



Roto NX

Петлі C

Найбільш поширена у світі система поворотно-ухильної фурнітури для вікон та балконних дверей

Контакти

Roto Frank Okucia Budowlane Sp. z o.o.

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1

70771 Leinfelden-Echterdingen

Німеччина

Telefon +49 711 7598 0

Faks +49 711 7598 253

info@roto-frank.com

<https://ftt.roto-frank.com/ua/>



1	Загальна інформація	9
1.1	Історія версій	9
1.2	Інструкція	9
1.3	Символи	10
1.4	Піктограми	11
1.5	Особливості продукту	11
1.6	Скорочення	13
1.7	Цільові групи	13
1.8	Обов’язок передачі монтажної інструкції цільовим групам	14
1.9	Авторські права	14
1.10	Обмеження відповідальності	15
1.11	Покриття фурнітури	15



2	Протизламний захист	17
2.1	Презентація та дизайн попереджувальних знаків	17
2.2	Види попереджувальних знаків	17
2.3	Використання відповідно до призначення	17
2.3.1	Використання не за призначенням	18
2.3.2	Обмеження щодо використання	18
2.4	Використання за призначенням кінцевими споживачами	18
2.4.1	Використання не за призначенням	19
2.5	Основні вказівки з техніки безпеки	19
2.5.1	Монтаж	19
2.5.2	Використання	20
2.5.3	Умови навколишнього середовища	21
2.6	Обслуговування	21



3	Інформація про продукт	23
3.1	Загальні властивості фурнітури	23
3.2	Загальні вказівки	23
3.3	Діаграми використання	25
3.3.1	Фурнітура для поворотних / поворотно-ухильних прямокутних вікон	25
3.3.2	Фурнітура для середніх поворотних стулок у тристулкових вікнах (стандартне виконання)	30
3.3.3	Фурнітура для прямокутних фрамуг (стандартне виконання)	31
3.4	Позначення на вікні та рекомендації щодо розмірів профілів	32

3.5	Розміри під фурнітуру на рамі	33
3.5.1	Петлі С	33
3.6	Монтаж вікон з підвищеним захистом від зламу - пропозиція монтажу	33



4	Перелік елементів фурнітури	36
4.1	П-У привод KSR константний	38
4.1.1	Поворотно-ухильна фурнітура	38
4.1.2	Поворотно-ухильна фурнітура / TiltFirst	58
4.1.3	Поворотна фурнітура	62
4.1.4	Фурнітура штульпа	74
4.1.5	Фурнітура для штульпових стулок – середня стулка (тристулкові вікна)	98
4.2	П-У привод варіативний	104
4.2.1	Поворотно-ухильна фурнітура	104
4.2.2	Поворотно-ухильна фурнітура / TiltFirst	124
4.2.3	Поворотна фурнітура	128
4.2.4	Фурнітура для фрамуг	140
4.2.5	Фурнітура штульпа	142
4.2.6	Фурнітура для штульпових стулок – середня стулка (тристулкові вікна)	166



5	П-У привод / Штульповий привод	170
5.1	Стандарт	170
5.1.1	KSR константний	170
5.1.2	Варіативний	172
5.2	Plus	174
5.2.1	KSR константний	174
5.2.2	Варіативний	176



6	Елементи на рамі	178
6.1	Ножиці на рамі	178
6.1.1	Ножиці на рамі стандартні 250	178
6.1.2	Ножиці на рамі стандартні 350	179
6.1.3	Ножиці на рамі стандартні 500	180
6.1.4	Ножиці на рамі стандартні 250 – TiltFirst (TF)	181
6.1.5	Ножиці на рамі стандартні 350 – TiltFirst (TF)	182
6.1.6	Ножиці на рамі стандартні 500 – TiltFirst (TF)	184
6.2	Поворотна петля без кутової вставки	185
6.2.1	Стандарт	185



6.2.2	Вікна з трьома стулками (середня стулка)	186
6.3	Нижня петля на рамі	187
6.3.1	Стандарт	187
6.3.2	Вікна з трьома стулками (середня стулка)	188
6.4	Поворотно-ухильний зачеп	189
6.4.1	Стандарт	189
6.4.2	TiltFirst (TF)	194
6.5	Зачепи	196
6.5.1	Стандарт	196
6.5.2	Протизламний захист	198
6.6	Підкладка	204
6.7	Балконна заскочка	205
6.7.1	Балконна заскочка	205
6.7.2	Штульп	206
6.8	Блокувальники-мікроліфти	207
6.8.1	Блокувальник-мікроліфт	207
6.9	Обмежувач відкривання	209
6.9.1	Елементи на рамі	209
6.10	Мікропровітрювач	210
6.10.1	Елементи на рамі	210
6.11	Розвантажувач петлі	211
6.11.1	Петлі C (вісь 13)	211



7	Шаблони	212
7.1	Шаблони	212
7.1.1	Нижня петля на рамі, верхня петля на рамі та обмежувач відкривання	212
7.2	Шаблони	213
7.2.1	П-У привод константний	213
7.2.2	П-У привод варіативний	216
7.2.3	Шаблони	218



8	Монтаж	219
8.1	Вказівки для виробників	219
8.2	Кріплення шурупами	220
8.3	Монтаж вікон з підвищеним захистом від зламу - пропозиція монтажу	220
8.4	Кріплення гвинтами / шурупами	221
8.5	Надійне кріплення елементів	222

8.6	Розміри отворів та фрезувань	223
8.6.1	П-У привод	223
8.6.2	Основний привод зі збільшеним дорнмасом	224
8.6.3	Нижня петля на стулці	224
8.6.4	Розвантажувач петлі	225
8.6.5	Нижня петля на рамі середньої стулки	226
8.7	Стулка	228
8.7.1	Черговість монтажу	228
8.7.2	Підготовка стулки під П-У привод	230
8.7.3	Підготовка стулки під П-У привод з касетою під циліндр	231
8.7.4	Вкорочення елементів фурнітури	232
8.7.5	Кутовий перемикач	233
8.7.6	П-У привод	233
8.7.7	П-У привод $DM \geq 25$	235
8.7.8	Штульповий привод Plus	238
8.7.9	Ручка	238
8.7.10	Ножиці на стулці	240
8.7.11	Поворотна петля на стулці	240
8.7.12	Нижня петля на стулці	242
8.7.13	Блокувальник-мікроліфт / мікроліфт	243
8.7.14	Балконна заскочка	244
8.7.15	Середній дотиск	244
8.8	Рама	245
8.8.1	Положення зачепів та поворотно-ухильних зачепів	245
8.8.2	Розташування блокувальника-мікроліфта та балконної заскочки	285
8.8.3	Ножиці на рамі / опора ножиць	287
8.8.4	Нижня петля на рамі	288
8.8.5	Нижня петля на рамі середньої стулки	289
8.8.6	Блокувальник-мікроліфт	289
8.8.7	Балконна заскочка	290
8.8.8	Середній дотиск	290
8.8.9	Протизламний зачеп (TiltSafe)	290
8.9	Додаткове обладнання	291
8.9.1	Обмежувач ходу ручки	291
8.9.2	Протизламний захист	292
8.9.3	Протизламний захист важеля	293



8.9.4	Протизламний захист для штупльових стулок	294
8.9.5	Додаткові ножиці	296
8.9.6	Фрамужні ножиці	297
8.9.7	Обмежувач відкривання з управлінням від ручки	302
8.9.8	Розвантажувач петлі	305
8.9.9	Обмежувач відкривання	307
8.9.10	Обмежувач відкривання 355	309
8.9.11	Монтажна накладка	311
8.10	Поєднання стулки з рамою	312
8.10.1	Поєднання нижньої петлі на стулці з нижньою петлею на рамі	312
8.10.2	Встановлення ножиць на рамі	313
8.10.3	Розвантажувач петлі	322
8.10.4	Обмежувач відкривання 195	322
8.10.5	Обмежувач відкривання 355	323
8.10.6	Обмежувач відкривання з управлінням від ручки	323
8.11	Перевірка функціонування	324
	9 Регулювання	325
9.1	Запірні цапфи	325
9.2	Нижня петля на рамі та нижня петля на стулці	326
9.3	Ножиці	328
9.4	Розвантажувач петлі	329
	10 Обслуговування	330
10.1	Положення ручки для поворотно-ухильних вікон	330
10.2	Положення ручки фурнітура TiltFirst	330
10.3	Положення ручки для обмежувача поворота стулки з управлінням від ручки.	331
10.4	Послідовність функціонування	331
10.5	Допомога в розв’язанні проблем	332
	11 Обслуговування	333
11.1	Періоди технічного обслуговування	334
11.2	Очищення	334
11.3	Догляд	334
11.3.1	Точки для змащування	336
11.4	Перевірка функціонування	337
11.5	Перевірка легкості функціонування	337



12	Демонтаж	338
12.1	Знімання стулки без розвантажувача петлі	338
12.2	Знімання стулки з розвантажувачем петлі	339
12.3	Знімання ножиць	341
12.4	Елементи фурнітури	342



13	Транспортування	343
13.1	Транспортування вікон та фурнітури	343
13.2	Складування фурнітури	344



14	Утилізація	345
14.1	Утилізація упаковки	345
14.2	Утилізація фурнітури	345

1 Загальна інформація

1.1 Історія версій

Версія	Дата	Зміни
v0	16.05.2024	Редакція

1.2 Інструкція

Ця інструкція містить важливу інформацію та примітки, а також діаграми застосування (максимальні розміри стулок і ваги) та інструкції з монтажу, обслуговування та експлуатації фурнітури.

Інформація та інструкції, що містяться в цьому посібнику, стосуються продуктів Roto, перелічених на титульній сторінці.

Необхідно дотримуватися порядку виконання всіх етапів.

На додаток до цієї інструкції, застосовується наступна документація:

- Каталог
 - Roto NX: CTL_105
 - Ручки Roto: CTL_1

Також беруться до уваги вимоги наступних документів:

www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de

- Постанова TBDK Інституту якості замків і фурнітури (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.) (Фіксація несучих поворотних і поворотно-ухильних елементів фурнітури),
- Настанова VHBH Інституту якості замків та фурнітури (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.) (Віконна та дверна фурнітура. Постанови та інструкції для користувачів),
- Постанова VHBH Інституту якості замків та фурнітури (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.) (Віконна та дверна фурнітура. Постанови та інструкції з використання фурнітури),
- Настанова FPKF Інституту якості замків і фурнітури (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.) (Використання обмежувальних ножиць в ухильних вікнах і фрамугах),
- Інструкції та інформація від виробників профілів (наприклад, виробників вікон або балконних дверей),
- застосовні національні правила, інструкції та законодавство.

Крім того, ми рекомендуємо дотримуватися наступних рекомендацій:

- TLE.01 Асоціації виробників вікон та фасадів (VFF Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Належне поводження з готовими до встановлення вікнами та зовнішніми дверима під час транспортування, зберігання та монтажу,
- WP.01 Асоціація виробників вікон та фасадів (VFF Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Утримання вікон, фасадів та зовнішніх дверей у належному стані - технічне обслуговування, догляд та перевірка - керівництво для дистриб'юторської мережі,
- WP.02 Асоціація виробників вікон та фасадів (VFF Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Обслуговування вікон, фасадів та зовнішніх дверей - технічне обслуговування, догляд та перевірка - заходи та документація,
- WP.03 Асоціація виробників вікон та фасадів (VFF Verband Fenster- und Fassadenhersteller) Обслуговування вікон, фасадів та зовнішніх дверей - технічне обслуговування, догляд та перевірка - договір на обслуговування.

Дотримання інструкції

Ця інструкція є важливою частиною продукту. Її слід зберігати таким чином, щоб вона була доступною в будь-який час.

Пояснення позначень

В інструкції використовуються наступні позначення для пояснень (наприклад, на малюнках чи описах):

Позначення	Значення
	додаткові / альтернативні компоненти на стулці
	Стулка / альтернативні компоненти на стулці
	додаткові / альтернативні компоненти на рамі
	Рама / альтернативні компоненти на рамі
	Фрезування отворів та свердління під шурупи
	Не стосується / стосується опосередковано цих елементів
	Описані на даний момент елементи, стрілки або рухи
	Номер позиції
	Легенда
	Черговість дій



ІНФОРМАЦІЯ

Всі розміри без одиниць виміру виражені в міліметрах [мм].
Інші одиниці виміру чітко описані та вказані.



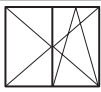
ІНФОРМАЦІЯ

Всі схеми представлено для правого варіанта (DIN 107).

1.3 Символи

Символ	Значення
	Список першої ієрархії
	Список другої ієрархії
	Посилання
	Результат
	Ненумерований порядок дій
	Нумерований порядок дій
	Пронумерований порядок операцій, другого рівня
	Вимоги

1.4 Піктограми

Символ	Значення
	Поворотно-ухильне вікно штульпове
	Поворотне вікно
	Поворотно-ухильне вікно
	Ширина стулки по фальцю
	Висота стулки по фальцю
	Вага стулки
	Фрамуга
	ПВХ

1.5 Особливості продукту

Символ	Значення
	Фурнітурна вісь
	Назва
	Зачеп з підкладкою
	Лів. / Прав.
	Інтегрований кутовий перемикач
	Фальцлюфт
	Ширина стулки по фальцю
	Висота стулки по фальцю
	Вага стулки
	Висота ручки константна

Символ	Значення
	Висота ручки варіативна
	Розмір
	Інформація
	Висота важеля константна
	Висота важеля варіативна
	3 можливістю приєднання
	Довжина
	Номер SAP
	Тип монтажу
	Блокувальник-мікроліфт
	Покриття
	Положення
	Профіль
	Кількість інтегрованих зачепів
	Кількість запірних цапф
	Вид запірної цапфи
	Клас протизламного захисту
	Балконна заскочка
	Система
	Регулювання

1.6 Скорочення

Скорочення	Значення
APD	Сила притискання
CTL	Каталог
DIN L / R	Лів. / Прав.
d_k	Діаметр голівки шурупа
П-У	Поворотно-ухильне
DM	Дорнмас
ШСФ	Ширина стулки по фальцю
ВСФ	Висота стулки по фальцю
BC	Вага стулки
BP	Висота осі ручки
CB	Стандартне виконання
IMO	Монтажна інструкція
T	Так
кг	кілограм
KU	З можливістю приєднання
м	Метр
макс	Максимально
мін.	Мінімум
мм	міліметр
+ MV	Середній запір
N	Ні
$N^{[1]}$	Ньютон
Nm	Обертальний момент в Ньютонометрах
NSP	Блокувальник-мікроліфт
RC 1	Клас протизламного захисту
B3	Балконна заскочка
SH	Протизламне виконання
З	Зачеп
нп.	наприклад

1.7 Цільові групи

Інформація, що міститься в цьому посібнику, призначена для наступних аудиторій:

Дилери фурнітури

До групи клієнтів "Дилери фурнітури" відносяться всі компанії та приватні особи, які купують фурнітуру у виробника фурнітури для перепродажу в незміненому вигляді і без подальшої обробки.

Виробники вікон та балконних дверей

До групи клієнтів "Виробники вікон та балконних дверей" відносяться всі компанії та особи, які купують фурнітуру у виробників або дилерів фурнітури для використання у вікнах та балконних дверях.

Дилери будівельних елементів або монтажні компанії

Цільова група «дилери будівельних елементів або монтажні компанії» включає всі компанії та людей, які купують вікна та двері у виробника вікон та дверей, щоб перепродати їх та зібрати в проєкті будівлі без заміни вікон та дверей.

Інвестор

Цільова група «інвестори» включає всі компанії та людей, які замовляють виробництво вікон та дверей для встановлення у своїх будівлях.

Кінцевий користувач

Цільова група «кінцевий користувач» включає всіх людей, які експлуатують встановлені вікна та двері.

[1] в межах діаграм застосування

1.8 Обов'язок передачі монтажної інструкції цільовим групам



ІНФОРМАЦІЯ

Вкрай важливо, щоб кожна група реципієнтів виконувала зобов'язання щодо надання інструкцій.

Якщо нижче не зазначено інше, документація та інформація можуть бути надані в друкованому вигляді, на носії даних або шляхом доступу до веб-сайту.

Відповідальність дилерів фурнітури

Дилери фурнітури повинні надавати виробникам вікон і дверей для терас наступну документацію:

- Каталог
- Монтажна інструкція
- Інструкція: Фіксація опорних елементів фурнітури для поворотної та поворотно-ухильної фурнітури (TBDK)
- Настанови та інструкції щодо продукції та відповідальності (VHBN)
- Настанови та інструкції для користувачів (VHBE)

Відповідальність виробників вікон та дверей

Виробники вікон і балконних дверей повинні надавати таку документацію дилерам будівельних елементів або будівельникам, навіть якщо залучена посередницька (монтажна) компанія:

- Монтажна інструкція
- Інструкція: Фіксація опорних елементів фурнітури для поворотної та поворотно-ухильної фурнітури (TBDK)
- Настанови та інструкції щодо продукції та відповідальності (VHBN)
- Настанови та інструкції для користувачів (VHBE)

Виробник повинен надати користувачеві відповідну документацію та інформацію в друкованому вигляді.

Відповідальність продавців будівельних елементів та монтажних компаній

Продавці будівельних елементів повинні надавати будівельникам наступну документацію, навіть якщо залучена посередницька (монтажна) компанія:

- Інструкції з монтажу, обслуговування та експлуатації (з акцентом на фурнітуру)
- Настанови та інструкції щодо продукції та відповідальності (VHBN)
- Настанови та інструкції для користувачів (VHBE)

Відповідальність інвесторів

Інвестори повинні надати користувачам вікон наступну документацію:

- Інструкції з монтажу, обслуговування та експлуатації (з акцентом на фурнітуру)
- Настанови та інструкції для користувачів (VHBE)

1.9 Авторські права

Інформацію, що міститься в цьому документі, захищено авторським правом. Їх використання дозволено з метою використання фурнітури для виробництва. Забороняється використовувати її не за призначенням без письмової згоди виробника.

1.10 Обмеження відповідальності

Вся інформація та інструкції в цьому посібнику зібрані відповідно до чинних стандартів і правил, технічних стандартів та на основі багаторічних знань і досвіду.

Виробник обладнання не несе відповідальності за пошкодження, спричинені внаслідок:

- Недотримання цієї інструкції та всієї документації на виріб, включаючи відповідні рекомендації (див. розділ "Безпека", "Використання за призначенням").
- Нецільове використання/неправильне використання (див. розділ "Безпека", "Використання за призначенням").
- Недостатності тендерних даних, недотримання правил монтажу або схем, що ілюструють обсяг робіт (якщо такі є).
- Надмірного забруднення.

Претензії третіх осіб до виробника фурнітури, що виникають у зв'язку з пошкодженнями, спричиненими неправильним використанням або невиконанням зобов'язань щодо передачі інструкцій продавцем фурнітури, виробником вікон, дверей або балконних дверей, продавцем будівельних елементів або забудовником, повинні виставлятися безпосередньо перед цими особами.

Застосовуються зобов'язання, узгоджені в договорі поставки обладнання, загальні умови ведення бізнесу та умови поставки виробника обладнання, а також правові норми, що діють на момент укладення договору.

Гарантія надається лише на оригінальні елементи фурнітури Roto.

Технічні дані можуть бути змінені в разі поліпшення характеристик і подальшого розвитку продукту.

1.11 Покриття фурнітури



УВАГА

Матеріальні збитки під час догляду за віконними та дверними поверхнями!

Обробка поверхні (наприклад, фарбування та скління) елементів може пошкодити елементи фурнітури або погіршити їхнє функціонування.

- Для обмотування використовуйте тільки липкі стрічки, які не пошкодять фарбу. В разі сумнівів зверніться до виробника.
- Захищайте фурнітуру від прямого контакту з консервувачами засобами.
- Оберігайте елементи фурнітури від забруднень.



УВАГА

Матеріальні збитки через використання невідповідних засобів для чищення та герметиків!

Чистячі засоби та герметики можуть пошкодити покриття вікон та ущільнення.

- ▶ Не використовуйте агресивні або легкозаймисті рідини, кислотні засоби для чищення або полірування.
- ▶ Використовуйте лише розбавлені миючі засоби з нейтральним рН.
- ▶ Нанесіть тонкий захисний шар на фурнітуру, наприклад, змоченою маслом тканиною.
- ▶ Уникайте контакту столярних виробів з агресивними випарами (наприклад, мурашиною або оцтовою кислотою, аміаком, амінами та реакціями аміаку, альдегідами, фенолами, дубильними кислотами).
- ▶ Крім того, не використовуйте герметики, що містять кислотні або оцтові речовини або інгредієнти, перелічені вище, тому що як прямий контакт з герметиком може спричинити корозію поверхні фурнітури.



УВАГА

Матеріальні збитки через забруднення!

Забруднення негативно впливає на функціонування фурнітури.

- ▶ Видаляйте відкладення та забруднення з будівельних матеріалів (наприклад, будівельного розчину, гіпсу).
- ▶ Захистіть фурнітуру від утворення відкладень і бруду.



УВАГА

Пошкодження майна внаслідок (тривалого) впливу вологи!

Вологе повітря може призвести до утворення грибка та корозії через накопичення конденсату.

- ▶ Забезпечте достатній приплив повітря до фурнітури, насамперед під час будівництва.
- ▶ Інтенсивно провітрюйте кілька разів протягом дня (відкривайте всі вікна та двері приблизно на 15 хвилин). Якщо інтенсивне провітрювання неможливе, залиште стулки в ухильному положенні та захистіть їх зсередини приміщення від утворення протягів. Видаляйте вологе повітря назовні за допомогою конденсаційного осушувача.
- ▶ Для складних будівельних проектів, за необхідності, складіть план провітрювання.
- ▶ Забезпечте достатній повітрообмін також у святкові та вихідні дні.



2 Протизламний захист

Ця інструкція містить вказівки щодо безпеки. Інструкції з техніки безпеки, зібрані в цьому розділі, містять відповідну інформацію та рекомендації, необхідні для їхнього безпечного використання або забезпечення їхнього належного стану. Попереджувальні написи попереджають про залишкову небезпеку і розміщуються перед діями, важливими з точки зору безпеки.

- ▶ Дотримуйтеся всіх інструкцій, щоб запобігти травмам, пошкодженню майна та навколишнього середовища.

2.1 Презентація та дизайн попереджувальних знаків

Попереджувальні знаки залежать від виду діяльності та структуровані наступним чином:



НЕБЕЗПЕЧНО

Вид та джерело загрози!

Пояснення та опис небезпеки та її наслідків.

- ▶ Дії для запобігання ризику.

2.2 Види попереджувальних знаків

Попереджувальні знаки позначені різним чином в залежності від ступеня загрози. Значення символів вказане за допомогою відповідних попереджувальних символів.



НЕБЕЗПЕЧНО

Негайний ризик смерті або серйозного травмування!

- ▶ Дотримуйтесь цих попереджень, щоб уникнути пошкоджень.



ОБЕРЕЖНО

Можливість смерті або серйозного травмування!

- ▶ Дотримуйтесь цих попереджень, щоб уникнути пошкоджень.



УВАГА

Небезпека травмування!

- ▶ Дотримуйтесь цих попереджень, щоб уникнути пошкоджень.



УВАГА

Заподіяння шкоди майну або навколишньому середовищу!

- ▶ Дотримуйтесь цих попереджень, щоб уникнути пошкодження майна або навколишнього середовища.

2.3 Використання відповідно до призначення

Поворотно-ухильна фурнітура - це фурнітура для поворотних та поворотно-ухильних вікон та балконних дверей, котра дає можливість управління стулкою за допомогою однієї ручки. Вона служить для переведення віконних стулків і стулків балконних дверей за допомогою однієї ручки в горизонтальне поворотне або ухильне положення, обмежене ножицями. Поворотно-ухильну і поворотну фурнітуру можна використовувати

на вертикально встановлених вікнах і стулках балконних дверей, виготовлених з дерева, ПВХ, алюмінію або сталі, а також у відповідній комбінації цих матеріалів. Поворотно-ухильна та поворотна фурнітура, що використовується в цьому визначенні, закриває вікна та стулки балконних дверей і переводить їх у відповідні положення для провітрювання. Під час зачинення стулки та її замикання необхідно подолати опір ущільнення.

Використання за призначенням також означає дотримання всіх інструкцій і вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому посібнику, а також у відповідній документації

2.3.1 Використання не за призначенням

Будь-яке використання, що не відповідає цільовому призначенню, або використання та переробка виробів іншим способом вважається неналежним використанням і може призвести до небезпечних ситуацій.



ОБЕРЕЖНО

Неправильне використання може бути небезпечним для життя!

Неправильне використання та встановлення фурнітури Roto може призвести до серйозних травм.

- ▶ Слід використовувати лише комбінації елементів фурнітури, схвалені виробником фурнітури.
- ▶ Використовуйте лише оригінальні елементи фурнітури, або елементи, схвалені виробником фурнітури.
- ▶ Дотримуйтесь вимог документації що стосується даного продукту → *зі сторінки 9.*

2.3.2 Обмеження щодо використання

Відкриті стулки вікон і балконних дверей, а також незачинені вікна і балконні двері або ті, що перебувають у стані провітрювання, виконують лише захисну функцію. При цьому вони не виконують функцій, що стосуються:

- Герметичності
- Захисту від зливи
- Звукоізоляції
- Термоізоляції
- Захисту від злому



ІНФОРМАЦІЯ

Вікна, оснащені протизламними зачепами для збереження протизламних якостей в положенні провітрювання, виконують функцію захисту від злому у відкритих вікнах.

2.4 Використання за призначенням кінцевими споживачами

Вікна або балконні двері з поворотною або поворотно-ухильною фурнітурою поворотом ручки в горизонтальне положення або поворотом догори переводяться у відкрите або ухильне положення стулки.

Під час замикання та запирання стулки необхідно подолати опір ущільнення.



ОБЕРЕЖНО

Небезпека для життя через неконтрольоване відкривання та закривання стулки!

Неконтрольоване відкривання та закривання стулки може призвести до серйозних травм.

- ▶ Переконайтеся, що стулка під час відкривання не зачіпає раму або іншу стулку в повністю відчиненому або зачиненому положенні.
- ▶ Стулка повинна мати можливість ручного керування до повного зачинення або відчинення.



УВАГА

Пошкодження, спричинені неконтрольованим відкриванням та закриванням стулки!

Неконтрольоване відкривання та закривання стулки може призвести до її пошкодження.

- ▶ Переконайтеся, що стулка під час відкривання не зачіпає раму або іншу стулку в повністю відчиненому або зачиненому положенні.
- ▶ Стулка повинна мати можливість ручного керування до повного зачинення або відчинення.

Будь-яке використання, що не відповідає цільовому призначенню, або використання та переробка виробів іншим способом вважається неналежним використанням і може призвести до небезпечних ситуацій.

Висунення будь-яких претензій, пов'язаних з пошкодженням, спричиненим неналежним використанням, виключається.

2.4.1 Використання не за призначенням

Будь-яке використання, що не відповідає цільовому призначенню, або використання та переробка виробів іншим способом вважається неналежним використанням і може призвести до небезпечних ситуацій.



ОБЕРЕЖНО

Неправильне використання може бути небезпечним для життя!

Неправильне використання та встановлення фурнітури Roto може призвести до серйозних травм.

- ▶ Слід використовувати лише комбінації елементів фурнітури, схвалені виробником фурнітури.
- ▶ Використовуйте лише оригінальні елементи фурнітури, або елементи, схвалені виробником фурнітури.
- ▶ Дотримуйтесь вимог документації що стосується даного продукту → *зі сторінки 9.*

2.5 Основні вказівки з техніки безпеки

Під час контакту з фурнітурою можуть виникнути такі небезпечні ситуації:

2.5.1 Монтаж

Негайний ризик смерті або серйозних травм через неправильний монтаж!

Неправильне встановлення або неправильна комбінація фурнітури може призвести до небезпечних ситуацій або матеріальних збитків. Залеж-

но від висоти падіння, можливими наслідками можуть бути щонайменше важкі або небезпечні для життя травми та розбите скло.

- ▶ Використовуйте лише комплекти фурнітури затверджені виробником фурнітури.
- ▶ Використовуйте лише оригінальні елементи фурнітури, або елементи, схвалені виробником фурнітури.
- ▶ Монтаж може здійснюватись лише кваліфікованими працівниками спеціалізованого сервісу.

Ризик поранення внаслідок великої ваги!

Підняття та перенесення важких вантажів може призвести до травм у разі падіння або перевантаження.

- ▶ Дотримуйтесь правил запобігання нещасним випадкам.
- ▶ Транспортування важких вантажів здійснюйте удвох, використовуючи відповідний транспортний засіб, наприклад, візок.

Шкода здоров'ю через перевантаження організму!

Постійне носіння важких вантажів призводить до пошкодження організму в довгостроковій перспективі.

- ▶ Для ручного переміщення та підйому не перевищуйте максимальне навантаження 25 кг для чоловіків і 10 кг для жінок.
- ▶ Забезпечте правильну ергономічну позу при піднятті невеликих вантажів.

2.5.2 Використання

Безпосередня небезпека для життя або серйозні травми в результаті падіння з відчиненого вікна або балконних дверей.

Відкриті стулки вікон і балконних дверей можуть призвести до небезпечних ситуацій. Залежно від висоти падіння, можливими наслідками можуть бути щонайменше важкі або небезпечні для життя травми та розбите скло.

- ▶ Будьте обережні перебуваючи біля відкритих вікон та балконних дверей.
- ▶ Тримайте дітей та людей з обмеженими можливостями на безпечній відстані від джерела небезпеки.

Можливість отримання серйозних травм через защемлення частин тіла між стулкою та рамою.

Ризик защемлення через потрапляння частин тіла між стулкою та рамою під час зачинення вікон та балконних дверей.

- ▶ Закриваючи вікна та балконні двері, ніколи не просовуйте руку між стулкою та рамою і завжди закривайте їх обережно.
- ▶ Тримайте дітей та людей з обмеженими можливостями на безпечній відстані від джерела небезпеки.

Небезпека травмування та матеріальних збитків через неправильне зачинення та відчинення стулок!

Неправильне закривання та відкривання стулок може призвести до серйозних травм і значних матеріальних збитків!

- ▶ Пересуваючи стулку, переконайтеся, що вона не вдаряється об раму або іншу стулку в повністю відчиненому або зачиненому положенні.
- ▶ Стулка повинна мати можливість ручного керування до повного зачинення або відчинення.
- ▶ Під час замикання необхідно подолати опір ущільнення.



Небезпека травмування та пошкодження майна через неналежне використання!

Неправильне використання може призвести до небезпечних ситуацій і руйнування фурнітури, матеріалу рами та інших компонентів вікон або балконних дверей.

- ▶ Не вставляйте жодних предметів між стулкою та рамою вікон і балконних дверей.
- ▶ Не навантажуйте стулки вікон і балконних дверей додатково.
- ▶ Не можна навмисно або неконтрольовано замикати або притискати віконну стулку і балконні двері до рами або обмежувача відкривання.

Неправильне технічне обслуговування може призвести до травм і матеріальних збитків!

Вікна та балконні двері, включаючи фурнітуру, потребують утримання в належному стані (догляд, очищення, технічне обслуговування та перевірка), щоб забезпечити їх належний стан і безпечне використання.

- ▶ Не допускайте забруднення фурнітури пилом будівельних матеріалів.
- ▶ Здійснюйте догляд та очищення відповідно до цієї інструкції.
- ▶ Довіряйте регулярне технічне обслуговування, регулювання та ремонт вікон виключно кваліфікованим спеціалістам.

2.5.3 Умови навколишнього середовища

Можливість матеріальних збитків внаслідок фізичного або хімічного впливу!

У сольових, агресивних або корозійних середовищах фурнітура може бути безповоротно пошкоджена і перестати функціонувати.

- ▶ Не використовуйте фурнітуру в сольових, агресивних або корозійних середовищах.
- ▶ Здійснюйте догляд та очищення відповідно до цієї інструкції.
- ▶ Перевіряйте антикорозійний захист під час регулярного технічного обслуговування, яке виконує кваліфікований сервіс.

Потенційна можливість пошкодження майна через вологу!

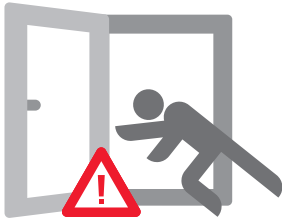
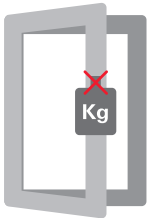
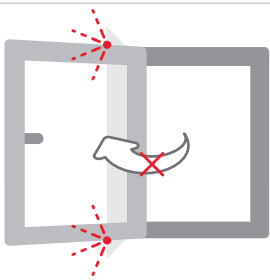
Залежно від зовнішньої температури, відносної вологості та стану будівлі, в якій експлуатуються вікна та балконні двері, періодично може виникати конденсат. Це може призвести до корозії фурнітури та утворення грибка на віконних рамах або стінах. Занадто вологе середовище, особливо під час будівництва, може призвести до викривлення дерев'яних вікон.

- ▶ Уникайте перешкод для циркуляції повітря (наприклад, у глибоких нішах, за шторами, при несприятливому розміщенні радіаторів тощо).
- ▶ Провітрюйте кілька разів протягом дня.
Відкрийте всі вікна та балконні двері приблизно на 15 хвилин для повного повітрообміну.
- ▶ Забезпечте належну вентиляцію також у період відпусток та у святкові дні.
- ▶ Для об'єктів складіть план захисту від атмосферних впливів, якщо це необхідно.

2.6 Обслуговування

Щоб забезпечити безпечну експлуатацію вікон балконних дверей, дотримуйтесь наведених нижче попереджень та маркування, а також відповідних попереджувальних сигналів.

Символи та маркування щодо безпеки

Символ	Значення
	<p>Безпосередня небезпека для життя або серйозні травми в результаті падіння з відчиненого вікна або балконних дверей.</p> <p>Будьте обережні перебуваючи біля відкритих вікон та балконних дверей.</p> <p>Тримайте дітей та людей з обмеженими можливостями на безпечній відстані від джерела небезпеки.</p>
	<p>Можливість отримання серйозних травм через защемлення частин тіла між стулкою та рамою.</p> <p>Закриваючи вікна та балконні двері, ніколи не просовуйте руку між стулкою та рамою і завжди закривайте їх обережно.</p> <p>Тримайте дітей та людей з обмеженими можливостями на безпечній відстані від джерела небезпеки.</p>
	<p>Незначне травмування внаслідок додаткового навантаження стулки.</p> <p>Уникайте випадків додаткового навантаження стулки.</p>
	<p>Легкі тілесні ушкодження та пошкодження майна внаслідок поривів вітру.</p> <p>Уникайте впливу поривів вітру на відкриту стулку.</p> <p>При сильному вітрі або протягах балконні двері та віконні стулки повинні бути зачинені та замкнені.</p>
	<p>Незначні травми та пошкодження майна, спричинені потраплянням предметів між стулкою та рамою</p> <p>Не вставляйте жодних предметів між стулкою та рамою.</p>
	<p>Небезпека легких травм і пошкоджень через притискання стулки до рами</p> <p>Не притискайте стулку до одвірка.</p>



3 Інформація про продукт

3.1 Загальні властивості фурнітури

- Повністю прихована у фальці стулки периметральна фурнітура, що управляється однією ручкою:
 - Профільований штаulp
 - Легкий хід та стійкість до зношування завдяки площинному ходові регульованих запірних цапф
 - Можливість легкого регулювання за вертикаллю та горизонталлю. Додаткове регулювання на дотиск за допомогою:
 - запірної цапфи E: ексцентрикова цапфа з регулюванням сили притискання стулки
 - запірної цапфи P: протизламна ексцентрикова цапфа з регулюванням сили притискання стулки
 - запірної цапфи V: протизламна ексцентрикова цапфа з регулюванням сили притискання стулки та по висоті
 - В стандарті ножиці на рамі оснащено:
 - Інтегрованим стабілізатором ухилу (лише поворотно-ухильні)
 - Блокувальник хибної дії в ухильному положенні (лише поворотно-ухильні)
 - Можливість фіксованого встановлення ширини ухилу (80 або 140 мм, лише поворотно-ухильні)
 - Захист від самочинного поворота стулки
 - Середня стулка завжди має бути поворотною.
 - Приховані у фальці верхні та нижні петлі на рамі.
 - Регулювання 3D на ножицях на рамі / нижній петлі на стулці та нижній петлі на рамі.
 - Надійність та довговічність нижньої петлі на рамі.
 - Силове з'єднання елементів „Clip&Fit“.
 - Протизламний захист у поворотно-ухильному зачепі в стандарті.
 - Запатентована система самозмашування петель.
 - Випробувана EN 13126-8 і EN 1191 та сертифікована відповідно до QM 328.
 - Високоякісне захисне покриття Roto Sil (матове срібло) забезпечує максимальний антикорозійний захист (DIN EN 13126-8, не містить VI валентного хрому).
- Покриття Roto Sil Level 6 у поєднанні з Roto Sil забезпечує додатковий захист з'єднувальних елементів, що особливо інтенсивно використовуються, таких як заклепки, гвинти та рухомі частини.
- 10 років гарантії на надійне функціонування фурнітури.

