.5                |
| W77.306 | 51.815             | 11.148             | 1.447         |                    |
| W77.307 | 50.1*              | 20.747             | 1.620         |                    |
| W77.309 | 44.915*            | 14.552             | 1.477         |                    |

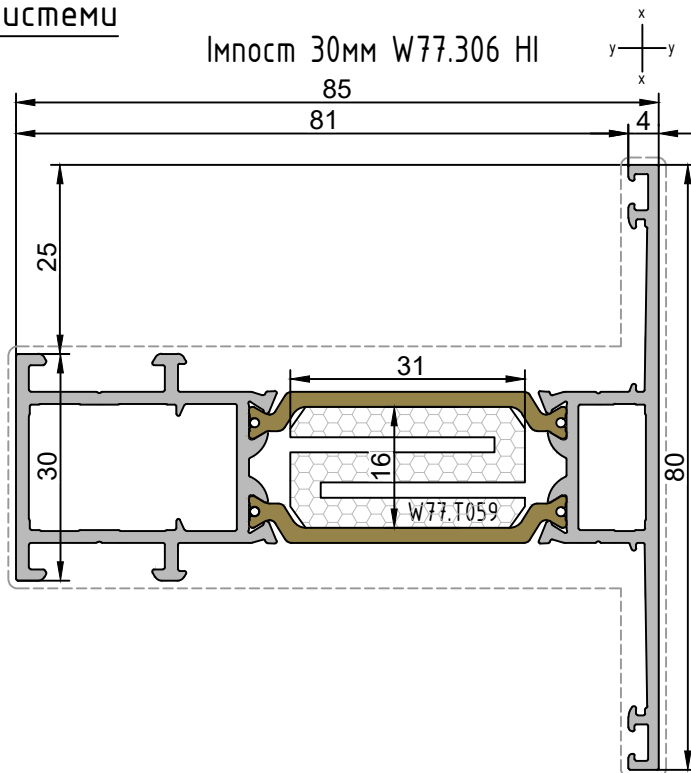
\* - див. графіки залежності моменту інерції від довжини профілю, стор. 61-63

Профілі системи

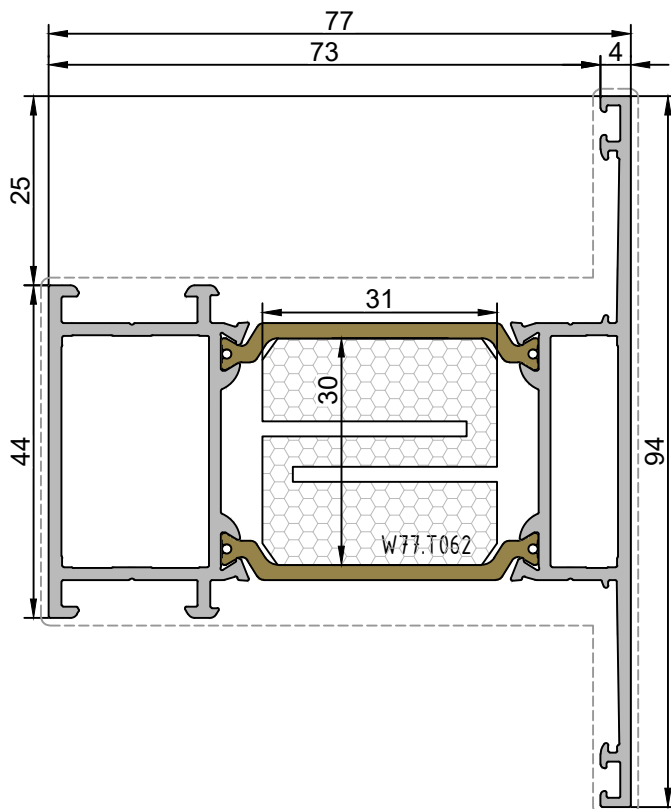
Імпорт 30мм W77.305 HI



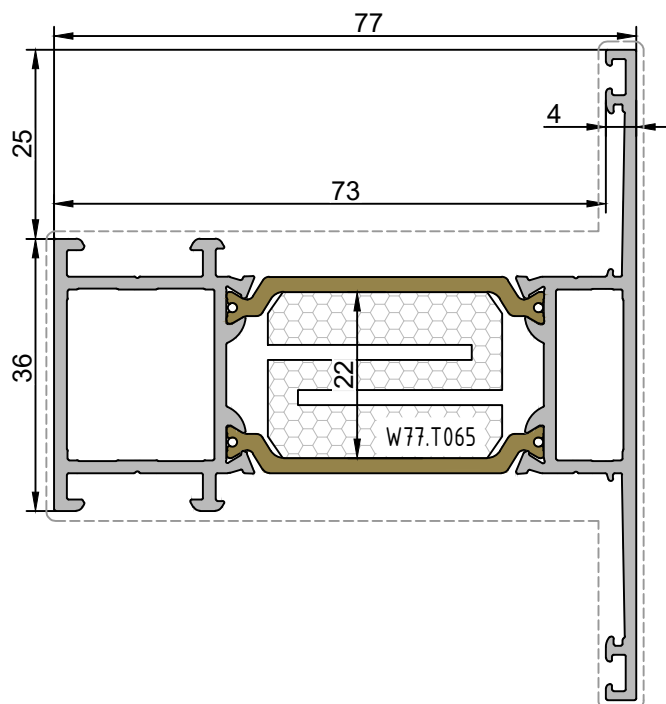
Імпорт 30мм W77.306 HI



Імпорт 44мм W77.307 HI



Імпорт 44мм W77.309 HI



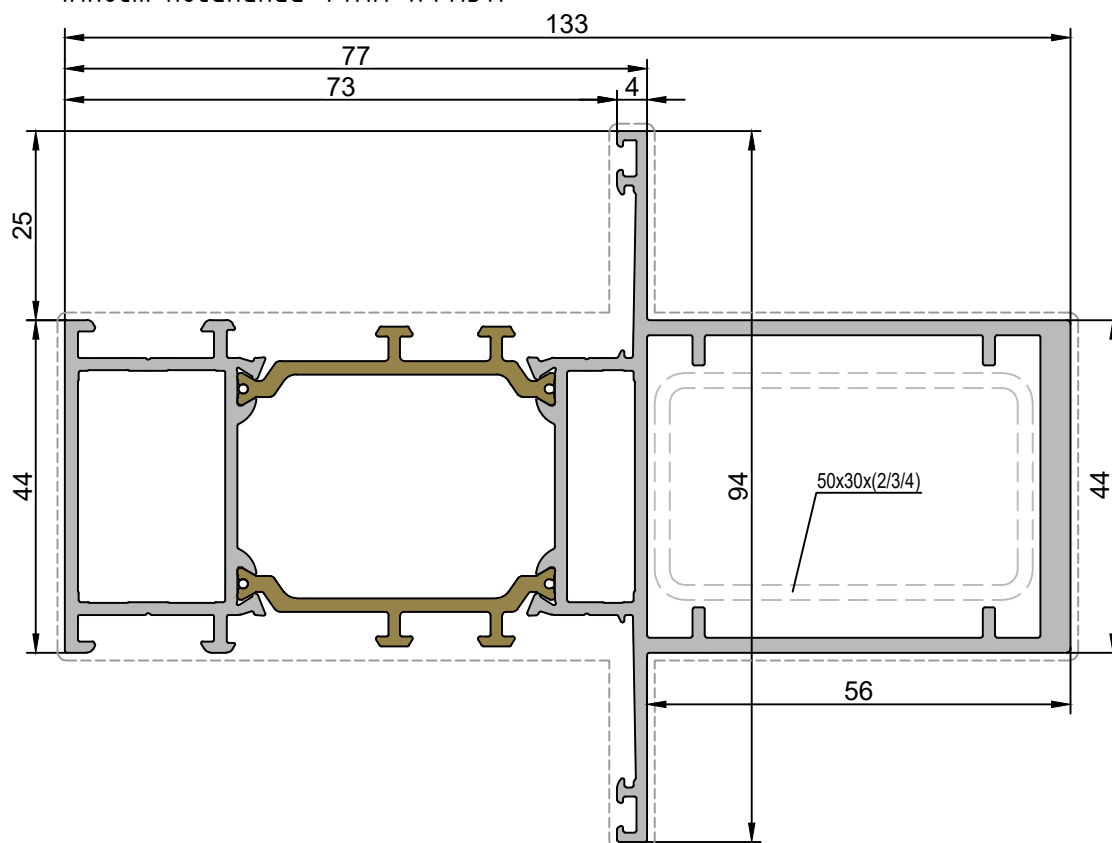
| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.305 HI | 41.035*            | 10.91              | 1.385         | 6.5                |
| W77.306 HI | 51.815             | 11.148             | 1.462         |                    |
| W77.307 HI | 50.1*              | 20.747             | 1.649         |                    |
| W77.309 HI | 44.915*            | 14.552             | 1.497         |                    |

\* - див. графіки залежності моменту інерції від довжини профілю, стор. 61-63

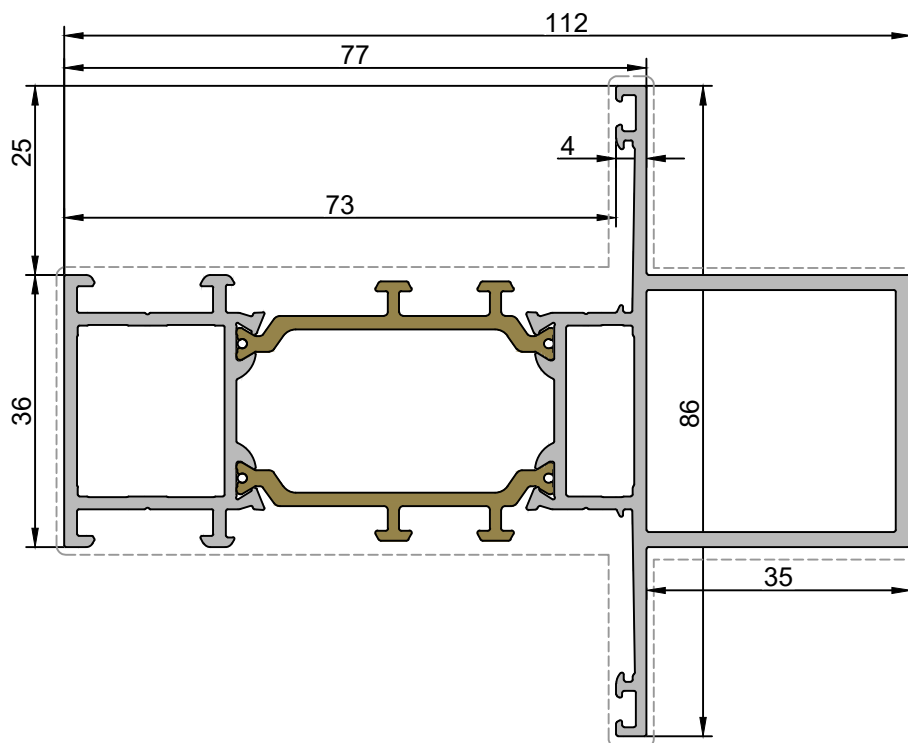
## Профілі системи



Імпорт посилений 44мм W77.311



Імпорт посилений 44мм W77.312



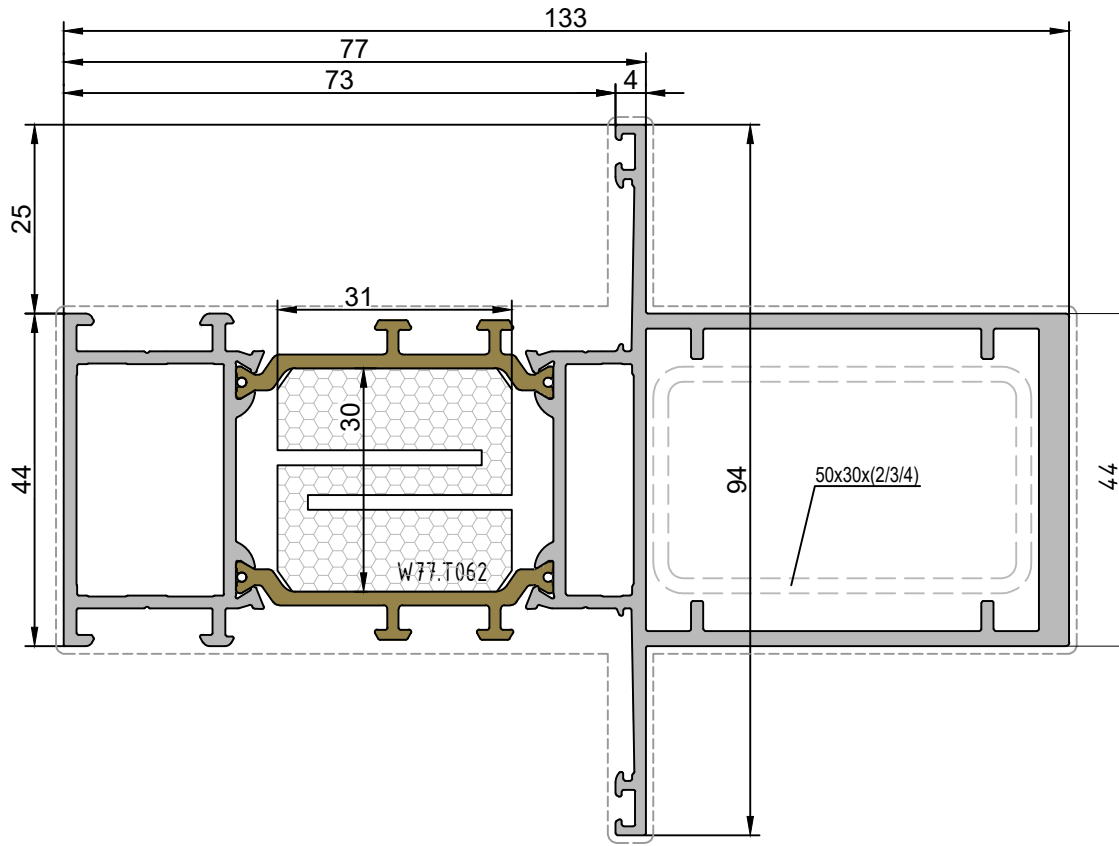
| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.311 | 178.628*           | 33.555             | 2.752         | 6.5                |
| W77.312 | 90.518*            | 19.121             | 2.054         |                    |

\* - див. графіки залежності моменту інерції від довжини профілю, стор. 65, 66

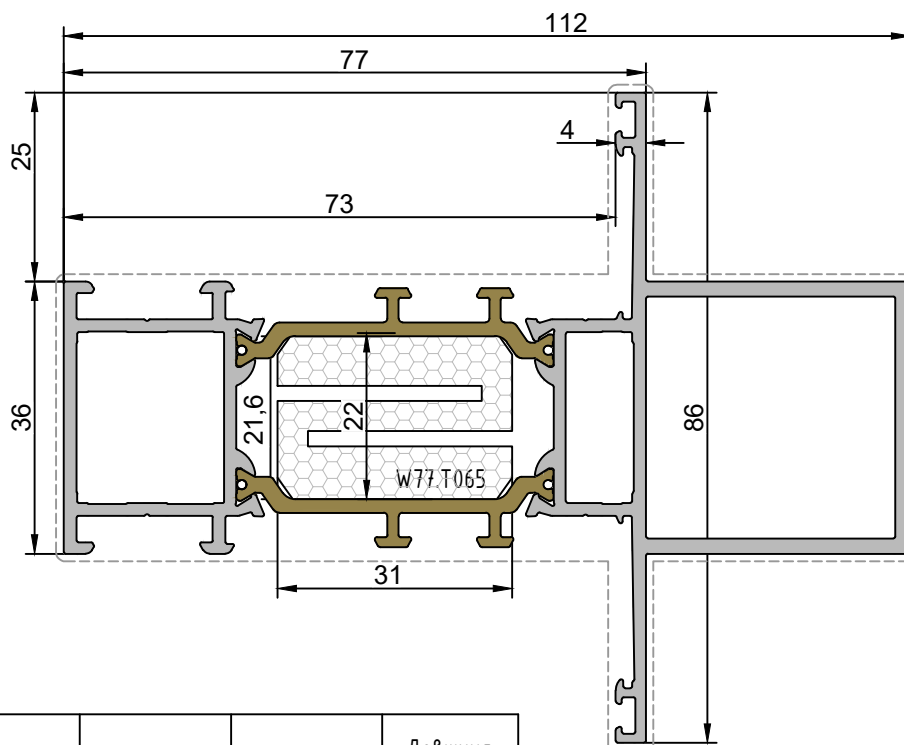




Імпорт посилений 44мм W77.311 HI



Імпорт посилений 44мм W77.312 HI



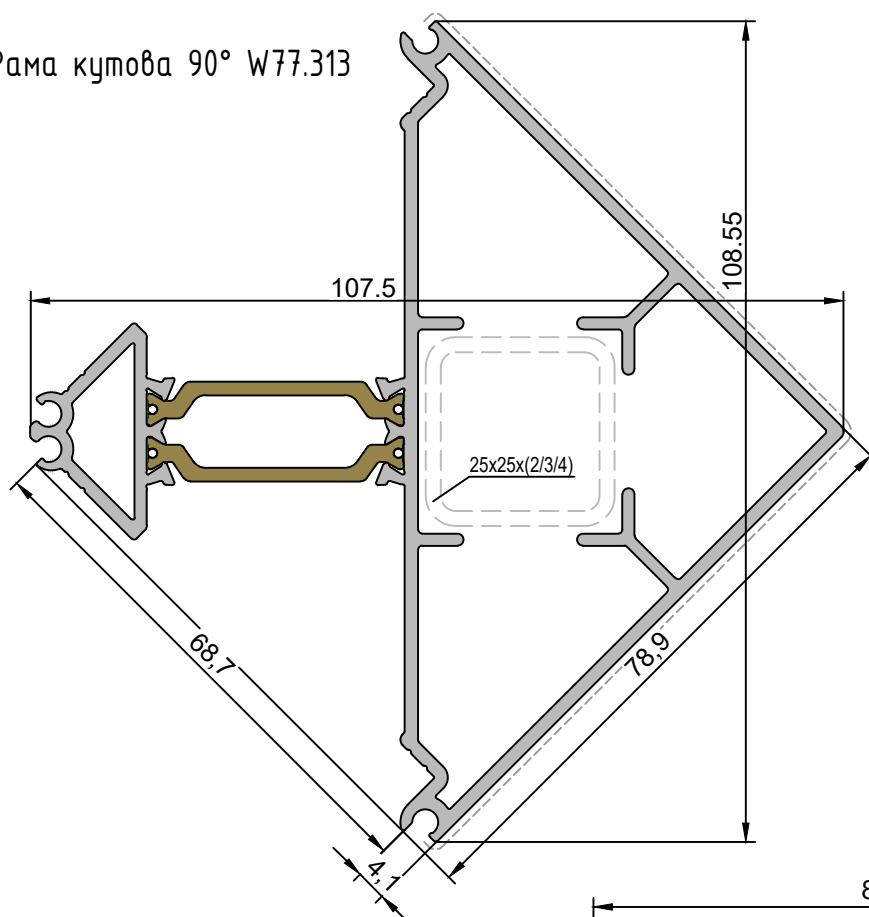
| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.311 HI | 178.628*           | 33.555             | 2.780         | 6.5                |
| W77.312 HI | 90.518*            | 19.121             | 2.073         |                    |

\* - див. графіки залежності моменту інерції від довжини профілю, стор. 65, 66

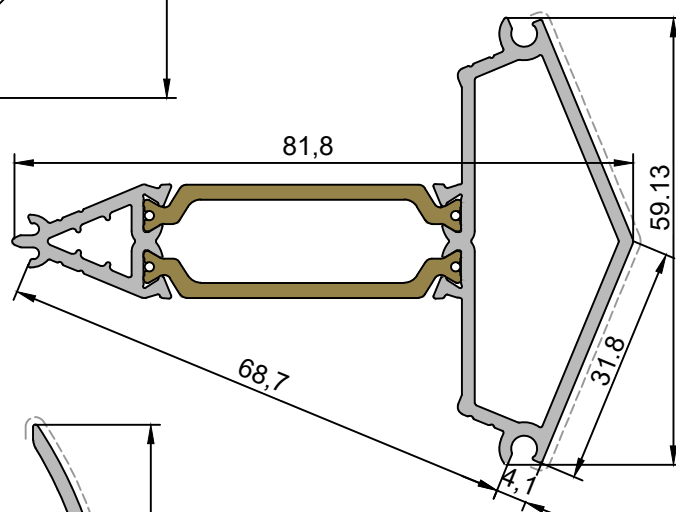
## Профілі системи



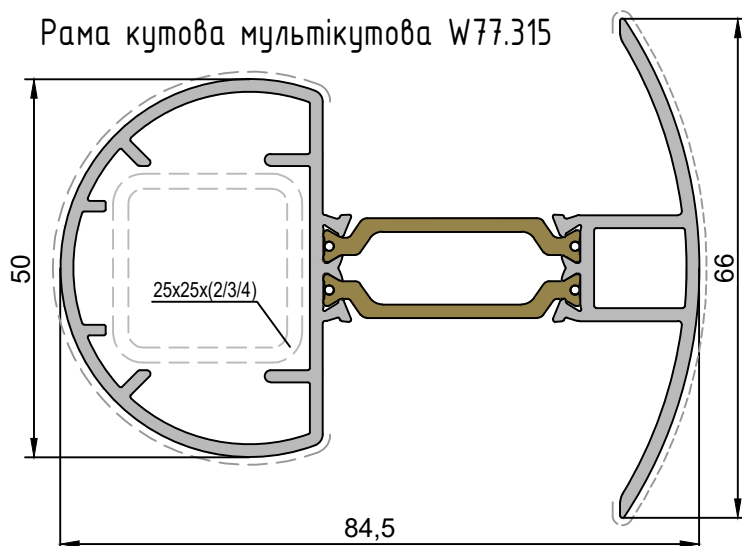
Рама кутова 90° W77.313



Рама кутова 135° W77.314



Рама кутова мультікутова W77.315

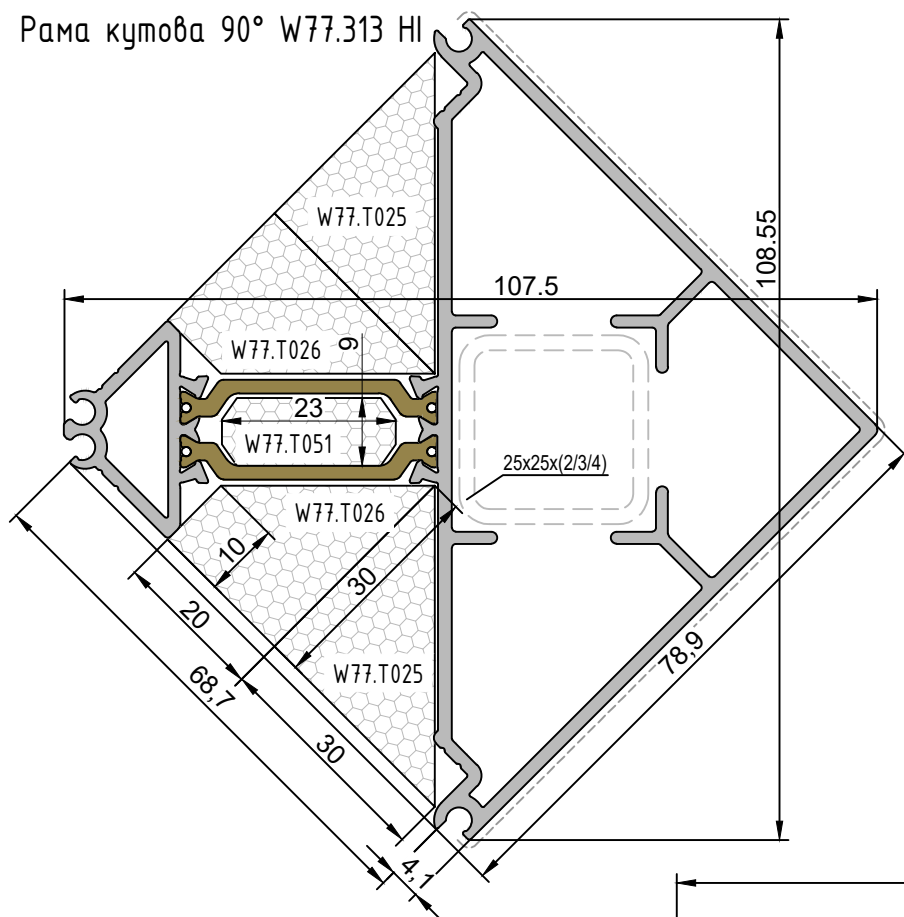


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.313 | 54.317             | 50.576             | 2.114         | 6.5                |
| W77.314 | 23.843             | 7.543              | 1.161         |                    |
| W77.315 | 46.106             | 12.479             | 1.507         |                    |

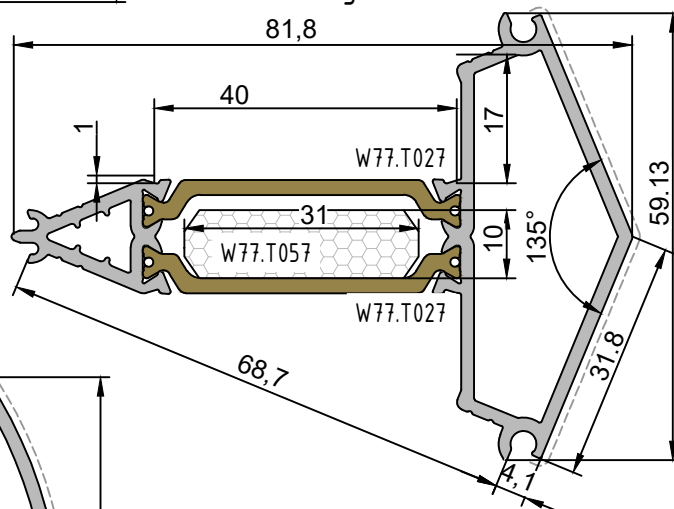
Профілі системи



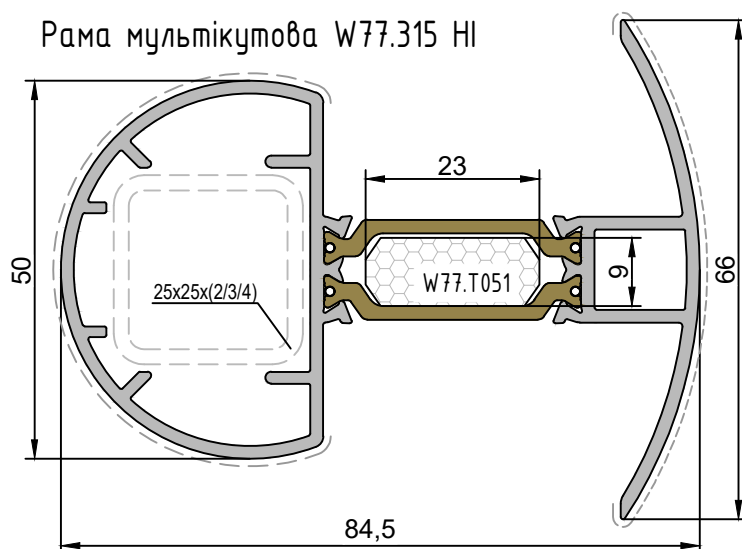
Рама кутова 90° W77.313 HI



Рама кутова 135° W77.314 HI

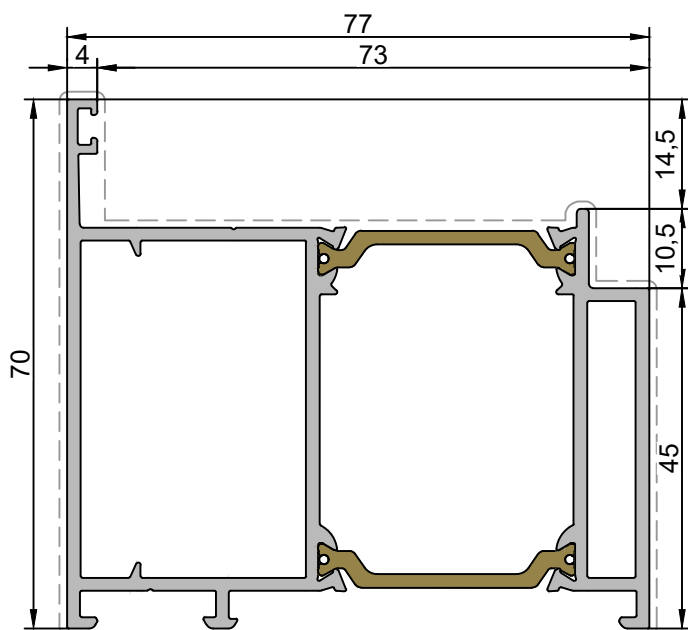
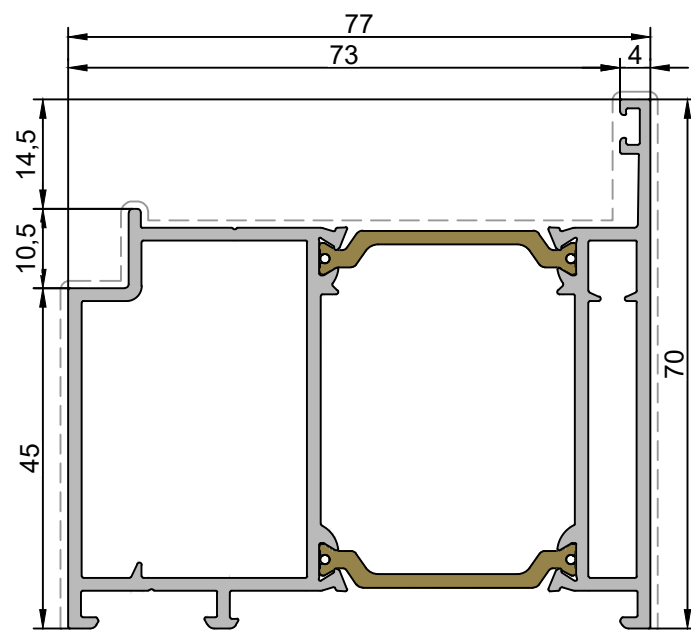
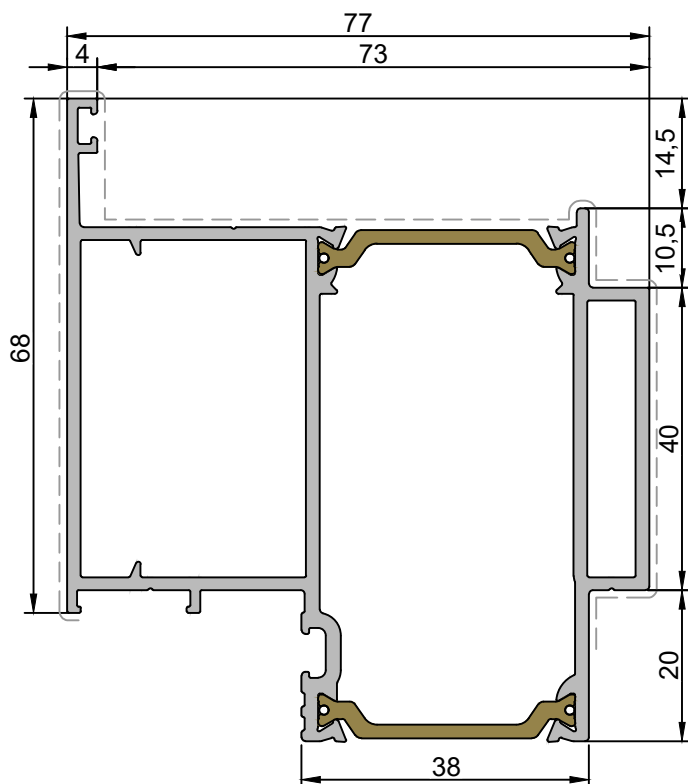
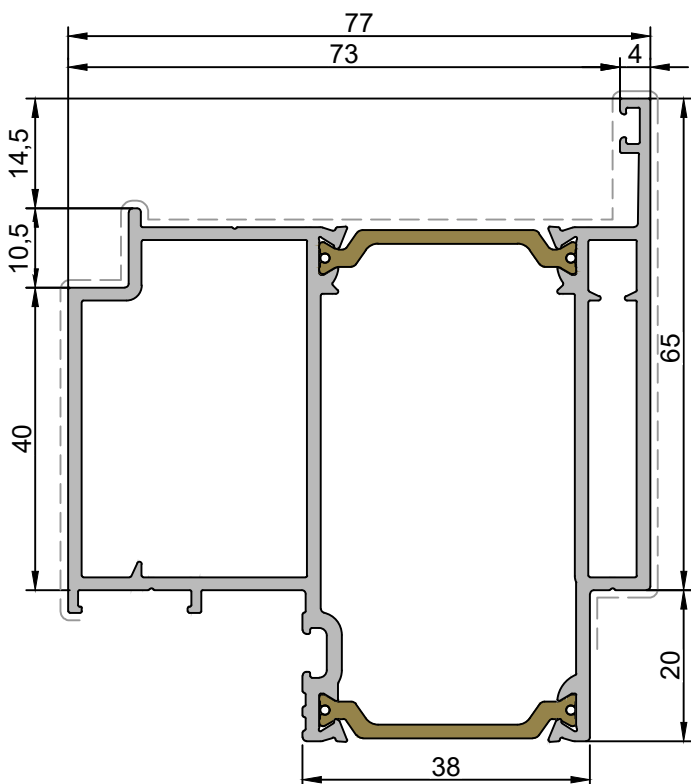


Рама мультікутова W77.315 HI



| Артикул    | Ix см <sup>4</sup> | Iy см <sup>4</sup> | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.313 HI | 54.317             | 50.576             | 2.180         | 6.5                |
| W77.314 HI | 23.843             | 7.543              | 1.195         |                    |
| W77.315 HI | 46.106             | 12.479             | 1.514         |                    |

## Профілі системи

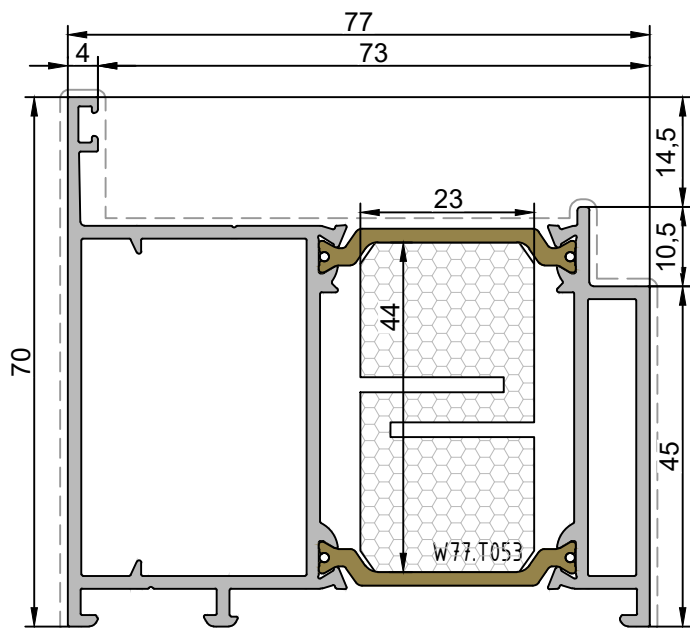
Рама дверей зовнішнього  
відчинення W77.401Рама дверей внутрішнього  
відчинення W77.402Рама інтеграції дверей зовнішнього  
відчинення у вітраж W77.403Рама інтеграції дверей внутрішнього  
відчинення у вітраж W77.404

| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.401 | 48.611             | 20.858             | 1.706         | 6.5                |
| W77.402 | 49.089             | 21.215             | 1.739         |                    |
| W77.403 | 49.392             | 30.51              | 1.872         |                    |
| W77.404 | 49.175             | 31.057             | 1.906         |                    |

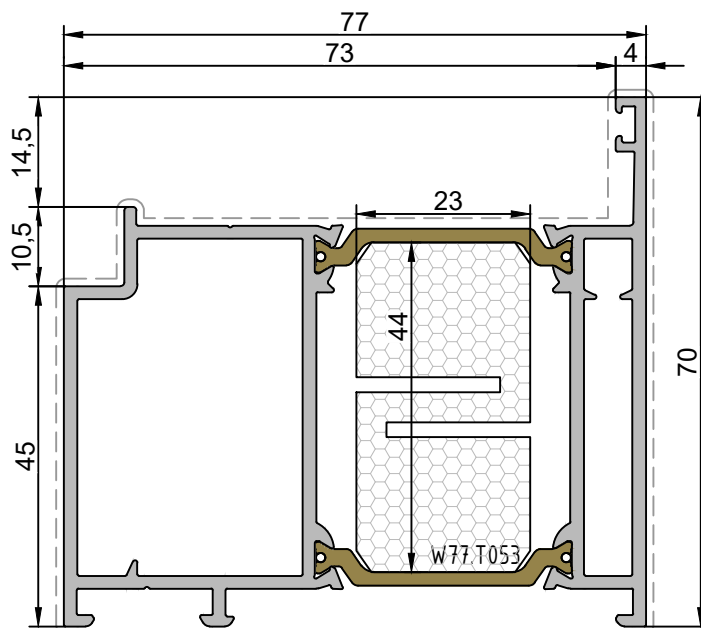
# Профілі системи



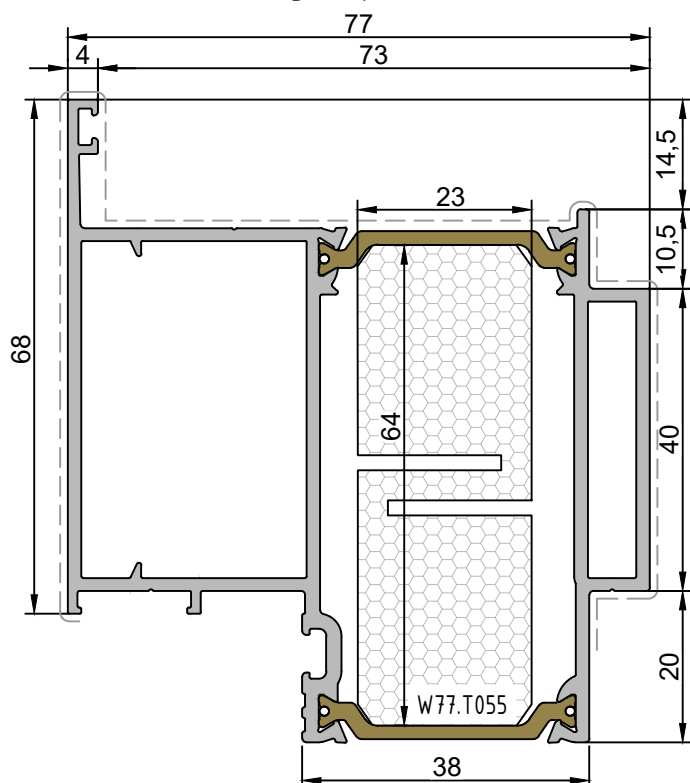
Рама дверей зовнішнього  
відчинення W77.401 HI



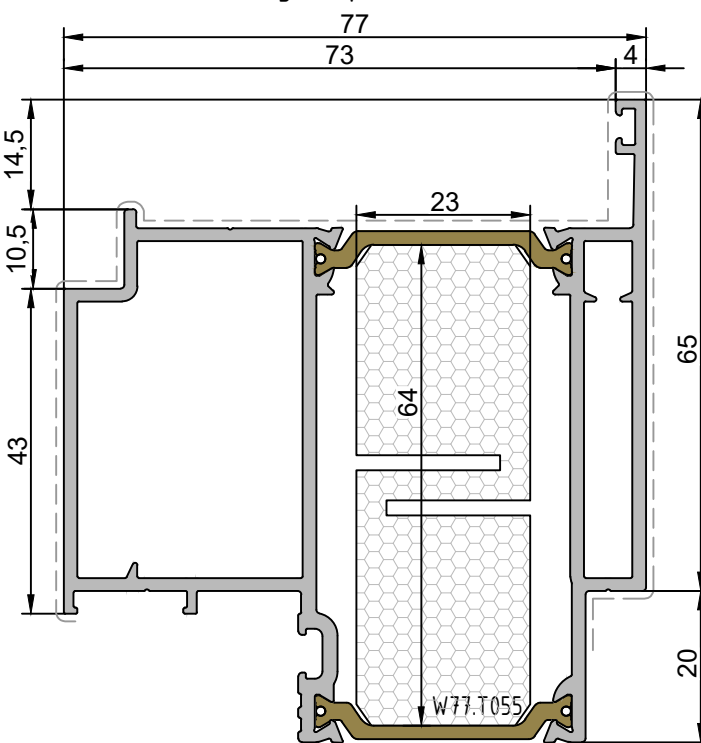
Рама дверей внутрішнього  
відчинення W77.402 HI



Рама інтеграції дверей зовнішнього  
відчинення у вітраж W77.403 HI

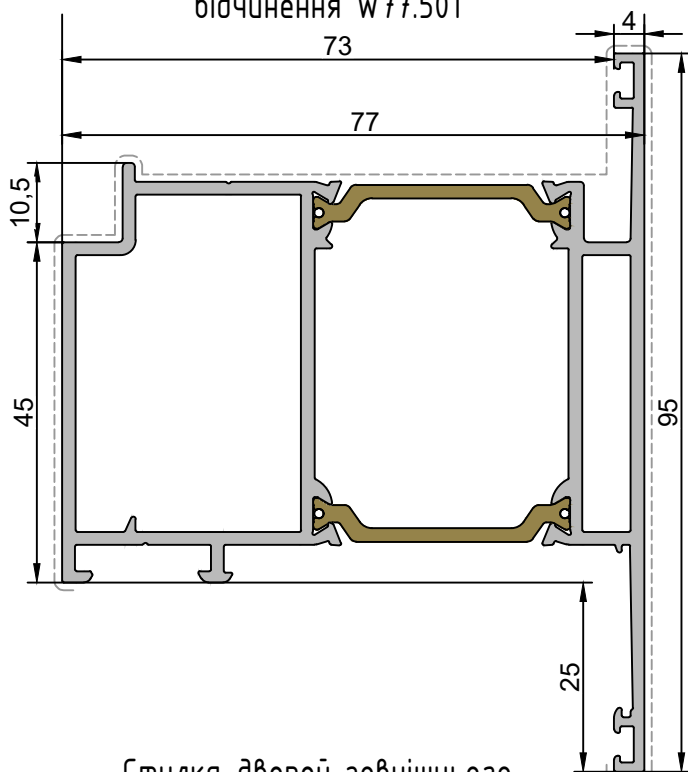
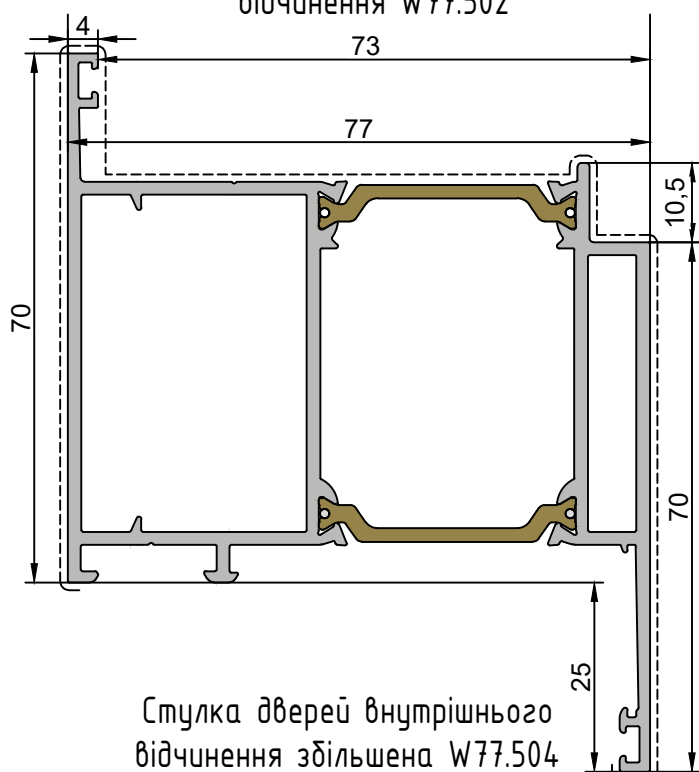
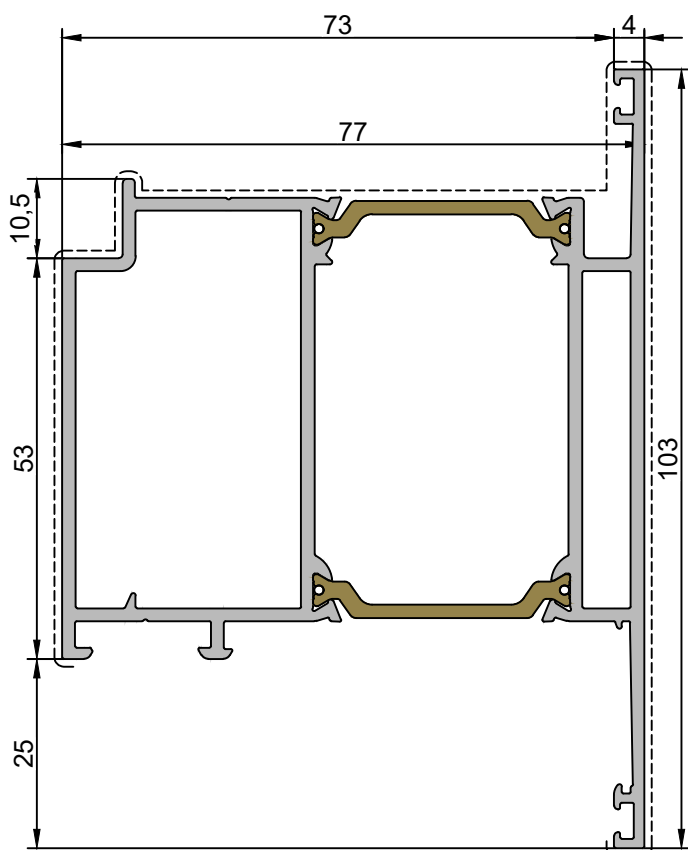
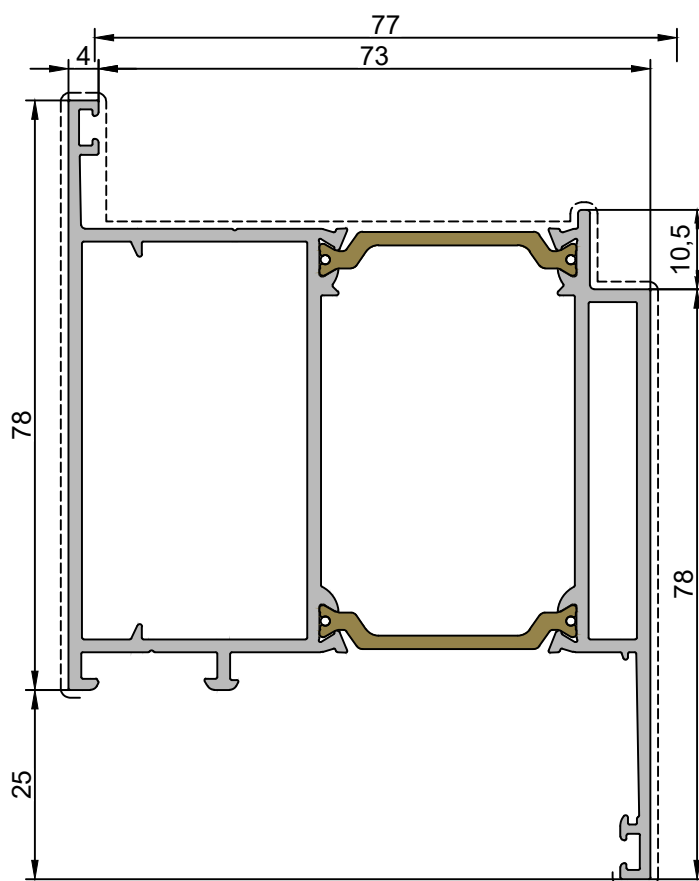


Рама інтеграції дверей внутрішнього  
відчинення у вітраж W77.404 HI



| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.401 HI | 48.611             | 20.858             | 1.737         | 6.5                |
| W77.402 HI | 49.089             | 21.215             | 1.769         |                    |
| W77.403 HI | 49.392             | 30.51              | 1.917         |                    |
| W77.404 HI | 49.175             | 31.057             | 1.950         |                    |

## Профілі системи

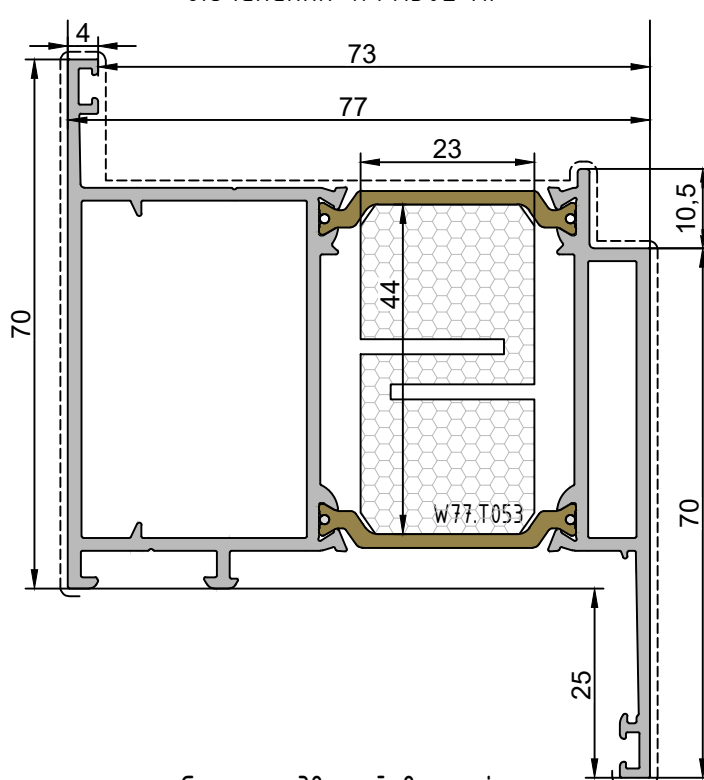
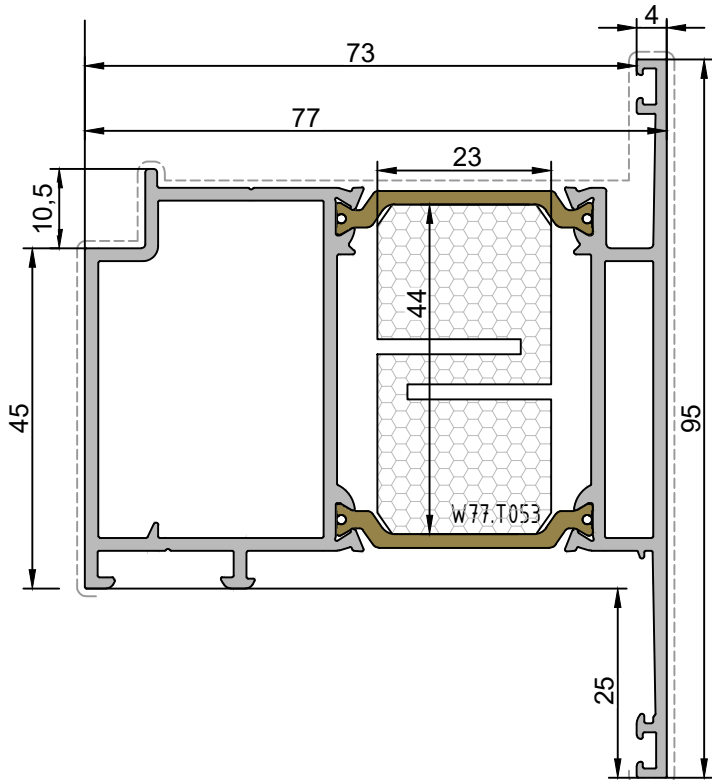
Стулка дверей зовнішнього  
відчинення W77.501Стулка дверей внутрішнього  
відчинення W77.502Стулка дверей зовнішнього  
відчинення збільшена W77.503Стулка дверей внутрішнього  
відчинення збільшена W77.504

| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.501 | 53.812             | 29.081             | 1.860         | 6.5                |
| W77.502 | 55.116             | 29.001             | 1.832         |                    |
| W77.503 | 58.985             | 39.514             | 2.016         |                    |
| W77.504 | 60.396             | 39.311             | 1.988         |                    |

Стулка дверей зовнішнього  
відчинення W77.501 HI

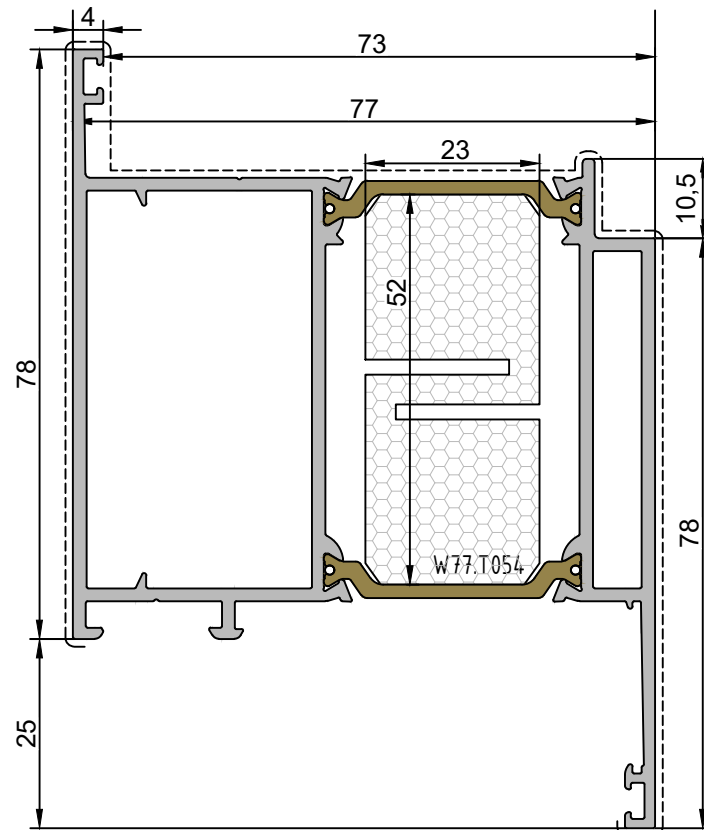
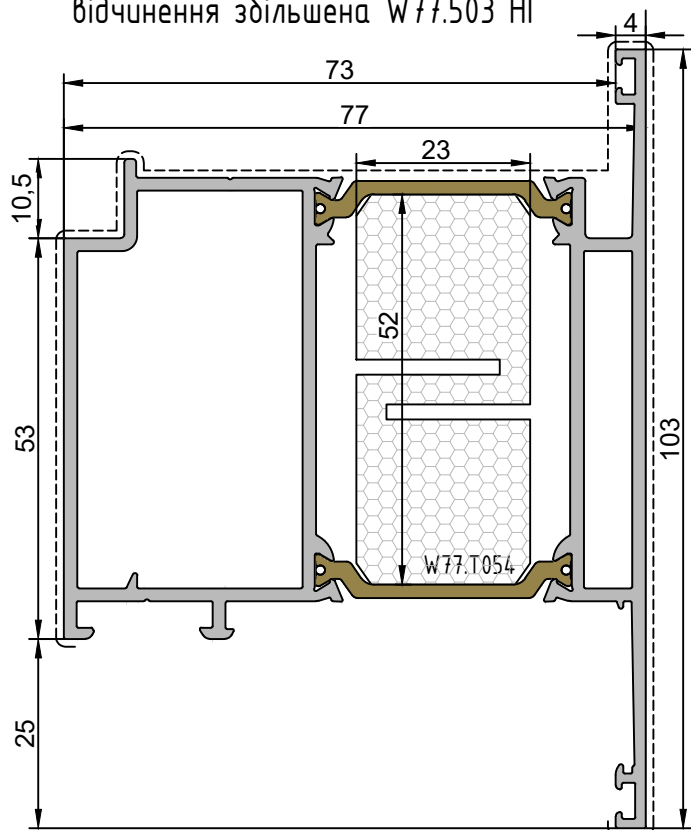
### Профілі системи

Стулка дверей внутрішнього  
відчинення W77.502 HI



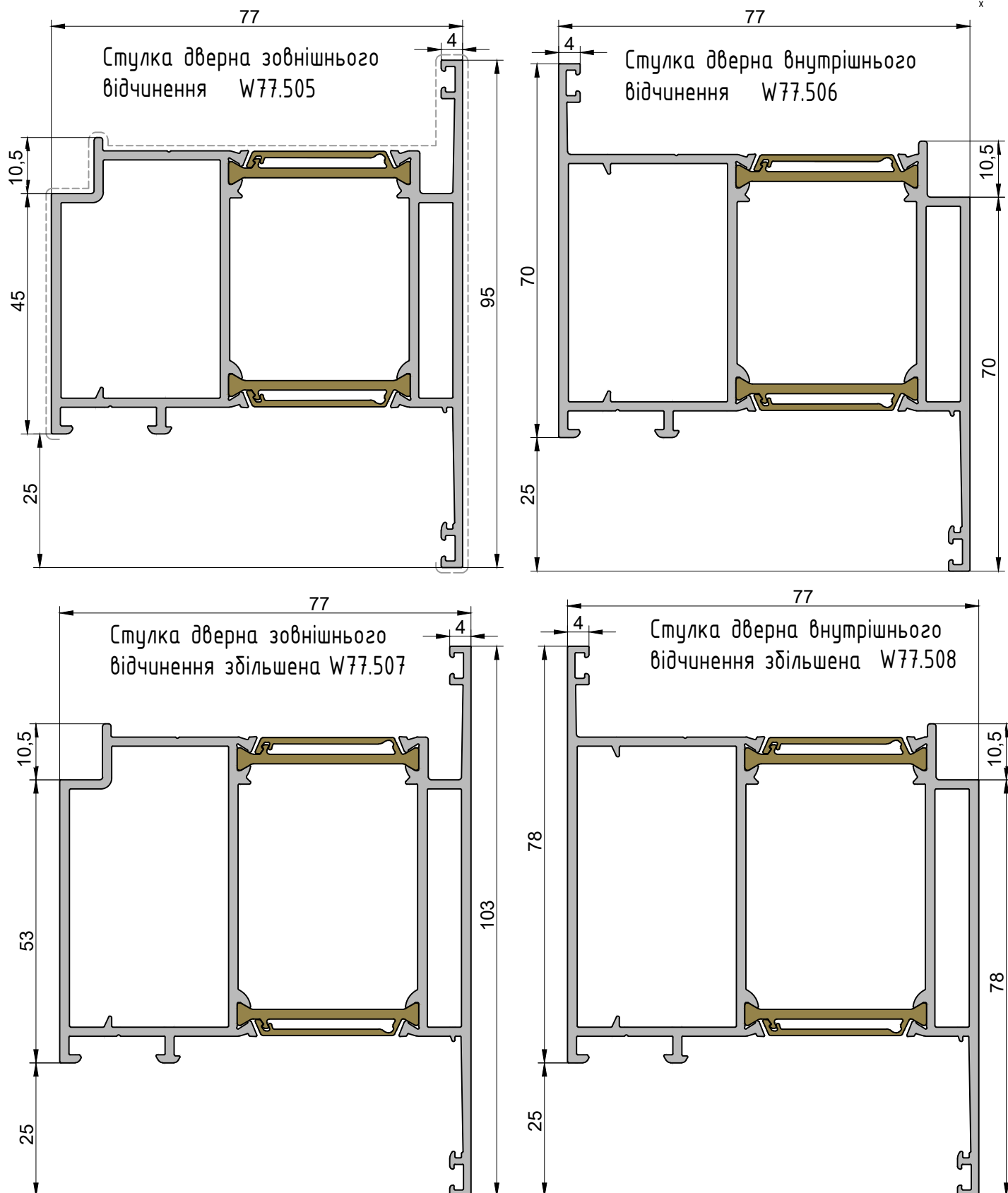
Стулка дверей зовнішнього  
відчинення збільшена W77.503 HI

Стулка дверей внутрішнього  
відчинення збільшена W77.504 HI



| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.501 HI | 53.812             | 29.081             | 1.890         | 6.5                |
| W77.502 HI | 55.116             | 29.001             | 1.862         |                    |
| W77.503 HI | 58.985             | 39.514             | 2.053         |                    |
| W77.504 HI | 60.396             | 39.311             | 2.025         |                    |

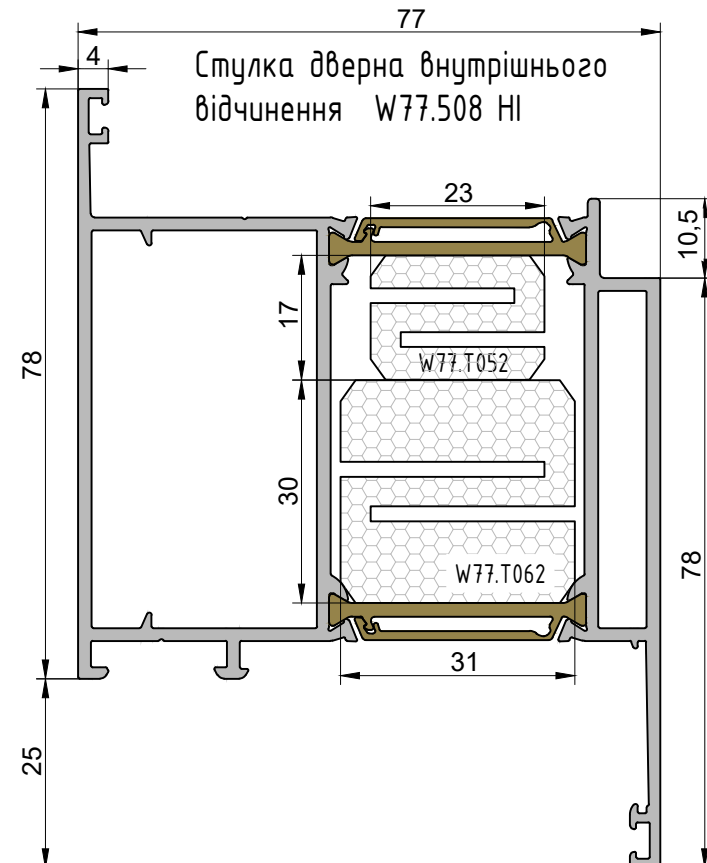
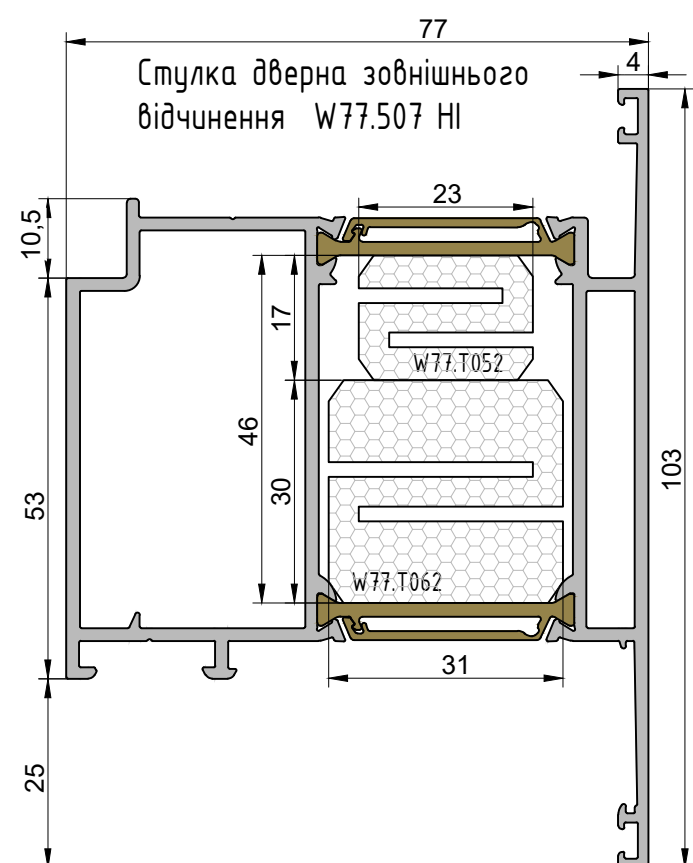
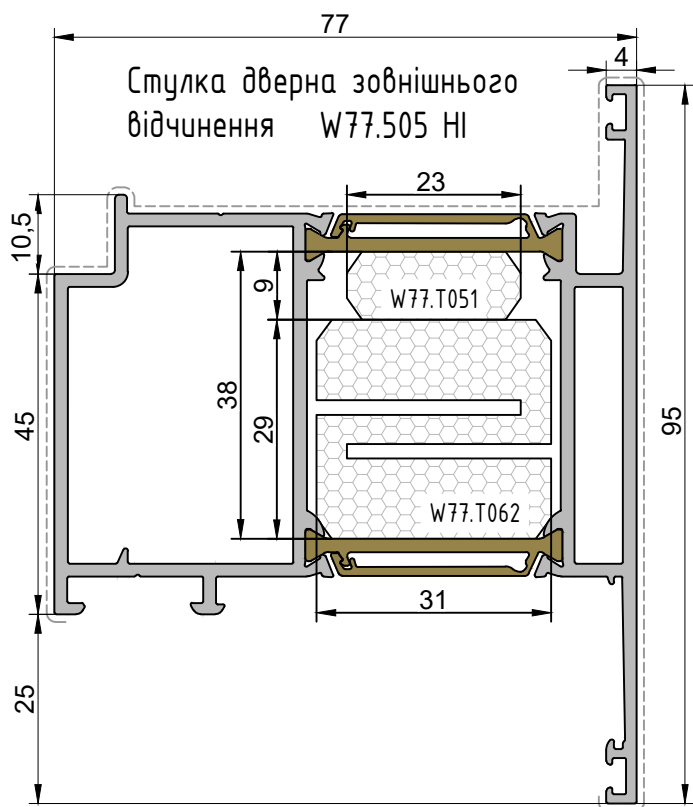
## Дверні стулки з використанням термомостів анти-діметал



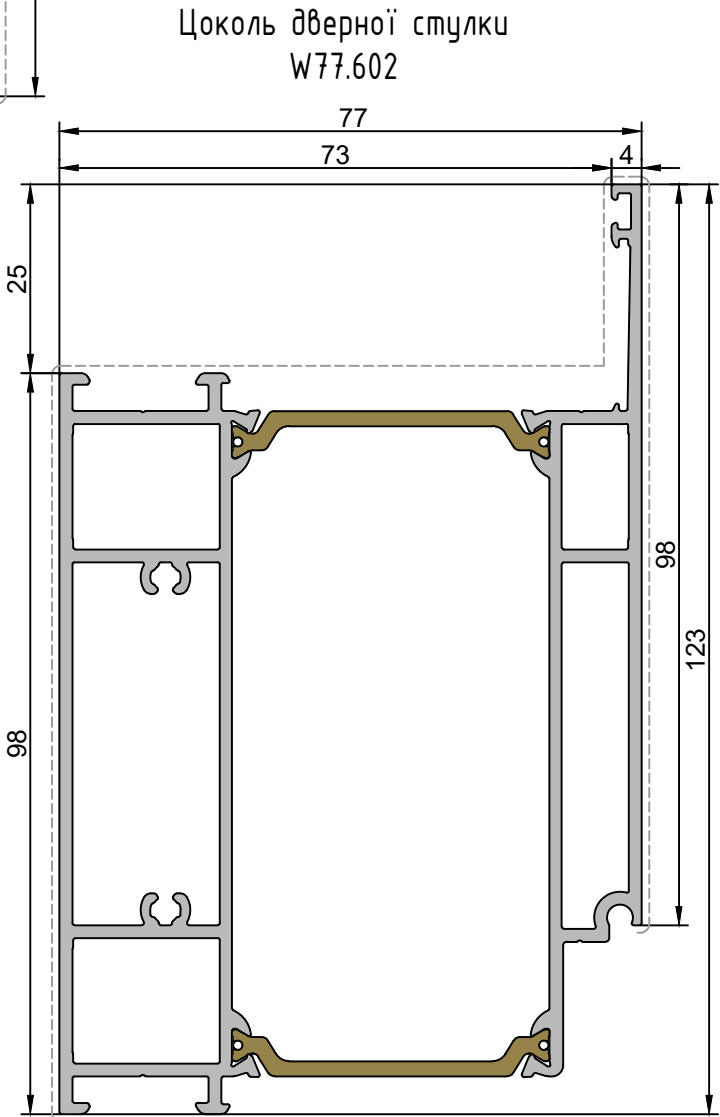
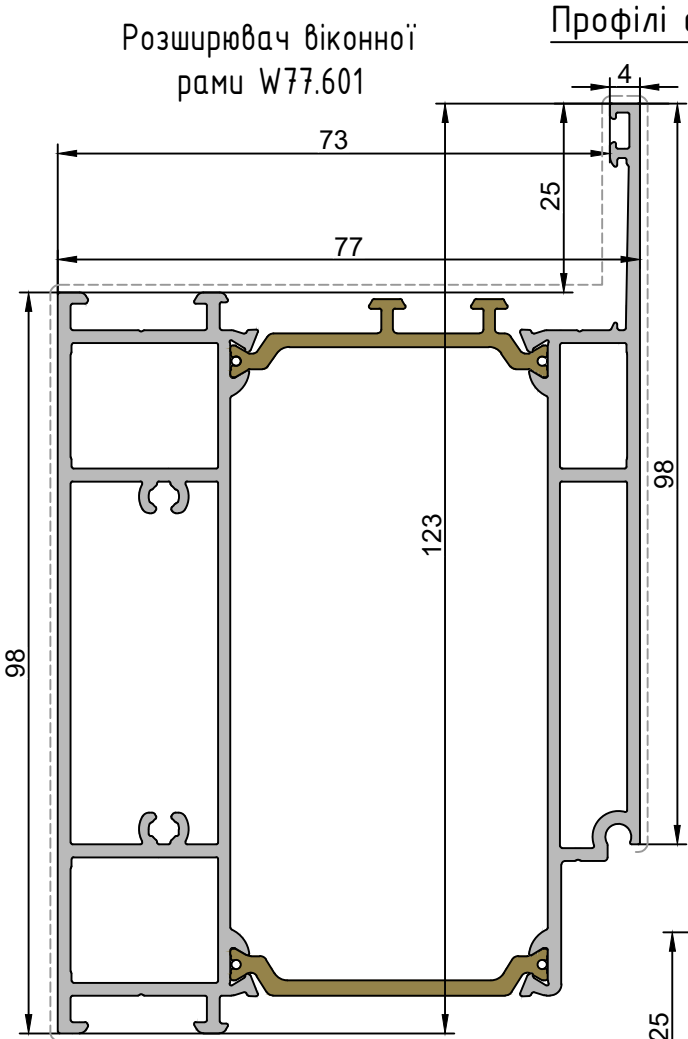
| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.505 | 53.812             | 29.081             | 1.888         | 6.5                |
| W77.506 | 55.116             | 29.001             | 1.860         |                    |
| W77.507 | 58.985             | 39.514             | 2.044         |                    |
| W77.508 | 60.396             | 39.311             | 2.016         |                    |



Дверні стулки з використанням термомостів анти-діметал



| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.505 HI | 53.812             | 29.081             | 1.923         | 6.5                |
| W77.506 HI | 55.116             | 29.001             | 1.895         |                    |
| W77.507 HI | 58.985             | 39.514             | 2.087         |                    |
| W77.508 HI | 60.396             | 39.311             | 2.059         |                    |

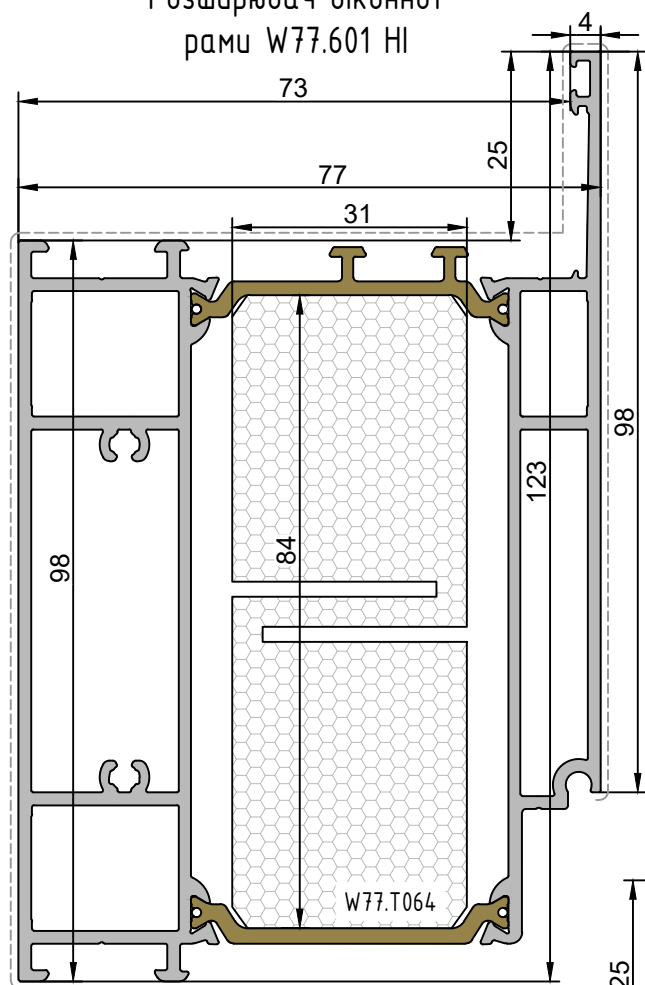


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.601 | 83.134             | 92.74              | 2.681         | 6.5                |
| W77.602 | 83.134             | 92.74              | 2.666         |                    |

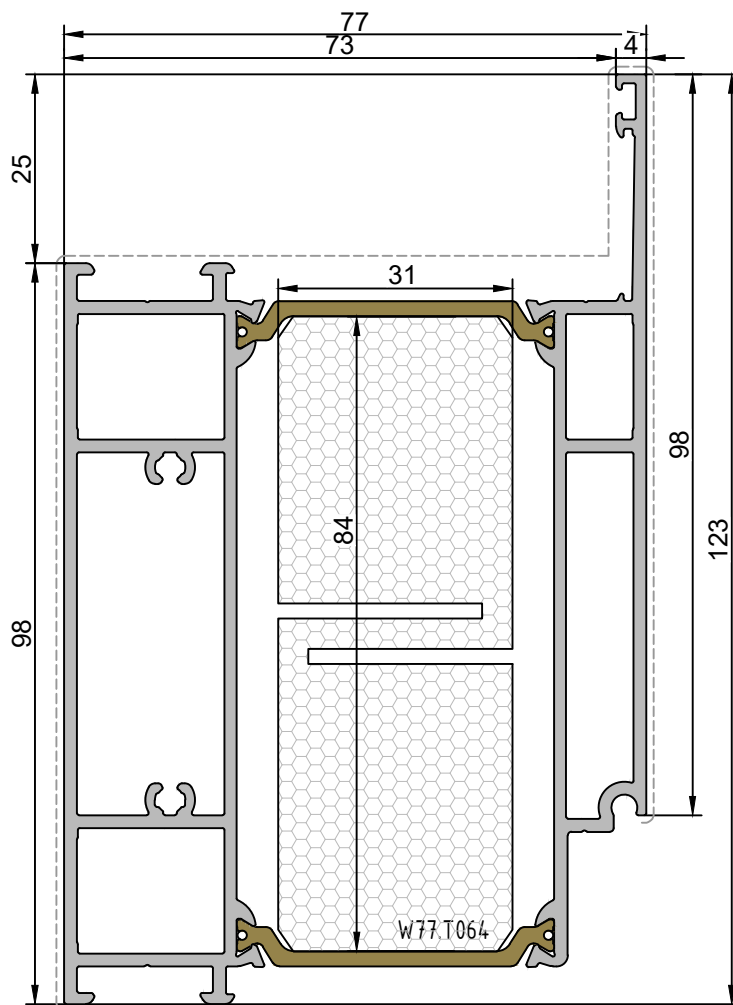


Розширювач віконної  
раму W77.601 HI

Профілі системи



Цоколь дверної стулки  
W77.602 HI

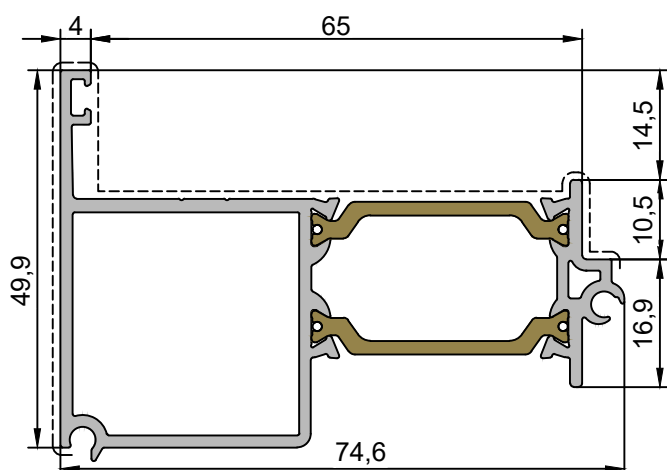


| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.601 HI | 83.134             | 92.74              | 2.761         | 6.5                |
| W77.602 HI | 83.134             | 92.74              | 2.746         |                    |

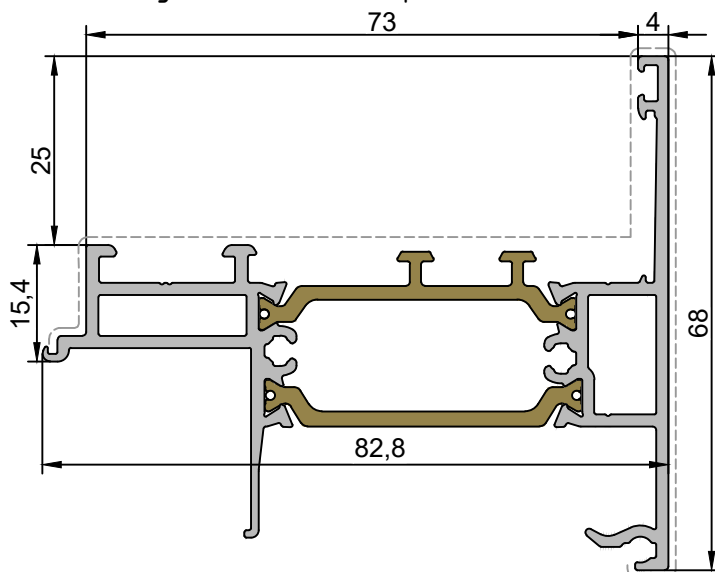
## Профілі системи



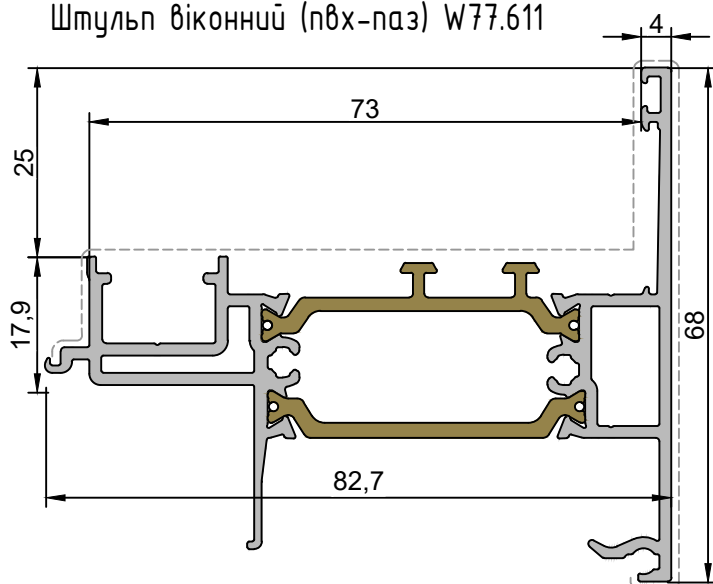
Адартер дверний у вікна W77.609



Штульп віконний (європаз) W77.610

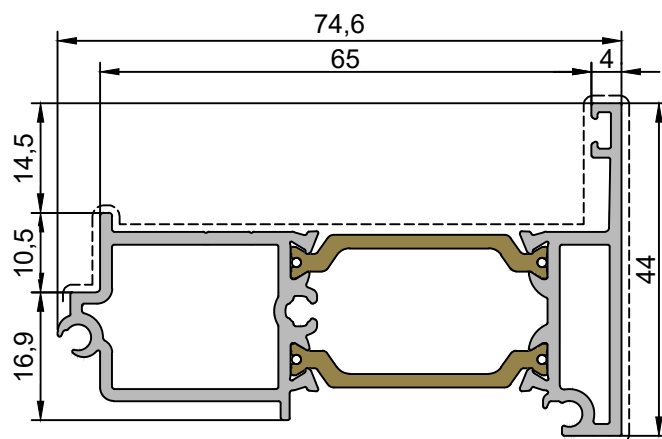
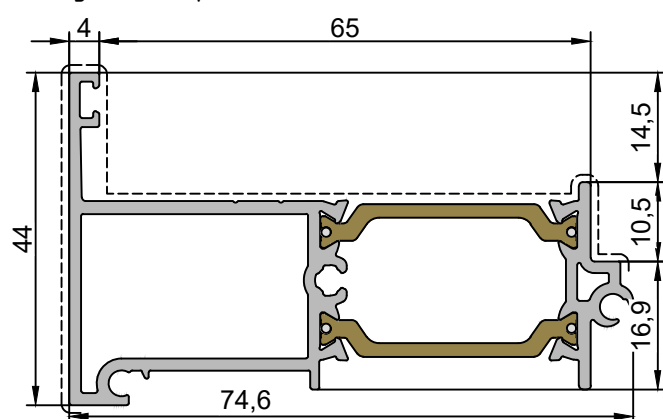


Штульп віконний (пвх-паз) W77.611



Штульп дверей внутрішнього відчинення W77.613

Штульп дверей зовнішнього відчинення W77.612

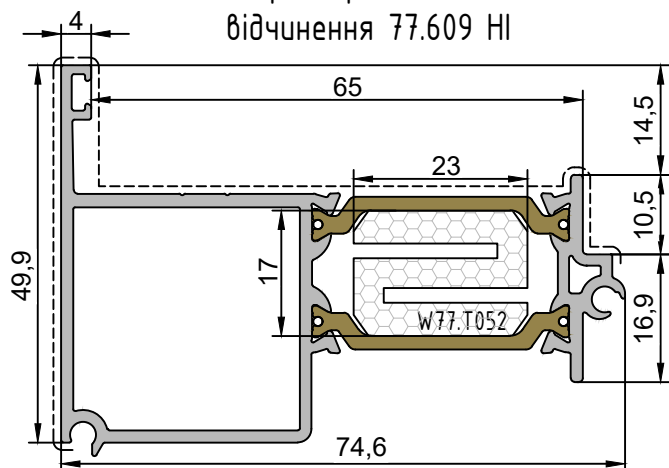


| Артикул | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.609 | 23,58              | 5,985              | 1.122         | 6.5                |
| W77.610 | 36.924             | 8.4                | 1.336         |                    |
| W77.611 | 38.294             | 8.232              | 1.386         |                    |
| W77.612 | 23.1               | 3.798              | 1.093         |                    |
| W77.613 | 25.659             | 3.804              | 1.136         |                    |

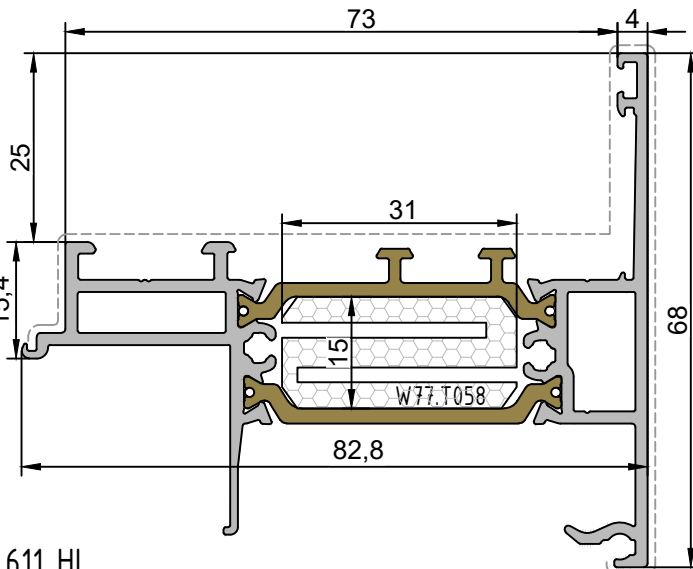
# Профілі системи



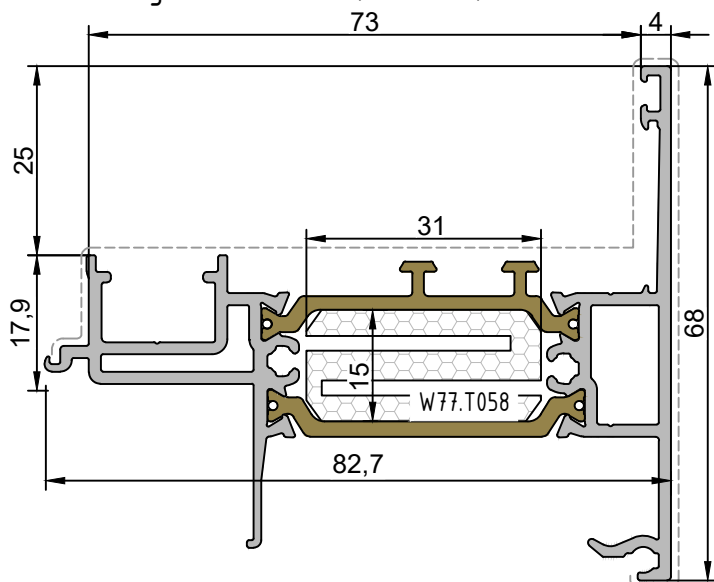
Адаптер дверей зовнішнього відчинення W77.609 HI



Штульп віконний (європаз) W77.610 HI

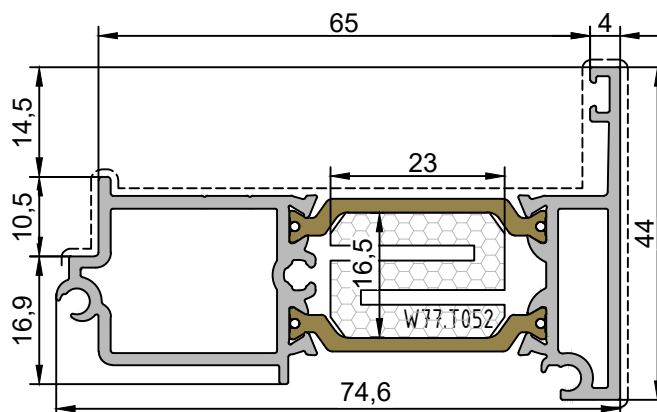
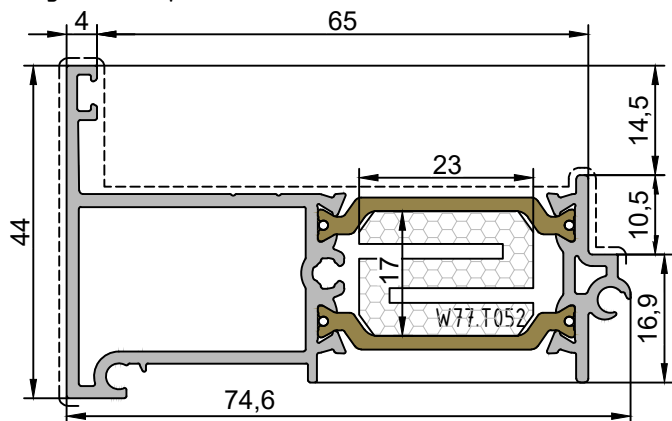


Штульп віконний (пвх-паз) W77.611 HI



Штульп дверей внутрішнього відчинення W77.613 HI

Штульп дверей зовнішнього відчинення W77.612 HI

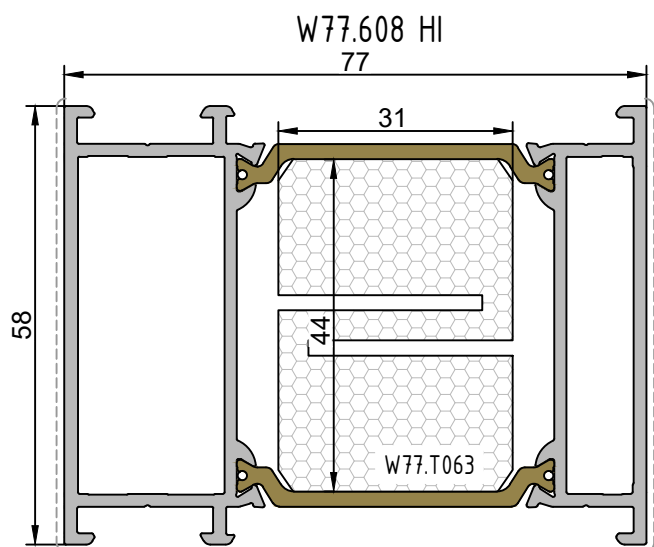
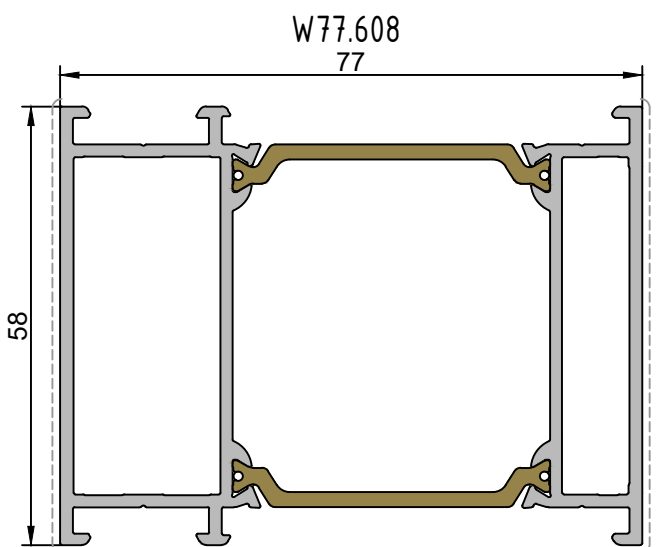
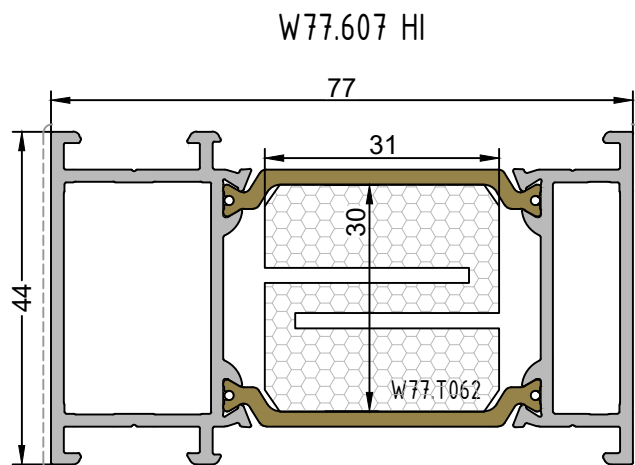
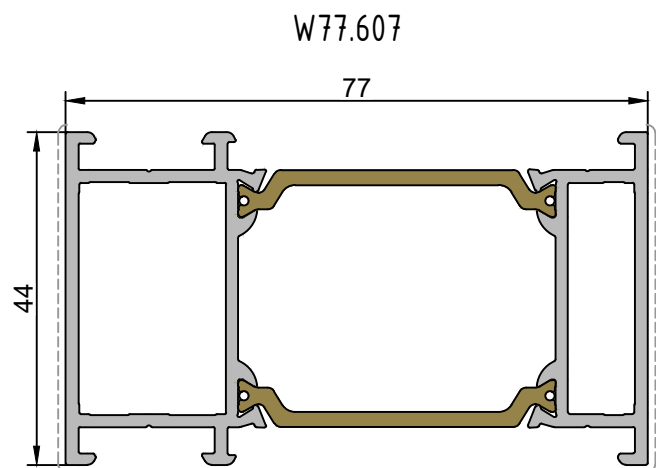
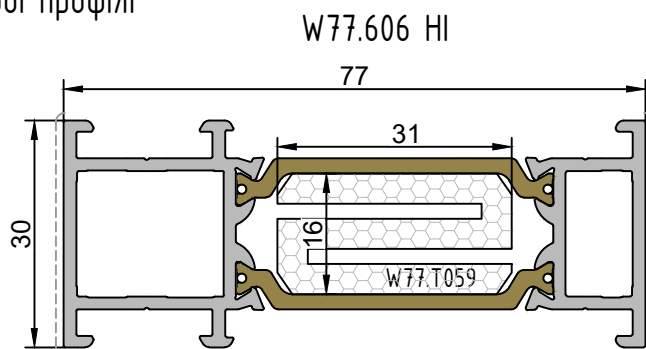
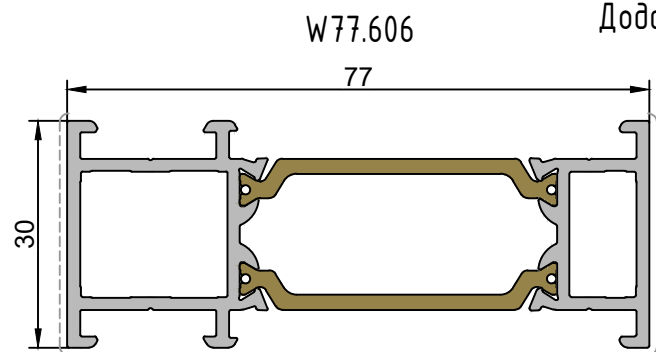


| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.609 HI | 23,58              | 5,985              | 1.134         | 6.5                |
| W77.610 HI | 36.924             | 8.4                | 1.350         |                    |
| W77.611 HI | 38.294             | 8.232              | 1.400         |                    |
| W77.612 HI | 23.1               | 3.798              | 1.105         |                    |
| W77.613    | 25.659             | 3.804              | 1.148         |                    |

## Профілі системи



## Додаткові профілі

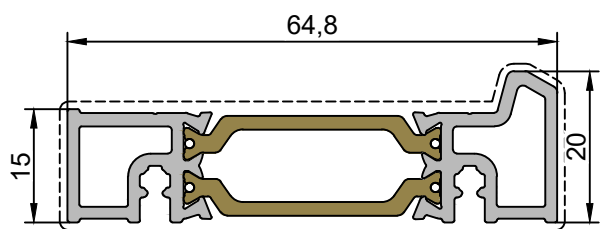


| Артикул    | $I_x \text{ см}^4$ | $I_y \text{ см}^4$ | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.606    | 29.86              | 2.641              | 1.119         | 6.5                |
| W77.607    | 38.941             | 8.268              | 1.370         |                    |
| W77.608    | 48.528             | 18.21              | 1.632         |                    |
| W77.606 HI | 29.86              | 2.641              | 1.135         |                    |
| W77.607 HI | 38.941             | 8.268              | 1.398         |                    |
| W77.608 HI | 48.528             | 18.21              | 1.673         |                    |

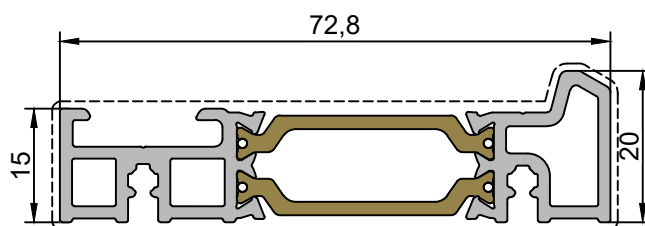
Профілі системи



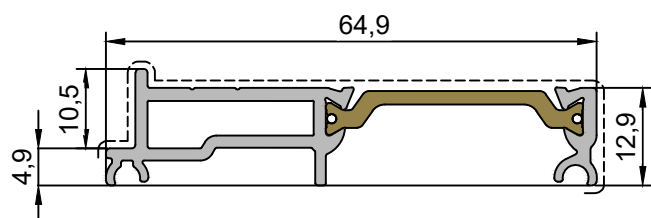
Поріг дверей W77.614



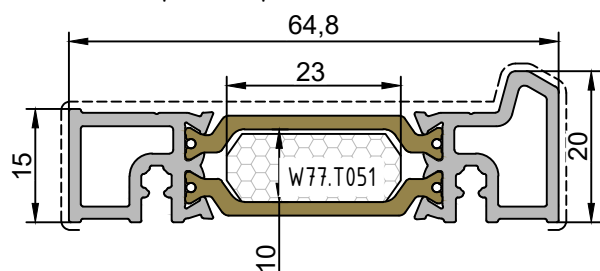
Поріг балконний W77.615



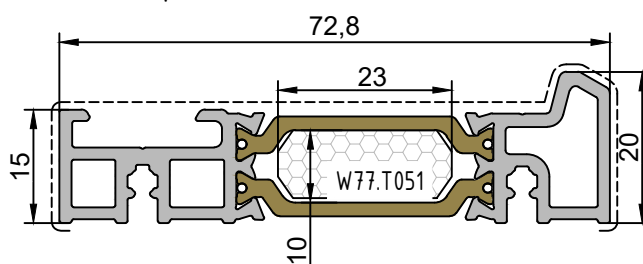
Адаптер дверей внутрішнього відчинення W77.616



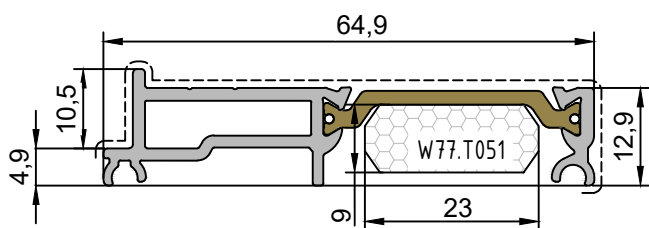
Поріг дверей W77.614 HI



Поріг балконний W77.615 HI

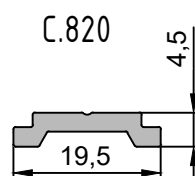
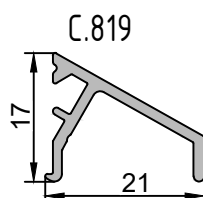
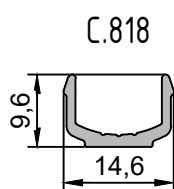
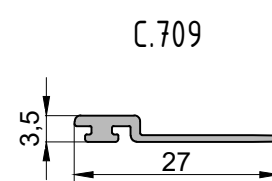
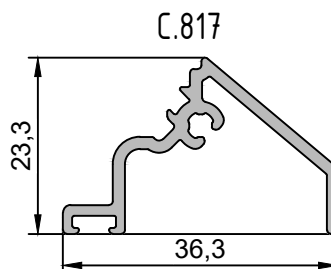
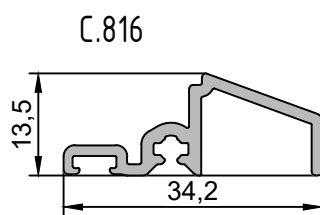
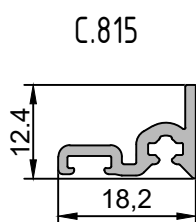
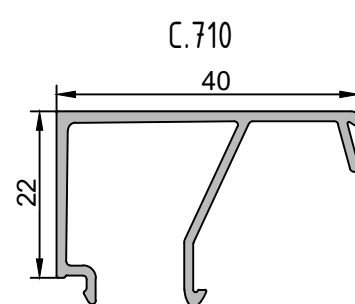
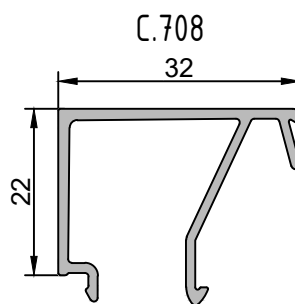
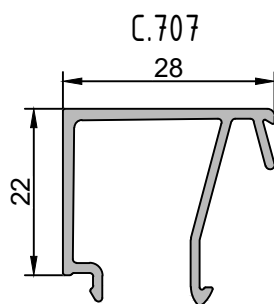
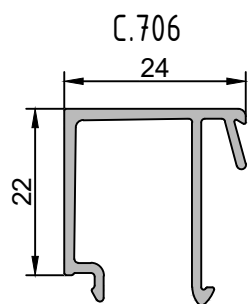
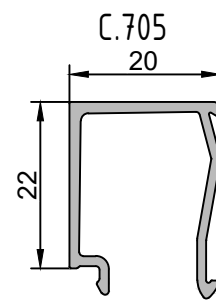
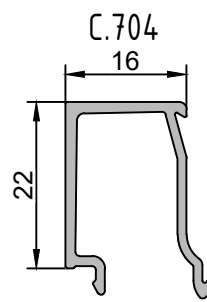
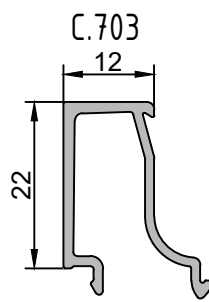
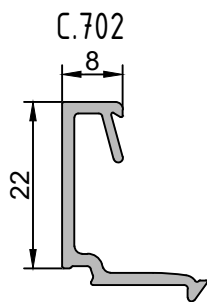
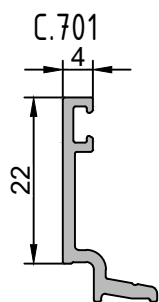


Адаптер дверей внутрішнього відчинення W77.616 HI



| Артикул    | Ix см <sup>4</sup> | Iy см <sup>4</sup> | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| W77.614    | 14.859             | 7.378              | 0.852         | 6.5                |
| W77.615    | 20.702             | 7.808              | 0.963         |                    |
| W77.616    | 7.616              | 0.256              | 0.549         |                    |
| W77.614 HI | 14.859             | 7.378              | 0.859         |                    |
| W77.615 HI | 20.702             | 7.808              | 0.970         |                    |
| W77.616 HI | 7.616              | 0.256              | 0.556         |                    |

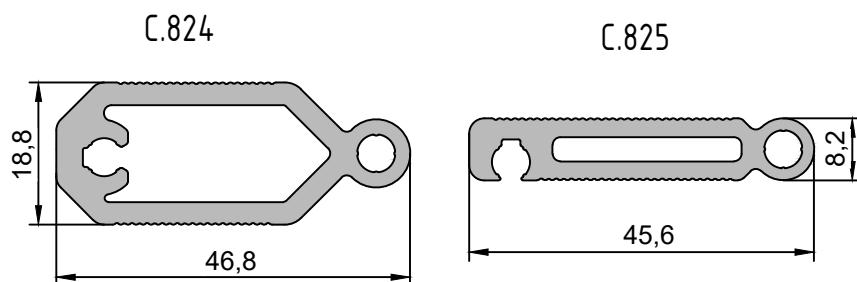
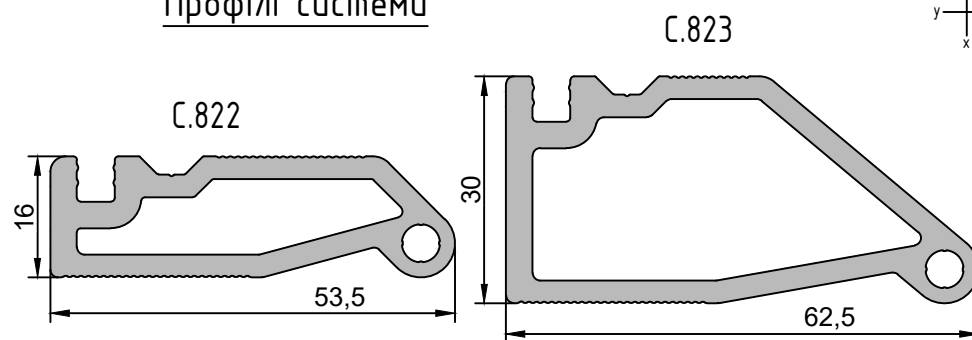
## Профілі системи



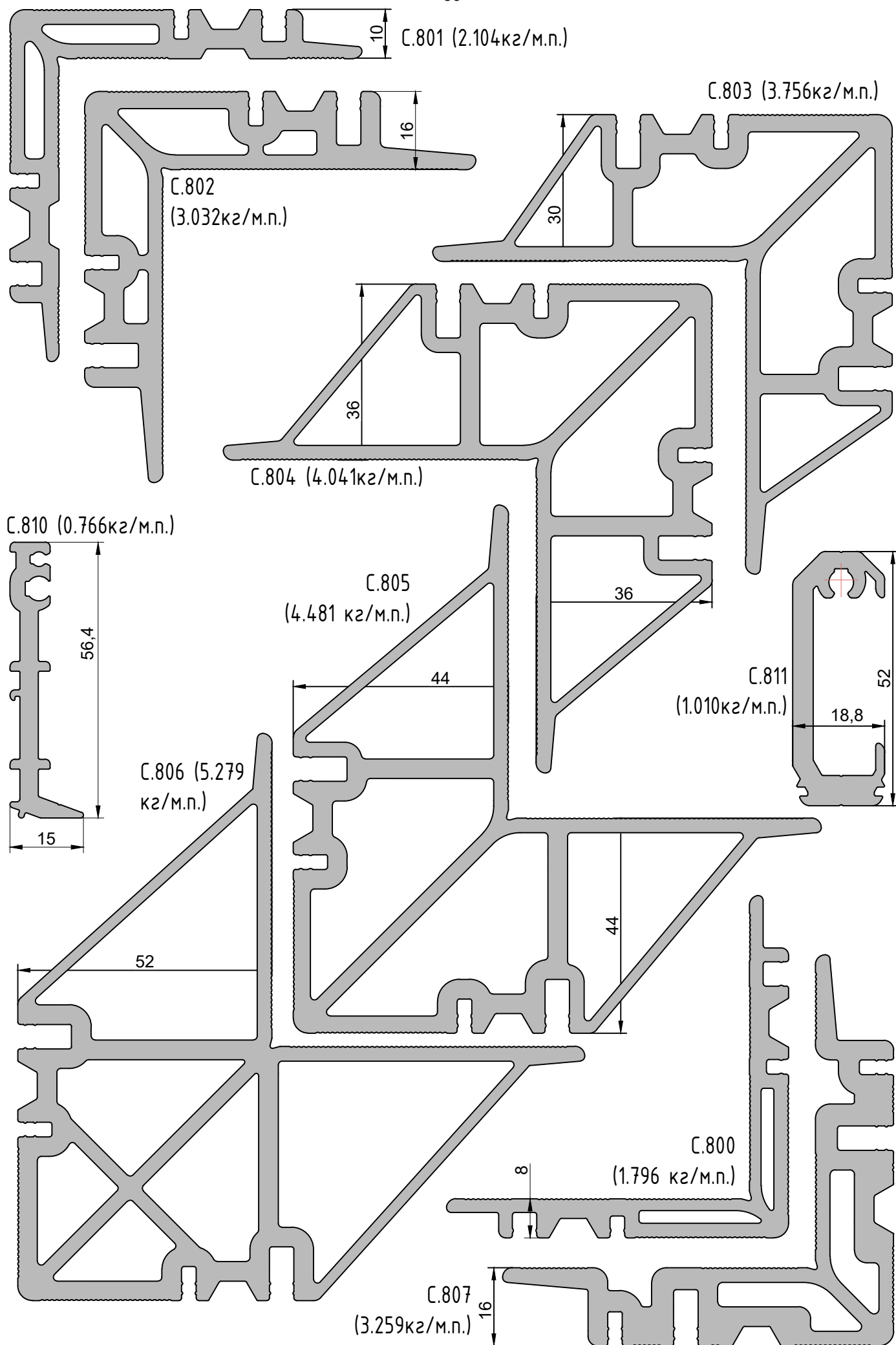
| Артикул | Маса, кг/м.п. | Маса, кг/м.п. | Артикул | Маса, кг/м.п. | Маса, кг/м.п. |
|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| C.701   | 0.182         | 6.5           | C.709   | 0.129         | 6.5           |
| C.702   | 0.229         |               | C.710   | 0.365         |               |
| C.703   | 0.246         |               | C.815   | 0.165         |               |
| C.704   | 0.253         |               | C.816   | 0.265         |               |
| C.705   | 0.266         |               | C.817   | 0.327         |               |
| C.706   | 0.301         |               | C.818   | 0.109         |               |
| C.707   | 0.318         |               | C.819   | 0.172         |               |
| C.708   | 0.337         |               | C.820   | 0.147         |               |

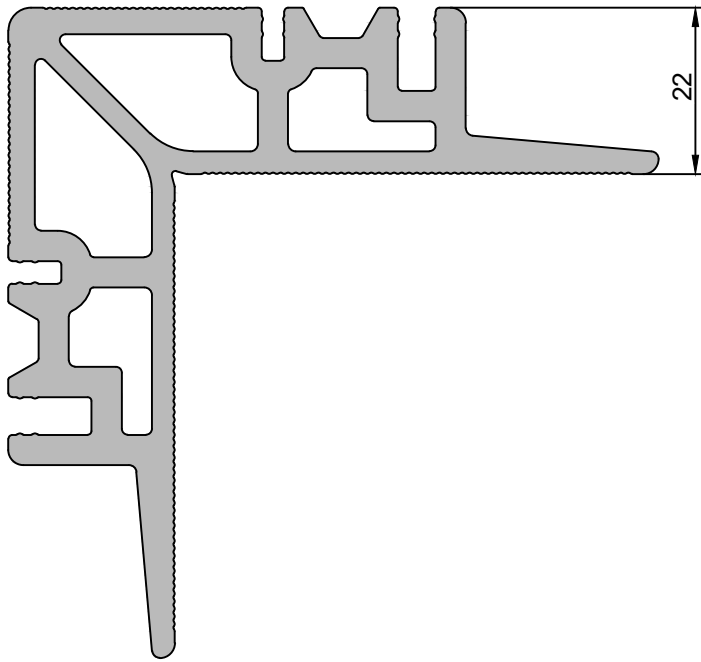


Профілі системи



| Артикул | Маса, кг/м.п. | Довжина профілю, м |
|---------|---------------|--------------------|
| C.822   | 1.069         | 6.5                |
| C.823   | 1.392         |                    |
| C.824   | 0.924         |                    |
| C.825   | 0.859         |                    |

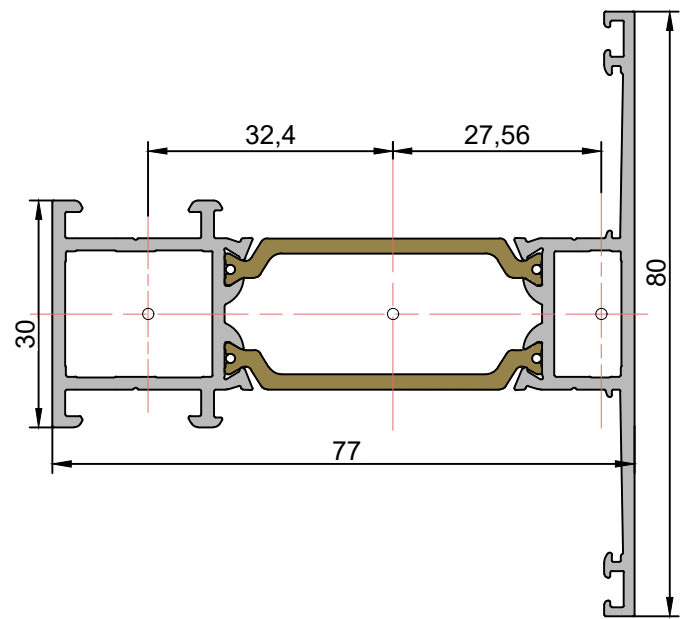
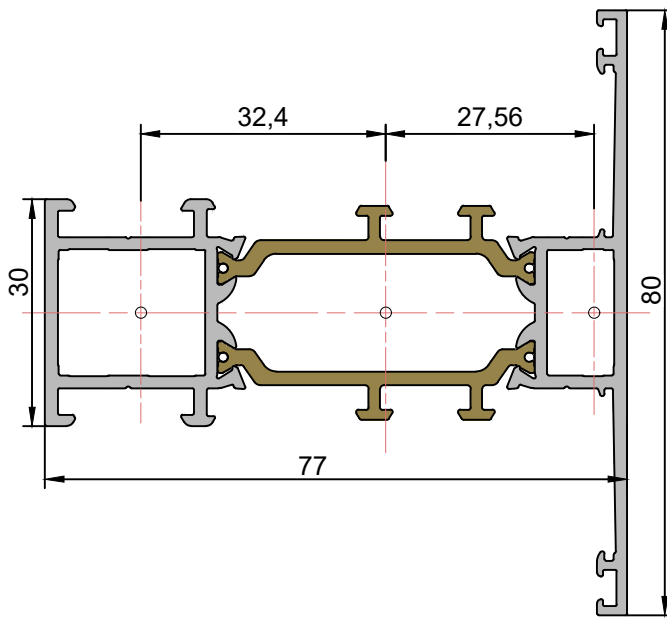




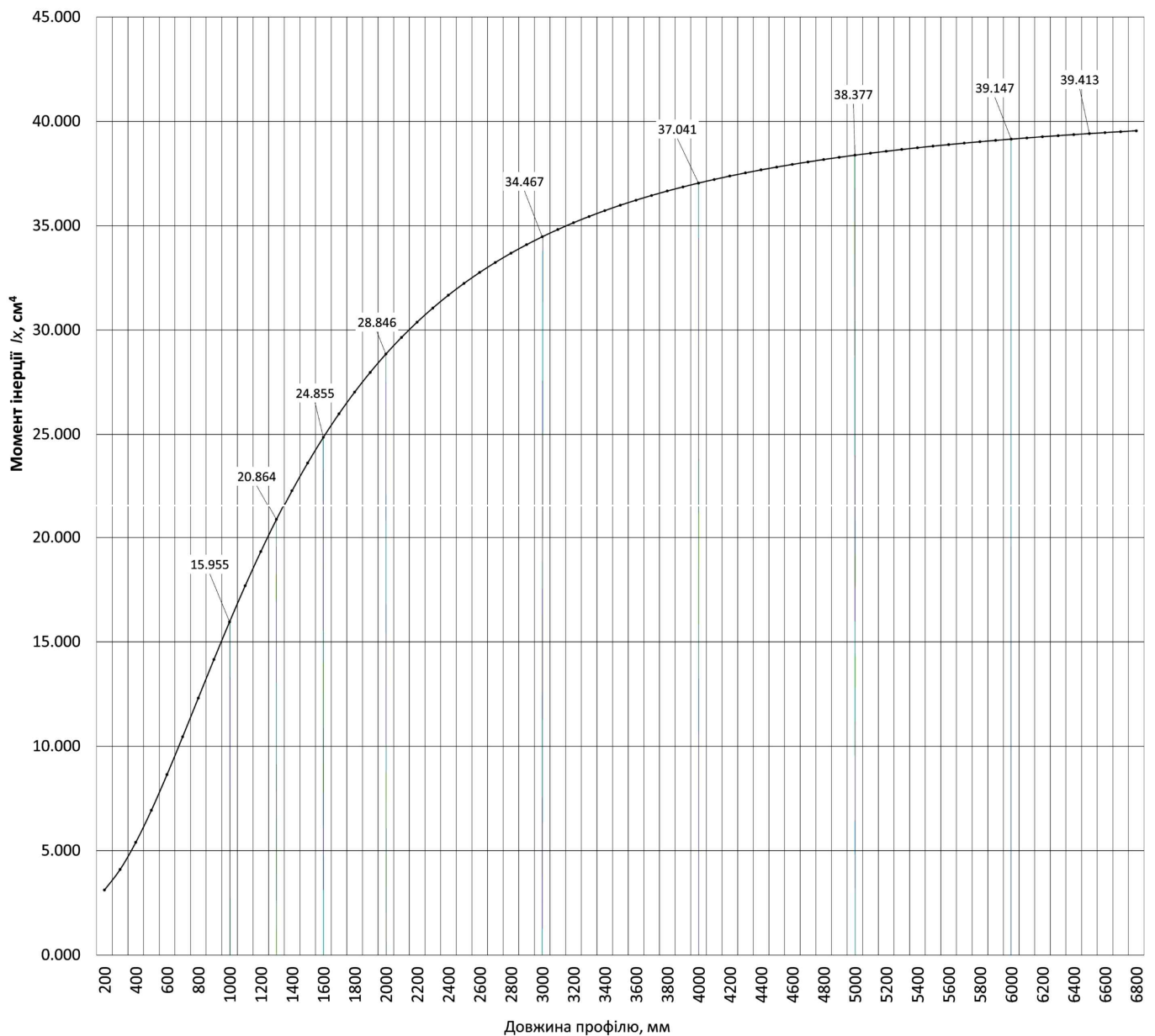
C.808 (3.531kg/m.n.)

