

Альбом технічних рішень

KMD.78

Віконно-дверна система алюмінієвих
профілів з термоізоляцією

Зміст

1. Опис системи.....	01-01
2. Профілі.....	02-01
3. Комплектуючі та ущільнення.....	03-01
4. Таблиця заповнення.....	04-01
5. Вікна перерізи.....	05-01
6. Двері перерізи.....	06-01
7. Обробка та складання.....	07-01
8. Водовідведення та вентиляція.....	08-01
9. Приклади розрахунку.....	09-01

1. Опис системи

ОПИС СИСТЕМИ

Система KMD.78, що представлена в данному каталозі технічних рішень - це сучасне рішення, що має високі якісні параметри. Основу системи складають фасонні алюмінієві профілі. KMD.78 - це система, що призначена для виготовлення елементів зовнішньої забудови, які потребують високої термічної ізоляції: різного типу вікон, балконних та вхідних дверей, просторових конструкцій та багато іншого.

Всі профілі мають порошкове поліестерне покриття товщиною не менш ніж 70 мкм на всіх видимих поверхнях. Покриття наноситься за допомогою електростатичного способу з подальшою полімерізацією при температурі 160-200 С°. Порошкове покриття забезпечує високий рівень захисту алюмінія від зовнішнього атмосферного впливу. Порошкове покриття може бути виконано в різних кольорах за RAL та з різними ефектами (глянцева, матова, "шагрень". металік та ін.).

Віконна система KMD.78 має базовий розмір 70 мм для рами та 78,4 мм для стулки. Підібрані таким чином глибини стулки та рами створюють після закриття стулки з зовнішнього боку конструкції вікна єдину поверхню. Глибина дверної системи складає 70 мм і конструктивно двері, рама та стулка створюють єдину поверхню як з середини, так і зовні.

Склопакети та інше заповнення встановлюють на пластикові опори та герметизують ущільнювачем. Всі ущільнювачі виконані із матеріалу EPDM (етілен-пропілен-дієн-мономера) водонепроникного та зносостійкого. Заповнення закріплюється спеціальними профілями - штапиками через внутрішній клиновий ущільнювач. Наявний набір штапиків та ущільнювачів дозволяє використовувати заповнення від 24 мм до 52 мм.

Складання кутових з'єднань проводиться за допомогою спеціальних кутових з'єднувачів, що вставляються в відповідні внутрішні камери профілів. Фіксація кутових з'єднувачів можлива як опресовуванням так і штифтами з нержавіючої сталі.

Кріплення імпортів здійснюється спеціальними деталями, так званими "Т-з'єднувачами". За допомогою Т-з'єднувачів можливо також з'єднувати під прямим кутом профілі рам.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИГОТОВЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЙ.

Для отримання якісного продукту потрібно дотримуватися нижче наведених рекомендацій.

ПОРІЗКА ТА ОБРОБКА.

Гарантією високої якості виробів системи KMD.78 є точне дотримання технологічного процесу, найважливішими елементами якого є порізка та механічна обробка профілів.

Вимоги:

- Застосування правильно працюючих та гострих інструментів;
- Негайна заміна вищерблених та затуплених пильних лез;
- Вирівнювання верстатів та монтажних столів;
- Повна справність сервомоторів та затискних пристроїв;
- Застосування мастильно-охолоджувальної рідини, рекомендованої виробником обладнання;
- Відсутність на столі для порізки відходів обробки та бруду;
- Покриття силіконовим герметиком профілів та елементів в області з'єднання.

СКЛАДАННЯ

Процес складання містить наступні операції:

1. Пробивка (фрезерування) дренажних отворів та отворів під фурнітуру;
2. Встановлення Т-з'єднувачів;
3. З'єднання кутів опресовуванням або штифтуванням та за допомогою механічних з'єднувачів;
4. Встановлення ущільнювачів.

1. Пробивка дренажних отворів (08-01 - 08-05).

Дренажні отвори та отвори під фурнітуру, послідовність дій:

- Розмітка отворів;
- Правильна пробивка, свердління, фрезерування;
- Видалення задирок, бруду та відходів обробки з крайок та з камер профіля;
- Захист отриманих отворів антикорозійним засобом.

Дренажні отвори повинні розташовуватися на відстані максимум 270мм від кута віконної конструкції.

Для вікон завширшки до 1000мм - 2 дренажних отвори.

Для вікон завширшки до 1500мм - 3 дренажних отвори.

Для вікон завширшки 1500мм необхідно виконувати дренажні отвори через кожні 500мм.

Дренажні отвори з зовнішнього боку закриваються пластиковими кришками (08-03).

В віконних конструкціях всіх типів пробиваються вентиляційні (декомпресійні) отвори для вирівнювання тиску в фальці склопакету з атмосферним тиском (08-05).

2. Встановлення Т-з'єднувачів(07-15- 07-16).

Послідовність операцій:

- Порізка імпоста в розмір;
- Фрезерування імпостів;
- Свердління отворів для кріплення імпоста;
- Видалення задирок, бруду та відходів обробки з крайок та з камер профіля;
- Герметизація імпоста нанесенням безбарвного герметика на крайки розпилу, фрезерувань, отворів для кріплення;
- Герметизація зони рами під імпостом безбарвним герметиком. Зона рами під імпостом має бути повністю водонепроникна;
- Т-з'єднувач встановлюється по осі імпоста та фіксується. Встановлюється та фіксується імпост саморізами;
- Залишки герметика на видимих частинах конструкції видаляються неагресивним засобом для очищення.

3. Опресування (07-01 - 07-09).

Послідовність операцій:

- Порізка профіля в розмір.
- Видалення задирок, бруду та відходів обробки з крайок та з камер профіля,
- Нанесення нейтрального безбарвного герметика на крайки розпилу,
- Нанесення клею для алюмінію на кутові з'єднувачі та вирівнюючі куточки.
- З'єднання кута та опресовка
- Видалення надлишків клею та герметика з видимих частин профіля неагресивним засобом для очищення.

Кутове з'єднання на штифтах (07-05 - 07-06).

Послідовність операцій:

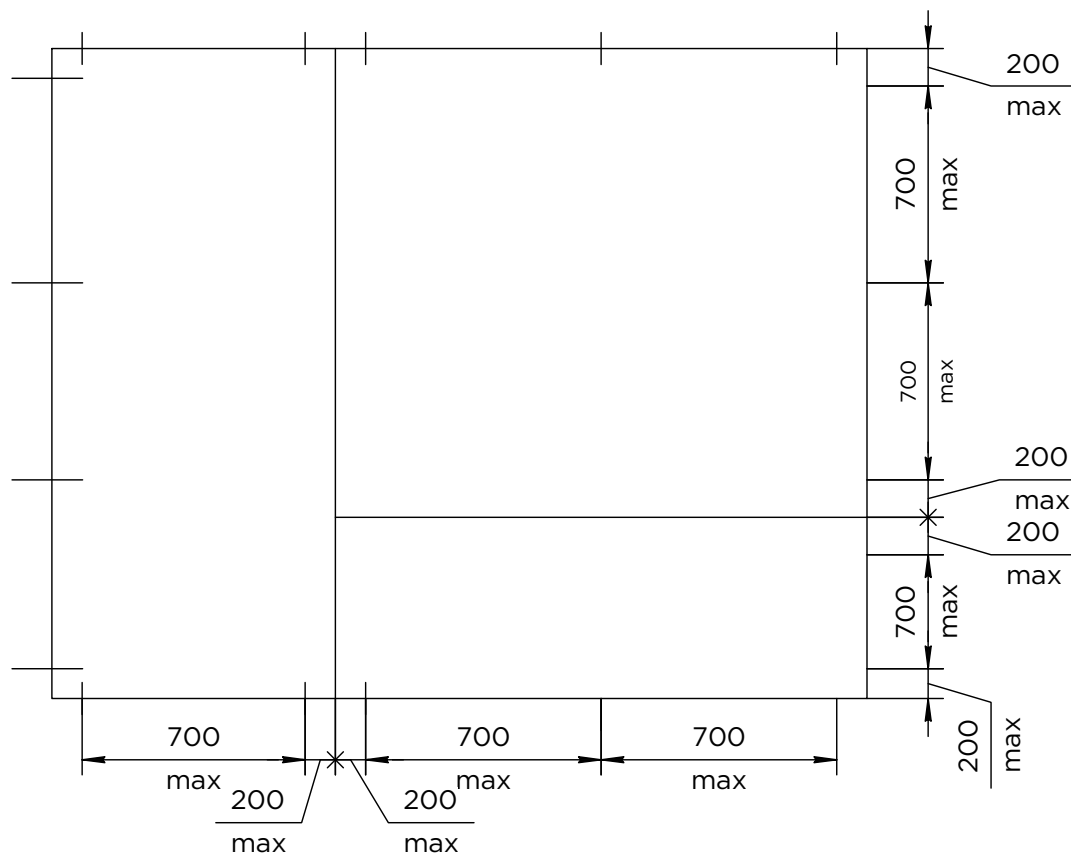
- Порізка профіля в розмір;
- Свердління отворів для забивання штифтів;
- Видалення задирок, бруду та відходів обробки з крайок та з камер профіля;
- Нанесення нейтрального безбарвного герметика на крайки розпилу;
- Нанесення клею для алюмінію на кутові з'єднувачі та вирівнюючі куточки;
- З'єднання кута та забивка штифтів;
- Видалення надлишків клею та герметика з видимих частин профіля неагресивним засобом для очищення;

4. Встановлення ущільнювачів

Ущільнювачі нарізаються під кутом 45° або під прямим кутом. Ущільнювач треба нарізати з запасом 10мм на метр для уникнення усадкових деформацій. Ущільнювачі встановлюються у відповідні пази профіля та склеюються в кутах вулканізуючим клеєм.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО МОНТАЖУ КОНСТРУКЦІЙ.

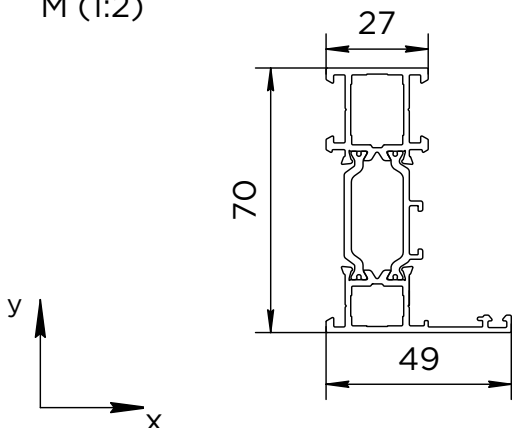
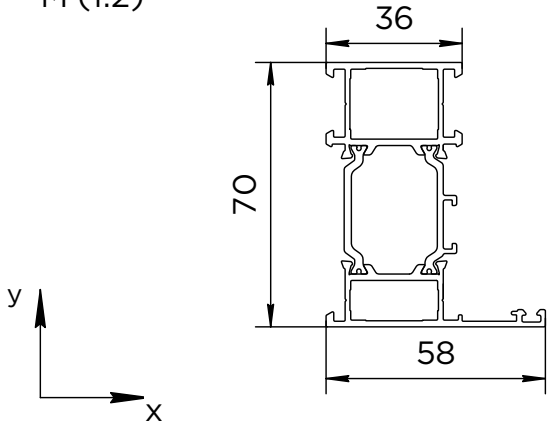
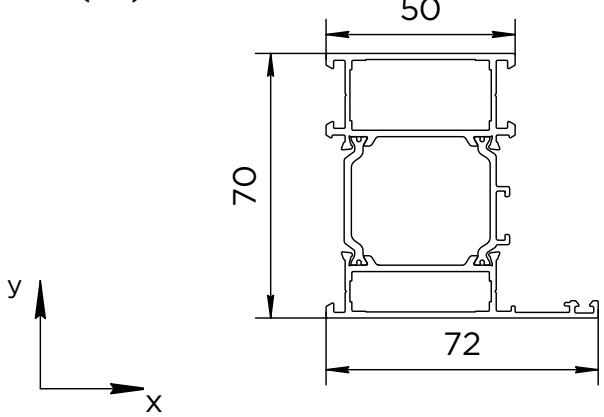
Кріплення конструкції в проєм проводиться безпосередньо через профіль гвинтами, дюбелями або за допомогою анкерних пластин та кронштейнів. Всі елементи кріплення, якщо вони виготовлені не з алюмінію або нержавіючої сталі, повинні мати антикорозійне покриття, що запобігає руйнуванню алюмінію.

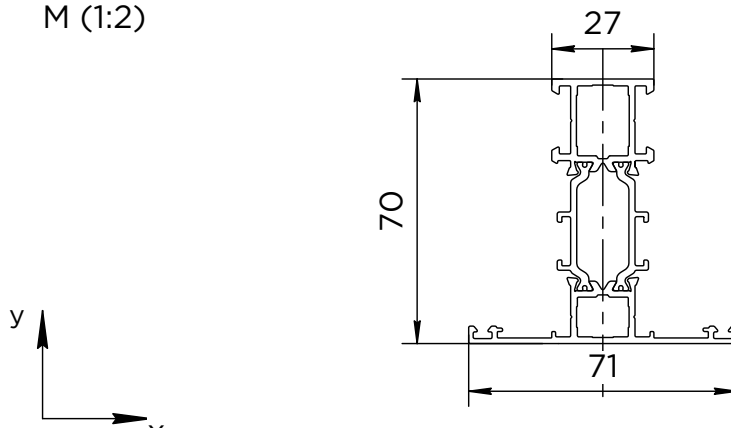
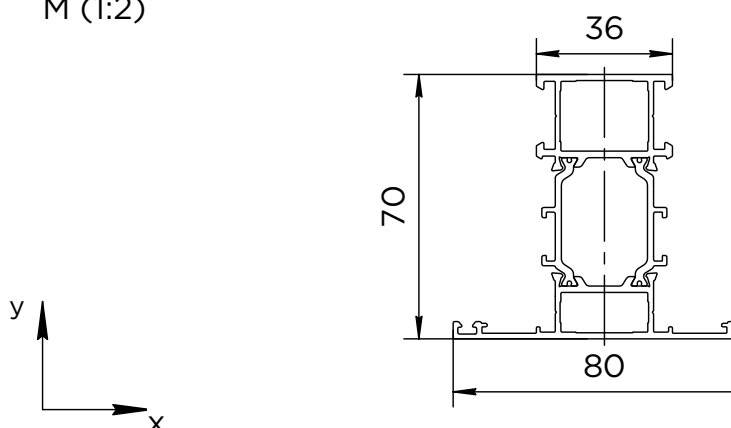
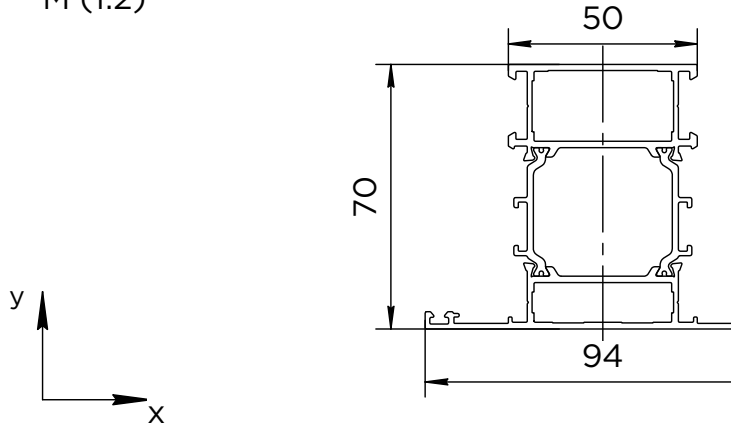


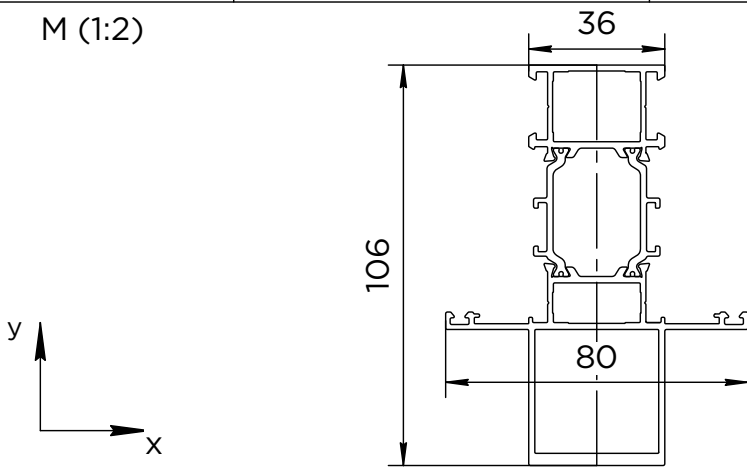
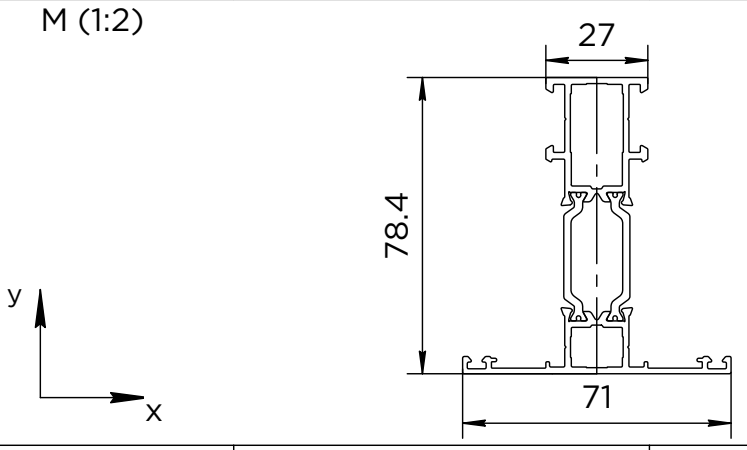
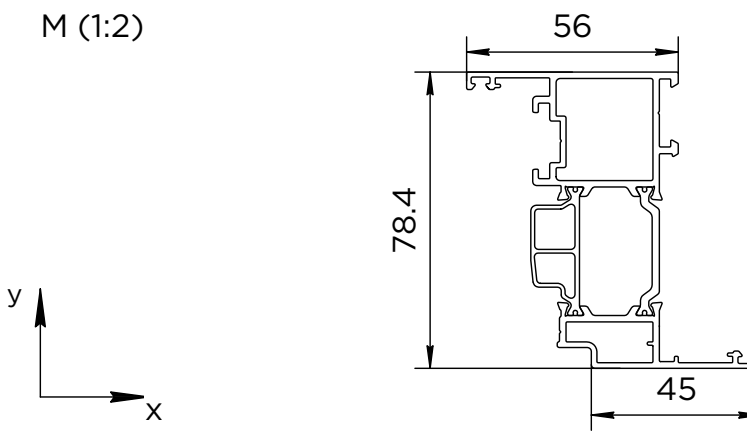
На кожному боці має бути мінімум 2 кріплення. Максимальна відстань до кута повинна бути не більш ніж 200мм. Відстань між кріпленнями не повинна бути більше ніж 700мм. В зоні встановлення імпоста в рамі необхідно встановлювати 2 кріплення, по одному з кожного боку імпоста. Відстань від центру імпоста до кріплення - не більш ніж 200мм.

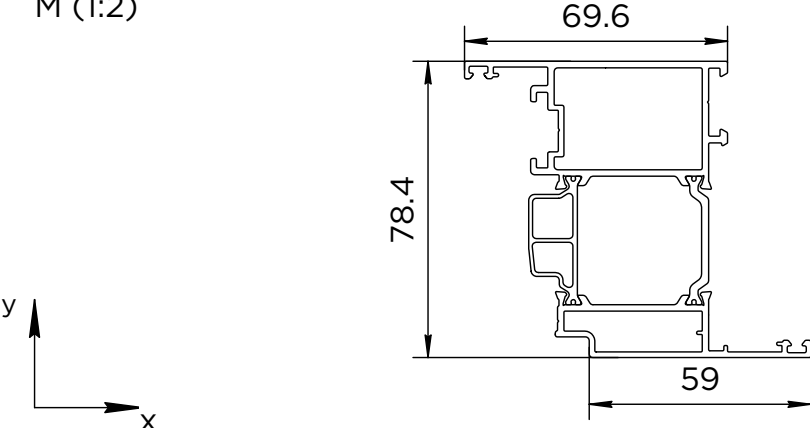
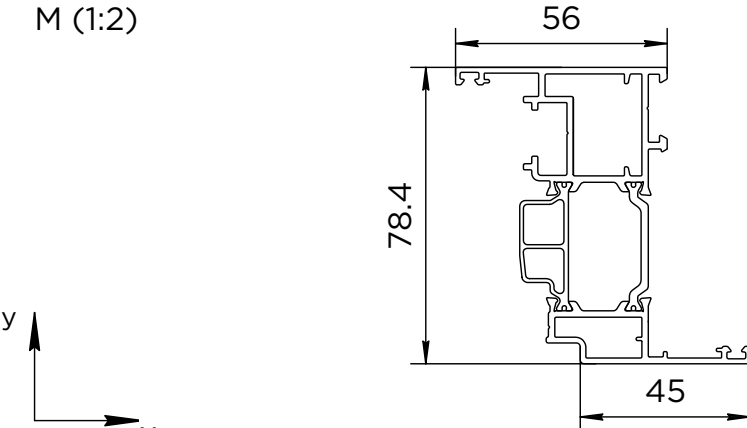
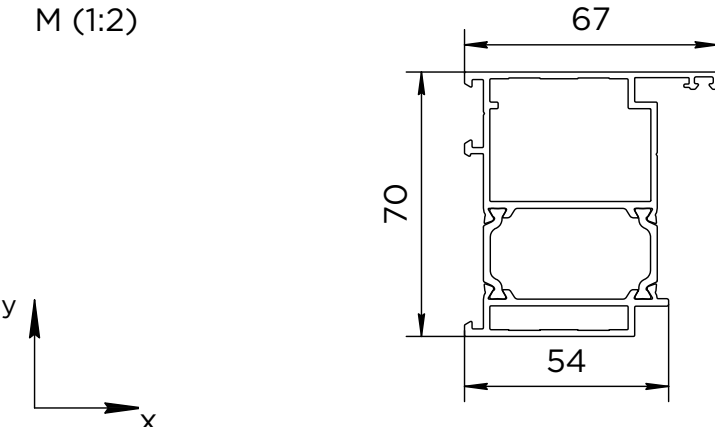
За наявності стулок, що відкриваються, точки кріплення необхідно встановлювати на висоті кожної петлі та точки замикання фурнітури.

2. Профілі системи

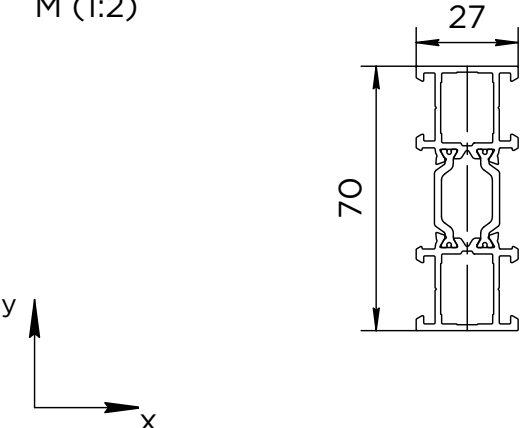
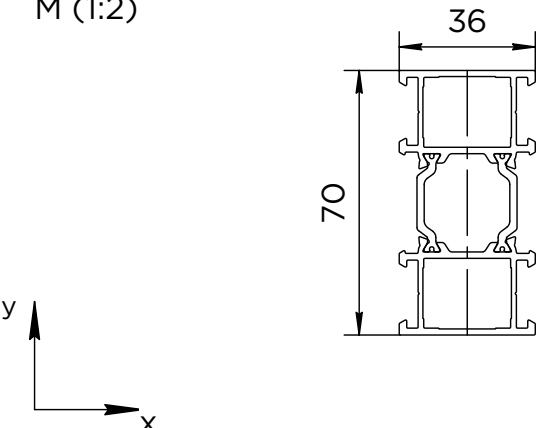
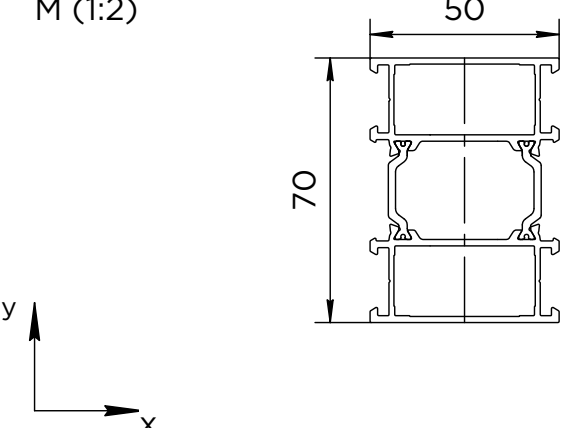
Артикул	Профіль рами 49 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.RM01		1.21 кг/м	33.3 см	15.9 см	17.7 см				
М (1:2)				33.6 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=26.6$</td> <td>$I_y=5.6$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=26.6$	$I_y=5.6$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=26.6$	$I_y=5.6$								
Артикул	Профіль рами 58 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.RM02		1.348 кг/м	35.5 см	17.7 см	19.5 см				
М (1:2)				37.2 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=30.2$</td> <td>$I_y=10.51$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=30.2$	$I_y=10.51$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=30.2$	$I_y=10.51$								
Артикул	Профіль рами 72 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.RM03		1.614 кг/м	37.9 см	20.5 см	22.3 см				
М (1:2)				42.8 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=37.4$</td> <td>$I_y=23.23$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=37.4$	$I_y=23.23$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=37.4$	$I_y=23.23$								

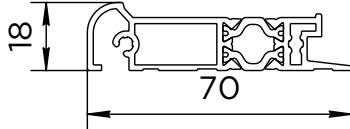
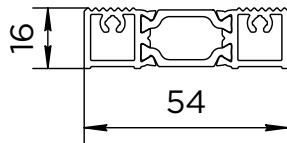
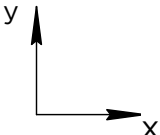
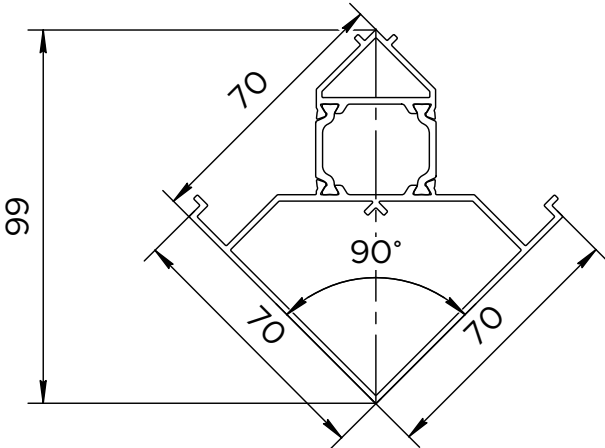
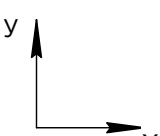
Артикул	Профіль імпоста 71 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.IM01			1.331 кг/м	41.1 см	15.9 см	23.6 см			
М (1:2)				39.5 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=30.3$</td> <td>$I_y=9.12$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=30.3$	$I_y=9.12$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=30.3$	$I_y=9.12$								
Артикул	Профіль імпоста 80 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.IM02			1.468 кг/м	43	17.7 см	25.4 см			
М (1:2)				43.1 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=33.8$</td> <td>$I_y=15.3$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=33.8$	$I_y=15.3$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=33.8$	$I_y=15.3$								
Артикул	Профіль імпоста 94 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.IM03			1.74 кг/м	45.7 см	20.5 см	28.3 см			
М (1:2)				48.8 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=41.4$</td> <td>$I_y=30.3$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=41.4$	$I_y=30.3$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=41.4$	$I_y=30.3$								

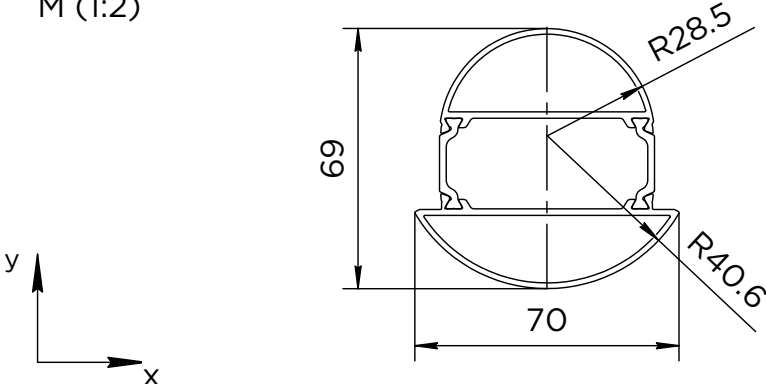
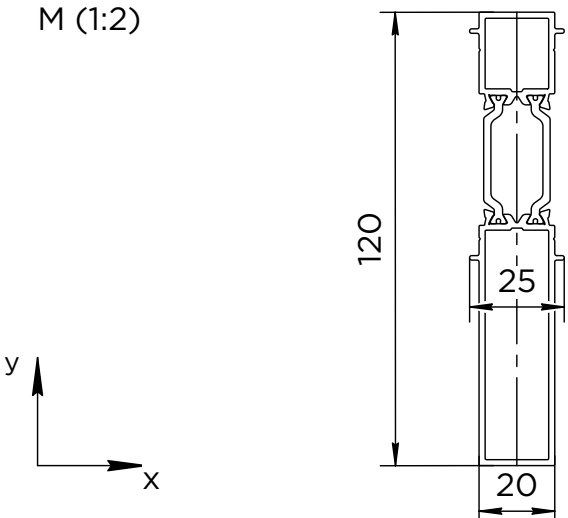
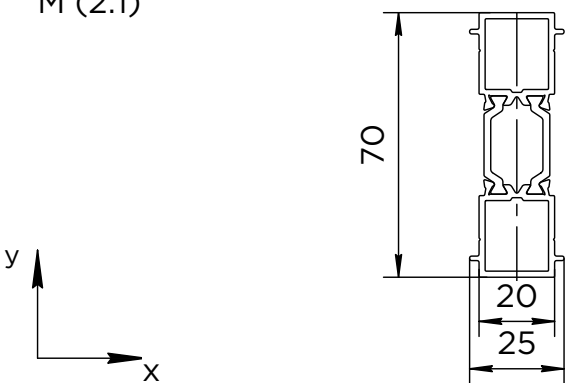
Артикул	Профіль імпоста підсиленого 80 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.IM04			2.064 кг/м	49.9	17.7 см	32.6 см			
М (1:2)				50.3 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=82$</td> <td>$I_y=19.71$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=82$	$I_y=19.71$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=82$	$I_y=19.71$								
Артикул	Профіль імпоста в стулку 71 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.IM11			1.397 кг/м	39.1 см	17.5 см	23.6 см			
М (1:2)				41.1 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=39.6$</td> <td>$I_y=9.1$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=39.6$	$I_y=9.1$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=39.6$	$I_y=9.1$								
Артикул	Профіль стулки 45 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.SV12			1.625 кг/м	42.1 см	26.5 см	18.1 см ²			
М (1:2)				44.6 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=44.56$</td> <td>$I_y=16.3$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=44.56$	$I_y=16.3$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=44.56$	$I_y=16.3$								

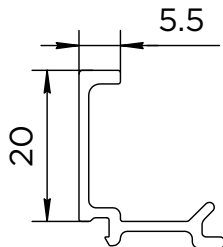
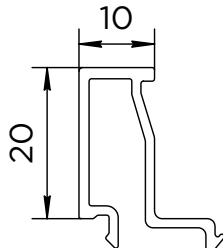
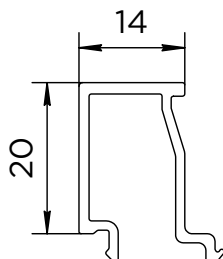
Артикул	Профіль стулки 59 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.SV13			1.868 кг/м	44.8 см	29.2 см	20.9 см			
М (1:2)				51.1 см					
				<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Момент інерції, см⁴</th> </tr> <tr> <td>$I_x=52.92$</td> <td>$I_y=32$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=52.92$	$I_y=32$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=52.92$	$I_y=32$								
Артикул	Профіль стулки під ПВХ фурнітуру 45 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.SV22			1.663 кг/м	43.1	27.6 см	18.2 см			
М (1:2)				45.8 см					
				<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Момент інерції, см⁴</th> </tr> <tr> <td>$I_x=45.53$</td> <td>$I_y=15.88$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=45.53$	$I_y=15.88$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=45.53$	$I_y=15.88$								
Артикул	Профіль рами дверний 67 мм для зовнішнього відкривання (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.RM04			1.741 кг/м	33.75 см	27.9 см	15.8 см ²			
М (1:2)				43.7 см					
				<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Момент інерції, см⁴</th> </tr> <tr> <td>$I_x=38.59$</td> <td>$I_y=25.35$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=38.59$	$I_y=25.35$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=38.59$	$I_y=25.35$								

Артикул	Профіль рами дверний 67 мм для внутрішнього відкриття (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.RM05		1.793 кг/м	33.74 см	21.3 см	22.4 см				
М (1:2)				43.7 см					
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=37.52$</td> <td>$I_y=25.26$</td> </tr> </table>				Момент інерції, см ⁴		$I_x=37.52$	$I_y=25.26$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=37.52$	$I_y=25.26$								
Артикул	Профіль стулки дверної зовнішнього відкриття 89 мм, Т-под. (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.SV04		1.852 кг/м	39.8 см	22.4 см	27.4 см				
М (1:2)				49.8 см					
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=40.87$</td> <td>$I_y=32.1$</td> </tr> </table>				Момент інерції, см ⁴		$I_x=40.87$	$I_y=32.1$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=40.87$	$I_y=32.1$								
Артикул	Профіль стулки дверної внутрішнього відкриття 67 мм, Z-под. (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.SV05		1.853 кг/м	39.8 см	27.9 см	21.9 см				
М (1:2)				49.8 см					
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=43$</td> <td>$I_y=32.1$</td> </tr> </table>				Момент інерції, см ⁴		$I_x=43$	$I_y=32.1$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=43$	$I_y=32.1$								

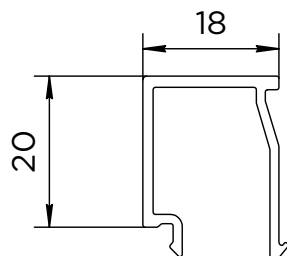
Артикул	Профіль розширювач 27 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.PR01		1.08 кг/м	29.9 см	15.9 см	15.9 см				
М (1:2)				31.8 см					
		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Момент інерції, см⁴</th> </tr> <tr> <td>$I_x=22.7$</td> <td>$I_y=3$</td> </tr> </table>				Момент інерції, см ⁴		$I_x=22.7$	$I_y=3$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=22.7$	$I_y=3$								
Артикул	Профіль розширювач 36 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.PR02		1.148 кг/м	31.6 см	17.7 см	17.7 см				
М (1:2)				35.4 см					
		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Момент інерції, см⁴</th> </tr> <tr> <td>$I_x=25.35$</td> <td>$I_y=7.1$</td> </tr> </table>				Момент інерції, см ⁴		$I_x=25.35$	$I_y=7.1$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=25.35$	$I_y=7.1$								
Артикул	Профіль розширювач 50 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.PR03		1.394 кг/м	34 см	20.5 см	20.5 см				
М (1:2)				41 см					
		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Момент інерції, см⁴</th> </tr> <tr> <td>$I_x=31.5$</td> <td>$I_y=18$</td> </tr> </table>				Момент інерції, см ⁴		$I_x=31.5$	$I_y=18$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=31.5$	$I_y=18$								

Артикул	Профіль порогу 18 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.PV44			0.81 кг/м	22.6 см	17.9 см	10 см			
М (1:2)				27.9 см					
									
Артикул	Профіль порогу 16 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.PV04			0.84 кг/м	14.9 см	9.1 см	9.1 см			
М (1:2)				18.2 см					
									
									
Артикул	Профіль з'єднувач 90° (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.PV16			1.526 кг/м	36.13 см	12.1 см	31.1 см			
М (1:2)				43.2 см					
									
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x = 36.4$</td> <td>$I_y = 33$</td> </tr> </table>						Момент інерції, см ⁴		$I_x = 36.4$	$I_y = 33$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x = 36.4$	$I_y = 33$								
									

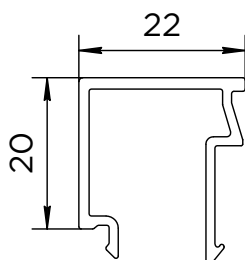
Артикул	Профіль з'єднувача (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.70.PV06		1.486 кг/м	24.76 см	14.7 см	16.6 см				
М (1:2)				31.3 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=21.3$</td> <td>$I_y=27$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=21.3$	$I_y=27$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=21.3$	$I_y=27$								
Артикул	Профіль з'єднувальний підсилений 20x120 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.PV23		1.424 кг/м	30.2 см	12 см	20.4 см				
М (1:2)				32.4 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=67.8$</td> <td>$I_y=2.88$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=67.8$	$I_y=2.88$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=67.8$	$I_y=2.88$								
Артикул	Профіль з'єднувальний підсилений 20x70 мм (6500 мм)	Маса	Периметр	Периметр фарбування					
KMD.78.PV33		0.99 кг/м	20.3 см	12 см	12 см				
М (2:1)				24 см					
				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Момент інерції, см⁴</td> </tr> <tr> <td>$I_x=17.6$</td> <td>$I_y=1.74$</td> </tr> </table>		Момент інерції, см ⁴		$I_x=17.6$	$I_y=1.74$
Момент інерції, см ⁴									
$I_x=17.6$	$I_y=1.74$								

Артикул	Профіль штапика 5.5 мм (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH00			0.192 кг/м	9.9 см
				
Артикул	Профіль штапика 10 мм (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH01			0.242 кг/м	13.6 см
				
Артикул	Профіль штапика 14 мм (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH02			0.245 кг/м	13.6 см
				

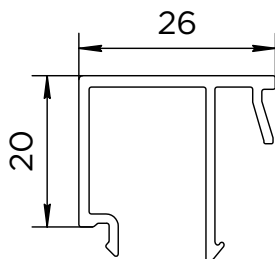
Артикул	Профіль штапика 18 мм (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH03			0.248 кг/м	13.8 см

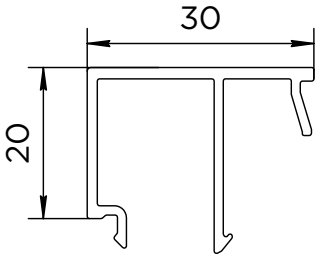
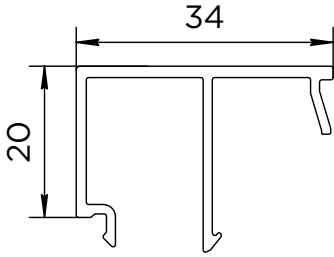
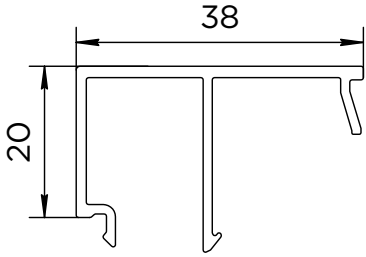


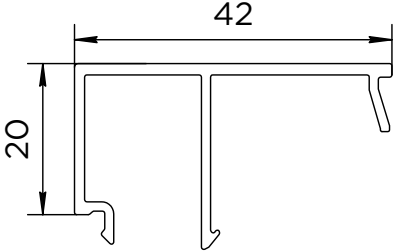
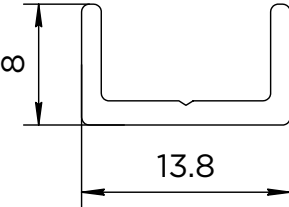
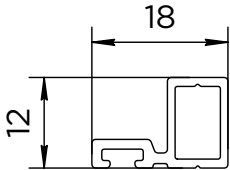
Артикул	Профіль штапика 22 мм (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH04			0.276 кг/м	15.2 см



Артикул	Профіль штапика 26 мм (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH05			0.304 кг/м	16.8 см



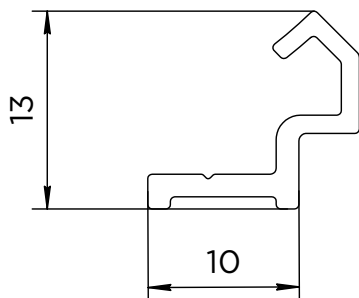
Артикул	Профіль штапика 30 мм <i>(6500 мм)</i>	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH06			0.321 кг/м	17.6 см
				
Артикул	Профіль штапика 34 мм <i>(6500 мм)</i>	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH07			0.337 кг/м	18.44 см
				
Артикул	Профіль штапика 38 мм <i>(6500 мм)</i>	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH08			0.354 кг/м	19.2 см
				

Артикул	Профіль штапика 42 мм (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.SH09			0.37 кг/м	20 см
				
Артикул	Профіль вирівнюючий (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.PV13			0.104 кг/м	5.58 см
М (2:1)				
				
Артикул	Профіль для щітки (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD.70.PV14			0.162 кг/м	7.1 см
				

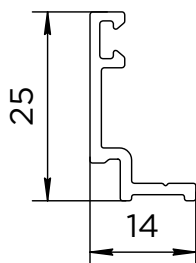
Артикул	Профіль надпоріжний (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD70.PV18			0.187 кг/м	9.58 см
Артикул	Профіль адаптер дверний (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD70.PV17			0.23 кг/м	10.41 см
Артикул	Профіль відливу (6500 мм)	Маса	Зовнішній периметр	Площа перерізу
KMD70.PV12			0.191 кг/м	0.9 см

Артикул	Профіль кліпса поворотна (6500 мм)	Маса	Периметр	Площа перерізу
KMD.70.PV08		0.108 кг/м	6.02 см	0.4 см ²

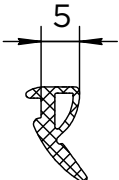
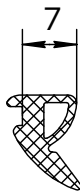
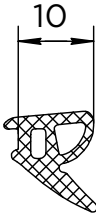
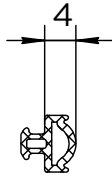
М (2:1)

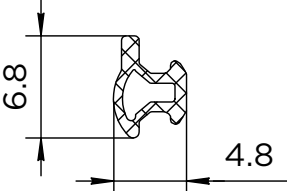
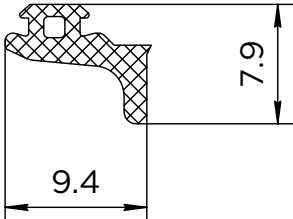
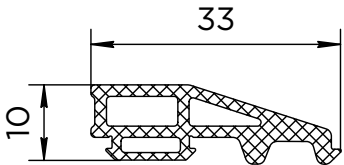


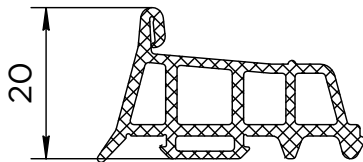
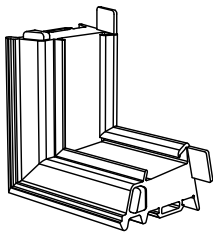
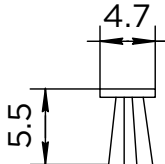
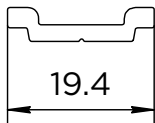
Артикул	Профіль полиці (6500 мм)	Маса	Периметр	Площа перерізу
KMD.70.PV15		0.191 кг/м	0.9 см	0.67 см ²

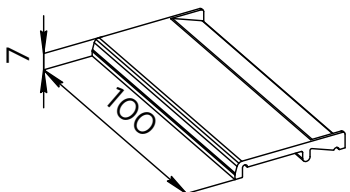
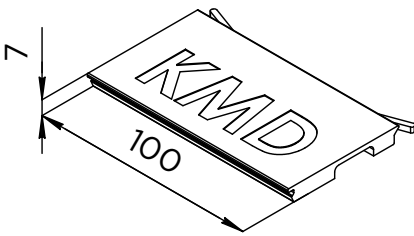
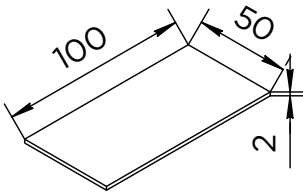
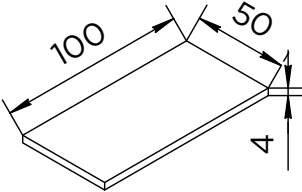


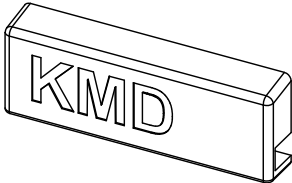
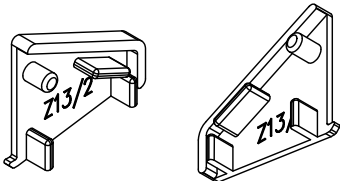
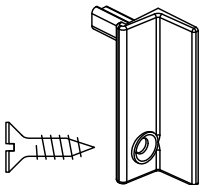
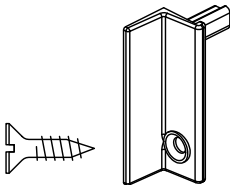
3. Комплектуючі та ущільнення

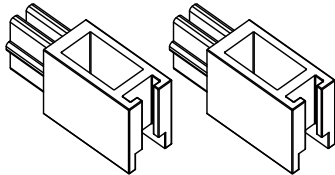
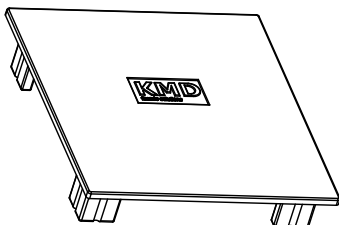
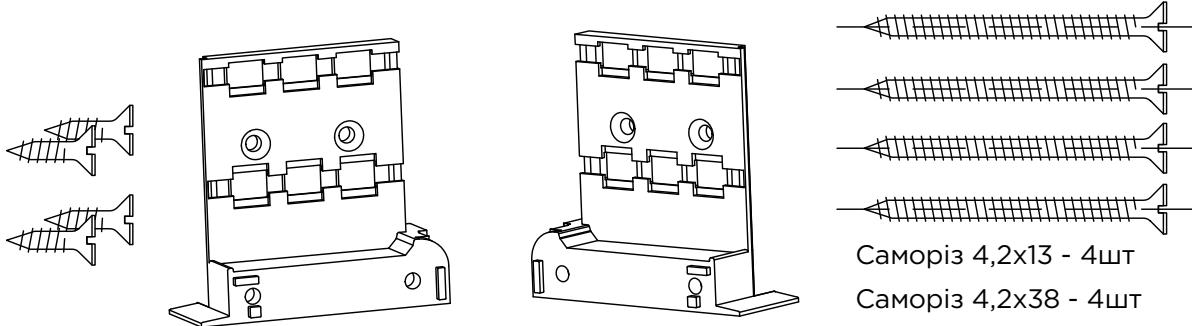
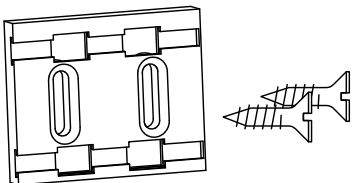
Артикул	Ущільнювач гумовий 3-4 мм у штапик	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP24		0,063 кг/м	350/5	EPDM
				
Артикул	Ущільнювач гумовий 5-6 мм у штапик	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP26		0,07 кг/м	250/5	EPDM
				
Артикул	Ущільнювач гумовий 7-8 мм у штапик	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP28		0,110 кг/м	200/5	EPDM
				
Артикул	Ущільнювач гумовий (притвор)	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP27		0,031 кг/м	400/5	EPDM
				

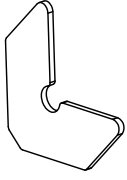
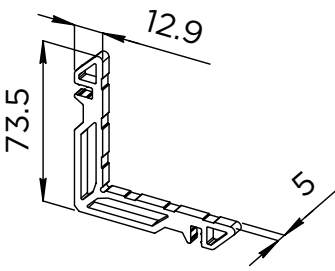
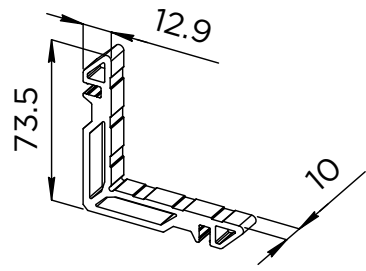
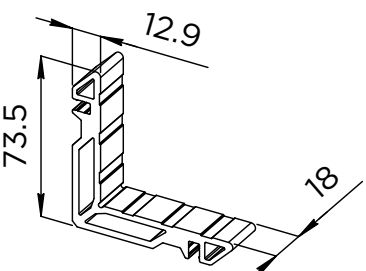
Артикул	Ущільнювач гумовий рамний	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP29-1			0.043 кг/м	375/5
				
Артикул	Ущільнювач акустичний	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP30			0.016 кг/м	1
				
Артикул	Ущільнювач надпороговий	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP31			0.035 кг/м	1
				
Артикул	Ущільнювач адаптера рами	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP32			0.205 кг/м	1
				

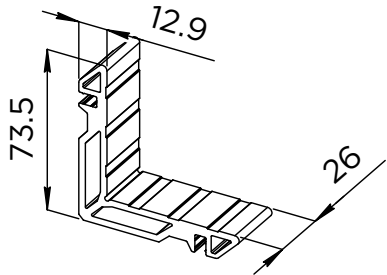
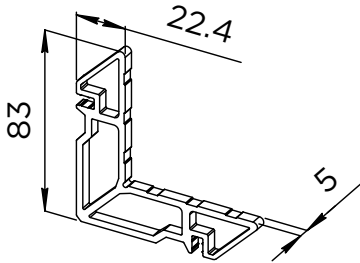
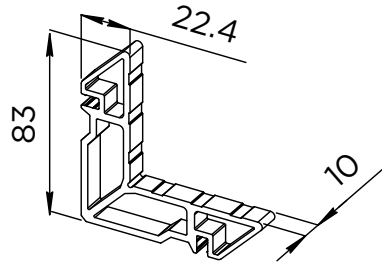
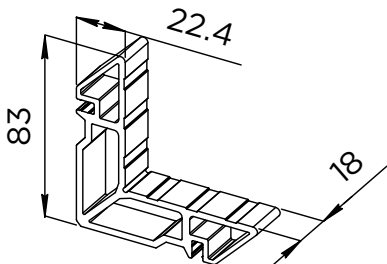
Артикул	Ущільнювач центральний	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP22		0.256 кг/м	1	EPDM
				
Артикул	Кутик гумовий	Матеріал		
KMD.70.UP23		TPE		
				
Артикул	Ущільнювач фетровий	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.UP-FTR			1	
				
Артикул	Профіль тяги	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
KMD.70.PV11			2	РА
М (2:1) <div style="text-align: center;">  </div>				

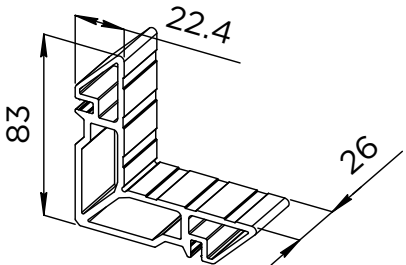
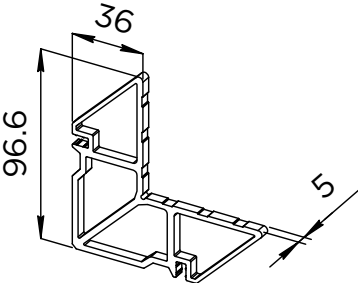
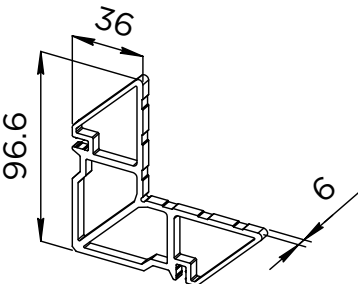
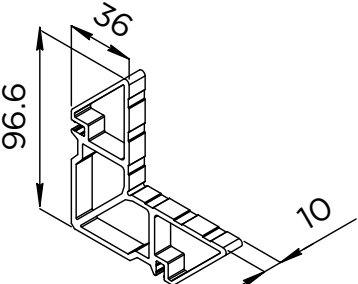
Артикул	Підставка під склопакет	Матеріал
KMD.70.KM01		PVC
		
Артикул	Підставка під склопакет 55 мм	Матеріал
KMD.88.KM01-01		PVC
		
Артикул	Дистанційна підкладка 100x50x2	Матеріал
KMD.DP50*2		PVC
		
Артикул	Дистанційна підкладка 100x50x4	Матеріал
KMD.DP50*4		PVC
		

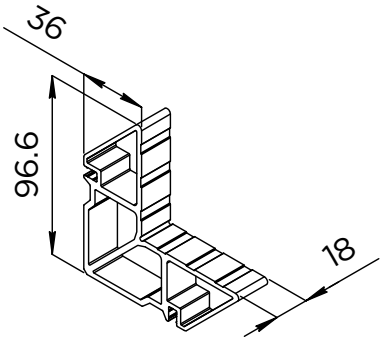
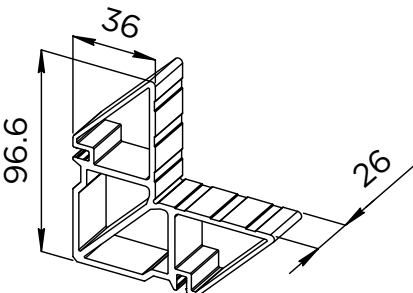
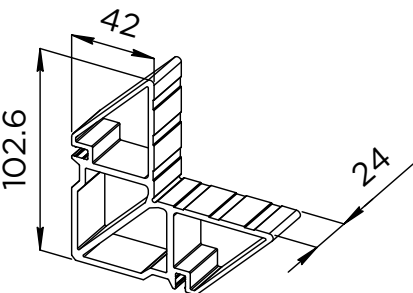
Артикул	Ковпачок водовідливу KMD	Матеріал
KMD.70.KM.KV		PVC
		
Артикул	Заглушка профілю відливу	Використовується в профілях
KMD.70.Z13		KMD.70.PV12
		
Артикул	Заглушка (ліва)	Використовується в профілях
KMD.70.Z06		KMD.78.SV04, KMD.78.SV05
		
		Саморіз 2,9x9,5 - 1шт
Артикул	Заглушка (права)	Використовується в профілях
KMD.70.Z07		KMD.78.SV04, KMD.78.SV05
		
		Саморіз 2,9x9,5 - 1шт

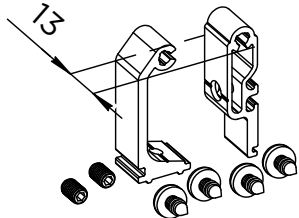
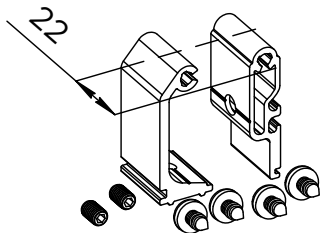
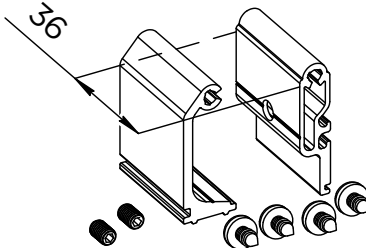
Артикул	Заглушка профілю щітки	Використовується в профілях
KMD.70.Z09		KMD.70.PV14
		
Артикул	Заглушка профілю імпоста посиленого	Використовується в профілях
KMD.70.Z10		KMD.78.IM04
		
Артикул	Комплект заглушок кріплення порога	Використовується в профілях
KMD.70.Z11		KMD.70.PV44
 <p>Саморіз 4,2x13 - 4шт Саморіз 4,2x38 - 4шт</p>		
Артикул	Тримач щітки	Використовується в профілях
KMD.70.Z12		KMD.78.SV04, KMD.78.SV05
		
Саморіз 4,2x13 - 2шт		

Артикул	Кутик вирівнюючий	Використовується в профілях
KMD.70.KM04		
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU05-01		KMD.78.SV11
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU10-01		KMD.78.RM01, KMD.78.IM01
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU18-01		KMD.78.RM01, KMD.78.IM01
		

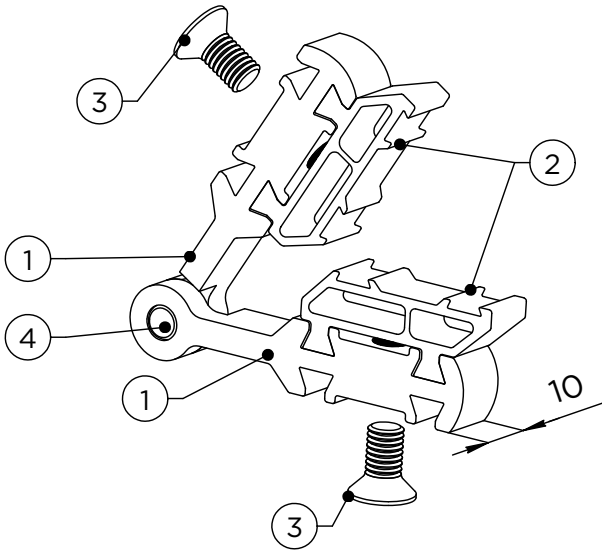
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU26-01		KMD.78.SV11, KMD.78.SV22
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU05-02		KMD.78.SV12, KMD.78.SV22
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU10-02		KMD.78.RM02, KMD.78.IM02
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU18-02		KMD.78.RM02, KMD.78.IM02
		

Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU26-02		KMD.78.SV12
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU05-03		KMD.78.SV13
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU06-03		KMD.70.RM04, KMD.70.RM05, KMD.78.SV04, KMD.78.SV05
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU10-03		KMD.78.RM03
		

Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU18-03		
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU26-03		
		
Артикул	З'єднувач кутовий	Використовується в профілях
KMD.70.SU24-04		
		

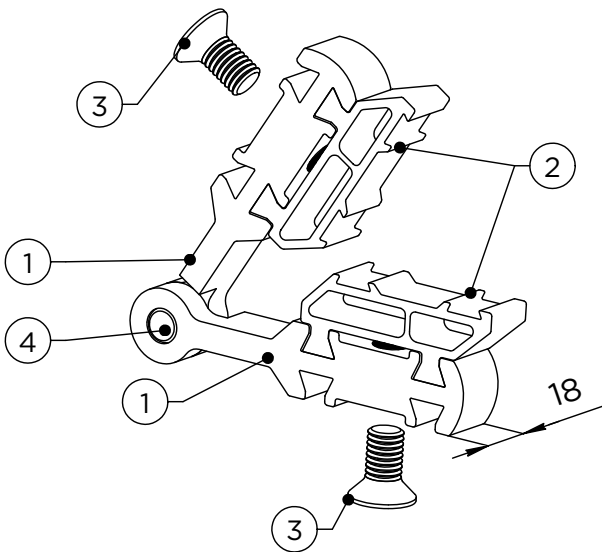
Артикул	З'єднувач іпоста з кріпленням комплект	Використовується в профілях
KMD.70.SI01-13		KMD.78.RM01, KMD.78.IM01, KMD.78.IM11
		
<p>Гвинт настовний M5x10 - 2шт Саморіз 4.8x9.5 - 4шт</p>		
Артикул	З'єднувач іпоста з кріпленням комплект	Використовується в профілях
KMD.70.SI02-22		KMD.78.RM02, KMD.78.IM02, KMD.78.IM04
		
<p>Гвинт настовний M5x10 - 2шт Саморіз 4.8x9.5 - 4шт</p>		
Артикул	З'єднувач іпоста з кріпленням комплект	Використовується в профілях
KMD.70.SI03-36		KMD.78.RM03, KMD.78.IM03
		
<p>Гвинт настовний M5x10 - 2шт Саморіз 4.8x9.5 - 4шт</p>		

Артикул	З'єднувач кутовий варіабельний для RM-02	Використовується в профілях
KMD.70.SUV10-02		KMD.78.RM02, KMD.78.RM01



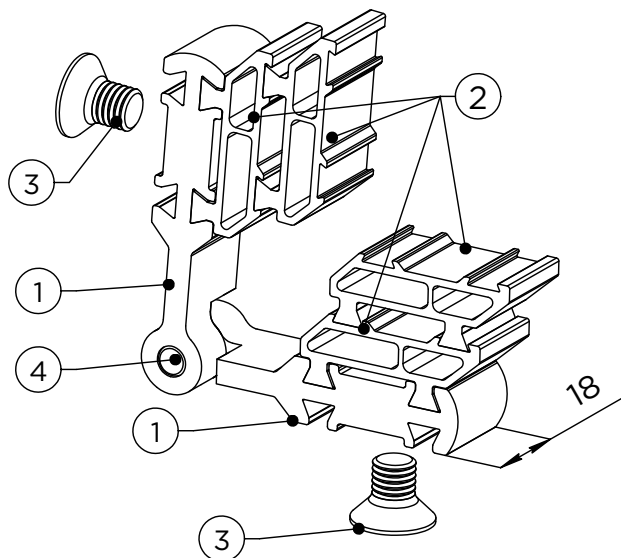
№	Найменування	Кількість, ШТ
1	Основа 10	2
2	Адаптер 10	2
3	Гвинт M5x12 (A2) ISO10642	2
4	Вісь 10	1

Артикул	З'єднувач кутовий варіабельний для RM-02	Використовується в профілях
KMD.70.SUV18-02		KMD.78.RM02, KMD.78.RM01



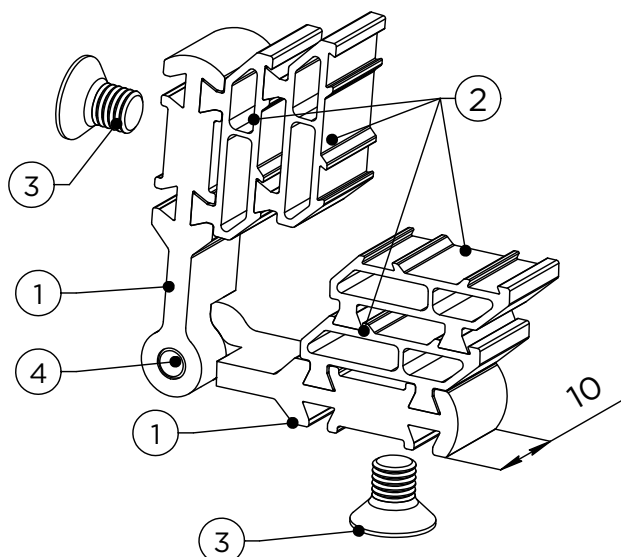
№	Найменування	Кількість, ШТ
1	Основа 18	2
2	Адаптер 18	2
3	Гвинт M5x12 (A2) ISO10642	2
4	Вісь 18	1

Артикул	З'єднувач кутовий варіабельний для RM03	Використовується в профілях
KMD.70.SUV18-03		KMD.78.RM03



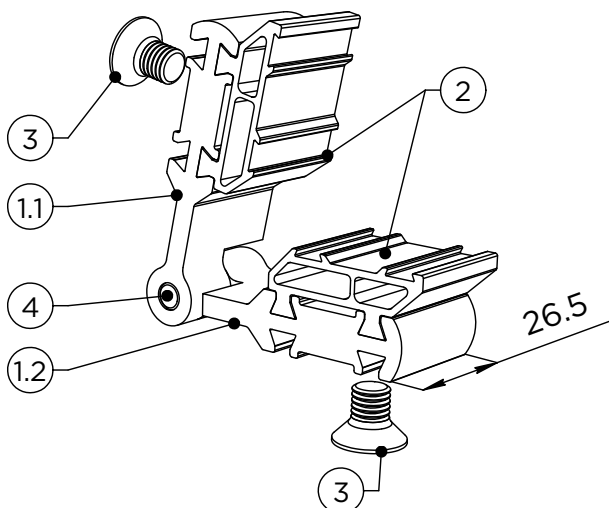
№	Найменування	Кількість, ШТ
1	Основа 18	2
2	Адаптер 18	4
3	Гвинт M5x12 (A2) ISO10642	2
4	Вісь 18	1

Артикул	З'єднувач кутовий варіабельний для RM03	Використовується в профілях
KMD.70.SUV10-03		KMD.78.RM03



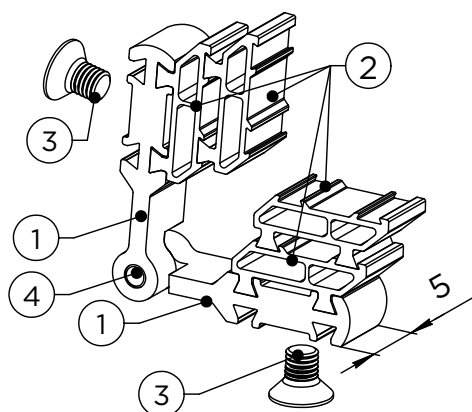
№	Найменування	Кількість, ШТ
1	Основа 10	2
2	Адаптер 10	4
3	Гвинт M5x12 (A2) ISO10642	2
4	Вісь 10	1

Артикул	З'єднувач кутовий варіабельний для SV12	Використовується в профілях
KMD.70.SUV26.5-02		KMD.78.SV12, KMD.78.SV22

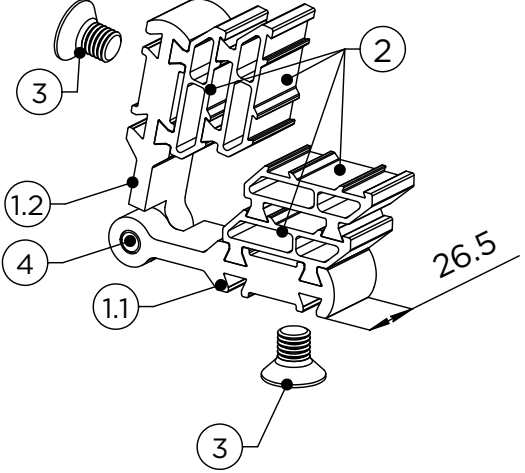


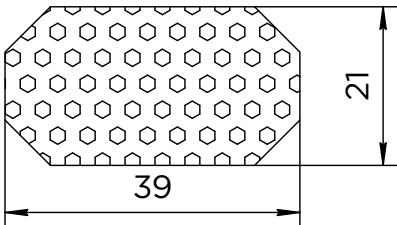
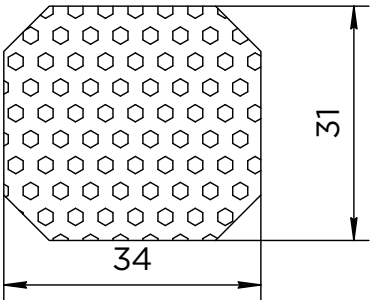
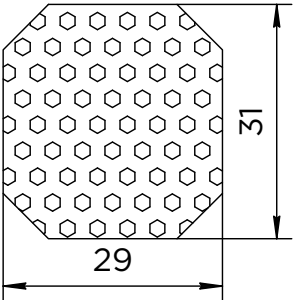
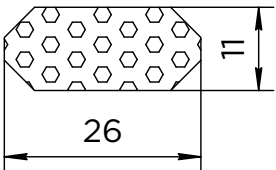
№	Найменування	Кількість, ШТ
1.1	Основа 1.1-26.5	1
1.2	Основа 1.2-26.5	1
2	Адаптер 26	2
3	Гвинт M5x12 (A2) ISO10642	2
4	Вісь 26	1

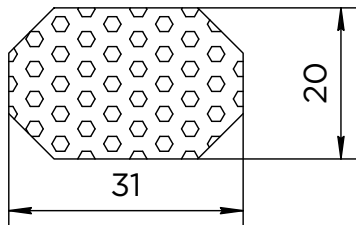
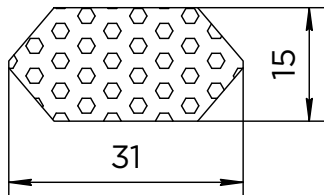
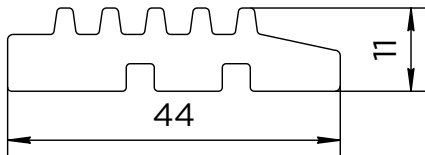
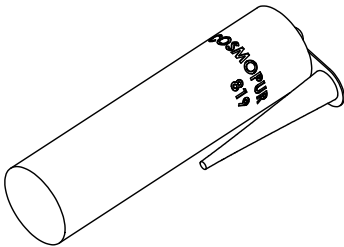
Артикул	З'єднувач кутовий варіабельний для SV13	Використовується в профілях
KMD.70.SUV5-03		KMD.78.SV13, KMD.78.SV12, KMD.78.SV22



№	Найменування	Кількість, ШТ
1	Основа 5	2
2	Адаптер 5	4
3	Гвинт M5x12 (A2) ISO10642	2
4	Вісь 5	1

Артикул	З'єднувач кутовий варіабельний для SV13	Використовується в профілях
KMD.70.SUV26.5-03		KMD.78.SV13
		
№	Найменування	Кількість, шт
1.1	Основа 1.1-26.5	1
1.2	Основа 1.2-26.5	1
2	Адаптер 26	4
3	Гвинт М5х12 (А2) ISO10642	2
4	Вісь 26	1

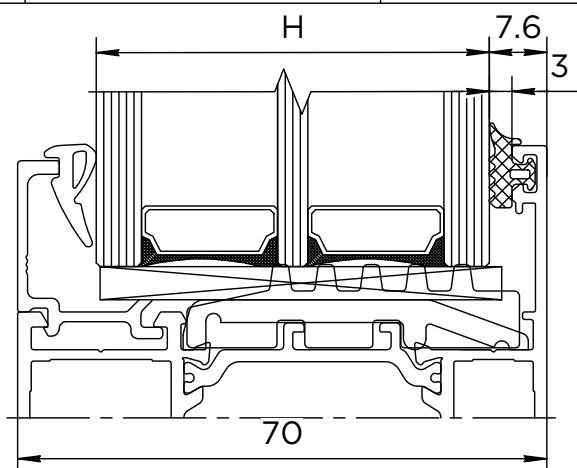
Артикул	Лямбда вставка	Пакування м.пог.	Використовується в профілях
KMD.70.GV01		1	KMD.70.RM04, KMD.70.RM05, KMD.78.SV04, KMD.78.SV05
			
Артикул	Лямбда вставка	Пакування м.пог.	Використовується в профілях
KMD.70.GV02		1	KMD.78.RM03
			
Артикул	Лямбда вставка	Пакування м.пог.	Використовується в профілях
KMD.70.GV03		1	KMD.78.SV13
			
Артикул	Лямбда вставка	Пакування м.пог.	Використовується в профілях
KMD.70.GV04		1	KMD.78.RM01, KMD.78.IM01
			

Артикул	Лямбда вставка	Пакування м.пог.	Використовується в профілях	
KMD.70.GV05		1	KMD.78.RM02, KMD.78.IM02, KMD.78.IM04	
				
Артикул	Лямбда вставка	Пакування м.пог.	Використовується в профілях	
KMD.70.GV06		1	KMD.78.SV12, KMD.78.SV22	
				
Артикул	Ущільнювач фальцю склопакета	Пакування м.пог.	Використовується в профілях	
KMD.70.RE11		2		
				
Артикул	Клей COSMOPUR 819, 310 мл	Маса	Пакування м.пог.	Матеріал
COS819			1	
				

4. Таблиця заповнення

Таблиця заповнення рам, імпостів та дверних стулок

Товщина заповнення Н, мм	Ущільнювач під заповнення	Ущільнювач під штапик	Штапик
14	UP29-1	UP26	KMD.70.SH09
16	UP29-1	UP24	KMD.70.SH09
18	UP29-1	UP26	KMD.70.SH08
20	UP29-1	UP24	KMD.70.SH08
22	UP29-1	UP26	KMD.70.SH07
24	UP29-1	UP24	KMD.70.SH07
26	UP29-1	UP26	KMD.70.SH06
28	UP29-1	UP24	KMD.70.SH06
30	UP29-1	UP26	KMD.70.SH05
32	UP29-1	UP24	KMD.70.SH05
34	UP29-1	UP26	KMD.70.SH04
36	UP29-1	UP24	KMD.70.SH04
38	UP29-1	UP26	KMD.70.SH03
40	UP29-1	UP24	KMD.70.SH03
42	UP29-1	UP26	KMD.70.SH02
44	UP29-1	UP24	KMD.70.SH02
46	UP29-1	UP26	KMD.70.SH01
48	UP29-1	UP24	KMD.70.SH01
50	UP29-1	UP26	KMD.70.SH00
52	UP29-1	UP24	KMD.70.SH00



Таблиця заповнення віконної стулки

Товщина заповнення H, мм	Ущільнювач під заповнення	Ущільнювач під штапик	Штапик
22	UP29-1	UP26	KMD.70.SH09
24	UP29-1	UP24	KMD.70.SH09
26	UP29-1	UP26	KMD.70.SH08
28	UP29-1	UP24	KMD.70.SH08
30	UP29-1	UP26	KMD.70.SH07
32	UP29-1	UP24	KMD.70.SH07
34	UP29-1	UP26	KMD.70.SH06
36	UP29-1	UP24	KMD.70.SH06
38	UP29-1	UP26	KMD.70.SH05
40	UP29-1	UP24	KMD.70.SH05
42	UP29-1	UP26	KMD.70.SH04
44	UP29-1	UP24	KMD.70.SH04
46	UP29-1	UP26	KMD.70.SH03
48	UP29-1	UP24	KMD.70.SH03
50	UP29-1	UP26	KMD.70.SH02
52	UP29-1	UP24	KMD.70.SH02
54	UP29-1	UP26	KMD.70.SH01
56	UP29-1	UP24	KMD.70.SH01
58	UP29-1	UP26	KMD.70.SH00
60	UP29-1	UP24	KMD.70.SH00

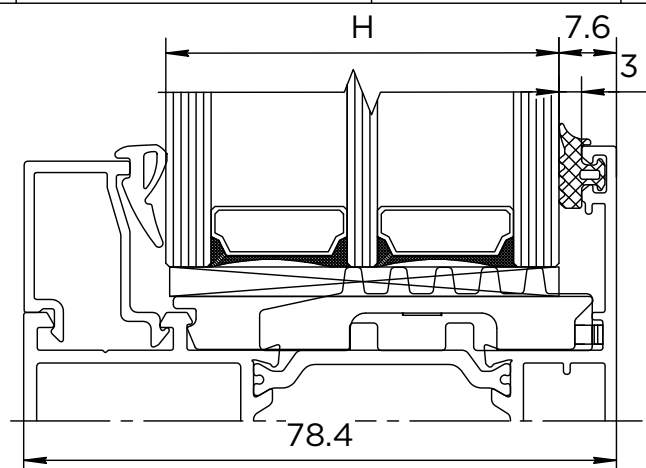
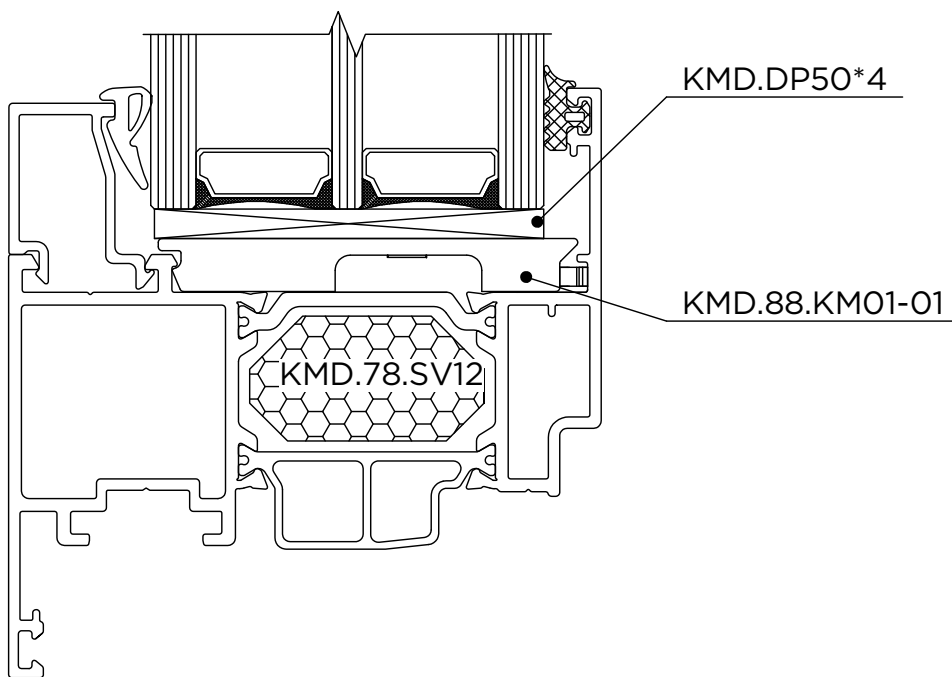
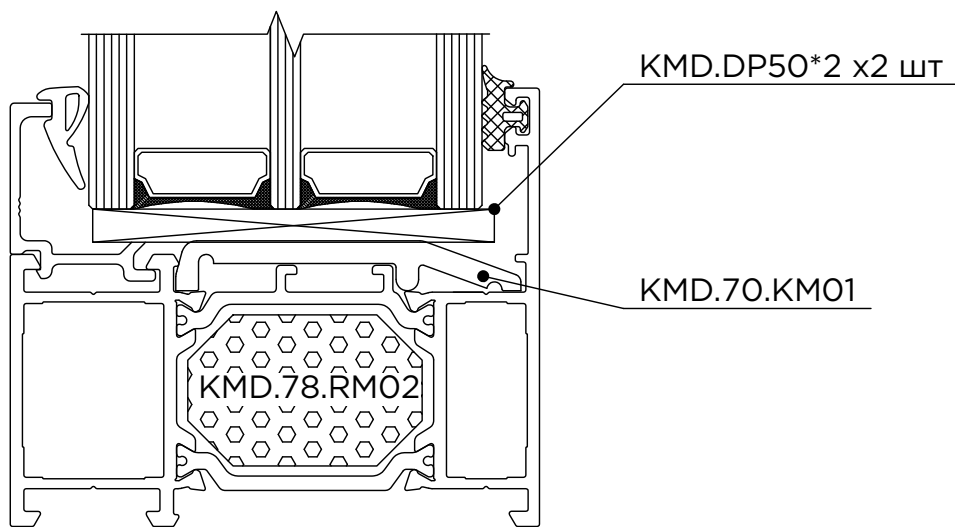
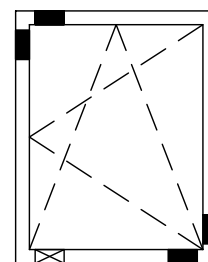
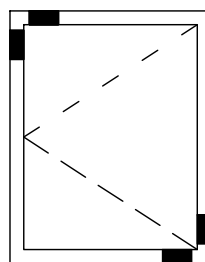
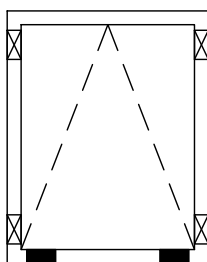
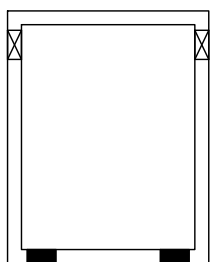