3.2 Загальні вказівки

Безпека функціонування фурнітури

Для забезпечення постійної надійності роботи фурнітури необхідно дотримуватися наступних вимог:

1. Професійний та правильний монтаж фурнітури відповідно до інструкції.
2. Професійний та правильний монтаж вікон на об'єктах.
3. Виробник вікна зобов'язаний надати користувачеві вікна інструкцію з експлуатації та обслуговування або умови гарантії.
4. Вся фурнітура може складатися тільки з оригінальних елементів системи Roto. Використання сторонніх компонентів системи виключає будь-які гарантійні претензії.

Положення про гарантію

Для кріплення фурнітури використовуйте оцинковані та пасивовані шурупи зі сталі.

Виробник вікна зобов'язаний закріпити фурнітуру досить міцно, при необхідності зв'язатися з виробником гвинтів.

При кріпленні важливих з точки зору безпеки несучих елементів фурнітури (петлі) виробник вікон і балконних дверей повинен підтвердити в ході випробувань і забезпечити в своїх виробках значення зусиль відповідно до наведеної нижче таблиці (вказівки містяться в Керівництві TBDK Інституту якості замків і фурнітури).



ІНФОРМАЦІЯ

Дотримання вимог TBDK стосовно розтягуючого зусилля в залежності від ваги стулок!

Більше інформації за посиланням www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

Не використовуйте ущільнювачів, що містять кислоти задля уникнення корозії фурнітури. При склінні вікон слід дотримуватися вказівок щодо зняття скла для окремих типів вікон.

Виключення відповідальності

Виробник фурнітури не несе відповідальності за несправності або дефекти фурнітури або вікон чи балконних дверей, обладнаних нею, якщо вони є результатом недостатніх даних у тендерній пропозиції, недотримання правил монтажу чи схем, що ілюструють сферу використання, або якщо вони піддаються надмірному забрудненню.

Гарантія розповсюджується лише на оригінальні деталі Roto.

Класифікація профілів - межі застосування

Слід суворо дотримуватися відповідних схем застосування.

При визначенні максимально допустимих форматів стулок і ваги стулок не можна перевищувати параметри, надані виробником профілю та власником системи.



3.3 Діаграми використання

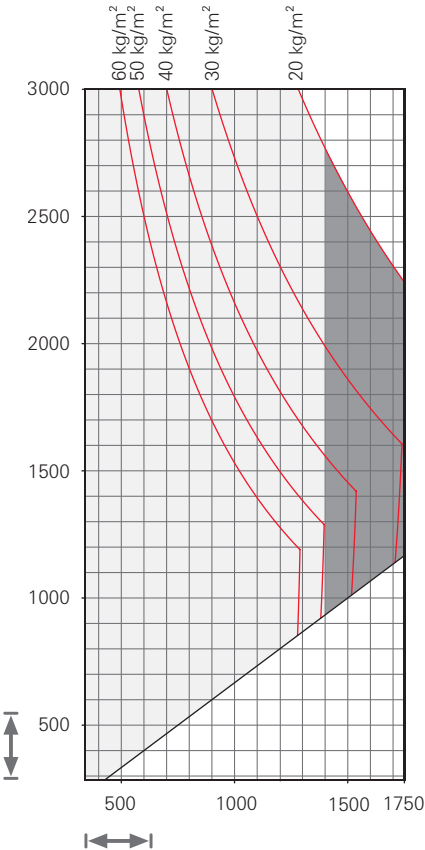
3.3.1 Фурнітура для поворотних / поворотно-ухильних прямокутних вікон

3.3.1.1 100 кг (стандартне виконання)



ІНФОРМАЦІЯ

Вказівки щодо використання та тлумачення діаграм використання, наприклад, шляхом інтерполяції (визначення відсутніх проміжних значень), див. BRO_347 (Діаграми використання Roto).



□ = неприпустимі межі застосування

■ = в цьому діапазоні необхідне встановлення додаткових ножиць

Основи досліджень та розрахунків:

Випробування поворотно-ухильних стулок відповідно до QM 328 – система сертифікації фурнітури відповідно до DIN EN 13126-8 – клас H3

Відстань між фурнітурним пазом на стулці та поверхнею скло-пакета = 28 мм

Вага профілю стулки = 3,25 кг/м

При меншій відстані між фурнітурним пазом на стулці та краєм скла або в разі використання профілів з більшою вагою потрібні окремі дослідження.



ІНФОРМАЦІЯ

Документація щодо кріплення несучих елементів у віконних системах складається виробником вікон відповідно до вказівок TBDK для таких сил:

- на верхній петлі на рамі 2710 N
- на нижній петлі на рамі 2890 N

Вагу скла у діаграмі вказано в кг / м².

товщина скла 1 мм/м² ≈ 2,5 кг

Межі застосування

Стандартне виконання			Протизламне виконання		
			RC 1 N	RC 2 / RC 2 N	RC 3
	Ширина стулки по фальцю	340 – 1750 мм	450 – 1600 мм	450 – 1400 мм	490 – 1000 мм
	Висота стулки по фальцю	285 – 3000 мм	285 – 2800 мм	490 – 2800 мм	540 – 2800 мм
	Вага стулки	макс. 100 кг	макс. 100 кг	макс. 100 кг	макс. 100 кг



ІНФОРМАЦІЯ

Дотримання вимог TBDK стосовно розтягуючого зусилля в залежності від ваги стулок!

Більше інформації за посиланням www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.



3.3.1.2 120 кг (стандартне виконання)



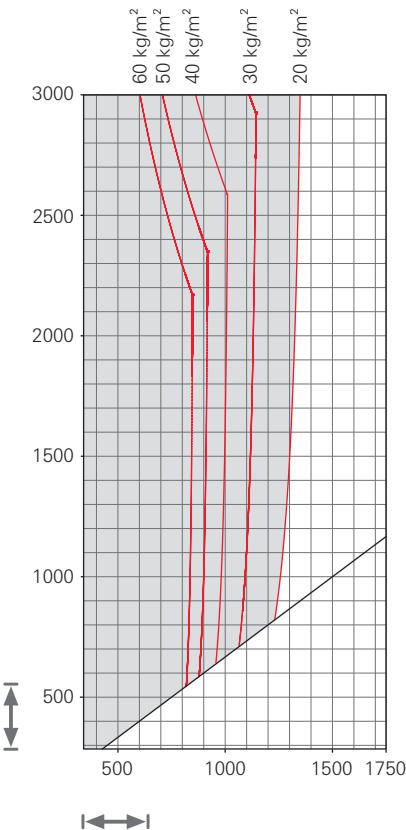
ІНФОРМАЦІЯ

Вказівки щодо використання та тлумачення діаграм використання, наприклад, шляхом інтерполяції (визначення відсутніх проміжних значень), див. BRO_347 (Діаграми використання Roto).



ІНФОРМАЦІЯ

У балконних дверях з низьким порогом вагою від 100 кг потрібне встановлення розвантажувача петель.



= неприпустимі межі застосування

Основи досліджень та розрахунків:

Випробування поворотно-ухильних стулок відповідно до QM 328 – система сертифікації фурнітури відповідно до DIN EN 13126-8 – клас H3

Відстань між фурнітурним пазом на стулці та поверхнею склопакета = 28 мм

Вага профілю стулки = 3,25 кг/м

При меншій відстані між фурнітурним пазом на стулці та краєм скла або в разі використання профілів з більшою вагою потрібні окремі дослідження.



ІНФОРМАЦІЯ

Документація щодо кріплення несучих елементів у віконних системах складається виробником вікон відповідно до вказівок TBDK для таких сил:

- на верхній петлі на рамі 3250 N
- на нижній петлі на рамі 3470 N

Вагу скла у діаграмі вказано в кг / м².

товщина скла 1 мм/м² $\approx$ 2,5 кг

Межі застосування

		Стандартне виконання	Протизламне виконання		
			RC 1 N	RC 2 / RC 2 N	RC 3
	Ширина стулки по фальцю	340 – 1350 мм	450 – 1350 мм	450 – 1350 мм	490 – 1000 мм
	Висота стулки по фальцю	285 – 3000 мм	285 – 2800 мм	490 – 2800 мм	540 – 2800 мм
	Вага стулки	макс. 120 кг	макс. 120 кг	макс. 120 кг	макс. 120 кг



ІНФОРМАЦІЯ

Дотримання вимог TBDK стосовно розтягуючого зусилля в залежності від ваги стулок!

Більше інформації за посиланням www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

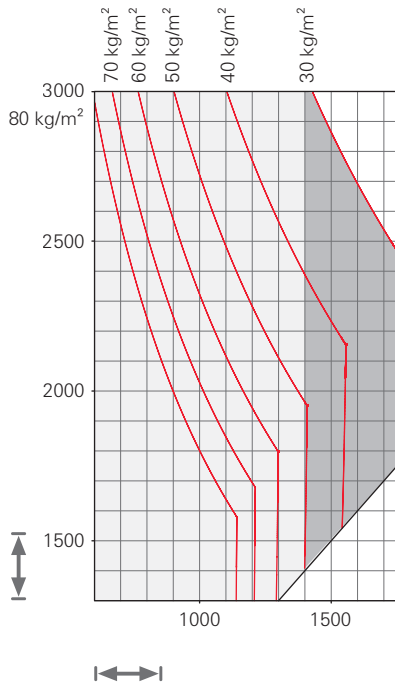


3.3.1.3 150 кг з розвантажувачем петлі (стандартне виконання)



ІНФОРМАЦІЯ

Вказівки щодо використання та тлумачення діаграм використання, наприклад, шляхом інтерполяції (визначення відсутніх проміжних значень), див. BRO_347 (Діаграми використання Roto).



 = неприпустимі межі застосування

 = в цьому діапазоні необхідне встановлення додаткових ножиць

Основи досліджень та розрахунків:

Випробування поворотно-ухильних стулок відповідно до QM 328 – система сертифікації фурнітури відповідно до DIN EN 13126-8 – клас H3

Відстань між фурнітурним пазом на стулці та поверхнею скло-пакета = 28 мм

Вага профілю стулки = 3,25 кг/м

При меншій відстані між фурнітурним пазом на стулці та краєм скла або в разі використання профілів з більшою вагою потрібні окремі дослідження.



ІНФОРМАЦІЯ

Документація щодо кріплення несучих елементів у віконних системах складається виробником вікон відповідно до вказівок TBDK для таких сил:

- на верхній петлі на рамі 4200 N
- на нижній петлі на рамі 4340 N

Вагу скла у діаграмі вказано в кг / м².

товщина скла 1 мм/м² $\approx$ 2,5 кг

Межі застосування

		Стандартне виконання	Протишланне виконання	
			RC 1 N	RC 2 / RC 2 N
	Ширина стулки по фальцю	600 – 1750 мм	650 – 1600 мм	650 – 1400 мм
	Висота стулки по фальцю	1000 – 3000 мм	1000 – 2800 мм	1000 – 2800 мм
	Вага стулки	80 – 150 кг	80 – 150 кг	80 – 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

Дотримання вимог TBDK стосовно розтягуючого зусилля в залежності від ваги стулок!

Більше інформації за посиланням www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2 Фурнітура для середніх поворотних стулок у тристулкових вікнах (стандартне виконання)



ІНФОРМАЦІЯ

Вказівки щодо використання та тлумачення діаграм використання, наприклад, шляхом інтерполяції (визначення відсутніх проміжних значень), див. BRO_347 (Діаграми використання Roto).



= неприпустимі межі застосування

Основи досліджень та розрахунків:

Випробування поворотно-ухильних стулок відповідно до QM 328 – система сертифікації фурнітури відповідно до DIN EN 13126-8 – клас H3

Відстань між фурнітурним пазом на стулці та поверхнею склопакета = 28 мм

Вага профілю стулки = 3,25 кг/м

При меншій відстані між фурнітурним пазом на стулці та краєм скла або в разі використання профілів з більшою вагою потрібні окремі дослідження.



ІНФОРМАЦІЯ

Документація щодо кріплення несучих елементів у віконних системах складається виробником вікон відповідно до вказівок TBDK для таких сил:

- на верхній петлі на рамі 2710 N
- на нижній петлі на рамі 2890 N

Вагу скла у діаграмі вказано в кг / м².

товщина скла 1 мм/м² ≈ 2,5 кг

Вага склопакета макс. 50 кг/м²

Межі застосування

Межі застосування		
	Ширина стулки по фальцю	370 – 1200 мм
	Висота стулки по фальцю	370 – 1800 мм
	Вага стулки	макс. 100 кг



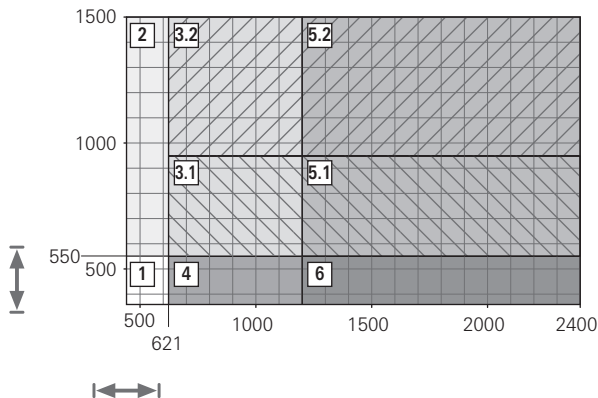
ІНФОРМАЦІЯ

Дотримання вимог TBDK стосовно розтягуючого зусилля в залежності від ваги стулок!

Більше інформації за посиланням www.quetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.



3.3.3 Фурнітура для прямокутних фрамуг (стандартне виконання)



- [1]  = неприпустимі межі застосування
- [2]  = в цьому діапазоні встановіть 2 фрамужних ножиць з боків
- [3,1]  = в цьому діапазоні встановіть 1 фрамужні ножиці згори або 2 фрамужних ножиць з боків. Можливе встановлення обмежувальних ножиць типу 1
- [3,2]  = в цьому діапазоні встановіть 1 фрамужні ножиці згори або 2 фрамужних ножиць з боків. Можливе встановлення обмежувальних ножиць типу 2
- [4]  = В цьому діапазоні встановіть 1 фрамужних ножиць згори
- [5,1]  = в цьому діапазоні встановіть 2 фрамужних ножиць згори або 2 фрамужних ножиць з боків. Можливе встановлення обмежувальних ножиць типу 1
- [5,2]  = в цьому діапазоні встановіть 2 фрамужних ножиць згори або 2 фрамужних ножиць з боків. Можливе встановлення обмежувальних ножиць типу 2
- [6]  = лише 2 фрамужних ножиць згори

Вагу скла у діаграмі вказано в кг / м².

товщина скла 1 мм/м² ≅ 2,5 кг

Межі застосування

Стандартне виконання		
	Ширина стулки по фальцю	450 – 2400 мм
	Висота стулки по фальцю	370 – 1500 мм
	Вага стулки	з 1 фрамужними ножицями макс. 60 кг з 2 фрамужними ножицями макс. 80 кг



ІНФОРМАЦІЯ

Дотримання вимог TBDK стосовно розтягуючого зусилля в залежності від ваги стулок!

Більше інформації за посиланням www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.



ІНФОРМАЦІЯ

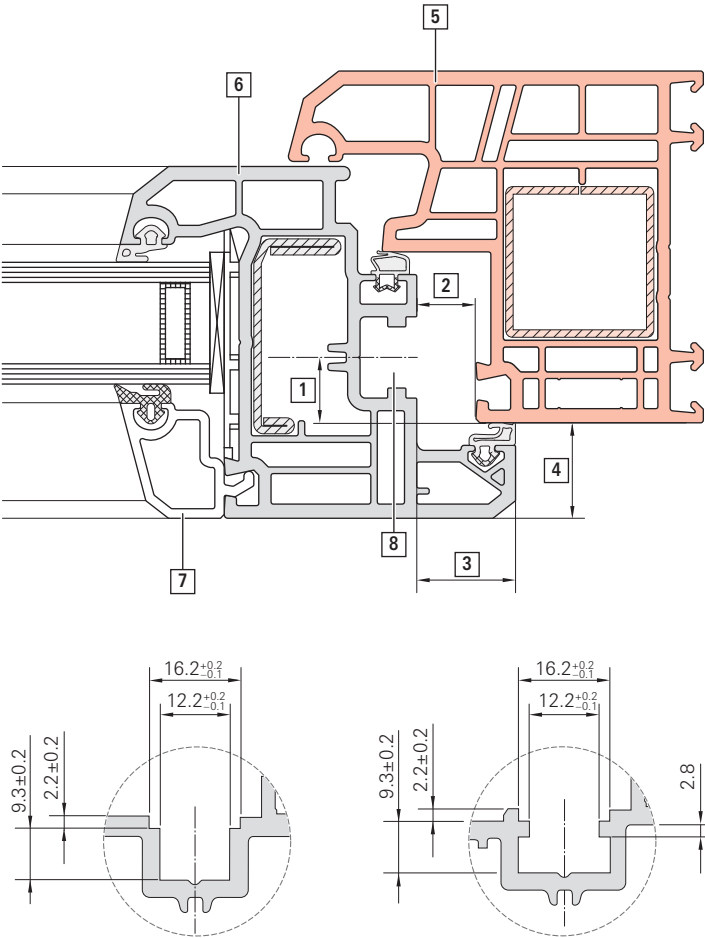
Рекомендоване встановлення обмежувальних ножиць: обов'язкове в разі розташування над іншими стулками (відповідно до RAL GZ 607/12).

Обмежувальні ножиці для фрамуг: макс. 60 кг

Ширина відкривання обмежувальних ножиць

ВСФ	Тип	+ MV	Положення опори на ступці згори	Положення опори на рамі згори	Шир. ухилу при мін. ВСФ		Шир. ухилу при макс. ВСФ	
					Ухил	Помиття	Ухил	Помиття
550 – 750	1	–	105,3	335,5	151	314	136	280
751 – 950	1	200	305,3	535,5	203	420	170	350
951 – 1150	2	–	105,3	480,5	215	630	202	600
1151 – 1350	2	200	305,3	680,5	258	758	235	700
1351 – 1500	2	2x 200	505,3	880,5	300	885	275	820

3.4 Позначення на вікні та рекомендації щодо розмірів профілів



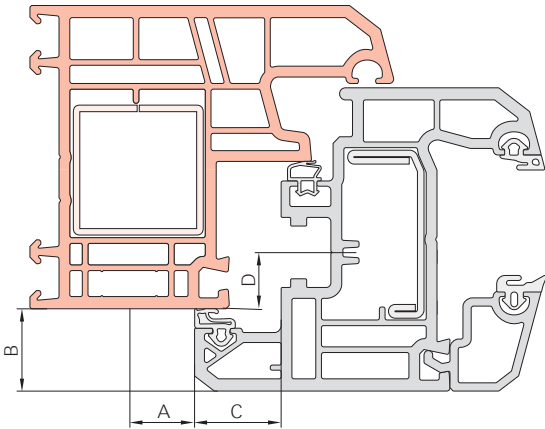
- [1] Фурнітурна вісь
- [2] Фальцлюфт
- [3] Ширина наплава
- [4] Товщина наплава
- [5] Рама
- [6] Стулка
- [7] Штапики
- [8] Фурнітурний паз

Система	Фурнітурна вісь [1]	Фурнітурний паз [2]	Ширина наплава [3]
12/18-9	9 мм	знизу / згори горизонтально: 11 – 14 мм	18 мм
12/18-13	13 мм	з боків: 10 – 14 мм	
12/20-9	9 мм	Заводські налаштування фальцлюфта горизонтально 12 мм.	20 мм
12/20-13	13 мм		21 мм
12/21-13	13 мм		22 мм
12/22-13	13 мм		



3.5 Розміри під фурнітуру на рамі

3.5.1 Петлі С

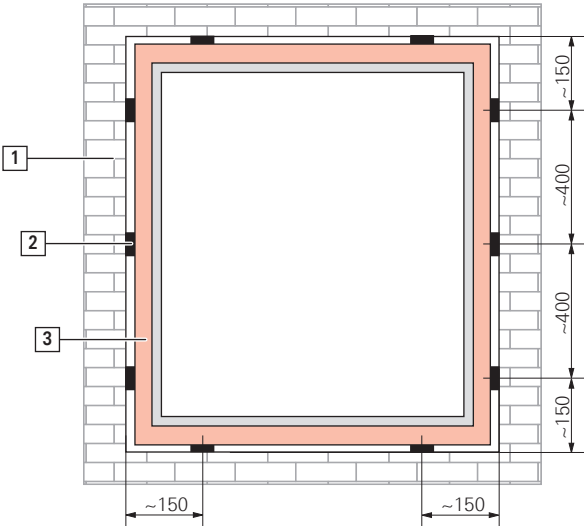


Місце на рамі (в мм) для кута відкривання від 0° до 90°.

Фурнітурна вісь [D]	Товщина наплаву:	Ширина наплава:	Місце під фурнітуру на рамі
13	16	18	3,5
	20	18	7,1
	24	18	10,8
	16	20	2,6
	20	20	6
	24	20	9,6
	16	22	2
	20	22	5
	24	22	8,4

Розміри, вказані в таблиці, стосуються елементів у заводському стані (без регулювання).

3.6 Монтаж вікон з підвищеним захистом від зламу - пропозиція монтажу



- [1] Стіна
- [2] Дистанційні вкладки
- [3] Рама



ІНФОРМАЦІЯ

Дистанційні вкладки помістити в області розташування протизламних зачепів

Відповідно до DIN EN 1627-1630 протизламні вікна - це вікна, монтаж котрих в усіх пунктах було проведено відповідно до вказаних вище вимог.



4 Перелік елементів фурнітури

Перелік фурнітури на наступних сторінках слід розглядати як рекомендацію компанії Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH.

У розділі "Комбінації елементів фурнітури" спочатку показані приклади окремих комбінацій елементів фурнітури. На подальших сторінках вказано відповідний схемам список артикулів.

Інші переліки фурнітури можна знайти в каталозі.

Номери в квадратах дозволяють знайти фурнітуру в переліку позицій.

Фактична комбінація елементів фурнітури залежить від наступних чинників:

- Ширина вікна
- Висота вікна
- Вага вікна
- Клас протизламного захисту
- Система профіля

Межі застосування

Вказаний діапазон застосування [A] залежить від способу відкривання та класу протизламного захисту. Сфера застосування окремих елементів [B] може відрізнятися від вказаної сфери застосування [A].

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

A — **FFH: 430 - 2800 mm**

FG: max. 150 kg

[1] DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

									Nº
B — 280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	–	–	794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	–	794639

Приклад

Вказаний поворотно-ухильний привод, як правило, можна використовувати від ВСФ min 280 mm [B]. Для цього типу відкривання і з цим класом протизламного захисту можна використовувати лише елементи від ВСФ 430 mm [A]. Даний П-У привод знаходиться у вказаному діапазоні тому його можна використати.



ІНФОРМАЦІЯ

Такі елементи, як розвантажувач петлі та нижня петля на рамі також можуть відрізнятися. Вирішальним фактором є загальна маса, зазначена в області застосування.



ІНФОРМАЦІЯ

Клас протизламного захисту

- Класи протизламного захисту RC 1 N, RC 2, RC 2 N і RC 3 стосуються цілого вікна.
- Представлені переліки фурнітури рекомендовані виробником фурнітури для даного класу протизламного захисту.
- Фурнітура досягає відповідного класу протизламного захисту після обов'язкових системних випробувань відповідно до стандартів.
- Вікно відповідає вимогам відповідного класу протизламного захисту лише тоді, коли всі його складові: фурнітура, профільна система, армування, скло і т.д. відповідають цим вимогам і це підтверджено випробуваннями.
- У системах з віссю 9 мм слід використовувати протизламні запірні елементи зі сталі.

Елементи на рамі в залежності від профіля а також креслення комплектації представлені у додаткових розділах.

Рекомендовані ручки знаходяться в каталозі ручок.

Визначте необхідну кількість потрібних елементів фурнітури за допомогою Roto Con Orders.



ІНФОРМАЦІЯ

Roto Con Orders

Онлайн конфігуратор для автоматизованого підбору індивідуальних комплектів фурнітури для вікон та дверей. Всі доступні форми і способи відкривання вікон можна легко налаштувати самостійно за короткий час. Індивідуальні переліки артикулів, включаючи межі застосування та рекомендований перелік елементів фурнітури, можна замовити у технічних консультантів Roto.

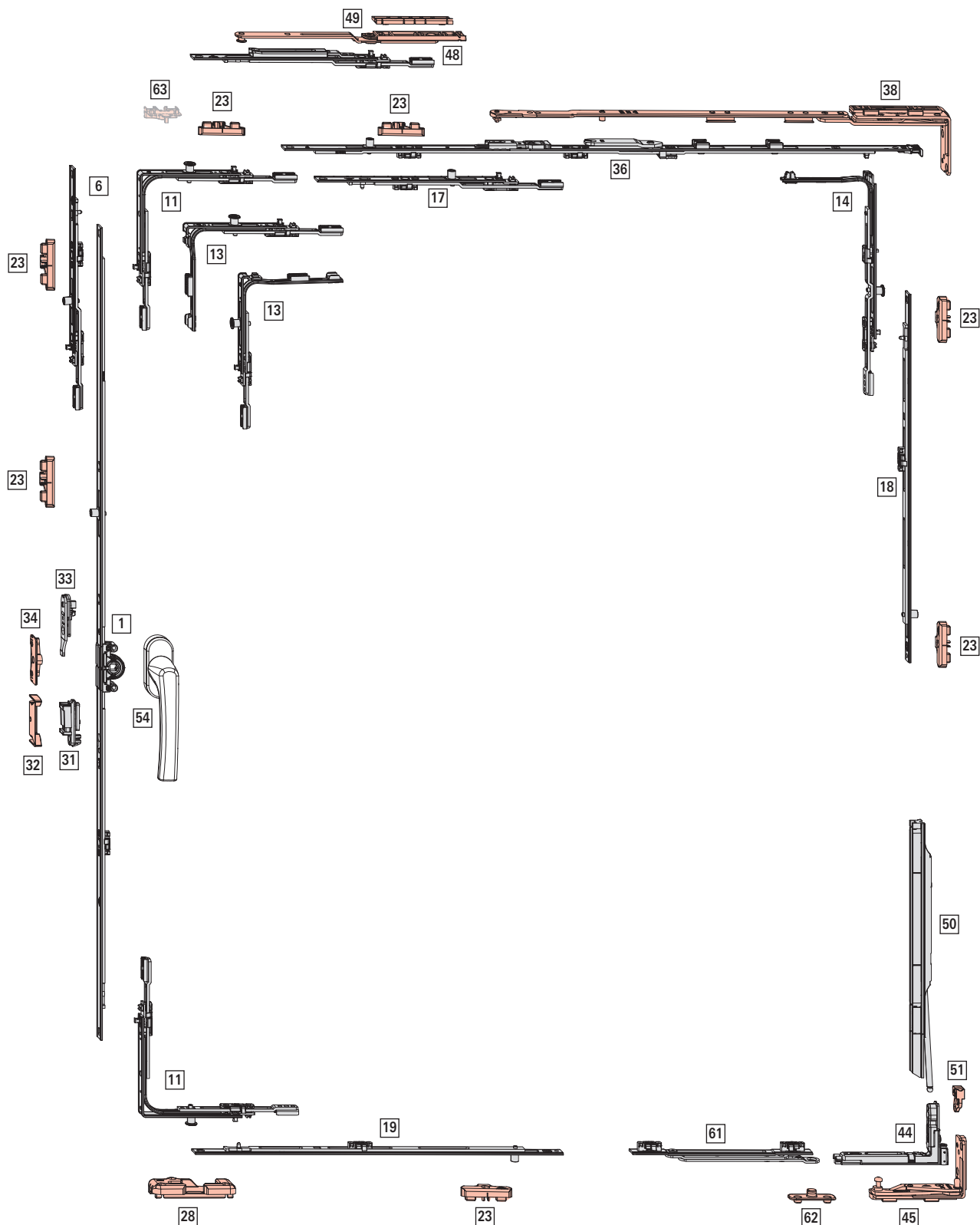


<https://ftt.roto-frank.com/ua-uk/>

4.1 П-У привод KSR константний

4.1.1 Поворотно-ухильна фурнітура

4.1.1.1 Стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 340 – 1750 мм

ВСФ: 285 – 3000 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 340 – 450 мм від ВСФ 371 мм

ВСФ 285 – 370 мм від ШСФ 451 мм

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

280 – 570	120	460	T	H	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	T	T	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	H	T	–	–	–	619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	E	E	619592
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	E	E	619593
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	E	E	619594
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	E	E	619595
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	E	E	619596
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	E	E	838345
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	E	E	794637
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	E	E	794638
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	E	E	794639

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1	E	E	450821
400	T	1	E	E	280346
600	T	1	E	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1	E	E	450821
2601 – 2800	400 KU	1	E	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	E	255282

[11] Кутовий перемикач

1	E	Згори	260275	
1	P	Згори Знизу	260277	

[13] Кутовий перемикач вузький

1	E	260280
1	P	260282

Застосувати для:

FFH < 371 mm

FFB < 451 mm

[14] Кутовий перемикач ножиць

1	P	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 285 – 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максимально витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально – згори

200	T	1	E	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

1601 – 1750	200 KU	1	E	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

400	H	1	E	E	255280
600	H	1	E	E	255281
600	T	1	E	E	255282
200	H	1	P	E	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

801 – 1200	400	1	E	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	E	255282
	400	1	E	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	E	255282
	600	1	E	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	E	255282
	600 KU	1	E	E	255282
	400	1	E	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	E	255282
	600 KU	1	E	E	255282
	600	1	E	E	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	E	255282
	600 KU	1	E	E	255282
	600 KU	1	E	E	255282
	400	1	P	E	255280

з розвантажувачем петлі

1000 – 1200	400	1	E	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	E	255282
	200	1	P	E	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	E	255282
	400	1	E	E	255280

				Nº
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
	600 KU	1	E	255282
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально				
				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання		з обмежувачем відкривання			
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1000	851 – 1200	400	1	E	255285
–	1201 – 1400	600	1	E	255286
–	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)	
	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205	
---	--

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці	
	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі					
					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

ІНФОРМАЦІЯ
від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці		
		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187
--

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)		
		Nº
Елементи на рамі та стулці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005292

[54] Ручка → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці		
		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

Альтернатива	
	Nº
Обмежувач відкривання 355C	2037236

Застосувати для:
ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм → зі сторінки 210



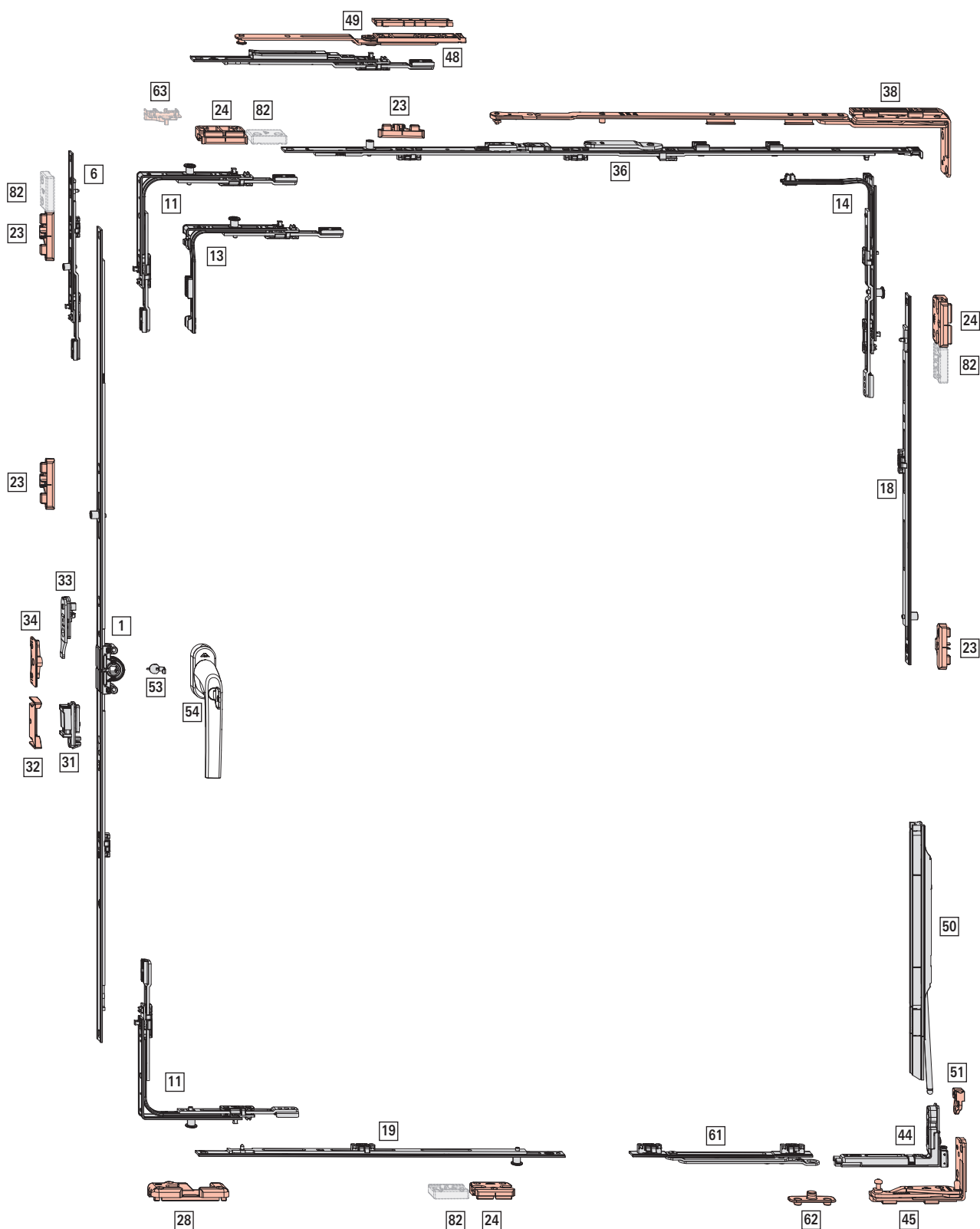
ІНФОРМАЦІЯ

Використовувати лише у поєднанні з цапфами Р або V.