Імносн 30мм W77.301

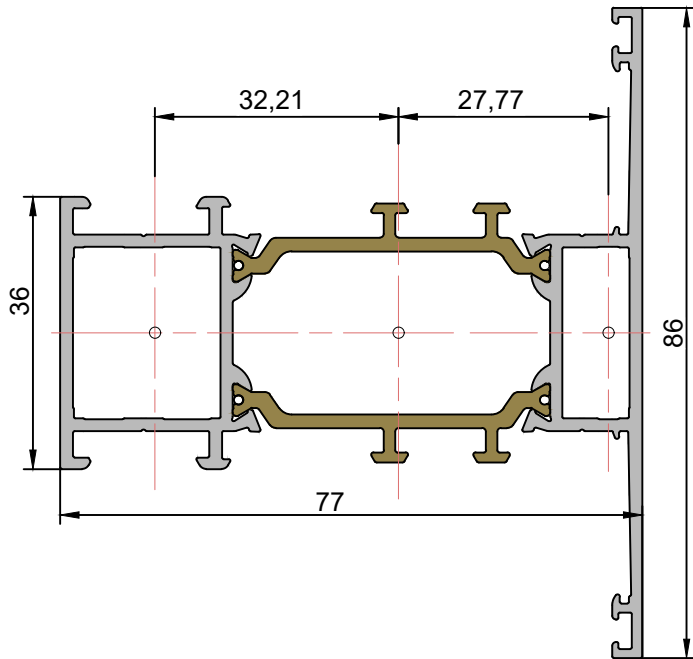
Імносн 30мм W77.305



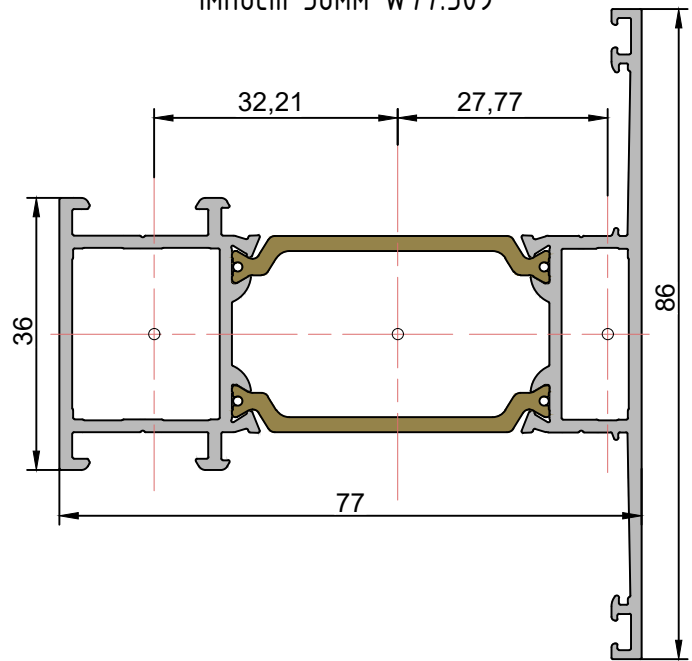
Ефективний момент інерції, см<sup>4</sup>



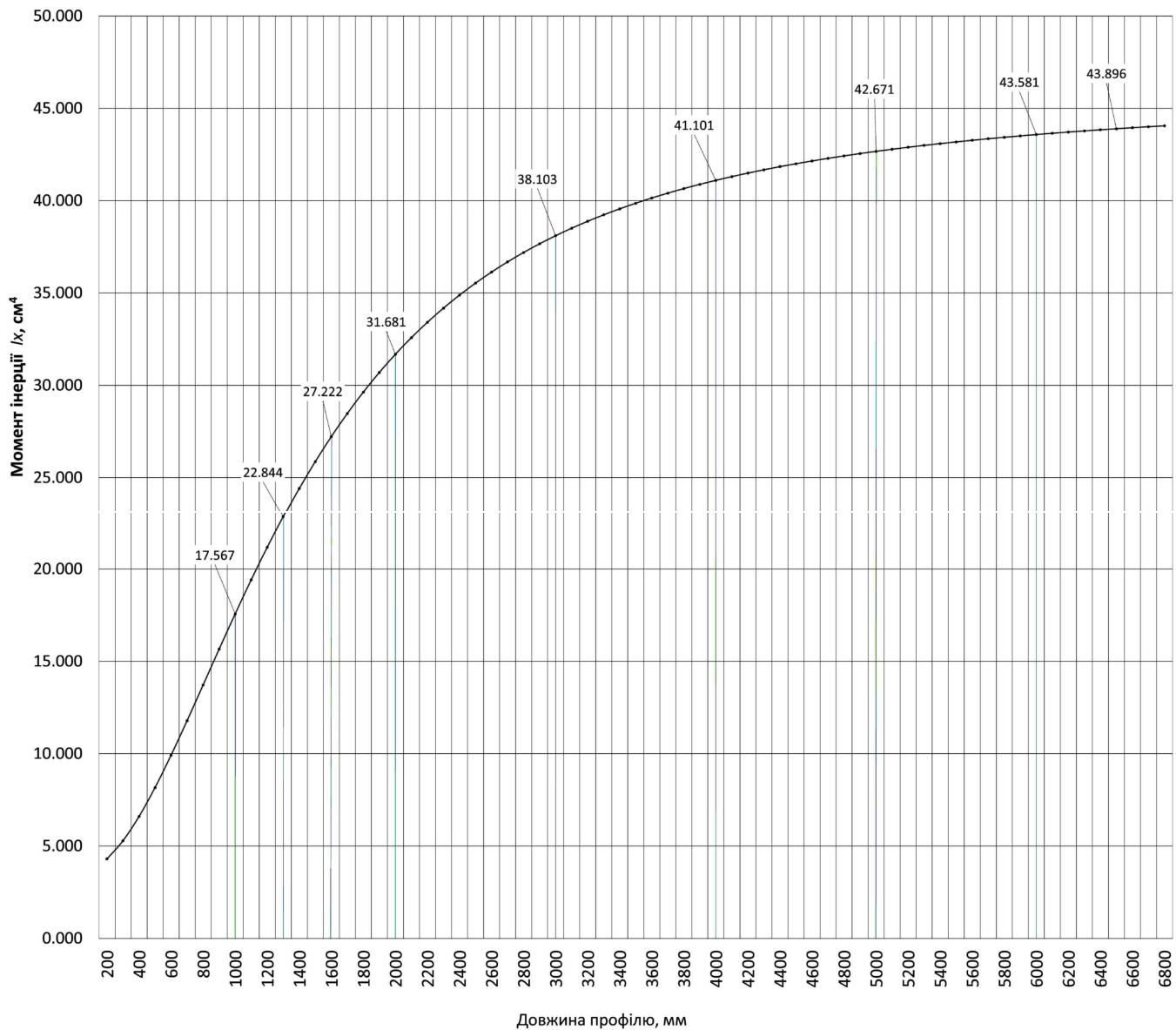
Імпорт 36мм W77.308

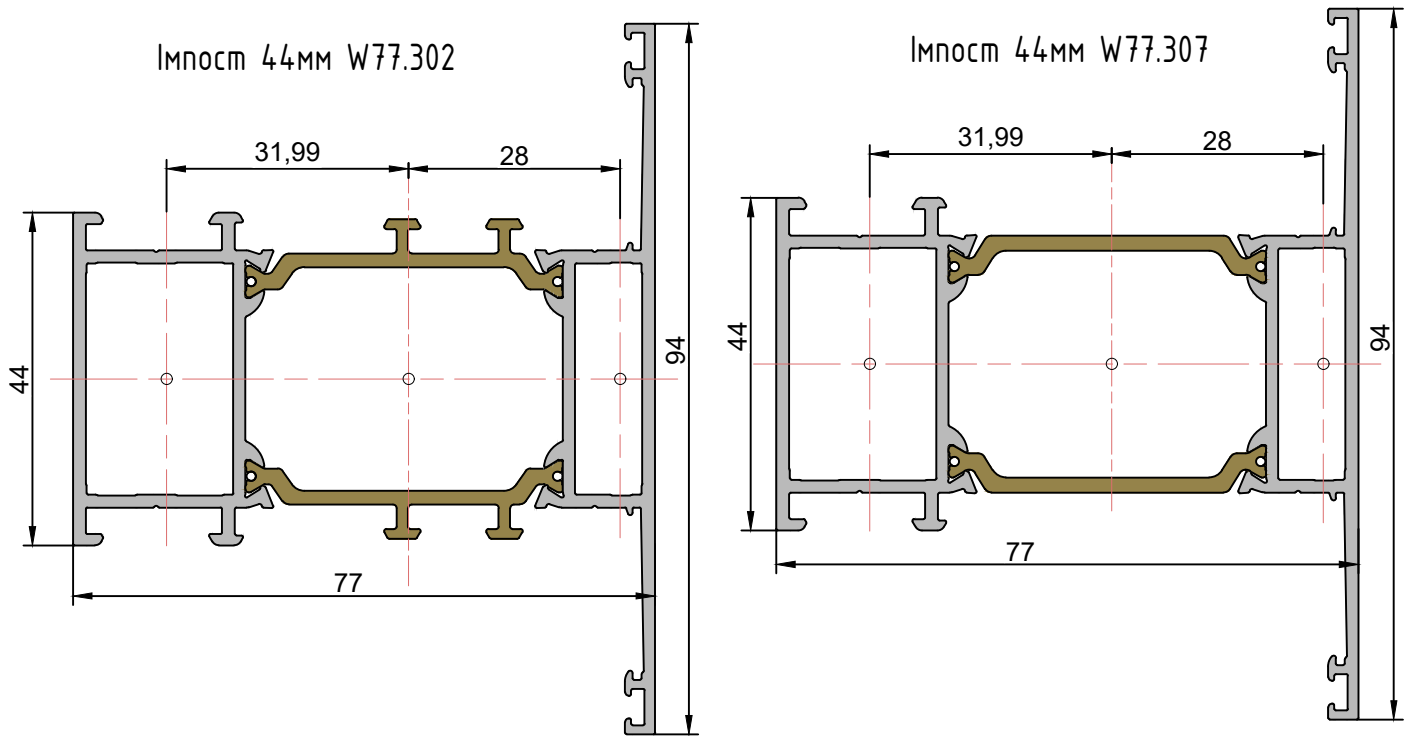


Імпорт 36мм W77.309

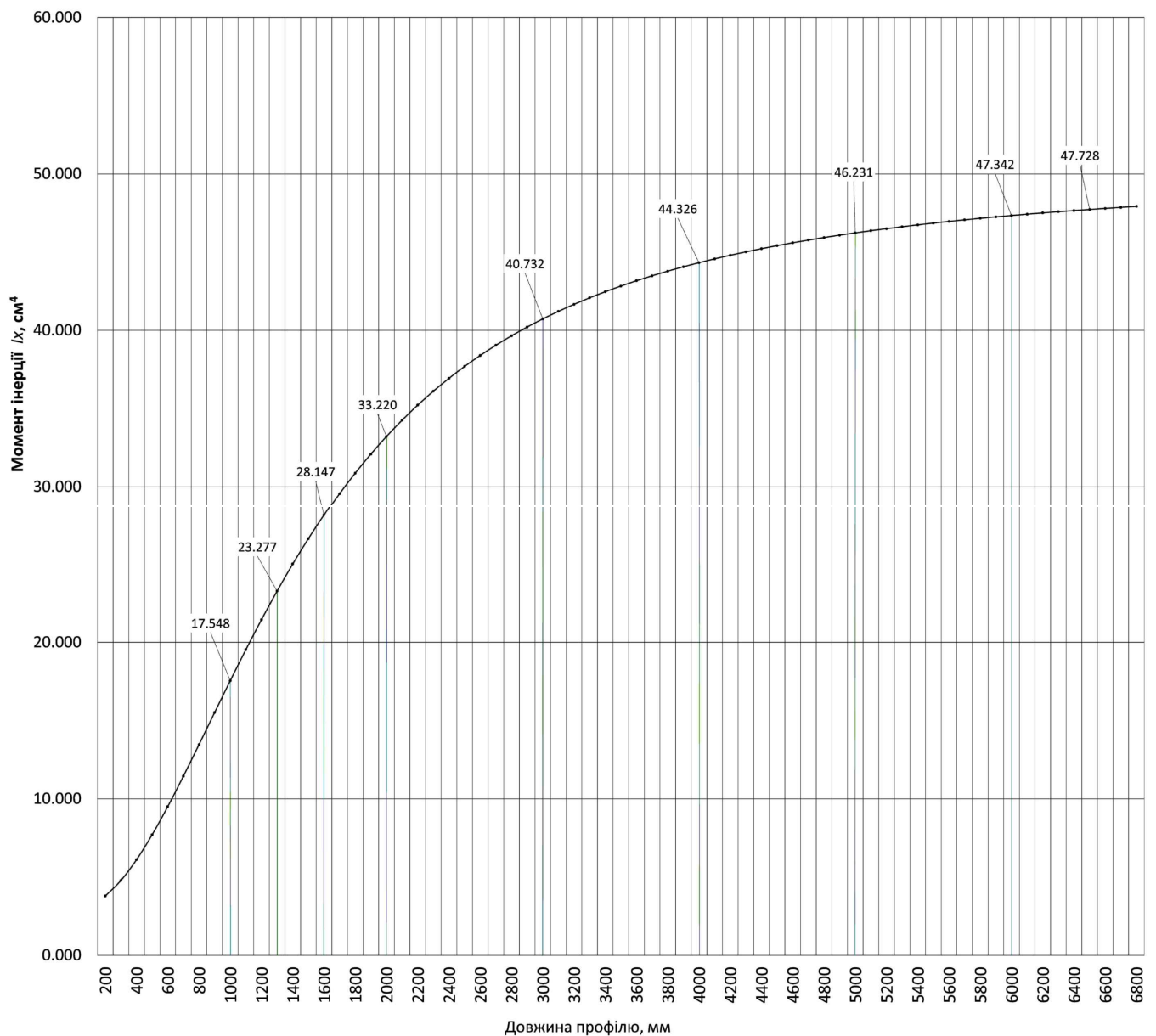


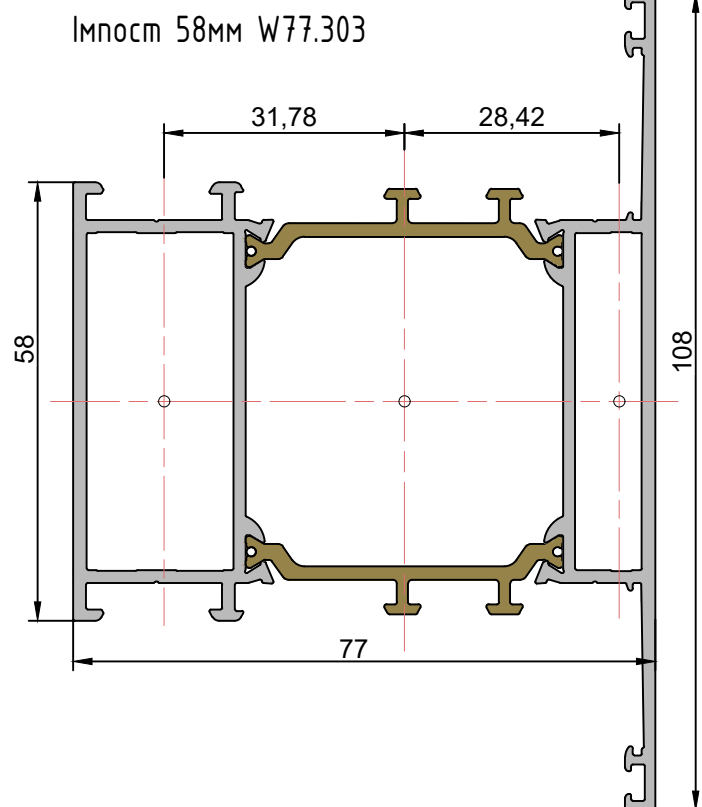
Ефективний момент інерції, см<sup>4</sup>



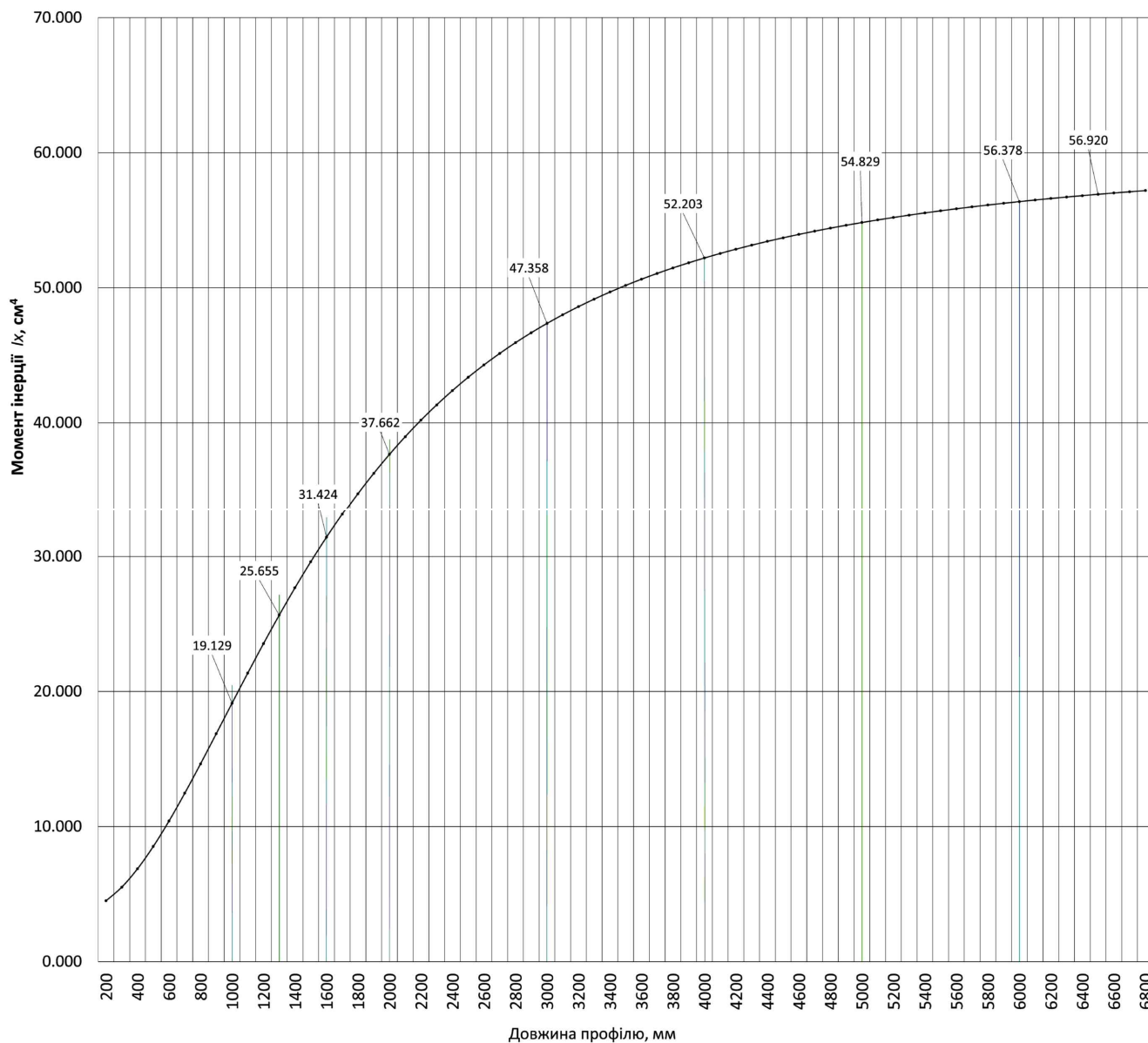


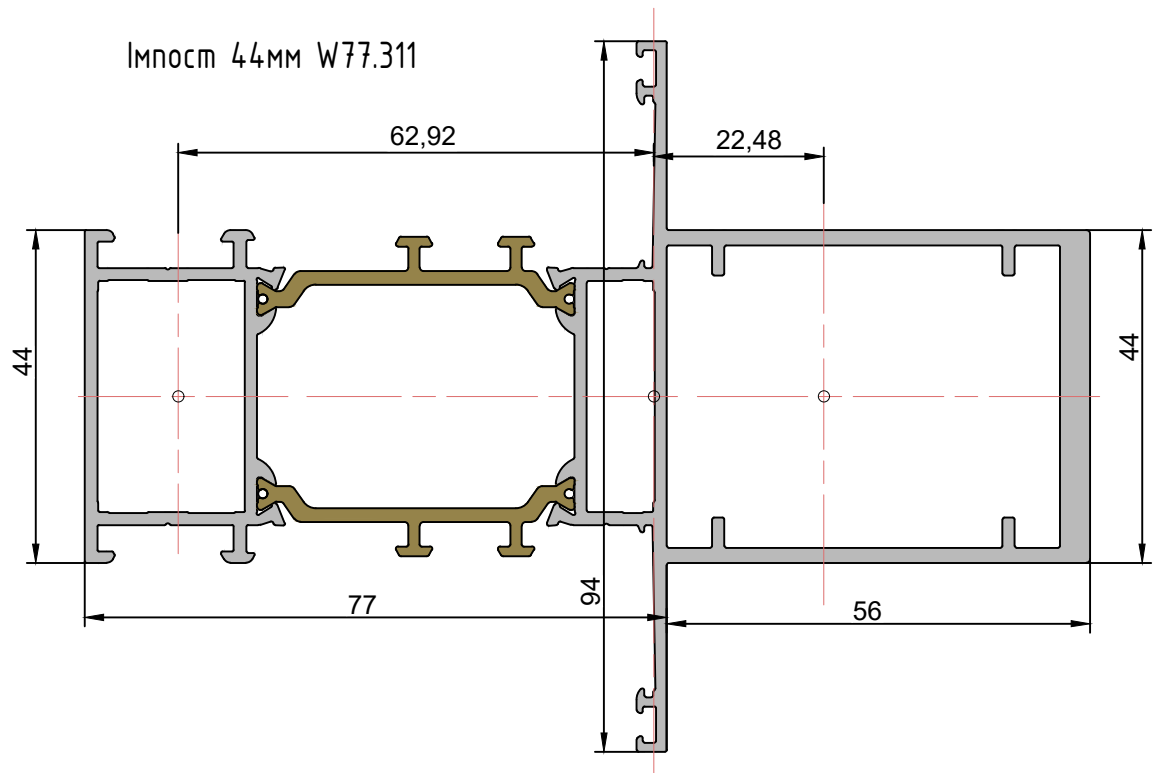
Ефективний момент інерції, см<sup>4</sup>



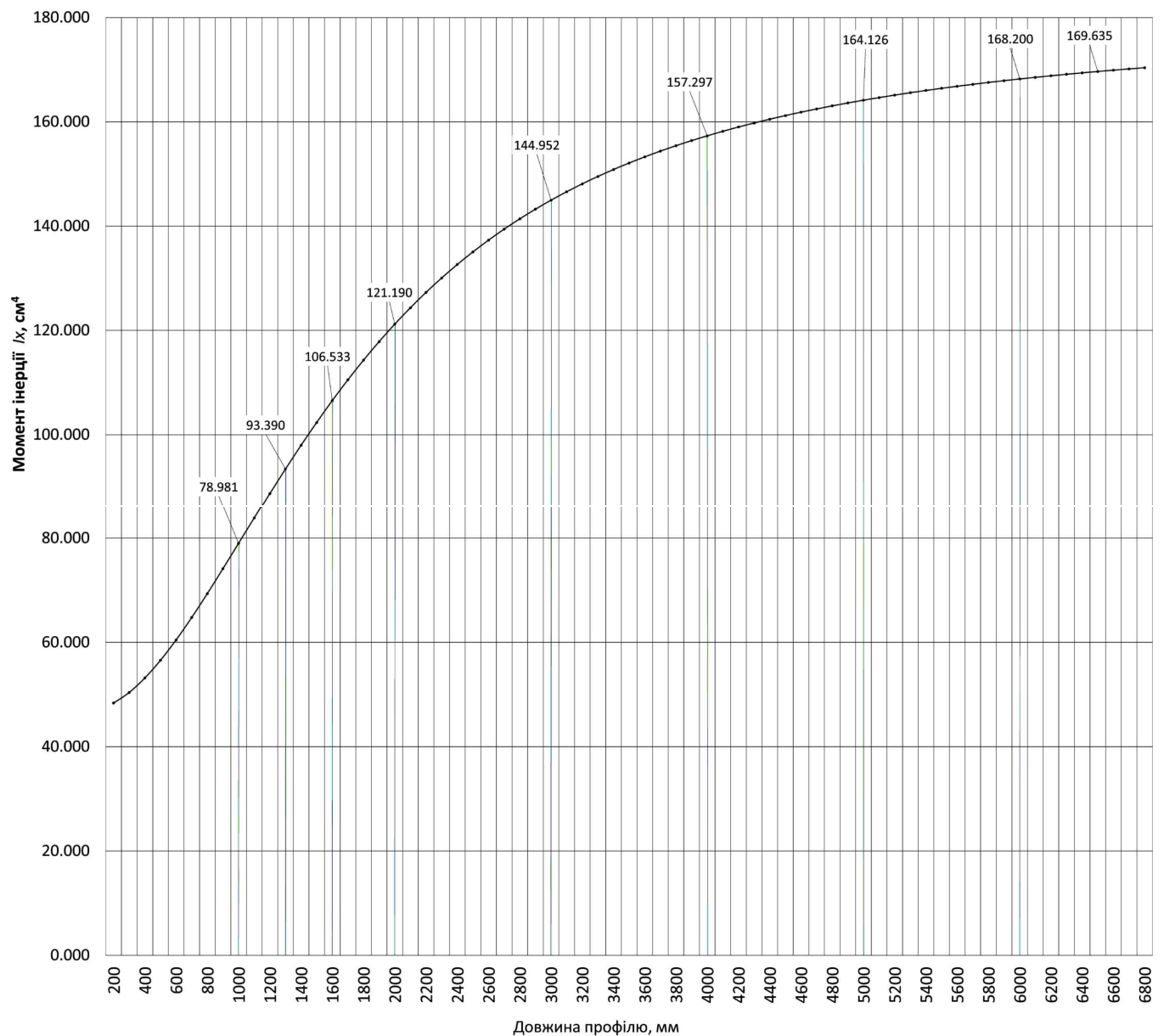


Ефективний момент інерції, см<sup>4</sup>

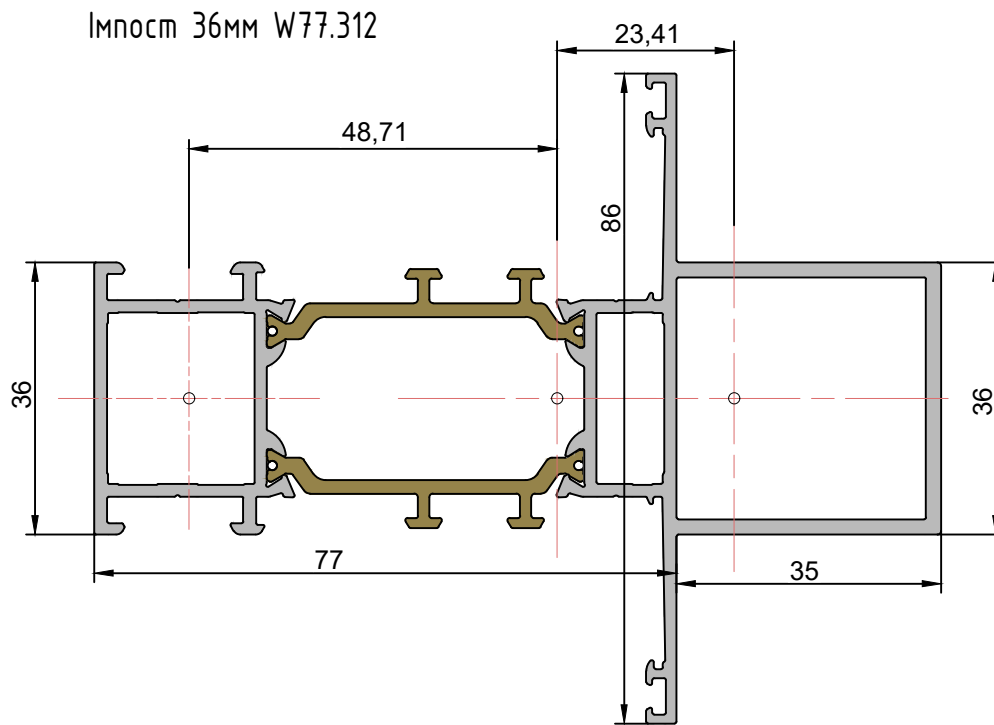




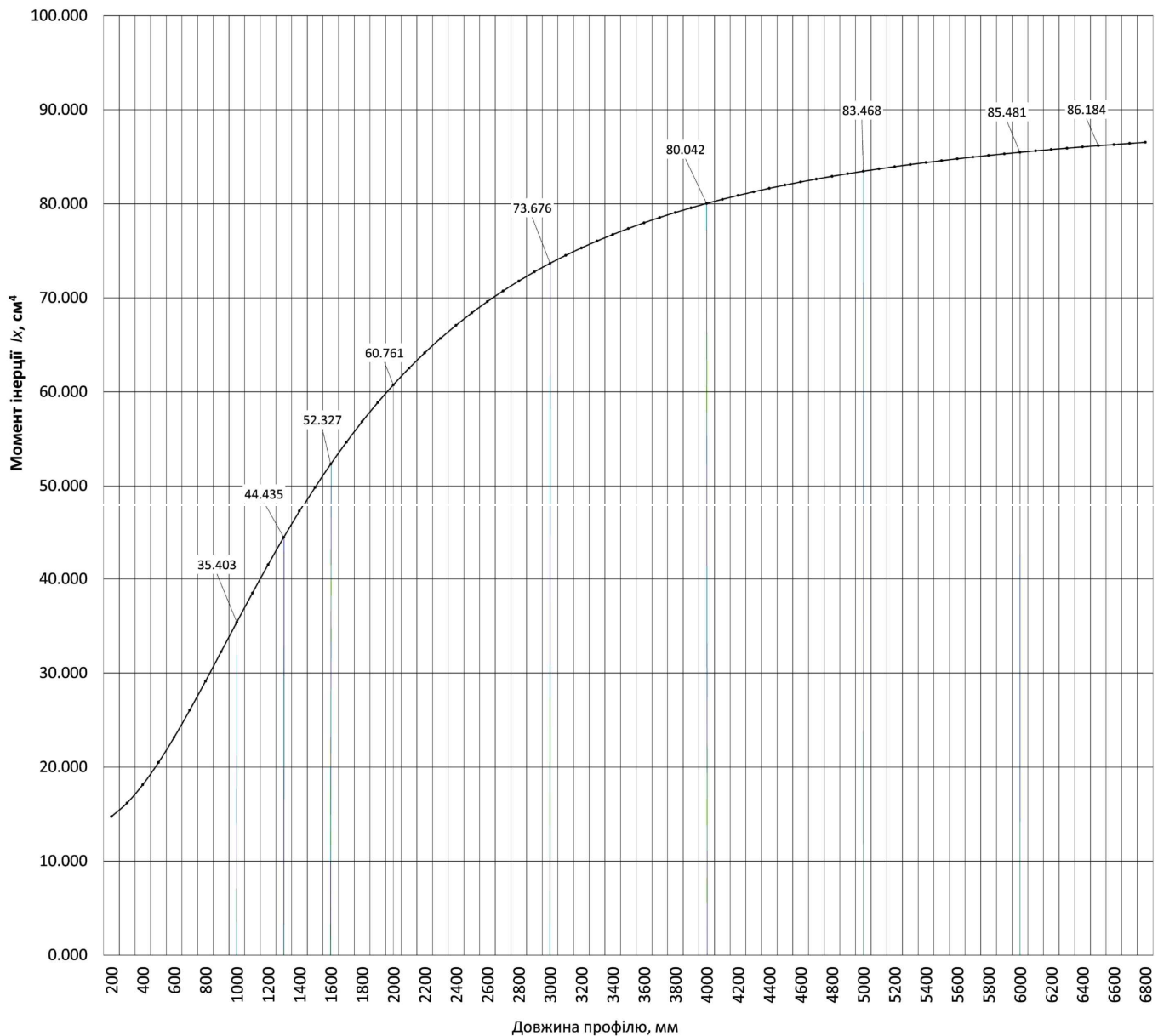
Ефективний момент інерції, см<sup>4</sup>



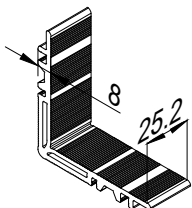
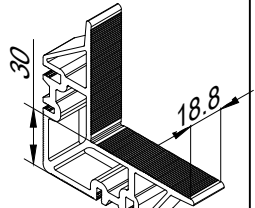
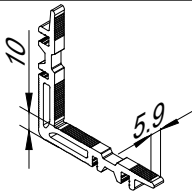
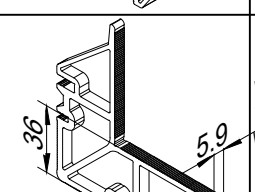
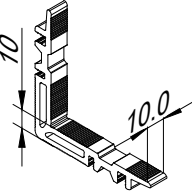
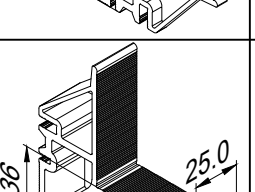
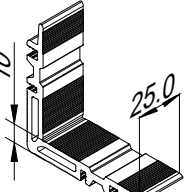
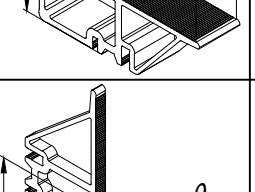
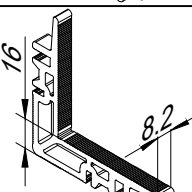
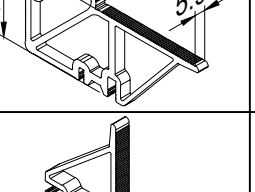
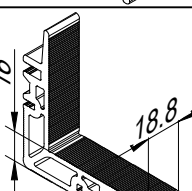
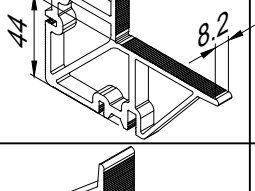
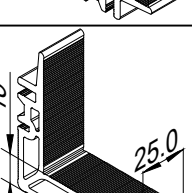
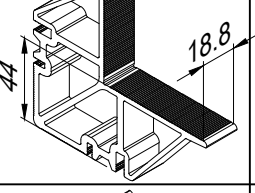
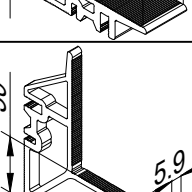
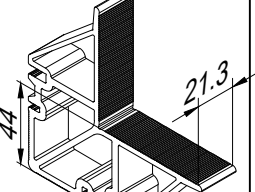
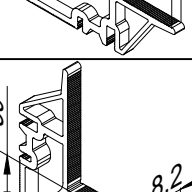


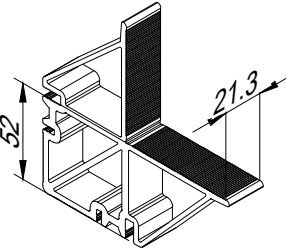
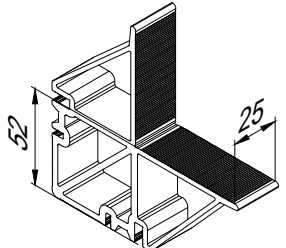
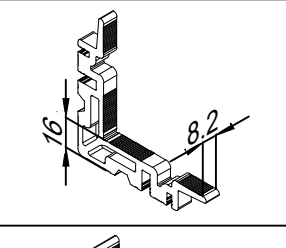
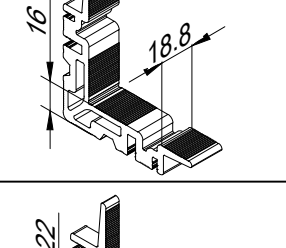
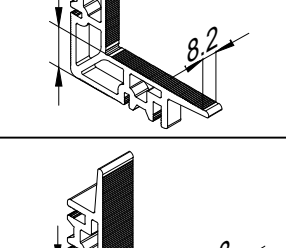
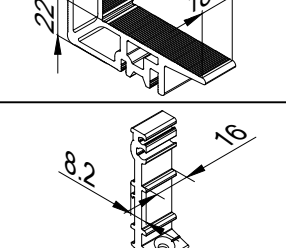
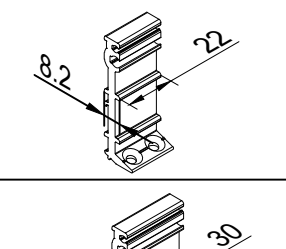
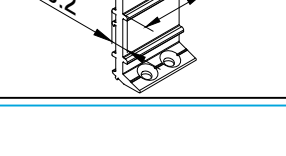


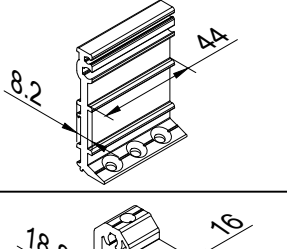
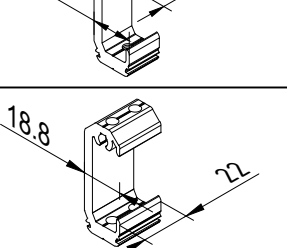
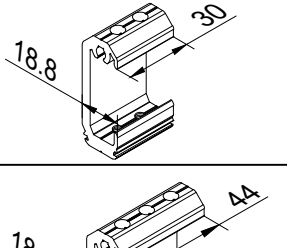
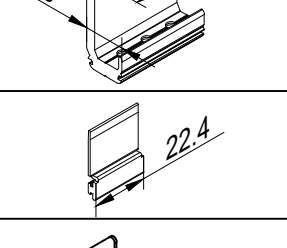
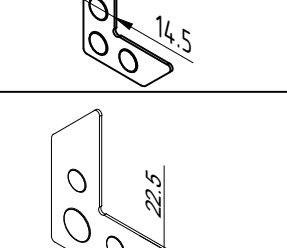
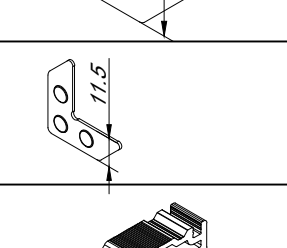
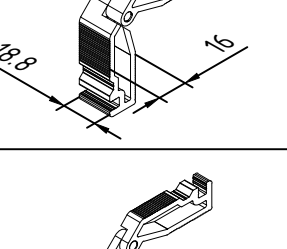
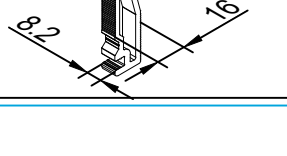
Ефективний момент інерції, см<sup>4</sup>

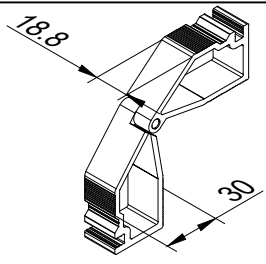
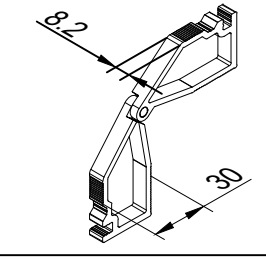
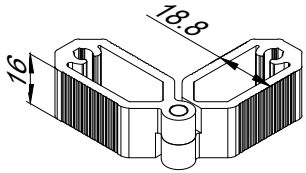
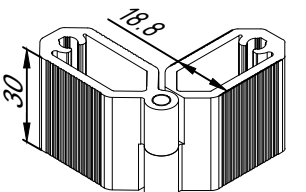
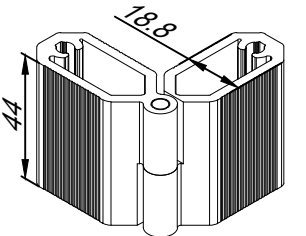
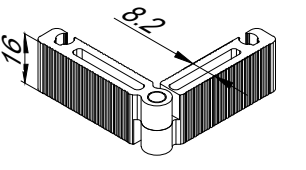
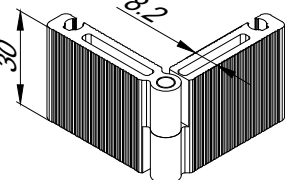
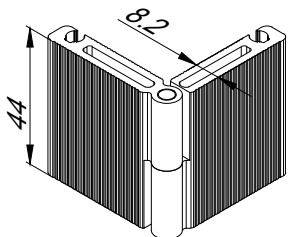


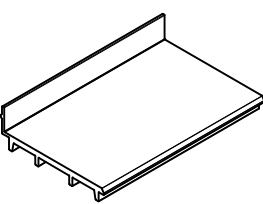
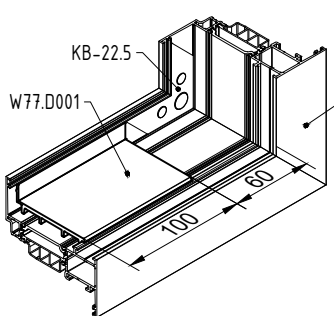
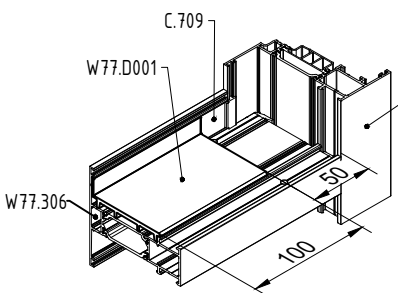
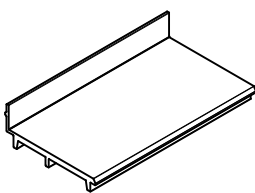
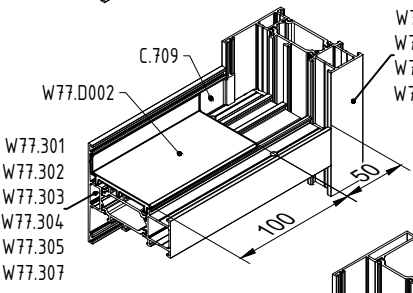
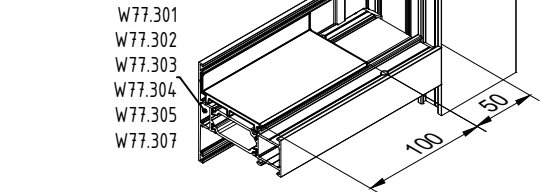
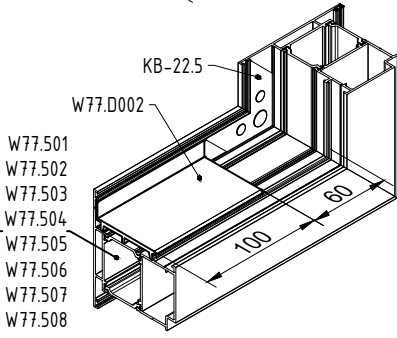
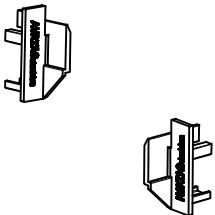
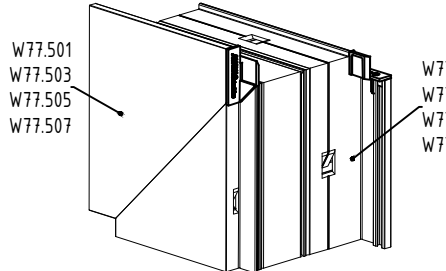
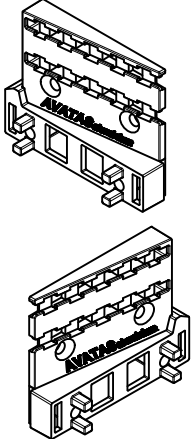
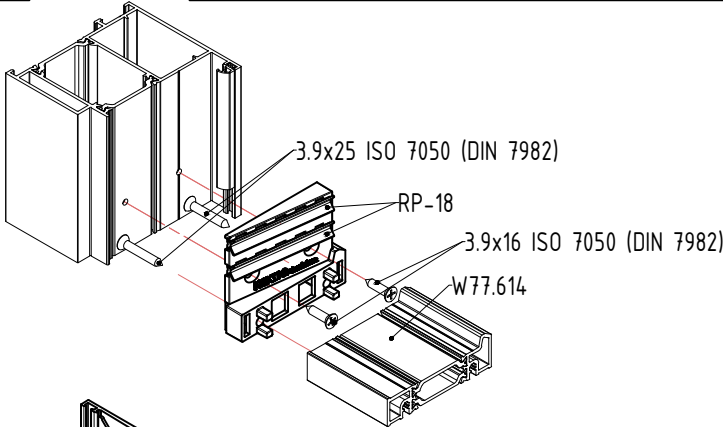
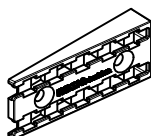
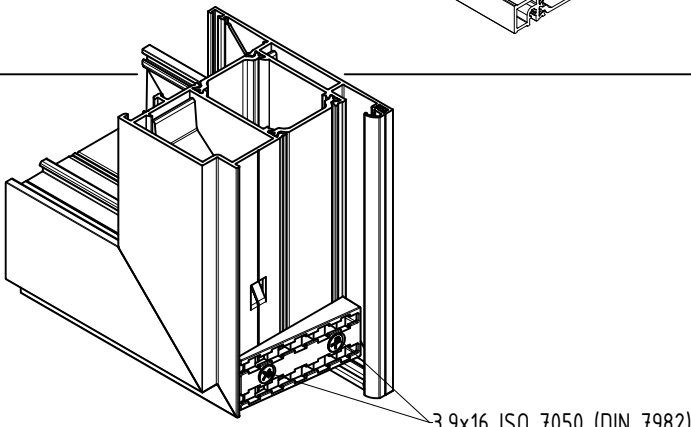
## Комплектуючі вироби

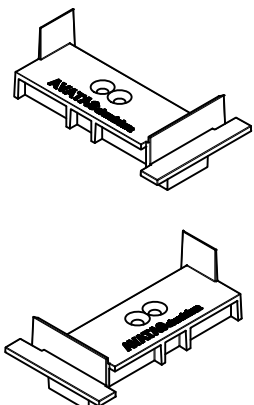
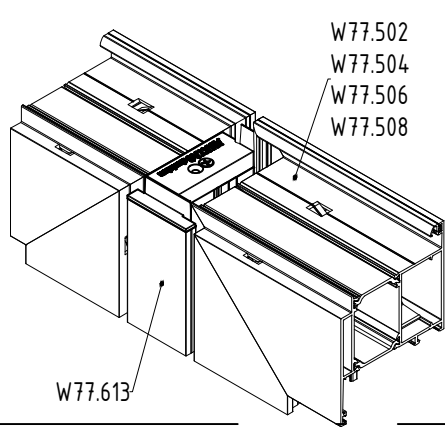
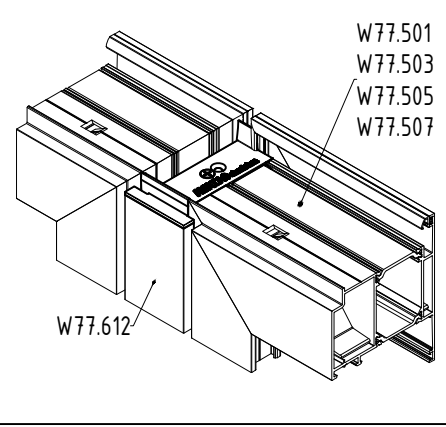
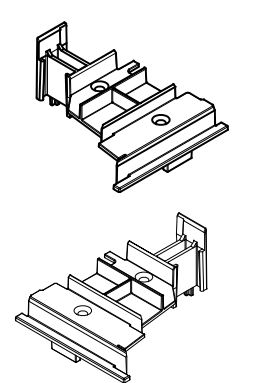
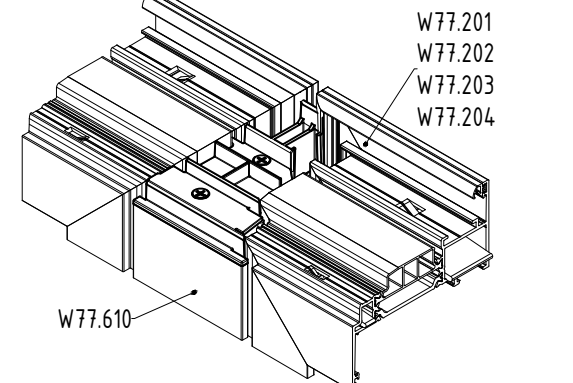
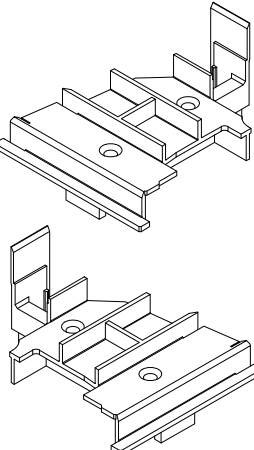
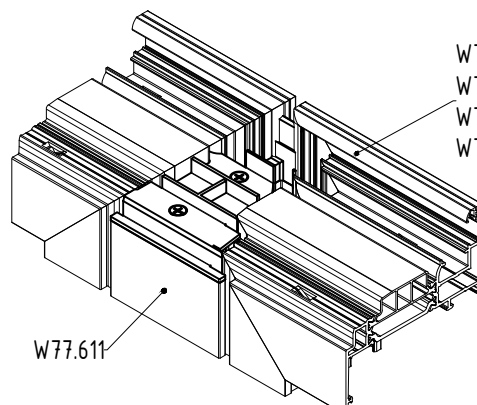
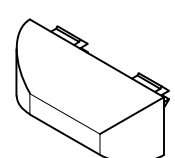
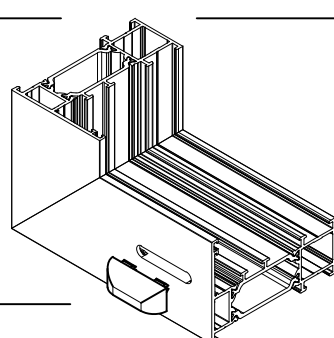
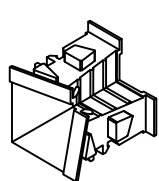
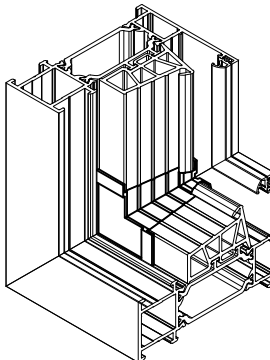
| Артикул  | Загальний вид                                                                       | Застосування                                | Артикул  | Загальний вид                                                                         | Застосування                                                                    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| C.800.01 |    | W77.205                                     | C.803.03 |    | W77.102,<br>W77.302                                                             |
| C.801.02 |    | W77.201,<br>W77.202,<br>W77.205,<br>W77.206 | C.804.01 |    | W77.204, W77.208,<br>W77.401, W77.402,<br>W77.403, W77.404,<br>W77.501, W77.502 |
| C.801.03 |    | W77.202,<br>W77.204,<br>W77.206,<br>W77.208 | C.804.02 |    | W77.203                                                                         |
| C.801.04 |   | W77.202,<br>W77.207                         | C.805.01 |   | W77.503,<br>W77.504                                                             |
| C.802.01 |  | W77.101,<br>W77.104,<br>W77.301             | C.805.02 |  | W77.103,<br>W77.303                                                             |
| C.802.02 |  | W77.101,<br>W77.104,<br>W77.301             | C.805.03 |  | W77.103,<br>W77.303                                                             |
| C.802.03 |  | W77.201,<br>W77.202,<br>W77.206,<br>W77.207 | C.805.04 |  | W77.401,<br>W77.402,<br>W77.403,<br>W77.404,<br>W77.501,<br>W77.502             |
| C.803.01 |  | W77.203,<br>W77.207                         | C.805.05 |  | W77.208                                                                         |
| C.803.02 |  | W77.102,<br>W77.302                         |          |                                                                                       |                                                                                 |

| Артикул  | Загальний вид                                                                       | Застосування                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| C.806.01 |    | W77.503,<br>W77.504                         |
| C.806.02 |    | W77.204                                     |
| C.807.01 |    | W77.101,<br>W77.301,<br>W77.305             |
| C.807.02 |  |                                             |
| C.808.01 |  | W77.106,<br>W77.308                         |
| C.808.02 |  | W77.106,<br>W77.308                         |
| C.810.01 |  | W77.301,<br>W77.305,<br>W77.306             |
| C.810.04 |  | W77.106;<br>W77.308;<br>W77.309;<br>W77.312 |
| C.810.02 |  | W77.302,<br>W77.307                         |

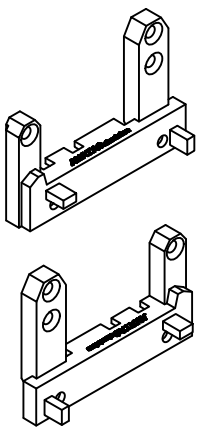
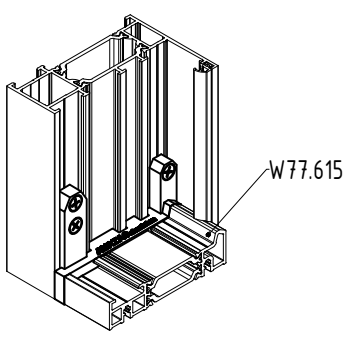
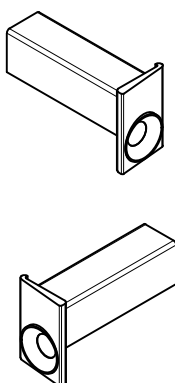
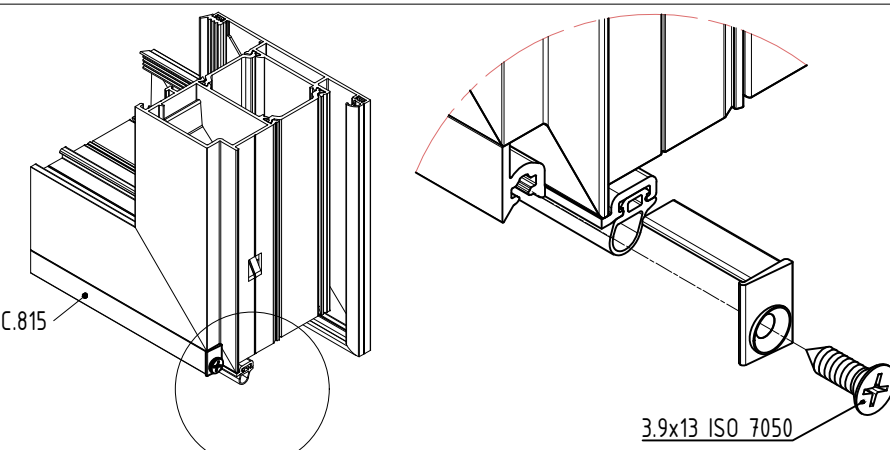
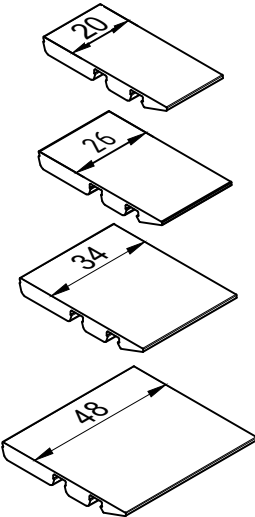
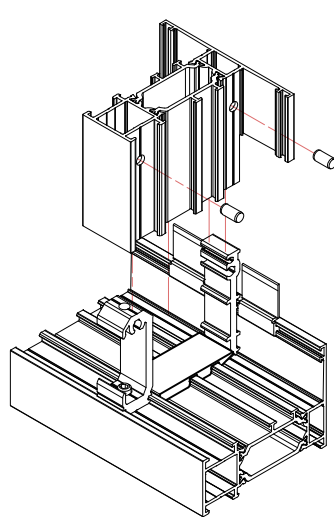
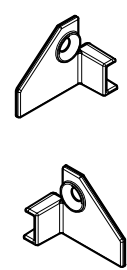
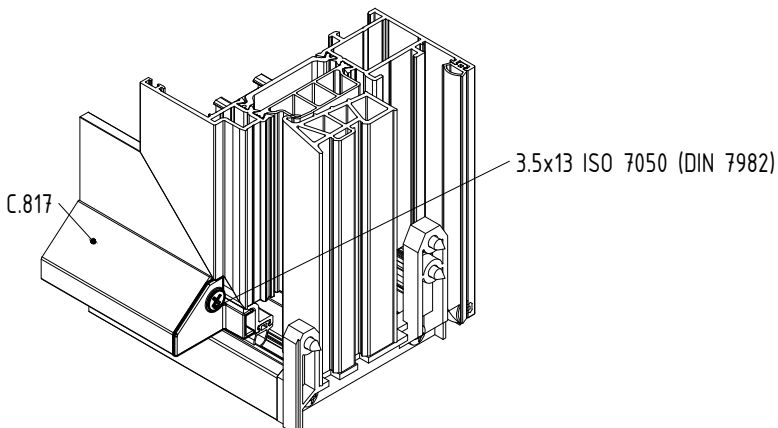
| Артикул     | Загальний вид                                                                        | Застосування                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C.810.03    |    | W77.303                                                                                                                                                                         |
| C.811.01    |    | W77.301,<br>W77.305,<br>W77.306                                                                                                                                                 |
| C.811.04    |    | W77.106;<br>W77.308;<br>W77.309;<br>W77.312                                                                                                                                     |
| C.811.02    |  | W77.302,<br>W77.307                                                                                                                                                             |
| C.811.03    |  | W77.303                                                                                                                                                                         |
| C.709.01    |  | W77.301, W77.302,<br>W77.303, W77.305,<br>W77.306, W77.307                                                                                                                      |
| KB-14.5     |  | W77.201,<br>W77.202,<br>W77.203,<br>W77.204                                                                                                                                     |
| KB-22.5     |  | W77.101, W77.102,<br>W77.103, W77.104,<br>W77.105, W77.201,<br>W77.202, W77.203,<br>W77.204, W77.205,<br>W77.206, W77.207,<br>W77.208, W77.501,<br>W77.502, W77.503,<br>W77.504 |
| KB-11.5     |  | W77.205,<br>W77.206,<br>W77.207,<br>W77.208                                                                                                                                     |
| C.822.35.01 |  | W77.101,<br>W77.104,<br>W77.301,<br>W77.305<br>W77.306,<br>W77.606                                                                                                              |
| C.822.35.02 |  | W77.101,<br>W77.104,<br>W77.301,<br>W77.305<br>W77.306,<br>W77.606                                                                                                              |

| Артикул     | Загальний вид                                                                       | Застосування                                            |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| C.823.35.01 |    | W77.102,<br>W77.302,<br>W77.307,<br>W77.311,<br>W77.607 |
| C.823.35.02 |    | W77.102,<br>W77.302,<br>W77.307,<br>W77.311,<br>W77.607 |
| C.824.35.01 |    | W77.101,<br>W77.104,<br>W77.301,<br>W77.305,<br>W77.306 |
| C.824.35.02 |   | W77.102,<br>W77.302,<br>W77.307                         |
| C.824.35.03 |  | W77.103,<br>W77.303                                     |
| C.825.35.01 |  | W77.101,<br>W77.104,<br>W77.301,<br>W77.305,<br>W77.306 |
| C.825.35.02 |  | W77.102,<br>W77.302,<br>W77.307                         |
| C.825.35.03 |  | W77.103,<br>W77.303                                     |

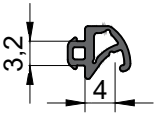
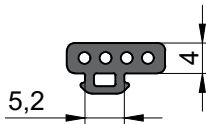
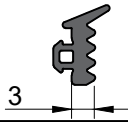
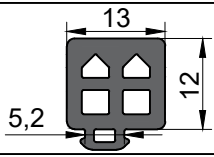
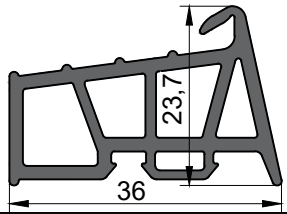
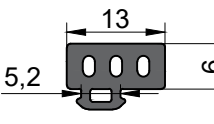
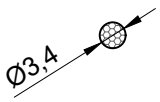
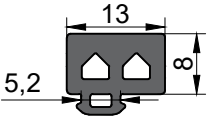
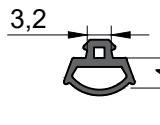
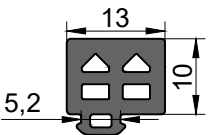
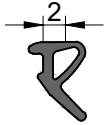
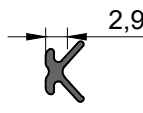
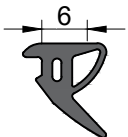
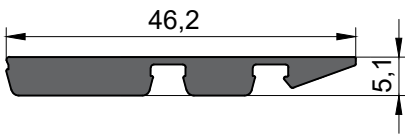
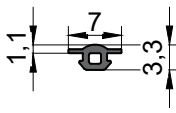
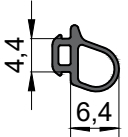
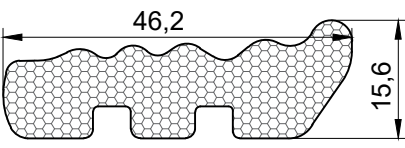
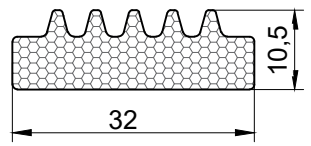
| Артикул                | Загальний вид                                                                       | Застосування                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W77.D001               |    |                                                                                        |
| W77.D002               |    |    |
| W77.D003R<br>W77.D003L |  |                                                                                                                                                                       |
| W77.D004L<br>W77.D004R |  |                                                                                                                                                                       |
| W77.D005               |  |                                                                                                                                                                       |

| Артикул                    | Загальний вид                                                                       | Застосування                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W77.D006L<br><br>W77.D006R |    |   |
| W77.D007L<br><br>W77.D007R |   |                                                                                     |
| W77.D008L<br><br>W77.D008R |  |                                                                                    |
| W77.D009                   |  |                                                                                   |
| W77.D010                   |  |                                                                                     |



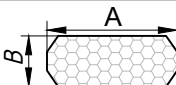
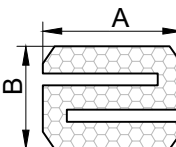
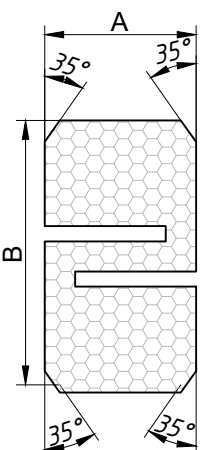
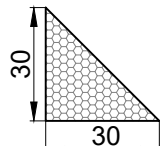
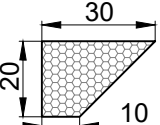
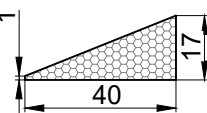
| Артикул                                                  | Загальний вид                                                                       | Застосування                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| W77.D011L<br><br>W77.D011R                               |    |    |
| CW.D004L<br><br>CW.D004R                                 |   |   |
| RP-23.20<br><br>RP-23.26<br><br>RP-23.34<br><br>RP-23.48 |  |  |
| W77.D012R<br><br>W77.D012L                               |  |  |

## Ущільнювачі та термоізолятори

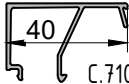
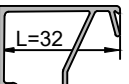
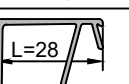
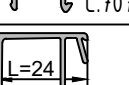
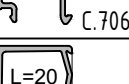
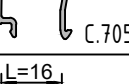
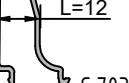
| Артикул             | Перетин                                                                             |  | Артикул                      | Перетин                                                                               |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| RP-01               |    |  | RP-12                        |    |  |
| RP-02<br>(REG-13)   |    |  | RP-13                        |    |  |
| RP-03               |    |  | RP-14                        |    |  |
| RP-04               |    |  | RP-15                        |    |  |
| RP-05               |   |  | RP-16                        |    |  |
| RP-06-2<br>(REG-14) |  |  | RP-17                        |  |  |
| RP-06<br>(REG-15)   |  |  | RP-18<br>(E04036Tal)         |  |  |
| RP-07<br>(REG-16)   |  |  |                              |                                                                                       |  |
| RP-08               |  |  | RP-23                        |  |  |
| RP-19               |  |  |                              |                                                                                       |  |
| RP-10               |  |  | W77.T01                      |  |  |
|                     |                                                                                     |  | W77.T01-1<br>(313.10.032.00) |  |  |

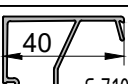
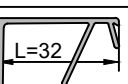
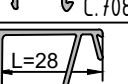
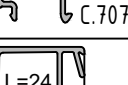
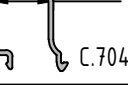


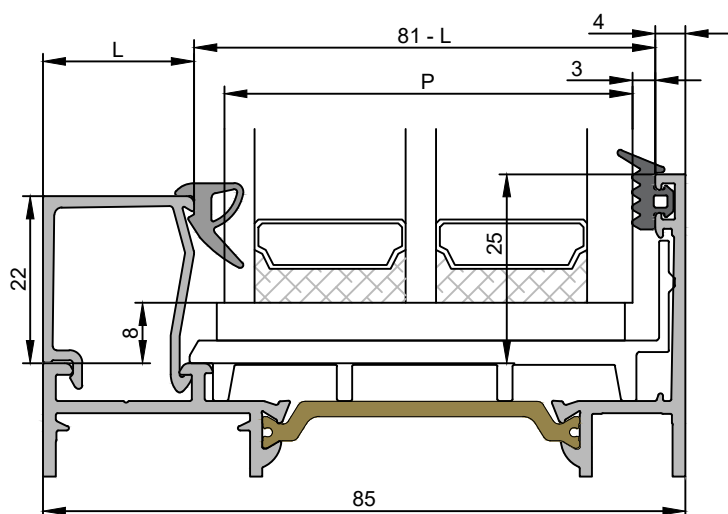
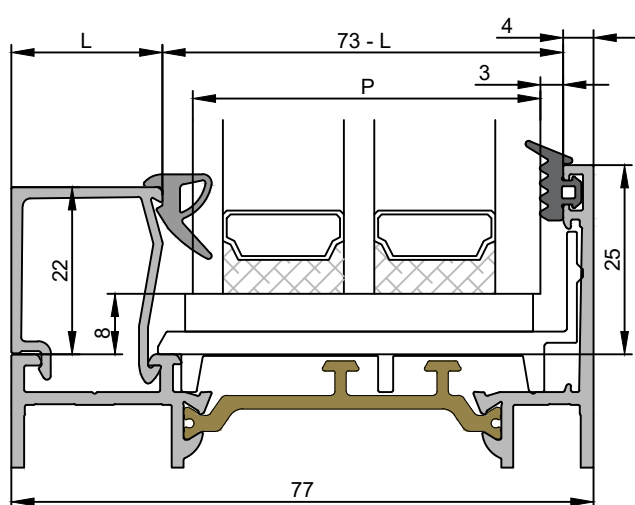
Ущільнювачі та термоізолятори

| Артікул  | Розміри АхВ | Вигляд                                                                              | Застосування                                                                             |
|----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| W77.T050 | 20x36       |                                                                                     | W77.104 HI                                                                               |
| W77.T051 | 23x9        |    | W77.313 HI, W77.315 HI, W77.614 HI,<br>W77.615 HI, W77.616 HI                            |
| W77.T052 | 23x17       |    | W77.609 HI, W77.612 HI, W77.613 HI                                                       |
| W77.T053 | 23x44       |                                                                                     | W77.401 HI, W77.402 HI, W77.501 HI,<br>W77.502 HI                                        |
| W77.T054 | 23x52       |                                                                                     | W77.503 HI, W77.504 HI                                                                   |
| W77.T055 | 23x64       |                                                                                     | W77.403 HI, W77.404 HI                                                                   |
| W77.T056 | 31x7        |    | W77.201 HI, W77.205 HI                                                                   |
| W77.T057 | 31x9        |                                                                                     | W77.314 HI, W77.505 HI, W77.506 HI                                                       |
| W77.T058 | 31x15       |  | W77.610 HI, W77.611 HI                                                                   |
| W77.T059 | 31x16       |                                                                                     | W77.101 HI, W77.301 HI, W77.305 HI,<br>W77.306 HI, W77.606 HI, W77.507 HI,<br>W77.508 HI |
| W77.T060 | 31x18       |                                                                                     | W77.202 HI, W77.206 HI                                                                   |
| W77.T061 | 31x28       |                                                                                     | W77.203 HI, W77.207 HI, W77.505 HI,<br>W77.506 HI                                        |
| W77.T062 | 31x30       |                                                                                     | W77.102 HI, W77.302 HI, W77.307 HI,<br>W77.311 HI, W77.607 HI, W77.507 HI,<br>W77.508 HI |
| W77.T063 | 31x44       |                                                                                     | W77.103 HI, W77.204 HI, W77.208 HI,<br>W77.303 HI, W77.608 HI                            |
| W77.T064 | 31x84       |                                                                                     | W77.105 HI, W77.304 HI, W77.601 HI,<br>W77.602 HI                                        |
| W77.T065 | 31x22       |                                                                                     | W77.108HI, W77.308HI, W77.309HI,<br>W77.312HI                                            |
| W77.T025 | 30x30       |  | W77.313 HI                                                                               |
| W77.T026 | 30x20       |  | W77.313 HI                                                                               |
| W77.T027 | 40x17       |  | W77.314 HI                                                                               |

## Комплектація конструкцій в залежності від товщини заповнення

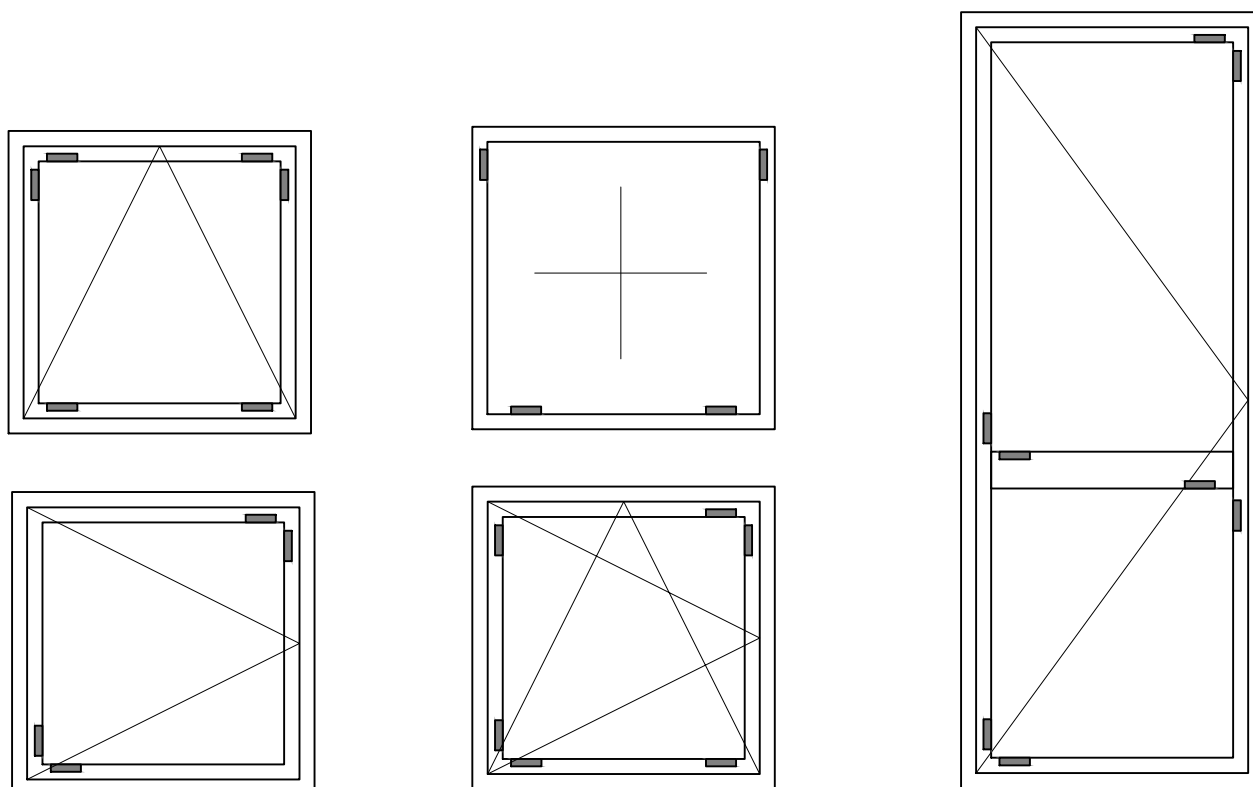
| Штанник                                                                                   | Товщина скління Р, мм |       |       |     | Внутрішній ущільнювач | Зовнішній ущільнювач |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-------|-----|-----------------------|----------------------|
|                                                                                           | RP-08                 | RP-07 | RP-06 |     |                       |                      |
|                                                                                           | 7мм                   | 6мм   | 5мм   | 4мм |                       |                      |
|  C.710   | 23                    | 24    | 25    | 26  |                       |                      |
|  C.708   | 31                    | 32    | 33    | 34  |                       |                      |
|  C.707   | 35                    | 36    | 37    | 38  |                       |                      |
|  C.706   | 39                    | 40    | 41    | 42  |                       |                      |
|  C.705   | 43                    | 44    | 45    | 46  |                       |                      |
|  C.704  | 47                    | 48    | 49    | 50  |                       |                      |
|  C.703 | 51                    | 52    | 53    | 54  |                       |                      |
|  C.702 | 55                    | 56    | 57    | 58  |                       |                      |

| Штанник                                                                                    | Товщина скління Р, мм |       |       |     | Внутрішній ущільнювач | Зовнішній ущільнювач |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-------|-----|-----------------------|----------------------|
|                                                                                            | RP-08                 | RP-07 | RP-06 |     |                       |                      |
|                                                                                            | 7мм                   | 6мм   | 5мм   | 4мм |                       |                      |
|  C.710   | 31                    | 32    | 33    | 34  |                       |                      |
|  C.708   | 39                    | 40    | 41    | 42  |                       |                      |
|  C.707   | 43                    | 44    | 45    | 46  |                       |                      |
|  C.706   | 47                    | 48    | 49    | 50  |                       |                      |
|  C.705   | 51                    | 52    | 53    | 54  |                       |                      |
|  C.704  | 55                    | 56    | 57    | 58  |                       |                      |
|  C.703 | 59                    | 60    | 61    | 62  |                       |                      |
|  C.703 | 63                    | 64    | 65    | 66  |                       |                      |

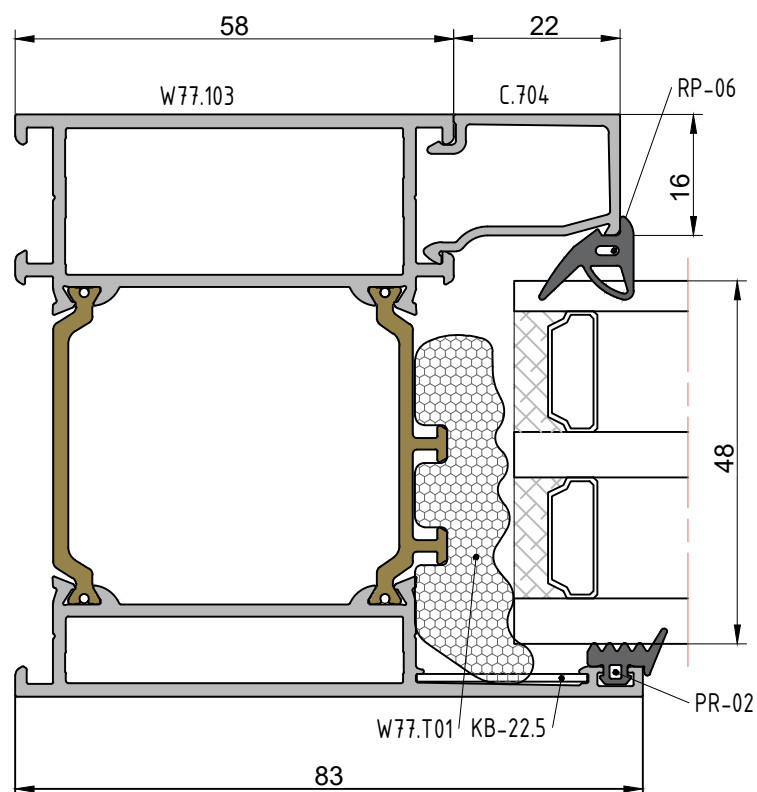
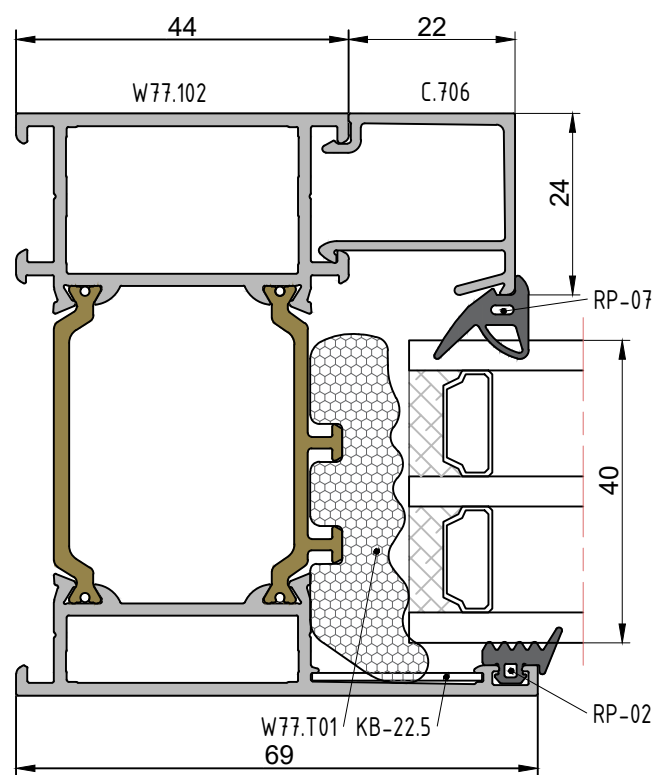
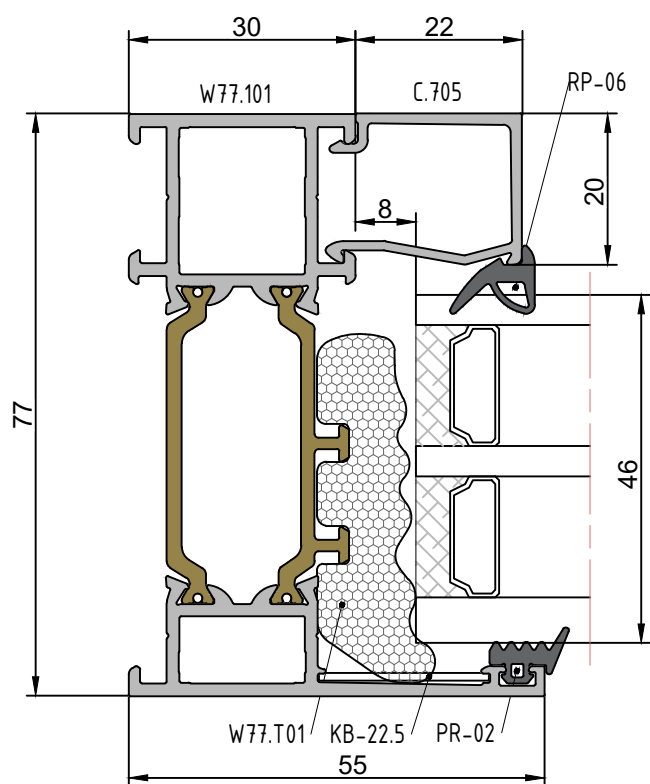
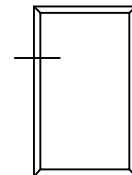


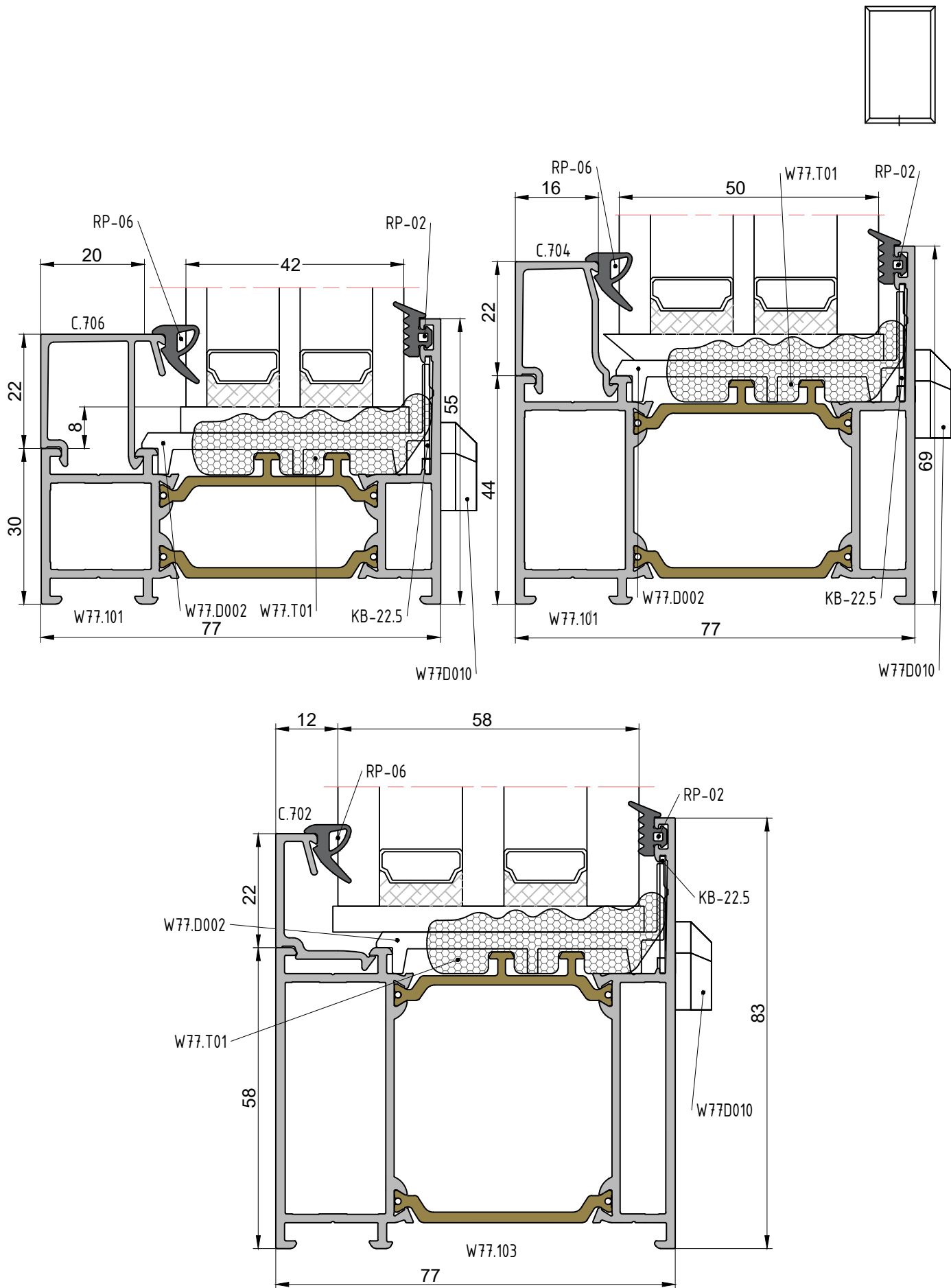
|                                   |  |                                    |  |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|--|
| Саморіз 3.5x19 ISO 7050 (DIN7982) |  | Саморіз 3.5x9.5 ISO 7049 (DIN7981) |  |
| Саморіз 3.5x38 ISO 7050 (DIN7982) |  | Саморіз 3.5x13 ISO 7049 (DIN7981)  |  |
| Саморіз 3.5x45 ISO 7050 (DIN7982) |  | Саморіз 3.5x19 ISO 7049 (DIN7981)  |  |
| Саморіз 3.9x13 ISO 7050 (DIN7982) |  | Саморіз 3.5x32 ISO 7049 (DIN7981)  |  |
| Саморіз 3.9x16 ISO 7050 (DIN7982) |  | Саморіз 3.5x38 ISO 7049 (DIN7981)  |  |
| Саморіз 3.9x19 ISO 7050 (DIN7982) |  | Саморіз 3.9x19 ISO 7049 (DIN7981)  |  |
| Саморіз 3.9x25 ISO 7050 (DIN7982) |  | Саморіз 3.9x22 ISO 7049 (DIN7981)  |  |
| Гвинт M6x10 ISO 4027 (DIN 914)    |  | Штифт Ø3x7.8 (D07003)              |  |
| Штифт Ø5x8 ISO 2338 (DIN7)        |  |                                    |  |
| Штифт Ø5x10 ISO 2338 (DIN7)       |  |                                    |  |
| Штифт Ø5x8,5                      |  |                                    |  |
| Штифт Ø5x12 (D07004)              |  |                                    |  |

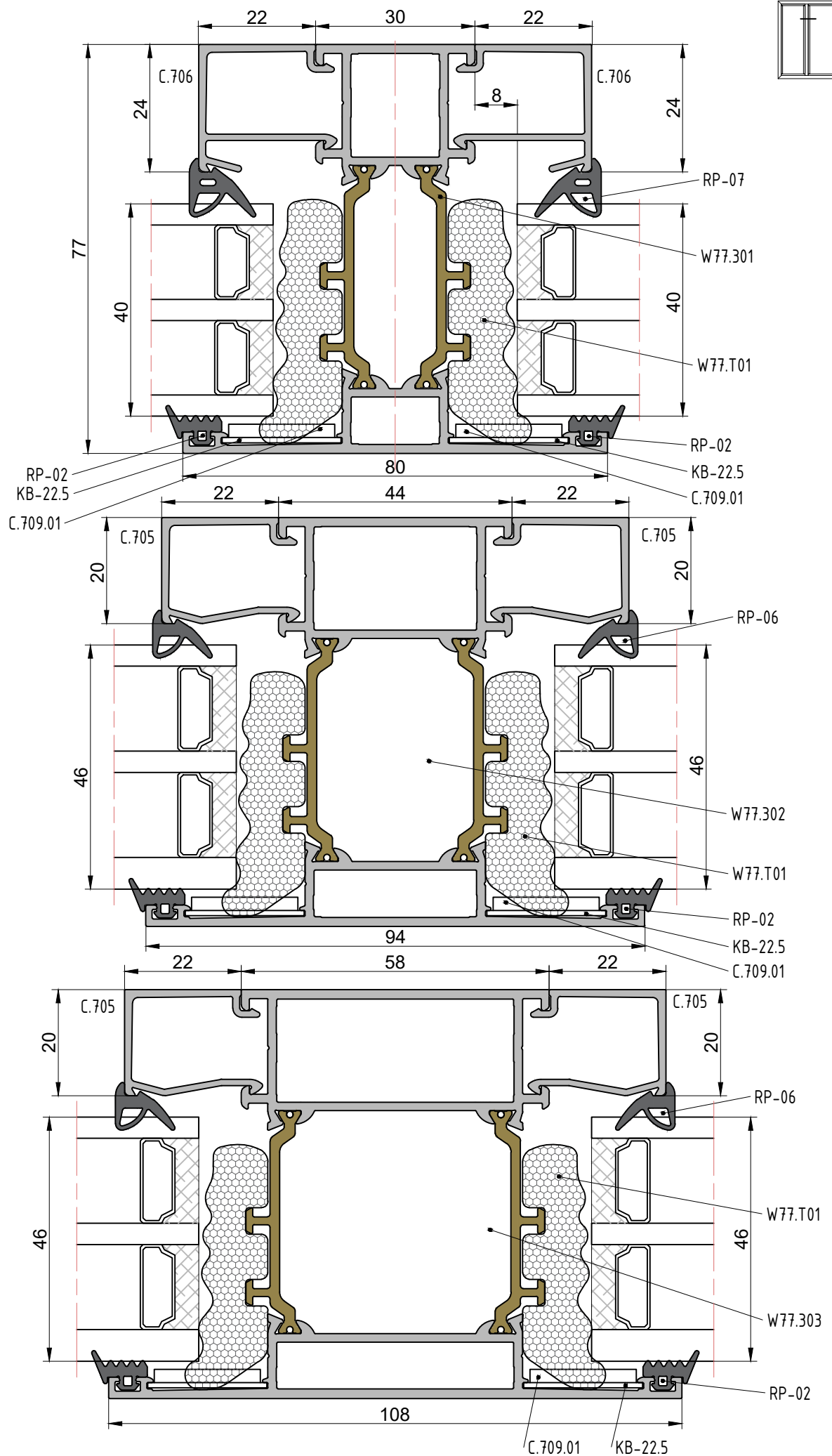
### Схеми встановлення опорних підкладок під заповнення

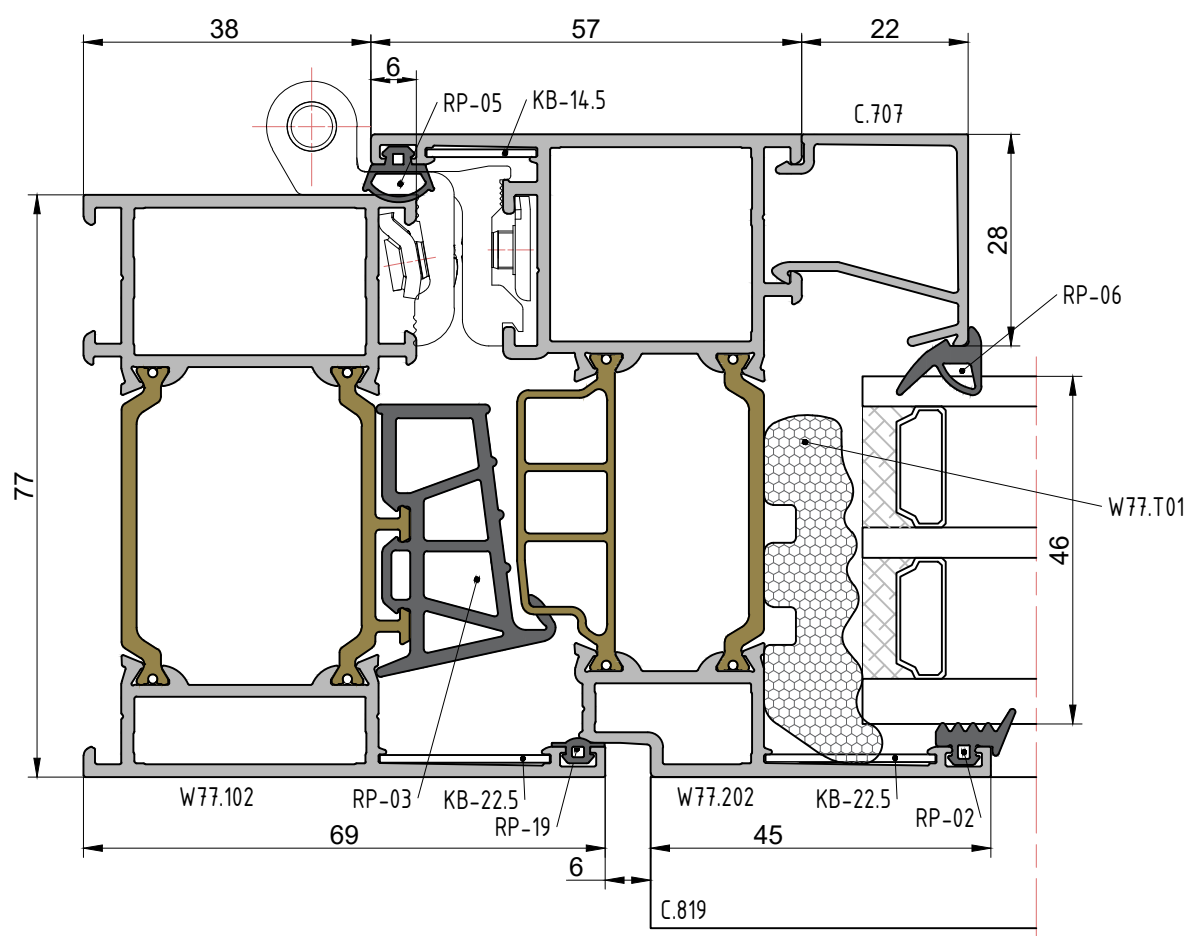
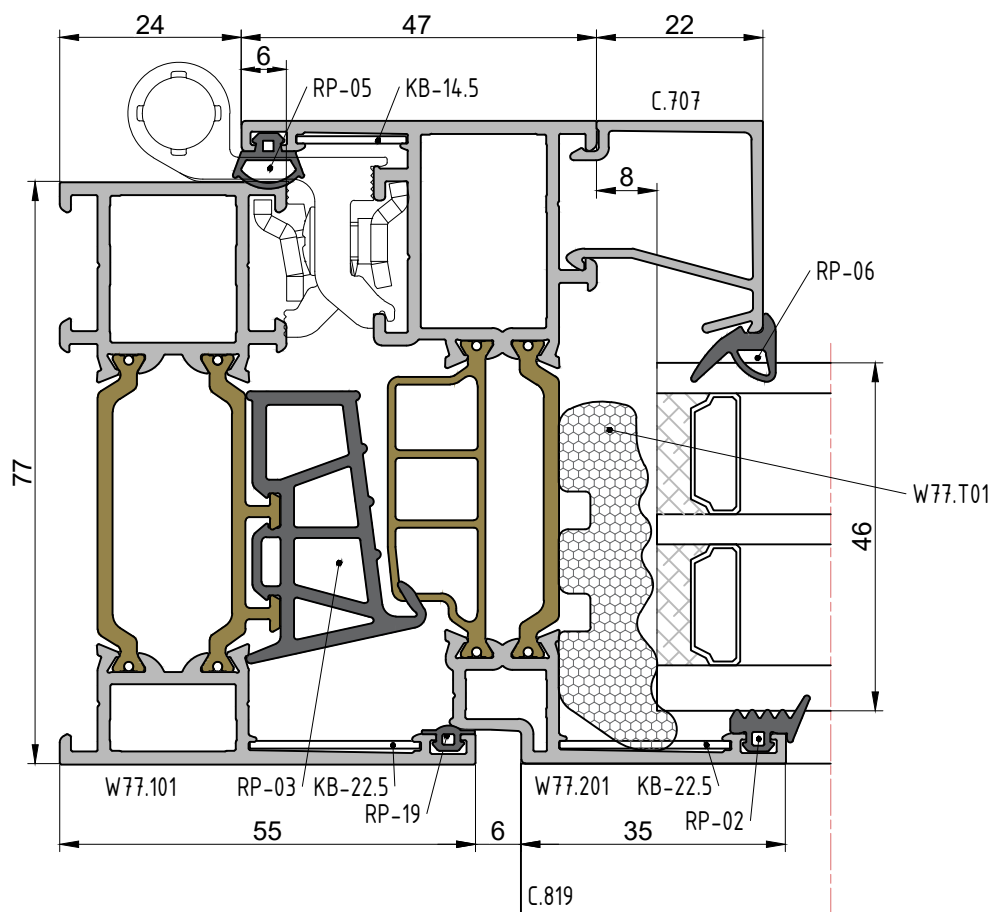


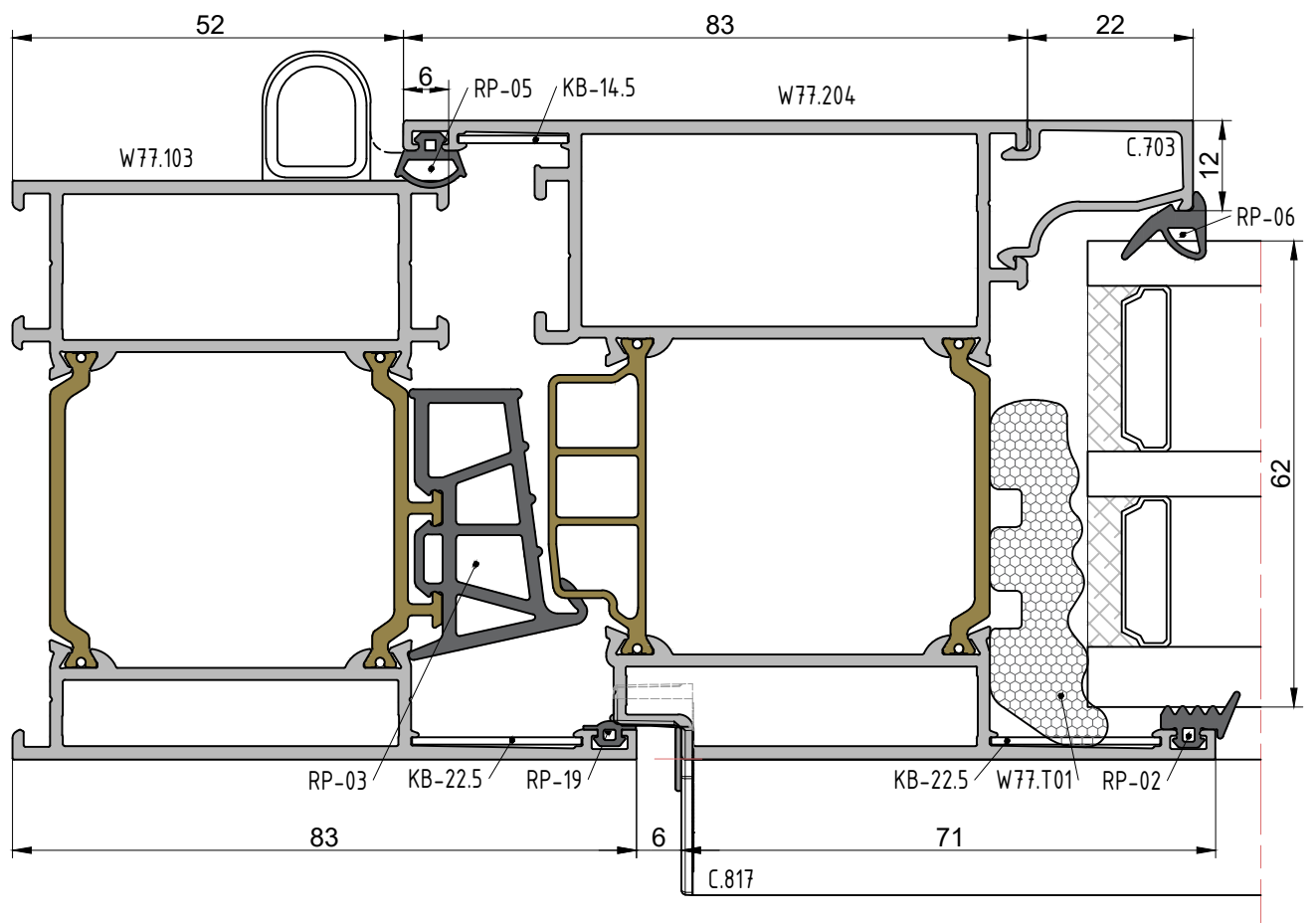
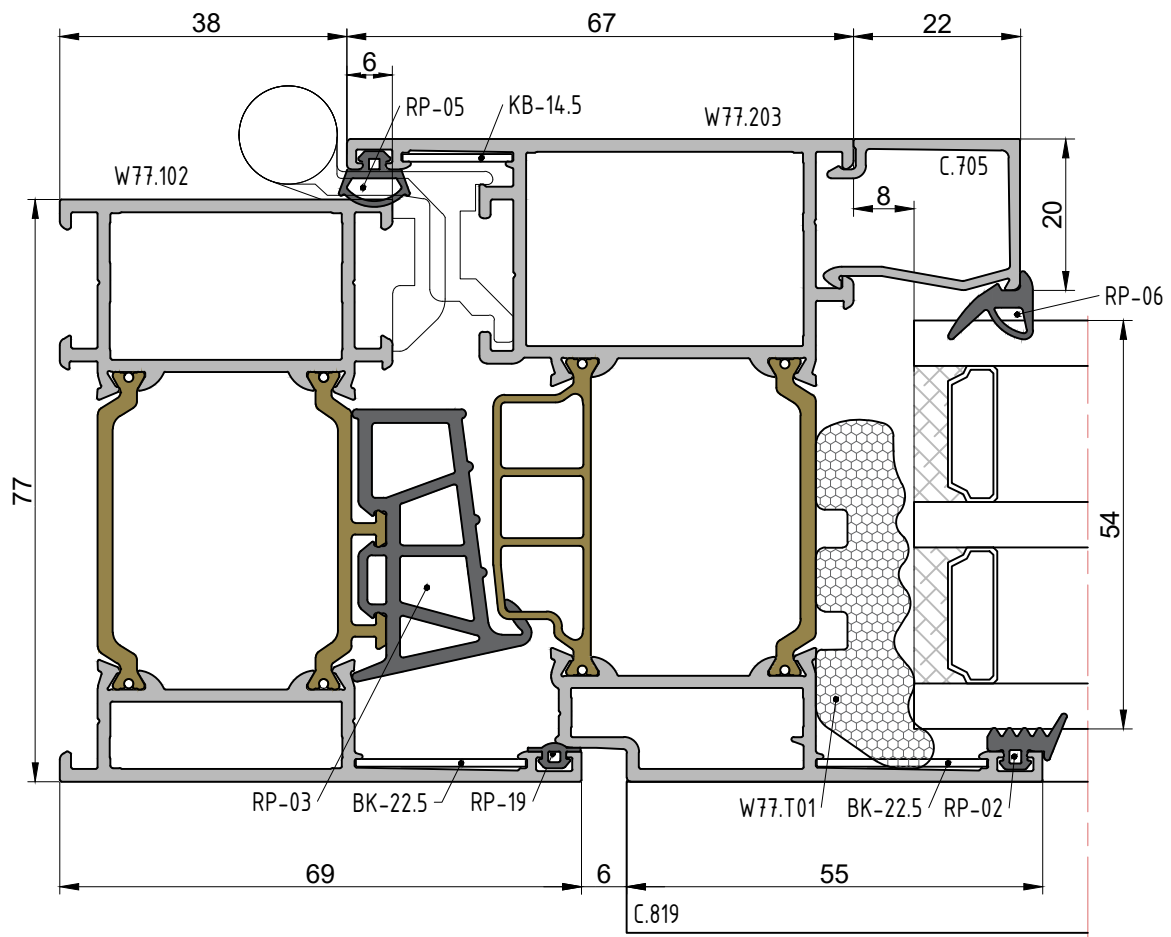
## Загальні перерізи та вузли