Схема встановлення опорних підкладок під заповнення



■ Підставка під склопакет + дистанційна підкладка

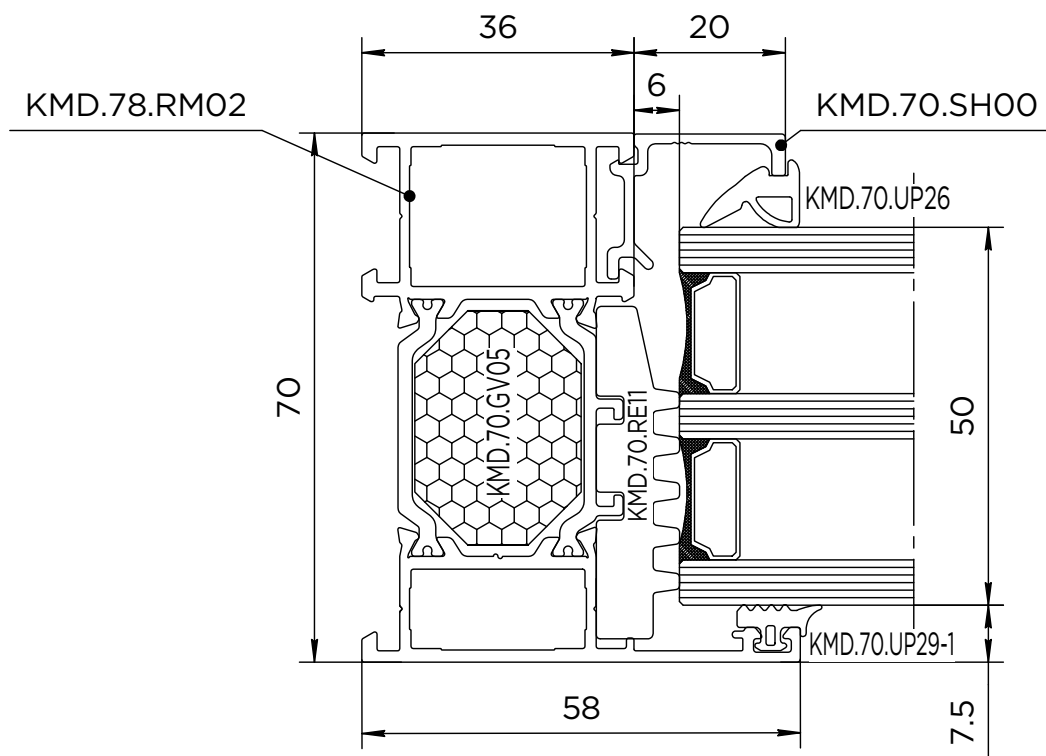
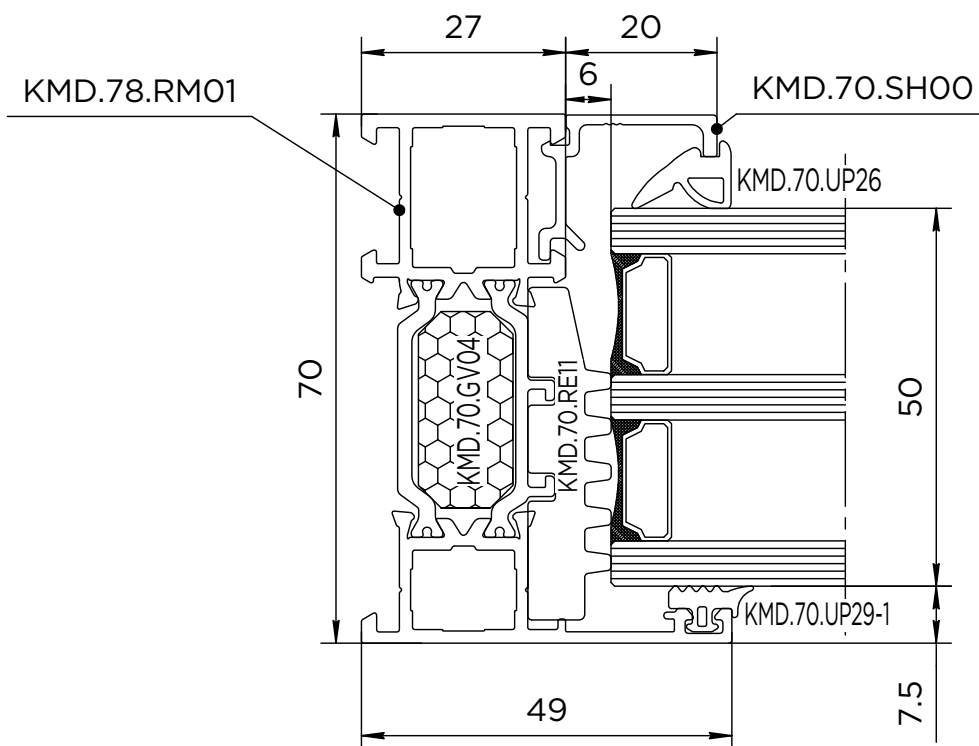
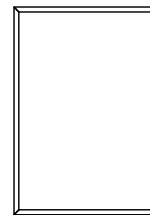
⊠ Дистанційна підкладка

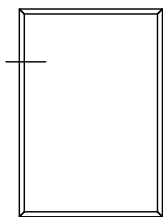


KMD.78

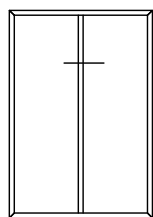
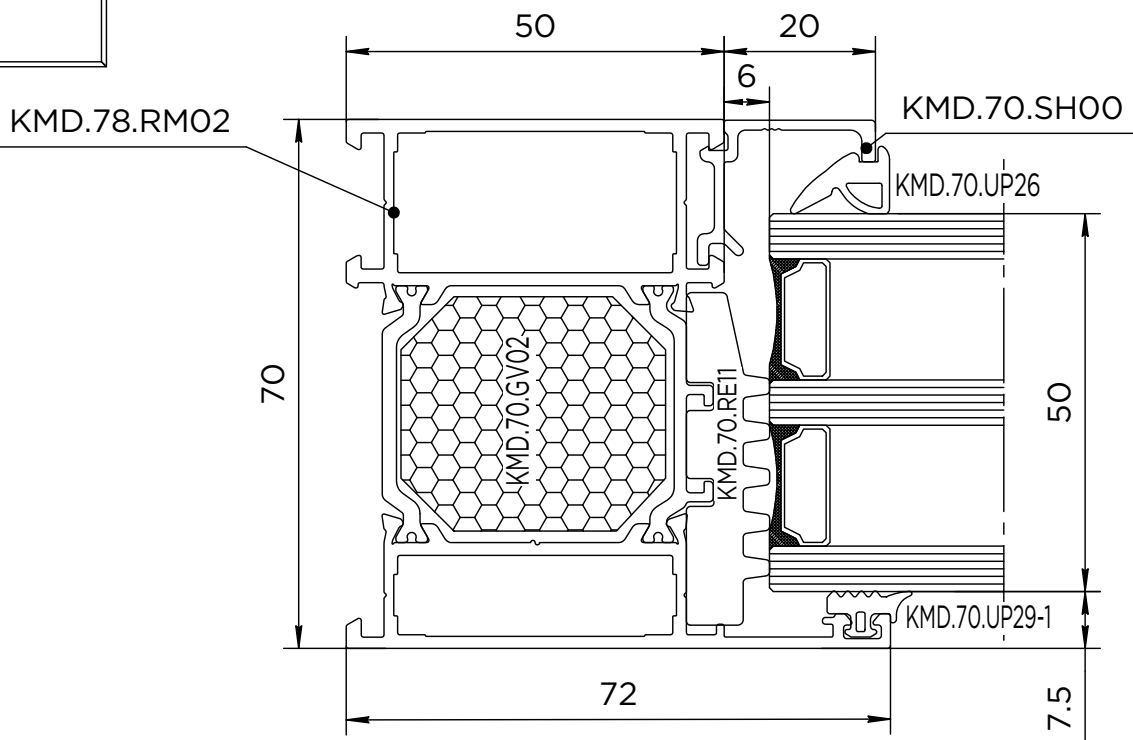
5. Вікна перерізи

Вікно глухе

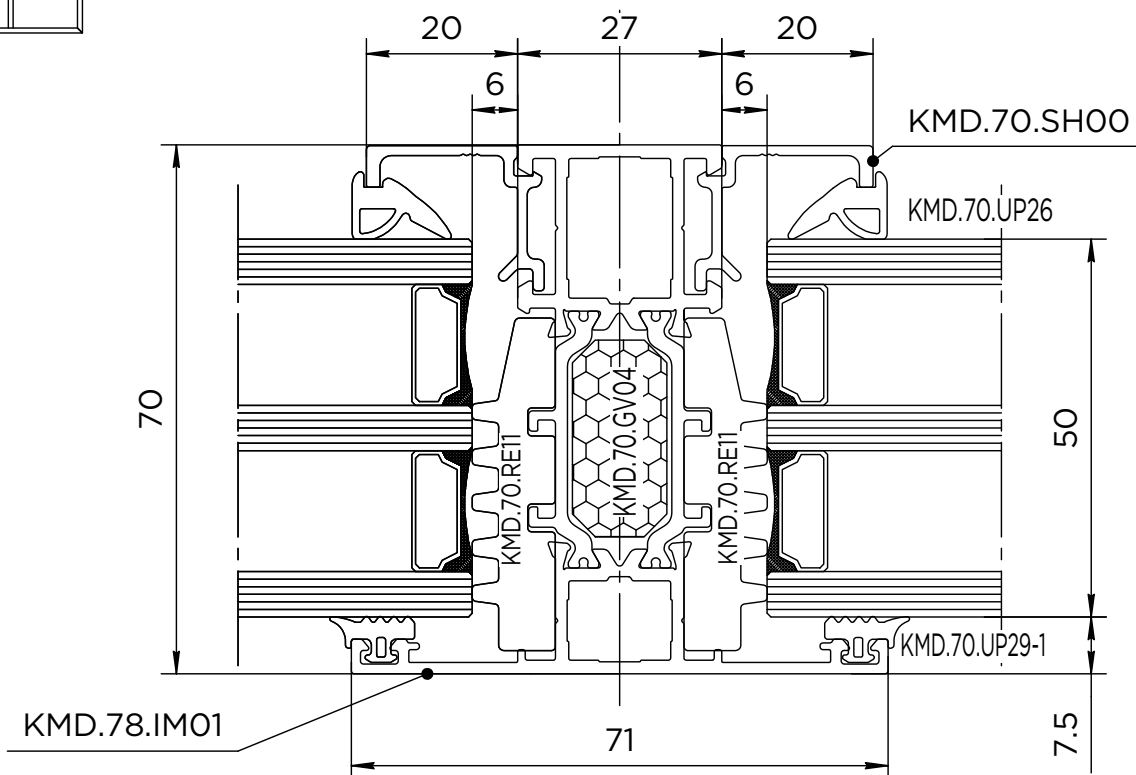




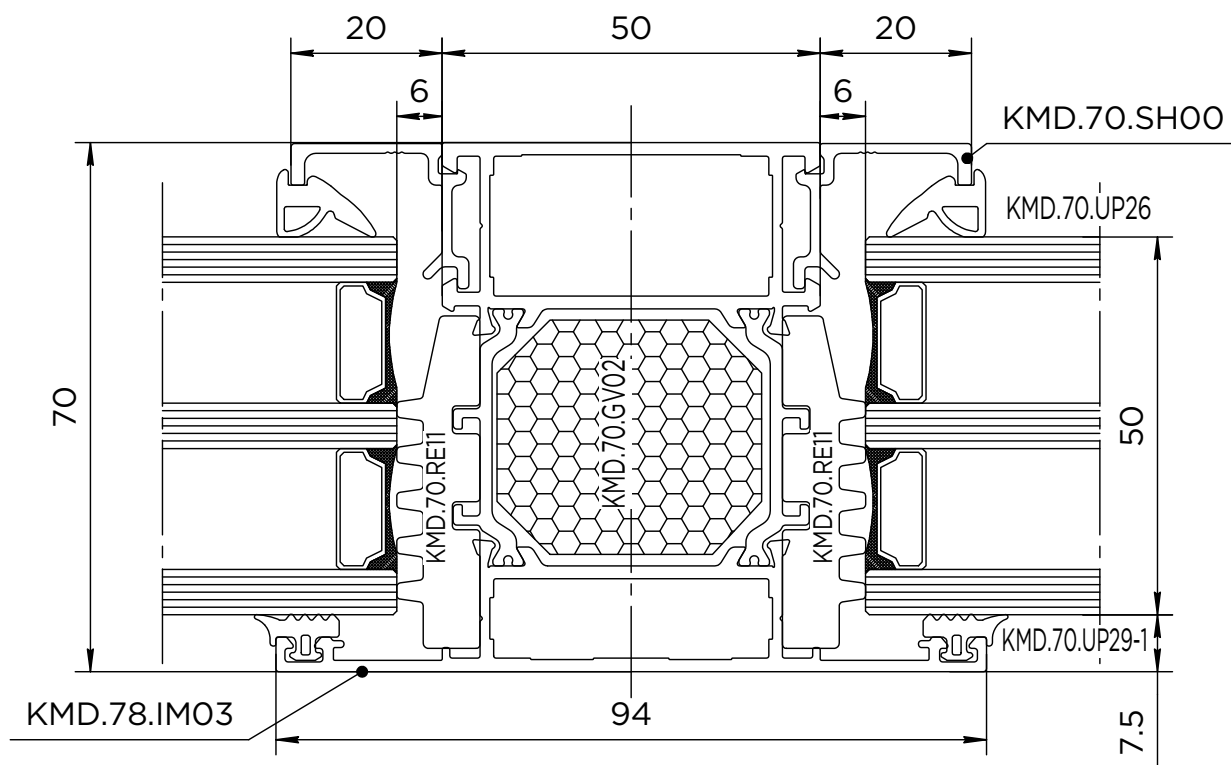
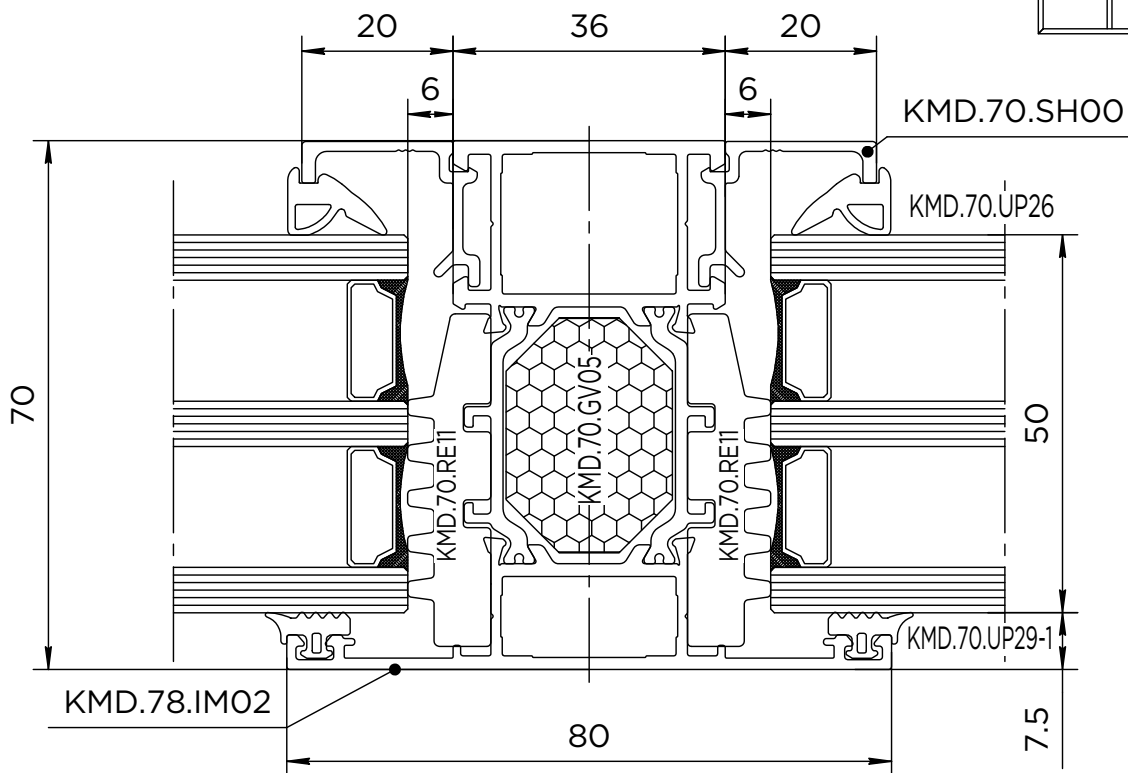
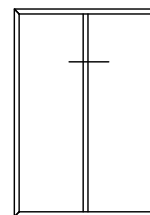
Вікно глухе

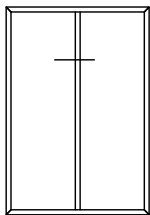


Вікно глухе з імпостом

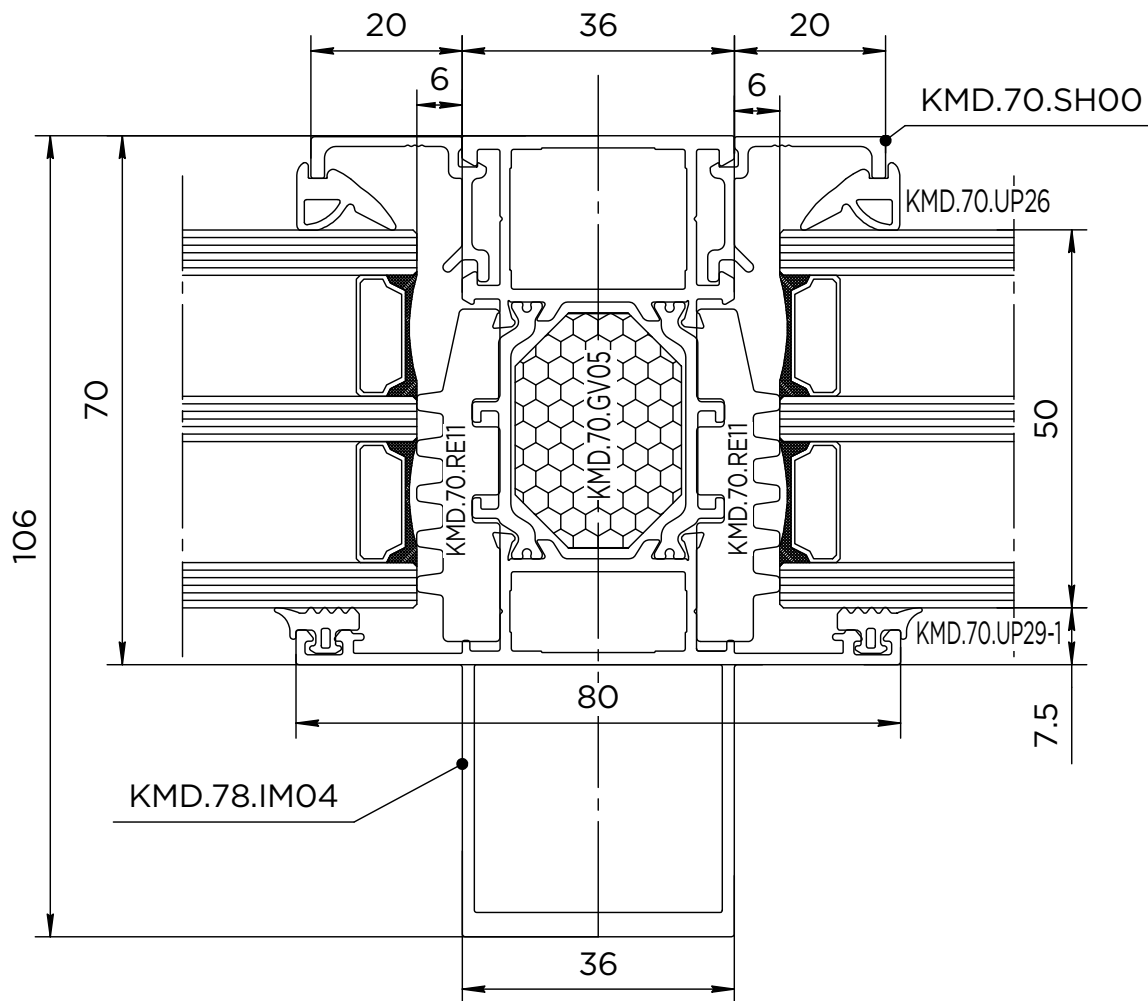


Вікно глухе з імпостом

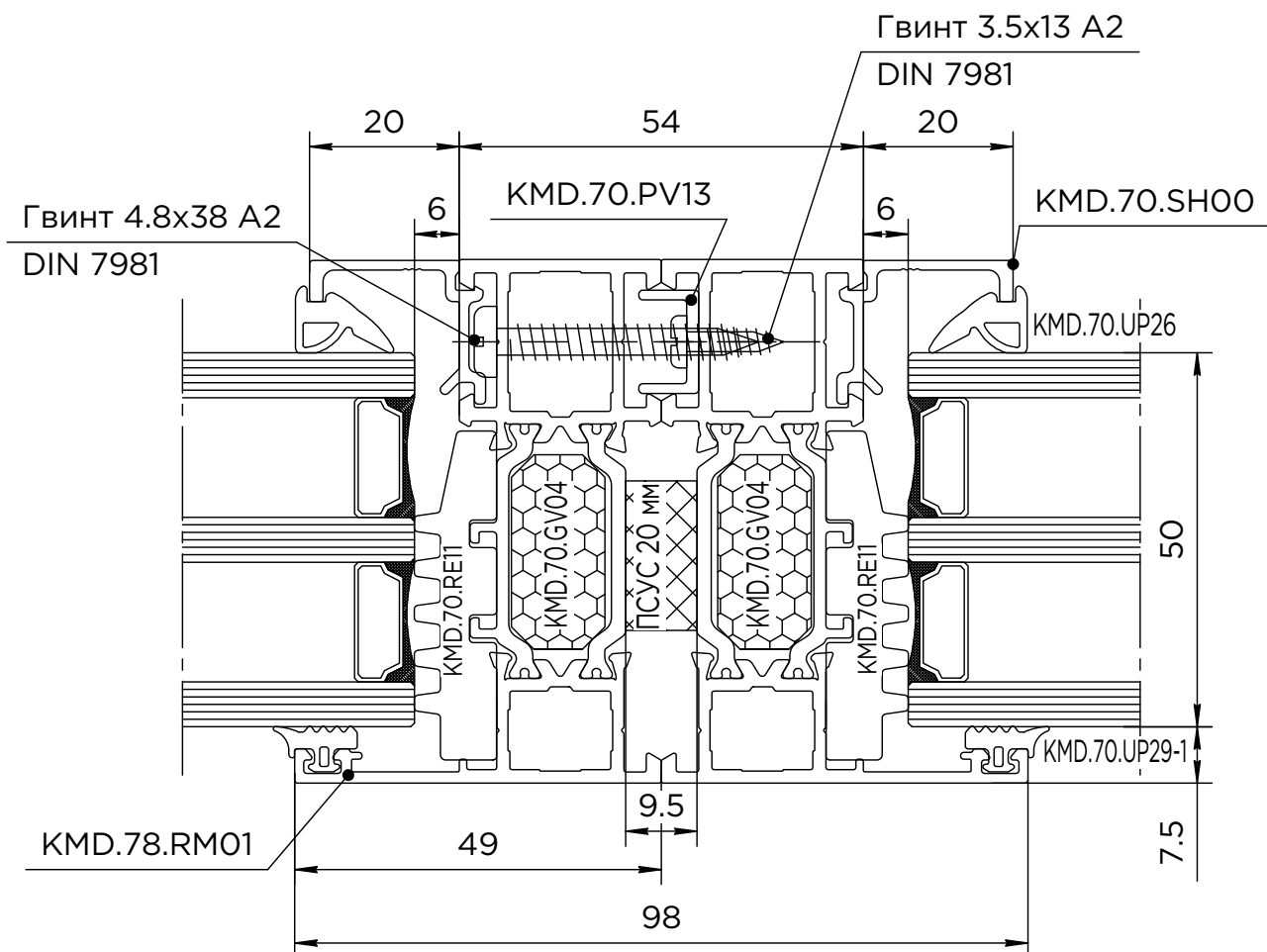
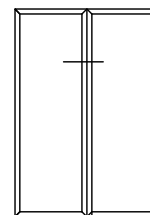


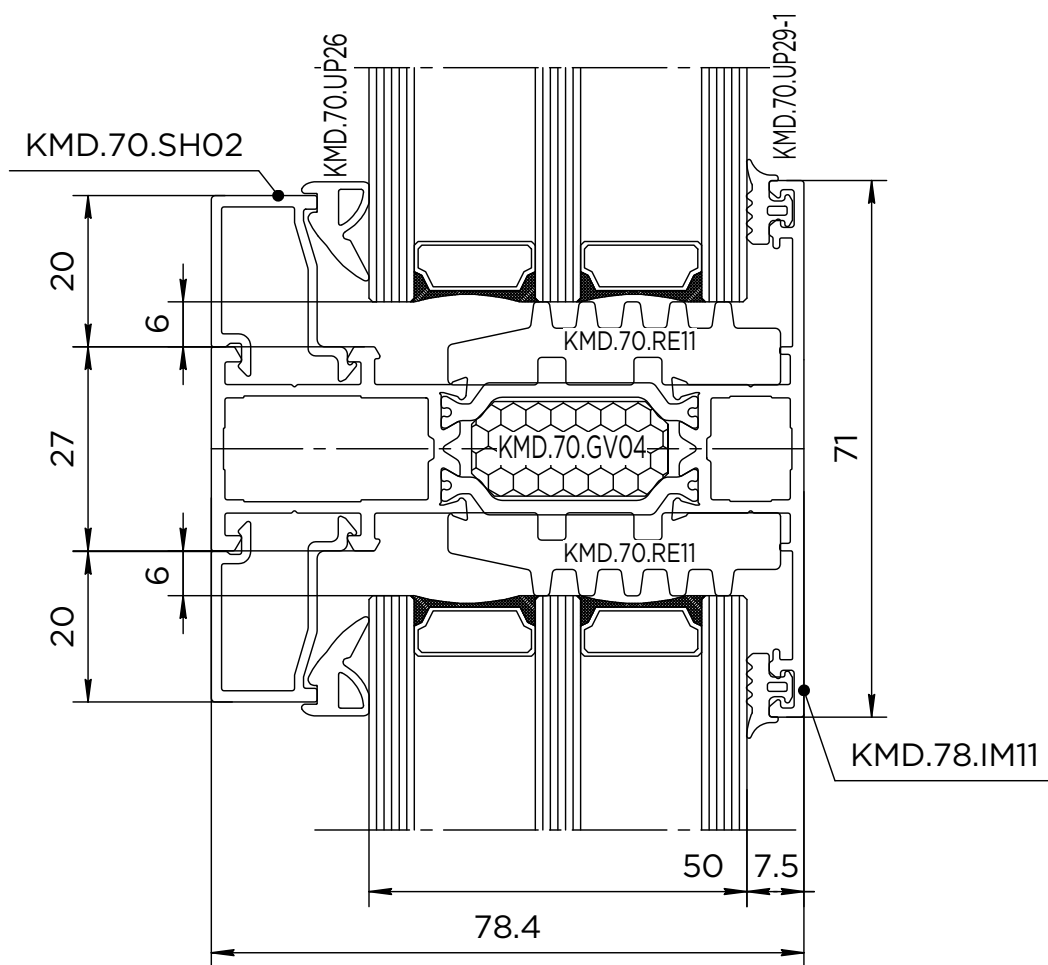
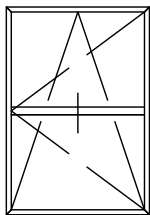


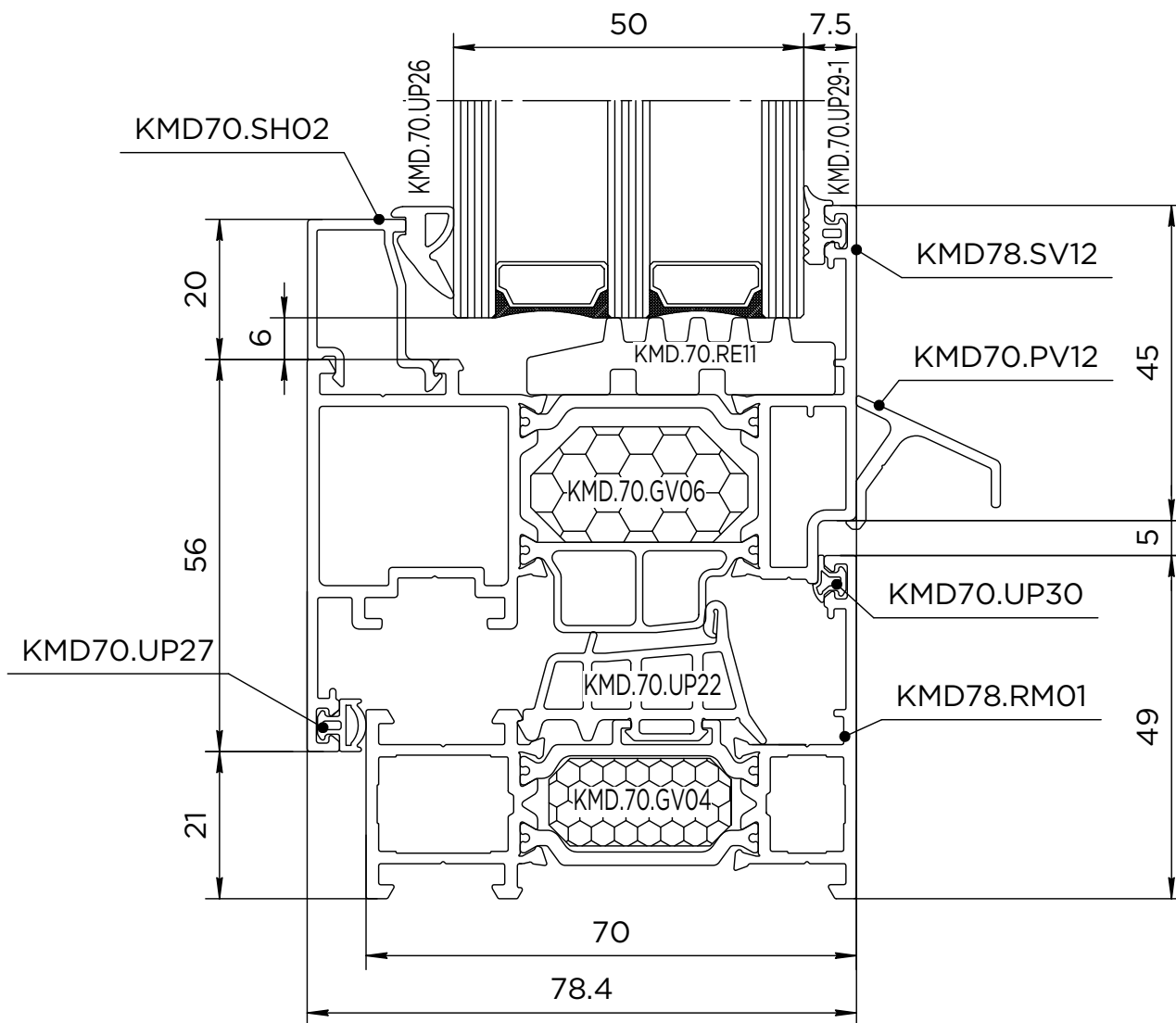
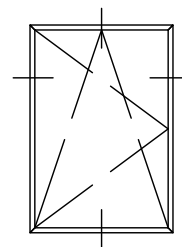
Вікно глухе з імпостом

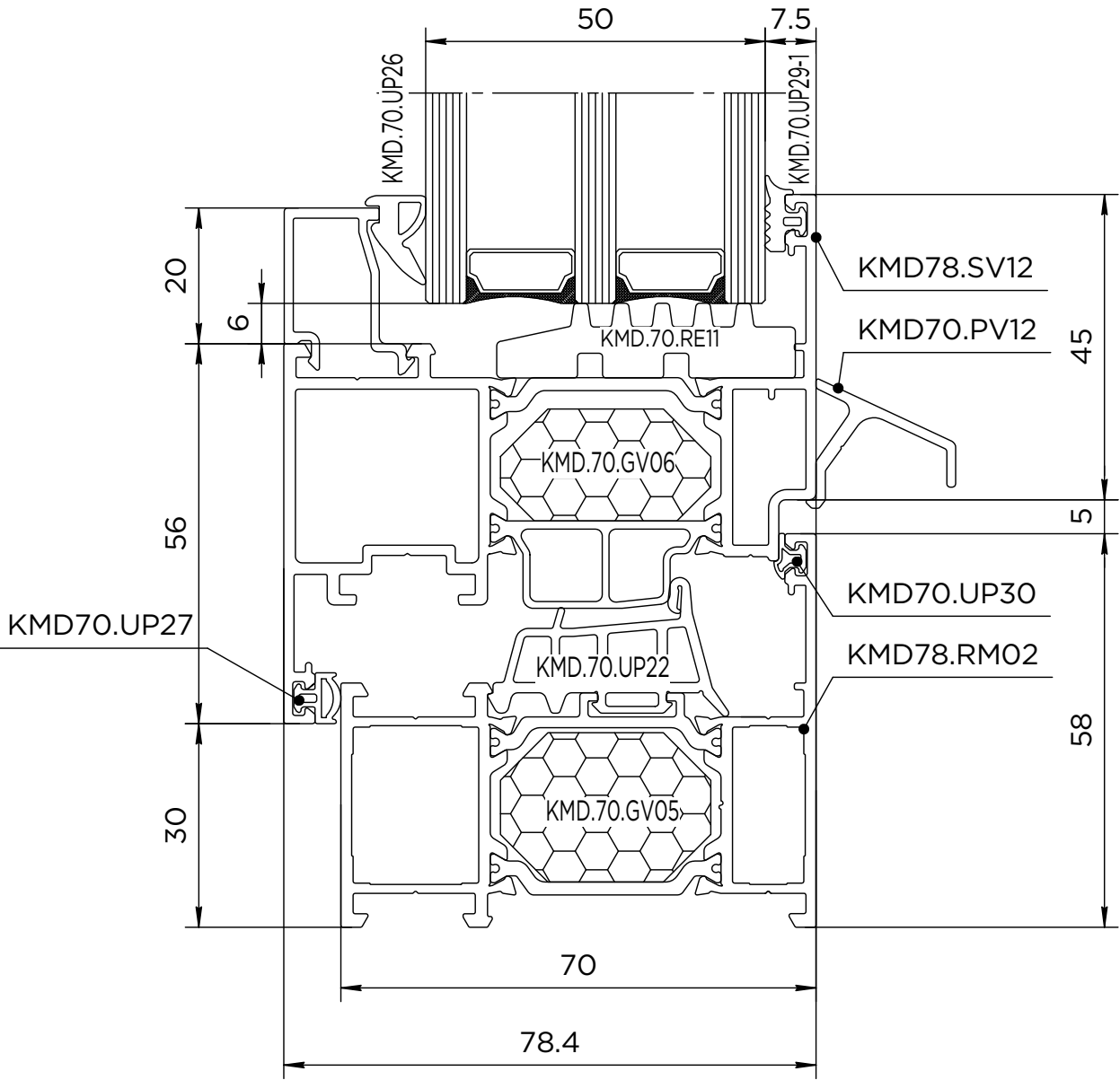
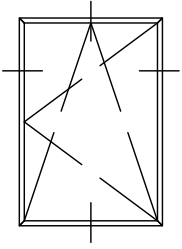


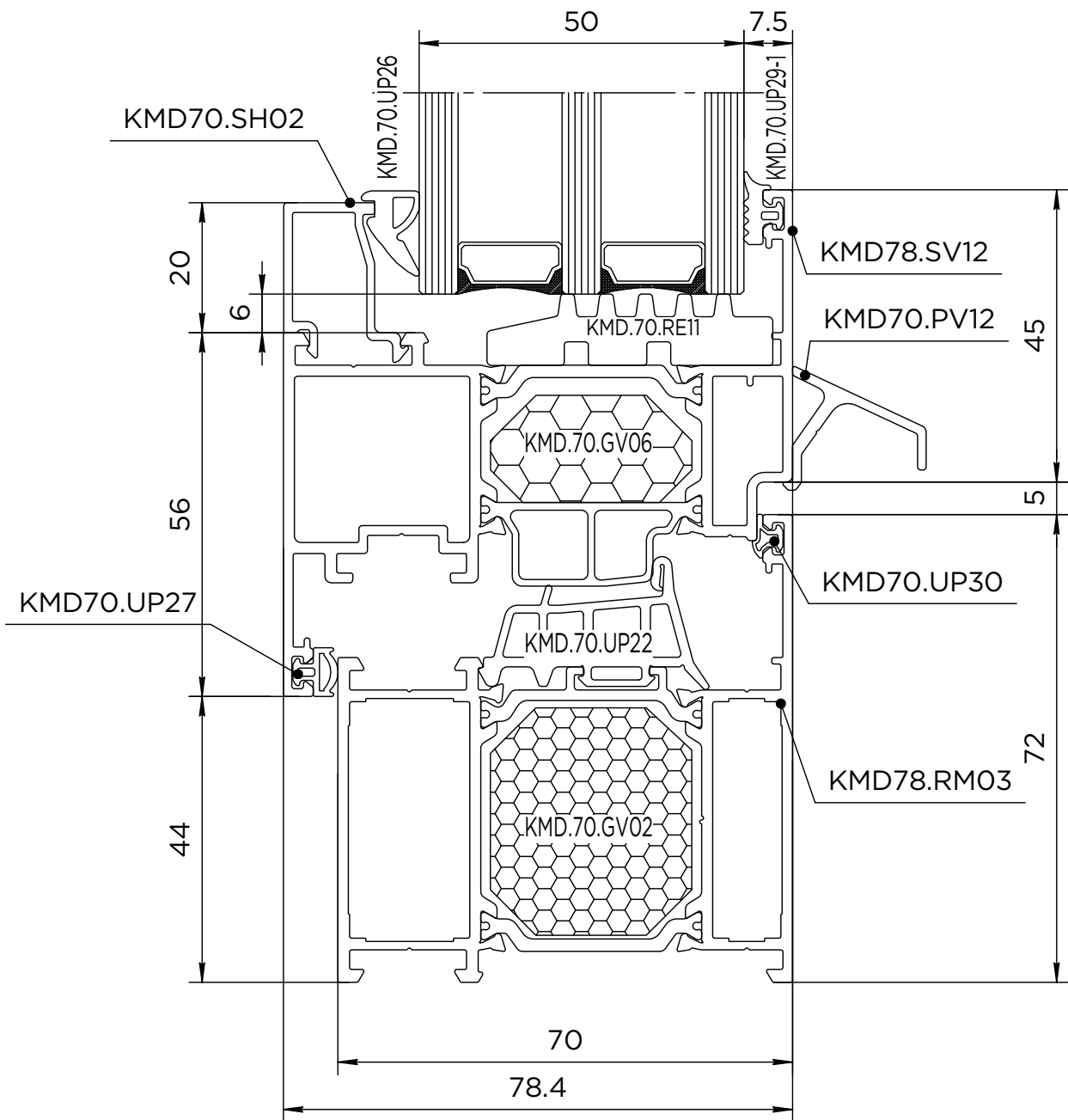
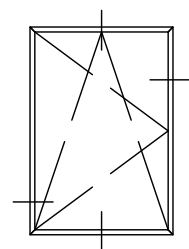
З'єднання віконних рам

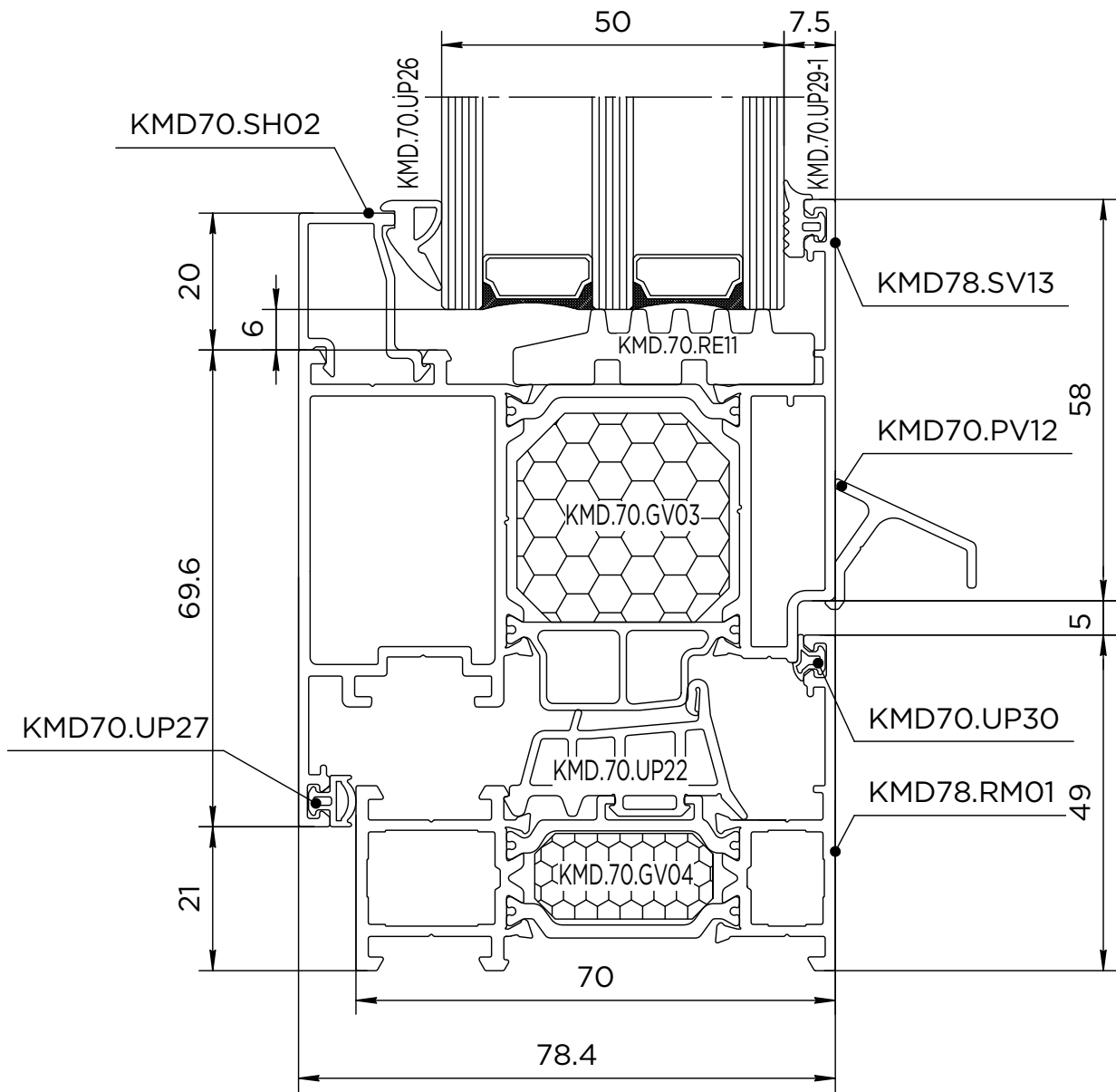
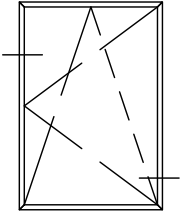


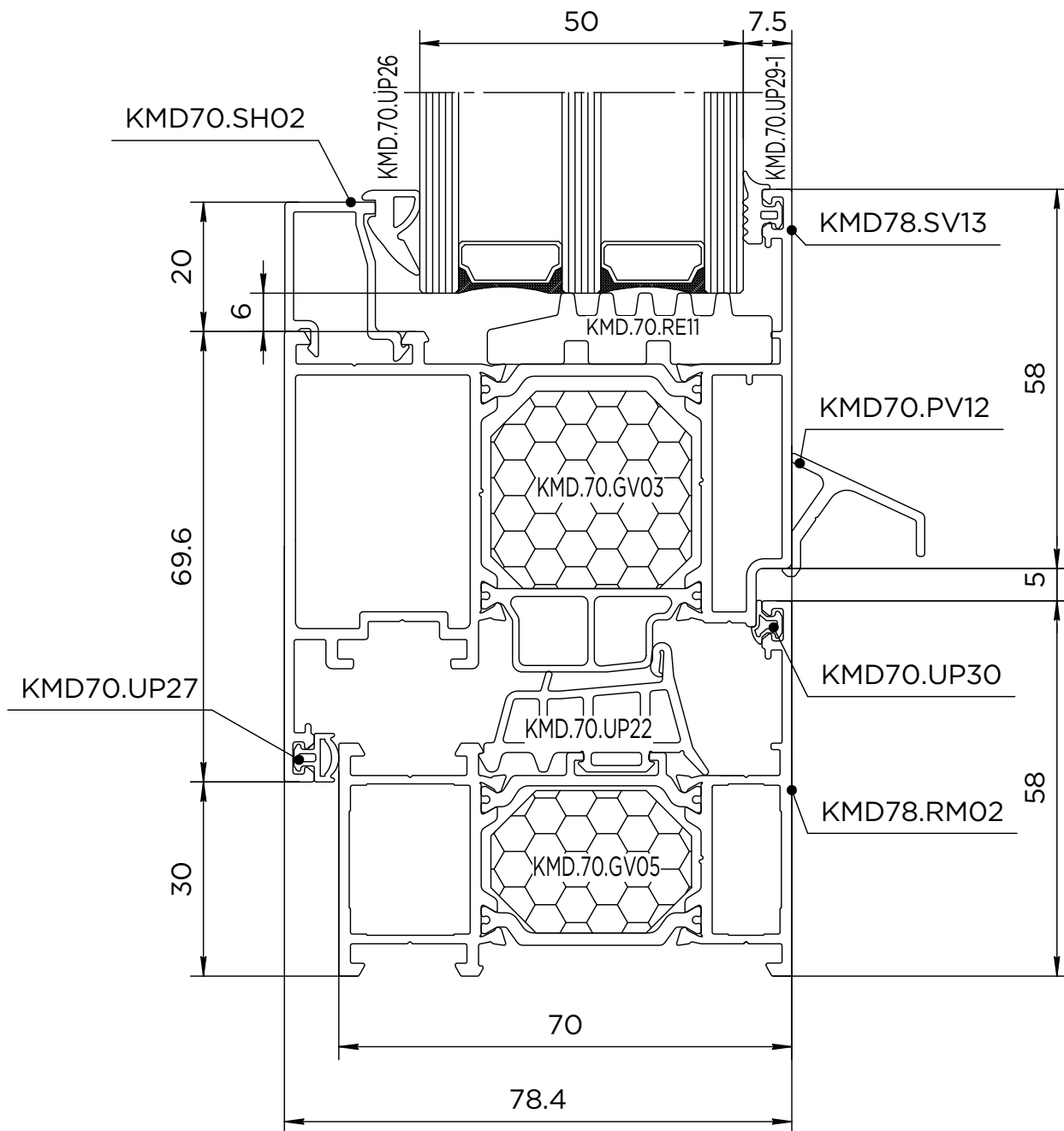
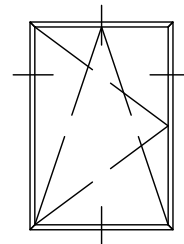


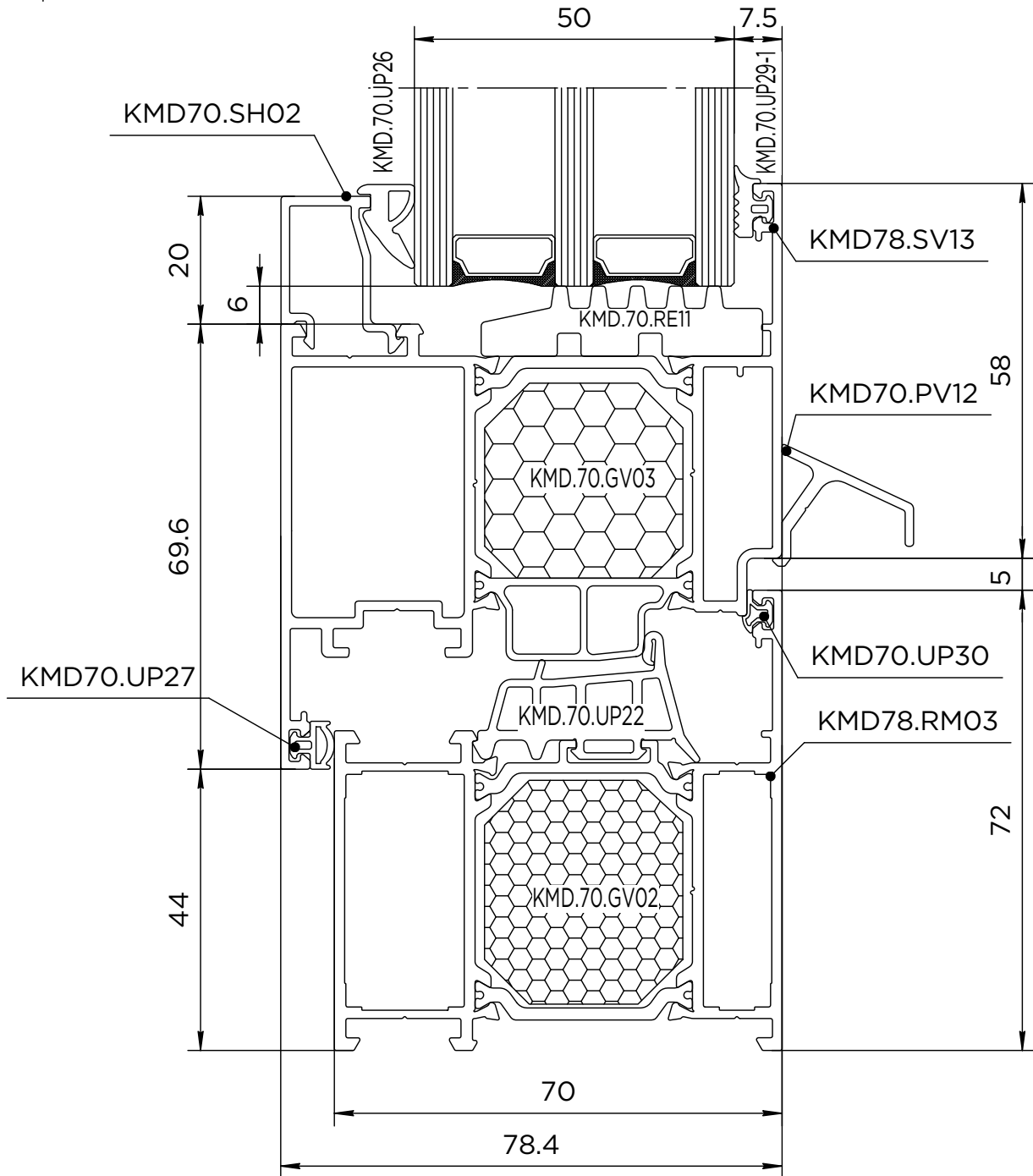
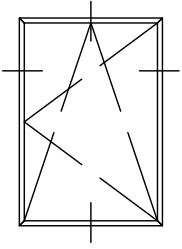


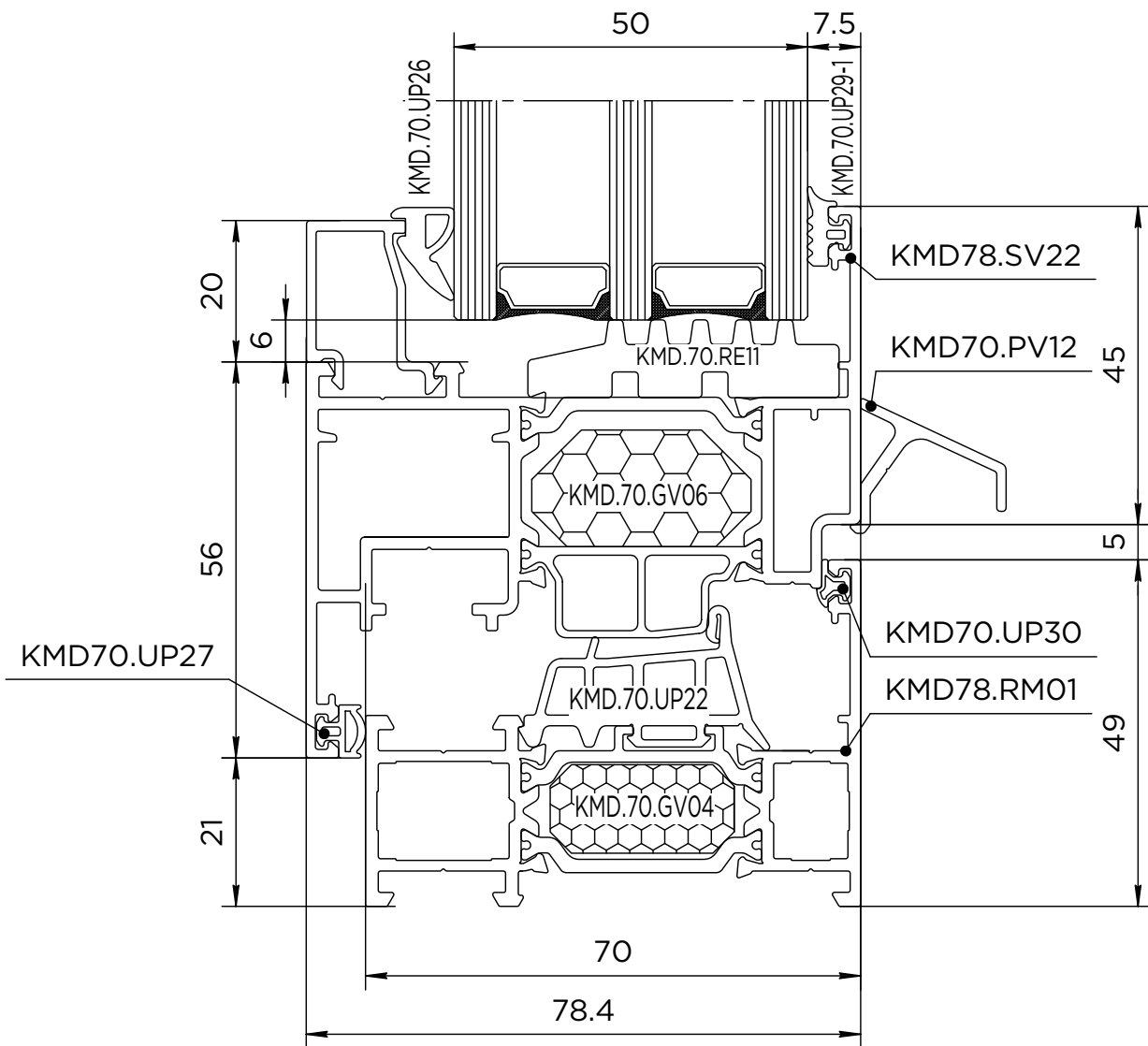
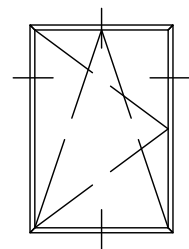


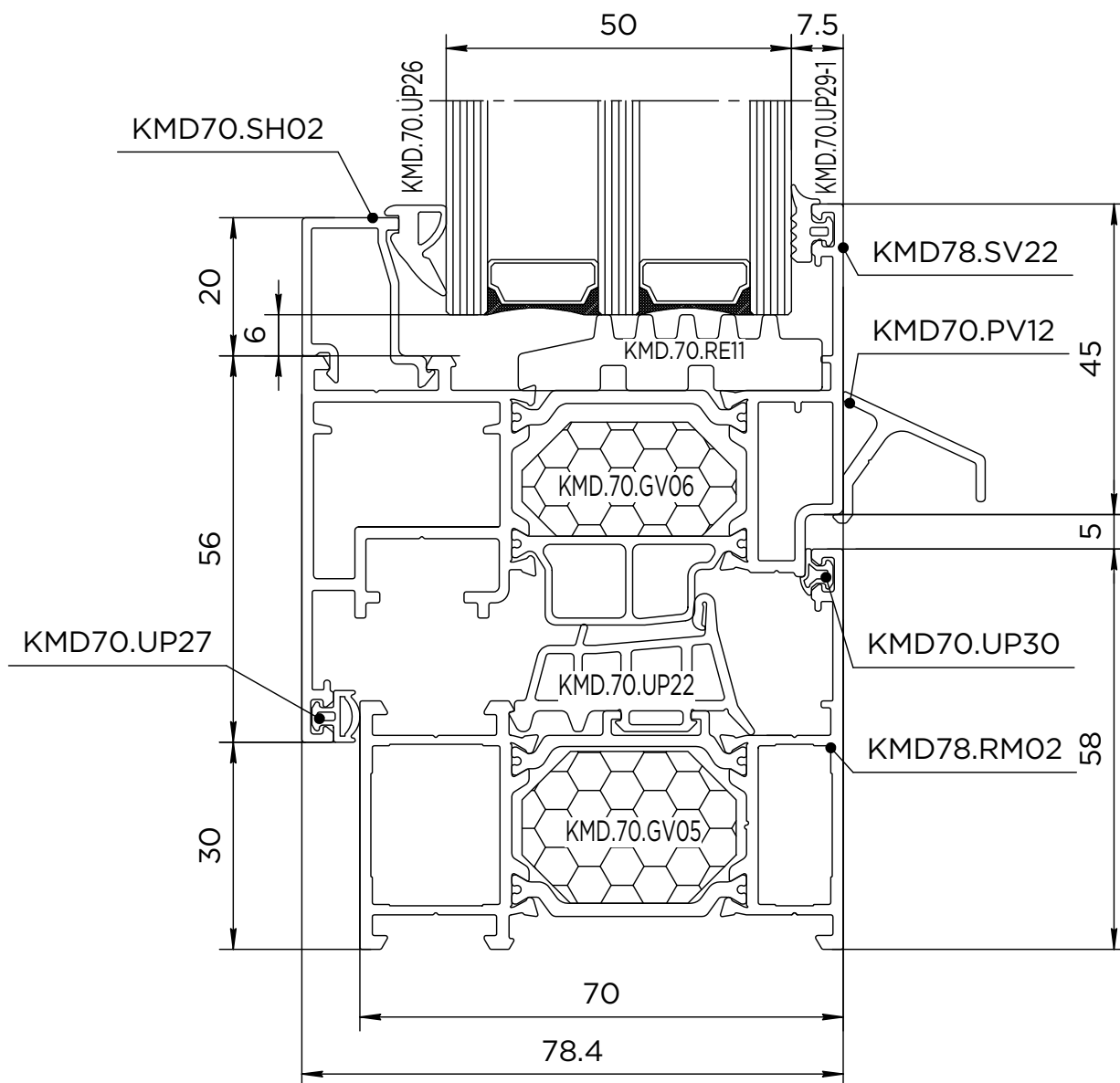
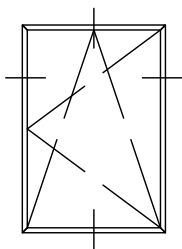


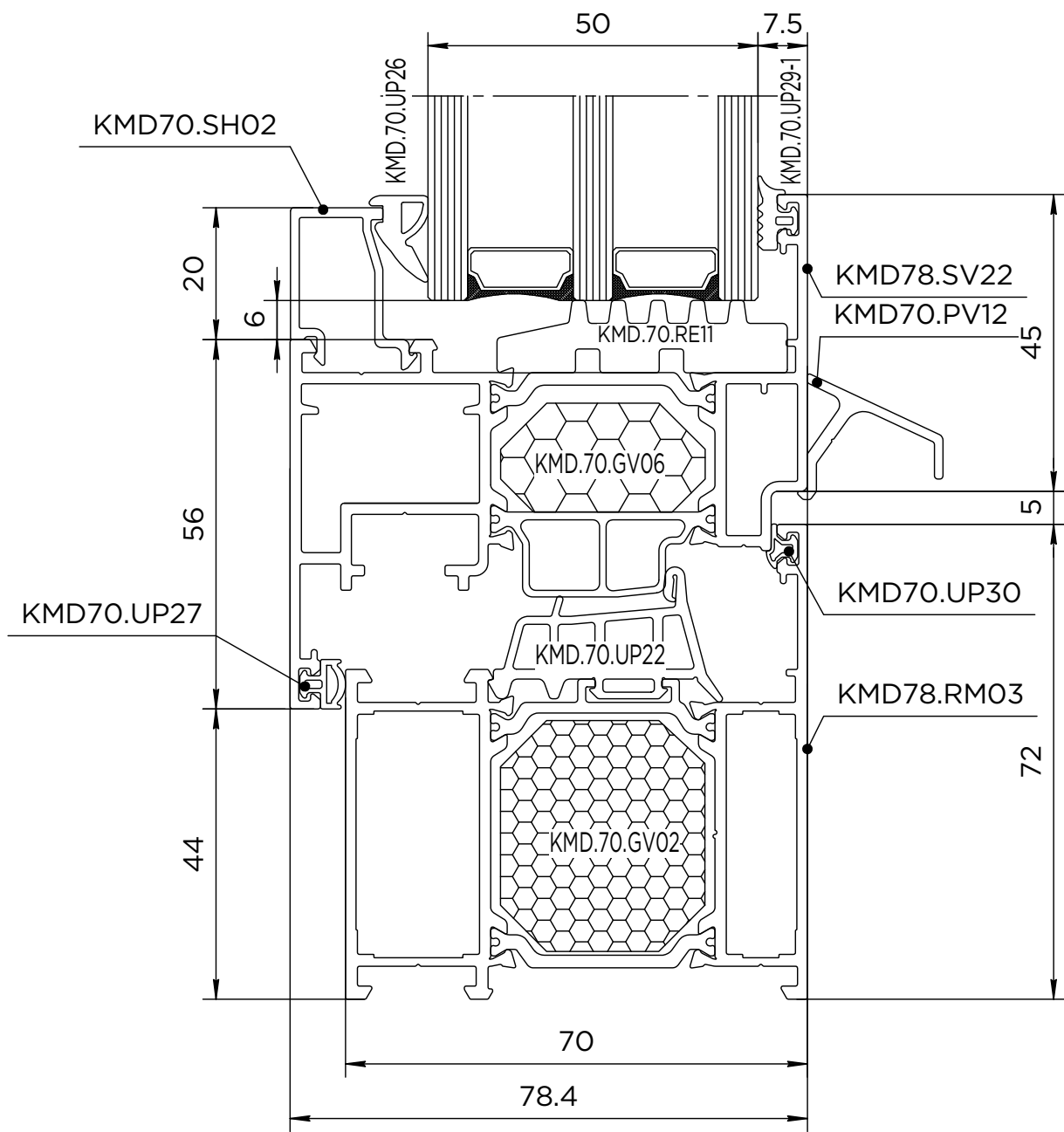
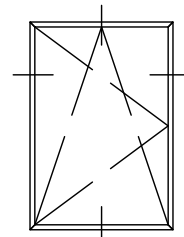


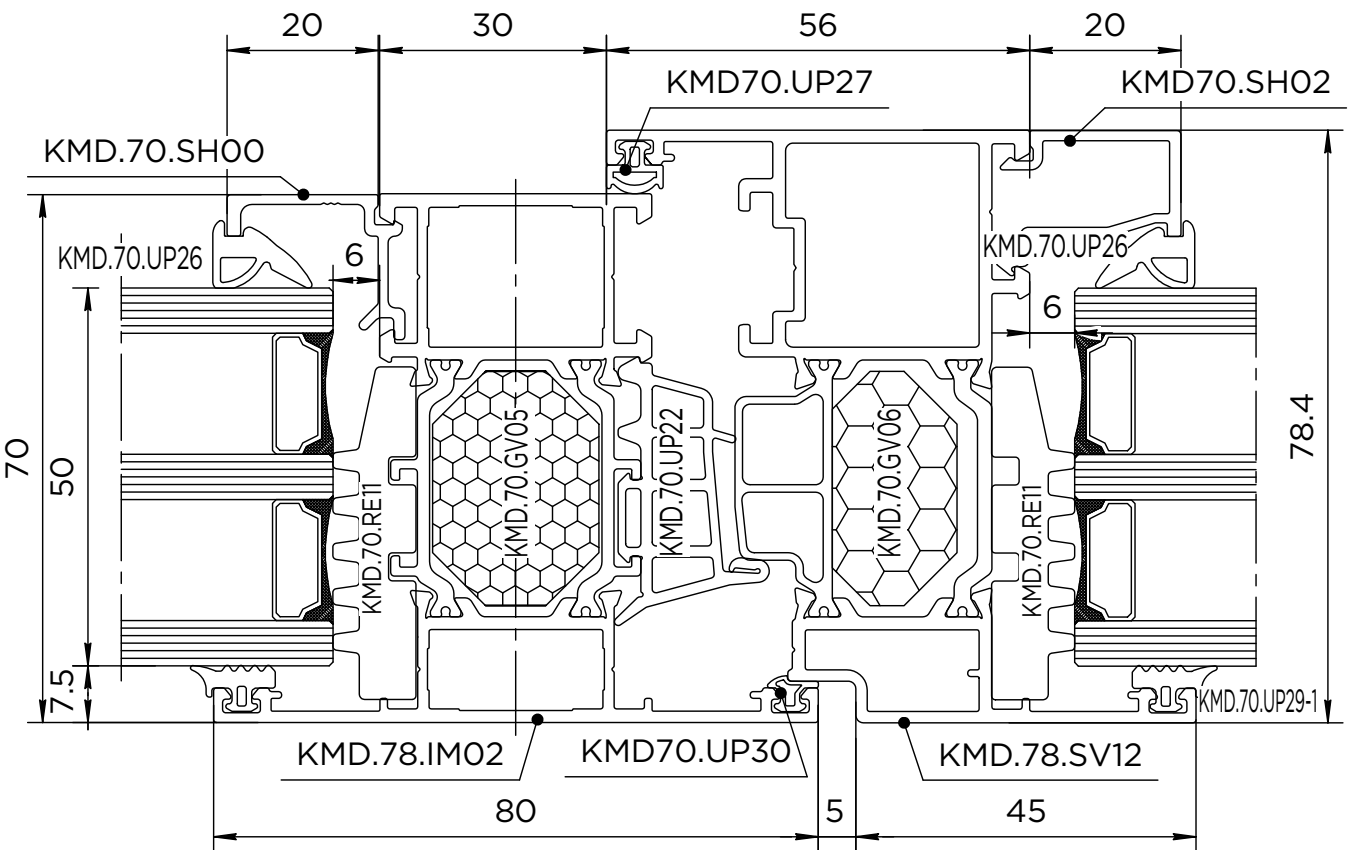
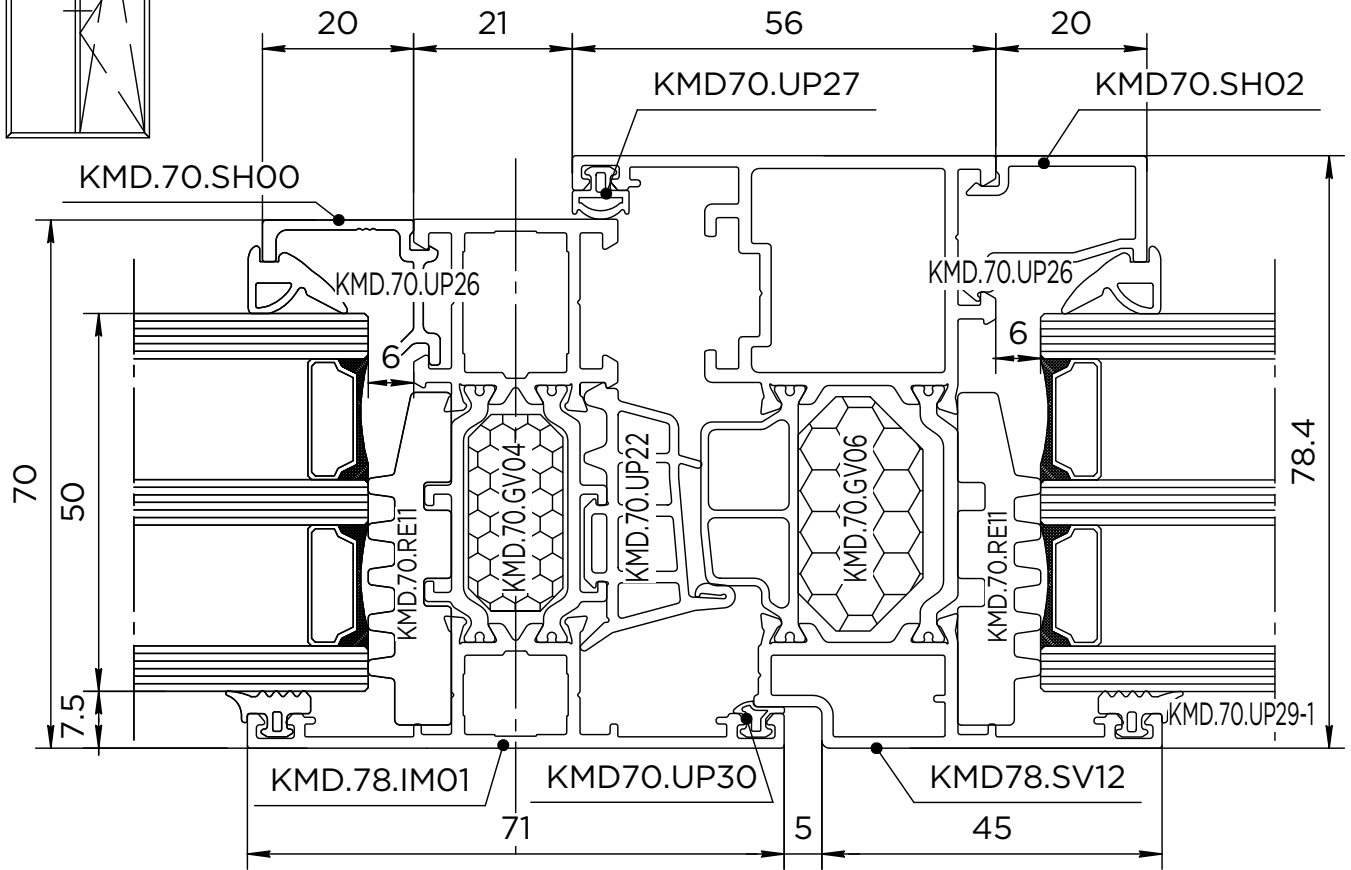
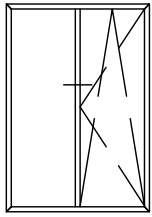


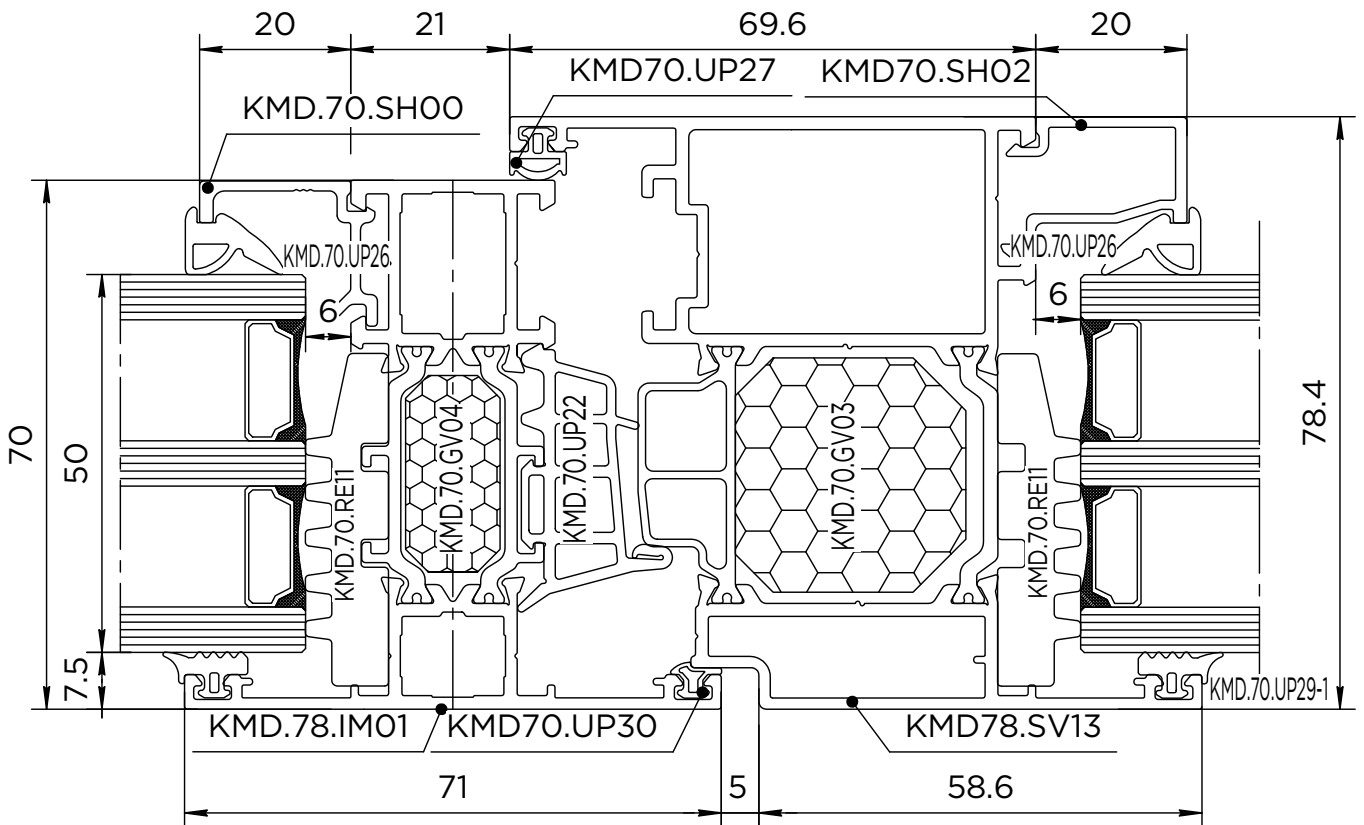
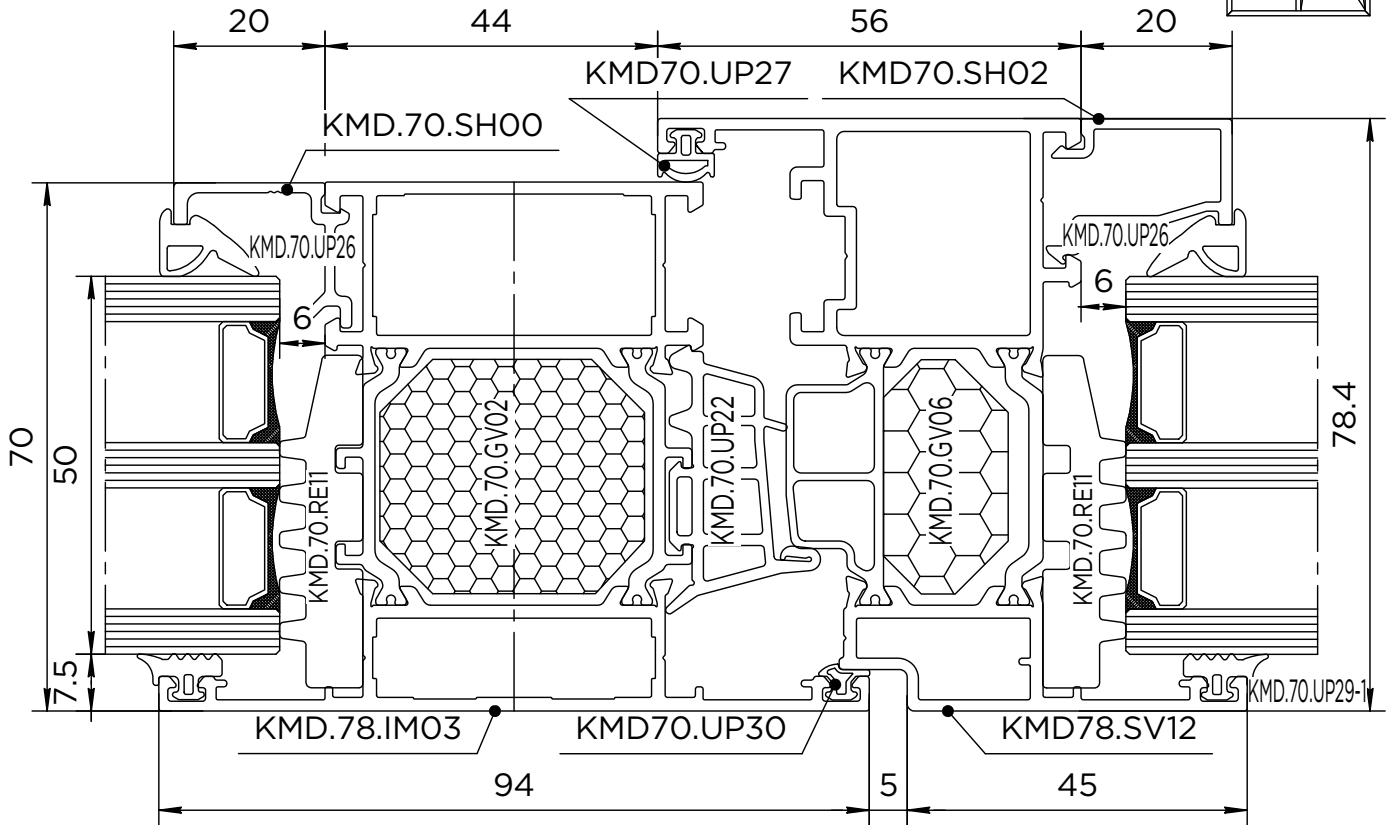
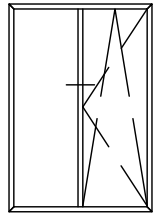