Обмежувач відкривання з управлінням від ручки → CTL_105

Мікроліфт → CTL_105

4.1.1.2 RC 1 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1600 мм

ВСФ: 285 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 600 – 1600 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

							Nº
280 – 570	120	460	T	H	–	–	742199
511 – 710	170	600	T	T	–	–	795324
601 – 800	263	690	H	T	–	–	619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	E	619592
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	E	619593
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	E	619594
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	E	619595
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	E	619596
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	E	838345
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	E	794637
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	E	794638
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	E	794639

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	E	450821
400	T	1	E	280346

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	P	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	P	260282

Застосувати для:

ВСФ ≤ 370 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 285 - 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максимально витягніть ходову шину).

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255281
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
–	1251 – 1450	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)	
	Nº
Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці	
	Nº
Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі					
					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275



ІНФОРМАЦІЯ
від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці		
		Nº
12/18-13	Лівий	2005290
12/20-13		
12/18-13	Прав.	2005291
12/20-13		

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)		
		Nº
Елементи на рамі та ступці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на ступці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки	
	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на ступці		
		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294



ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм → зі сторінки 210



ІНФОРМАЦІЯ
Використовувати лише у поєднанні з цапами Р або V.



[82] Протизламний захист

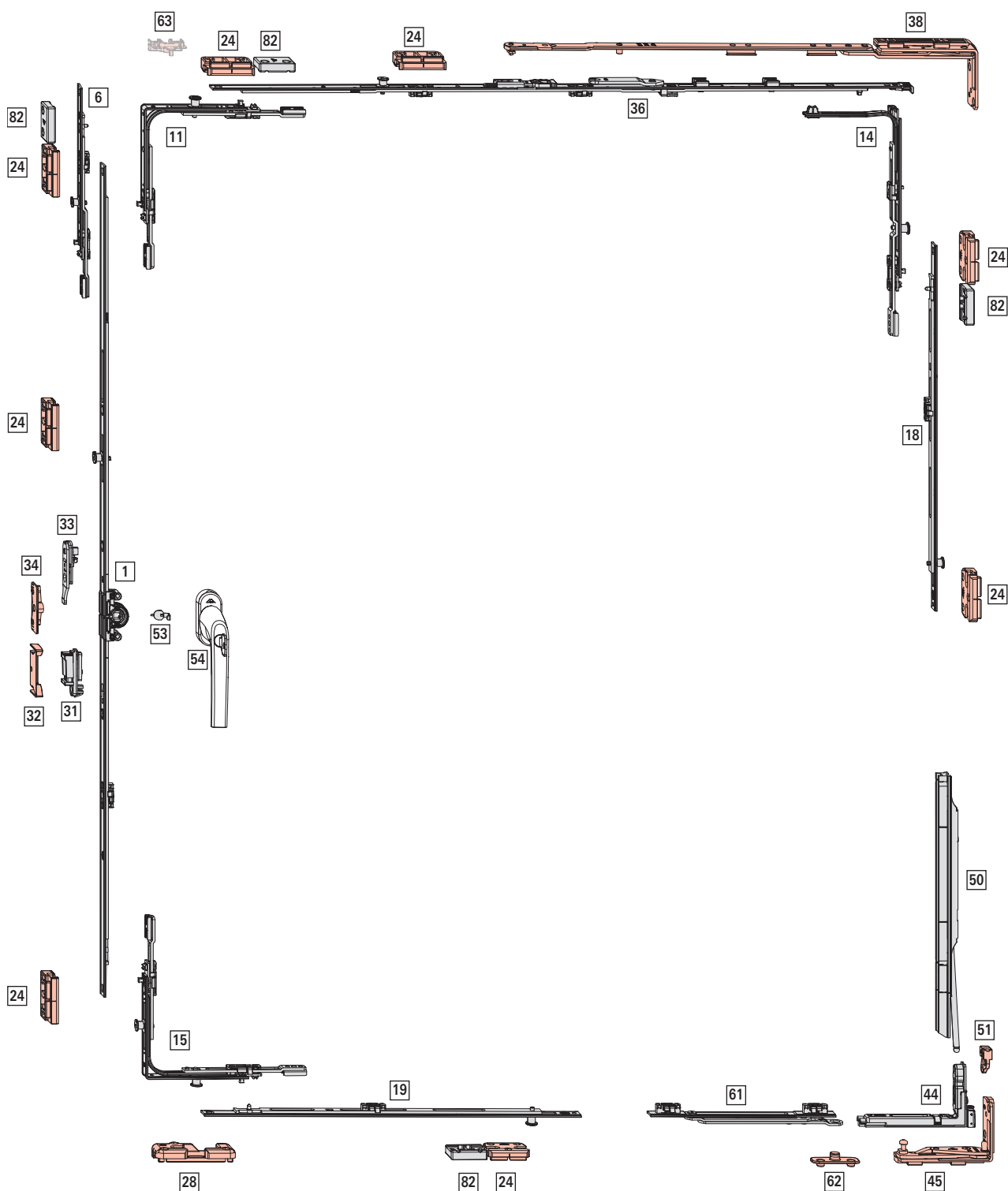


№

Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715
---------------------	--------------------------	--------

Мікроліфт → CTL_105

4.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 601 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

601 – 800	263	690	H	T	–	–		619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	V		626542
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	V		626543
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	V		626544
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	V		626575
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	V		626576
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	V		838324
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	V		794641
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	V		794642
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	V		794643

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1	V		337708
400	T	1	V		337710

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1	V		337708
2601 – 2800	400 KU	1	V		337710

[11] Кутівий перемикач

1	V		260272

[14] Кутівий перемикач ножиць

1	V		260284

[15] Кутівий перемикач стандартний (протизламний)

2	V		260274

[18] Середній запір протизламний, вертикаль-но

200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

[2] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 861

[3] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 1461

[4] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2061

[5] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2661

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі					
601 – 650	–	200	1	V		296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V		296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [2]	1	V		296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V		337711
		600 [3]	1	V		296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 [4]	1	V		296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 [5]	1	V		296855

[19] Середній запір протизламний, горизонтально

200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

№

Балконна заскочка на стулці788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

№

Блокувальник-мікроліфт на стулці795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні

№

340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

№

12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

№

1802005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

№

1802005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

№

Захист від висвердлювання ручки797819

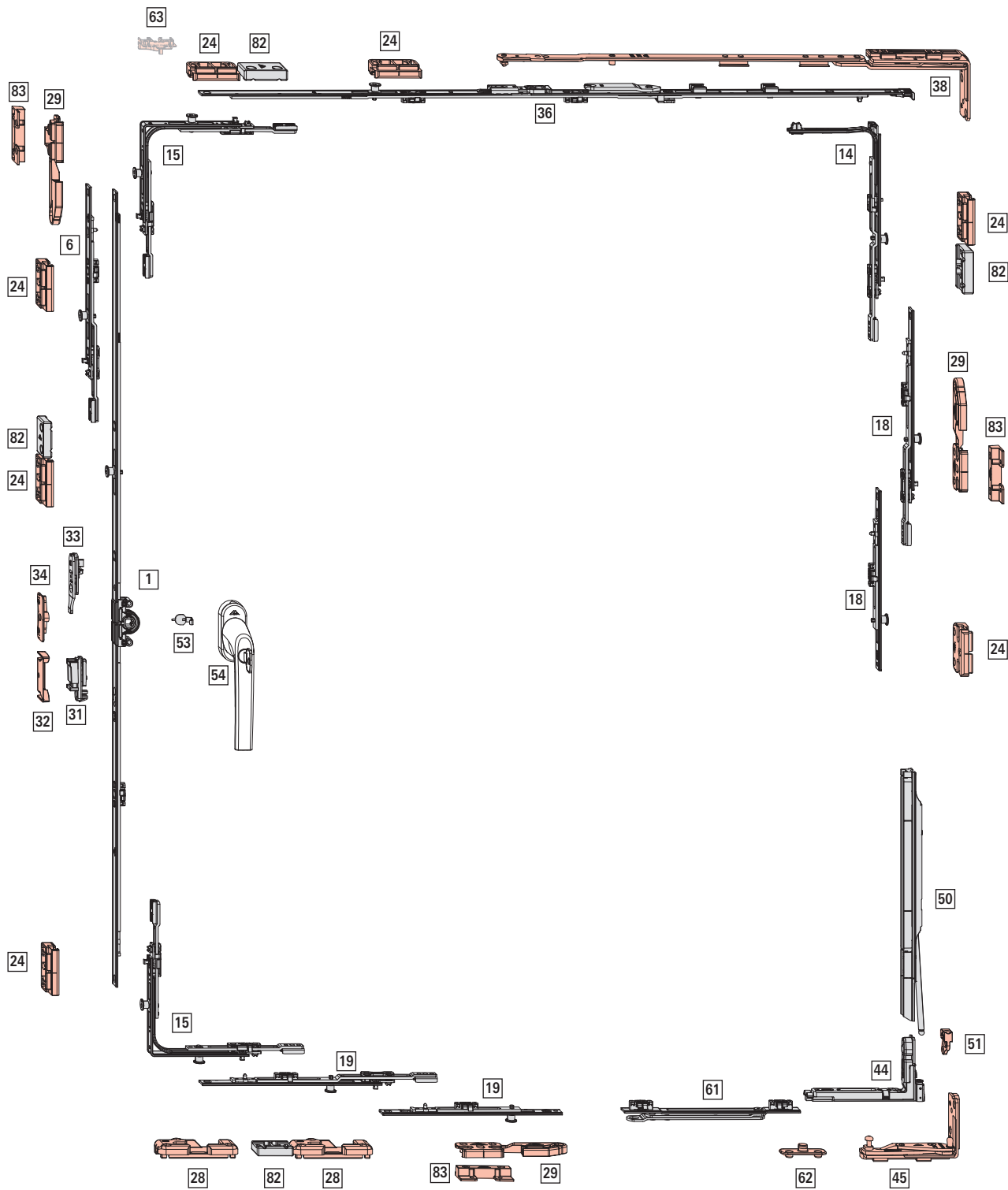
[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1		
[61] Обмежувач відкривання 195 на ступці		
		№
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294
<div><div><div>i</div></div><div>ІНФОРМАЦІЯ Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.</div></div>		
[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209		
[82] Протизламний захист		
		№
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм → зі сторінки 210		
<div><div><div>i</div></div><div>ІНФОРМАЦІЯ Використовувати лише у поєднанні з цап-фами Р або V.</div></div>		
Мікроліфт → CTL_105		



4.1.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 601 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

Лише при вурнітурній осі 13 мм та глибині
фальця ≥ 30 мм.

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

601 – 800	263	690	H	T	–	–		619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	V		626542
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	V		626543
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	V		626544
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	V		626575
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	V		626576
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	V		838324
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	V		794641
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	V		794642
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	V		794643

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1	V		337708
400	T	1	V		337710

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1	V		337708
2601 – 2800	400 KU	1	V		337710

[14] Кутовий перемикач ножиць

1	V		260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протиз- ламний)

2	V		260274

[18] Середній запір протизламний, вертикаль- но

200	H	1	V	296853
200	T	1	V	337708
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

[6] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 1061

[7] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 1661

[8] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2261

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі					
601 – 650	–	200	1	V		296853
651 – 850	1000 – 1150	200 KU	1	V		337708
		200	1	V		296853
851 – 1050	1151 – 1350	200 KU	1	V		337708
		400	1	V		296854
1051 – 1250	1351 – 1550	200 KU	1	V		337708
		600 [6]	1	V		296855
1251 – 1450	1551 – 1750	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1451 – 1650	1751 – 1950	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
1651 – 1850	1951 – 2150	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		600 [7]	1	V		296855
1851 – 2050	2151 – 2350	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
2051 – 2250	2351 – 2550	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
2251 – 2450	2551 – 2750	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600	[8]	1	V	296855
2451 – 2650	2751 – 2800	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
2651 – 2800	–	200 KU	1	V		337708
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854

[19] Середній запір протизламний. горизон- тально

200	H	1	V	296853
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1000	1051 – 1250	200 KU	1	V	337708
		200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
–	1251 – 1400	200 KU	1	V	337708
		400 KU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[29] Протизламний зачеп для безпечного ухилу → зі сторінки 202

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

 **ІНФОРМАЦІЯ**
Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

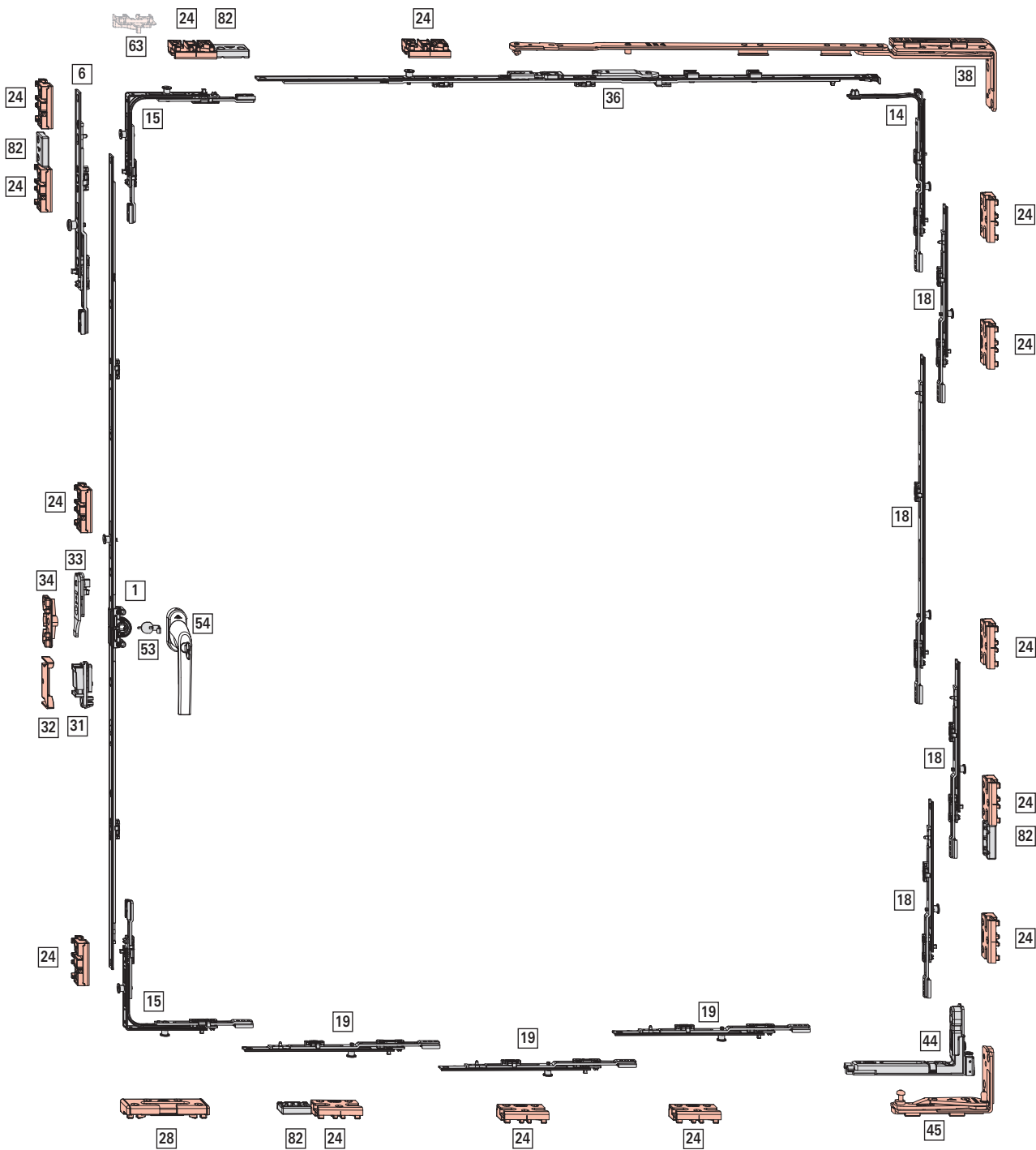
[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

[83] Протизламна підкладка TiltSafe → зі сторінки 202



4.1.1.5 RC 3





Межі застосування

ШСФ: 490 – 1000 мм

ВСФ: 601 – 2800 мм

ВС: макс. 100 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас
15 мм

							Nº
601 – 800	263	690	H	T	–	–	619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	V	626542
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	V	626543
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	V	626544
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	V	626575
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	V	626576
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	V	838324
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	V	794641
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	V	794642
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	V	794643

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	V	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

		Nº
2	V	260274

[18] Середній запір протизламний, вертикально

				Nº
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
601 – 740	200 KU	1	V	337708
741 – 940	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
941 – 1140	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708

				Nº
1141 – 1340	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
1341 – 1540	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
1541 – 1740	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
1741 – 1940	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
1941 – 2140	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
2141 – 2340	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
2341 – 2540	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
2541 – 2740	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
2741 – 2800	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	T	1	V	337708

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
490 – 690	200 KU [9]	1	V	337708
691 – 890	200 KU	1	V	337708
	200 KU [10]	1	V	337708
891 – 1000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	200 KU [11]	1	V	337708

[24] Протизламний зачеп

[28] Поворотно-ухильний зачеп

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)		Nº
		
Балконна заскочка на ступці		788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці		Nº
		
Блокувальник-мікроліфт на ступці		795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні					Nº
					
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці			Nº
			
12/18-13 12/20-13	Лівий		2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.		2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[53] Захист від висвердлювання ручки		Nº
		
Захист від висвердлювання ручки		797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[82] Протизламний захист			Nº
			
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм		811715

Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм → зі сторінки 210

Мікроліфт → CTL_105

[9] Вкоротить середній запір на 20 мм при ВСФ 510

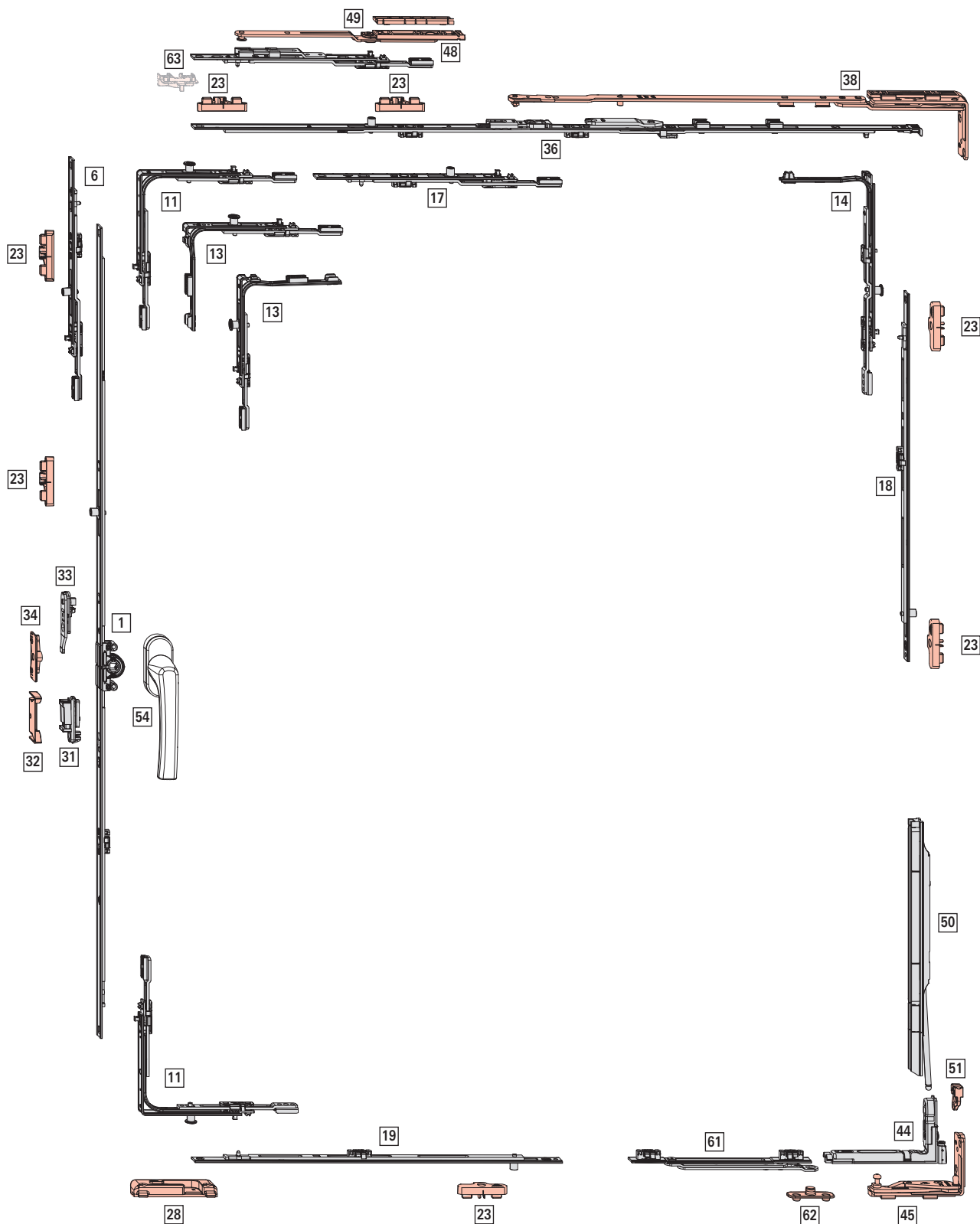
[10] Вкоротить середній запір на 20 мм при ВСФ 710

[11] Вкоротить середній запір на 20 мм при ВСФ 910



4.1.2 Поворотно-ухильна фурнітура / TiltFirst

4.1.2.1 Стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 340 – 1750 мм

ВСФ: 285 – 3000 мм

ВС: макс. 100 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 340 – 450 мм від ВСФ 371 мм

ВСФ 285 – 370 мм від ШСФ 451 мм

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

								Nº
280 – 570	120	460	T	H	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	T	T	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	H	T	–	–	–	619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	E	E	619592
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	E	E	619593
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	E	E	619594
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	E	E	619595
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	E	E	619596
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	E	E	838345
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	E	E	794637
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	E	E	794638
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	E	E	794639

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	E	450821
400	T	1	E	280346
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[11] Кутовий перемикач

			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

			Nº
1	E	Згори	260280
1	P	Згори Знизу	260282

Застосувати для:

FFH < 371 mm

FFB < 451 mm

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 285 - 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максимально витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально – згори

				Nº
200	T	1	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1601 – 1750	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1000 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

				Nº
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
	600 KU	1	E	255282
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1000	851 – 1200	400	1	E	255285
–	1201 – 1400	600	1	E	255286
–	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[28] Поворотно-ухильний зачепTiltFirst → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

 ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на раміTiltFirst → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиціTiltFirst (ШСФ ≥ 1401 мм)

	Nº
Елементи на рамі та стулці	292022

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

 ІНФОРМАЦІЯ

Для вікон для дитячих кімнат використовуйте спеціальну ручку, що замикається на ключ TiltFirst, див. CTL_1.

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294



Альтернатива

	Nº
Обмежувач відкривання 355C	2037236

Застосувати для:

ШСФ $\geq$ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ $\geq$ 801 мм → зі сторінки 210



ІНФОРМАЦІЯ

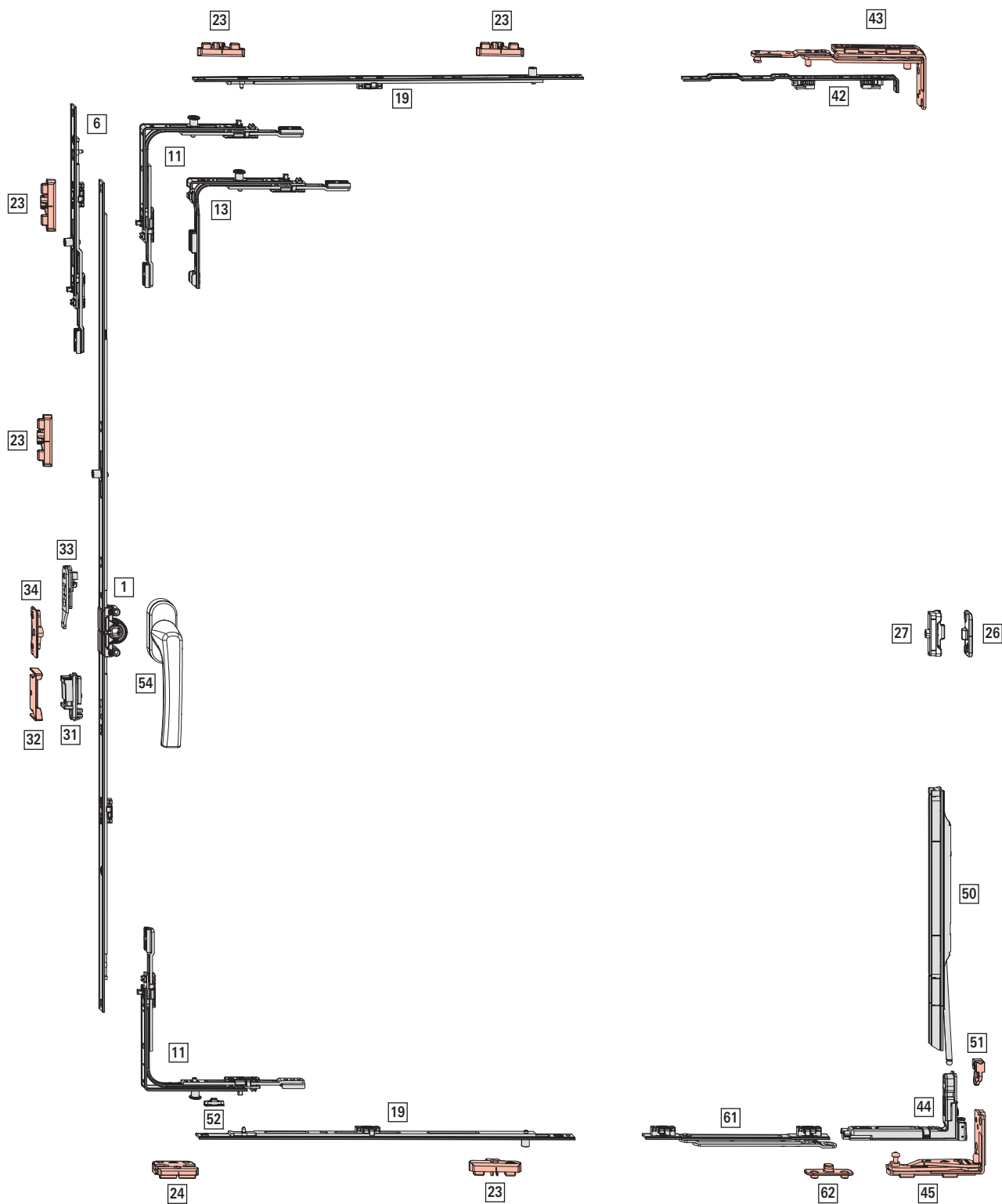
Використовувати лише у поєднанні з цапфами Р або V.

Обмежувач відкривання з управлінням від ручки → CTL_105

Мікроліфт → CTL_105

4.1.3 Поворотна фурнітура

4.1.3.1 Стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 370 – 1750 мм

ВСФ: 285 – 300 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

280 – 570	120	460	T	H	–	–		742199
511 – 710	170	600	T	T	–	–		795324
601 – 800	263	690	H	T	–	–		619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	E		619592
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	E		619593
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	E		619594
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	E		619595
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	E		619596
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	E		838345
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	E		794637
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	E		794638
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	E		794639

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T		1		E			450821
400	T		1		E			280346
600	T		1		E			255282

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600		200 KU	1		E			450821
2601 – 2800		400 KU	1		E			280346
2801 – 3000		600 KU	1		E			255282

[11] Кутовий перемикач

1	E				Згори			260275
1	P				Згори Знизу			260277

[13] Кутовий перемикач вузький

1					E			260280
1					P			260282

Застосувати для:

FFH < 371 mm



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 370 – 415 мм: Вкоротіть верхній кутовий перемикач на поворотній стулці.

[19] Середній запір горизонтально

400	H		1		E			255280
600	H		1		E			255281
600	T		1		E			255282
200	H		1		P			255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без обмежувача відкривання								
–	801 – 850	200	1	P				255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E				255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E				255281
1401 – 1600	1401 – 1600	600 KU	1	E				255282
		200	1	P				255284
1601 – 1750	1601 – 1750	600 KU	1	E				255282
		400	1	E				255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[26] Середній дотиск прихований на рамі → CTL_105

[27] Середній дотиск прихований на стулці → CTL_105

[31] Балконна заскочка на стулці (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

Балконна заскочка на стулці								788363

[32] Балконна заскочка на рамі (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

Блокувальник-мікроліфт на стулці								795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[42] Поворотна петля на стулці

Для поворотних стулоч					220 / 15			2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185

[44] Нижня петля на стулці

12/18-13 12/20-13					Лівий			2005290
12/18-13 12/20-13					Прав.			2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[52] Обмежувач поворота ручки 90°

	Nº
Обмежувач ходу привода	264603

[54] Ручка → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі С	2005294

Альтернатива

	Nº
Обмежувач відкриття 355С	2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

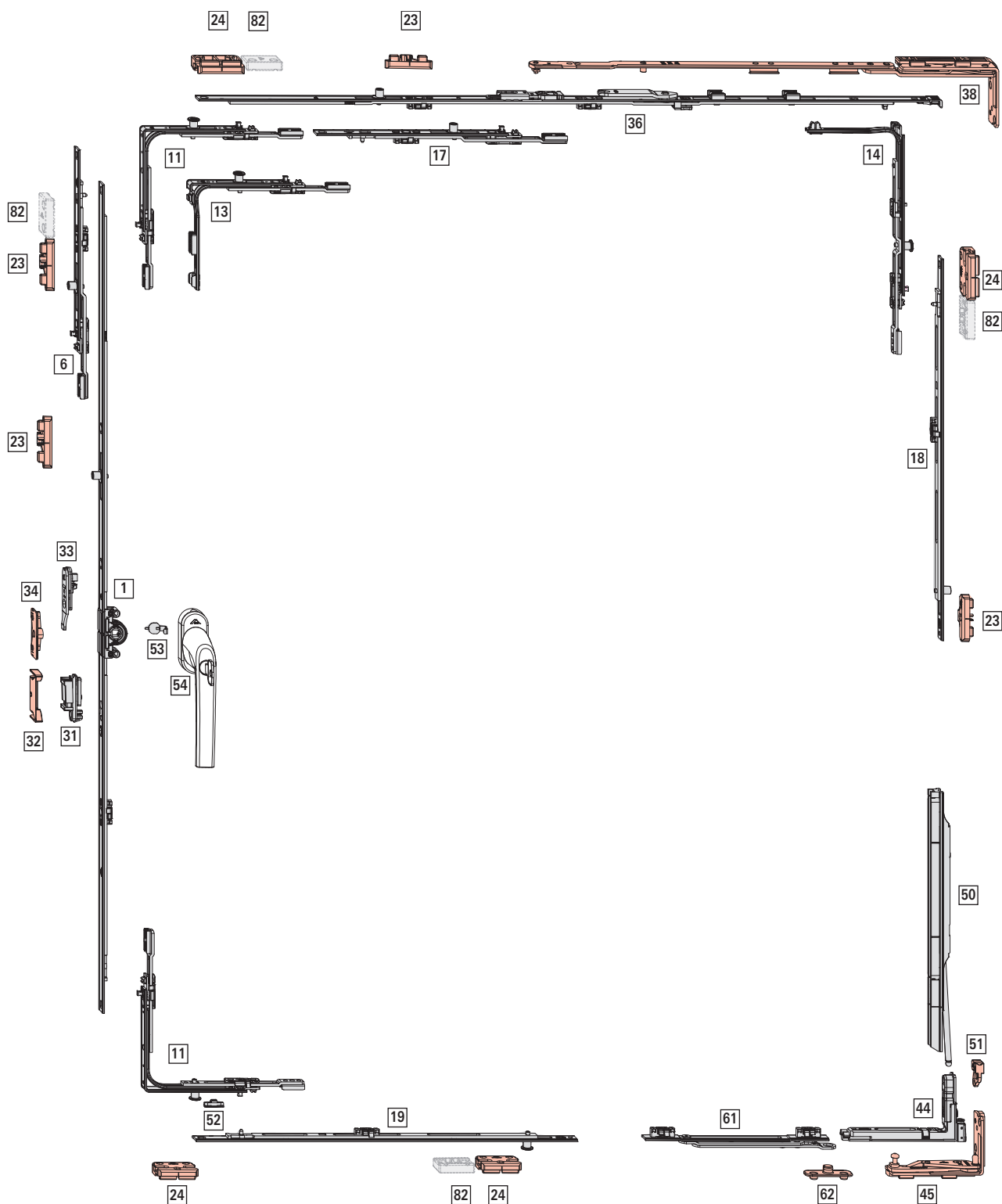
[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

Опціонально

- Обмежувач відкриття з управлінням від ручки → CTL_105
- Мікроліфт → CTL_105



4.1.3.2 RC 1 N





Межі застосування

**без розвантажувача
петлі**

ШСФ: 450 – 1600 мм

ВСФ: 285 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

**з розвантажувачем
петлі**

ШСФ: 600 – 1600 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

							Nº
280 – 570	120	460	T	H	–	–	742199
511 – 710	170	600	T	T	–	–	795324
601 – 800	263	690	H	T	–	–	619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	E	619592
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	E	619593
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	E	619594
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	E	619595
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	E	619596
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	E	838345
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	E	794637
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	2	E	795280
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	2	E	795282
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	E	794639

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

					Nº
200	T	–	–	–	308267
400	T	1	E	–	280346

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	–	280346

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	P	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	P	260282

Застосувати для:

ВСФ ≤ 370 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 285 - 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максималь-но витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально – згори

				Nº
200	T	1	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1401 – 1600	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255281
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

				Nº
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній захіп протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
–	1251 – 1450	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний захіп → зі сторінки 198

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)	
	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці	
	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі				
				Nº
340 – 600	250	490	–	2005271
601 – 800	350	690	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	2005275

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці		
		Nº
12/18-13	Лівий	2005290
12/18-13	Прав.	2005291
12/20-13		

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005292

[52] Обмежувач поворота ручки 90°	
	Nº
Обмежувач ходу привода	264603

[53] Захист від висвердлювання ручки	
	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці		
		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294

ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

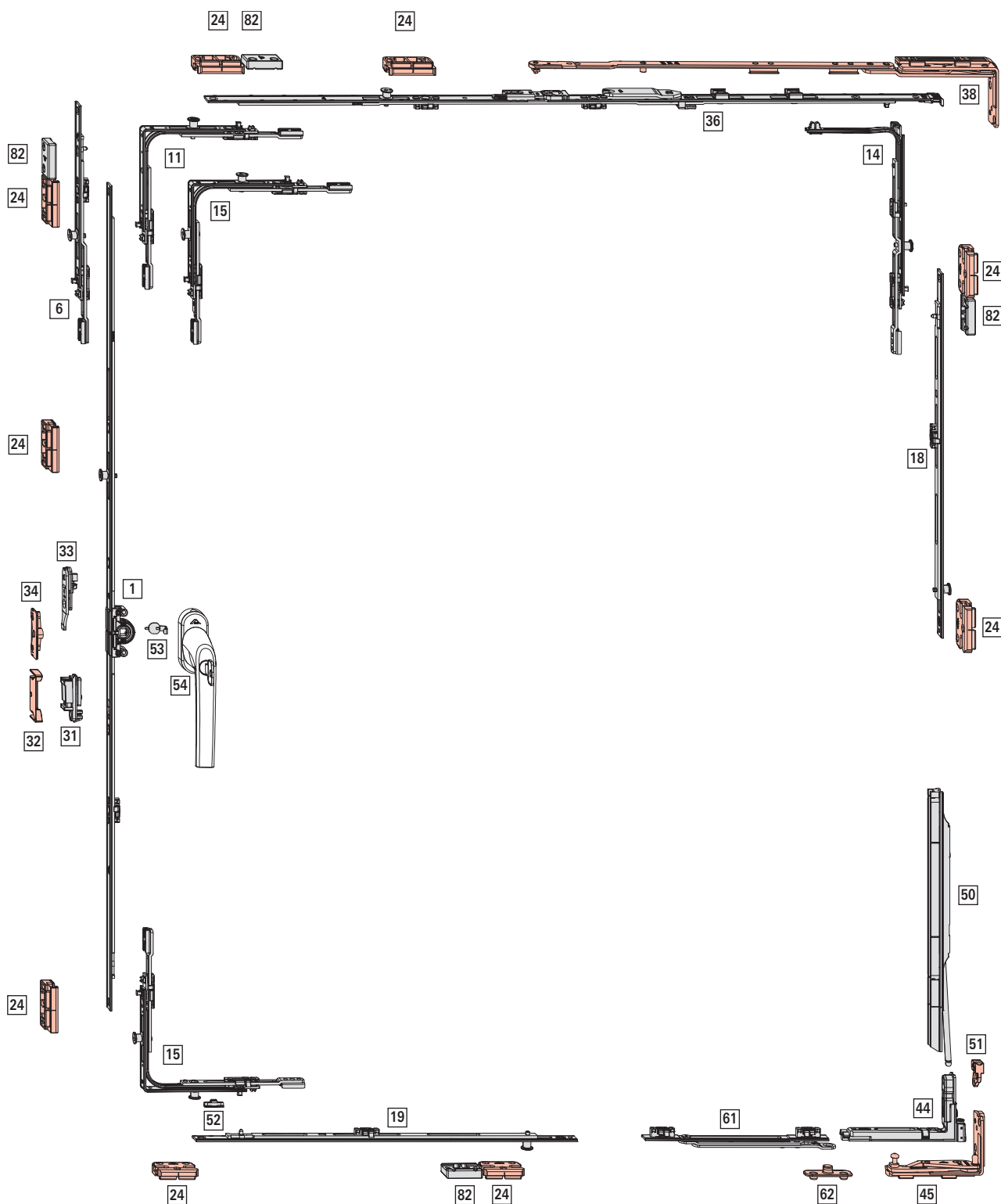
Опціонально

[82] Протизламний захист		
		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

Мікроліфт → CTL_105



4.1.3.3 RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 601 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

601 – 800	263	690	H	T	–	–		619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	V		626542
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	V		626543
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	V		626544
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	V		626575
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	V		626576
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	V		838324
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	V		794641
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	V		794642
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	V		794643

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1	V		337708
400	T	1	V		337710

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1	V		337708
2601 – 2800	400 KU	1	V		337710

[11] Кутовий перемикач

1	V		260272

[14] Кутовий перемикач ножиць

1	V		260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

2	V		260274

[18] Середній запір протизламний, вертикаль-но

200	H	1	V		296853
400	H	1	V		296854
600	H	1	V		296855
600	T	1	V		337711

[12] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 861

[13] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 1461

[14] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2061

[15] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2661

Комбінації в залежності від розмірів:

601 – 650	–	200	1	V		296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V		296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [12]	1	V		296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V		337711
		600 [13]	1	V		296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 [14]	1	V		296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 [15]	1	V		296855

[19] Середній запір протизламний, горизонтально

200	H	1	V		296853
400	H	1	V		296854
600	H	1	V		296855
600	T	1	V		337711

Комбінації в залежності від розмірів:

450 – 650	650 – 850	200	1	V		296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V		296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V		296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально
ВCF ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально
ВCF ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сто-
рінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні

↔					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стул-
ці(ШCF ≥ 650 мм, ВCF ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШCF ≥ 650 мм,
ВCF ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[52] Обмежувач поворота ручки 90°

	Nº
Обмежувач ходу привода	264603

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на ступці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкривання можливий від ШCF 650 мм, але необхідний від ШCF > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сто-
рінки 209

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

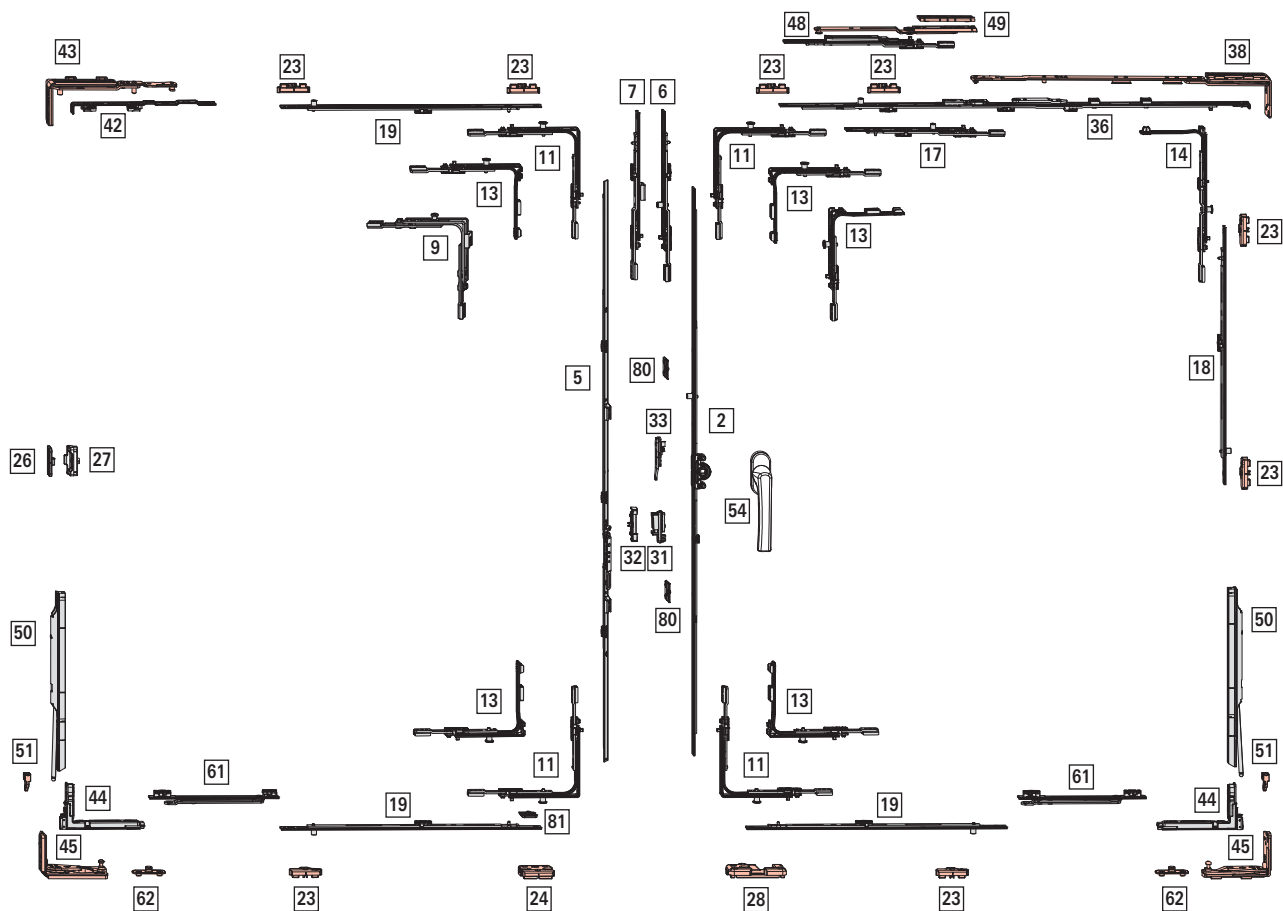
Опціонально

Мікроліфт → CTL_105



4.1.4 Фурнітура шульпа

4.1.4.1 Standard – стандартне виконання



Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1601 – 1750	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
1801 – 2000	400	1	E	255280
	600 KU	1	E	255282
2001 – 2400	600	1	E	255281
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1000 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
1601 – 1800	200	1	P	255284
	600 KU	1	E	255282
1801 – 2000	400	1	E	255280
	600 KU	1	E	255282
2001 – 2200	600	1	E	255281
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

				Nº
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1601 – 1750	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

ІНФОРМАЦІЯ

Штульповий привод стандартний: У лівій пасивній стулці з несиметричними зачепами завжди необхідно горизонтально знизу використати праві зачепи і відповідно, навпаки.

[26] Середній дотиск прихований на рамі → CTL_105

[27] Середній дотиск прихований на стулці → CTL_105

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363



[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально
ВСФ ≥ 1601 мм) $\rightarrow$ зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275



ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановить ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі $\rightarrow$ зі сторінки 178

[42] Поворотна петля на стулці

		Nº
Для поворотних стулок	220 / 15	2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки $\rightarrow$ зі сторінки 185

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі $\rightarrow$ зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та стулці	200	255237

[49] Підкладка $\rightarrow$ зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[54] Ручка $\rightarrow$ CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294

Альтернатива



	Nº
Обмежувач відкривання 355С	2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі $\rightarrow$ зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

Використовувати лише у поєднанні зі стульповим приводом 2003815.

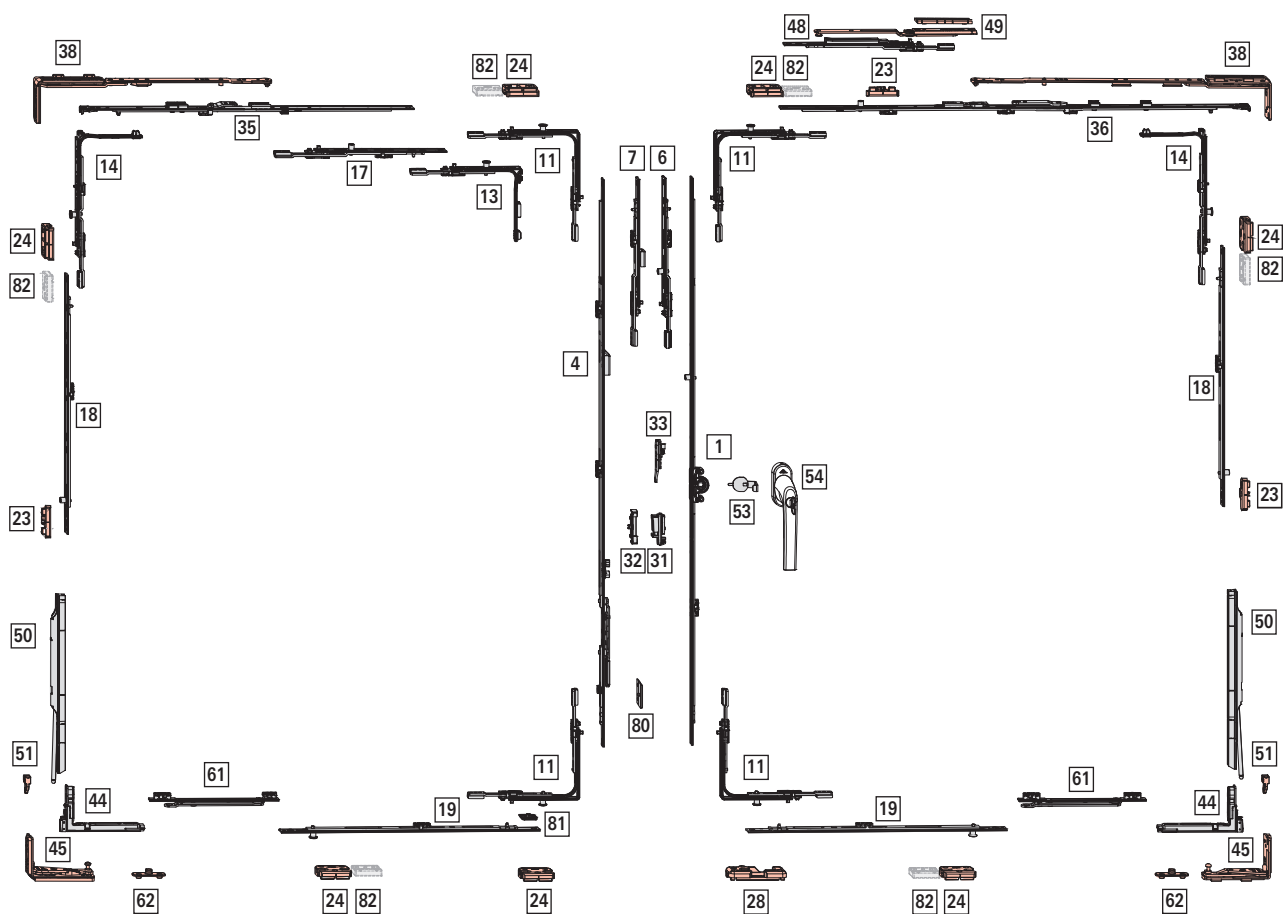


	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

[81] Підп'ятник

Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

4.1.4.2 Standard – RC 1 N



				Nº
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	651 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
–	1251 – 1450	600 KU	1	E	255282
–	–	200	1	P	255284
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
–	–	400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

 ІНФОРМАЦІЯ

Штупльовий привод стандартний: У лівій пасивній стулці з несиметричними зачепами завжди необхідно горизонтально знизу використати праві зачепи і відповідно, навпаки.

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВCF ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВCF ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[35] Ножиці на стулці для поворотних стулок - стандартне виконання

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

 ІНФОРМАЦІЯ

від ВCF < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВCF < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291



[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та стулці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі C	2005294

 ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовувати лише у поєднанні зі стульповим приводом 2003815.

[81] Підп'ятник

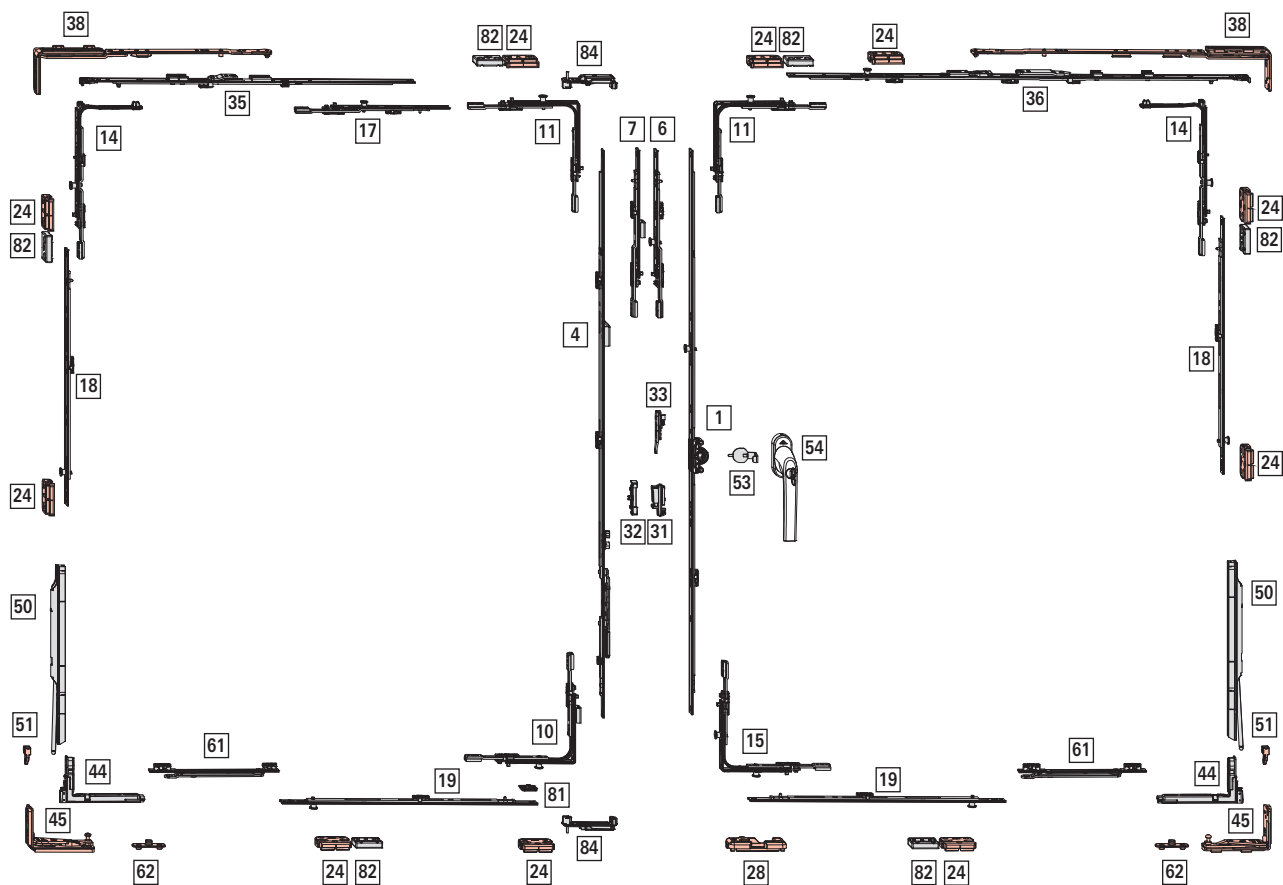
Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

Опціонально

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

4.1.4.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 601 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

							Nº
601 – 800	263	690	H	T	–	–	619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	V	626542
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	V	626543
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	V	626544
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	V	626575
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	V	626576
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	V	838324
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	V	794641
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	V	794642
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	V	794643

[4] Штаўльповий привод KSR константний, дорнмас 15 мм

							Nº
601 – 800	300	690	–	H	T	–	763116
801 – 1 000	490	890	1	H	T	–	763117
1 001 – 1 200	335	1 090	1	H	T	–	763118
1 201 – 1 400	335	1 290	1	H	T	–	763119
1 401 – 1 600	335	1 490	2	H	T	–	763120
1 601 – 1 800	335	1 690	2	H	T	–	795474
1 801 – 2 000	640	1 890	2	H	T	–	795476
2 001 – 2 200	640	2 090	3	H	T	–	795478
2 201 – 2 400	640	2 290	3	H	T	–	795480

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

					Nº
200	T	1	V	–	337708
400	T	1	V	–	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	–	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	–	337710

[7] Середній запір штаўльповий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

					Nº
200	T	1	–	–	450822
400	T	1	–	–	280345

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	1	–	–	450822
2601 – 2800	400 KU	1	–	–	280345

[16] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 861

[10] Кутовий перемикач для привода штаўльпові стулки

					Nº
Пасивна стулка	Знизу	1	1	V	367227

[11] Кутовий перемикач

			Nº
1	V	–	260272

[14] Кутовий перемикач ножиць

			Nº
1	V	–	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

			Nº
2	V	–	260274

[17] Середній запір протизламний. горизонтально– згори, поворотні стулки

					Nº
200	T	1	V	–	337708
400	T	1	V	–	337710
600	T	1	V	–	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
711 – 910	200 KU	1	V	–	337708
911 – 1110	400 KU	1	V	–	337710
1111 – 1310	600 KU	1	V	–	337711
1311 – 1400	600 KU	1	V	–	337711
	200 KU	1	V	–	337708

[18] Середній запір протизламний, вертикально

					Nº
200	H	1	V	–	296853
400	H	1	V	–	296854
600	H	1	V	–	296855
600	T	1	V	–	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без розвантажувача петлі					
601 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [16]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [17]	1	V	296855

					Nº
без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі				
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [18]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [19]	1	V	296855

[19] Середній запір протизламний. горизонтально

				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Протизламний захеп → зі сторінки 198



ІНФОРМАЦІЯ

Штульповий привод стандартний: У лівій пасивній стулці з несиметричними захепами завжди необхідно горизонтально знизу використати праві захепи і відповідно, навпаки.

[17] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 1461
[18] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2061
[19] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2661

[28] Поворотно-ухильний захеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[35] Ножиці на стулці для поворотних стулок - стандартне виконання

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Ножиці на рамі протизламні

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819



[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[81] Під'ятник → CTL_105

Під'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

[84] Протизламний захист для стульпових вікон

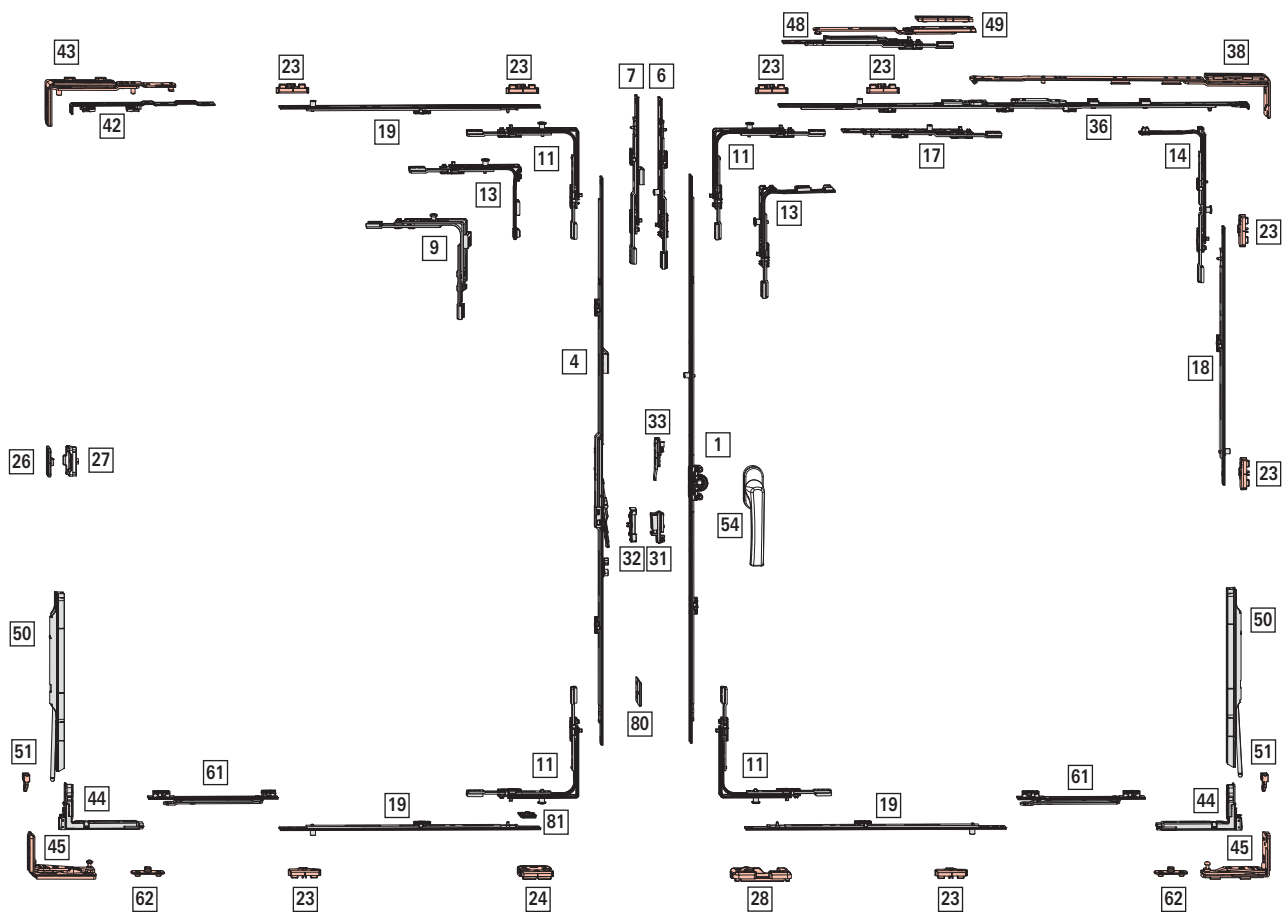
	Nº
Протизламний захист для стульпових стулок	552392

Опціонально

[85] Протизламний захист важеля

	Nº
Протизламний захист ручки стандартного привода стульпової стулки	314203

4.1.4.4 Plus – стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 370 – 1750 мм

ВСФ: 430 – 3000 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

280 – 570	120	460	T	H	–	–		742199
511 – 710	170	600	T	T	–	–		795324
601 – 800	263	690	H	T	–	–		619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	E		619592
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	E		619593
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	E		619594
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	E		619595
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	E		619596
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	E		838345
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	E		794637
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	E		794638
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	E		794639

[4] Штупльовий привод Plus – KSR, дорнмас 15 мм

431 – 710	144	600	T	H	–	T		2007106
601 – 800	234	690	T	H	–	–		2007116
801 – 1 000	396	890	T	H	1	–		2007117
1 001 – 1 200	496	1 090	T	H	1	–		2007118
1 201 – 1 400	546	1 290	T	H	1	–		2007119
1 401 – 1 600	546	1 490	T	H	2	–		2007120
1 601 – 1 800	546	1 690	T	T	2	–		2007121
1 801 – 2 000	546	1 890	T	T	2	–		2007122
2 001 – 2 200	546	2 090	T	T	3	–		2007123
2 201 – 2 400	546	2 290	T	T	3	–		2007124

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1	E		450821
400	T	1	E		280346
600	T	1	E		255282

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1	E		450821
2601 – 2800	400 KU	1	E		280346
2801 – 3000	600 KU	1	E		255282

[7] Середній запір штупльовий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1		450822
400	T	1		280345
600	T	1		280331

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1		450822
2601 – 2800	400 KU	1		280345
2801 – 3000	600 KU	1		280331

[9] Кутовий перемикач штупльовий з інтегрованим протизламним зацепом

Пасивна ступка	Згори	1	1	V		313538

ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 370 – 415 мм: Вкоротіть верхній кутовий перемикач.

Використовується на пасивній ступці:

При ШСФ активної ступки ≤ 450 мм

[11] Кутовий перемикач

1	E	Згори		260275
1	P	Згори Знизу		260277

[13] Кутовий перемикач вузький

1	E		260280
1	P		260282

Використовується для (→ 5.2.1.1 “Можливість комбінації” зі сторінки 174):

активних ступок: ШСФ 370 – 450 мм

пасивних ступок: ВСФ 430 – 510 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

1	P		260286

[17] Середній запір горизонтально – згори

200	T	1	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

1601 – 1750	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1000 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1601 – 1750	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[26] Середній дотиск прихований на рамі →
CTL_105

[27] Середній дотиск прихований на ступці →
CTL_105

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на ступці (опціонально
ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі (опціонально
ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275



ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[42] Поворотна петля на ступці

	Nº
Для поворотних ступок	220 / 15 2005701



[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та стулці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[54] Ручка → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі С	2005294

Альтернатива

	Nº
Обмежувач відкриття 355С	2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

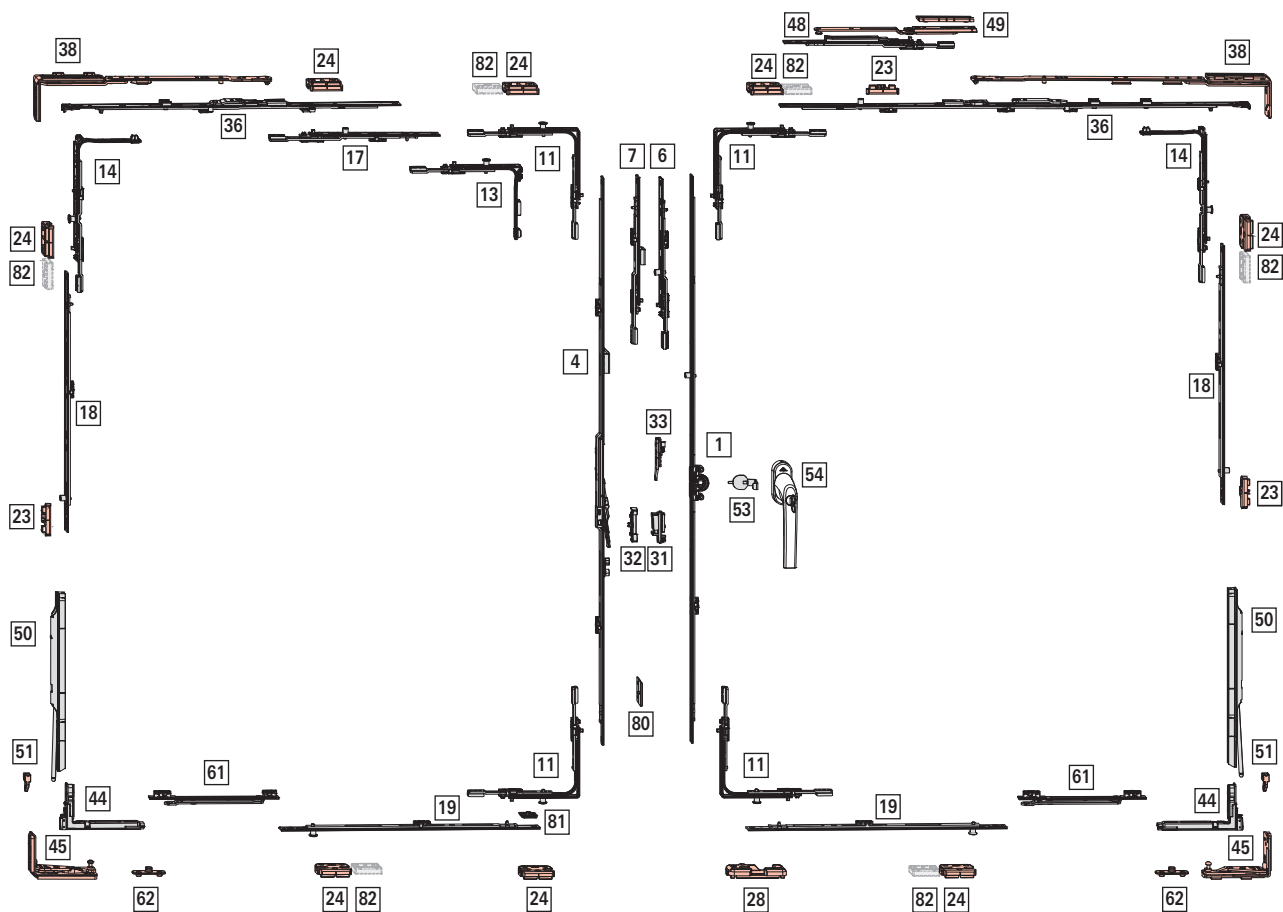
Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

[81] Підп'ятник

Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

4.1.4.5 Plus – RC 1 N



				Nº
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній запір протизламний. горизонтально

				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
		600 KU	1	E	255282
–	1251 – 1450	200	1	P	255284
		600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275



ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та ступці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на ступці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293



[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм,
ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем $\rightarrow$ CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі C	2005294



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкриття на рамі $\rightarrow$ зі сторінки 209

[81] Підп'ятник

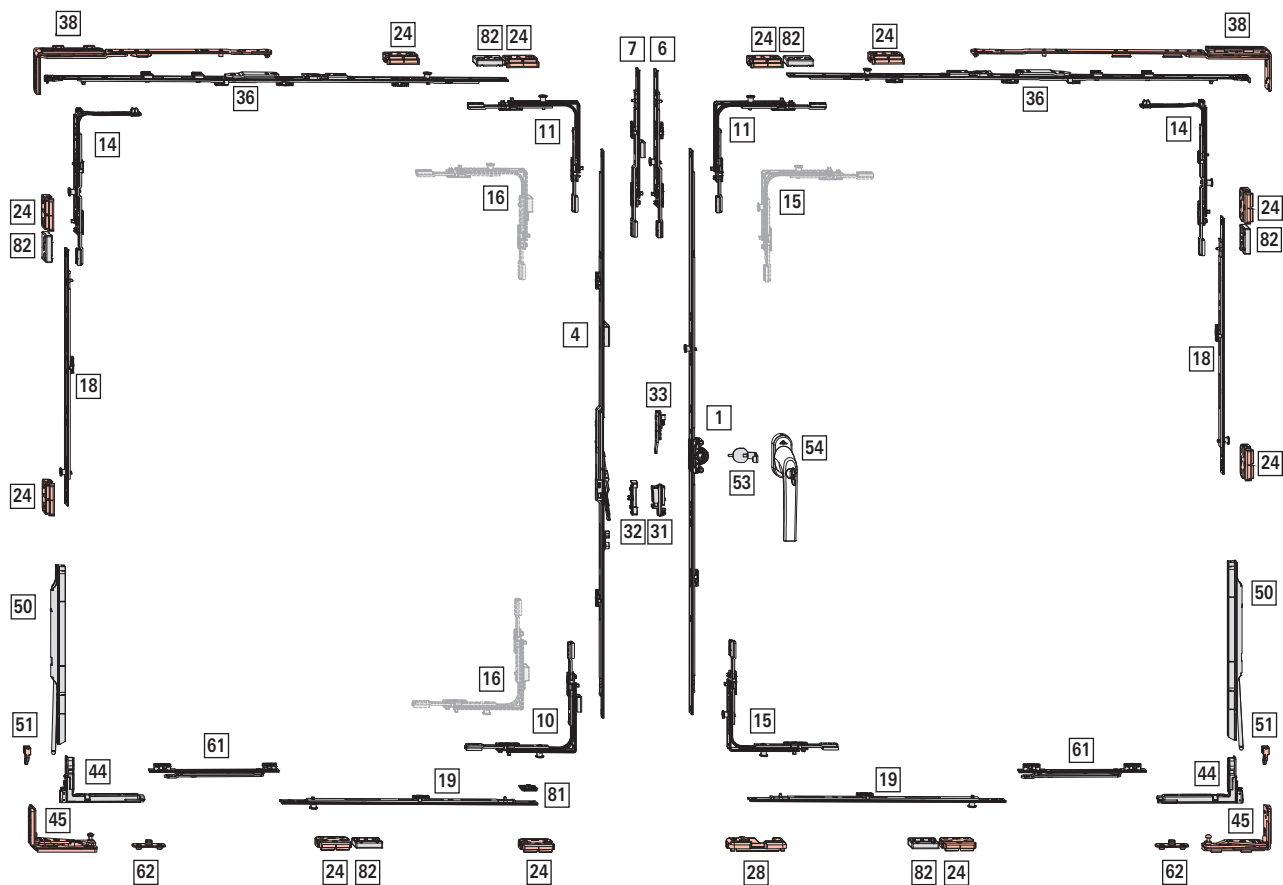
Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

Опціонально

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

4.1.4.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 601 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[1] П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм

601 – 800	263	690	H	T	–	–		619591
801 – 1 000	413	890	H	T	1	V		626542
1 001 – 1 200	513	1 090	H	T	1	V		626543
1 201 – 1 400	563	1 290	H	T	1	V		626544
1 401 – 1 600	563	1 490	H	T	2	V		626575
1 601 – 1 800	563	1 690	H	T	2	V		626576
1 601 – 1 800	1 000	1 690	H	T	2	V		838324
1 801 – 2 000	1 000	1 890	H	T	2	V		794641
2 001 – 2 200	1 000	2 090	H	T	3	V		794642
2 201 – 2 400	1 000	2 290	H	T	3	V		794643

[4] Штаўповий привод Plus – KSR, дорнмас 15 мм

601 – 800	234	690	T	H	–			2007116
801 – 1 000	396	890	T	H	1			2007117
1 001 – 1 200	496	1 090	T	H	1			2007118
1 201 – 1 400	546	1 290	T	H	1			2007119
1 401 – 1 600	546	1 490	T	H	2			2007120
1 601 – 1 800	546	1 690	T	T	2			2007121
1 801 – 2 000	546	1 890	T	T	2			2007122
2 001 – 2 200	546	2 090	T	T	3			2007123
2 201 – 2 400	546	2 290	T	T	3			2007124