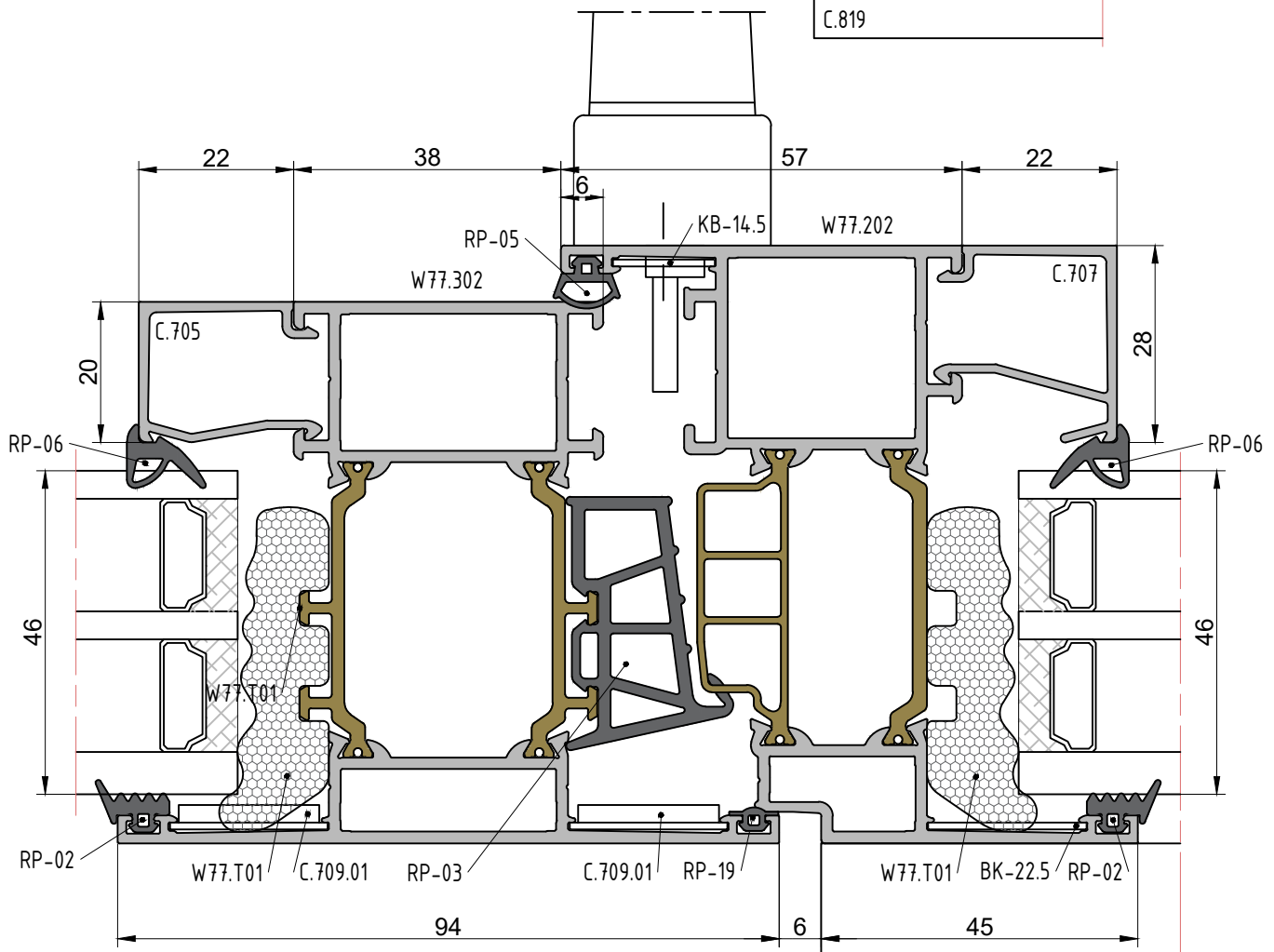
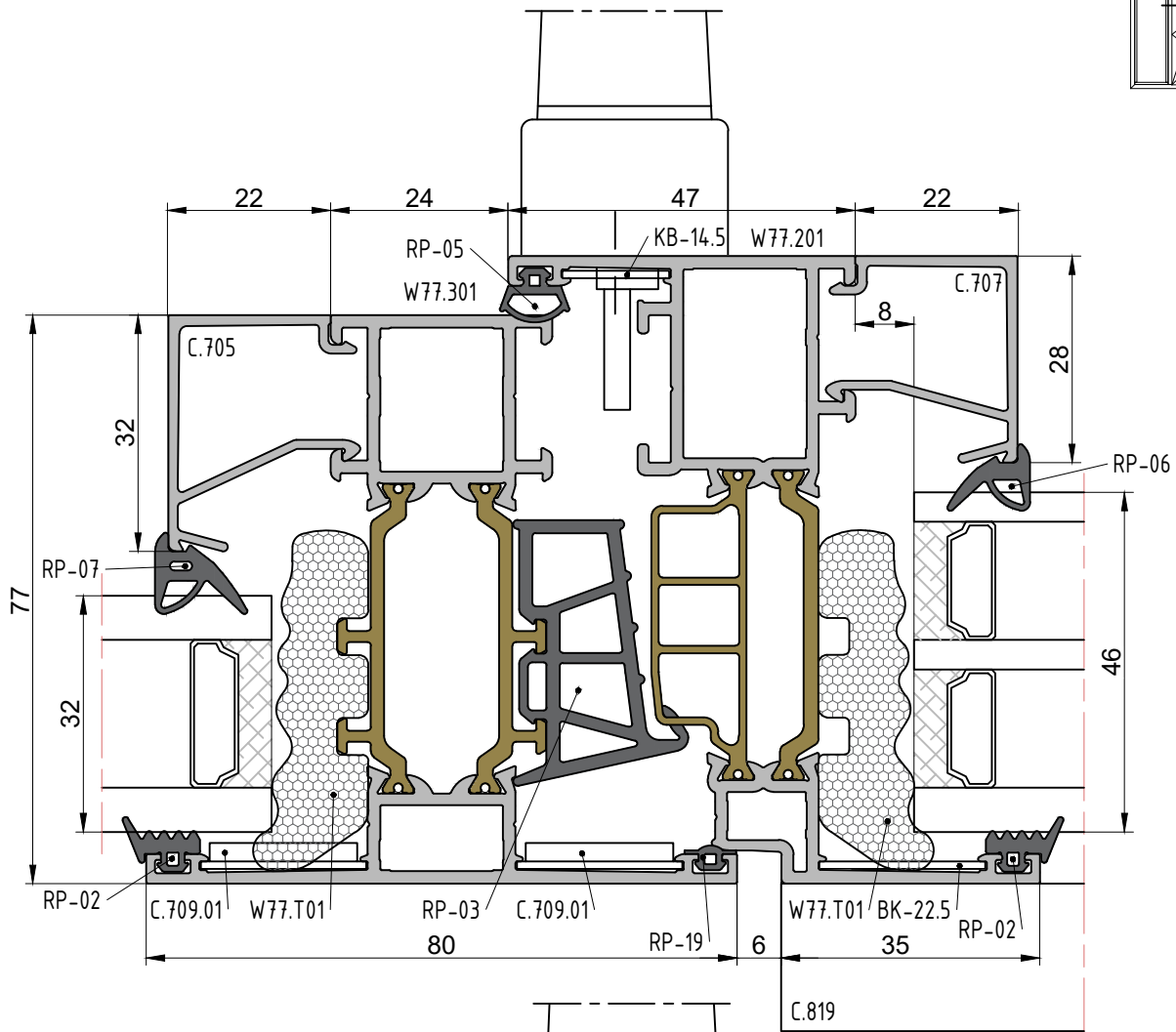
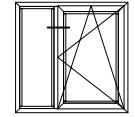


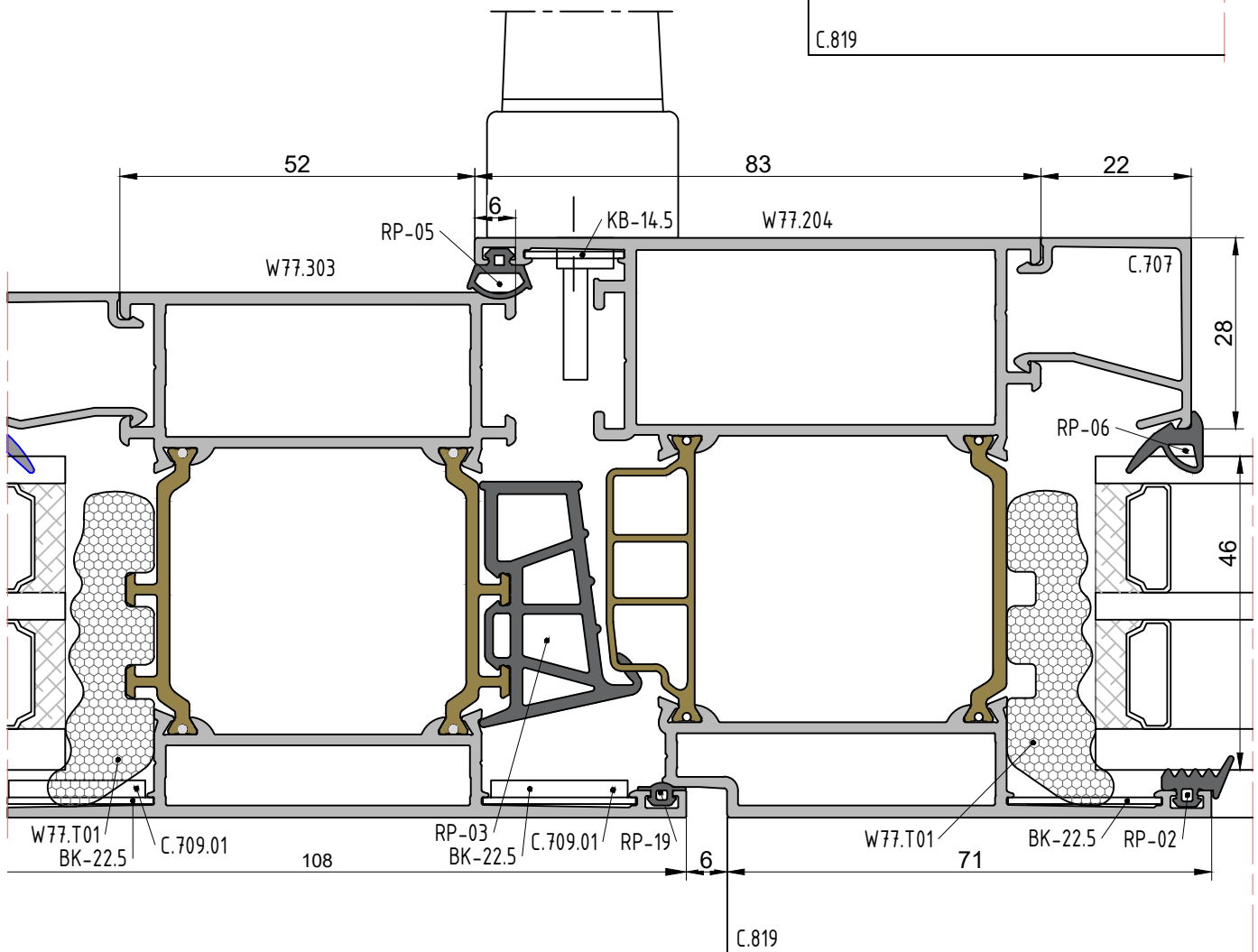
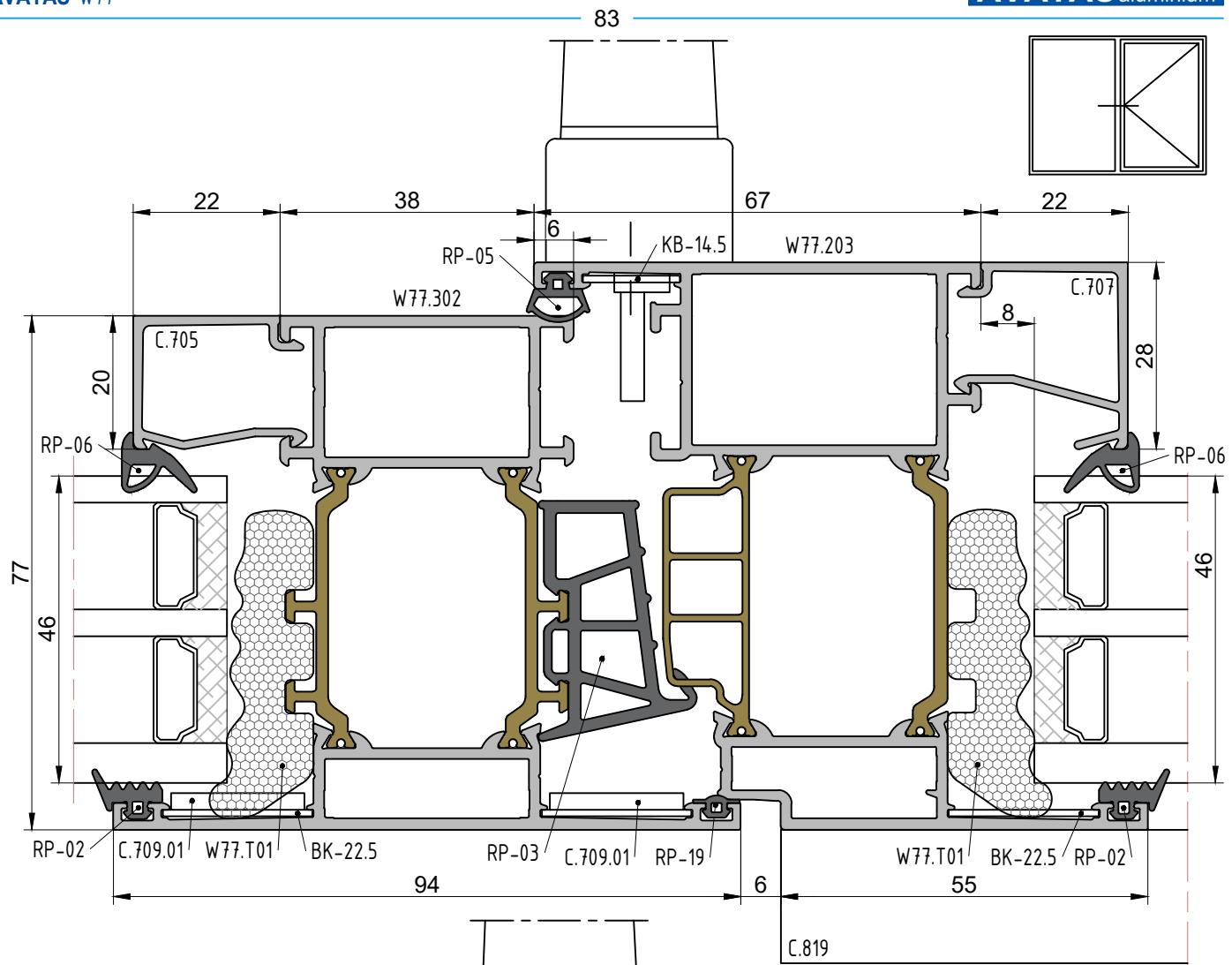


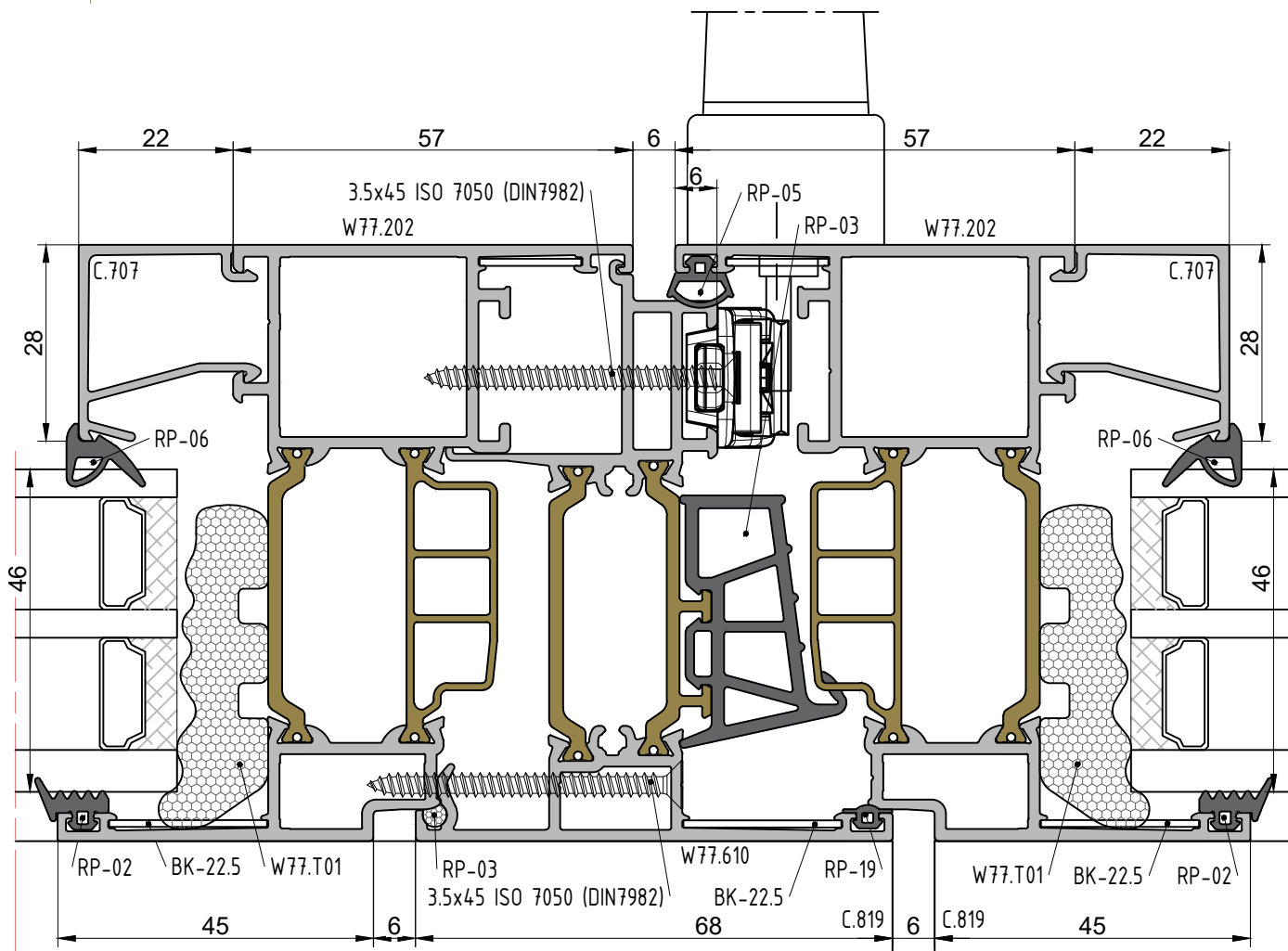
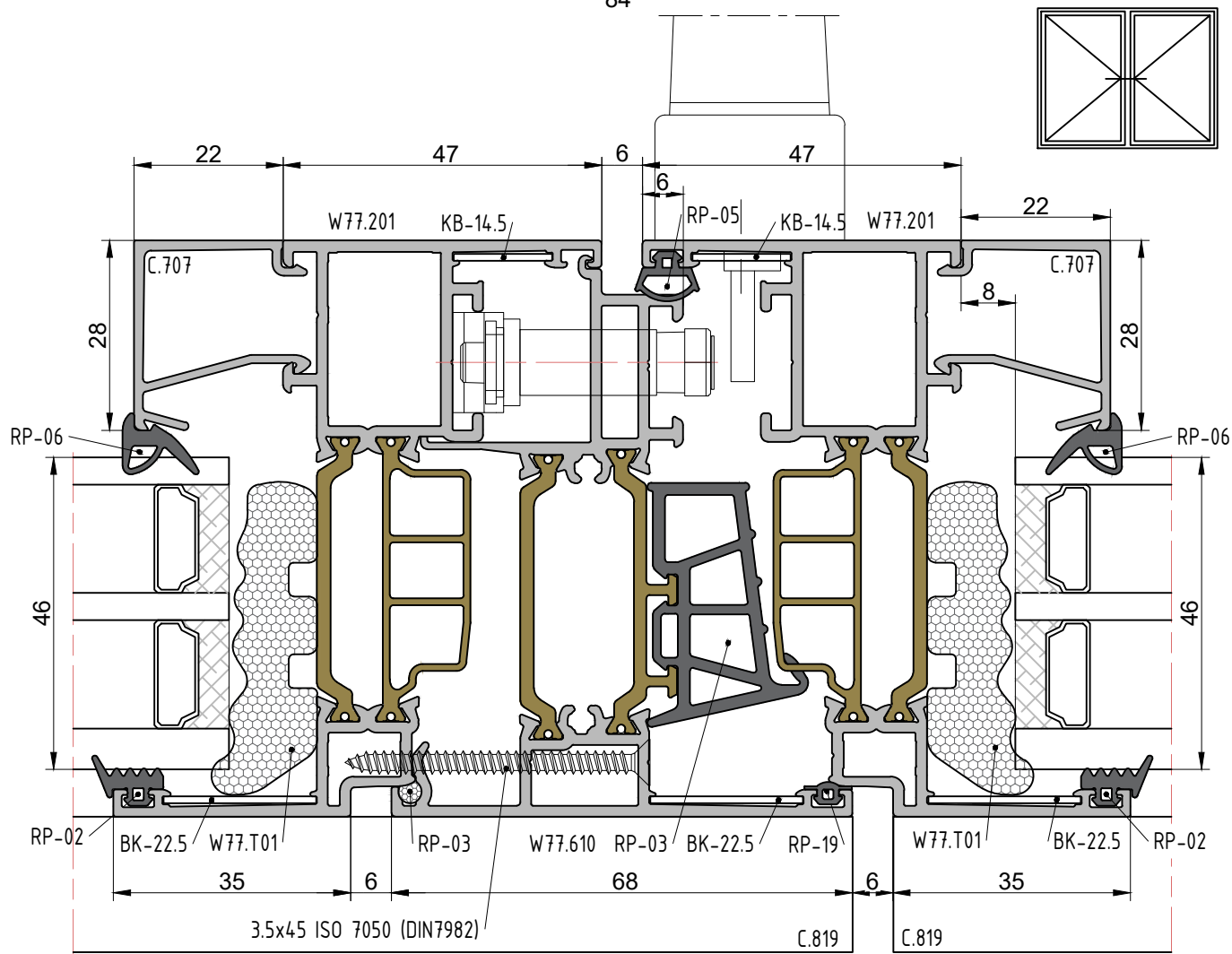


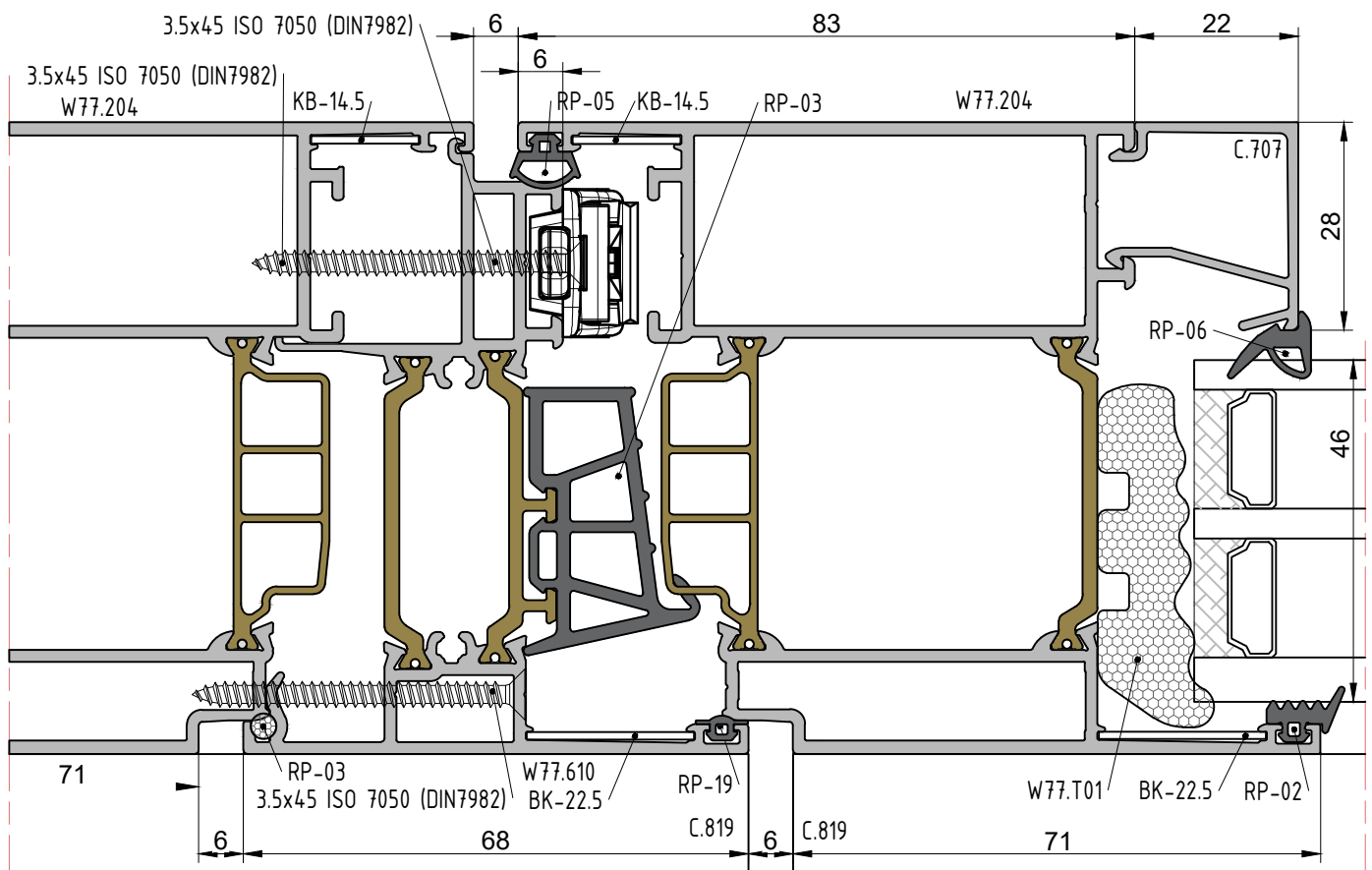
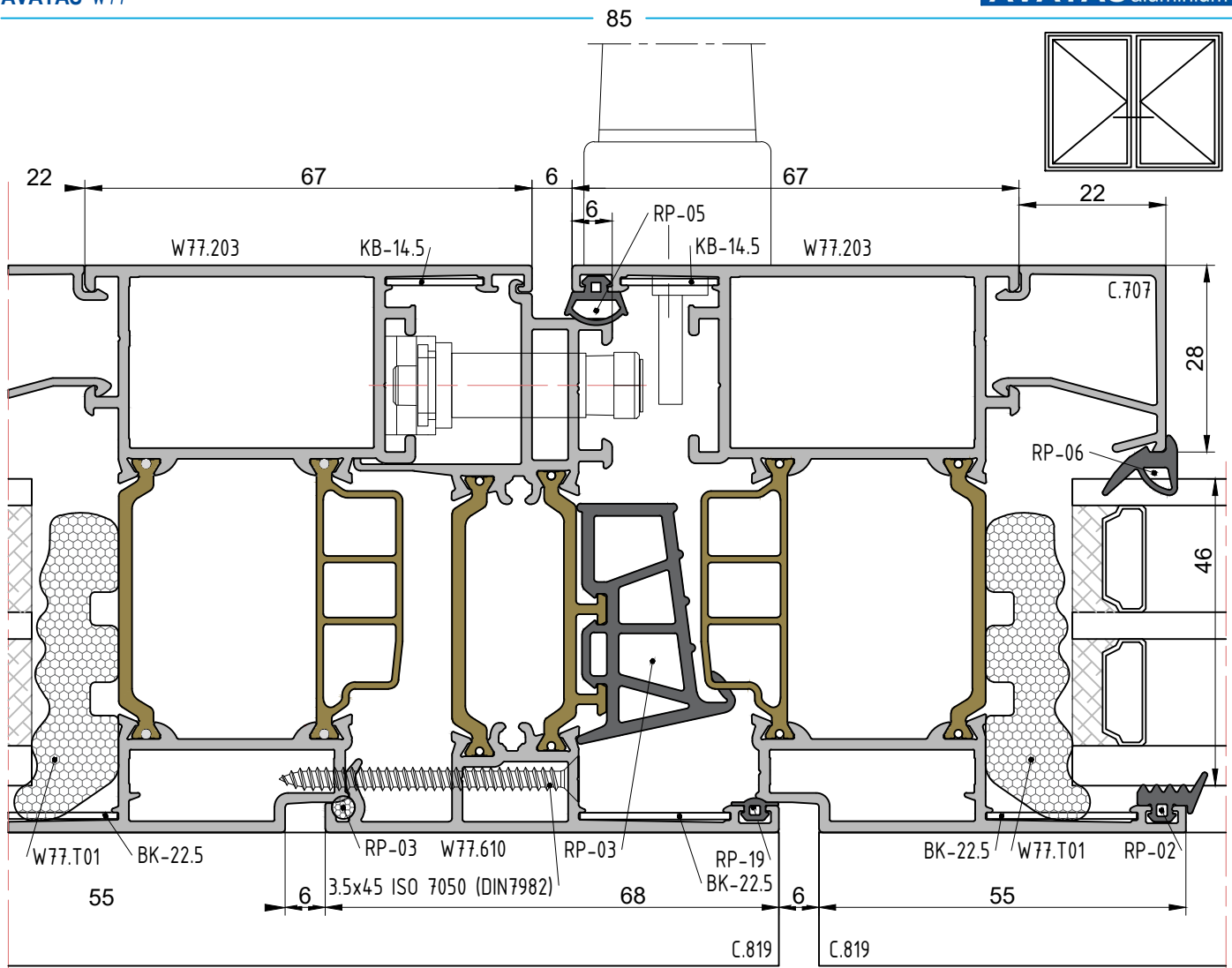


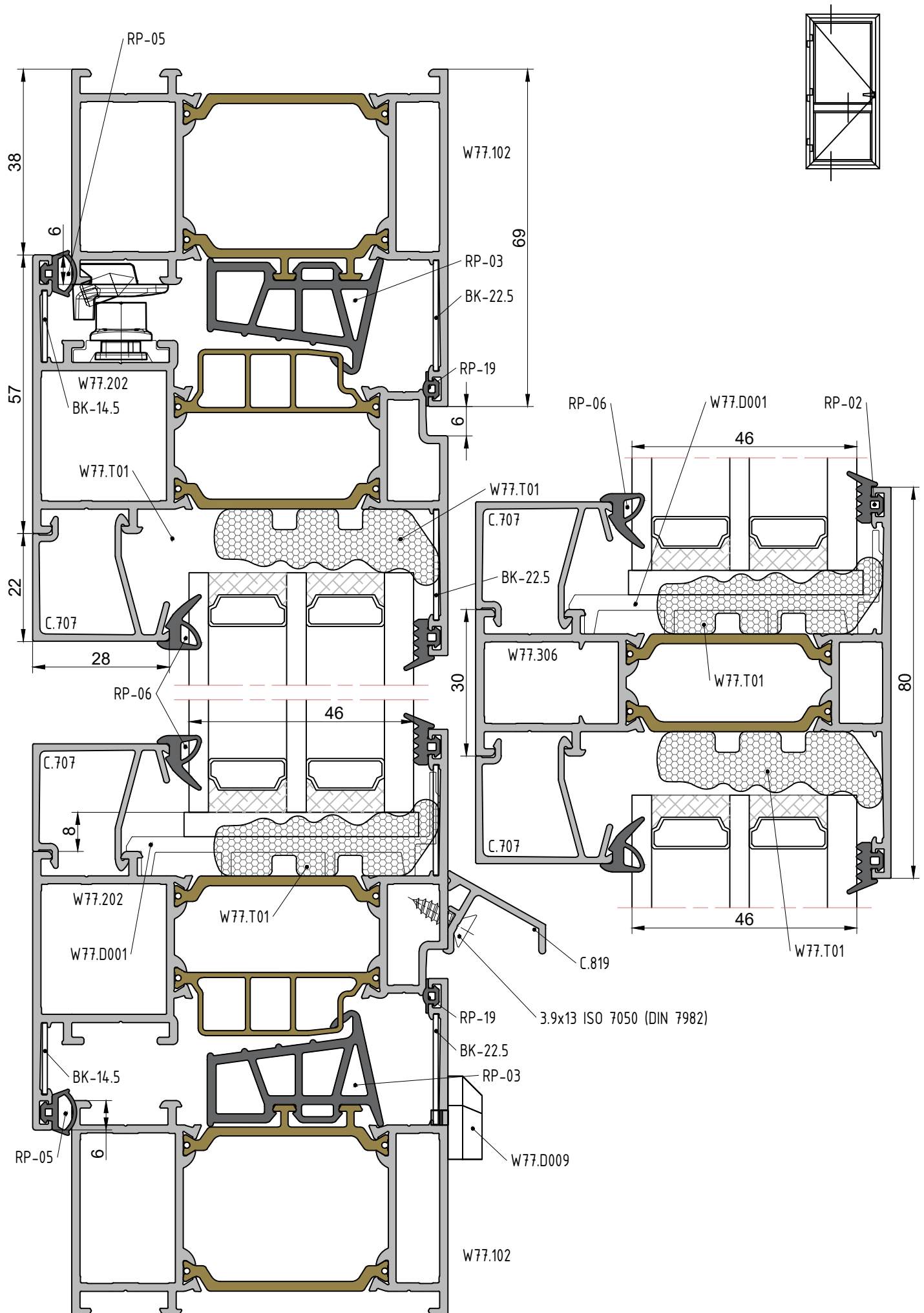


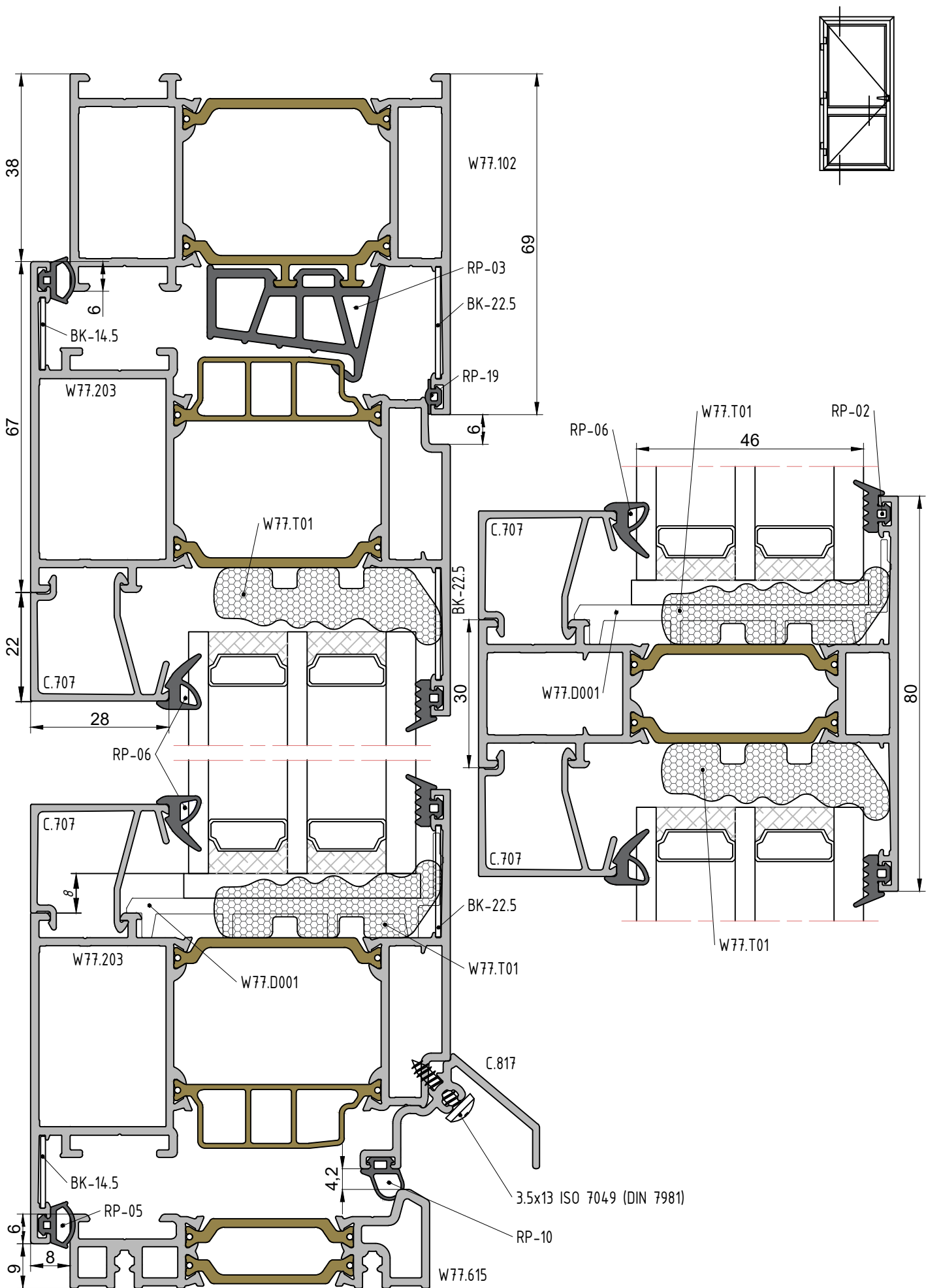




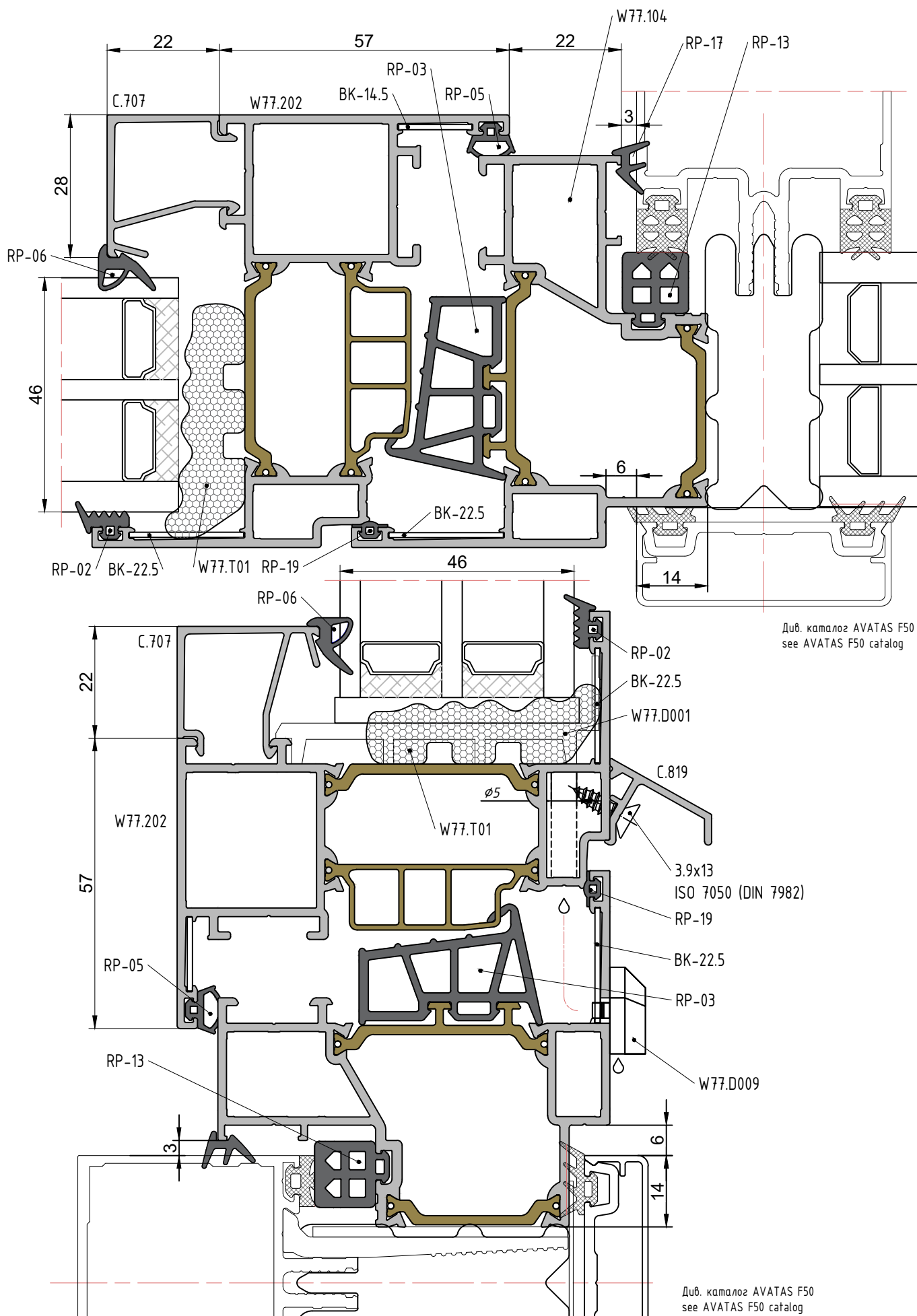


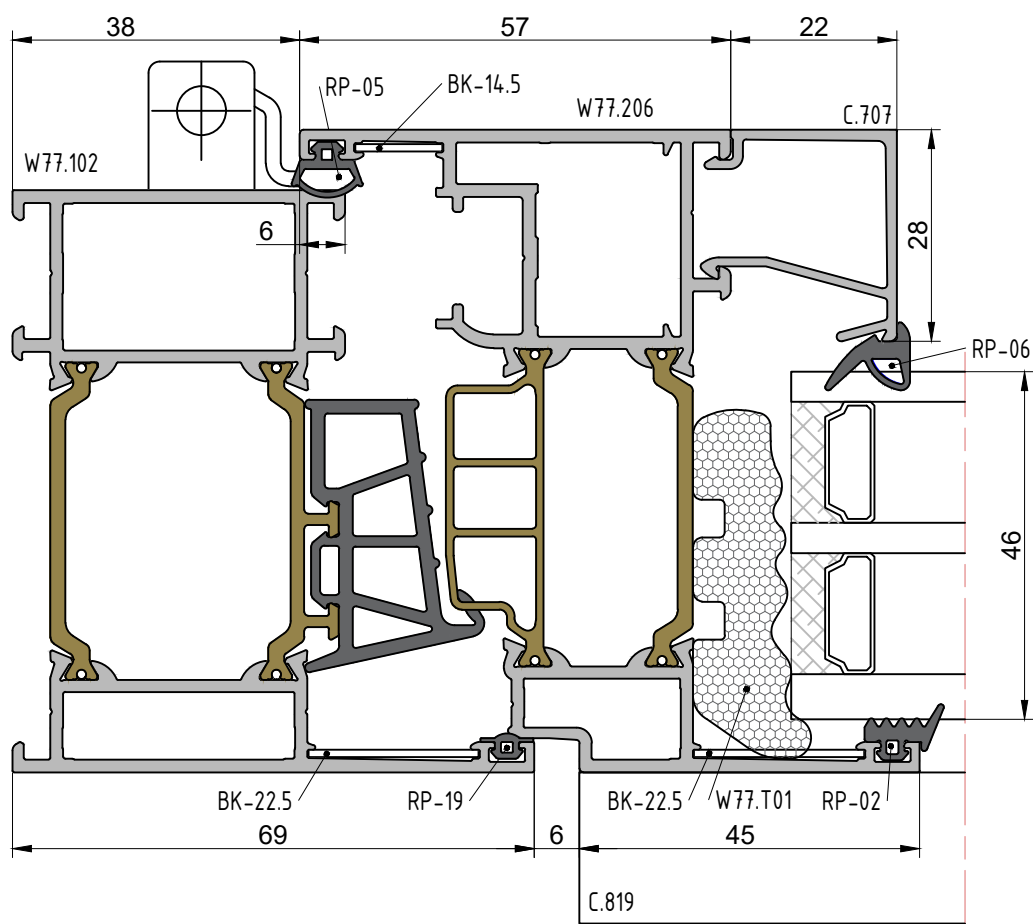
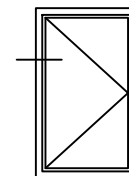
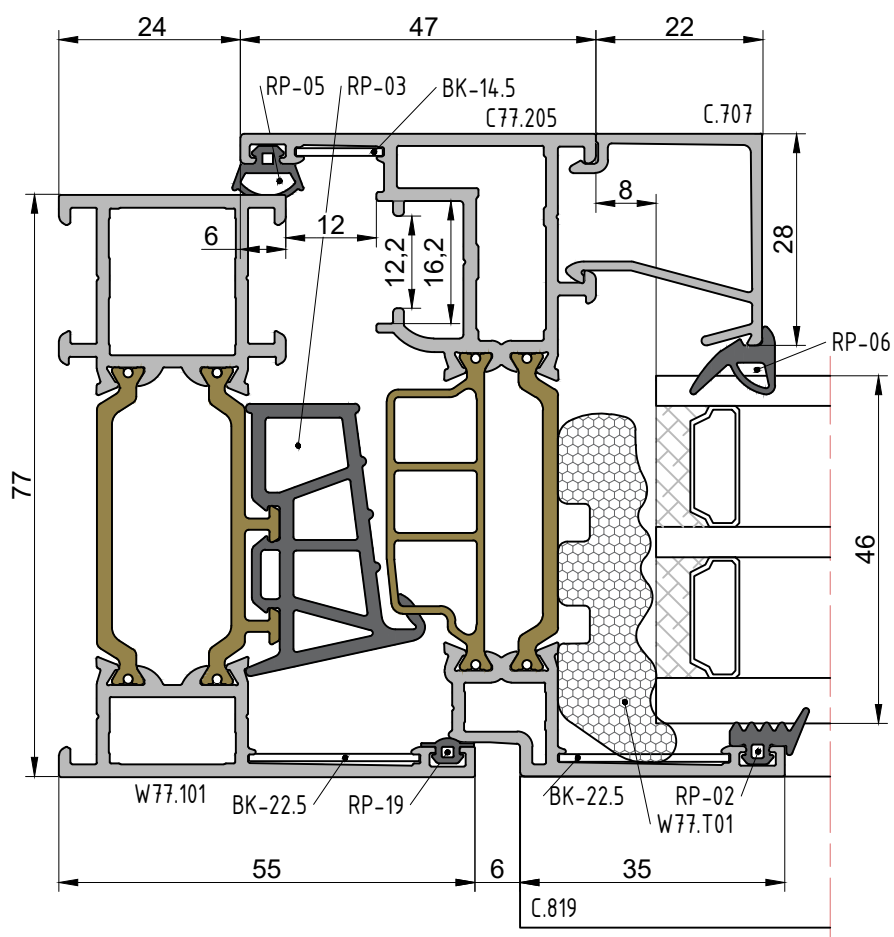




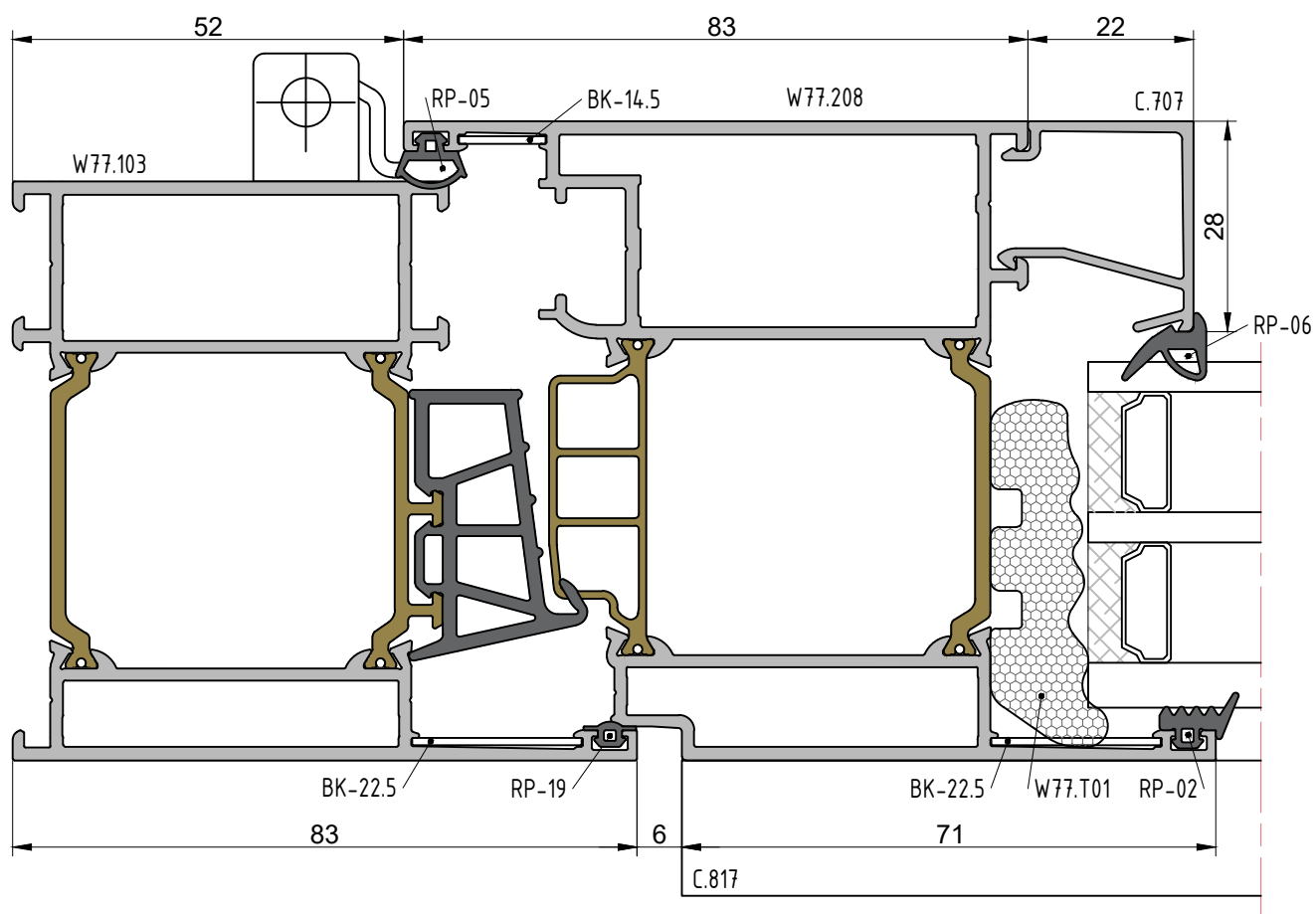
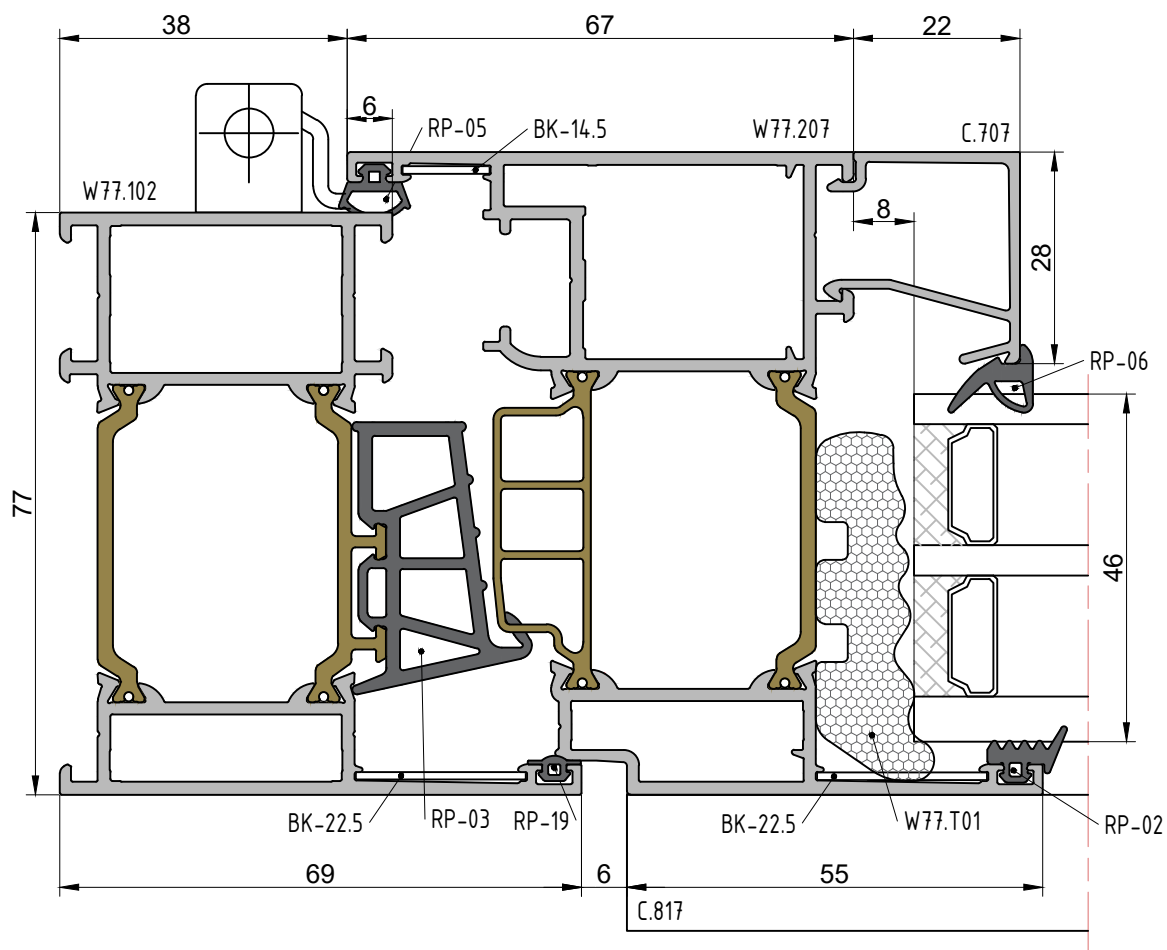


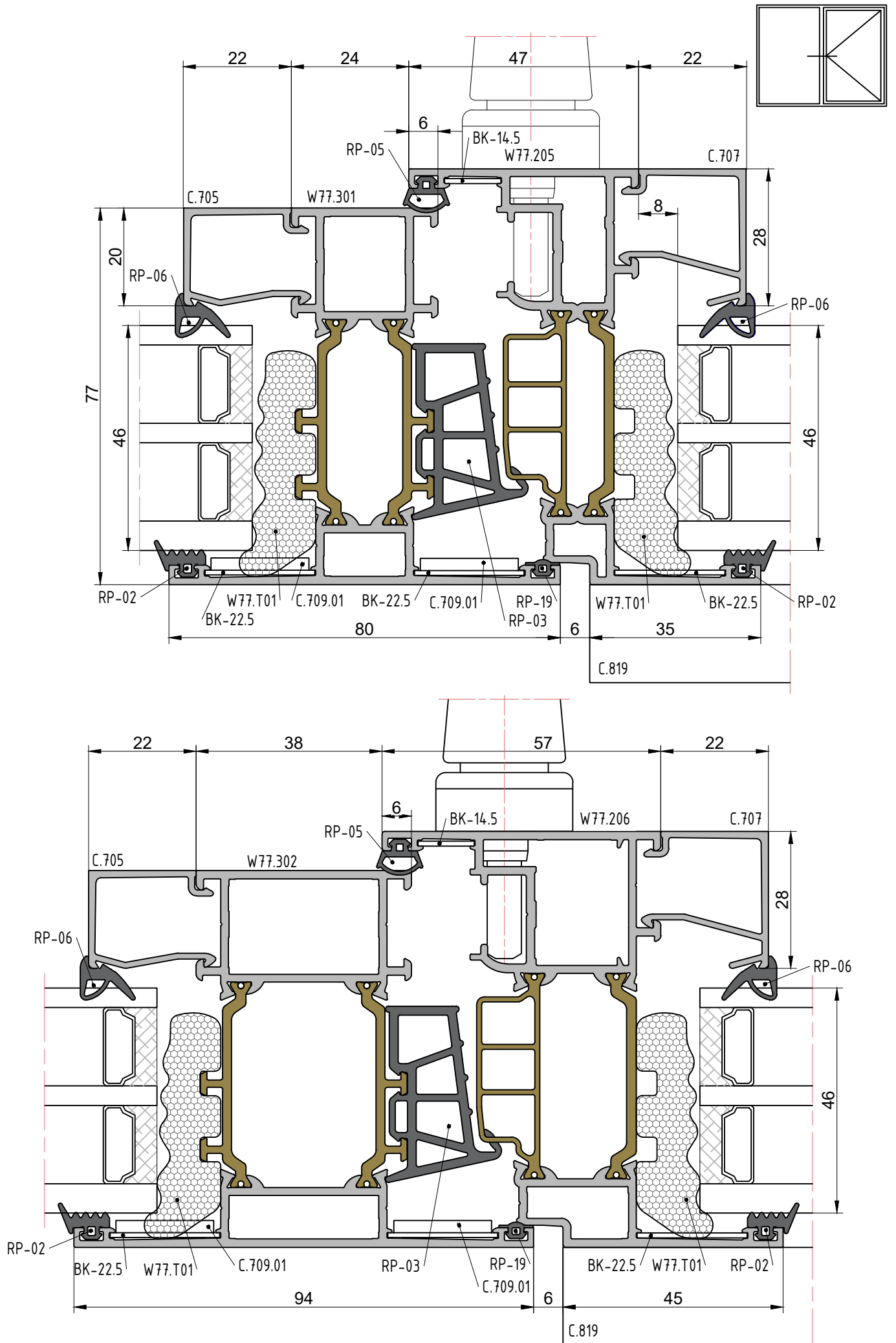


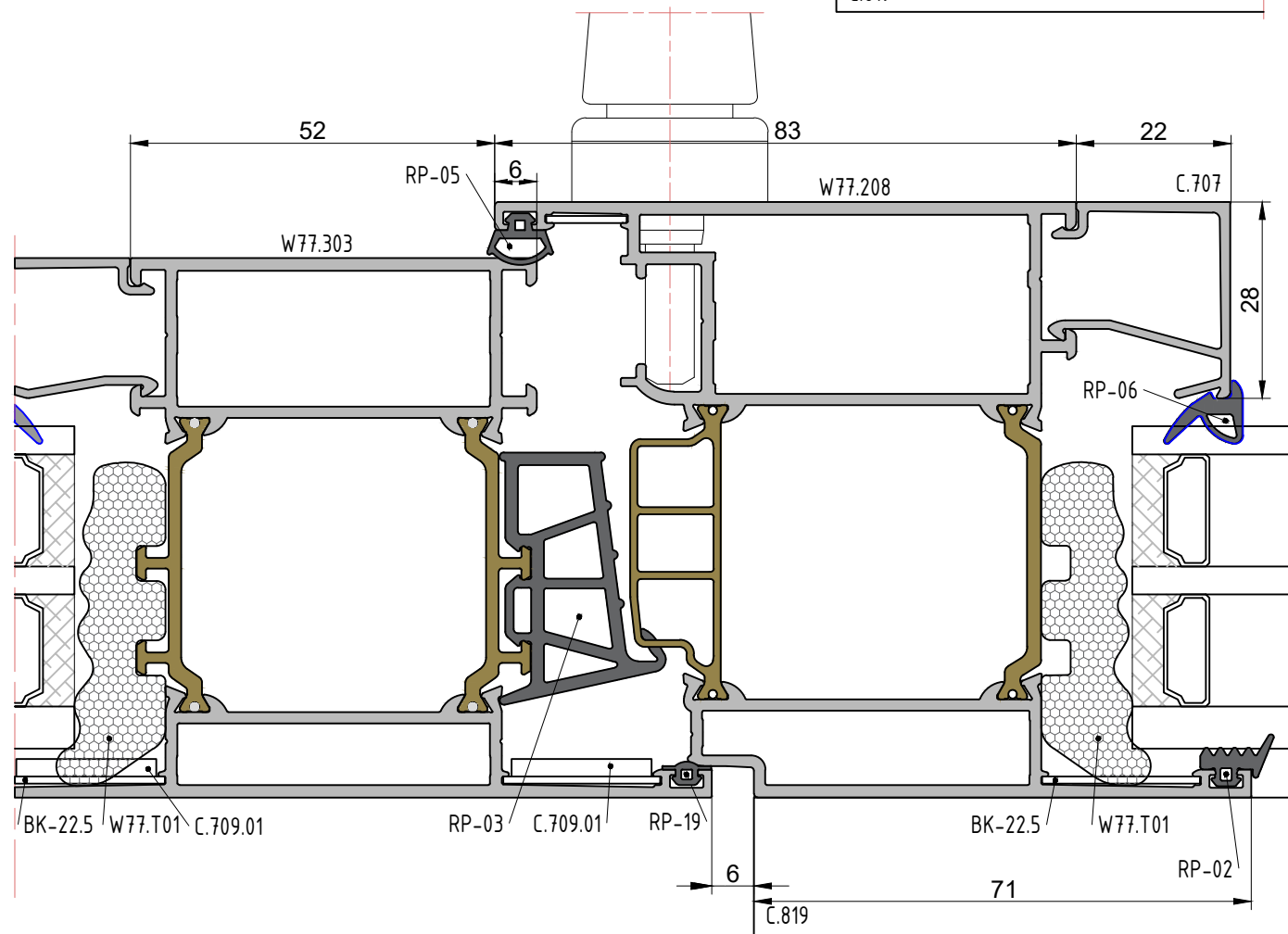
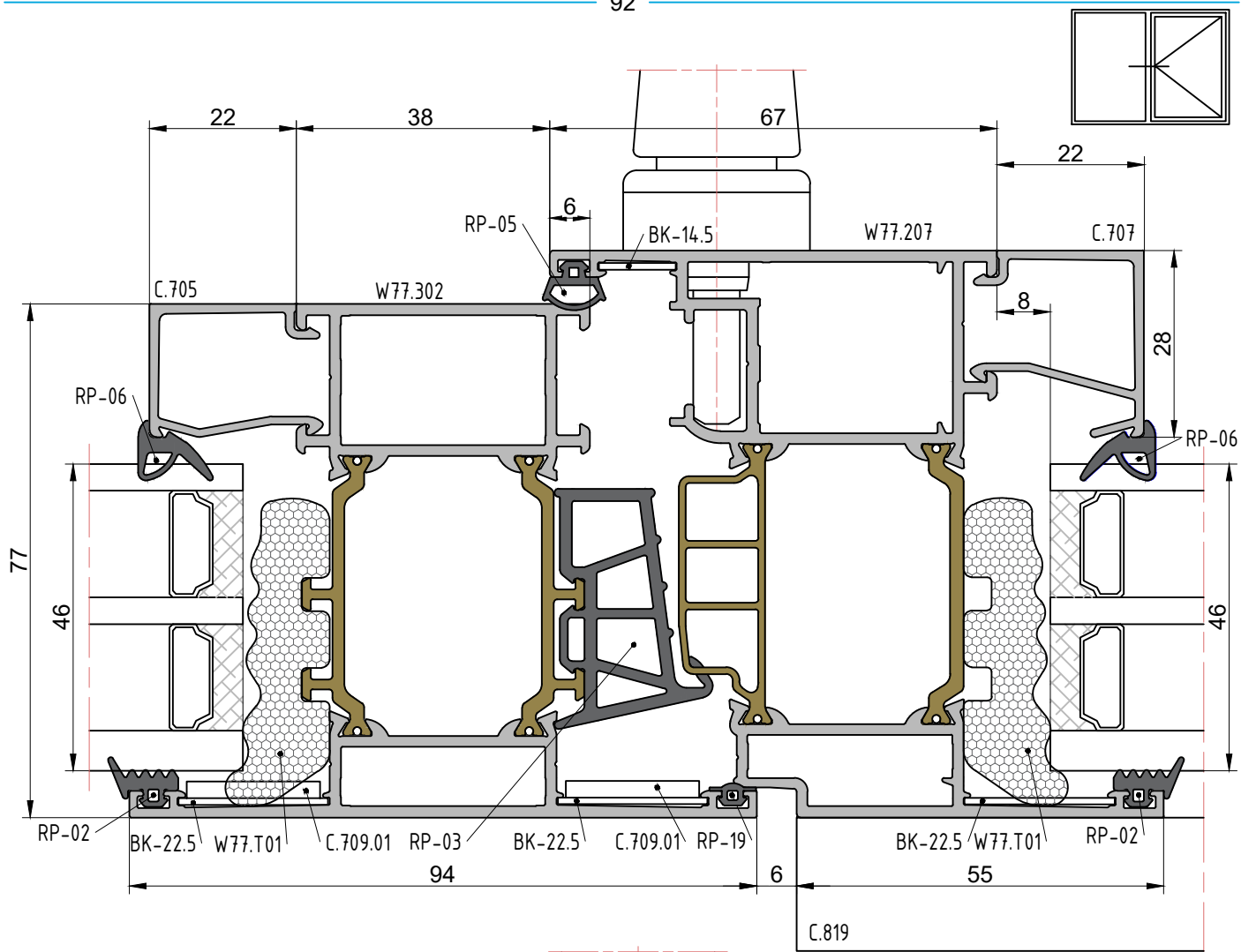


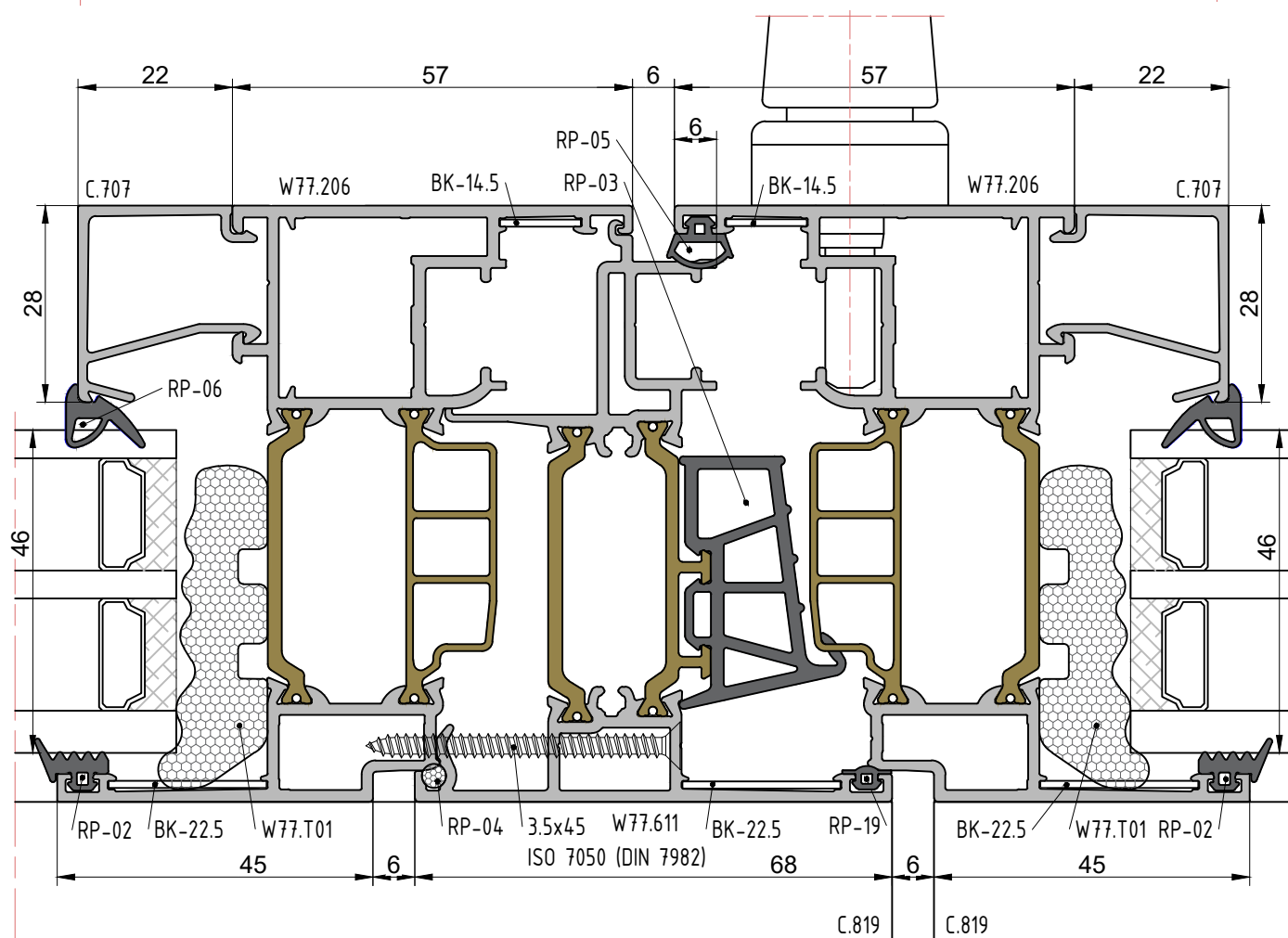
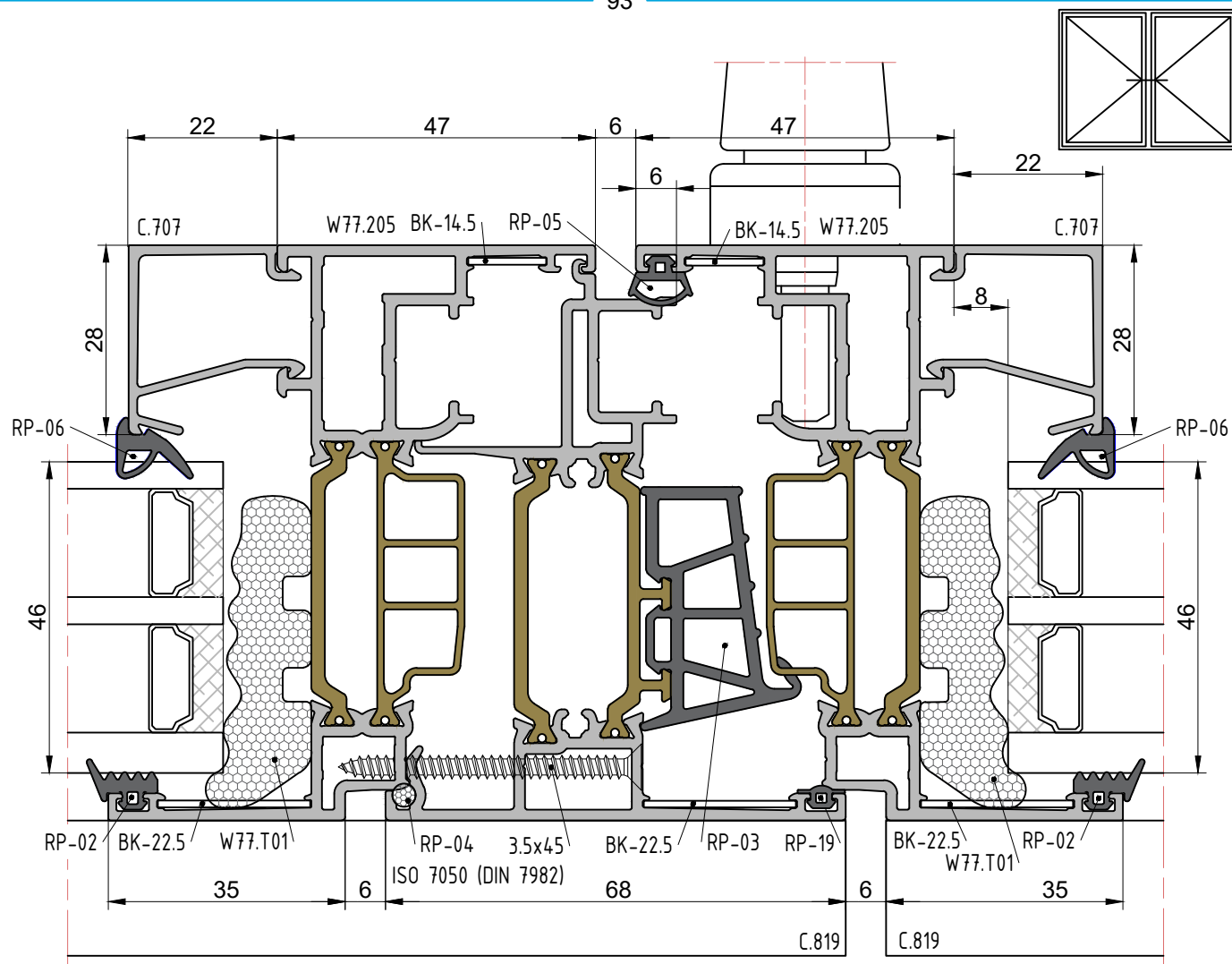


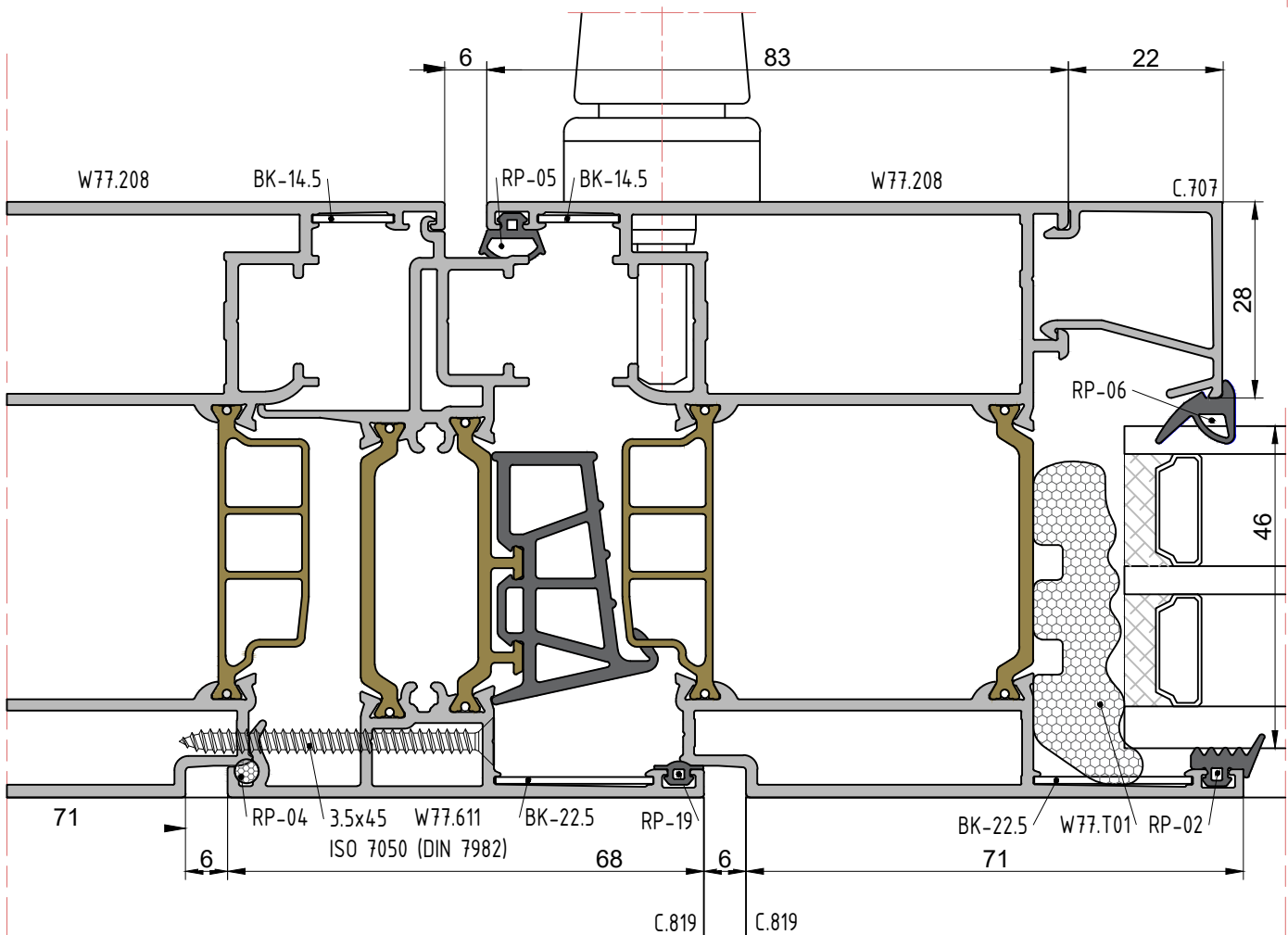
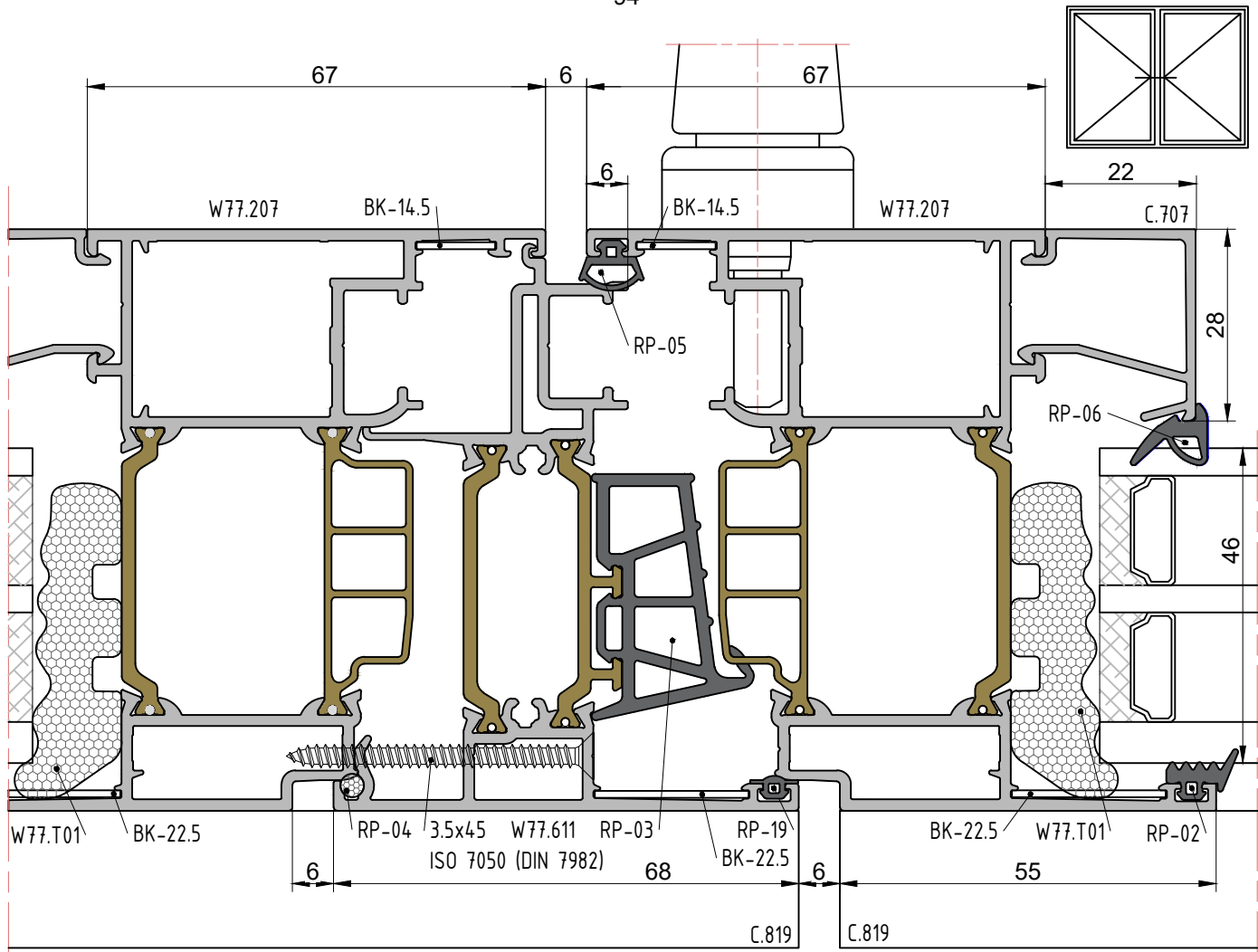




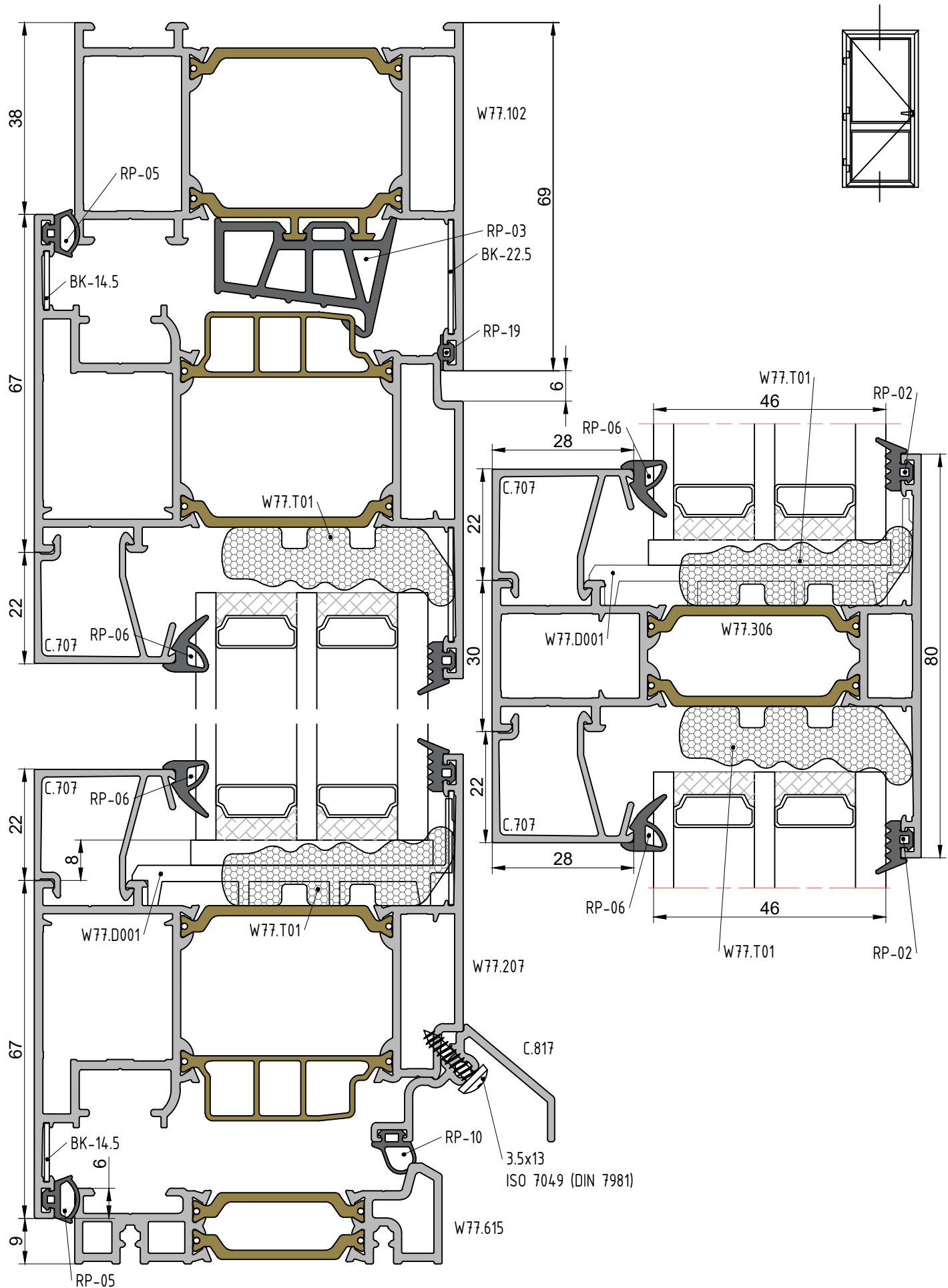




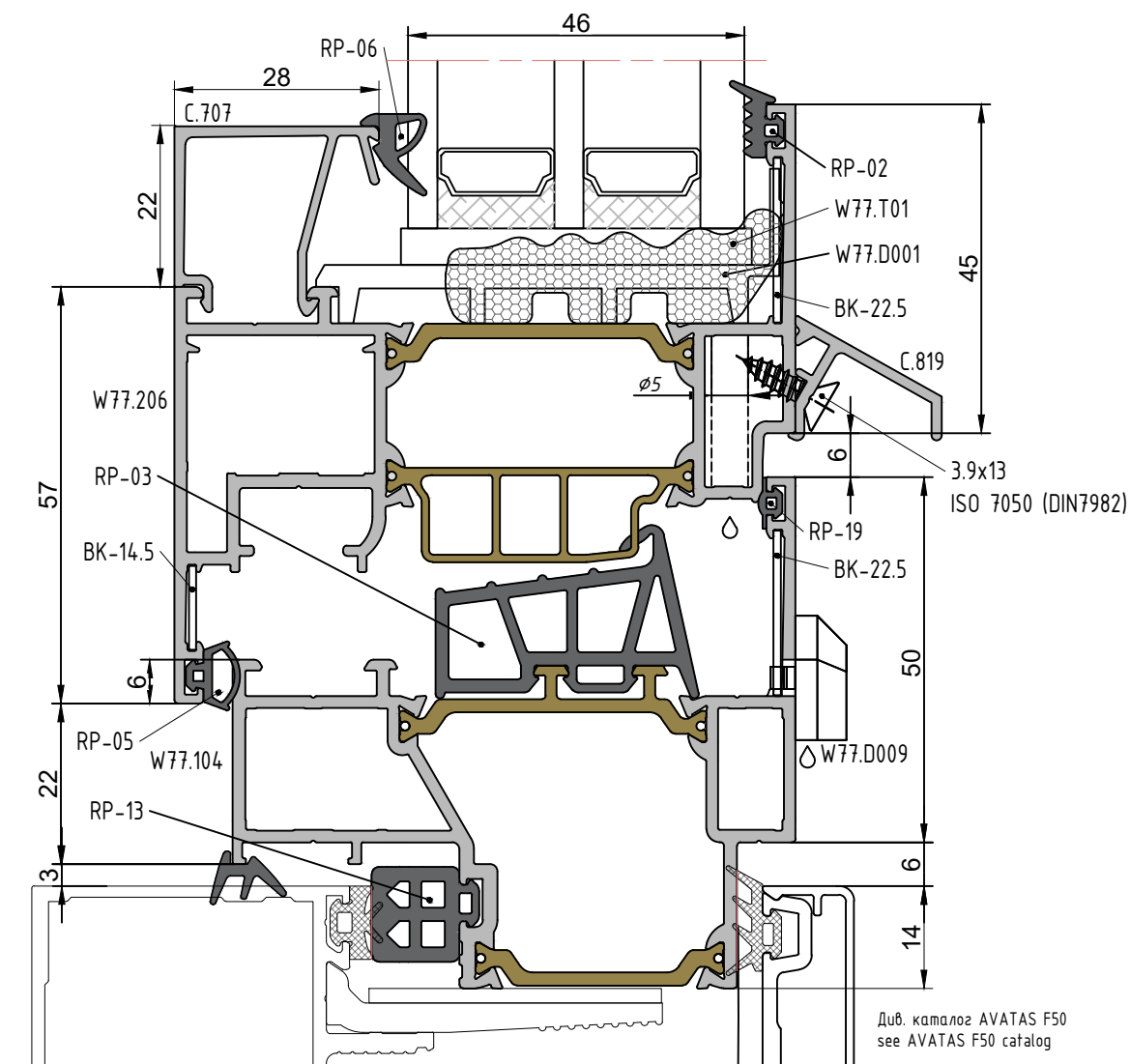
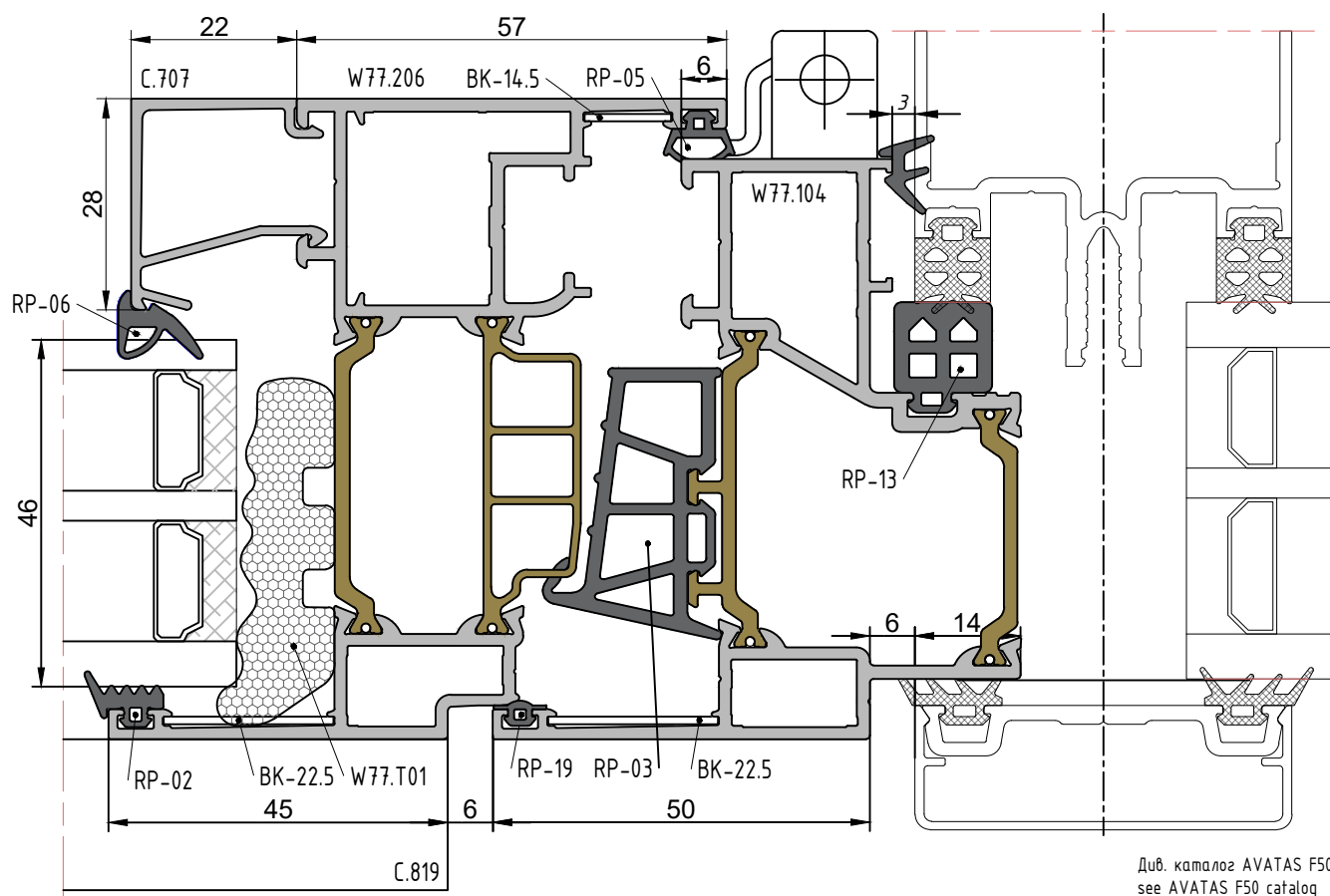




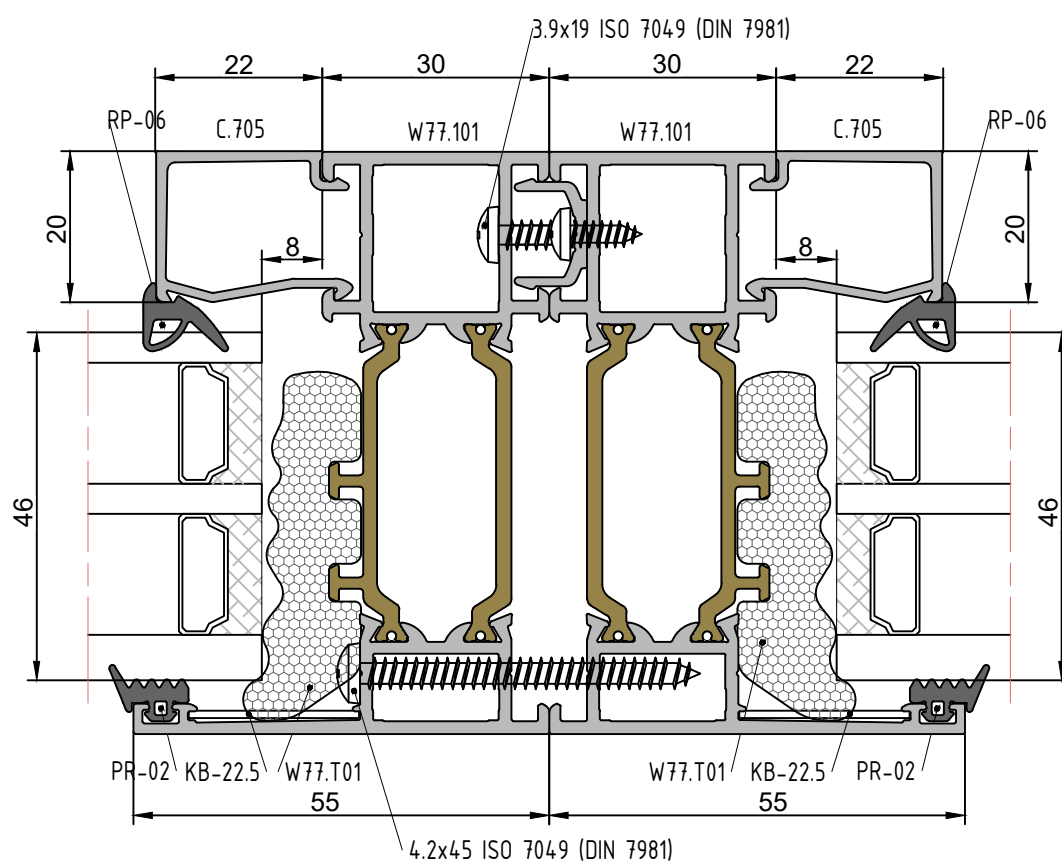
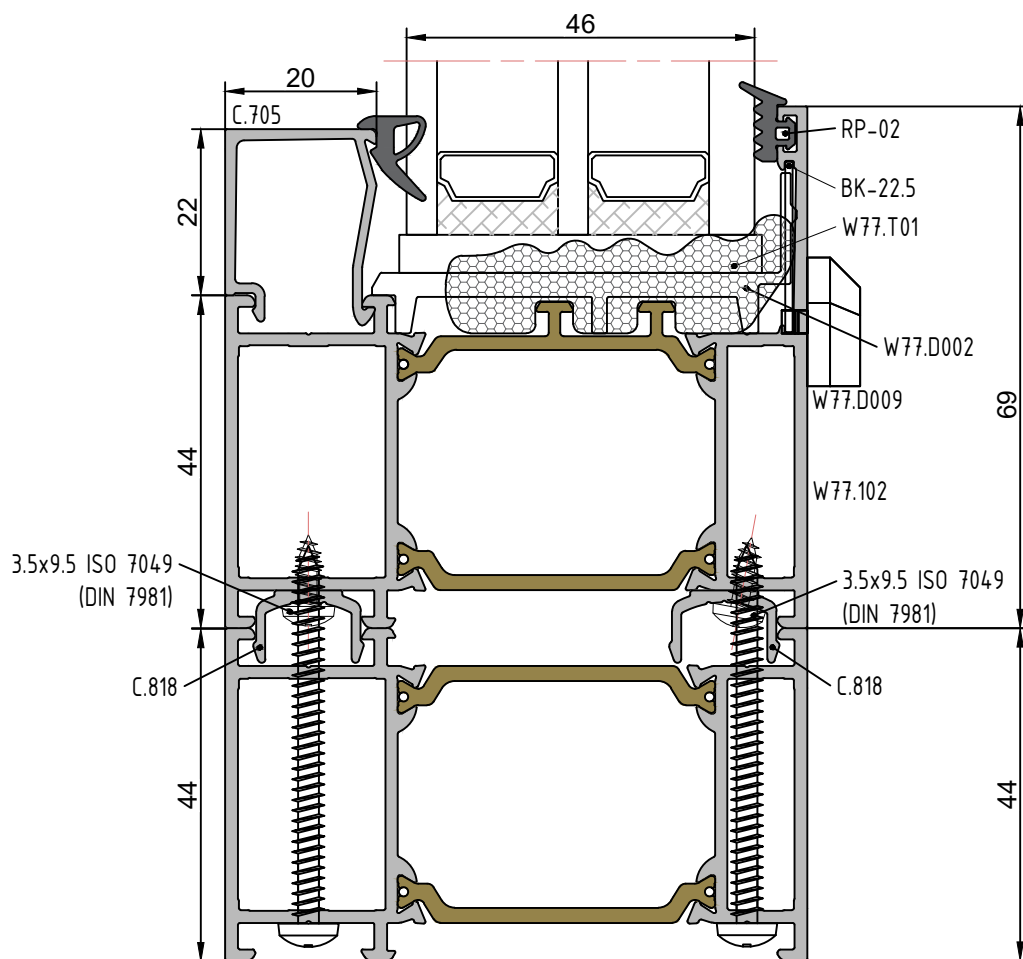