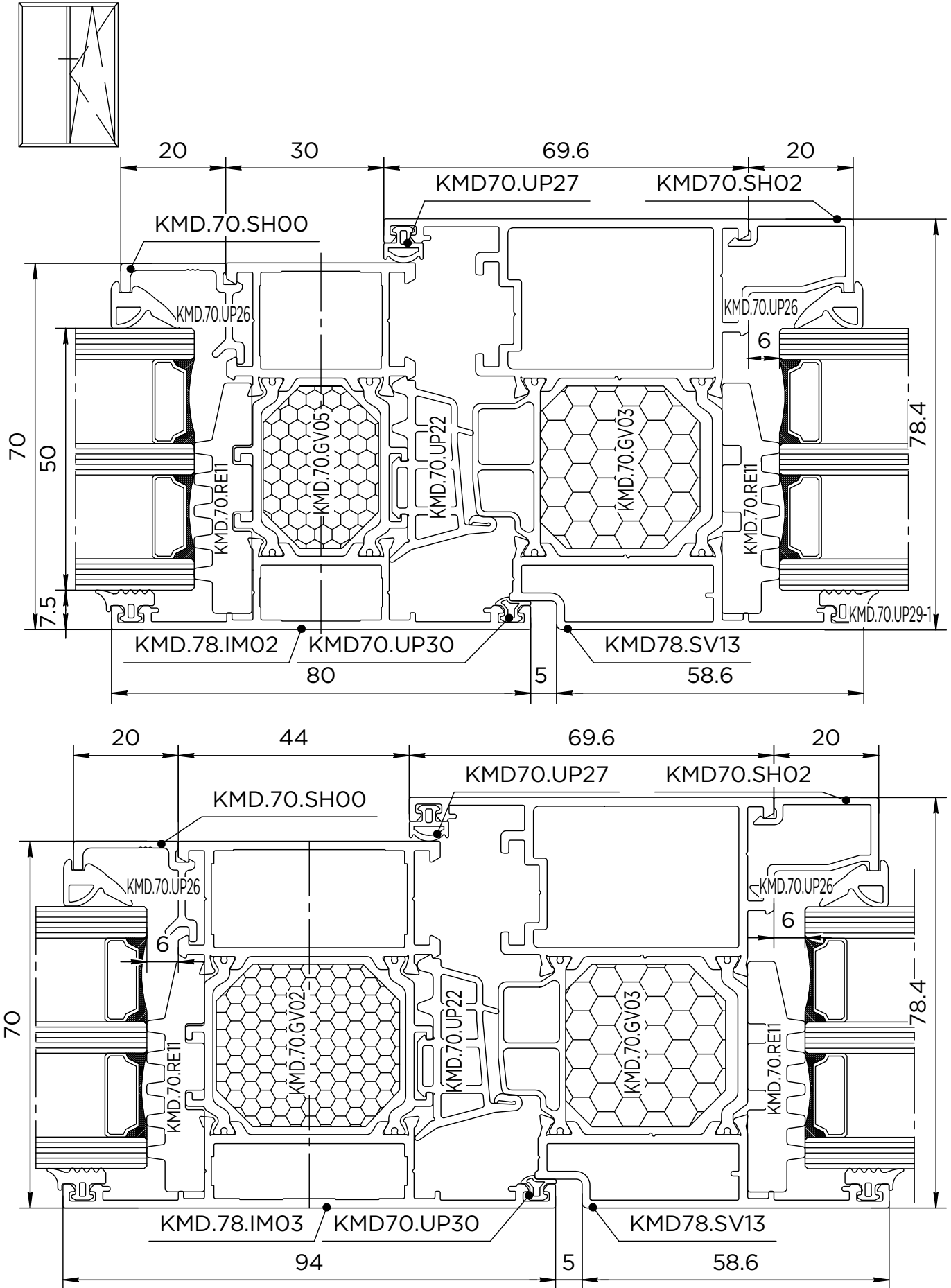


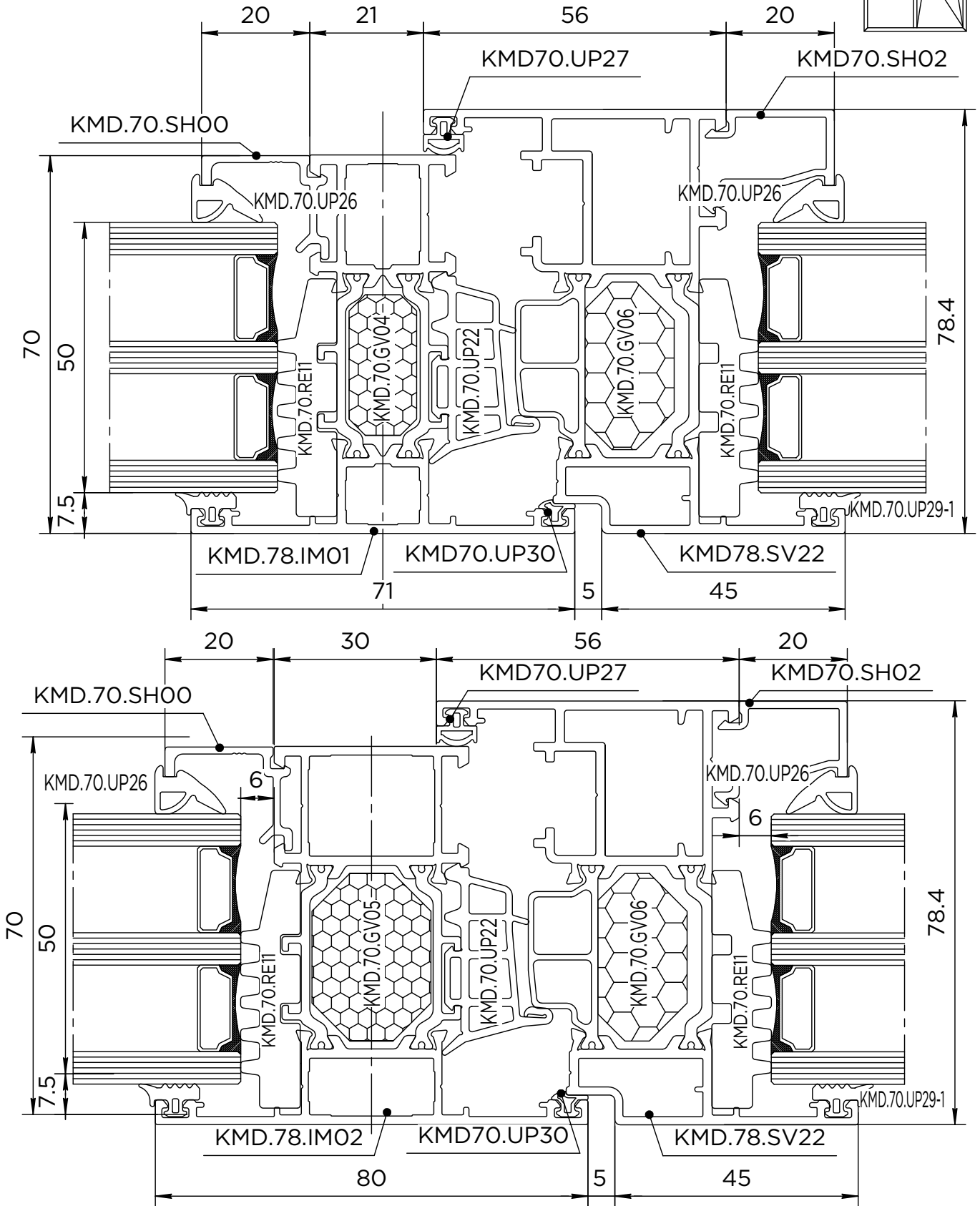
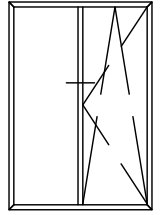


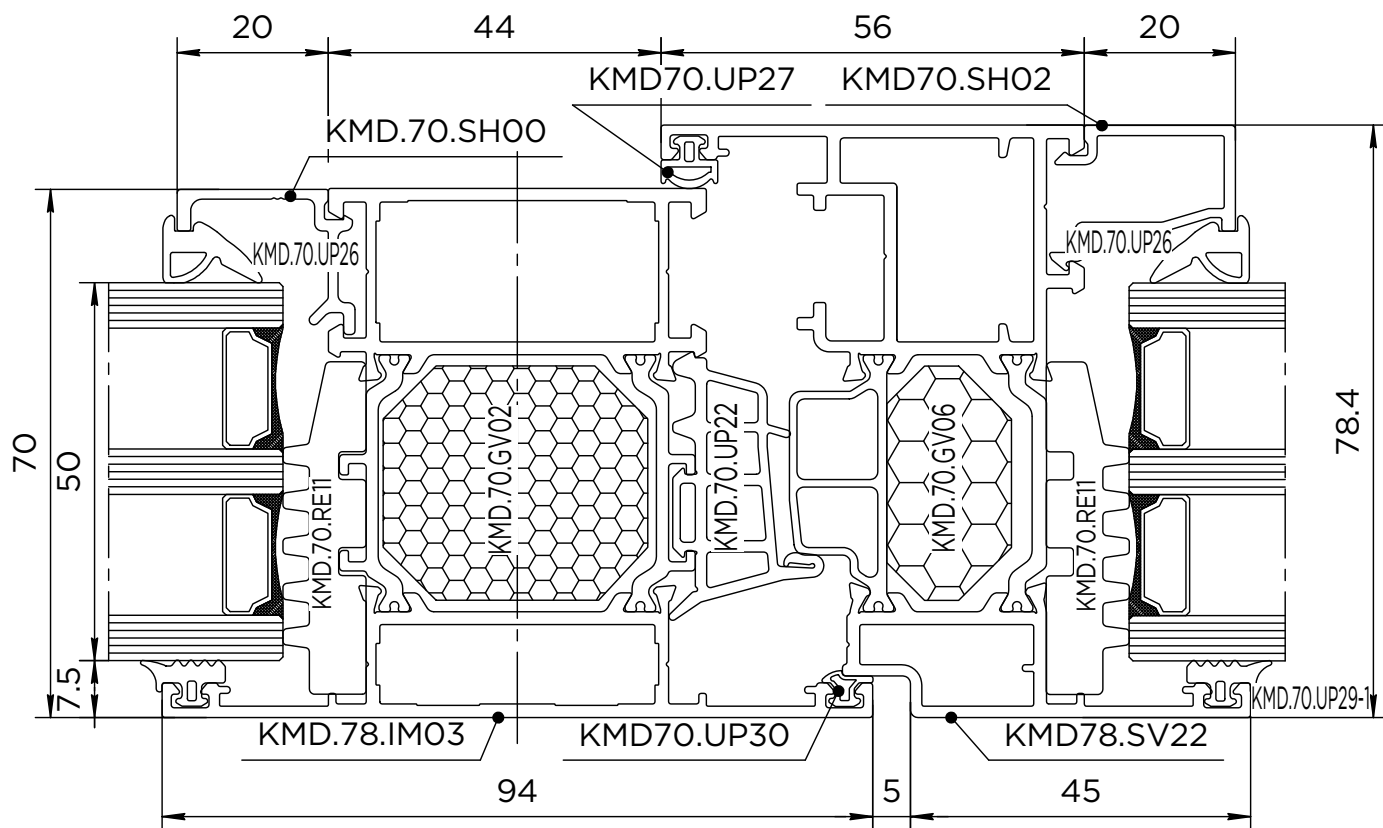
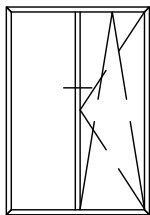


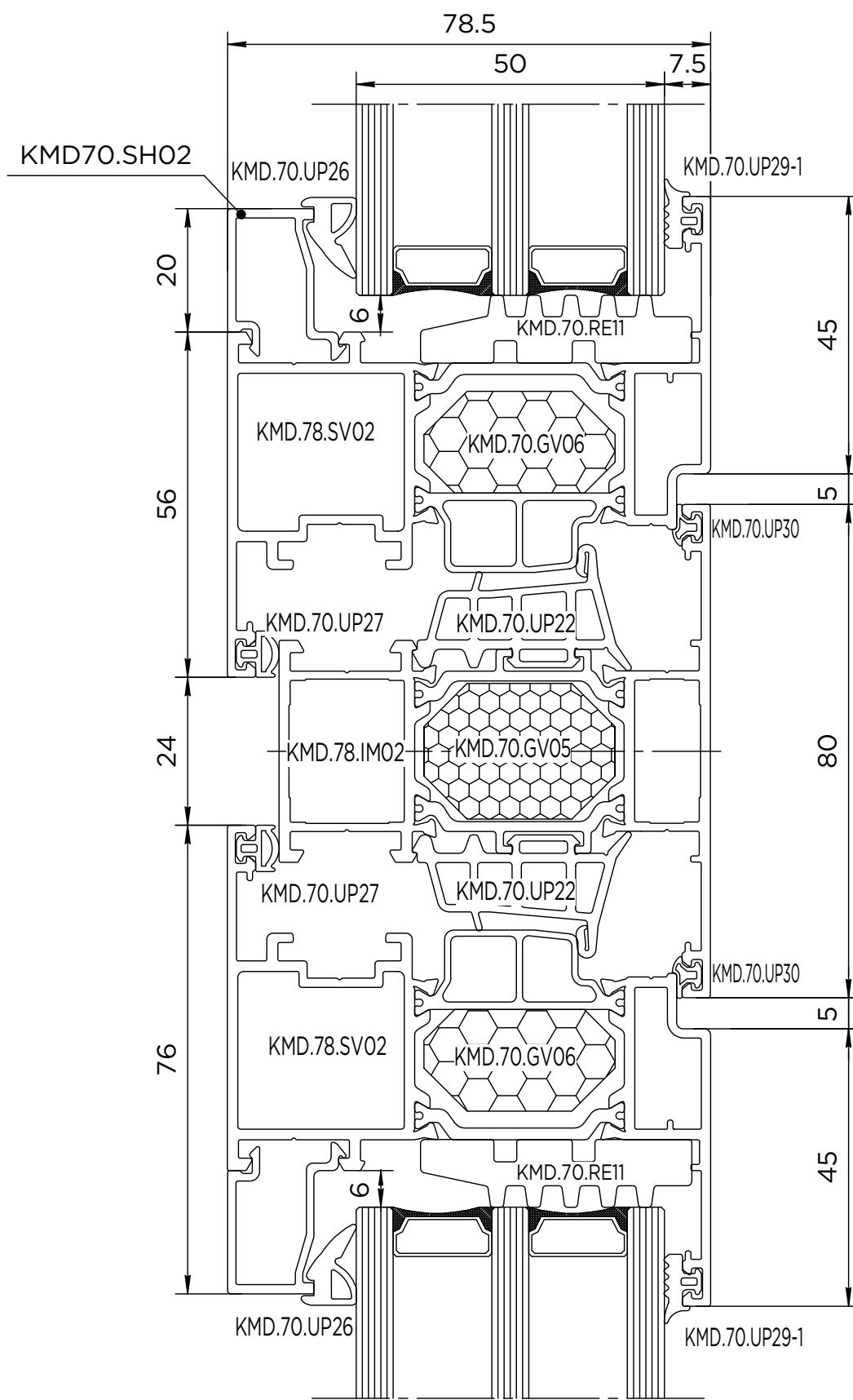


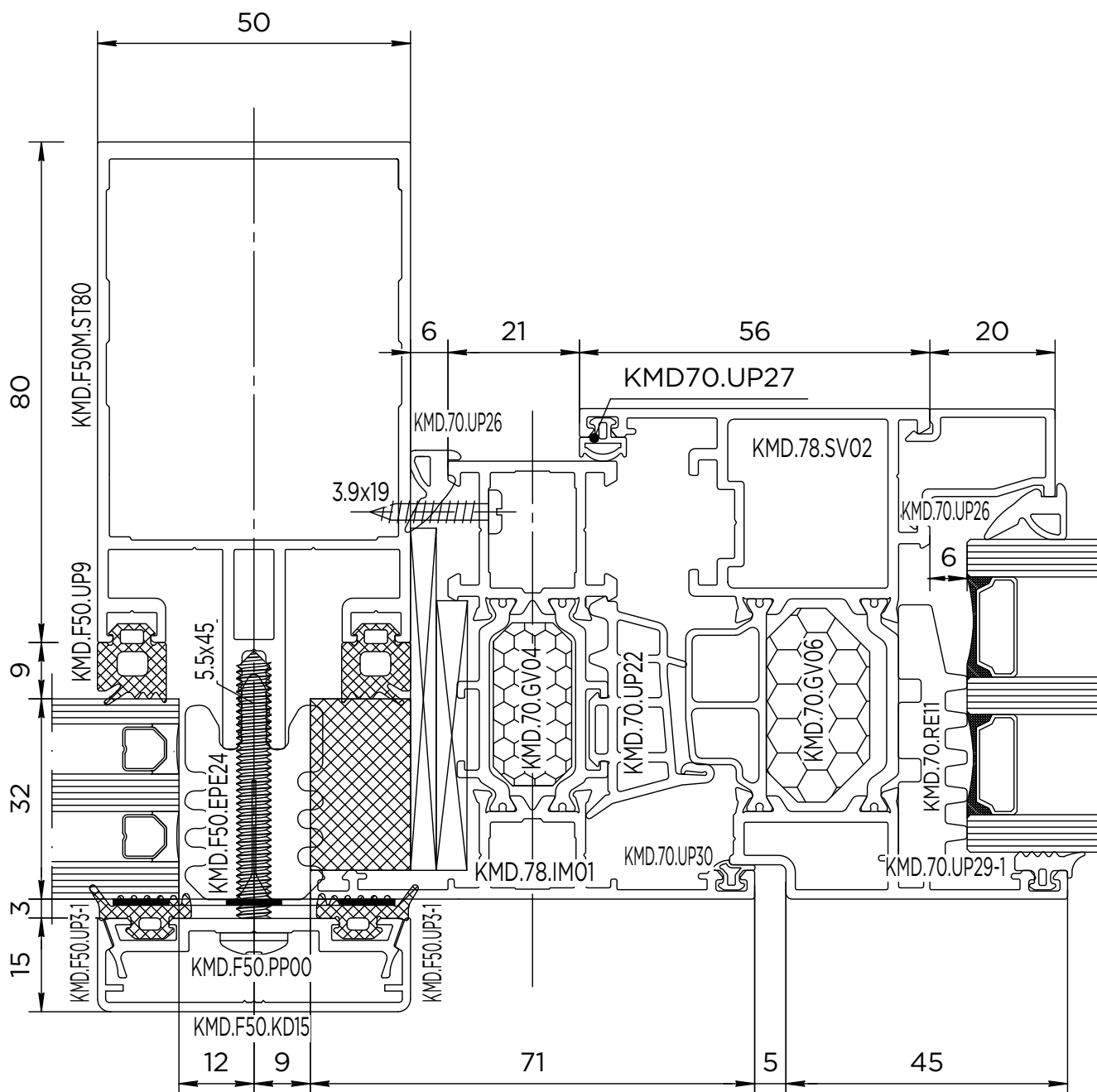
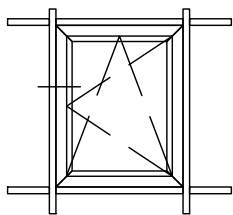


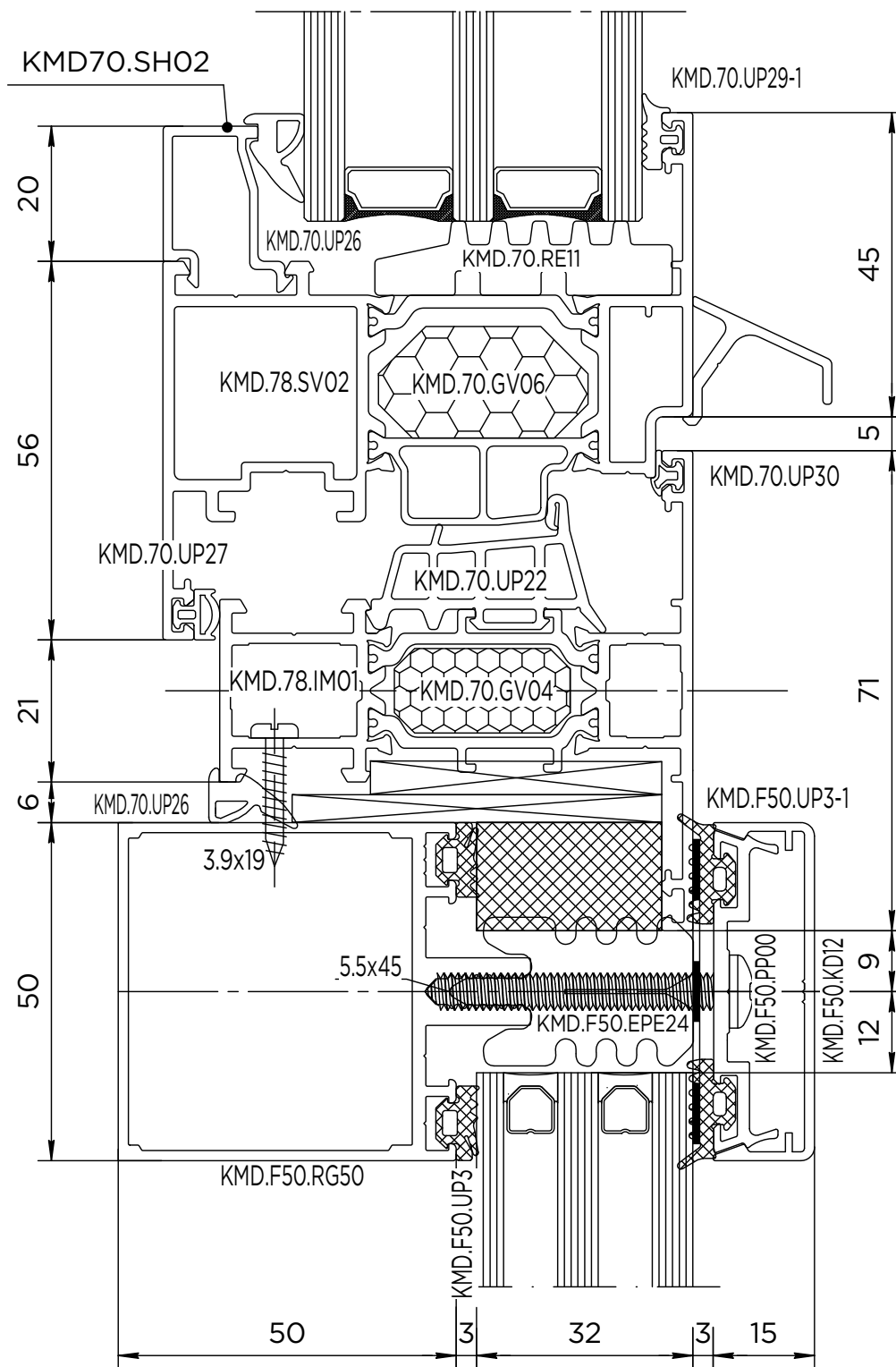
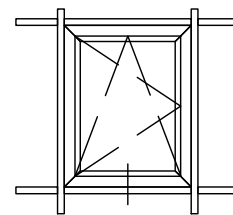






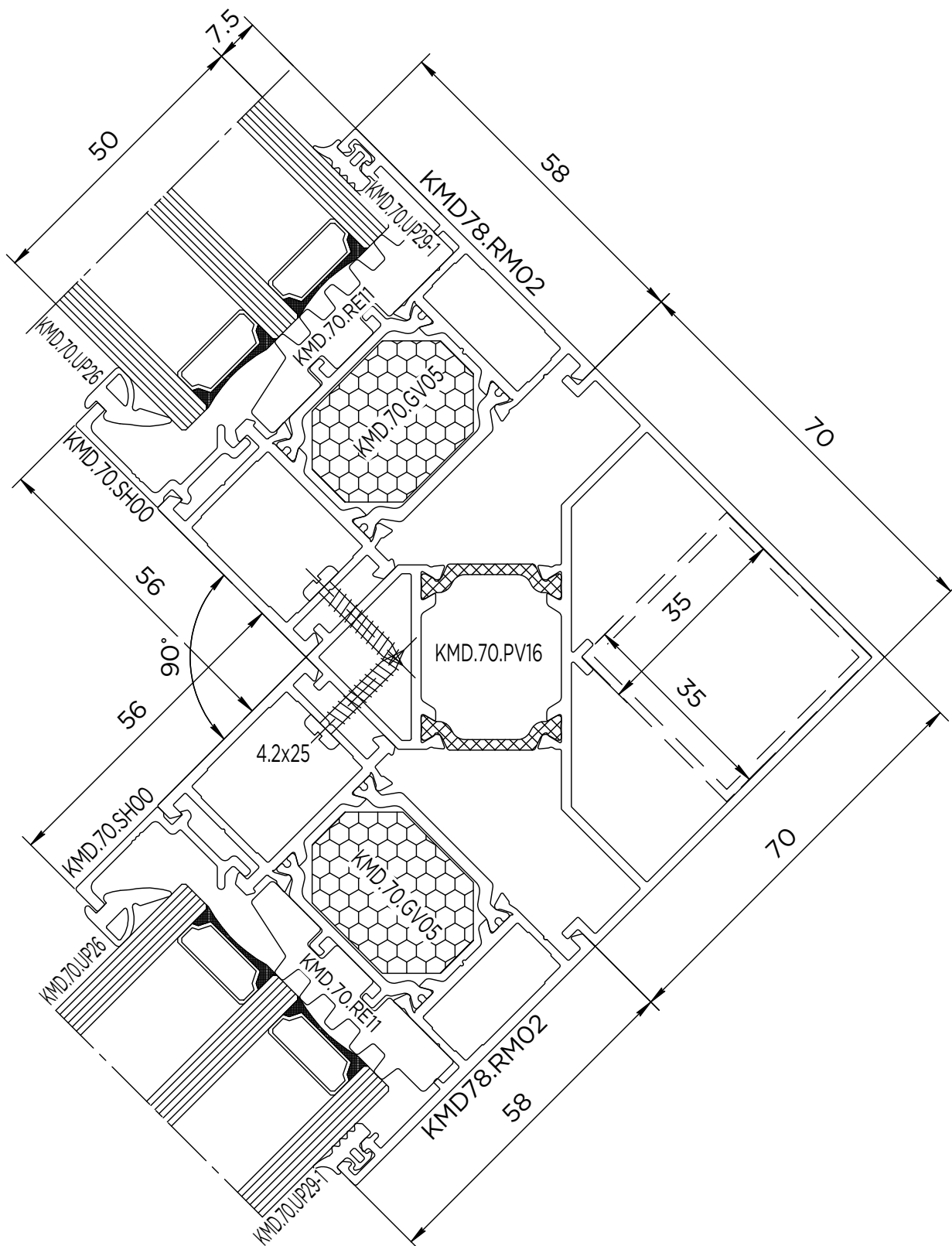
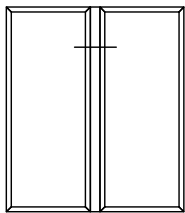


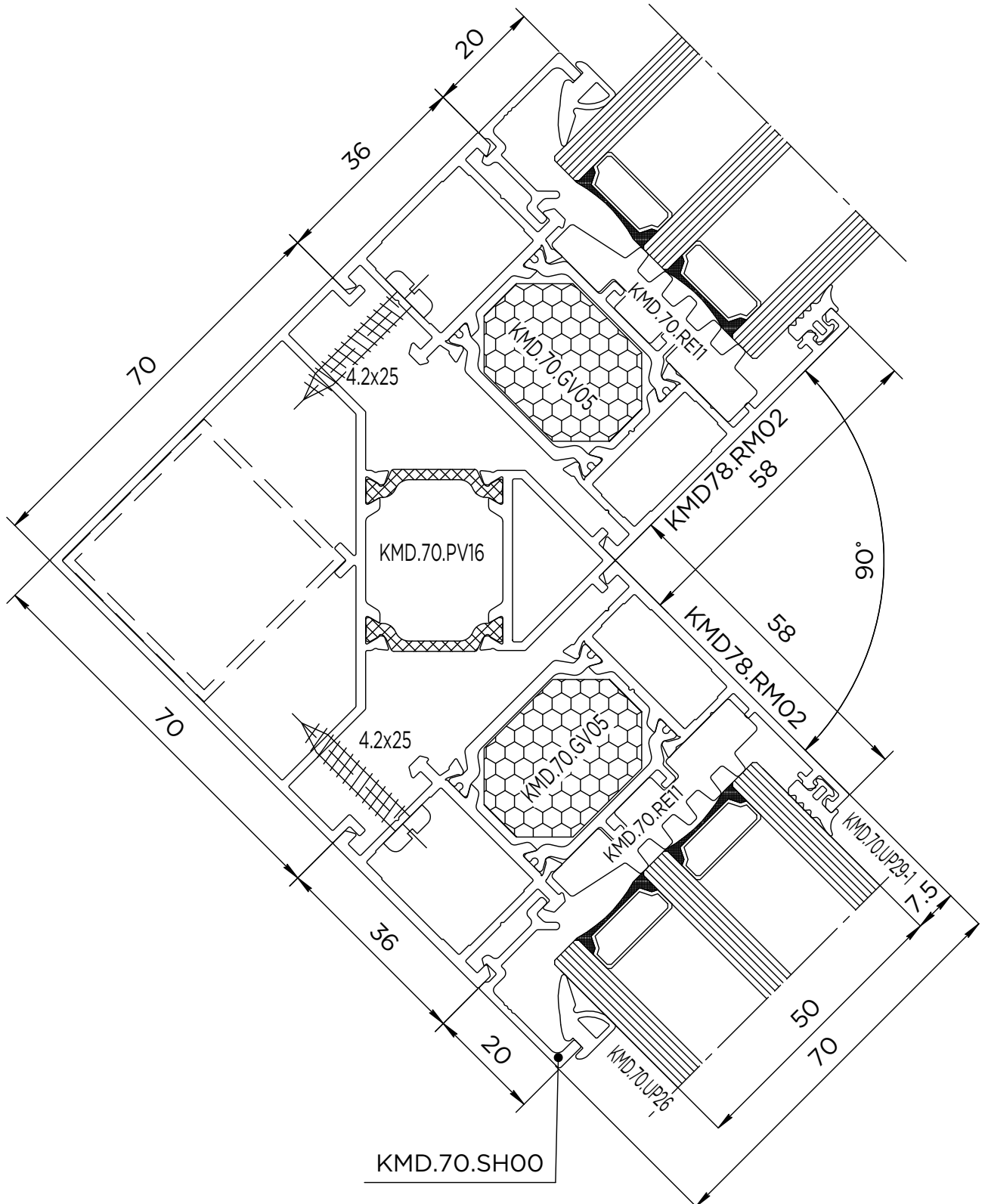
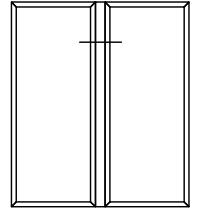


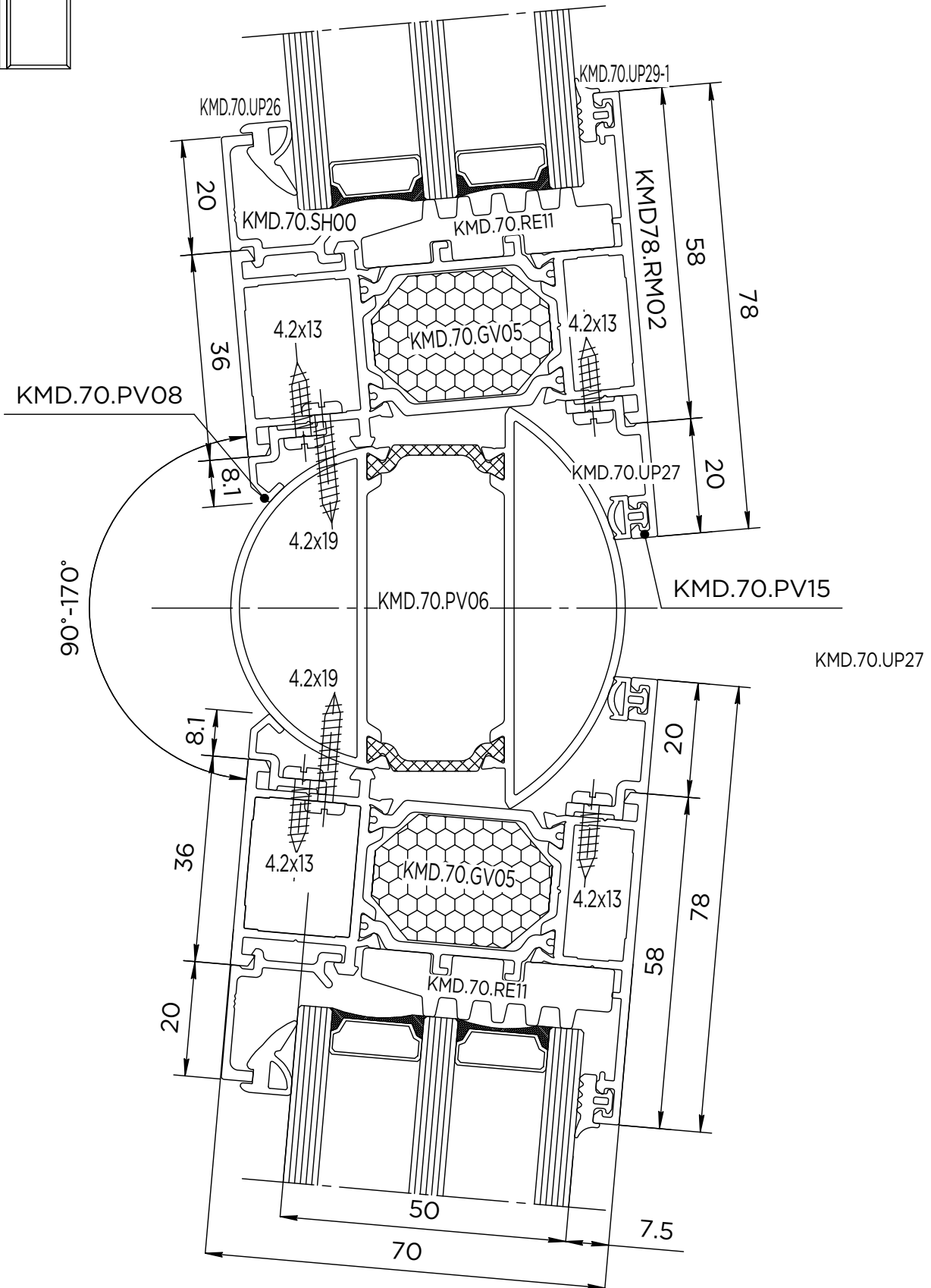
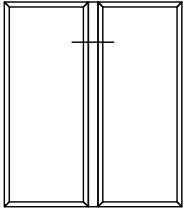


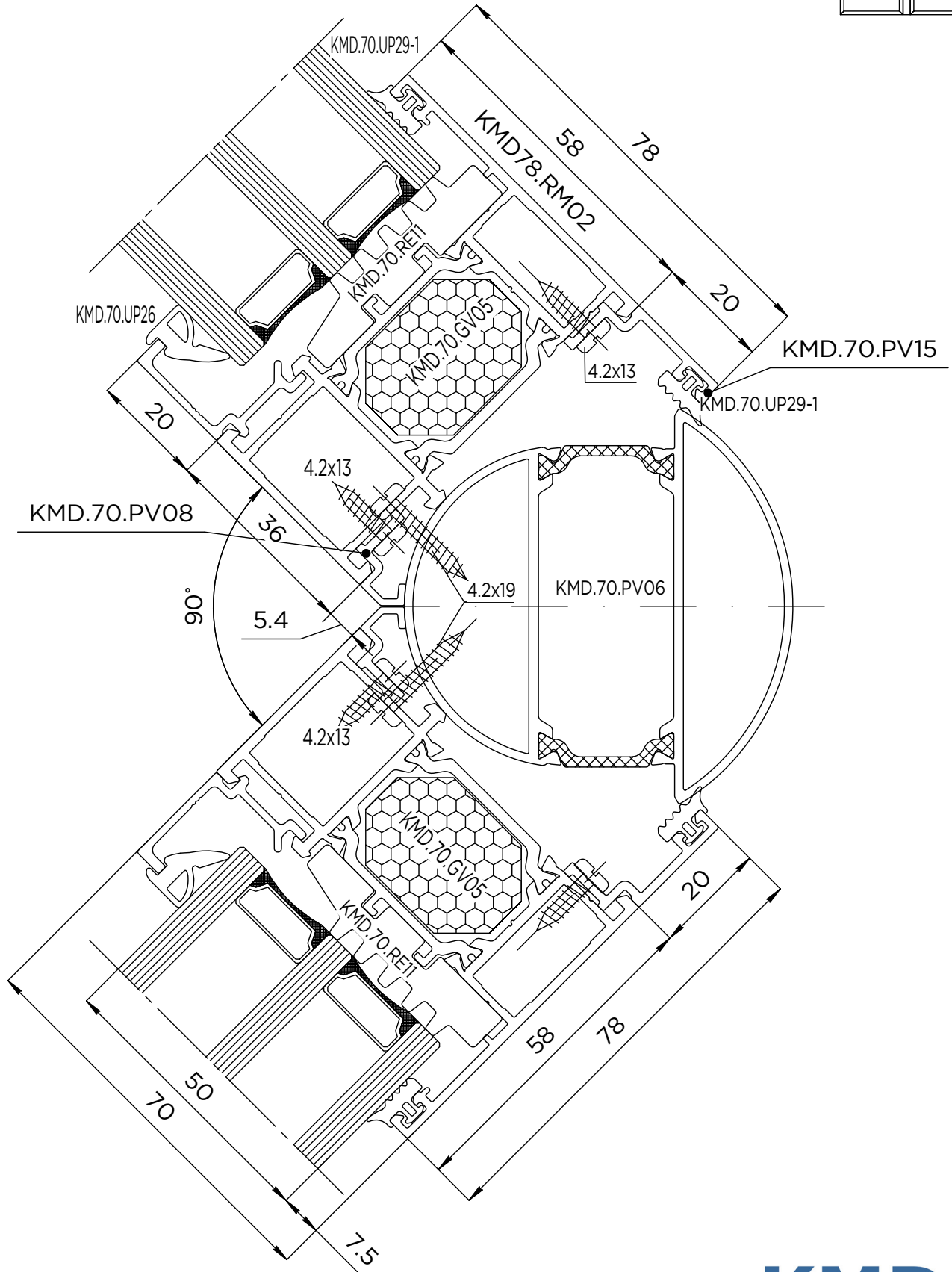
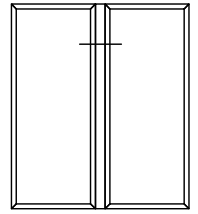
KMD.78

KMD.70

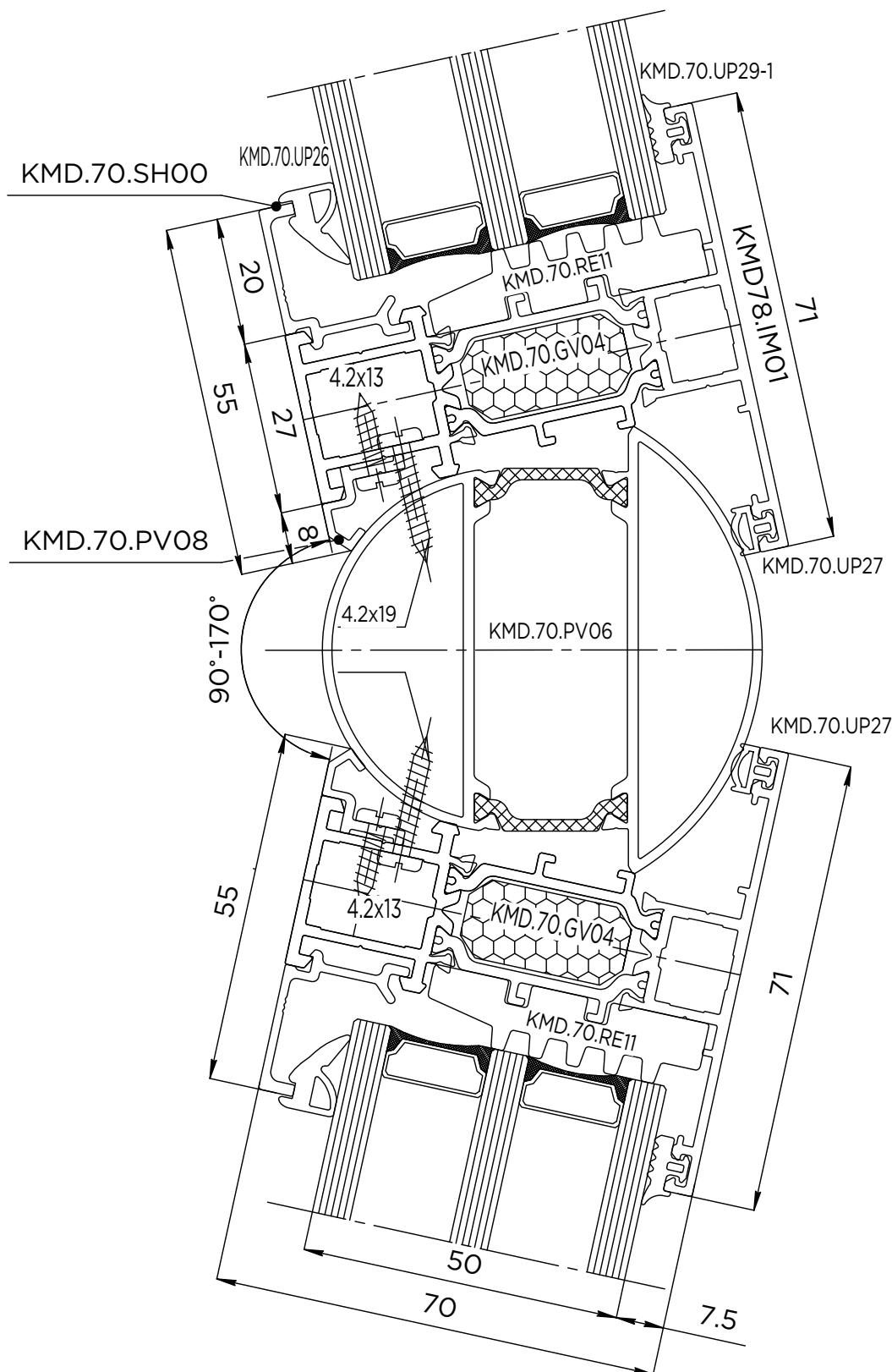
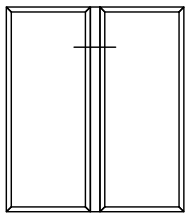


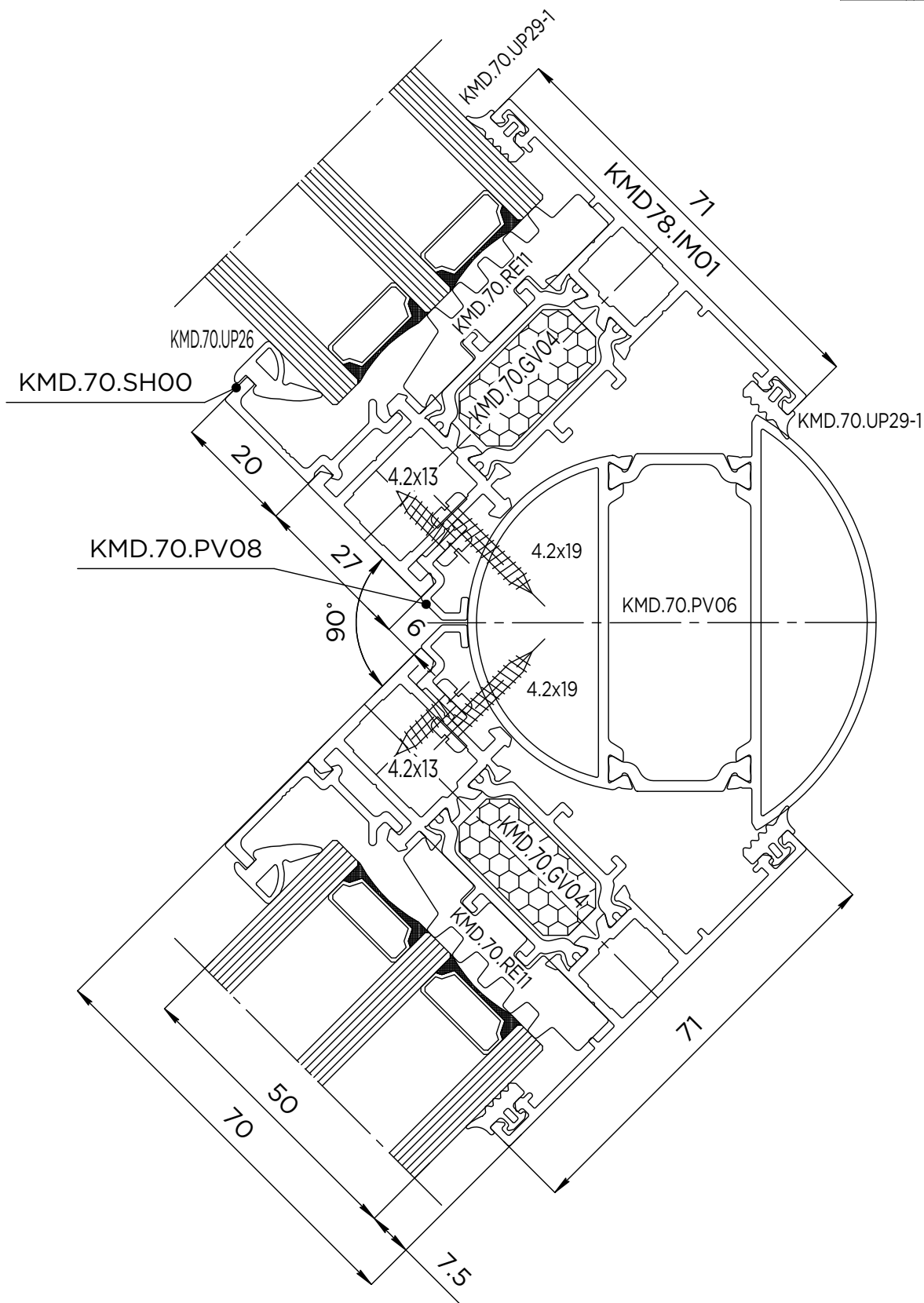
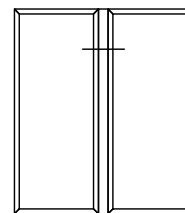


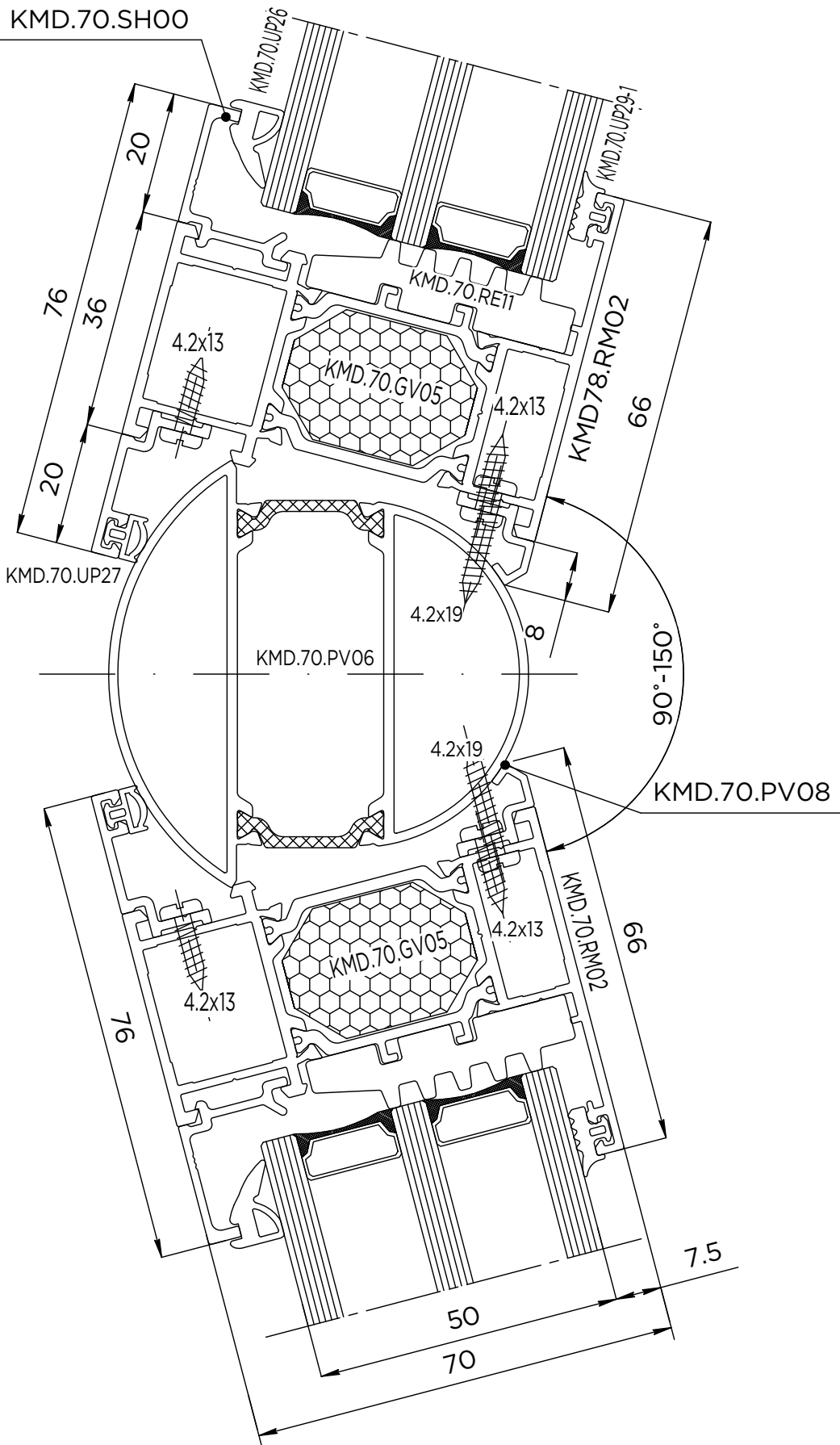
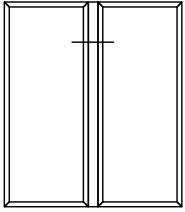


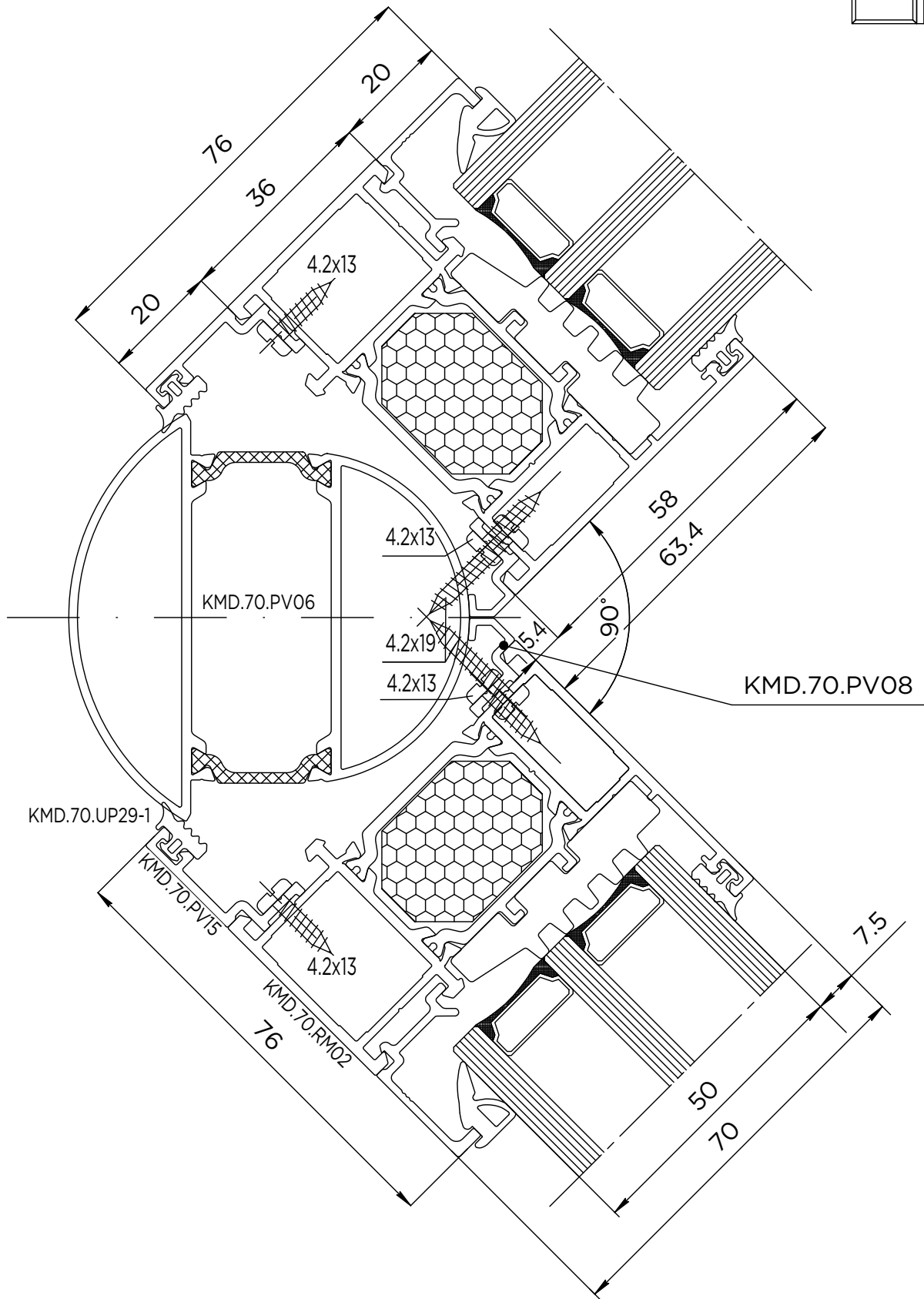
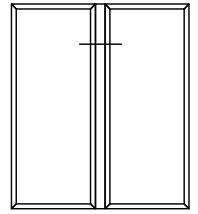


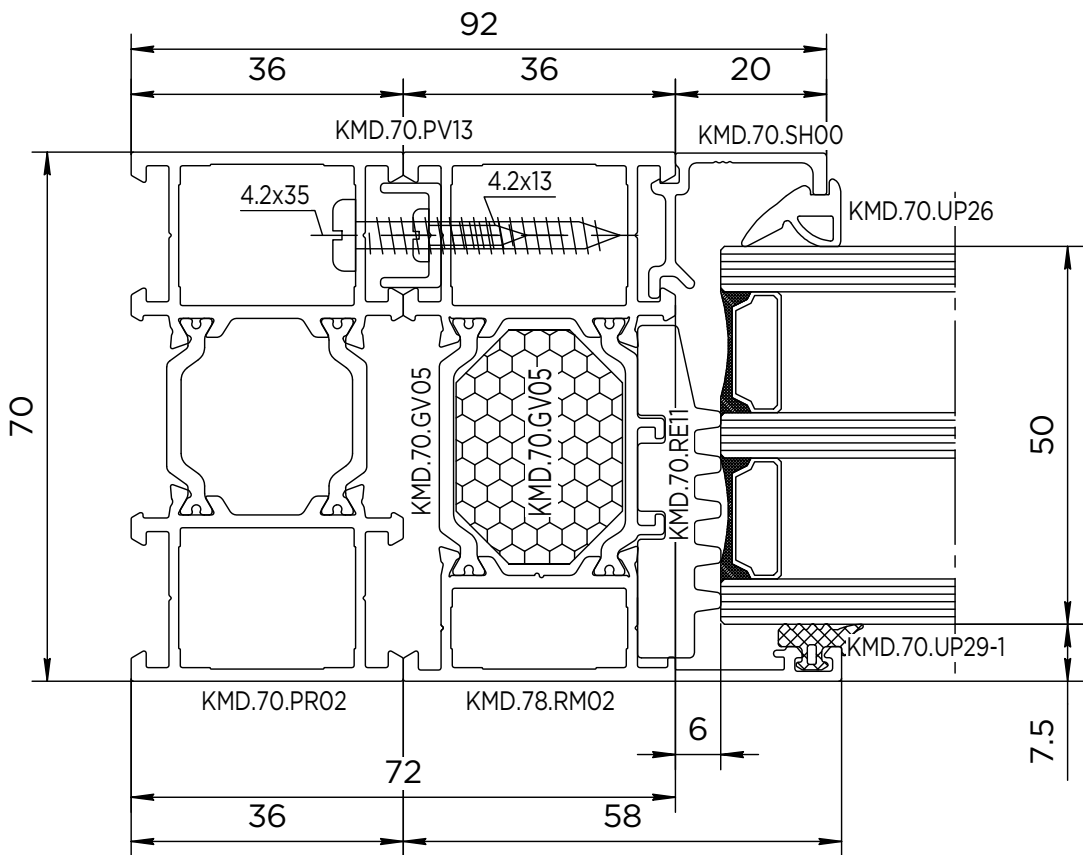
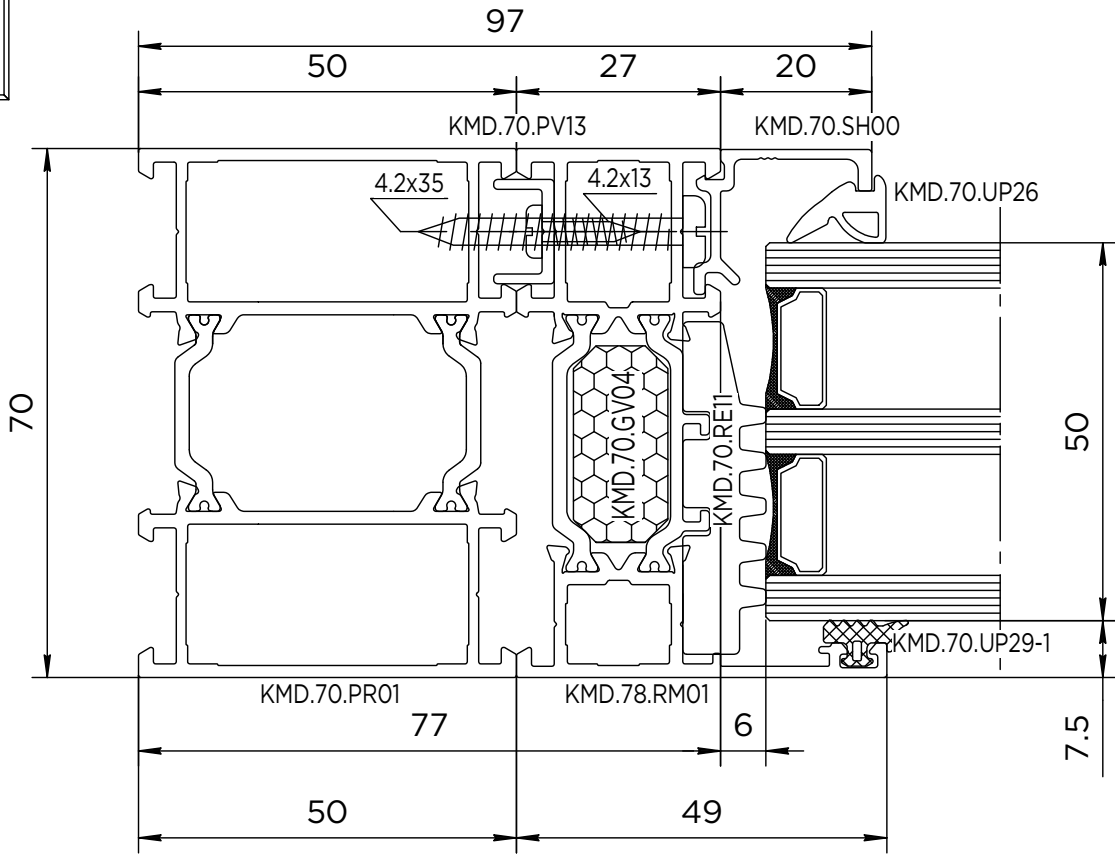
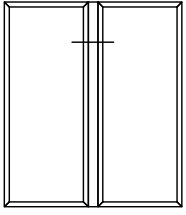
KMD.78

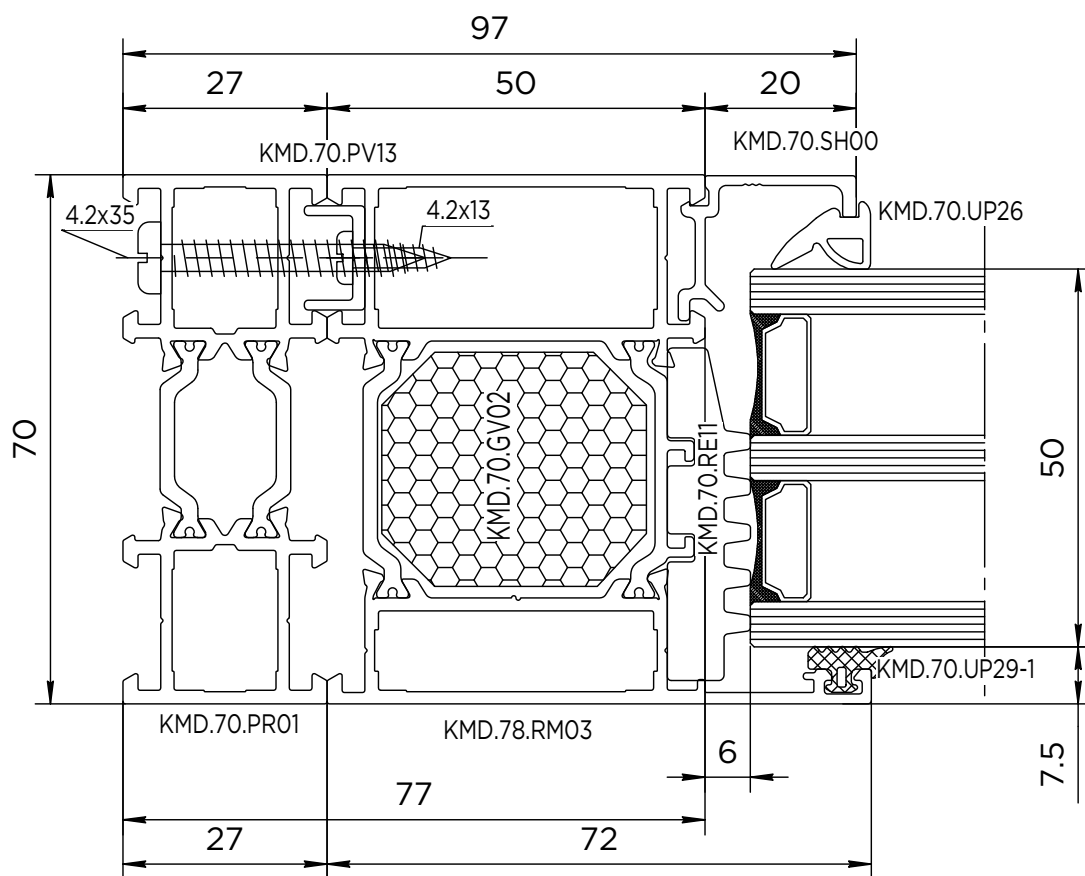


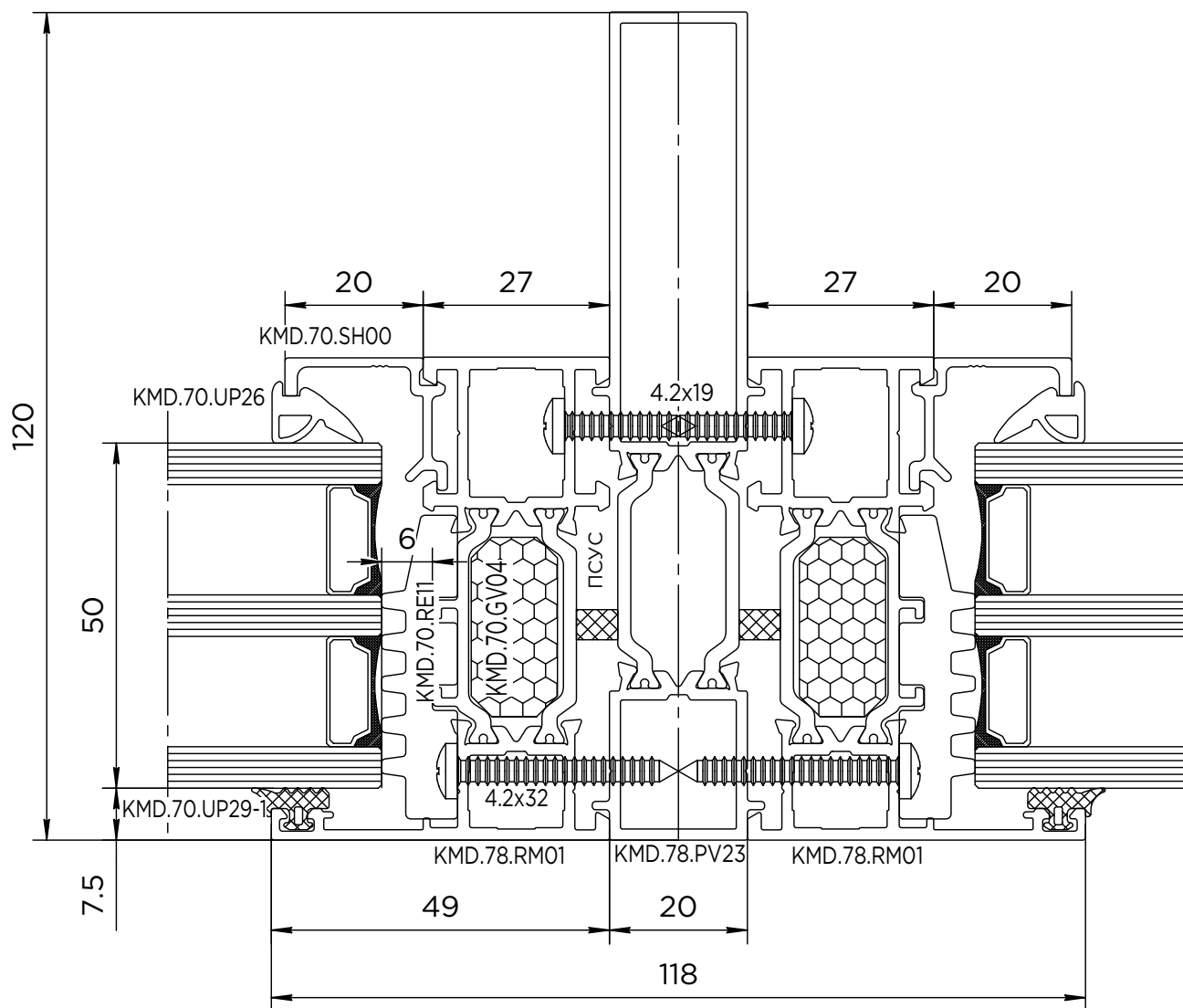
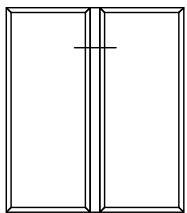


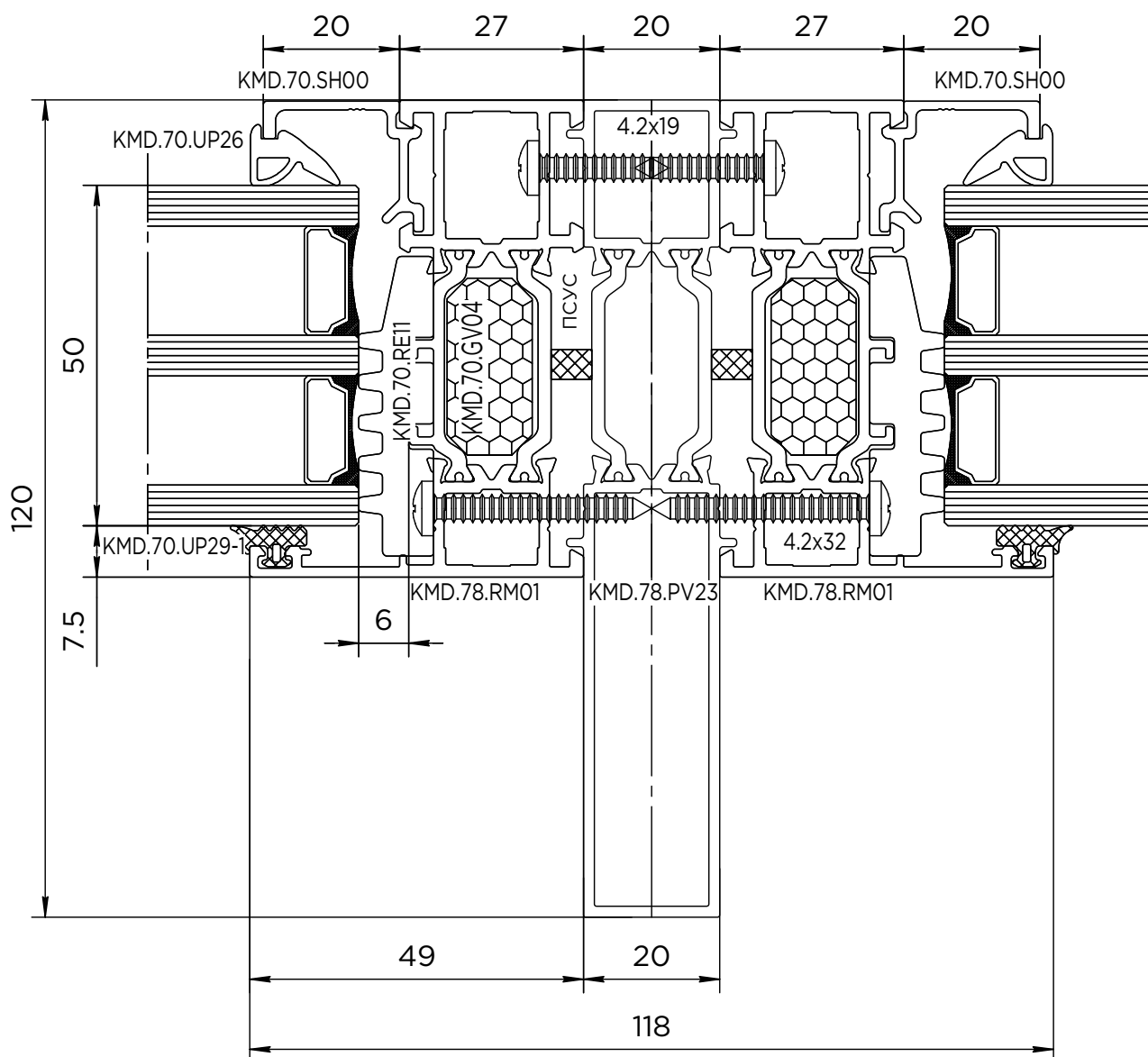
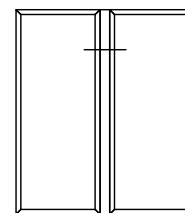


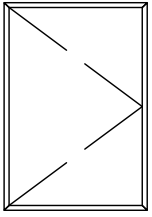




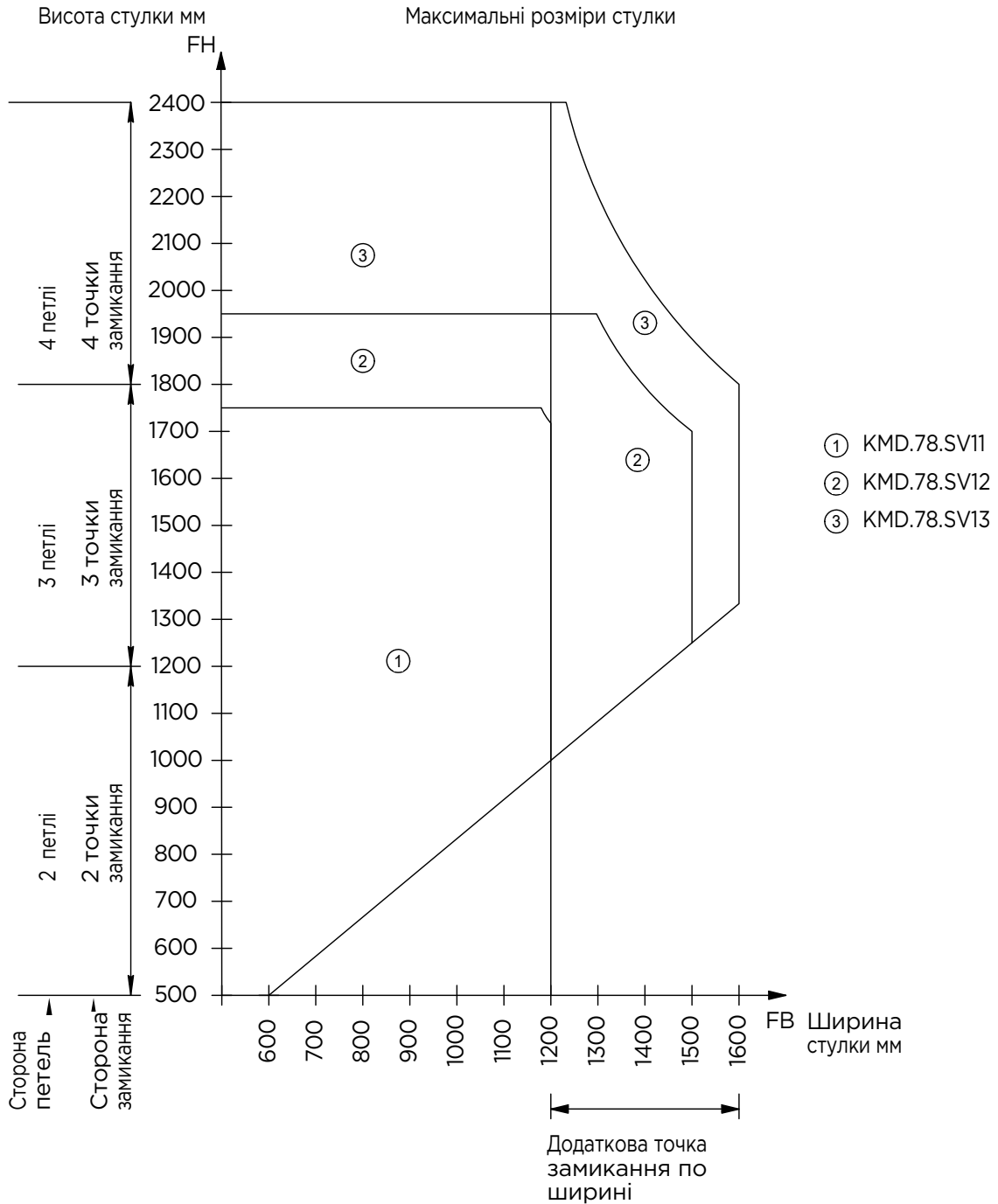




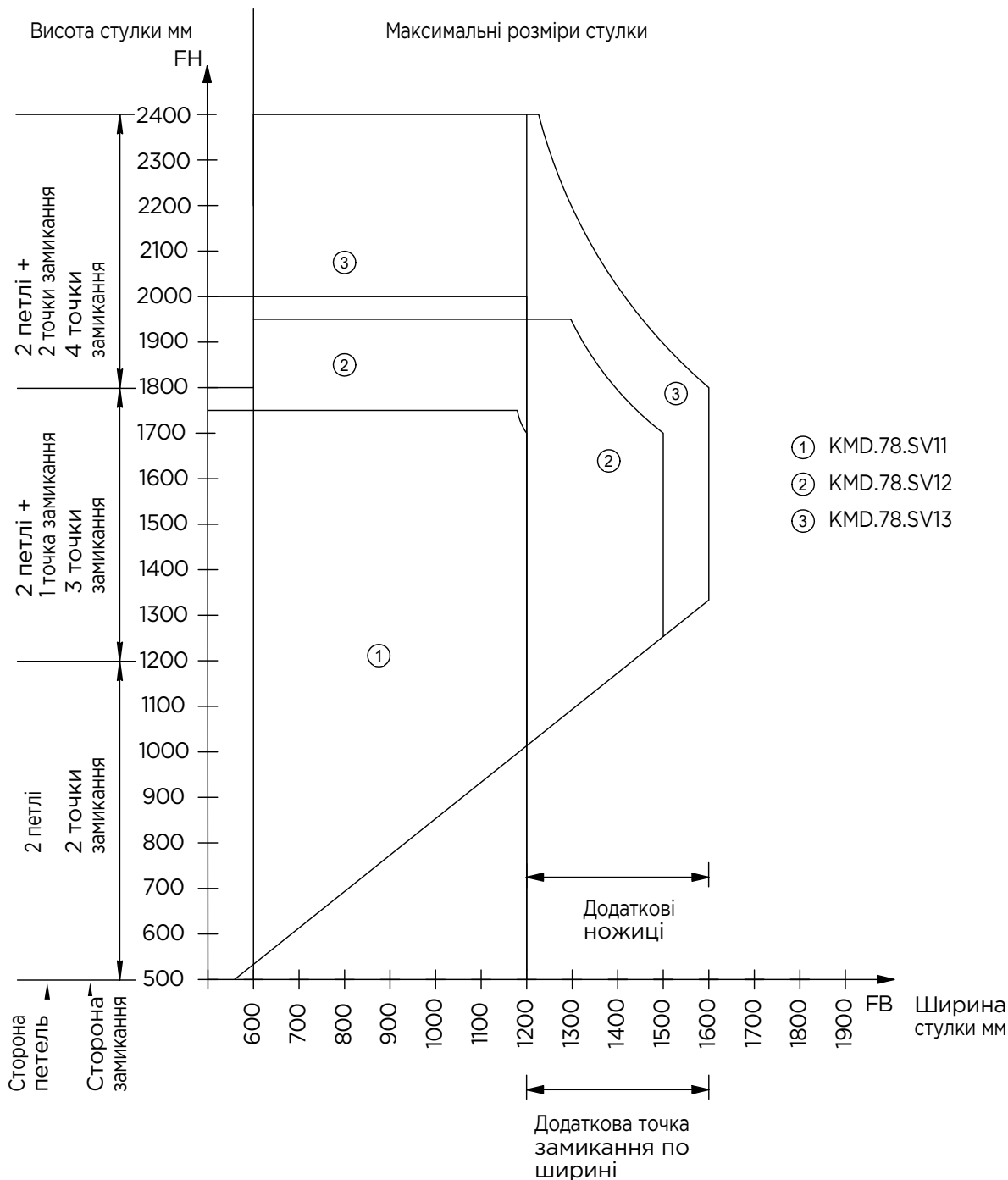
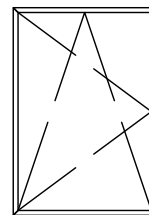