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1	V		337708
400	T	1	V		337710

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1	V		337708
2601 – 2800	400 KU	1	V		337710

[7] Середній запір штаўповий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	1		450822
400	T	1		280345

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	1		450822
2601 – 2800	400 KU	1		280345

[10] Кутовий перемикач для привода штаўпові стулки

Пасивна стулка	Знизу	1	1	V		367227

[11] Кутовий перемикач

1	V		260272

[14] Кутовий перемикач ножиць

1	V		260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

2	V		260274

[18] Середній запір протизламний, вертикально

200	H	1	V		296853
400	H	1	V		296854
600	H	1	V		296855
600	T	1	V		337711

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі					
601 – 650	–	200	1	V		296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V		296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [20]	1	V		296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V		337711
		600 [21]	1	V		296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		200	1	V		296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		400	1	V		296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V		337711
		600 KU	1	V		337711
		600 [22]	1	V		296855

[20] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 861

[21] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 1461

[22] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 2061

					Nº
без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі				
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [23]	1	V	296855

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)	
	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці	
	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[36] Ножиці на рамі протизламні					
					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276

[23] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 2661

					Nº
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці		
		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187
--

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки	
	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці		
		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

	ІНФОРМАЦІЯ Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.
---	--

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209
--

[81] Під'ятник
Під'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

[82] Протизламний захист		
		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

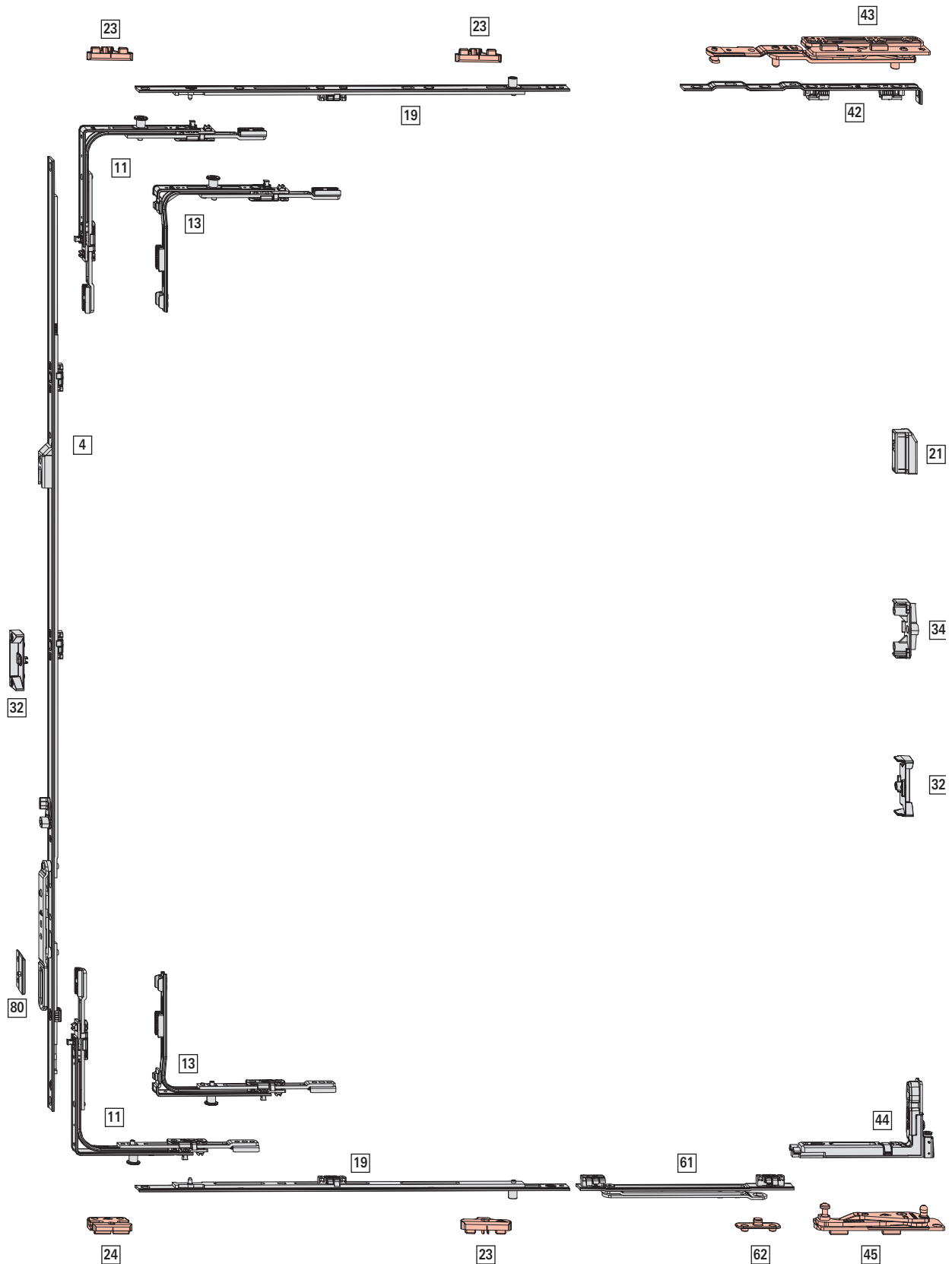


Опціонально

[16] Кутовий перемикач із захистом від зсуву				
				Nº
Пасивна стулка / інтегрований захист від зсуву	Згори	1	V	839223
	Знизу	1	V	839224

4.1.5 Фурнітура для штульпових стулок – середня стулка (тристулкові вікна)

4.1.5.1 Standard – стандартне виконання





Межі застосування

ШСФ: 370 – 1200 мм

ВСФ: 430 – 1800 мм

ВС: макс. 80 кг

**[4] Штульповий привод KSR константний, до-
рнмас 15 мм**

						Nº
280 – 555	156	445	–	T	H	2003815
431 – 710	195	600	–	T	T	795462
601 – 800	300	690	–	H	T	763116
801 – 1 000	490	890	1	H	T	763117
1 001 – 1 200	335	1 090	1	H	T	763118
1 201 – 1 400	335	1 290	1	H	T	763119
1 401 – 1 600	335	1 490	2	H	T	763120
1 601 – 1 800	335	1 690	2	H	T	795474

Штульповий привод 2003815 обов'язково кріпиться з монтажною накладкою 255211.

[11] Кутовий перемикач

			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Застосування для:

FFH < 511 mm

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280

[21] Зачеп при фурнітурному пазі навпроти

		Nº
Зачеп при фурнітурному пазі навпроти	Прикручуваний	328253

[23] Зачеп → зі сторінки 196**[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198****ІНФОРМАЦІЯ**

Штульповий привод стандартний: У лівій пасивній стулці з несиметричними зачепами завжди необхідно горизонтально знизу використати праві зачепа і відповідно, навпаки.

[32] Балконна заскочка (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

		Nº
Балконна заскочка при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	788507

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

		Nº
Блокувальник-мікроліфт при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	260539

[42] Поворотна петля на стулці

		Nº
Для поворотних стулок	220 / 15	2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185**[44] Нижня петля на стулці**

		Nº
12/18-13	Лівий	2005290
12/20-13		
12/18-13	Прав.	2005291
12/20-13		

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187**[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці**

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294

**ІНФОРМАЦІЯ**

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

Перелік елементів фурнітури

П-У привод KSR константний

Фурнітура для штільпових стулок – середня стулка (тристулкові вікна)

[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

Використовувати лише у поєднанні зі штільповим приводом 2003815.



Nº

Монтажна накладка привода з цапфами

255211

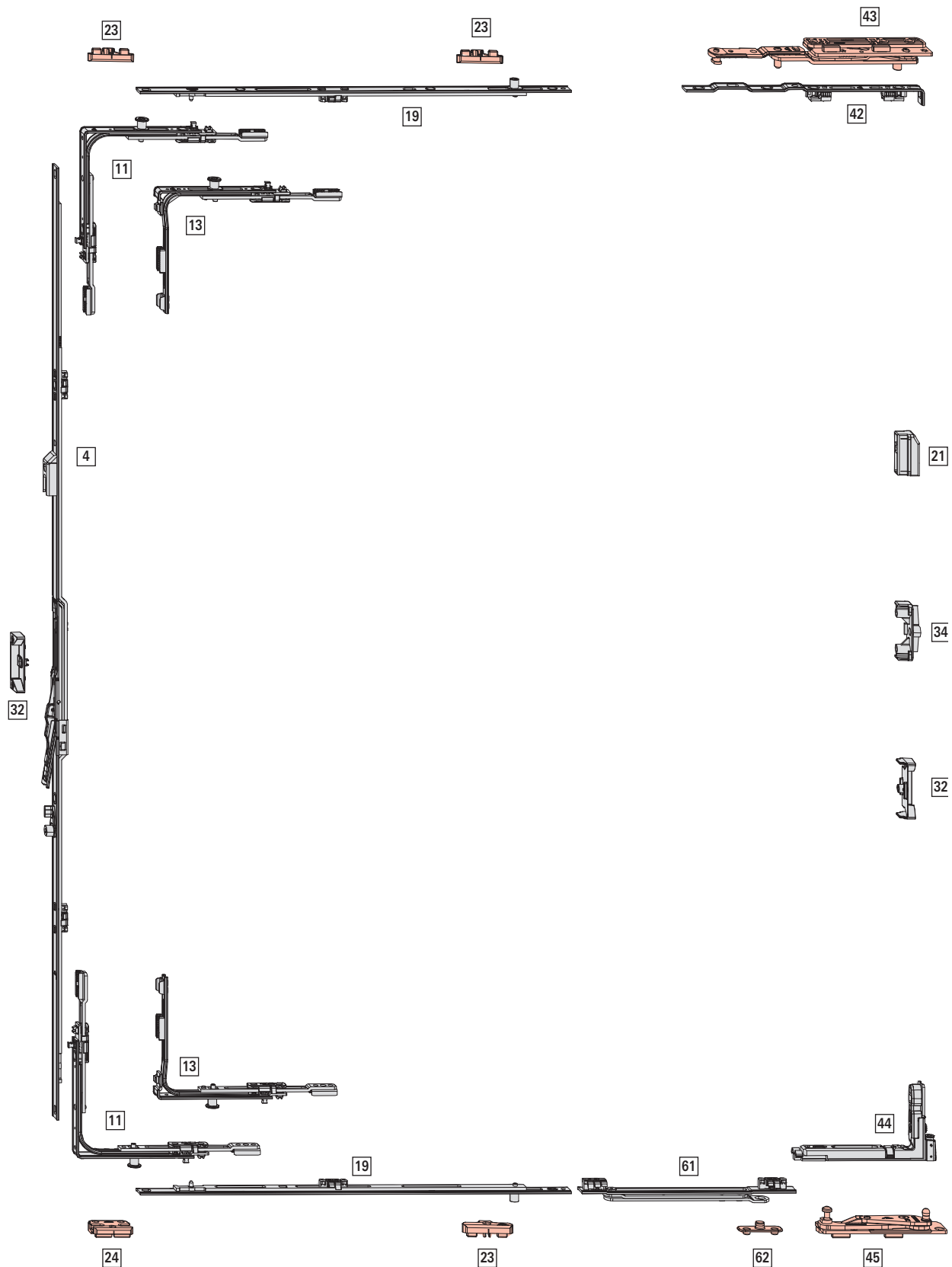


Перелік елементів фурнітури

П-У привод KSR константний

Фурнітура для штапельових стулок – середня стулка (тристулкові вікна)

4.1.5.2 Plus - стандартне виконання





Межі застосування

ШСФ: 370 – 1200 мм

ВСФ: 430 – 1800 мм

ВС: макс. 80 кг

[4] Штульповий привод Plus – KSR, дорнмас 15 мм

								Nº
431 – 710	144	600	T	H	–	T		2007106
601 – 800	234	690	T	H	–	–		2007116
801 – 1 000	396	890	T	H	1	–		2007117
1 001 – 1 200	496	1 090	T	H	1	–		2007118
1 201 – 1 400	546	1 290	T	H	1	–		2007119
1 401 – 1 600	546	1 490	T	H	2	–		2007120
1 601 – 1 800	546	1 690	T	T	2	–		2007121

[11] Кутовий перемикач

			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Застосування для:

FFH < 511 mm

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

						Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання					
–	801 – 850	200	1	P		255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E		255280

[21] Зачеп при фурнітурному пазі навпроти

		Nº
Зачеп при фурнітурному пазі навпроти	Прикручуваний	328253

[23] Зачеп → зі сторінки 196**[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198****[32] Балконна заскочка (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)**

		Nº
Балконна заскочка при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	788507

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

		Nº
Блокувальник-мікроліфт при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	260539

[42] Поворотна петля на стулці

		Nº
Для поворотних стулок	220 / 15	2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185**[44] Нижня петля на стулці**

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187**[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці**

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294

ІНФОРМАЦІЯ

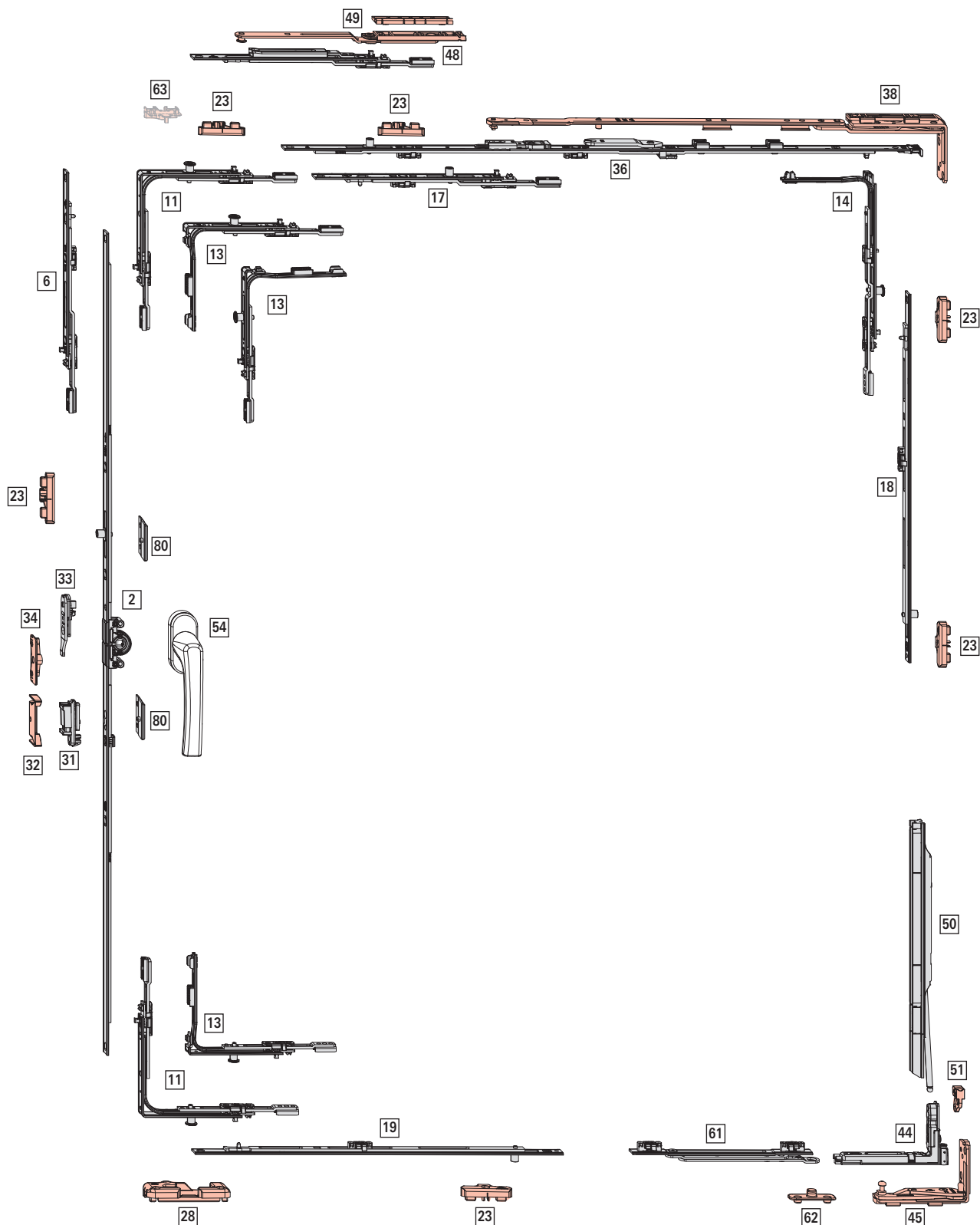
Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

4.2 П-У привод варіативний

4.2.1 Поворотно-ухильна фурнітура

4.2.1.1 Стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 340 – 1750 мм

ВСФ: 310 – 3000 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 340 – 450 мм від ВСФ 451 мм

ВСФ 310 – 450 мм від ШСФ 451 мм

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

					Nº
200	T	–	–	–	308267
400	T	1	E	–	280346
600	T	1	E	–	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	–	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	–	255282

[11] Кутовий перемикач

			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Застосування для:

ВСФ ≤ 450 мм

ШСФ ≤ 450 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 310 – 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максималь-но витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально – згори

					Nº
200	T	1	E	–	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
1601 – 1750	200 KU	1	E	–	450821

[18] Середній запір, вертикально

					Nº
400	H	1	E	–	255280
600	H	1	E	–	255281
600	T	1	E	–	255282
200	H	1	P	–	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

					Nº
801 – 1200	400	1	E	–	255280
1201 – 1400	600	1	E	–	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	–	255282
	400	1	E	–	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	400	1	E	–	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	400	1	P	–	255280

з розвантажувачем петлі

					Nº
1000 – 1200	400	1	E	–	255280
1201 – 1400	600	1	E	–	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	–	255282
	200	1	P	–	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	–	255282
	400	1	E	–	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	200	1	P	–	255284

				Nº
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкриття		з обмежувачем відкриття			
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1000	851 – 1200	400	1	E	255285
–	1201 – 1400	600	1	E	255286
–	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
–		200	1	P	255284
–	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
–		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

 ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці (ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та стулці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці (ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі (ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[54] Ручка → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі C	2005294

Альтернатива

	Nº
Обмежувач відкриття 355C	2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка



№

Монтажна накладка привода з цапфами	255211
-------------------------------------	--------

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм → зі сторінки 210



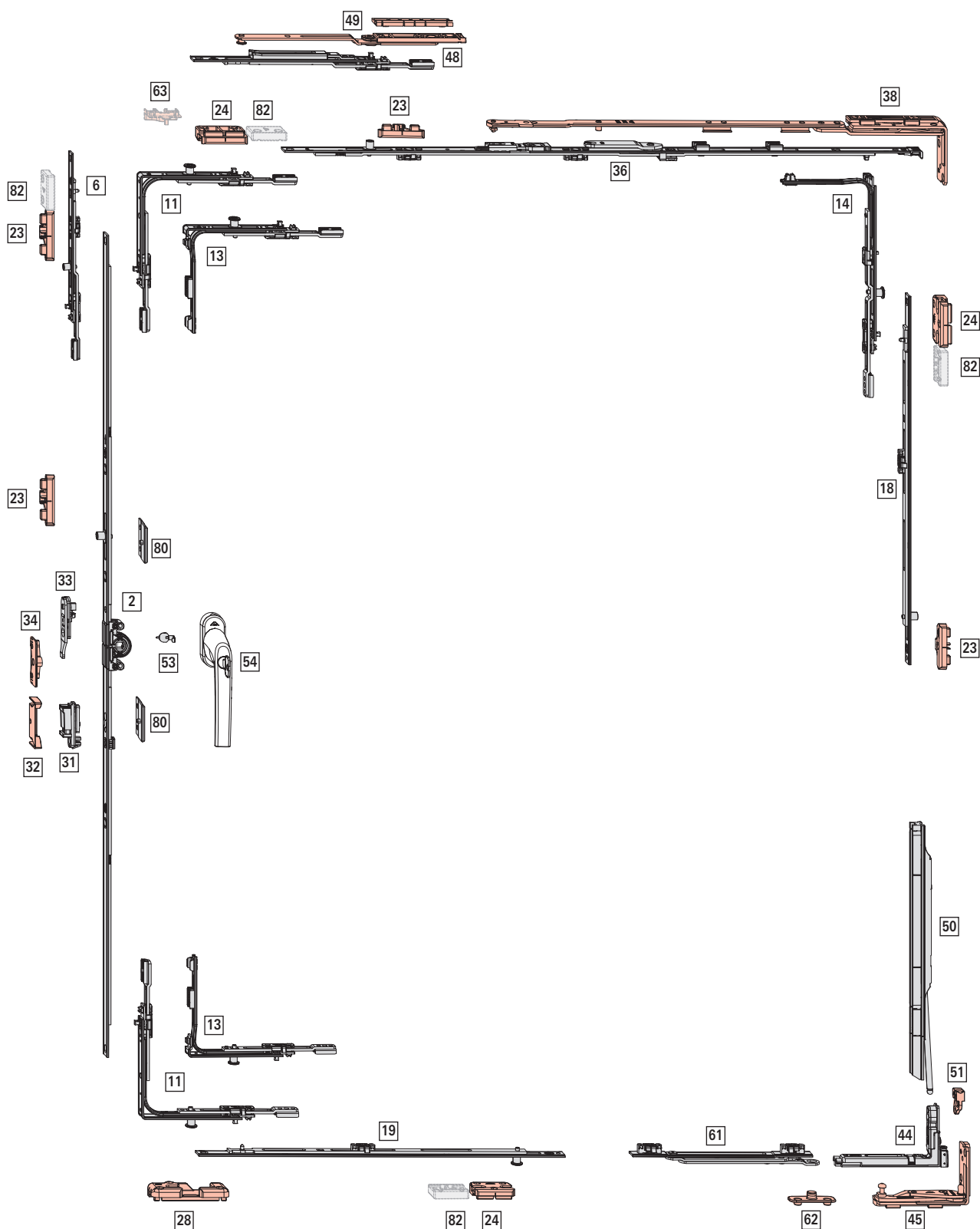
ІНФОРМАЦІЯ

Використовувати лише у поєднанні з цапфами Р або V.

Обмежувач відкривання з управлінням від ручки → CTL_105

Мікроліфт → CTL_105

4.2.1.2 RC 1 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1600 мм

ВСФ: 310 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 600 – 1600 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	–	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	–	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	–	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	–	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	–	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

					Nº
200	T	1	E	–	450821
400	T	1	E	–	280346

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	–	450821
2601 – 2800	400 KU	1	E	–	280346

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	P	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	P	260282

Застосувати для:

ВСФ ≤ 450 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 310 - 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максималь-но витягніть ходову шину).

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
200	T	1	P	622880
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255281
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
–	1251 – 1450	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)	
	Nº
Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці	
	Nº
Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі					
					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

ІНФОРМАЦІЯ
від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці		
		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)		
		Nº
Елементи на рамі та ступці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на ступці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки	
	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на ступці		
		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка	
	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.



Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм $\rightarrow$ зі сторінки 210



ІНФОРМАЦІЯ

Використовувати лише у поєднанні з цап-фами Р або V.

[82] Протизламний захист

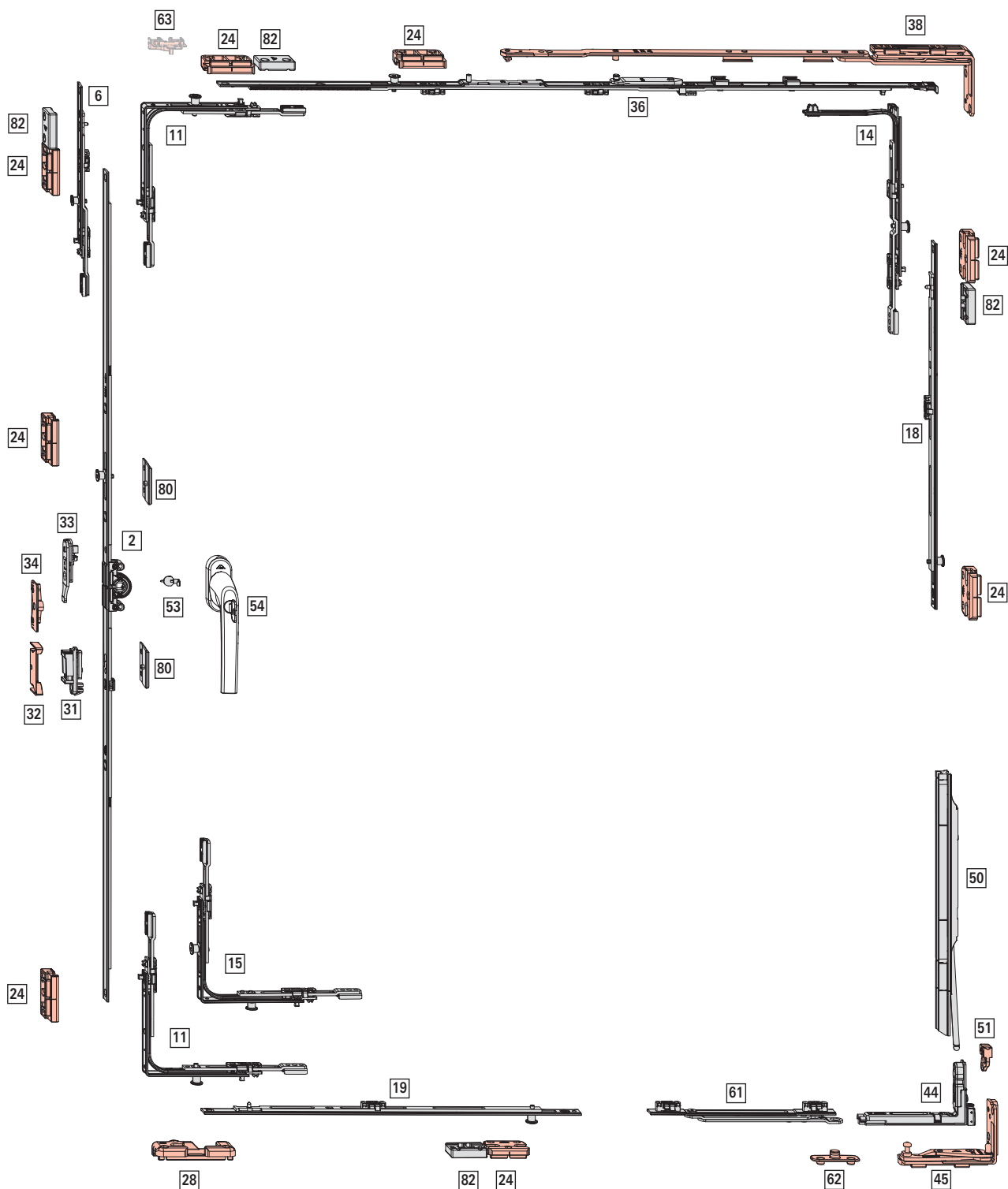


№

Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715
---------------------	--------------------------	--------

Мікроліфт $\rightarrow$ CTL_105

4.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 490 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	V	–	355743
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	V	–	355744
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	V	–	355745
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	V	–	795390
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	V	–	795393

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	V	260272

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	V	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

		Nº
2	V	260274

Застосування для: ВСФ ≤ 620 мм

[18] Середній запір протизламний, вертикально

				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [24]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [25]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [26]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [27]	1	V	296855

[19] Середній запір протизламний, горизонтально

				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

[24] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 861

[25] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 1461

[26] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 2061

[27] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 2661

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

 **ІНФОРМАЦІЯ**
від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці (ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі (ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

ІНФОРМАЦІЯ

 Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

Опціонально

[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм → зі сторінки 210

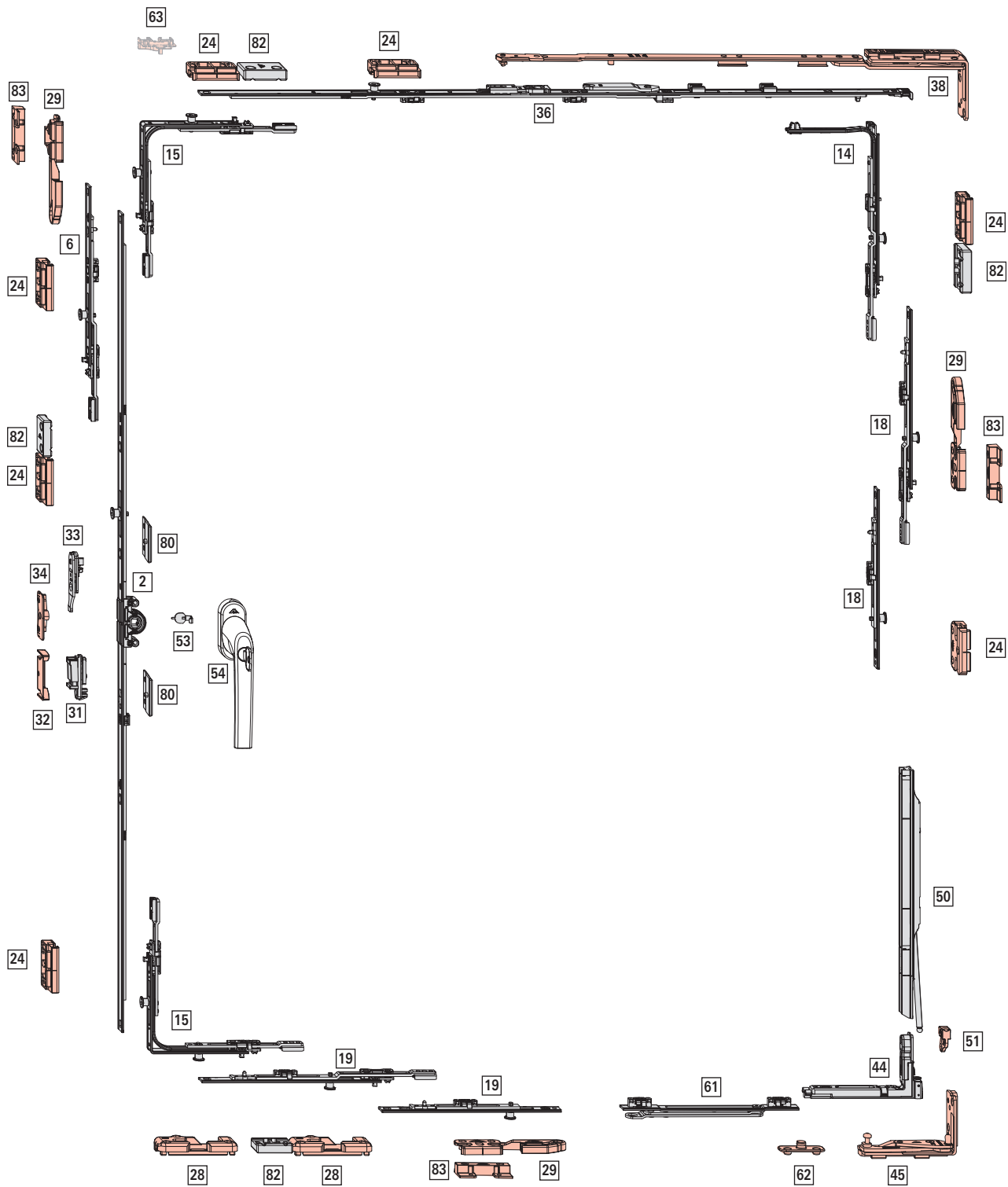
ІНФОРМАЦІЯ

 Використовувати лише у поєднанні з цапфами P або V.

Мікроліфт → CTL_105



4.2.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 490 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2400 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

Лише при вурнітурній осі 13 мм та глибині фальця ≥ 30 мм.