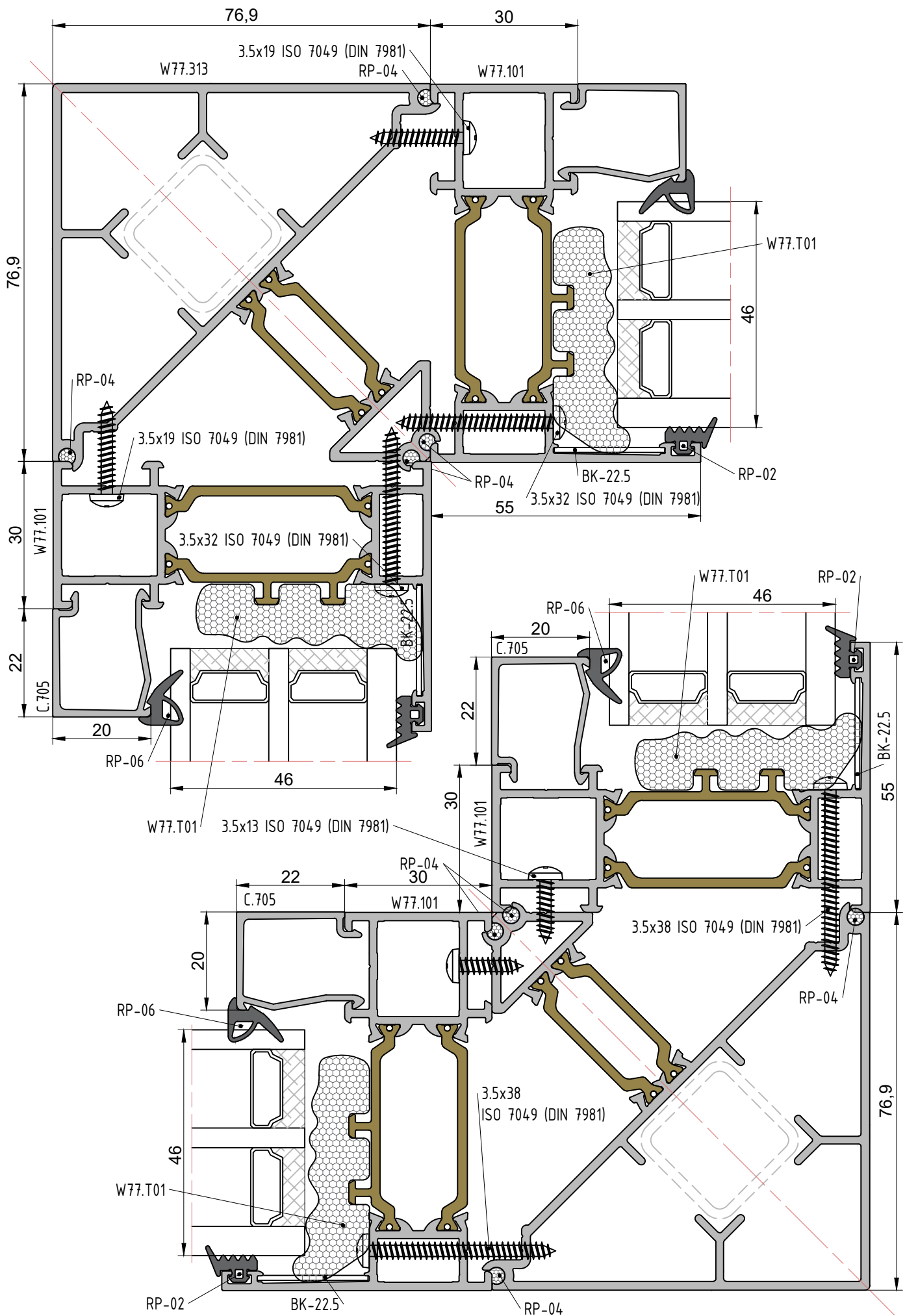


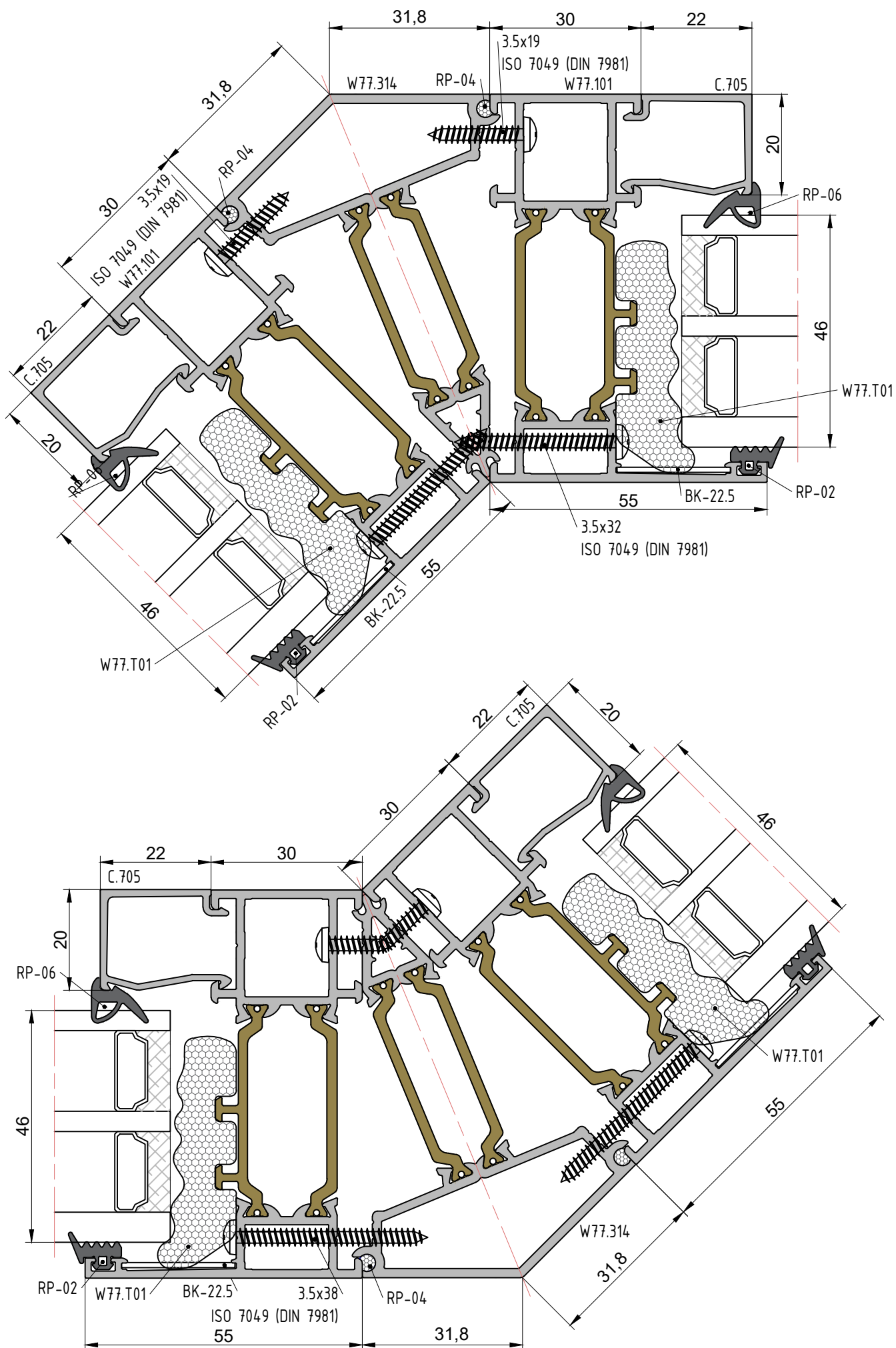


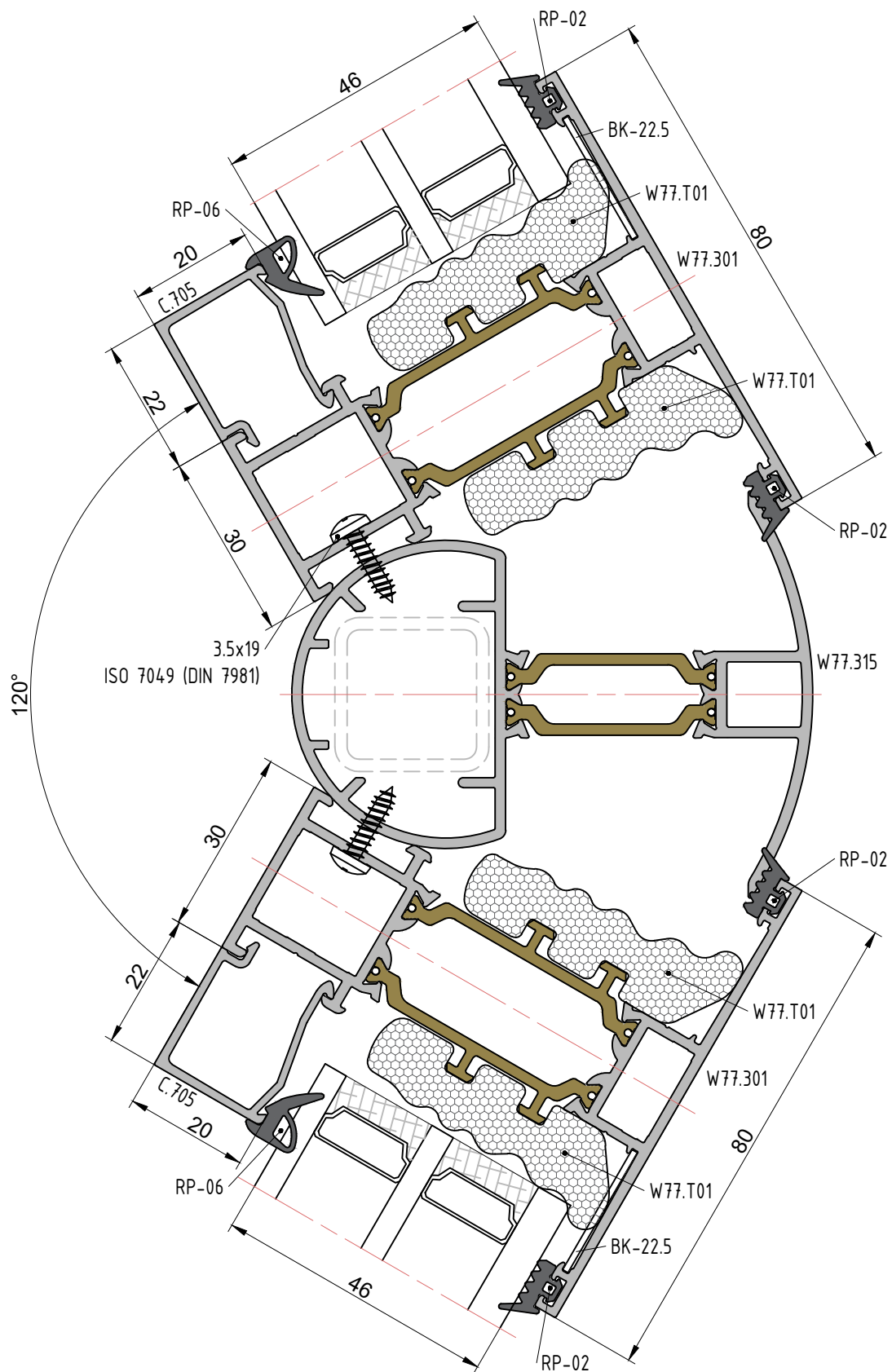


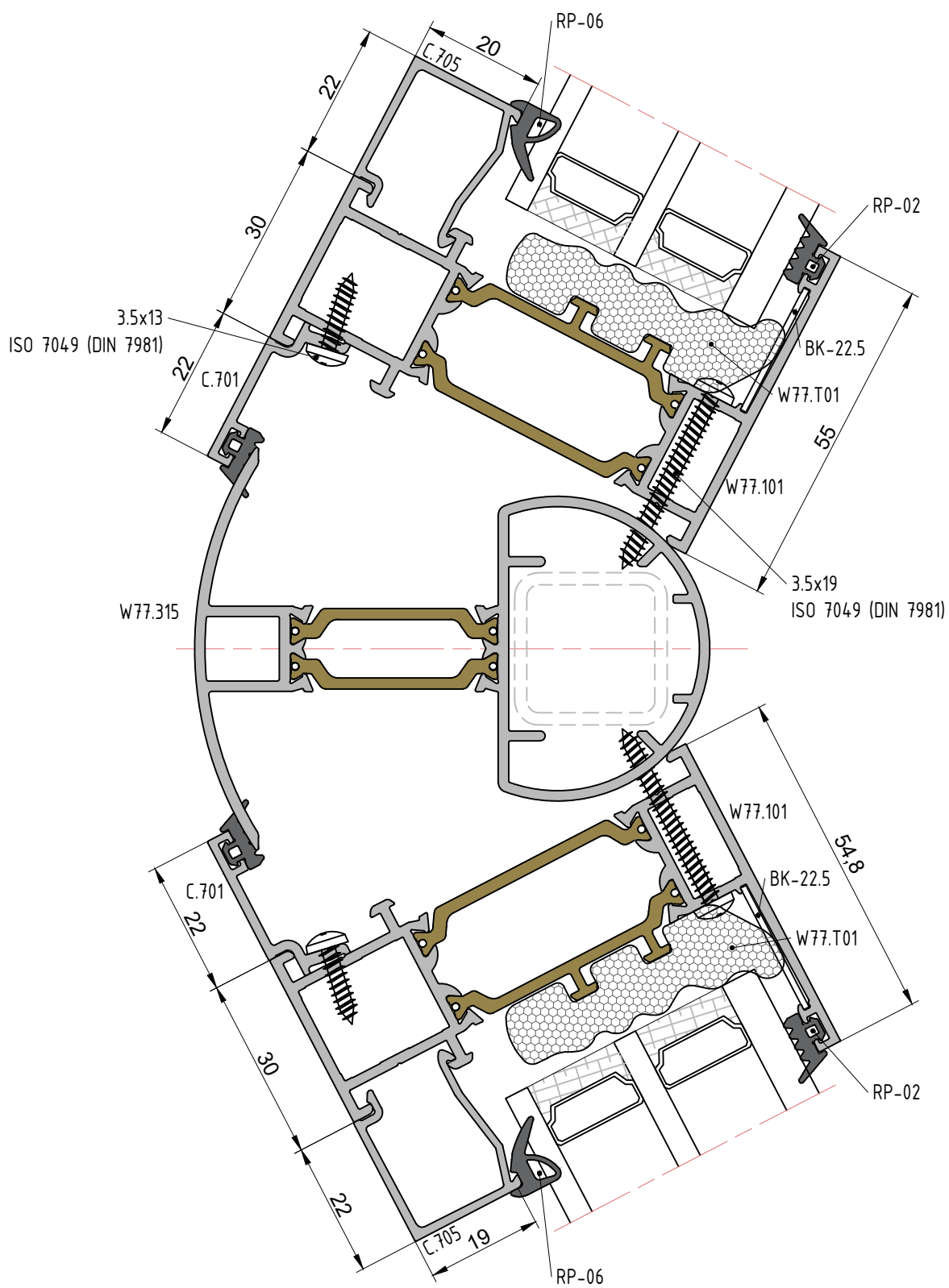


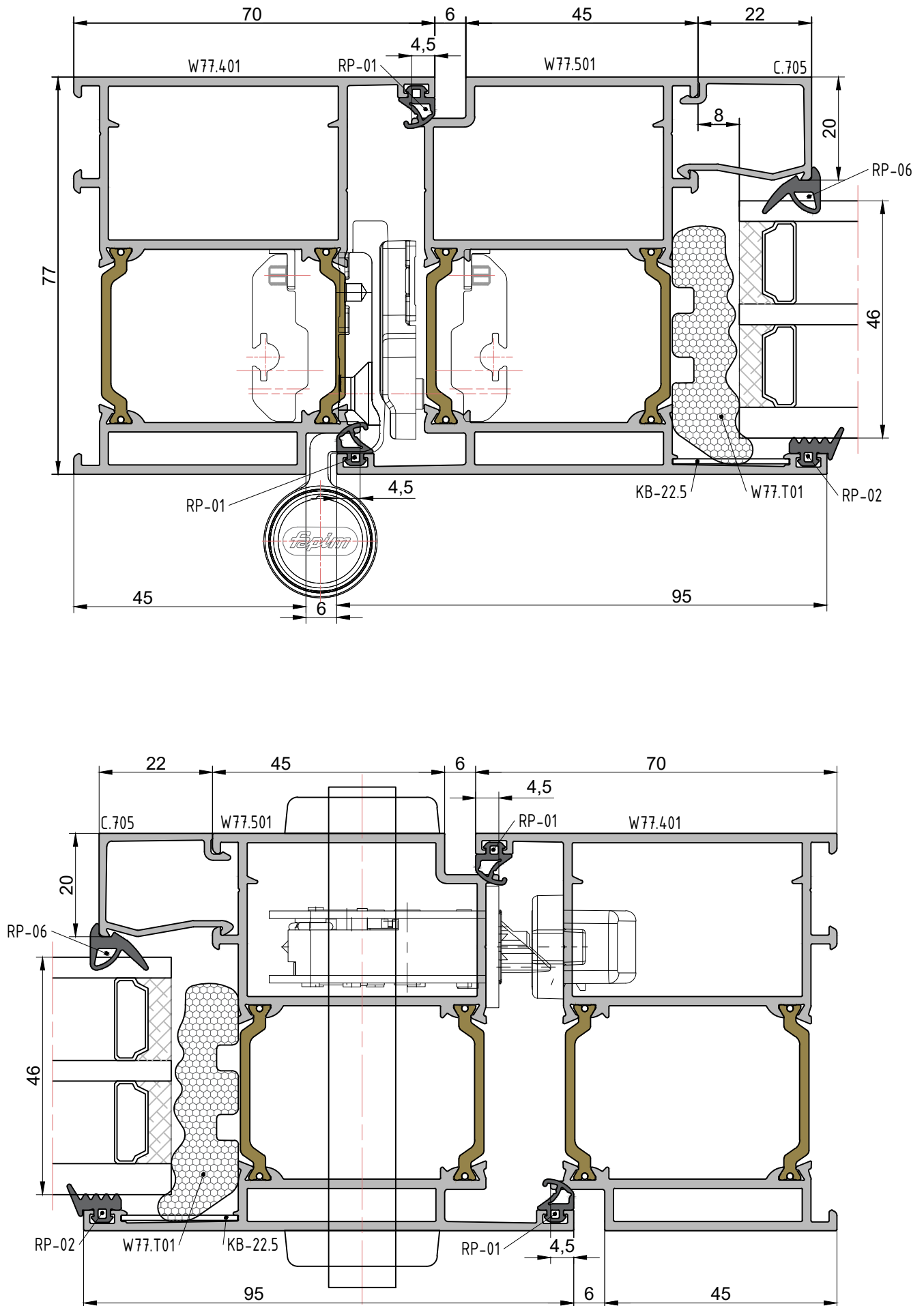


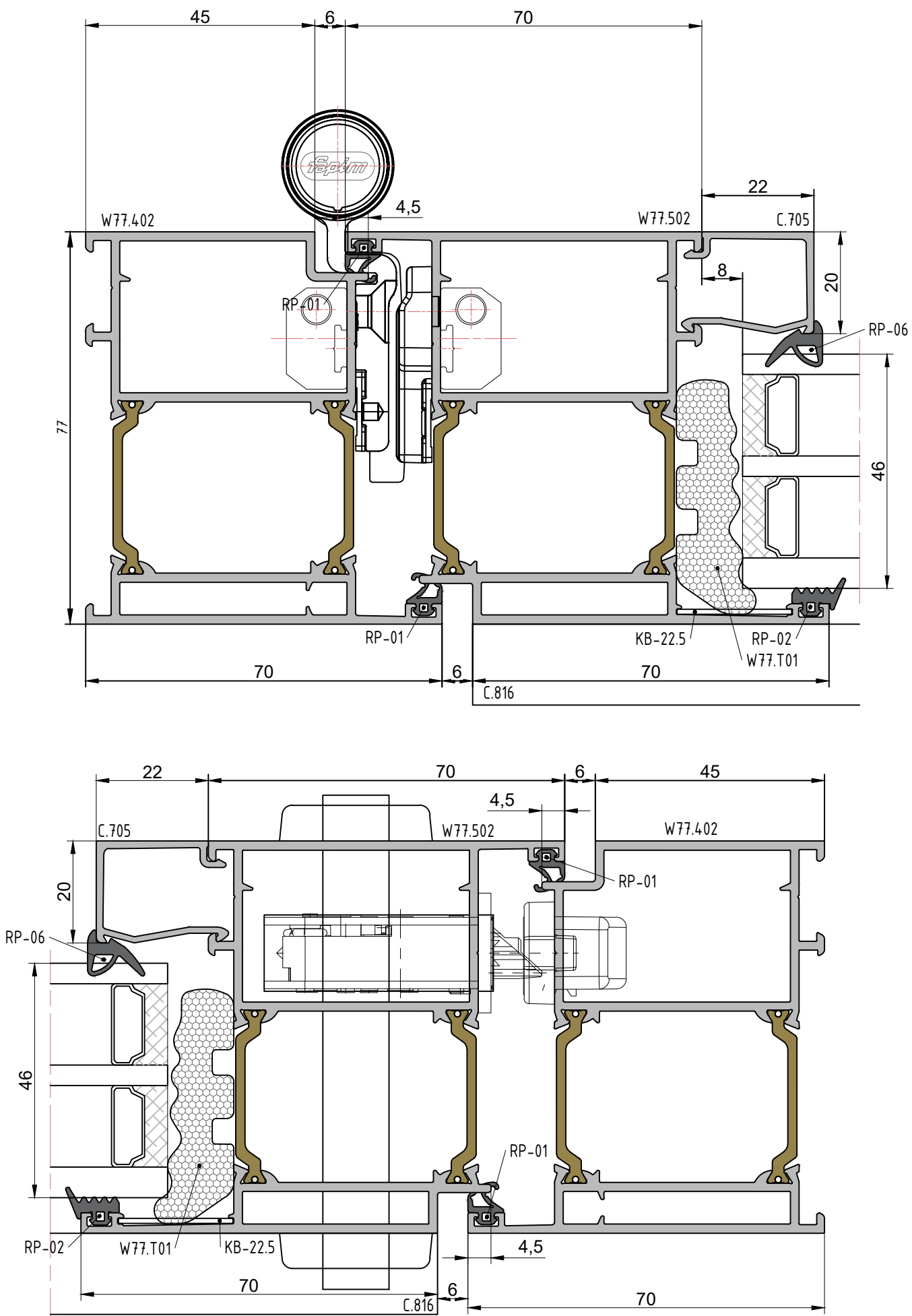




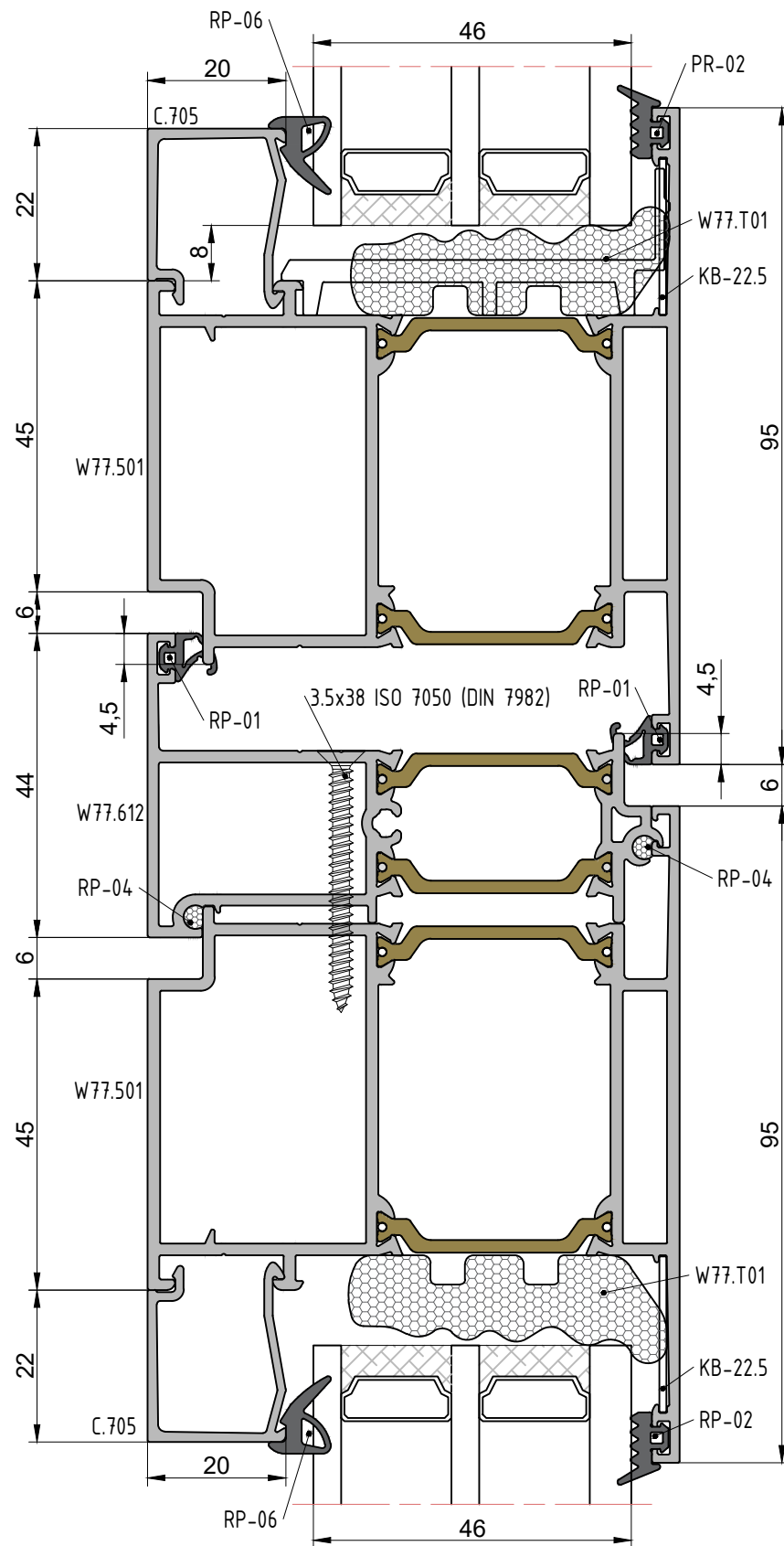




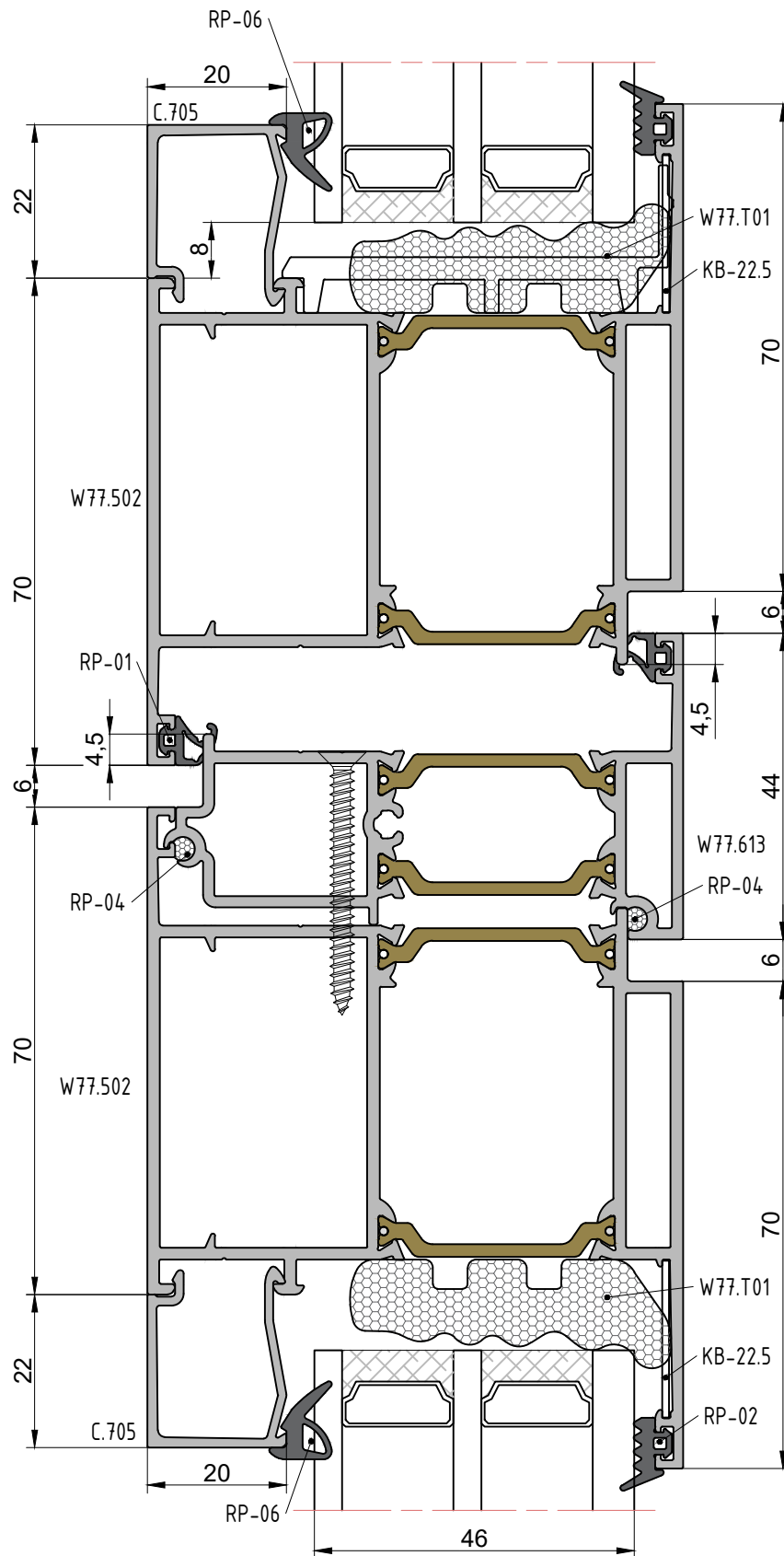


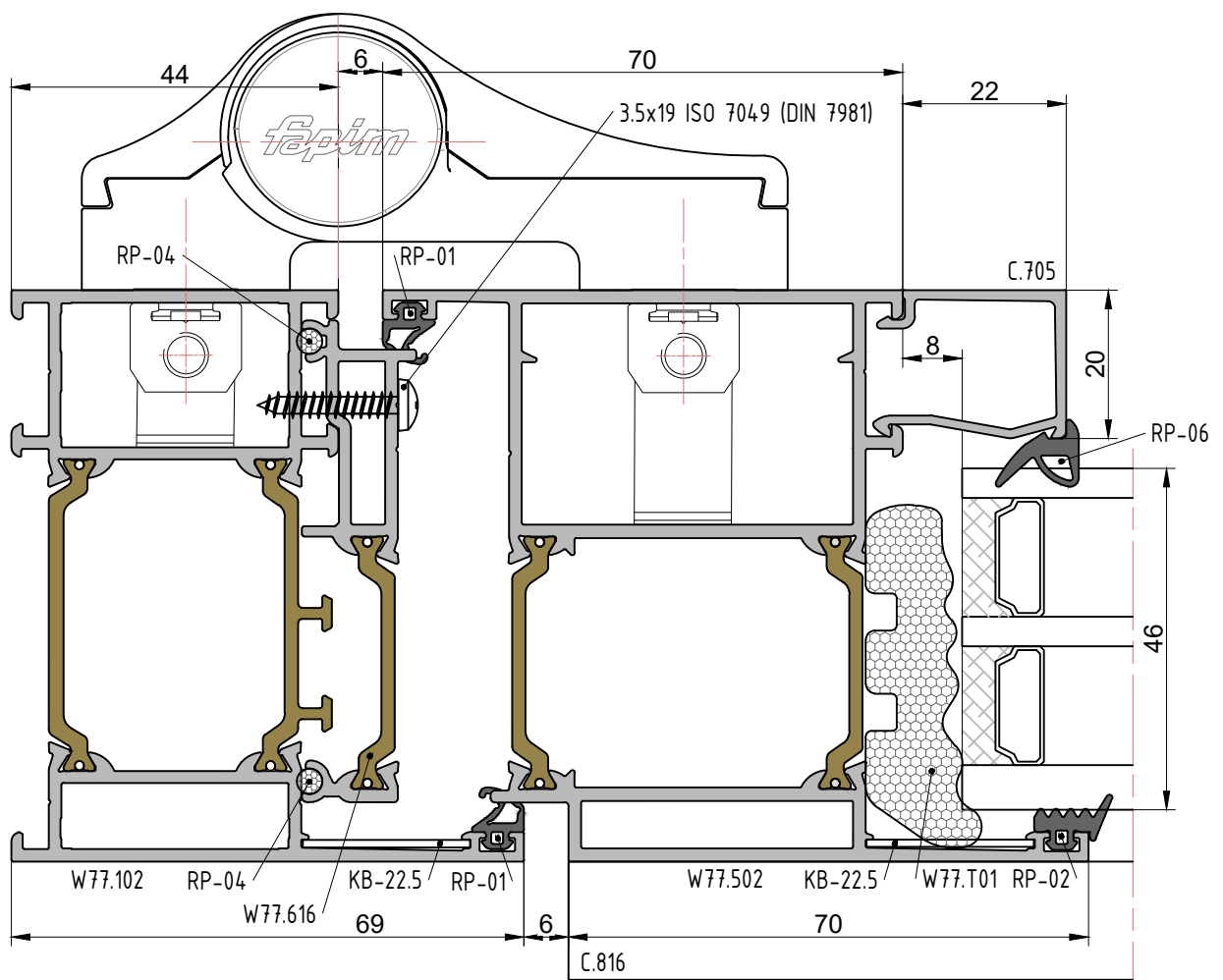
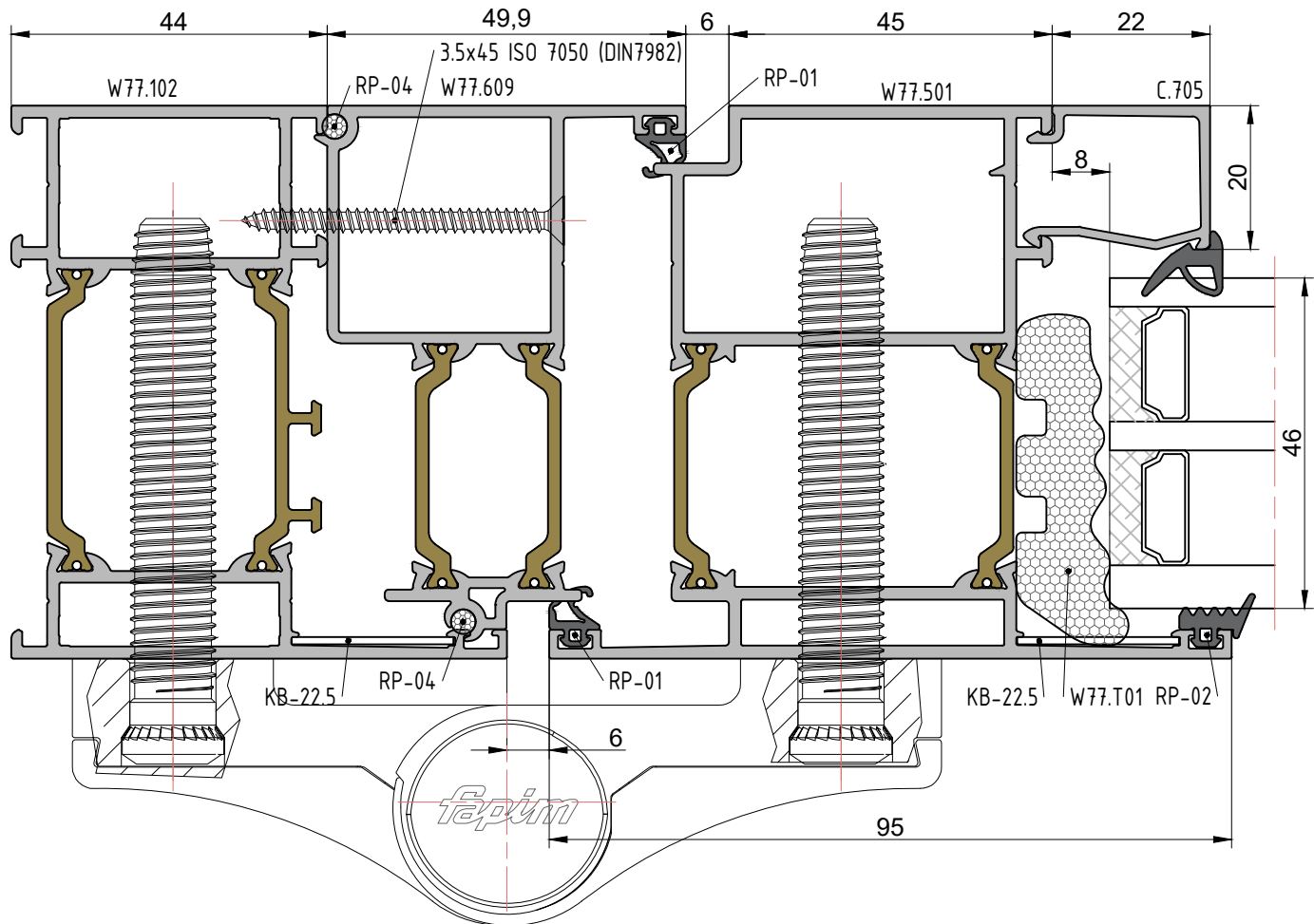


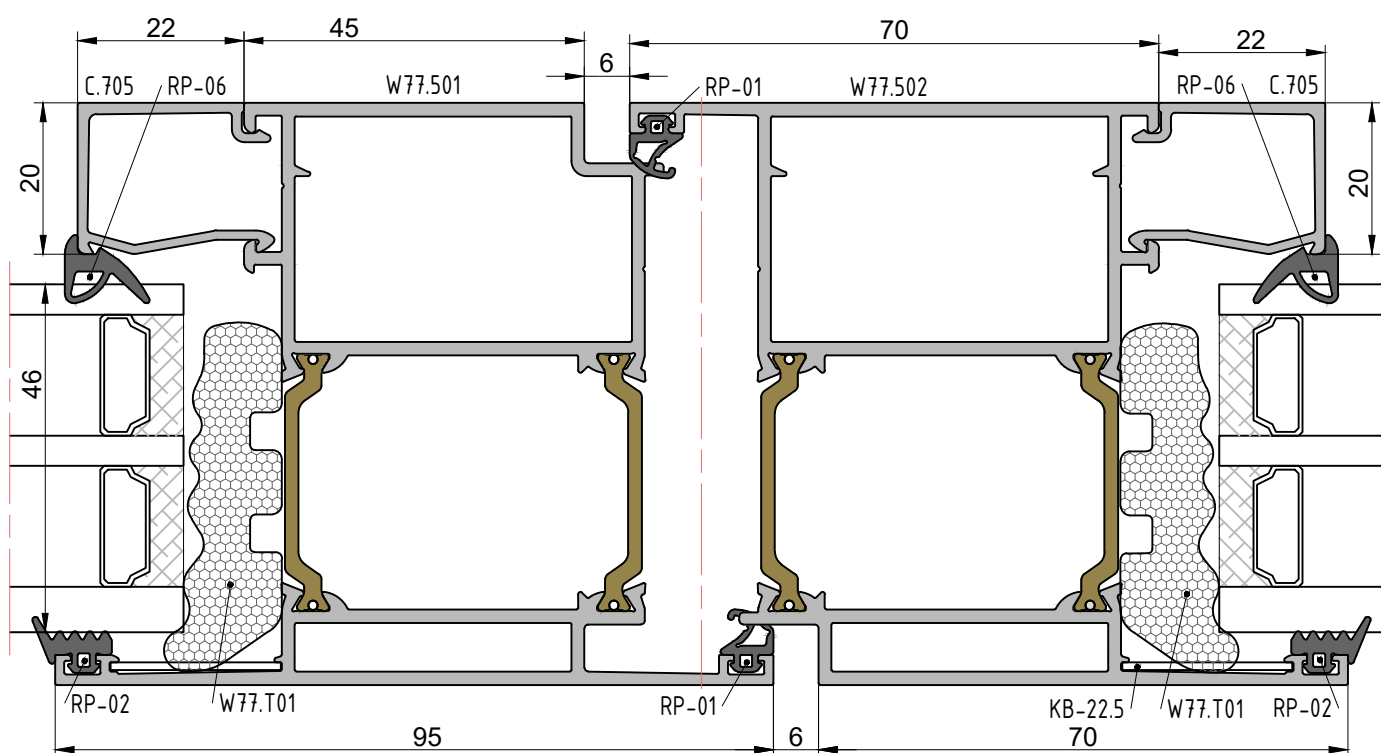
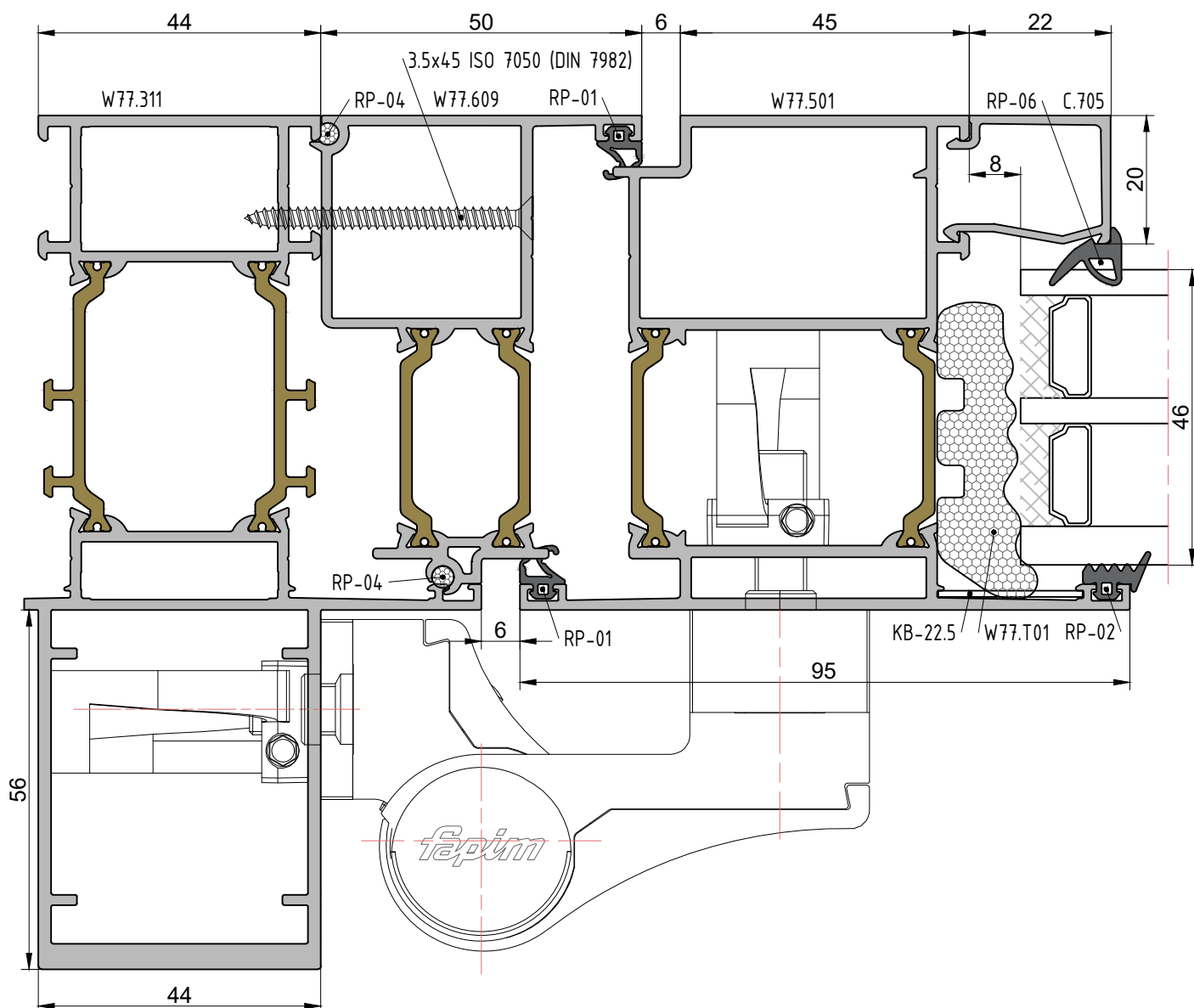


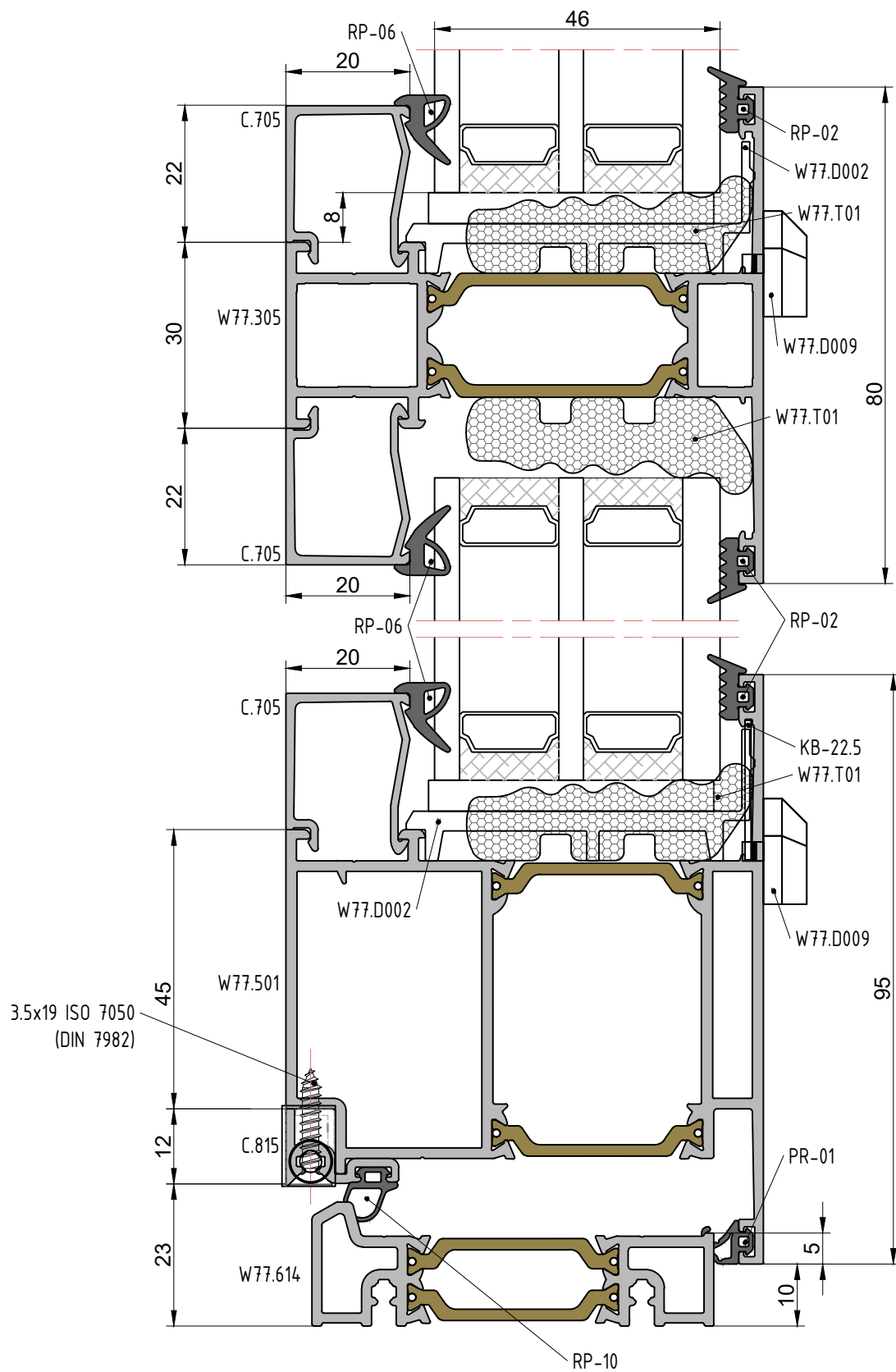


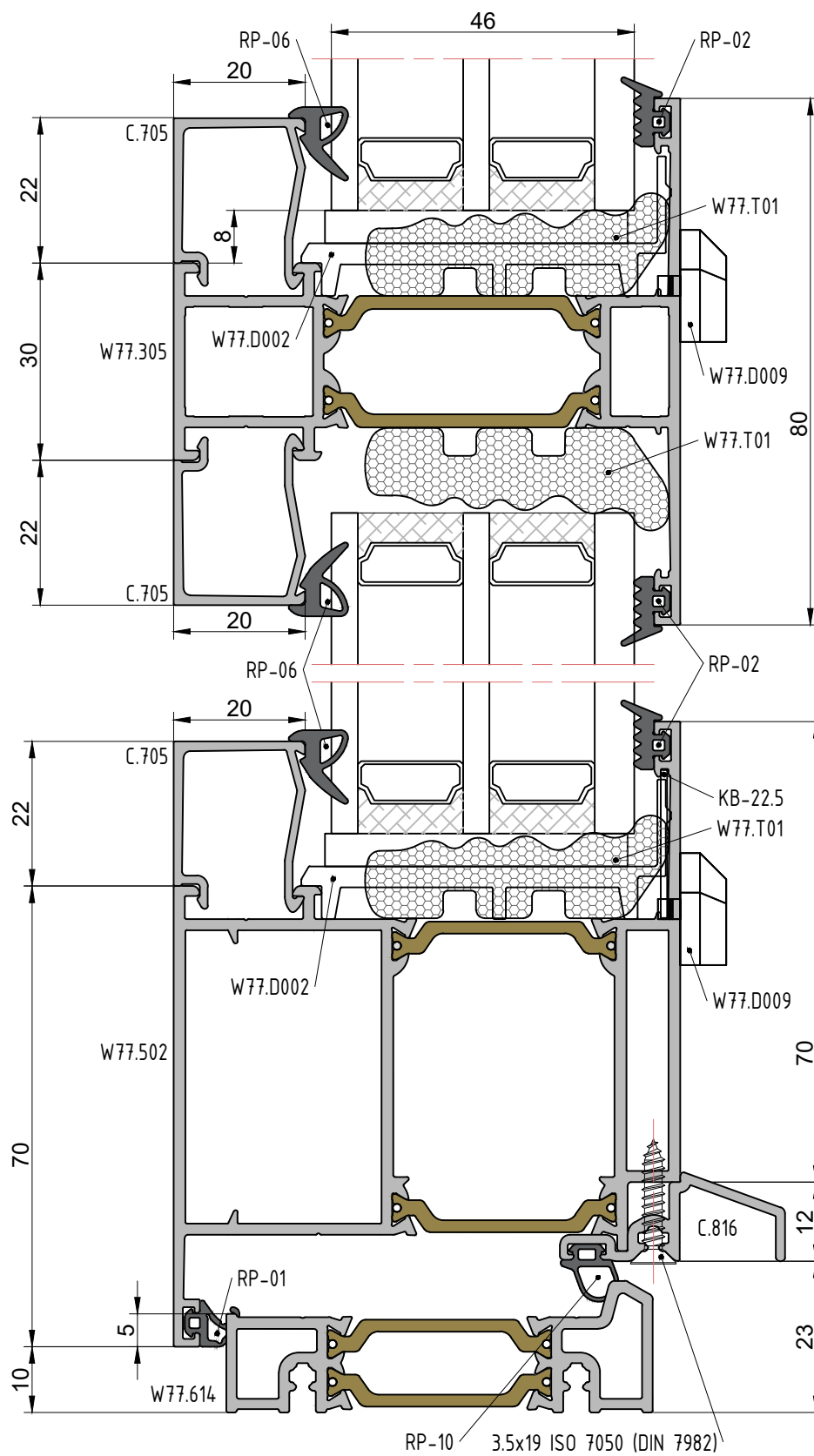


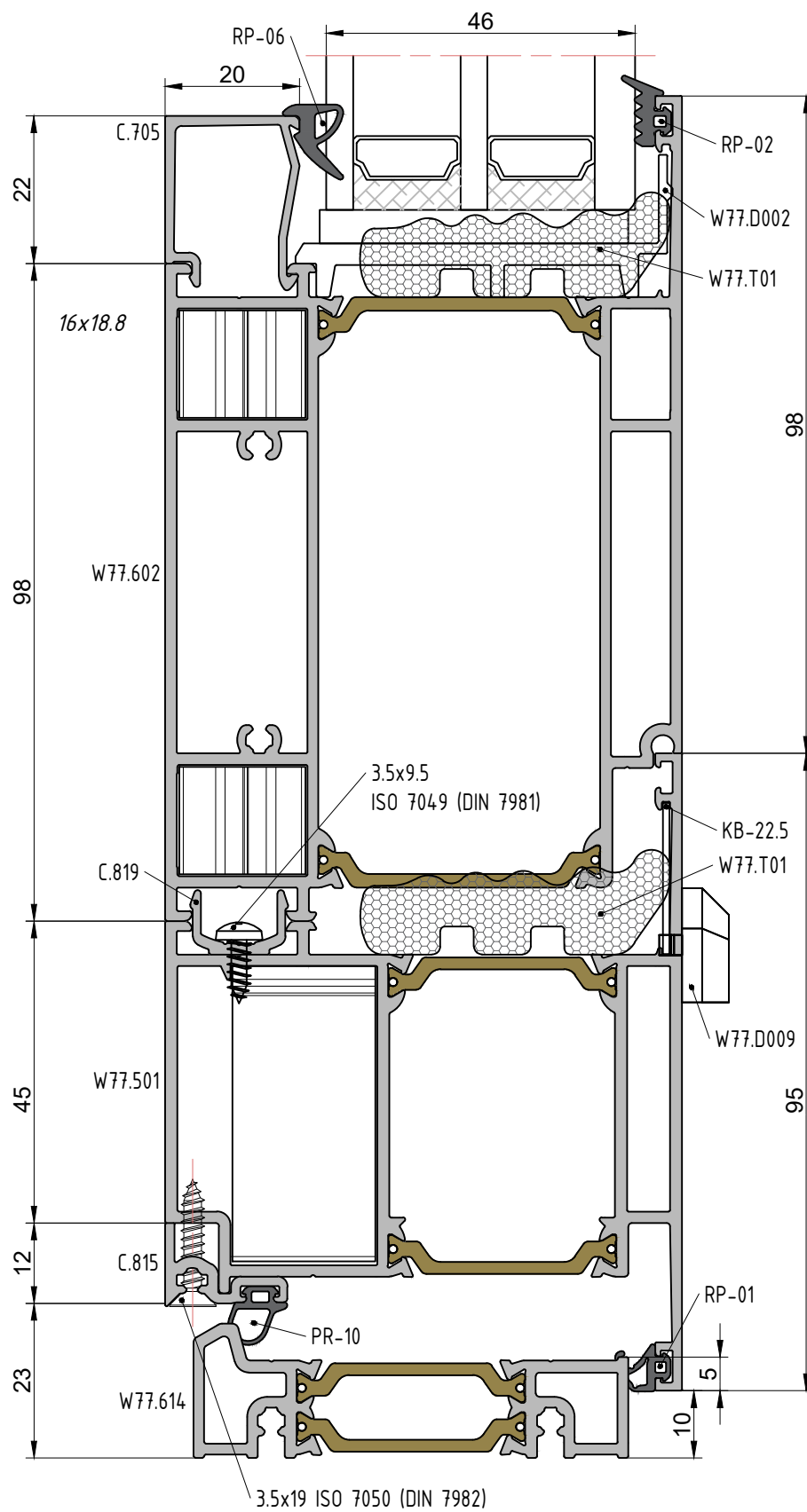


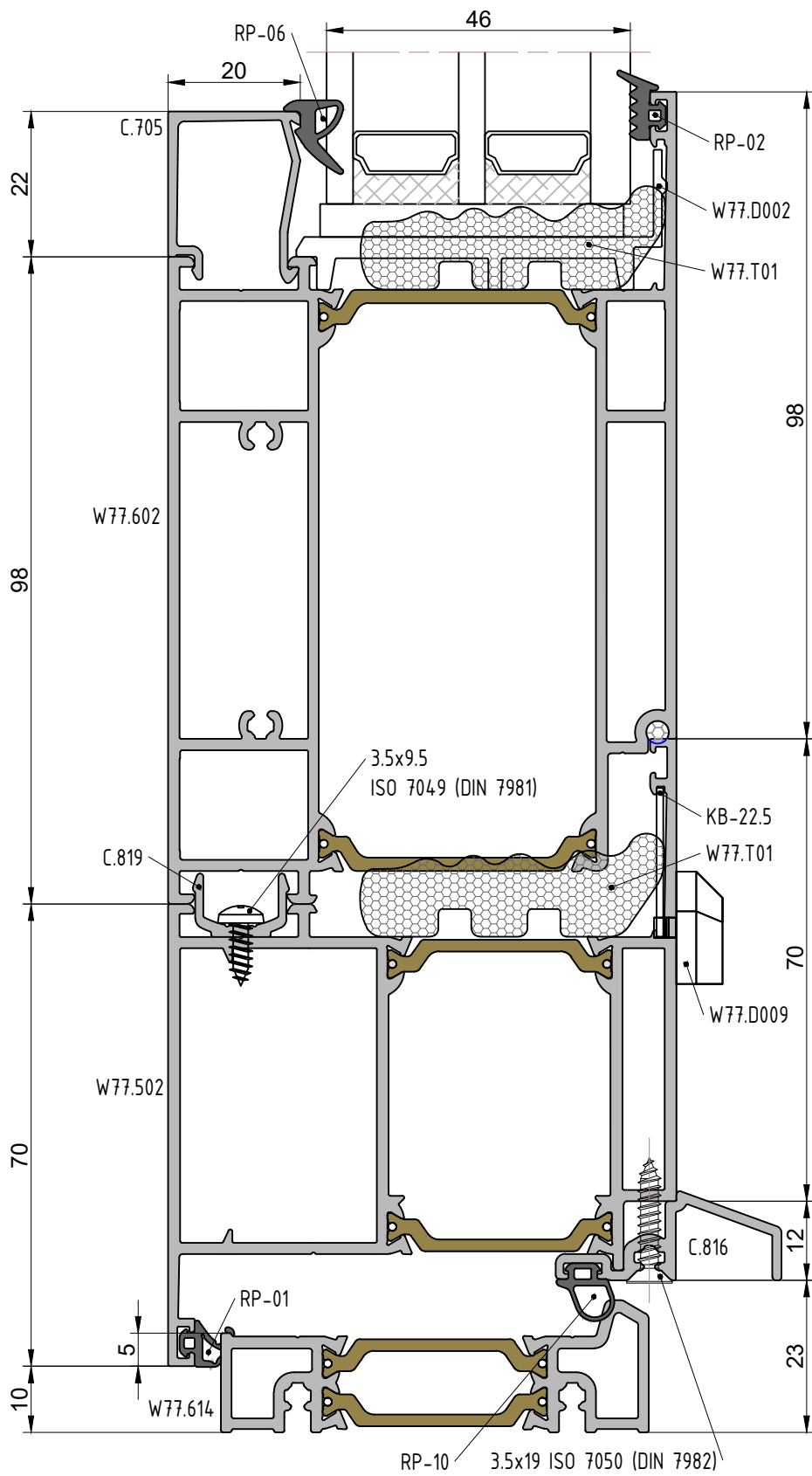


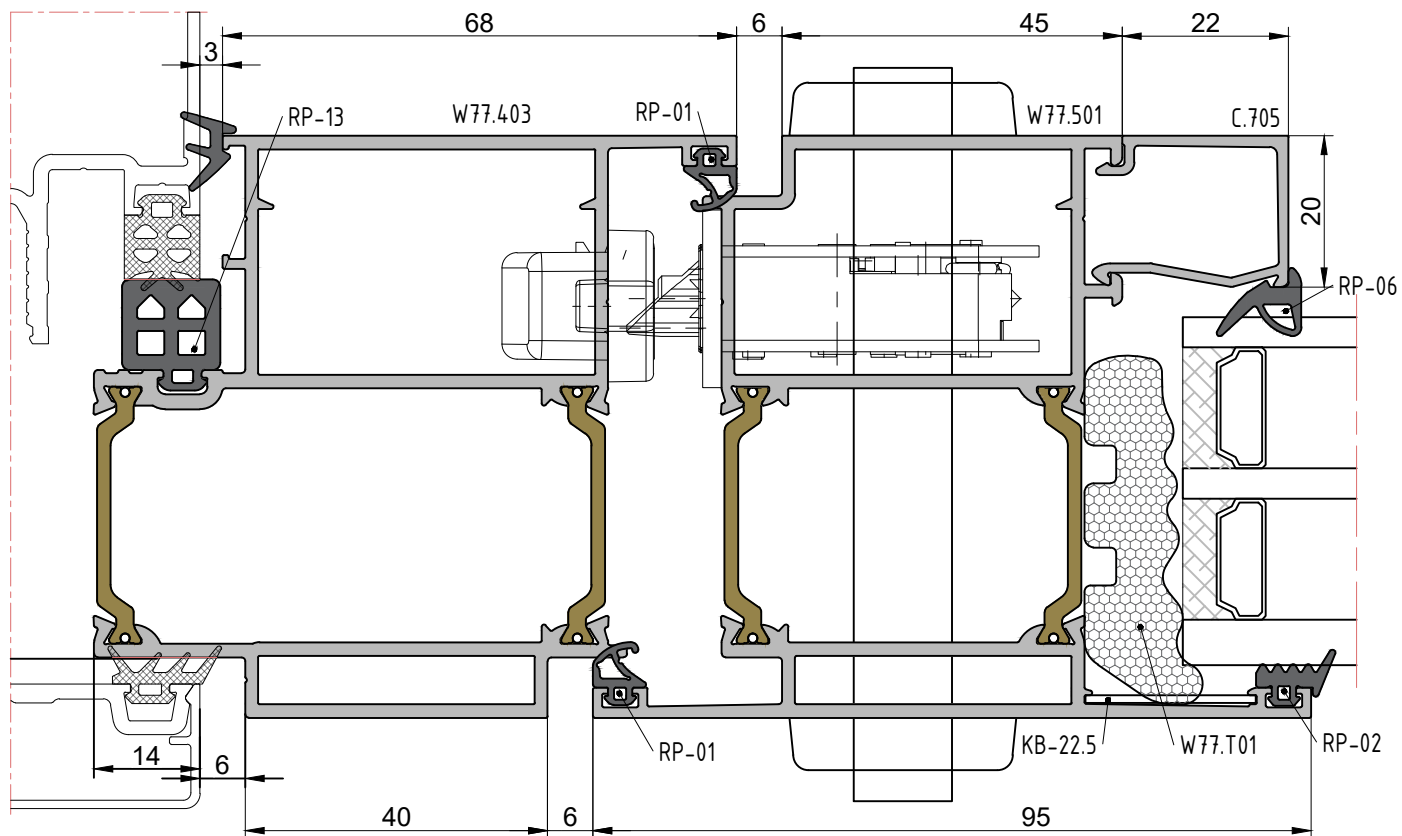
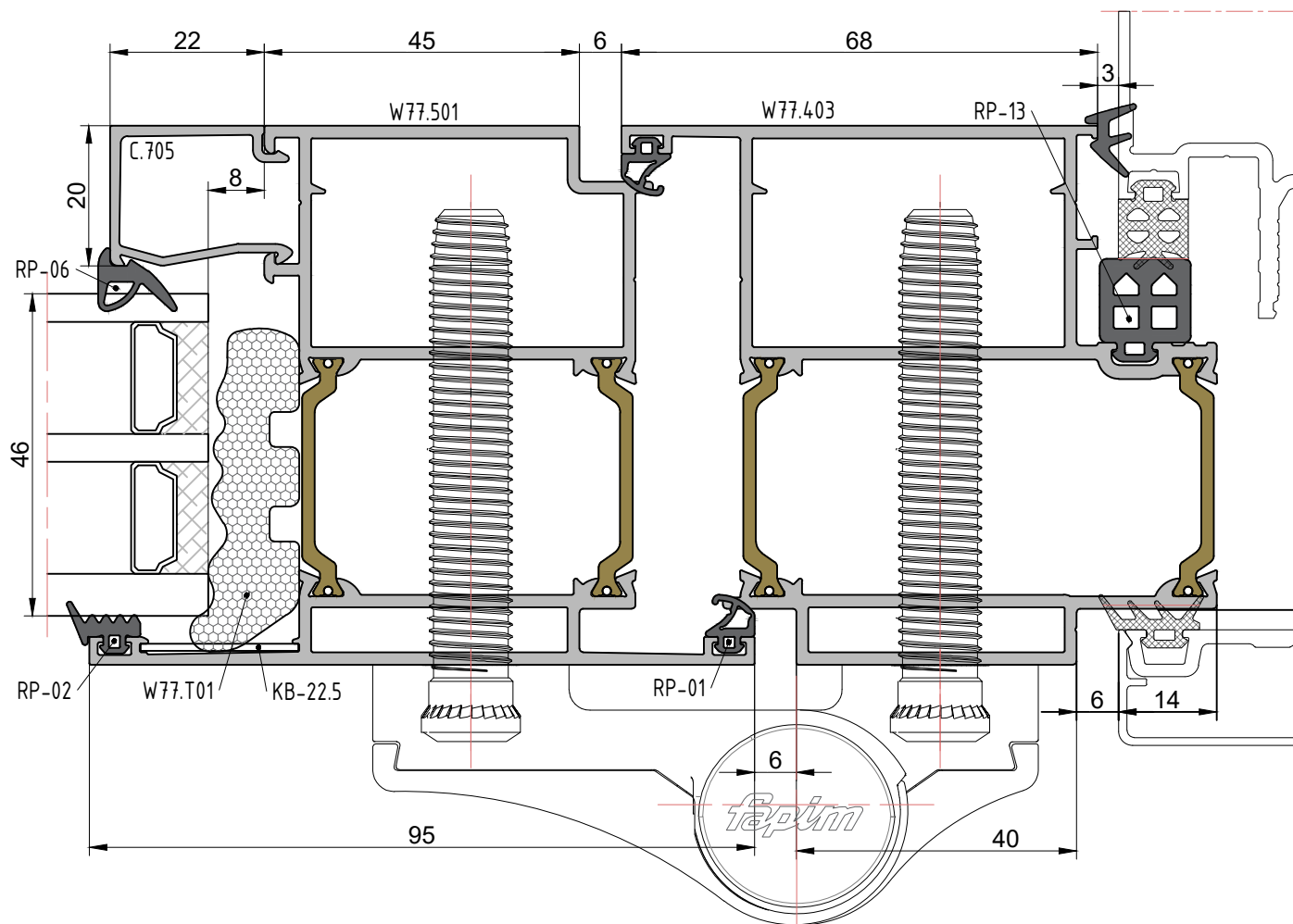




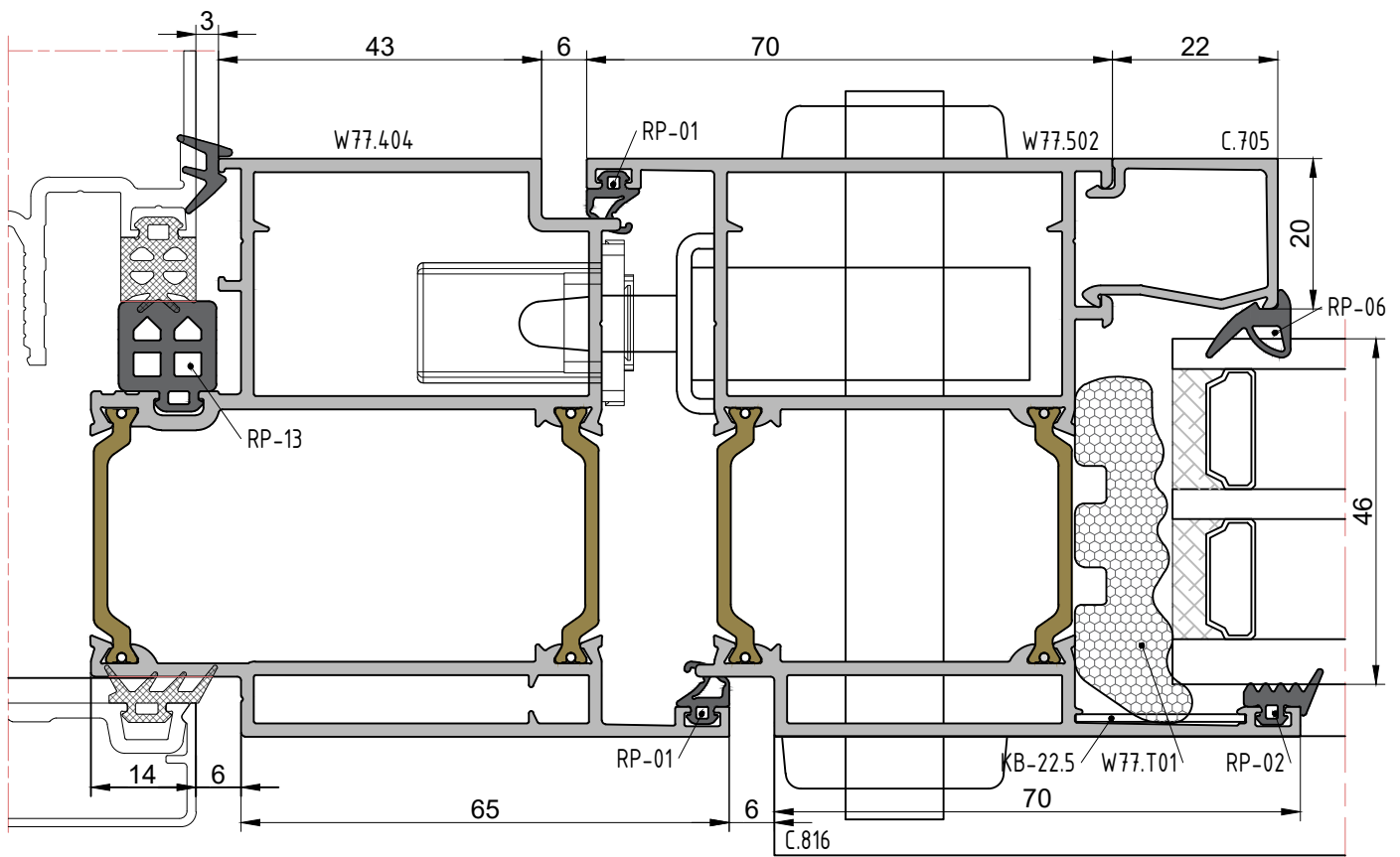
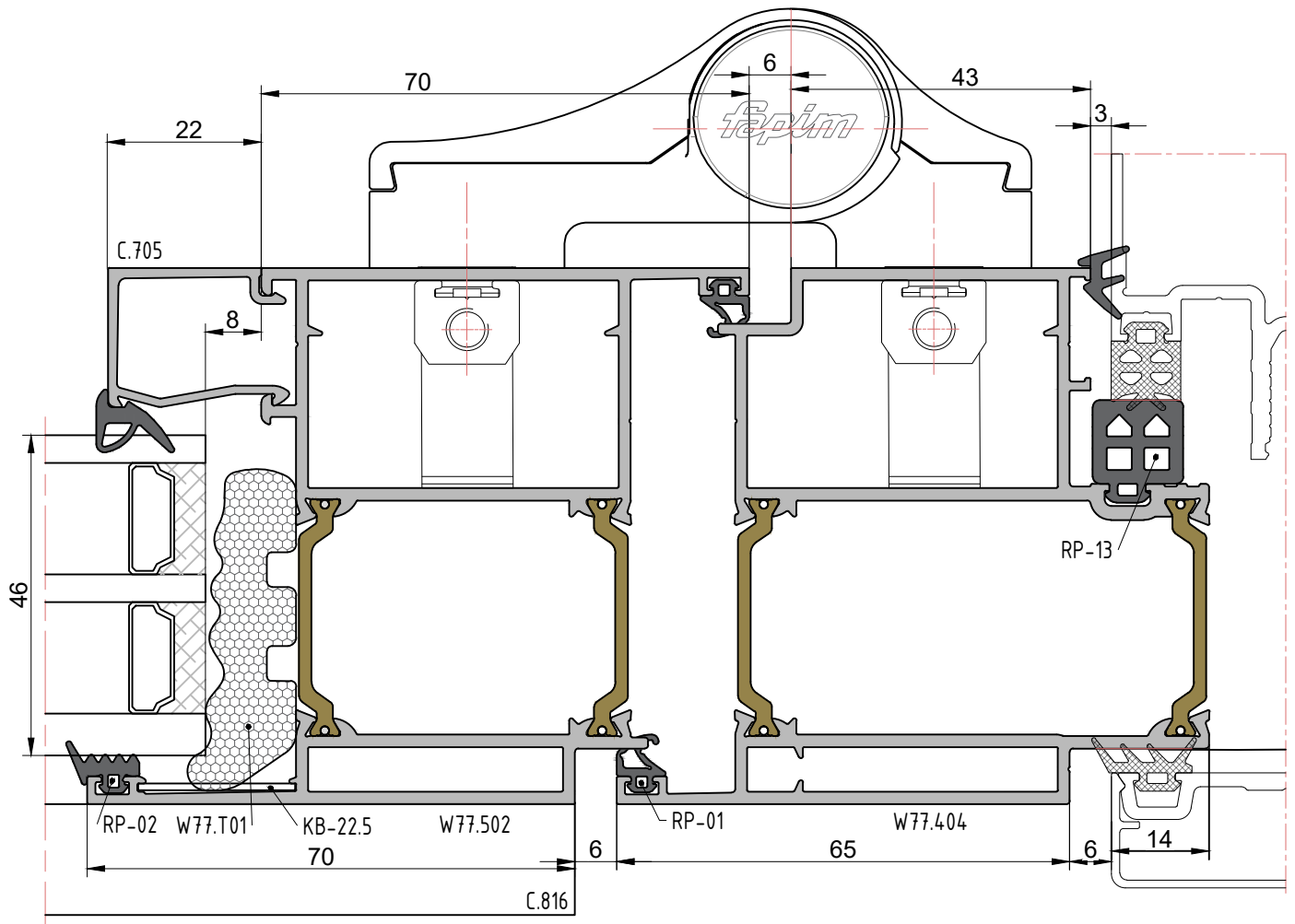






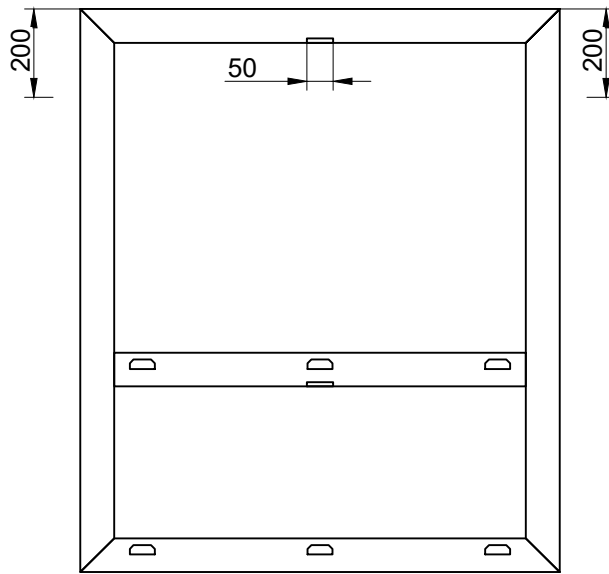




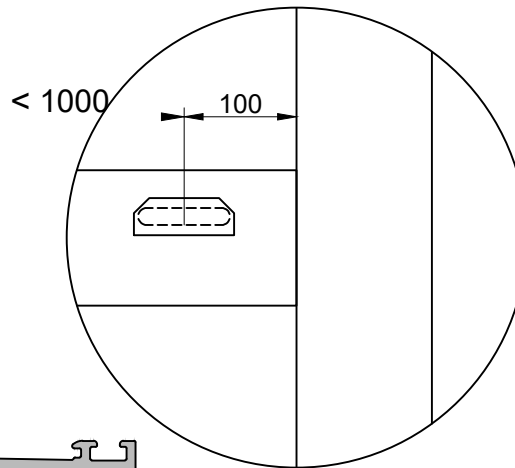
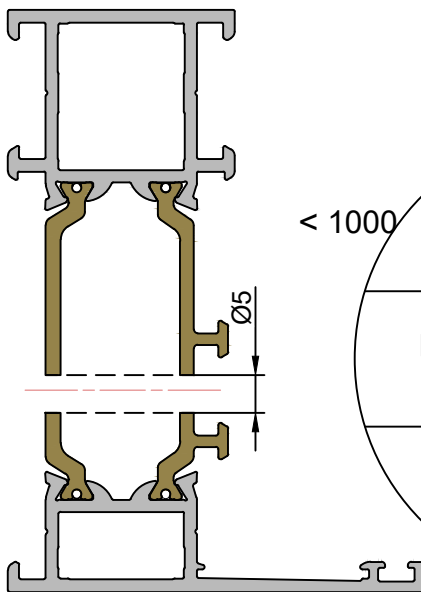
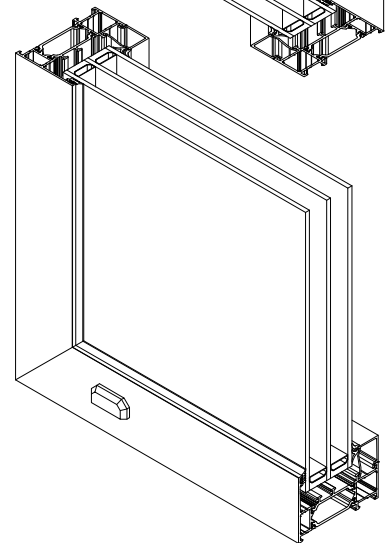
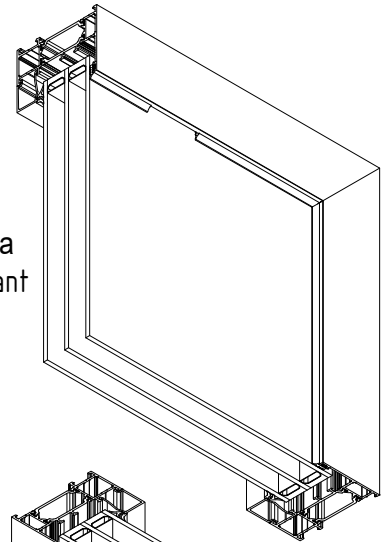


## Обробка профілів

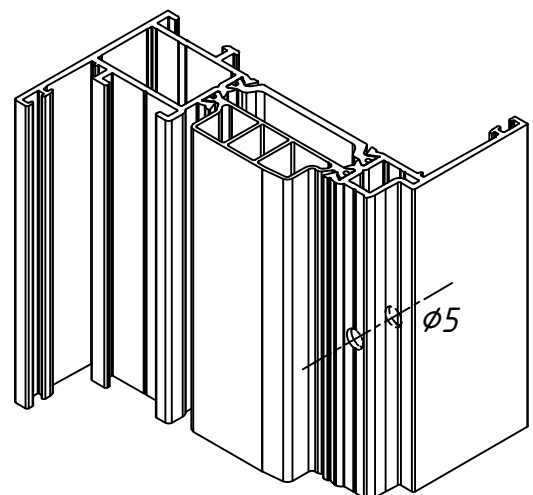
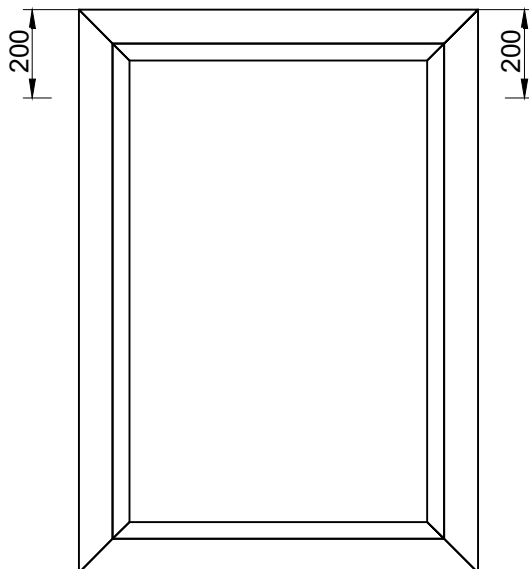
## Дренажні та декомпресійні пази і отвори в рамі



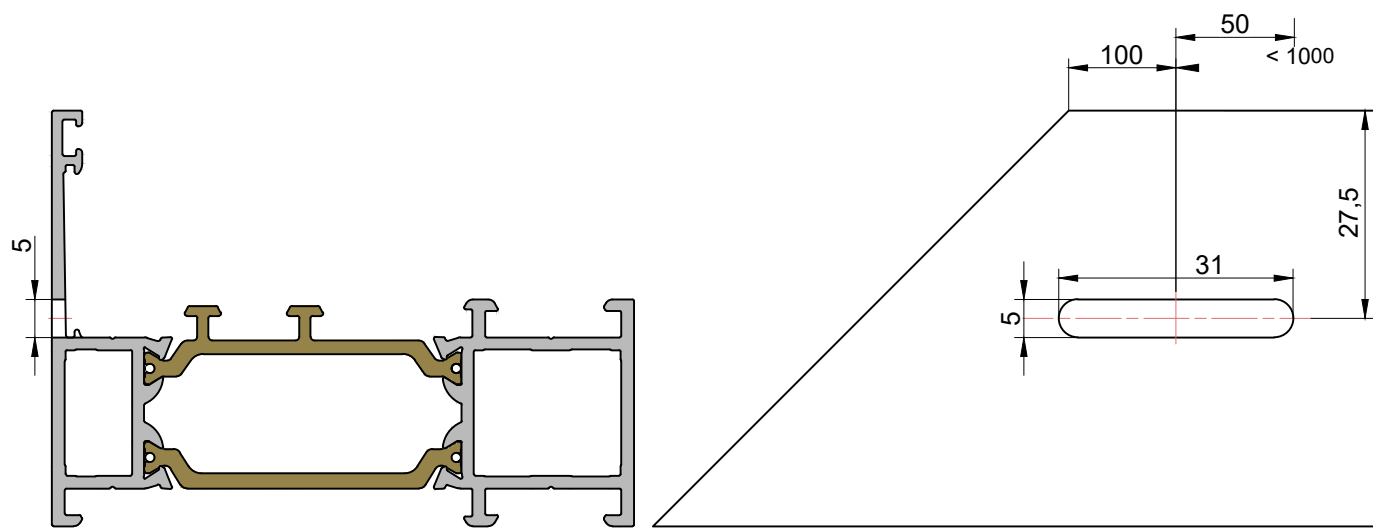
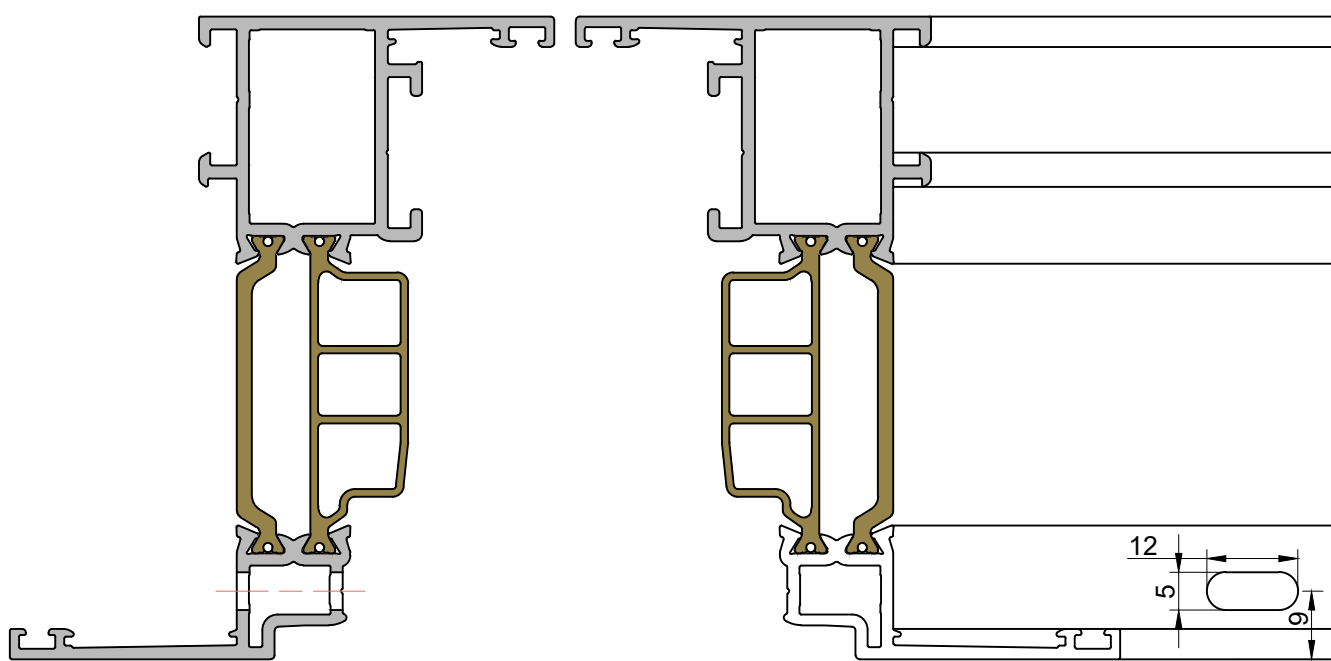
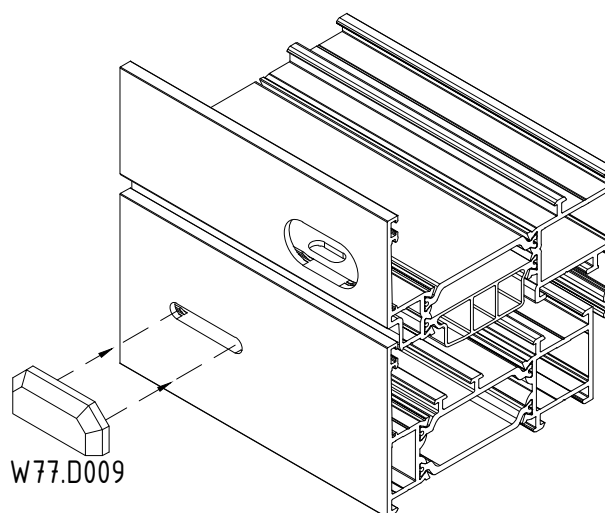
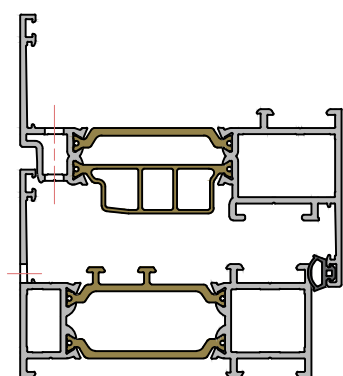
Розрив ущільнювача  
Rupture of the sealant



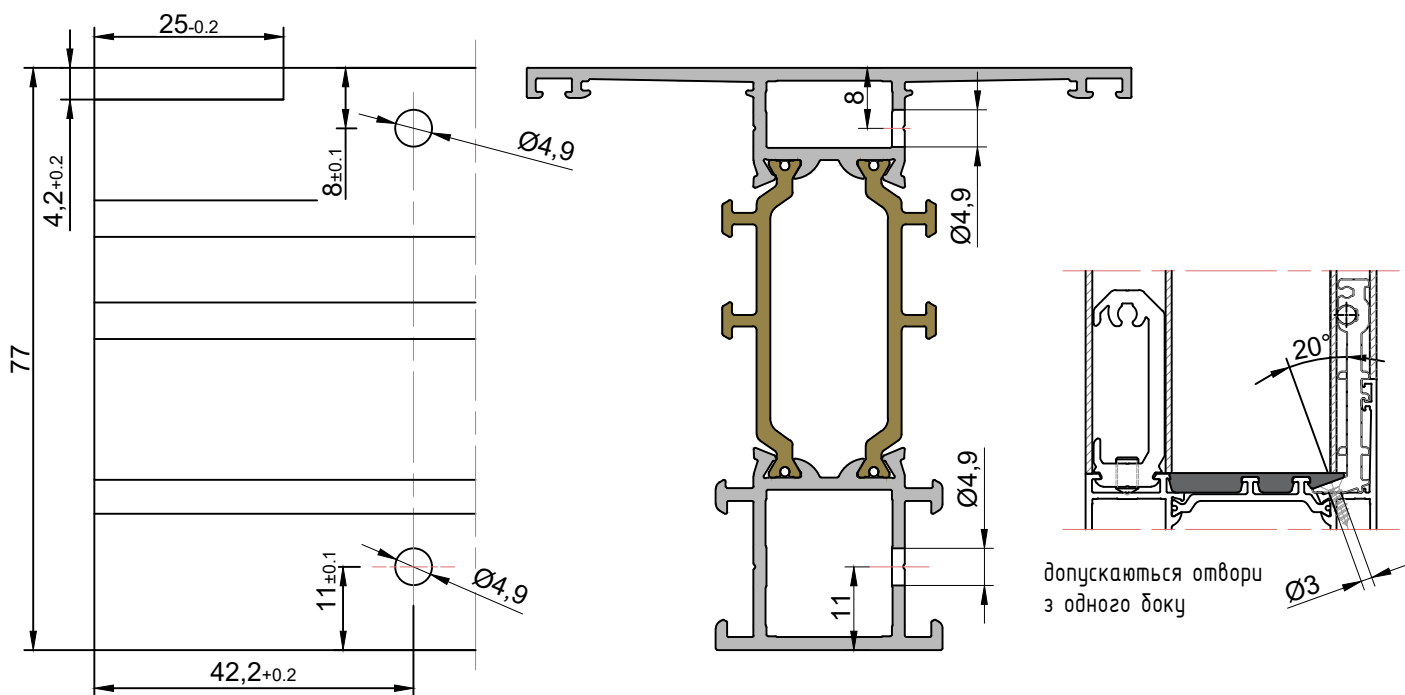
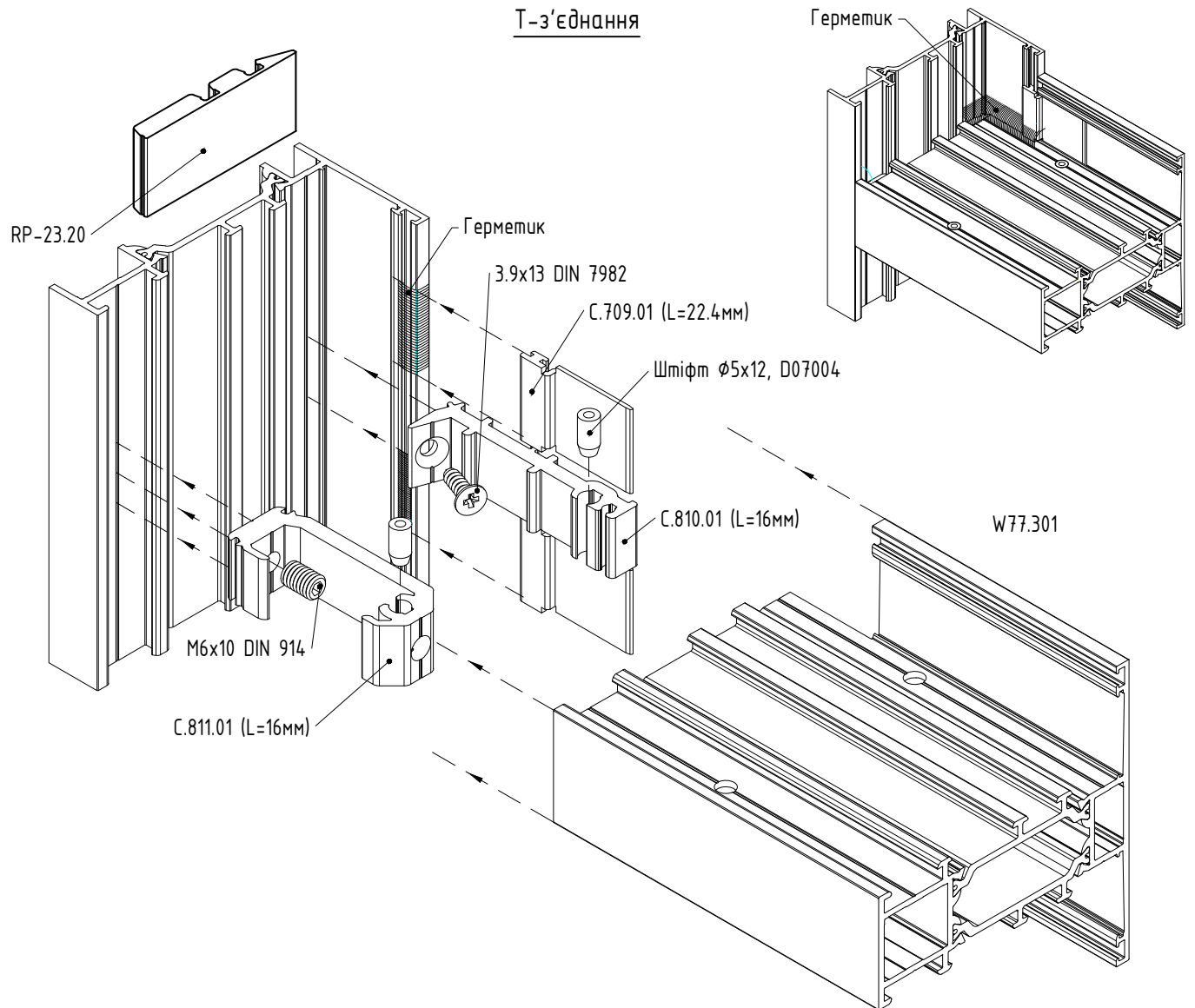
## Декомпресійні отвори в ступці

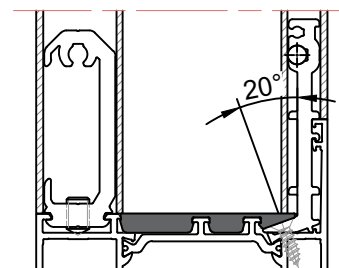
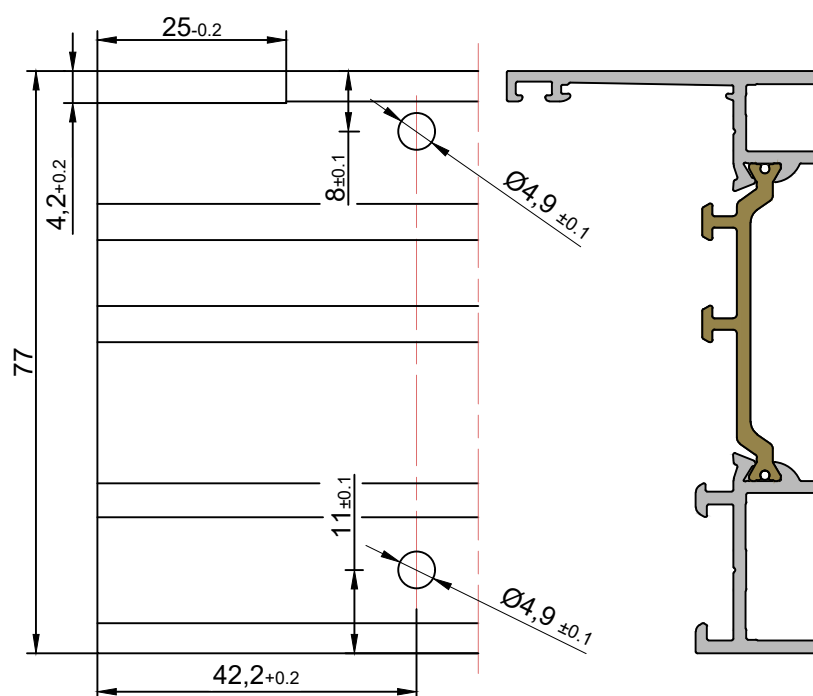
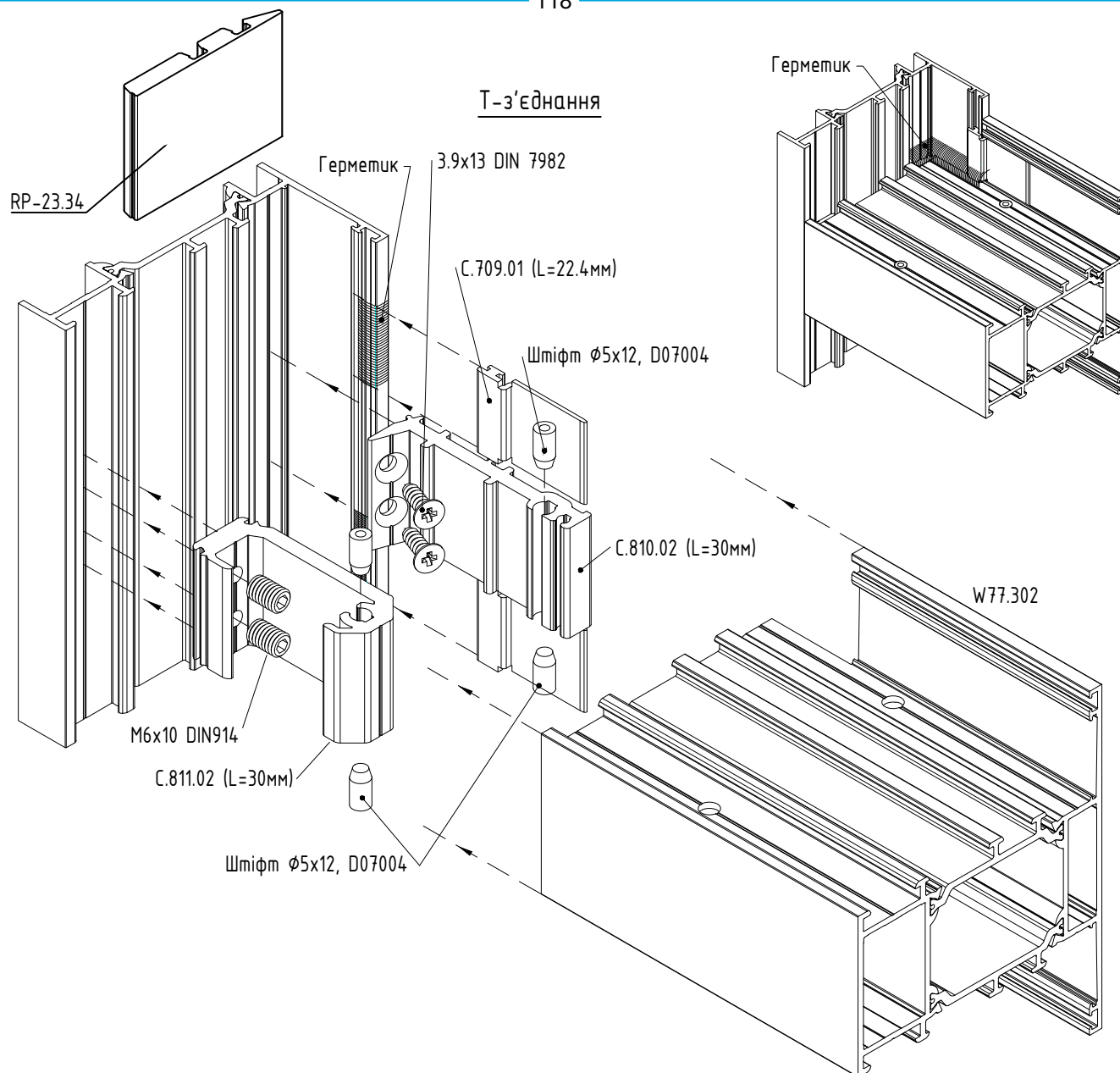


Дренажні пази і отвори

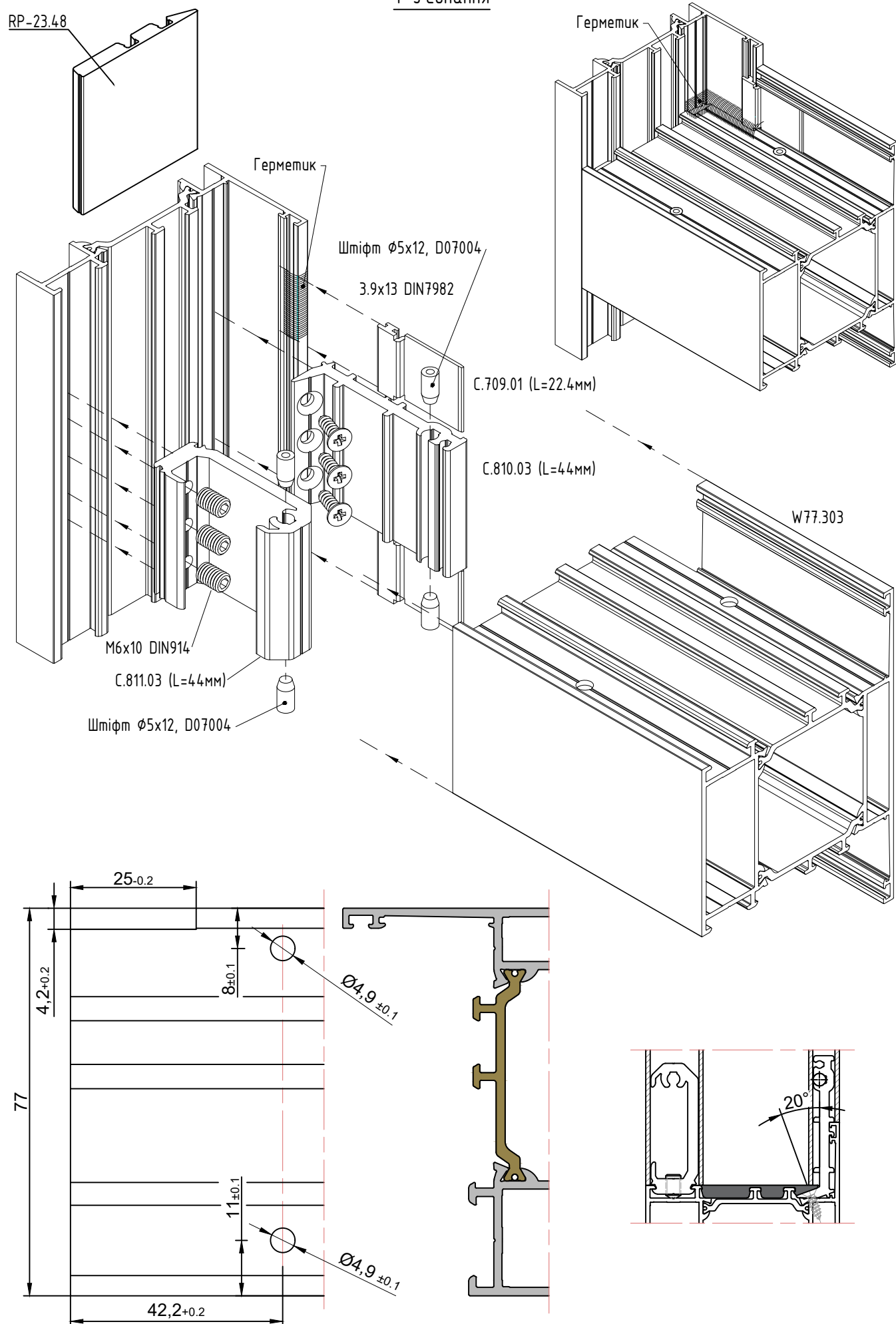


## Т-з'єднання

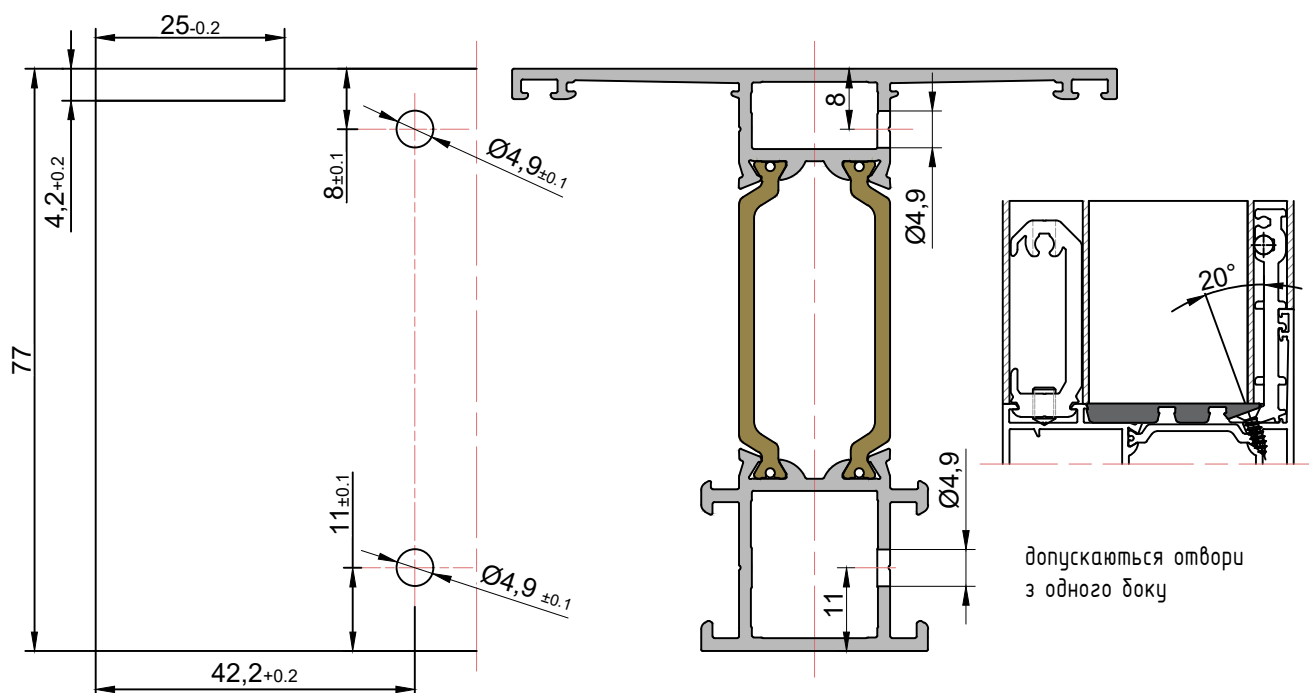
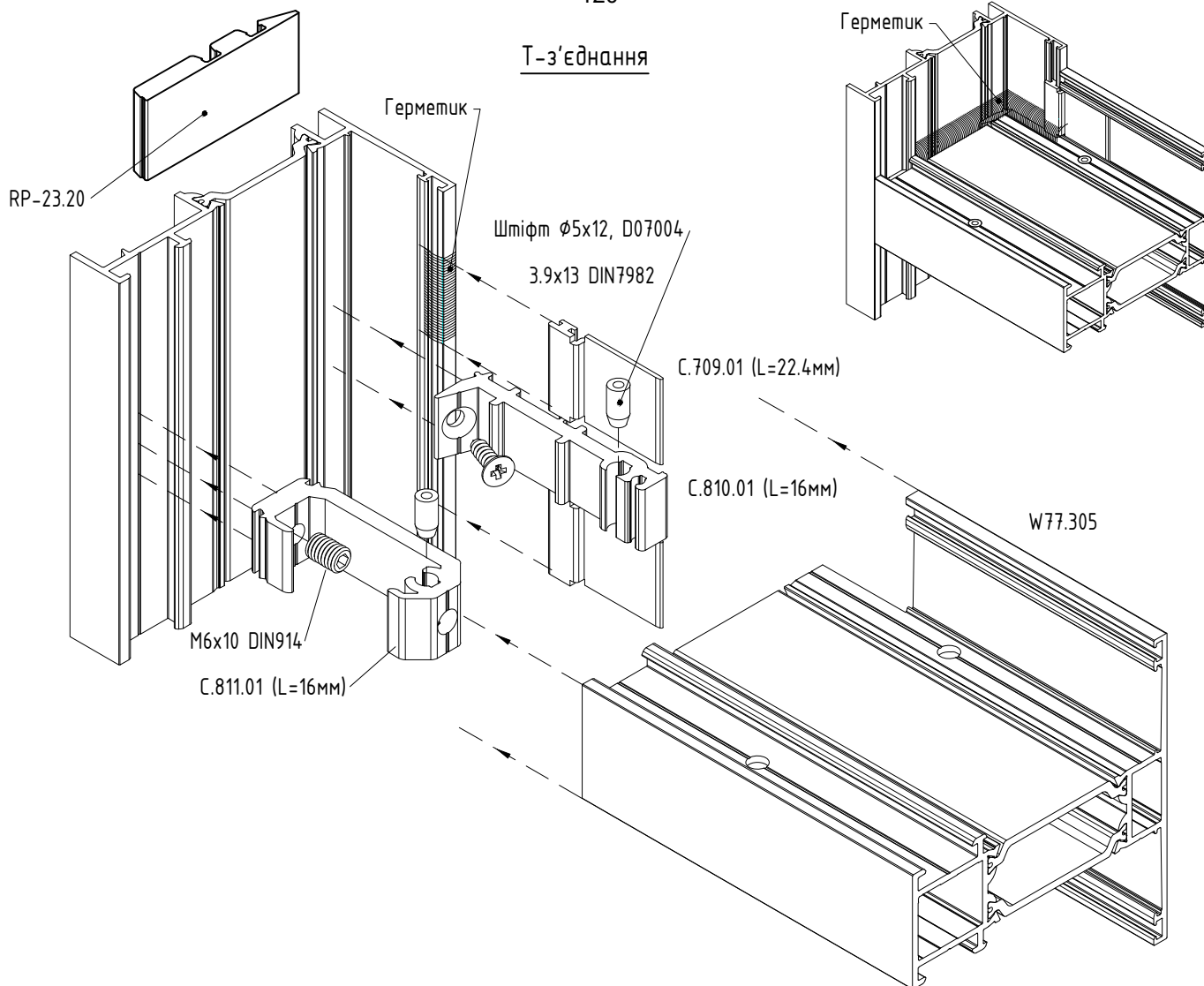




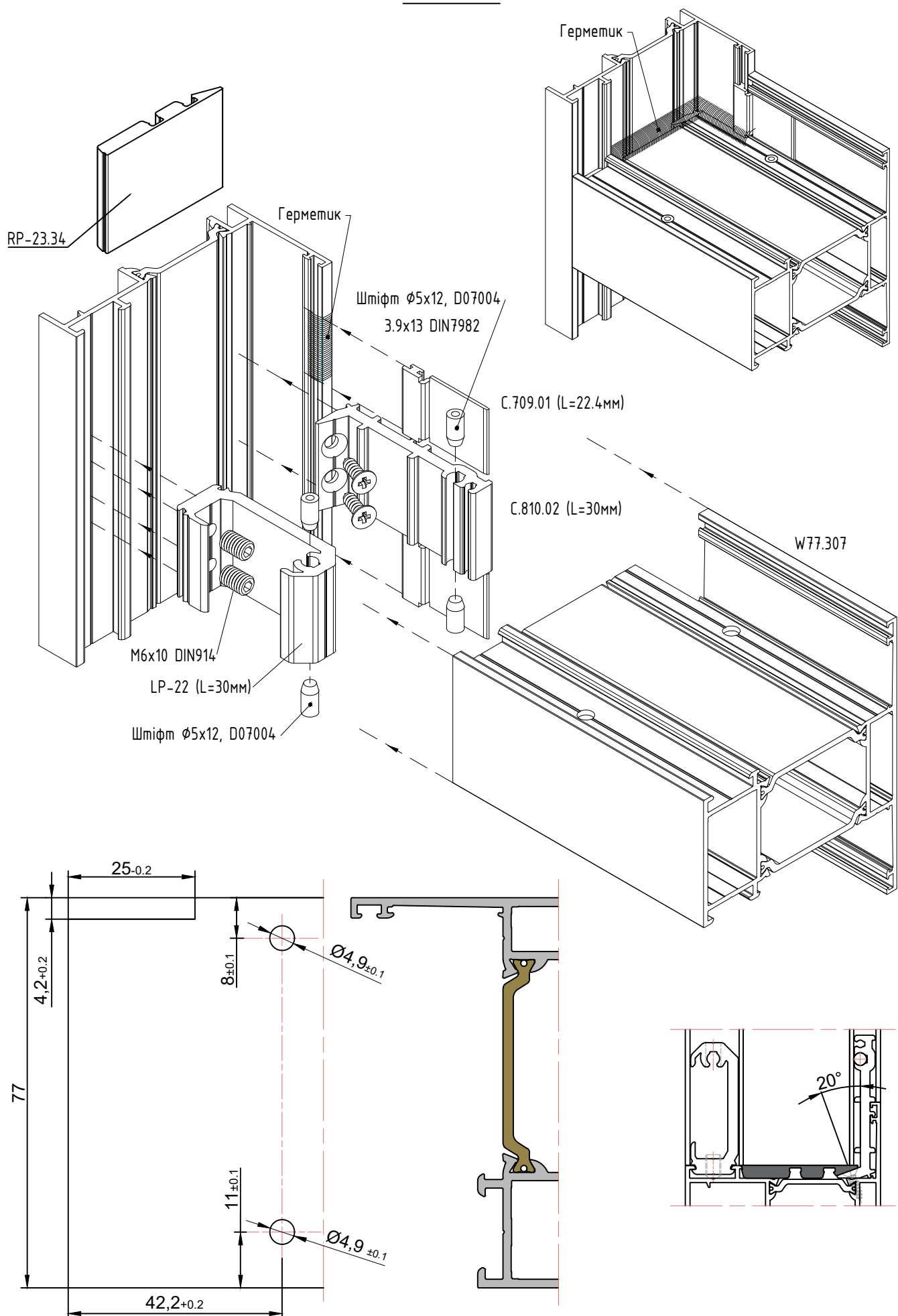
Т-з'єднання



Т-з'єднання

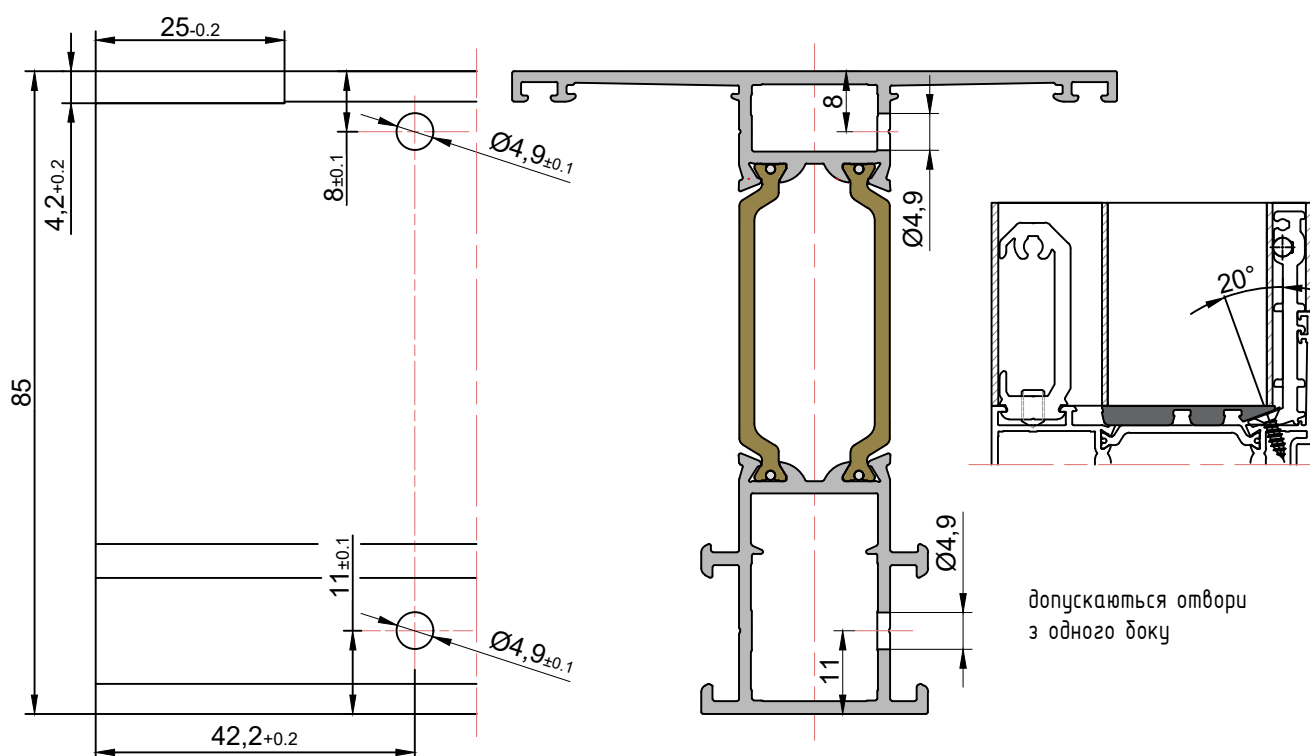
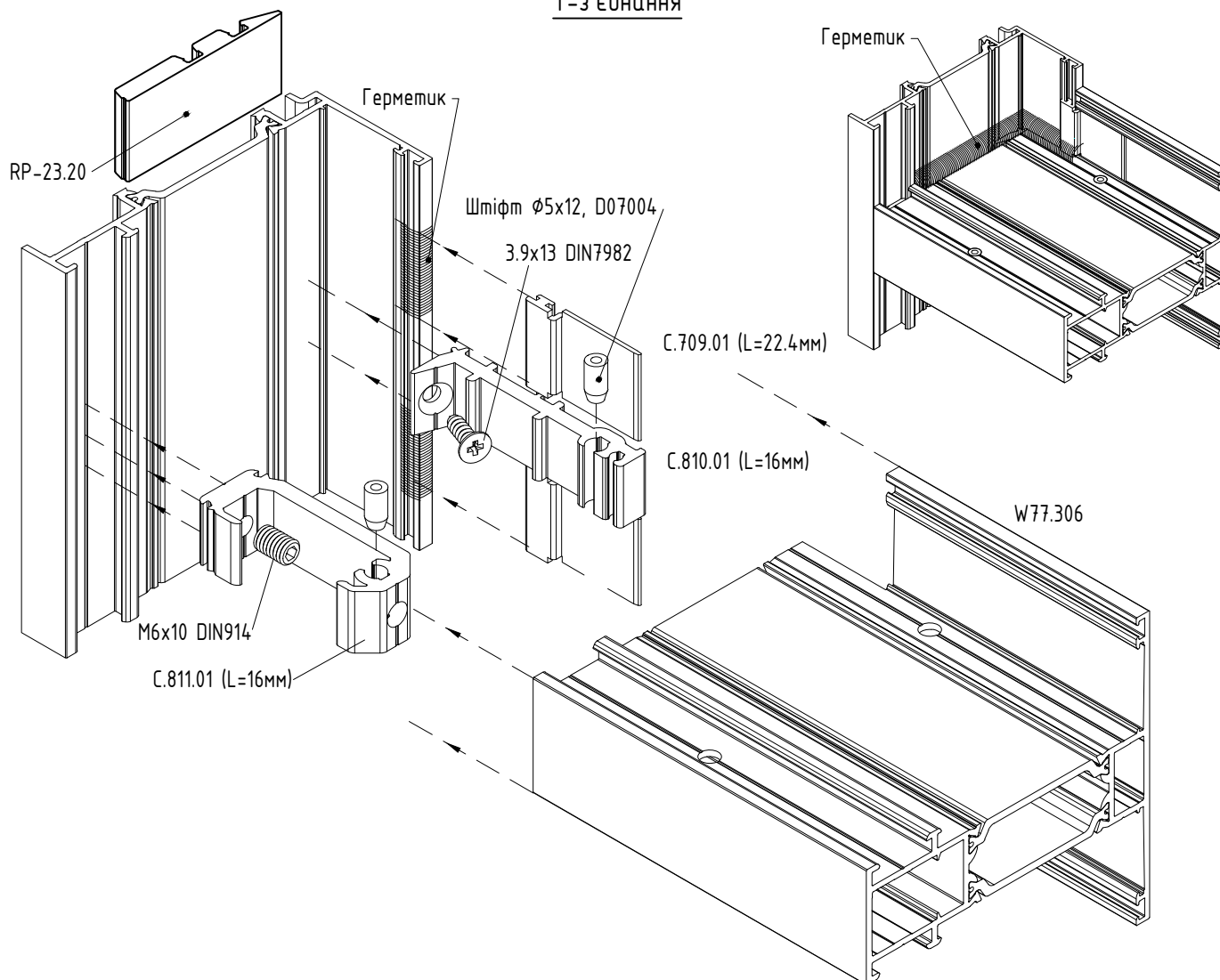