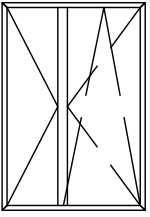


Стулка поворотна

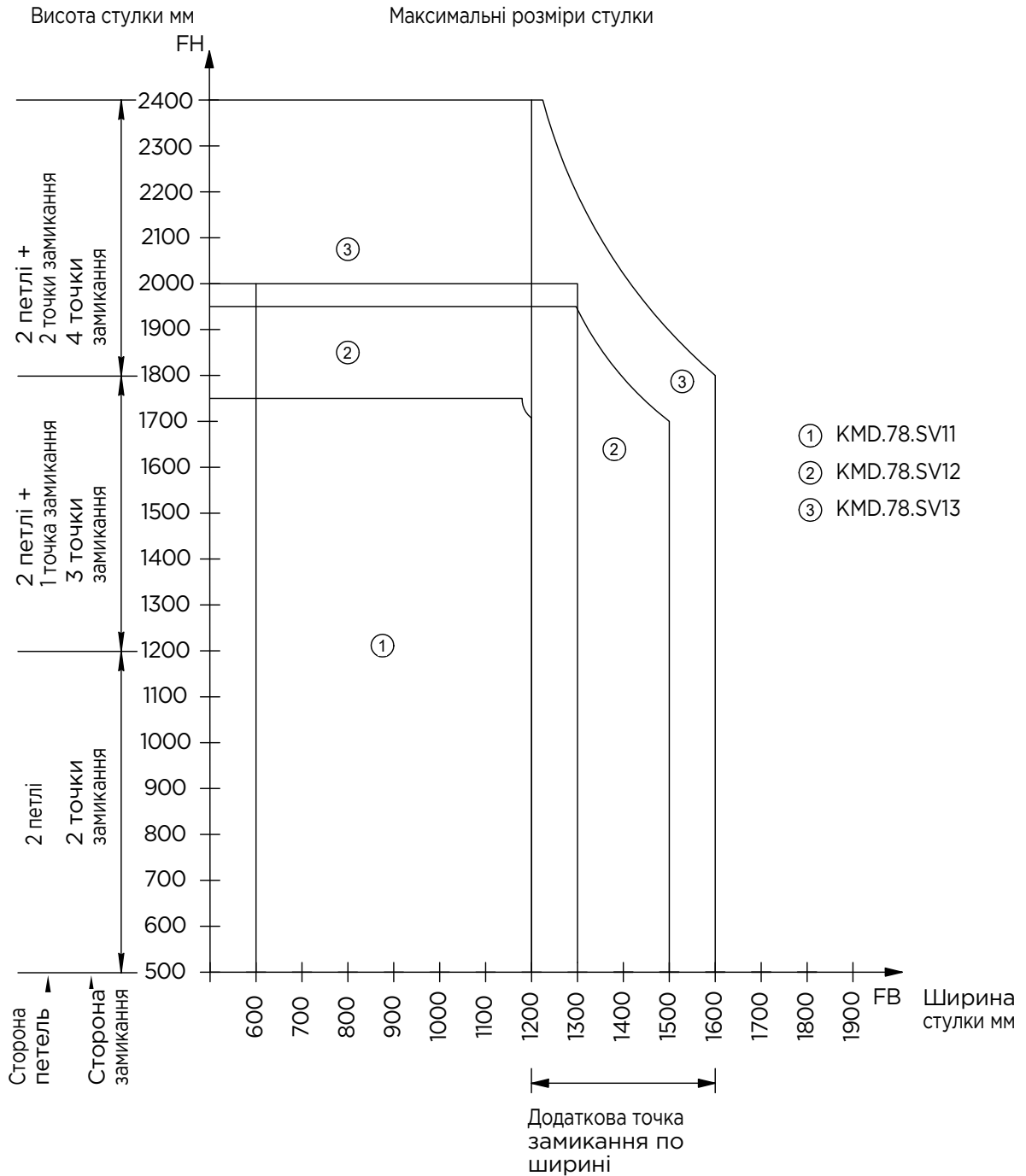


Стулка поворотно-відкидна



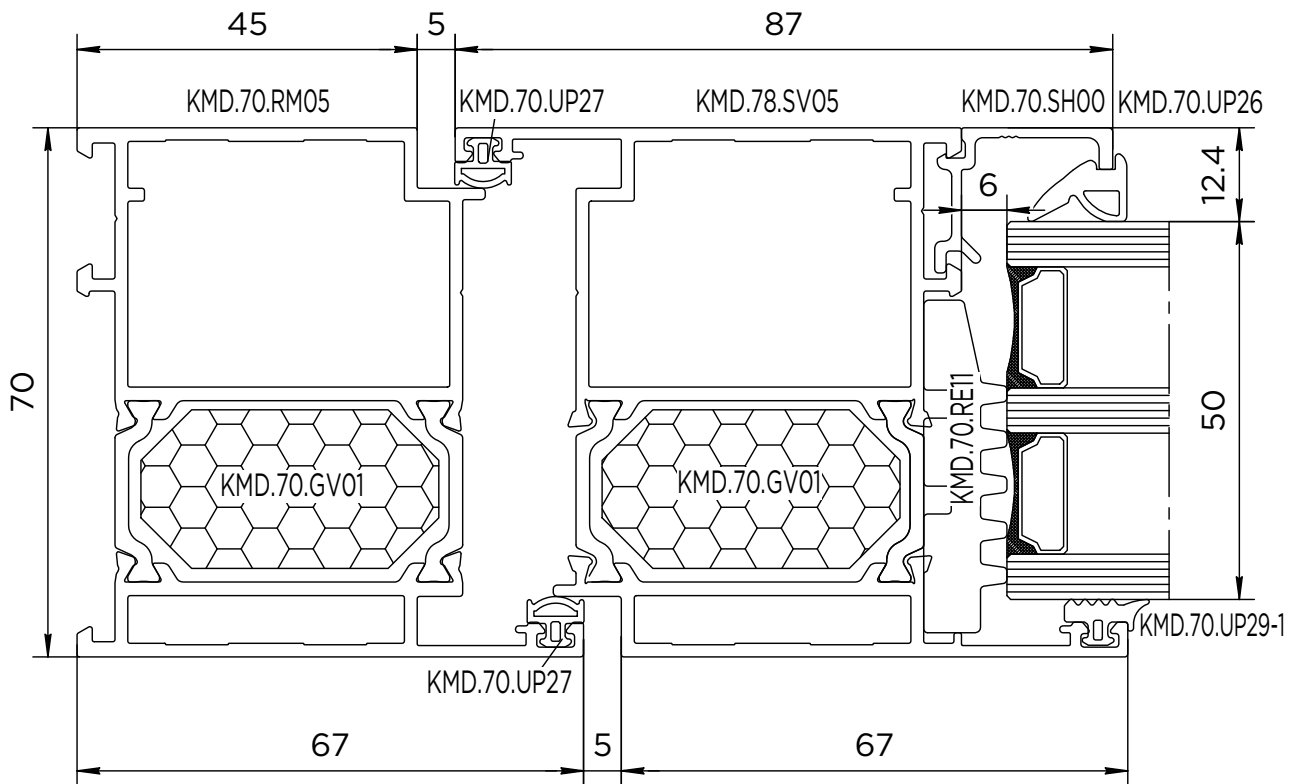
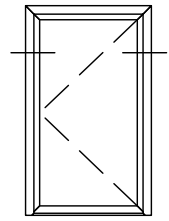


Стулка штапльового вікна

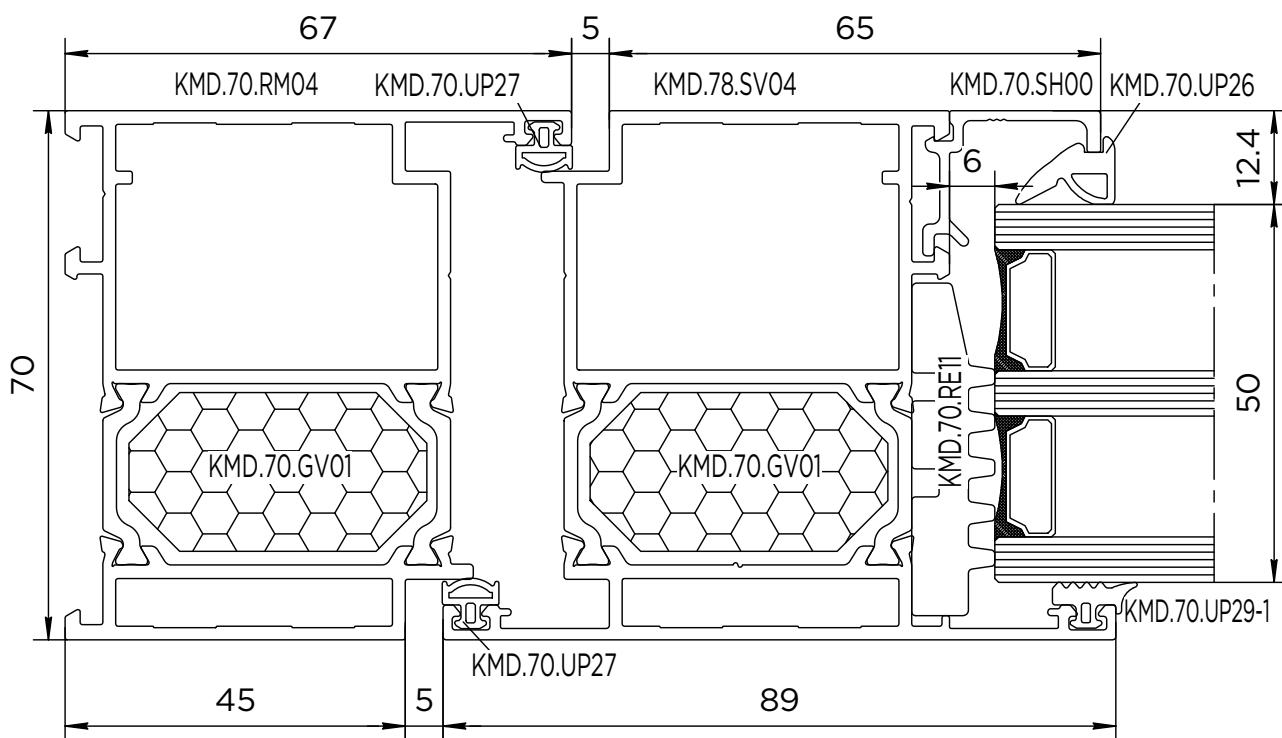
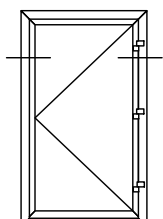


6. Двері перерізи

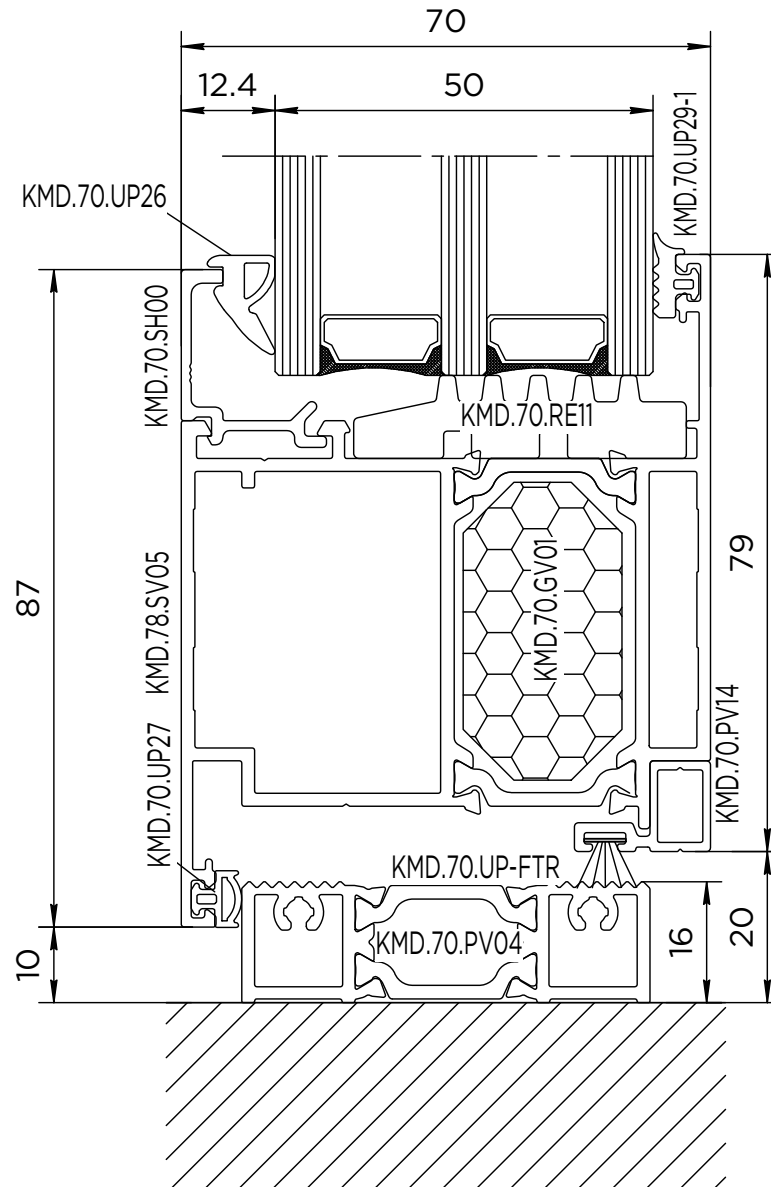
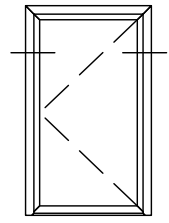
Двері внутрішнього відчинення



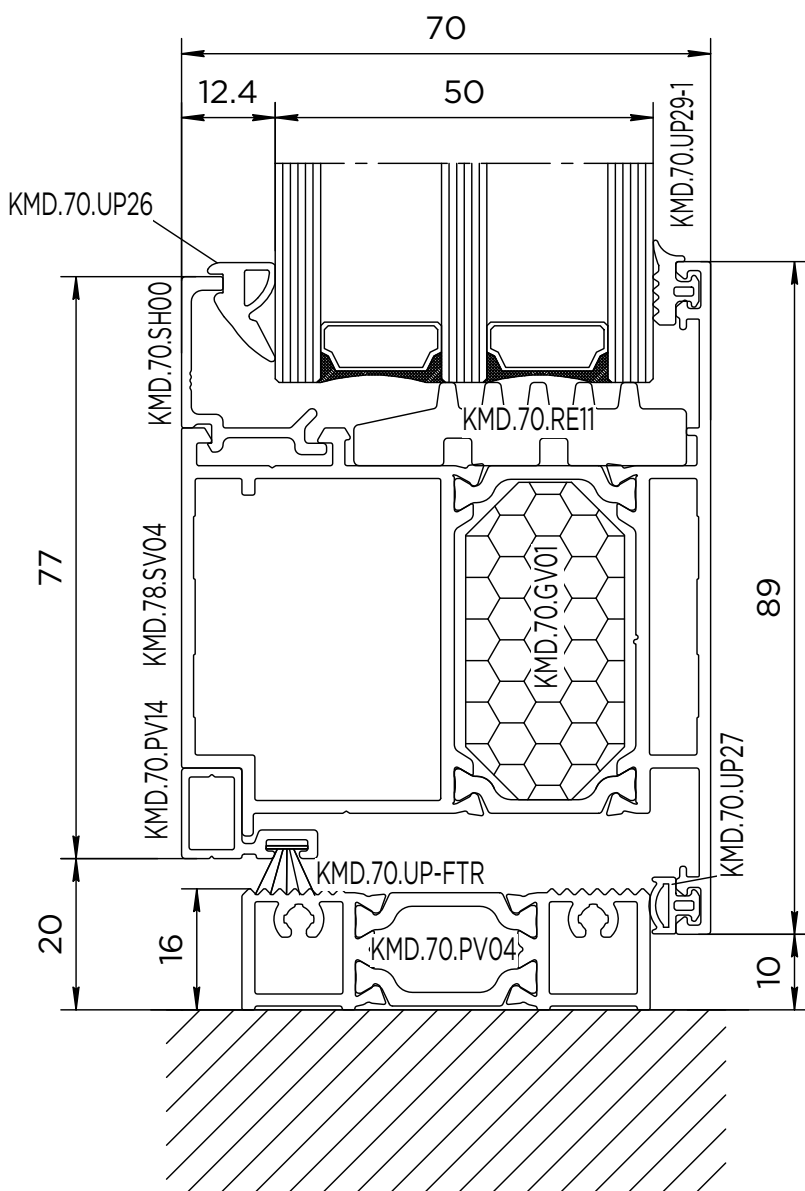
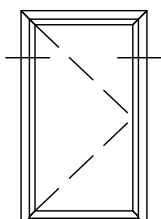
Двері зовнішнього відчинення



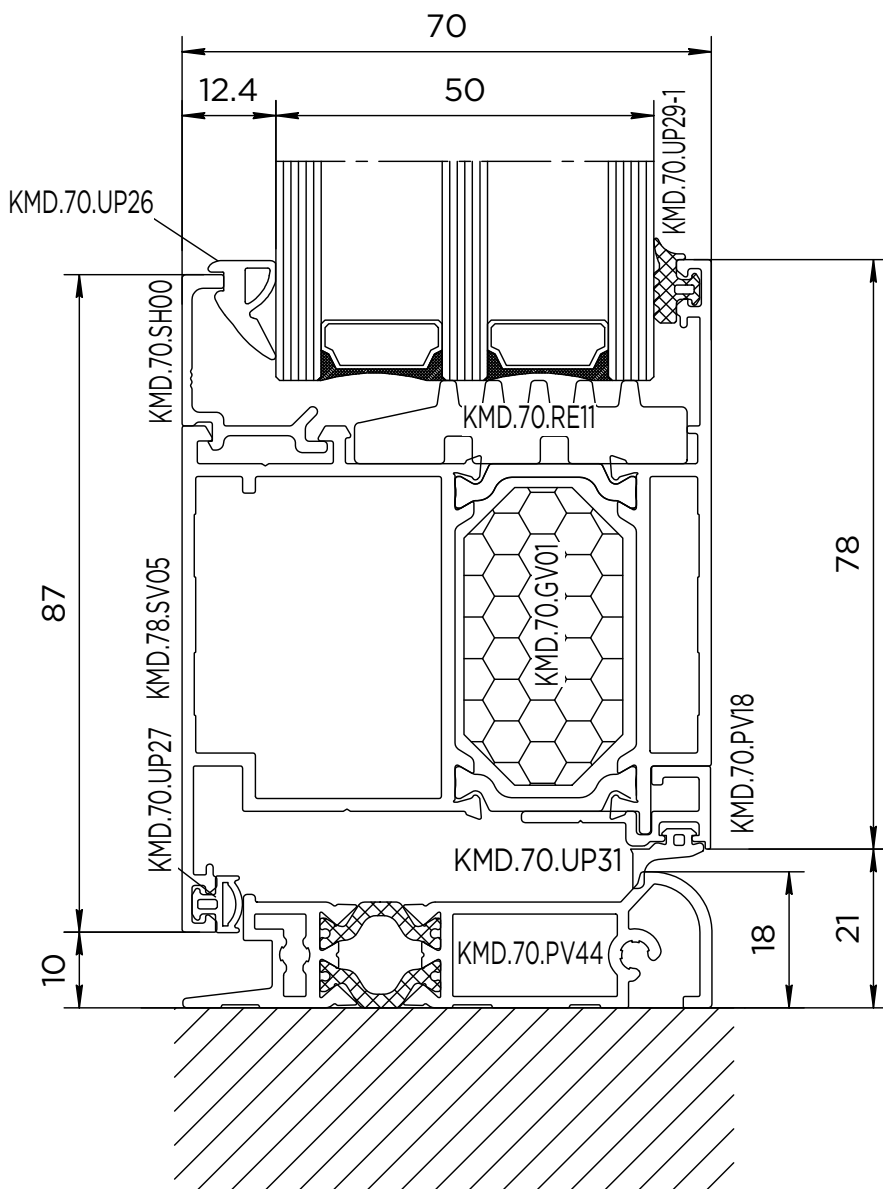
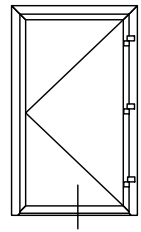
Двері внутрішнього відчинення



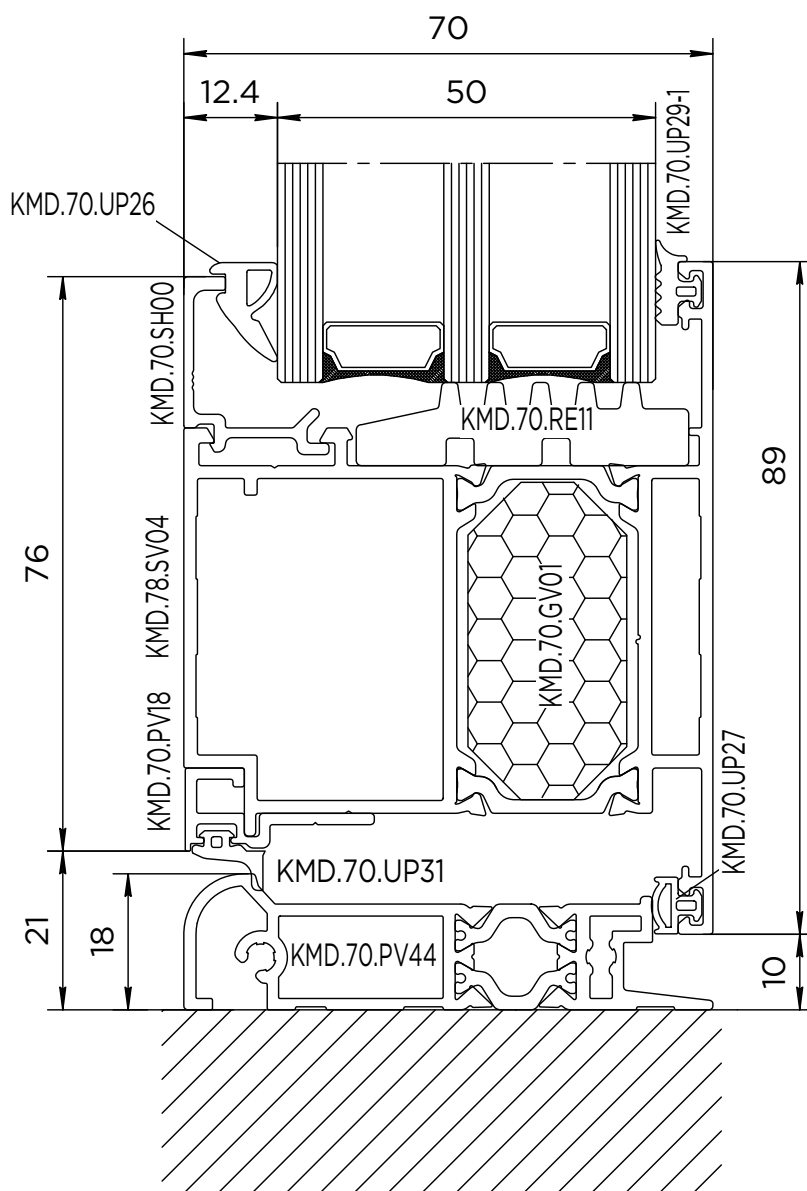
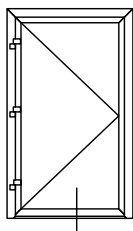
Двері внутрішнього відчинення



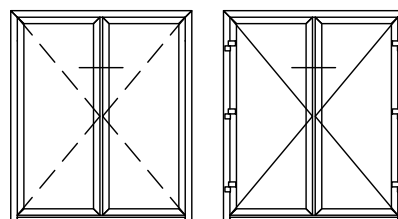
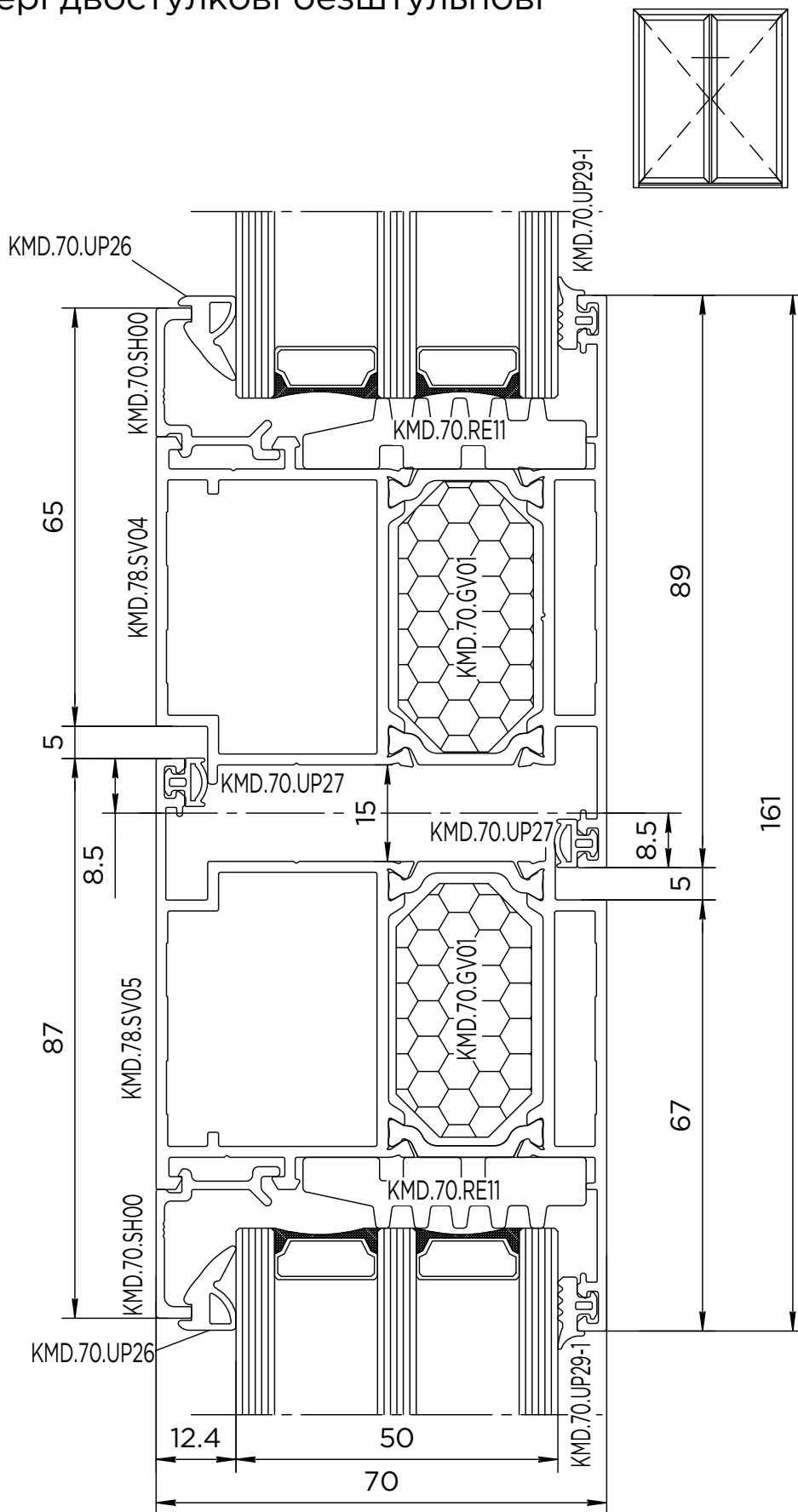
Двері зовнішнього відчинення

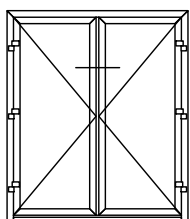


Двері зовнішнього відчинення

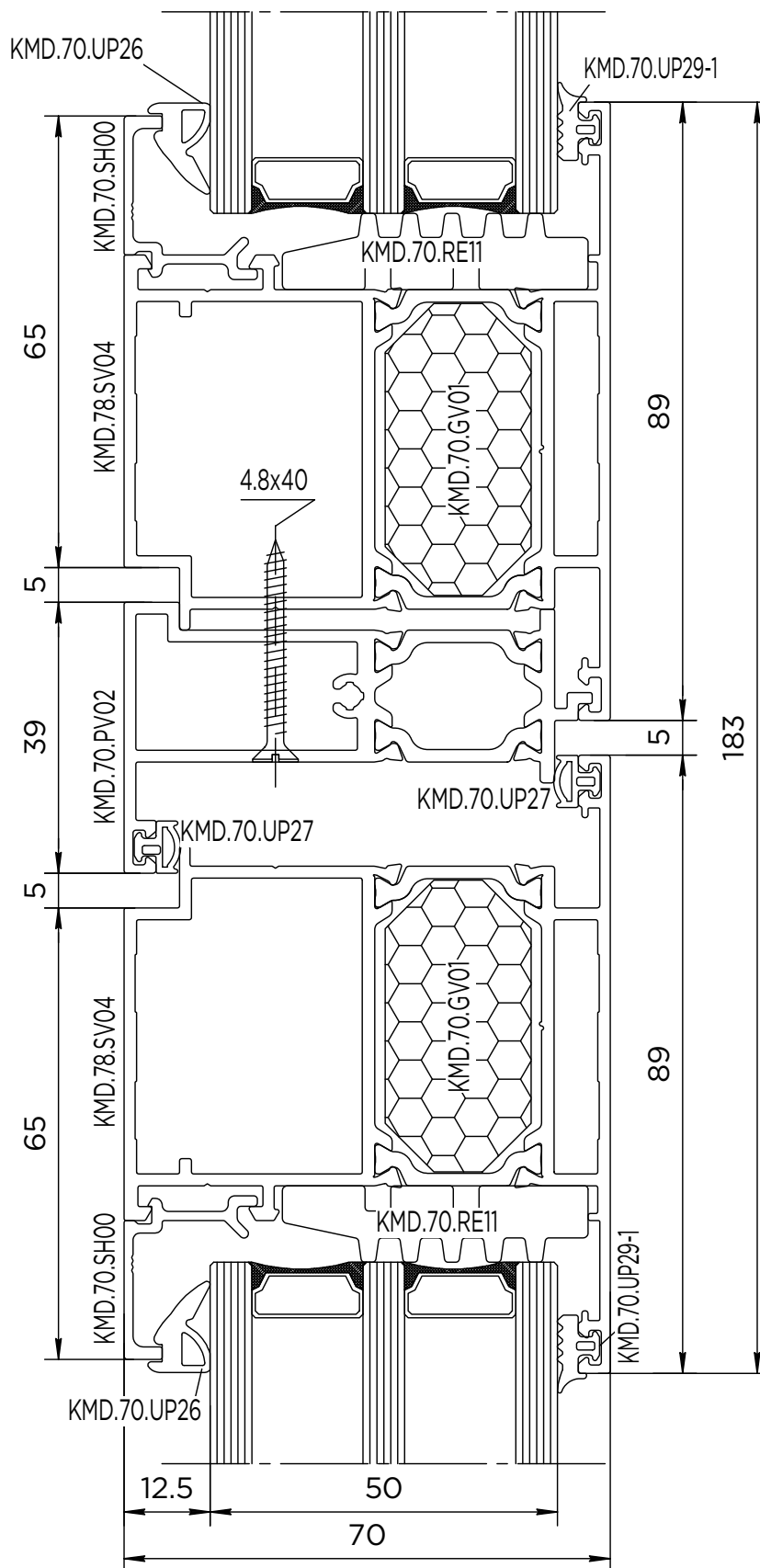


Двері двостулкові безштульпові

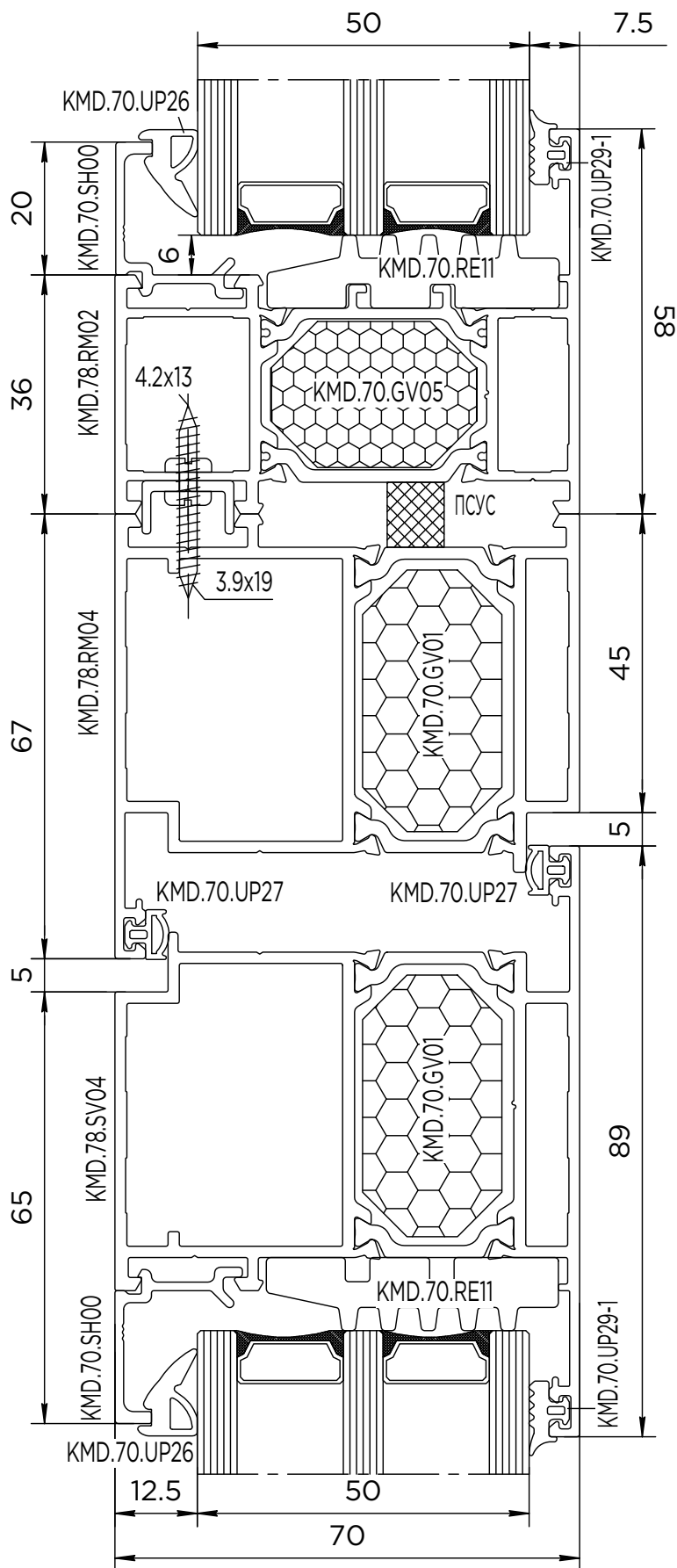




Двері двостулкові штульпові зовнішнього відчинення

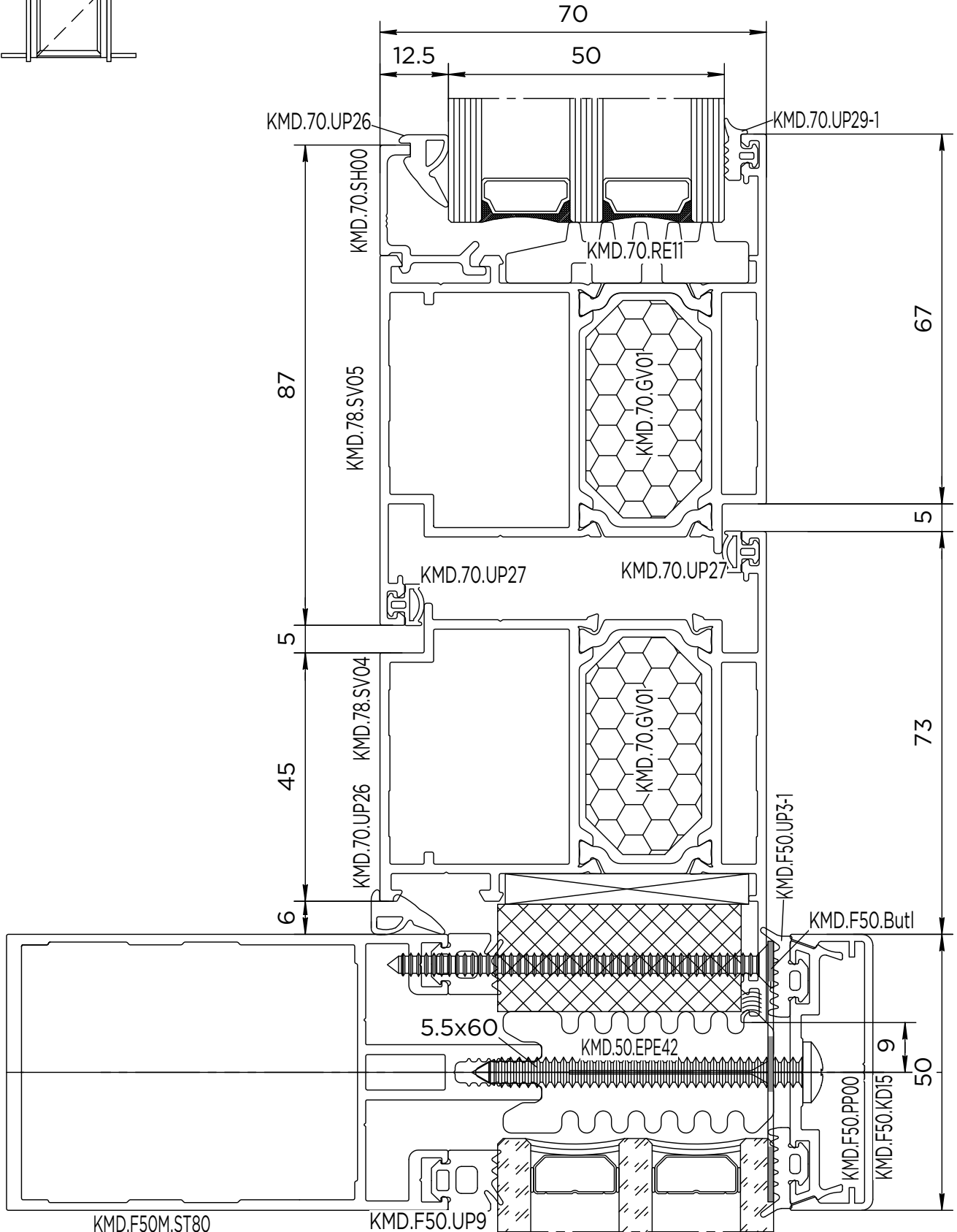
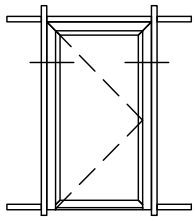


Двері зовнішнього відчинення з глухою фрамугою

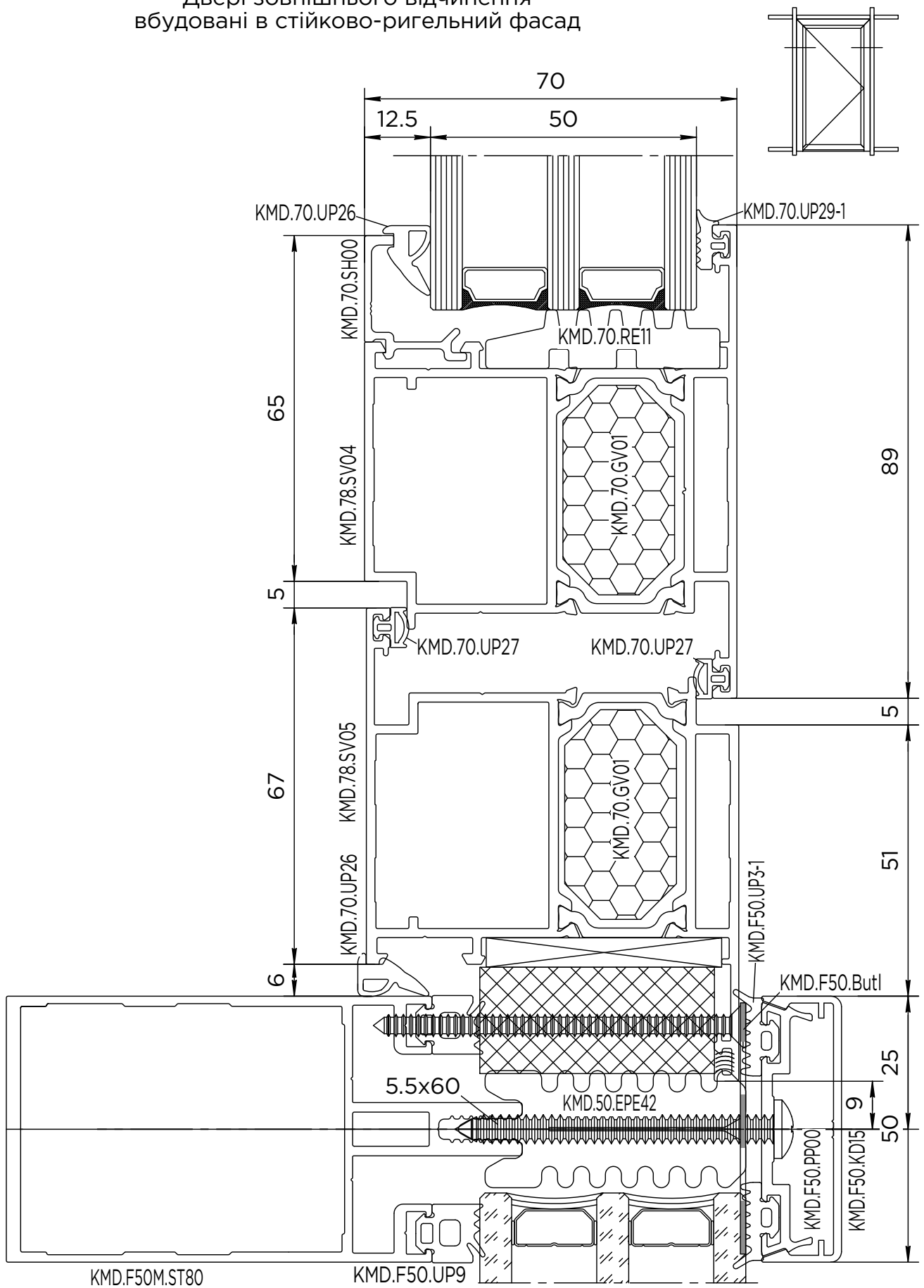


KMD.78

Двері внутрішнього відчинення
вбудовані в стійково-ригельний фасад



Двері зовнішнього відчинення
вбудовані в стійково-ригельний фасад

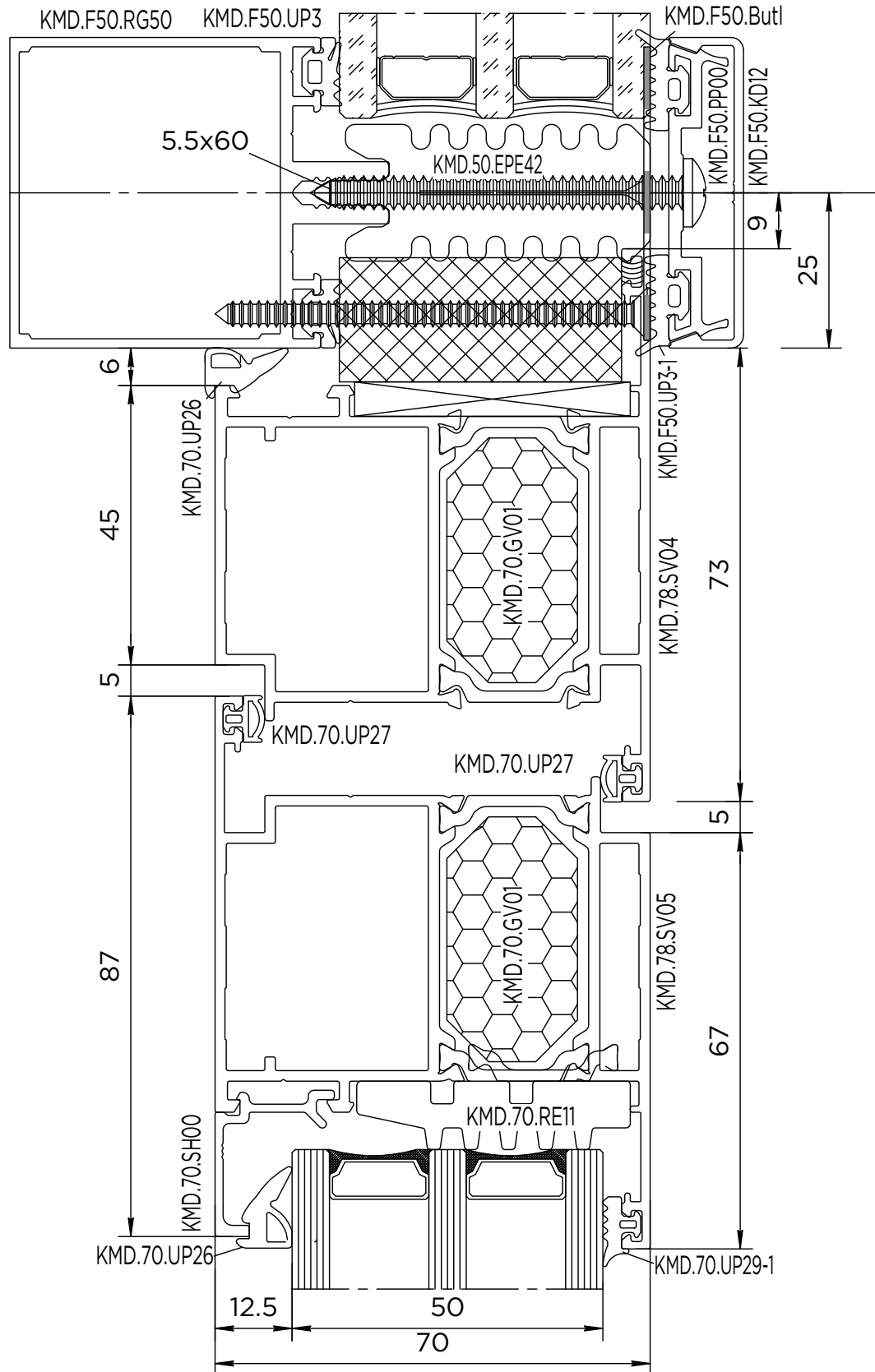
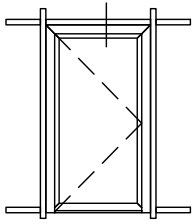


KMD.F50M.ST80

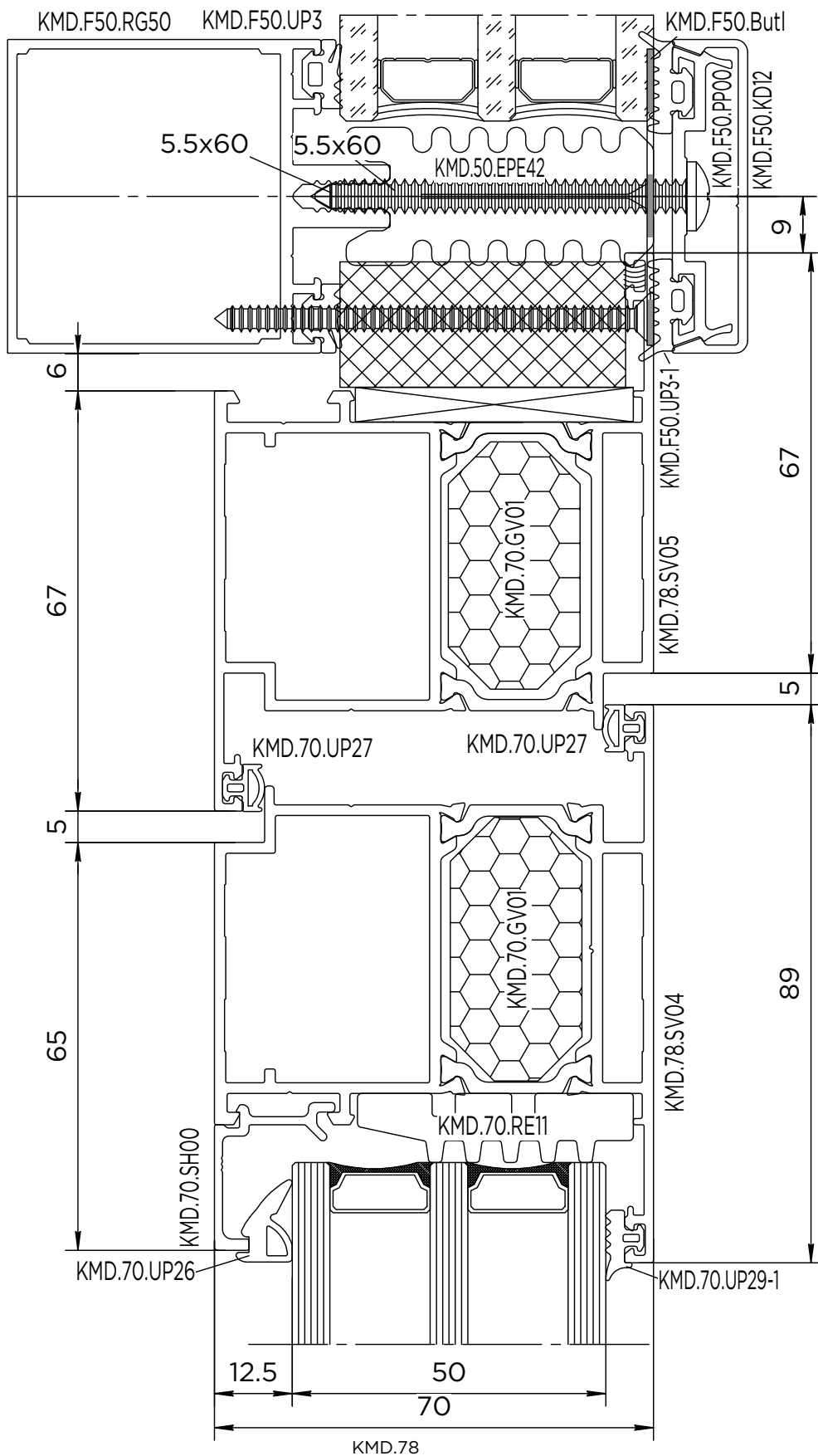
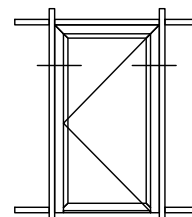
KMD.F50.UP9

KMD.78

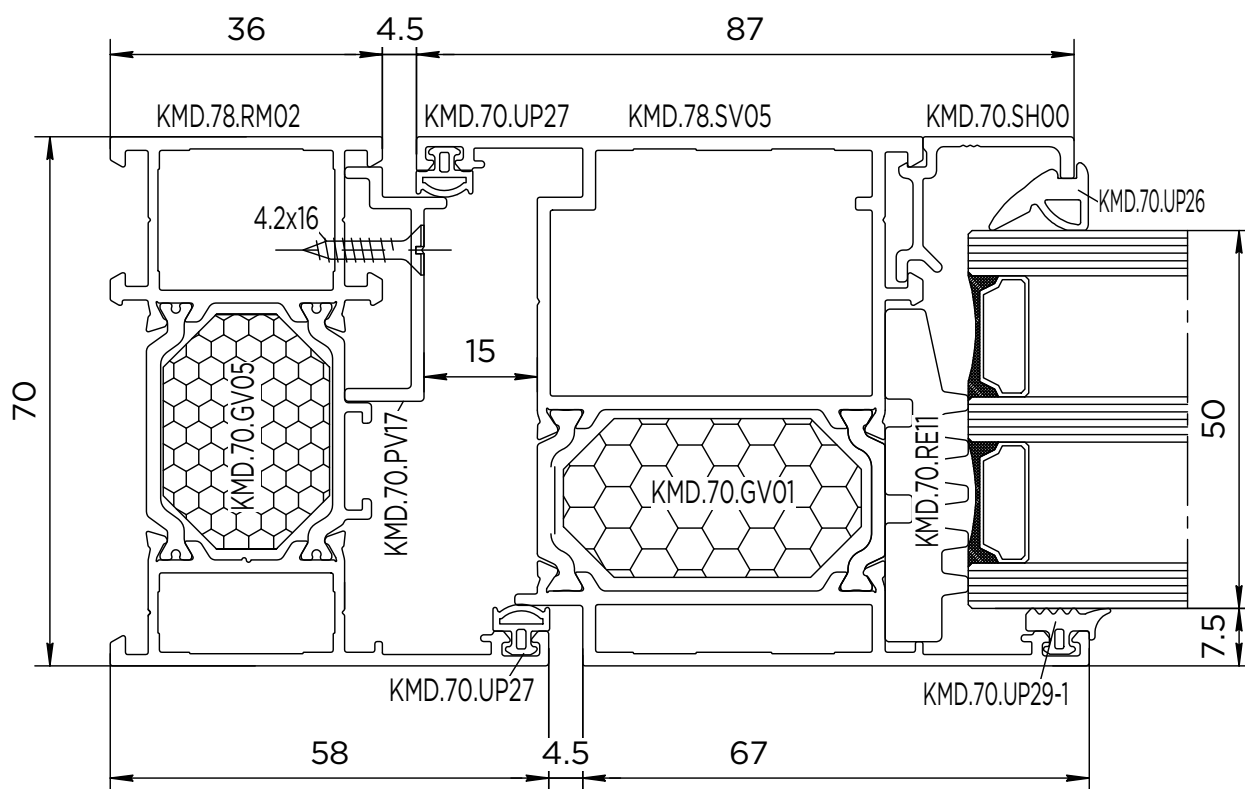
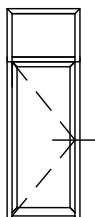
Двері внутрішнього відчинення
вбудовані в стійково-ригельний фасад



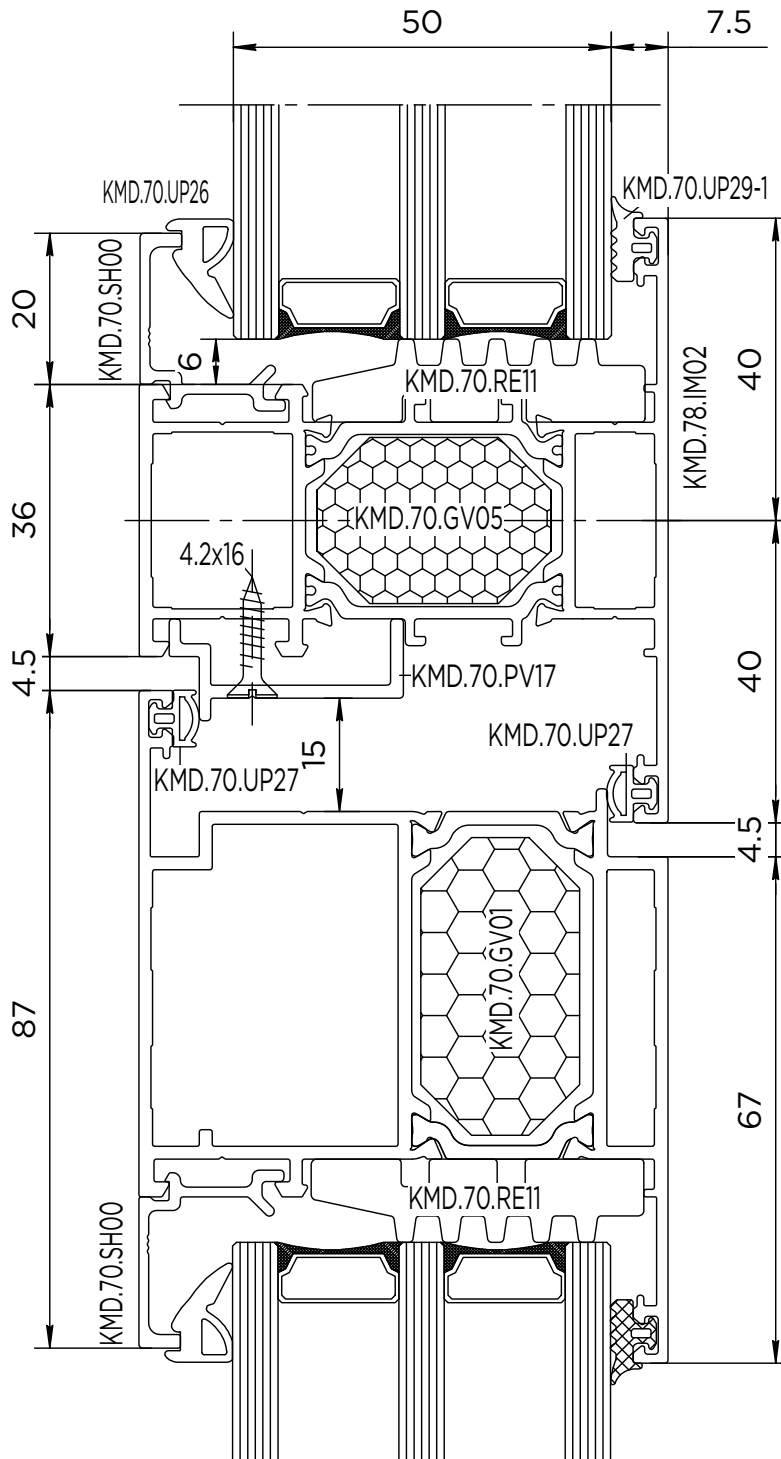
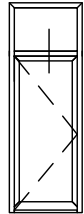
Двері зовнішнього відчинення
вбудовані в стійково-ригельний фасад



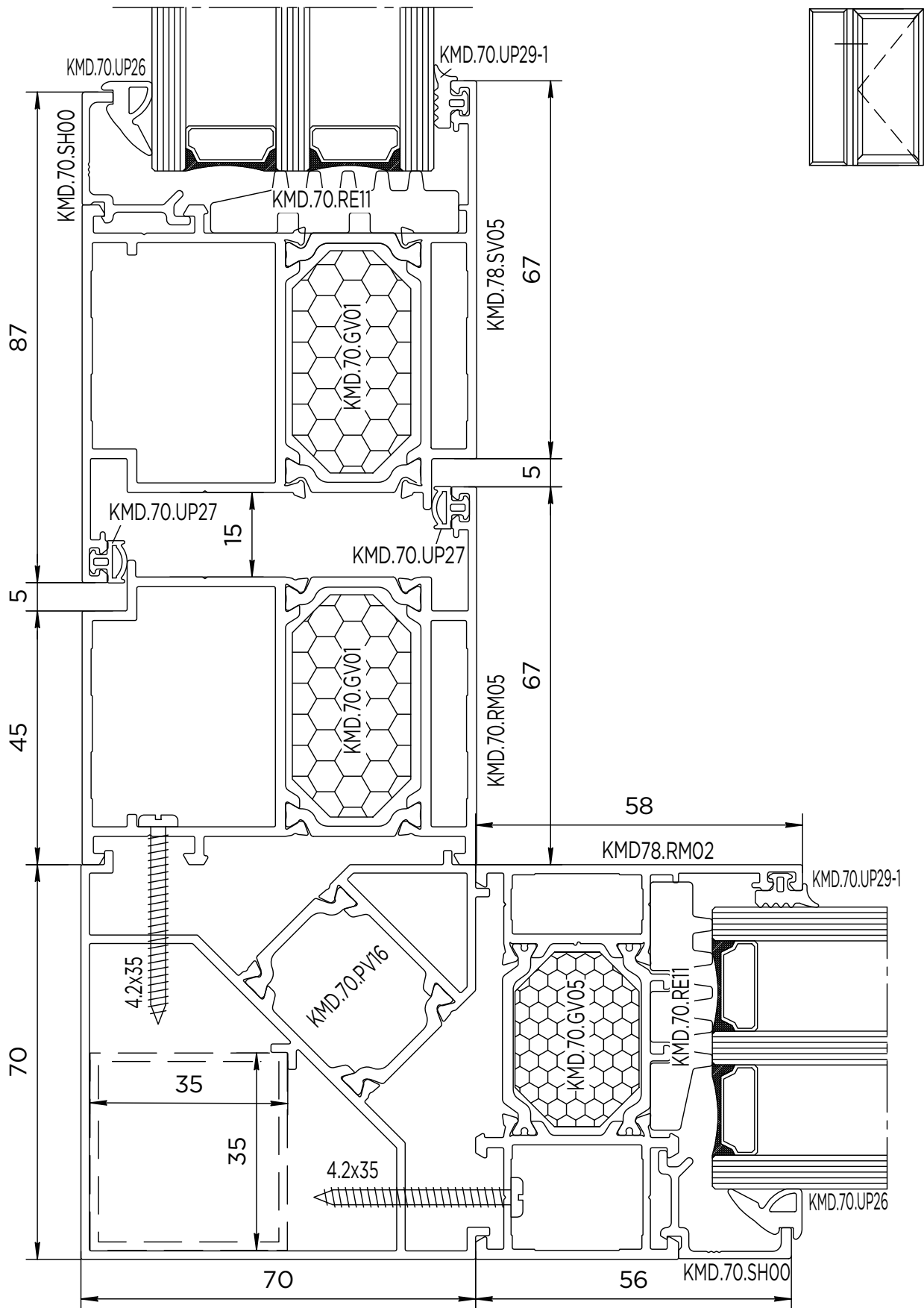
Двері внутрішнього відчинення з глухою фрамугою вбудовані у віконну раму



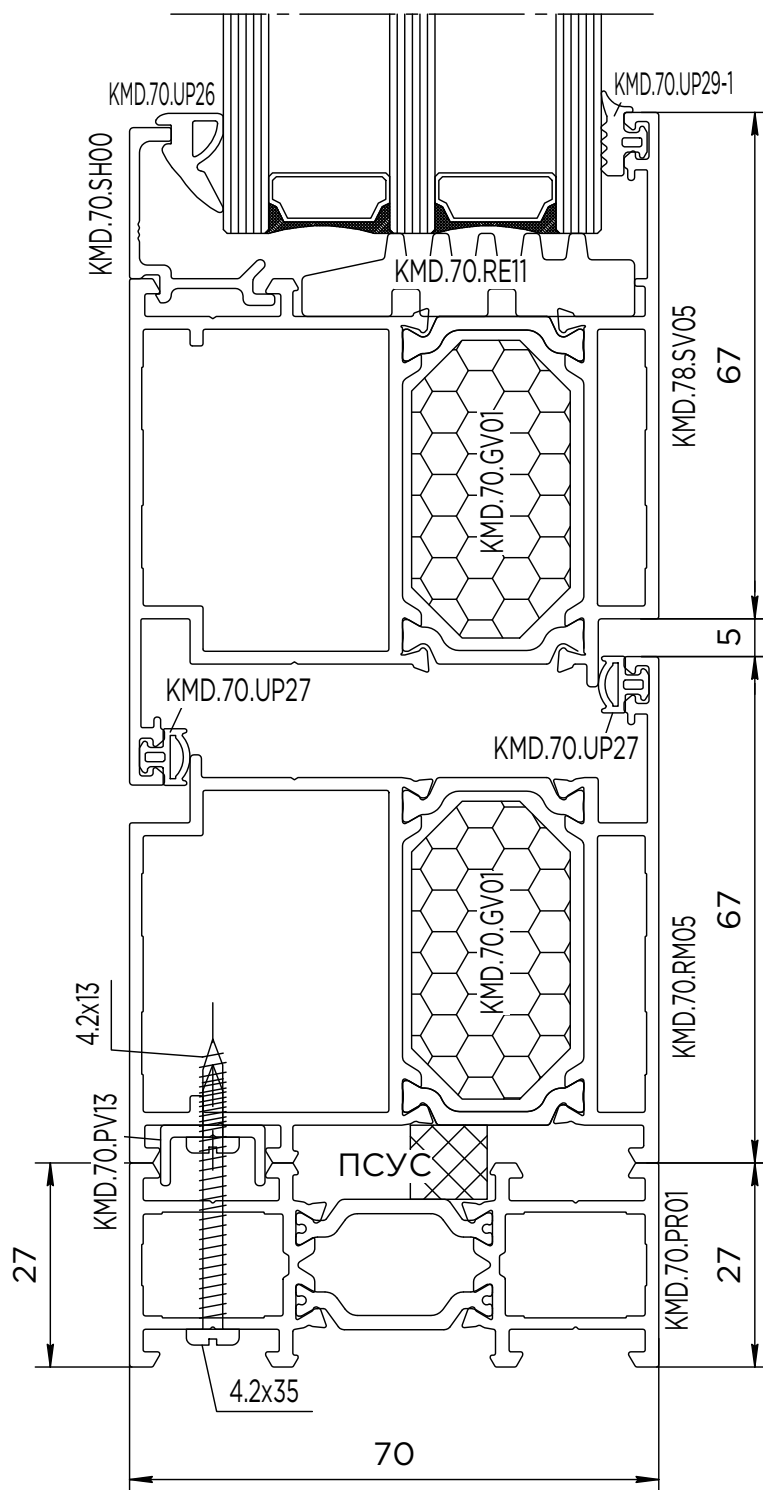
Двері внутрішнього відчинення з глухою фрамугою вбудовані у віконну раму



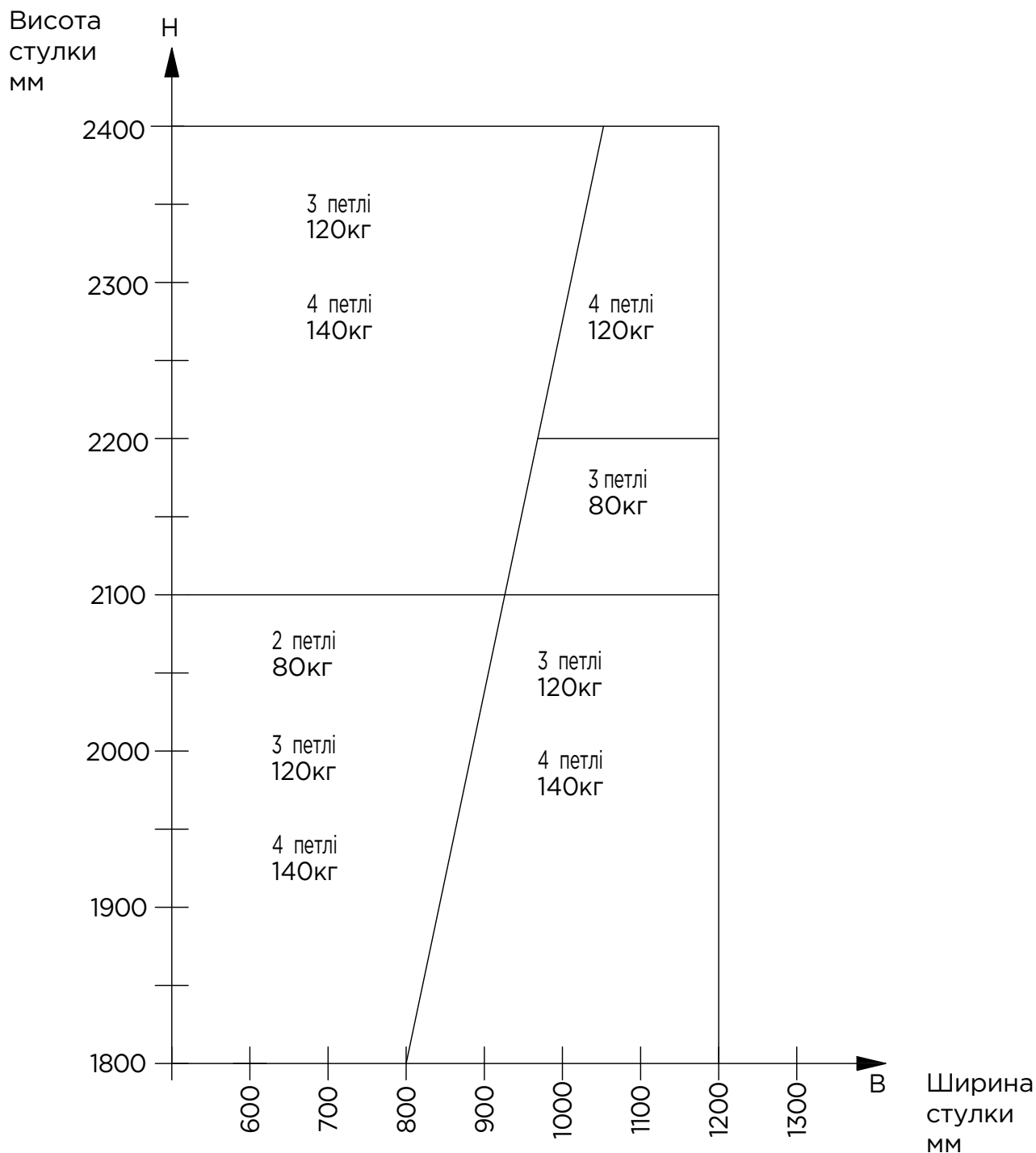
Поворот внутрішній 90°



Двері внутрішнього відчинення з розширювачем



Максимальні розміри дверних стулок

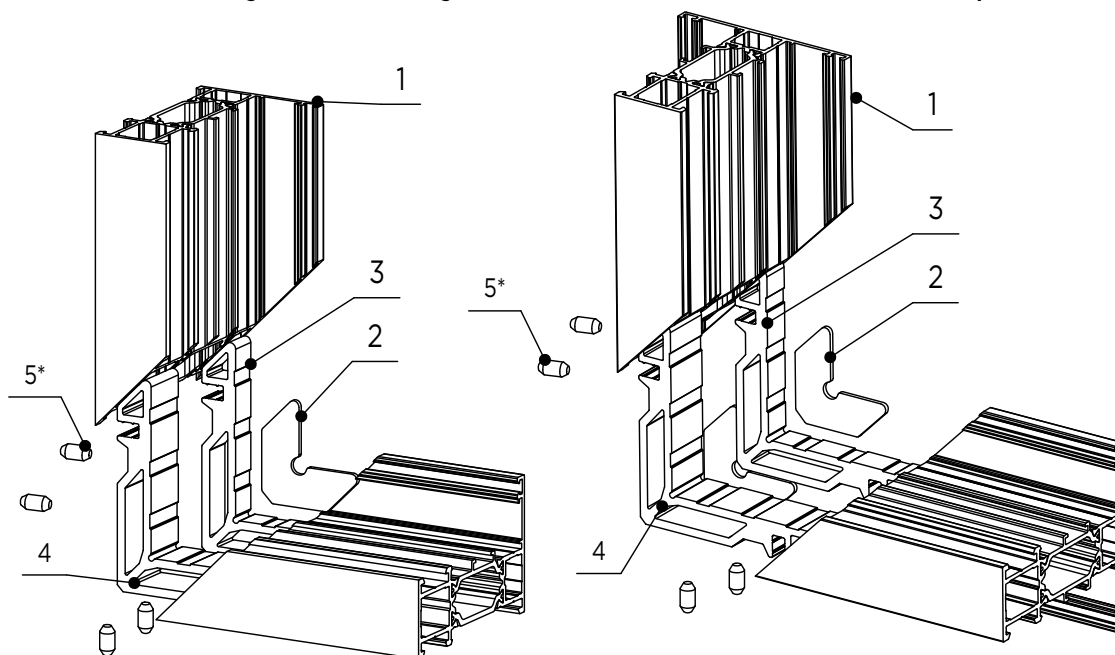


Стулку висота якої вище 2100 мм, має ширину більш ніж 900 мм або вага перебільшує 80 кг рекомендовано робити з імпостом

При встановленні доводчика рекомендовано використовувати не менш 3-х петель

7. Обробка та складання

Комплектуючі для кутового з'єднання віконних рам та імпост



Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.RM01	Рама віконна 49 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU10-01	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU18-01	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IM01	Імпост віконний 71 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU10-01	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU18-01	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.RM02	Рама віконна 58 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU10-02	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU18-02	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

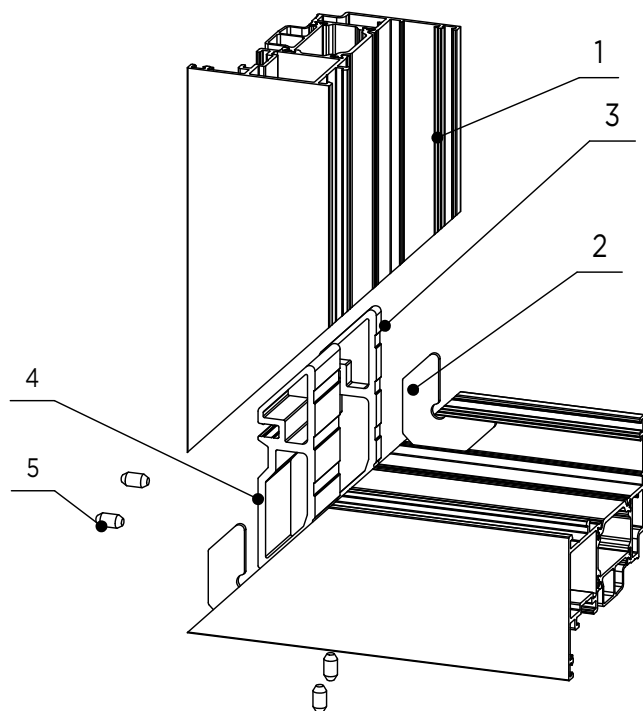
Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IM02	Імпост віконний 80 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU10-02	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU18-02	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.RM03	Рама віконна 72 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU10-03	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU18-03	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IM03	Імпост віконний 94 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU10-03	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU18-03	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Комплектуючі для кутового з'єднання віконних стулок



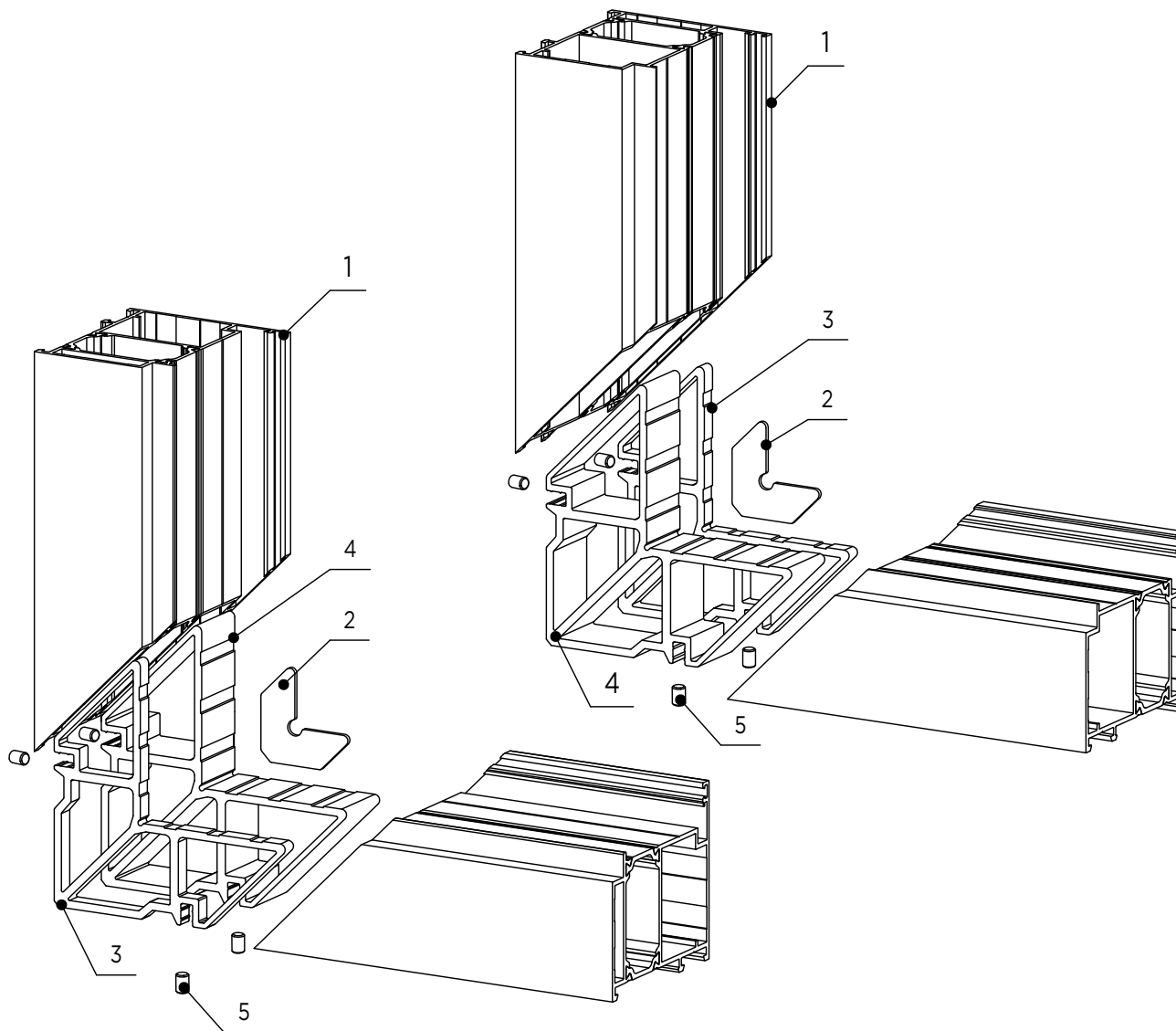
Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.SV12	Стулка віконна 45 мм
2	KMD.70.КМ04	Кутик вирівнюючий (1 шт.)
3	KMD.70.SU05-02	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU26-02	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.КМ05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.SV22	Стулка віконна 45 мм (ПВХ паз)
2	KMD.70.КМ04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU05-02	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU26-01	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.КМ05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.SV13	Стулка віконна 59 мм
2	KMD.70.КМ04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU05-03	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU26-03	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.КМ05	Штифт 5x10