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	V	–	355743
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	V	–	355744
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	V	–	355745
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	V	–	795390
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	V	–	795393

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

					Nº
200	T	1	V	–	337708
400	T	1	V	–	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	–	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	–	337710

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	V	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

		Nº
2	V	260274

[18] Середній запір протизламний, вертикально

					Nº
200	H	1	V	–	296853
200	T	1	V	–	337708
400	H	1	V	–	296854
600	H	1	V	–	296855
600	T	1	V	–	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

						Nº
без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі					
490 – 650	–	200	1	V	–	296853
651 – 850	1000 – 1150	200 KU	1	V	–	337708
		200	1	V	–	296853
851 – 1050	1151 – 1350	200 KU	1	V	–	337708
		400	1	V	–	296854
1051 – 1250	1351 – 1550	200 KU	1	V	–	337708
		600 [28]	1	V	–	296855
1251 – 1450	1551 – 1750	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
1451 – 1650	1751 – 1950	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
1651 – 1850	1951 – 2150	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		600	[29]	1	V	296855
1851 – 2050	2151 – 2350	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
2051 – 2250	2351 – 2550	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854
2251 – 2450	2551 – 2750	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		600	[30]	1	V	296855
2451 – 2650	2751 – 2800	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853
2651 – 2800	–	200 KU	1	V	–	337708
		600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		600 KU	1	V	–	337711
		400	1	V	–	296854

[19] Середній запір протизламний. горизонтально

					Nº
200	H	1	V	–	296853
200	T	1	V	–	337708
400	T	1	V	–	337710

[28] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 1061

[29] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 1661

[30] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 2261

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1000	1051 – 1250	200 KU	1	V	337708
		200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
–	1251 – 1400	200 KU	1	V	337708
		400 KU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[29] Протизламний зачеп для безпечного ухилу → зі сторінки 202

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

 **ІНФОРМАЦІЯ**
Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

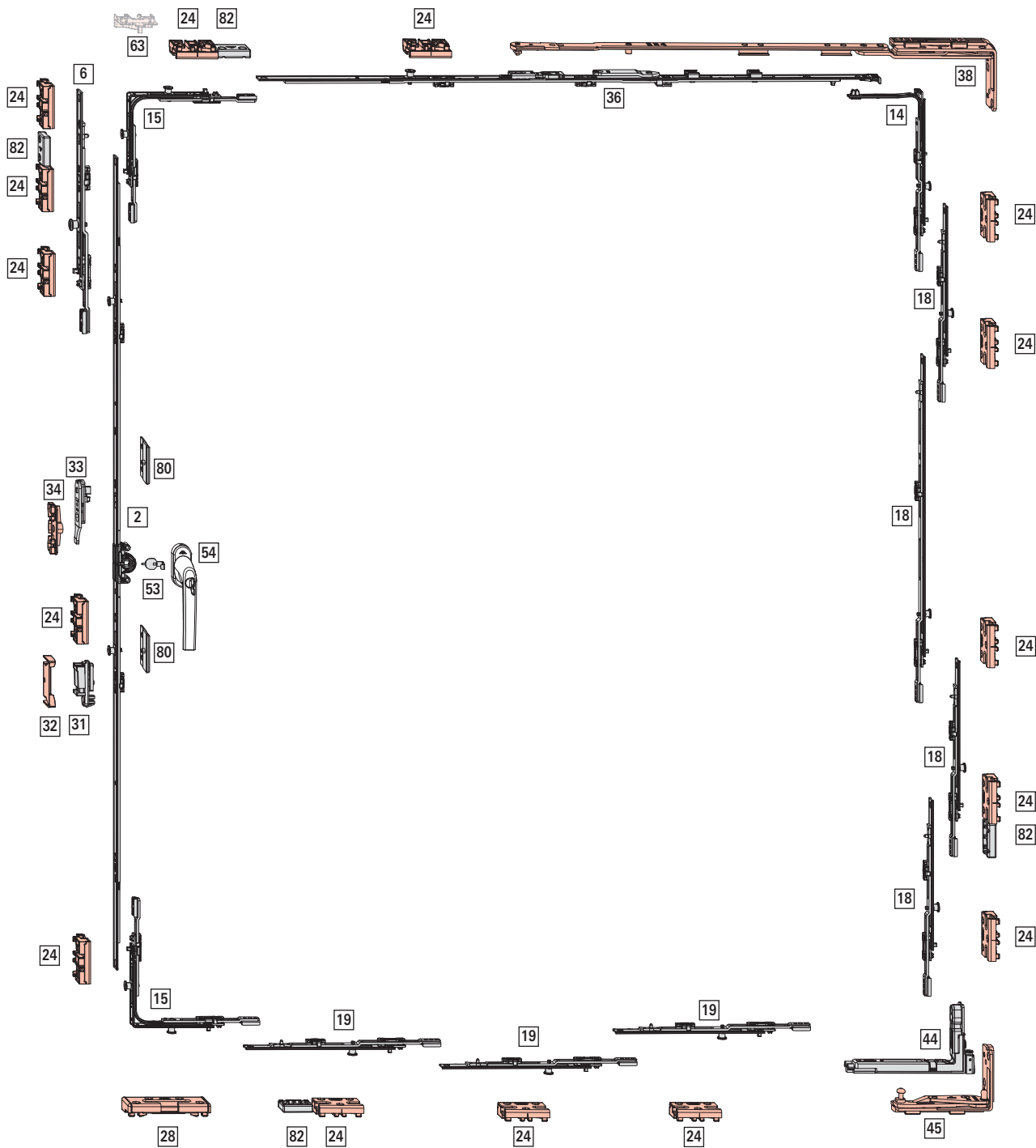
[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

[83] Протизламна підкладка TiltSafe → зі сторінки 202



4.2.1.5 RC 3





Межі застосування

ШСФ: 490 – 1000 мм

ВСФ: 540 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	V	355743
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	V	355744
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	V	355745
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	V	795390
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	V	795393

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	V	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

		Nº
2	V	260274

[18] Середній запір протизламний, вертикально

				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
540 – 740	200 KU	1	V	337708
741 – 940	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
941 – 1140	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708

				Nº
1141 – 1340	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
1341 – 1540	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
1541 – 1740	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
1741 – 1940	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
1941 – 2140	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
2141 – 2340	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
2341 – 2540	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
2541 – 2740	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
2741 – 2800	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	400 KU	1	V	337710
	200 KU	1	V	337708

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
490 – 690	200 KU [31]	1	V	337708
691 – 890	200 KU	1	V	337708
	200 KU [32]	1	V	337708
891 – 1000	200 KU	1	V	337708
	200 KU	1	V	337708
	200 KU [33]	1	V	337708

[24] Протизламний зачеп

[28] Поворотно-ухильний зачеп

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)		Nº
	Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці		Nº
	Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні					
					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278



ІНФОРМАЦІЯ
від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[31] Вкоротіть середній запір на 20 мм при ВСФ 510

[32] Вкоротіть середній запір на 20 мм при ВСФ 710

[33] Вкоротіть середній запір на 20 мм при ВСФ 910

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці			Nº
			
12/18-13	Лівий		2005290
12/20-13			
12/18-13	Прав.		2005291
12/20-13			

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[53] Захист від висвердлювання ручки		Nº
	Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[80] Монтажна накладка		Nº
	Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

[82] Протизламний захист			Nº
			
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм		811715

Опціонально

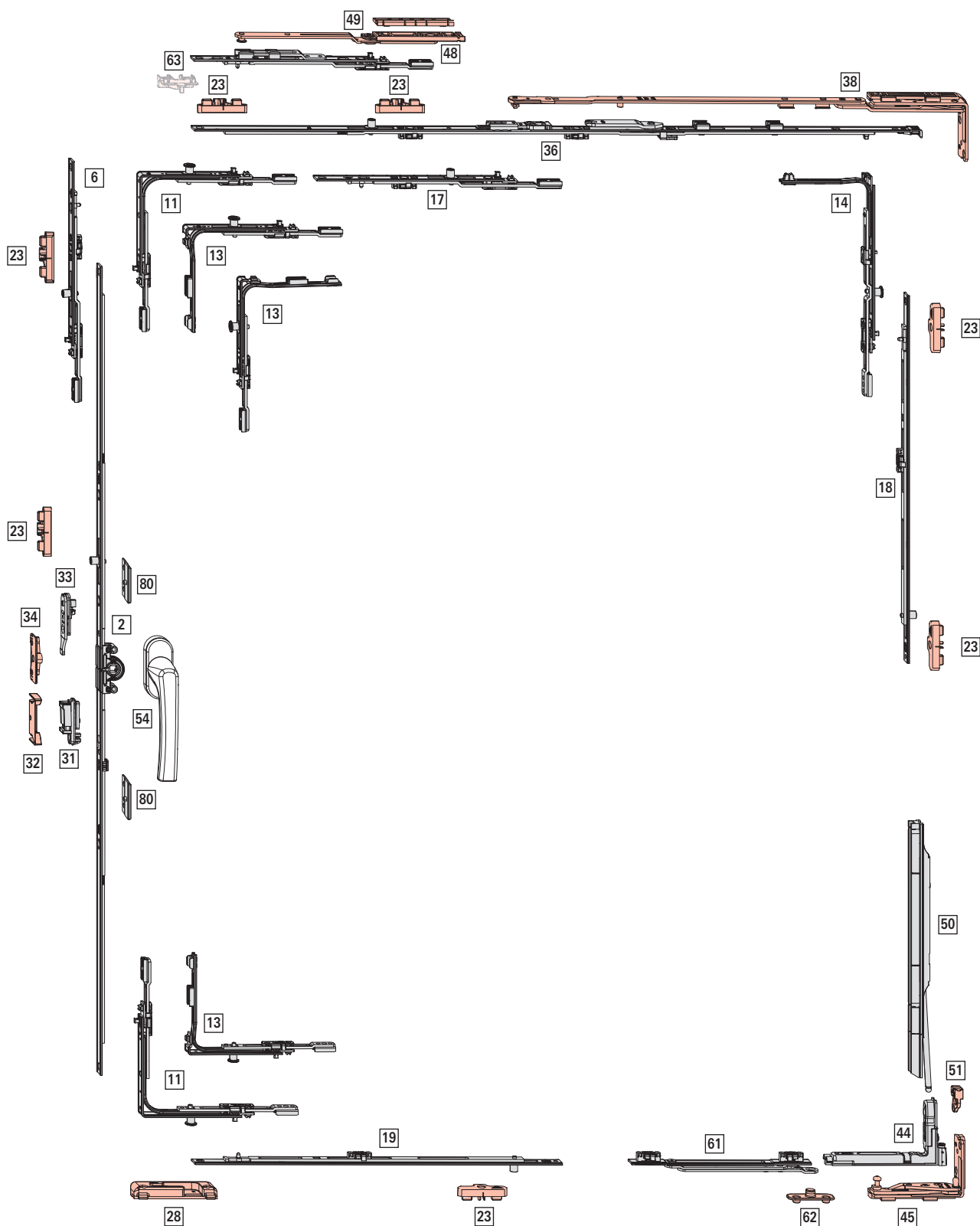
[63] Мікропровітрювач, ШСФ ≥ 801 мм → зі сторінки 210

Мікроліфт → CTL_105



4.2.2 Поворотно-ухильна фурнітура / TiltFirst

4.2.2.1 Стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 340 – 1750 мм

ВСФ: 310 – 3000 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 340 – 450 мм від ВСФ 451 мм

ВСФ 310 – 450 мм від ШСФ 451 мм

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	–	–	308267
400	T	1	E	280346
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[11] Кутівий перемикач

			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутівий перемикач вузький

			Nº
1	E	Згори	260280
1	P	Згори Знизу	260282

Застосування для:

ВСФ ≤ 450 мм

ШСФ ≤ 450 мм

[14] Кутівий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 310 – 330 мм вкоротіть кутівий перемикач ножиць (для цього максимально витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально – згори

				Nº
200	T	1	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1601 – 1750	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1000 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

				Nº
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1000	851 – 1200	400	1	E	255285
–	1201 – 1400	600	1	E	255286
–	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[28] Поворотно-ухильний зачепTiltFirst → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиціTiltFirst (ШСФ ≥ 1401 мм)

	Nº
Елементи на рамі та стулці	292022

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[54] Ручка → CTL_1

ІНФОРМАЦІЯ

Для вікон для дитячих кімнат використовуйте спеціальну ручку, що замикається на ключ TiltFirst, див. CTL_1.

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294



Альтернатива

	Nº
Обмежувач відкривання 355C	2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі $\rightarrow$ зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

Опціонально

[63] Мікроповітрявач, ШСФ ≥ 801 мм $\rightarrow$ зі сторінки 210



ІНФОРМАЦІЯ

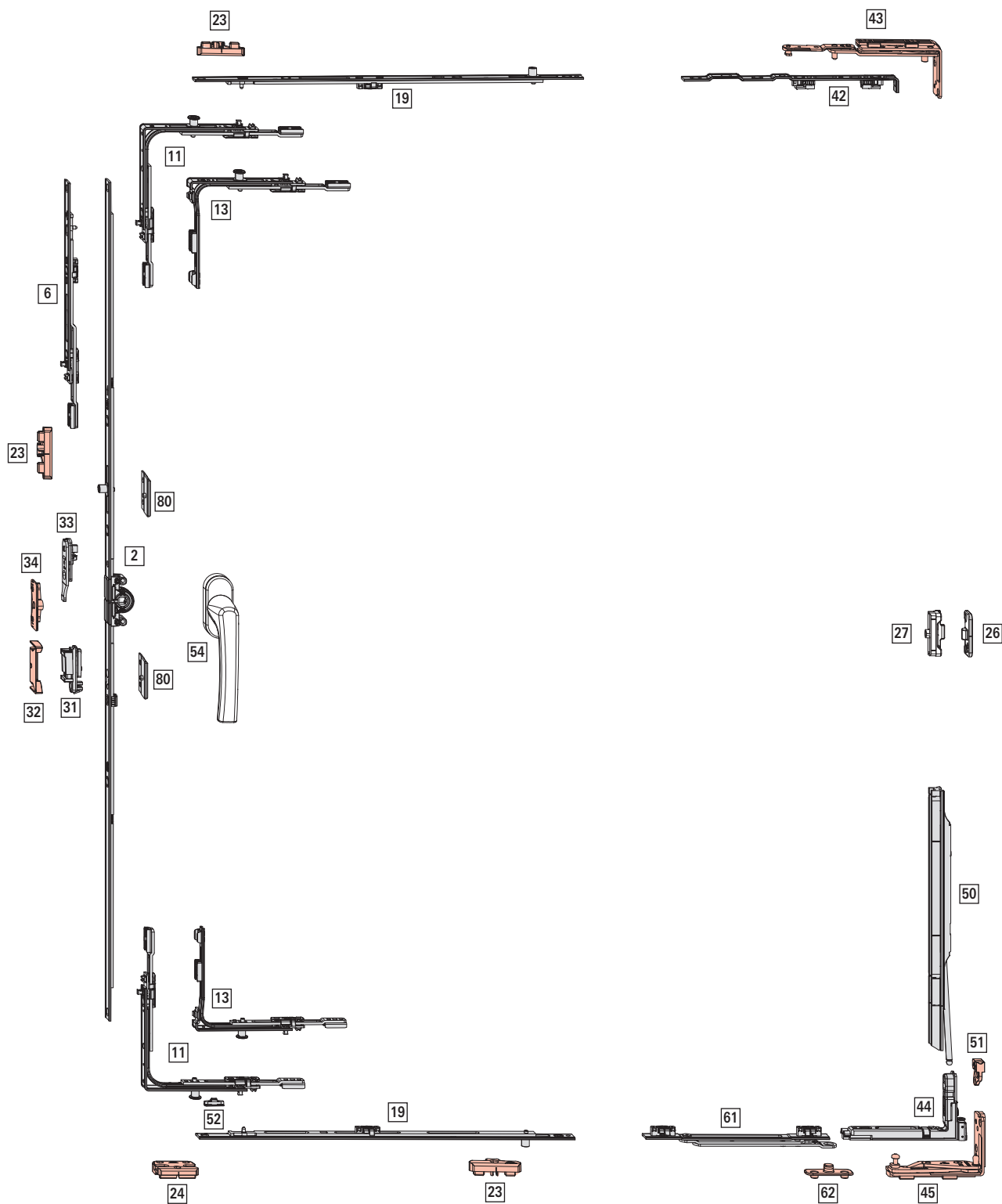
Використовувати лише у поєднанні з цапфами Р або V.

Обмежувач відкривання з управлінням від ручки $\rightarrow$ CTL_105

Мікроліфт $\rightarrow$ CTL_105

4.2.3 Поворотна фурнітура

4.2.3.1 Стандартне виконання



[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці (ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі (ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[52] Обмежувач поворота ручки 90°

	Nº
Обмежувач ходу привода	264603

[54] Ручка → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі С	2005294

Альтернатива

	Nº
Обмежувач відкриття 355С	2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотнотухильним приводом 259717.

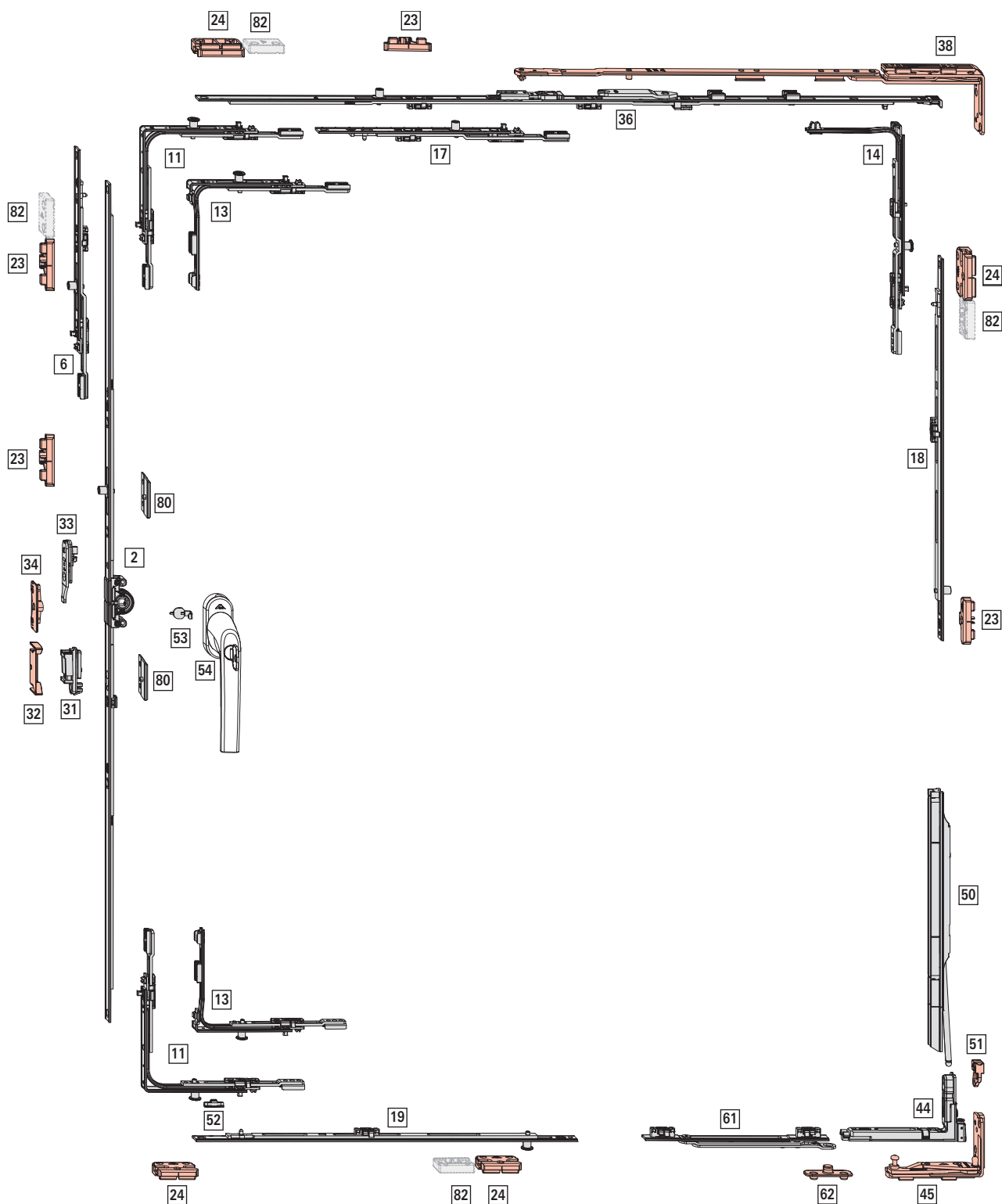
Опціонально

Обмежувач відкриття з управлінням від ручки → CTL_105

Мікроліфт → CTL_105



4.2.3.2 RC 1 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1600 мм

ВСФ: 310 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 650 – 1600 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	E	450821
400	T	1	E	280346

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	P	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	P	260282

Застосувати для:

ВСФ ≤ 450 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286

ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 285 - 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максималь-но витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально– згори

				Nº
200	T	1	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1401 – 1600	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255281
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкриття	з обмежувачем відкриття				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
–	1251 – 1450	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)	
	Nº
Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці	
	Nº
Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі				
				Nº
340 – 600	250	490	–	2005271
601 – 800	350	690	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	2005275

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці		
		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на ступці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005292

[52] Обмежувач поворота ручки 90°	
	Nº
Обмежувач ходу привода	264603

[53] Захист від висвердлювання ручки	
	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на ступці		
		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі C	2005294

ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка	
	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотним ухильним приводом 259717.

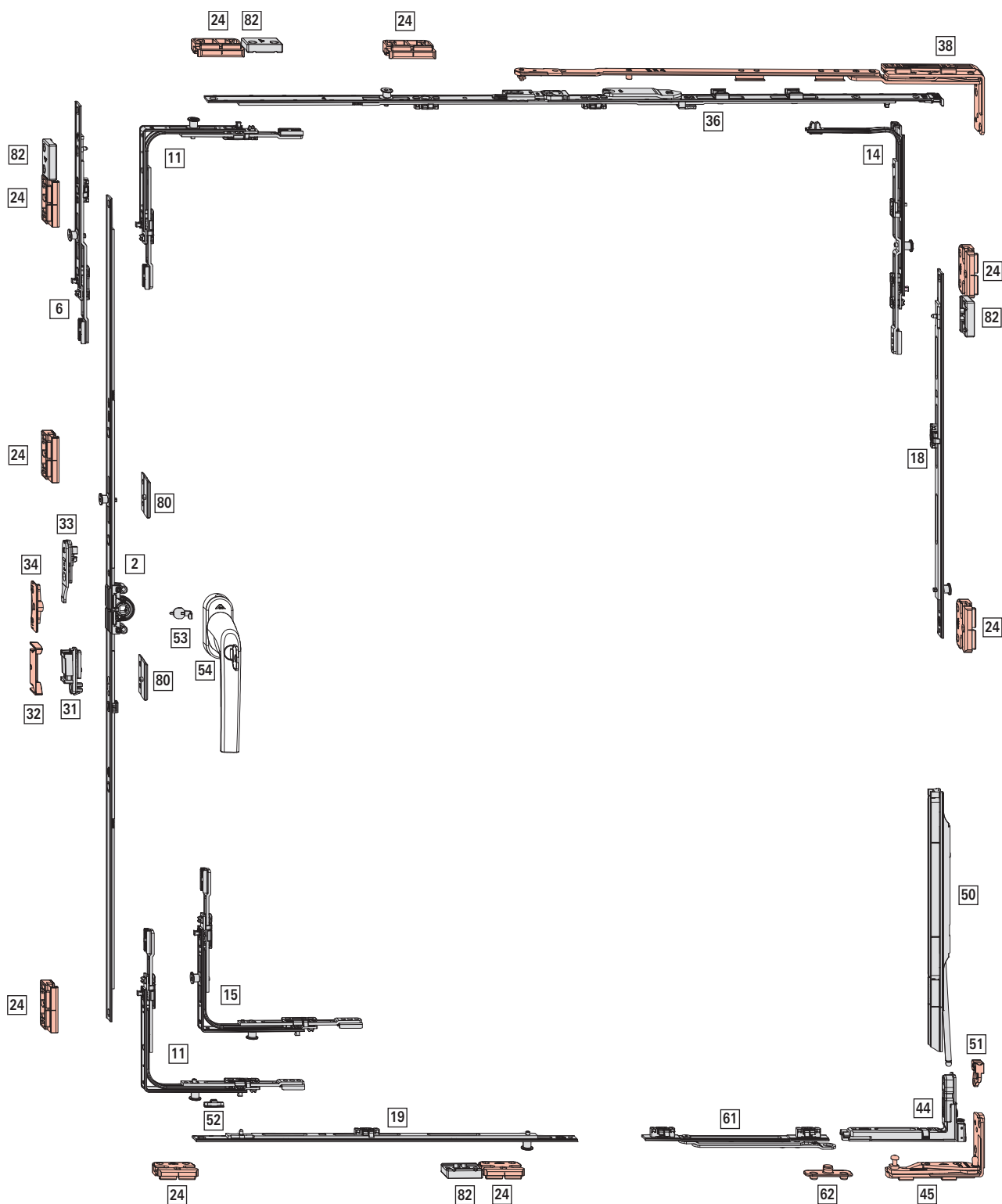
Опціонально

[82] Протизламний захист		
		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

Мікроліфт → CTL_105



4.2.3.3 RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 490 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

↑	↑	↑	↑	↑	↑	№
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	V	355743
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	V	355744
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	V	355745
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	V	795390
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	V	795393

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

↑	↑	↑	↑	№
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

↑	↑	↑	↑	№
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710

[11] Кутовий перемикач

↑	↑	№
1	V	260272

[14] Кутовий перемикач ножиць

↑	↑	№
1	V	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

↑	↑	№
2	V	260274

Застосування для:

ВСФ ≤ 620 мм

[18] Середній запір протизламний, вертикаль-но

↑	↑	↑	↑	№
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

↑	↑	↑	↑	↑	№
без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [34]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [35]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [36]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [37]	1	V	296855

[19] Середній запір протизламний, горизонтально

↑	↑	↑	↑	№
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

[34] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 861

[35] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 1461

[36] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 2061

[37] без розвантажувача петлі: вкоротіть середній запір на 15 мм до ВСФ 2661

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[31] Балконна заскочка на ступці(опціонально
ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на ступці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально
ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на ступці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на ступці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[36] Ножиці на рамі протизламні

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на ступці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на ступці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм,
ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[52] Обмежувач поворота ручки 90°

	Nº
Обмежувач ходу привода	264603

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на ступці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294

ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотнотухильним приводом 259717.

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

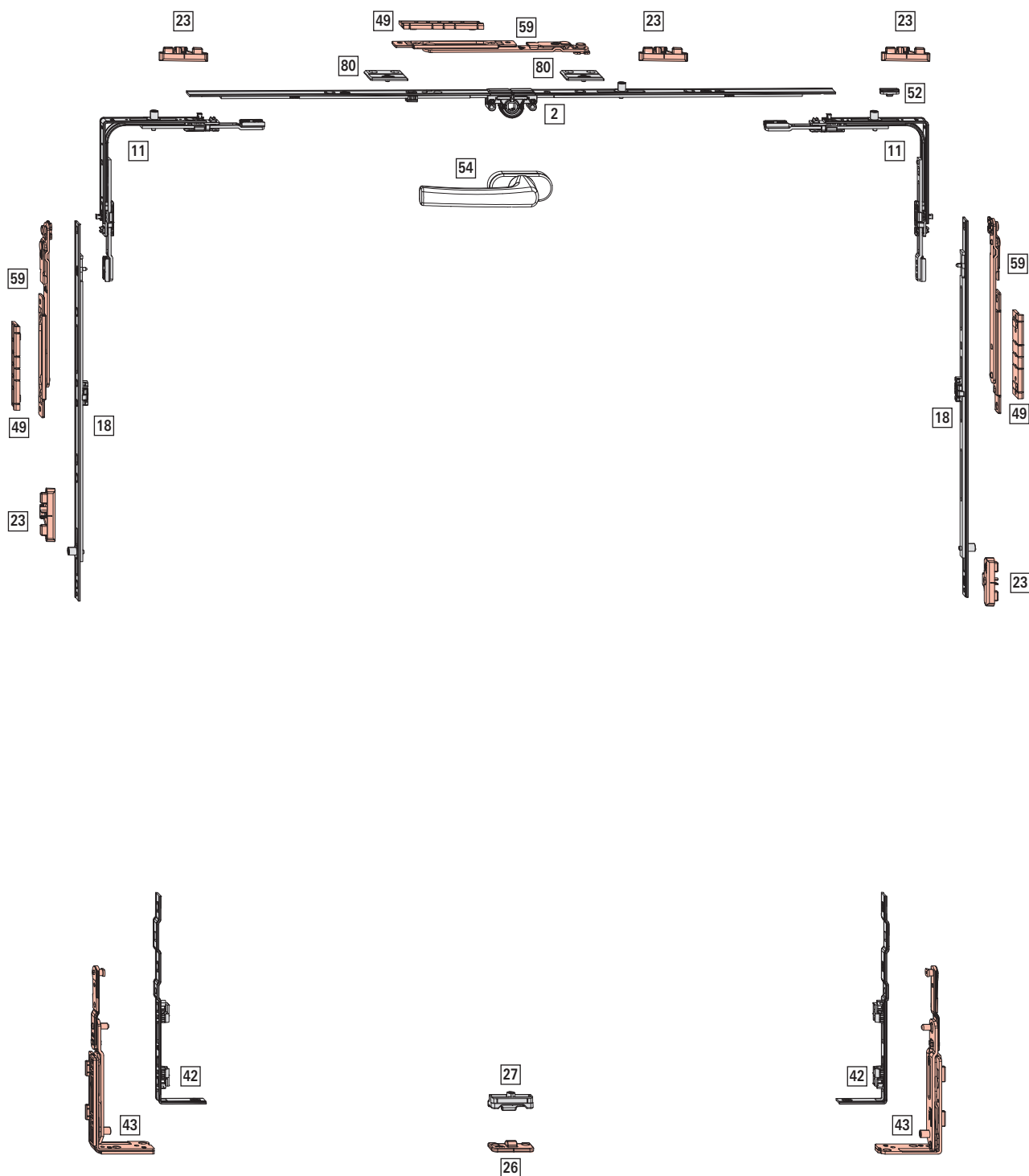
Опціонально

Мікроліфт → CTL_105



4.2.4 Фурнітура для фрамуг

4.2.4.1 Стандартне виконання





Межі застосування

ШСФ: 450 – 2400 мм

ВСФ: 370 – 1500 мм

ВС: макс. 80 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм						
						Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[11] Кутовий перемикач			
			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[18] Середній запір, вертикально				
				Nº
200	T	1	P	622880
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1500	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	622880

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[26] Середній дотиск прихований на рамі → CTL_105

[27] Середній дотиск прихований на стулці → CTL_105

[42] Поворотна петля на стулці		
		Nº
Для фрамуг	220 / 50	2005281

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[52] Обмежувач поворота ручки 90°	
	Nº
Обмежувач ходу привода	264603

[54] Ручка → CTL_1

[59] Комплект обмежувачів ухилу для монтажу на штульповому приводі	
	Nº
Монтаж на штульповому приводі	482823

Монтаж згори: FFH > 620

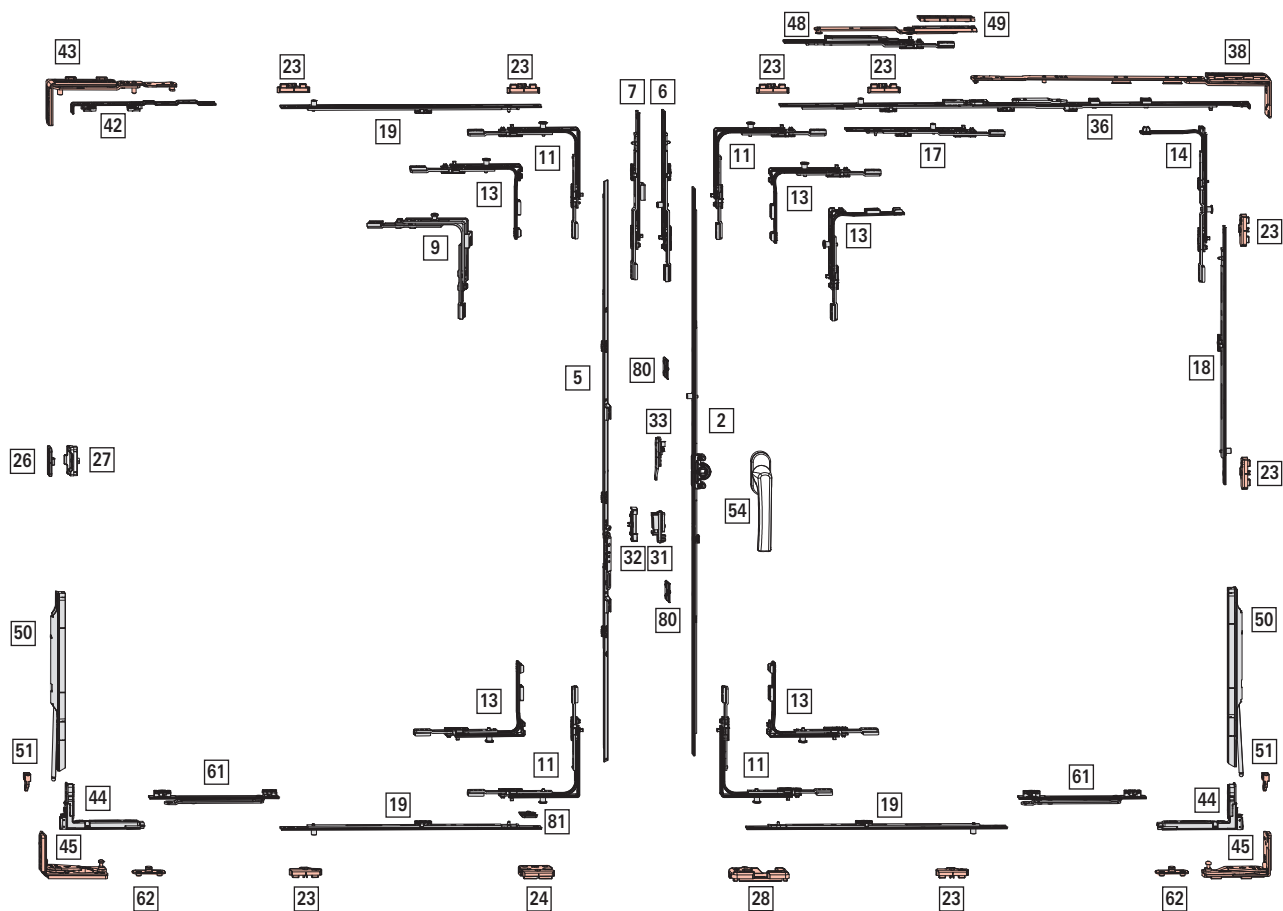
Монтаж збоку: FFH ≥ 500

[80] Монтажна накладка	
	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

4.2.5 Фурнітура стульця

4.2.5.1 Standard – стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 370 – 1750 мм

ВСФ: 370 – 3000 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 370 – 450 мм від ВСФ 451 мм

Активна стулка

ВСФ 370 – 450 мм від ШСФ 451 мм

Пасивна стулка

ВСФ 370 – 520 мм від ШСФ 451 мм

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[5] Штупльовий привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	H	H	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	T	H	1	2007129
801 – 1 200	380 – 579	980	T	H	1	2007130
1 001 – 1 400	480 – 679	1 180	T	H	1	2007131
1 201 – 1 600	580 – 779	1 380	T	H	2	2007132
1 601 – 2 000	780 – 979	1 780	T	T	2	2007133
2 001 – 2 400	980 – 1 179	2 180	T	T	4	2007134

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	—	—	308267
400	T	1	E	280346
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[7] Середній запір штупльовий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

200	T	–	–	308267
400	T	1	–	280345
600	T	1	–	280331

Комбінації в залежності від розмірів:

2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	–	280345
2801 – 3000	600 KU	1	–	280331

[9] Кутовий перемикач штупльовий з інтегрованим протизламним зацепом

					Nº
Пасивна стулка	Згори	1	1	V	313538

Використання на пасивних стулках:

при ШСФ на активній стулці ≤ 450 мм



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 370 – 415 мм: Вкоротіть верхній кутовий перемикач.

[11] Кутовий перемикач

			№
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

			Nº
1	E	Згори	260280
1	P	Згори Знизу	260282

Використовується для (→ 5.1.2.1 “Можливість комбінації” зі сторінки 172):

активних стулок:

ВСФ ≤ 450 мм, ШСФ ≤ 450 мм

пасивних стулок:

ВСФ ≤ 520 мм і 621 – 650 мм



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 370 – 415 мм: Вкоротіть верхній кутовий перемикач на поворотній стулці.

[14] Кутовий перемикач ножиць

1	P	–	–	260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 285 - 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максималь-но витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально – згори

				Nº
200	T	1	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1601 – 1750	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1000 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284



2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1601 – 1750	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198



ІНФОРМАЦІЯ

Штупльовий привод стандартний: У лівій пасивній стулці з несиметричними зачепами завжди необхідно горизонтально знизу використати праві зачепи і відповідно, навпаки.