## Т-з'єднання

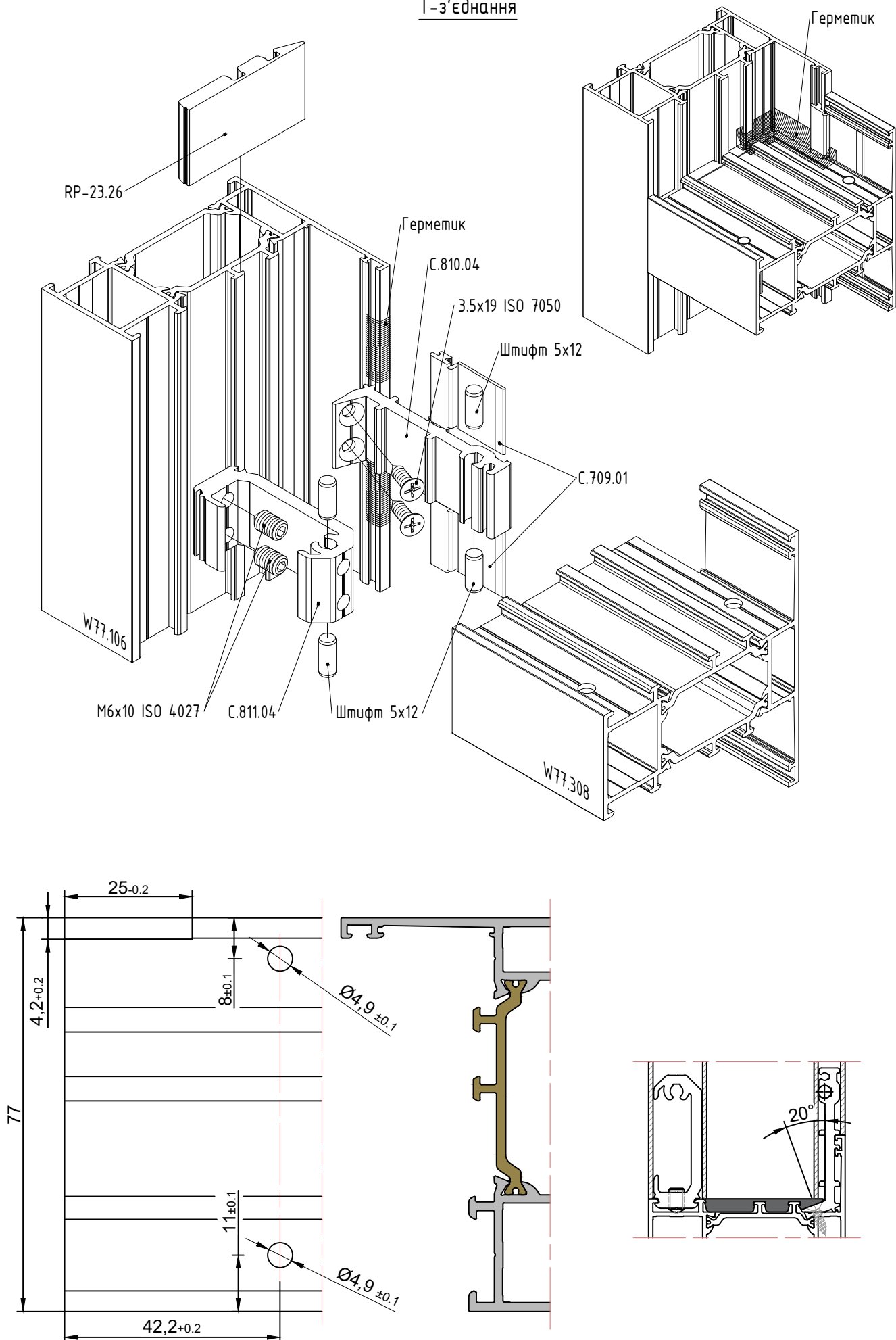




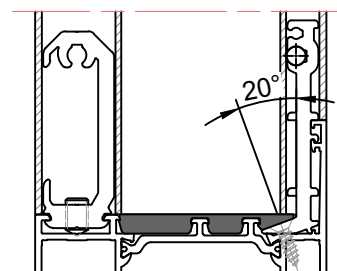
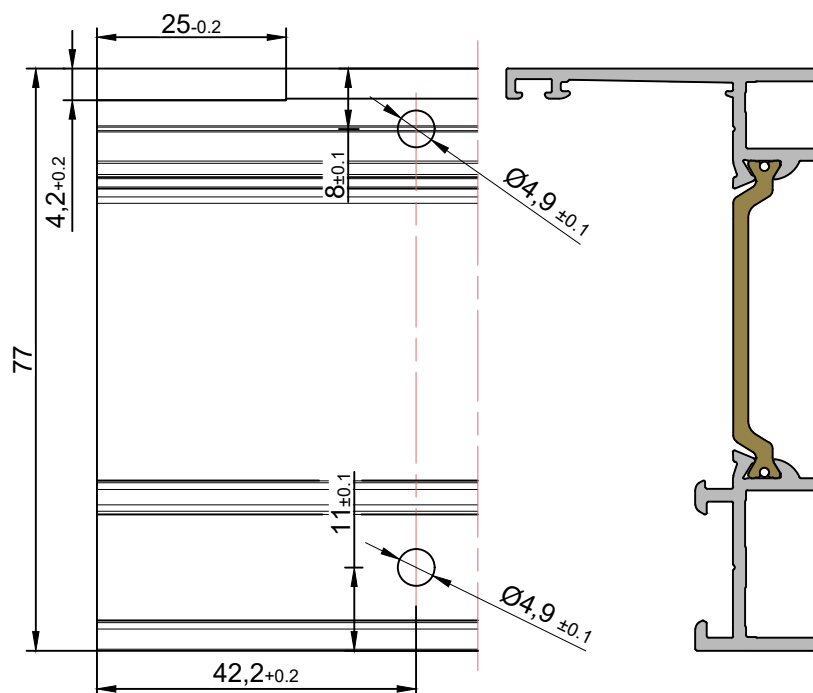
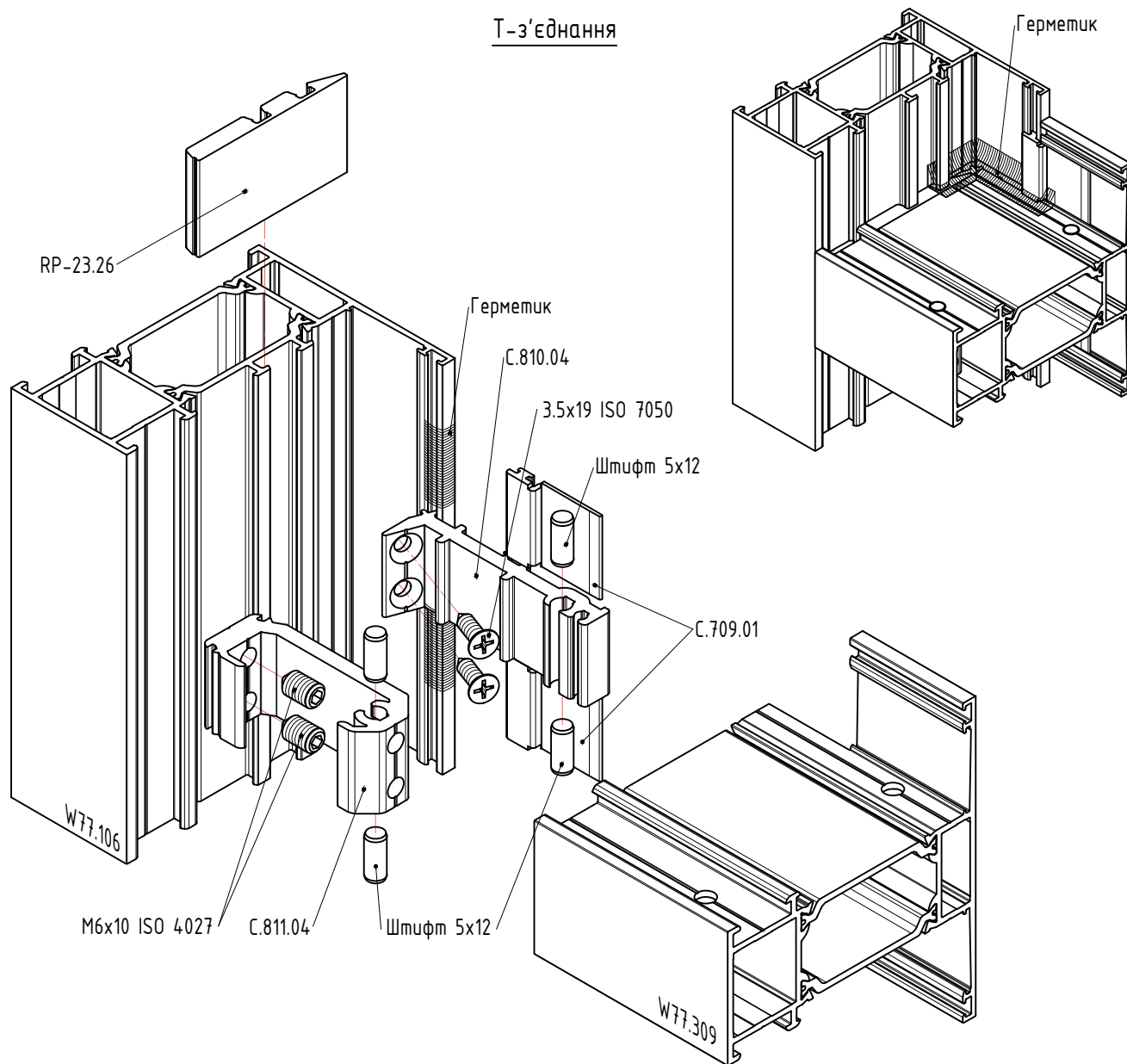
Т-з'єднання

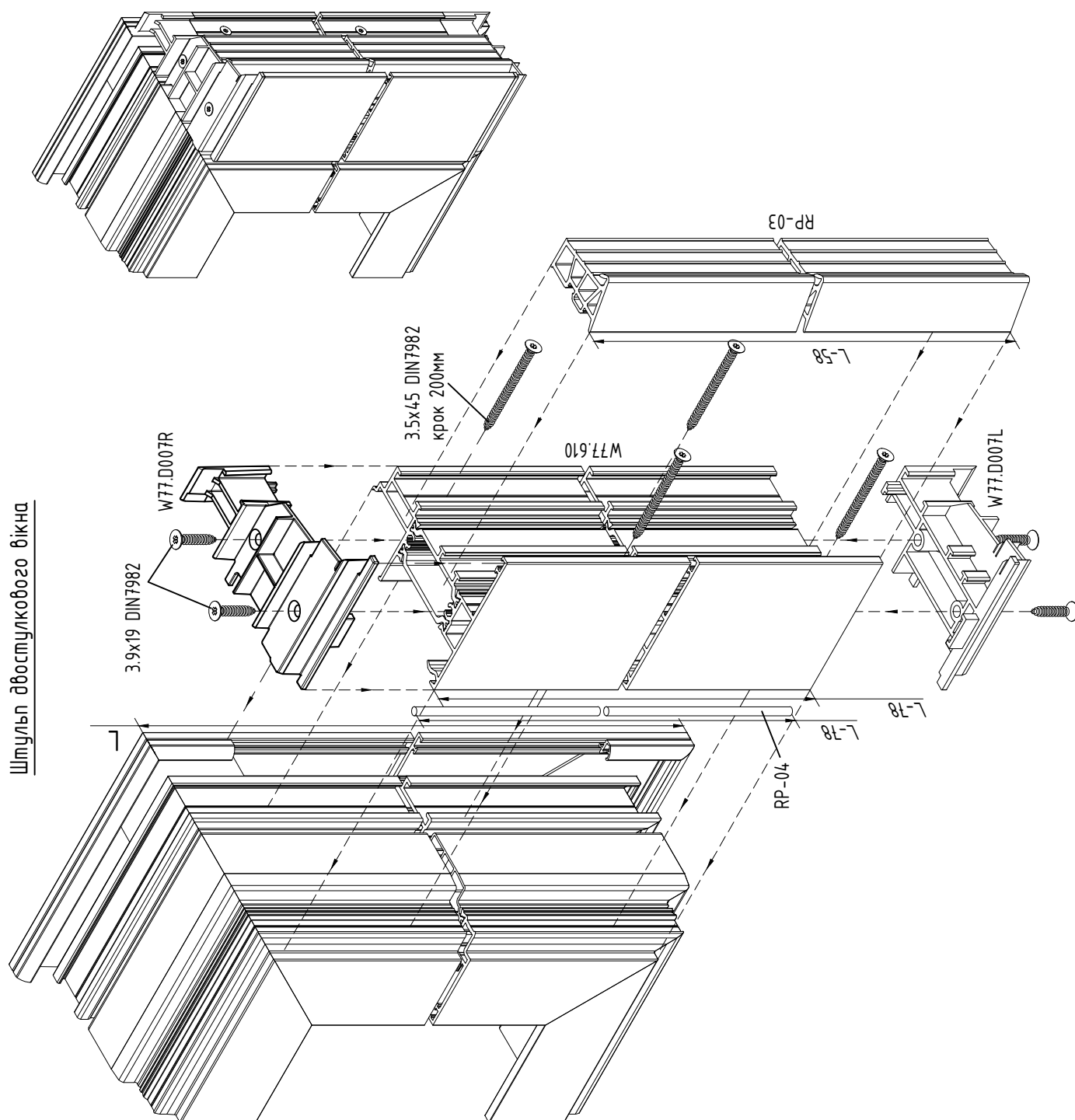


Т-з'єднання

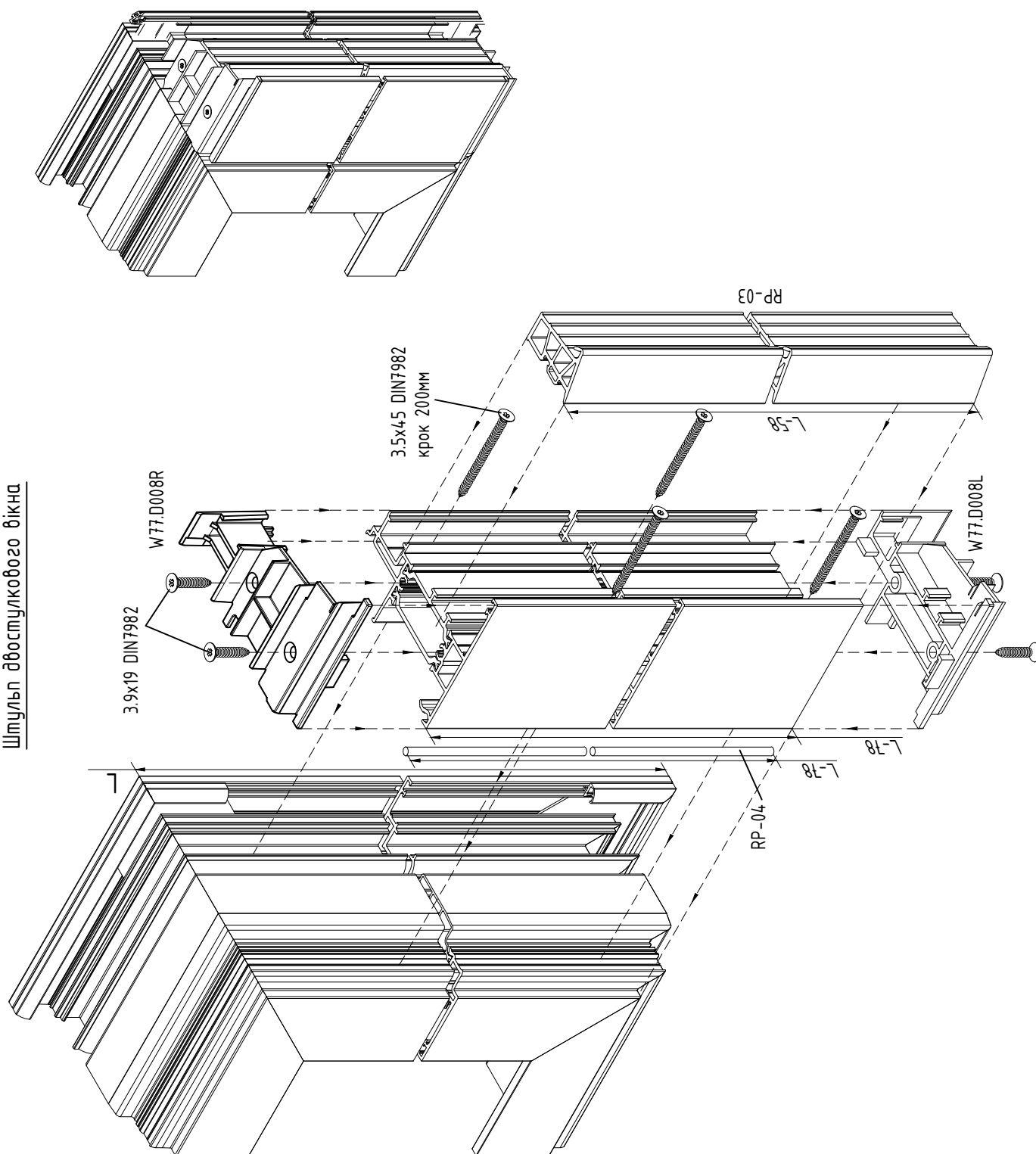


Т-з'єднання

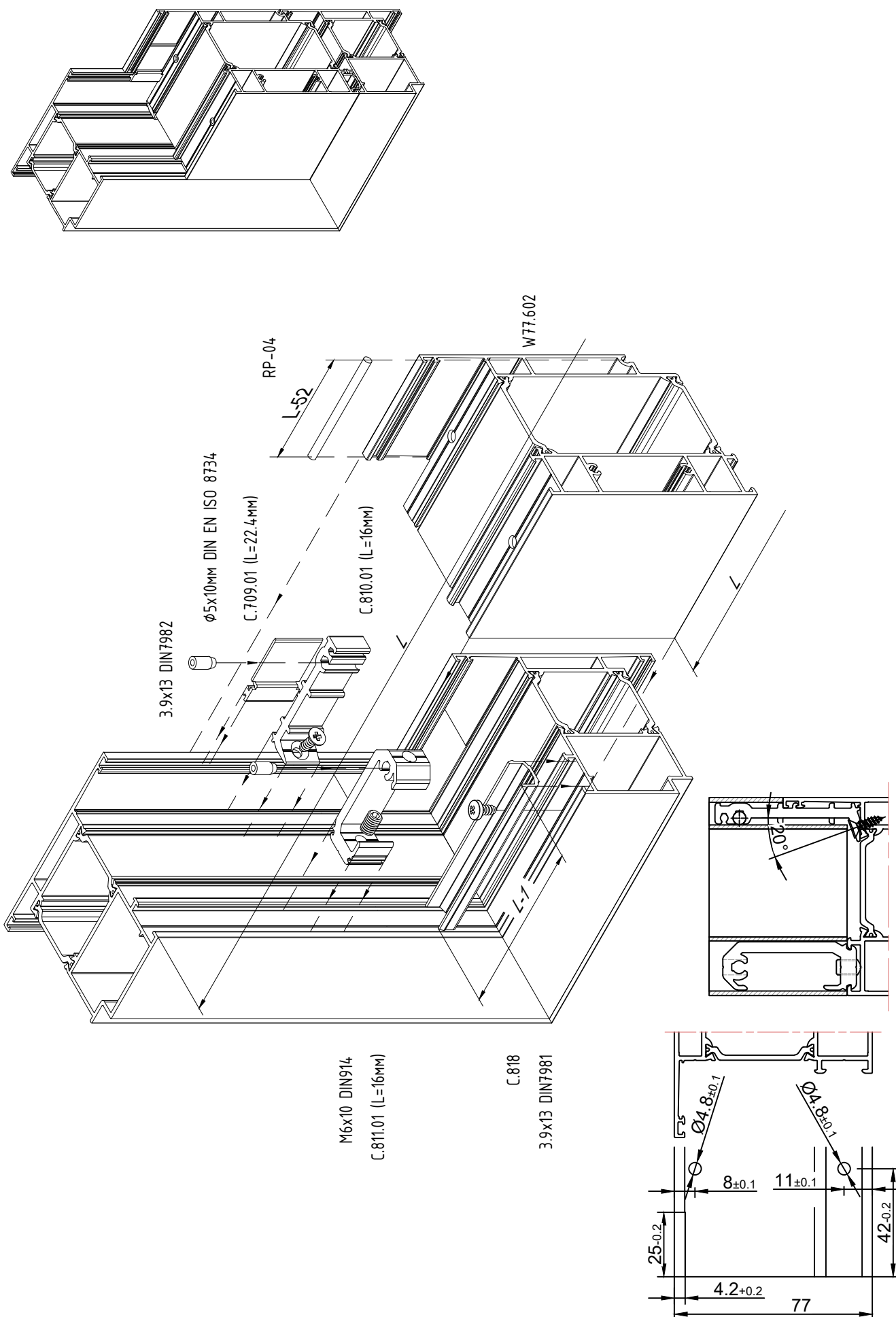




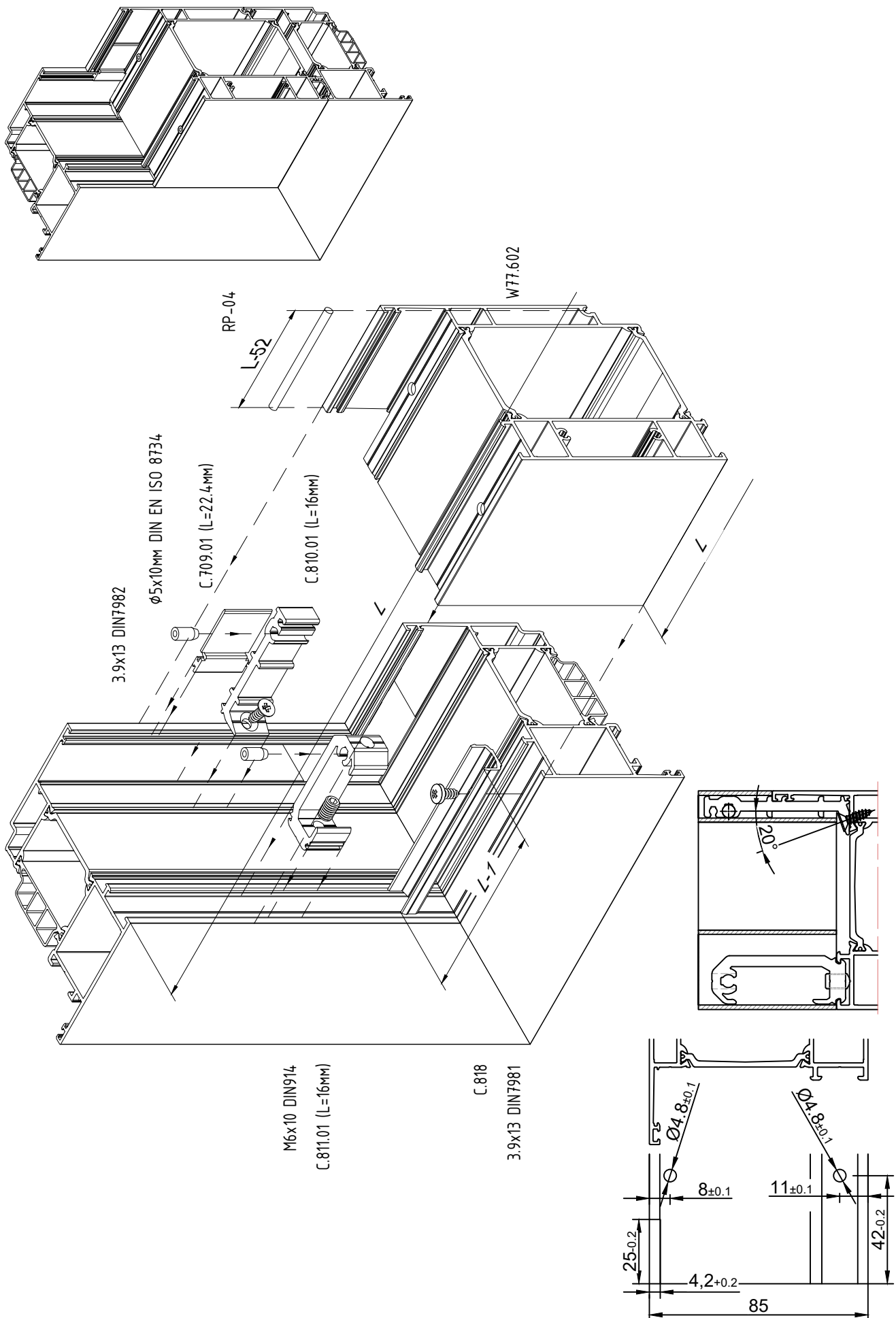
Штульп двостулкового вікна



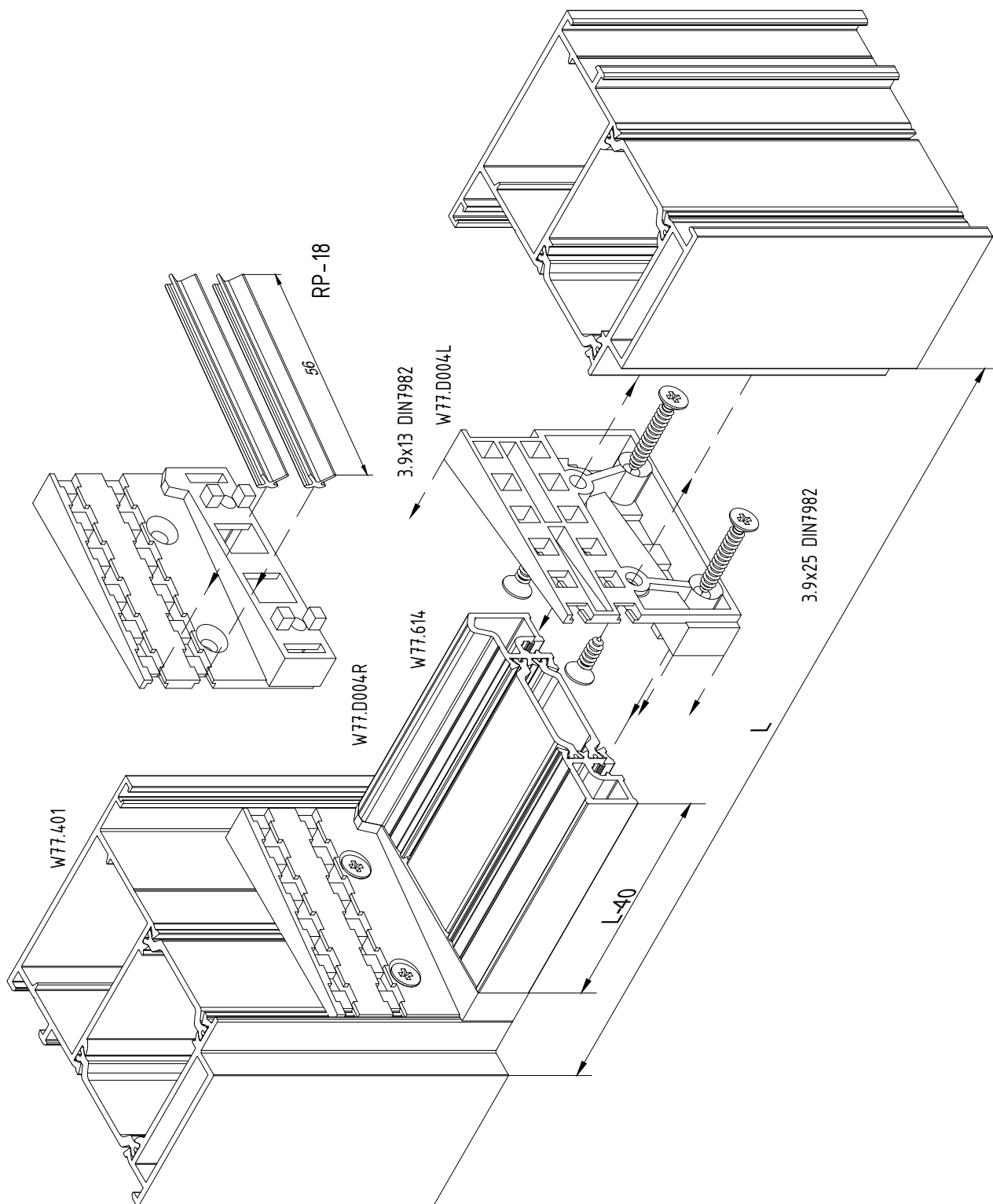
Нарощування низу дверей



Нарощування низу балконних дверей

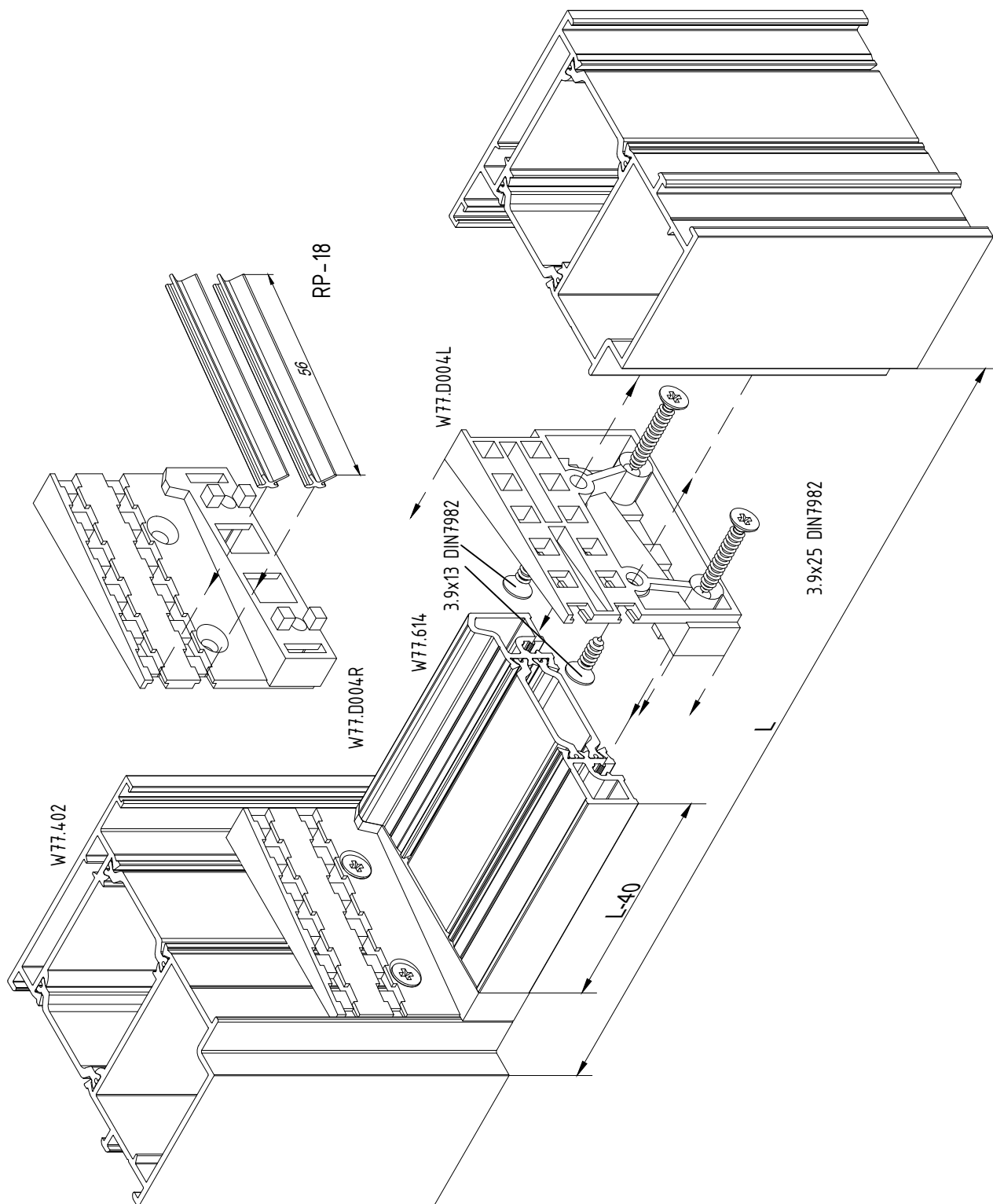


Кріплення порогу дверей

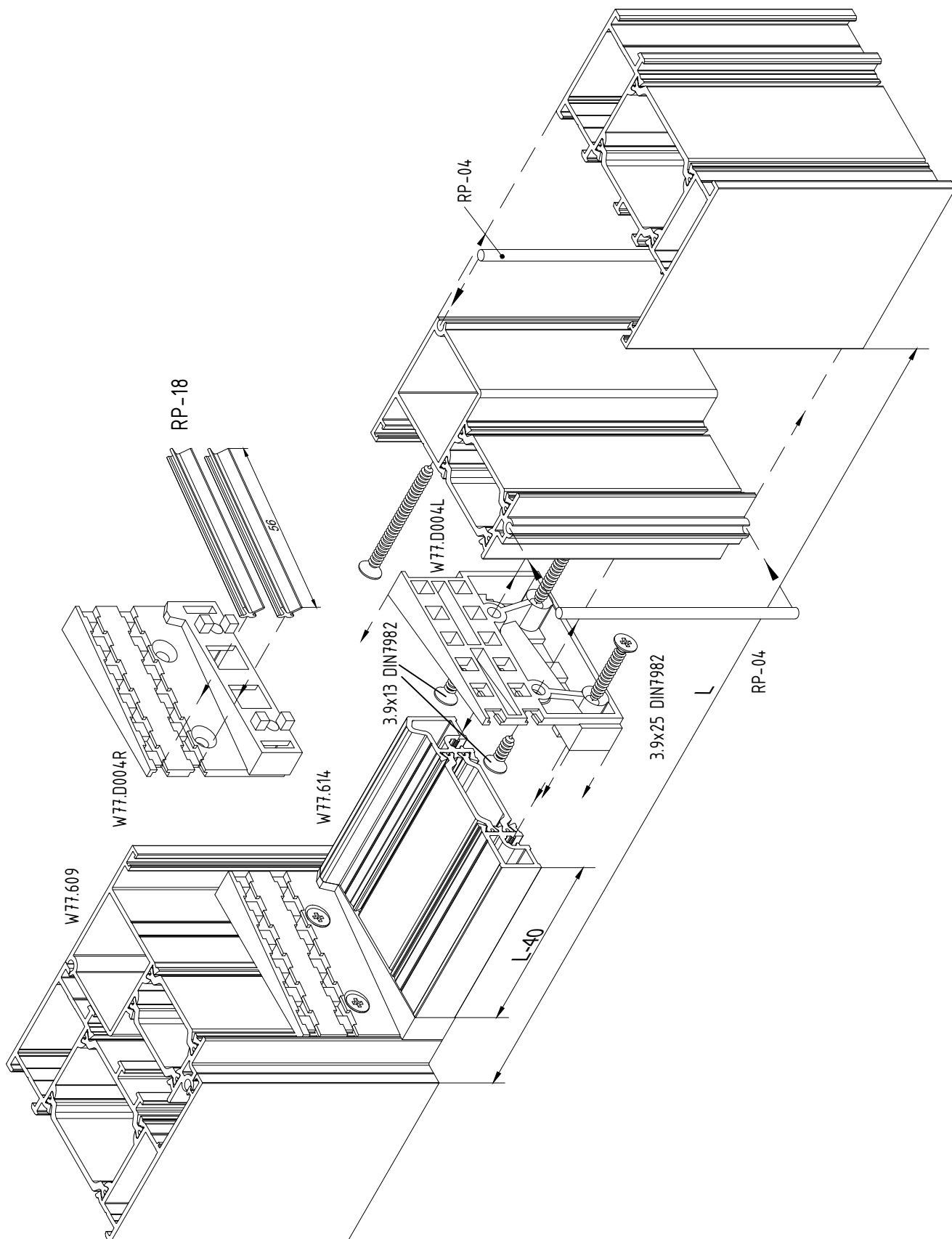




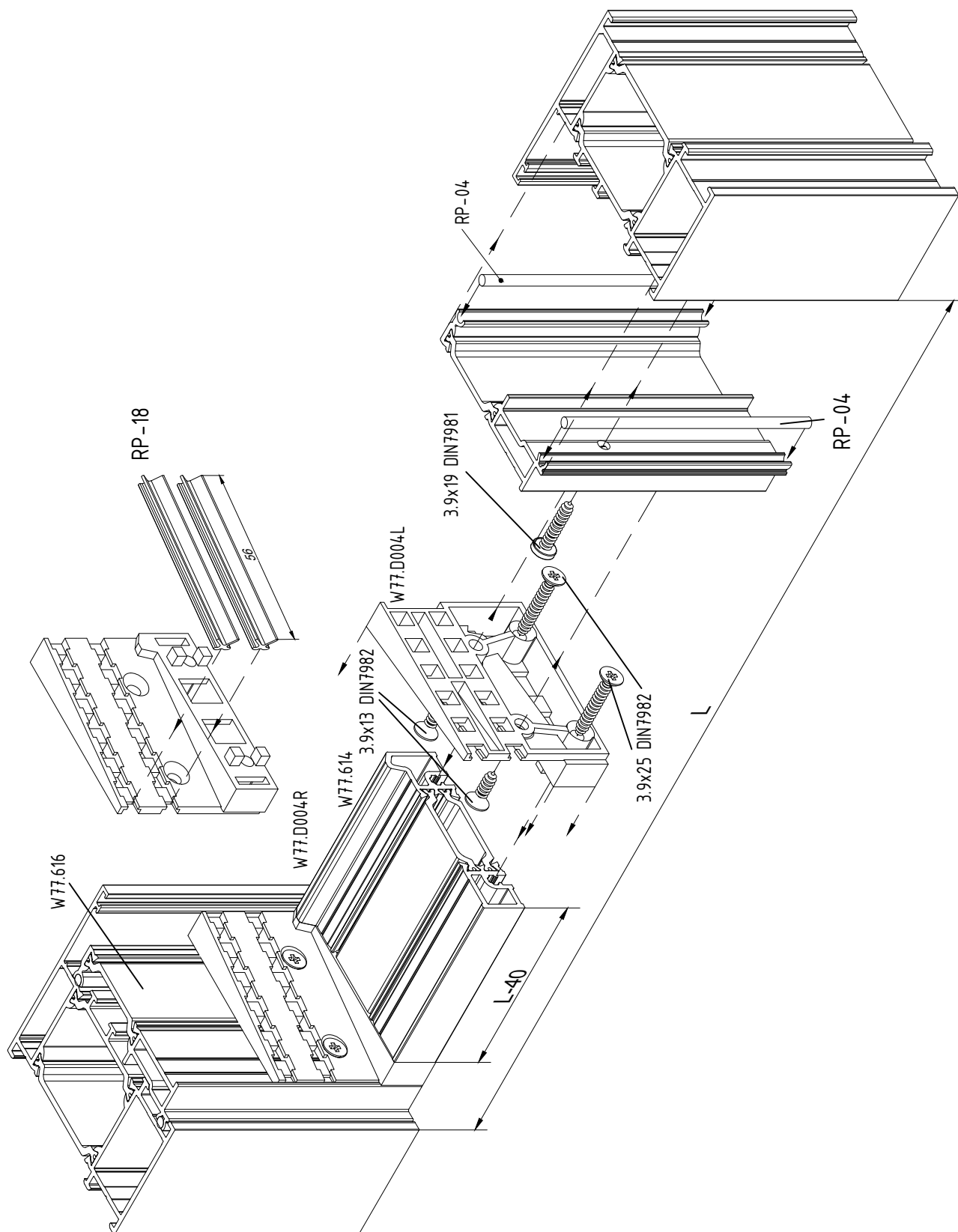
Кріплення порогу дверей

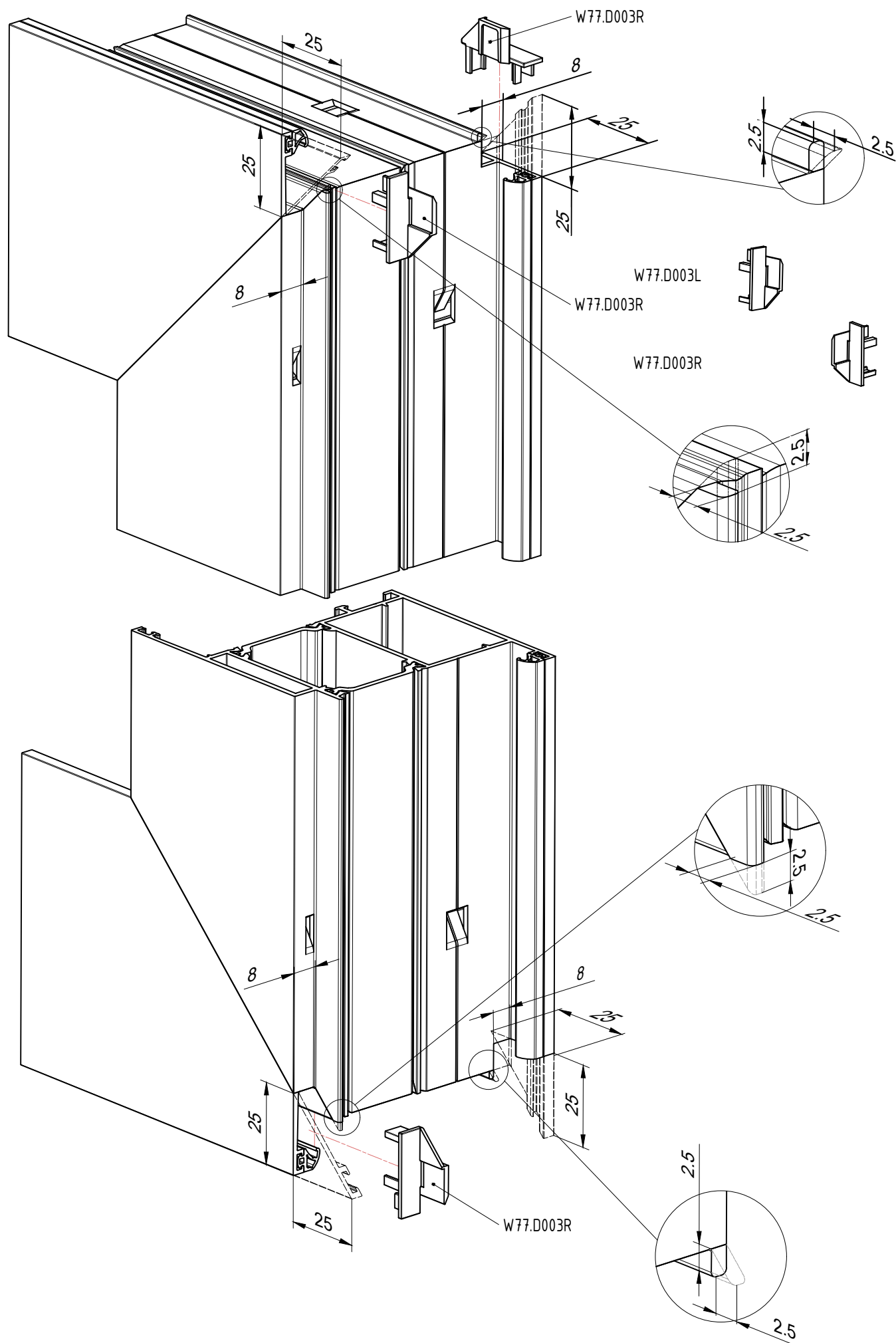


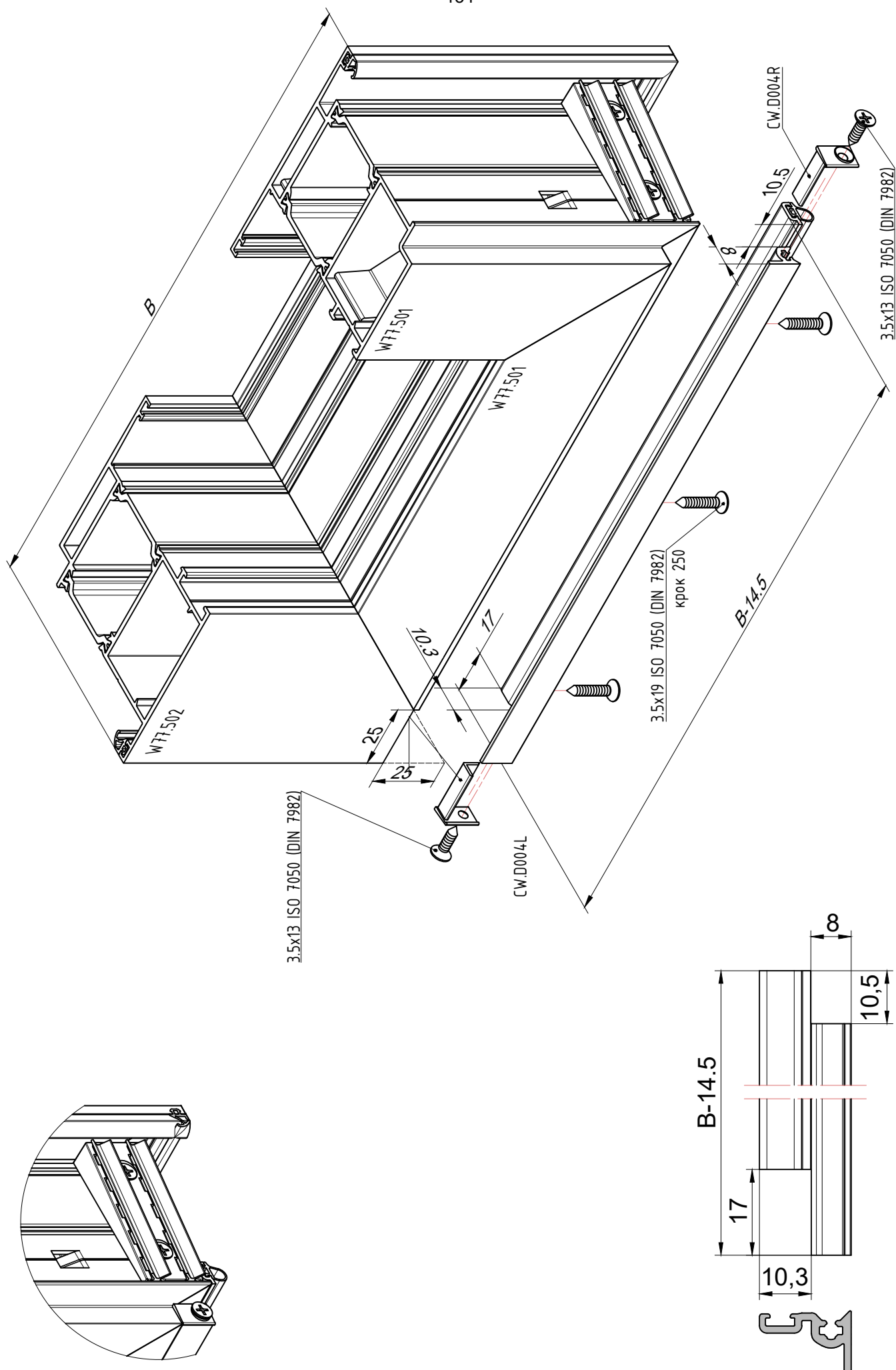
# Кріплення порогу дверей

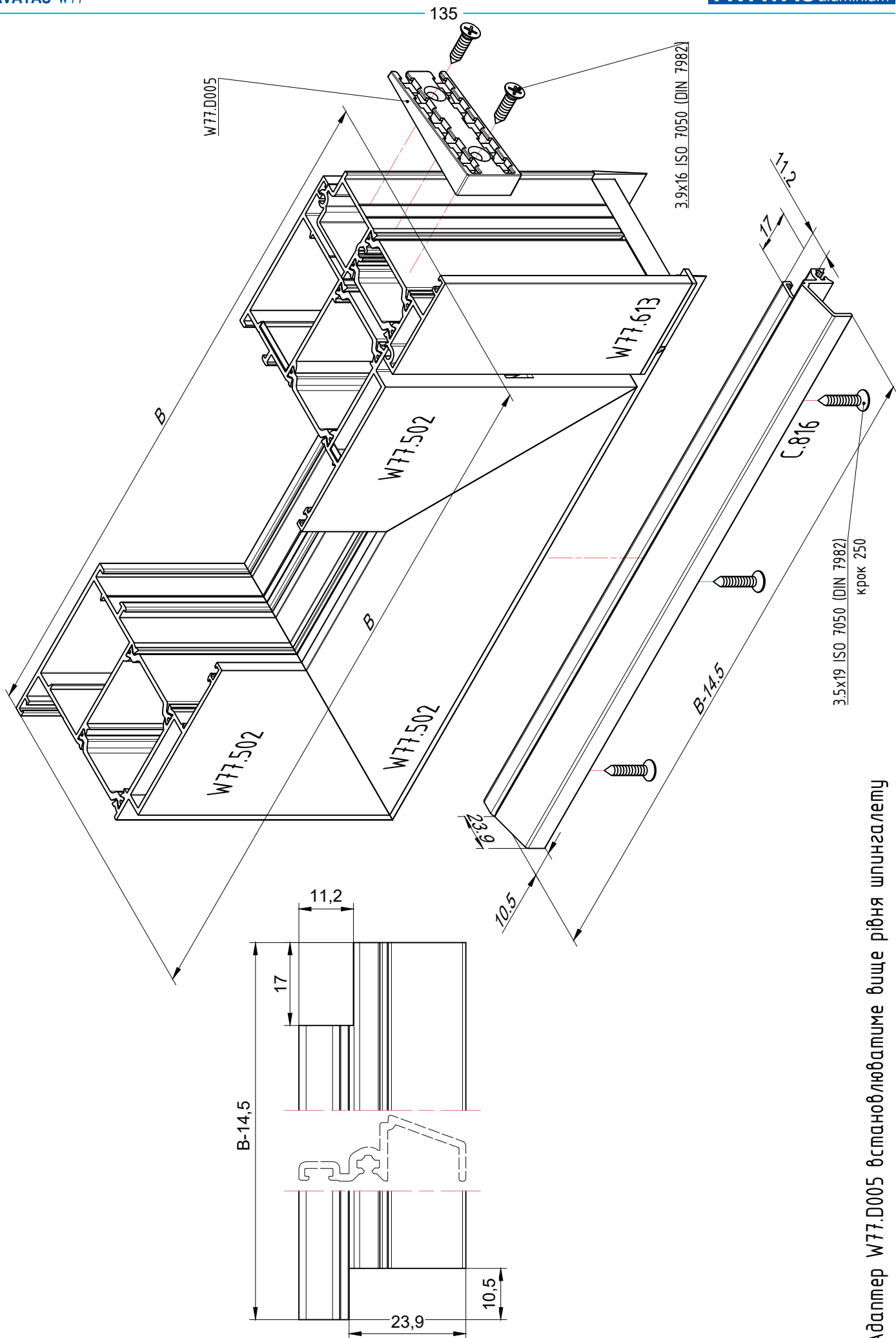


Кріплення порогу дверей

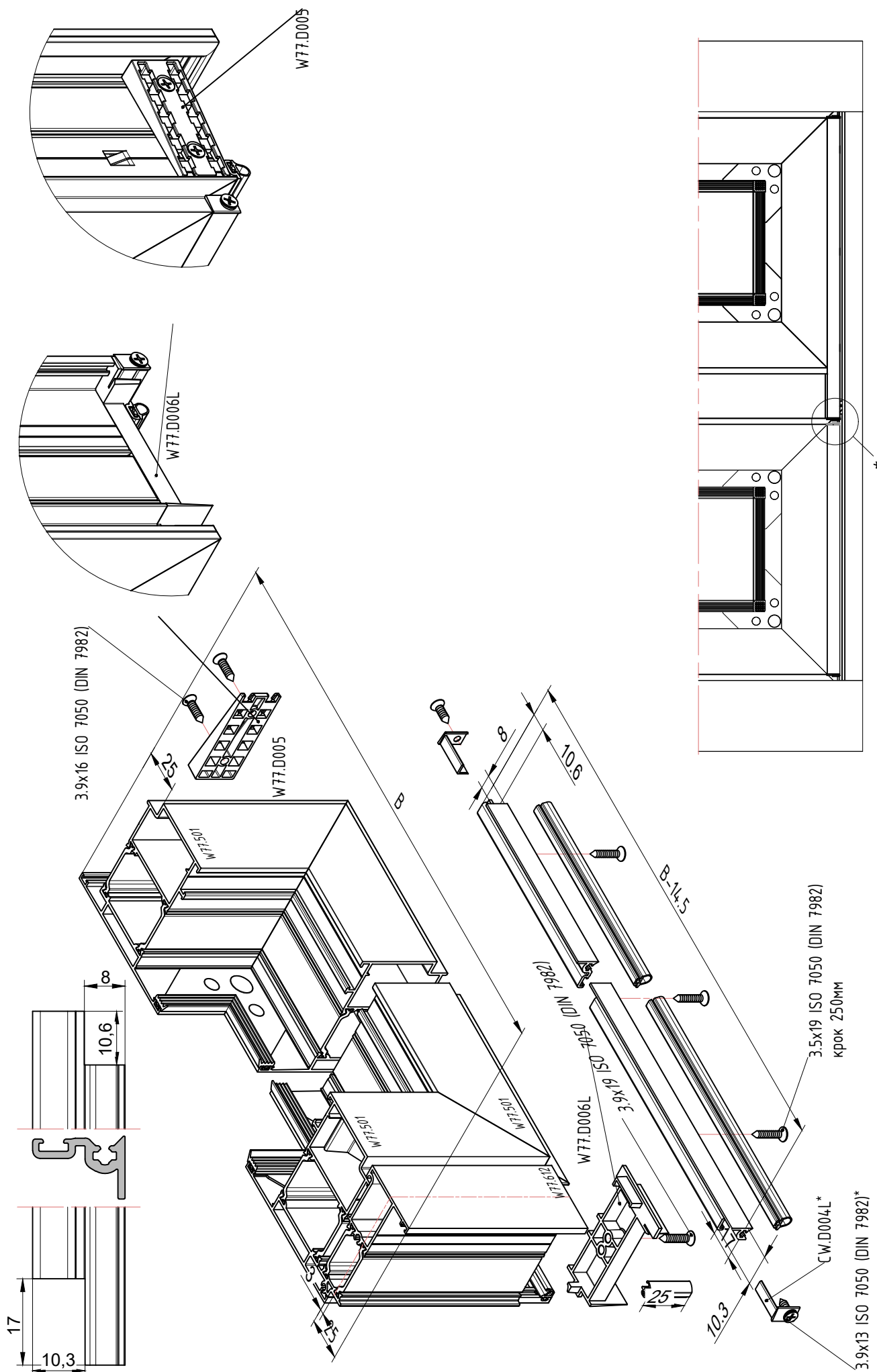




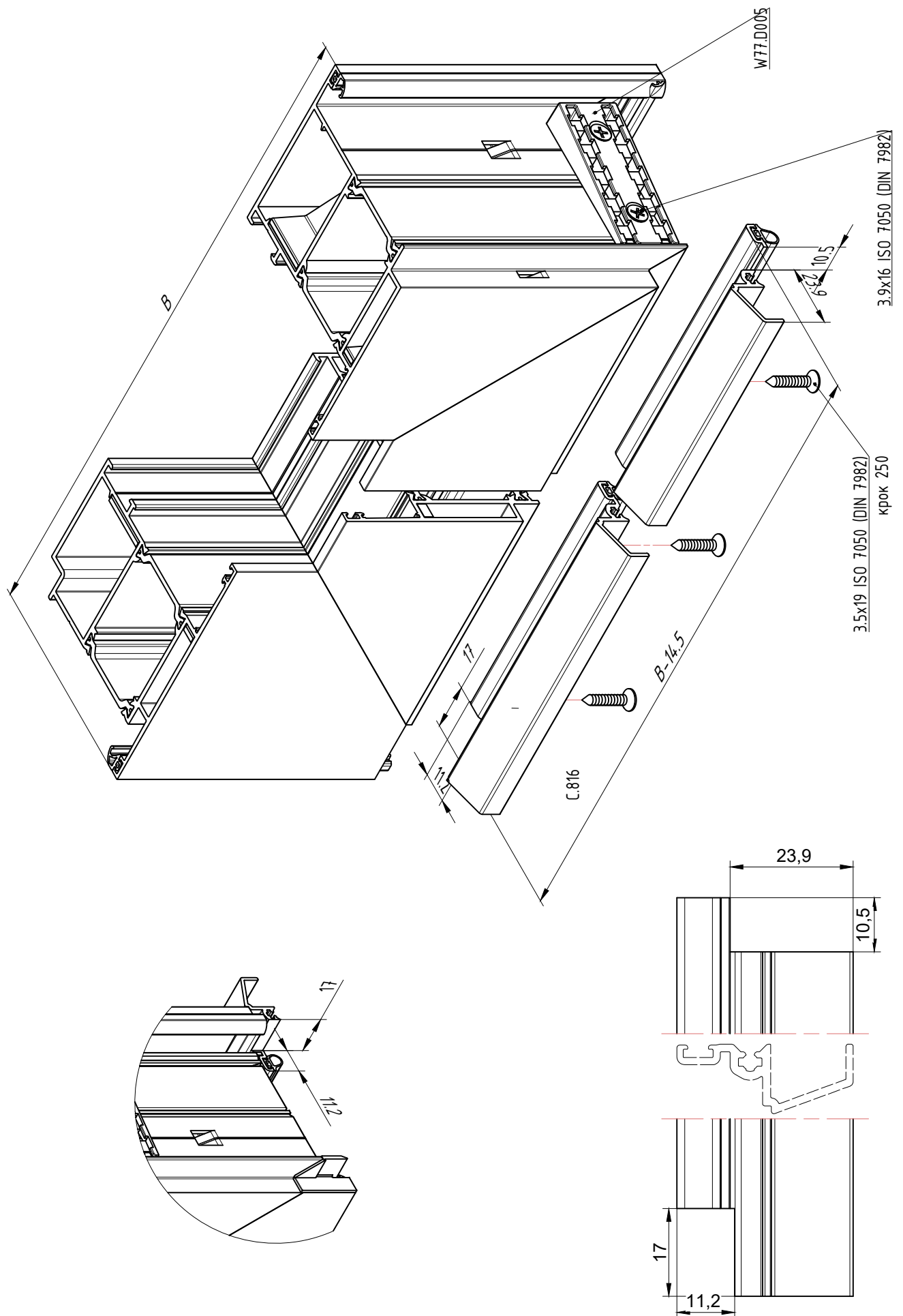




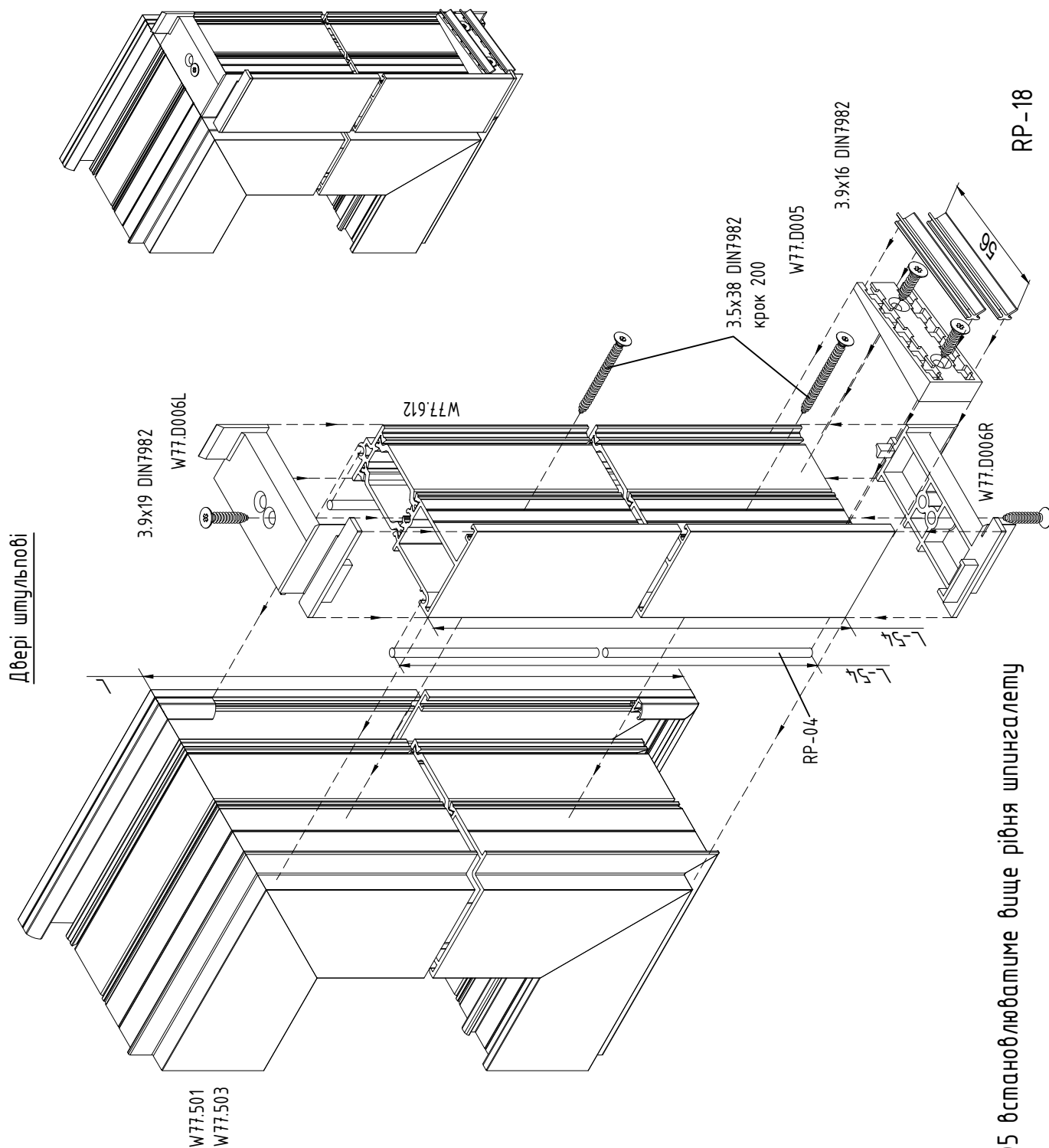
Адаптер W77.D005 встановлюватиме вище рівня шингальоту

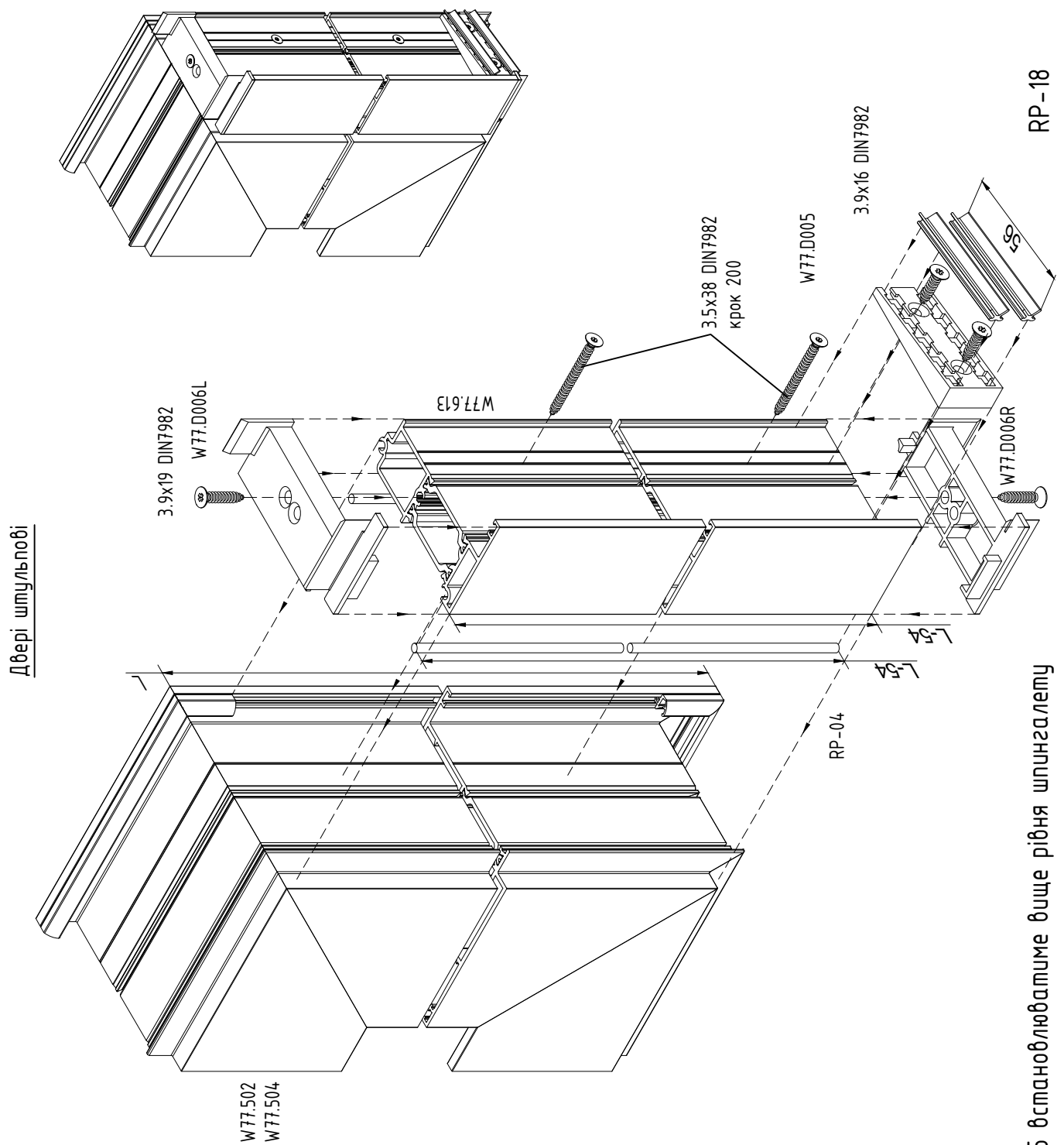


\* - Допускається не встановлювати С50.D004 на одній із ступок

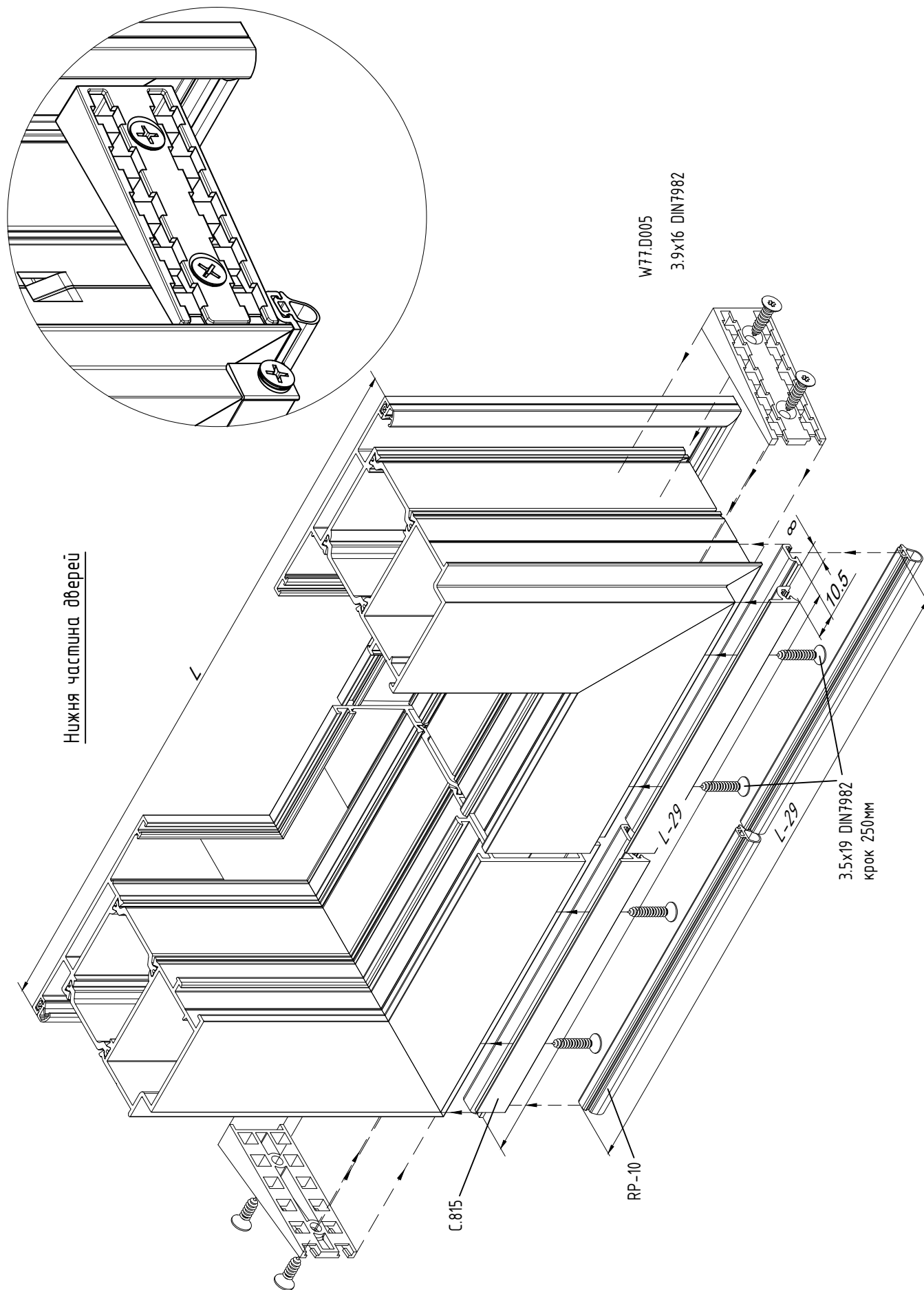


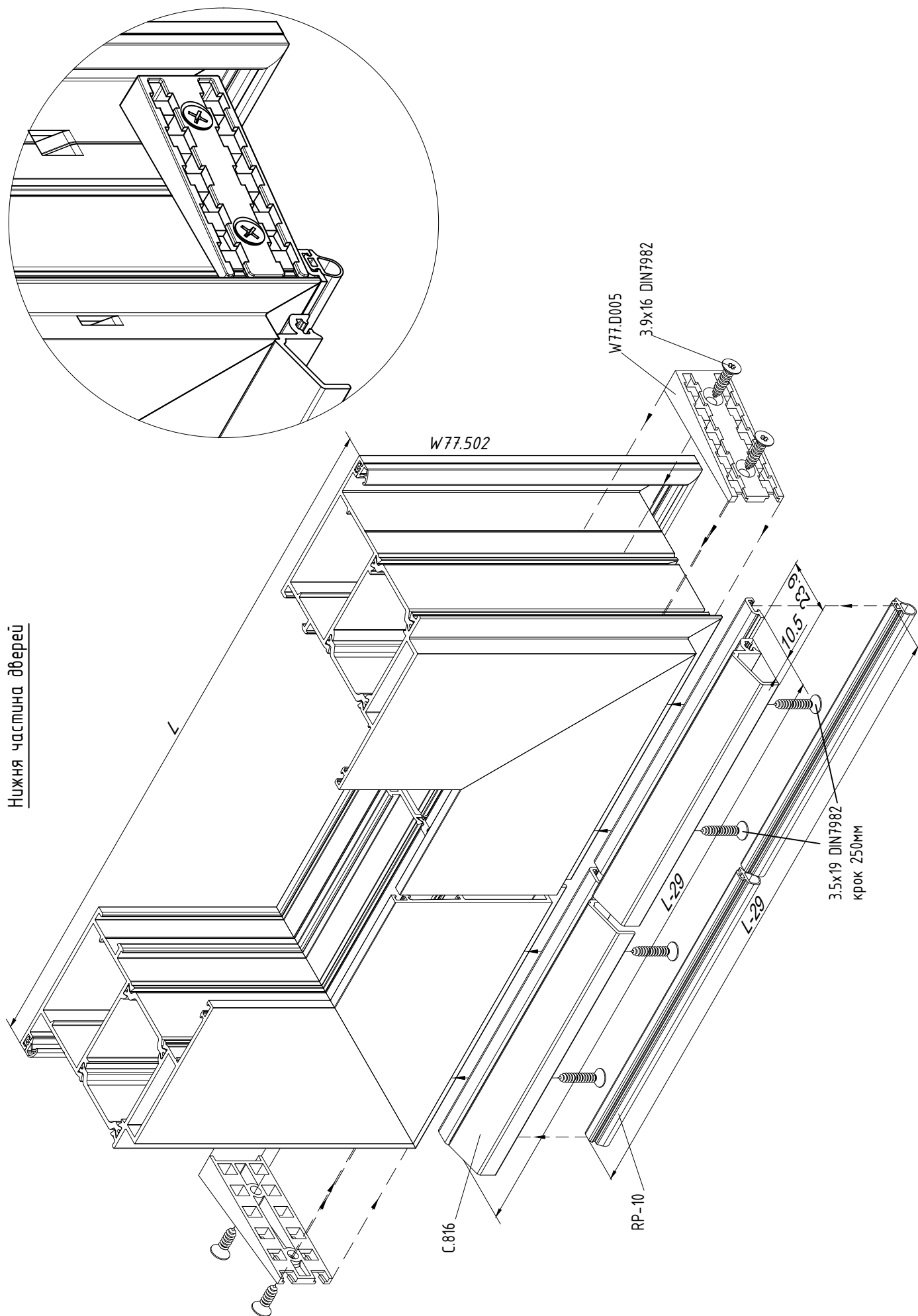


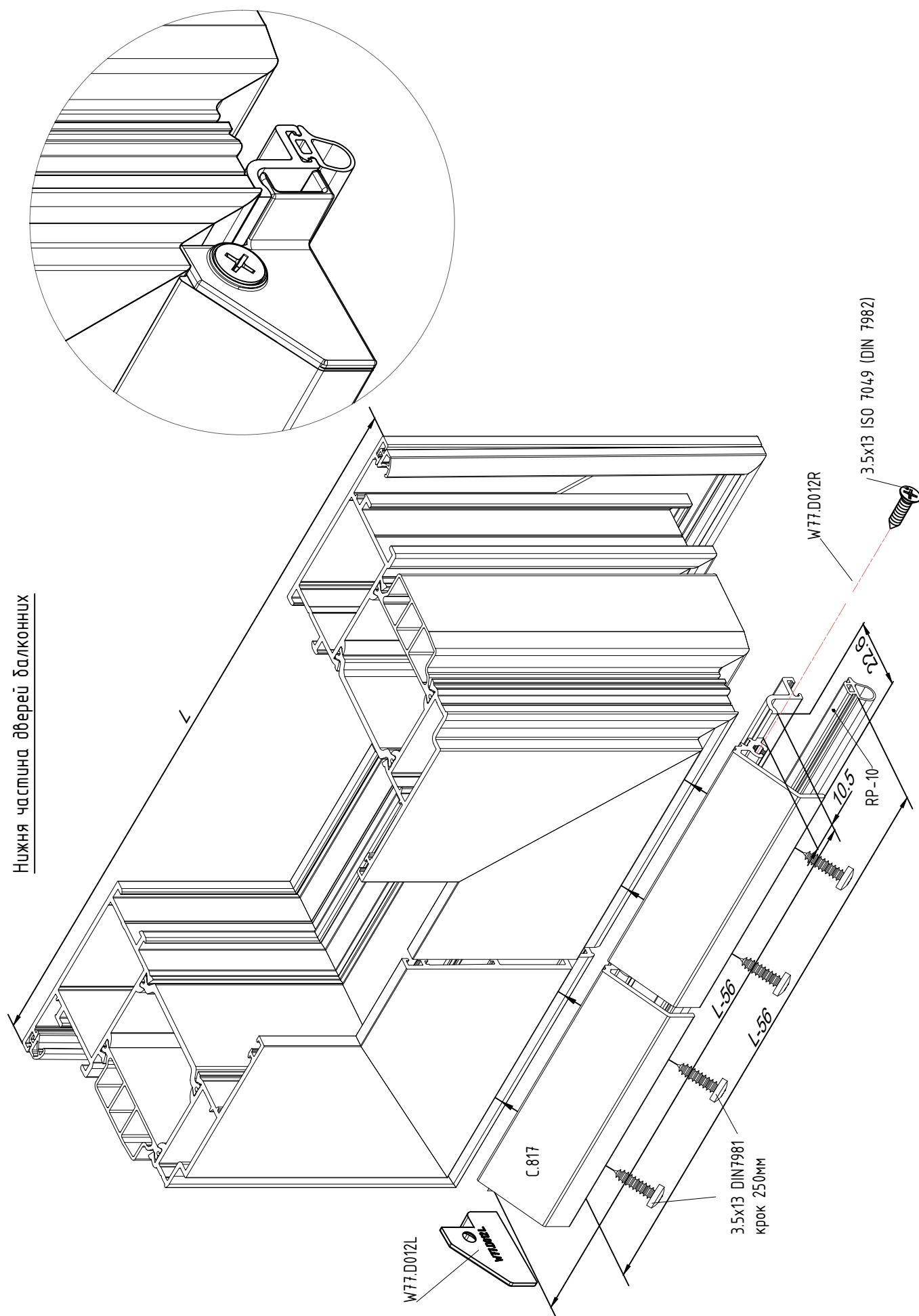


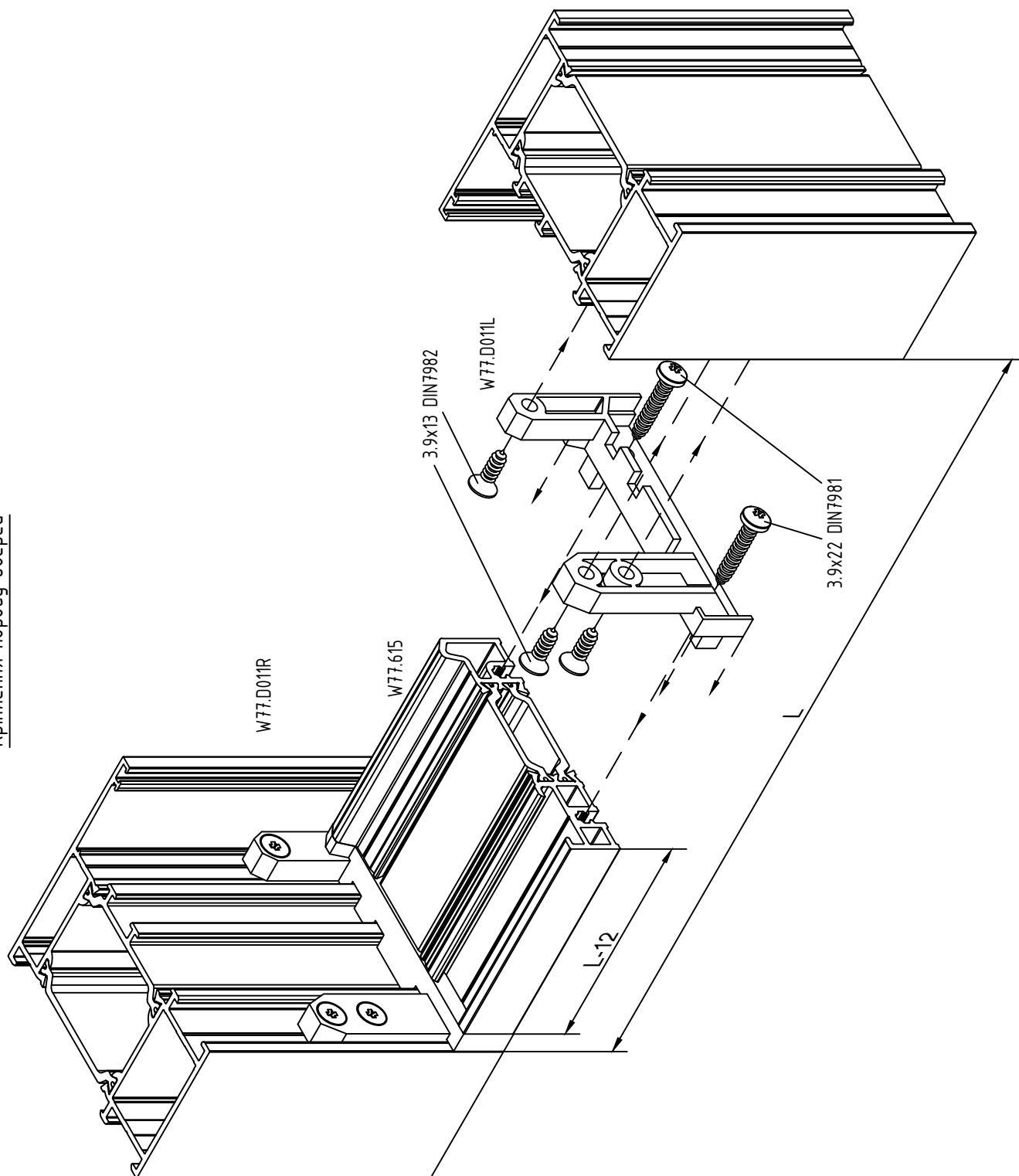


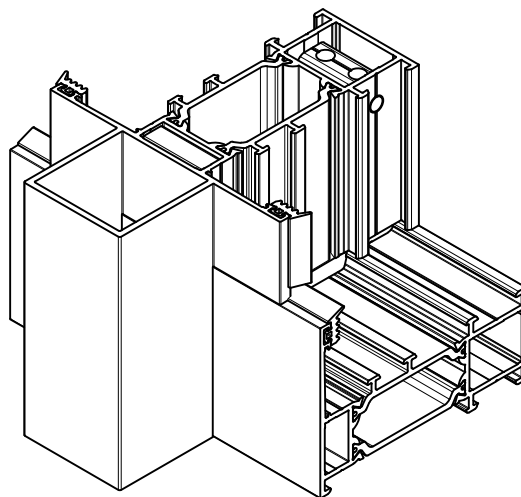
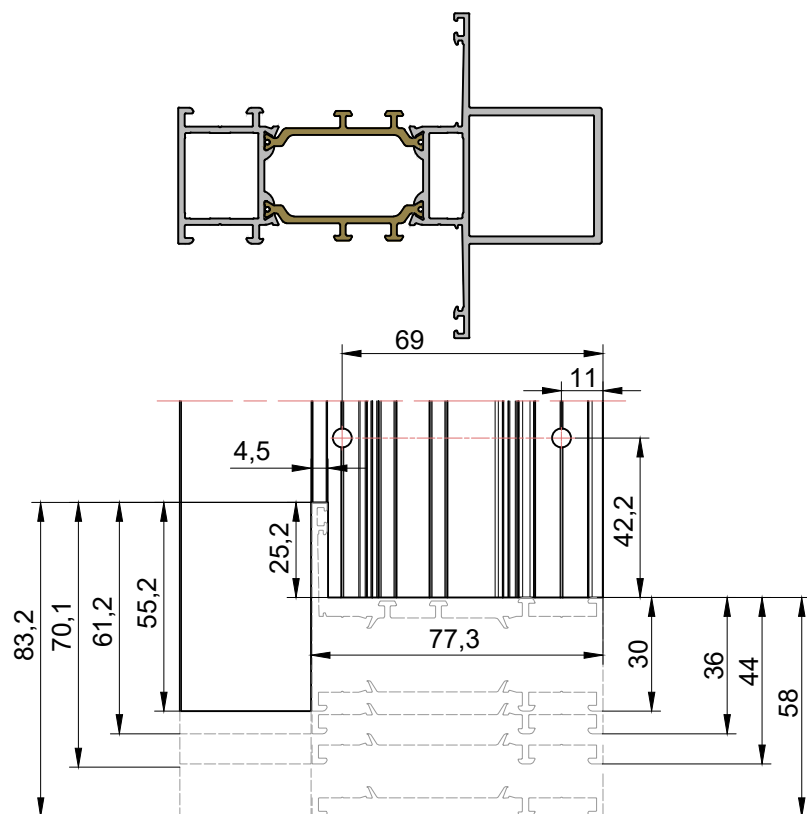
Адаптер W77.D005 встановлюватиме вище рівня шингалеу





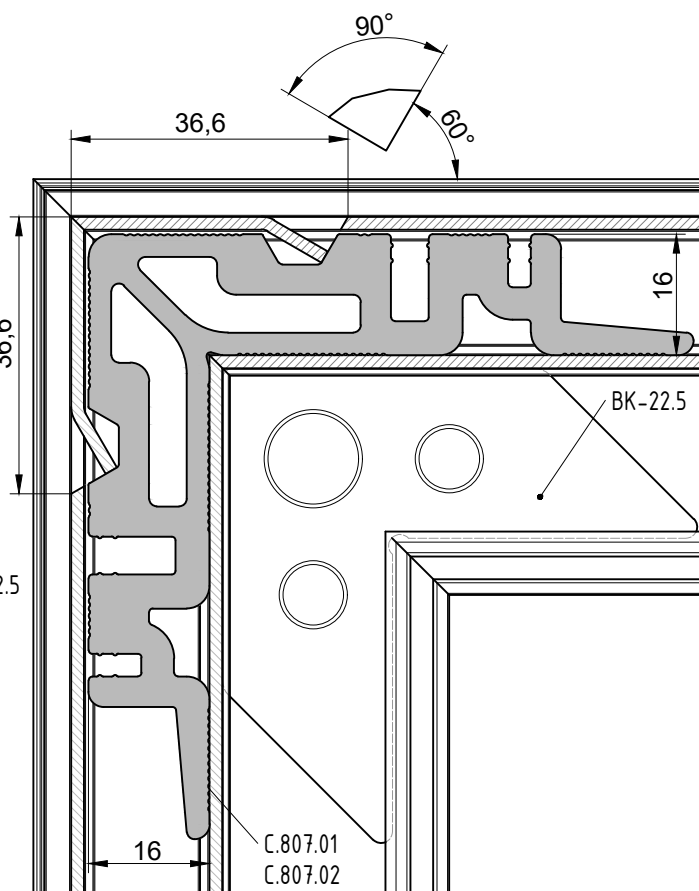
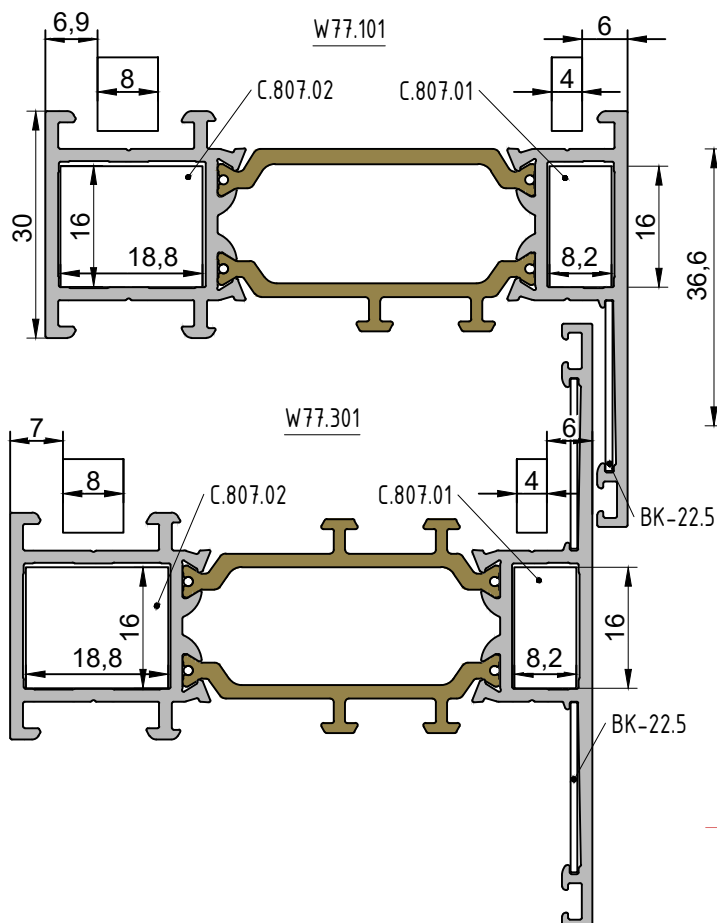
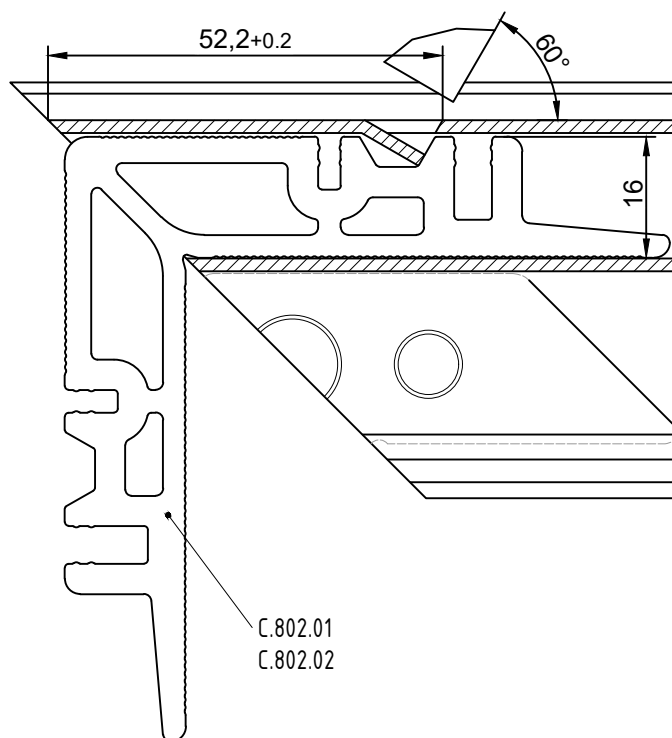
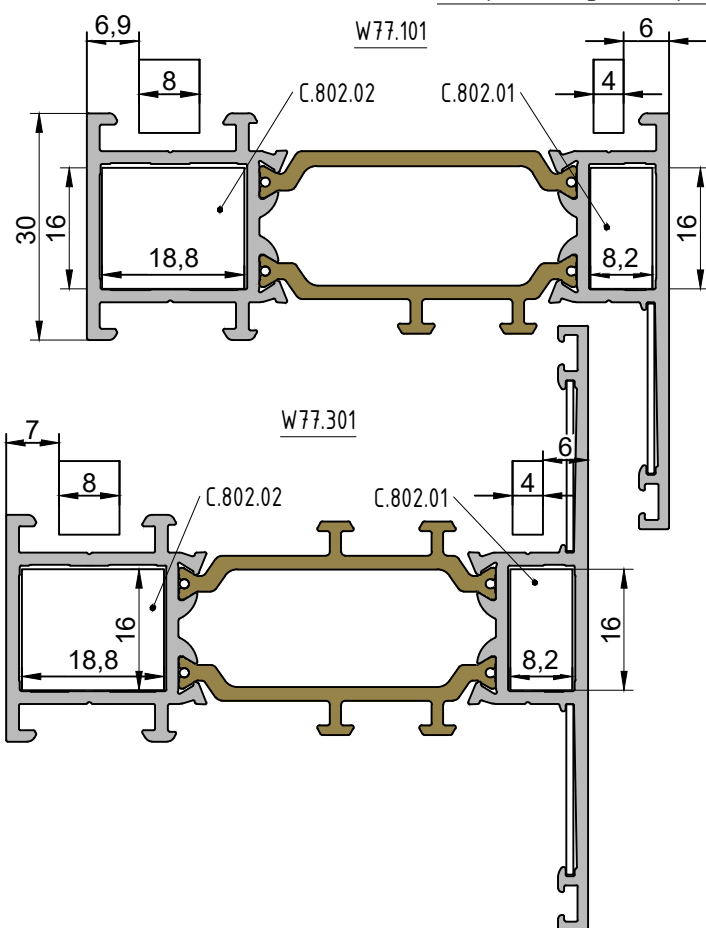


Кріплення порогу дверей



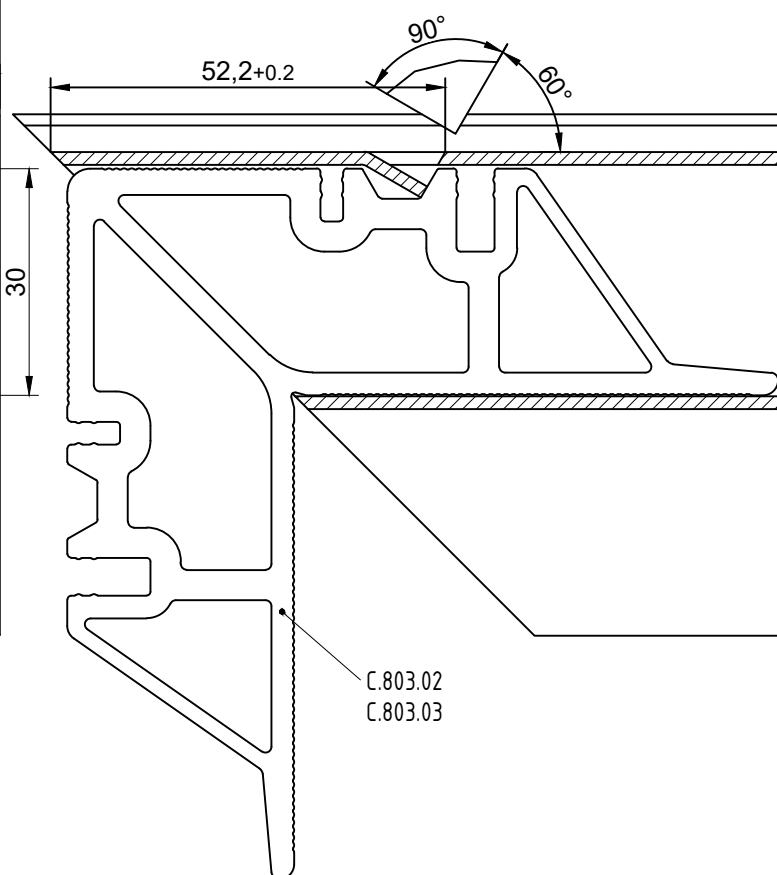
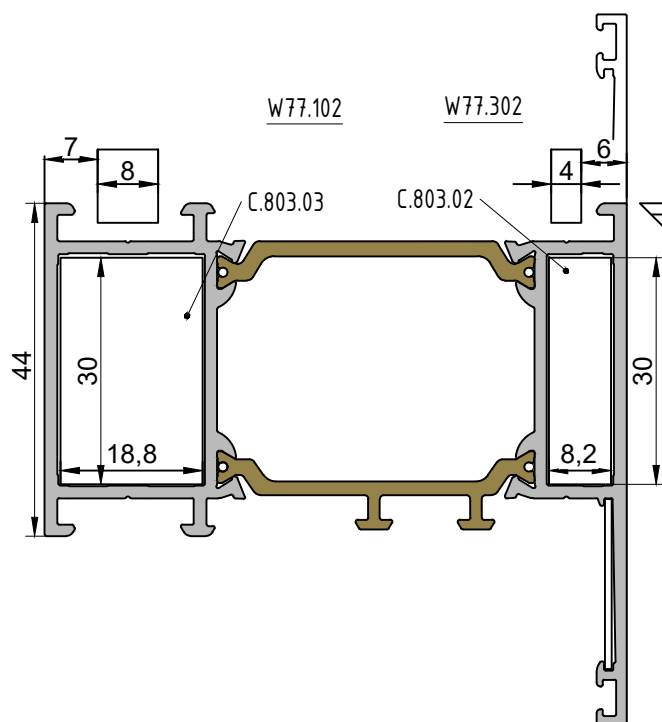
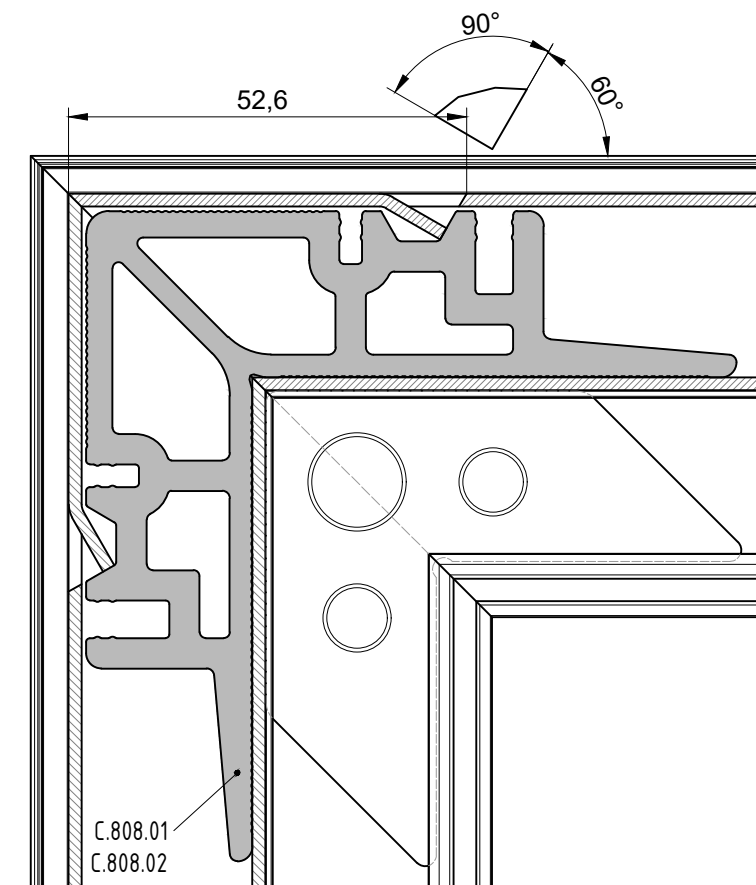
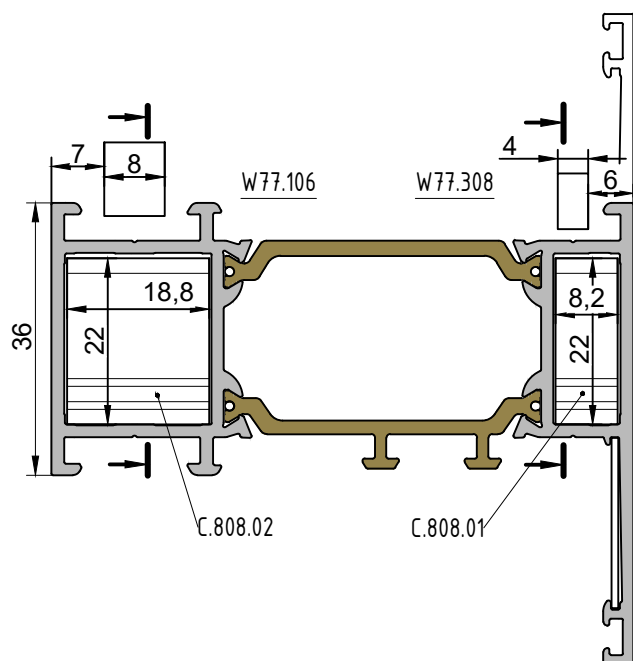
# Зборочні вузли профілів

# Кутові з'єднання запресуванням

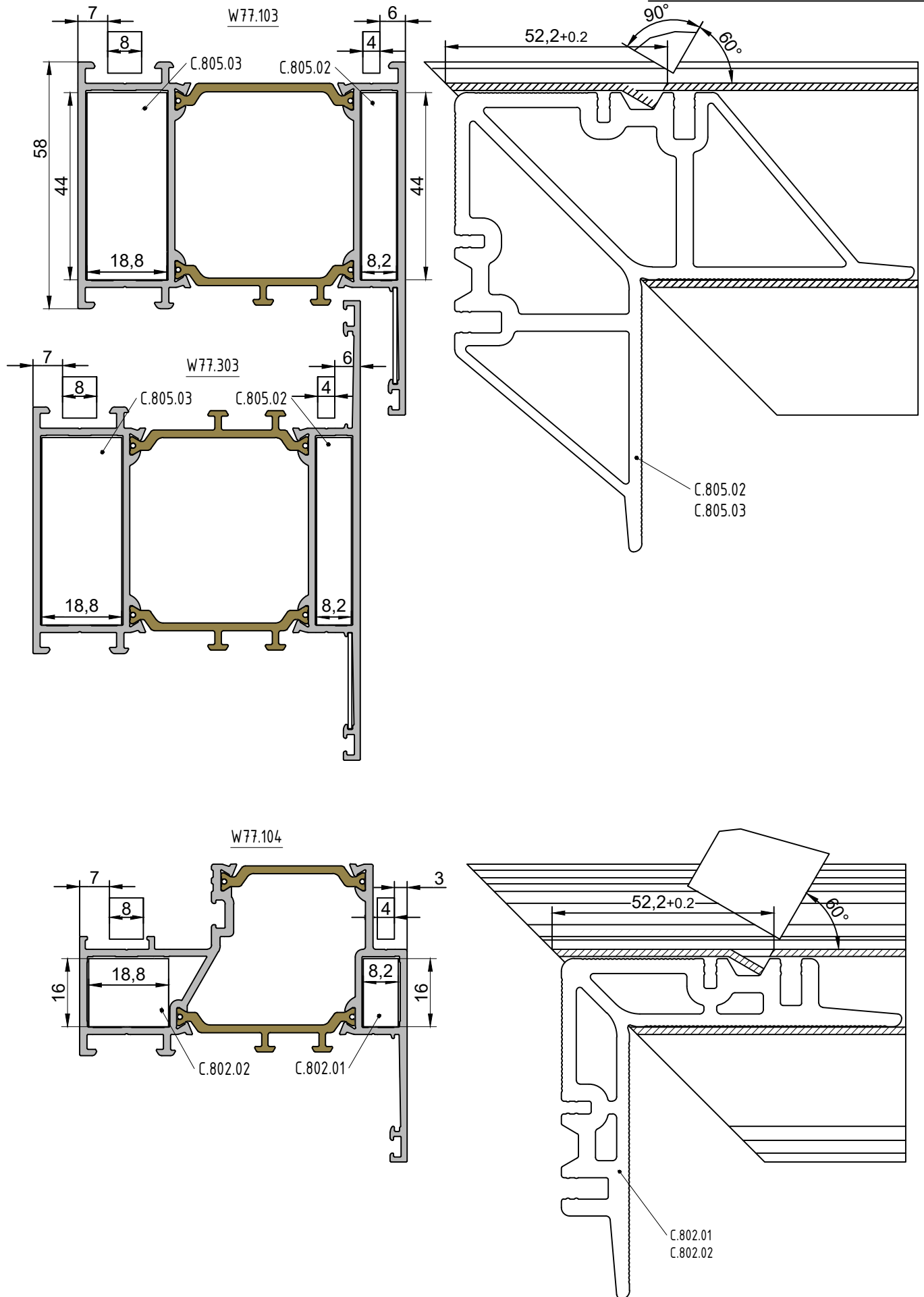




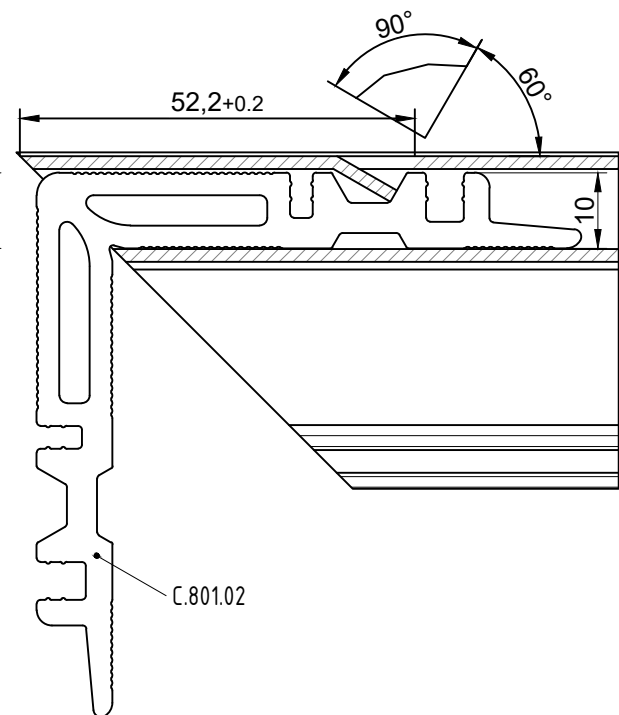
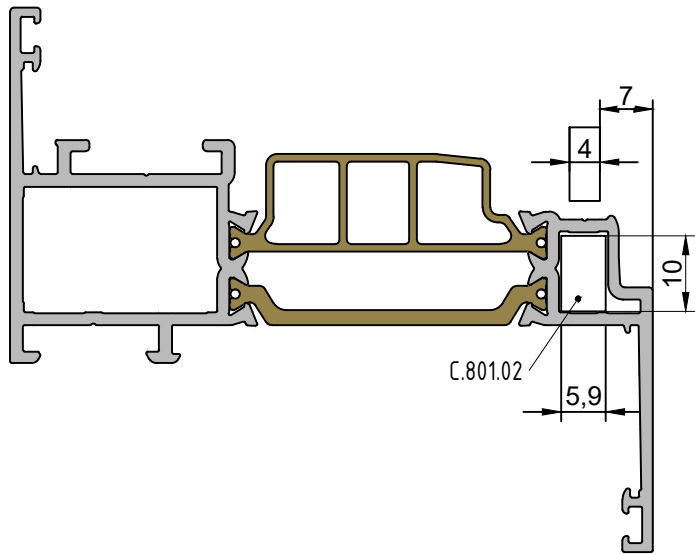
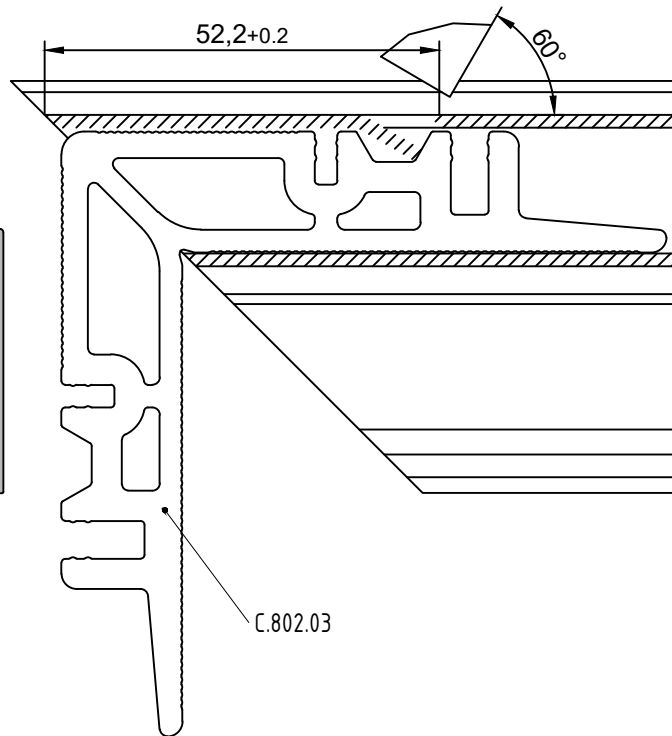
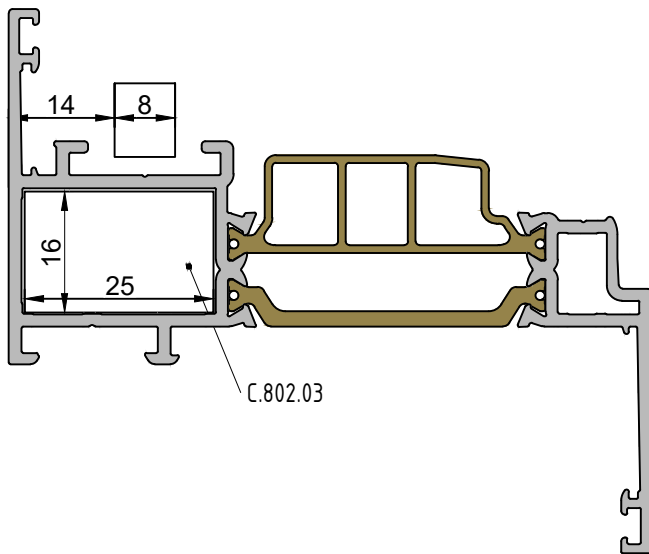
Кутові з'єднання запресуванням