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Комплектуючі для кутового з'єднання дверних рам

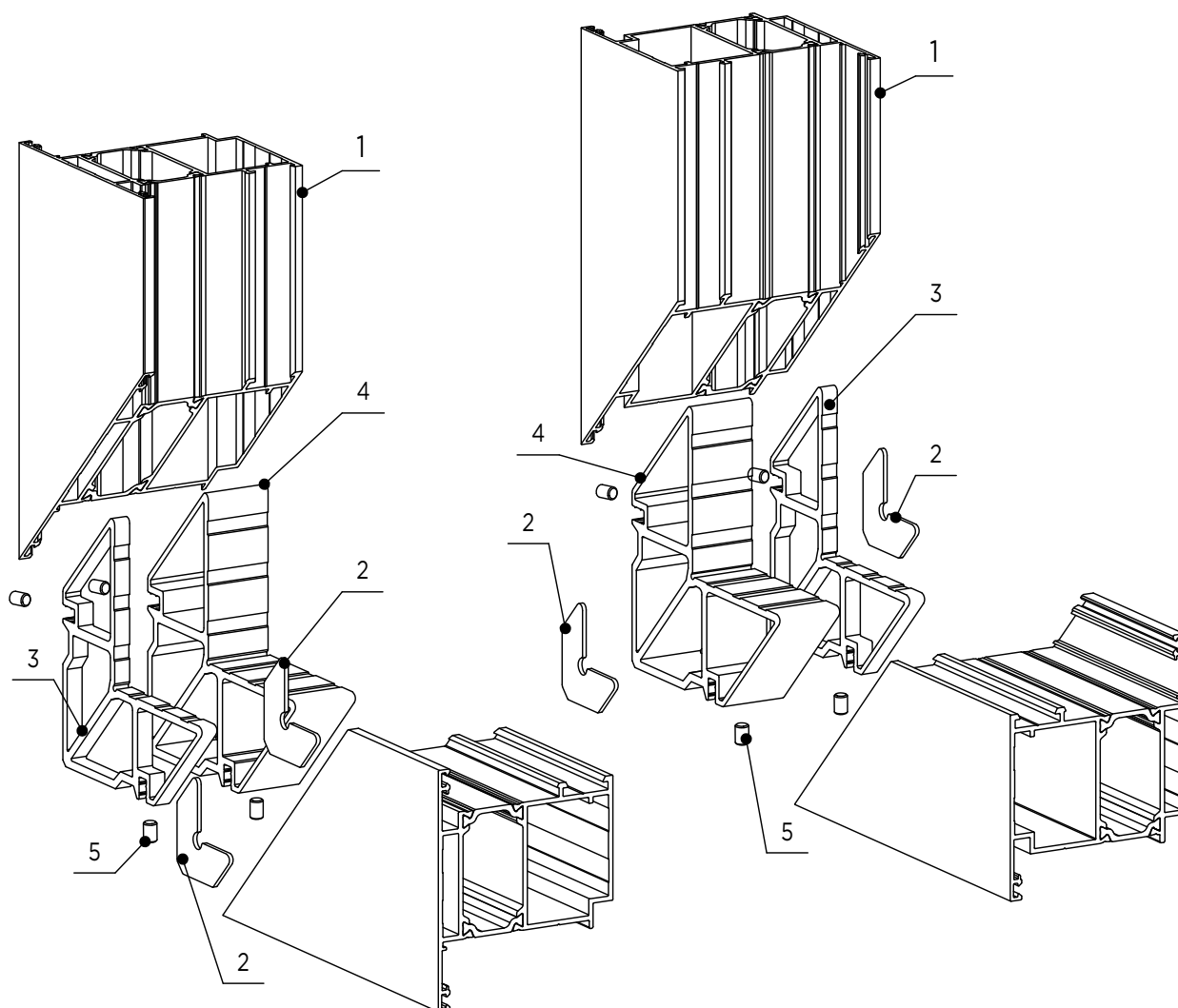


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.70.RM04	Рама віконна 49 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU06-03	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU24-04	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.70.RM05	Імпост віконний 71 мм
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU06-03	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU24-04	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Комплектуючі для кутового з'єднання дверних стулок

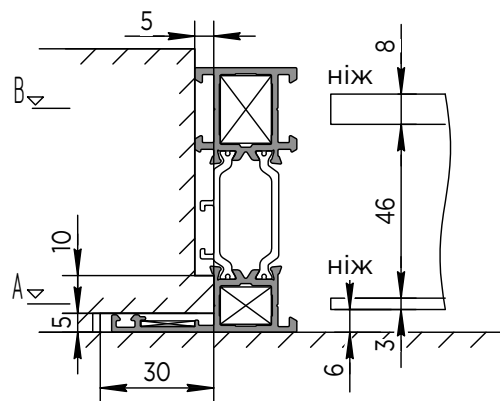
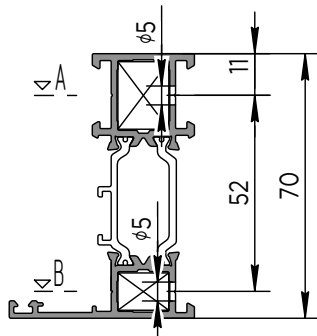
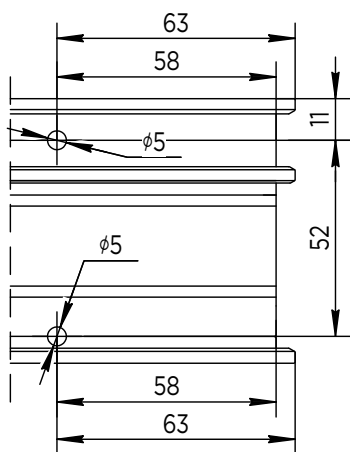
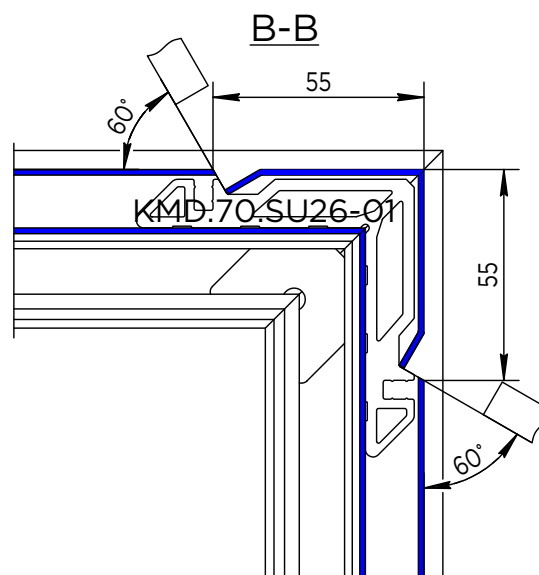
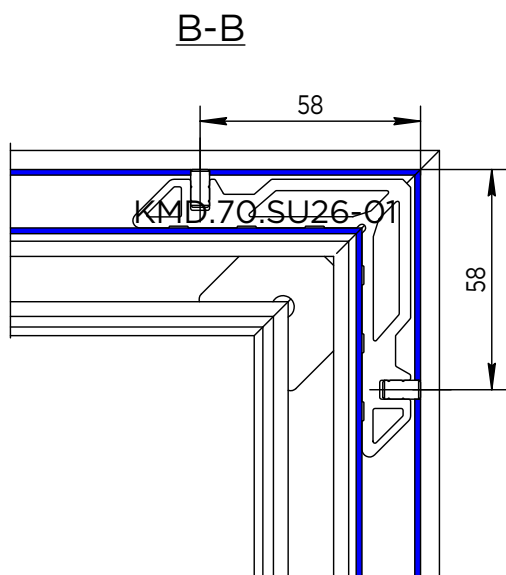
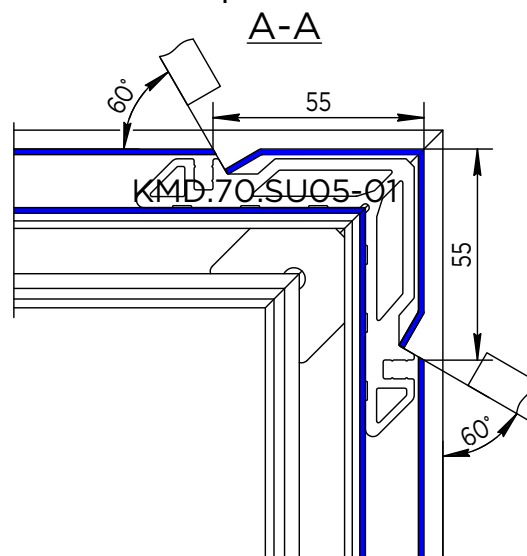
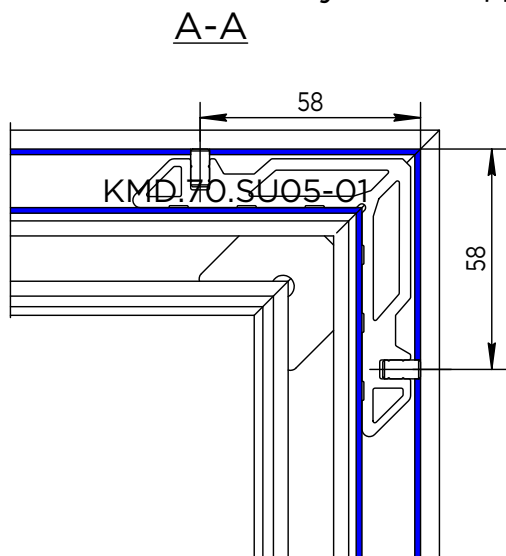


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.SV04	Створка зовнішнього відкриття
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU06-03	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU24-04	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.SV05	Створка внутрішнього відкриття
2	KMD.70.KM04	Кутик вирівнюючий
3	KMD.70.SU06-03	Кутовий з'єднувач
4	KMD.70.SU24-04	Кутовий з'єднувач
5	KMD.70.KM05	Штифт 5x10

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

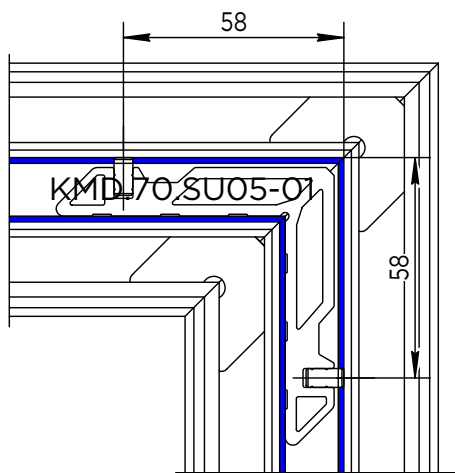
Кутове з'єднання віконних рам



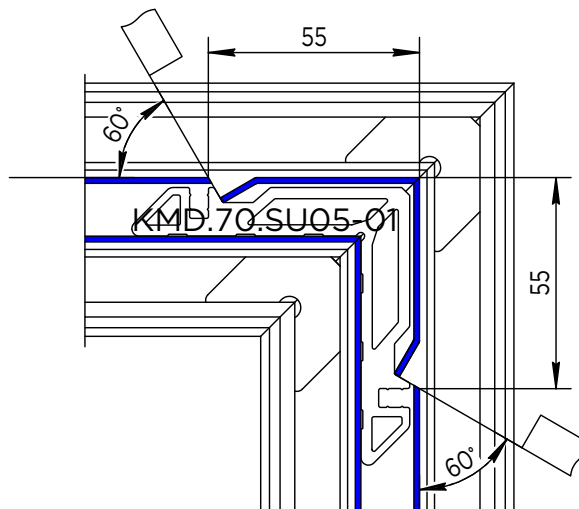
* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Кутове з'єднання віконних імпостів

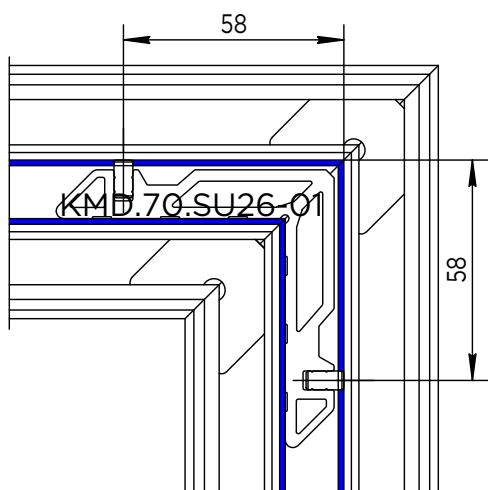
A-A



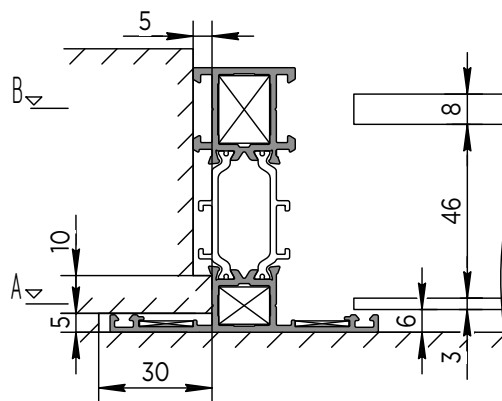
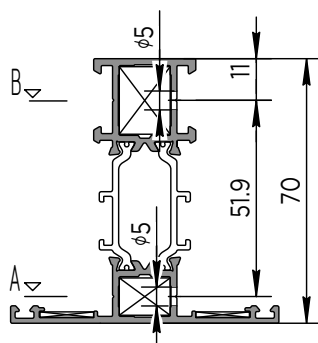
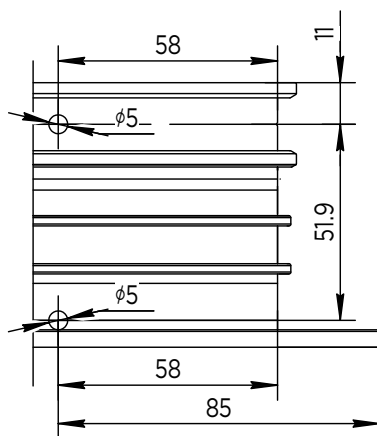
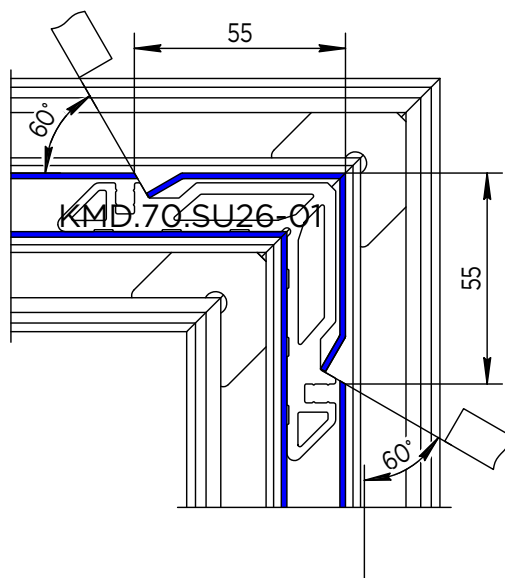
A-A



B-B



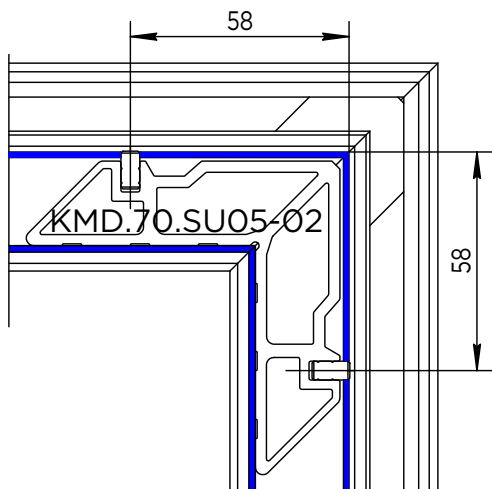
B-B



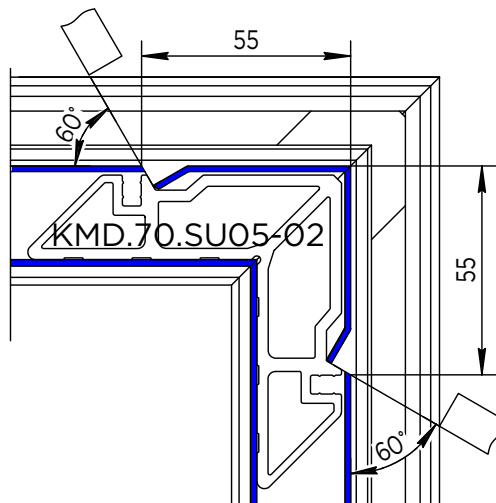
* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Кутове з'єднання віконних стулок

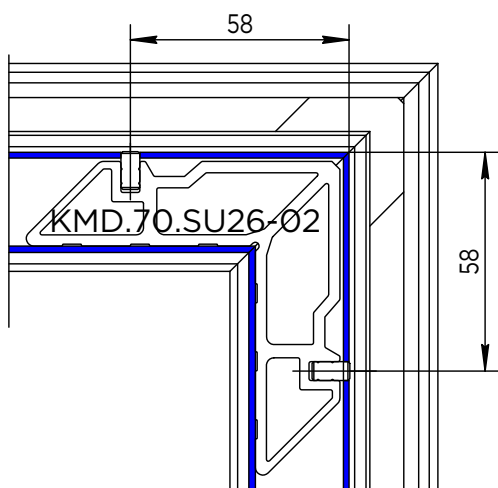
A-A



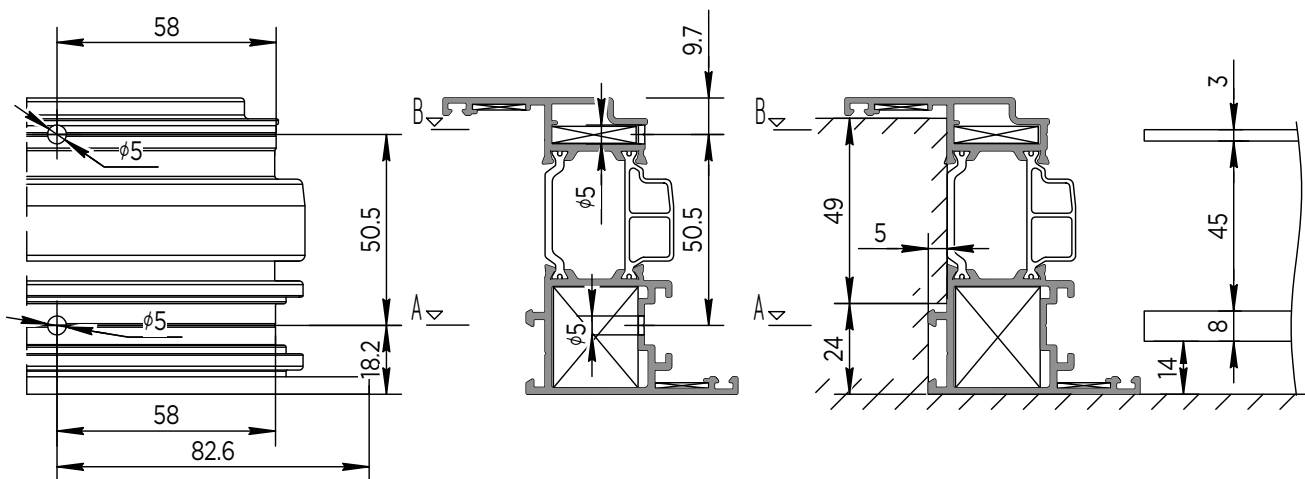
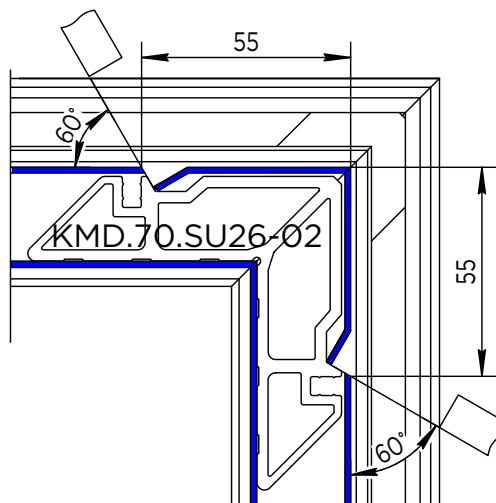
A-A



B-B



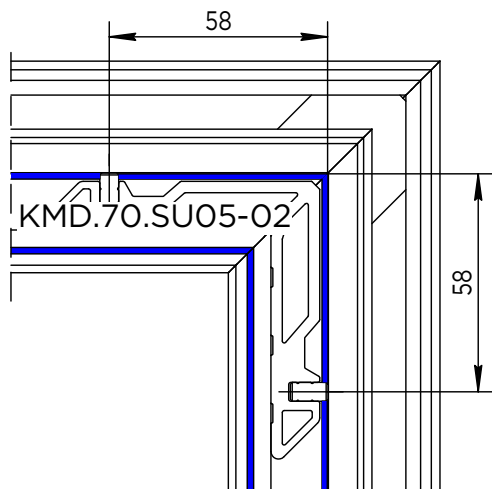
B-B



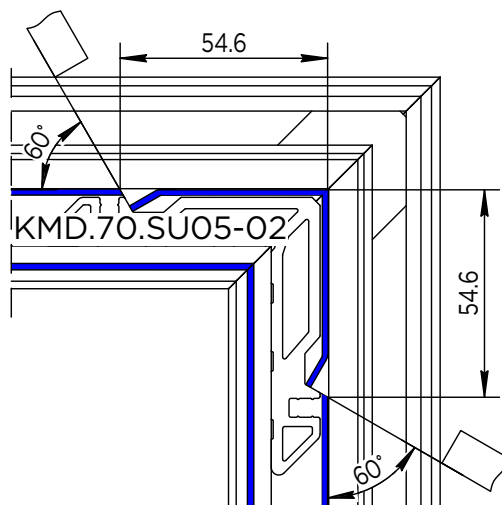
* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Кутове з'єднання віконної стулки KMD78.SV22

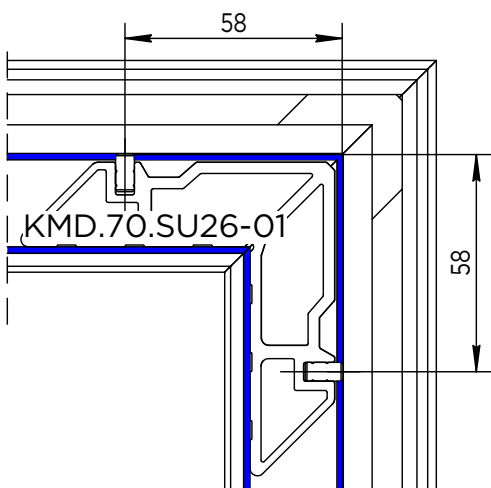
A-A



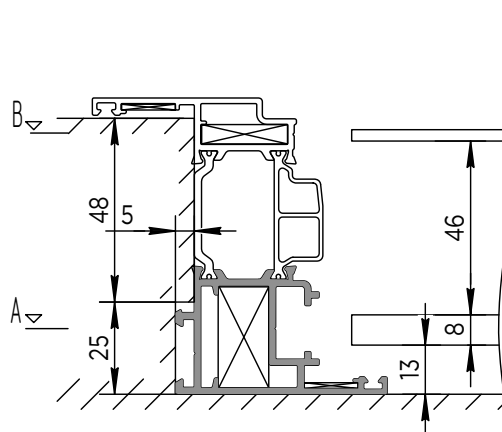
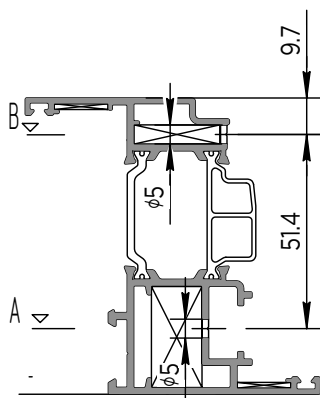
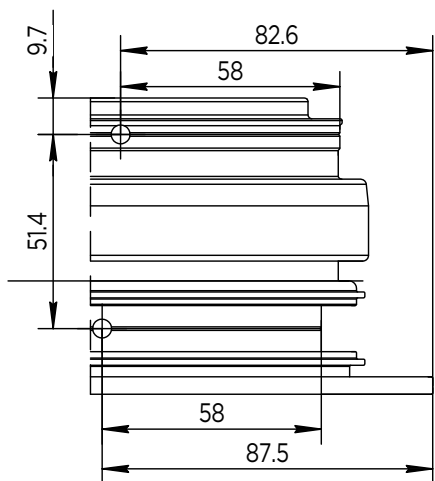
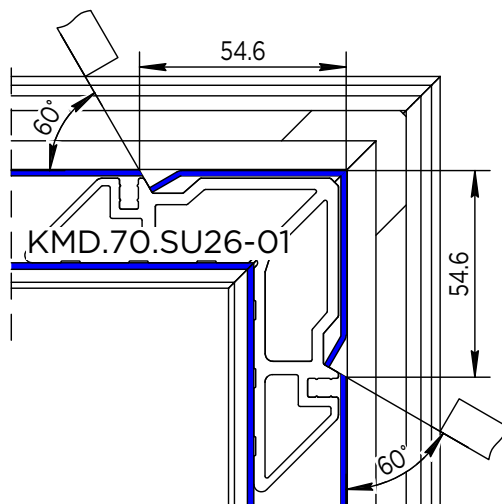
A-A



B-B



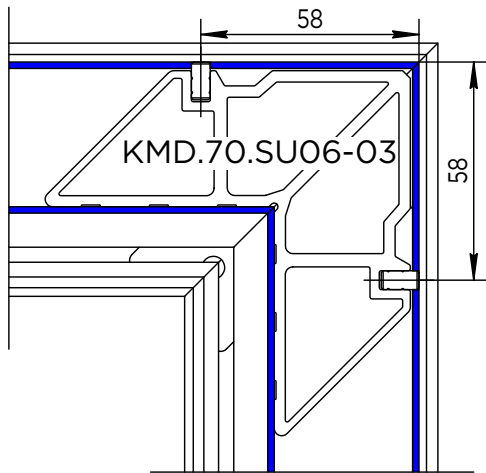
B-B



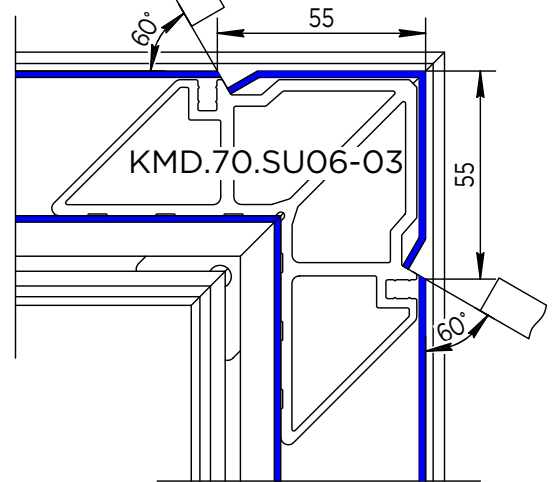
* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Кутове з'єднання дверної рами KMD.70.RM04

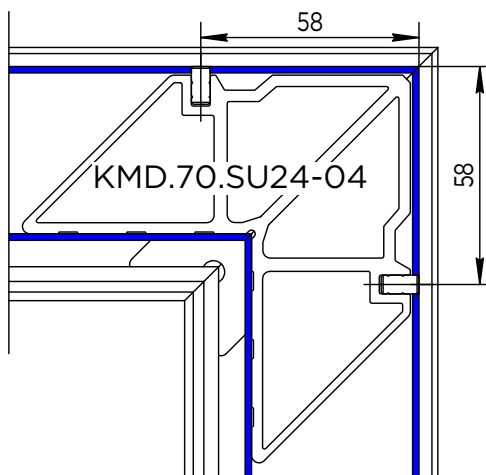
A-A



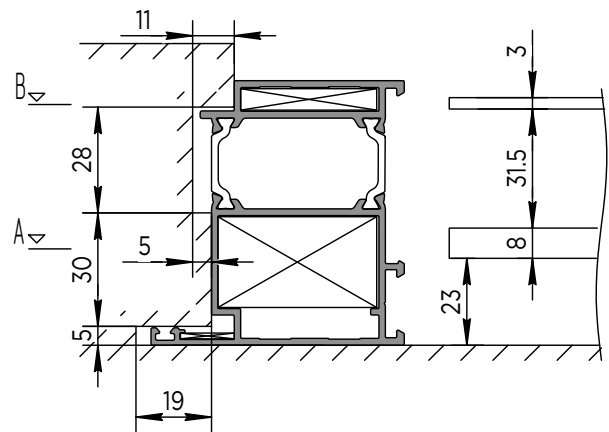
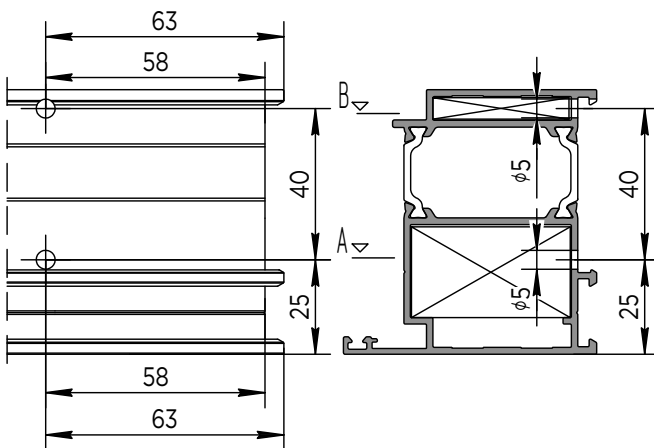
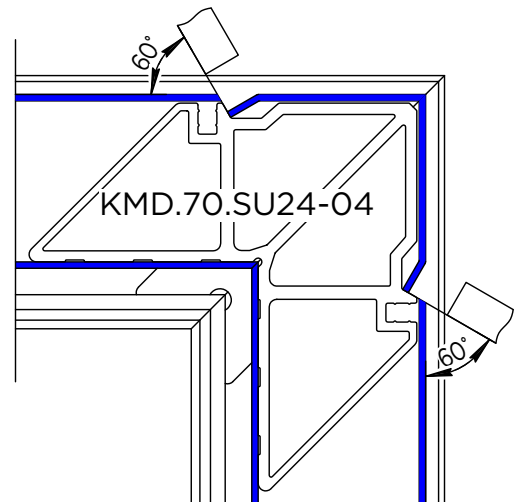
A-A



B-B



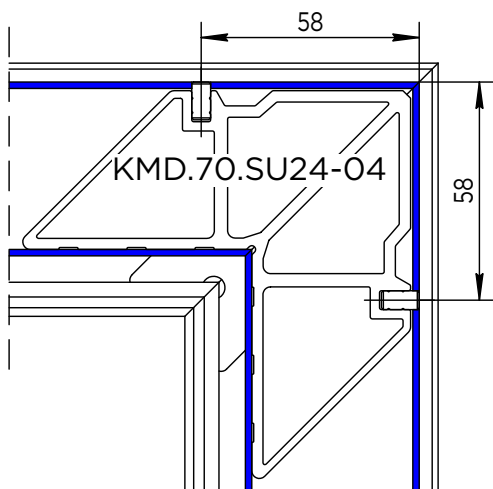
B-B



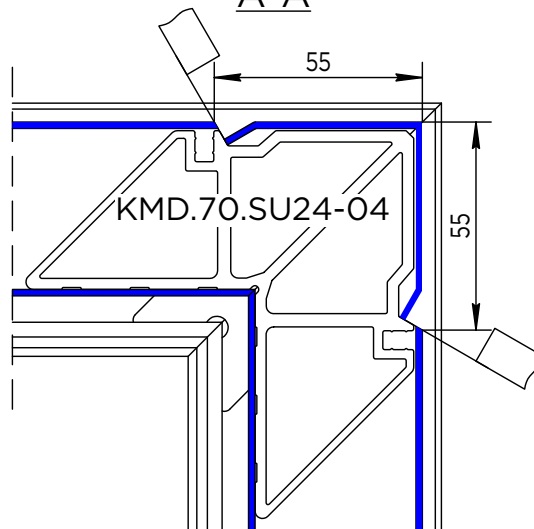
* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Кутове з'єднання дверної рами KMD.70.RM05

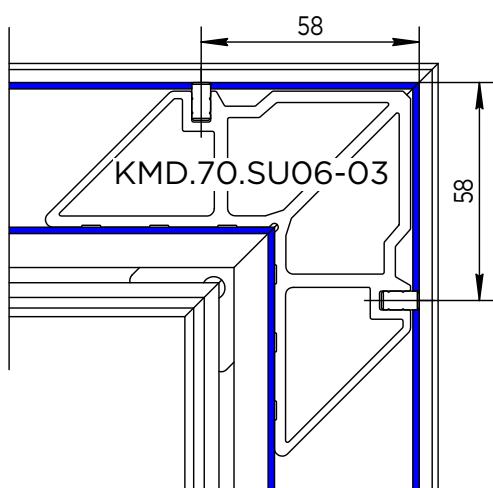
A-A



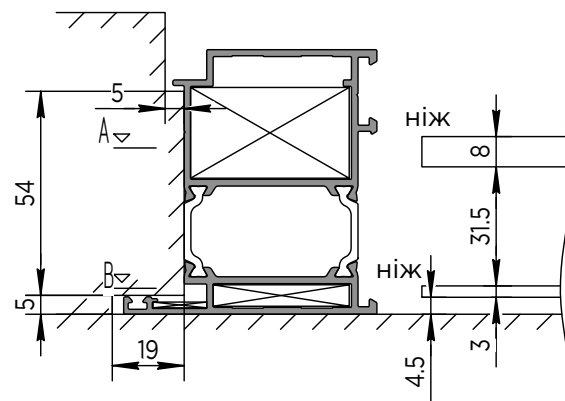
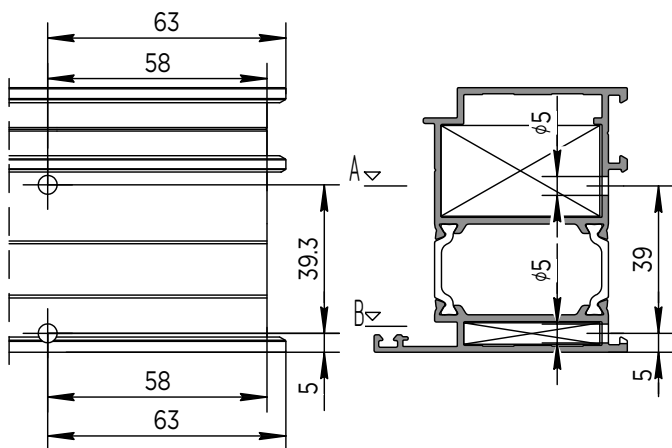
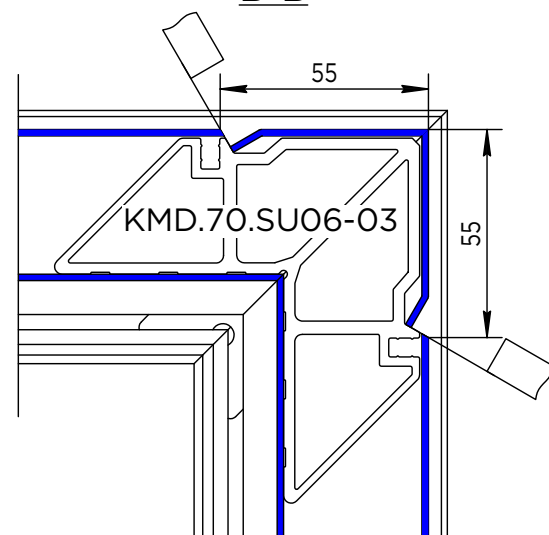
A-A



B-B



B-B

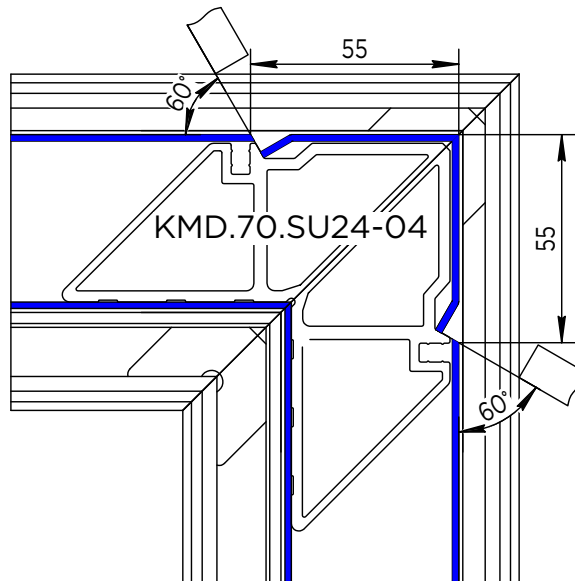
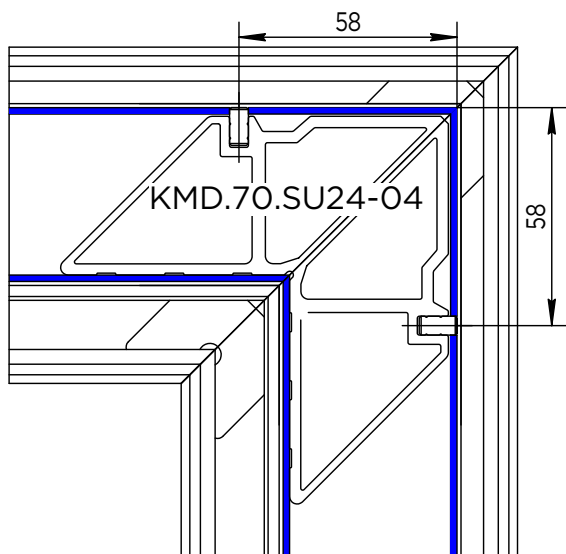


* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Кутове з'єднання дверної стулки KMD.78.SV04

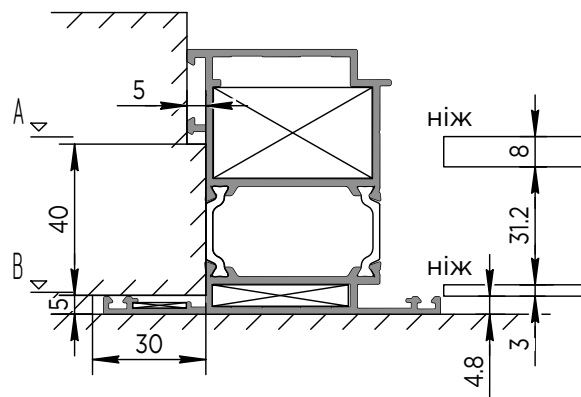
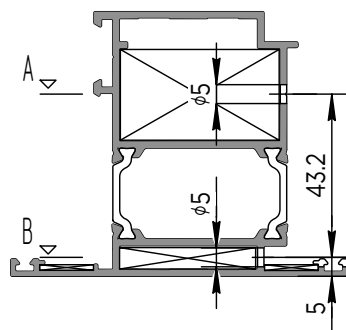
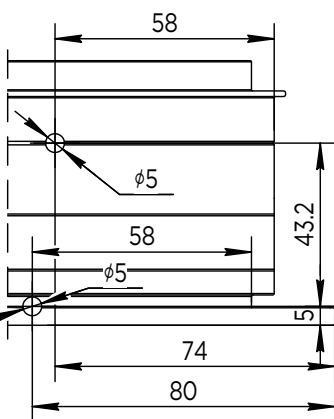
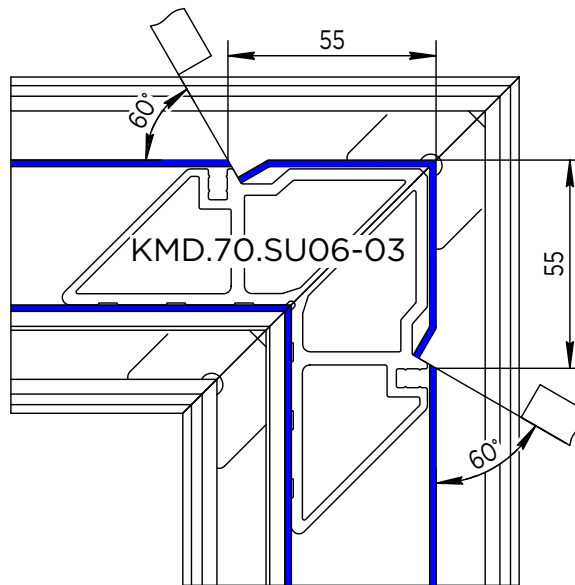
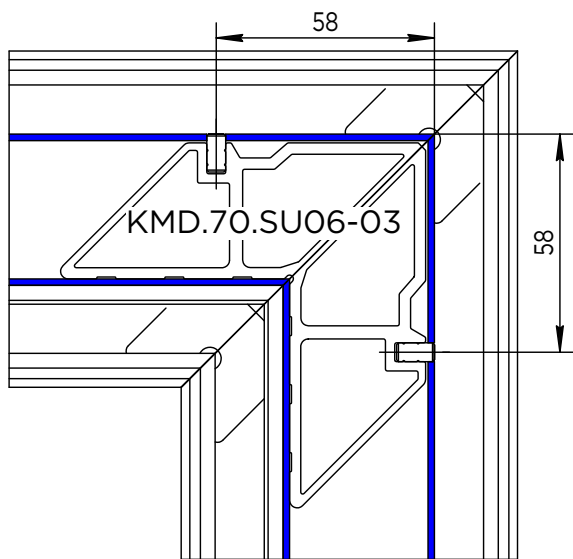
A-A

A-A



B-B

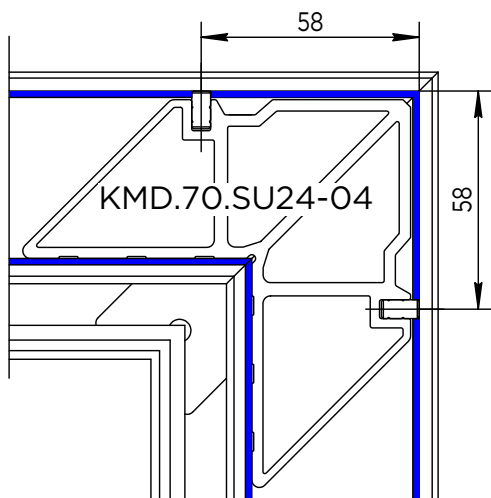
B-B



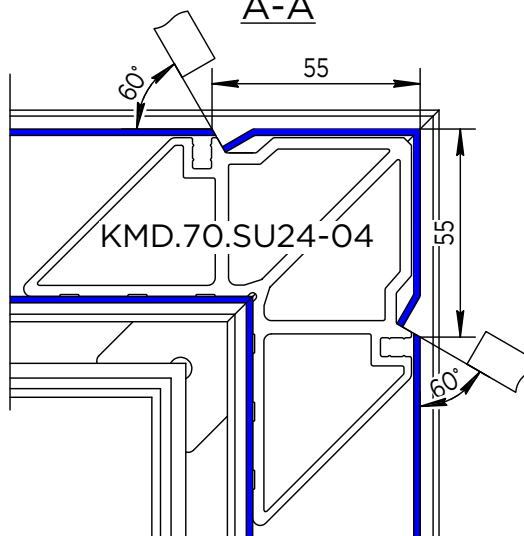
* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Кутове з'єднання дверної стулки KMD.78.SV05

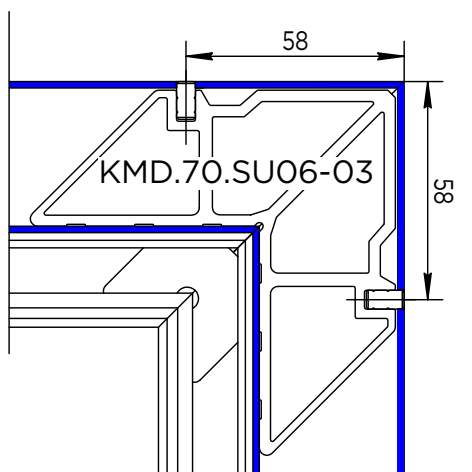
A-A



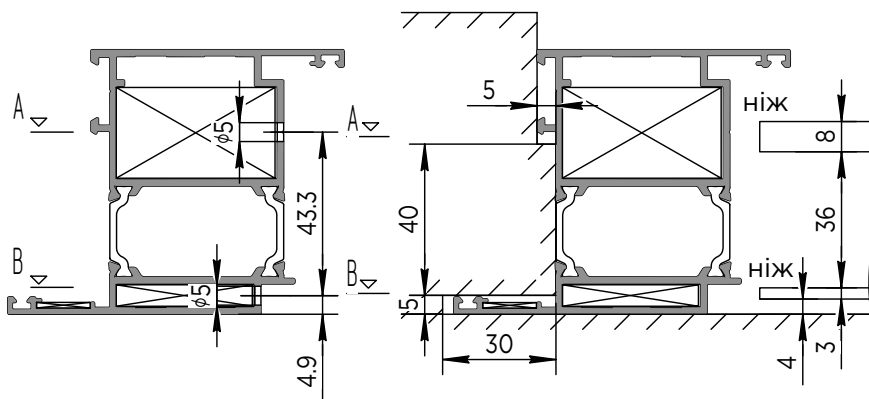
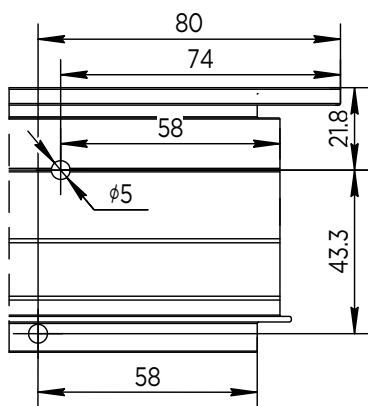
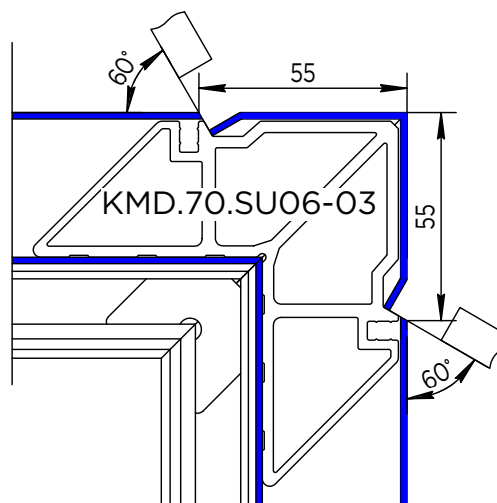
A-A



B-B

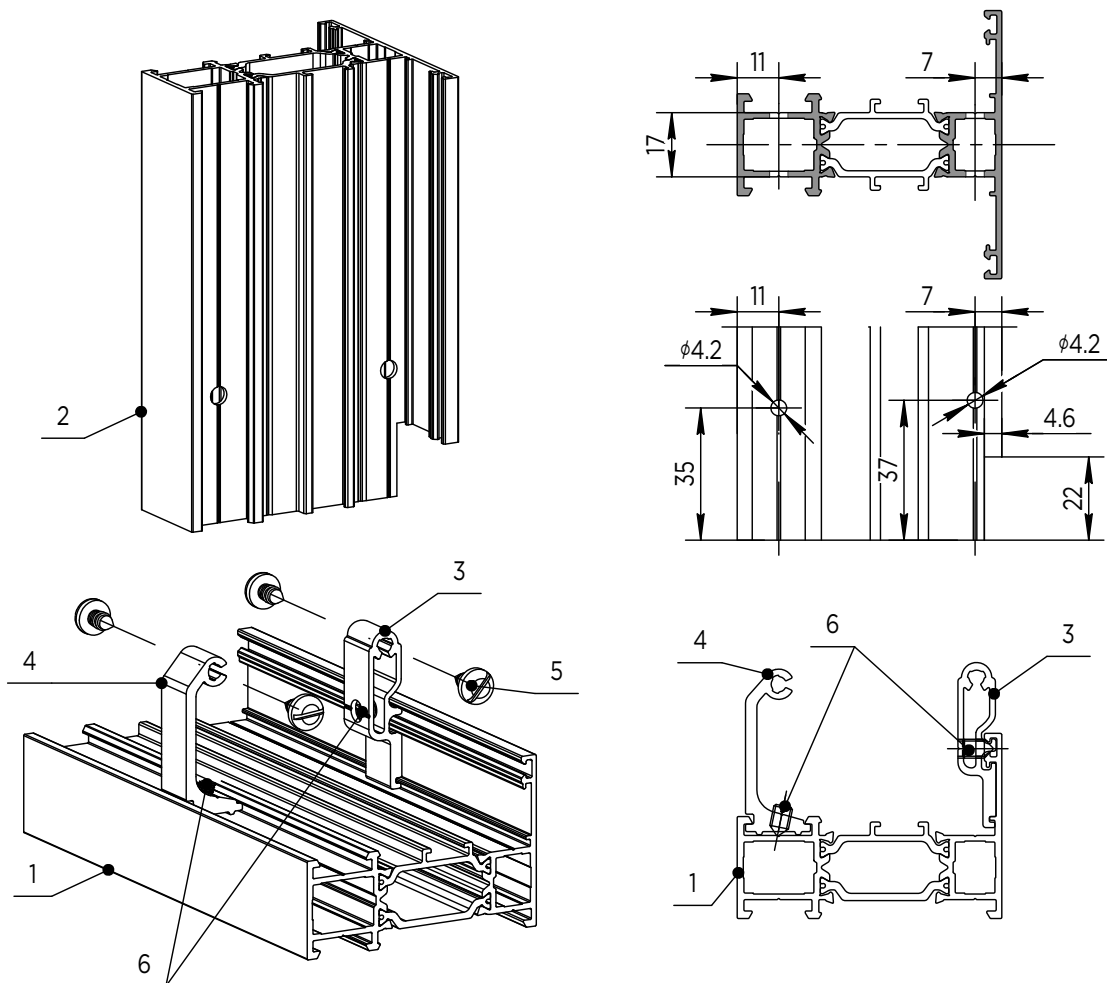


B-B



* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

T-з'єднання рама-імпост

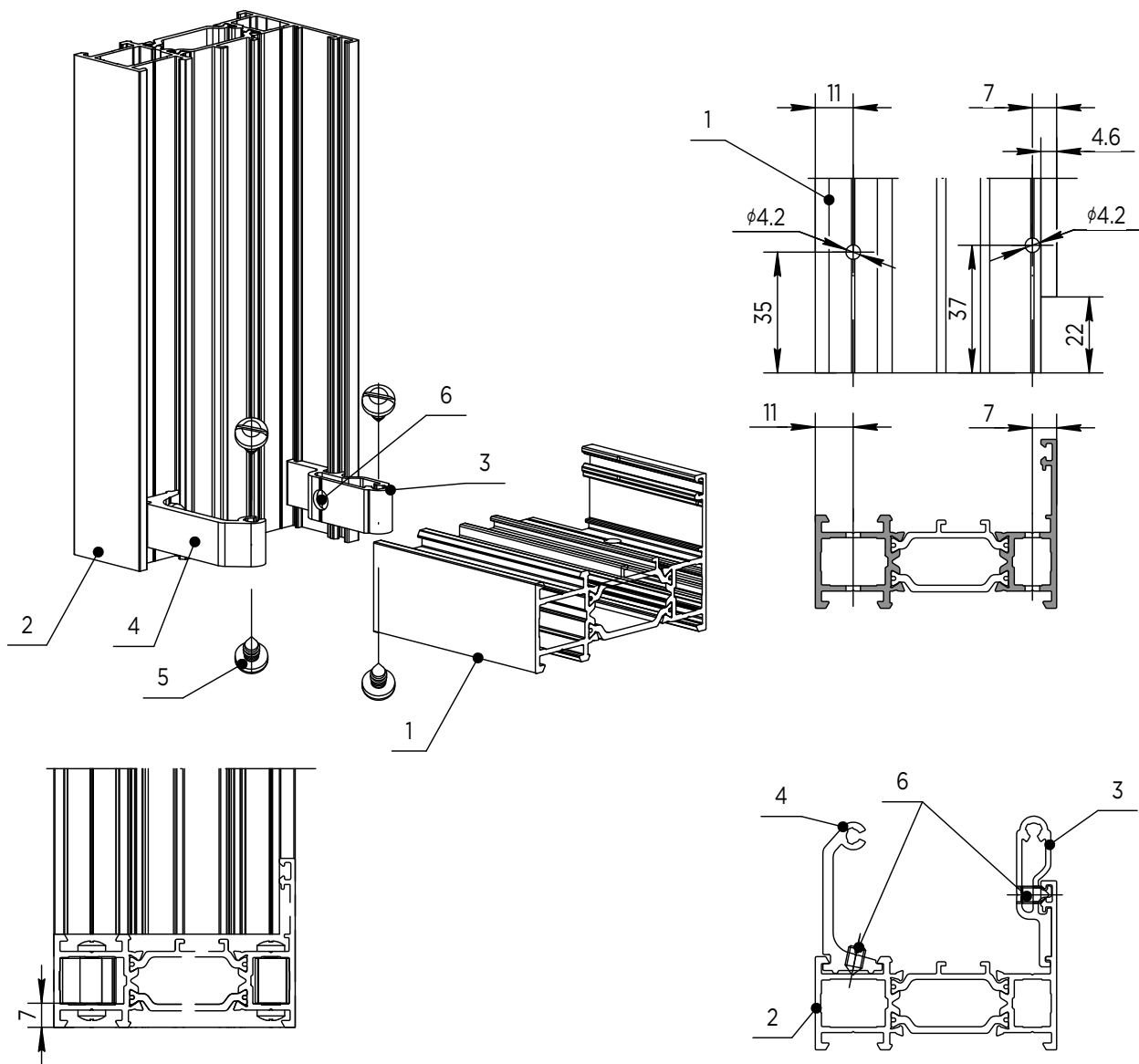


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.RMxx	Рама віконна
2	KMD.78.IMxx	Імпост віконний
3	KMD.70.SI01-xx	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-xx	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10

Поз.	Артикул	Комплект з'єднувач імпоста
2	KMD.78.IM01	KMD.70.SI01-13
	KMD.78.IM02	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.IM04	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.IM03	KMD.70.SI03-36

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Т-з'єднання рама-рама

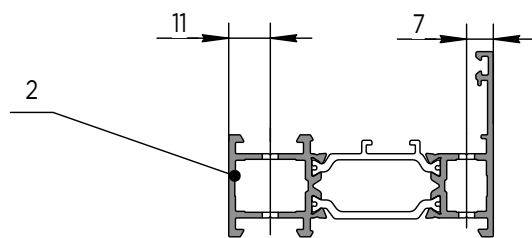
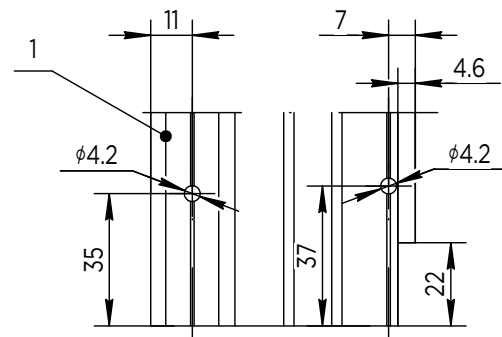
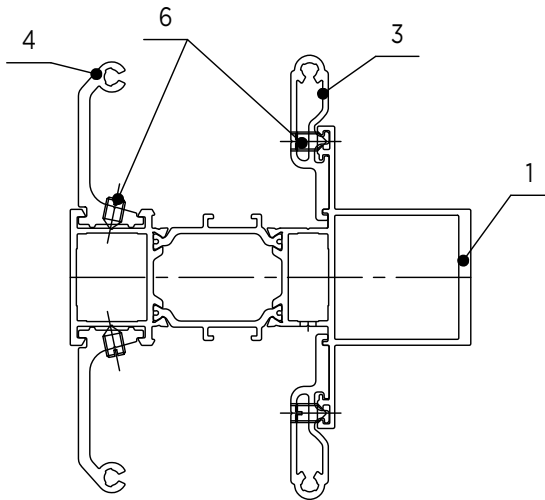
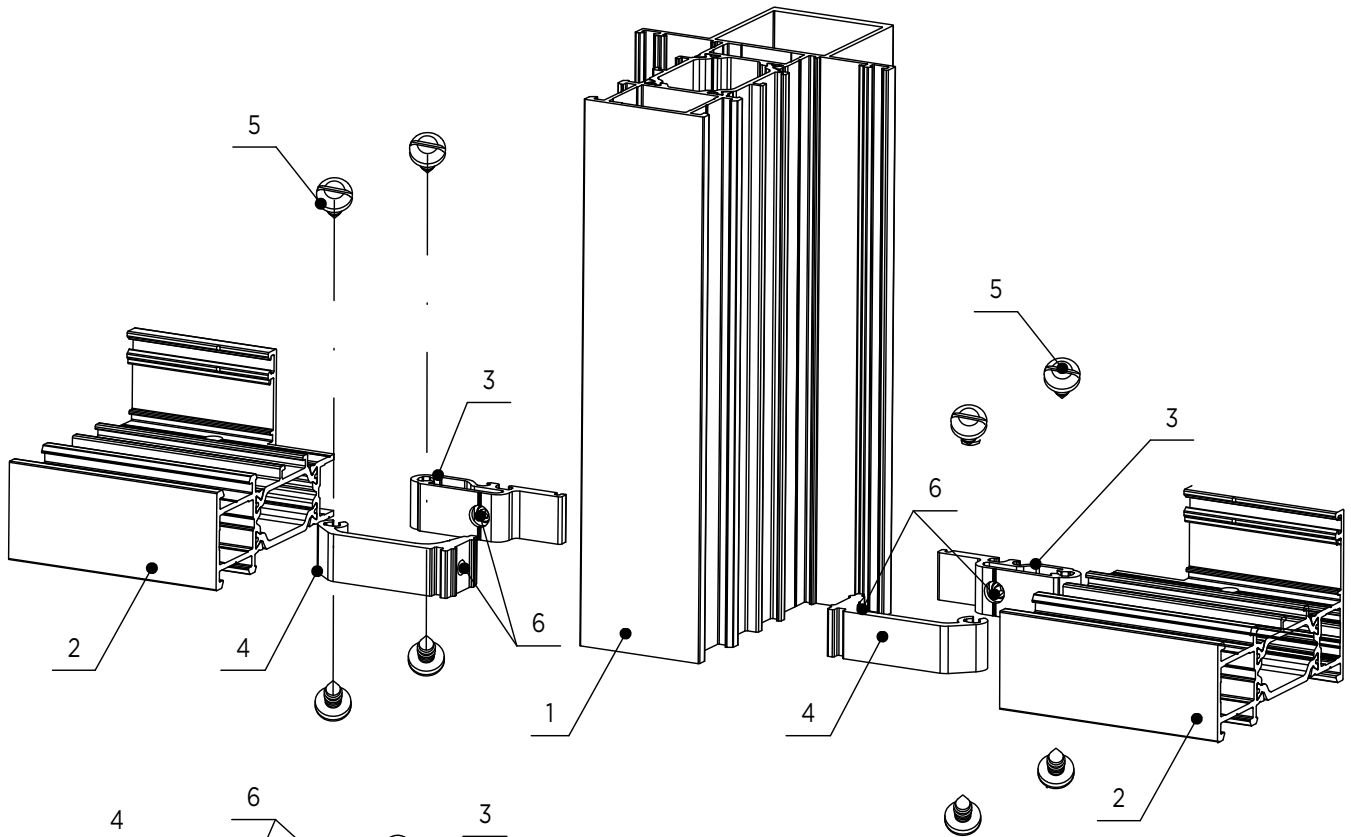


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.RMxx	Рама віконна
2	KMD.78.RMxx	Рама віконна
3	KMD.70.SI01-xx	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-xx	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10

Поз.	Артикул	Комплект з'єднувач імпоста
1	KMD.78.RM01	KMD.70.SI01-13
	KMD.78.RM02	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.RM03	KMD.70.SI03-36

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

T-з'єднання рама-імпост KMD.78.IM04

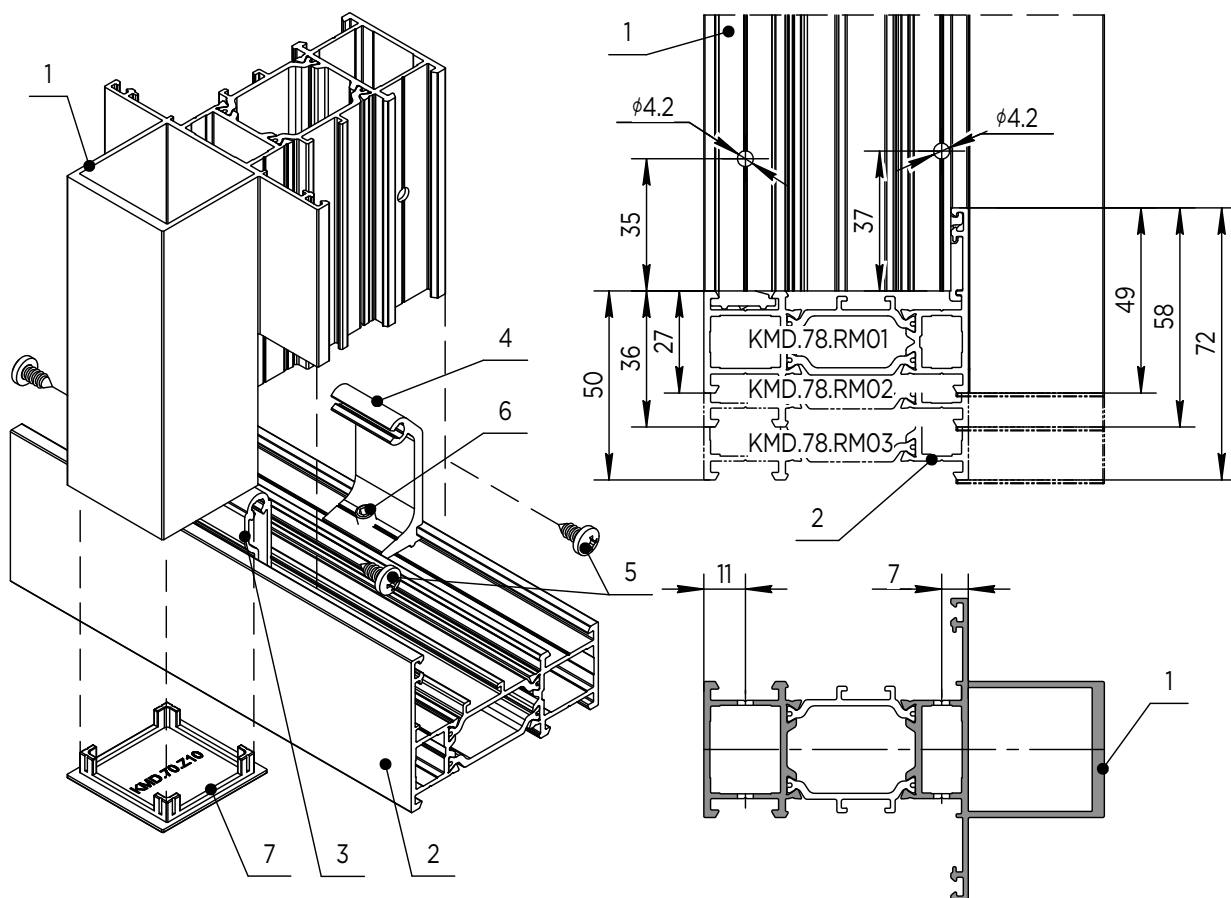


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IM04	Профіль імпоста підсиленого 80 мм
2	KMD.78.RMxx	Рама віконна
3	KMD.70.SI01-xx	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-xx	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10

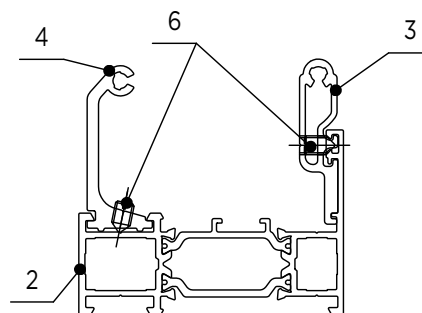
Поз.	Артикул	Комплект з'єднувач імпоста
1	KMD.78.RM01	KMD.70.SI01-13
	KMD.78.RM02	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.RM03	KMD.70.SI03-36

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Т-з'єднання рама-імпост KMD.78.IM04

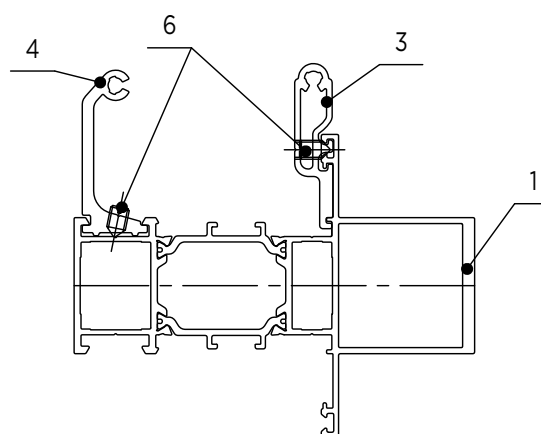
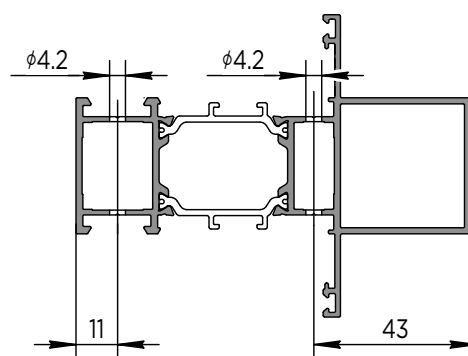
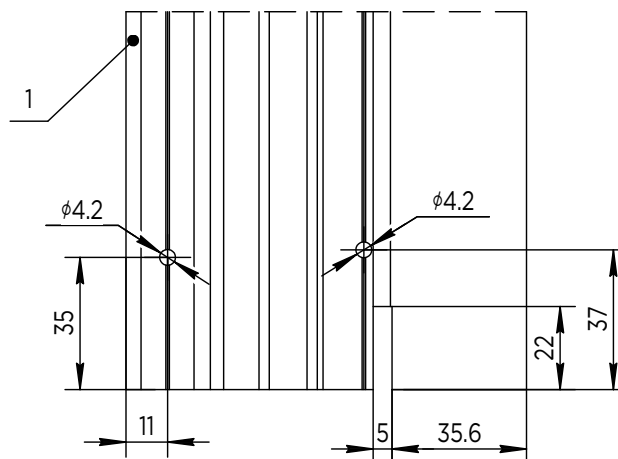
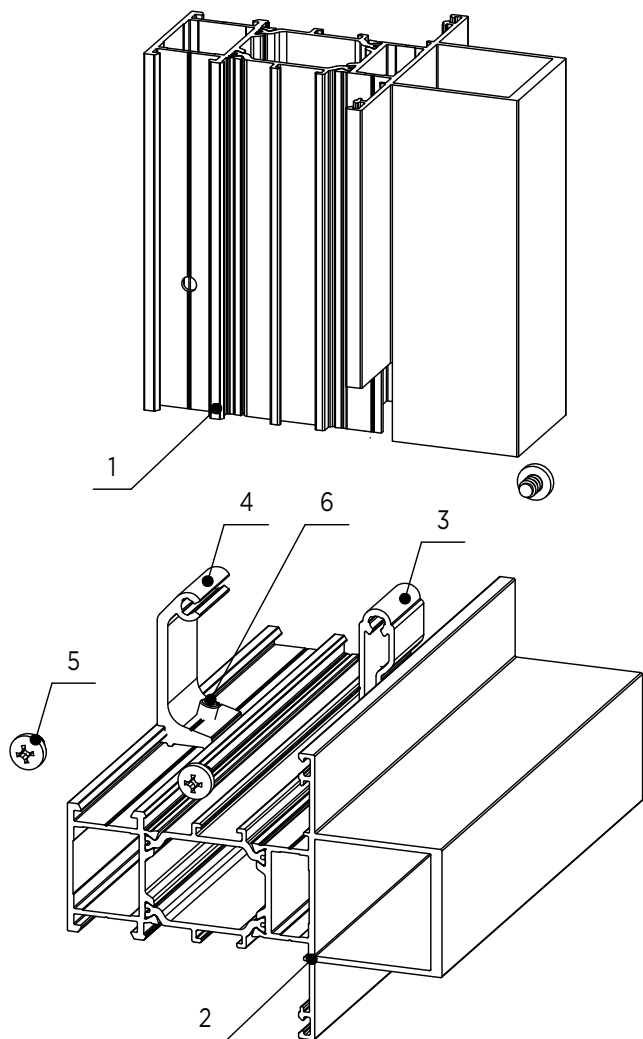


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IM04	Профіль імпоста підсиленого 80 мм
2	KMD.78.RMxx	Рама віконна
3	KMD.70.SI01-22	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-22	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10
7	KMD.70.Z10	Заглушка профілю імпоста посиленого



* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

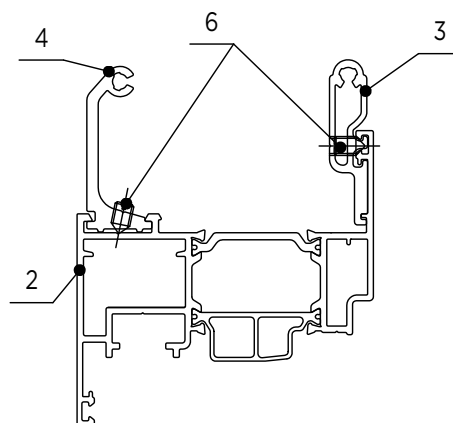
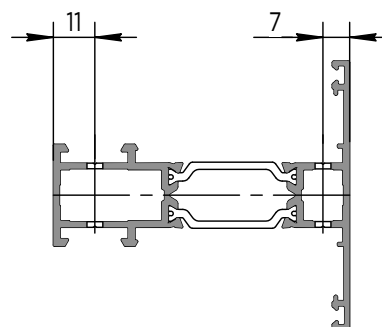
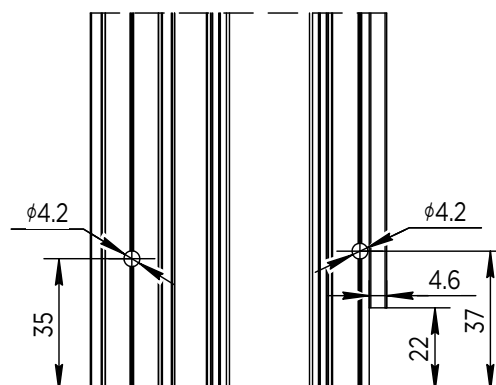
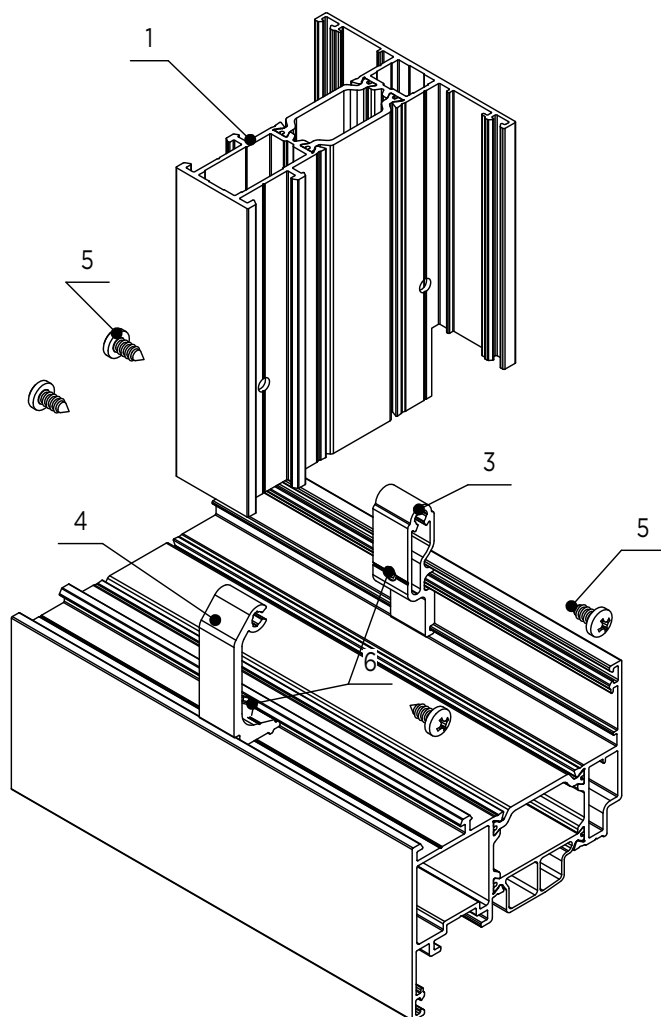
Т-з'єднання стулка імпост-імпост KMD.78.IM04



Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IM04	Профіль імпоста підсиленого 80 мм
2	KMD.78.IM04	Профіль імпоста підсиленого 80 мм
3	KMD.70.SI01-22	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-22	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

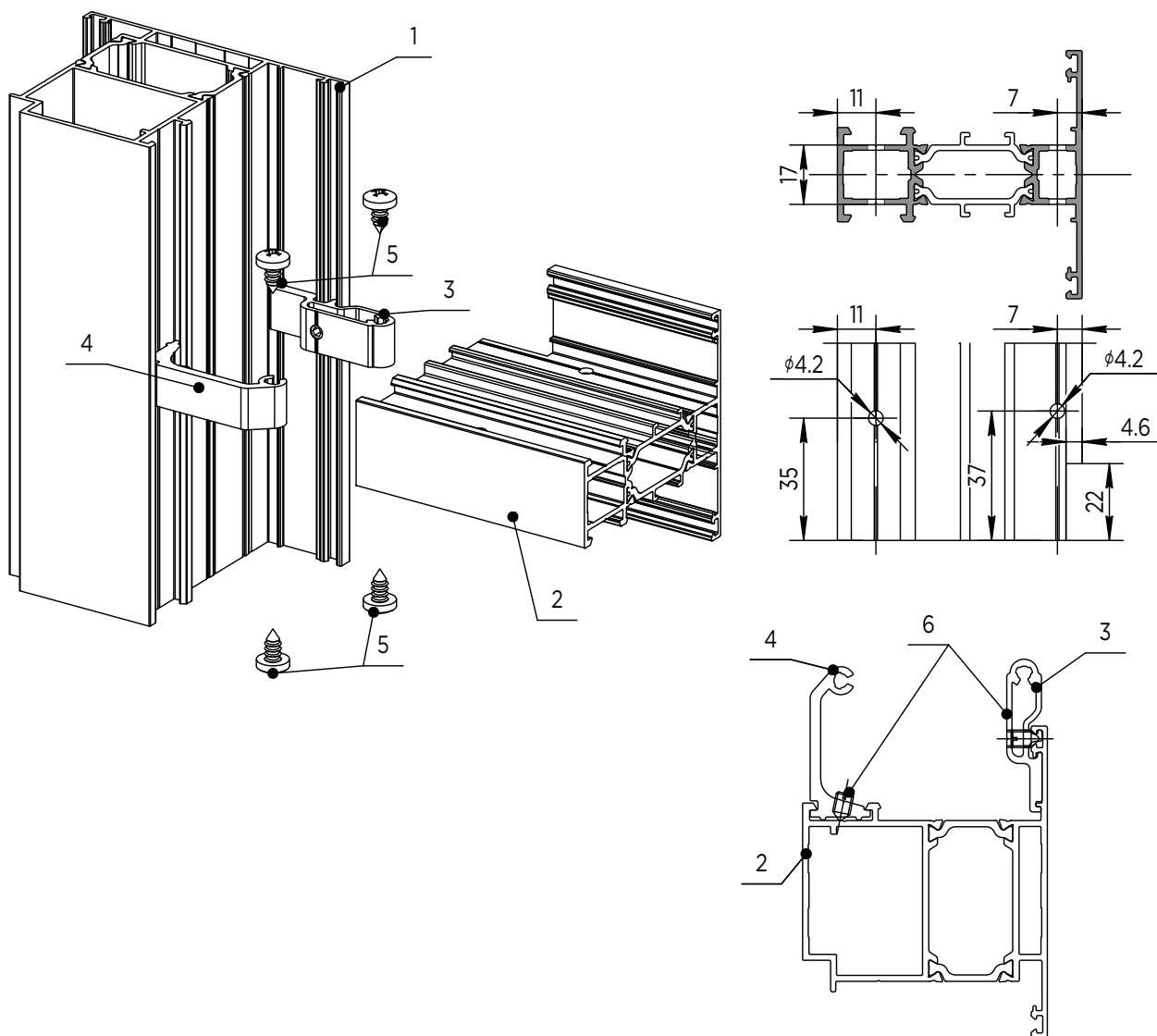
Т-з'єднання імпост KMD.78.IM11 -стулка віконна



Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IM11	Профіль імпоста в стулку 71 мм
2	KMD.78.SVxx	Стулка віконна
3	KMD.70.SI01-22	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-22	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Т-з'єднання імпост-стулка дверна KMD.78.SV04