[26] Середній дотиск прихований на рамі→
CTL_105

[27] Середній дотиск прихований на стулці→
CTL_105

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки
189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально
ВСФ ≥ 1601 мм)



Nº

Балконна заскочка на стулці 788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально
ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці



Nº

Блокувальник-мікроліфт на стулці 795927

[36] Ножиці на рамі



Nº

340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275



ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[42] Поворотна петля на стулці



Nº

Для поворотних стулок 220 / 15 2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі
сторінки 185

[44] Нижня петля на стулці



Nº

12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)



Nº

Елементи на рамі та стулці 200 255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)



Nº

180 2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм,
ВСФ ≥ 1000 мм)



Nº

180 2005292

[54] Ручка → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці



Nº

Обмежувач відкриття 195 Петлі C 2005294

Альтернатива



Nº

Обмежувач відкриття 355C 2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка



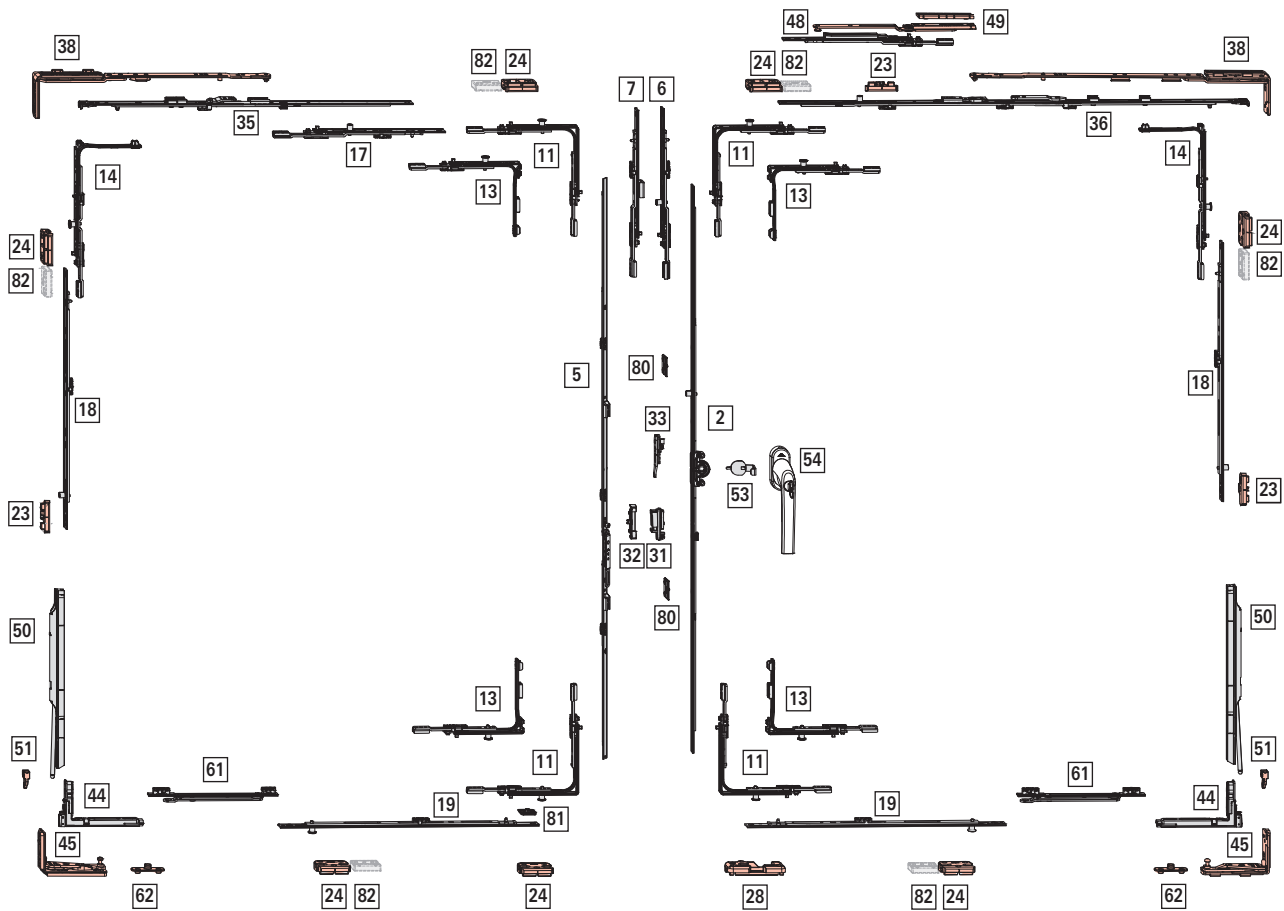
Nº

Монтажна накладка привода з цапфами 255211

[81] Підп'ятник

Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

4.2.5.2 Standard – RC 1 N





Межі застосування

без розвантажувача петлі

ШСФ: 450 – 1600 мм

ВСФ: 370 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем петлі

ШСФ: 650 – 1600 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	–	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	–	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	–	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	–	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	–	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[5] Штупльовий привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	H	H	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	T	H	1	–	2007129
801 – 1 200	380 – 579	980	T	H	1	–	2007130
1 001 – 1 400	480 – 679	1 180	T	H	1	–	2007131
1 201 – 1 600	580 – 779	1 380	T	H	2	–	2007132
1 601 – 2 000	780 – 979	1 780	T	T	2	–	2007133
2 001 – 2 400	980 – 1 179	2 180	T	T	4	–	2007134

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	E	450821
400	T	1	E	280346

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346

[7] Середній запір штупльовий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

			Nº
200	T	1	450822
400	T	1	280345

Комбінації в залежності від розмірів:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	P	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	P	260282

Використовується для (→ зі сторінки 172):

активних стулок:

ВСФ ≤ 450 мм

пасивних стулок:

ВСФ ≤ 520 мм і 621 – 650 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286

[17] Середній запір горизонтально – згори для поворотних стулок

				Nº
200	T	1	E	450821
400	T	1	E	280346
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	E	450821
911 – 1110	400 KU	1	E	280346
1111 – 1310	600 KU	1	E	255282
1311 – 1510	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
1511 – 1600	600 KU	1	E	255282
	400 KU	1	E	280346

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
200	T	1	P	622880
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255281
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

				Nº
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	651 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
		600 KU	1	E	255282
–	1251 – 1450	200	1	P	255284
		600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

**ІНФОРМАЦІЯ**

Штульповий привод стандартний: У лівій пасивній стулці з несиметричними зачепами завжди необхідно горизонтально знизу використати праві зачепи і відповідно, навпаки.

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВCF ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВCF ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

[35] Ножиці на стулці для поворотних ступок - стандартне виконання

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

**ІНФОРМАЦІЯ**

від ВCF < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВCF < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291



[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та ступці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на ступці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на ступці

		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі С	2005294



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкриття на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

[81] Підп'ятник

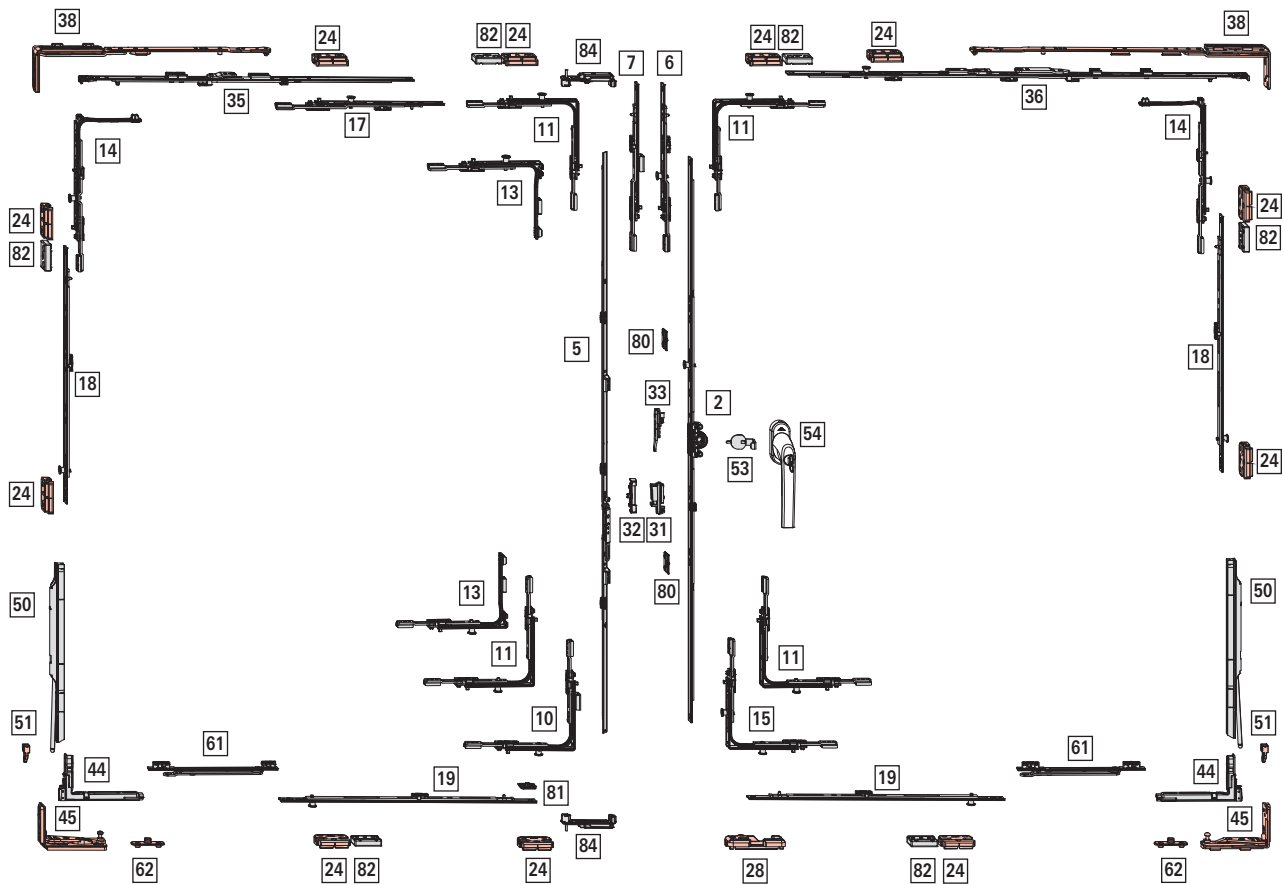
Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

Опціонально

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

4.2.5.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 520 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	V	–	355743
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	V	–	355744
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	V	–	355745
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	V	–	795390
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	V	–	795393

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[5] Стульповий привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	H	H	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	T	H	1	–	2007129
801 – 1 200	380 – 579	980	T	H	1	–	2007130
1 001 – 1 400	480 – 679	1 180	T	H	1	–	2007131
1 201 – 1 600	580 – 779	1 380	T	H	2	–	2007132
1 601 – 2 000	780 – 979	1 780	T	T	2	–	2007133
2 001 – 2 400	980 – 1 179	2 180	T	T	4	–	2007134

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710

[7] Середній запір стульповий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

			Nº
200	T	1	450822
400	T	1	280345

Комбінації в залежності від розмірів:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345

[10] Кутовий перемикач для привода стульпові ступки

					Nº
Пасивна ступка	Знизу	1	1	V	367227

Застосування для:

ВСФ ≤ 620 мм

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	V	260272

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	V	281288

Застосування для (→ зі сторінки 172):

пасивних ступок: ВСФ 621 – 650 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	V	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

		Nº
2	V	260274

Застосувати для:

ВСФ ≤ 620 мм

[17] Середній запір протизламний. горизонтально – згори, поворотні ступки

				Nº
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	V	337708
911 – 1110	400 KU	1	V	337710
1111 – 1310	600 KU	1	V	337711
1311 – 1400	600 KU	1	V	337711
	200 KU	1	V	337708

[18] Середній запір протизламний, вертикально

				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі				
520 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [38]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [39]	1	V	296855
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [40]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [41]	1	V	296855

[19] Середній запір протизламний. горизонтально

				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

- [38] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 861
- [39] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 1461
- [40] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2061
- [41] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2661

[24] Протизламний захеп → зі сторінки 198

 ІНФОРМАЦІЯ

Штупльовий привод стандартний: У лівій пасивній стулці з несиметричними захепами завжди необхідно горизонтально знизу використати праві захеми і відповідно, навпаки.

[28] Поворотно-ухильний захеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[35] Ножиці на рамі для поворотних стулок протизламні

			Nº
411 – 600	250	490	2005279
511 – 710	250	600	2005280

[36] Ножиці на рамі протизламні

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293



[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)		
		Nº
180		2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки		
		Nº
Захист від висвердлювання ручки		797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1		
---	--	--

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці		
		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209		
--	--	--

[80] Монтажна накладка		
		Nº
Монтажна накладка привода з цапфами		255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

[81] Підп'ятник		
-----------------	--	--

Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

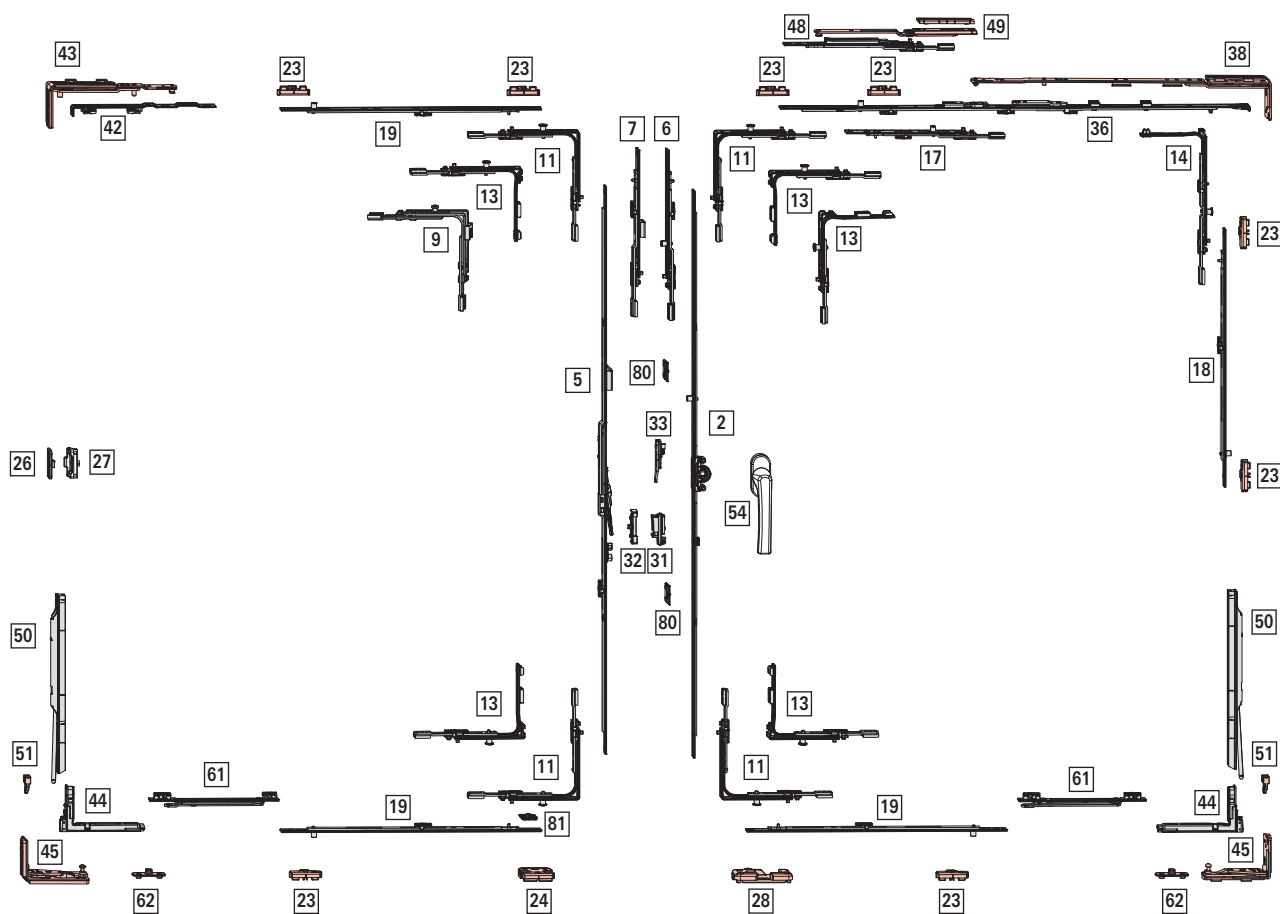
[82] Протизламний захист		
		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

[84] Протизламний захист для штупльових вікон		
		Nº
Протизламний захист для штупльових стулок		552392

Опціонально

[85] Протизламний захист важеля		
		Nº
Протизламний захист ручки стандартного привода штупльової стулки		314203

4.2.5.4 Plus – стандартне виконання





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 370 – 1750 мм

ВСФ: 420 – 3000 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 600 – 1750 мм

ВСФ: 1000 – 3000 мм

ВС: макс. 150 кг



ІНФОРМАЦІЯ

ВСФ 420 мм від ШСФ 451 мм

ШСФ 370 мм від ВСФ 451 мм

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	–	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	–	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	–	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	–	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	–	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[5] Штупльовий привод Plus варіативний, дорнмас 15 мм

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	H	H	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	T	H	1	–	2007129
801 – 1 200	380 – 579	980	T	H	1	–	2007130
1 001 – 1 400	480 – 679	1 180	T	H	1	–	2007131
1 201 – 1 600	580 – 779	1 380	T	H	2	–	2007132
1 601 – 2 000	780 – 979	1 780	T	T	2	–	2007133
2 001 – 2 400	980 – 1 179	2 180	T	T	4	–	2007134

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	–	–	308267
400	T	1	E	280346
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282

[7] Середній запір штупльовий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

			Nº
200	T	–	308267
400	T	1	280345
600	T	1	280331

Комбінації в залежності від розмірів:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	–	308267
2601 – 2800	400 KU	1	280345
2801 – 3000	600 KU	1	280331

[9] Кутовий перемикач штупльовий з інтегрованим протизламним зацепом



Пасивна ступка



Згори



1



1



V

Nº

313538



ІНФОРМАЦІЯ

ШСФ 370 – 415 мм: Вкоротіть верхній кутовий перемикач.

Використання на пасивних ступках:

при ШСФ на активній ступці ≤ 450 мм

[11] Кутовий перемикач



1



E



Згори

Nº

260275

1

P

Згори

Знизу

260277

[13] Кутовий перемикач вузький



1



E



Згори

Nº

260280

1

P

Згори

Знизу

260282

Використовується в (→ 5.2.2.1 “Можливість комбінації” зі сторінки 176):

активній ступці:

ВСФ ≤ 450 мм, ШСФ ≤ 450 мм

пасивних ступок:

ВСФ ≤ 520 мм і 621 – 700 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць



1



P

Nº

260286



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 285 - 330 мм вкоротіть кутовий перемикач ножиць (для цього максимально витягніть ходову шину).

[17] Середній запір горизонтально – згори



200



T



1



E

Nº

450821

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1601 – 1750	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально				
				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1000 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

				Nº
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2801 – 3000	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

[19] Середній запір горизонтально				
				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
1601 – 1750	1601 – 1750	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[26] Середній дотиск прихований на рамі →
CTL_105

[27] Середній дотиск прихований на стулці →
CTL_105

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально
ВCF ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально
ВCF ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927



[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275



ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[42] Поворотна петля на стулці

		Nº
Для поворотних ступок	220 / 15	2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці(ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та стулці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[54] Ручка → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294

Альтернатива



	Nº
Обмежувач відкривання 355С	2037236

Застосувати для:

ШСФ ≥ 600 мм



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка



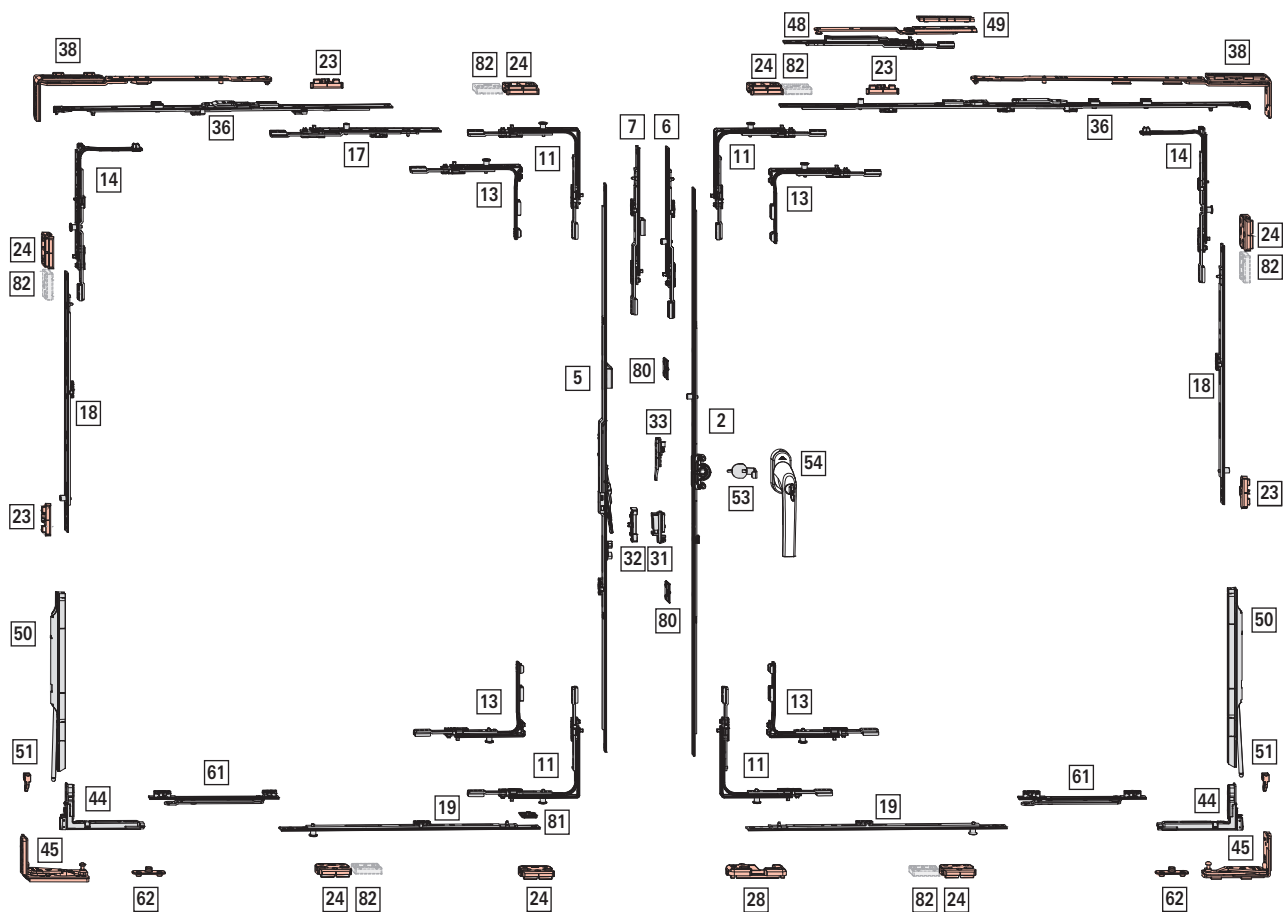
	№
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

[81] Підп'ятник

Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

4.2.5.5 Plus – RC 1 N





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 450 – 1600 мм

ВСФ: 420 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 600 – 1600 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	E	259719
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	E	259720
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	E	259721
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	E	795389
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	E	795392

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[5] Штупльовий привод Plus варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	H	H	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	T	H	1	2007129
801 – 1 200	380 – 579	980	T	H	1	2007130
1 001 – 1 400	480 – 679	1 180	T	H	1	2007131
1 201 – 1 600	580 – 779	1 380	T	H	2	2007132
1 601 – 2 000	780 – 979	1 780	T	T	2	2007133
2 001 – 2 400	980 – 1 179	2 180	T	T	4	2007134

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

				Nº
200	T	1	E	450821
400	T	1	E	280346

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
2401 – 2600	200 KU	1	E	450821
2601 – 2800	400 KU	1	E	280346

[7] Середній запір штупльовий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

			Nº
200	T	1	450822
400	T	1	280345

Комбінації в залежності від розмірів:

			Nº
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345

[11] Кутовий перемикач

		Nº
1	P	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	P	260282

Використовується для (→ 5.2.2.1 “Можливість комбінації” зі сторінки 176):

активних стулок:

ВСФ ≤ 450 мм

пасивних стулок:

ВСФ ≤ 520 мм і 621 – 700 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

		Nº
1	P	260286

[17] Середній запір горизонтально – згори для поворотних стулок

				Nº
200	T	1	E	450821

Комбінації в залежності від розмірів:

				Nº
1401 – 1600	200 KU	1	E	450821

[18] Середній запір, вертикально

				Nº
400	H	1	E	255280
600	H	1	E	255281
600	T	1	E	255282
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

без розвантажувача петлі

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255281
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280

з розвантажувачем петлі

				Nº
1001 – 1200	400	1	E	255280
1201 – 1400	600	1	E	255281
1401 – 1600	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1601 – 1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
1801 – 2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2001 – 2200	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
2201 – 2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2401 – 2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2601 – 2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

[19] Середній запір протизламний. горизонтально

				Nº
200	H	1	P	255284
400	H	1	P	255285
600	H	1	P	255286
600	T	1	E	255282

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
450 – 650	650 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1050	400	1	P	255285
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	P	255286
–	1251 – 1450	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284
–	1451 – 1600	600 KU	1	E	255282
		400	1	P	255285

[23] Зачеп → зі сторінки 196

[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зачеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)

	Nº
Балконна заскочка на стулці	788363

[32] Балконна заскочка на рамі (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці

	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[36] Ножиці на рамі

					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	E	2005273
1 001 – 1 200	500	1 090	1	E	2005274
1 201 – 1 400	500	1 290	1	E	2005275

 ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[48] Додаткові ножиці (ШСФ ≥ 1401 мм)

		Nº
Елементи на рамі та стулці	200	255237

[49] Підкладка → зі сторінки 204

[50] Розвантажувач петлі на стулці (ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі (ШСФ ≥ 600 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)

	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки

	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі C	2005294



ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

[81] Підп'ятник

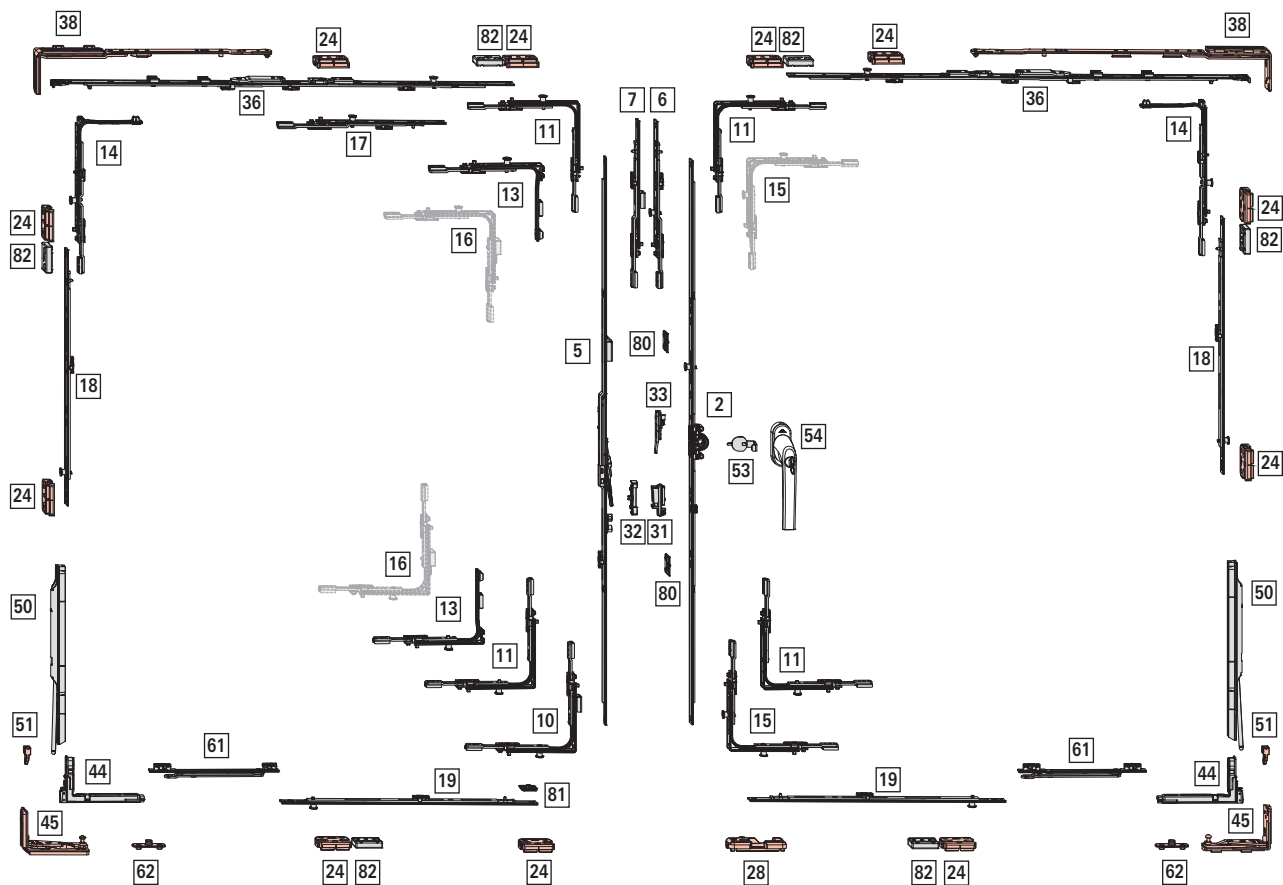
Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

Опціонально

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

4.2.5.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Межі застосування

без розвантажувача
петлі

ШСФ: 450 – 1400 мм

ВСФ: 520 – 2800 мм

ВС: макс. 120 кг

з розвантажувачем
петлі

ШСФ: 650 – 1400 мм

ВСФ: 1000 – 2800 мм

ВС: макс. 150 кг

[2] П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм

↑	↑	↑	↑	↑	↑	№
310 – 620	310 – 155	430	H	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	T	1	V	355743
801 – 1 200	401 – 600	980	T	1	V	355744
1 201 – 1 600	601 – 800	1 380	T	2	V	355745
1 601 – 2 000	801 – 1 000	1 780	T	2	V	795390
2 001 – 2 400	1 001 – 1 200	2 180	T	4	V	795393

При монтажі поворотно-ухильних приводів 259717 обов'язково використовуйте дві монтажні пластини 255211.

[5] Штупльовий привод Plus варіативний, дорнмас 15 мм

↑	↑	↑	↑	↑	↑	№
431 – 620	194 – 289	400	H	H	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	T	H	1	2007129
801 – 1 200	380 – 579	980	T	H	1	2007130
1 001 – 1 400	480 – 679	1 180	T	H	1	2007131
1 201 – 1 600	580 – 779	1 380	T	H	2	2007132
1 601 – 2 000	780 – 979	1 780	T	T	2	2007133
2 001 – 2 400	980 – 1 179	2 180	T	T	4	2007134

[6] Середній запір, (ВСФ ≥ 2401 мм)

↑	↑	↑	↑	№
200	T	1	V	337708
400	T	1	V	337710

Комбінації в залежності від розмірів:

↑	↑	↑	↑	№
2401 – 2600	200 KU	1	V	337708
2601 – 2800	400 KU	1	V	337710

[7] Середній запір штупльовий, (ВСФ ≥ 2401 мм)

↑	↑	↑	№
200	T	1	450822
400	T	1	280345

Комбінації в залежності від розмірів:

↑	↑	↑	№
2401 – 2600	200 KU	1	450822
2601 – 2800	400 KU	1	280345

[10] Кутовий перемикач для привода штупльові стулки

↑	↑	↑	↑	↑	№
Пасивна стулка	Знизу	1	1	V	367227

Застосування для:

ВСФ ≤ 620 мм

[11] Кутовий перемикач

↑	↑	№
1	V	260272

[13] Кутовий перемикач вузький

↑	↑	№
1	V	281288

Використання → 5.2.2.1 “Можливість комбінації” зі сторінки 176

пасивних стулок: ВСФ 621 – 700 мм

[14] Кутовий перемикач ножиць

↑	↑	№
1	V	260284

[15] Кутовий перемикач стандартний (протизламний)

↑	↑	№
2	V	260274

Застосувати для:

ВСФ ≤ 620 мм

[18] Середній запір протизламний, вертикально

↑	↑	↑	↑	№
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

↑	↑	↑	↑	↑	№
без розвантажувача петлі		з розвантажувачем петлі			
520 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1000 – 1150	400	1	V	296854
851 – 1050	1151 – 1350	600 [42]	1	V	296855
1051 – 1250	1351 – 1550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1251 – 1450	1551 – 1750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1451 – 1650	1751 – 1950	600 KU	1	V	337711
		600 [43]	1	V	296855

[42] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 861

[43] без розвантажувача петлі: вкоротити середній запір на 15 мм до ВСФ 1461

					Nº
без розвантажувача петлі	з розвантажувачем петлі				
1651 – 1850	1951 – 2150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1851 – 2050	2151 – 2350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2051 – 2250	2351 – 2550	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [44]	1	V	296855
2251 – 2450	2551 – 2750	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2451 – 2650	2751 – 2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2651 – 2800	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 [45]	1	V	296855

[19] Середній запір протизламний. горизонтально				
				Nº
200	H	1	V	296853
400	H	1	V	296854
600	H	1	V	296855
600	T	1	V	337711

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкриття	з обмежувачем відкриття				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1050	400	1	V	296854
851 – 1000	1051 – 1250	600	1	V	296855
–	1251 – 1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Протизламний зацеп → зі сторінки 198

[28] Поворотно-ухильний зацеп → зі сторінки 189

[31] Балконна заскочка на стулці(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)				
	Nº			
Балконна заскочка на стулці	788363			

[32] Балконна заскочка на рамі(опціонально ВСФ ≥ 1601 мм) → зі сторінки 205

[33] Блокувальник-мікроліфт на стулці	
	Nº
Блокувальник-мікроліфт на стулці	795927

[36] Ножиці на рамі протизламні					
					Nº
340 – 600	250	490	–	–	2005271
601 – 800	350	690	–	–	2005272
801 – 1 000	500	890	1	V	2005276
1 001 – 1 200	500	1 090	1	V	2005277
1 201 – 1 400	500	1 290	1	V	2005278

[38] Ножиці на рамі → зі сторінки 178

[44] Нижня петля на стулці		
		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187

[50] Розвантажувач петлі на стулці(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005293

[51] Обмежувач на рамі(ШСФ ≥ 650 мм, ВСФ ≥ 1000 мм)	
	Nº
180	2005292

[53] Захист від висвердлювання ручки	
	Nº
Захист від висвердлювання ручки	797819

[54] Ручка, що замикається ключем → CTL_1

[61] Обмежувач відкриття 195 на стулці		
		Nº
Обмежувач відкриття 195	Петлі C	2005294

ІНФОРМАЦІЯ
Обмежувач відкриття можливий від ШСФ 650 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

[44] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2061

[45] без розвантажувача петлі: вкоротить середній запір на 15 мм до ВСФ 2661



[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

[80] Монтажна накладка

	Nº
Монтажна накладка привода з цапфами	255211

Використовуйте лише у поєднанні з поворотно-ухильним приводом 259717.

[81] Підп'ятник → CTL_105

Підп'ятник залежить від зачепа, що виористовується.

[82] Протизламний захист

		Nº
Протизламний захист	від глибини фальця 26 мм	811715

Опціонально

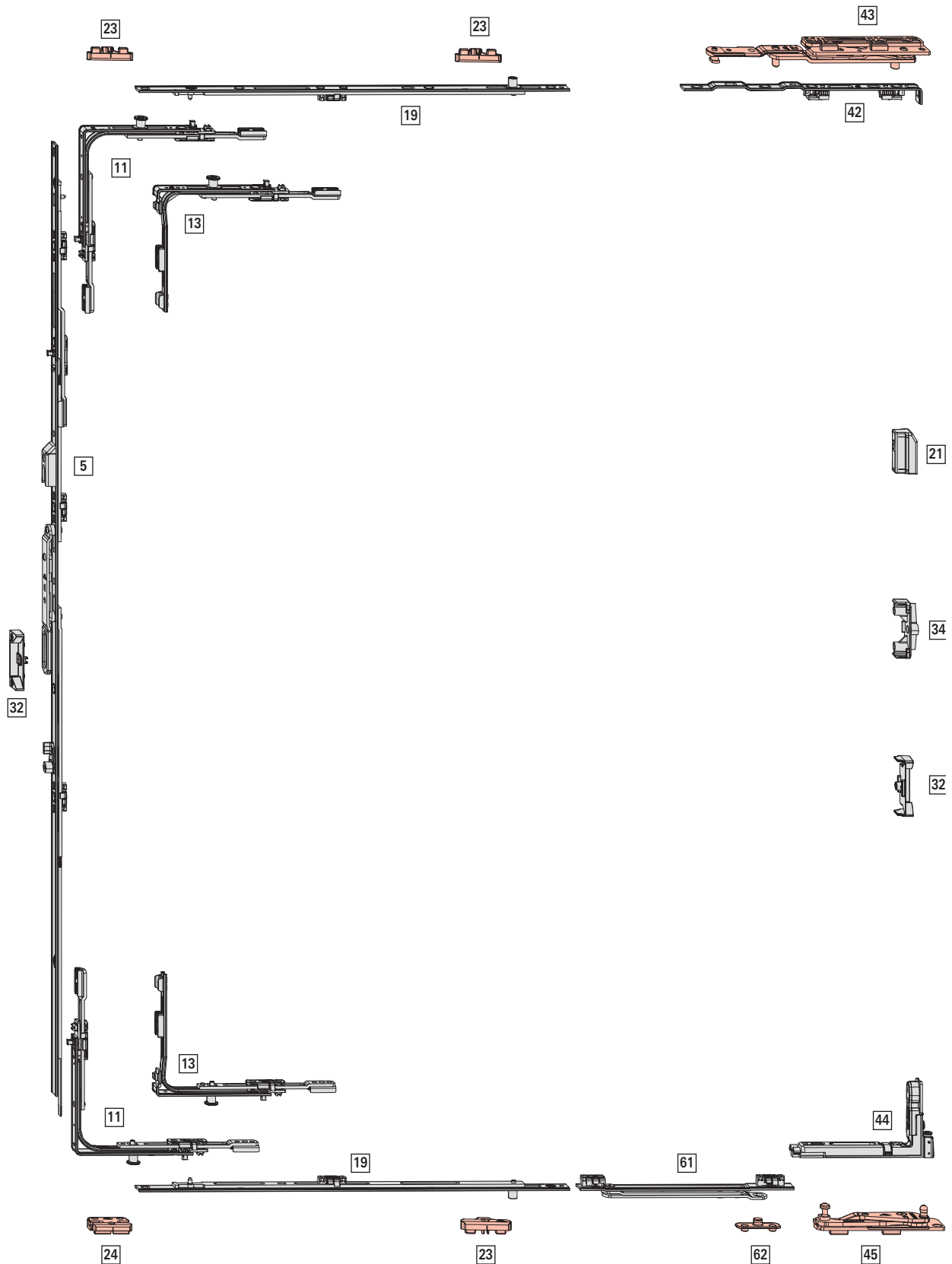
[16] Кутовий перемикач із захистом від зсуву

				Nº
Пасивна стулка / інтегрований захист від зсуву	Згори	1	V	839223
	Знизу	1	V	839224

В разі використання кутового перемикача із захистом від зсуву на активній стулці слід встановити кутовий перемикач (RC3).