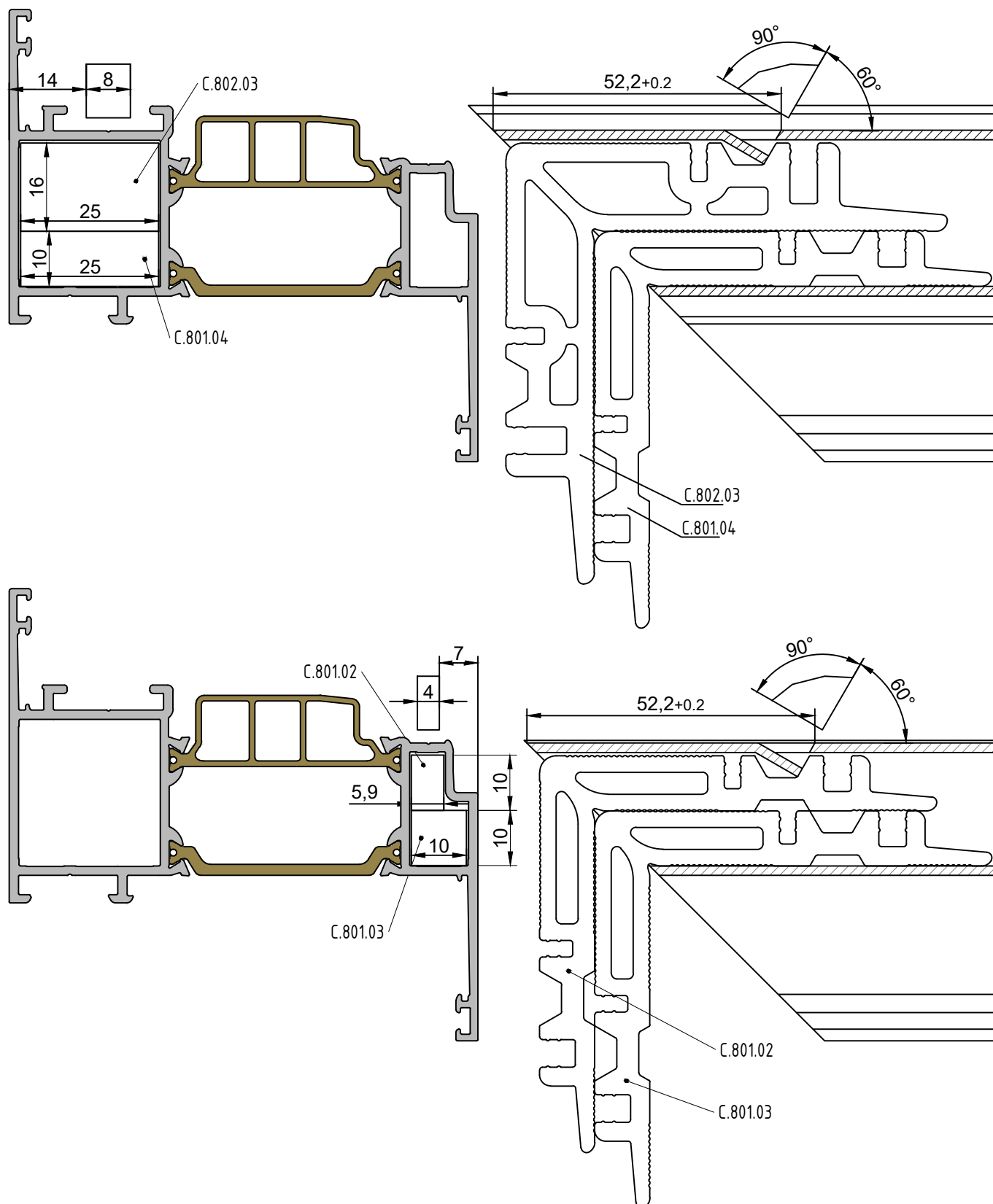
Кутові з'єднання за пресуванням



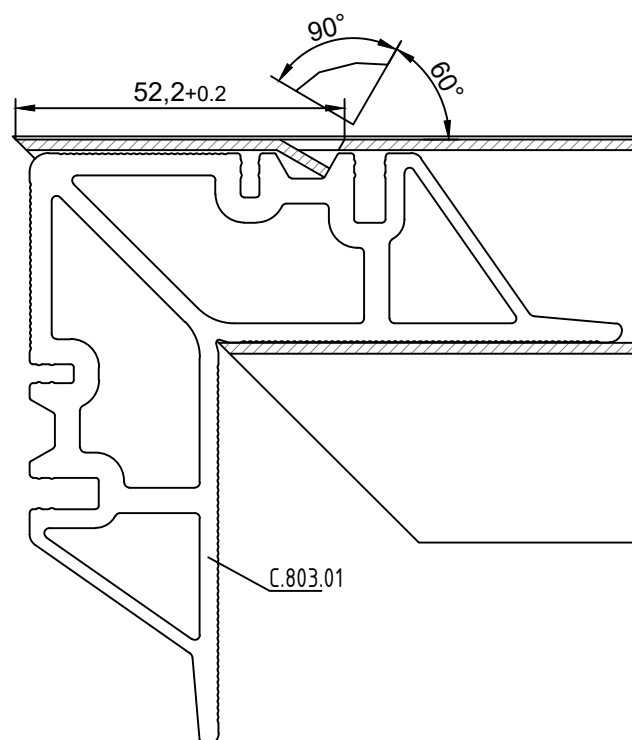
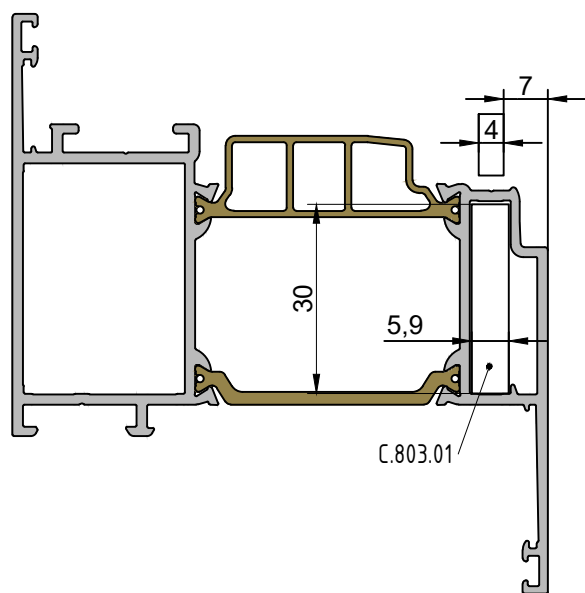
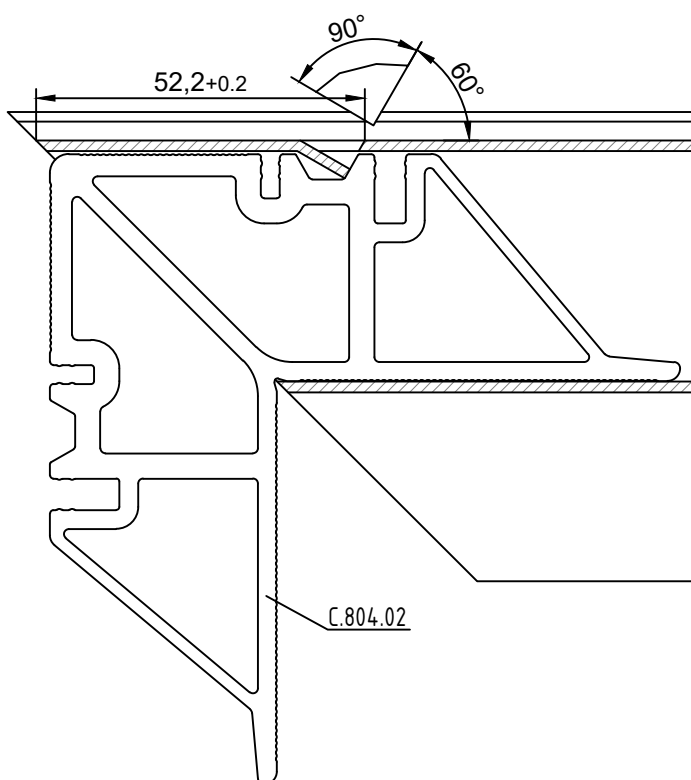
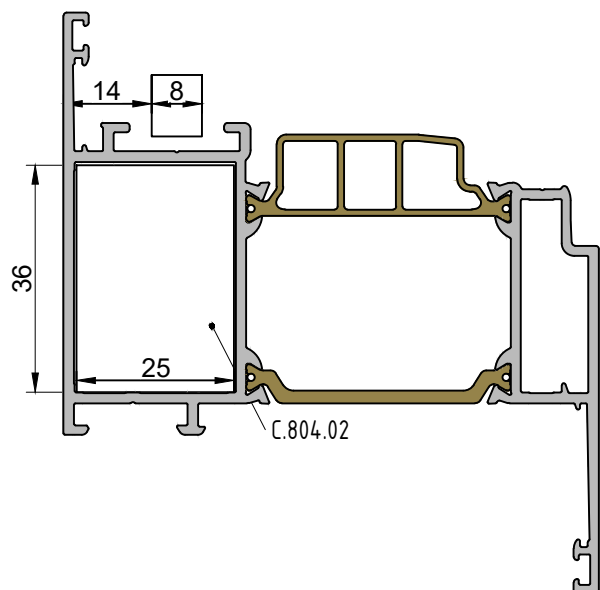
W77.201



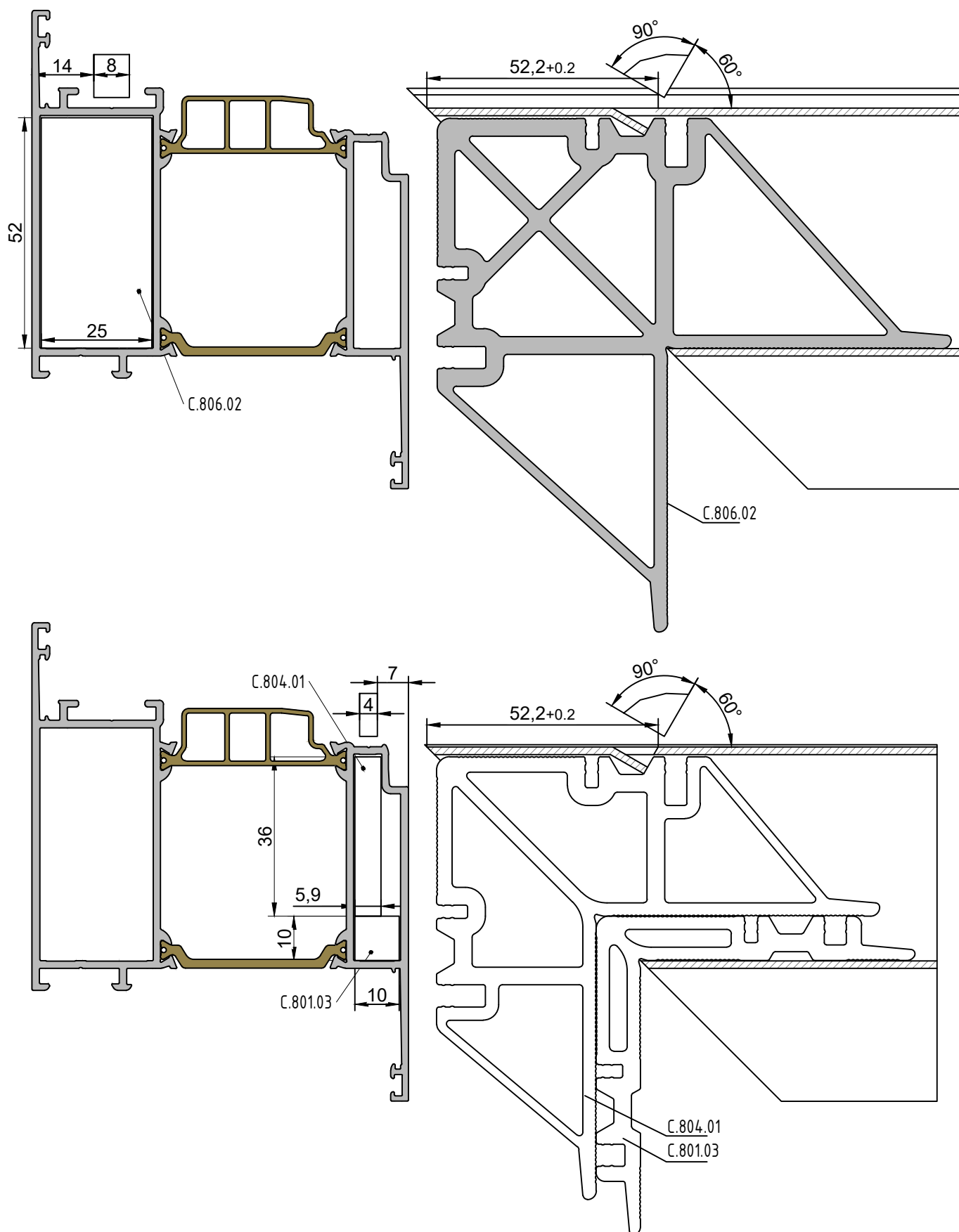
W77.202



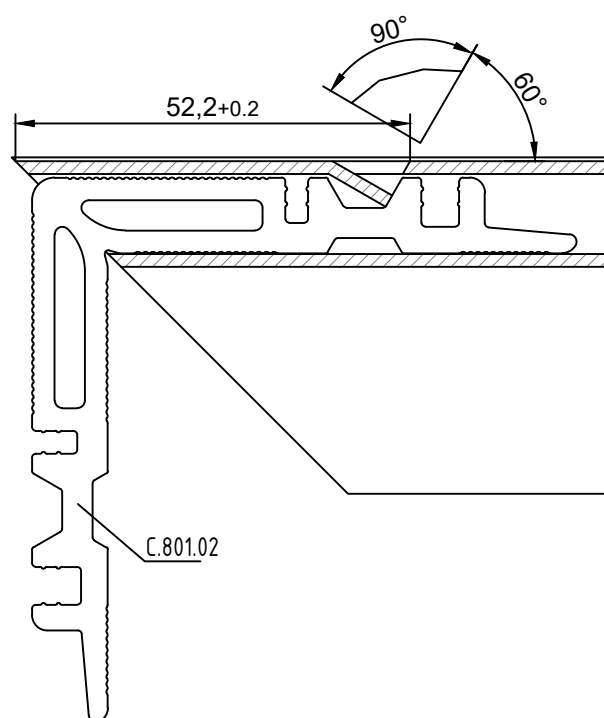
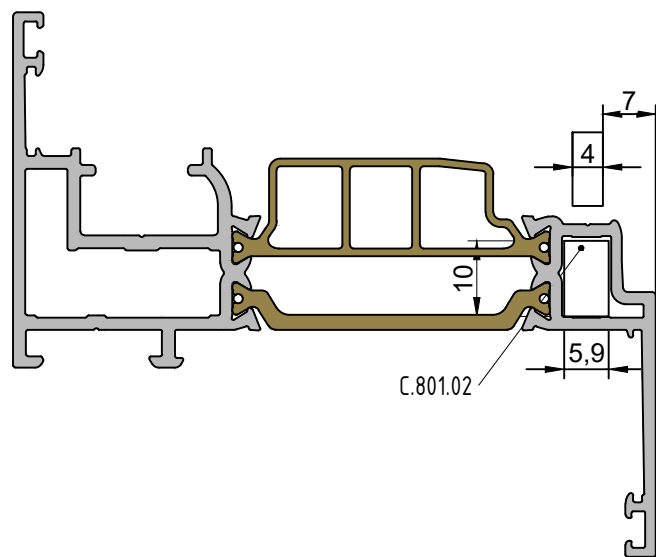
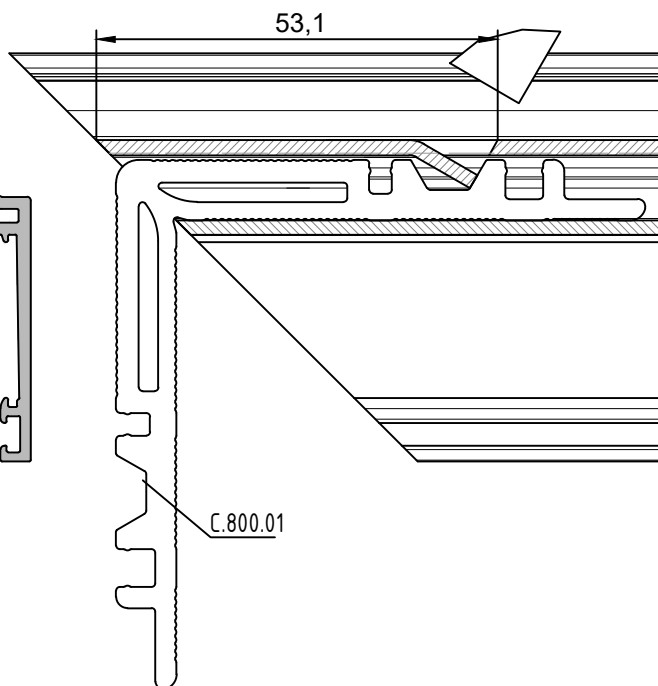
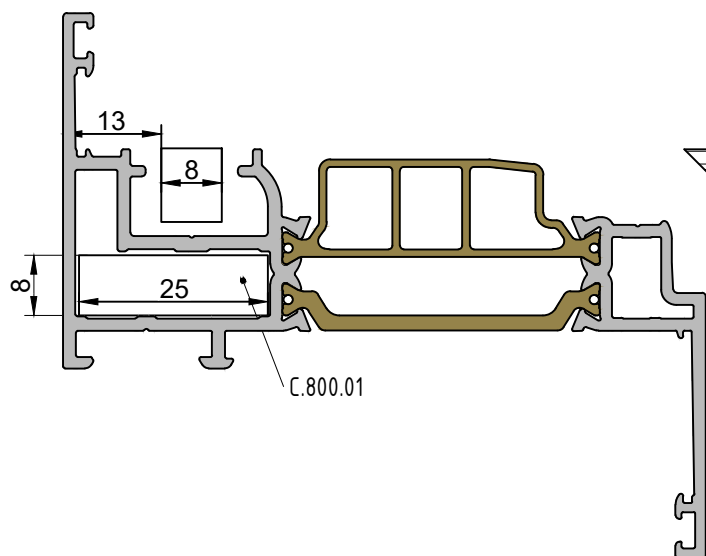
W77.203



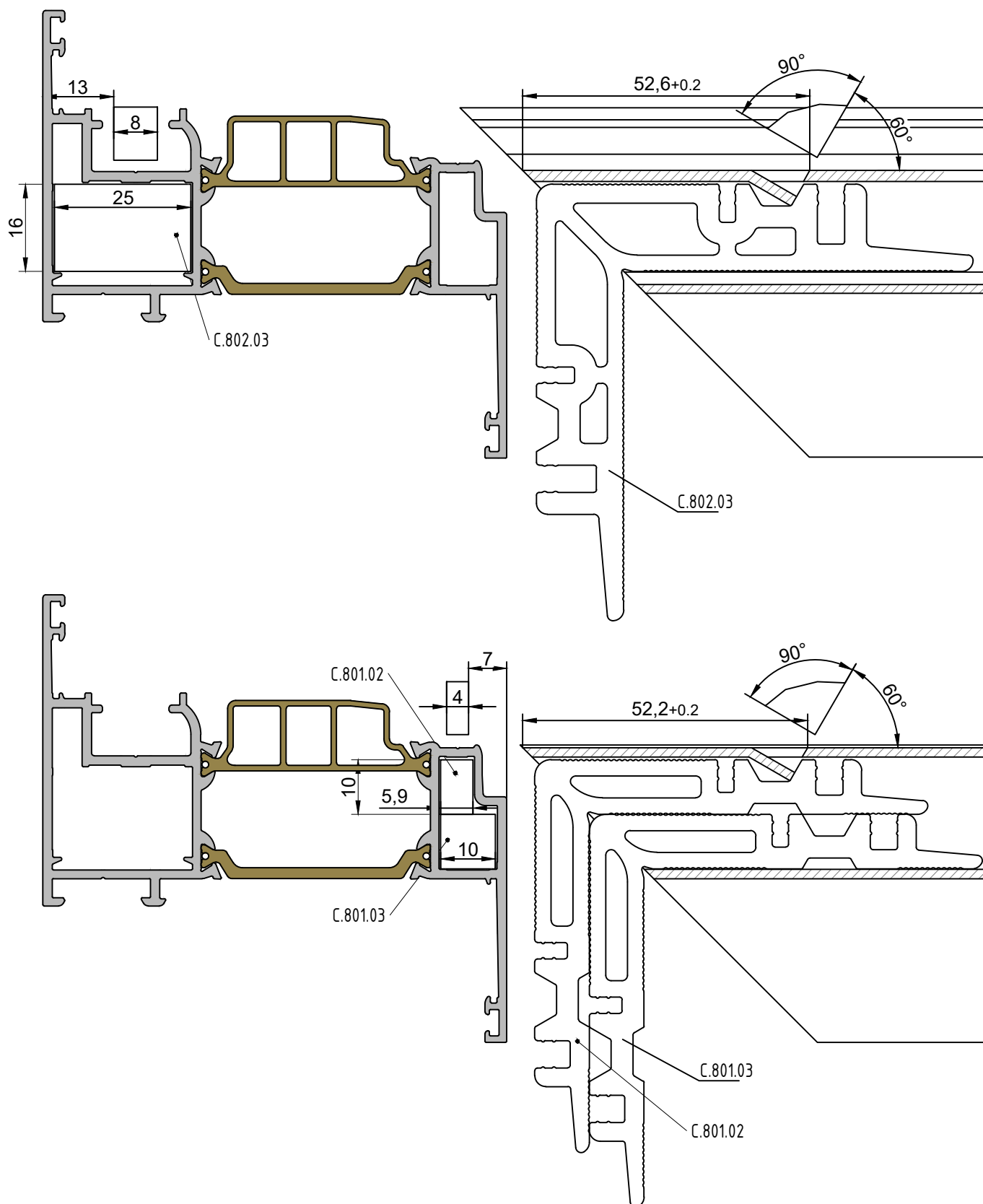
W77.204



W77.205

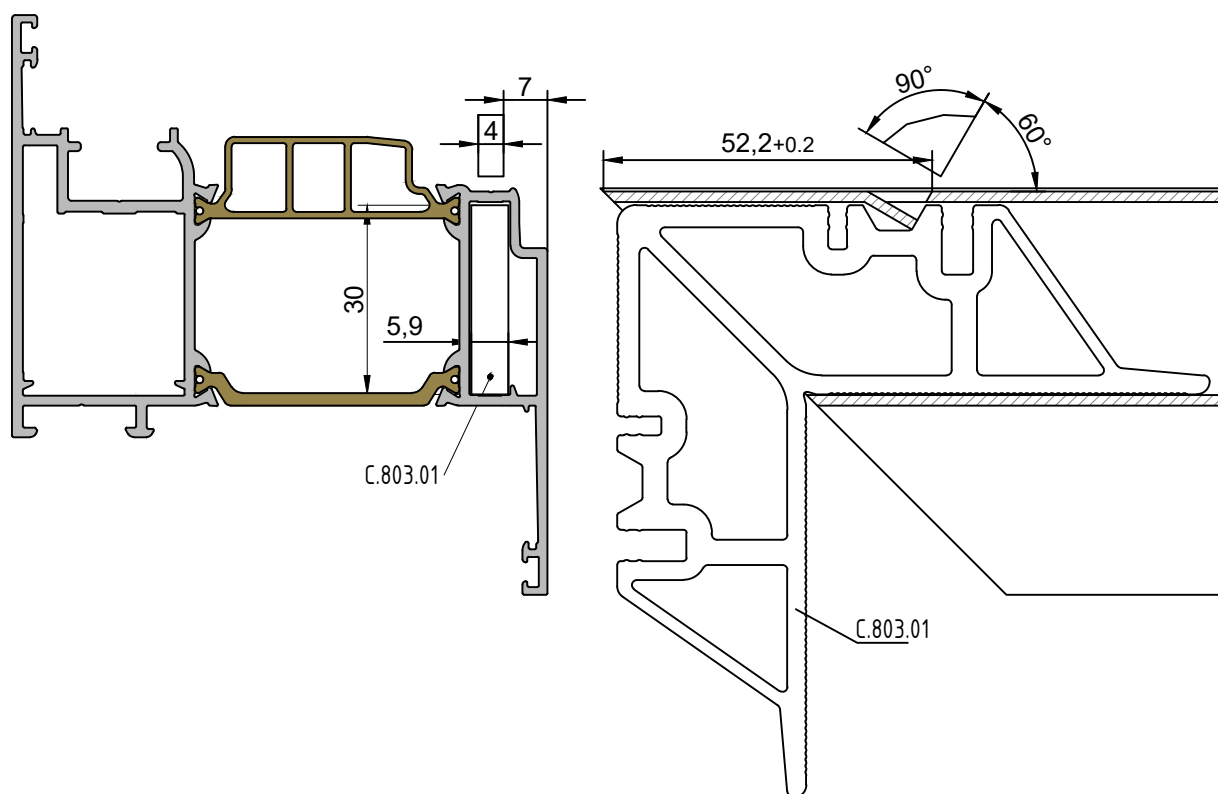
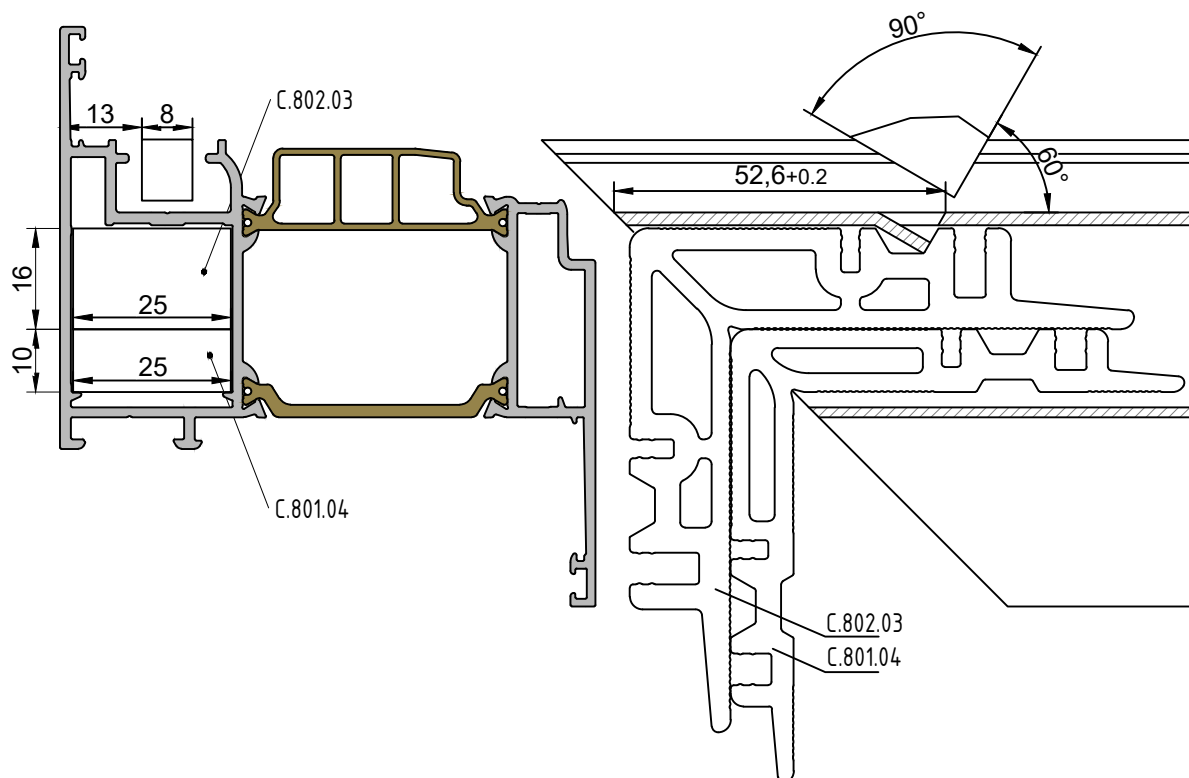


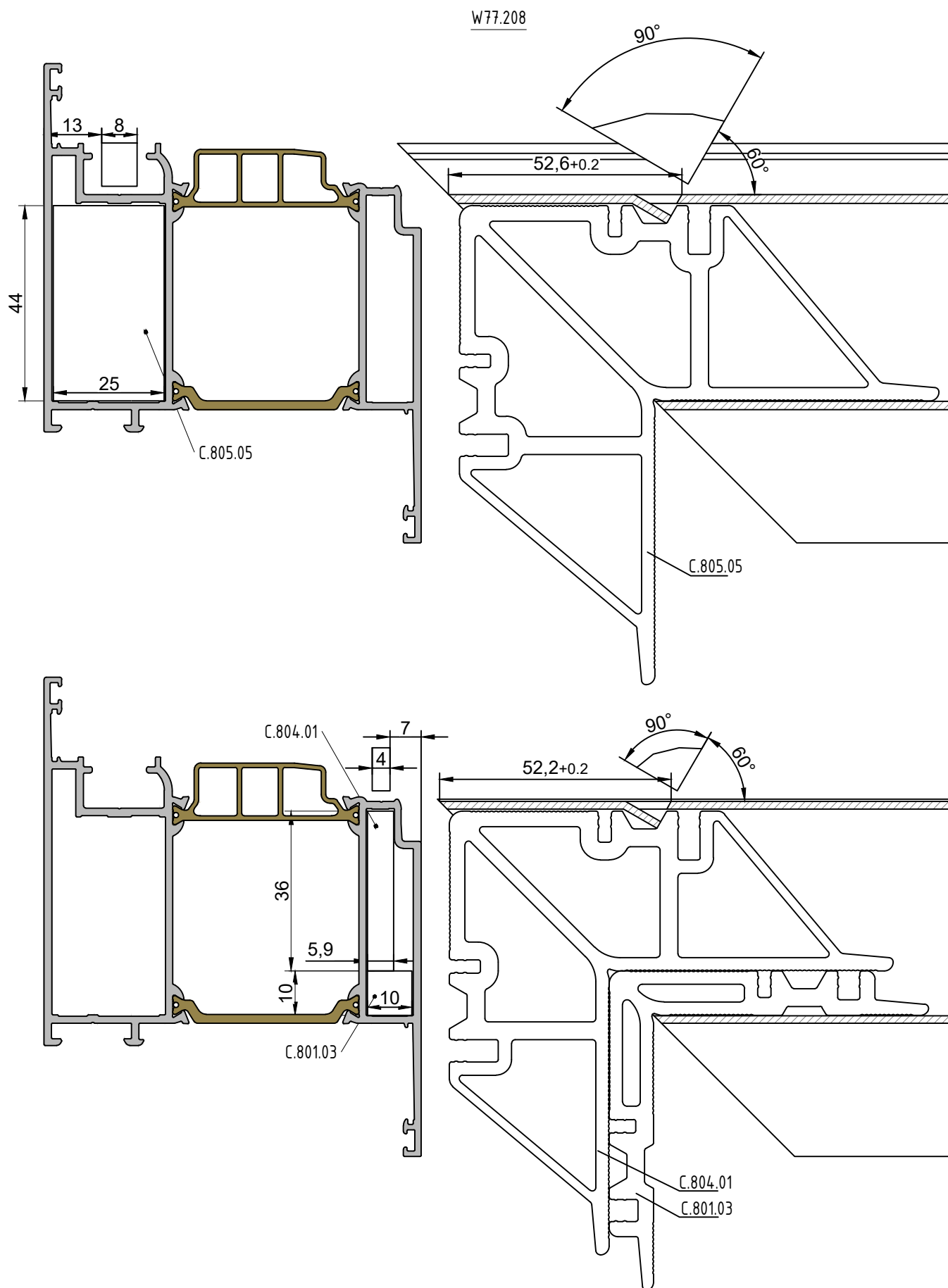
W77.206





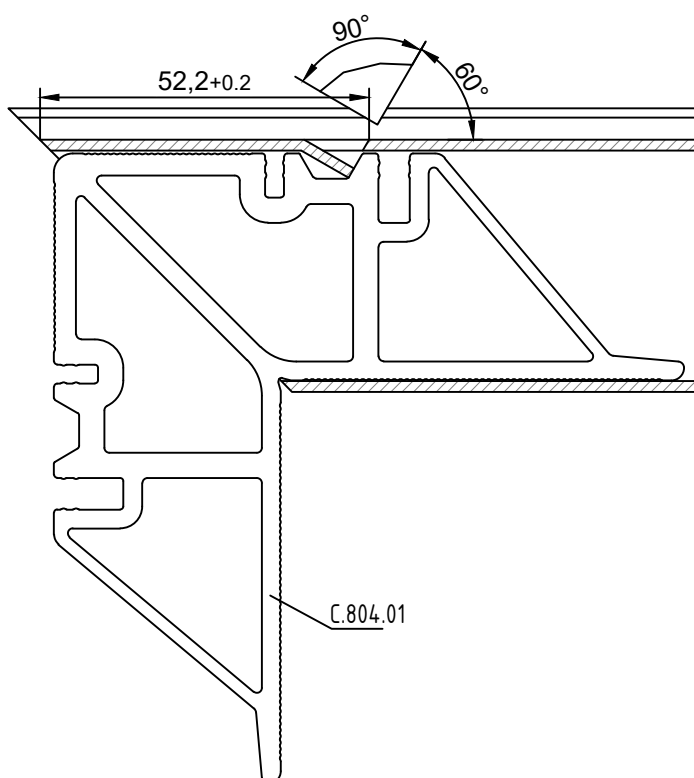
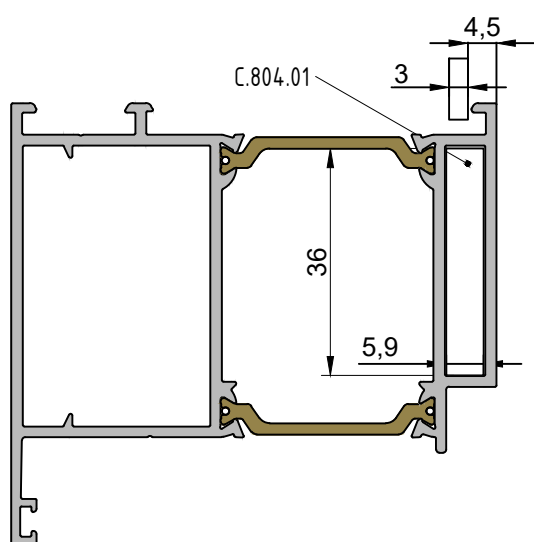
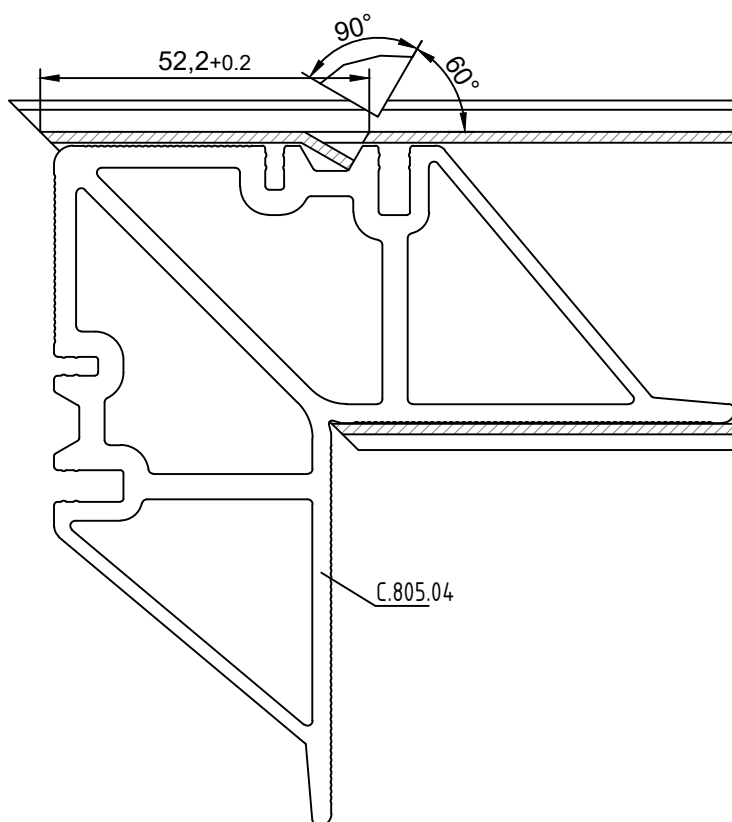
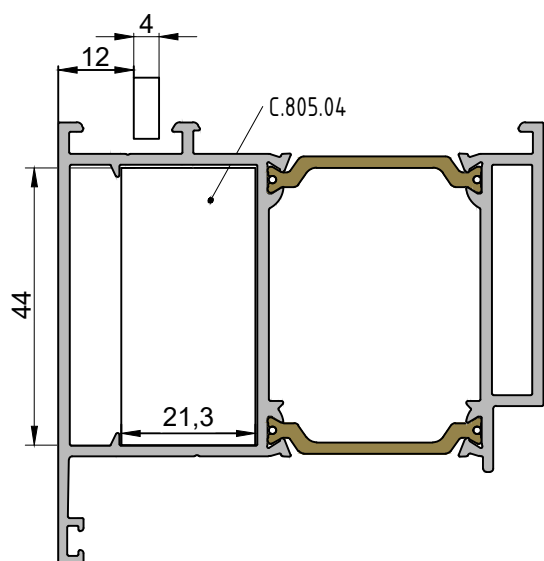
W77.207



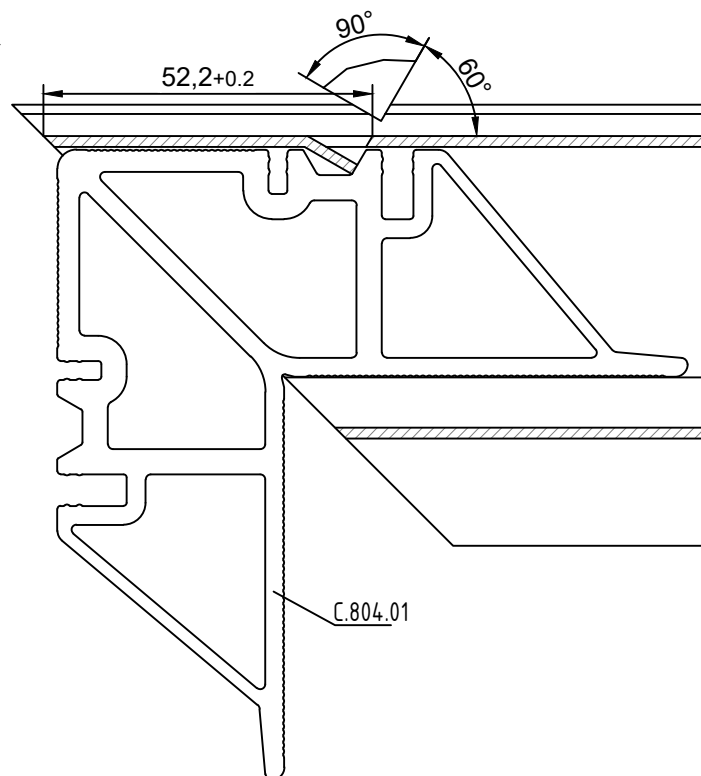
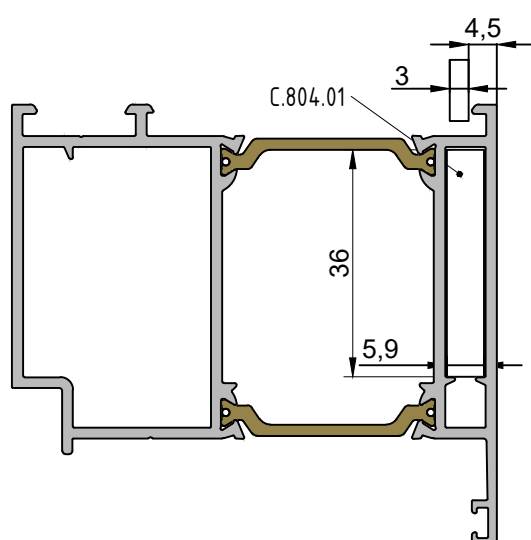
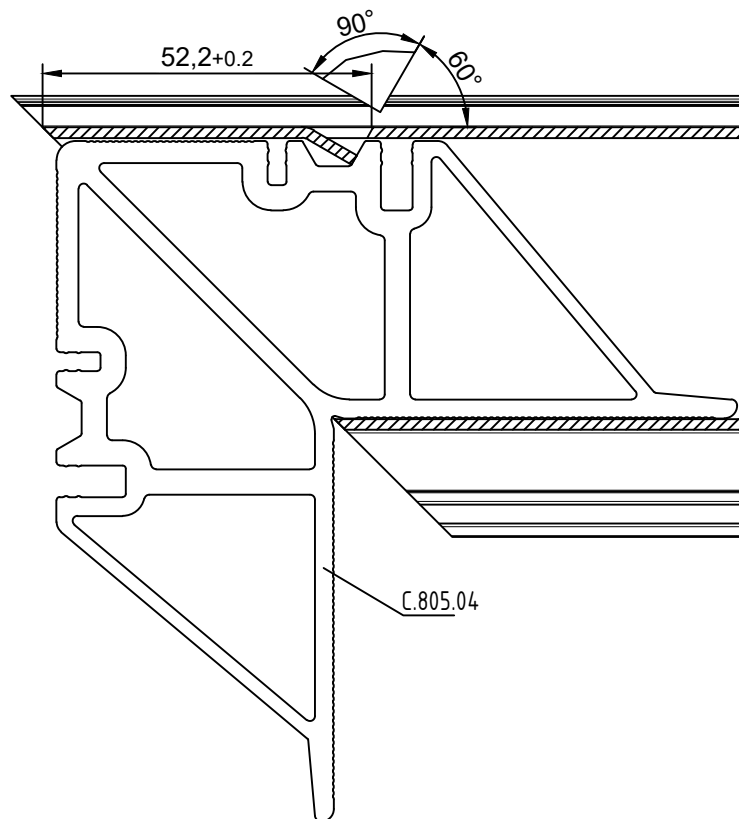
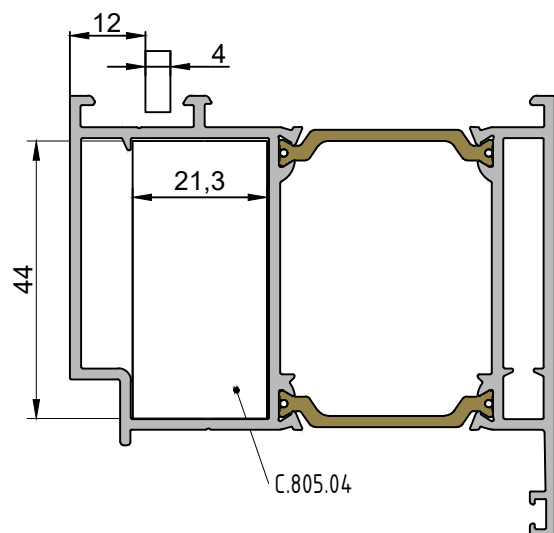


Кутові з'єднання

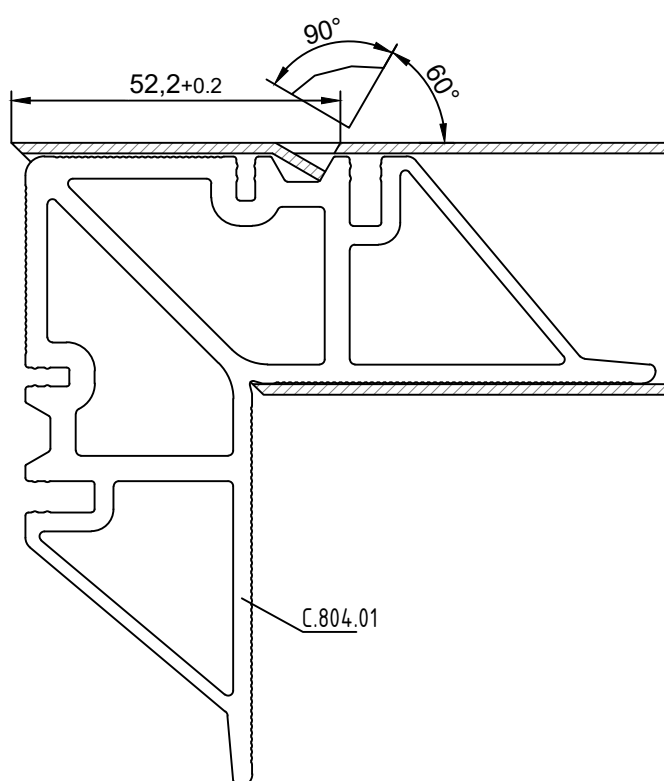
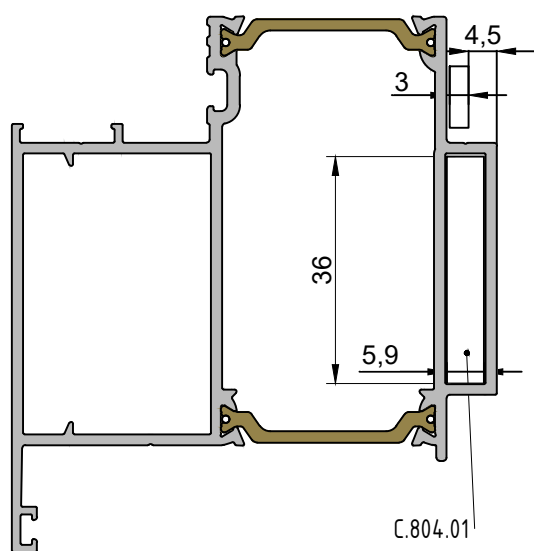
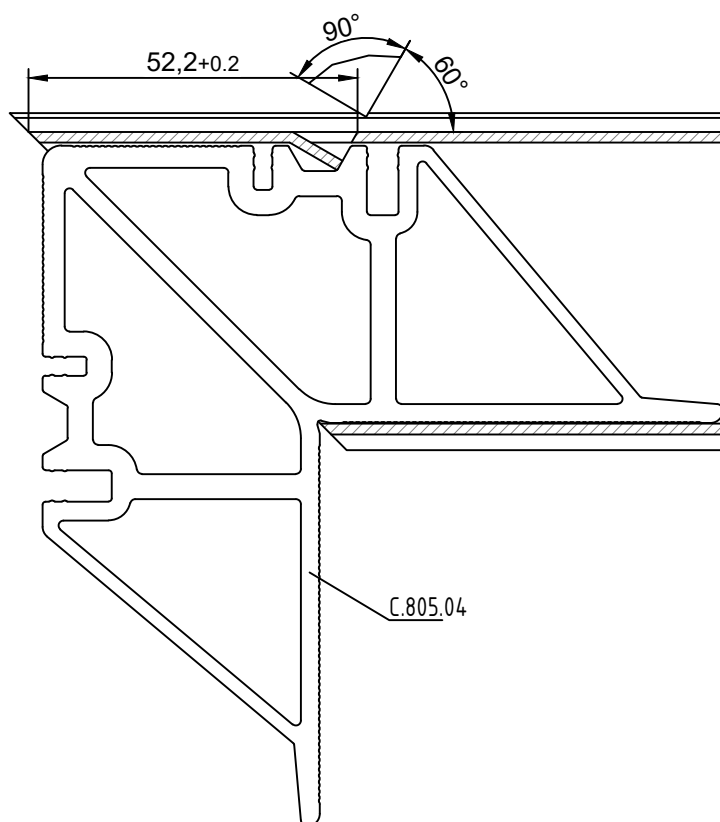
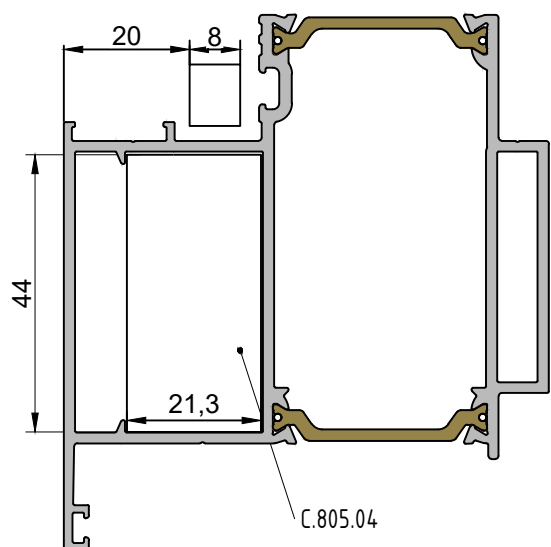
W77.401



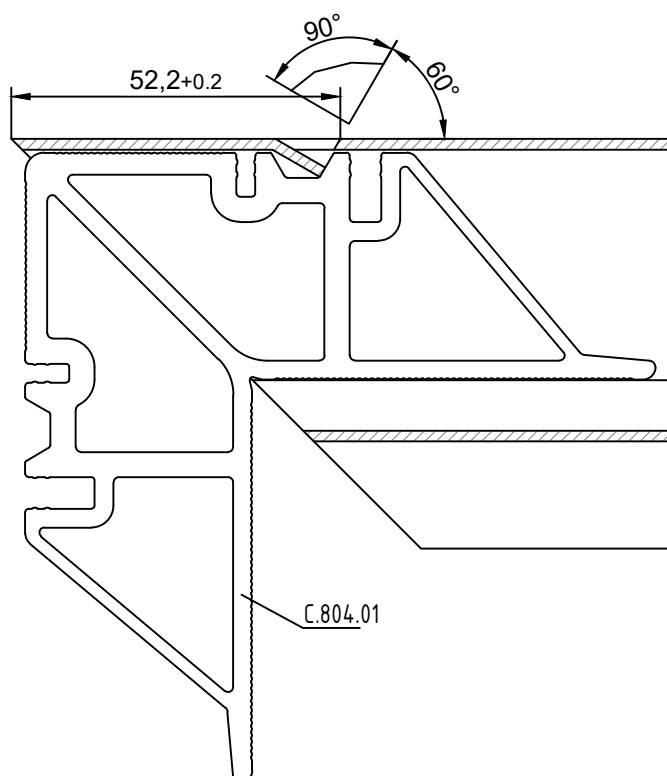
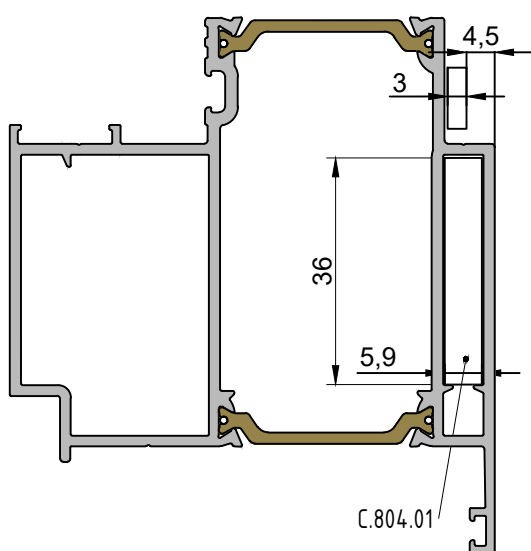
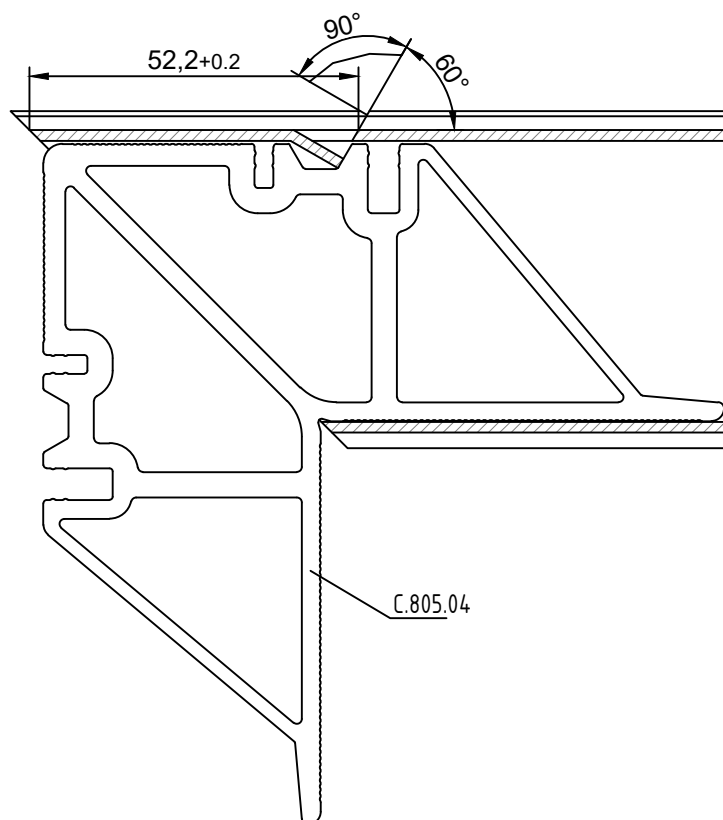
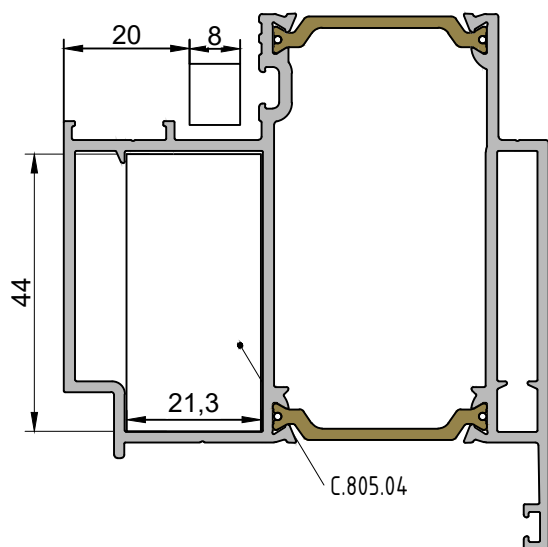
W77.402



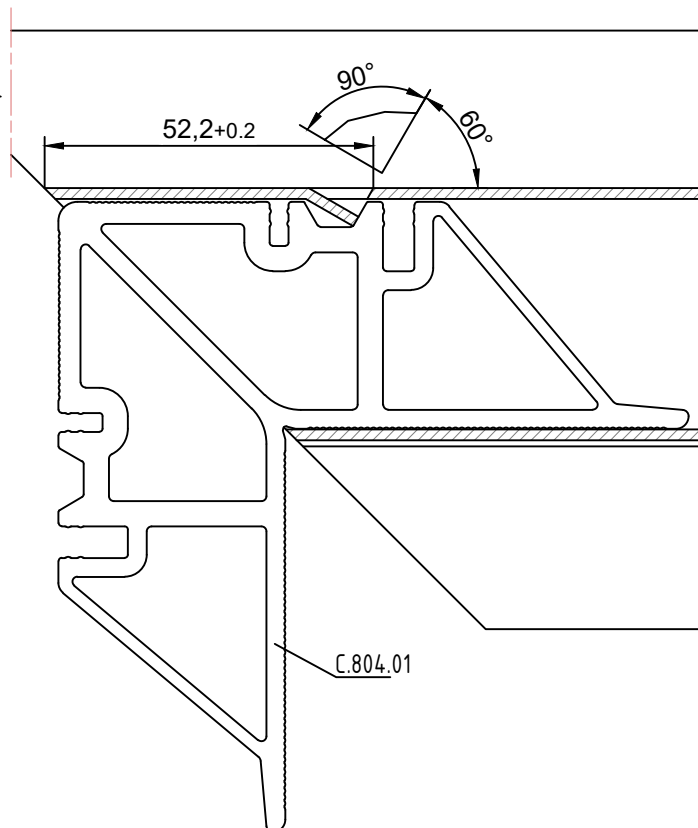
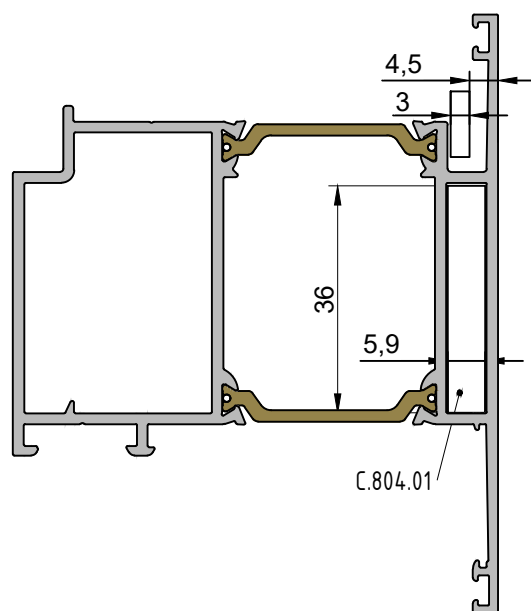
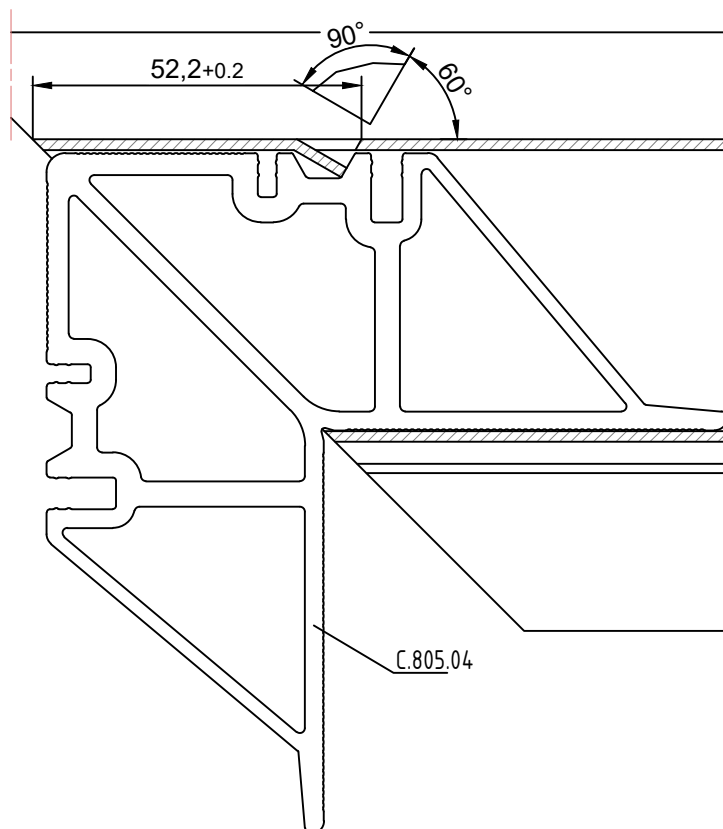
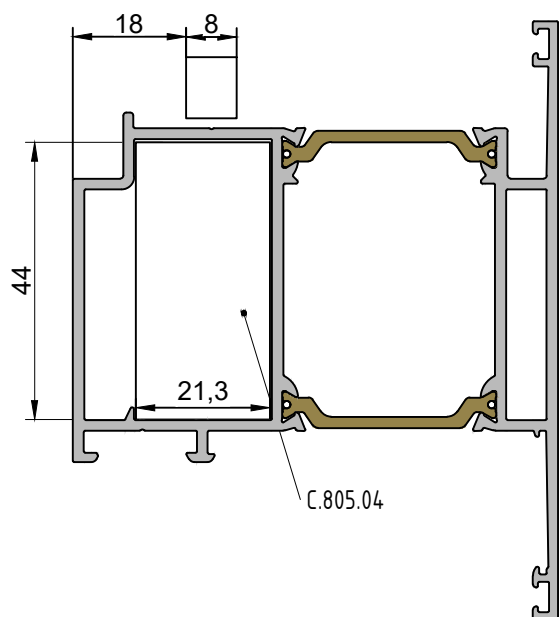
W77.403



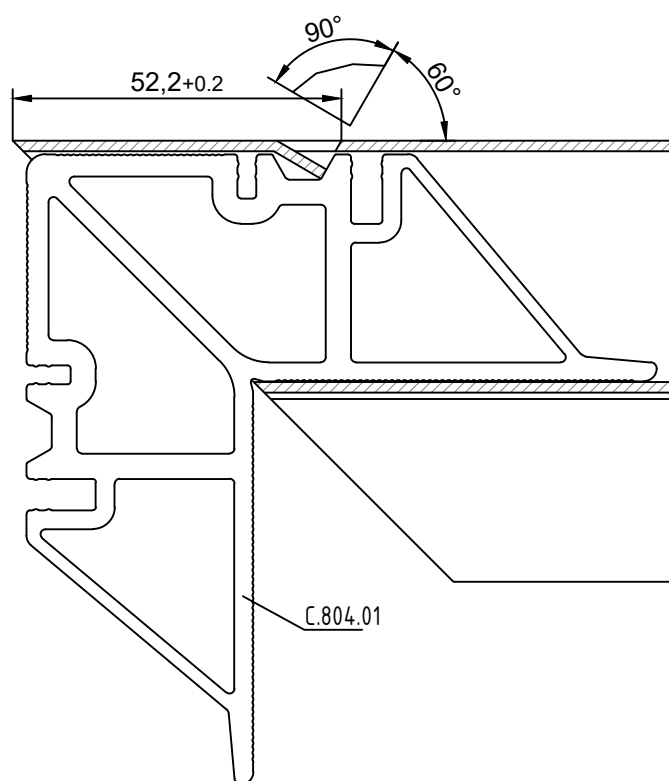
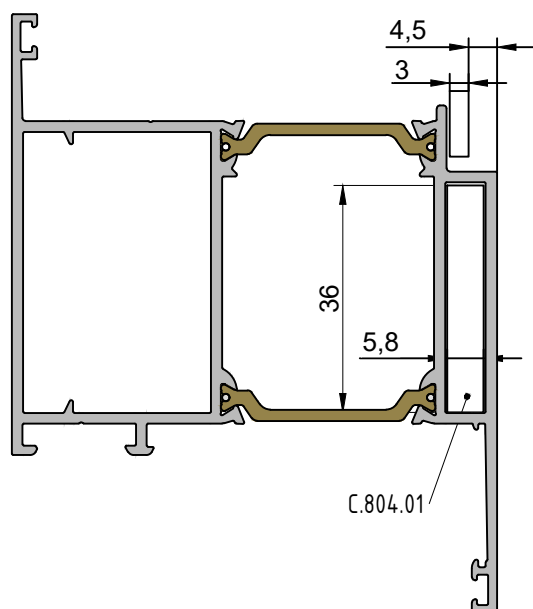
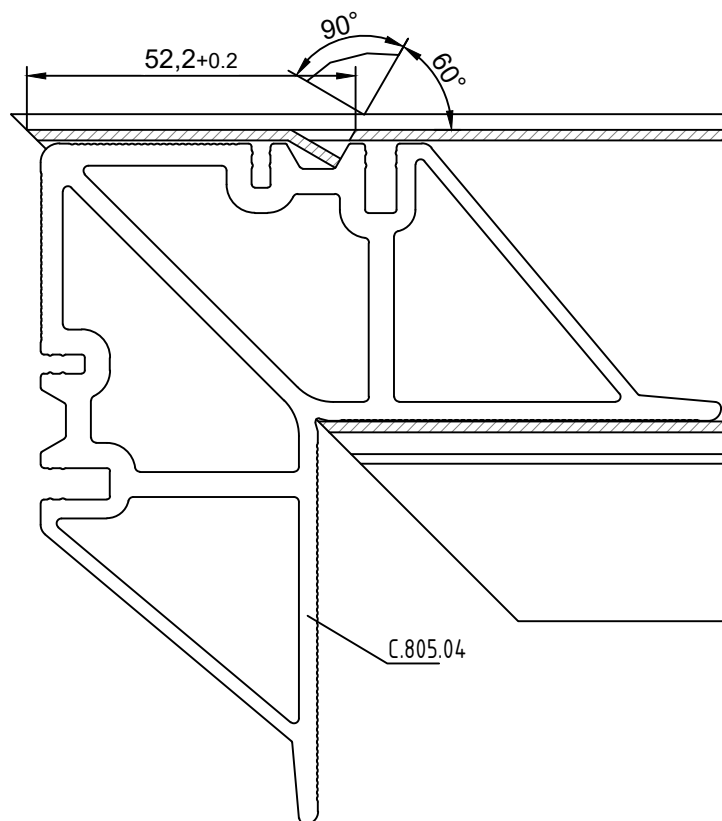
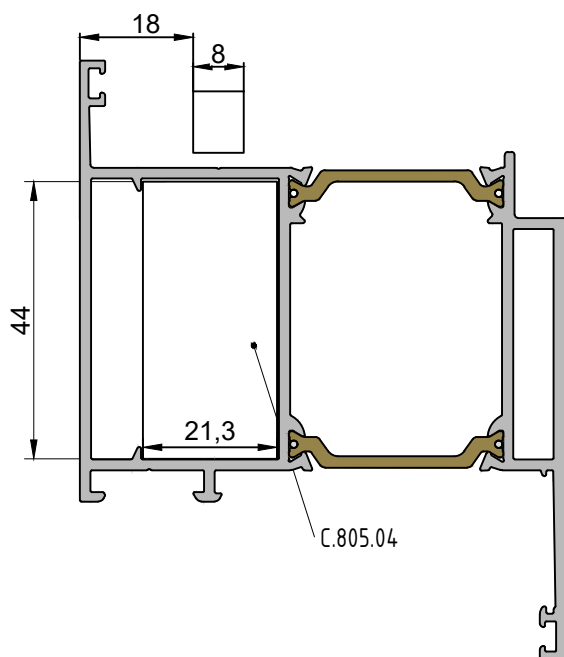
W77.404



W77.501

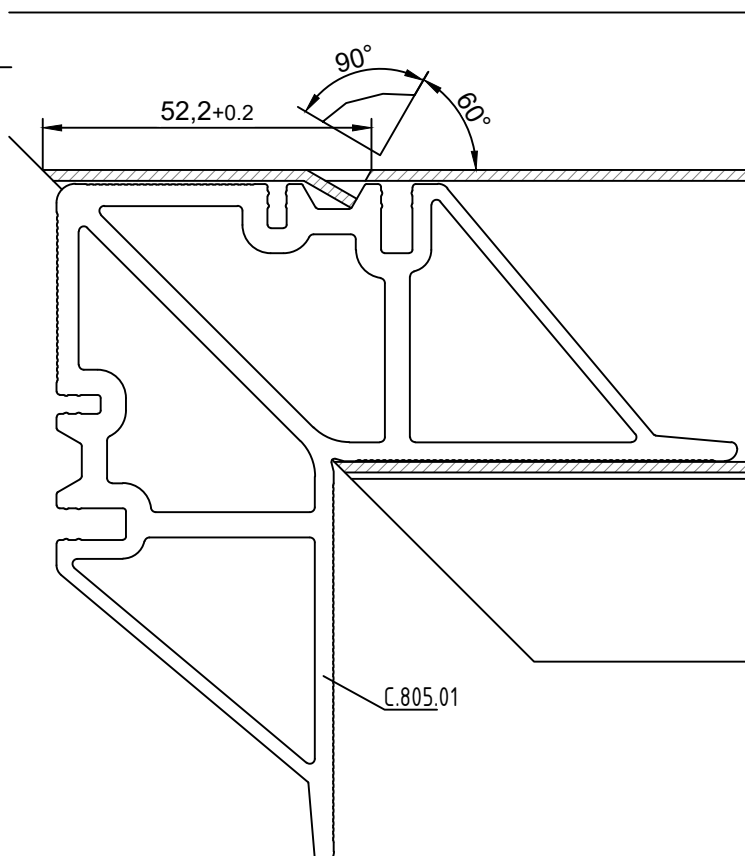
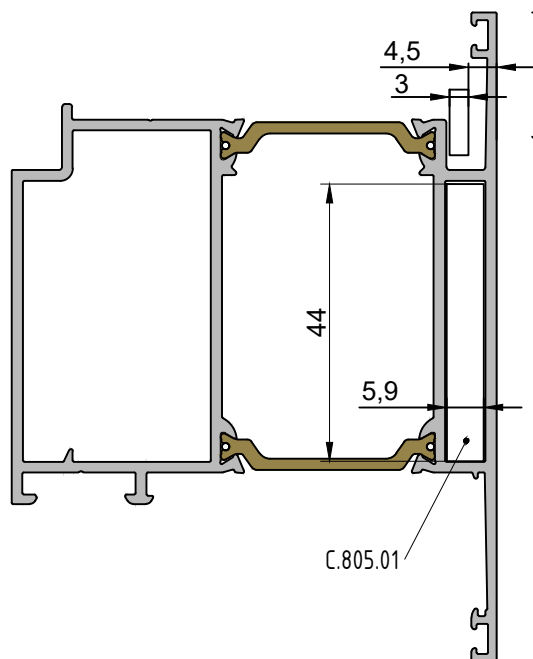
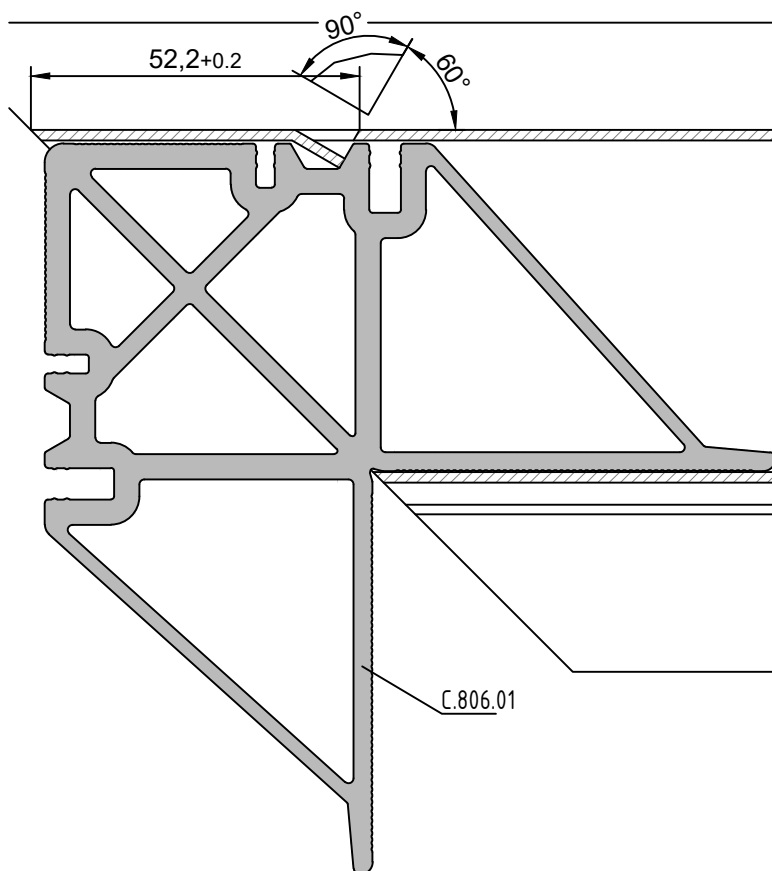
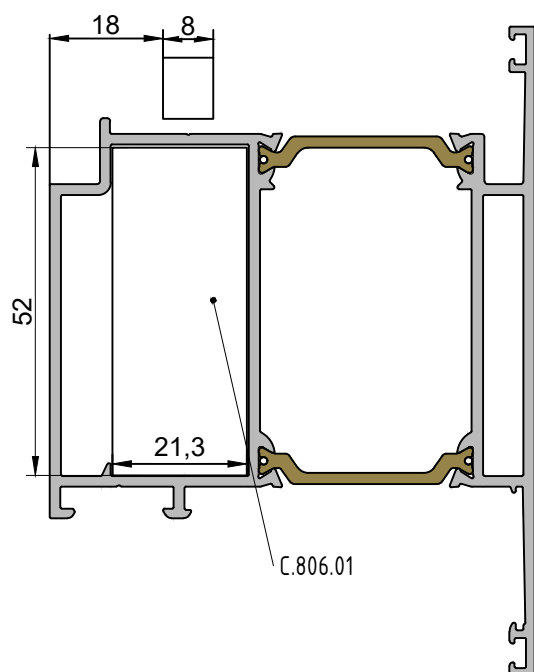


W77.502

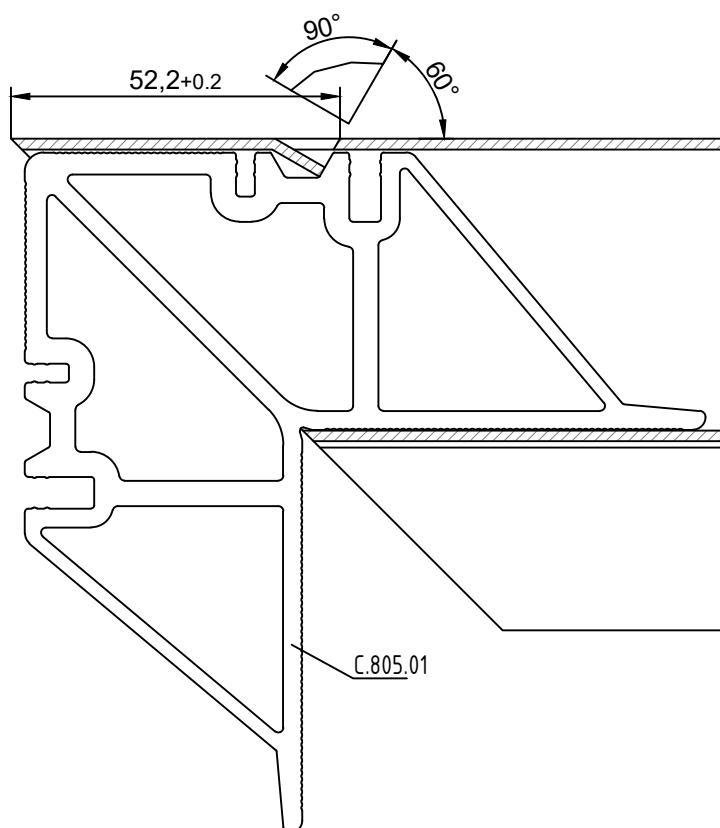
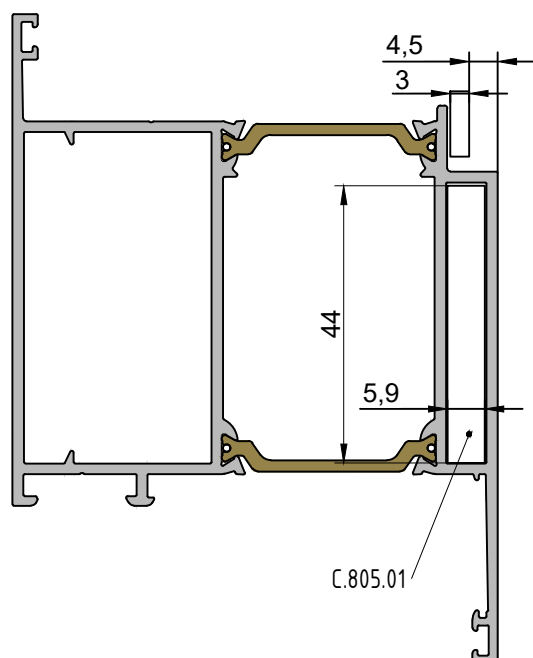
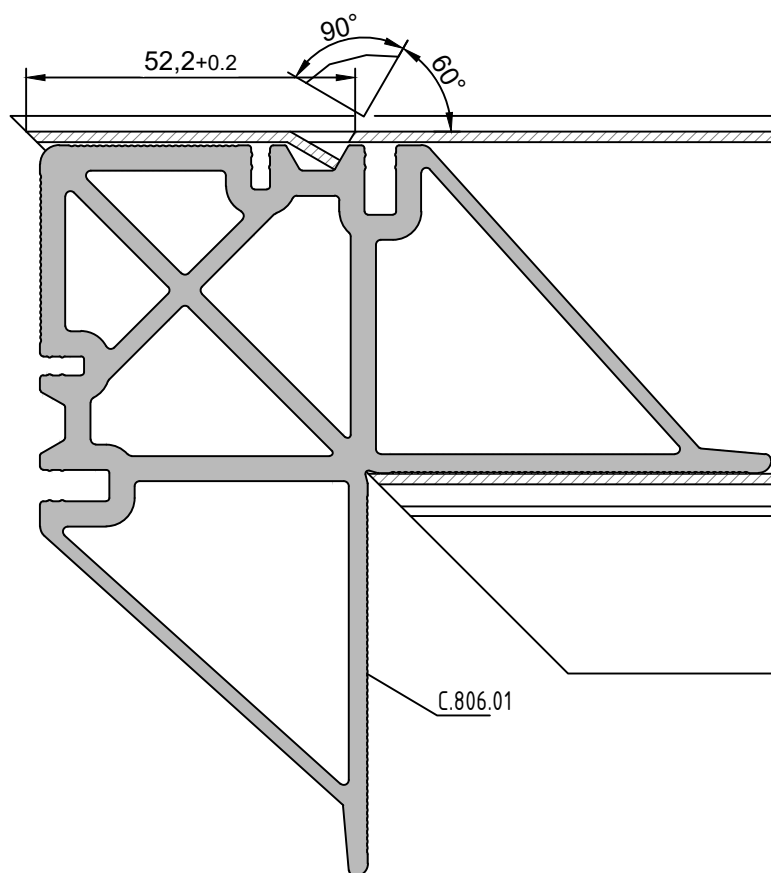
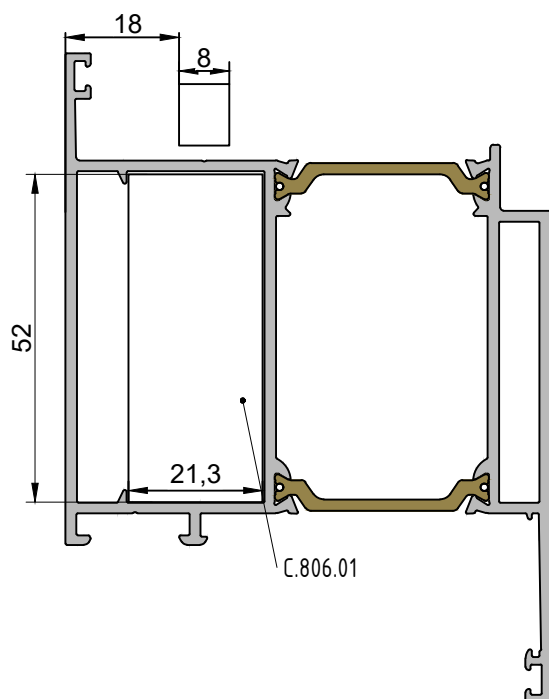




W77.503

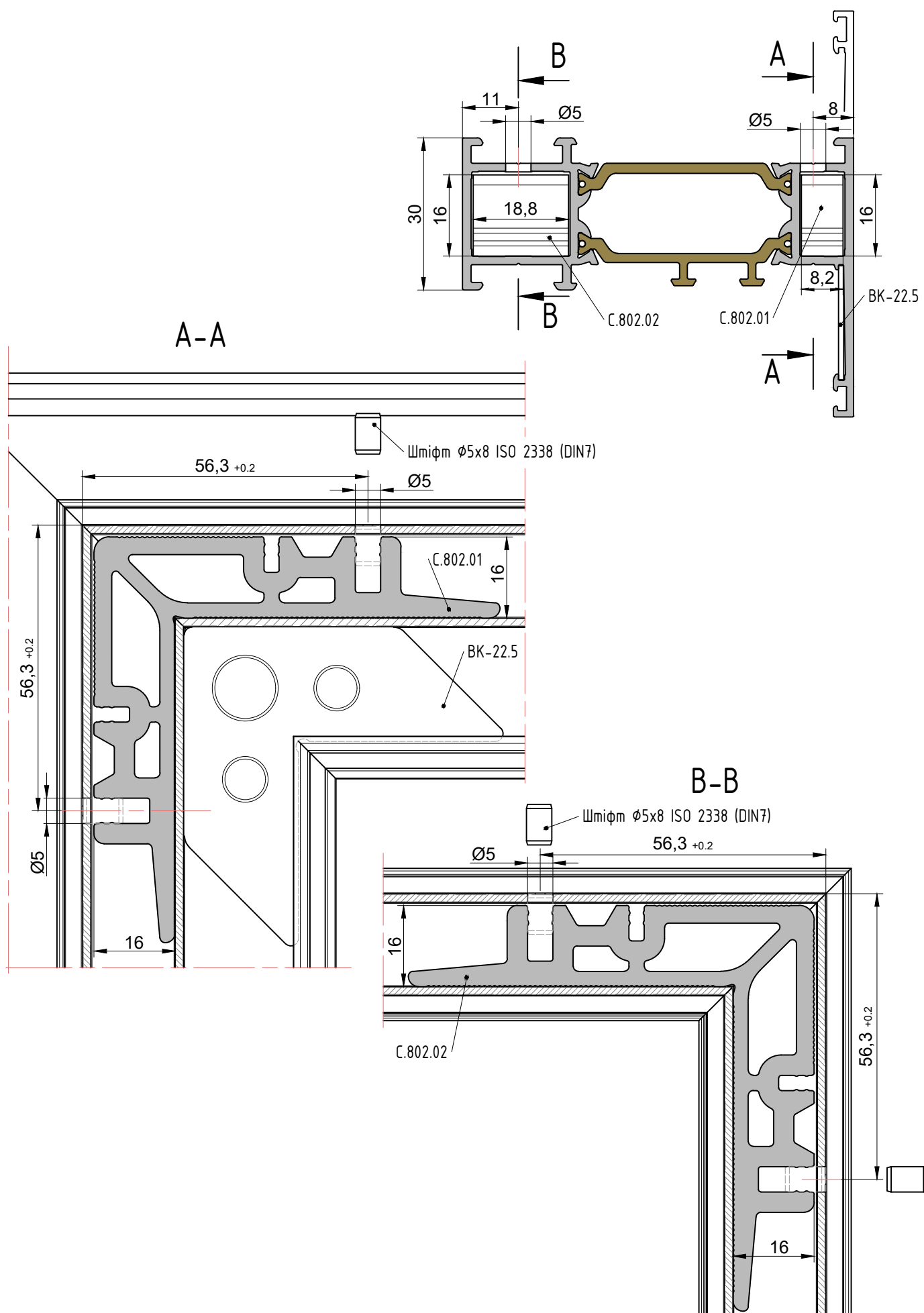


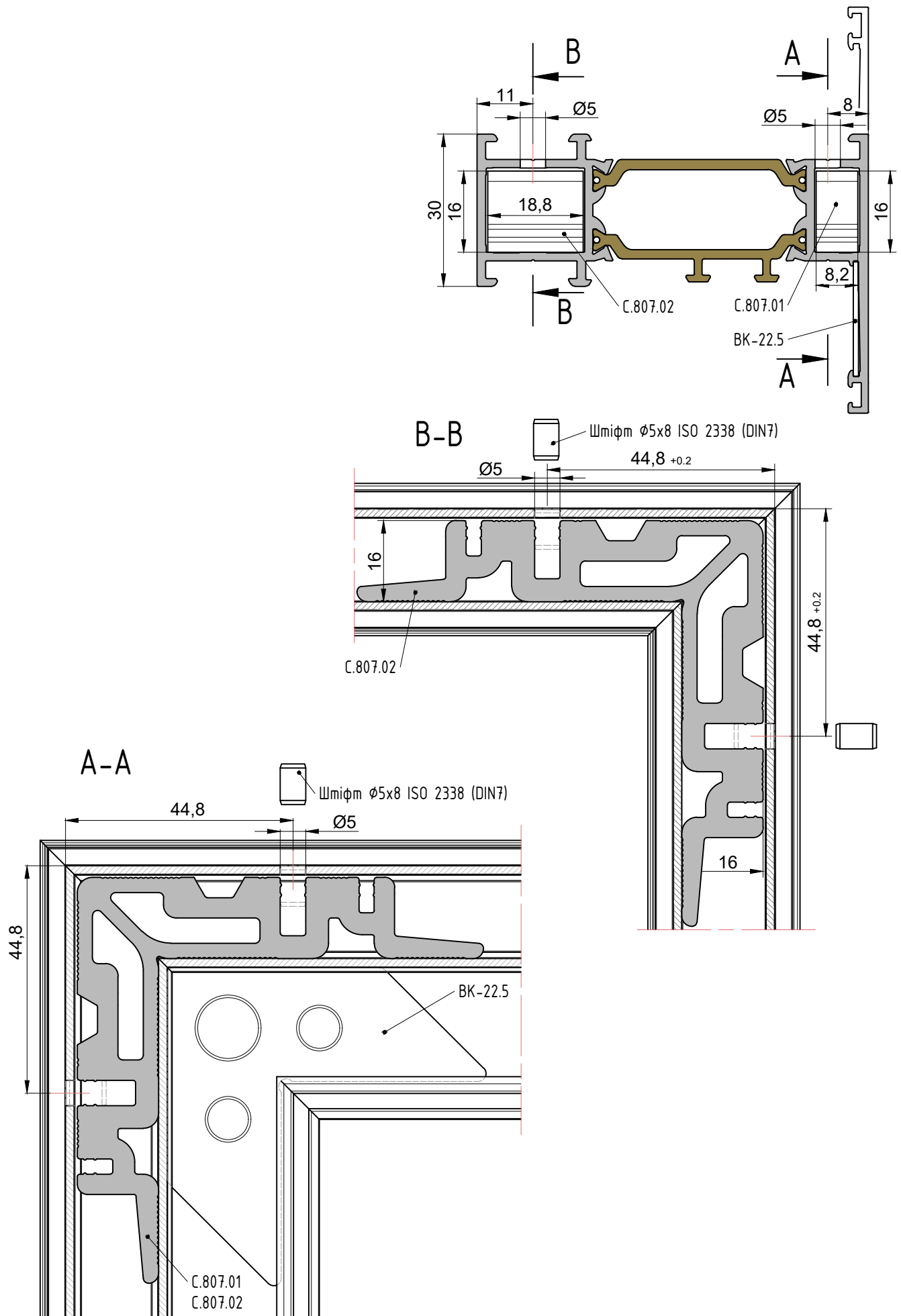
W77.504



Кутові з'єднання штифтами

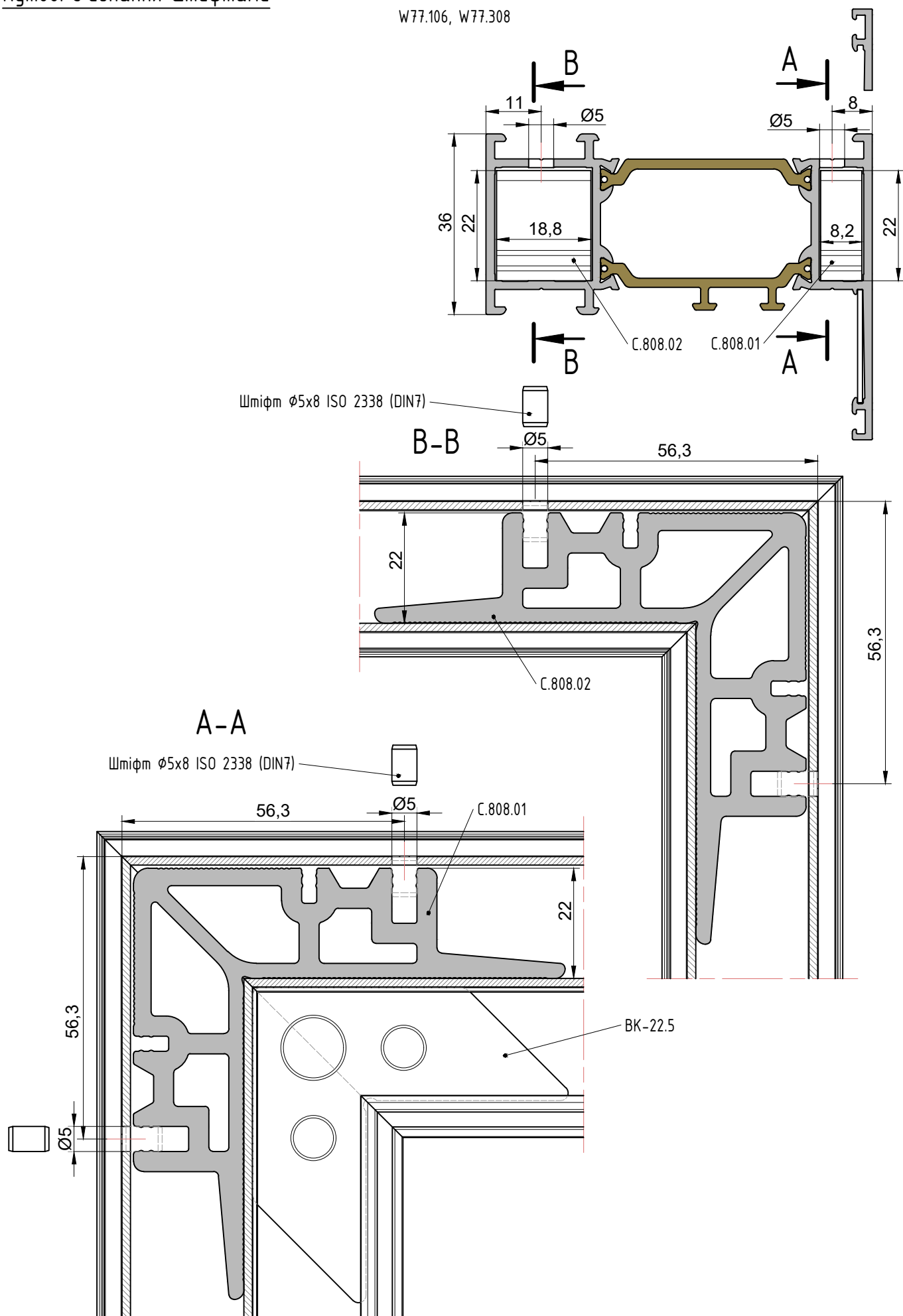
W77.101, W77.301

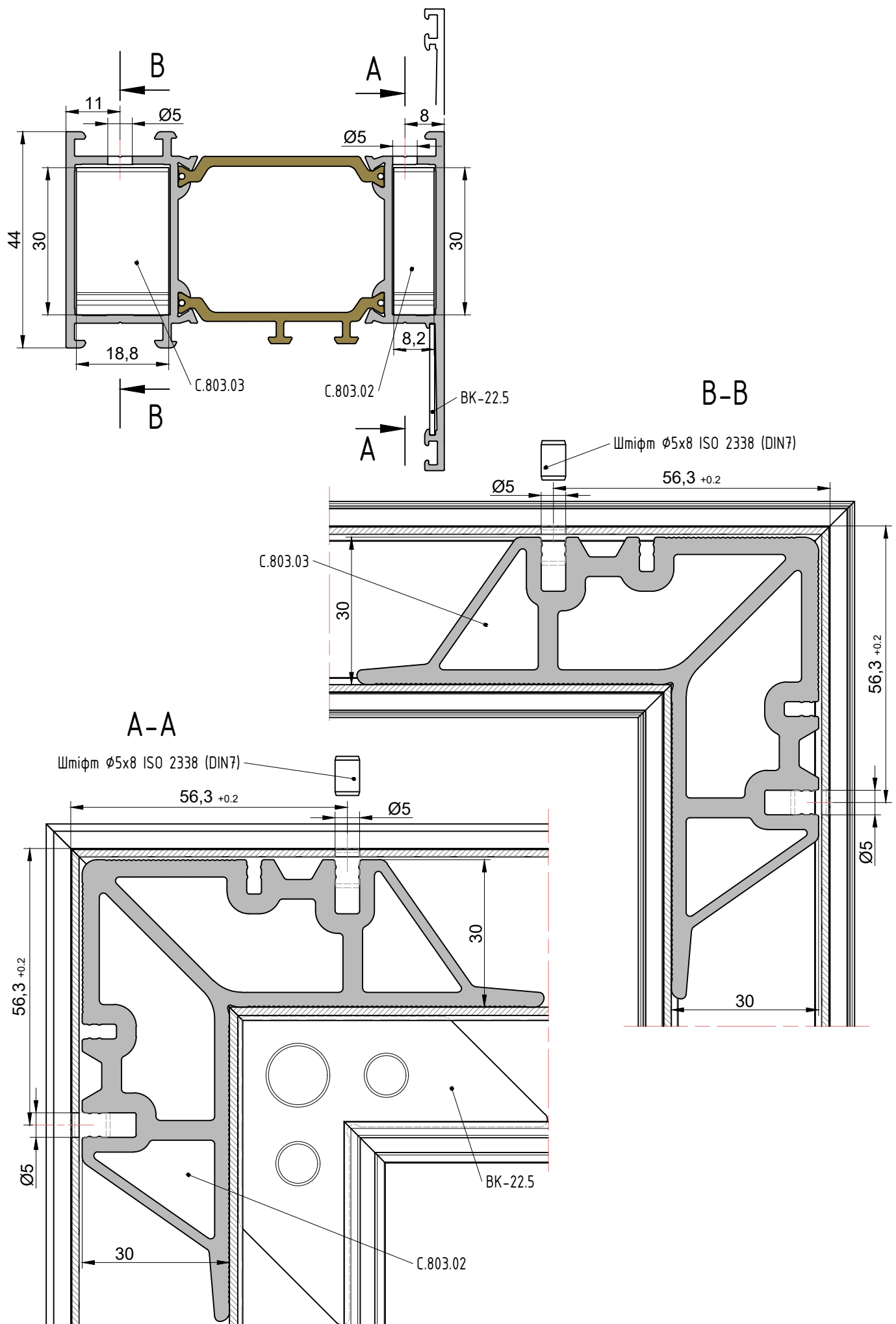




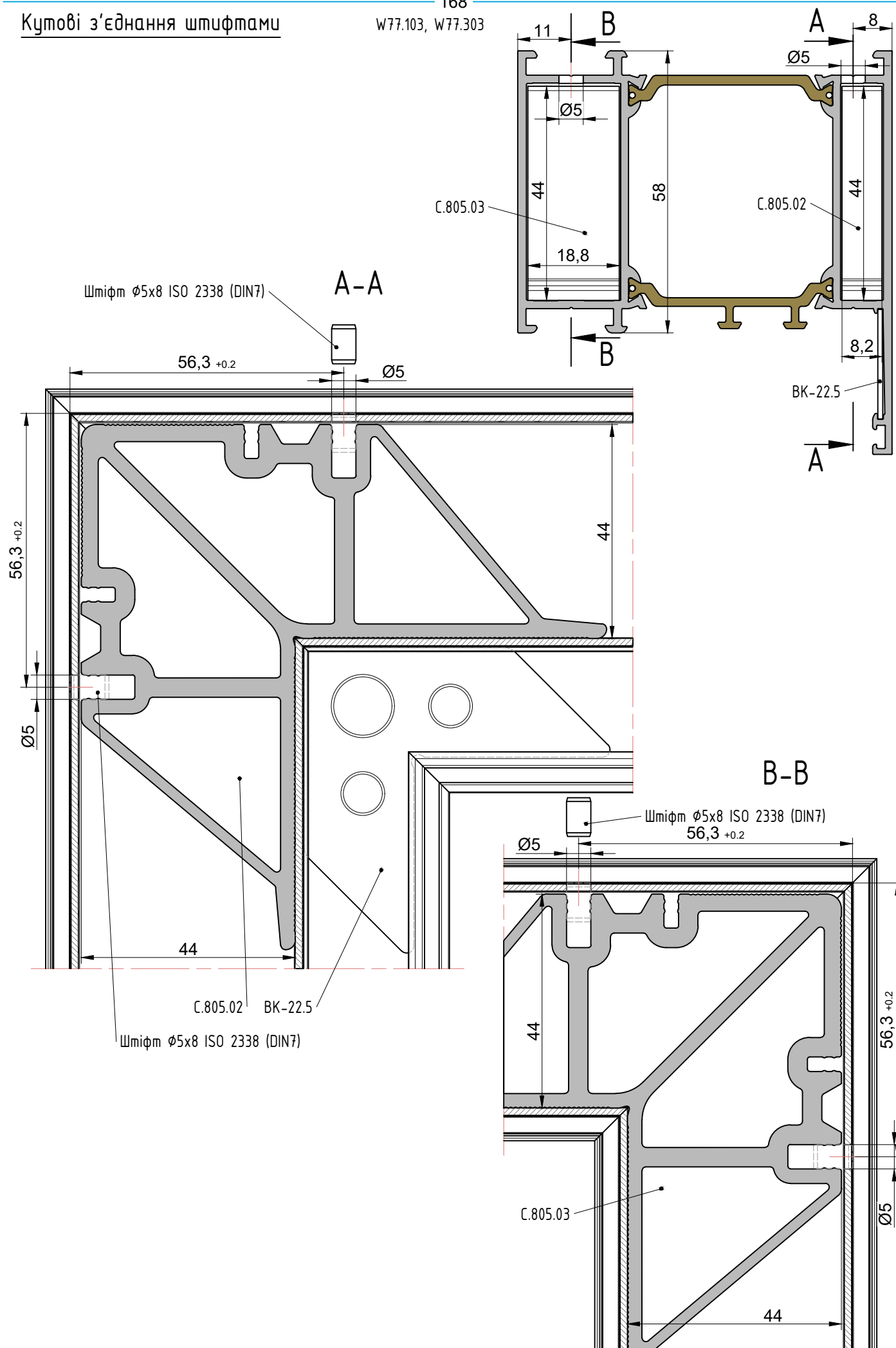
Кутові з'єднання штифтами

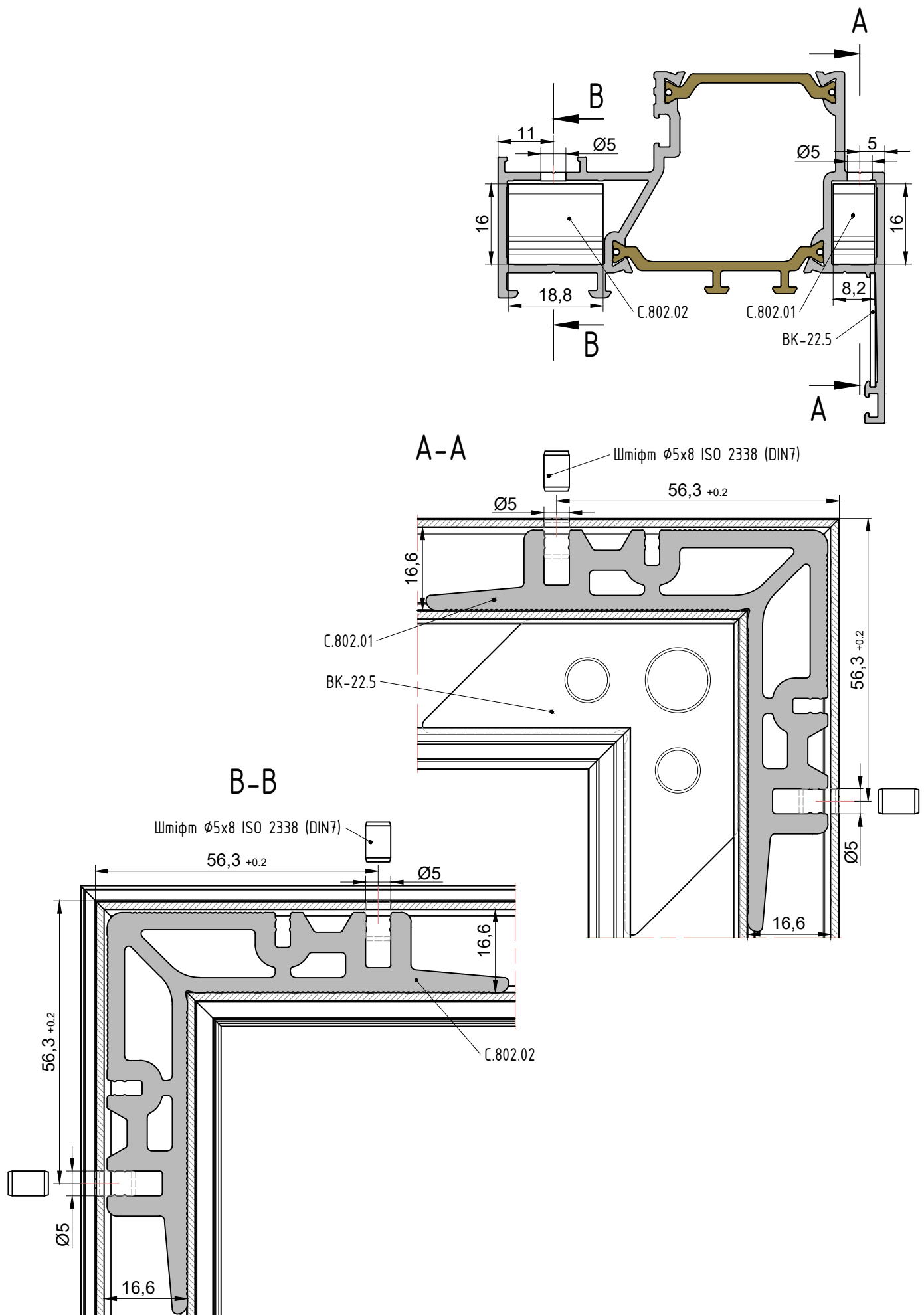
W77.106, W77.308





### Кутові з'єднання штифтами

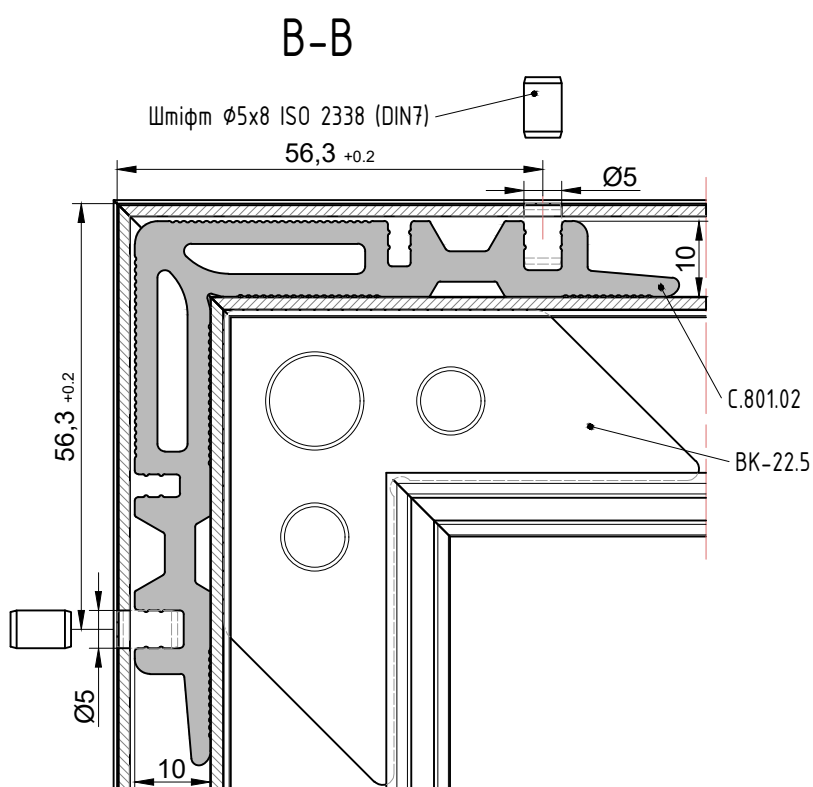
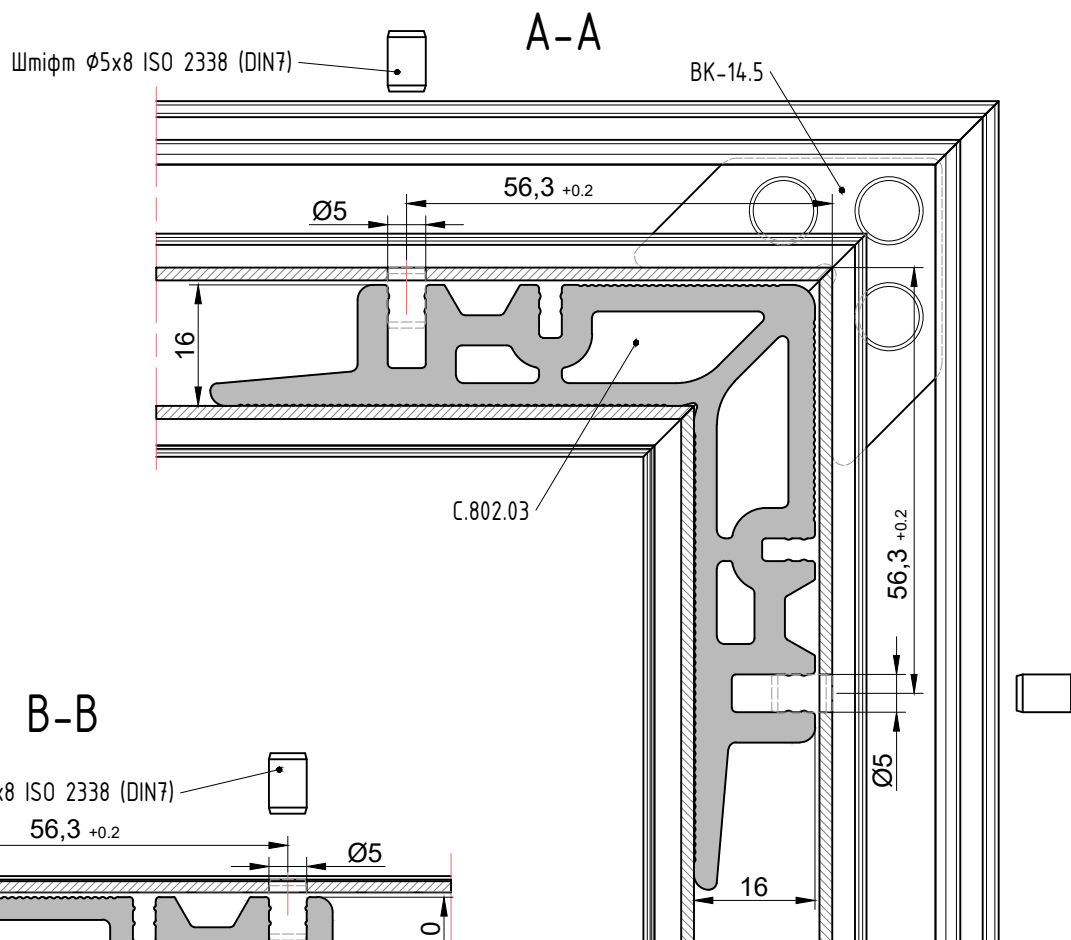
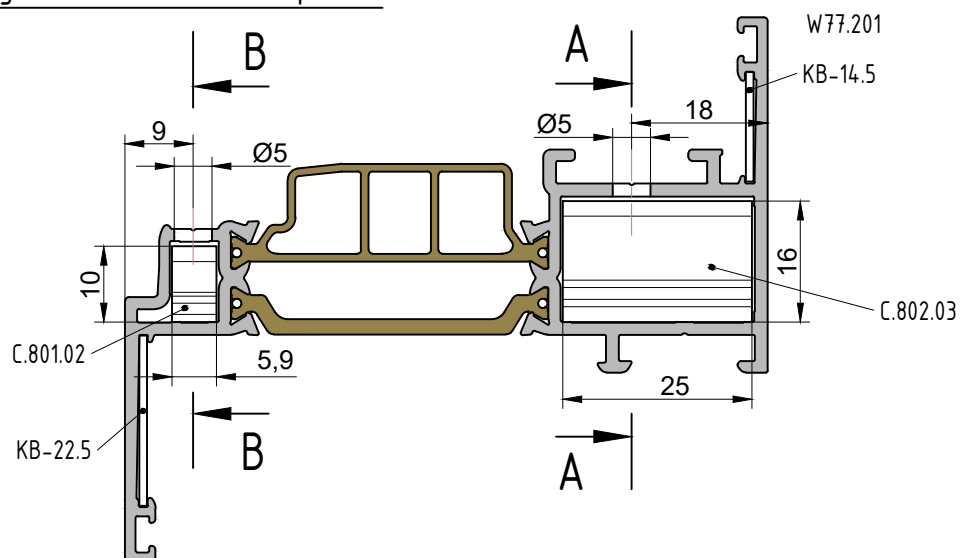