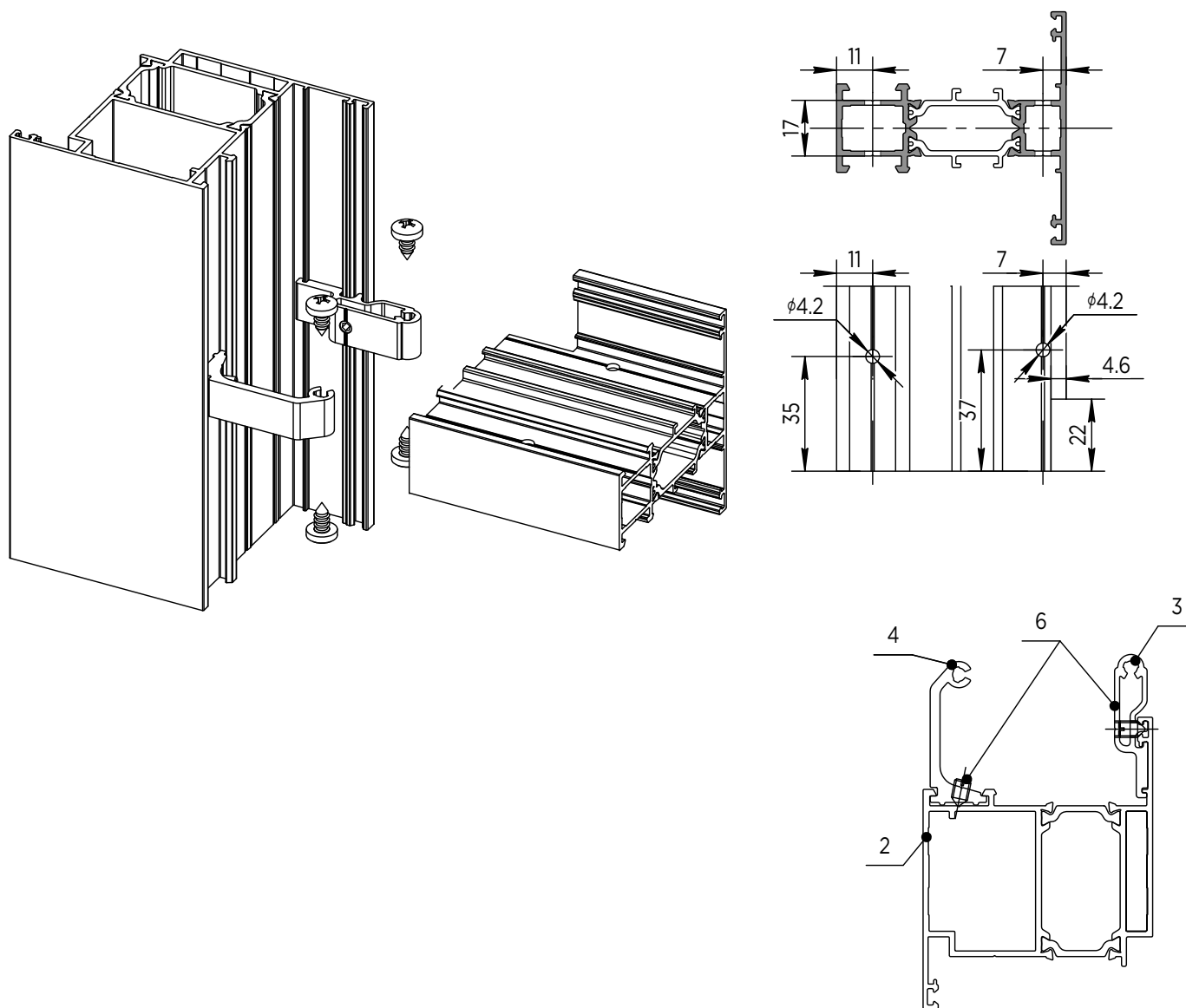


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IMxx	Профіль імпоста
2	KMD.78.SV04	Стулка дверна
3	KMD.70.SI01-XX	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-XX	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10

Поз.	Артикул	Комплект з'єднувач імпоста
2	KMD.78.IM01	KMD.70.SI01-13
	KMD.78.IM02	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.IM04	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.IM03	KMD.70.SI03-36

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Т-з'єднання імпорт-стулка дверна KMD.78.SV05

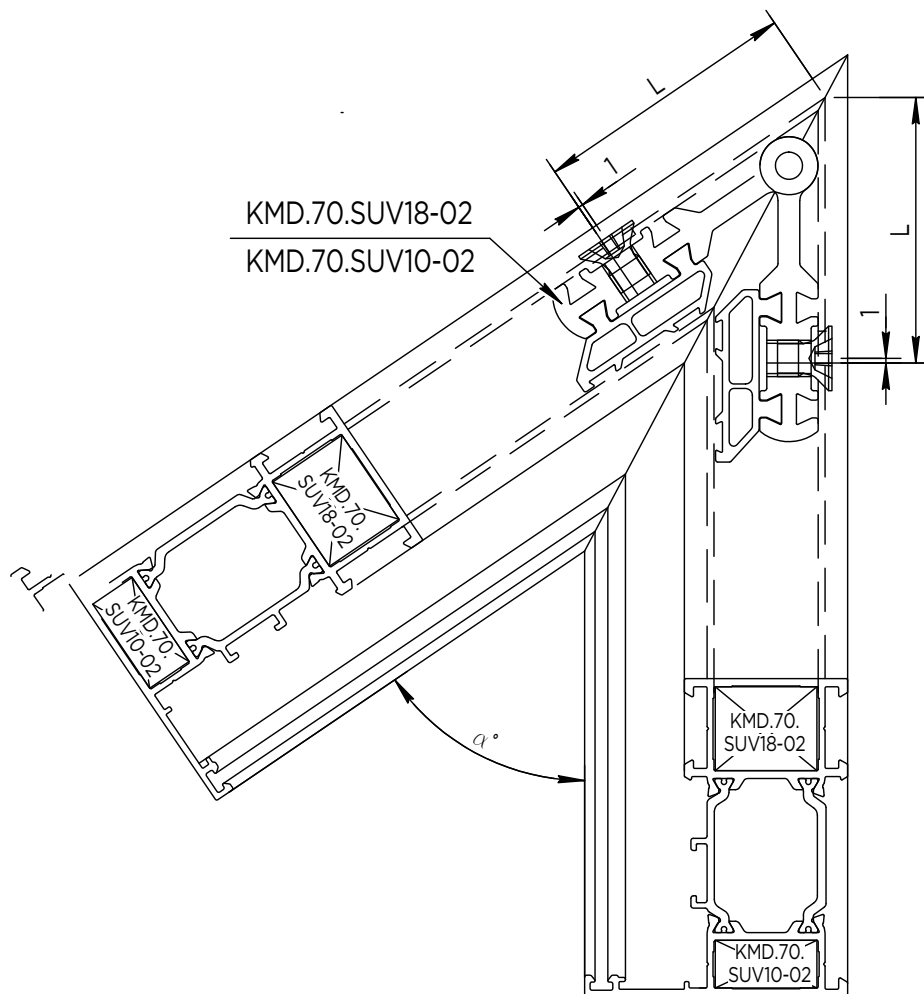


Поз.	Артикул	Найменування
1	KMD.78.IMxx	Профіль імпоста
2	KMD.78.SV05	Стулка дверна
3	KMD.70.SI01-XX	З'єднувач імпоста
4	KMD.70.SI02-XX	З'єднувач імпоста
5		Саморіз 4.8x9.5
6		Гвинт настовний M5x10

Поз.	Артикул	Комплект з'єднувач імпоста
2	KMD.78.IM01	KMD.70.SI01-13
	KMD.78.IM02	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.IM04	KMD.70.SI02-22
	KMD.78.IM03	KMD.70.SI03-36

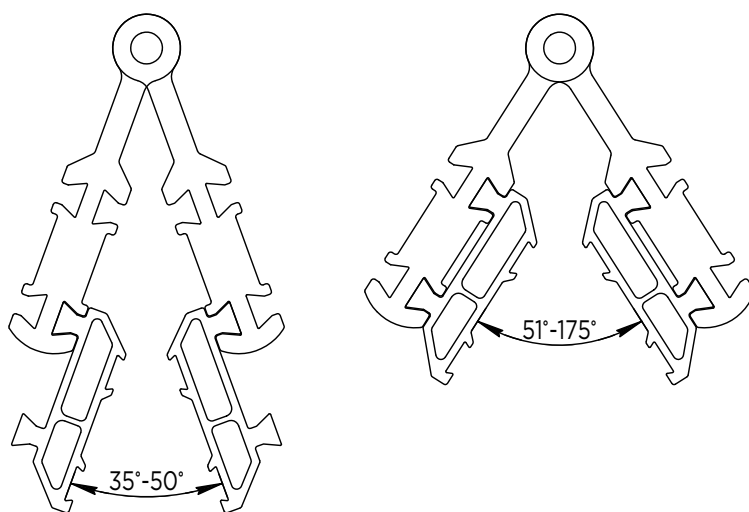
* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

З'єднання рами KMD.78.RM02 під довільним кутом



α°	L мм
35°	68.8
40°	65.4
45°	62.8
50°	60.6
55°	58.8
60°	57.3
65°	56.0
70°	54.9
75°	53.9
80°	53.0
85°	52.2
90°	51.5
95°	50.8
100°	50.2
105°	49.6
110°	49.1
115°	48.6
120°	48.1
125°	47.6
130°	47.2
135°	46.8
140°	46.4
145°	46.0
150°	45.6
155°	45.3
160°	44.9
165°	44.6
170°	44.2
175°	43.8

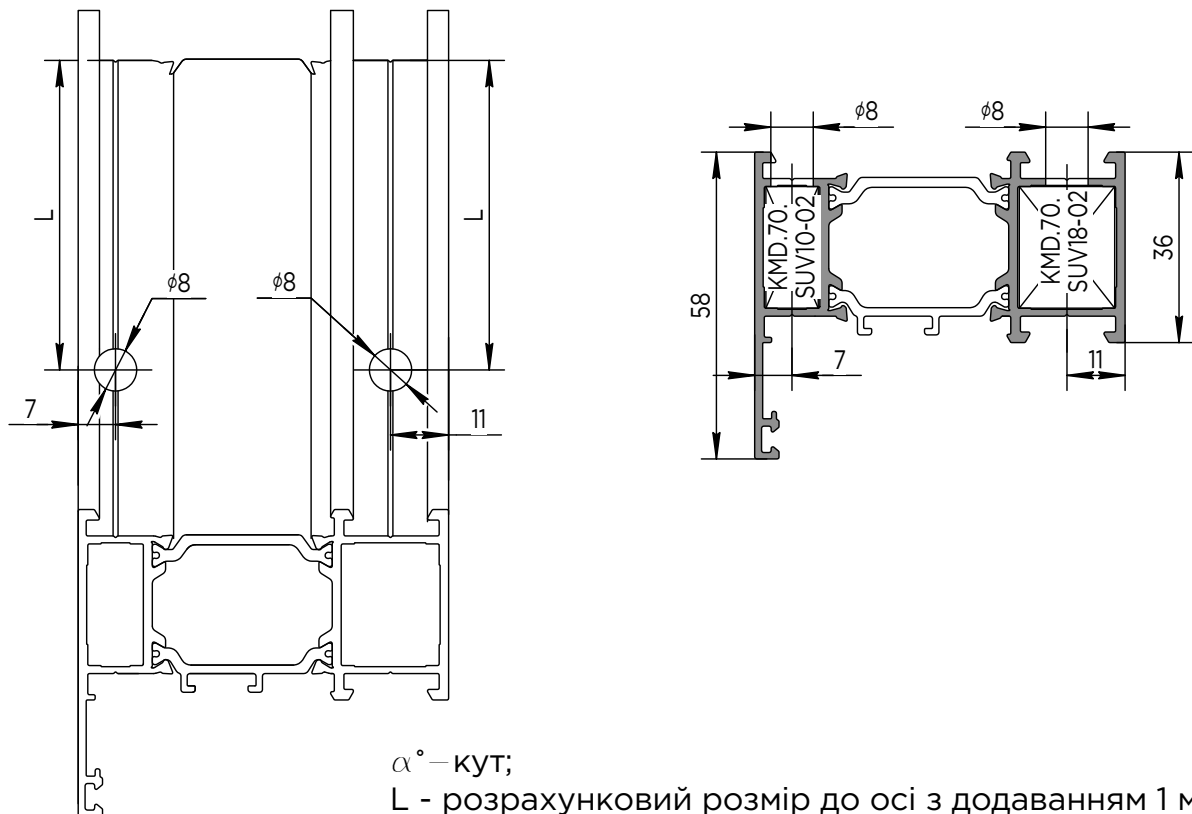
Використання з'єднувача в залежності від кута



$$L = 43,5 + 8 / \tan(\alpha / 2)$$

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Схема обробки рами KMD.78.RM02



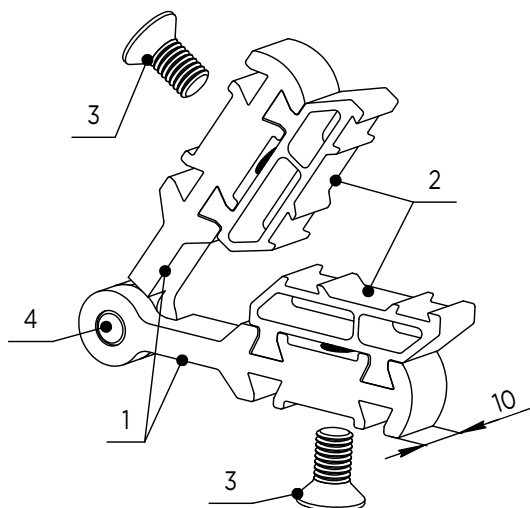
α° – кут;

L - розрахунковий розмір до осі з додаванням 1 мм;

* - на поверхню з'єднувача нанести клей

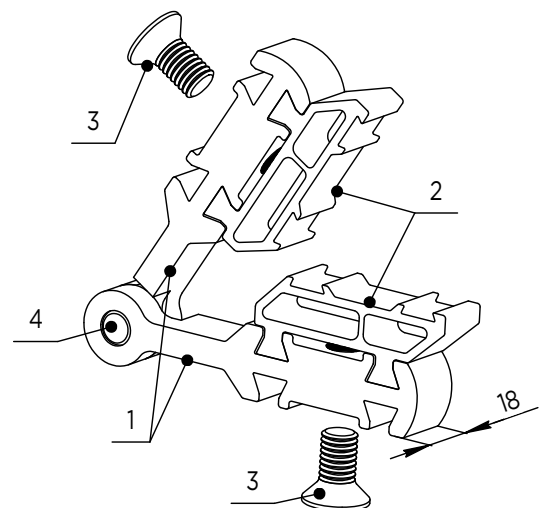
Cosmopor 819 або аналог.

KMD.70.SUV10-02

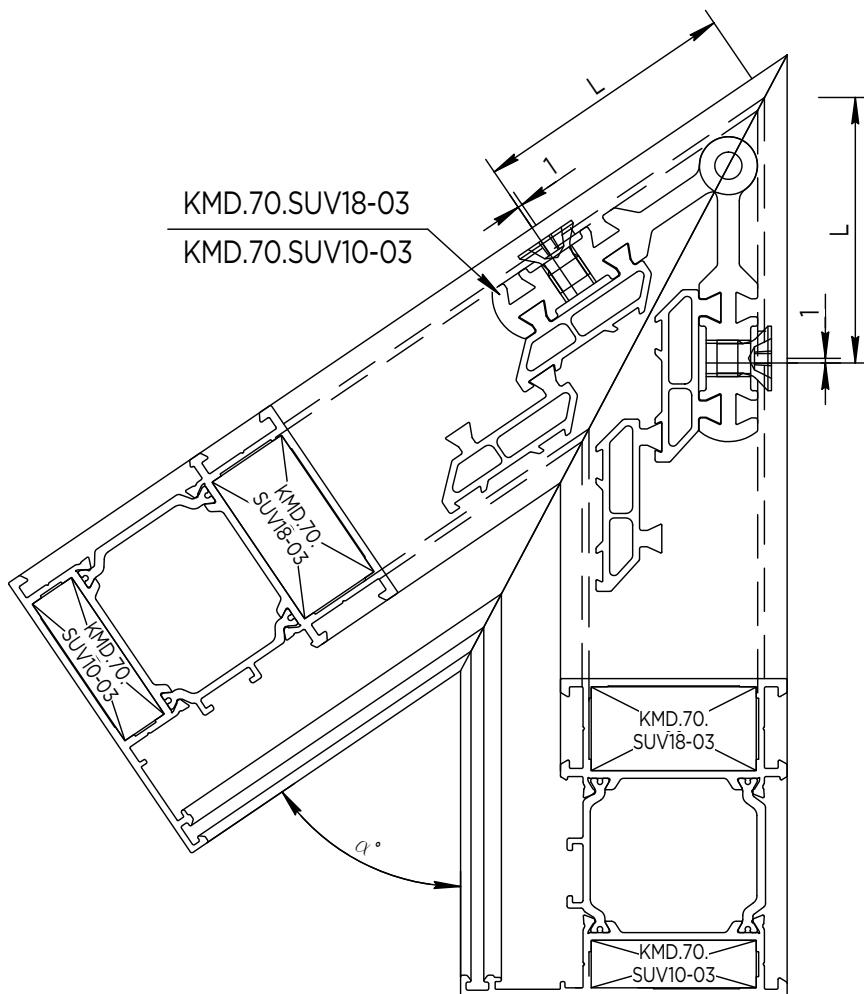


Поз.	Найменування	Кількість, шт
1	Основа 10	2
2	Адаптер 10	2
3	A2 M5 x 12 DIN7991	2
4	Вісь 10	1

KMD.70.SUV18-02

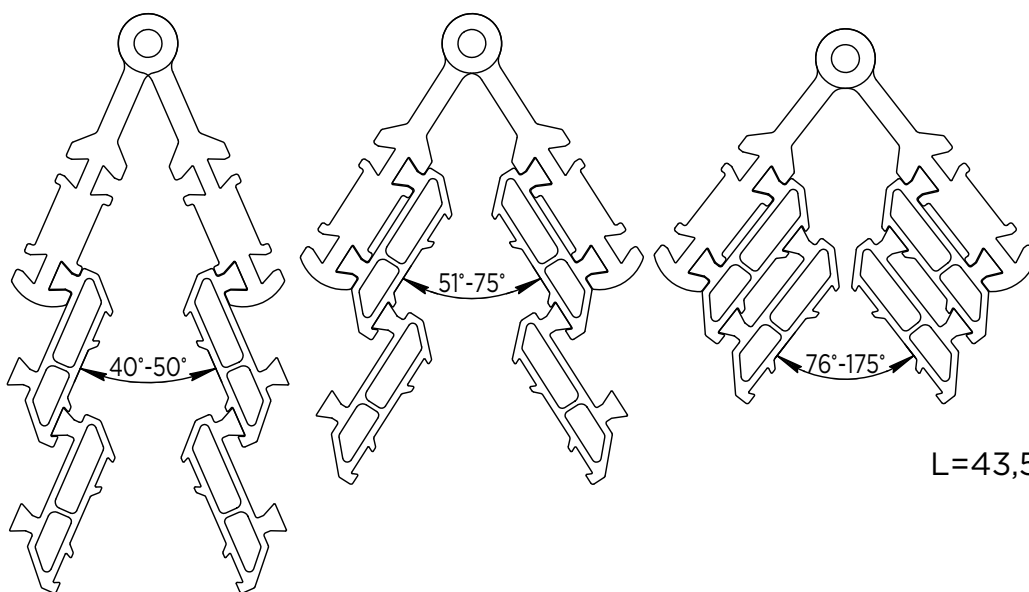


Поз.	Найменування	Кількість, шт
1	Основа 18	2
2	Адаптер 18	2
3	A2 M5 x 12 DIN7991	2
4	Вісь 10	1



α°	L MM
35°	68.8
40°	65.4
45°	62.8
50°	60.6
55°	58.8
60°	57.3
65°	56.0
70°	54.9
75°	53.9
80°	53.0
85°	52.2
90°	51.5
95°	50.8
100°	50.2
105°	49.6
110°	49.1
115°	48.6
120°	48.1
125°	47.6
130°	47.2
135°	46.8
140°	46.4
145°	46.0
150°	45.6
155°	45.3
160°	44.9
165°	44.6
170°	44.2
175°	43.8

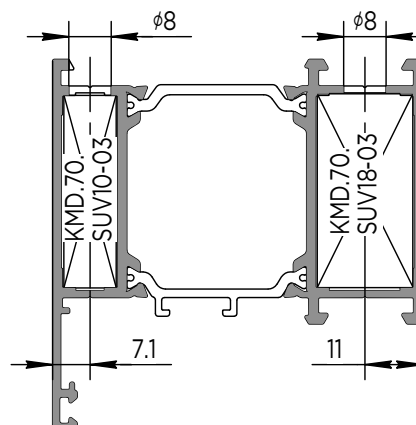
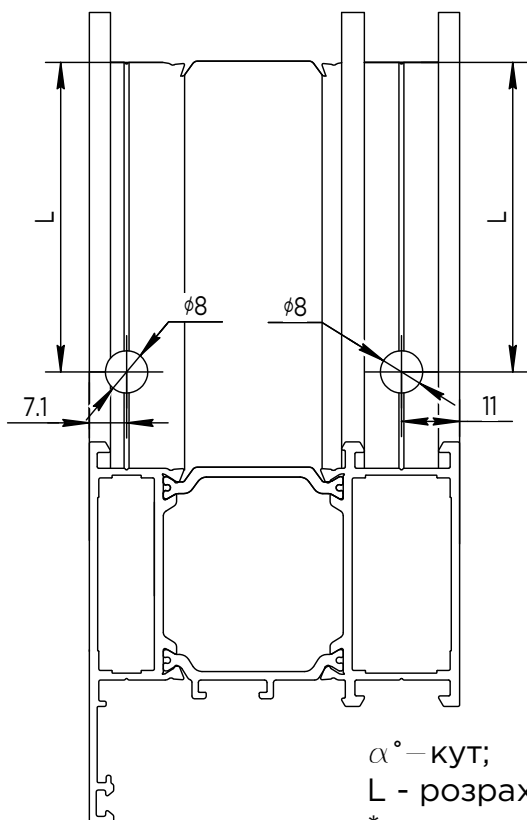
Використання з'єднувача в залежності від кута



$$L = 43,5 + 8 / \tan(\alpha^\circ / 2)$$

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Схема обробки рами KMD.78.RM03



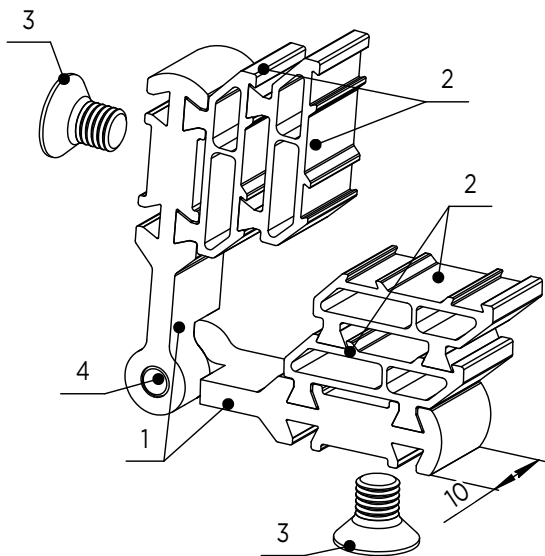
α° – кут;

L - розрахунковий розмір до осі з додаванням 1 мм;

* - на поверхню з'єднувача нанести клей

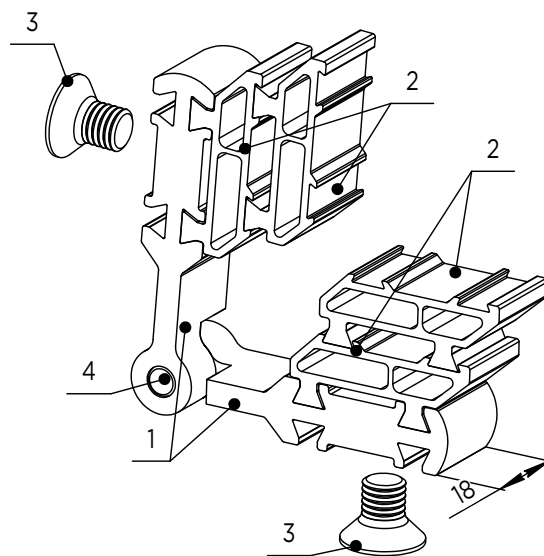
Cosmopur 819 або аналог.

KMD.70.SUV10-03



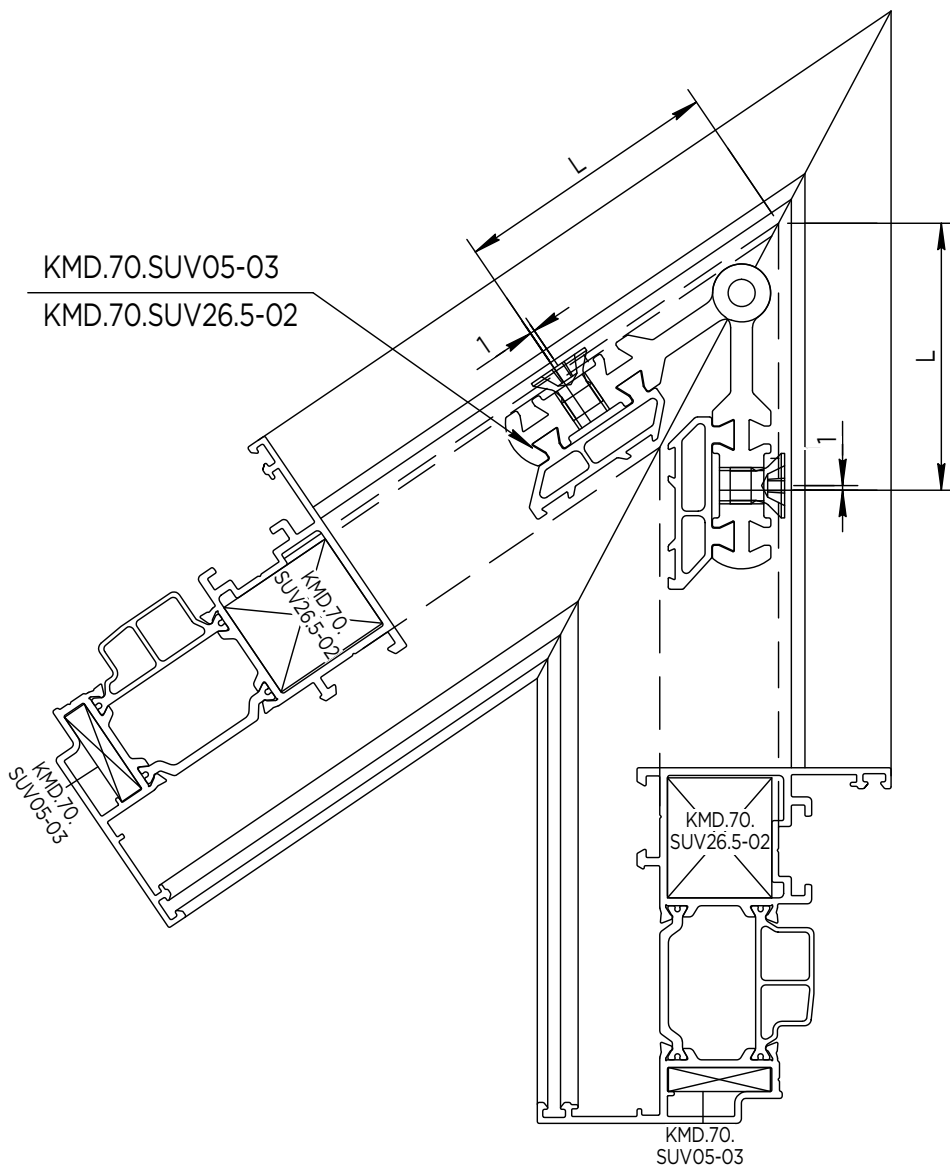
Поз.	Найменування	Кількість, шт
1	Основа 10	2
2	Адаптер 10	4
3	A2 M5 x 12 DIN7991	2
4	Вісь 10	1

KMD.70.SUV18-03



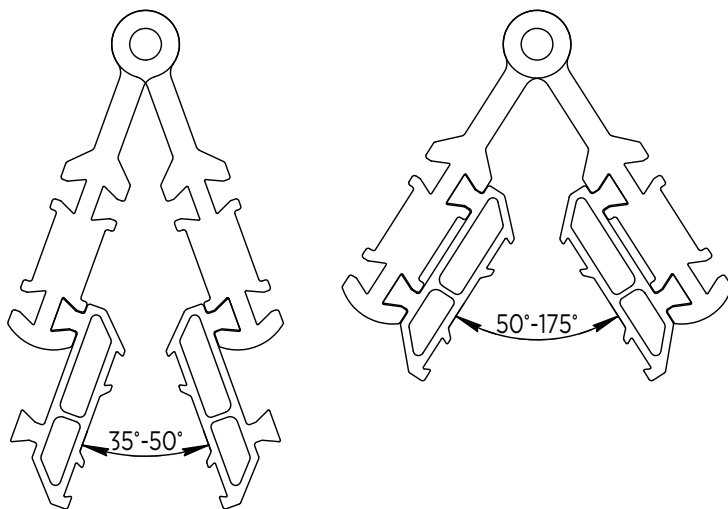
Поз.	Найменування	Кількість, шт
1	Основа 18	2
2	Адаптер 18	4
3	A2 M5 x 12 DIN7991	2
4	Вісь 10	1

З'єднання стулки KMD.78.SV02 під довільним кутом



α°	L мм
35°	68.8
40°	65.4
45°	62.8
50°	60.6
55°	58.8
60°	57.3
65°	56.0
70°	54.9
75°	53.9
80°	53.0
85°	52.2
90°	51.5
95°	50.8
100°	50.2
105°	49.6
110°	49.1
115°	48.6
120°	48.1
125°	47.6
130°	47.2
135°	46.8
140°	46.4
145°	46.0
150°	45.6
155°	45.3
160°	44.9
165°	44.6
170°	44.2
175°	43.8

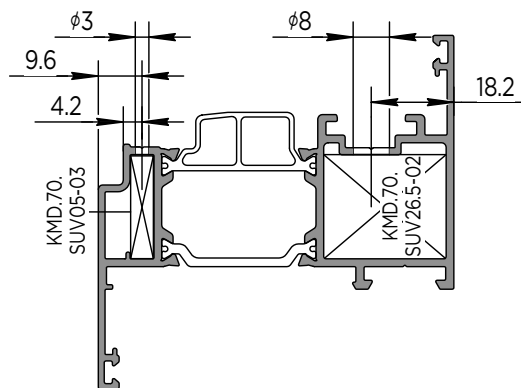
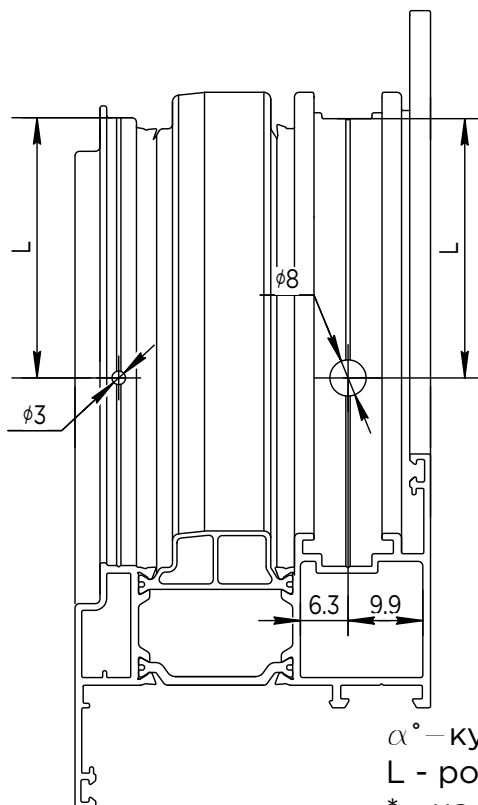
Використання з'єднувача в залежності від кута



$$L = 43,5 + 8 / \tan(\alpha^\circ / 2)$$

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Обробка стулки KMD.78.SV02



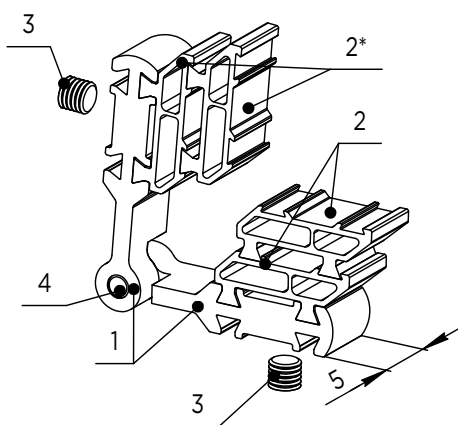
α° – кут;

L - розрахунковий розмір до осі з додаванням 1 мм;

* - на поверхню з'єднувача нанести клей

Cosmopor 819 або аналог.

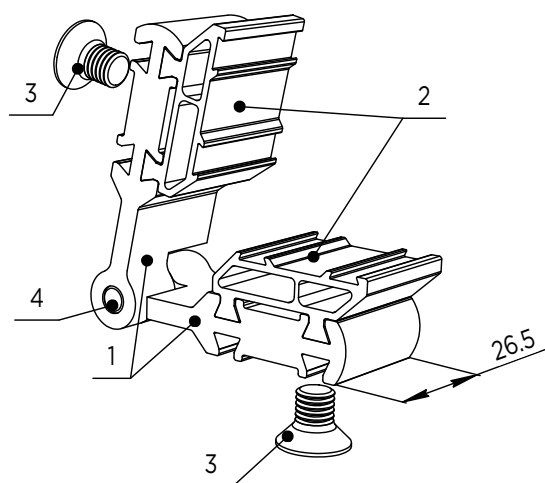
KMD.70.SUV5-03



Поз.	Найменування	Кількість, шт
1	Основа 5	2
2	Адаптер 5	4
3	A2 M2.5 x 14 DIN913	2
4	Вісь 5	1

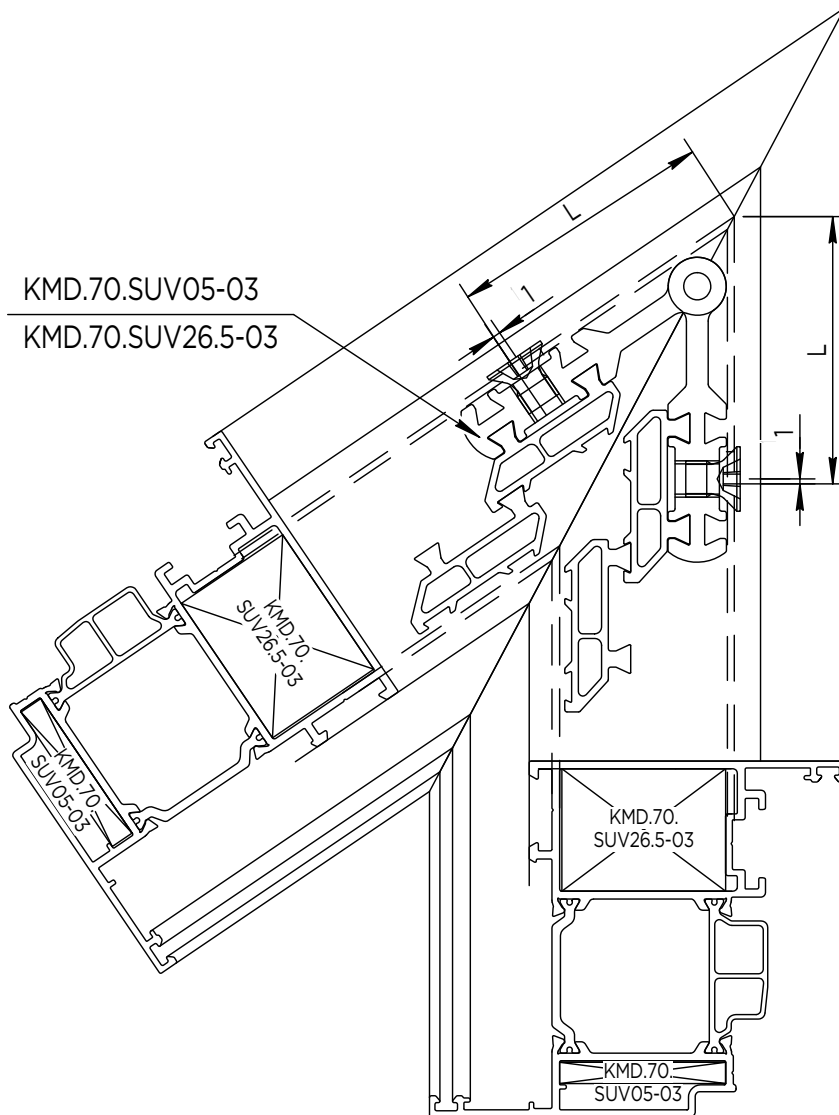
* при з'єднанні стулок використовувати адаптер 5 поз.2 2 шт.

KMD.70.SUV26.5-02



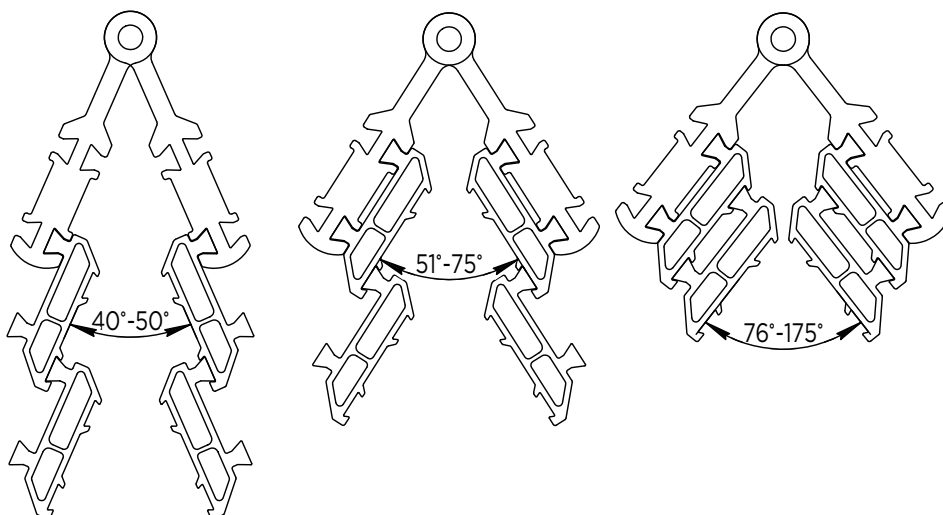
Поз.	Найменування	Кількість, шт
1.1	Основа 1.1-26.5	1
1.2	Основа 1.2-26.5	1
2	Адаптер 26.5	2
3	A2 M5 x 12 DIN7991	2
4	Вісь 26	1

З'єднання стулки KMD.78.SV03 під довільним кутом



α°	L мм
35°	68.8
40°	65.4
45°	62.8
50°	60.6
55°	58.8
60°	57.3
65°	56.0
70°	54.9
75°	53.9
80°	53.0
85°	52.2
90°	51.5
95°	50.8
100°	50.2
105°	49.6
110°	49.1
115°	48.6
120°	48.1
125°	47.6
130°	47.2
135°	46.8
140°	46.4
145°	46.0
150°	45.6
155°	45.3
160°	44.9
165°	44.6
170°	44.2
175°	43.8

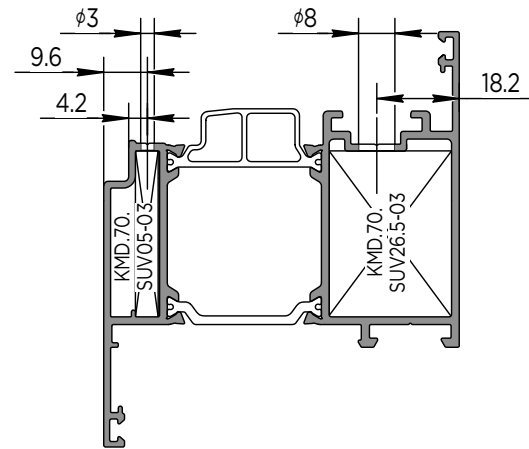
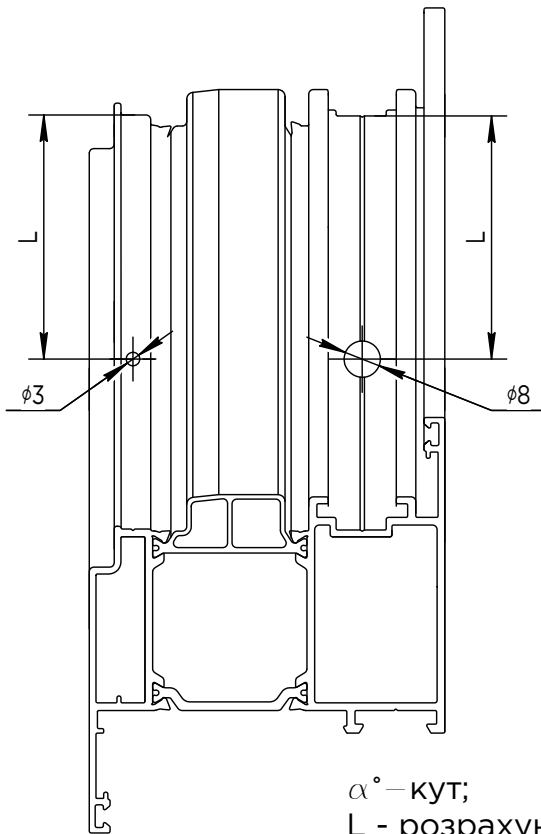
Використання з'єднувача в залежності від кута



$$L = 43,5 + 8 / \tan(\alpha^\circ / 2)$$

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Обробка стулки KMD.78.SV03



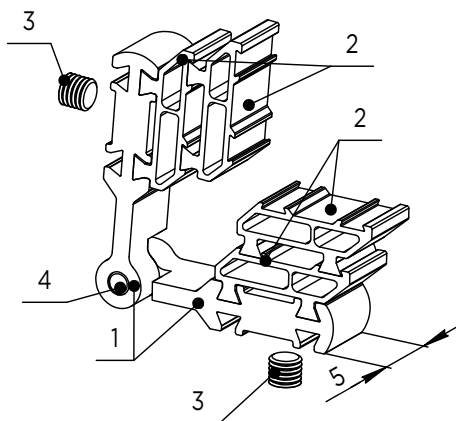
α° – кут;

L - розрахунковий розмір до осі з додаванням 1 мм;

* - на поверхню з'єднувача нанести клей

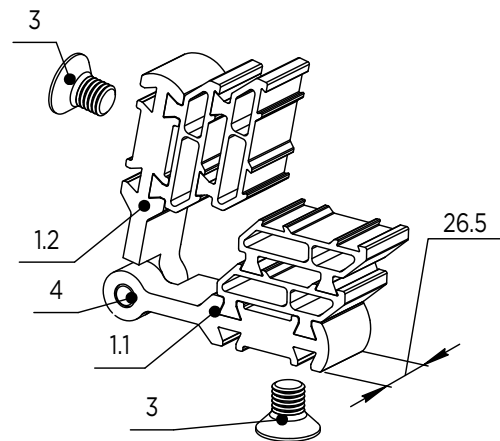
Cosmopur 819 або аналог.

KMD.70.SUV5-03



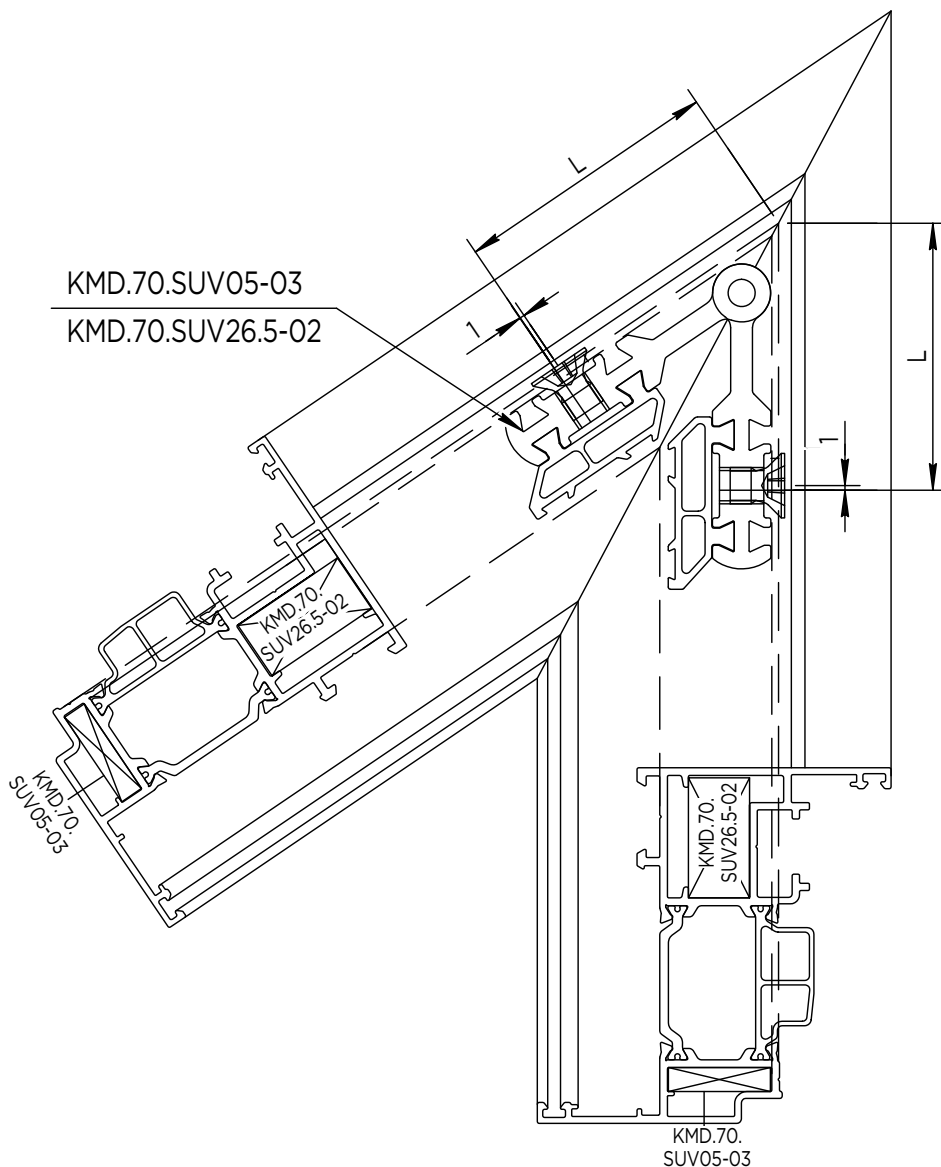
Поз.	Найменування	Кількість, шт
1	Основа 5	2
2	Адаптер 5	4
3	A2 M2.5 x 14 DIN913	2
4	Вісь 5	1

KMD.70.SUV26.5-03



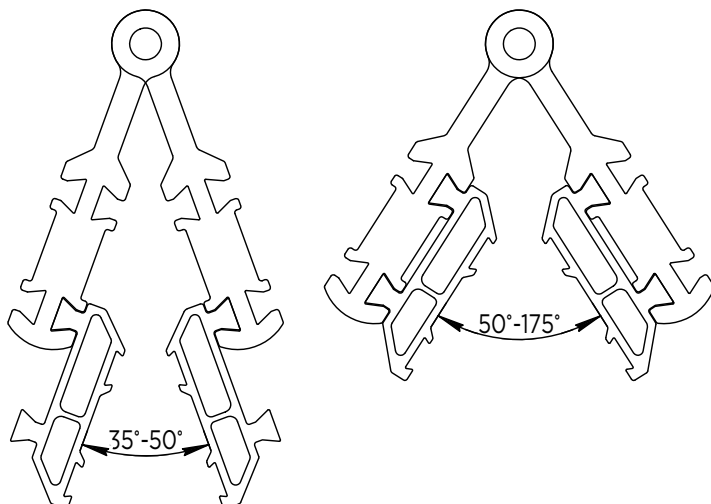
Поз.	Найменування	Кількість, шт
1.1	Основа 1.1-26.5	1
1.2	Основа 1.2-26.5	1
2	Адаптер 26.5	4
3	A2 M5 x 12 DIN7991	2
4	Вісь 26	1

З'єднання стулки KMD.78.SV22 під довільним кутом



α°	L мм
35°	68.8
40°	65.4
45°	62.8
50°	60.6
55°	58.8
60°	57.3
65°	56.0
70°	54.9
75°	53.9
80°	53.0
85°	52.2
90°	51.5
95°	50.8
100°	50.2
105°	49.6
110°	49.1
115°	48.6
120°	48.1
125°	47.6
130°	47.2
135°	46.8
140°	46.4
145°	46.0
150°	45.6
155°	45.3
160°	44.9
165°	44.6
170°	44.2
175°	43.8

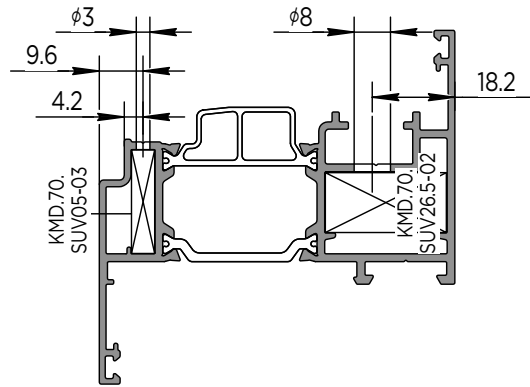
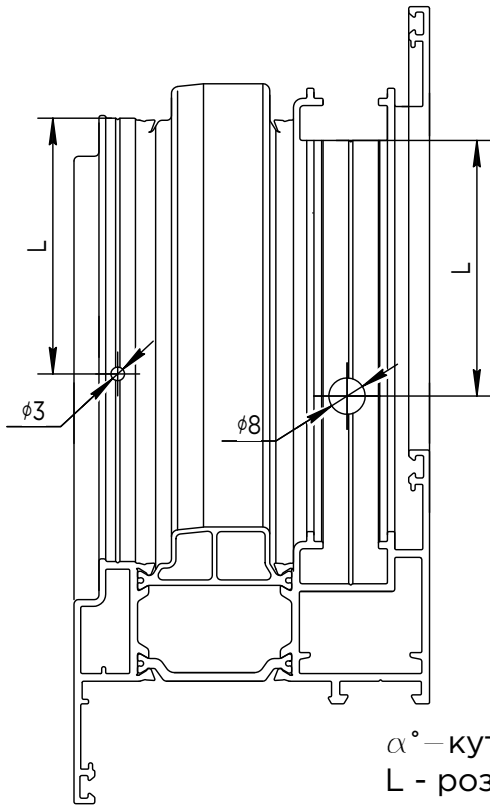
Використання з'єднувача в залежності від кута



$$L = 43,5 + 8 / \tan(\alpha^\circ / 2)$$

* - На поверхню з'єднувача нанести клей COSMOPUR 819 (або аналог)

Обробка стулки KMD.78.SV22



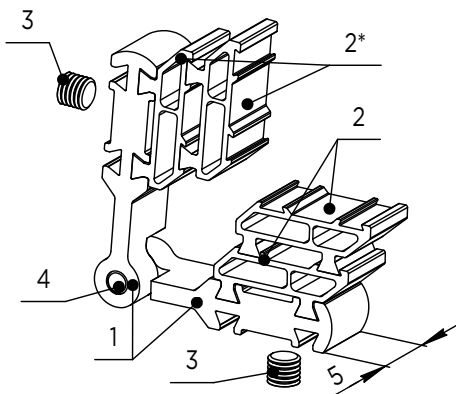
α° – кут;

L - розрахунковий розмір до осі з додаванням 1 мм;

* - на поверхню з'єднувача нанести клей

Cosmopor 819 або аналог.

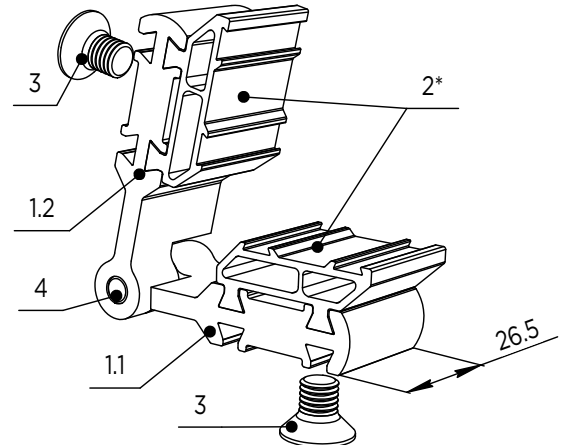
KMD.70.SUV5-03



Поз.	Найменування	Кількість, шт
1	Основа 5	2
2	Адаптер 5	4
3	A2 M2.5 x 14 DIN913	2
4	Вісь 5	1

* при з'єднанні стулок використовувати адаптер 5 поз.2 2 шт.

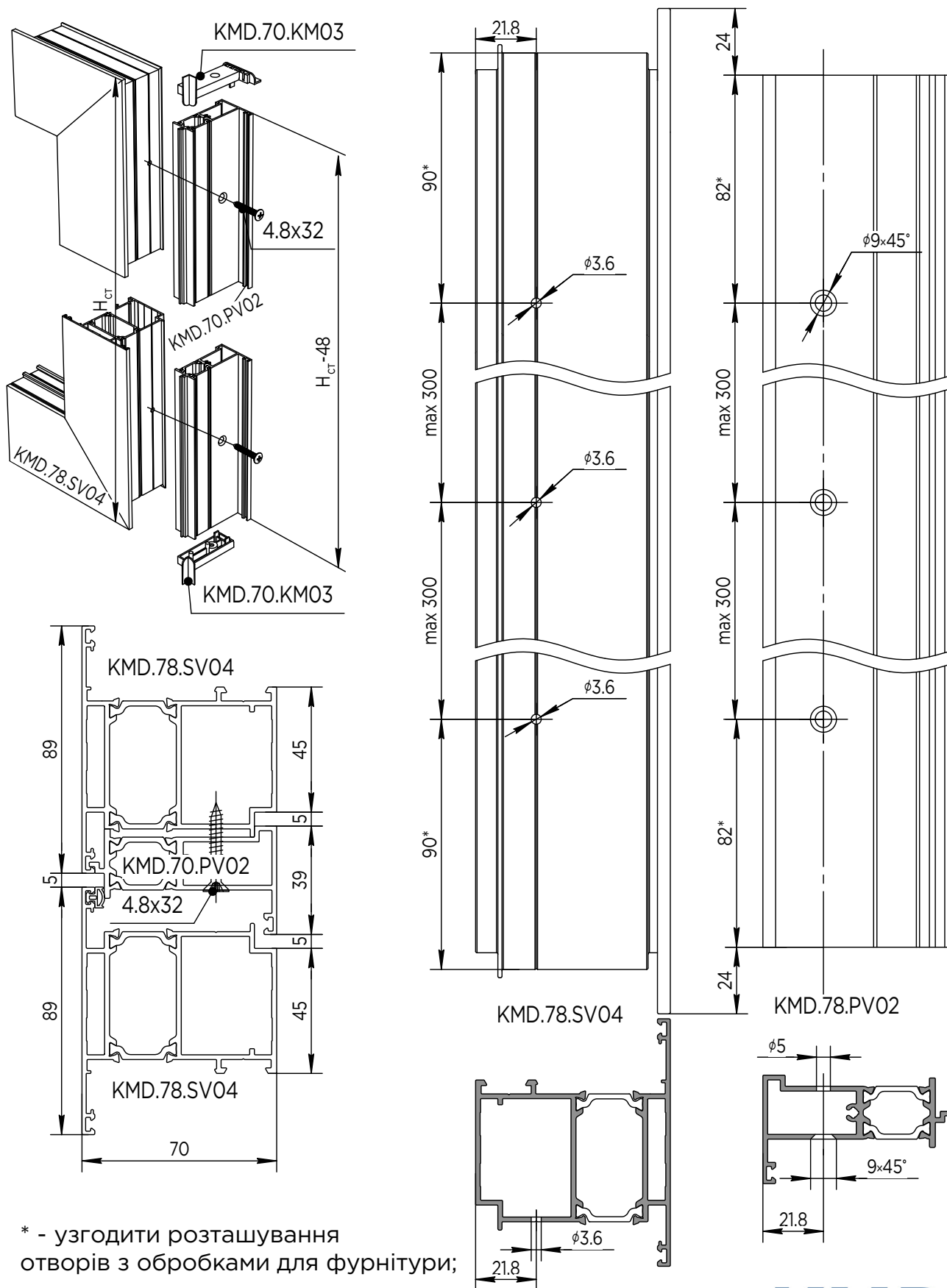
KMD.70.SUV26.5-02



Поз.	Найменування	Кількість, шт
1.1	Основа 1.1-26.5	1
1.2	Основа 1.2-26.5	1
2	Адаптер 26.5	2
3	A2 M5 x 12 DIN7991	2
4	Вісь 26	1

* при з'єднанні стулок адаптер 5 поз.2 не використовувати

Встановлення штапльа KMD.70.PV02 на ступці дверей зовнішнього відчинення KMD.78.SV04

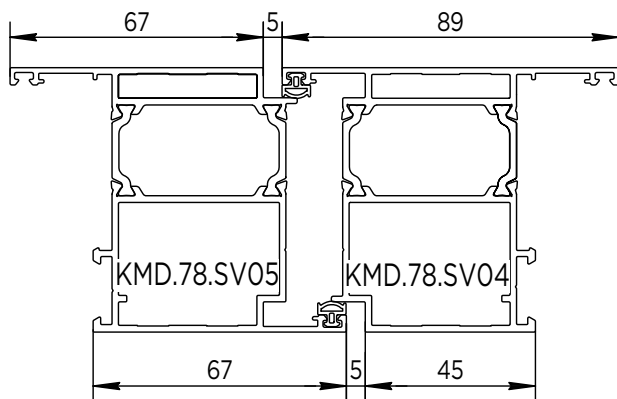
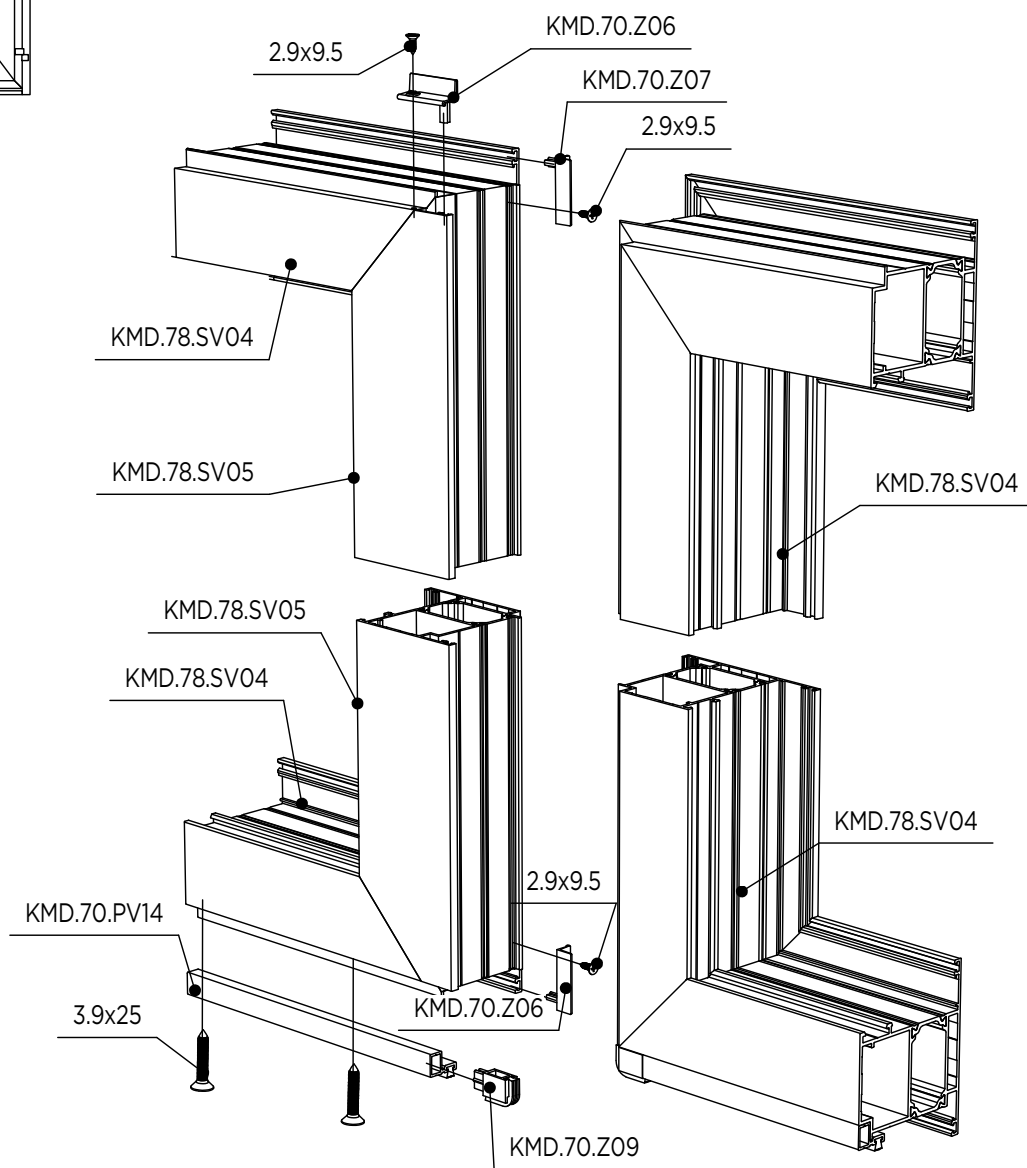


* - узгодити розташування отворів з обробками для фурнітури;

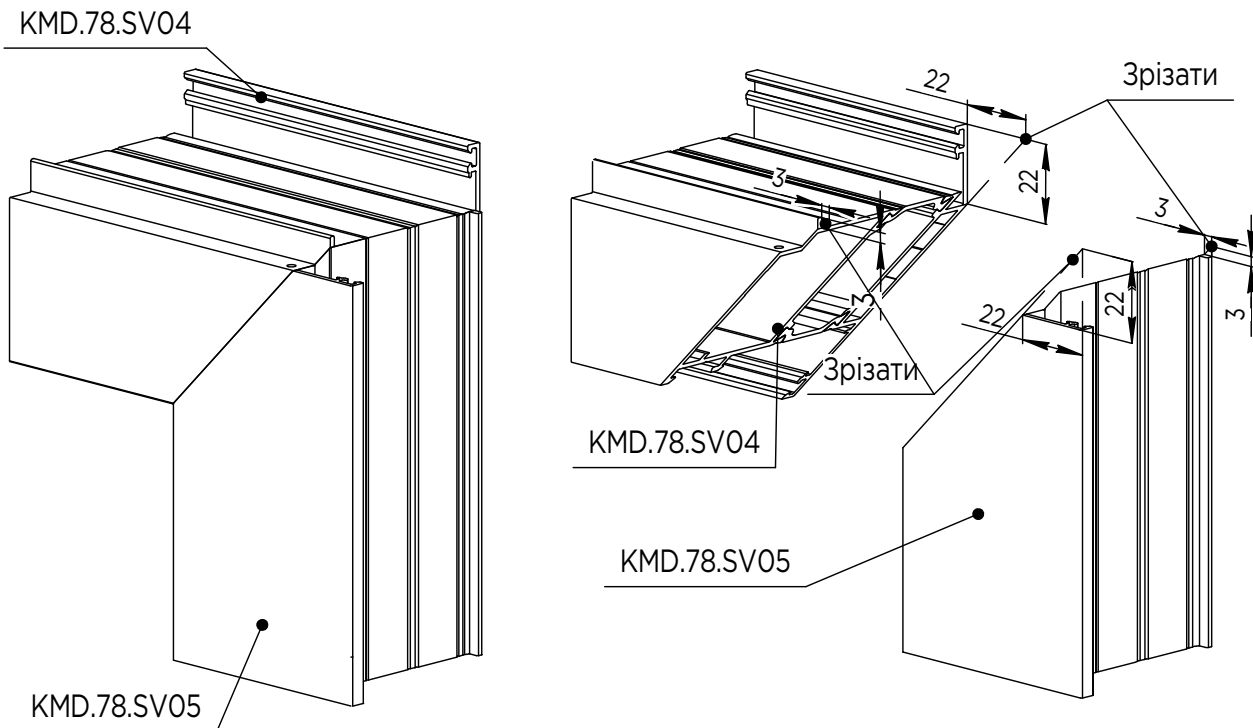
07-32

Обработка та складання

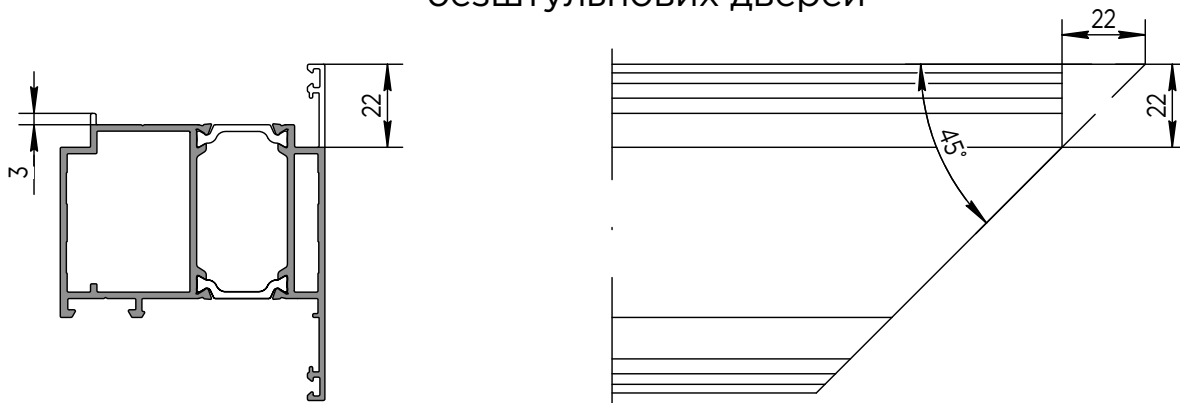
Складання стулок двостулкових безштульпових дверей



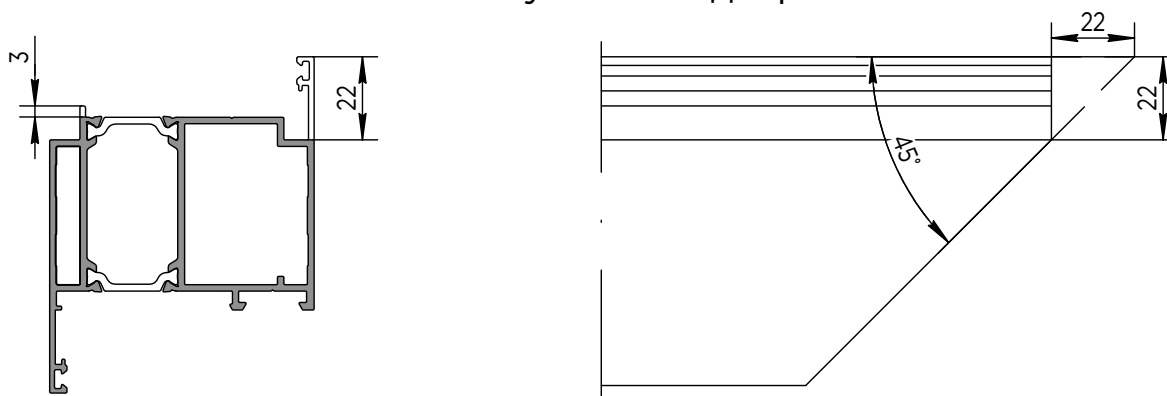
Обробка дверних стулок двостулкових безштульпових дверей



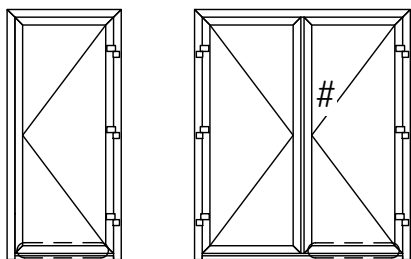
Обробка стулки KMD.78.SV04 для двостулкових безштульпових дверей



Обробка стулки KMD.78.SV05 для двостулкових безштульпових дверей

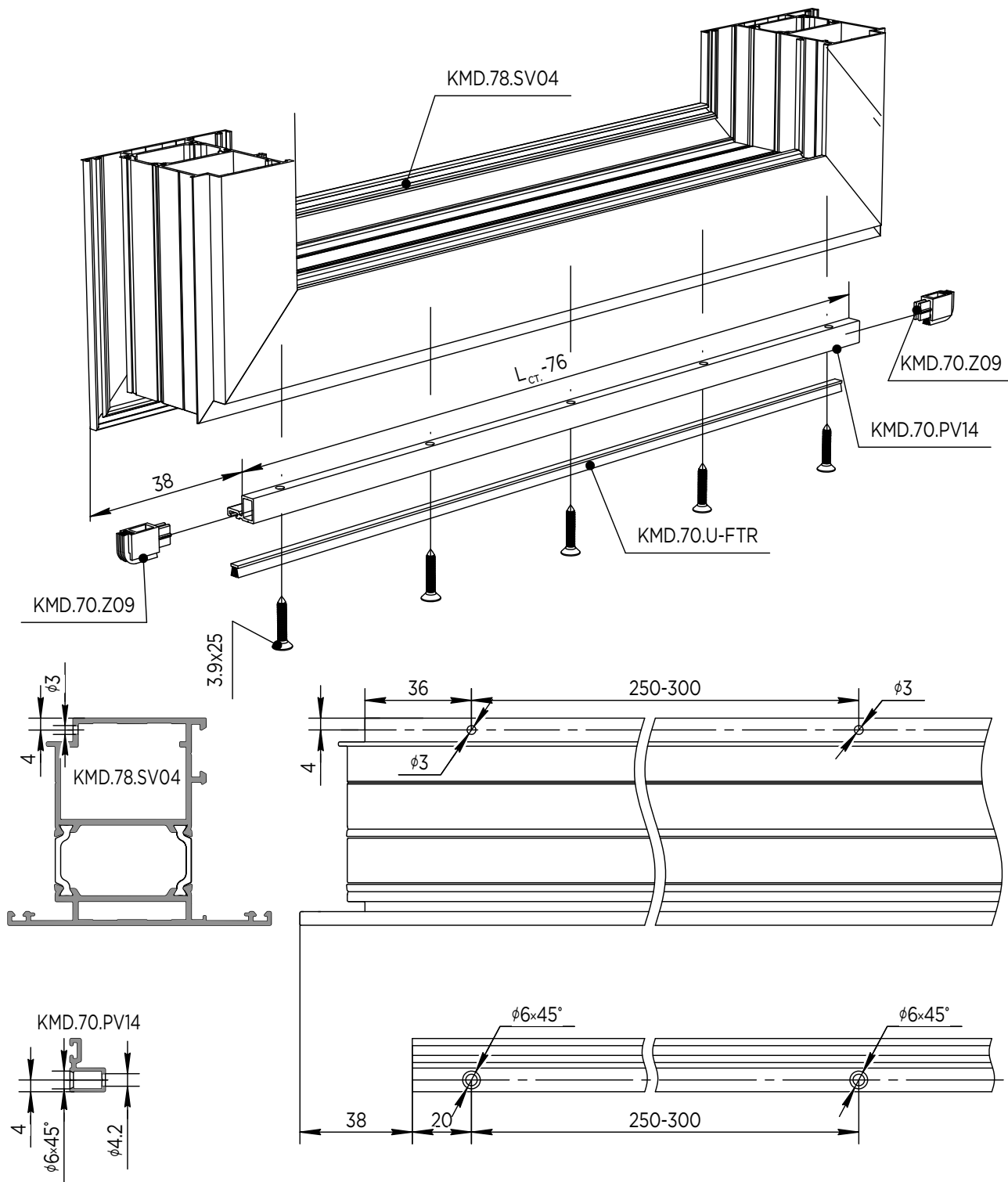


07-34



Обробка та складання

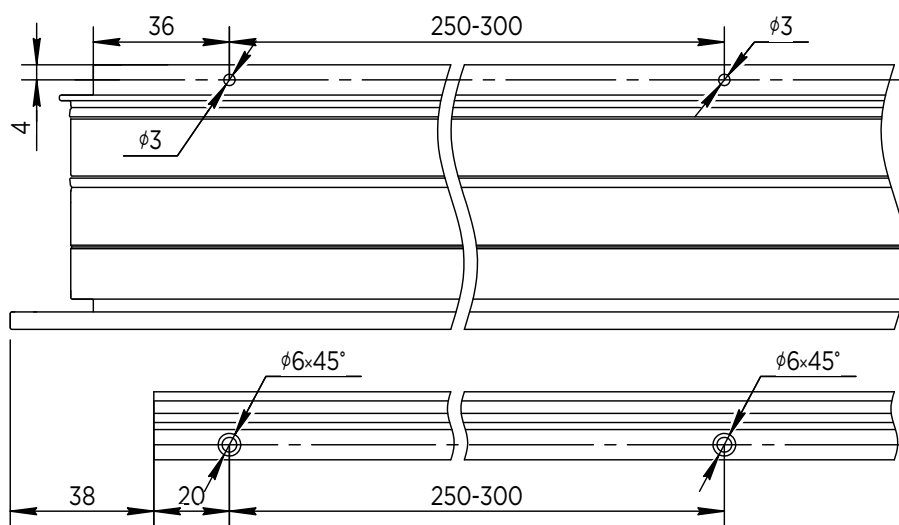
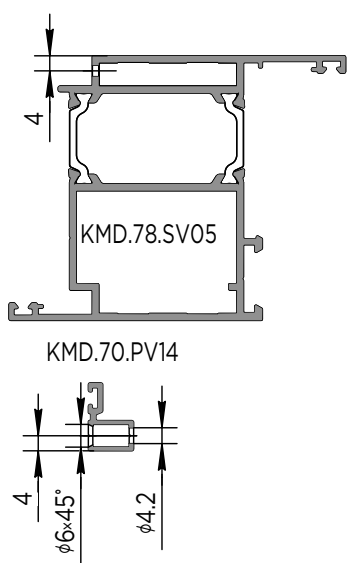
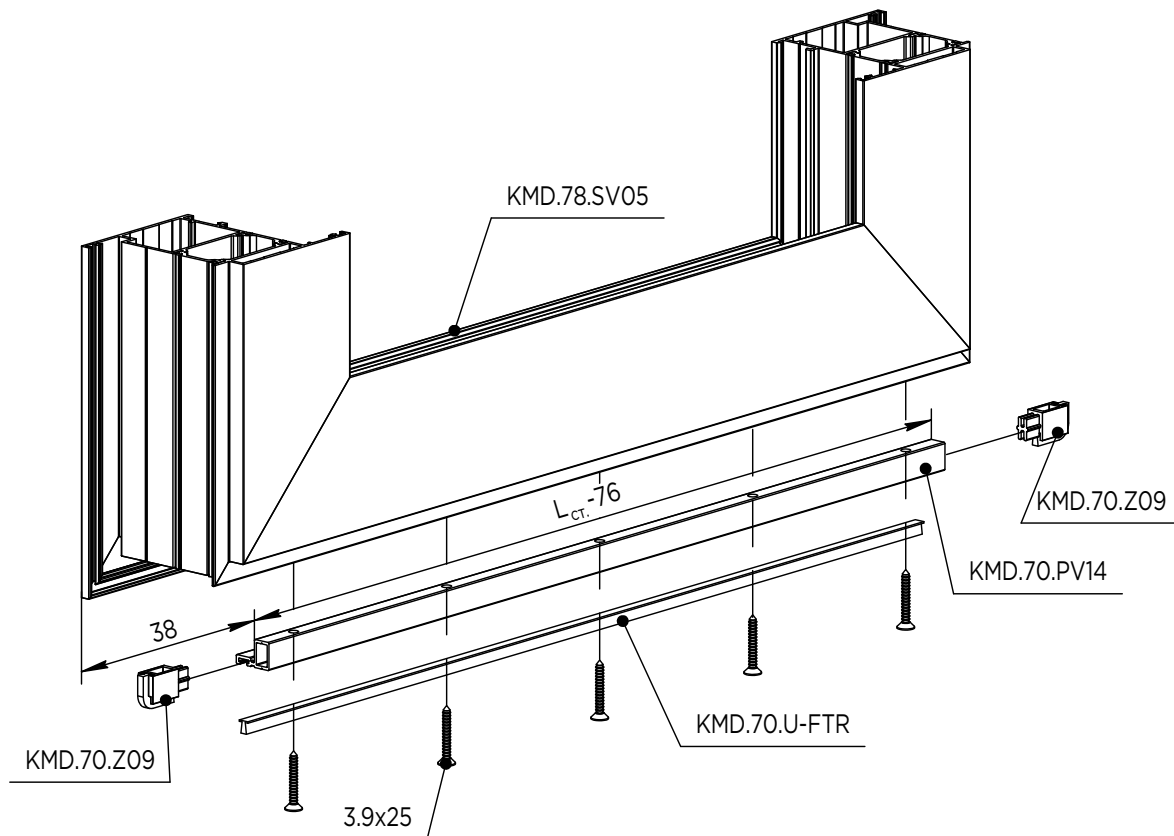
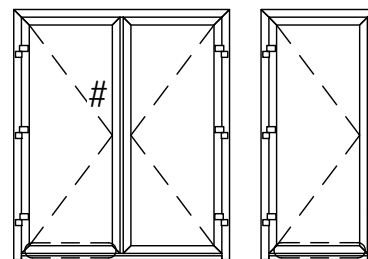
Обробка та установка профілю - щіткотримача
KMD.70.PV14 на ступку KMD.78.SV4