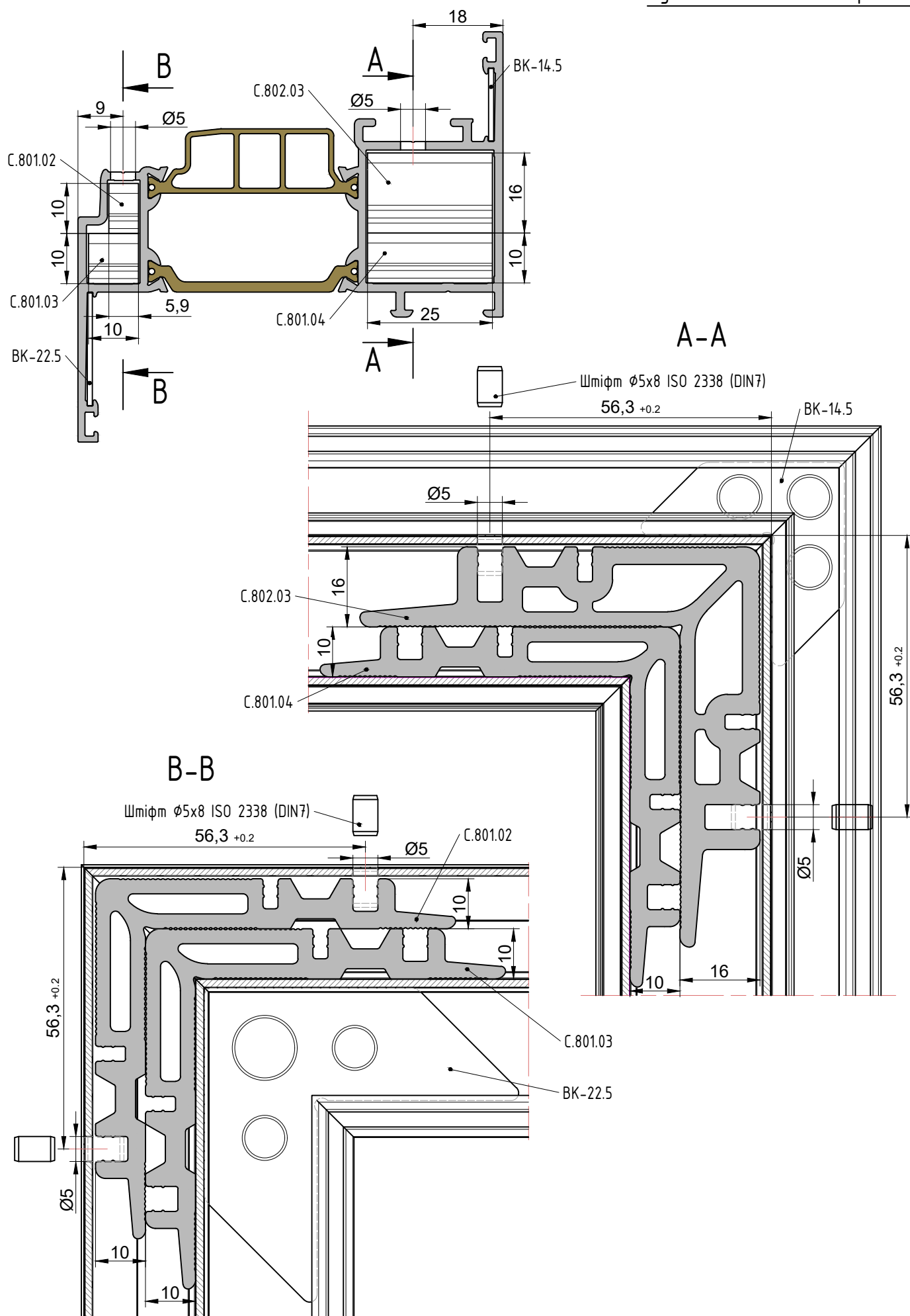


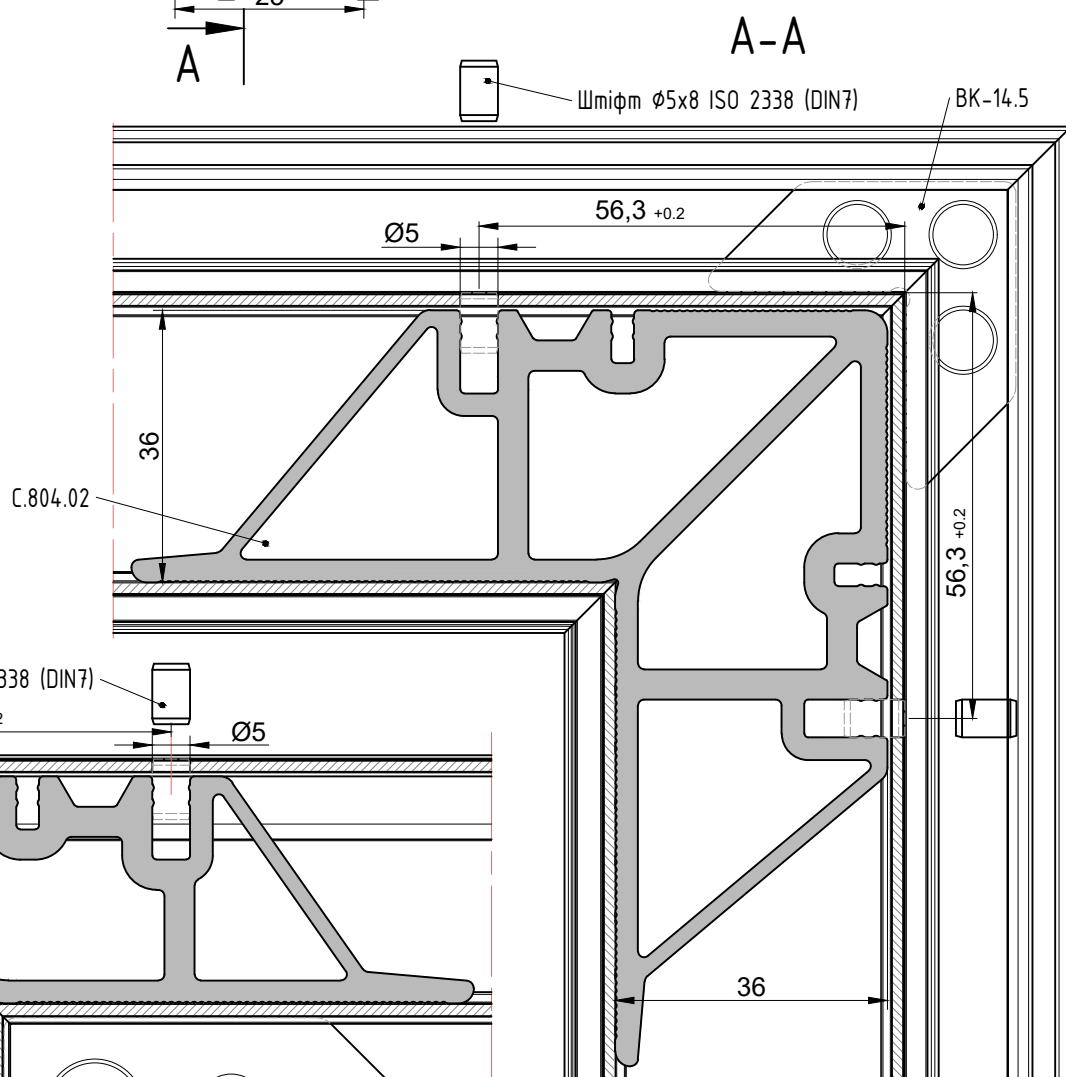
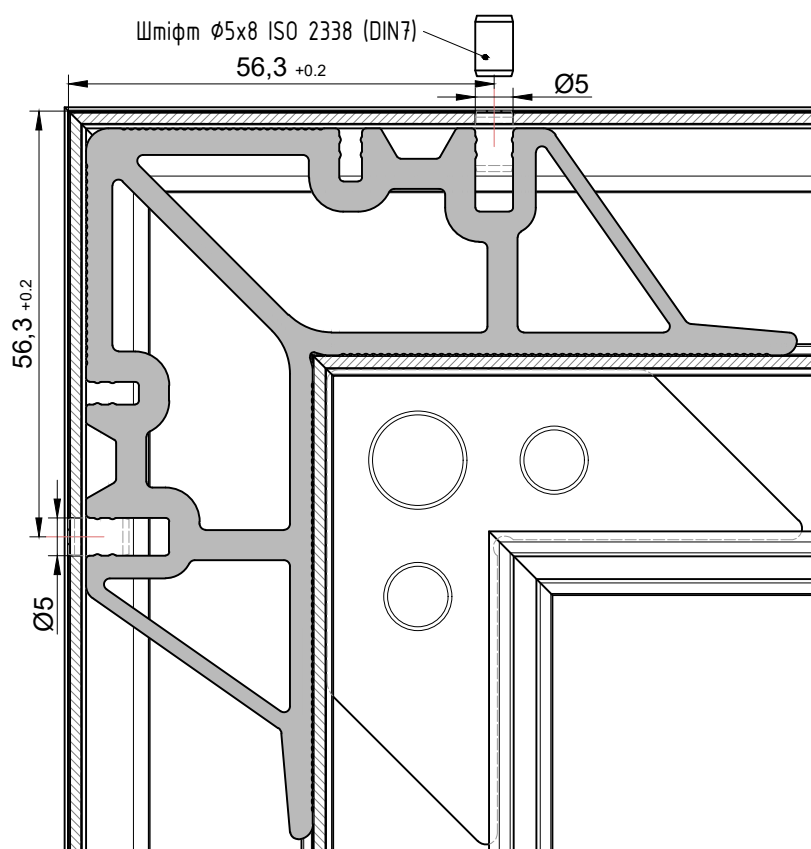
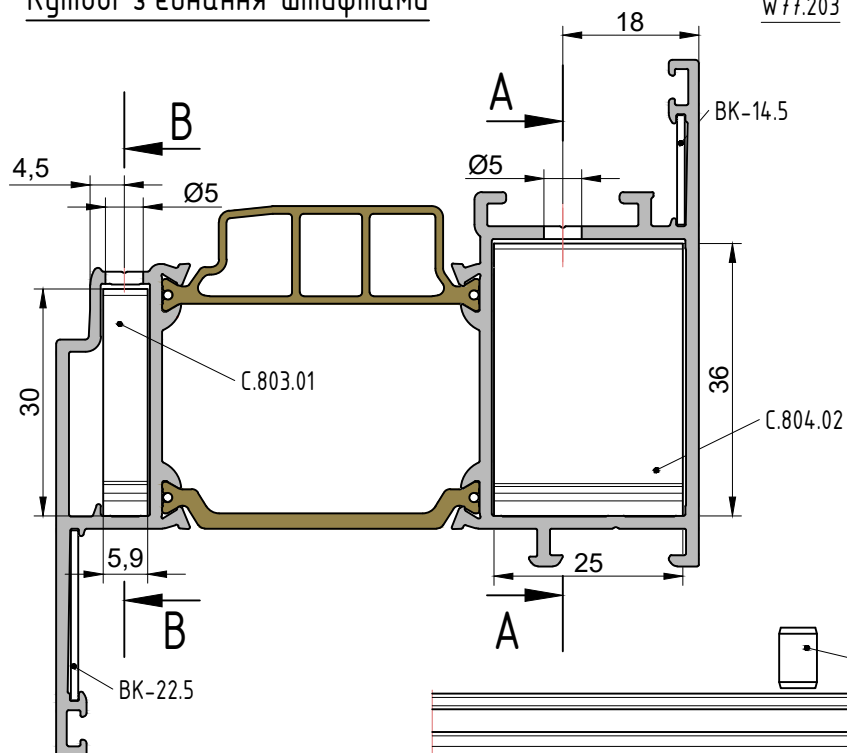


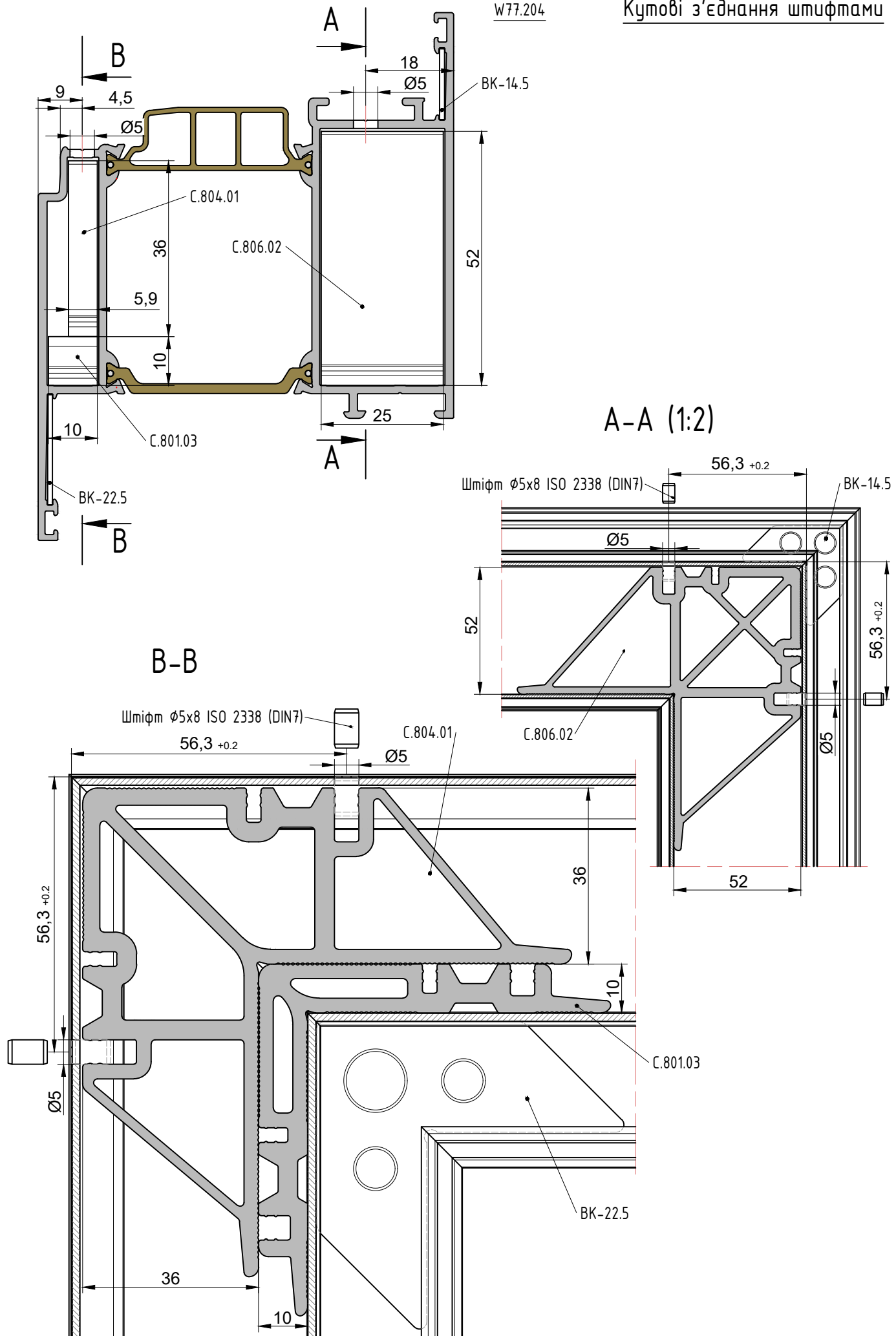
Кутові з'єднання штифтами

170



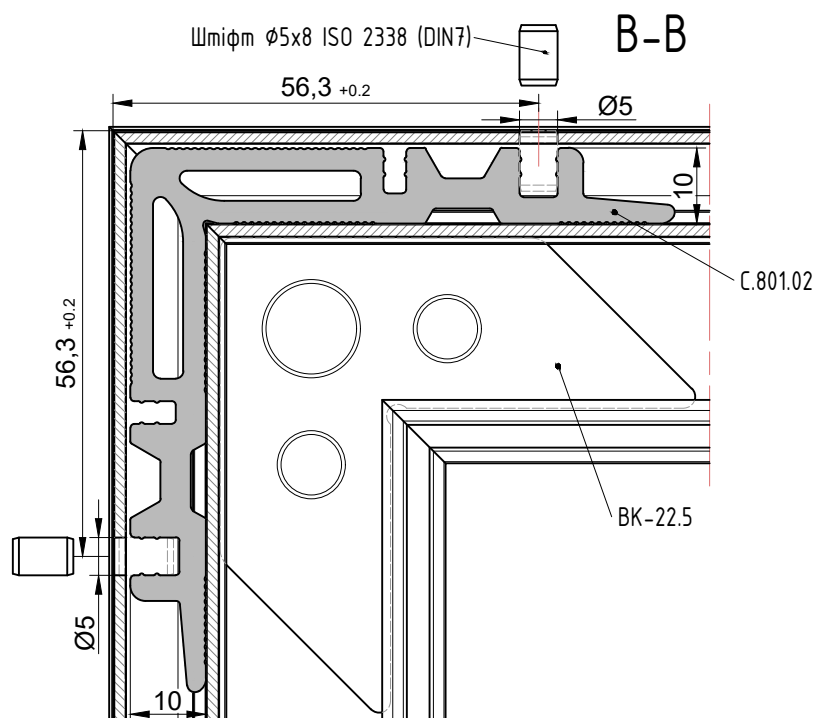
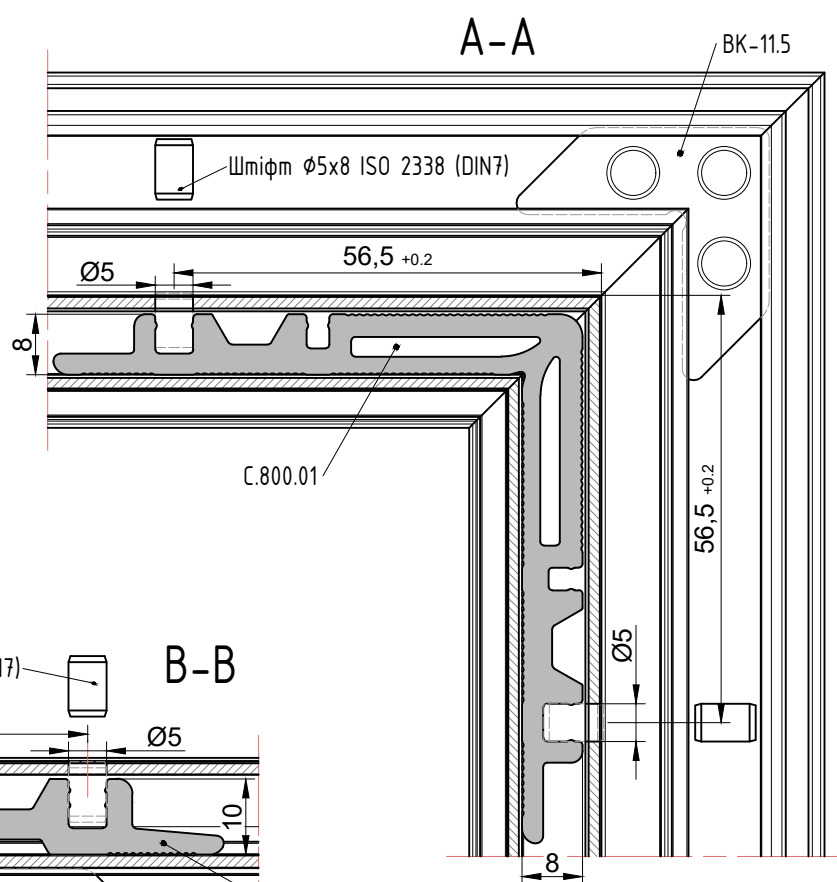
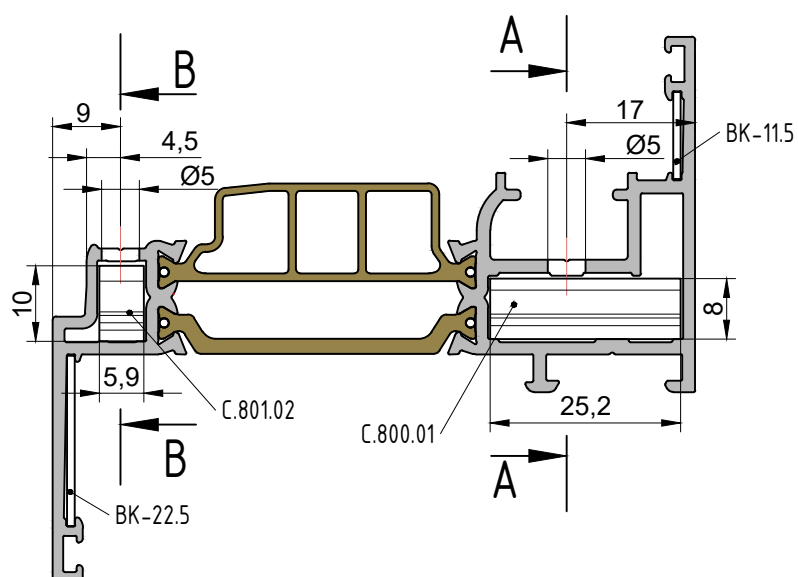






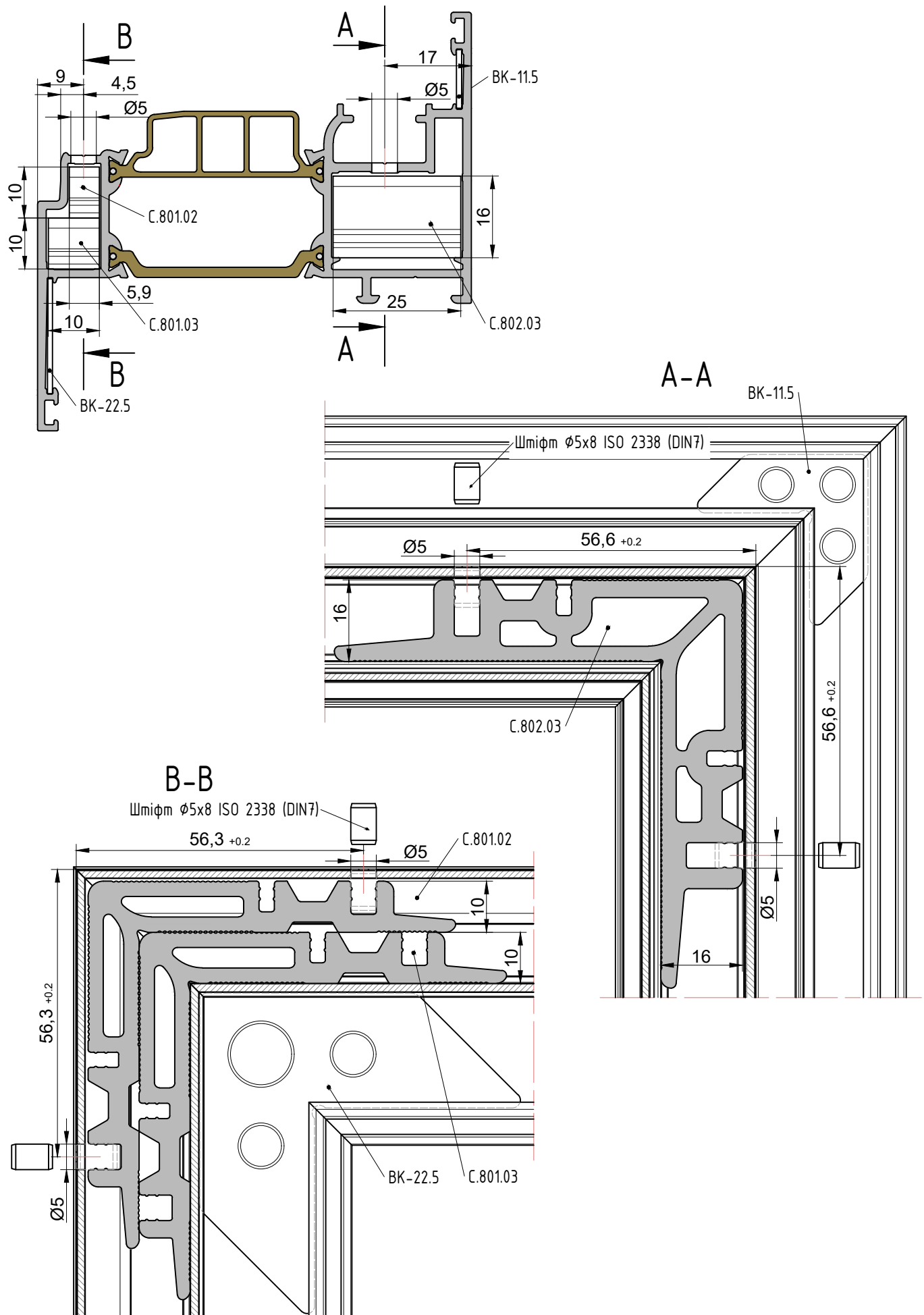
Кутові з'єднання штифтами

174  
W77.205



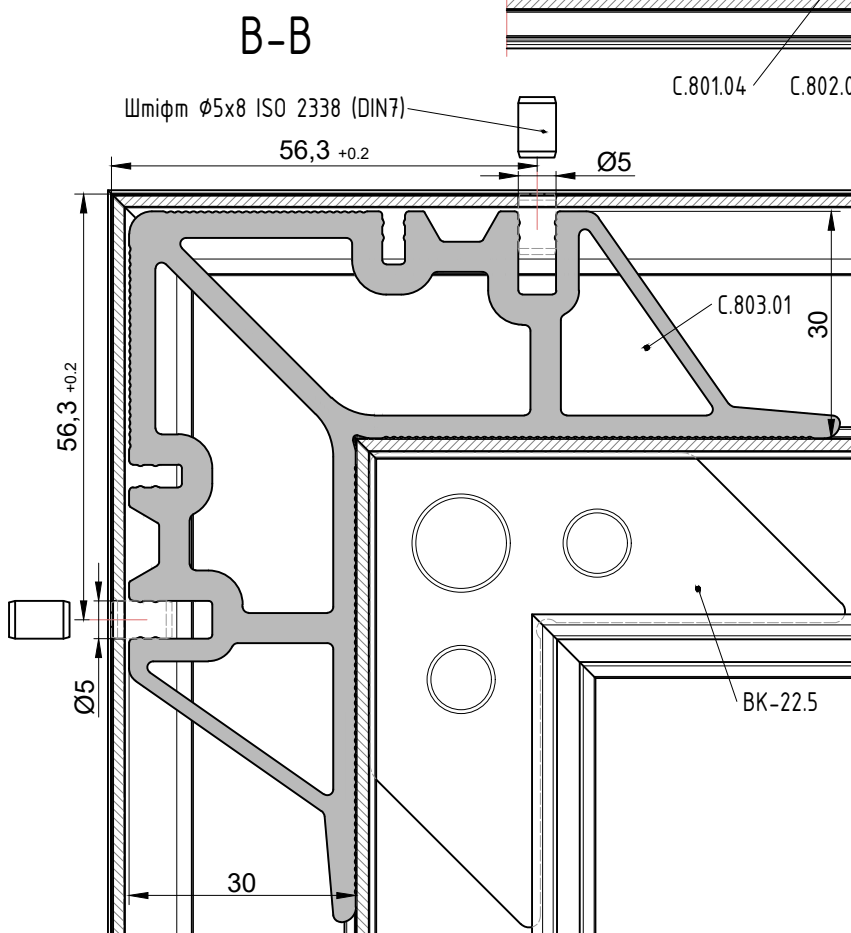
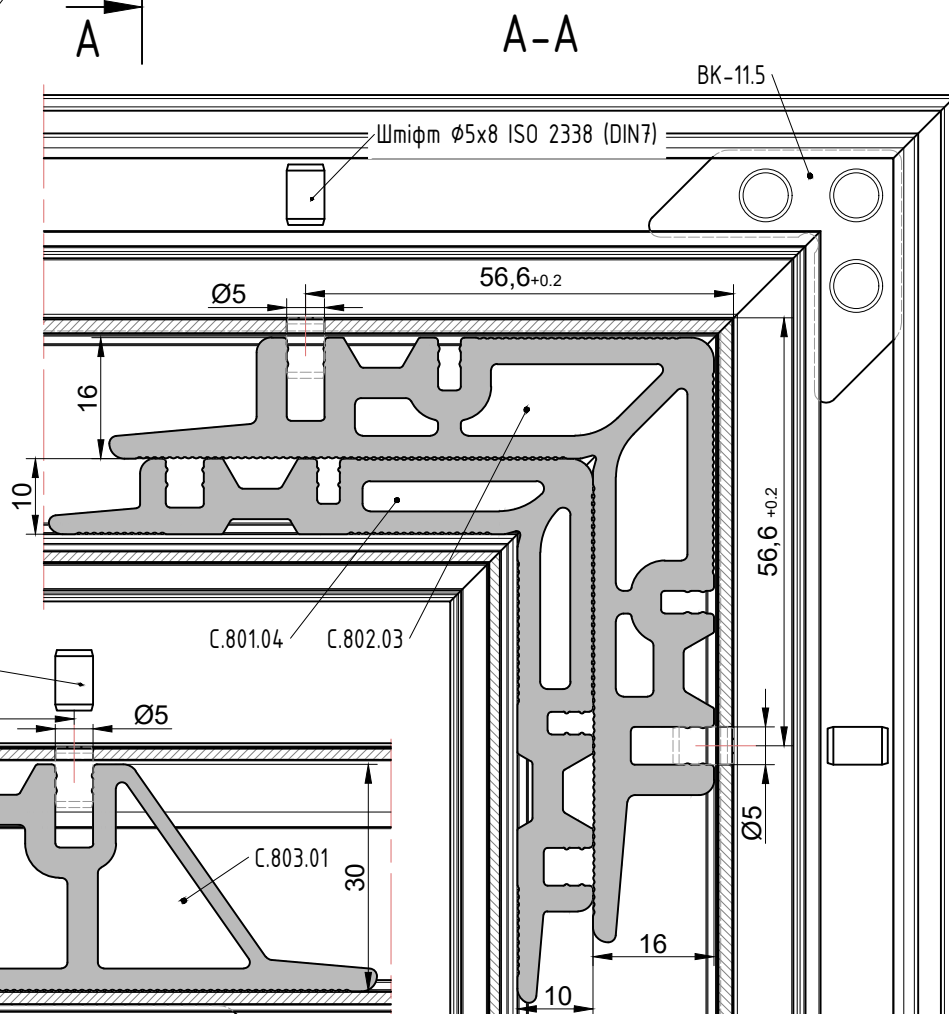
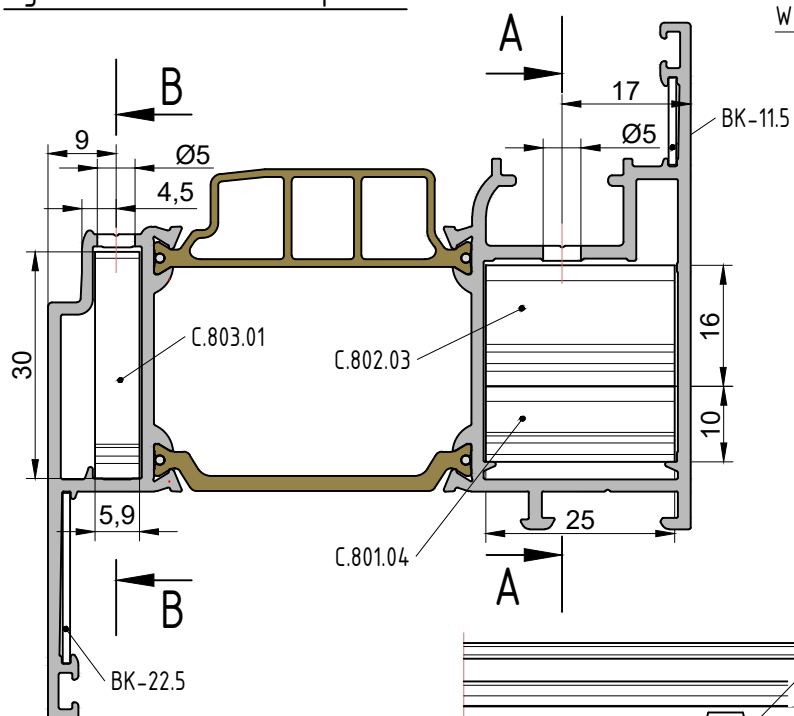
175  
W77.206

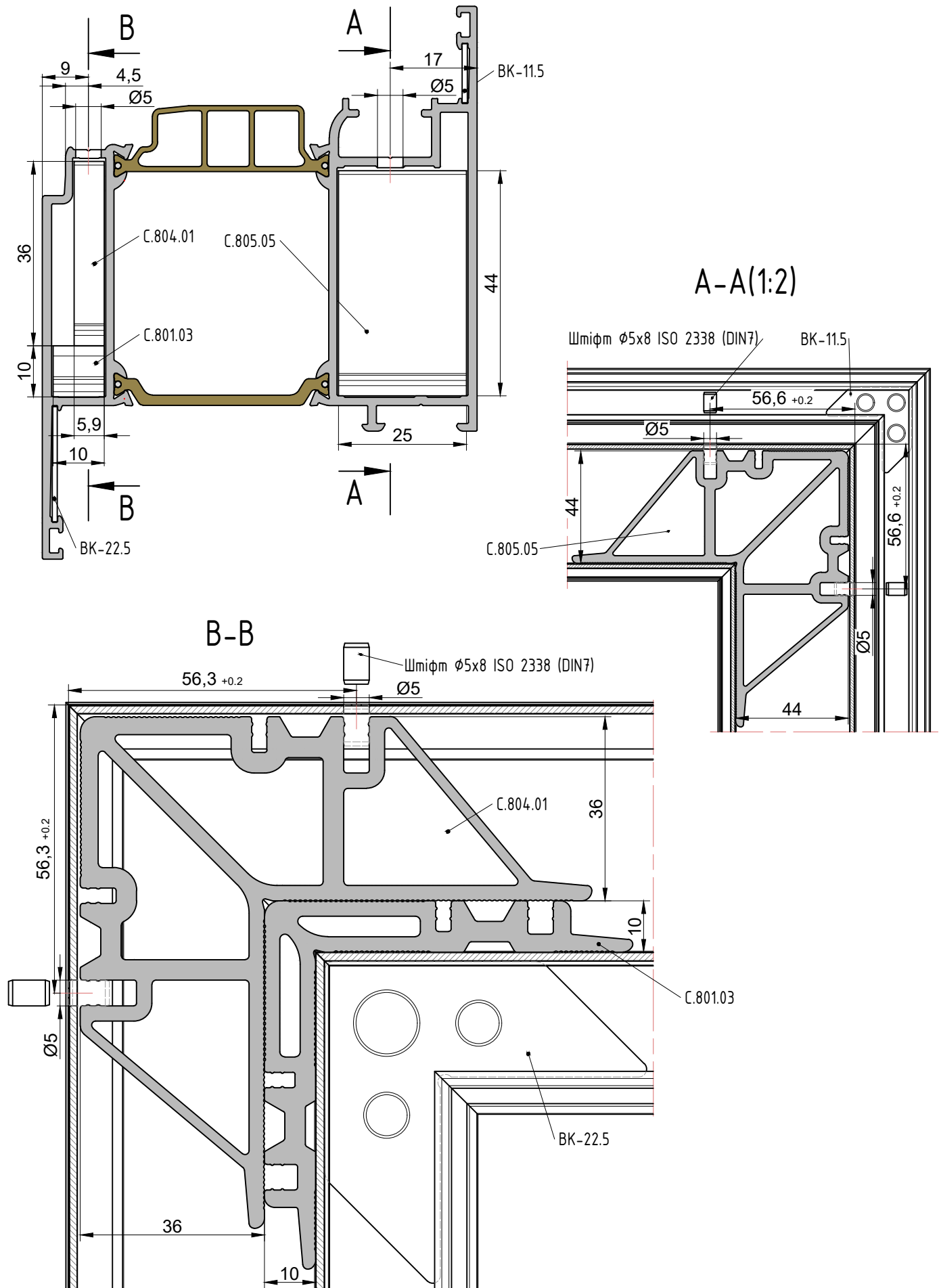
Кутові з'єднання штифтами



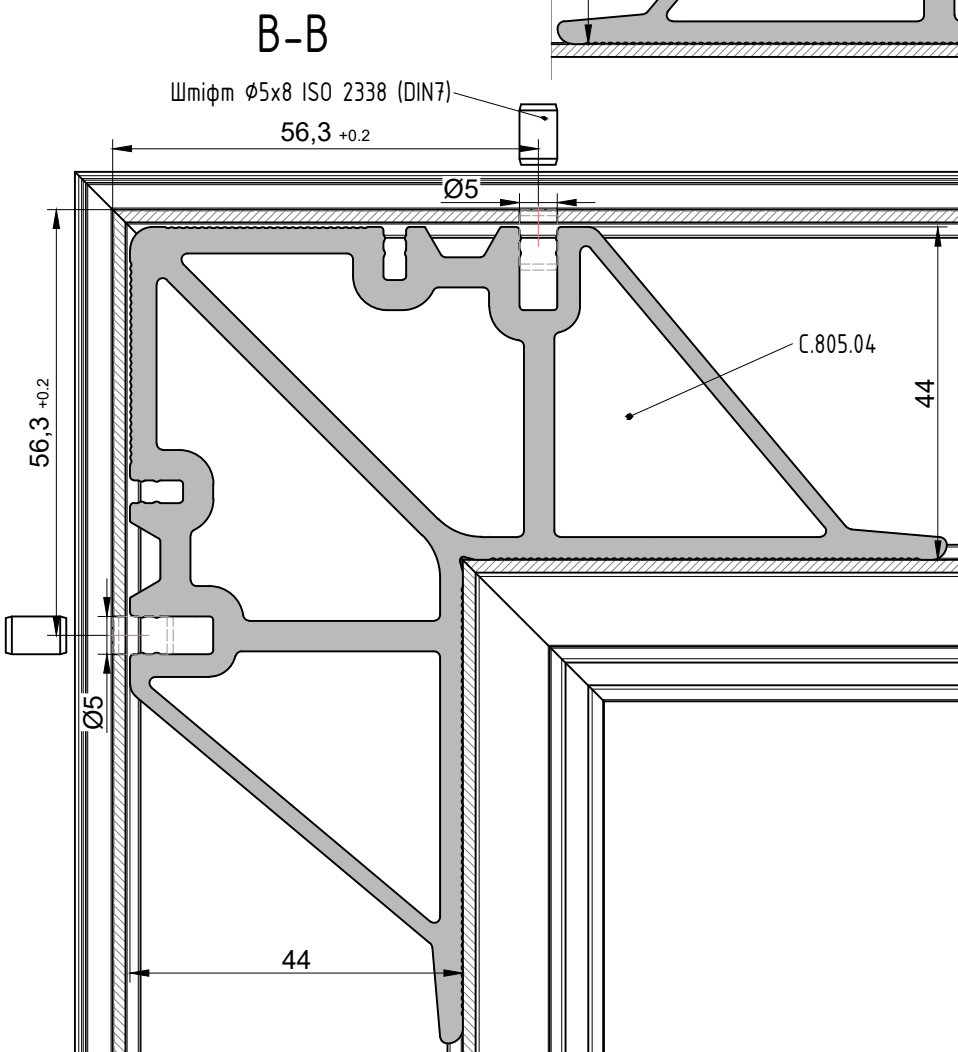
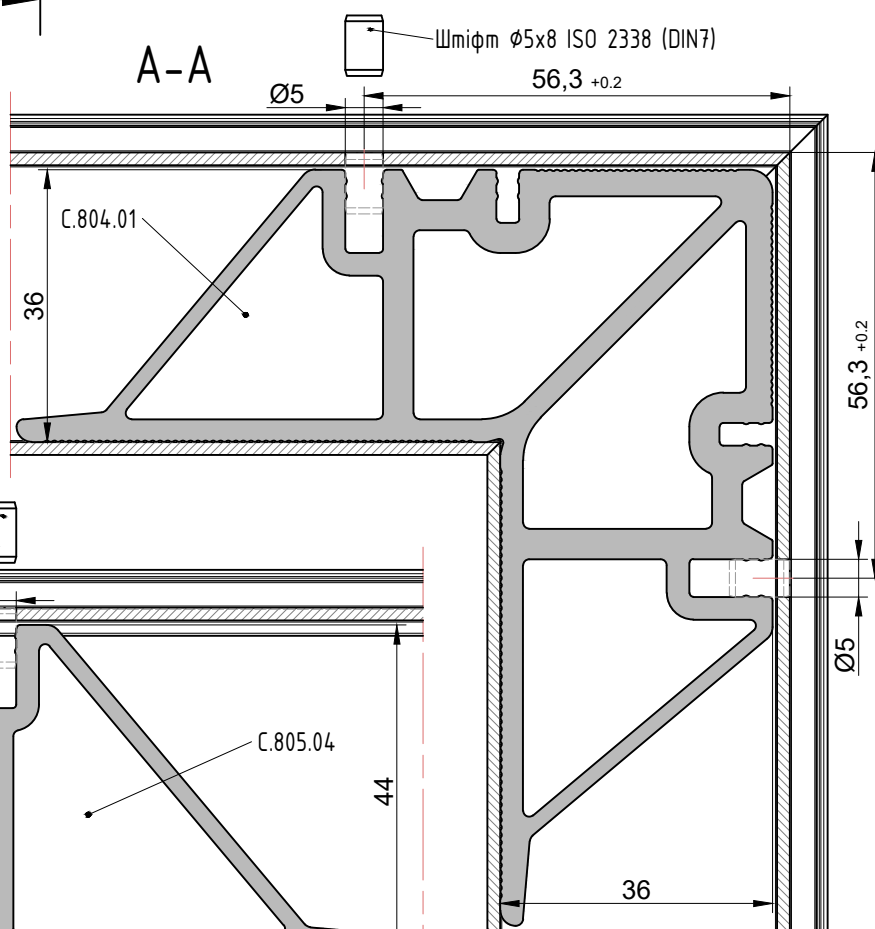
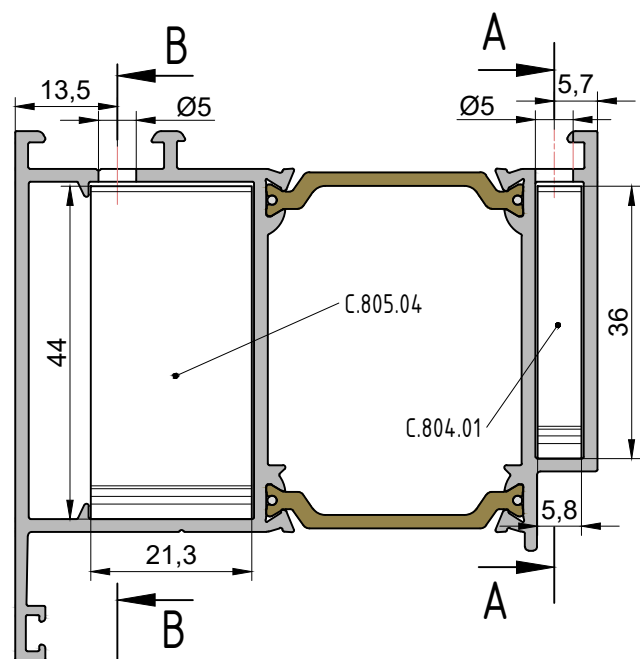
### Кутові з'єднання штифтами

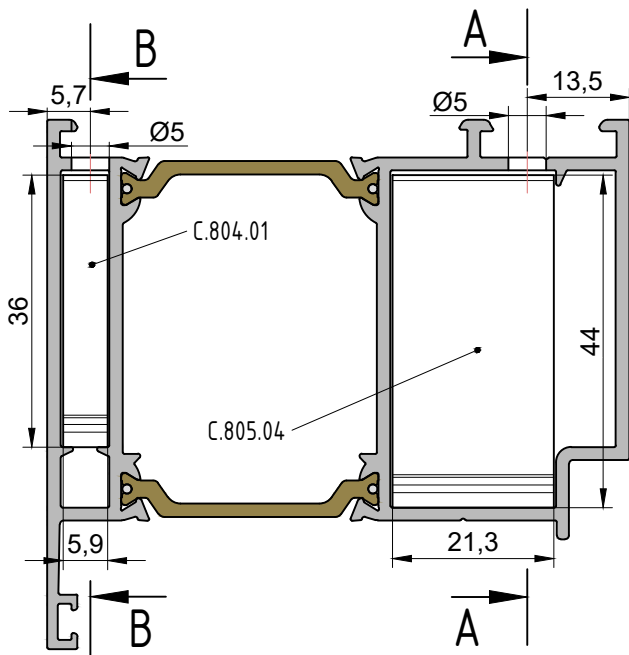
W77.207





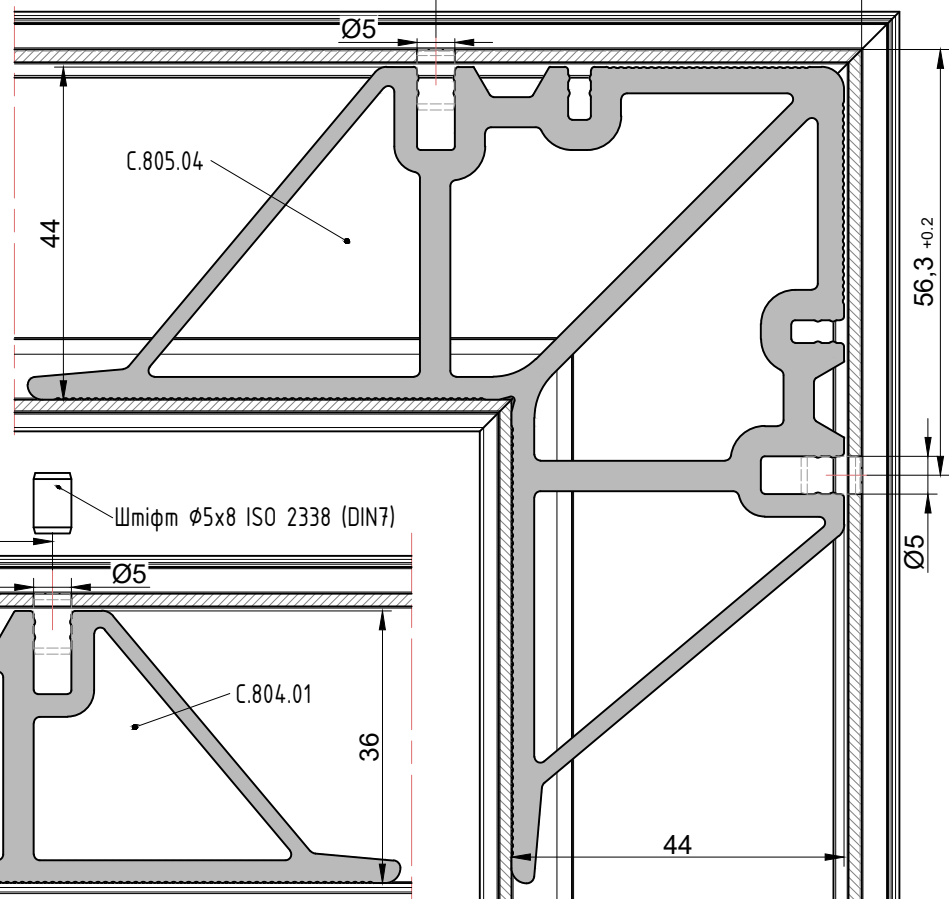






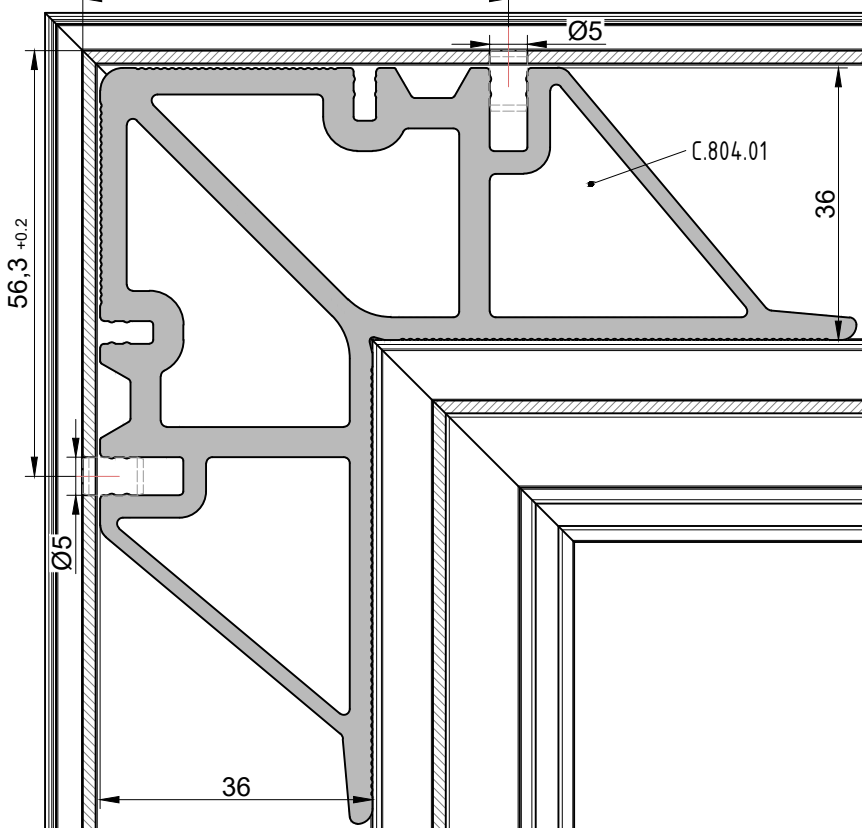
A-A

Штифт Ø5x8 ISO 2338 (DIN7)

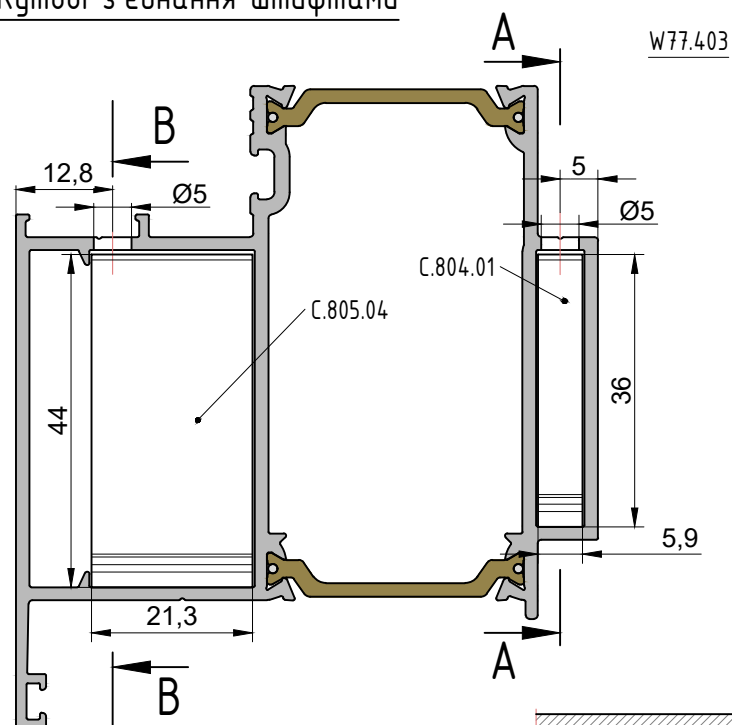
56,3<sup>+0.2</sup>

B-B

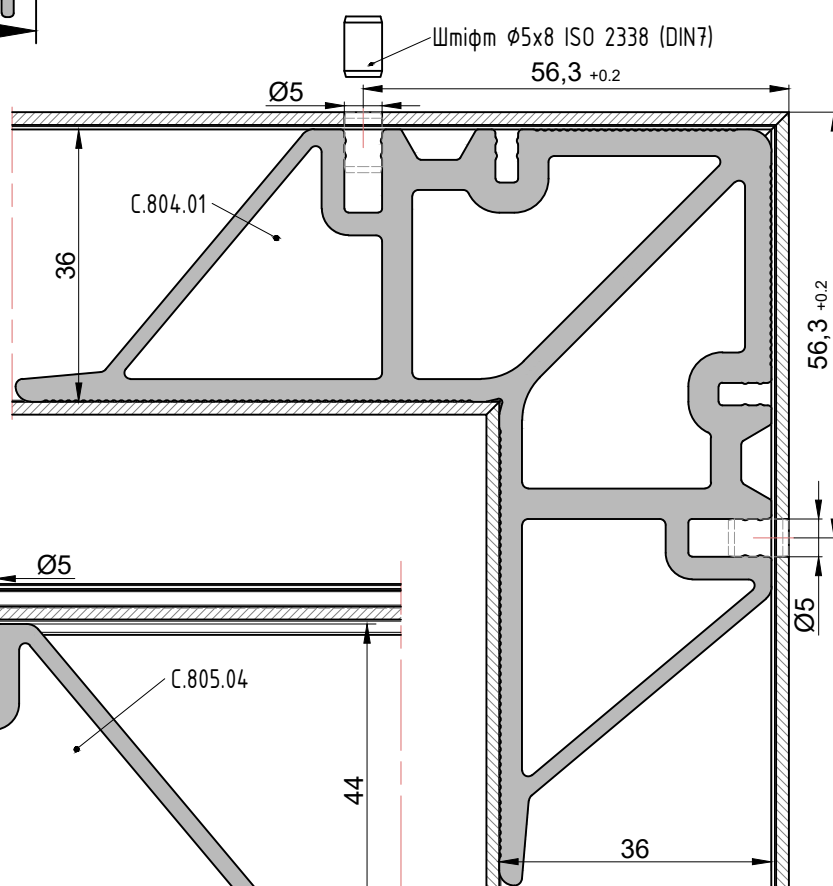
Штифт Ø5x8 ISO 2338 (DIN7)

56,3<sup>+0.2</sup>

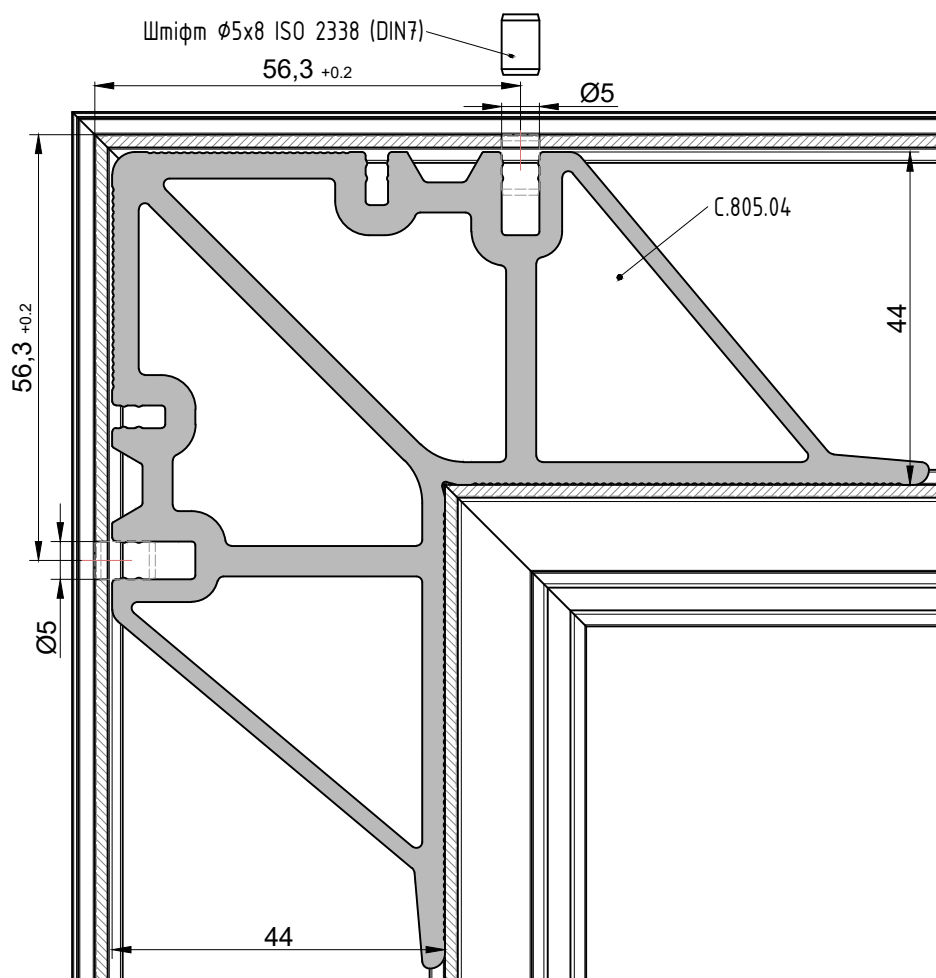
Кутові з'єднання штифтами

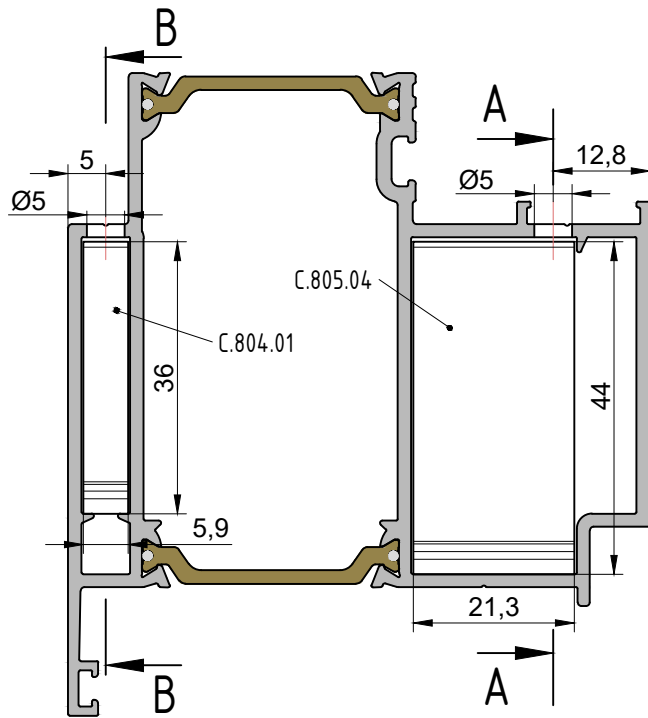


A-A

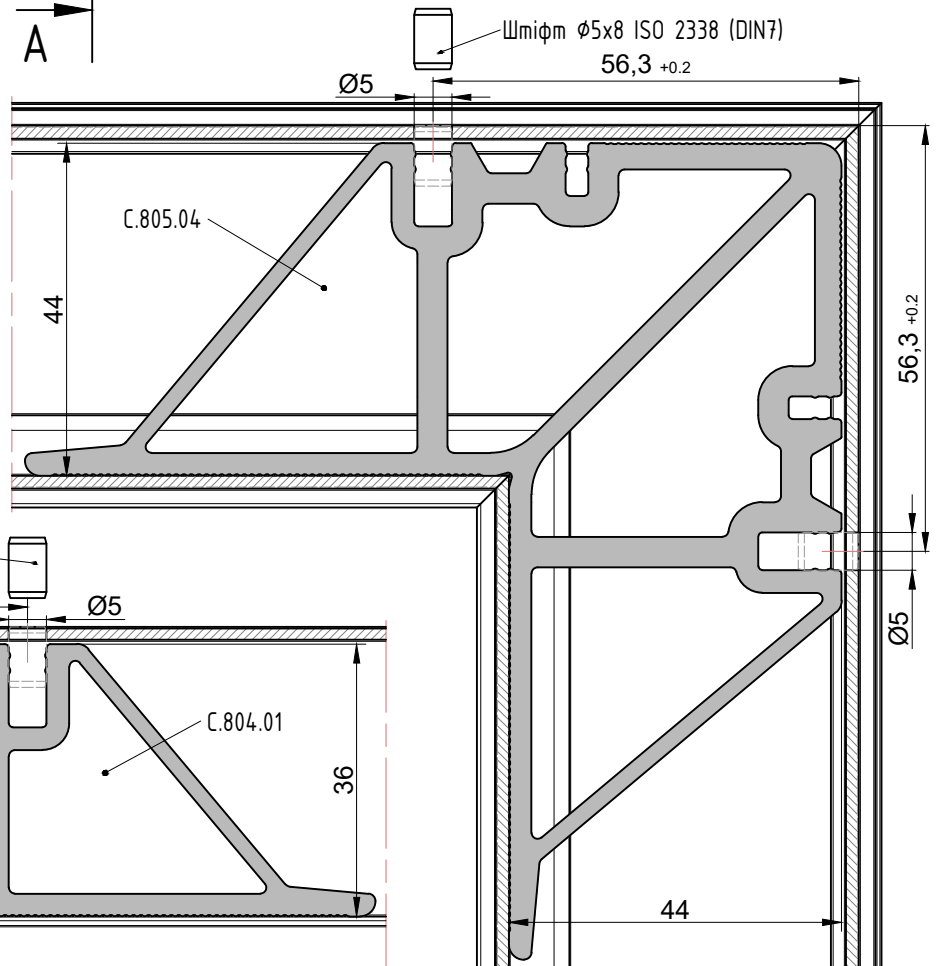


B-B

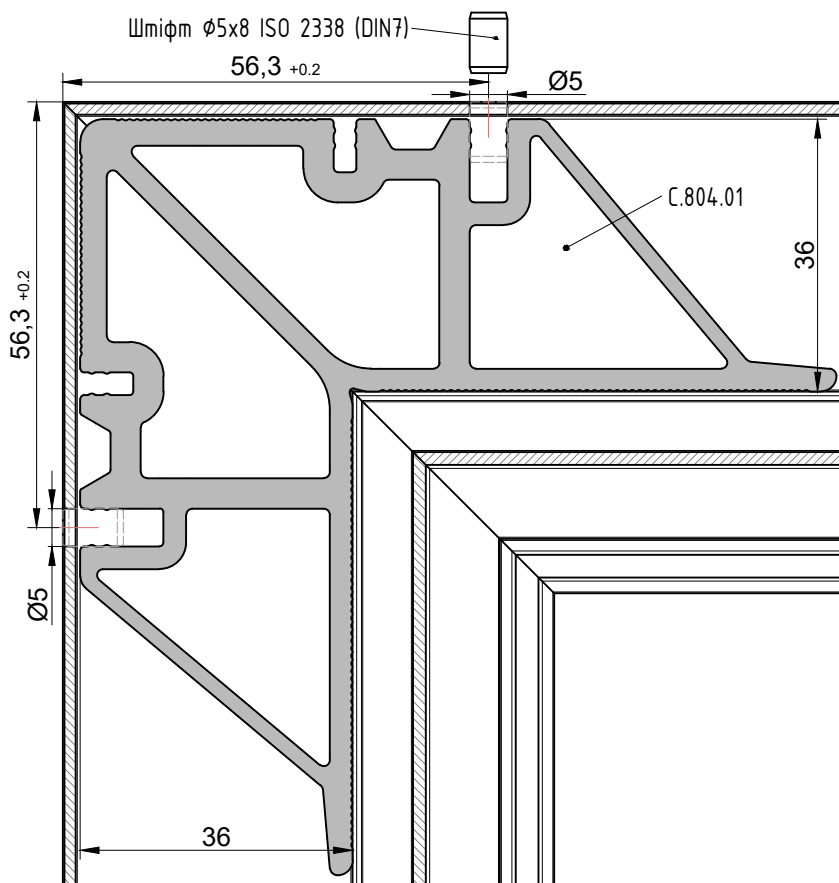




A-A

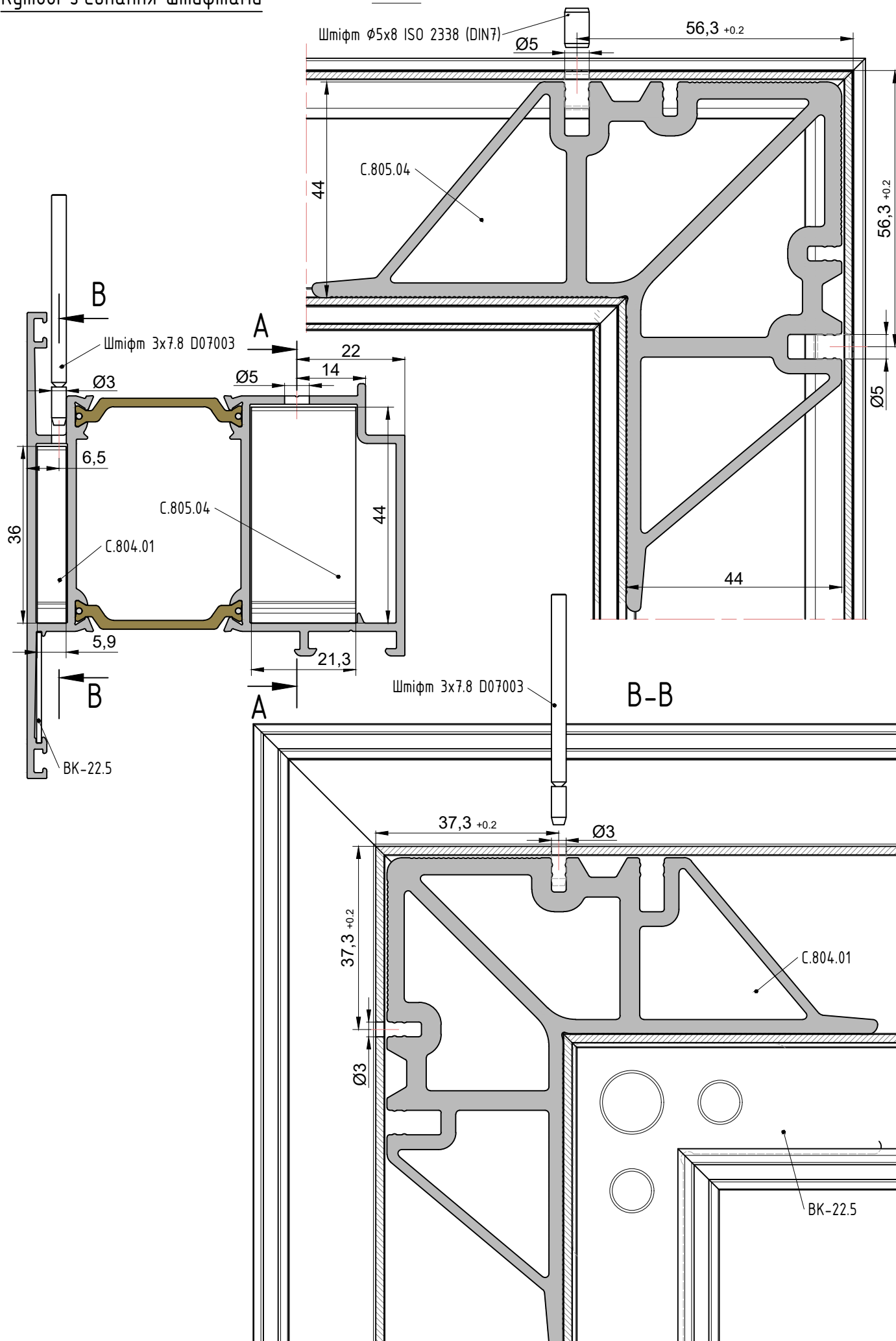


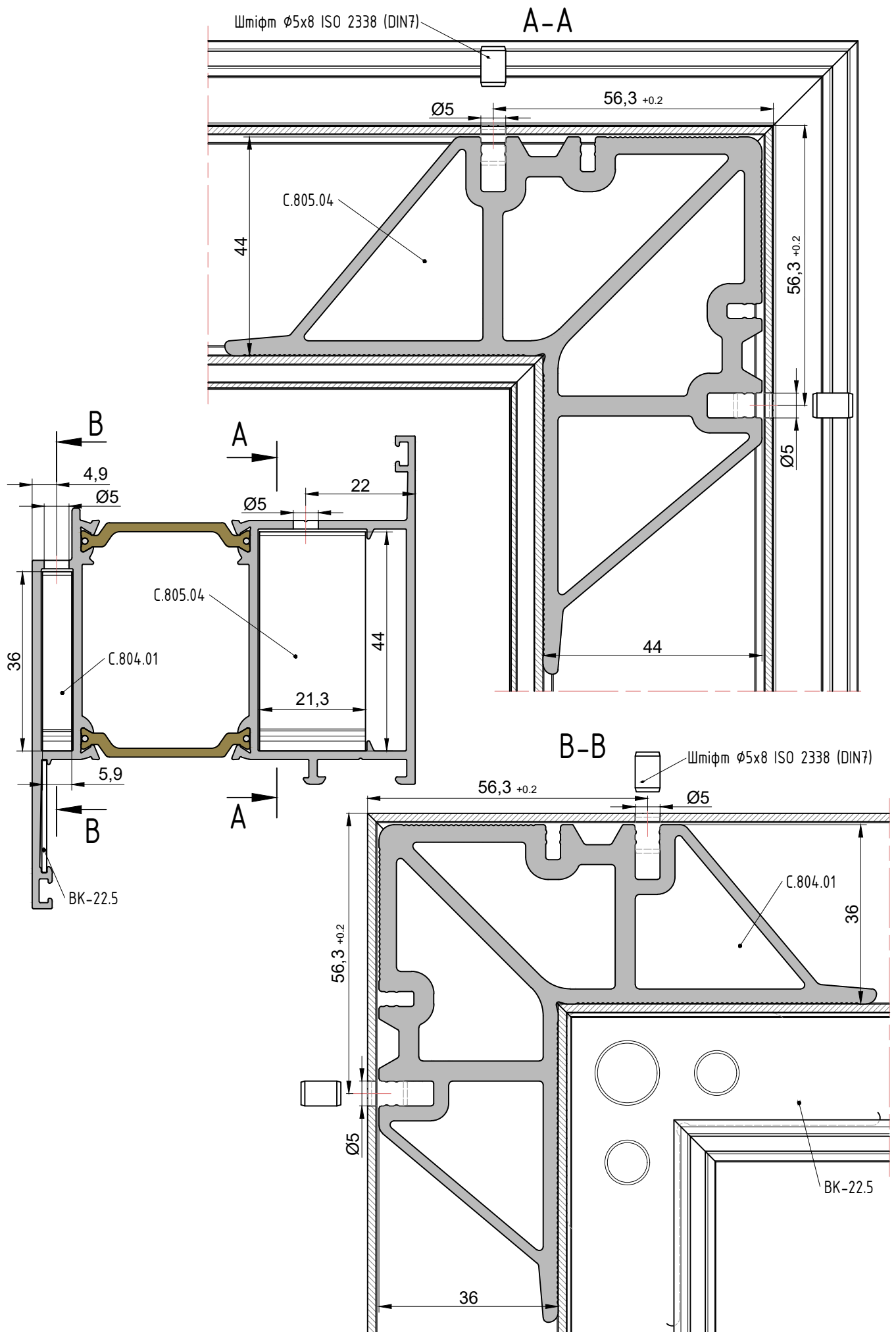
B-B

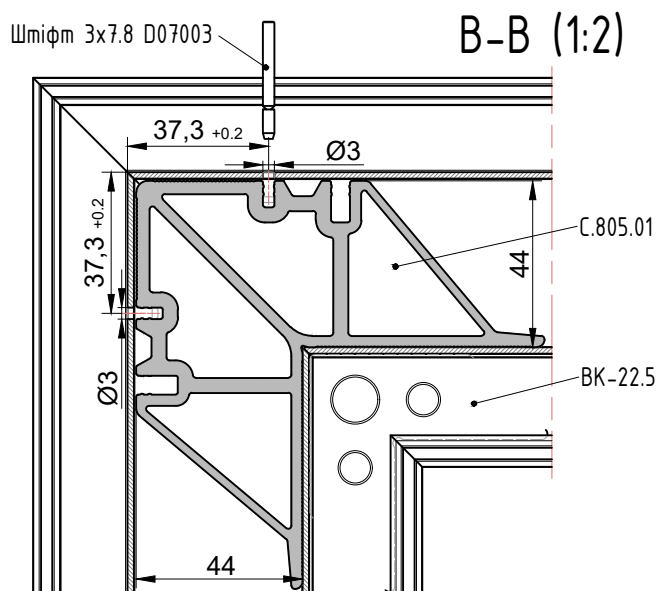
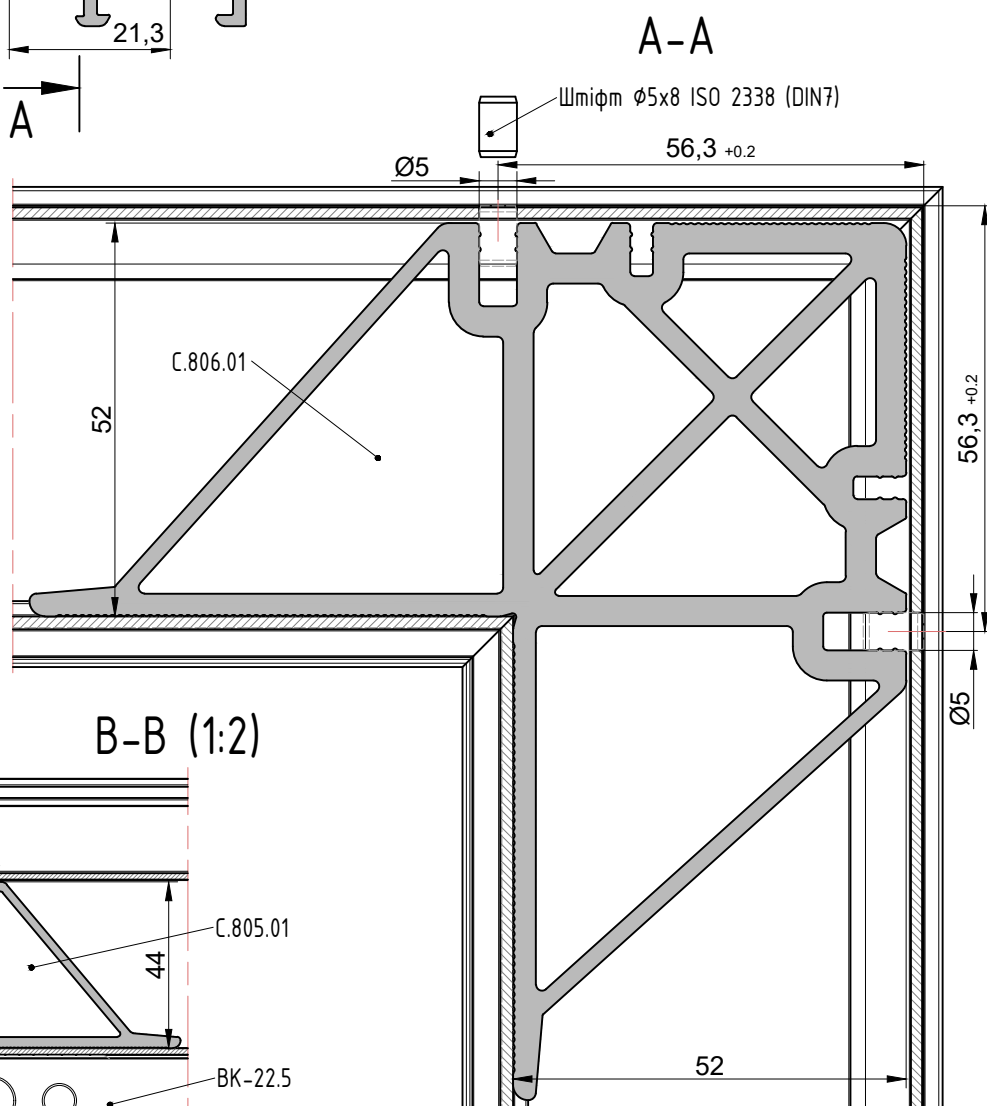
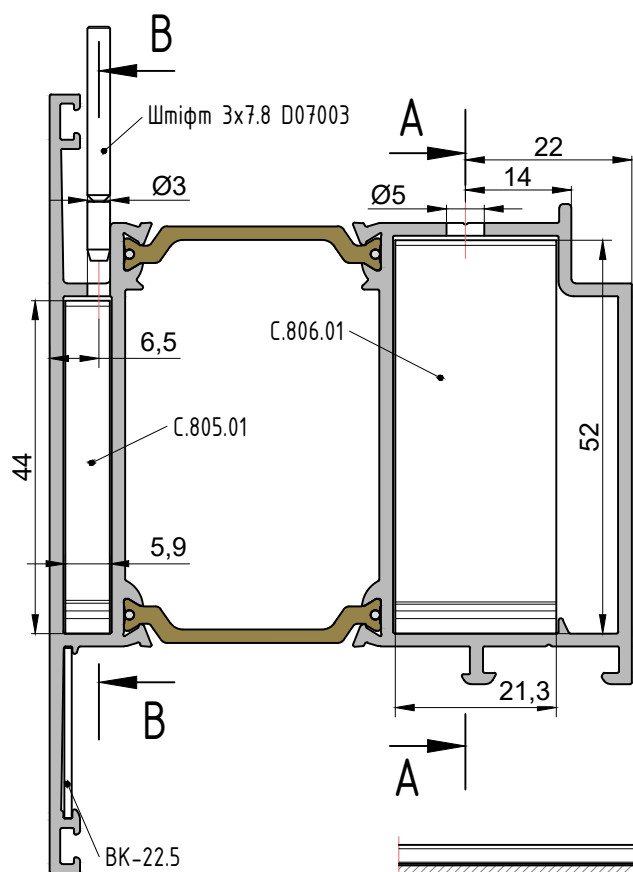


Кутові з'єднання штифтами

W77.501 182



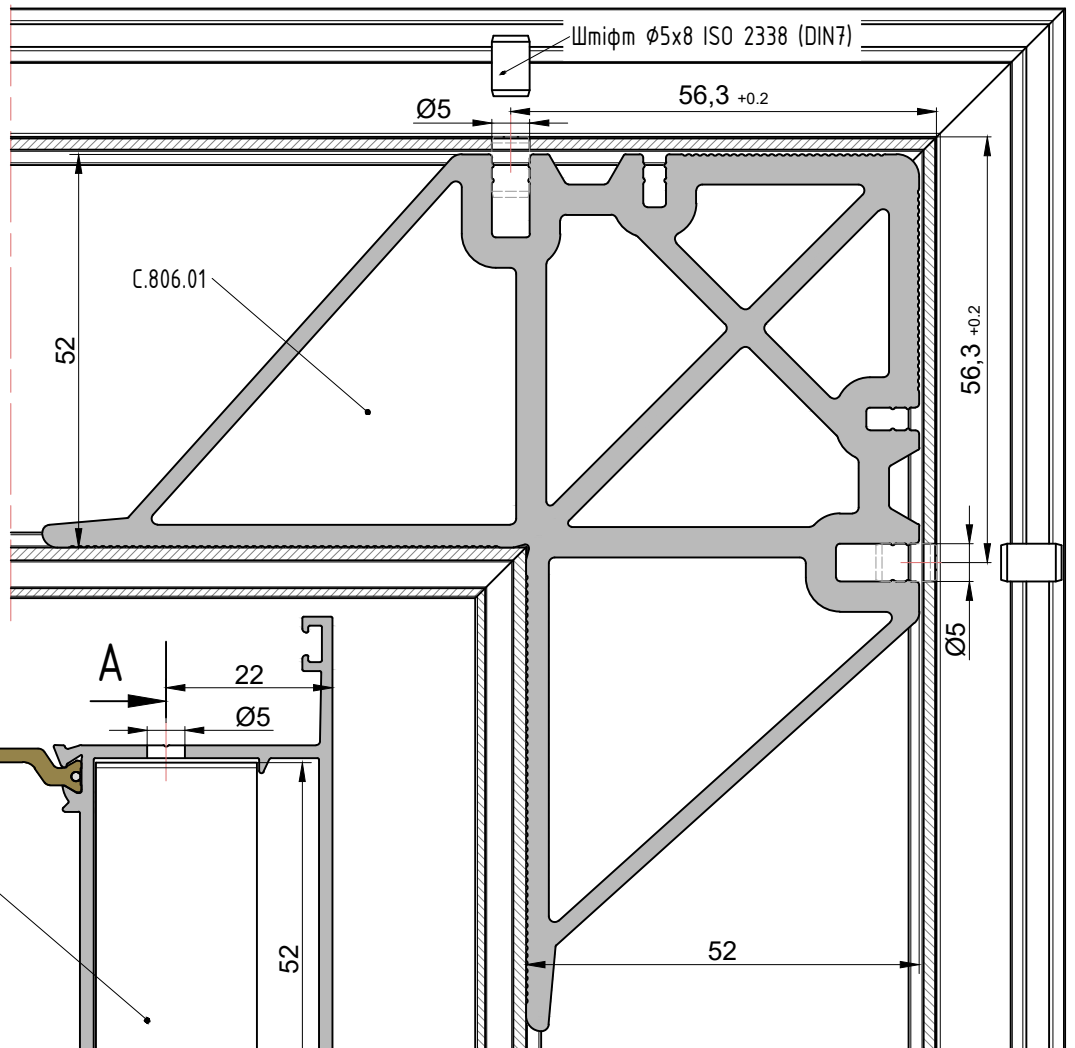
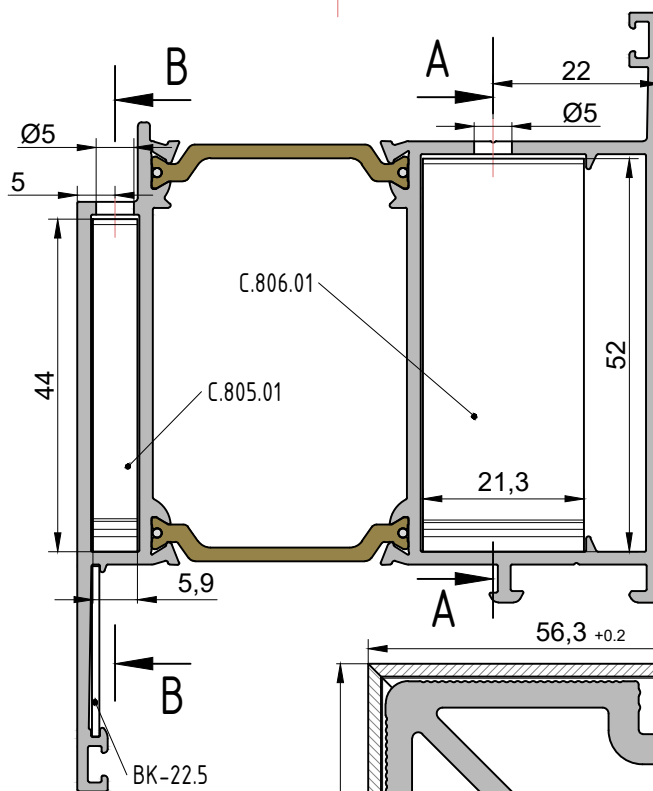




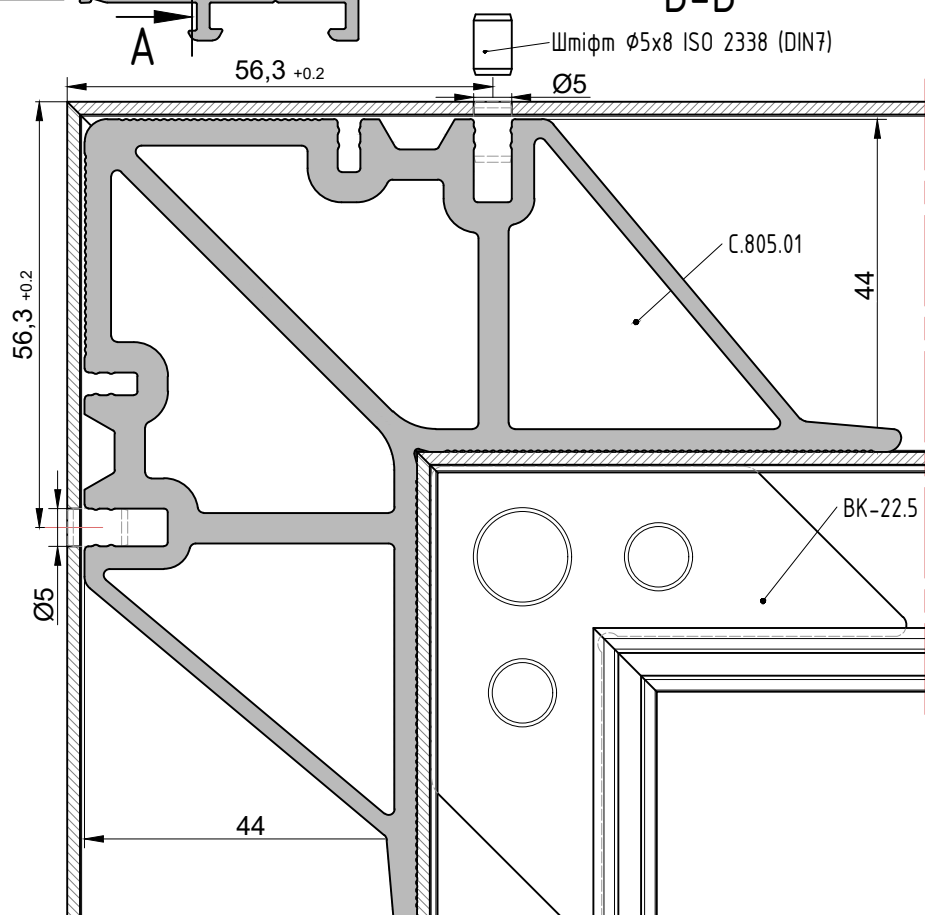
Кутлові з'єднання  
штифтами W77.504

185

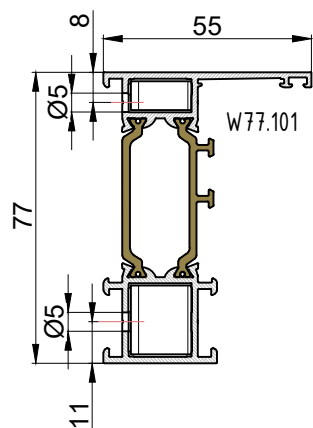
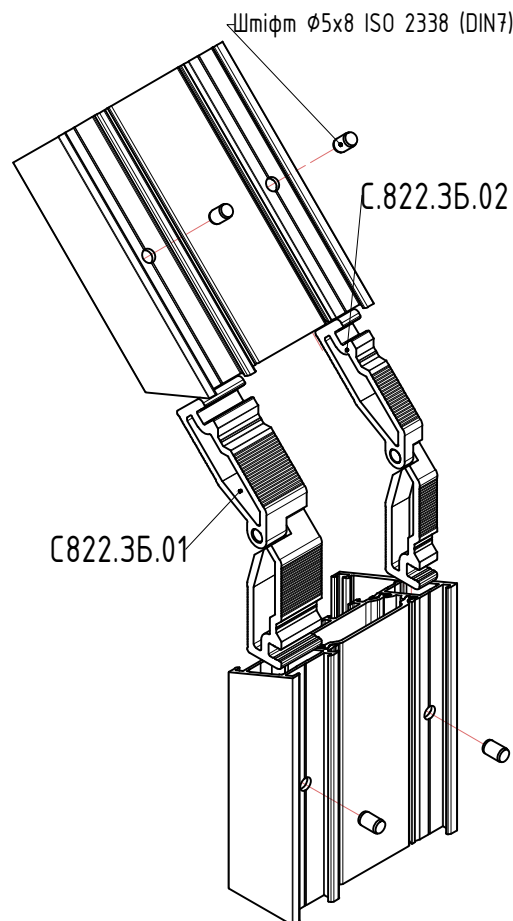
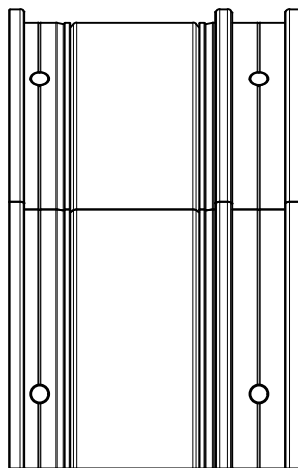
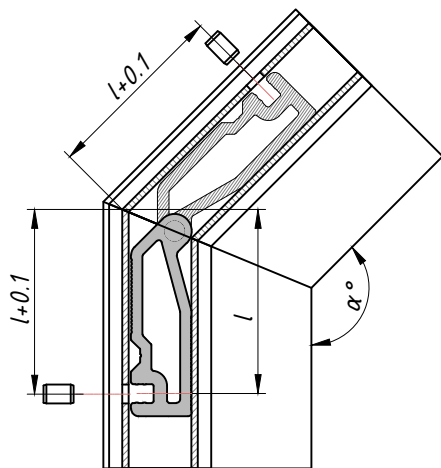
A-A



B-B

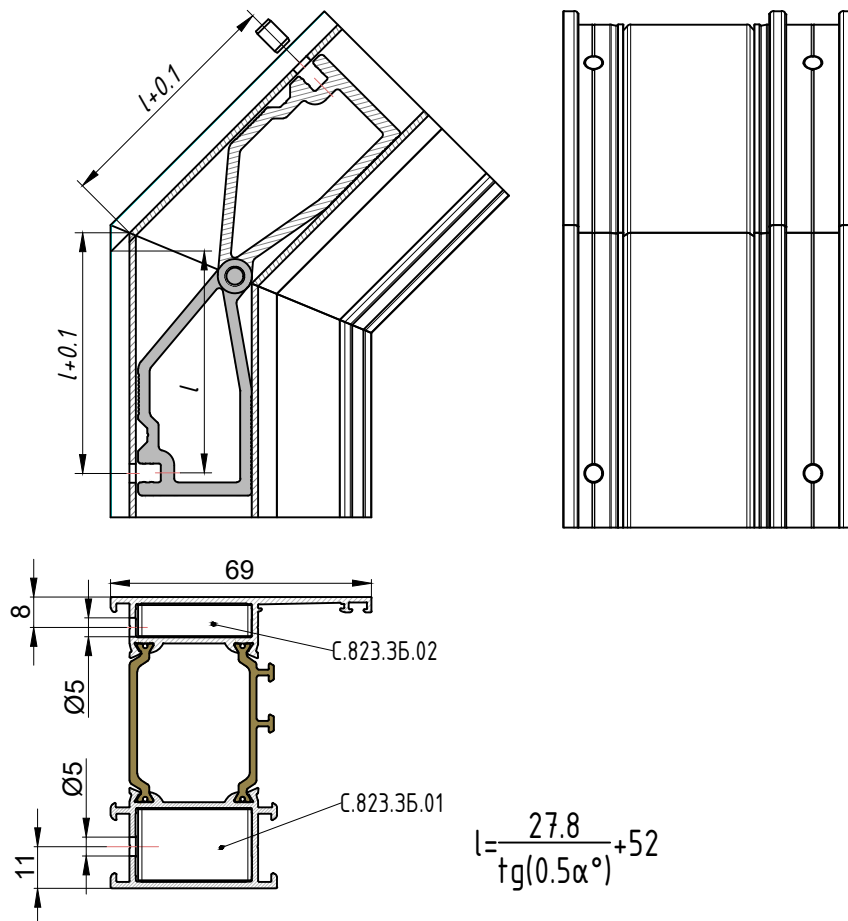




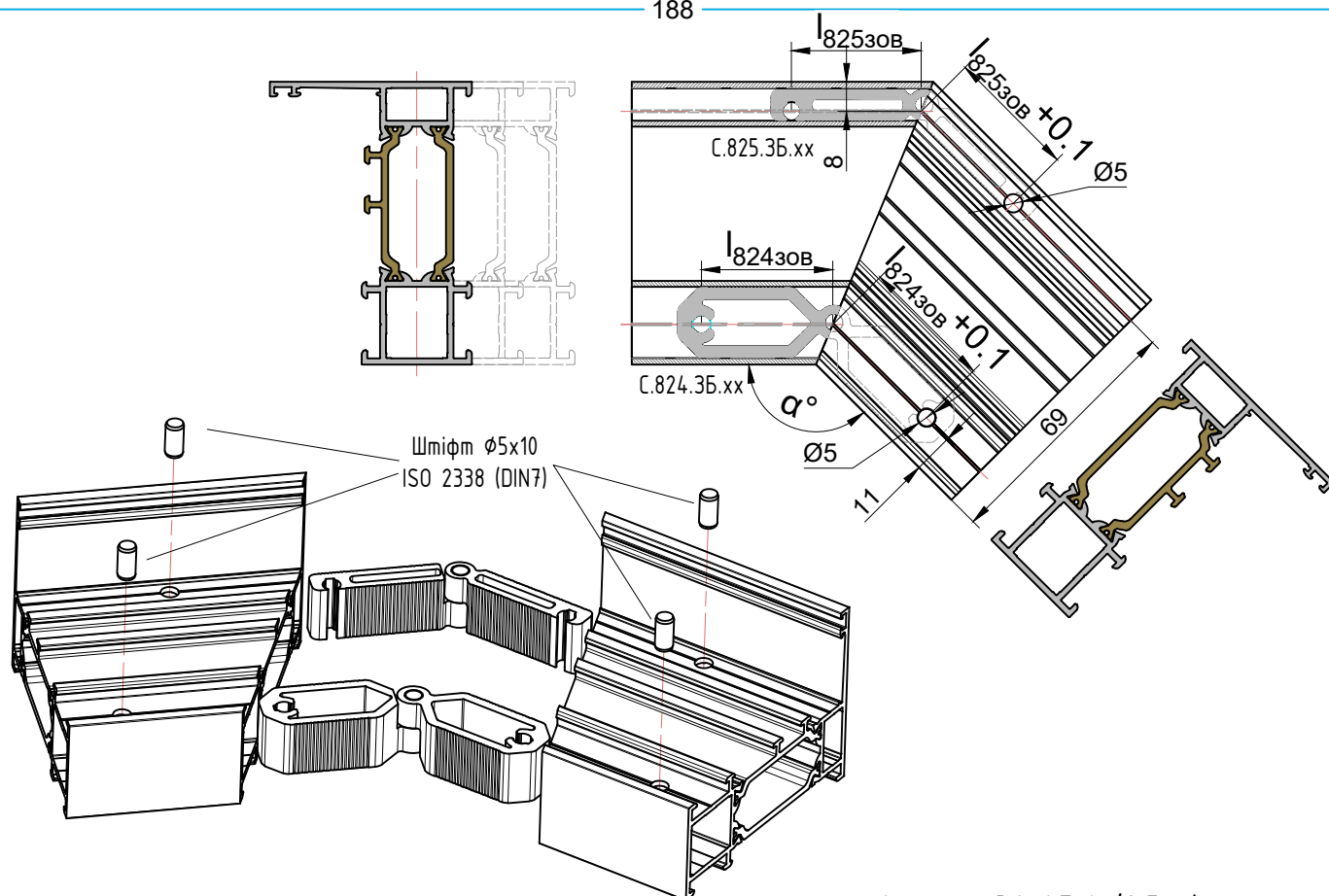


$$l = \frac{13.8}{\operatorname{tg}(0.5\alpha^{\circ})} + 43$$

| $\alpha^{\circ}$ | l,mm   | $\alpha^{\circ}$ | l,mm  | $\alpha^{\circ}$ | l,mm  | $\alpha^{\circ}$ | l,mm  | $\alpha^{\circ}$ | l,mm  | $\alpha^{\circ}$ | l,mm  |
|------------------|--------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
| 25               | 105.25 | 48               | 74.00 | 71               | 62.35 | 93               | 56.10 | 115              | 51.79 | 137              | 48.44 |
| 26               | 102.77 | 49               | 73.28 | 72               | 61.99 | 94               | 55.87 | 116              | 51.62 | 138              | 48.30 |
| 27               | 100.48 | 50               | 72.59 | 73               | 61.65 | 95               | 55.65 | 117              | 51.46 | 139              | 48.16 |
| 28               | 98.35  | 51               | 71.93 | 74               | 61.31 | 96               | 55.43 | 118              | 51.29 | 140              | 48.02 |
| 29               | 96.36  | 52               | 71.29 | 75               | 60.98 | 97               | 55.21 | 119              | 51.13 | 141              | 47.89 |
| 30               | 94.50  | 53               | 70.68 | 76               | 60.66 | 98               | 55.00 | 120              | 50.97 | 142              | 47.75 |
| 31               | 92.76  | 54               | 70.08 | 77               | 60.35 | 99               | 54.79 | 121              | 50.81 | 143              | 47.62 |
| 32               | 91.13  | 55               | 69.51 | 78               | 60.04 | 100              | 54.58 | 122              | 50.65 | 144              | 47.48 |
| 33               | 89.59  | 56               | 68.95 | 79               | 59.74 | 101              | 54.38 | 123              | 50.49 | 145              | 47.35 |
| 34               | 88.14  | 57               | 68.42 | 80               | 59.45 | 102              | 54.18 | 124              | 50.34 | 146              | 47.22 |
| 35               | 86.77  | 58               | 67.90 | 81               | 59.16 | 103              | 53.98 | 125              | 50.18 | 147              | 47.09 |
| 36               | 85.47  | 59               | 67.39 | 82               | 58.88 | 104              | 53.78 | 126              | 50.03 | 148              | 46.96 |
| 37               | 84.24  | 60               | 66.90 | 83               | 58.60 | 105              | 53.59 | 127              | 49.88 | 149              | 46.83 |
| 38               | 83.08  | 61               | 66.43 | 84               | 58.33 | 106              | 53.40 | 128              | 49.73 | 150              | 46.70 |
| 39               | 81.97  | 62               | 65.97 | 85               | 58.06 | 107              | 53.21 | 129              | 49.58 | 151              | 46.57 |
| 40               | 80.92  | 63               | 65.52 | 86               | 57.80 | 108              | 53.03 | 130              | 49.44 | 152              | 46.44 |
| 41               | 79.91  | 64               | 65.08 | 87               | 57.54 | 109              | 52.84 | 131              | 49.29 | 153              | 46.31 |
| 42               | 78.95  | 65               | 64.66 | 88               | 57.29 | 110              | 52.66 | 132              | 49.14 | 154              | 46.19 |
| 43               | 78.03  | 66               | 64.25 | 89               | 57.04 | 111              | 52.48 | 133              | 49.00 | 155              | 46.06 |
| 44               | 77.16  | 67               | 63.85 | 90               | 56.80 | 112              | 52.31 | 134              | 48.86 | 156              | 45.93 |
| 45               | 76.32  | 68               | 63.46 | 91               | 56.56 | 113              | 52.13 | 135              | 48.72 | 157              | 45.81 |
| 46               | 75.51  | 69               | 63.08 | 92               | 56.33 | 114              | 51.96 | 136              | 48.58 | 158              | 45.68 |
| 47               | 74.74  | 70               | 62.71 |                  |       |                  |       |                  |       | 180              | 43.00 |

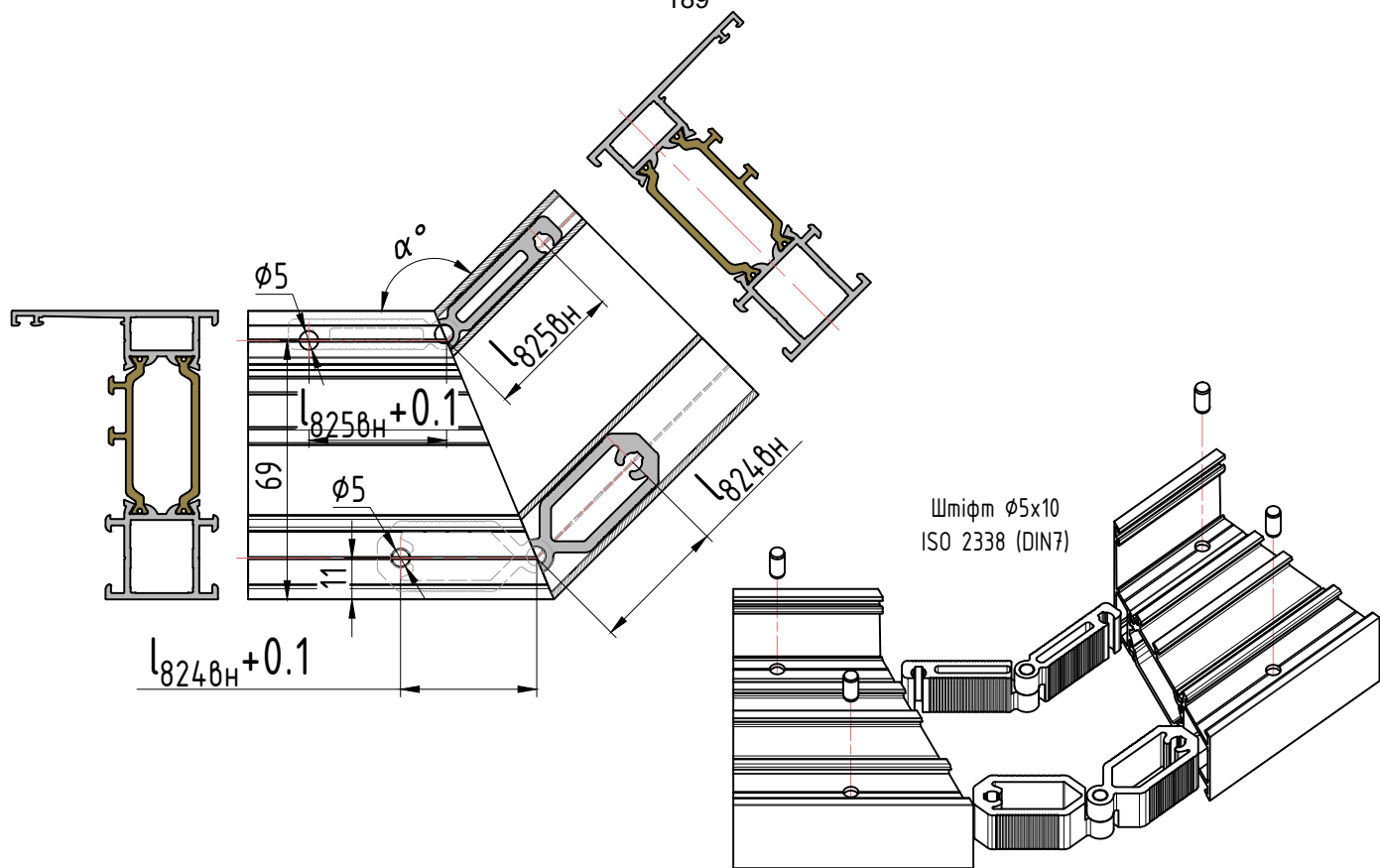


| $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ | $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ | $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ | $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ | $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ | $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ | $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ | $\alpha^\circ$ | $l, \text{mm}$ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 25             | 177.40         | 48             | 114.44         | 71             | 90.97          | 93             | 78.38          | 115            | 69.71          | 137            | 62.95          | 159            | 57.15          |                |                |
| 26             | 172.42         | 49             | 113.00         | 72             | 90.26          | 94             | 77.92          | 116            | 69.37          | 138            | 62.67          | 160            | 56.90          |                |                |
| 27             | 167.80         | 50             | 111.62         | 73             | 89.57          | 95             | 77.47          | 117            | 69.04          | 139            | 62.39          | 161            | 56.65          |                |                |
| 28             | 163.50         | 51             | 110.28         | 74             | 88.89          | 96             | 77.03          | 118            | 68.70          | 140            | 62.12          | 162            | 56.40          |                |                |
| 29             | 159.49         | 52             | 109.00         | 75             | 88.23          | 97             | 76.60          | 119            | 68.38          | 141            | 61.84          | 163            | 56.15          |                |                |
| 30             | 155.75         | 53             | 107.76         | 76             | 87.58          | 98             | 76.17          | 120            | 68.05          | 142            | 61.57          | 164            | 55.91          |                |                |
| 31             | 152.24         | 54             | 106.56         | 77             | 86.95          | 99             | 75.74          | 121            | 67.73          | 143            | 61.30          | 165            | 55.66          |                |                |
| 32             | 148.95         | 55             | 105.40         | 78             | 86.33          | 100            | 75.33          | 122            | 67.41          | 144            | 61.03          | 166            | 55.41          |                |                |
| 33             | 145.85         | 56             | 104.28         | 79             | 85.72          | 101            | 74.92          | 123            | 67.09          | 145            | 60.77          | 167            | 55.17          |                |                |
| 34             | 142.93         | 57             | 103.20         | 80             | 85.13          | 102            | 74.51          | 124            | 66.78          | 146            | 60.50          | 168            | 54.92          |                |                |
| 35             | 140.17         | 58             | 102.15         | 81             | 84.55          | 103            | 74.11          | 125            | 66.47          | 147            | 60.23          | 169            | 54.68          |                |                |
| 36             | 137.56         | 59             | 101.14         | 82             | 83.98          | 104            | 73.72          | 126            | 66.16          | 148            | 59.97          | 170            | 54.43          |                |                |
| 37             | 135.09         | 60             | 100.15         | 83             | 83.42          | 105            | 73.33          | 127            | 65.86          | 149            | 59.71          | 171            | 54.19          |                |                |
| 38             | 132.74         | 61             | 99.20          | 84             | 82.88          | 106            | 72.95          | 128            | 65.56          | 150            | 59.45          | 172            | 53.94          |                |                |
| 39             | 130.50         | 62             | 98.27          | 85             | 82.34          | 107            | 72.57          | 129            | 65.26          | 151            | 59.19          | 173            | 53.70          |                |                |
| 40             | 128.38         | 63             | 97.37          | 86             | 81.81          | 108            | 72.20          | 130            | 64.96          | 152            | 58.93          | 174            | 53.46          |                |                |
| 41             | 126.35         | 64             | 96.49          | 87             | 81.30          | 109            | 71.83          | 131            | 64.67          | 153            | 58.67          | 175            | 53.21          |                |                |
| 42             | 124.42         | 65             | 95.64          | 88             | 80.79          | 110            | 71.47          | 132            | 64.38          | 154            | 58.42          | 176            | 52.97          |                |                |
| 43             | 122.57         | 66             | 94.81          | 89             | 80.29          | 111            | 71.11          | 133            | 64.09          | 155            | 58.16          | 177            | 52.73          |                |                |
| 44             | 120.81         | 67             | 94.00          | 90             | 79.80          | 112            | 70.75          | 134            | 63.80          | 156            | 57.91          | 178            | 52.49          |                |                |
| 45             | 119.12         | 68             | 93.22          | 91             | 79.32          | 113            | 70.40          | 135            | 63.52          | 157            | 57.66          | 179            | 52.24          |                |                |
| 46             | 117.49         | 69             | 92.45          | 92             | 78.85          | 114            | 70.05          | 136            | 63.23          | 158            | 57.40          | 180            | 52.00          |                |                |
| 47             | 115.94         | 70             | 91.70          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |



| $\alpha^\circ$ | $l_{82430B}$ , mm | $\alpha^\circ$ | $l_{82430B}$ , mm | $\alpha^\circ$ | $l_{82430B}$ , mm | $\alpha^\circ$ | $l_{82430B}$ , mm |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| 90             | 35.50             | 113            | 35.67             | 136            | 35.80             | 159            | 35.91             |
| 91             | 35.51             | 114            | 35.68             | 137            | 35.80             | 160            | 35.91             |
| 92             | 35.52             | 115            | 35.68             | 138            | 35.81             | 161            | 35.92             |
| 93             | 35.53             | 116            | 35.69             | 139            | 35.81             | 162            | 35.92             |
| 94             | 35.53             | 117            | 35.69             | 140            | 35.82             | 163            | 35.93             |
| 95             | 35.54             | 118            | 35.70             | 141            | 35.82             | 164            | 35.93             |
| 96             | 35.55             | 119            | 35.71             | 142            | 35.83             | 165            | 35.93             |
| 97             | 35.56             | 120            | 35.71             | 143            | 35.83             | 166            | 35.94             |
| 98             | 35.57             | 121            | 35.72             | 144            | 35.84             | 167            | 35.94             |
| 99             | 35.57             | 122            | 35.72             | 145            | 35.84             | 168            | 35.95             |
| 100            | 35.58             | 123            | 35.73             | 146            | 35.85             | 169            | 35.95             |
| 101            | 35.59             | 124            | 35.73             | 147            | 35.85             | 170            | 35.96             |
| 102            | 35.60             | 125            | 35.74             | 148            | 35.86             | 171            | 35.96             |
| 103            | 35.60             | 126            | 35.75             | 149            | 35.86             | 172            | 35.97             |
| 104            | 35.61             | 127            | 35.75             | 150            | 35.87             | 173            | 35.97             |
| 105            | 35.62             | 128            | 35.76             | 151            | 35.87             | 174            | 35.97             |
| 106            | 35.62             | 129            | 35.76             | 152            | 35.88             | 175            | 35.98             |
| 107            | 35.63             | 130            | 35.77             | 153            | 35.88             | 176            | 35.98             |
| 108            | 35.64             | 131            | 35.77             | 154            | 35.88             | 177            | 35.99             |
| 109            | 35.64             | 132            | 35.78             | 155            | 35.89             | 178            | 35.99             |
| 110            | 35.65             | 133            | 35.78             | 156            | 35.89             | 179            | 36.00             |
| 111            | 35.66             | 134            | 35.79             | 157            | 35.90             | 180            | 36.00             |
| 112            | 35.66             | 135            | 35.79             | 158            | 35.90             |                |                   |

| $\alpha^\circ$ | $l_{82530B}$ , mm | $\alpha^\circ$ | $l_{82530B}$ , mm | $\alpha^\circ$ | $l_{82530B}$ , mm | $\alpha^\circ$ | $l_{82530B}$ , mm |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| 90             | 34.30             | 113            | 34.87             | 136            | 35.31             | 159            | 35.68             |
| 91             | 34.33             | 114            | 34.90             | 137            | 35.33             | 160            | 35.70             |
| 92             | 34.36             | 115            | 34.92             | 138            | 35.35             | 161            | 35.72             |
| 93             | 34.39             | 116            | 34.94             | 139            | 35.36             | 162            | 35.73             |
| 94             | 34.41             | 117            | 34.96             | 140            | 35.38             | 163            | 35.75             |
| 95             | 34.44             | 118            | 34.98             | 141            | 35.40             | 164            | 35.76             |
| 96             | 34.47             | 119            | 35.00             | 142            | 35.41             | 165            | 35.78             |
| 97             | 34.50             | 120            | 35.02             | 143            | 35.43             | 166            | 35.79             |
| 98             | 34.52             | 121            | 35.04             | 144            | 35.45             | 167            | 35.81             |
| 99             | 34.55             | 122            | 35.06             | 145            | 35.46             | 168            | 35.82             |
| 100            | 34.57             | 123            | 35.08             | 146            | 35.48             | 169            | 35.84             |
| 101            | 34.60             | 124            | 35.10             | 147            | 35.50             | 170            | 35.85             |
| 102            | 34.62             | 125            | 35.12             | 148            | 35.51             | 171            | 35.87             |
| 103            | 34.65             | 126            | 35.13             | 149            | 35.53             | 172            | 35.88             |
| 104            | 34.67             | 127            | 35.15             | 150            | 35.54             | 173            | 35.90             |
| 105            | 34.70             | 128            | 35.17             | 151            | 35.56             | 174            | 35.91             |
| 106            | 34.72             | 129            | 35.19             | 152            | 35.58             | 175            | 35.93             |
| 107            | 34.74             | 130            | 35.21             | 153            | 35.59             | 176            | 35.94             |
| 108            | 34.76             | 131            | 35.23             | 154            | 35.61             | 177            | 35.96             |
| 109            | 34.79             | 132            | 35.24             | 155            | 35.62             | 178            | 35.97             |
| 110            | 34.81             | 133            | 35.26             | 156            | 35.64             | 179            | 35.99             |
| 111            | 34.83             | 134            | 35.28             | 157            | 35.65             | 180            | 36.00             |
| 112            | 34.85             | 135            | 35.30             | 158            | 35.67             |                |                   |



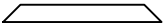
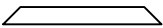
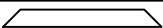
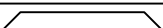
$$l_{824\delta H} = 36 + 0.5 \operatorname{ctg}(0.5\alpha^\circ)$$

$$l_{825\delta H} = 36 + 1.7 \operatorname{ctg}(0.5\alpha^\circ)$$

| $\alpha^\circ$ | $l_{824\delta H}$<br>mm | $\alpha^\circ$ | $l_{824\delta H}$<br>mm | $\alpha^\circ$ | $l_{824\delta H}$<br>mm | $\alpha^\circ$ | $l_{824\delta H}$<br>mm |
|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|
| 90             | 36.50                   | 113            | 36.33                   | 136            | 36.20                   | 159            | 36.09                   |
| 91             | 36.49                   | 114            | 36.32                   | 137            | 36.20                   | 160            | 36.09                   |
| 92             | 36.48                   | 115            | 36.32                   | 138            | 36.19                   | 161            | 36.08                   |
| 93             | 36.47                   | 116            | 36.31                   | 139            | 36.19                   | 162            | 36.08                   |
| 94             | 36.47                   | 117            | 36.31                   | 140            | 36.18                   | 163            | 36.07                   |
| 95             | 36.46                   | 118            | 36.30                   | 141            | 36.18                   | 164            | 36.07                   |
| 96             | 36.45                   | 119            | 36.29                   | 142            | 36.17                   | 165            | 36.07                   |
| 97             | 36.44                   | 120            | 36.29                   | 143            | 36.17                   | 166            | 36.06                   |
| 98             | 36.43                   | 121            | 36.28                   | 144            | 36.16                   | 167            | 36.06                   |
| 99             | 36.43                   | 122            | 36.28                   | 145            | 36.16                   | 168            | 36.05                   |
| 100            | 36.42                   | 123            | 36.27                   | 146            | 36.15                   | 169            | 36.05                   |
| 101            | 36.41                   | 124            | 36.27                   | 147            | 36.15                   | 170            | 36.04                   |
| 102            | 36.40                   | 125            | 36.26                   | 148            | 36.14                   | 171            | 36.04                   |
| 103            | 36.40                   | 126            | 36.25                   | 149            | 36.14                   | 172            | 36.03                   |
| 104            | 36.39                   | 127            | 36.25                   | 150            | 36.13                   | 173            | 36.03                   |
| 105            | 36.38                   | 128            | 36.24                   | 151            | 36.13                   | 174            | 36.03                   |
| 106            | 36.38                   | 129            | 36.24                   | 152            | 36.12                   | 175            | 36.02                   |
| 107            | 36.37                   | 130            | 36.23                   | 153            | 36.12                   | 176            | 36.02                   |
| 108            | 36.36                   | 131            | 36.23                   | 154            | 36.12                   | 177            | 36.01                   |
| 109            | 36.36                   | 132            | 36.22                   | 155            | 36.11                   | 178            | 36.01                   |
| 110            | 36.35                   | 133            | 36.22                   | 156            | 36.11                   | 179            | 36.00                   |
| 111            | 36.34                   | 134            | 36.21                   | 157            | 36.10                   | 180            | 36.00                   |
| 112            | 36.34                   | 135            | 36.21                   | 158            | 36.10                   |                |                         |

| $\alpha^\circ$ | $l_{825\delta H}$<br>mm | $\alpha^\circ$ | $l_{825\delta H}$<br>mm | $\alpha^\circ$ | $l_{825\delta H}$<br>mm | $\alpha^\circ$ | $l_{825\delta H}$<br>mm |
|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|
| 90             | 37.70                   | 113            | 37.13                   | 136            | 36.69                   | 159            | 36.32                   |
| 91             | 37.67                   | 114            | 37.10                   | 137            | 36.67                   | 160            | 36.30                   |
| 92             | 37.64                   | 115            | 37.08                   | 138            | 36.65                   | 161            | 36.28                   |
| 93             | 37.61                   | 116            | 37.06                   | 139            | 36.64                   | 162            | 36.27                   |
| 94             | 37.59                   | 117            | 37.04                   | 140            | 36.62                   | 163            | 36.25                   |
| 95             | 37.56                   | 118            | 37.02                   | 141            | 36.60                   | 164            | 36.24                   |
| 96             | 37.53                   | 119            | 37.00                   | 142            | 36.59                   | 165            | 36.22                   |
| 97             | 37.50                   | 120            | 36.98                   | 143            | 36.57                   | 166            | 36.21                   |
| 98             | 37.48                   | 121            | 36.96                   | 144            | 36.55                   | 167            | 36.19                   |
| 99             | 37.45                   | 122            | 36.94                   | 145            | 36.54                   | 168            | 36.18                   |
| 100            | 37.43                   | 123            | 36.92                   | 146            | 36.52                   | 169            | 36.16                   |
| 101            | 37.40                   | 124            | 36.90                   | 147            | 36.50                   | 170            | 36.15                   |
| 102            | 37.38                   | 125            | 36.88                   | 148            | 36.49                   | 171            | 36.13                   |
| 103            | 37.35                   | 126            | 36.87                   | 149            | 36.47                   | 172            | 36.12                   |
| 104            | 37.33                   | 127            | 36.85                   | 150            | 36.46                   | 173            | 36.10                   |
| 105            | 37.30                   | 128            | 36.83                   | 151            | 36.44                   | 174            | 36.09                   |
| 106            | 37.28                   | 129            | 36.81                   | 152            | 36.42                   | 175            | 36.07                   |
| 107            | 37.26                   | 130            | 36.79                   | 153            | 36.41                   | 176            | 36.06                   |
| 108            | 37.24                   | 131            | 36.77                   | 154            | 36.39                   | 177            | 36.04                   |
| 109            | 37.21                   | 132            | 36.76                   | 155            | 36.38                   | 178            | 36.03                   |
| 110            | 37.19                   | 133            | 36.74                   | 156            | 36.36                   | 179            | 36.01                   |
| 111            | 37.17                   | 134            | 36.72                   | 157            | 36.35                   | 180            | 36.00                   |
| 112            | 37.15                   | 135            | 36.70                   | 158            | 36.33                   |                |                         |

## Одноствулкове вікно

| Профілі                        |                                                                                     |                 |              |                                |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------------------------|
| Art.№                          | Ескіз                                                                               | Розмір, мм      | Кількість,шт | Пояснення                      |
| W77.102                        |    | H               | 2            | Рама                           |
| W77.102                        |    | B               | 2            | Рама                           |
| W77.202                        |    | H-76            | 2            | Стулка                         |
| W77.202                        |    | B-76            | 2            | Стулка                         |
| *1                             |    | B-190           | 2            | Штанник                        |
| *1                             |    | H-234           | 2            | Штанник                        |
| C.819                          |    | B-150           | 1            | Відлив                         |
| Ущільнювачі                    |                                                                                     |                 |              |                                |
| RP-02                          |    | 2H+2B-900       |              |                                |
| RP-03                          |    | 2H+2B-529.6     |              |                                |
| RP-05                          |    | 2H+2B-296       |              |                                |
| RP-06, RP-07,<br>RP-08 *2      |    | 2H+2B-824       |              |                                |
| RP-19                          |    | 2H+2B-504       |              |                                |
| W77.T01                        |    | 2H+2B-719       |              |                                |
| Комплектуючі та аксесуари      |                                                                                     |                 |              |                                |
| W77.D001                       |                                                                                     |                 | 6            | Опора склопакету               |
| W77.D009                       |                                                                                     |                 | 2            | Дренажна кришка                |
| W77.D010                       |                                                                                     |                 | 4            | Кутик центрального ущільнювача |
| C.803.02 *3                    |                                                                                     |                 | 4            | кутик рами                     |
| C.803.03 *3                    |                                                                                     |                 | 4            | кутик рами                     |
| C.801.02 *3                    |                                                                                     |                 | 4            | кутик стулки                   |
| C.801.03 *3                    |                                                                                     |                 | 4            | кутик стулки                   |
| C.801.04 *3                    |                                                                                     |                 | 4            | кутик стулки                   |
| C.802.03 *3                    |                                                                                     |                 | 4            | кутик стулки                   |
| KB-14.5                        |                                                                                     |                 | 4            | кутик напрямний                |
| KB-22.5                        |                                                                                     |                 | 8            | кутик напрямний                |
| 3.5x9.5 ISO 7050<br>(DIN 7982) |  |                 | (B-170)/250  | крок 250мм                     |
| Заповнення                     |                                                                                     |                 |              |                                |
|                                |                                                                                     | (B-206)x(H-206) | 1            |                                |

1. \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення

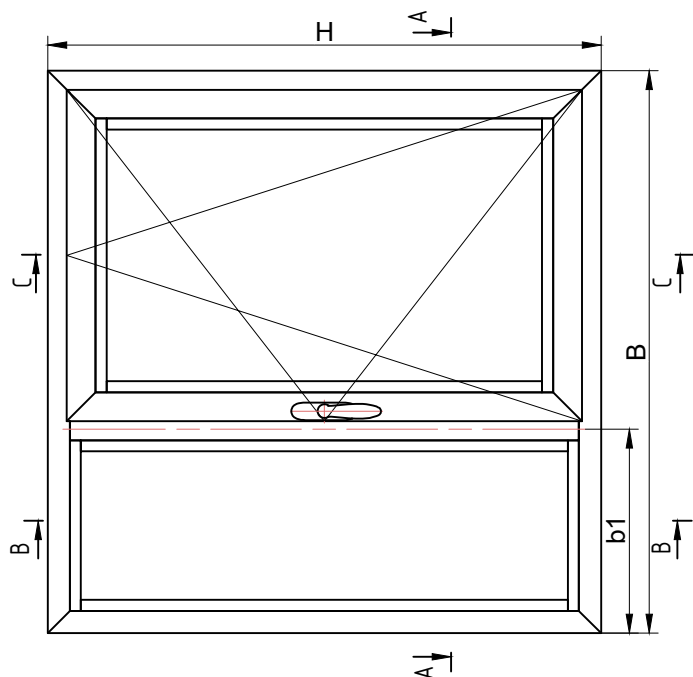
2. \*3 – вибирається для кожного профілю окремо

3. Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки

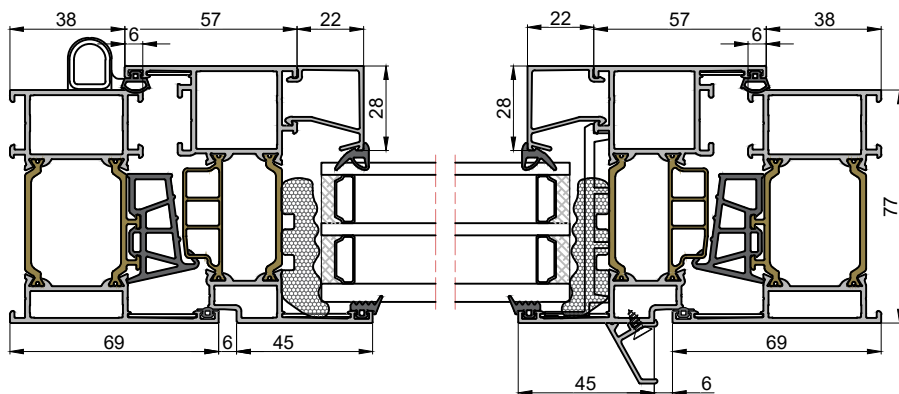
4. Розміри профілів вибирати за розрахунками статички.