Обробка та складання

07-35

Обробка та установка профілю - щіткотримача KMD.70.PV14 на ступку KMD.78.SV05

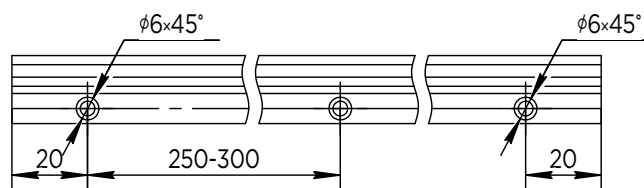
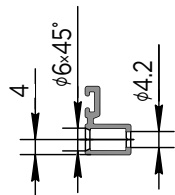
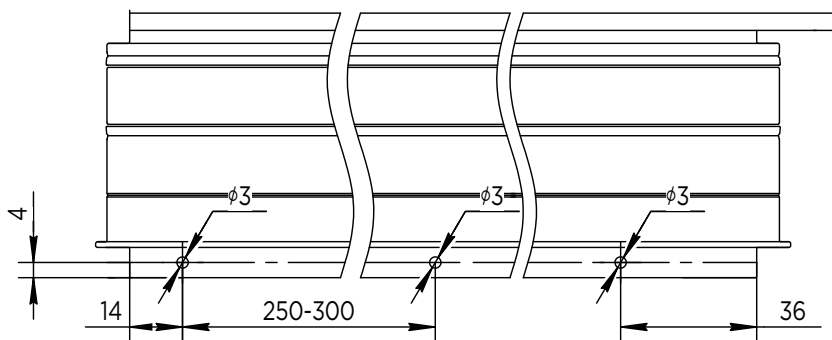
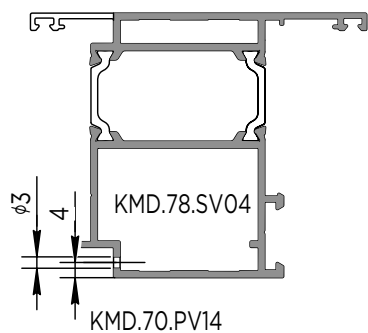
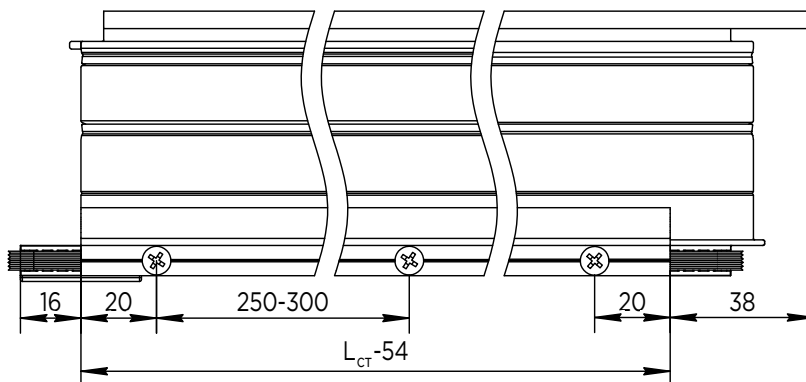
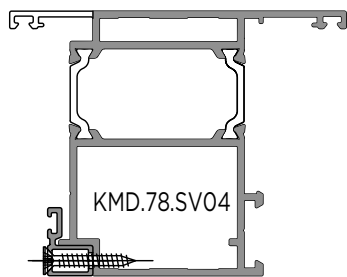
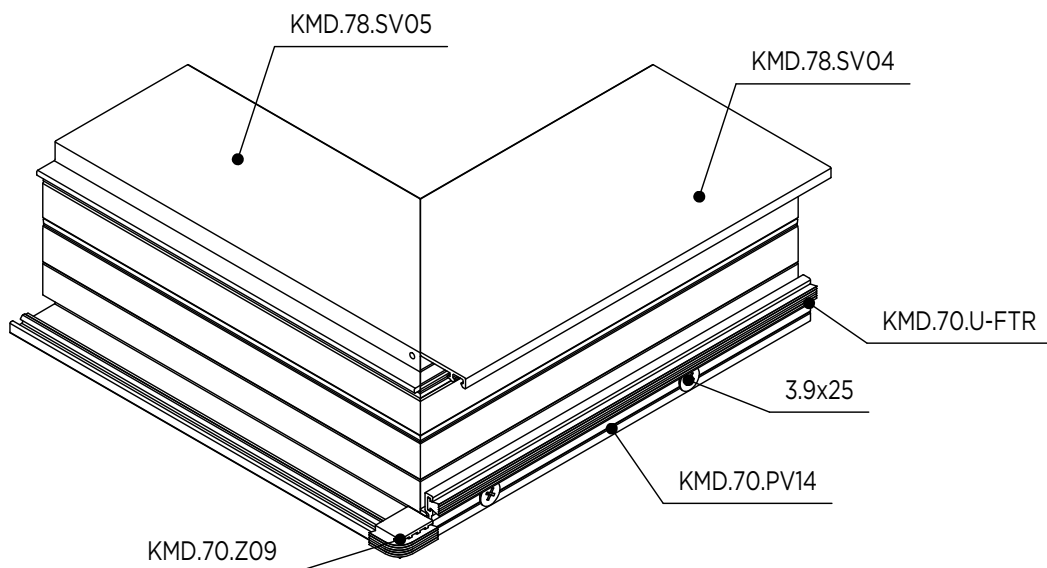
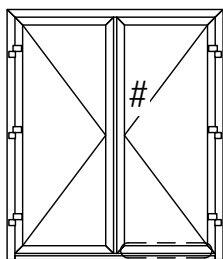


KMD.78

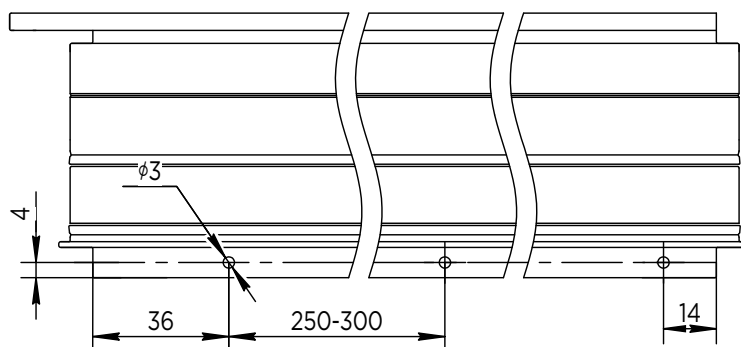
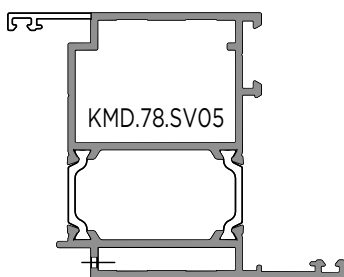
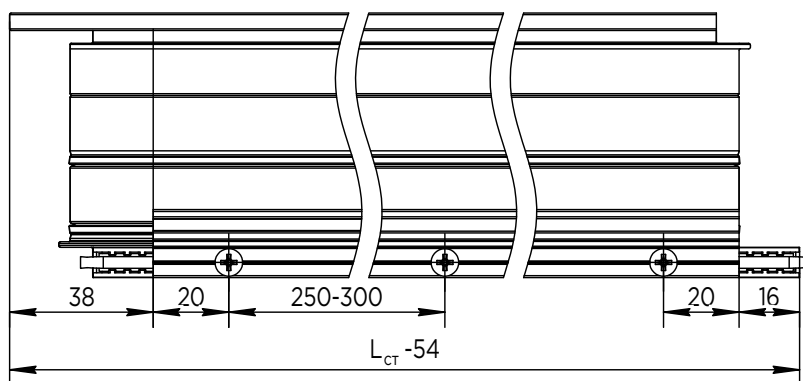
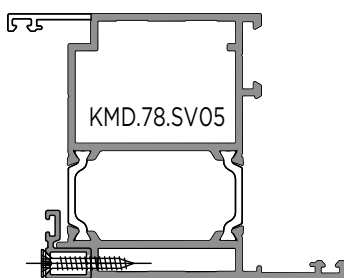
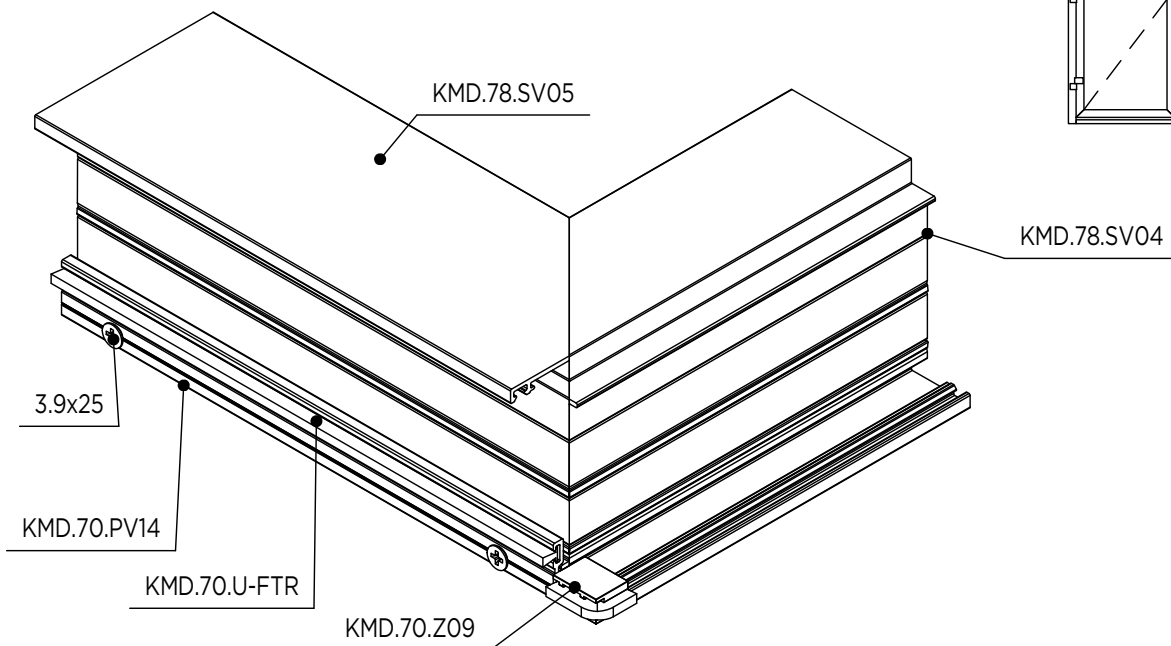
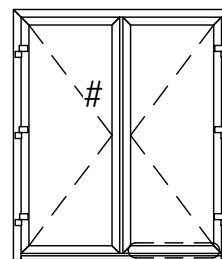
07-36

Обробка та складання

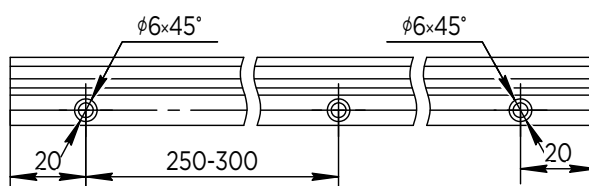
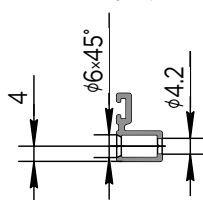
Обробка та установка профілю - щіткотримача KMD.70.PV14



Обробка та установка профілю - щіткотримача
KMD.70.PV14



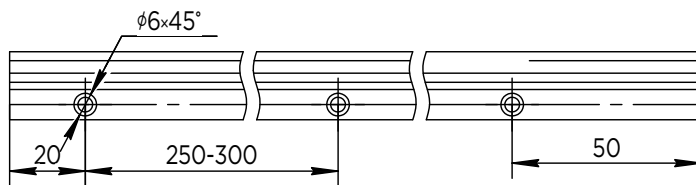
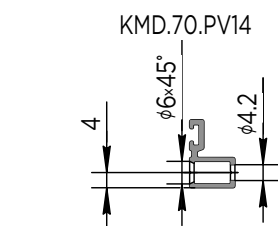
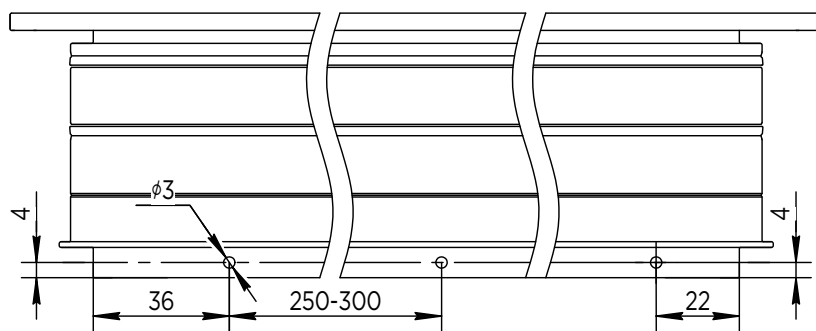
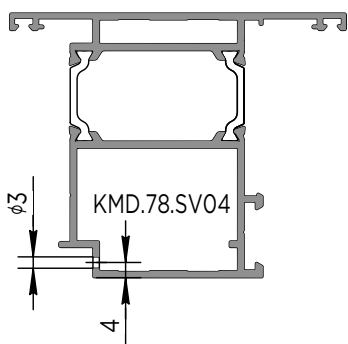
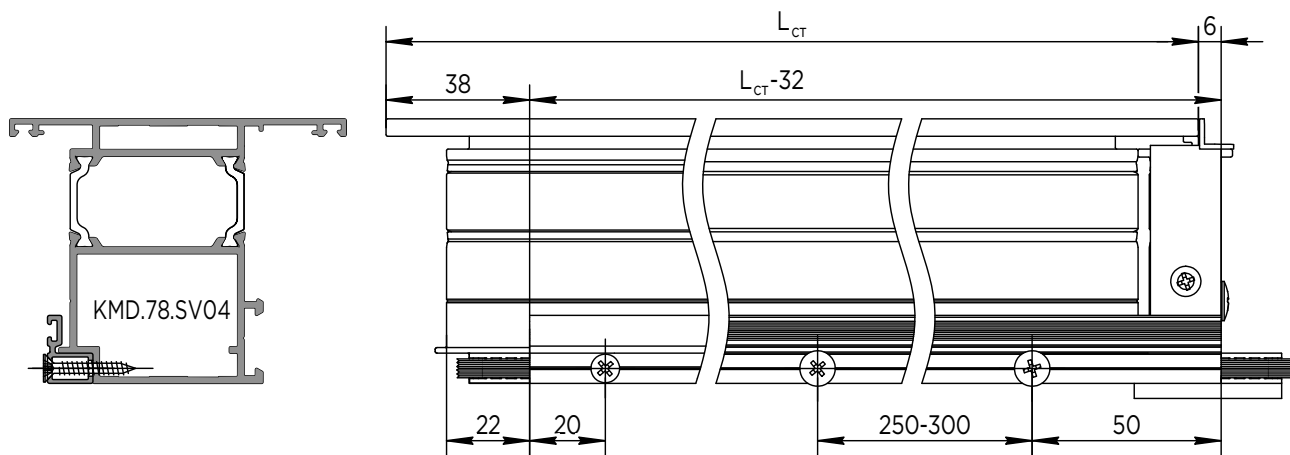
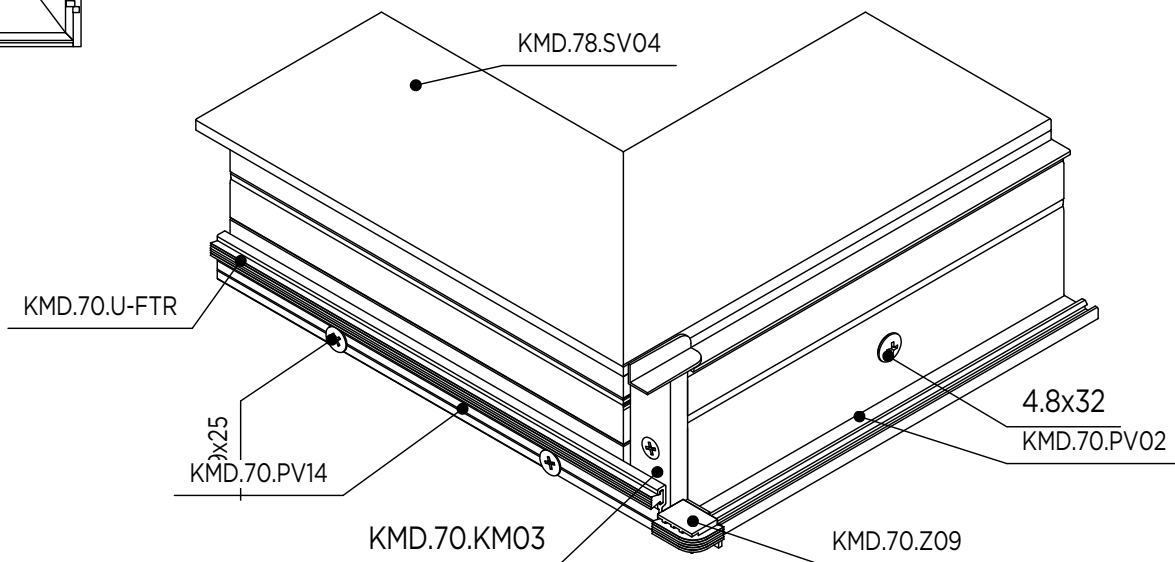
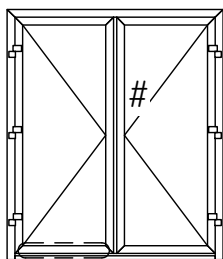
KMD.70.PV14



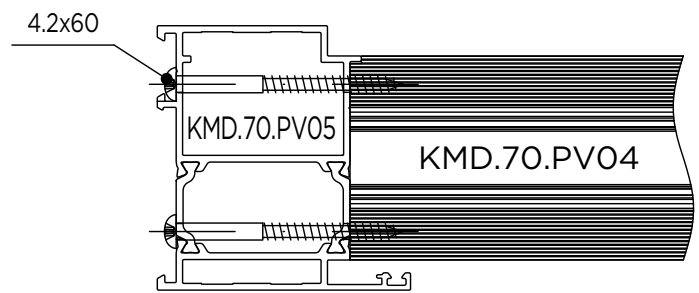
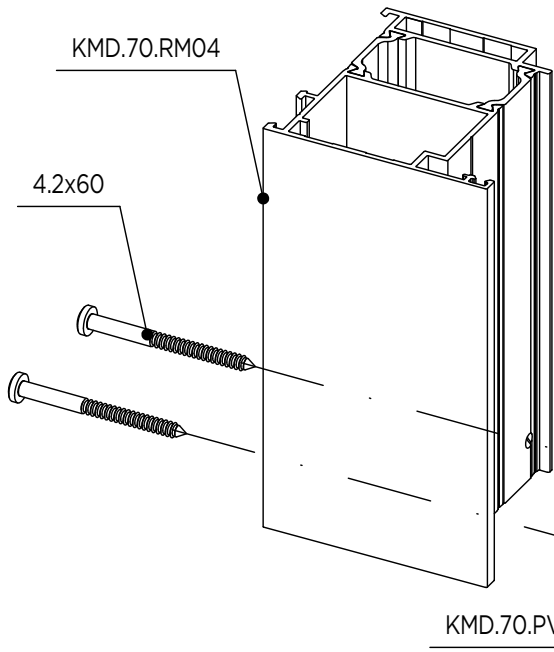
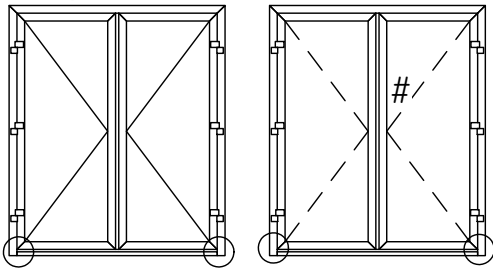
07-38

Обробка та складання

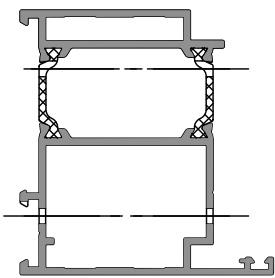
Обробка та установка профілю - щіткотримача KMD.70.PV14



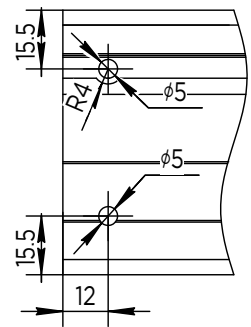
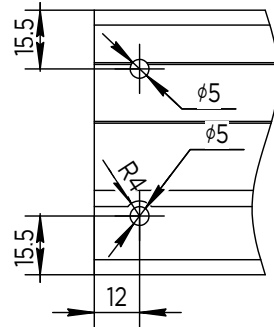
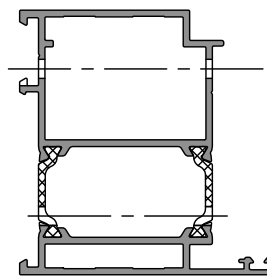
Встановлення порогу KMD.70.PV04



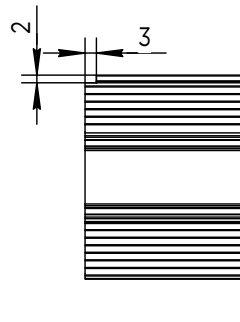
KMD.70.RM04



KMD.70.RM05



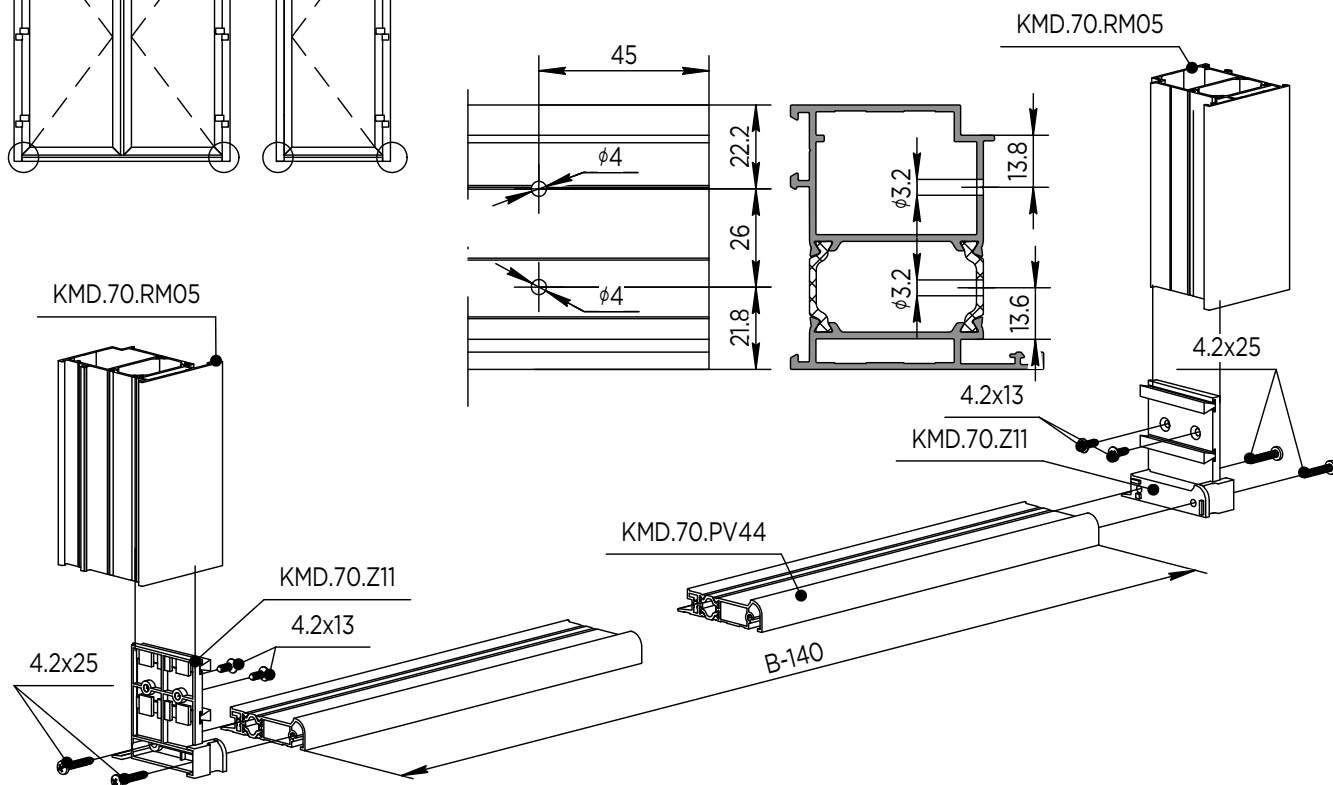
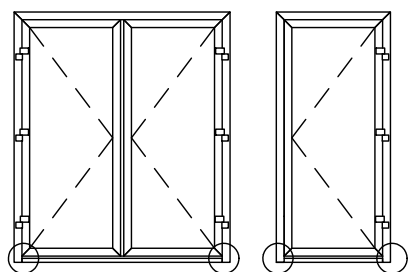
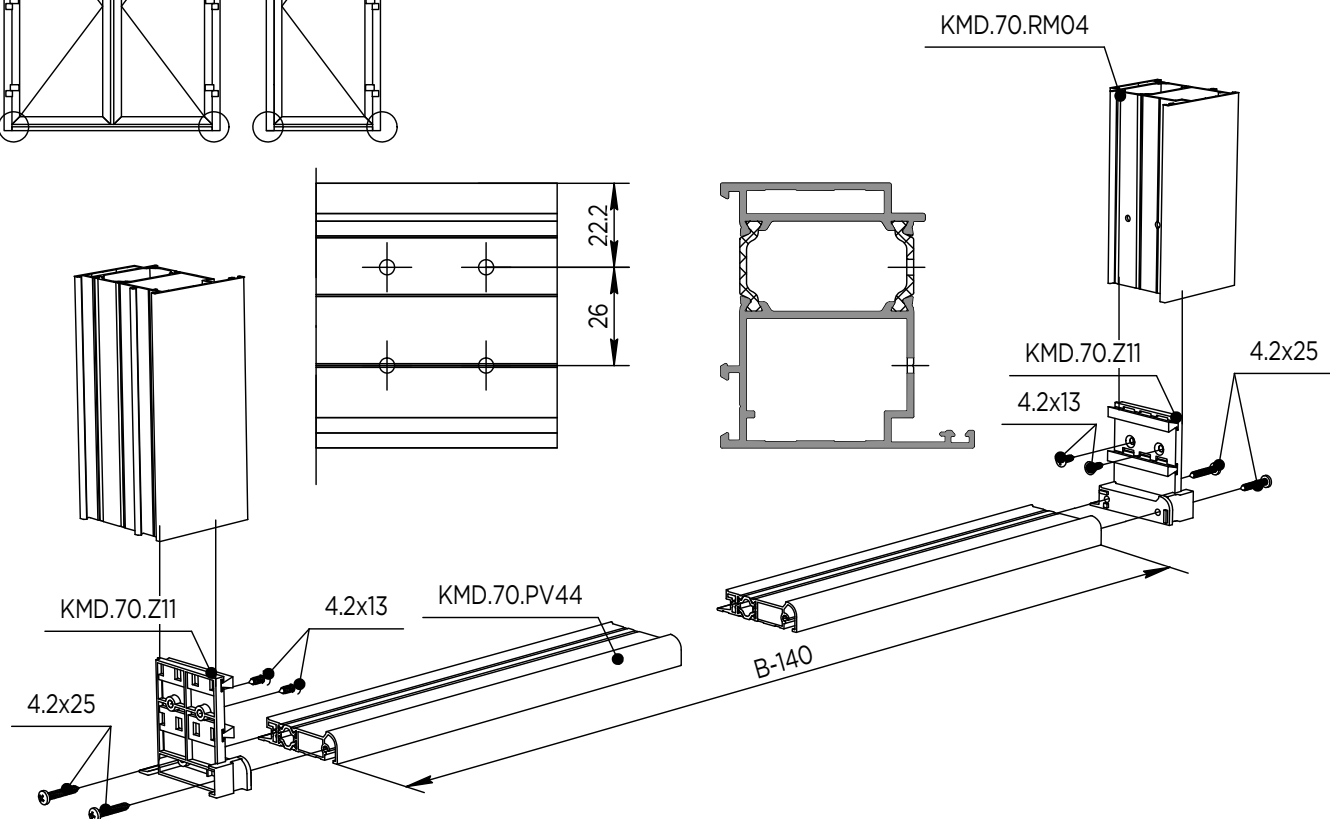
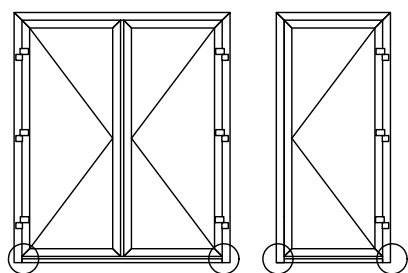
KMD.70.PV04



07-40

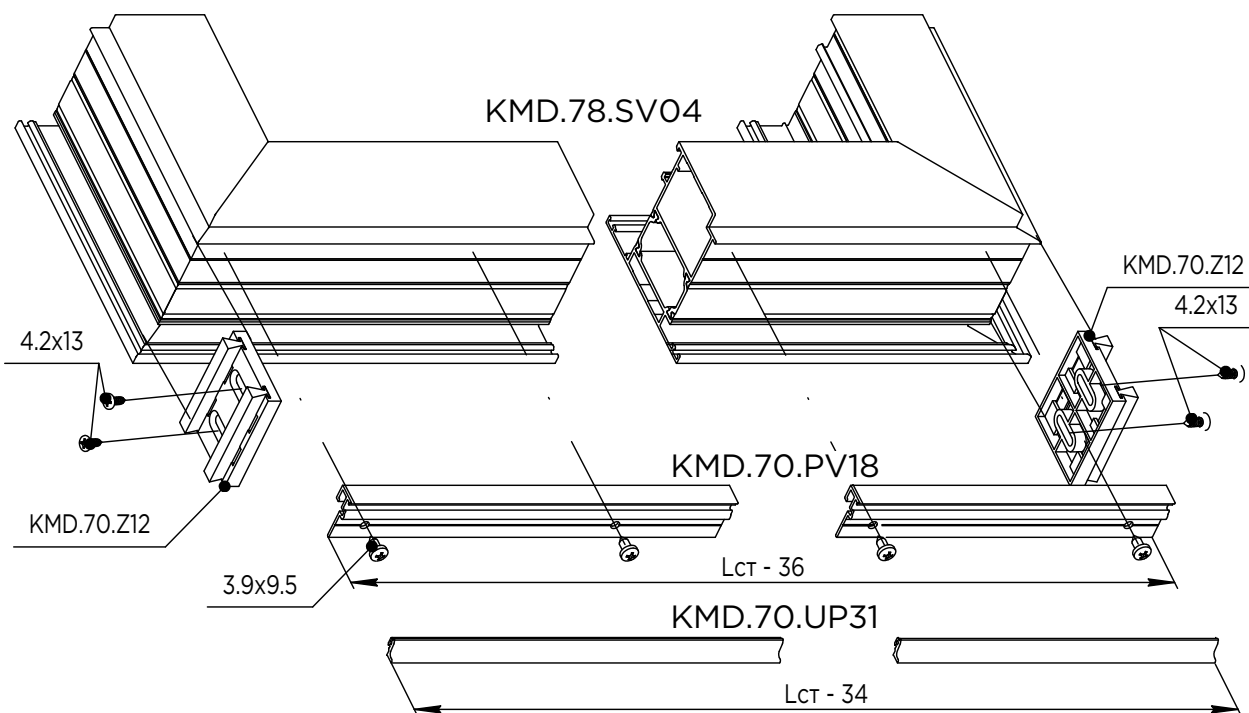
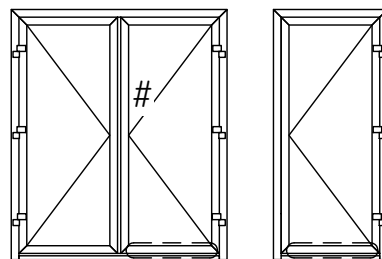
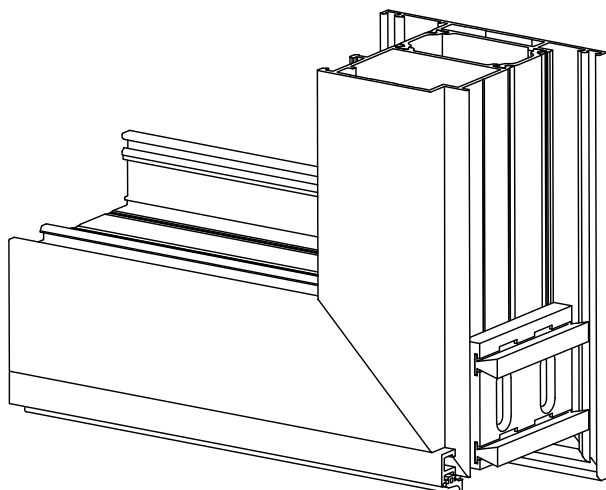
Обробка та складання

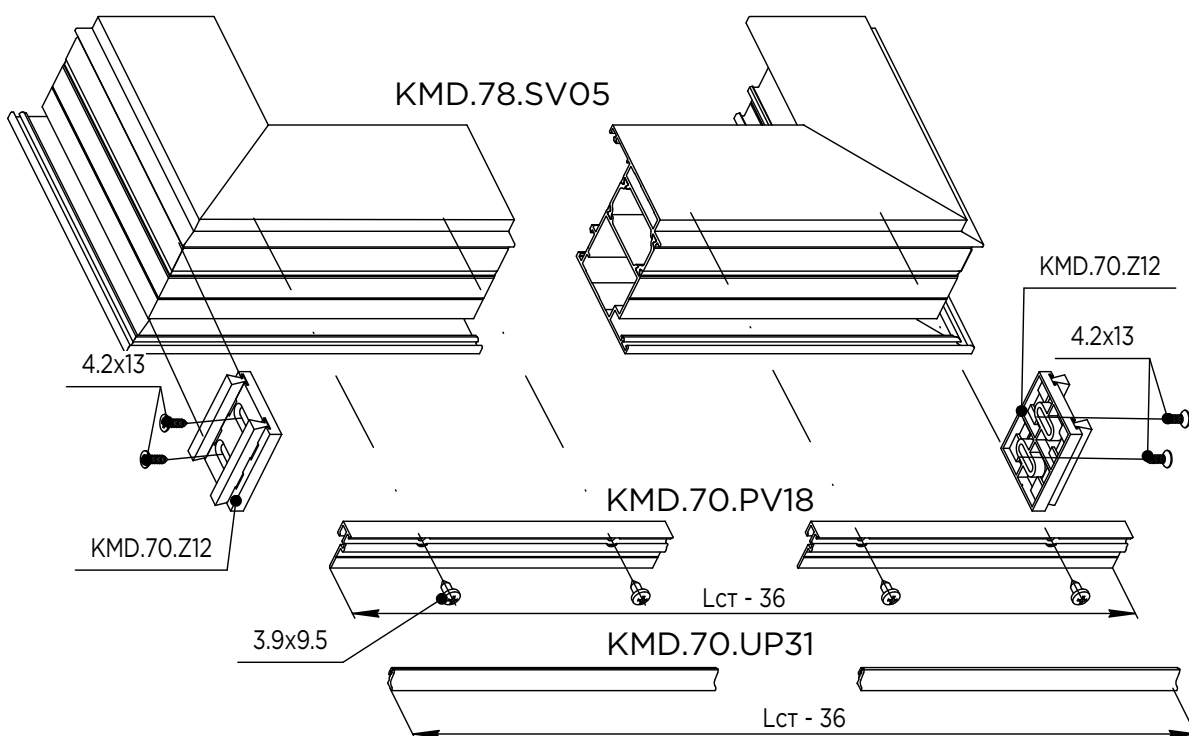
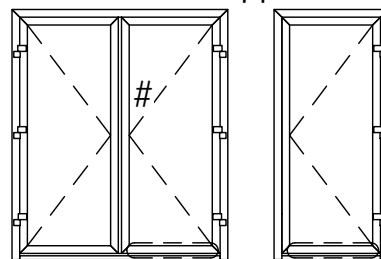
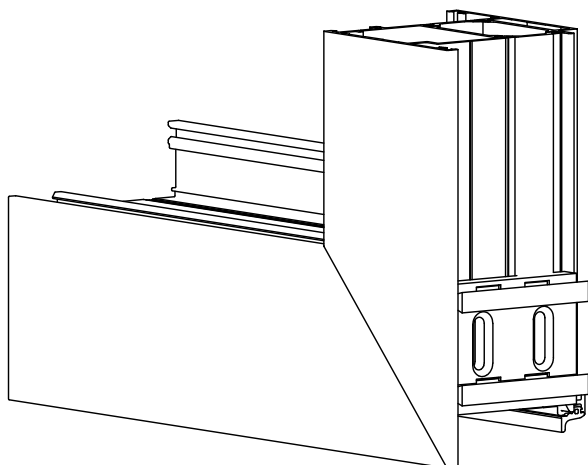
Встановлення порогу KMD.70.PV44



Обробка та складання

07-41

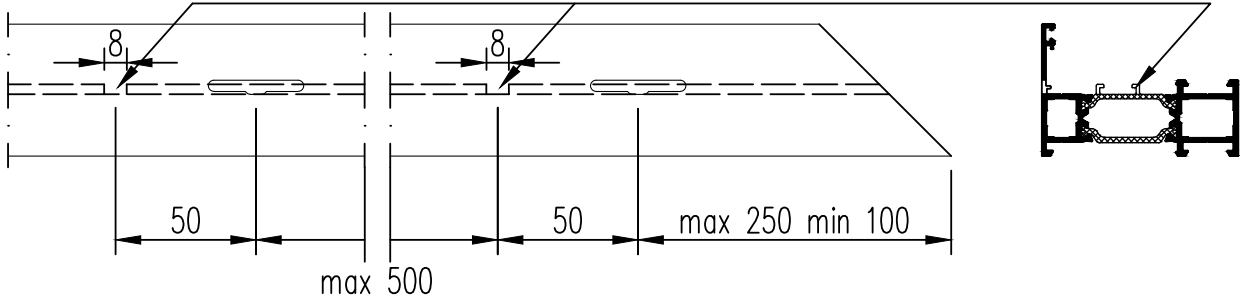




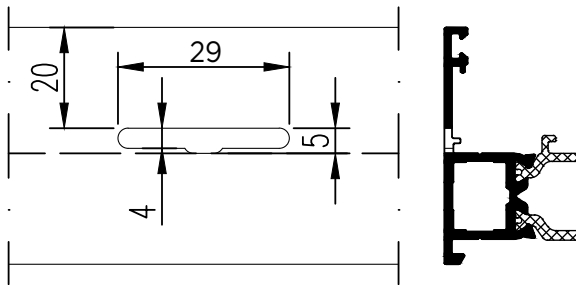
8. Водовідведення та вентиляція

Виконання отворів водовідведення

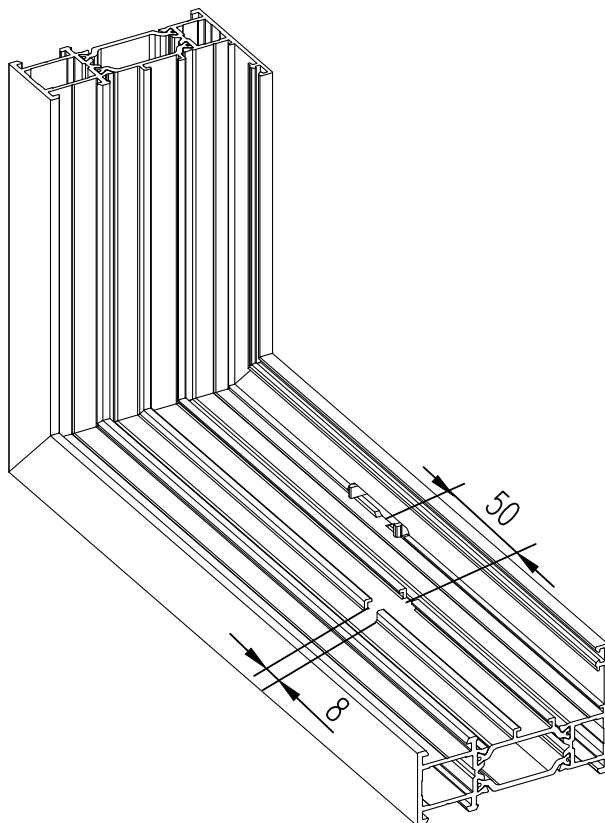
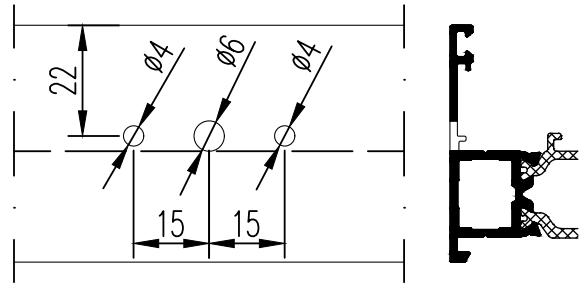
Фрезерувати лише для глухого скління



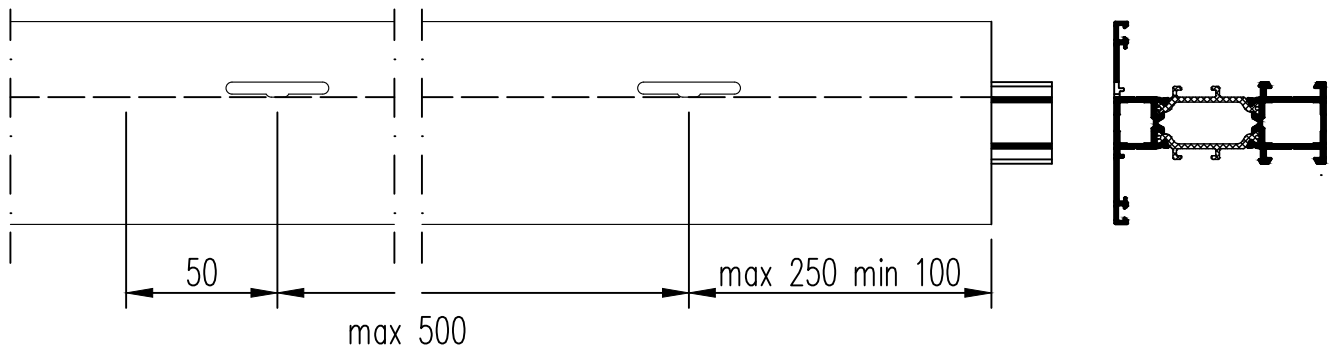
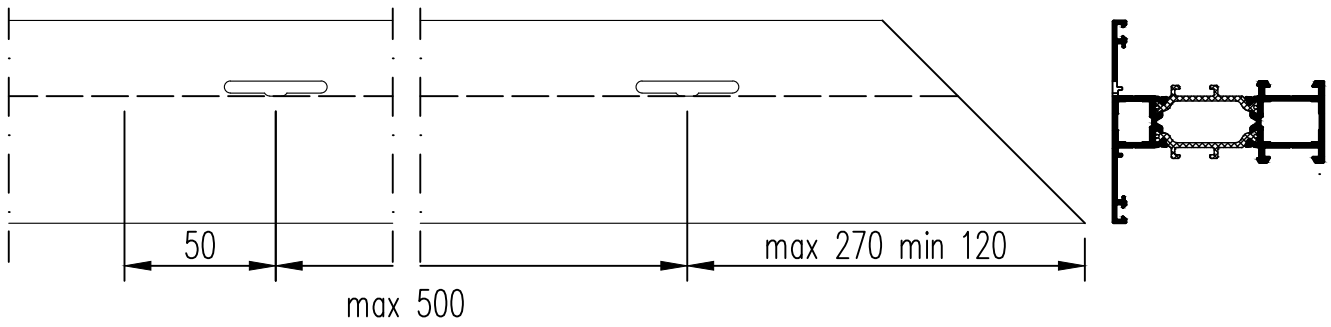
Варіант 1



Варіант 2

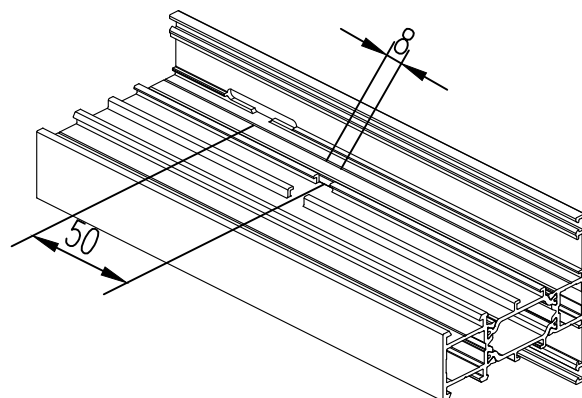
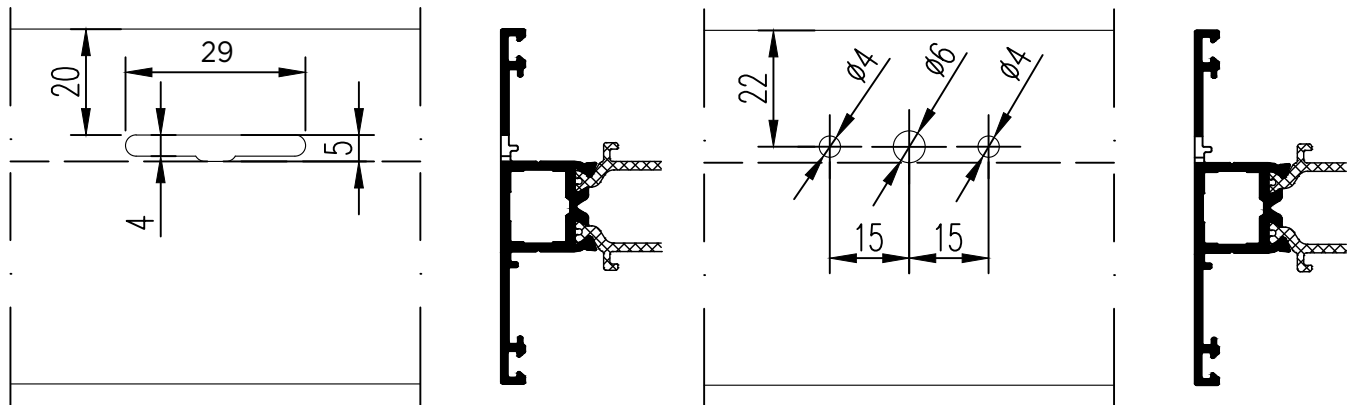


Виконання отворів водовідведення в імпості

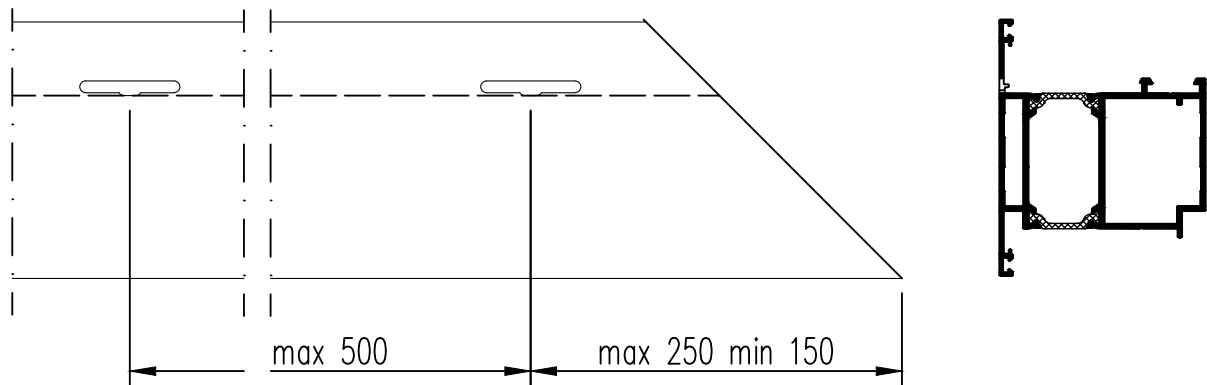


Варіант 1

Варіант 2

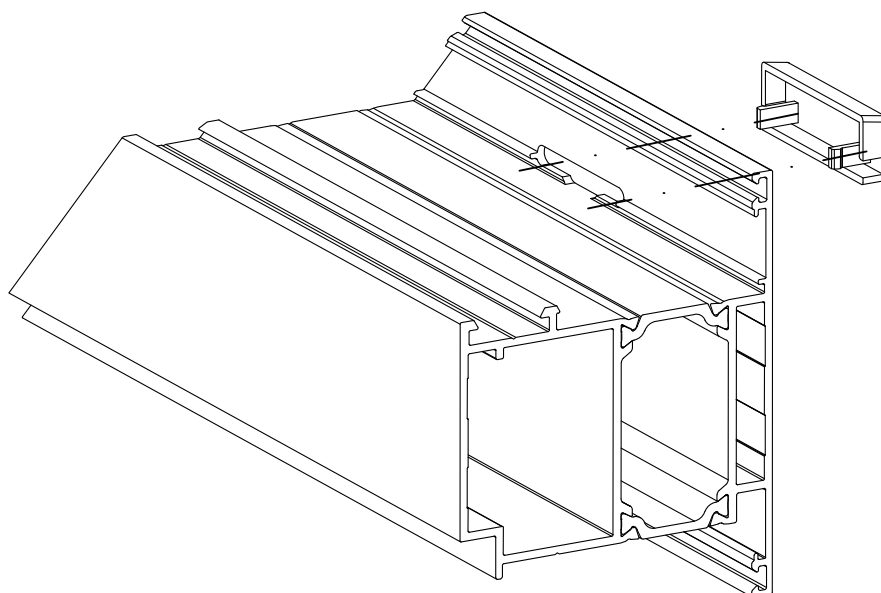
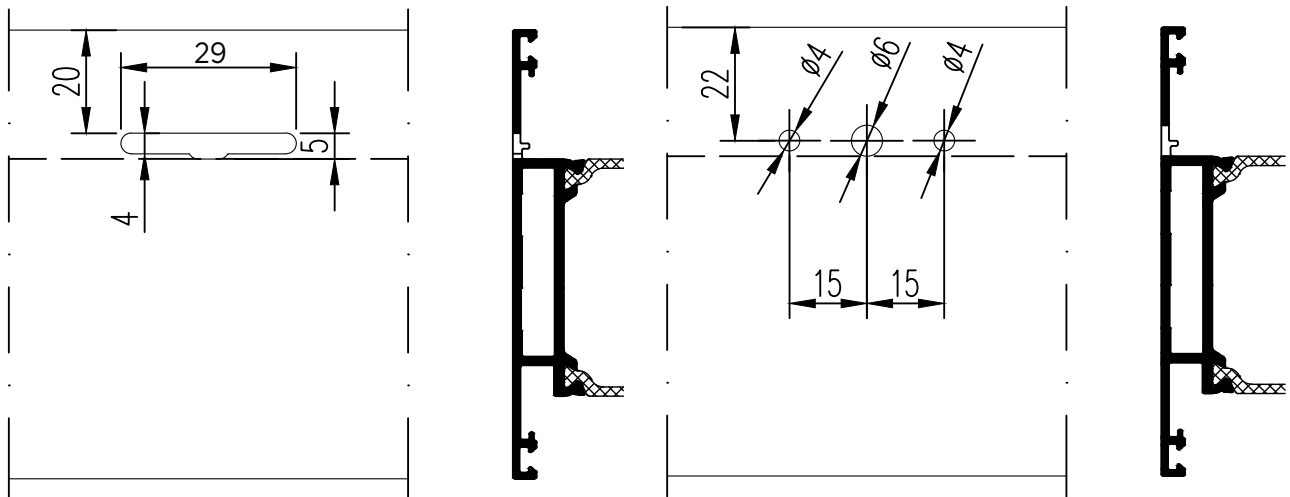


Виконання отворів водовідведення у дверній стулці

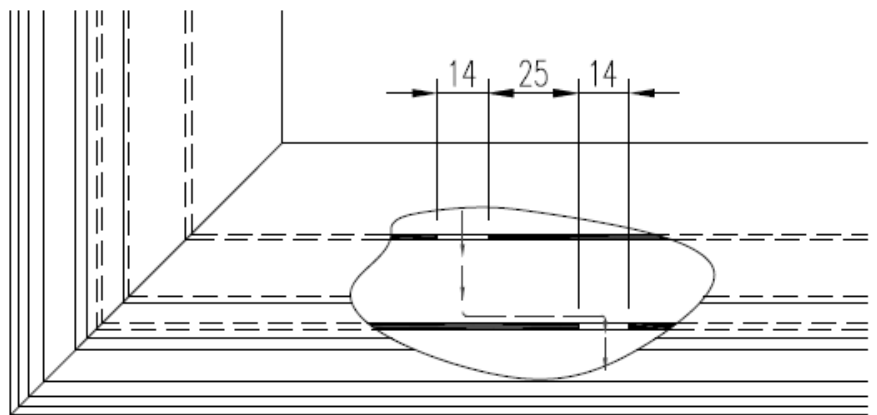
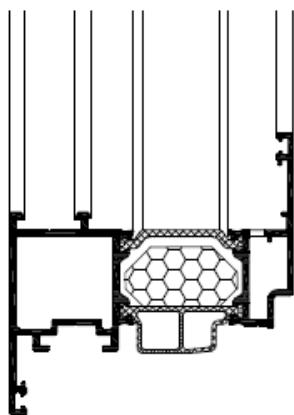
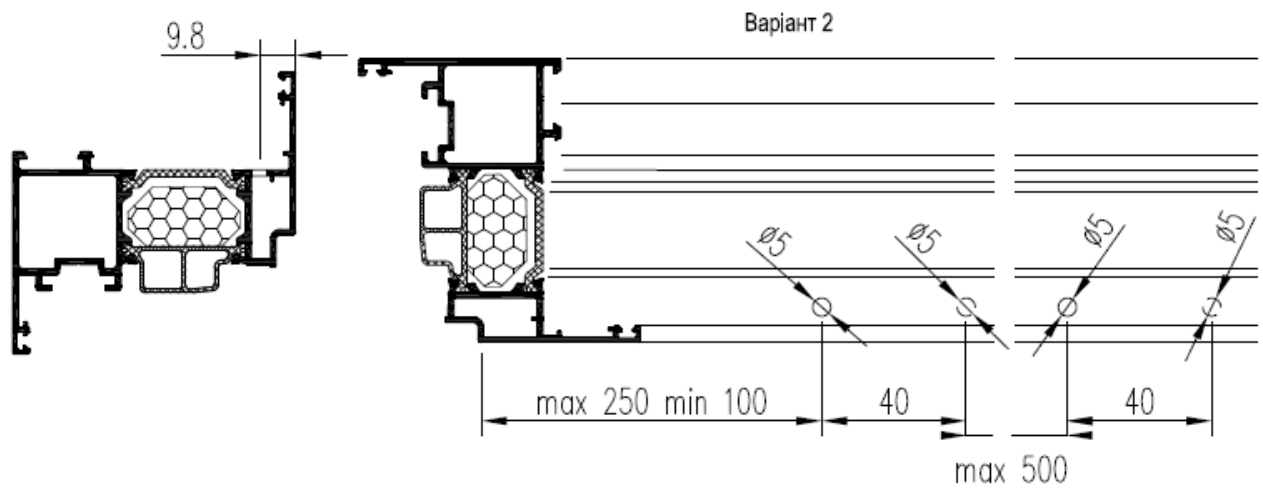
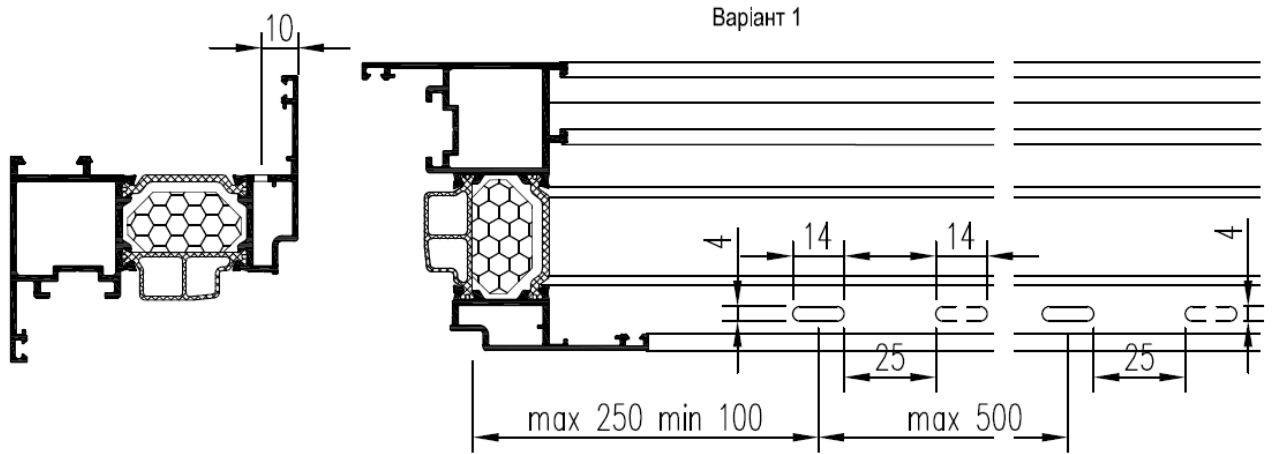


Варіант 1

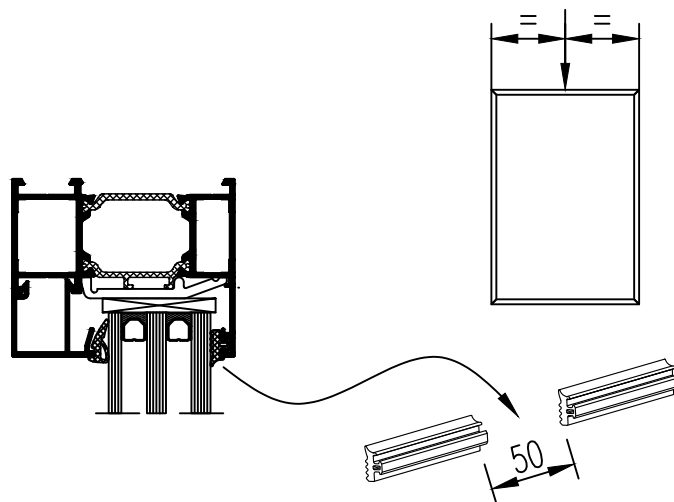
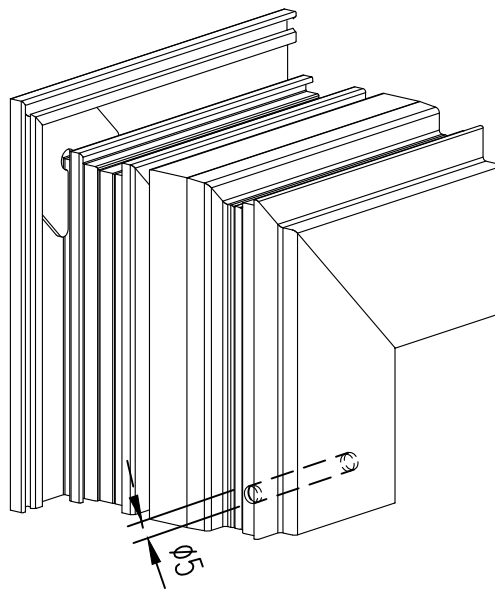
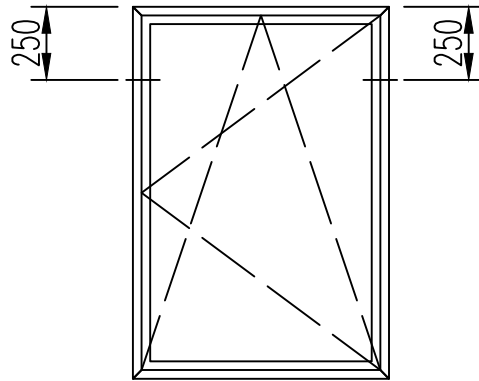
Варіант 2



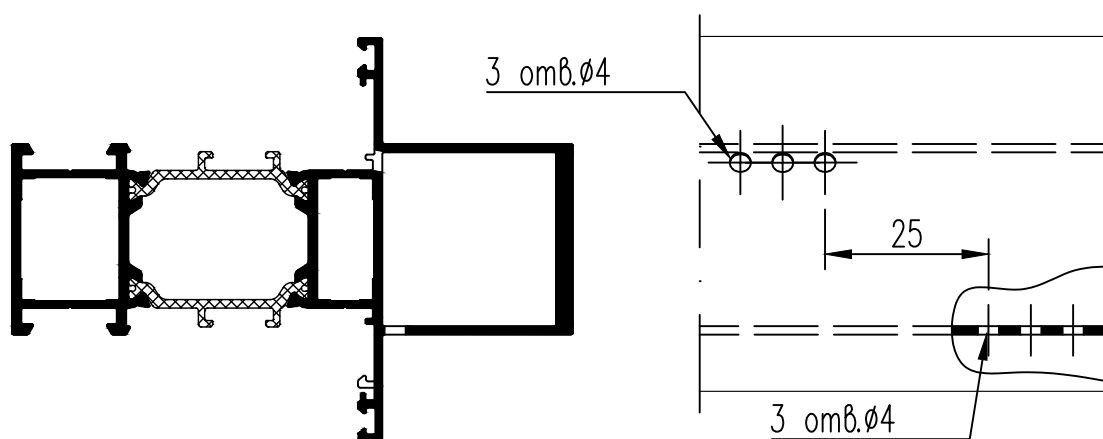
Виконання отворів водовідведення у віконній стулці



Декомпресійні отвори



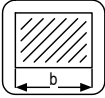

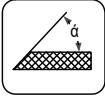
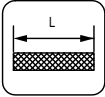




Виконання отворів водовідведення у посиленому імпості

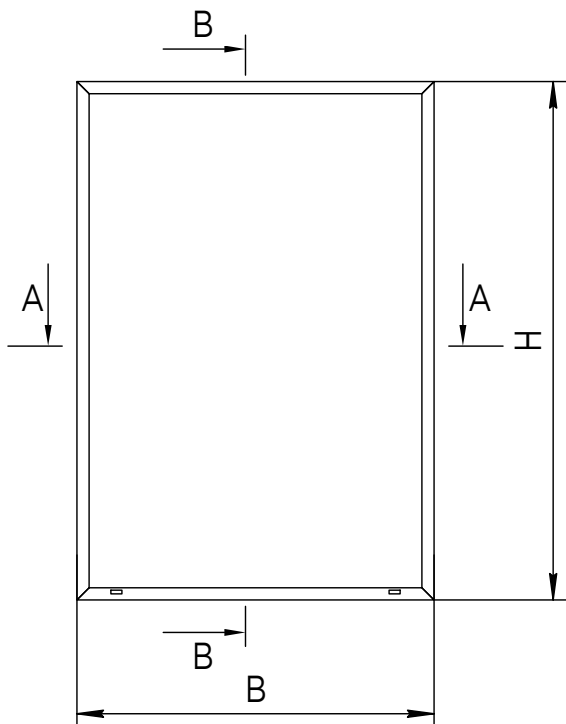


9. Приклади розрахунку конструкцій

Таблиця умовних позначень

	- таблиця розмірів профілів;
	- таблиця комплектуючих;
	- таблиця розмірів заповнень;
	- артикул профіля;
	- кути порізки;
	- довжина профілю;
1...99	- кількість профілів, комплектуючих, ущільнювачів;
	- артикул комплектуючих;
	- посилання до додаткової інформації.

Вікно глухе

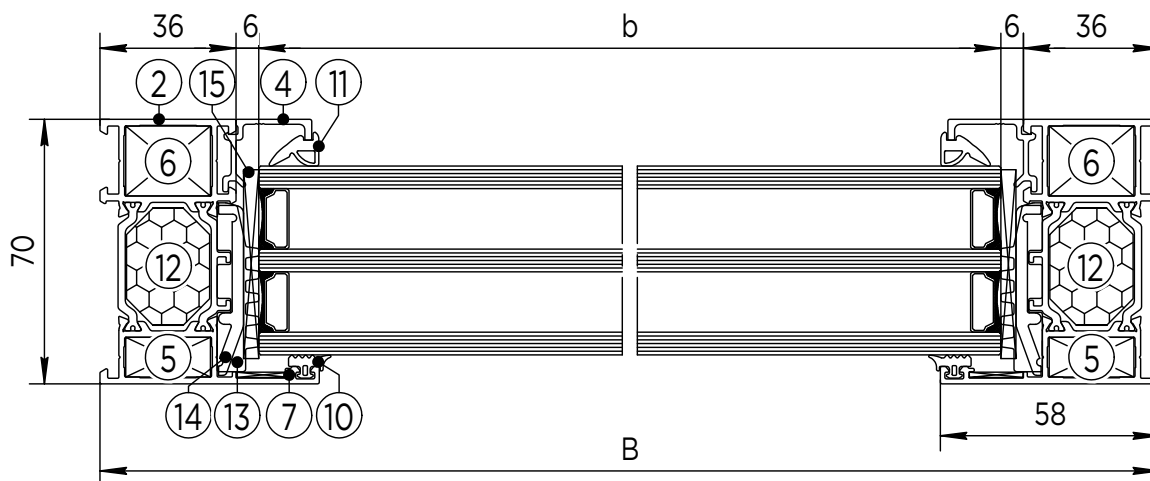


			1...99		
1	KMD.78.RM02		2	B	07-05
2	KMD.78.RM02		2	H	07-05
3	KMD.70.SHXX		2	B-72	04-01
4	KMD.70.SHXX		2	H-112	04-01



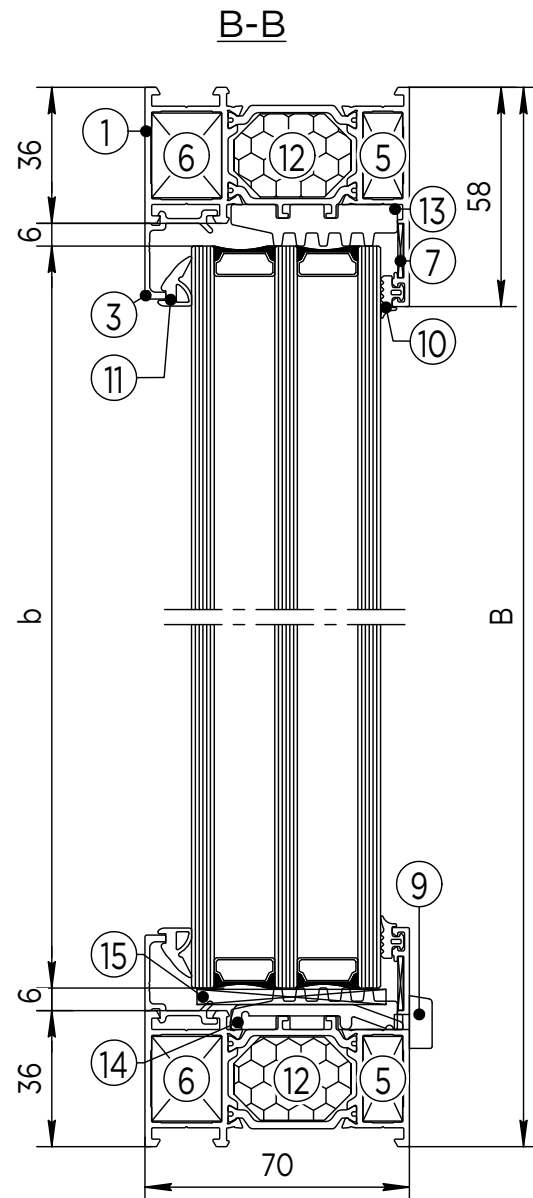
$b = B - 84$
 $h = H - 84$

A-A

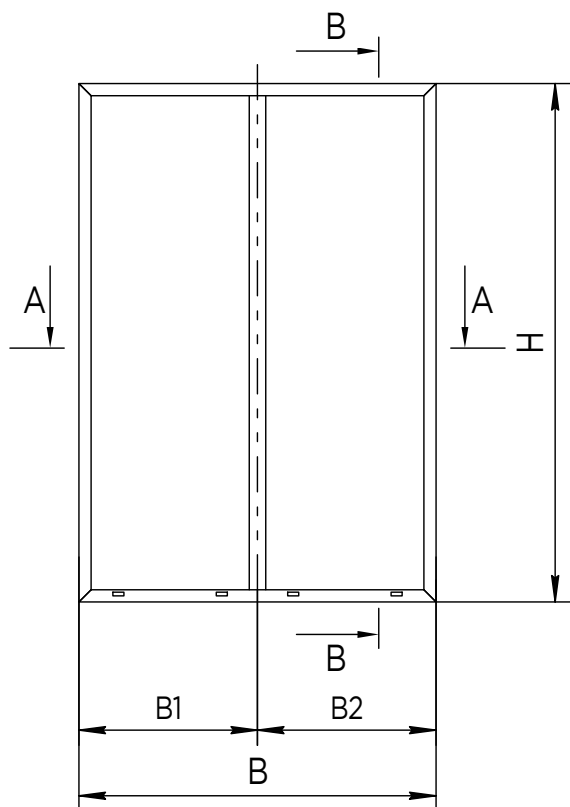




L [№]		1...99	?
5	KMD.70.SU10-02	4	
6	KMD.70.SU18-02	4	
7	KMD.70.KM04	4	
8	KMD.70.KM05	16	
9	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
10	KMD.70.UP29-1	2b + 2h	
11	KMD.70.UP24(26, 28)	2b + 2h	04-01
12	KMD.70.GV05	2B + 2H	
13	KMD.70.RE11	2B + 2H	
14	KMD.70.KM01	4	
15	KMD.DP50*2	4	
	KMD.DP50*4	2	



Вікно глухе з імпостом

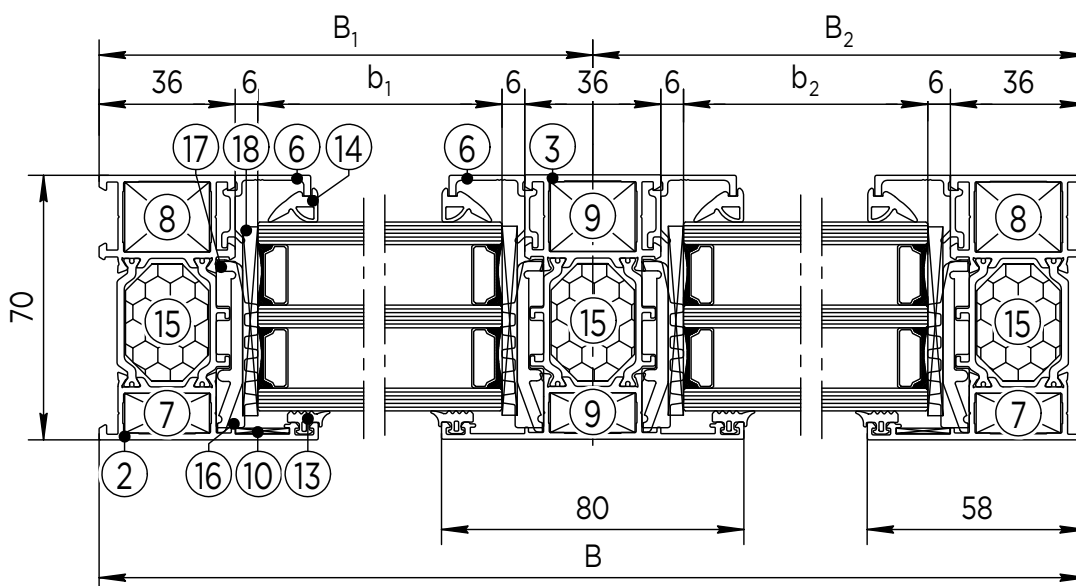


			1...99		
1	KMD.78.RM02		2	B	07-05
2	KMD.78.RM02		2	H	07-05
3	KMD.78.IM02		1	B-72	07-13
4	KMD.70.SHXX		2	B1-54	04-01
5	KMD.70.SHXX		2	B2-54	04-01
6	KMD.70.SHXX		4	H-112	04-01



$b_1 = B_1 - 66$
$b_2 = B_2 - 66$
$h = H - 84$

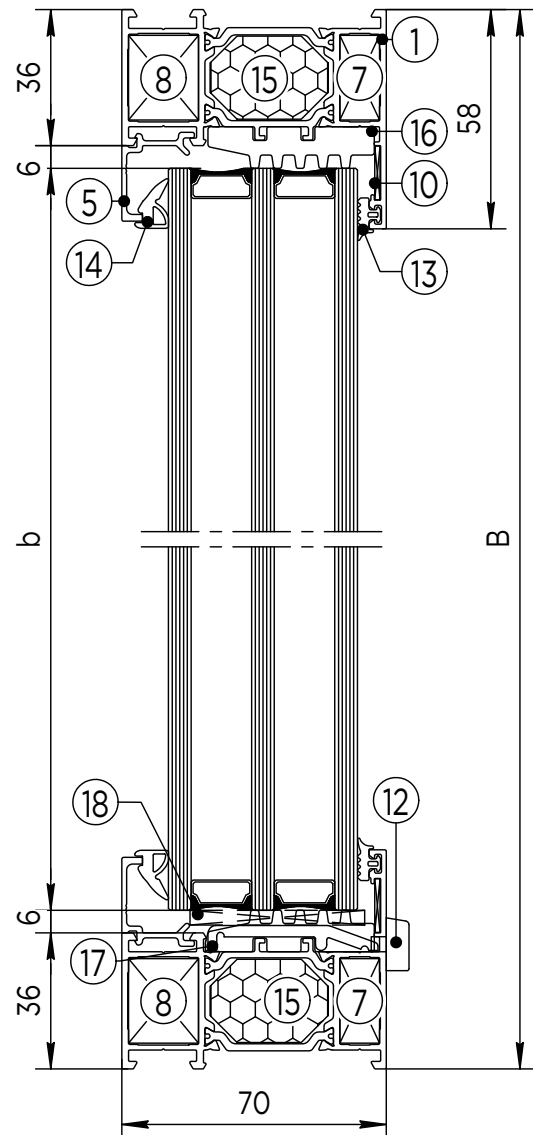
A-A



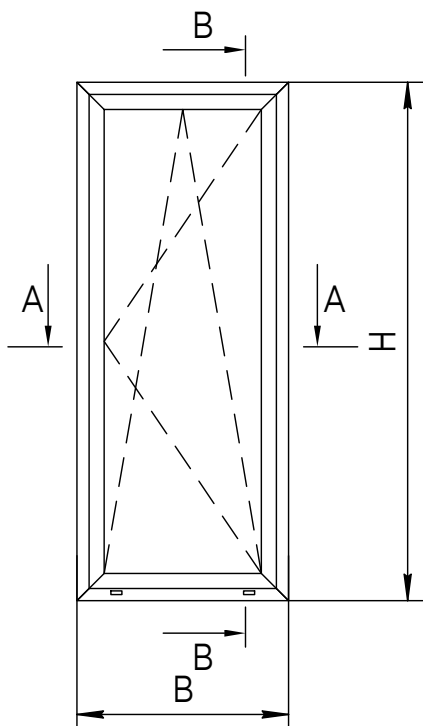


L [№]		1...99	?Q
7	KMD.70.SU10-02	4	
8	KMD.70.SU18-02	4	
9	KMD.70.SI02-22	2	
10	KMD.70.KM-04	4	
11	KMD.70.KM05	16	
12	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
13	KMD.70.UP29-1	$2(b1 + h1 + b2 + h2)$	
14	KMD.70.UP24(26, 28)	$2(b1 + h1 + b2 + h2)$	04-01
15	KMD.70.GV05	$2B + 3H$	
16	KMD.70.RE11	$2B + 4H$	
17	KMD.70.KM01	8	
18	KMD.DP50*2	8	
	KMD.DP50*4	4	

B-B



Вікно зі стулкою



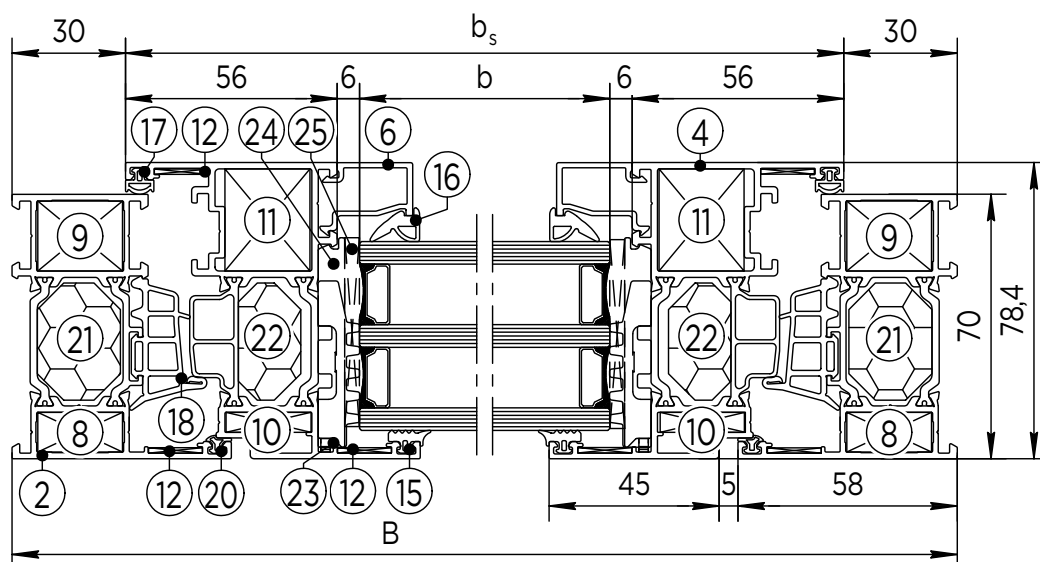
			1...99		
1	KMD.78.RM02		2	B	07-05
2	KMD.78.RM02		2	H	07-05
3	KMD.78.SV12		2	$b_s = B - 60$	07-07
4	KMD.78.SV12		2	$h_s = H - 60$	07-07
5	KMD.70.SHXX		2	B-172	04-02
6	KMD.70.SHXX		2	H-212	04-02
7	KMD70.PV12		1	B-130	02-09



$b = B - 184$

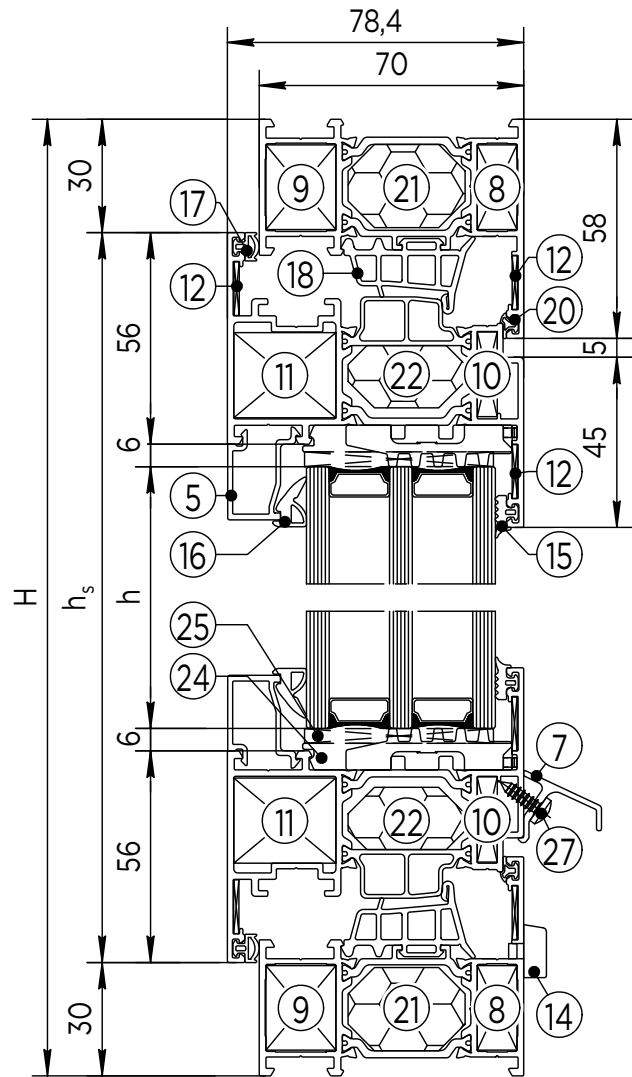
$h = H - 184$

A-A

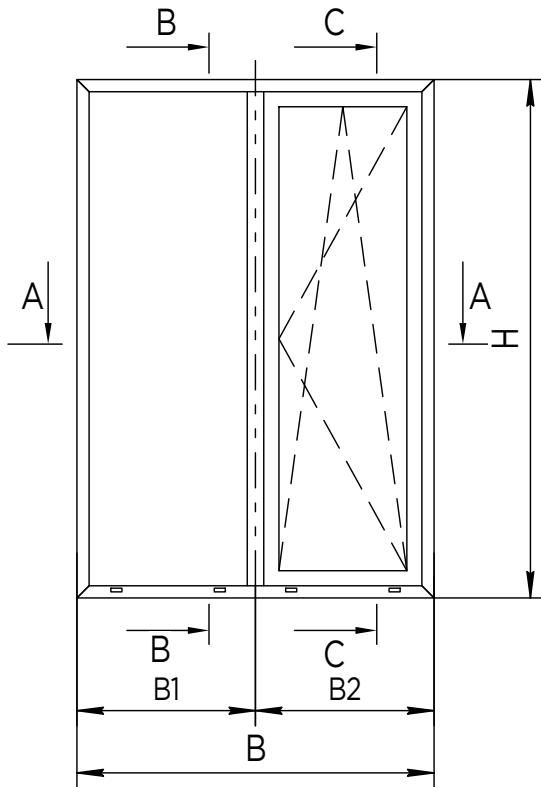




L [№]		1...99	? Q
8	KMD.70.SU10-02	4	
9	KMD.70.SU18-02	4	
10	KMD.70.SU05-02	4	
11	KMD.70.SU26-02	4	
12	KMD.70.KM-04	12	
13	KMD.70.KM05	32	
14	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
15	KMD.70.UP29-1	$2b + 2h$	
16	KMD.70.UP24(26, 28)	$2b + 2h$	04-02
17	KMD.70.UP27	$2b_s + 2h_s$	
18	KMD.70.UP22	$2b_s + 2h_s$	
19	KMD.70.UP23	4	
20	KMD.70.UP30	$2B + 2H$	
21	KMD.70.GV05	$2B + 2H$	
22	KMD.70.GV06	$2b_s + 2h_s$	
23	KMD.70.RE11	$2b_s + 2h_s$	
24	KMD.88.KM01-01	5	
25	KMD.DP50*2	6	
	KMD.DP50*4	2	
26	KMD.70.Z13	1	
27	Саморіз А2 3.9x13 Din 7981	$b_s/300+1$	



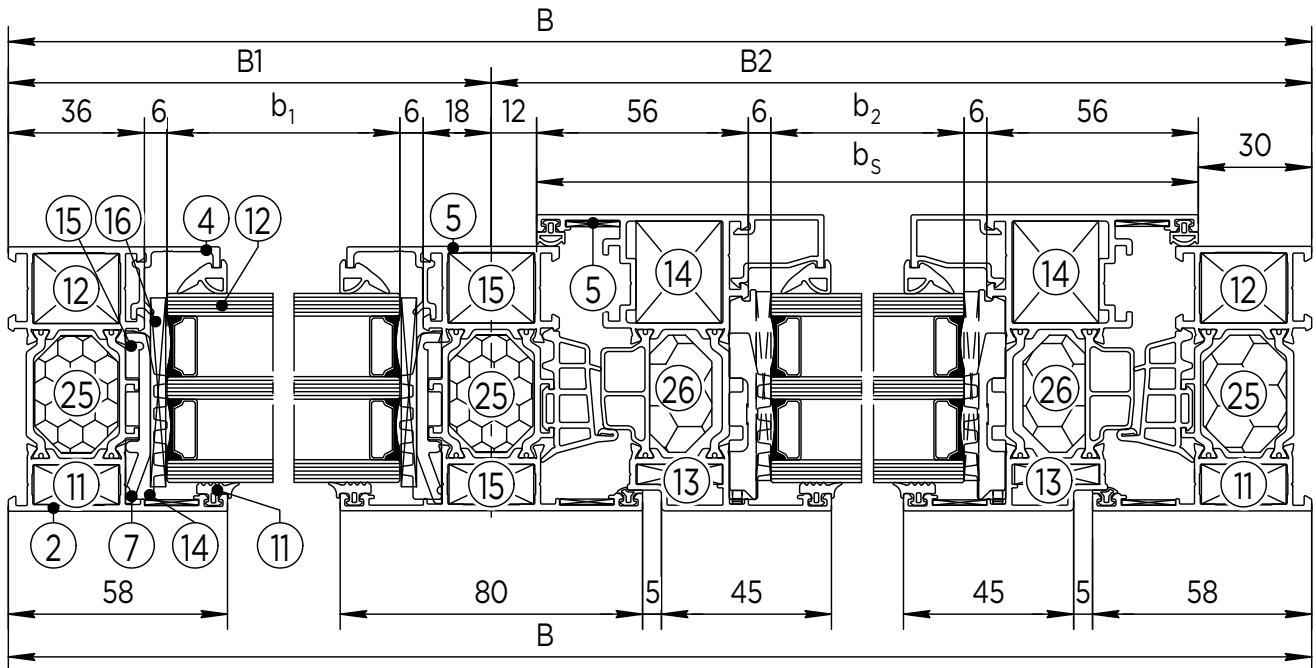
Вікно з імпостом та з стулкою



			1...99		
1	KMD.78.RM02		2	B	07-05
2	KMD.78.RM02		2	H	07-05
3	KMD.78.SV12		2	$b_s = B2-42$	07-07
4	KMD.78.SV12		2	$h_s = H-60$	07-07
5	KMD.78.IM02		1	H-72	07-13
6	KMD.70.SHXX		2	H-112	04-01
7	KMD.70.SHXX		2	B1-54	04-01
8	KMD.70.SHXX		2	H-212	04-02
9	KMD.70.SHXX		2	B2-154	04-02
10	KMD70.PV12		1	b_s-70	02-09

$b1 = B1 - 66$
 $h1 = H - 84$
 $b2 = B2 - 166$
 $h2 = H - 184$

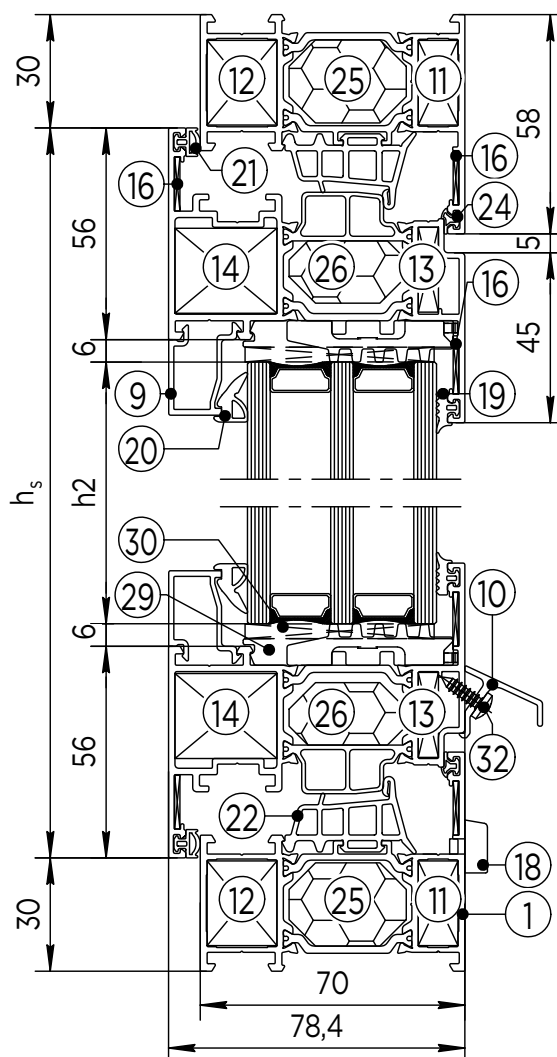
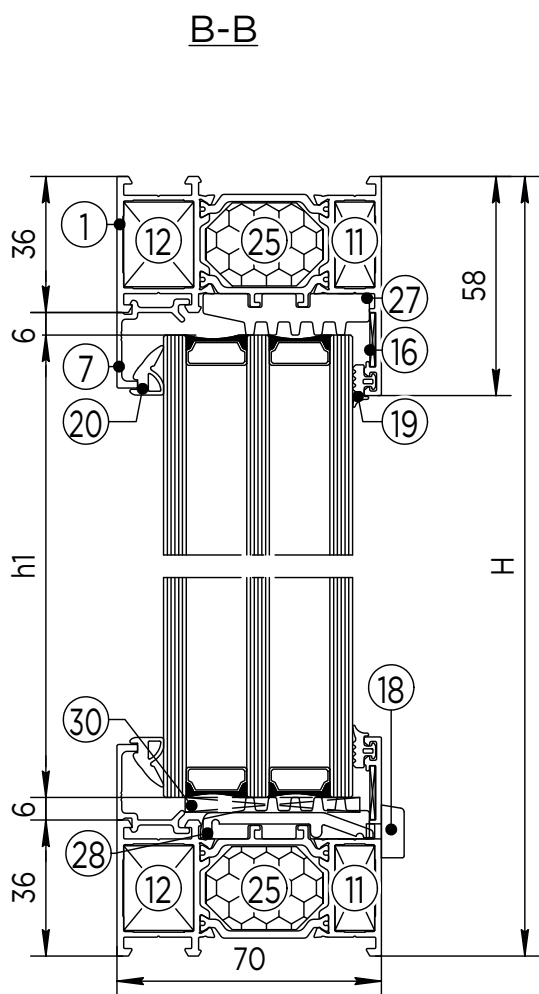
A-A



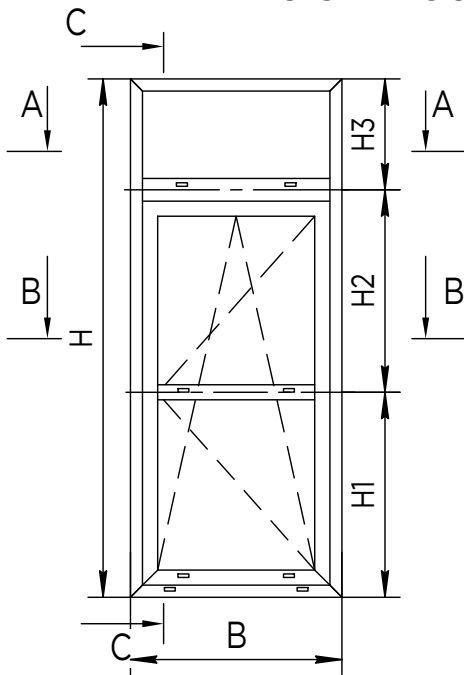


L №		1...99	? Q	L №		1...99	? Q
11	KMD.70.SU10-02	4		23	KMD.70.UP23	4	
12	KMD.70.SU18-02	4		24	KMD.70.UP30	$2b_s + 2h_s$	
13	KMD.70.SU05-02	4		25	KMD.70.GV05	$2B + 3H$	
14	KMD.70.SU26-02	4		26	KMD.70.GV06	$2b_s + 2h_s$	
15	KMD.70.SI02-22	2		27	KMD.70.RE11	$2(b_s + h_s + B1+H)$	
16	KMD.70.KM-04	12		28	KMD.70.KM01	4	
17	KMD.70.KM05	32		29	KMD.88.KM01-01	4	
18	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01		30	KMD.DP50*2	8	
19	KMD.78.UP29-1	$2(b1 + h1 + b2 + h2)$		30	KMD.DP50*4	4	
20	KMD.70.UP24(26, 28)	$2(b1 + h1 + b2 + h2)$	04-01 04-02	31	KMD.70.Z13	1	
21	KMD.70.UP27	$2b_s + 2h_s$		32	Саморіз А2 3.9x13 Din 7981	$b_s/300+1$	
22	KMD.70.UP22	$2b_s + 2h_s$					

C-C

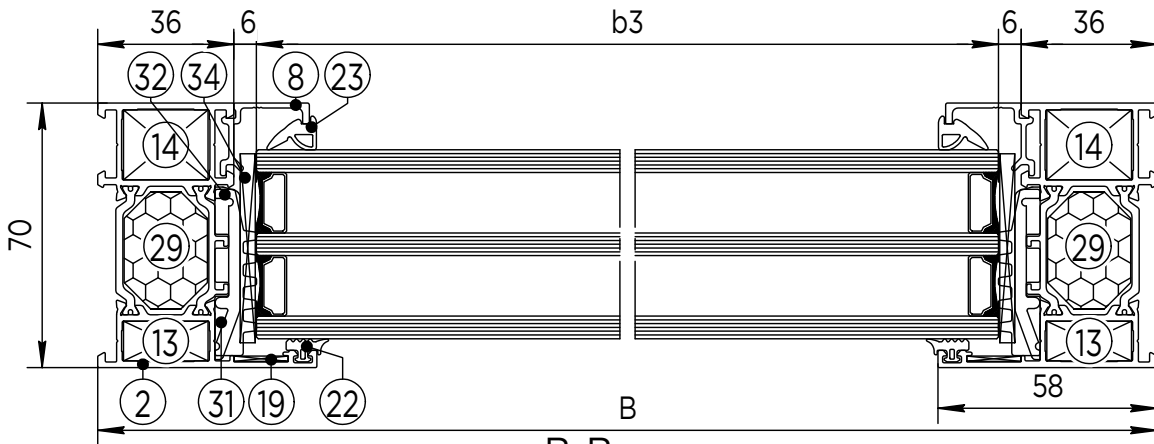


Вікно з імпостом та з стулкою з імпостом

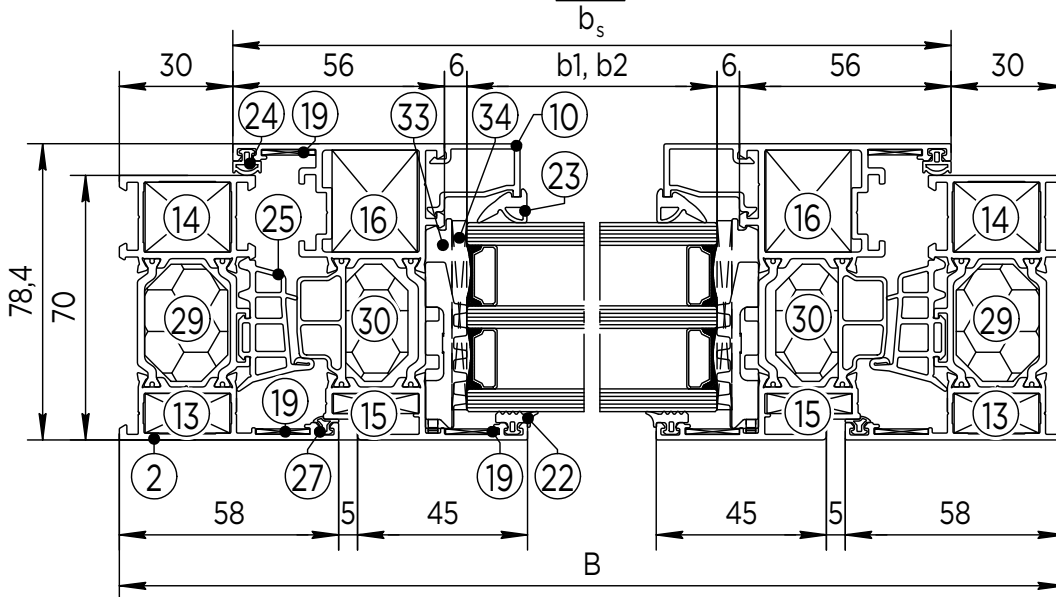


			1...99		
1	KMD.78.RM02		2	B	07-05
2	KMD.78.RM02		2	H	07-05
3	KMD.78.SV12		2	$b_s = B - 60$	07-07
4	KMD.78.SV12		2	$h_s = H1 + H2 - 42$	07-07
5	KMD.78.IM02		1	B-72	07-13
6	KMD.78.IM11		1	B-172	07-18
7	KMD.70.SHXX		2	B-72	04-02
8	KMD.70.SHXX		2	H3-94	04-02
9	KMD.70.SHXX		4	B-172	04-02
10	KMD.70.SHXX		2	H2-122	04-02
11	KMD.70.SHXX		2	H1-139.5	04-01
12	KMD70.PV12		1	$b_s - 70$	04-01

A-A



B-B

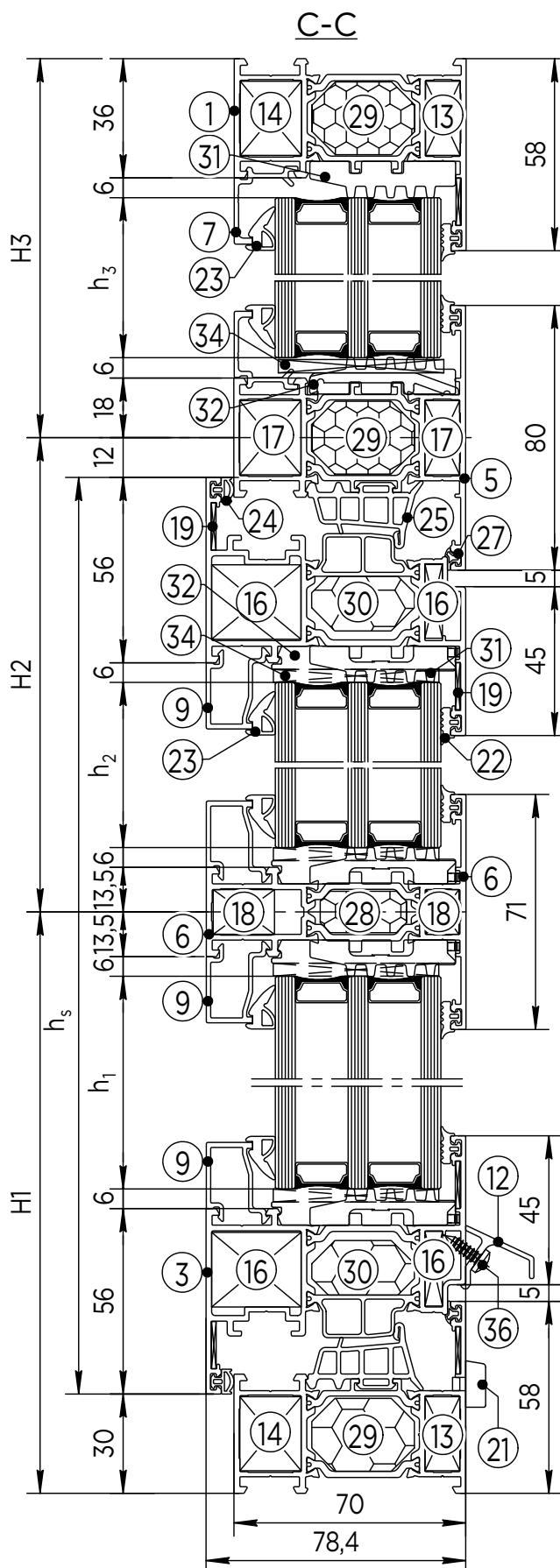




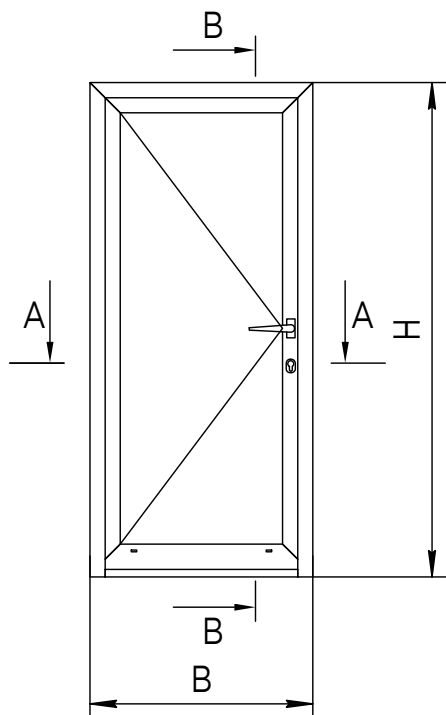
L [№]		1...99	?
13	KMD.70.SU10-02	4	
14	KMD.70.SU18-02	4	
15	KMD.70.SU05-02	4	
16	KMD.70.SU26-02	4	
17	KMD.70.SI02-22	2	
18	KMD.70.SI01-13	2	
19	KMD.70.KM-04	12	
20	KMD.70.KM05	32	
21	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
22	KMD.78.UP29-1	$2(b_1+b_2 +b_3+h_1+h_2+h_3)$	
23	KMD.70.UP24(26, 28)	$2(b_1+b_2 +b_3+h_1+h_2+h_3)$	04-01 04-02
24	KMD.70.UP27	$2(b_s + h_s)$	
25	KMD.70.UP22	$2(b_s + h_s)$	
26	KMD.70.UP23	4	
27	KMD.70.UP30	$2(b_s + h_s)$	
28	KMD.70.GV04	b_s	
29	KMD.70.GV05	$3B + 2H$	
30	KMD.70.GV06	$2(b_s + h_s)$	
31	KMD.70.RE11	$2(B + H_3) + 4b_s + 2h_s$	
32	KMD.70.KM01	4	
33	KMD.88.KM01-01	8	
34	KMD.DP50*2	12	
	KMD.DP50*4	6	
35	KMD.70.Z13	1	
36	Саморіз А2 3,9x13 Din 7981	$b_s/300+1$	



$b_1 = B - 184$
$h_1 = H_1 - 112$
$b_2 = B - 184$
$h_2 = H_2 - 94$
$b_3 = B - 84$
$h_3 = H_3 - 66$



Двері зовнішнього відчинення

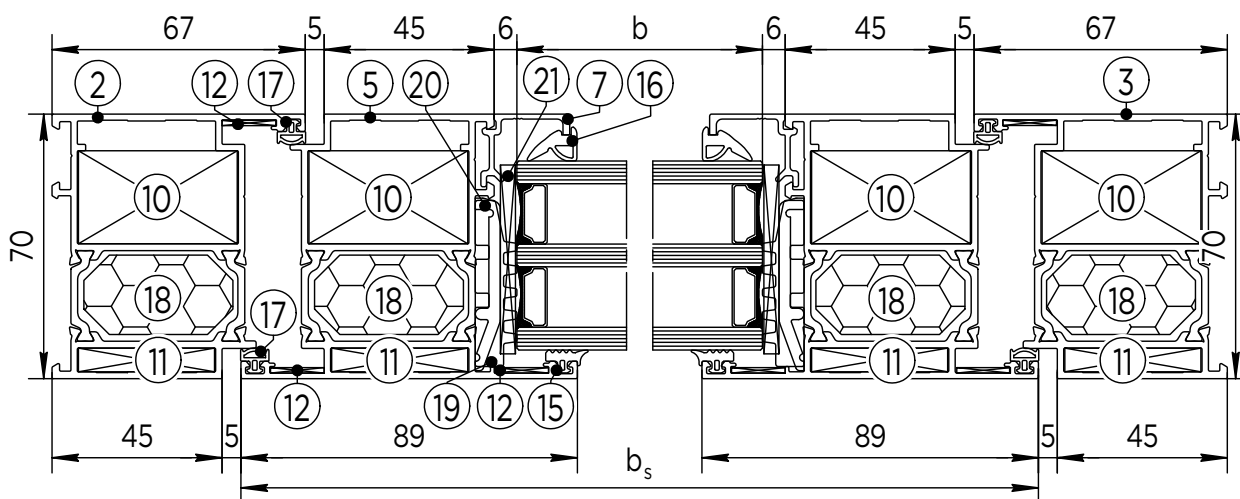


			1...99		
1	KMD.70.RM04		1	B	
2	KMD.70.RM04		1	H	
3	KMD.70.RM04		1	H	
4	KMD.78.SV04		2	$b_s = B - 100$	
5	KMD.78.SV04		2	$h_s = H - 60$	
6	KMD.70.SHXX		2	B-234	
7	KMD.70.SHXX		2	H-234	
8	KMD.70.PV44		1	B-140	
9	KMD.70.PV18		1	B-140	
8a	KMD.70.PV04		1	B-102	
9a	KMD.70.PV14		1	B-176	



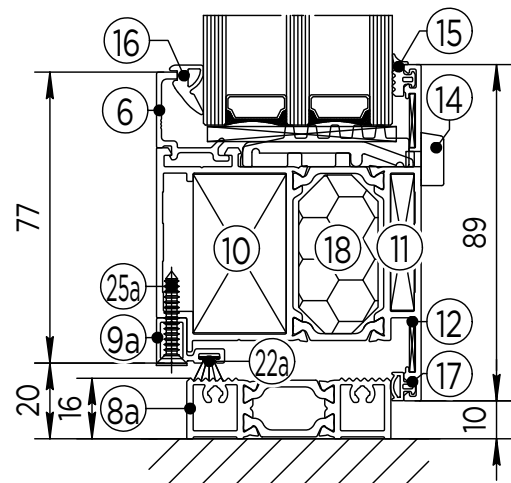
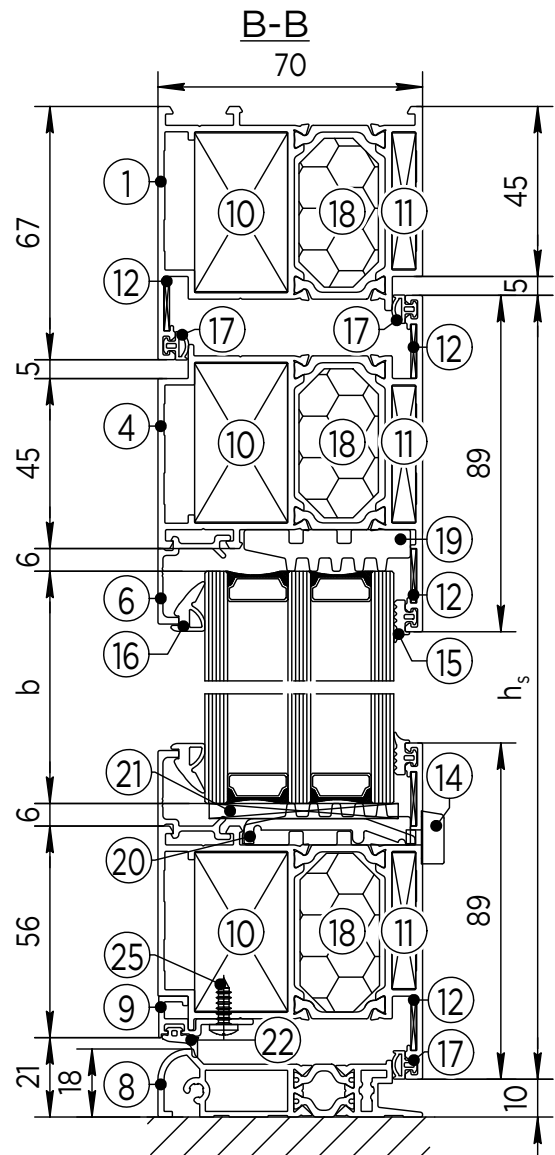
$b = B - 246$
 $h = H - 206$

A-A

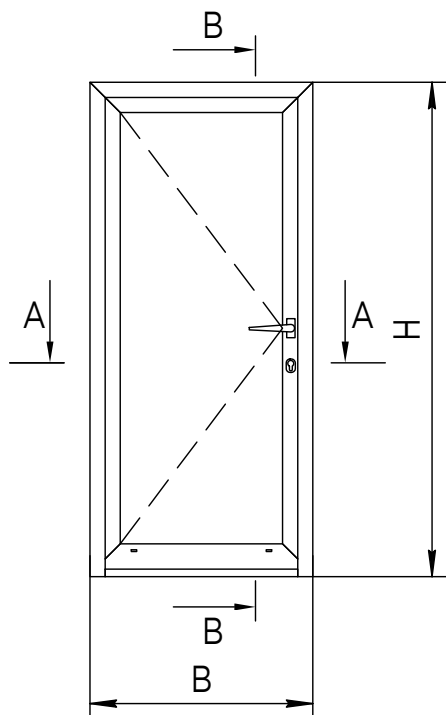




L [№]		1...99	?
10	KMD.70.SU24-04	6	
11	KMD.70.SU06-03	6	
12	KMD.70.KM-04	10	
13	KMD.70.KM05	24	
14	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
15	KMD.70.UP29-1	2b+2h	
16	KMD.70.UP24(26, 28)	2b+2h	
17	KMD.70.UP27	3b _s + 4h _s	04-01
18	KMD.70.GV01	3B + 4H	
19	KMD.70.RE11	2b _s + 2h _s	
20	KMD.70.KM01	4	
21	KMD.DP50*2	4	
	KMD.DP50*4	2	
22	KMD.70.UP31	B-140	
23	KMD.70.Z11	1	
24	KMD.70.Z12	2	
25	Саморіз А2 3.9x9.5 Din 7981	b _s /300+1	
22a	KMD.70.U-FTR	B-176	
23a	KMD.70.Z09	2	
24a	Саморіз А2 4.2x60 Din 7981	4	
25a	Саморіз А2 3.9x25 Din 7982	b _s /300+1	



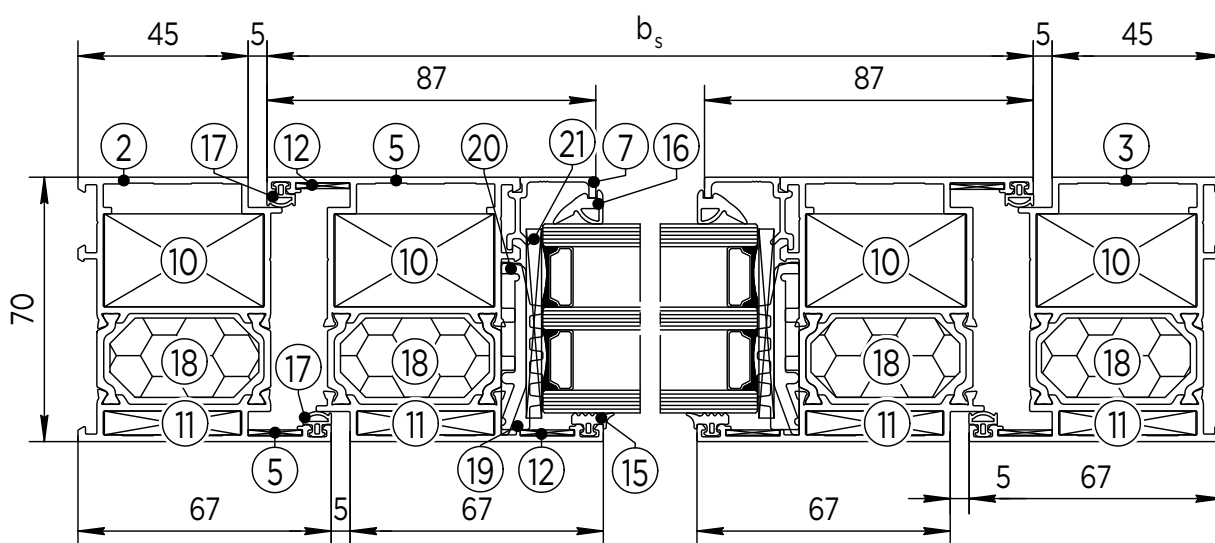
Двері внутрішнього відчинення



			1...99		
1	KMD.70.RM05		1	B	
2	KMD.70.RM05		1	H	
3	KMD.70.RM05		1	H	
4	KMD.78.SV05		2	$b_s = B - 100$	
5	KMD.78.SV05		2	$h_s = H - 60$	
6	KMD.70.SHXX		2	B-234	
7	KMD.70.SHXX		2	H-234	
8	KMD.70.PV44		1	B-140	
9	KMD.70.PV18		1	B-140	
8a	KMD.70.PV04		1	B-102	
9a	KMD.70.PV14		1	B-176	

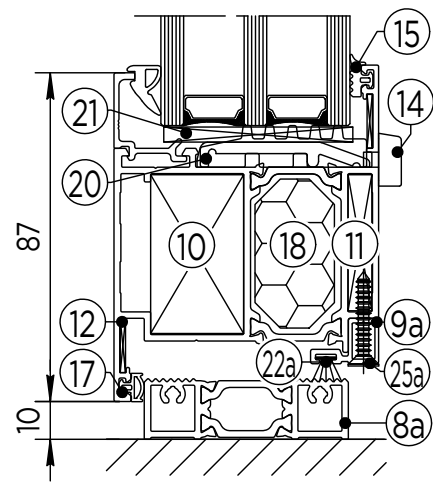
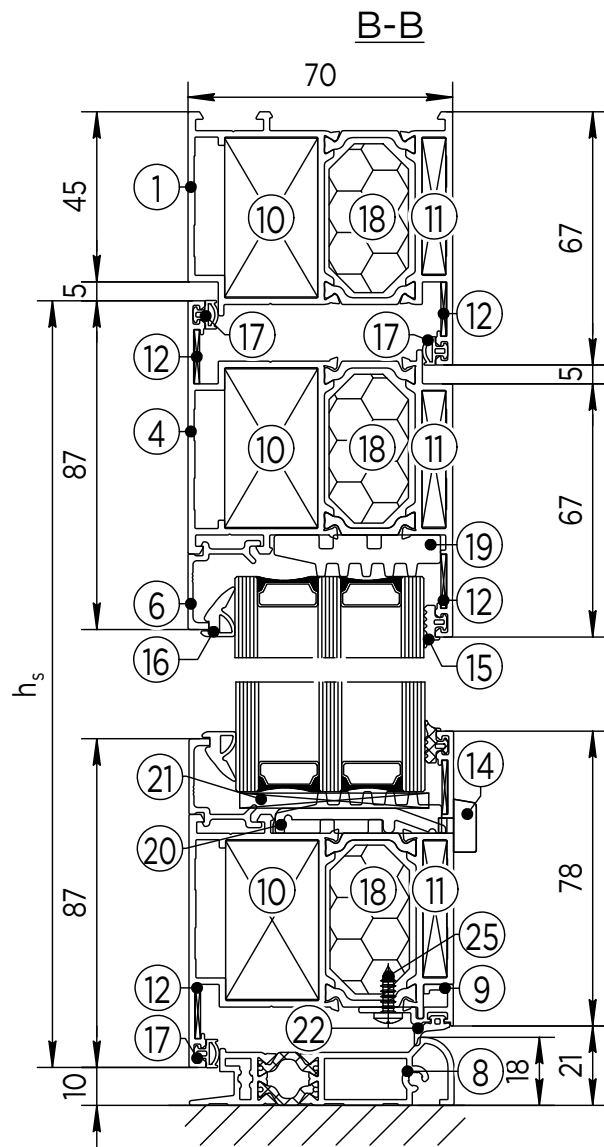
$b = B - 246$
 $h = H - 206$

A-A

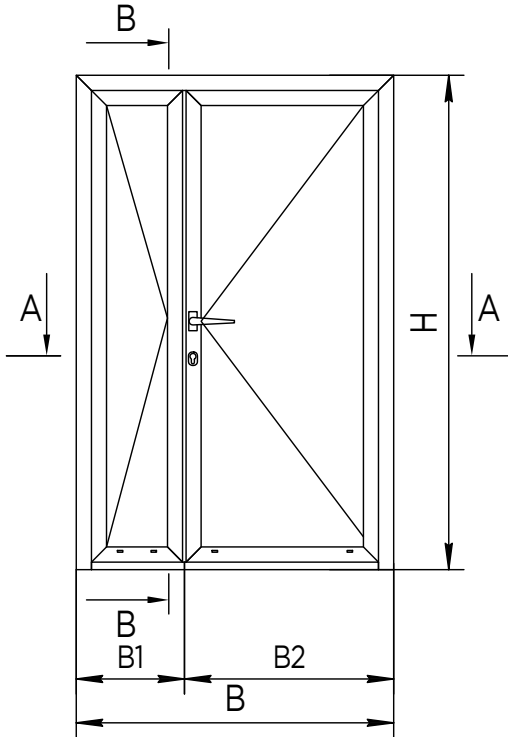




L [№]		1...99	?
10	KMD.70.SU24-04	6	
11	KMD.70.SU06-03	6	
12	KMD.70.KM-04	10	
13	KMD.70.KM05	24	
14	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
15	KMD.70.UP29-1	2b+2h	
16	KMD.70.UP24(26, 28)	2b+2h	04-01
17	KMD.70.UP27	3b _s + 4h _s	
18	KMD.70.GV01	3B + 4H	
19	KMD.70.RE11	2b _s + 2h _s	
20	KMD.70.KM01	4	
21	KMD.DP50*2	4	
	KMD.DP50*4	2	
22	KMD.70.UP31	B-140	
23	KMD.70.Z11	1	
24	KMD.70.Z12	2	
25	Саморіз А2 3.9x9.5 Din 7981	b _s /300+1	
22a	KMD.70.U-FTR	B-176	
23a	KMD.70.Z09	2	
24a	Саморіз А2 4.2x60 Din 7981	4	
25a	Саморіз А2 3.9x25 Din 7982	b _s /250+1	



Двостулкові двері зовнішнього відчинення

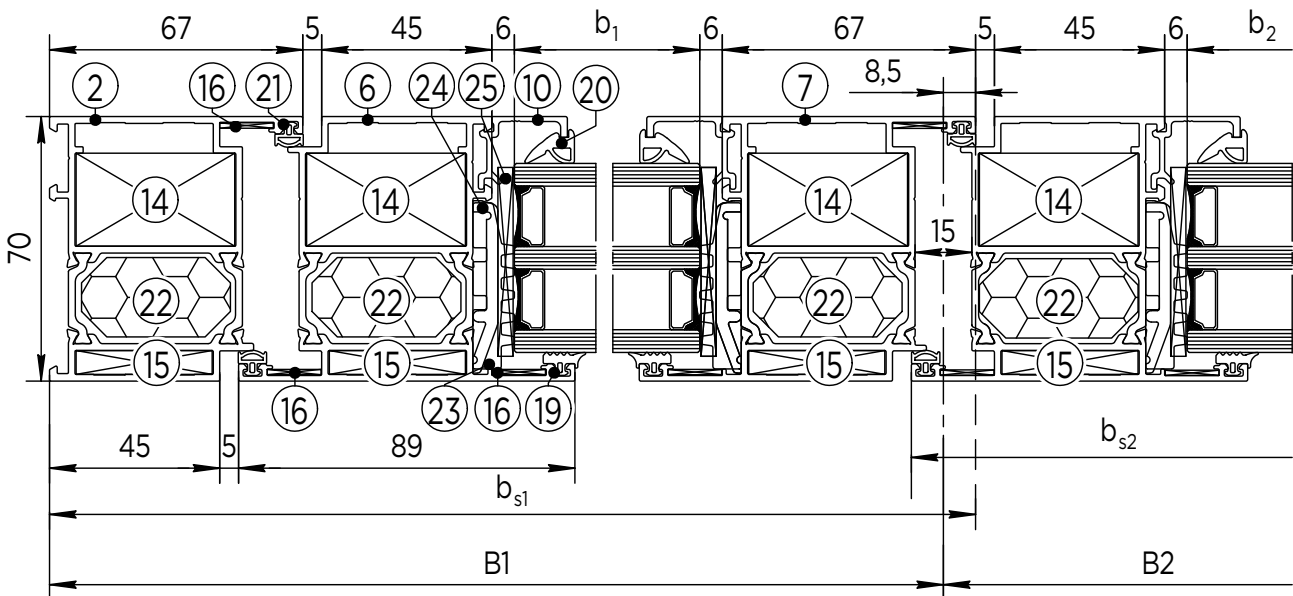


				1...99		
1	KMD.70.RM04			1	B	
2	KMD.70.RM04			1	H	
3	KMD.70.RM04			1	H	
4	KMD.78.SV04			2	$b_{1s} = B1-41.5$	
5	KMD.78.SV04			2	$b_{2s} = B2-41.5$	
6	KMD.78.SV04			3	$h_s = H-60$	
7	KMD.78.SV05			1	$h_s = H-60$	
8	KMD.70.SHXX			2	B1-176	
9	KMD.70.SHXX			2	B2-176	
10	KMD.70.SHXX			4	H-234	
11	KMD.70.PV44			1	B-140	
12	KMD.70.PV18			1	B1-61.5	
13	KMD.70.PV18			1	B2-81.5	
11a	KMD.70.PV04			1	B-102	
12a	KMD.70.PV14			1	B1-95.5	
13a	KMD.70.PV14			1	B2-117.5	



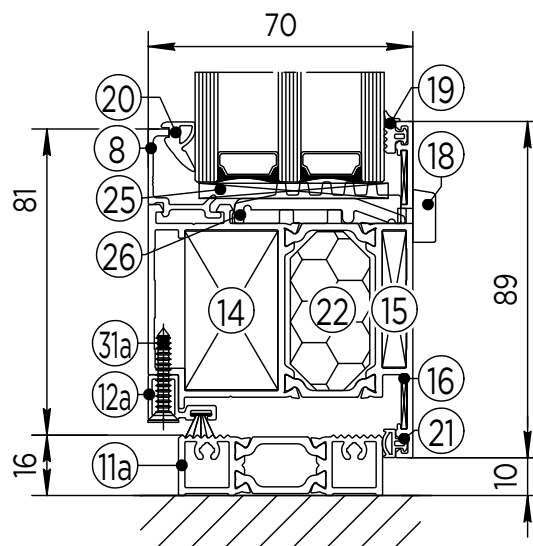
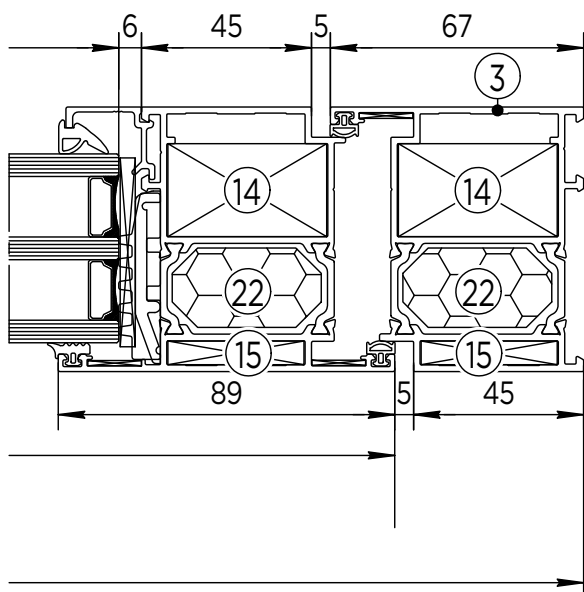
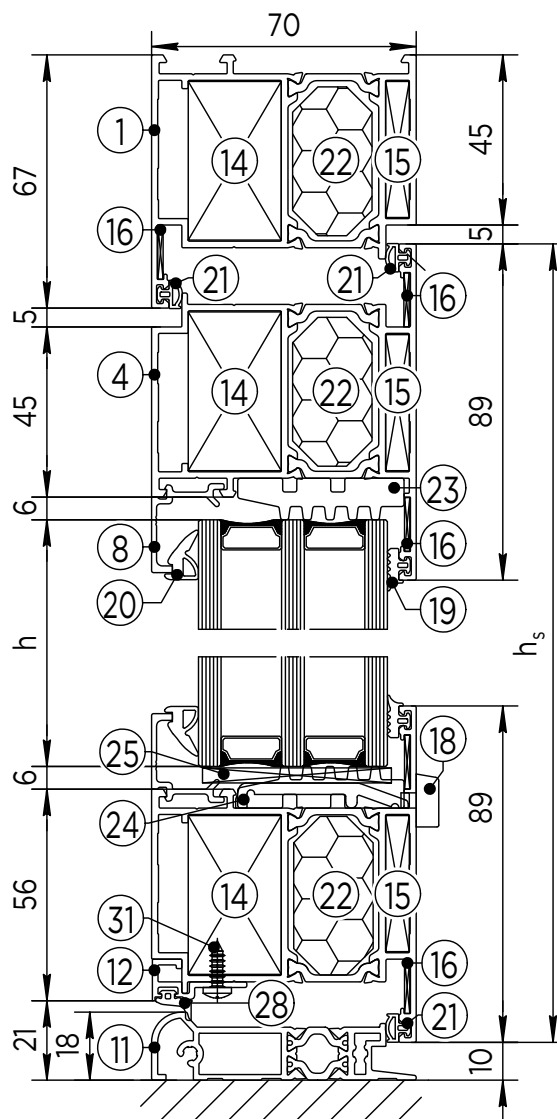
$b1 = B1 - 187.5$	$b2 = B2 - 187.5$
$h = H - 206$	$h = H - 206$

A-A

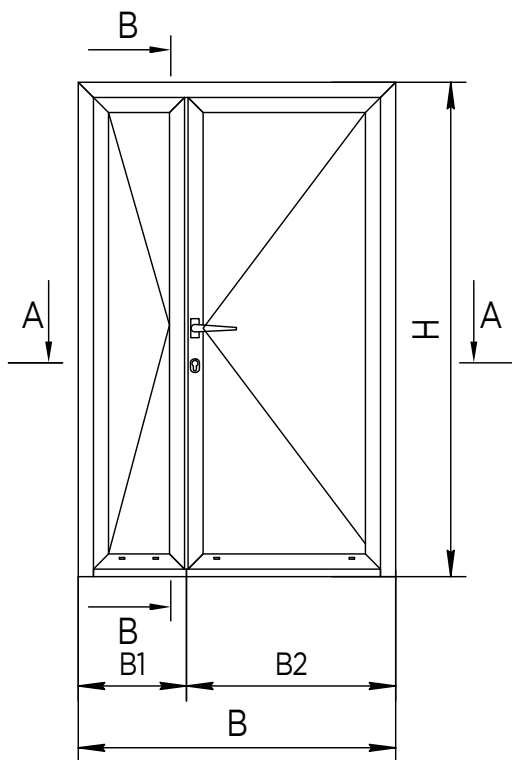




L [№]		1...99	?
14	KMD.70.SU24-04	10	
15	KMD.70.SU06-03	10	
16	KMD.70.KM-04	18	
17	KMD.70.KM05	40	
18	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
19	KMD.70.UP29-1	2b ₁ +2b ₂ +4h	
20	KMD.70.UP24 (26, 28)	2b ₁ +2b ₂ +4h	04-01
21	KMD.70.UP27	6H + 3B	
22	KMD.70.GV01	6H + 3B	
23	KMD.70.RE11	2(b _{s1} + b _{s2} + 2h _s)	
24	KMD.70.KM01	8	
25	KMD.DP50*2	8	
	KMD.DP50*4	4	
26	KMD.70.Z06	2	
27	KMD.70.Z07	1	
28	KMD.70.UP31	B-140	
29	KMD.70.Z11	1	
30	KMD.70.Z12	2	
31	Саморіз А2 3.9x9.5 Din 7981	b _s /300+1	
28a	KMD.70.U-FTR	B-213	
29a	KMD.70.Z09	2	
30a	Саморіз А2 4.2x60 Din 7981	4	
31a	Саморіз А2 3.9x25 Din 7982	b _s /300+1	



Штульпові двері зовнішнього відчинення

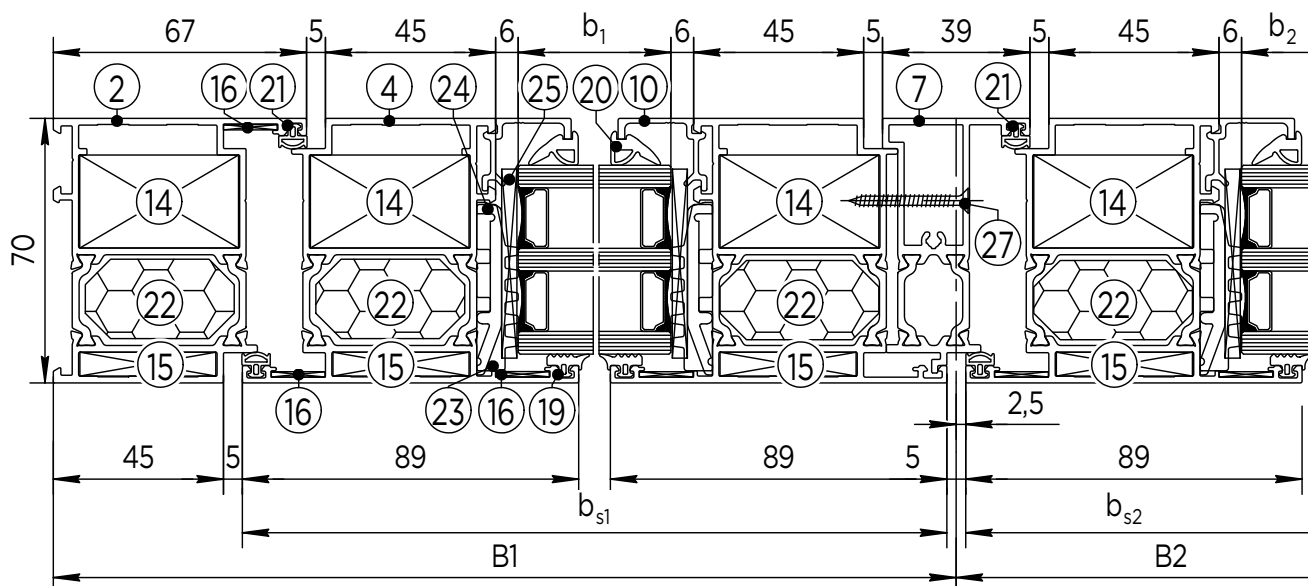


				1...99		
1	KMD.70.RM04			1	B	
2	KMD.70.RM04			1	H	
3	KMD.70.RM04			1	H	
4	KMD.78.SV04			2	$b_{s1} = B1-52.5$	
5	KMD.78.SV04			2	$b_{s2} = B2-52.5$	
6	KMD.78.SV04			4	$h_s = H-60$	
7	KMD.78.PV02			1	H-108	
8	KMD.70.SHXX			2	B1-187	
9	KMD.70.SHXX			2	B2-187	
10	KMD.70.SHXX			4	H-234	
11	KMD.70.PV44			1	B-140	
12	KMD.70.PV18			1	B1-50.5	
13	KMD.70.PV18			1	B2-92.5	
11a	KMD.70.PV04			1	B-102	
12a	KMD.70.PV14			1	B1-84.5	
13a	KMD.70.PV14			1	B2-128.5	



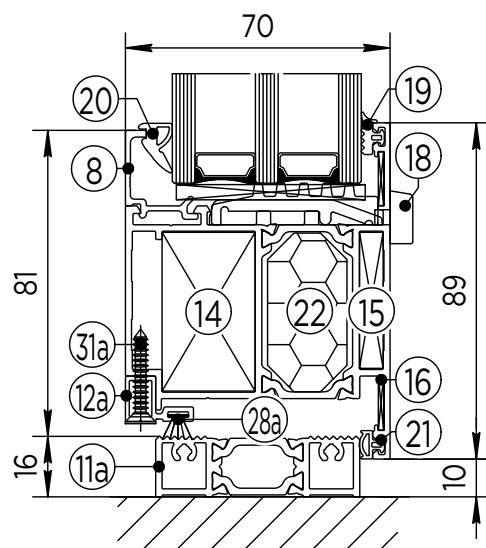
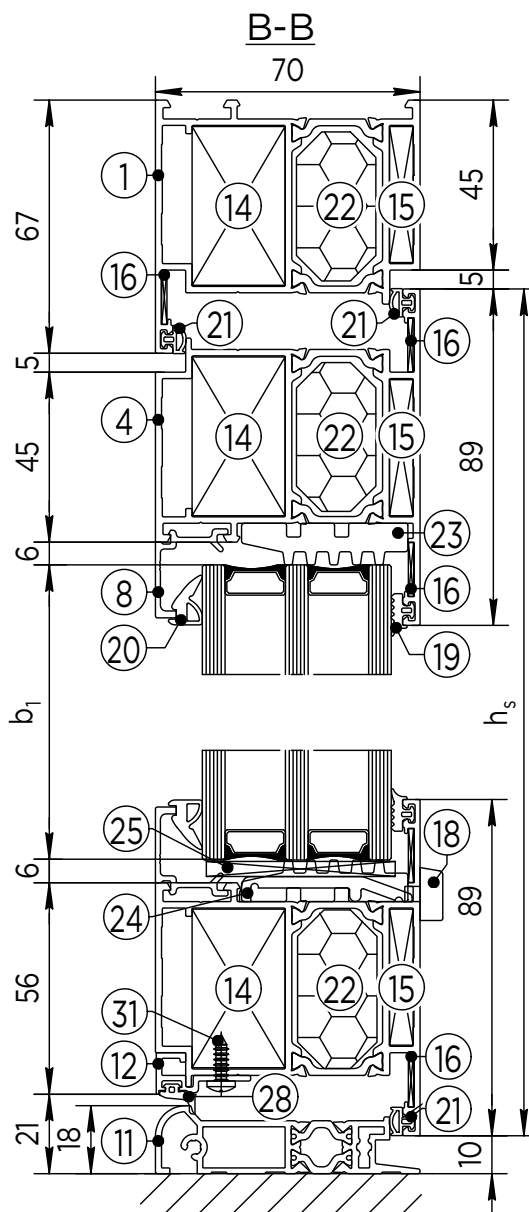
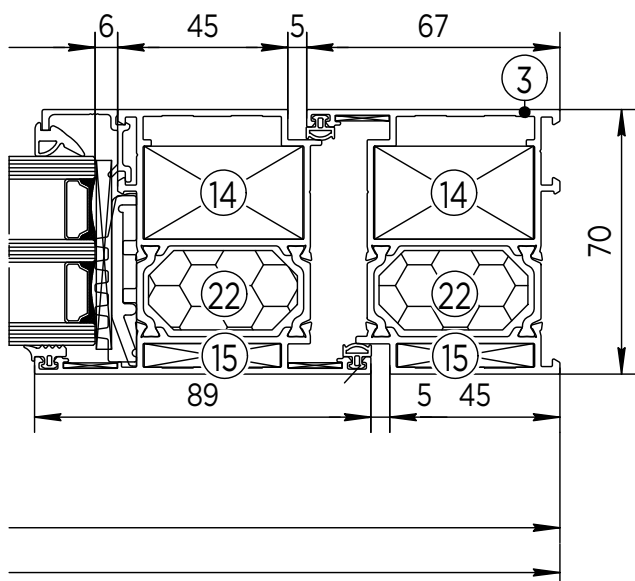
$b_1 = B1 - 198.5$	$b_2 = B2 - 198.5$
$h = H - 206$	$h = H - 206$

A-A

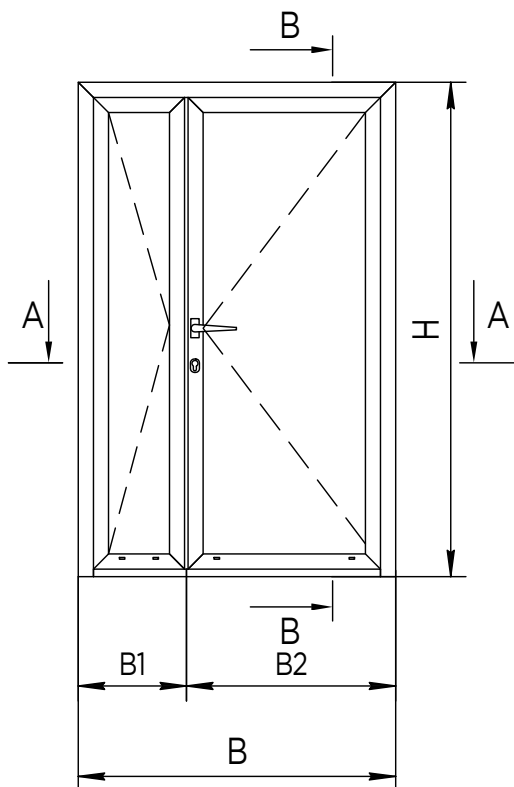




L [№]		1...99	?
14	KMD.70.SU24-04	10	
15	KMD.70.SU06-03	10	
16	KMD.70.KM-04	18	
17	KMD.70.KM05	40	
18	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
19	KMD.70.UP29-1	$2b_1+2b_2+4h$	
20	KMD.70.UP24 (26, 28)	$2b_1+2b_2+4h$	04-01
21	KMD.70.UP27	$6H + 3B$	
22	KMD.70.GV01	$6H + 3B$	
23	KMD.70.RE11	$2(b_{s1} + b_{s2} + 2h_s)$	
24	KMD.70.KM01	4	
25	KMD.DP50*2	4	
	KMD.DP50*4	2	
26	KMD.70.KM03	1	
27	Саморіз А2 4.8x32 Din 7982	$b_s/300+1$	
28	KMD.70.UP31	B-143	
29	KMD.70.Z11	1	
30	KMD.70.Z12	2	
31	Саморіз А2 3.9x9.5 Din 7981	$b_s/300+1$	
28a	KMD.70.U-FTR	B-179	
29a	KMD.70.Z09	2	
30a	Саморіз А2 4.2x60 Din 7981	4	
31a	Саморіз А2 3.9x25 Din 7982	$b_s/250+1$	



Двостулкові двері внутрішнього відчинення

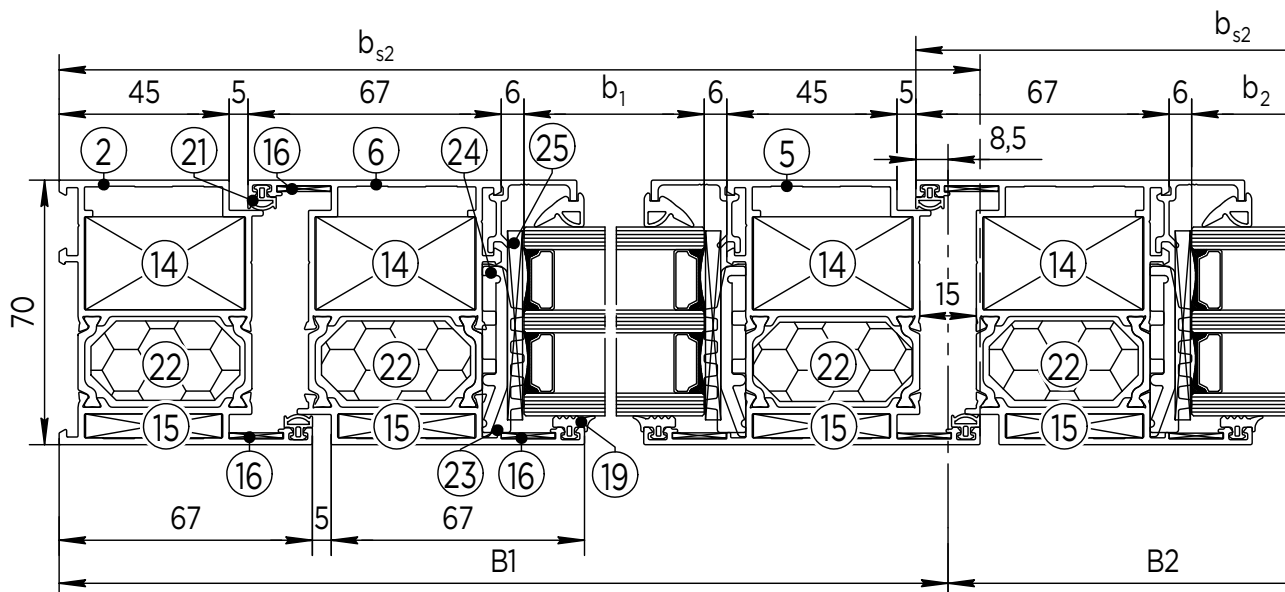


			1...99		
1	KMD.70.RM05		1	B	
2	KMD.70.RM05		1	H	
3	KMD.70.RM05		1	H	
4	KMD.78.SV05		2	$b_{1s} = B1-41.5$	
5	KMD.78.SV05		2	$b_{2s} = B2-41.5$	
6	KMD.78.SV05		3	$h_s = H-60$	
7	KMD.78.SV04		1	$h_s = H-60$	
8	KMD.70.SHXX		2	B1-176	
9	KMD.70.SHXX		2	B2-176	
10	KMD.70.SHXX		4	H-234	
11	KMD.70.PV44		1	B-140	
12	KMD.70.PV18		1	B1-61.5	
13	KMD.70.PV18		1	B2-81.5	
11a	KMD.70.PV04		1	B-102	
12a	KMD.70.PV14		1	B1-95.5	
13a	KMD.70.PV14		1	B2-117.5	

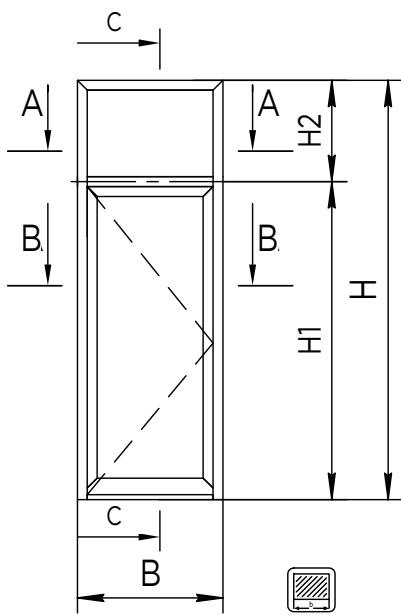


$b_1 = B1 - 187.5$	$b_2 = B2 - 187.5$
$h = H - 206$	$h = H - 206$

A-A

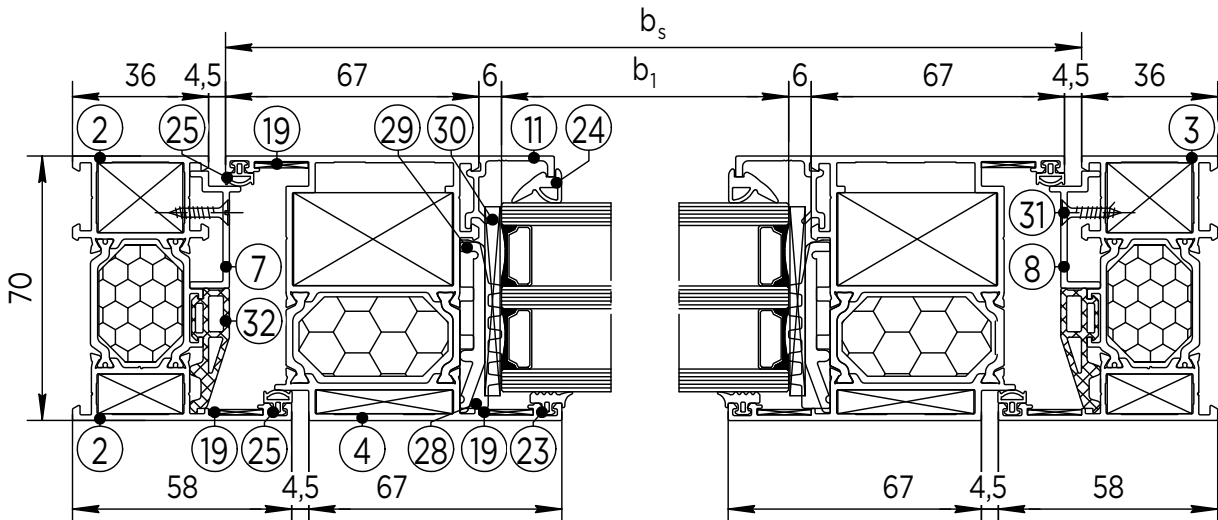
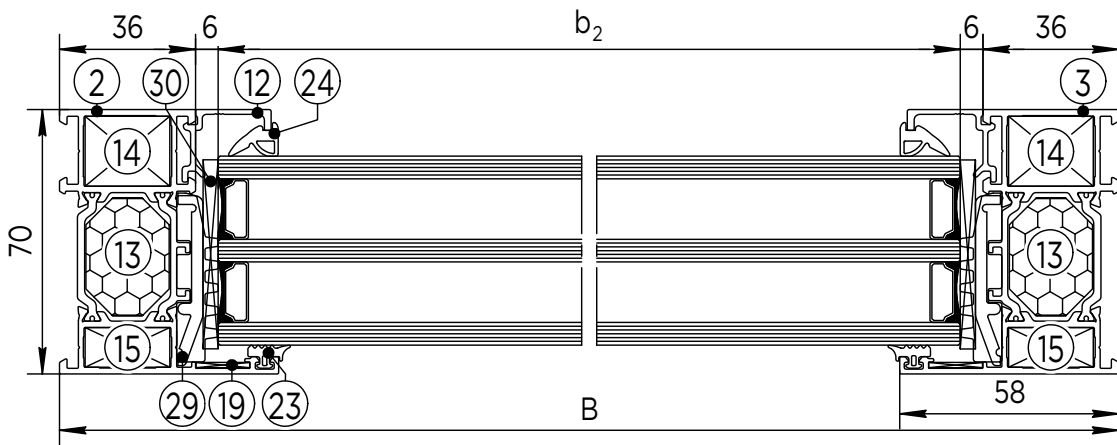


Приклади розрахунку конструкцій





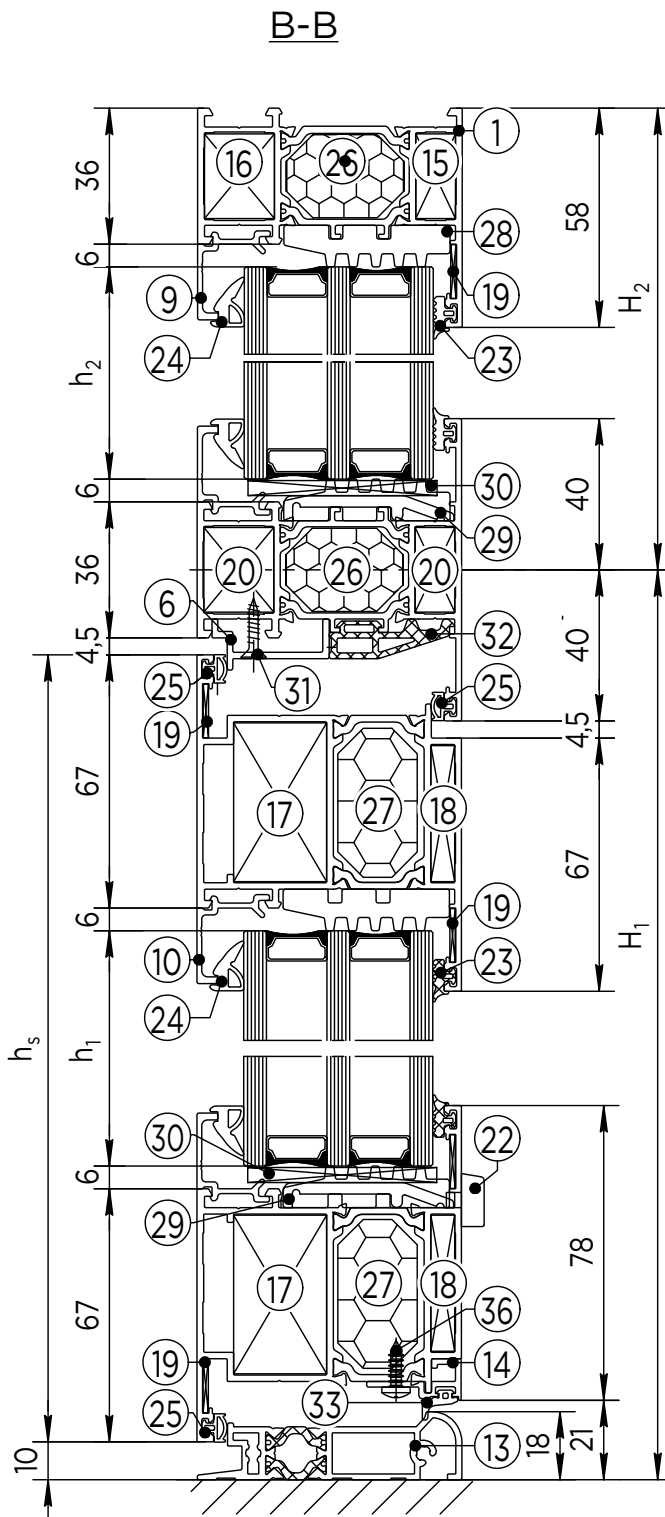
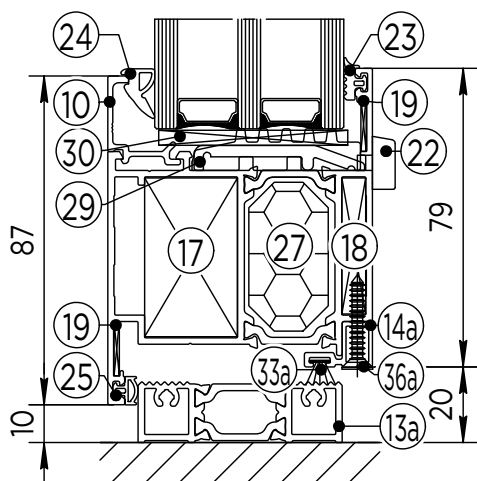
$b_1 = B - 227$	$b_2 = B - 84$
$h_1 = H - 178.5$	$h_2 = H_2 - 66$

			1...99		
1	KMD.78.RM02		1	B	07-10
2	KMD.78.RM02		1	H	07-10
3	KMD.78.RM02		1	H	07-10
4	KMD.78.SV05		2	$h_s = H_1 - 32.5$	07-12
5	KMD.78.SV05		2	$b_s = B - 81$	07-12
6	KMD.70.PV17		1	B-62	07-10
7	KMD.70.PV17		1	H1-29	07-10
8	KMD.70.PV17		1	H1-29	07-10
9	KMD.70.SHXX		2	B-72	04-01
10	KMD.70.SHXX		2	B-215	04-01
11	KMD.70.SHXX		4	H1-94	04-01
12	KMD.70.SHXX		4	H2-206.5	04-01
13	KMD.70.PV44		1	B-62	07-33
14	KMD.70.PV18		1	B1-115	07-38

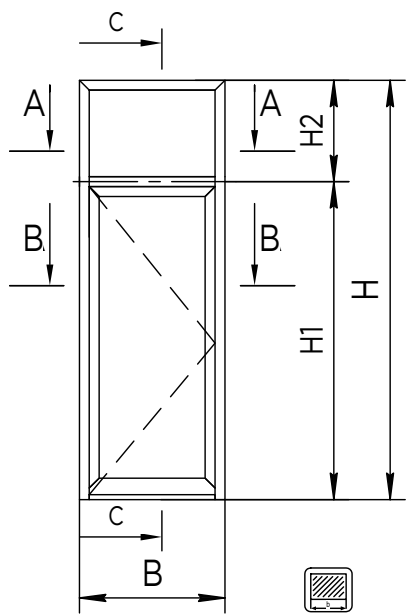


Приклади розрахунку конструкцій

		1...99	
15	KMD.70.SU10-02	2	
16	KMD.70.SU18-02	2	
17	KMD.70.SU24-04	4	
18	KMD.70.SU06-03	4	
19	KMD.70.KM-04	10	
20	KMD.70.SI02-22	1	
21	KMD.70.KM05	24	
22	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
23	KMD.70.UP29-1	$2(b_1+b_2+h_1+h_2)$	
24	KMD.70.UP24(26, 28)	$2(b_1+b_2+h_1+h_2)$	04-01
25	KMD.70.UP27	$3b_s+4h_s$	
26	KMD.70.GV05	$2B + 2H$	
27	KMD.70.GV01	$2b_s+2h_s$	
28	KMD.70.RE11	$2.1(b_1+b_2+h_1+h_2)$	
29	KMD.70.KM01	8	
30	KMD.DP50*2	8	
	KMD.DP50*4	4	
31	Саморіз А2 4.2x16 Din 7982	$(2H_1+B)/0.3+3$	
32	KMD.70.UP32	$2H_1+B$	
33	KMD.70.UP31	B-115	
34	KMD.70.Z11	1	
35	KMD.70.Z12	2	
36	Саморіз А2 3.9x9.5 Din 7981	$b_s/300+1$	

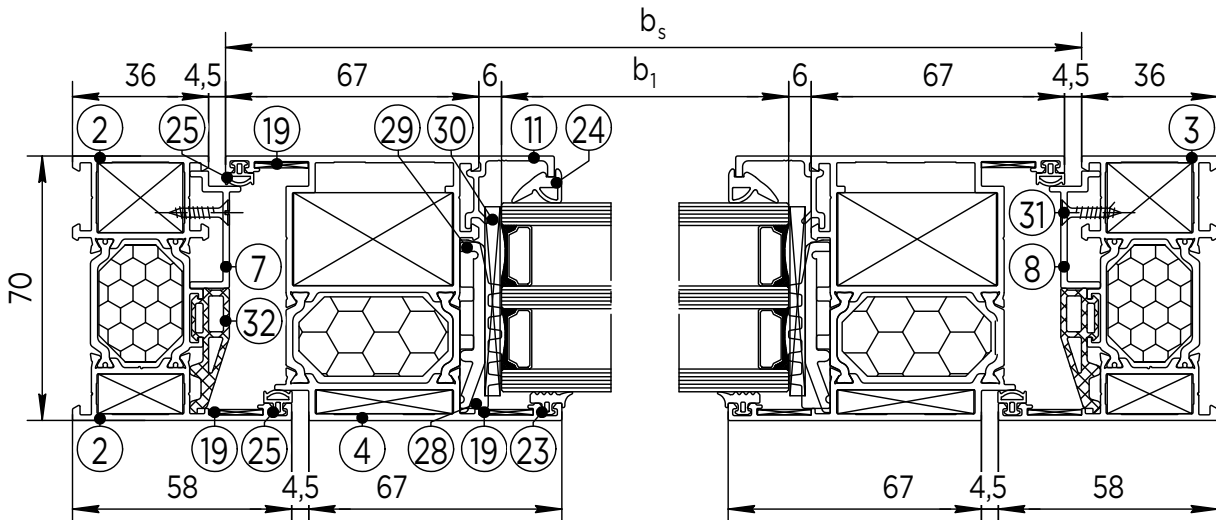
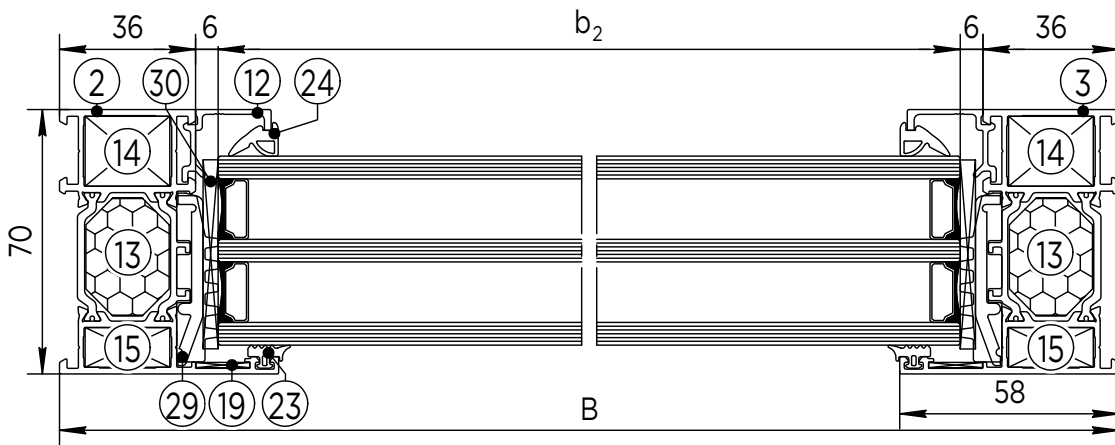


Приклади розрахунку конструкцій






$b_1 = B - 227$	$b_2 = B - 84$
$h_1 = H - 178.5$	$h_2 = H_2 - 66$

			1...99		
1	KMD.78.RM02		1	B	07-10
2	KMD.78.RM02		1	H	07-10
3	KMD.78.RM02		1	H	07-10
4	KMD.78.SV05		2	$h_s = H_1 - 32.5$	07-12
5	KMD.78.SV05		2	$b_s = B - 81$	07-12
6	KMD.70.PV17		1	B-62	07-10
7	KMD.70.PV17		1	H1-28	07-10
8	KMD.70.PV17		1	H1-28	07-10
9	KMD.70.SHXX		2	B-72	04-01
10	KMD.70.SHXX		2	B-215	04-01
11	KMD.70.SHXX		4	H1-94	04-01
12	KMD.70.SHXX		4	H2-206.5	04-01
13	KMD.70.PV04		1	B-62	07-33
14	KMD.70.PV14		1	B-124	07-38



Приклади розрахунку конструкцій

			
15	KMD.70.SU10-02	2	
16	KMD.70.SU18-02	2	
17	KMD.70.SU24-04	4	
18	KMD.70.SU06-03	4	
19	KMD.70.KM-04	10	
20	KMD.70.SI02-22	1	
21	KMD.70.KM05	24	
22	KMD.70.KM-KV	Див. 08-01	
23	KMD.70.UP29-1	$2(b_1+b_2+h_1+h_2)$	
24	KMD.70.UP24(26, 28)	$2(b_1+b_2+h_1+h_2)$	04-01
25	KMD.70.UP27	$3b_s+4h_s$	
26	KMD.70.GV05	$2B + 2H$	
27	KMD.70.GV01	$2b_s+2h_s$	
28	KMD.70.RE11	$2.1(b_1+b_2+h_1+h_2)$	
29	KMD.70.KM01	8	
30	KMD.DP50*2	8	
	KMD.DP50*4	4	
31	Саморіз А2 4.2x16 Din 7982	$(2H_1+B)/0.3+3$	
32	KMD.70.UP32	$2H_1+B$	
33	KMD.70.U-FTR	B-213.5	
34	KMD.70.Z09	2	
35	Саморіз А2 4.2x60 Din 7981	4	
36	Саморіз А2 3.9x25 Din 7982	$b_s/300+1$	