Двостулкове вікно з однією стулкою, що відчиняється

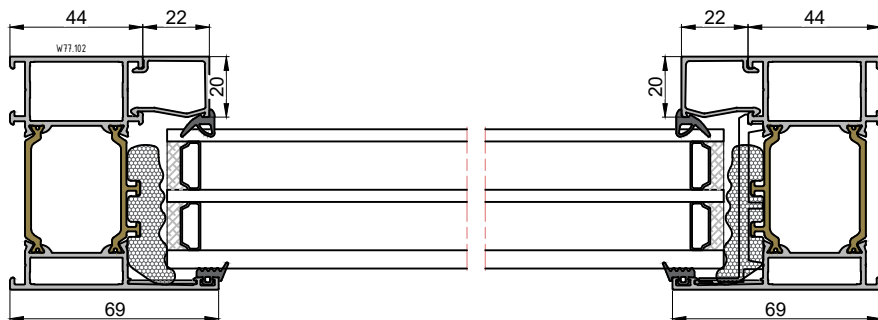
Вид зсередини



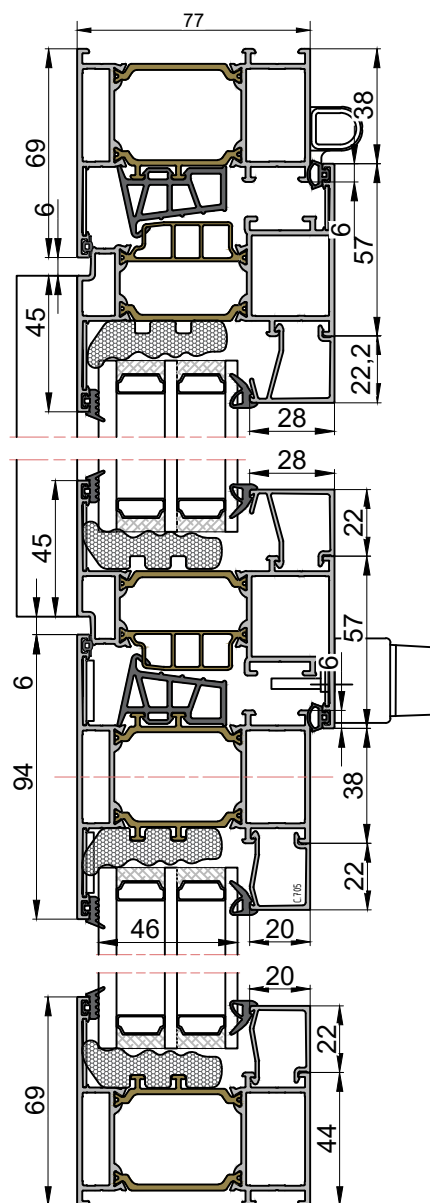
C-C (1:2.5)



B-B (1:2.5)



A-A (1:2.5)



Двостулкове вікно з однією стулкою, що відчиняється

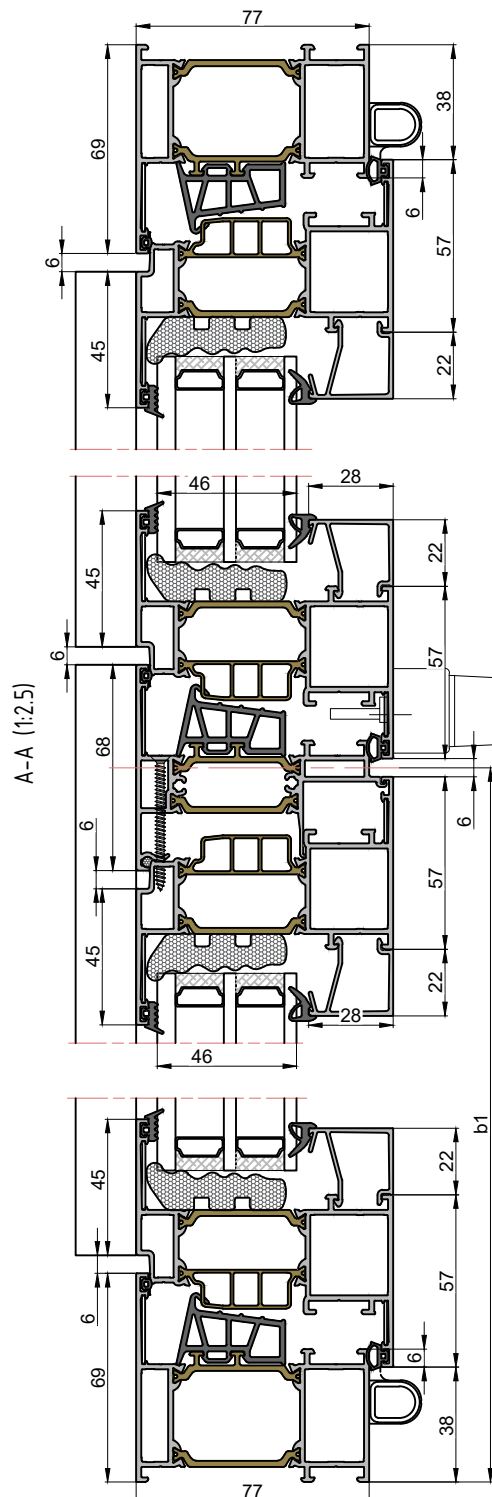
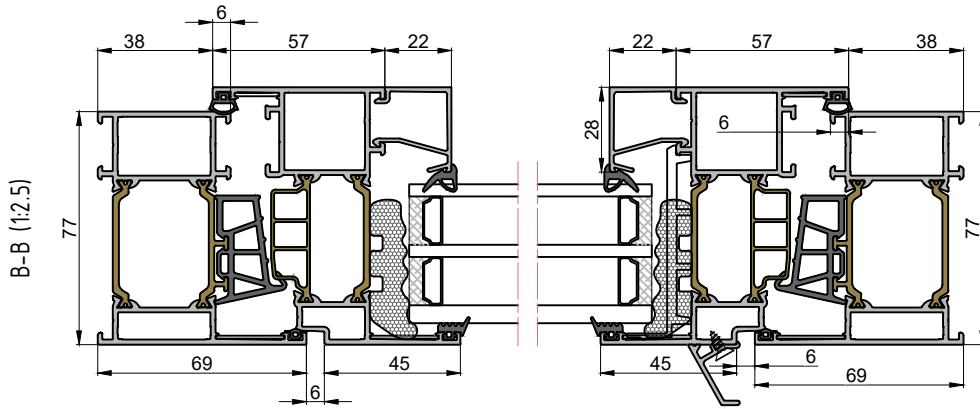
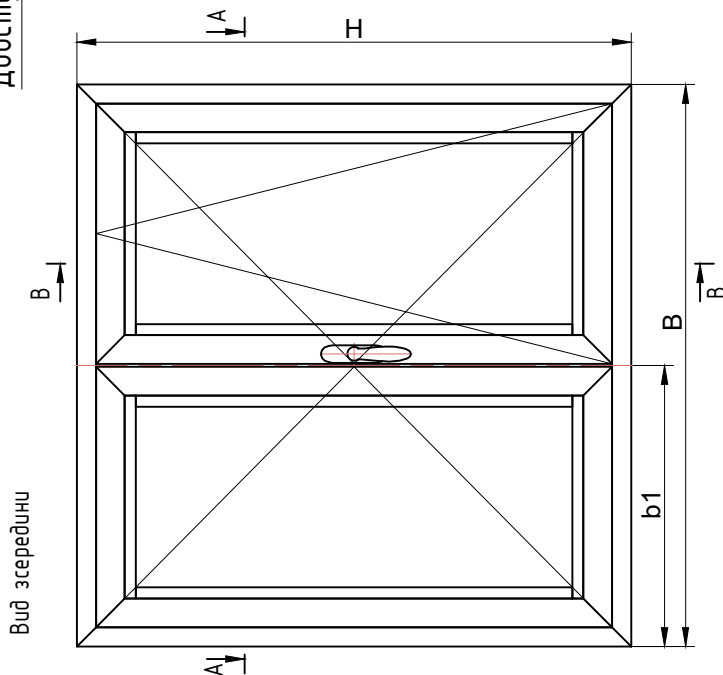
| Профілі                   |       |               |              |                                      |
|---------------------------|-------|---------------|--------------|--------------------------------------|
| Арт.№                     | Ескіз | Розмір, мм    | Кількість,шт | Пояснення                            |
| W77.102                   |       | H             | 2            | Рама                                 |
| W77.102                   |       | B             | 2            | Рама                                 |
| W77.302                   |       | H-88          | 1            | Імпост                               |
| W77.202                   |       | H-76          | 2            | Стулка                               |
| W77.202                   |       | B-b1-54       | 2            | Стулка                               |
| *1                        |       | b1-66         | 2            | Шпалик                               |
| *1                        |       | B-b1-168      | 2            | Шпалик стулки                        |
| *1                        |       | H-132         | 2            | Шпалик                               |
| *1                        |       | H-234         | 2            | Шпалик стулки                        |
| C.819                     |       | B-b1-128      | 1            | Відлив                               |
| Ущільнювачі               |       |               |              |                                      |
| RP-02                     |       | 4H+2B-1307    |              |                                      |
| RP-03                     |       | 2H+2B-b1-265  |              |                                      |
| RP-05                     |       | 2H+2B-2b1-250 |              |                                      |
| RP-06, RP-07,<br>RP-08 *2 |       | 4H+2B-1224    |              |                                      |
| RP-19                     |       | 2H+2B-2b1-460 |              |                                      |
| W77.T01                   |       | 4H+2B-865     |              |                                      |
| Комплектуючі та аксесуари |       |               |              |                                      |
| W77.D001                  |       |               | 6            | Опора склопакету                     |
| W77.D002                  |       |               | 4            | Опора склопакету                     |
| W77.D009                  |       |               | 4            | Дренажна кришка                      |
| W77.D010                  |       |               | 4            | Кутик<br>центрального<br>ущільнювача |
| C.803.02 *3               |       |               | 4            | кутик рами                           |
| C.803.03 *3               |       |               | 4            | кутик рами                           |
| C.801.02 *3               |       |               | 4            | кутик стулки                         |
| C.801.03 *3               |       |               | 4            | кутик стулки                         |
| C.801.04 *3               |       |               | 4            | кутик стулки                         |
| C.802.03 *3               |       |               | 4            | кутик стулки                         |
| KB-14.5                   |       |               | 4            | кутик напрямний                      |
| KB-22.5                   |       |               | 8            | кутик напрямний                      |
| C.810.02                  |       |               | 2            | T-з'єднувач                          |
| C.811.02                  |       |               | 2            | T-з'єднувач                          |
| C.709.01                  |       |               | 4            | Напрямна                             |

|                             |  |  |                    |      |            |
|-----------------------------|--|--|--------------------|------|------------|
| 3.5x9.5 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                    |      | крок 250мм |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982)  |  |  |                    | 2 *4 |            |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)     |  |  |                    | 2 *4 |            |
| Шліфт Ø5x12 (D07004)        |  |  |                    | 8 *4 |            |
| Заповнення                  |  |  |                    |      |            |
|                             |  |  | (b1-82)x(H-104)    | 1    |            |
|                             |  |  | (B-b1-184)x(H-206) | 1    |            |

- 1. \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення
- 2. \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
- 3. \*4 – кількість залежить від розміру T-з'єднувача.
- 4. Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
- 5. Розміри профілів вибирати за розрахунками статика.



Двостулкове штапелове вікно з двома стулками, що відділяються.





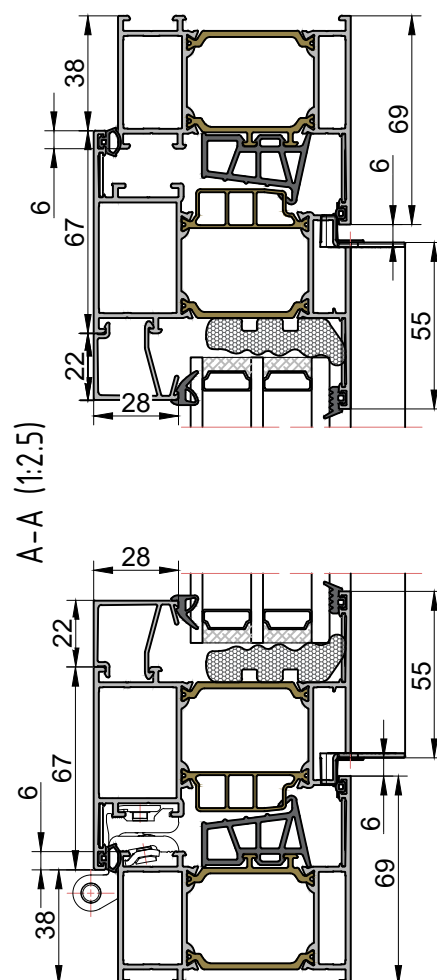
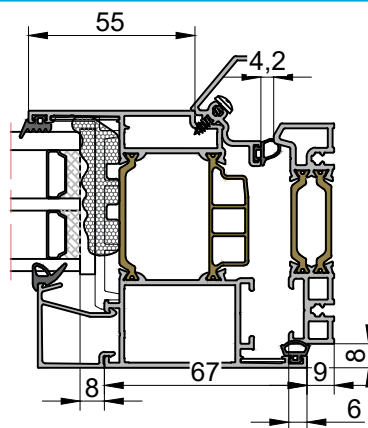
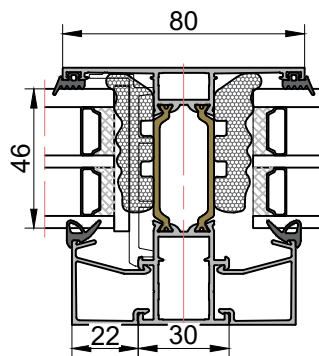
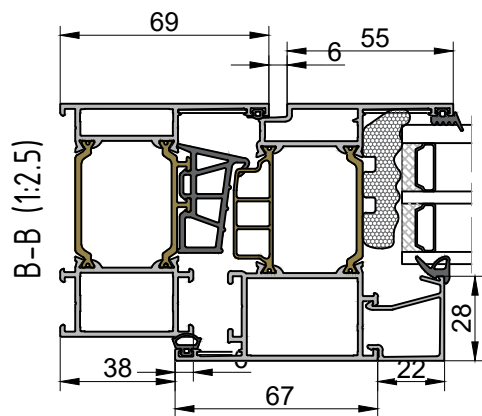
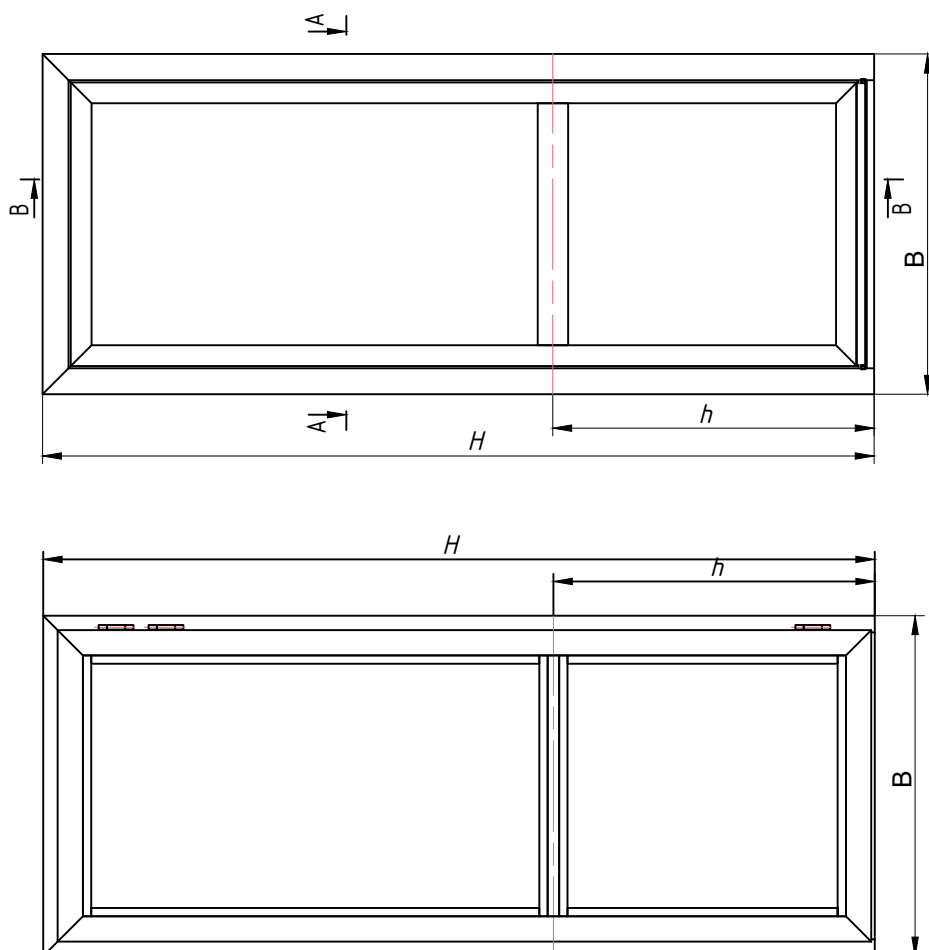
Двостулкове штульове вікно з двома стулками, що відчиняються.

| Профілі                     |       |            |              |                                |
|-----------------------------|-------|------------|--------------|--------------------------------|
| Art.№                       | Ескіз | Розмір, мм | Кількість,шт | Пояснення                      |
| W77.102                     |       | H          | 2            | Рама                           |
| W77.102                     |       | B          | 2            | Рама                           |
| W77.202                     |       | b1-41      | 2            | Стулка                         |
| W77.202                     |       | B-b1-41    | 2            | Стулка                         |
| W77.202                     |       | H-76       | 4            | Стулка                         |
| W77.610                     |       | H-154      | 1            | Штульп                         |
| *1                          |       | b1-155     | 2            | Шталік                         |
| *1                          |       | B-b1-155   | 2            | Шталік                         |
| *1                          |       | H-234      | 4            | Шталік                         |
| C.819                       |       | b1-41      | 1            | Відлиб                         |
| C.819                       |       | B-b1-109   | 1            | Відлиб                         |
| Ущільнювачі                 |       |            |              |                                |
| RP-02                       |       | 4H+2B-1662 |              |                                |
| RP-03                       |       | 3H+2B-443  |              |                                |
| RP-04                       |       | H-154      |              |                                |
| RP-05                       |       | 3H+2B-371  |              |                                |
| RP-06, RP-07, RP-08 *2      |       | 4H+2B-1580 |              |                                |
| RP-19                       |       | 3H+2B-630  |              |                                |
| W77.T01                     |       | 4H+2B-1300 |              |                                |
| Комплектуючі та аксесуари   |       |            |              |                                |
| W77.D001                    |       |            | 10           | Опора склопакету               |
| W77.D007R                   |       |            | 1            | Заглушка штульпа               |
| W77.D007L                   |       |            | 1            | Заглушка штульпа               |
| W77.D009                    |       |            | 4            | Дренажна кришка                |
| W77.D010                    |       |            | 8            | Кутик центрального ущільнювача |
| C.803.02 *3                 |       |            | 4            | Кутик рами                     |
| C.803.03 *3                 |       |            | 4            | Кутик рами                     |
| C.801.02 *3                 |       |            | 8            | Кутик стулки                   |
| C.801.03 *3                 |       |            | 8            | Кутик стулки                   |
| C.801.04 *3                 |       |            | 8            | Кутик стулки                   |
| C.802.03 *3                 |       |            | 8            | Кутик стулки                   |
| KB-14.5                     |       |            | 8            | Кутик напрямний                |
| KB-22.5                     |       |            | 16           | Кутик напрямний                |
| 3.5x9.5 ISO 7050 (DIN 7982) |       |            | (B-170)/250  | крок 250мм                     |

|                             |  |                    |             |            |
|-----------------------------|--|--------------------|-------------|------------|
| 3.5x4.5 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                    | (H-154)/100 | крок 250мм |
| 3.9x19 ISO 7050 (DIN 7982)  |  |                    | 4           |            |
| Заповнення                  |  |                    |             |            |
|                             |  | (b1-171)x(H-206)   | 1           | П-стулка   |
|                             |  | (B-b1-171)x(H-206) | 1           | ПО-стулка  |

1. \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення
2. \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
3. Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
4. Розміри профілів вибирати за розрахунками статики.

Двері балконні



Двері балконні

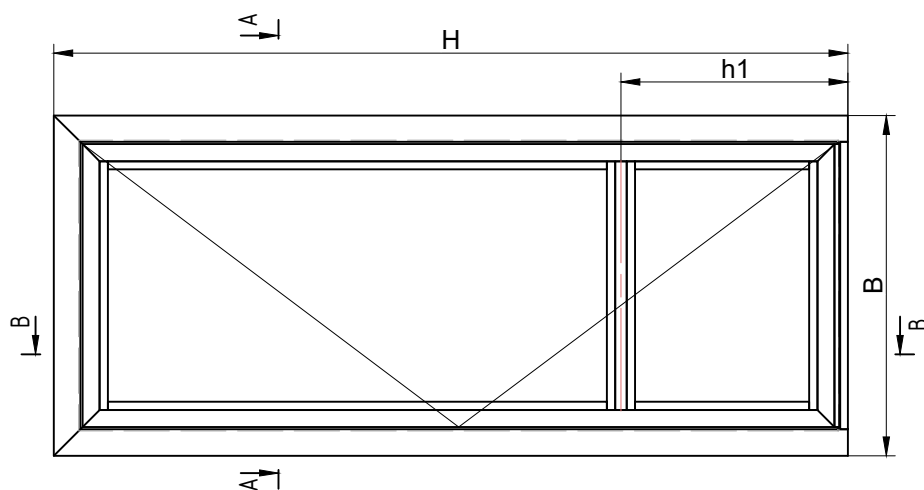
| Профілі                   |                                                                                     |            |              |                                |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------------------------|
| Арт.№                     | Ескіз                                                                               | Розмір, мм | Кількість,шт | Пояснення                      |
| W77.102                   |  | H          | 1            | Рама                           |
| W77.102                   |  | H          | 1            | Рама                           |
| W77.102                   |  | B          | 1            | Рама                           |
| W77.203                   |  | H-47       | 2            | Стулка                         |
| W77.203                   |  | B-76       | 2            | Стулка                         |
| W77.306                   |  | B-210      | 1            | Імпост                         |
| *1                        |  | B-210      | 4            | Штапик                         |
| *1                        |  | H-h-164    | 2            | Штапик                         |
| *1                        |  | h-135      | 2            | Штапик                         |
| W77.615                   |  | B-100      | 1            | Поріг дверей                   |
| C.817                     |  | B-132      | 1            | Відлив                         |
| Ущільнювачі               |                                                                                     |            |              |                                |
| RP-02                     |  | 4B+2H-1546 |              |                                |
| RP-03                     |  | 2H+B-156   |              |                                |
| RP-05                     |  | 2B+2H-246  |              |                                |
| RP-10                     |  | B-132      |              |                                |
| RP-06, RP-07,<br>RP-08 *2 |  | 4B+2H-1446 |              |                                |
| RP-19                     |  | B+2H-247   |              |                                |
| W77.T01                   |  | 4B+2H-1182 |              |                                |
| Комплектуючі та аксесуари |                                                                                     |            |              |                                |
| W77.D001                  |                                                                                     |            | 8            | Опора склопакету               |
| W77.D011L                 |                                                                                     |            | 1            | Адаптер порога                 |
| W77.D011R                 |                                                                                     |            | 1            | Адаптер порога                 |
| W77.D009                  |                                                                                     |            | 4            | Дренажна кришка                |
| C.803.01 *3               |                                                                                     |            | 4            | кутилок рами, стулки 30x5.9    |
| C.803.02 *3               |                                                                                     |            | 2            | кутилок рами, стулки 30x8.2    |
| C.803.03 *3               |                                                                                     |            | 2            | кутилок рами, стулки 30x18.8   |
| C.804.02 *3               |                                                                                     |            | 4            | кутилок рами, стулки 36.0x25.0 |
| KB-14.5                   |                                                                                     |            | 4            | кутилок рами, стулки           |
| KB-22.5                   |                                                                                     |            | 6            | кутилок напрямний              |
| C.810.01 *3               |                                                                                     |            | 2            | Т-з'єднувач                    |
| C.811.01 *3               |                                                                                     |            | 2            | Т-з'єднувач                    |
| RP-23.20                  |                                                                                     |            | 2            | ущільнювач Т-з'єднувачів       |
| C.709.01                  |                                                                                     |            | 4            | Напрямна                       |

|                            |                                                                                   |  |                   |             |                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|-------------|---------------------------|
| W77.D012L                  |                                                                                   |  |                   | 1           | заглушка профілю притвора |
| W77.D012R                  |                                                                                   |  |                   | 1           | заглушка профілю притвора |
| 3.5x13 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                   | (B-132)/250 | крок 250мм                |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                   | 8 *4        |                           |
| 3.9x22 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                   | 4           |                           |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)    |  |  |                   | 2 *4        |                           |
| Штифт Ø5x12 (D07004)       |  |  |                   | 2           |                           |
| Заповнення                 |                                                                                   |  |                   |             |                           |
|                            |                                                                                   |  | (B-226)x(H-h-136) | 1           |                           |
|                            |                                                                                   |  | (B-226)x(H-h-107) | 1           |                           |

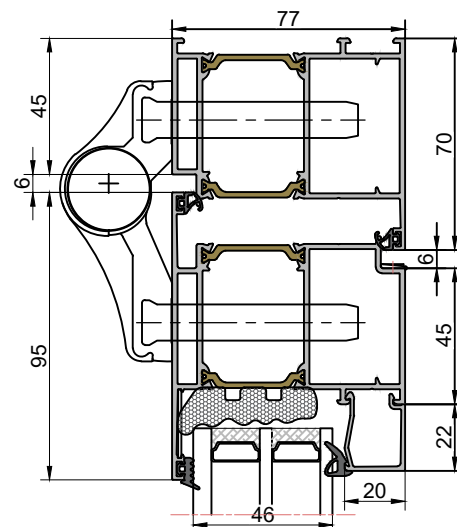
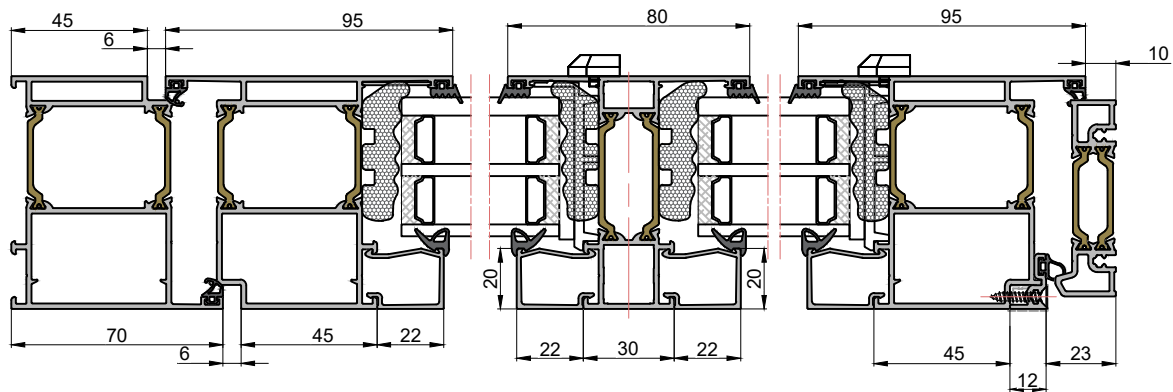
1. \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення
2. \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
3. \*4 – кількість залежить від розміру Т-з'єднувача.
4. Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
5. Розміри профілів вибирати за розрахунками статички.

Двері одностулкові зовнішнього відчинення

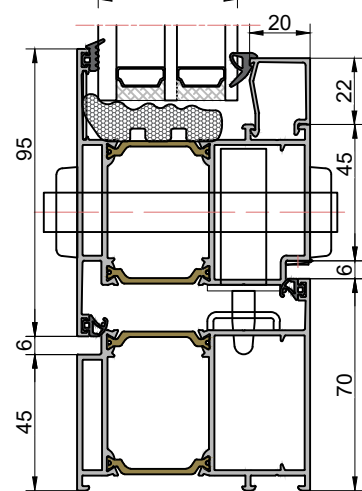
Вид зсередини



B-B (1:2.5)



A-A (1:2.5)



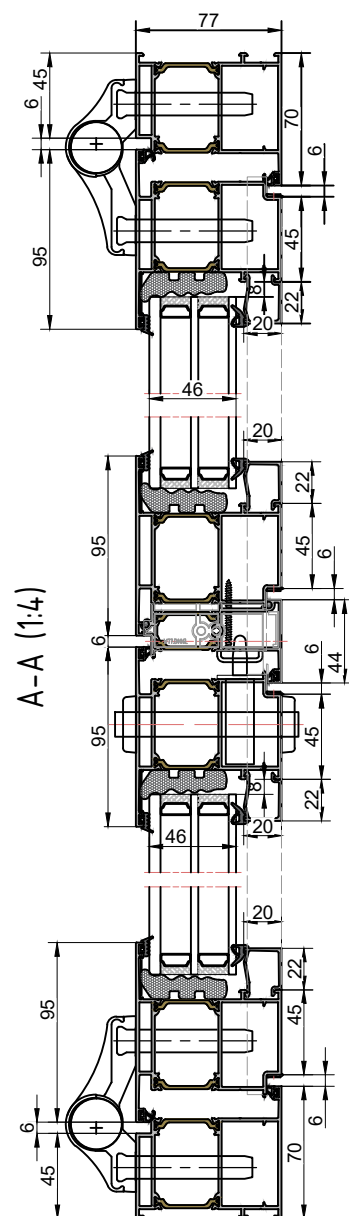
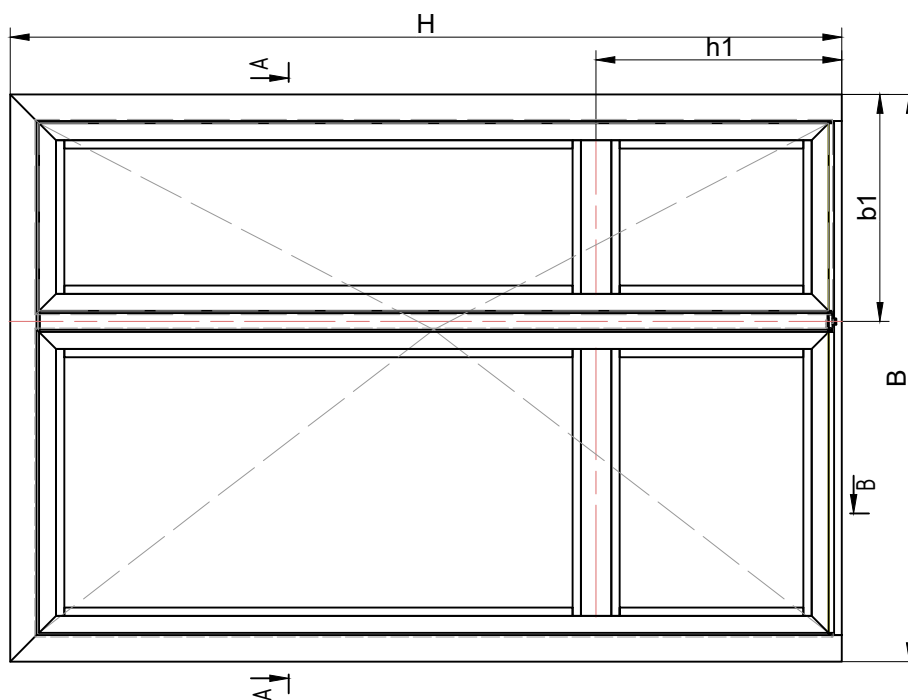
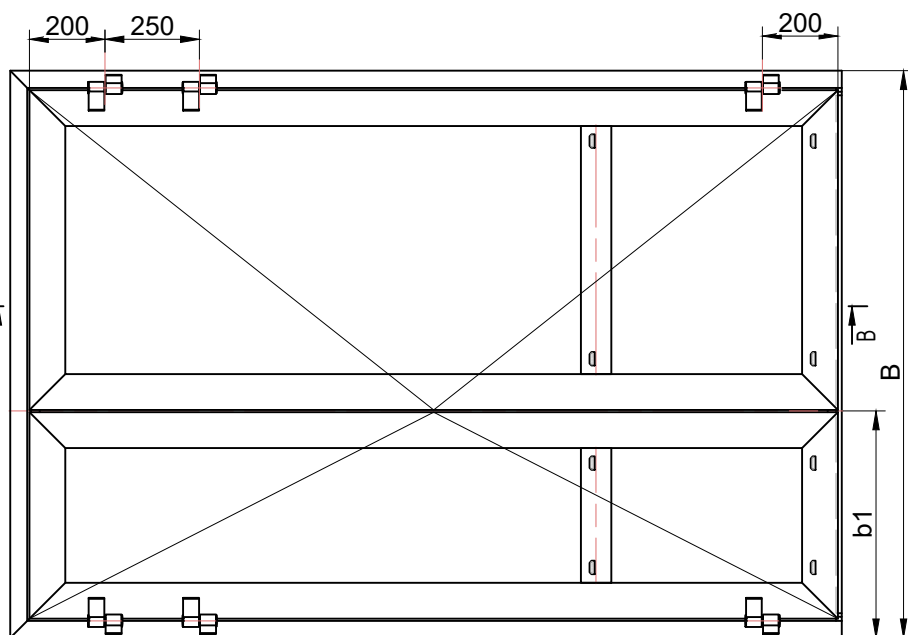
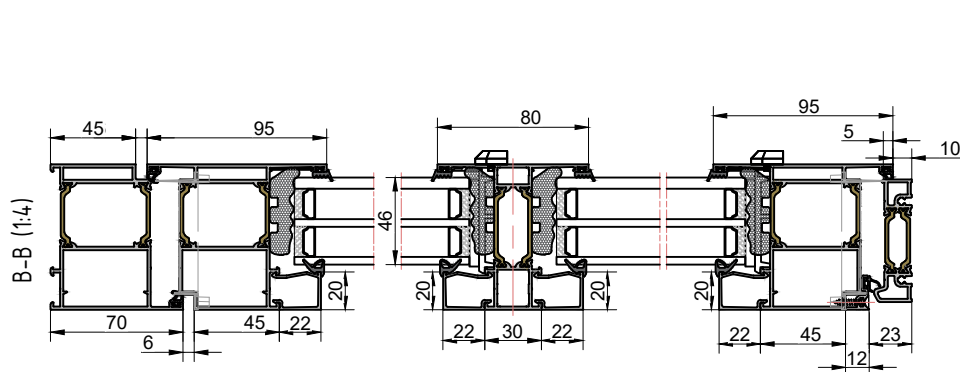
Двері одностулкові зовнішнього відчнення

| Профілі                    |       |            |              |                                     |
|----------------------------|-------|------------|--------------|-------------------------------------|
| Art.№                      | Ескіз | Розмір, мм | Кількість,шт | Пояснення                           |
| W77.401                    |       | H          | 1            | Рама                                |
| W77.401                    |       | H          | 1            | Рама                                |
| W77.401                    |       | B          | 1            | Рама                                |
| W77.501                    |       | H-61       | 2            | Стулка                              |
| W77.501                    |       | B-102      | 2            | Стулка                              |
| W77.305                    |       | B-242      | 1            | Імпорт                              |
| *1                         |       | B-242      | 4            | Штапик                              |
| *1                         |       | H-h1-180   | 2            | Штапик                              |
| *1                         |       | h1-139     | 2            | Штапик                              |
| W77.614                    |       | B-130      | 1            | Поріг дверей                        |
| C.815                      |       | B-131      | 1            | Відлиб                              |
| Ущільнювачі                |       |            |              |                                     |
| RP-01                      |       | 4H+3B-578  |              |                                     |
| RP-02                      |       | 4H+2B-1713 |              |                                     |
| RP-10                      |       | B-131      |              |                                     |
| RP-06, RP-07, RP-08 *2     |       | 4B+2H-1630 |              |                                     |
| W77.T01                    |       | 4B+2H-1345 |              |                                     |
| Комплектуючі та аксесуари  |       |            |              |                                     |
| W77.D002                   |       |            | 8            | Опора склопакету                    |
| W77.D004L                  |       |            | 1            | Адаптер порога                      |
| W77.D004R                  |       |            | 1            | Адаптер порога                      |
| W77.D005                   |       |            | 2            | Адаптер бокового ущільнювача стулки |
| W77.D009                   |       |            | 4            | Дренажна кришка                     |
| C.804.01 *3                |       |            | 6            | кутилок рами, стулки                |
| C.805.04 *3                |       |            | 6            | кутилок рами, стулки                |
| KB-22.5                    |       |            | 4            | кутилок напрямний                   |
| C.810.01 *3                |       |            | 2            | T-з'єднувач                         |
| C.811.01 *3                |       |            | 2            | T-з'єднувач                         |
| C.709.01                   |       |            | 4            | Напрямна                            |
| CW.D004L                   |       |            | 1            |                                     |
| CW.D005R                   |       |            | 1            |                                     |
| 3.5x19 ISO 7050 (DIN 7982) |       |            | (B-110)/250  | крок 250мм                          |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982) |       |            | 8 *4         |                                     |

|                            |  |  |                  |      |
|----------------------------|--|--|------------------|------|
| 3.9x16 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                  | 4    |
| 3.9x25 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                  | 4    |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)    |  |  |                  | 2 *4 |
| Шліфт φ5x12 (D07004)       |  |  |                  | 4    |
| Заповнення                 |  |  |                  |      |
|                            |  |  | (B-258)x(h1-152) | 1    |
|                            |  |  | (B-258)x(h1-111) | 1    |

- 1. \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення
- 2. \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
- 3. \*4 – кількість залежить від розміру T-з'єднувача.
- 4. Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
- 5. Розміри профілів вибирати за розрахунками статистики.

Двері штапелові двостулкові зовнішнього відчинення



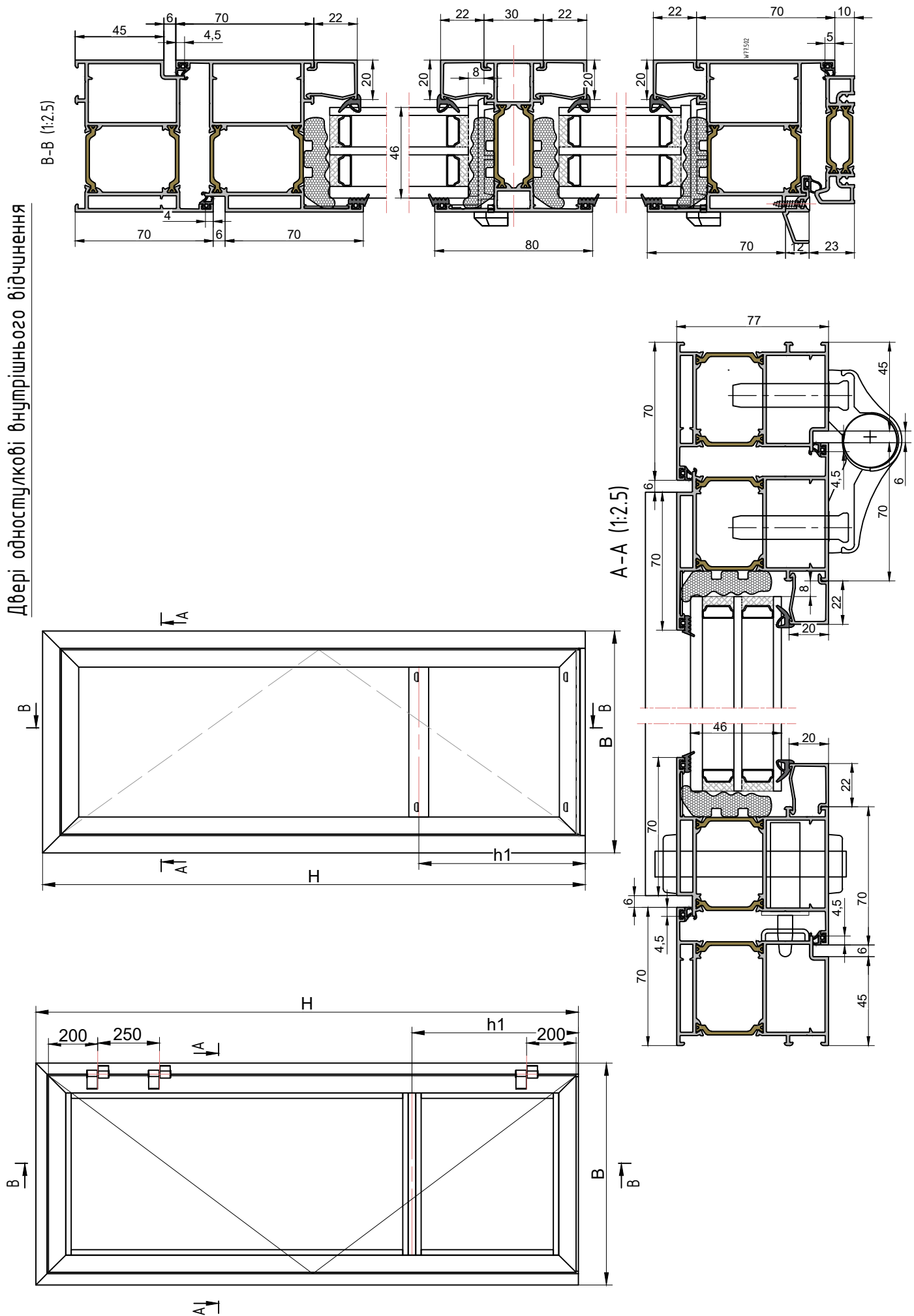
Двері штапльові двостулкові зовнішнього відчнення

| Профілі                   |       |             |               |                                     |
|---------------------------|-------|-------------|---------------|-------------------------------------|
| Art.№                     | Ескіз | Розмір, мм  | Кількість, шт | Пояснення                           |
| W77.4.01                  |       | H           | 1             | Рама                                |
| W77.4.01                  |       | H           | 1             | Рама                                |
| W77.4.01                  |       | B           | 1             | Рама                                |
| W77.5.01                  |       | H-61        | 4             | Стулка                              |
| W77.5.01                  |       | B-b1-54     | 2             | Стулка                              |
| W77.5.01                  |       | b1-54       | 2             | Стулка                              |
| W77.6.12                  |       | H-115       | 1             | Штульп                              |
| W77.3.05                  |       | B-b1-194    | 1             | Імпост                              |
| W77.3.05                  |       | b1-194      | 1             | Імпост                              |
| *1                        |       | b1-194      | 4             | Штапик                              |
| *1                        |       | H-h1-180    | 4             | Штапик                              |
| *1                        |       | h1-139      | 4             | Штапик                              |
| *1                        |       | B-b1-194    | 4             | Штапик                              |
| W77.6.14                  |       | B-130       | 1             | Поріг дверей                        |
| C.8.15                    |       | b1-60.5     | 1             | Відлиб                              |
| C.8.15                    |       | B-b1-83     | 1             | Відлиб                              |
| Ущільнювачі               |       |             |               |                                     |
| RP-01                     |       | 6H+3B-766   |               |                                     |
| RP-02                     |       | 4H+4B-304.0 |               |                                     |
| RP-04                     |       | H-115       | 2             |                                     |
| RP-10                     |       | B-166       |               |                                     |
| RP-06, RP-07, RP-08 *2    |       | 4B+4H-2876  |               |                                     |
| W77.T.01                  |       | 4B+4H-2306  |               |                                     |
| Комплектуючі та аксесуари |       |             |               |                                     |
| W77.D002                  |       |             | 16            | Опора склапакету                    |
| W77.D004L                 |       |             | 1             | Адаптер порога                      |
| W77.D004R                 |       |             | 1             | Адаптер порога                      |
| W77.D005                  |       |             | 4             | Адаптер докового ущільнювача стулки |
| W77.D006L                 |       |             | 1             | Штульпова заглибка                  |
| W77.D006R                 |       |             | 1             | Штульпова заглибка                  |
| W77.D009                  |       |             | 8             | Дренажна кришка                     |
| C.8.04.01 *3              |       |             | 10            | кутик рами, стулки                  |
| C.8.05.04 *3              |       |             | 10            | кутик рами, стулки                  |
| KB-22.5                   |       |             | 8             | кутик напрямний                     |
| C.8.10.01 *3              |       |             | 4             | T-з'єднувач                         |
| C.8.11.01 *3              |       |             | 4             | T-з'єднувач                         |

|                            |  |  |                       |             |            |
|----------------------------|--|--|-----------------------|-------------|------------|
| CW.D004L                   |  |  |                       | 2           |            |
| CW.D004R                   |  |  |                       | 2           |            |
| C.7.09.01                  |  |  |                       | 8           | Напрямна   |
| 3.5x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                       | (B-166)/250 | крок 250мм |
| 3.5x38 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                       | (H-115)/200 | крок 200мм |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                       | 12 *4       |            |
| 3.9x16 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                       | 8           |            |
| 3.9x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                       | 2           |            |
| 3.9x25 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                       | 4           |            |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)    |  |  |                       | 4 *4        |            |
| Штифт Ø5x12 (D07004)       |  |  |                       | 8           |            |
| Заповнення                 |  |  |                       |             |            |
|                            |  |  | (b1-210)x(H-h1-152)   | 1           |            |
|                            |  |  | (b1-210)x(h1-111)     | 1           |            |
|                            |  |  | (B-b1-210)x(h1-111)   | 1           |            |
|                            |  |  | (B-b1-210)x(H-h1-152) | 1           |            |

- \*1, \*2 – залежить від площини заповнення
- \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
- \*4 – кількість залежить від розміру T-з'єднувача.
- Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
- Розміри профілів вибирати за розрахунками статика.

Двері одностулкові внутрішнього відкриття





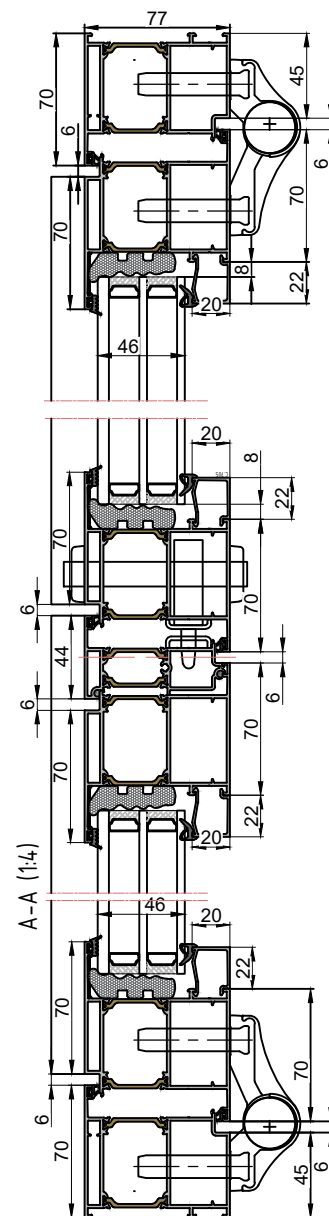
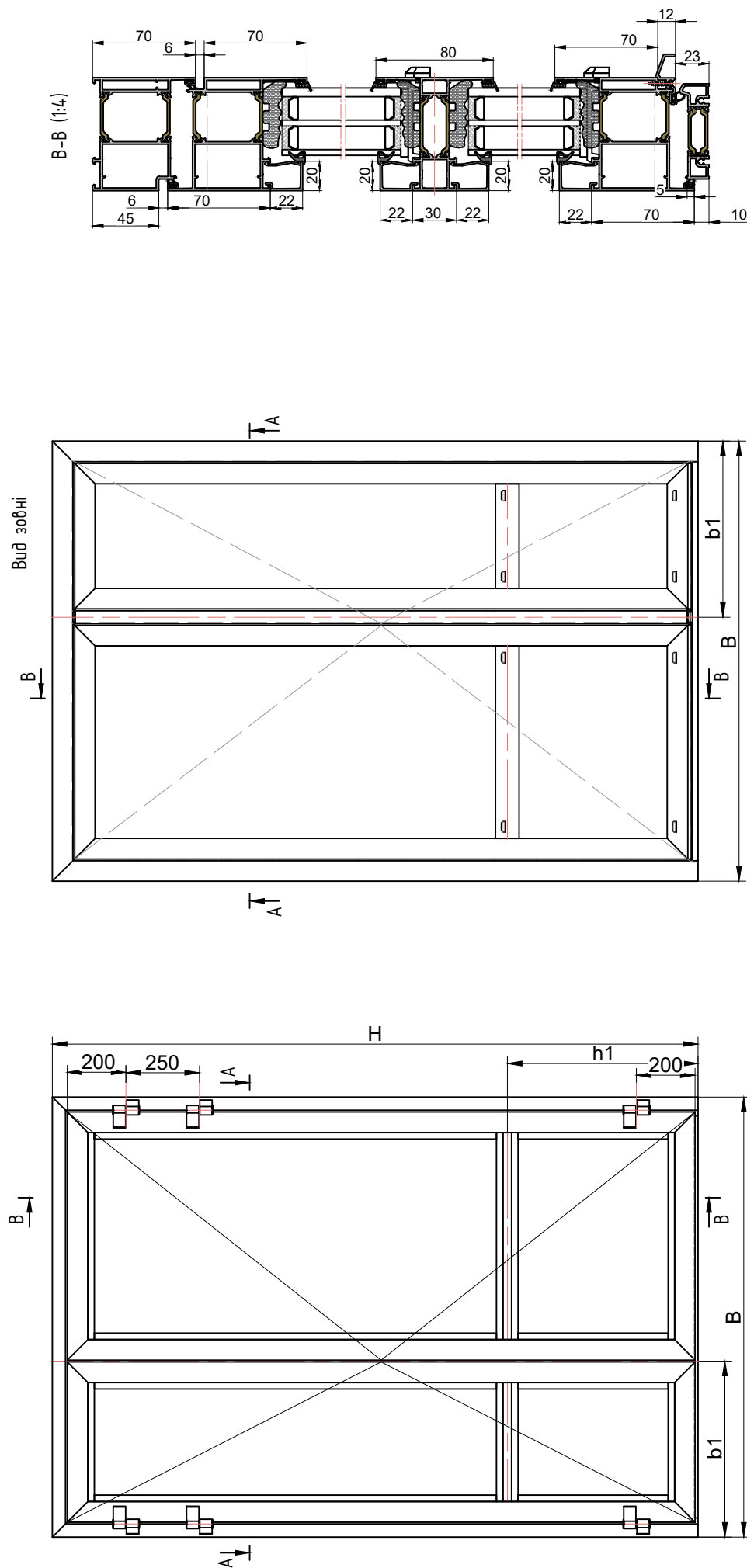
Двері одностулкові внутрішнього відчинення

| Профілі                    |       |            |              |                                     |
|----------------------------|-------|------------|--------------|-------------------------------------|
| Art.№                      | Ескіз | Розмір, мм | Кількість,шт | Пояснення                           |
| W77.402                    |       | H          | 1            | Рама                                |
| W77.402                    |       | H          | 1            | Рама                                |
| W77.402                    |       | B          | 1            | Рама                                |
| W77.502                    |       | H-61       | 2            | Стулка                              |
| W77.502                    |       | B-102      | 2            | Стулка                              |
| W77.305                    |       | B-24.2     | 1            | Імпост                              |
| *1                         |       | B-24.2     | 4            | Шталик                              |
| *1                         |       | H-h1-180   | 2            | Шталик                              |
| *1                         |       | h1-139     | 2            | Шталик                              |
| W77.614                    |       | B-130      | 1            | Поріг дверей                        |
| C.816                      |       | B-131      | 1            | Профіль ущільнювача порога          |
| Ущільнювачі                |       |            |              |                                     |
| RP-01                      |       | 4H+3B-578  |              |                                     |
| RP-02                      |       | 4H+2B-1713 |              |                                     |
| RP-10                      |       | B-131      |              |                                     |
| RP-06, RP-07,<br>RP-08 *2  |       | 4B+2H-1630 |              |                                     |
| W77.T01                    |       | 4B+2H-1345 |              |                                     |
| Комплектуючі та аксесуари  |       |            |              |                                     |
| W77.D002                   |       |            | 8            | Опора склопакету                    |
| W77.D004L                  |       |            | 1            | Адаптер порога                      |
| W77.D004R                  |       |            | 1            | Адаптер порога                      |
| W77.D005                   |       |            | 2            | Адаптер докового ущільнювача стулки |
| W77.D009                   |       |            | 4            | Дренажна кришка                     |
| C.804.01 *3                |       |            | 6            | кутик рами, стулки                  |
| C.805.04 *3                |       |            | 6            | кутик рами, стулки                  |
| KB-22.5                    |       |            | 4            | кутик напрямний                     |
| C.810.01 *3                |       |            | 2            | T-з'єднувач                         |
| C.811.01 *3                |       |            | 2            | T-з'єднувач                         |
| C.709.01                   |       |            | 4            | Напрямна                            |
| 3.5x19 ISO 7050 (DIN 7982) |       |            | (B-110)/250  | крок 250мм                          |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982) |       |            | 6 *4         |                                     |
| 3.9x16 ISO 7050 (DIN 7982) |       |            | 4            |                                     |

|                            |  |                    |      |  |
|----------------------------|--|--------------------|------|--|
| 3.9x25 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                    | 4    |  |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)    |  |                    | 2 *4 |  |
| Штифт Ø5x12 (D07004)       |  |                    | 4    |  |
| Заповнення                 |  |                    |      |  |
|                            |  | (B-258)x(H-h1-152) | 1    |  |
|                            |  | (B-258)x(h1-111)   | 1    |  |

- 1. \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення
- 2. \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
- 3. \*4 – кількість залежить від розміру T-з'єднувача.
- 4. Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
- 5. Розміри профілів вибирати за розрахунками статики.

## Двері штапельові двостулкові внутрішнього відчинення



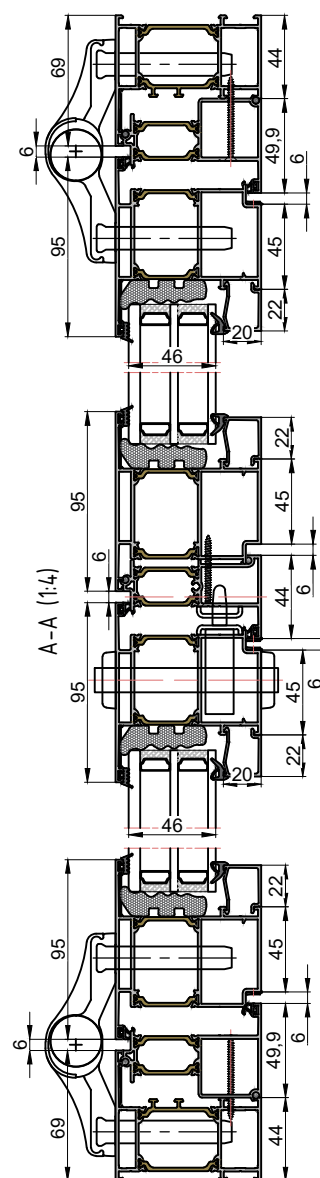
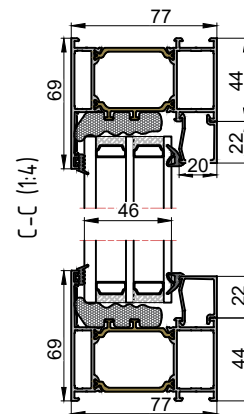
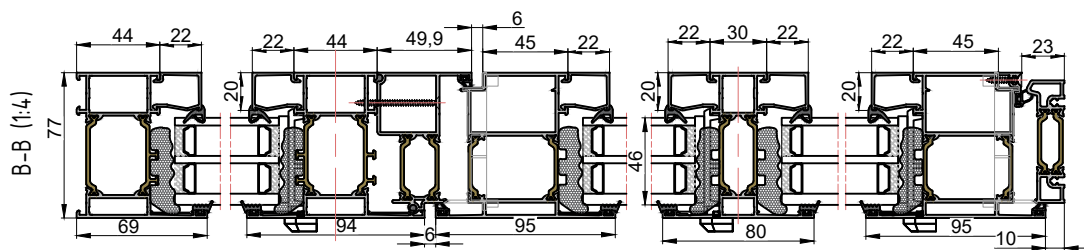
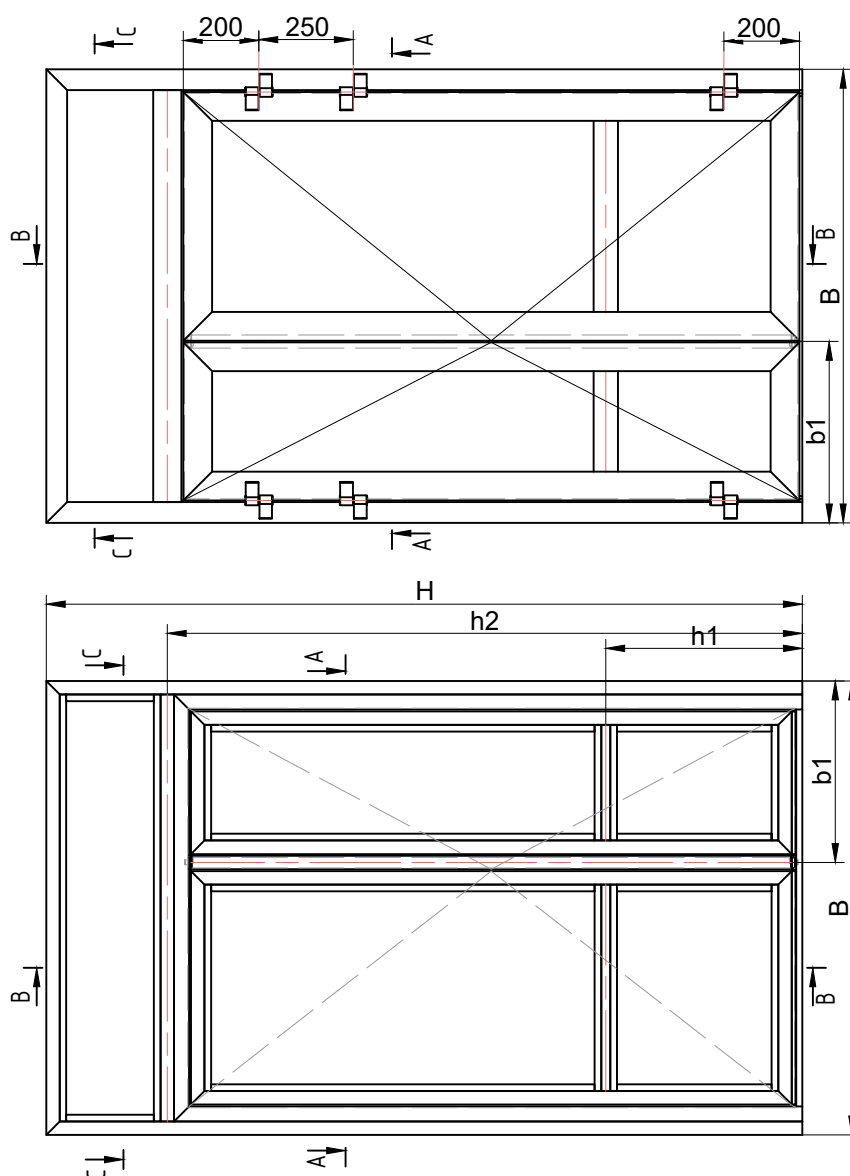
Двері шпунтові двостулкові внутрішнього відчинення

| Профілі                   |       |             |               |                                     |
|---------------------------|-------|-------------|---------------|-------------------------------------|
| Арт.№                     | Ескіз | Розмір, мм  | Кількість, шп | Пояснення                           |
| W77.402                   |       | H           | 1             | Рама                                |
| W77.402                   |       | H           | 1             | Рама                                |
| W77.402                   |       | B           | 1             | Рама                                |
| W77.502                   |       | H-61        | 4             | Стулка                              |
| W77.502                   |       | B-b1-54     | 2             | Стулка                              |
| W77.502                   |       | b1-54       | 2             | Стулка                              |
| W77.613                   |       | H-115       | 1             | Шпунт                               |
| W77.305                   |       | B-b1-194    | 1             | Імпост                              |
| W77.305                   |       | b1-194      | 1             | Імпост                              |
| *1                        |       | b1-194      | 4             | Шпалик                              |
| *1                        |       | H-h1-180    | 4             | Шпалик                              |
| *1                        |       | h1-139      | 4             | Шпалик                              |
| *1                        |       | B-b1-194    | 4             | Шпалик                              |
| W77.614                   |       | B-130       | 1             | Поріг дверей                        |
| C.816                     |       | b1-83       | 1             | Відлиб                              |
| C.816                     |       | B-b1-83     | 1             | Відлиб                              |
| Уцілювачі                 |       |             |               |                                     |
| RP-01                     |       | 6H+3B-766   |               |                                     |
| RP-02                     |       | 4H+4B-304.0 |               |                                     |
| RP-04                     |       | H-115       | 2             |                                     |
| RP-10                     |       | B-166       |               |                                     |
| RP-06, RP-07, RP-08 *2    |       | 4B+4H-2876  |               |                                     |
| W77.T01                   |       | 4B+4H-2306  |               |                                     |
| Комплектуючі та аксесуари |       |             |               |                                     |
| W77.D002                  |       |             | 16            | Опора склопакету                    |
| W77.D004L                 |       |             | 1             | Адаптер порога                      |
| W77.D004R                 |       |             | 1             | Адаптер порога                      |
| W77.D005                  |       |             | 4             | Адаптер докового ущільнювача стулки |
| W77.D006L                 |       |             | 1             | Заглушка шпунта                     |
| W77.D006R                 |       |             | 1             | Заглушка шпунта                     |
| W77.D009                  |       |             | 8             | Дренажна кришка                     |
| C.804.01 *3               |       |             | 10            | кутик рами, стулки                  |
| C.805.04 *3               |       |             | 10            | кутик рами, стулки                  |
| KB-22.5                   |       |             | 8             | кутик напрямний                     |
| C.810.01 *3               |       |             | 4             | T-з'єднувач                         |
| C.811.01 *3               |       |             | 4             | T-з'єднувач                         |

| C.709.01                   |  |                       | 8           | Напрянка   |
|----------------------------|--|-----------------------|-------------|------------|
| 3.5x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                       | (B-166)/250 | крок 250мм |
| 3.5x38 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                       | (H-115)/200 | крок 200мм |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                       | 8 *4        |            |
| 3.9x16 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                       | 8           |            |
| 3.9x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                       | 2           |            |
| 3.9x25 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                       | 4           |            |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)    |  |                       | 4 *4        |            |
| Штифт Ø5x12 (D07004)       |  |                       | 16 *4       |            |
| Заповнення                 |  |                       |             |            |
|                            |  | (b1-210)x(H-h1-152)   | 1           |            |
|                            |  | (b1-210)x(h1-111)     | 1           |            |
|                            |  | (B-b1-210)x(h1-111)   | 1           |            |
|                            |  | (B-b1-210)x(H-h1-152) | 1           |            |

- \*1, \*2 – залежить від потужності запобігання
- \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
- \*4 – кількість залежить від розміру T-з'єднувача.
- Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
- Розміри профілів вибирати за розрахунками статки.

Двері шпательні з фрампагою зовнішнього відчинення



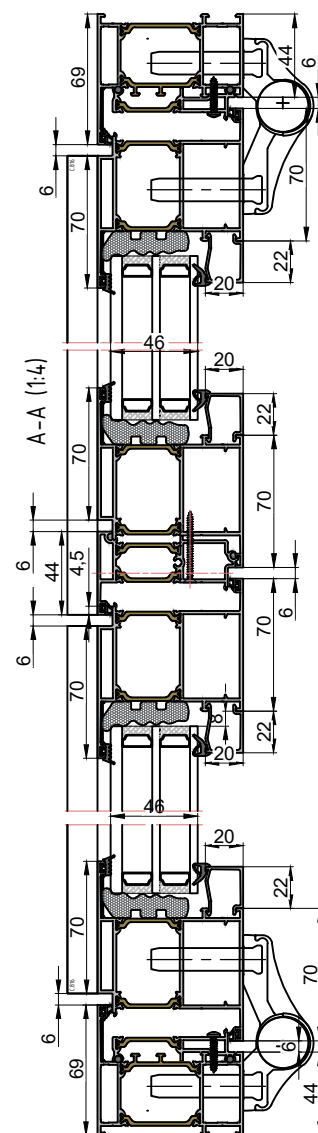
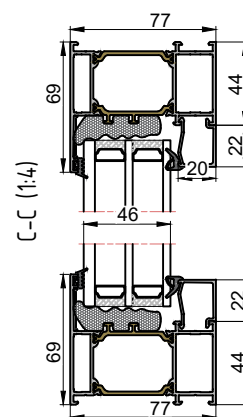
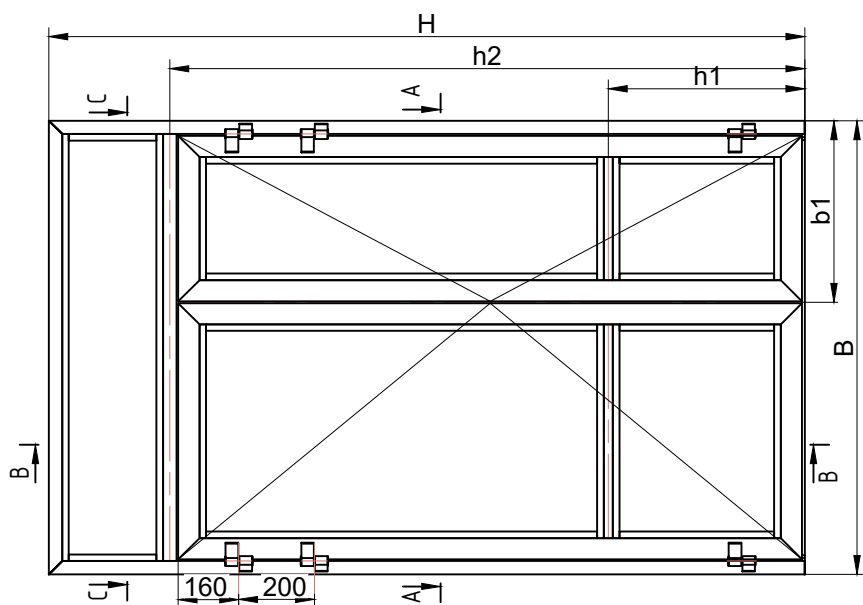
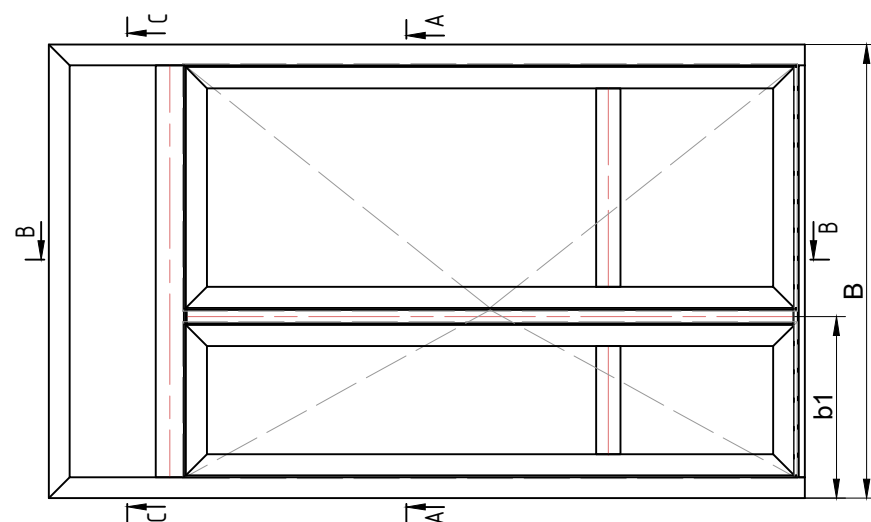
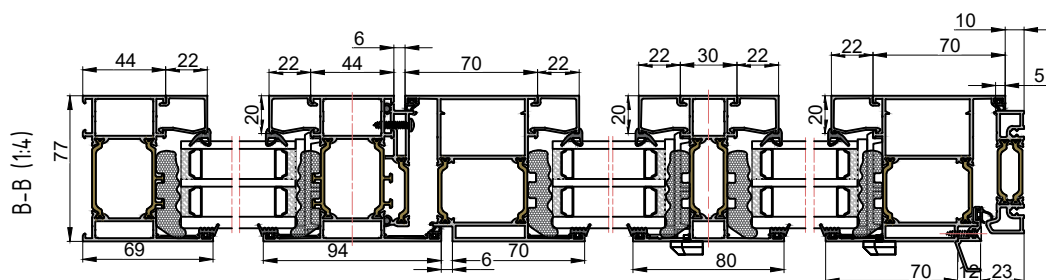
Двері шпательові з фрамуюю зовнішнього відчинення

| Профілі                   |       |                |              |                                     |  |
|---------------------------|-------|----------------|--------------|-------------------------------------|--|
| Art.№                     | Ескіз | Розмір, мм     | Кількість,шт | Пояснення                           |  |
| W77.102                   |       | H              | 1            | Рама                                |  |
| W77.102                   |       | H              | 1            | Рама                                |  |
| W77.102                   |       | B              | 1            | Рама                                |  |
| W77.302                   |       | B-88           | 1            | Імпорт під фрамугу                  |  |
| W77.609                   |       | h2-20.2        | 1            | адаптер дверей                      |  |
| W77.609                   |       | h2-20.2        | 1            | адаптер дверей                      |  |
| W77.609                   |       | B-84.4         | 1            | адаптер дверей                      |  |
| W77.501                   |       | h2-63          | 4            | Стулка                              |  |
| W77.501                   |       | B-b1-78        | 2            | Стулка                              |  |
| W77.501                   |       | b1-78          | 2            | Стулка                              |  |
| W77.612                   |       | h2-116.9       | 1            | Штульп                              |  |
| W77.305                   |       | B-b1-217.9     | 1            | Імпорт стулки                       |  |
| W77.305                   |       | b1-217.9       | 1            | Імпорт стулки                       |  |
| *1                        |       | b1-217.9       | 4            | Штатник пасивної стулки             |  |
| *1                        |       | h2-h1-181.9    | 4            | Штатник                             |  |
| *1                        |       | h1-139         | 4            | Штатник                             |  |
| *1                        |       | B-b1-217.9     | 4            | Штатник активної стулки             |  |
| *1                        |       | B-88           | 2            | Штатник фрамуги                     |  |
| *1                        |       | H-h2-110       | 2            | Штатник фрамуги                     |  |
| W77.614                   |       | B-178          | 1            | Поріг дверей                        |  |
| C.815                     |       | b1-106.9       | 1            | Відлиб                              |  |
| C.815                     |       | B-b1-106.9     | 1            | Відлиб                              |  |
| Ущільнювачі               |       |                |              |                                     |  |
| RP-01                     |       | 6h2+3B-921     |              |                                     |  |
| RP-02                     |       | 2H+2h2+6B-3682 |              |                                     |  |
| RP-04                     |       | h2-116         | 2            |                                     |  |
| RP-10                     |       | B-213          |              |                                     |  |
| RP-06, RP-07, RP-08 *2    |       | 6B+2H+2h2-3482 |              |                                     |  |
| W77.T01                   |       | 6B+2H+2h2-2772 |              |                                     |  |
| Комплектуючі та аксесуари |       |                |              |                                     |  |
| W77.D002                  |       |                | 20           | Опора склопакету                    |  |
| W77.D009                  |       |                | 10           | Дренажна кришка                     |  |
| W77.D004L                 |       |                | 1            | Адаптер порога                      |  |
| W77.D004R                 |       |                | 1            | Адаптер порога                      |  |
| W77.D005                  |       |                | 4            | Адаптер докового ущільнювача стулки |  |
| W77.D006L                 |       |                | 1            | Заглушка штульпа                    |  |

|                            |  |  |                        |                |                  |
|----------------------------|--|--|------------------------|----------------|------------------|
| W77.D006R                  |  |  |                        | 1              | Заглушка шпатель |
| C.803.02 *3                |  |  |                        | 2              | кутик рами       |
| C.803.03 *3                |  |  |                        | 2              | кутик рами       |
| C.804.01 *3                |  |  |                        | 8              | кутик стулки     |
| C.805.04 *3                |  |  |                        | 8              | кутик стулки     |
| KB-22.5                    |  |  |                        | 10             | кутик напрямний  |
| C.810.02 *3                |  |  |                        | 2              | T-з'єднувач      |
| C.811.02 *3                |  |  |                        | 2              | T-з'єднувач      |
| C.810.01 *3                |  |  |                        | 4              | T-з'єднувач      |
| C.811.01 *3                |  |  |                        | 4              | T-з'єднувач      |
| C.709.01                   |  |  |                        | 12             | Напрямна         |
| CW.D004L                   |  |  |                        | 2              |                  |
| CW.D004R                   |  |  |                        | 2              |                  |
| 3.5x13 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                        | 4              |                  |
| 3.5x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                        | (B-166)/250    | крок 250мм       |
| 3.5x38 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                        | (h2-117)/200   | крок 200мм       |
| 3.5x45 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                        | (B+h2-125)/200 | крок 200мм       |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                        | 12 *4          |                  |
| 3.9x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                        | 2              |                  |
| 3.9x25 ISO 7050 (DIN 7982) |  |  |                        | 4              |                  |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)    |  |  |                        | 8 *4           |                  |
| Шніфт Ø5x12 (D07004)       |  |  |                        | 12             |                  |
| Заповнення                 |  |  |                        |                |                  |
|                            |  |  | (b1-234)x(h2-h1-154)   | 1              |                  |
|                            |  |  | (b1-234)x(h1-111)      | 1              |                  |
|                            |  |  | (B-b1-234)x(h1-111)    | 1              |                  |
|                            |  |  | (B-b1-234)x(h2-h1-154) | 1              |                  |
|                            |  |  | (B-104)x(H-h2-82)      | 1              |                  |

1. \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення  
2. \*3 – вибирається для кожного профілю окремо  
3. \*4 – Кількість залежить від розміру T-з'єднувача.  
4. Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки  
5. Розміри профілів вибирати за розрахунками статки.

Двері штупльові з фрамую внутрішнього відчинення



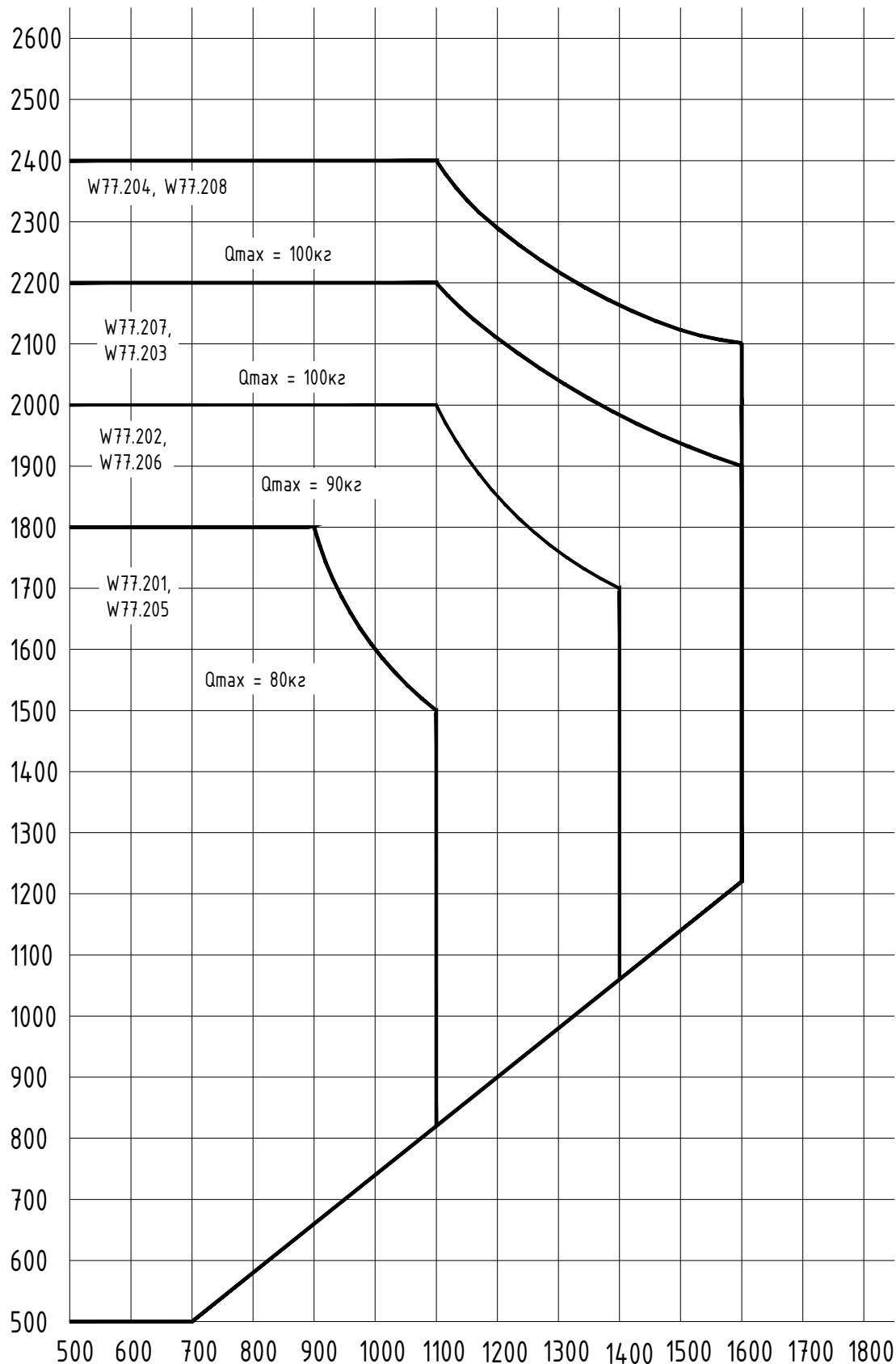
Двері штульпові з фрамугою внутрішнього відчинення

| Профілі                   |       |                 |               |                                     |
|---------------------------|-------|-----------------|---------------|-------------------------------------|
| Art №                     | Ескіз | Розмір, мм      | Кількість, шт | Пояснення                           |
| W77.102                   |       | H               | 1             | Рама                                |
| W77.102                   |       | H               | 1             | Рама                                |
| W77.102                   |       | B               | 1             | Рама                                |
| W77.302                   |       | B-88            | 1             | Імост під фрамугою                  |
| W77.616                   |       | h2-17           | 1             | адаптер дверей                      |
| W77.616                   |       | h2-17           | 1             | адаптер дверей                      |
| W77.616                   |       | B-78            | 1             | адаптер дверей                      |
| W77.502                   |       | h2-38           | 4             | Стулка                              |
| W77.502                   |       | B-b1-53         | 2             | Стулка                              |
| W77.502                   |       | b1-53           | 2             | Стулка                              |
| W77.613                   |       | h2-92           | 1             | Штульп                              |
| W77.305                   |       | B-b1-193        | 1             | Імост стулки                        |
| W77.305                   |       | b1-193          | 1             | Імост стулки                        |
| *1                        |       | b1-193          | 4             | Штатик пасивної стулки              |
| *1                        |       | h2-h1-157       | 4             | Штатик                              |
| *1                        |       | h1-139          | 4             | Штатик                              |
| *1                        |       | B-b1-193        | 4             | Штатик активної стулки              |
| *1                        |       | B-88            | 2             | Штатик фрамуги                      |
| *1                        |       | H-h2-110        | 2             | Штатик фрамуги                      |
| W77.614                   |       | B-128           | 1             | Поріг дверей                        |
| C.816                     |       | b1-42.5         | 1             | Відлиб                              |
| C.816                     |       | B-b1-82         | 1             | Відлиб                              |
| Ущільнювачі               |       |                 |               |                                     |
| RP-01                     |       | 6h2+3B-622      |               |                                     |
| RP-02                     |       | 2H+2h2+6B-3384  |               |                                     |
| RP-04                     |       | h2-92           | 2             |                                     |
| RP-10                     |       | B-164           |               |                                     |
| RP-06, RP-07, RP-08 *2    |       | 6B+2H+2h2-3184  |               |                                     |
| W77.T01                   |       | 6B+2H+2h2-24.74 |               |                                     |
| Комплектуючі та аксесуари |       |                 |               |                                     |
| W77.D002                  |       |                 | 20            | Опора склапакету                    |
| W77.D009                  |       |                 | 10            | Дренажна кришка                     |
| W77.D004L                 |       |                 | 1             | Адаптер порога                      |
| W77.D004R                 |       |                 | 1             | Адаптер порога                      |
| W77.D005                  |       |                 | 4             | Адаптер бокового ущільнювача стулки |
| W77.D006L                 |       |                 | 1             | Заглушка штульпа                    |

|                            |  |                        |                 |                  |
|----------------------------|--|------------------------|-----------------|------------------|
| W77.D006R                  |  |                        | 1               | Заглушка штульпа |
| C.803.02 *3                |  |                        | 2               | кутик рами       |
| C.803.03 *3                |  |                        | 2               | кутик рами       |
| C.804.01 *3                |  |                        | 8               | кутик стулки     |
| C.805.04 *3                |  |                        | 8               | кутик стулки     |
| KB-22.5                    |  |                        | 10              | кутик напрямний  |
| C.810.02 *3                |  |                        | 2               | T-з'єднувач      |
| C.811.02 *3                |  |                        | 2               | T-з'єднувач      |
| C.810.01 *3                |  |                        | 4               | T-з'єднувач      |
| C.811.01 *3                |  |                        | 4               | T-з'єднувач      |
| C.709.01                   |  |                        | 12              | Напрямна         |
| 3.5x19 ISO 7049 (DIN 7981) |  |                        | (B-2h2-112)/200 | крок 200мм       |
| 3.5x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                        | (B-166)/250     | крок 250мм       |
| 3.5x38 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                        | (h2-117)/200    | крок 200мм       |
| 3.9x13 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                        | 12 *4           |                  |
| 3.9x19 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                        | 2               |                  |
| 3.9x25 ISO 7050 (DIN 7982) |  |                        | 4               |                  |
| M6x10 ISO 4027 (DIN914)    |  |                        | 8 *4            |                  |
| Штифт Ø5x12 (D07004)       |  |                        | 12              |                  |
| Заповнення                 |  |                        |                 |                  |
|                            |  | (b1-209)x(h2-h1-129)   | 1               |                  |
|                            |  | (b1-209)x(h1-111)      | 1               |                  |
|                            |  | (B-b1-209)x(h1-111)    | 1               |                  |
|                            |  | (B-b1-209)x(h2-h1-129) | 1               |                  |
|                            |  | (B-104)x(H-h2-82)      | 1               |                  |

- \*1, \*2 – залежить від товщини заповнення
- \*3 – вибирається для кожного профілю окремо
- \*4 – кількість залежить від розміру T-з'єднувача.
- Кількість та розміри деталей фурнітурної тяги визначаються виходячи із застосовуваної фурнітури та розмірів стулки
- Розміри профілів вибирати за розрахунками статика.

Графік визначення профілів та габаритів поворотно-відкидних стулок віконних конструкцій з фурнітурою Stublina.

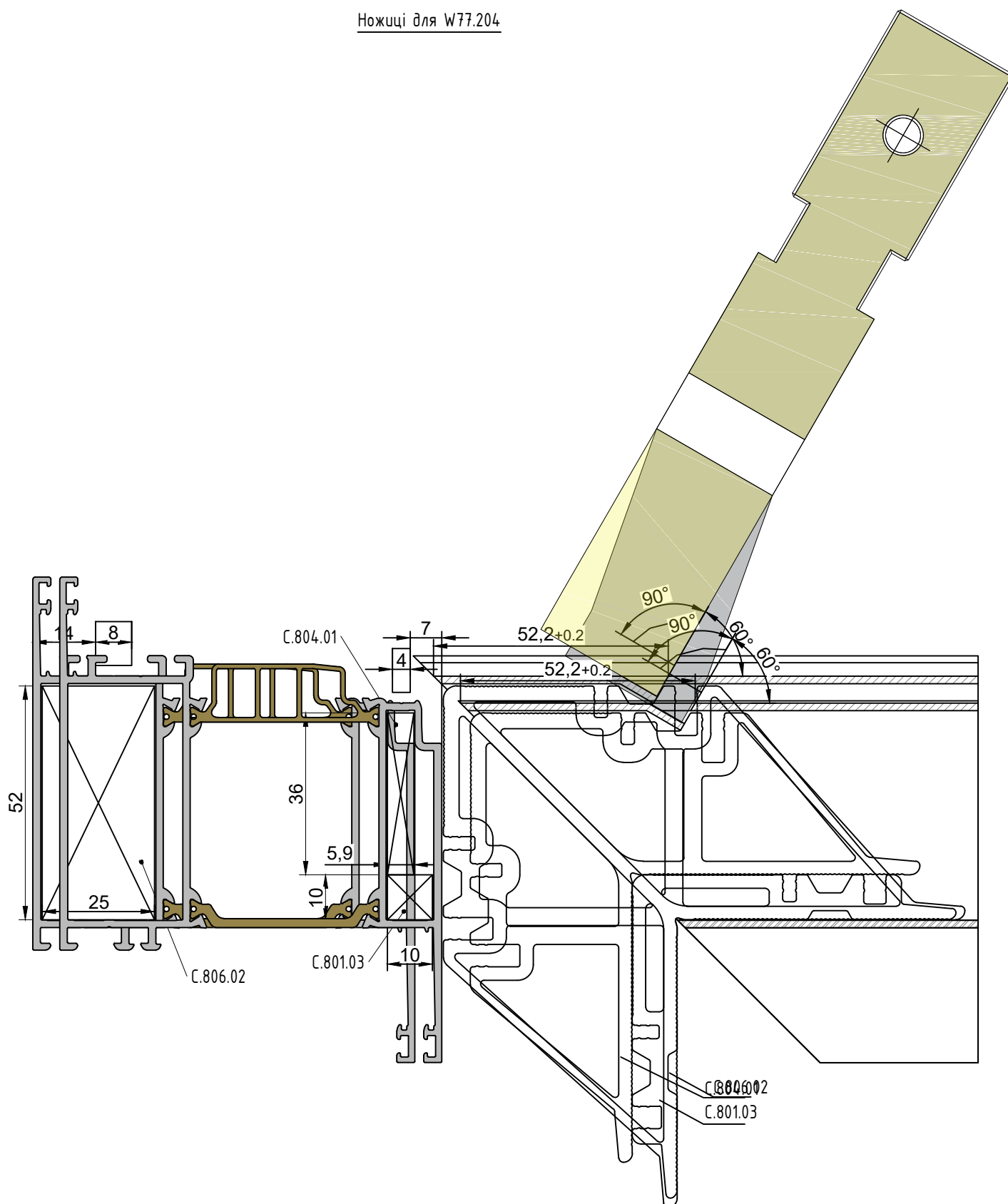


Розміри стулок дверей з профілів W77.501 та W77.502 не повинні перевищувати розмірів 1150x2500, максимальна вага стулки 150кг.

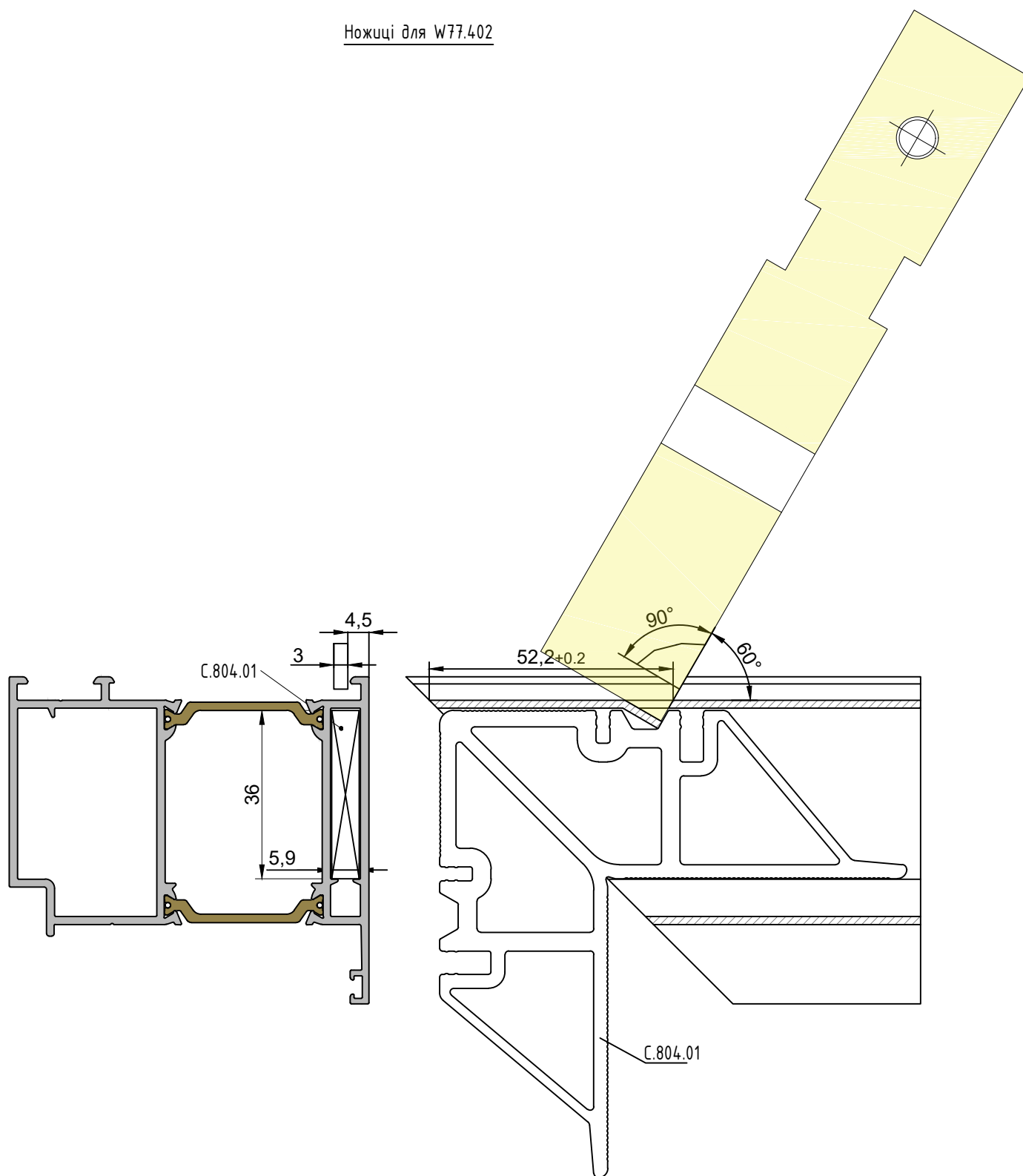
Розміри стулок дверей з профілів W77.503 та W77.504 не повинні перевищувати розмірів 1250x3000, максимальна вага стулки 170кг.



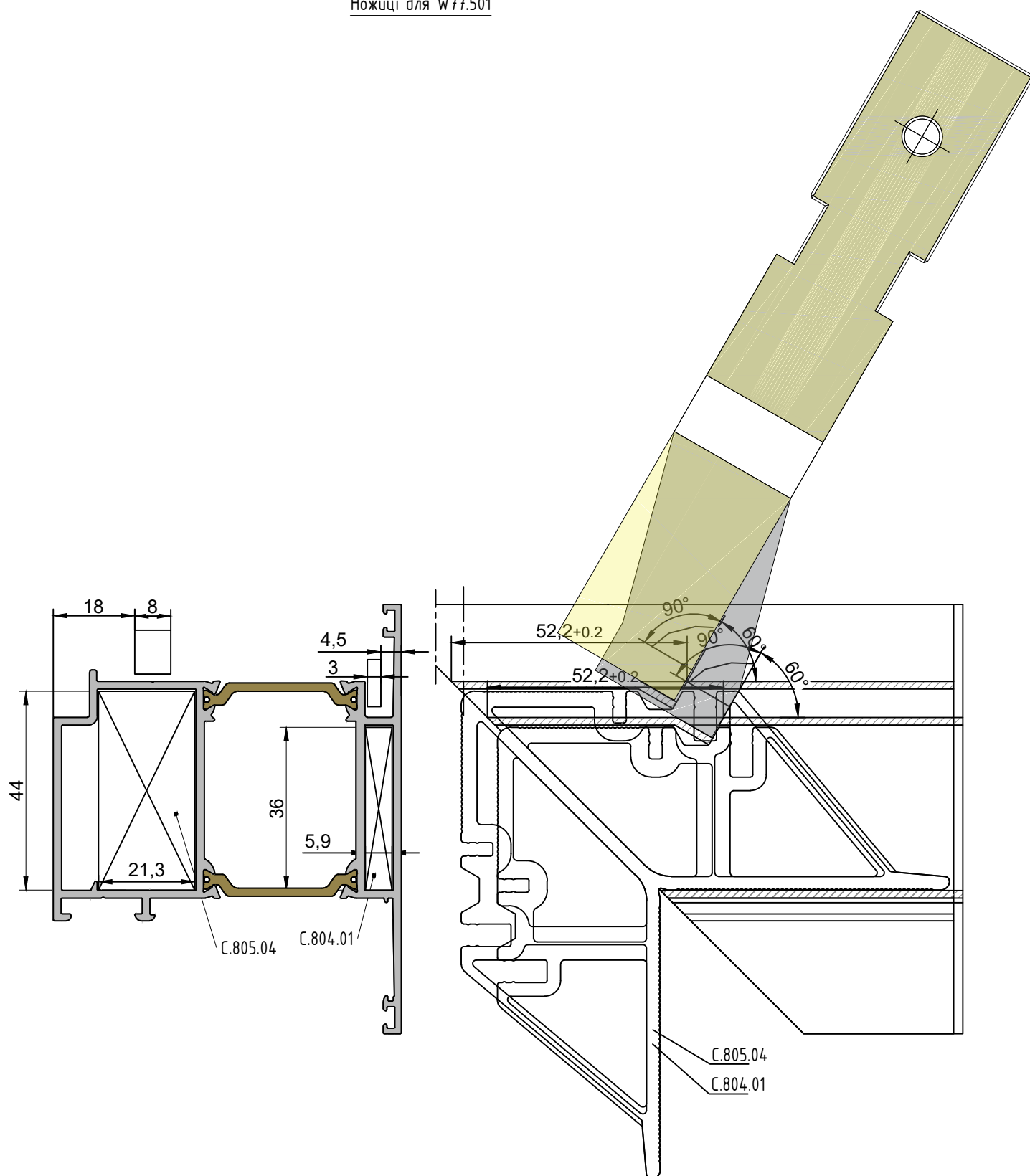
## Ножиці для W77.204



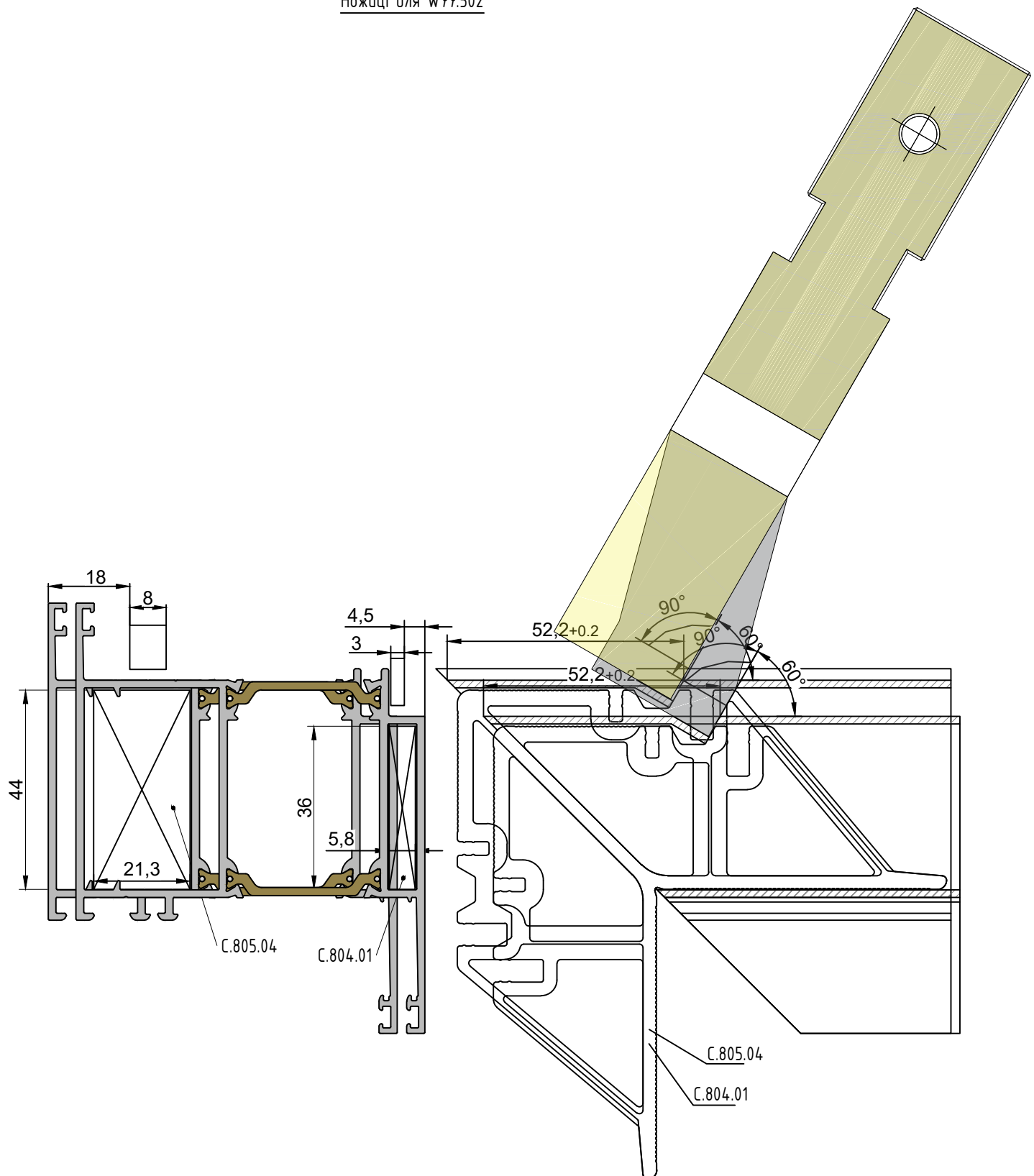
Ножиці для W77.402



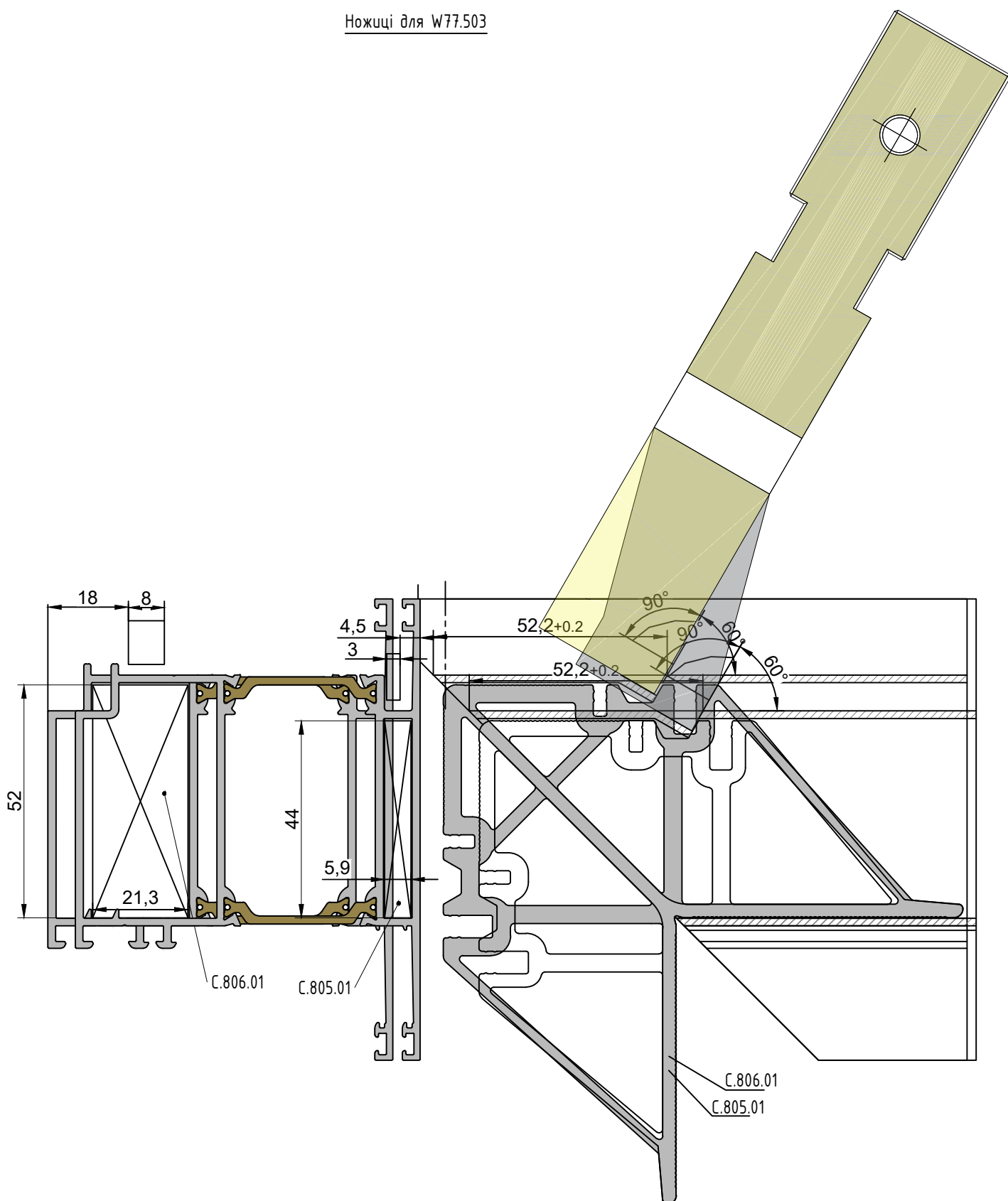
## Ножиці для W77.501



Ножиці для W77.502



Ножиці для W77.503



Вунуьк 1.2 Ёїđ 15.04.2026