4.2.6 Фурнітура для штульпових стулок – середня стулка (тристулкові вікна)

4.2.6.1 Стандартне виконання





Межі застосування

ШСФ: 370 – 1200 мм

ВСФ: 370 – 1800 мм

ВС: макс. 80 кг

[5] Штульповий привод варіативний, дорнмас 15 мм

						Nº
431 – 620	225 – 350	500	H	H	–	233418
621 – 800	393 – 482	630	T	H	1	763125
801 – 1 200	482 – 682	980	T	H	1	763126
1 201 – 1 600	448 – 658	1 380	T	H	2	763127
1 601 – 2 000	680 – 880	1 780	T	T	2	795482

[11] Кутовий перемикач

			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутовий перемикач вузький

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Застосування для (→ 5.1.2.1 “Можливість комбінації” зі сторінки 172):

FFH ≤ 520 mm і 621 – 650 mm

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280

[21] Зачеп при фурнітурному пазі навпроти

		Nº
Зачеп при фурнітурному пазі навпроти	Прикручуваний	328253

[23] Зачеп → зі сторінки 196**[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198****[32] Балконна заскочка (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)**

		Nº
Балконна заскочка при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	788507

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

		Nº
Блокувальник-мікроліфт при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	260539

[42] Поворотна петля на стулці

		Nº
Для поворотних стулок	220 / 15	2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185**[44] Нижня петля на стулці**

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187**[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці**

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294

**ІНФОРМАЦІЯ**

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

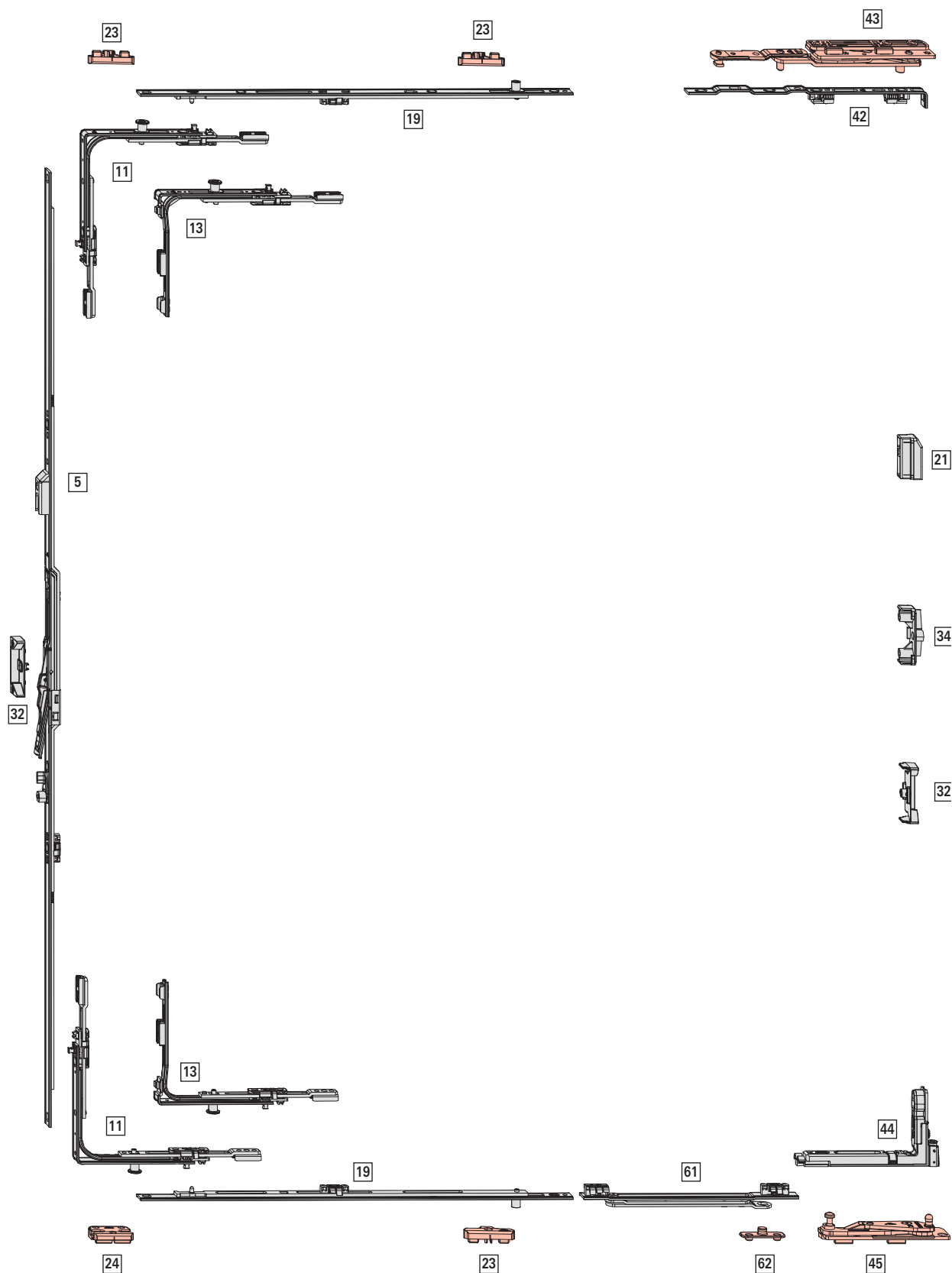
[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

Перелік елементів фурнітури

П-У привод варіативний

Фурнітура для штульпових стулок – середня стулка (тристулкові вікна)

4.2.6.2 Plus - стандартне виконання





Межі застосування

ШСФ: 370 – 1200 мм

ВСФ: 420 – 1800 мм

ВС: макс. 80 кг

[5] Штапельовий привод Plus варіативний, довжина 15 мм

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	H	H	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	T	H	1	2007129
801 – 1 200	380 – 579	980	T	H	1	2007130
1 001 – 1 400	480 – 679	1 180	T	H	1	2007131
1 201 – 1 600	580 – 779	1 380	T	H	2	2007132
1 601 – 2 000	780 – 979	1 780	T	T	2	2007133

[11] Кутівий перемикач

			Nº
1	E	Згори	260275
1	P	Згори Знизу	260277

[13] Кутівий перемикач вузький

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Застосування для (→ 5.2.2.1 “Можливість комбінації” зі сторінки 176):

FFH ≤ 520 mm і 621 – 700 mm

[19] Середній запір горизонтально

				Nº
400	H	1	E	255280
200	H	1	P	255284

Комбінації в залежності від розмірів:

					Nº
без обмежувача відкривання	з обмежувачем відкривання				
–	801 – 850	200	1	P	255284
801 – 1200	851 – 1200	400	1	E	255280

[21] Зачеп при фурнітурному пазі навпроти

		Nº
Зачеп при фурнітурному пазі навпроти	Прикручуваний	328253

[23] Зачеп → зі сторінки 196**[24] Протизламний зачеп → зі сторінки 198****[32] Балконна заскочка (опціонально ВСФ ≥ 1601 мм)**

		Nº
Балконна заскочка при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	788507

[34] Блокувальник-мікроліфт на рамі → зі сторінки 207

		Nº
Блокувальник-мікроліфт при протилежному фурнітурному пазі	Прикручуваний	260539

[42] Поворотна петля на стулці

		Nº
Для поворотних стулок	220 / 15	2005701

[43] Поворотна петля без кутової вставки → зі сторінки 185**[44] Нижня петля на стулці**

		Nº
12/18-13 12/20-13	Лівий	2005290
12/18-13 12/20-13	Прав.	2005291

[45] Нижня петля на рамі → зі сторінки 187**[61] Обмежувач відкривання 195 на стулці**

		Nº
Обмежувач відкривання 195	Петлі С	2005294

**ІНФОРМАЦІЯ**

Обмежувач відкривання можливий від ШСФ 525 мм, але необхідний від ШСФ > 1000 мм та при використанні розвантажувача петлі.

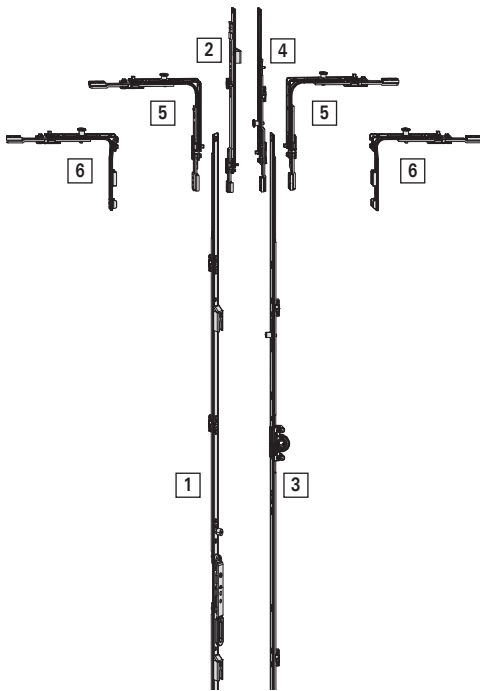
[62] Обмежувач відкривання на рамі → зі сторінки 209

5 П-У привод / Штульповий привод

5.1 Стандарт

5.1.1 KSR константний

5.1.1.1 Можливість комбінації



Довідка	Значення
[1]	Штульповий привод константний KSR
[2]	Середній запір штульповий
[3]	Поворотно-ухильний привод KSR константний
[4]	Середній запір
[5]	Кутовий перемикач
[6]	Кутовий перемикач вузький

Вибір привода

- Встановити висоту стулки по фальцу (ВCF) елемента



ІНФОРМАЦІЯ

Можливості поєднання та потрібний кутовий перемикач [5] + [6] вибрати з нижчевказаних таблиць.

- Штульповий привод стандартний KSR [1] вибрати на підставі: *Висота стулки по фальцю (ВCF)* *Довжина елемента* обрати

Опціонально: Вибрати середній запір штульповий [2]

- П-У привод KSR константний [3] обрати на підставі: *Довжина елемента* вибрати

- ☐ П-У привод KSR константний, дорнмас 8 мм
- ☐ П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм
- ☐ П-У привод KSR константний, дорнмас 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

Опціонально: Вибрати середній запір [4] .



Дорнмас 8 мм

Межі застосування ВСФ	Штульповий привод константний KSR			П-У привод KSR			
	Довжина елемента	Місце під важіль	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
431 – 510	600	233	Кутовий перемикач вузький	490	120	H	Кутовий перемикач
511 – 600			Кутовий перемикач	600	170	H	Кутовий перемикач
601 – 800	690	325	Кутовий перемикач	690	263	H	Кутовий перемикач
801 – 1000	890	335	Кутовий перемикач	890	413	T	Кутовий перемикач
1001 – 1200	1090	335	Кутовий перемикач	1090	513	T	Кутовий перемикач
1201 – 1400	1290	335	Кутовий перемикач	1290	563	T	Кутовий перемикач
1401 – 1600	1490	335	Кутовий перемикач	1490	563	T	Кутовий перемикач
1601 – 1800	1690	335	Кутовий перемикач	1690	563 / 1000	T	Кутовий перемикач
1801 – 2000	1890	640	Кутовий перемикач	1890	1000	T	Кутовий перемикач
2001 – 2200	2090	640	Кутовий перемикач	2090	1000	T	Кутовий перемикач
2201 – 2400	2290	640	Кутовий перемикач	2290	1000	T	Кутовий перемикач



ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

Дорнмас 15 мм та більший

Межі застосування ВСФ	Штульповий привод константний KSR			П-У привод KSR			
	Довжина елемента	Місце важеля	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
280 – 370	445	156	Кутовий перемикач вузький	460	120	H	Кутовий перемикач вузький
371 – 555			Кутовий перемикач	460	120	H	Кутовий перемикач
431 – 510	600	195	Кутовий перемикач вузький	460	120	H	Кутовий перемикач
511 – 600			Кутовий перемикач	600	170	T	Кутовий перемикач
601 – 800	690	300	Кутовий перемикач	690	263	T	Кутовий перемикач
801 – 1000	890	490	Кутовий перемикач	890	413	T	Кутовий перемикач
1001 – 1200	1090	335	Кутовий перемикач	1090	513	T	Кутовий перемикач
1201 – 1400	1290	335	Кутовий перемикач	1290	563	T	Кутовий перемикач
1401 – 1600	1490	335	Кутовий перемикач	1490	563	T	Кутовий перемикач
1601 – 1800	1690	335	Кутовий перемикач	1690	563 / 1000	T	Кутовий перемикач
1801 – 2000	1890	640	Кутовий перемикач	1890	1000	T	Кутовий перемикач
2001 – 2200	2090	640	Кутовий перемикач	2090	1000	T	Кутовий перемикач
2201 – 2400	2290	640	Кутовий перемикач	2290	1000	T	Кутовий перемикач

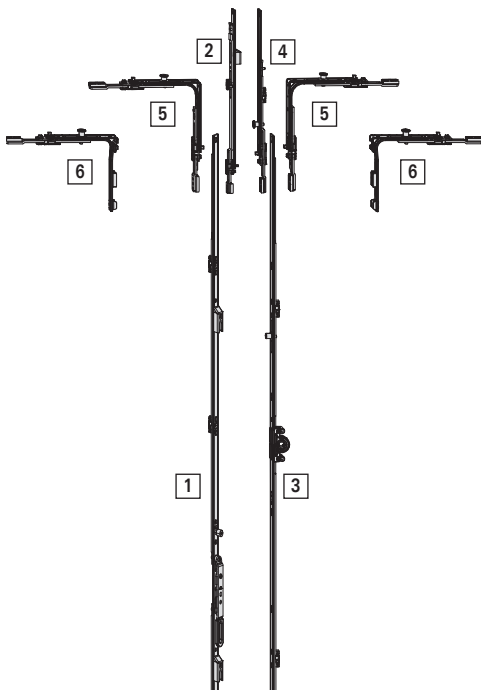


ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

5.1.2 Варіативний

5.1.2.1 Можливість комбінації



Довідка	Значення
[1]	Штупльовий привод
[2]	Середній запір штупльовий
[3]	П-У привод варіативний
[4]	Середній запір
[5]	Кутовий перемикач
[6]	Кутовий перемикач вузький

Вибір привода

1. Встановити висоту стулки по фальцу (ВCF) елемента



ІНФОРМАЦІЯ

Можливості поєднання та потрібний кутовий перемикач [5] + [6] вибрати з нижчевказаних таблиць.

2. Штупльовий привод [1] обрати на підставі: *висоти стулки по фальцю (ВCF) і довжини елемента*

Опціонально: Вибрати середній запір штупльовий [2]

3. П-У привод варіативний [3] обрати на підставі *довжини елемента*

- ☐ П-У привод варіативний, дорнмас 8 мм
- ☐ П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм
- ☐ П-У привод варіативний, дорнмас 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

Опціонально: Обрати середній запір [4]



Дорнмас 8 мм

Межі застосування		Штульповий привод		П-У привод			
ВСФ	Довжина елемента	Місце під важіль	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
621 – 800	680	235 – 275	Кутовий перемикач вузький	800	311 – 510	Н	Кутовий перемикач
801 – 900		276 – 335	Кутовий перемикач	980	351 – 400	Н	Кутовий перемикач
901 – 1200	980	249 – 448	Кутовий перемикач		401 – 600	Т	Кутовий перемикач
1201 – 1600	1380	448 – 658	Кутовий перемикач	1380	601 – 800	Т	Кутовий перемикач
1601 – 2000	1780	680 – 880	Кутовий перемикач	1780	801 – 1000	Т	Кутовий перемикач
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Кутовий перемикач	2180	1001 – 1200	Т	Кутовий перемикач



ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

Дорнмас 15 мм та більші

Межі застосування		Штульповий привод		П-У привод			
ВСФ	Довжина елемента	Місце важеля	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
370 – 450	400	255 – 265	Кутовий перемикач вузький	430	215 – 225	Н	Кутовий перемикач вузький
451 – 520		266 – 300	Кутовий перемикач вузький		226 – 260	Н	Кутовий перемикач
521 – 620		301 – 350	Кутовий перемикач		261 – 310	Н	Кутовий перемикач
621 – 650	680	393 – 407	Кутовий перемикач вузький	580	311 – 400	Т	Кутовий перемикач
651 – 800		408 – 482	Кутовий перемикач				
801 – 1200	980	482 – 682	Кутовий перемикач	980	401 – 600	Т	Кутовий перемикач
1201 – 1600	1380	448 – 648	Кутовий перемикач	1380	601 – 800	Т	Кутовий перемикач
1601 – 2000	1780	680 – 880	Кутовий перемикач	1780	801 – 1000	Т	Кутовий перемикач
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Кутовий перемикач	2180	1001 – 1200	Т	Кутовий перемикач



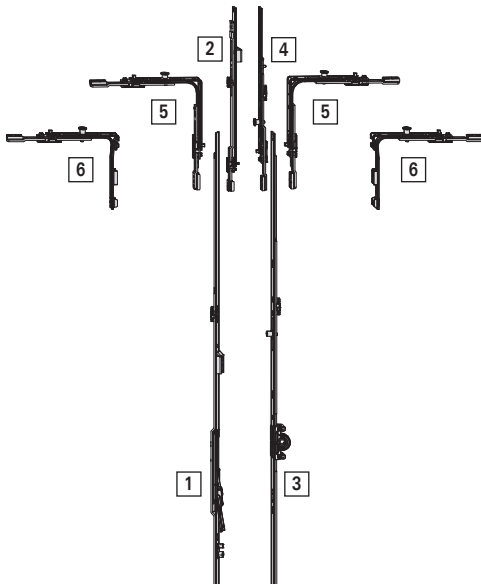
ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

5.2 Plus

5.2.1 KSR константний

5.2.1.1 Можливість комбінації



Довідка	Значення
[1]	Штульповий привод константний Plus KSR
[2]	Середній запір штульповий
[3]	П-У привод KSR константний
[4]	Середній запір
[5]	Кутовий перемикач
[6]	Кутовий перемикач вузький

Вибір привода

1. Встановити висоту стулки по фальцу (ВCF) елемента



ІНФОРМАЦІЯ

Можливості поєднання та потрібний кутовий перемикач [5] + [6] вибрати з нижчевказаних таблиць.

2. Штульповий привод константний Plus KSR [1] вибрати на підставі: *висоти стулки по фальцю (ВCF) і довжини елемента*

Опціонально: Вибрати середній запір штульповий [2]

3. П-У привод KSR константний [3] обрати на підставі: *довжини елемента*

- ☐ П-У привод KSR константний, дорнмас 8 мм
- ☐ П-У привод KSR константний, дорнмас 15 мм
- ☐ П-У привод KSR константний, дорнмас 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

Опціонально: Обрати середній запір [4]



Дорнмас 8 мм

Межі застосування	Штульповий привод константний Plus KSR			П-У привод KSR			
ВСФ	Довжина елемента	Місце під важіль	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
431 – 510	600	233	Кутовий перемикач вузький	490	120	Н	Кутовий перемикач
511 – 600			Кутовий перемикач	600	170	Н	Кутовий перемикач
601 – 800	690	325	Кутовий перемикач	690	263	Н	Кутовий перемикач
801 – 1000	890	335	Кутовий перемикач	890	413	Т	Кутовий перемикач
1001 – 1200	1090	335	Кутовий перемикач	1090	513	Т	Кутовий перемикач
1201 – 1400	1290	335	Кутовий перемикач	1290	563	Т	Кутовий перемикач
1401 – 1600	1490	335	Кутовий перемикач	1490	563	Т	Кутовий перемикач
1601 – 1800	1690	335	Кутовий перемикач	1690	563 / 1000	Т	Кутовий перемикач
1801 – 2000	1890	640	Кутовий перемикач	1890	1000	Т	Кутовий перемикач
2001 – 2200	2090	640	Кутовий перемикач	2090	1000	Т	Кутовий перемикач
2201 – 2400	2290	640	Кутовий перемикач	2290	1000	Т	Кутовий перемикач



ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

Дорнма 15 мм та більший

Межі застосування	Штульповий привод константний Plus KSR			П-У привод KSR			
ВСФ	Довжина елемента	Місце під важіль	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
431 – 510	600	195	Кутовий перемикач вузький	460	120	Н	Кутовий перемикач
511 – 600			Кутовий перемикач	600	170	Т	Кутовий перемикач
601 – 800	690	300	Кутовий перемикач	690	263	Т	Кутовий перемикач
801 – 1000	890	490	Кутовий перемикач	890	413	Т	Кутовий перемикач
1001 – 1200	1090	335	Кутовий перемикач	1090	513	Т	Кутовий перемикач
1201 – 1400	1290	335	Кутовий перемикач	1290	563	Т	Кутовий перемикач
1401 – 1600	1490	335	Кутовий перемикач	1490	563	Т	Кутовий перемикач
1601 – 1800	1690	335	Кутовий перемикач	1690	563 / 1000	Т	Кутовий перемикач
1801 – 2000	1890	640	Кутовий перемикач	1890	1000	Т	Кутовий перемикач
2001 – 2200	2090	640	Кутовий перемикач	2090	1000	Т	Кутовий перемикач
2201 – 2400	2290	640	Кутовий перемикач	2290	1000	Т	Кутовий перемикач

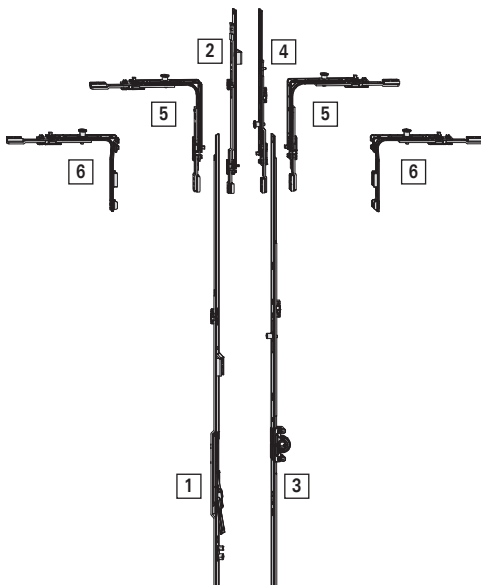


ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

5.2.2 Варіативний

5.2.2.1 Можливість комбінації



Довідка	Значення
[1]	Штупльовий привод Plus
[2]	Середній запір штупльовий
[3]	П-У привод варіативний
[4]	Середній запір
[5]	Кутовий перемикач
[6]	Кутовий перемикач вузький

Вибір привода

1. Встановити висоту стулки по фальцу (ВCF) елемента



ІНФОРМАЦІЯ

Можливості поєднання та потрібний кутовий перемикач [5] + [6] вибрати з нижчевказаних таблиць.

2. Штупльовий привод Plus [1] обрати на підставі: *Висота стулки по фальцю (ВCF)/довжини елемента*

Опціонально: Вибрати середній запір штупльовий [2]

3. П-У привод варіативний [3] обрати на підставі *довжини елемента*

- ☐ П-У привод варіативний, дорнмас 8 мм
- ☐ П-У привод варіативний, дорнмас 15 мм
- ☐ П-У привод варіативний, дорнмас 25, 30, 35, 40, 45, 50 мм

Опціонально: Обрати середній запір [4]



Дорнмас 8 мм

Межі застосування		Штульповий привод Plus		П-У привод			
ВСФ	Довжина елемента	Місце під важіль	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
431 – 520	400	194 – 239	Кутовий перемикач вузький	500	215 – 260	H	Кутовий перемикач вузький
521 – 620		240 – 289	Кутовий перемикач		261 – 310	H	Кутовий перемикач
621 – 720	680	290 – 329	Кутовий перемикач вузький	800	311 – 510	T	Кутовий перемикач
721 – 800		330 – 379	Кутовий перемикач				
801 – 1200	980	380 – 579	Кутовий перемикач	980	401 – 600	T	Кутовий перемикач
1201 – 1600	1380	580 – 779	Кутовий перемикач	1380	601 – 800	T	Кутовий перемикач
1601 – 2000	1780	780 – 979	Кутовий перемикач	1780	801 – 1000	T	Кутовий перемикач
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Кутовий перемикач	2180	1001 – 1200	T	Кутовий перемикач



ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

Дорнмас 15 мм та більший

Межі застосування		Штульповий привод Plus		П-У привод			
ВСФ	Довжина елемента	Місце важеля	Тип кутового перемикача	Довжина елемента	Висота осі ручки	NSP	Тип кутового перемикача
420 – 450	400	194 – 204	Кутовий перемикач вузький	430	215 – 225	H	Кутовий перемикач вузький
451 – 520		205 – 239	Кутовий перемикач вузький		226 – 260	H	Кутовий перемикач
521 – 620		240 – 289	Кутовий перемикач		261 – 310	H	Кутовий перемикач
621 – 700	680	290 – 329	Кутовий перемикач вузький	580	311 – 400	T	Кутовий перемикач
701 – 800		330 – 379	Кутовий перемикач				
801 – 1200	980	380 – 579	Кутовий перемикач	980	401 – 600	T	Кутовий перемикач
1201 – 1600	1380	580 – 779	Кутовий перемикач	1380	601 – 800	T	Кутовий перемикач
1601 – 2000	1780	780 – 979	Кутовий перемикач	1780	801 – 1000	T	Кутовий перемикач
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Кутовий перемикач	2180	1001 – 1200	T	Кутовий перемикач



ІНФОРМАЦІЯ

Від ВСФ 2401 мм необхідно встановити середній запір

6 Елементи на рамі

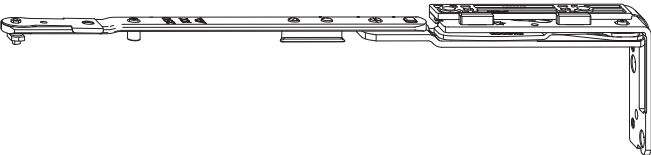
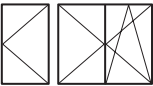
i

ІНФОРМАЦІЯ

Інші елементи залежні від профілю на запит.

6.1 Ножиці на рамі

6.1.1 Ножиці на рамі стандартні 250

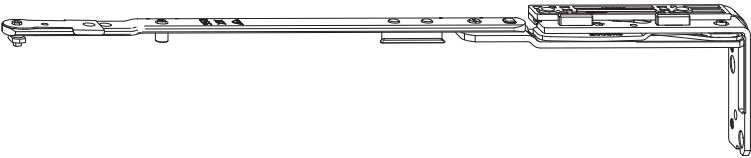
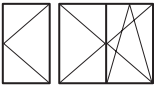


				№
Gealan S3000	250	Roto Sil	Лівий	2008548
Gealan S7000	250	Roto Sil	Прав.	2008549
Gealan S8000				
Gealan S9000				
Kömmerling 88 Plus	250	Roto Sil	Лівий	2008554
Kömmerling Eurodur 3S	250	Roto Sil	Прав.	2008555
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S969 Synego	250	Roto Sil	Лівий	2008560
Rehau S980 Geneo	250	Roto Sil	Прав.	2008561
Rehau S986 EuroDesign 86				
Rehau Total70R Reversible window				
Rehau S735 MD	250	Roto Sil	Лівий	2008566
Rehau S799 Brillant Design	250	Roto Sil	Прав.	2008567
KBE 70 AD	250	Roto Sil	Лівий	2008572
Kömmerling 76	250	Roto Sil	Прав.	2008573
Kömmerling C70 Gold				
Trocal 76				
Profine 76				
Profine 88				
Aluplast energeto 8000	250	Roto Sil	Лівий	2008584
Aluplast Ideal 4000	250	Roto Sil	Прав.	2008585
Aluplast Ideal 5000				
Aluplast Ideal 7000				
Schüco Corona MD				
Brüggmann AD 13	250	Roto Sil	Лівий	2008590
Brüggmann MD 13	250	Roto Sil	Прав.	2008591
LB Profile Pad				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Veka Softline 82 AD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka M70				
Veka Topline MD 13				
Inoutic Prestige	250	Roto Sil	Лівий	2008596
Inoutic Eforte	250	Roto Sil	Прав.	2008597
Salamander 2D	250	Roto Sil	Лівий	2008602
Salamander 3D	250	Roto Sil	Прав.	2008603
Salamander Design Streamline 76				



				№
Salamander BluEvolution 92	250	Roto Sil	Лівий	2008608
	250	Roto Sil	Прав.	2008609
Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82 MD	250	Roto Sil	Лівий	2008620
	250	Roto Sil	Прав.	2008621
Gealan Kubus Gealan Kontur	250	Roto Sil	Лівий	2008638
	250	Roto Sil	Прав.	2008639
Deceuninck Elegant Deceuninck Zendow	250	Roto Sil	Лівий	2008650
	250	Roto Sil	Прав.	2008651
Rehau Artevo	250	Roto Sil	Лівий	2036876
	250	Roto Sil	Прав.	2036880

6.1.2 Ножиці на рамі стандартні 350

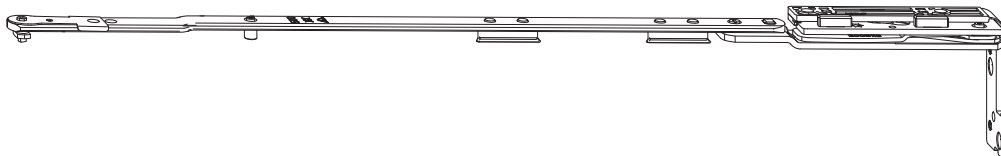
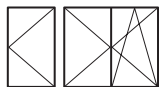


				№
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	350	Roto Sil	Лівий	2008550
	350	Roto Sil	Прав.	2008551
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	350	Roto Sil	Лівий	2008556
	350	Roto Sil	Прав.	2008557
Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Rehau Total70R Reversible window	350	Roto Sil	Лівий	2008562
	350	Roto Sil	Прав.	2008563
Rehau S735 MD Rehau S799 Brillant Design	350	Roto Sil	Лівий	2008568
	350	Roto Sil	Прав.	2008569
KBE 70 AD Kömmerling 76 Kömmerling C70 Gold Trocal 76 Profine 76 Profine 88	350	Roto Sil	Лівий	2008574
	350	Roto Sil	Прав.	2008575
Aluplast Ideal 2000	350	Roto Sil	Лівий	2008580
	350	Roto Sil	Прав.	2008581
Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Schüco Corona MD	350	Roto Sil	Лівий	2008586
	350	Roto Sil	Прав.	2008587

Елементи на рамі
Ножиці на рамі
Ножиці на рамі стандартні 500

				Nº
Brüggmann AD 13	350	Roto Sil	Лівий	2008592
Brüggmann MD 13	350	Roto Sil	Прав.	2008593
LB Profile Pad				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 AD				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka M70				
Veka Topline MD 13				
Inoutic Prestige	350	Roto Sil	Лівий	2008598
Inoutic Eforte	350	Roto Sil	Прав.	2008599
Salamander 2D	350	Roto Sil	Лівий	2008604
Salamander 3D	350	Roto Sil	Прав.	2008605
Salamander Design Streamline 76				
Salamander BluEvolution 92	350	Roto Sil	Лівий	2008610
	350	Roto Sil	Прав.	2008611
Schüco CT70 AD	350	Roto Sil	Лівий	2008622
Schüco CT70 MD	350	Roto Sil	Прав.	2008623
Schüco SI82 MD				
Schüco LivIng 82 MD				
Gealan Kubus	350	Roto Sil	Лівий	2008640
Gealan Kontur	350	Roto Sil	Прав.	2008641
Deceuninck Elegant	350	Roto Sil	Лівий	2008652
Deceuninck Zendow	350	Roto Sil	Прав.	2008653
Rehau Artevo	350	Roto Sil	Лівий	2036881
	350	Roto Sil	Прав.	2036882

6.1.3 Ножиці на рамі стандартні 500

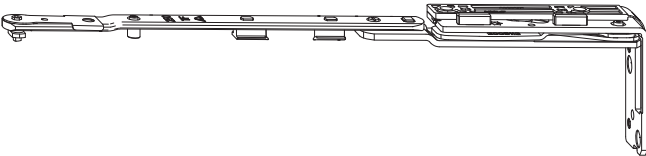
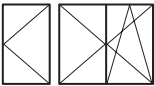


				Nº
Gealan S3000	500	Roto Sil	Лівий	2008552
Gealan S7000	500	Roto Sil	Прав.	2008553
Gealan S8000				
Gealan S9000				
Kömmerling 88 Plus	500	Roto Sil	Лівий	2008558
Kömmerling Eurodur 3S	500	Roto Sil	Прав.	2008559
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S969 Synego	500	Roto Sil	Лівий	2008564
Rehau S980 Geneo	500	Roto Sil	Прав.	2008565
Rehau S986 EuroDesign 86				
Rehau Total70R Reversible window				
Rehau S735 MD	500	Roto Sil	Лівий	2008570
Rehau S799 Brillant Design	500	Roto Sil	Прав.	2008571
KBE 70 AD	500	Roto Sil	Лівий	2008576
Kömmerling 76	500	Roto Sil	Прав.	2008577
Kömmerling C70 Gold				
Trocal 76				
Profine 76				
Profine 88				



				Nº
Aluplast Ideal 2000	500	Roto Sil	Лівий	2008582
	500	Roto Sil	Прав.	2008583
Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Schüco Corona MD	500	Roto Sil	Лівий	2008588
	500	Roto Sil	Прав.	2008589
Brüggmann AD 13	500	Roto Sil	Лівий	2008594
Brüggmann MD 13				
LB Profile Pad	500	Roto Sil	Прав.	2008595
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 AD				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka M70				
Veka Topline MD 13				
Inoutic Prestige	500	Roto Sil	Лівий	2008600
Inoutic Eforte	500	Roto Sil	Прав.	2008601
Salamander 2D	500	Roto Sil	Лівий	2008606
Salamander 3D				
Salamander Design Streamline 76	500	Roto Sil	Прав.	2008607
Salamander BluEvolution 92	500	Roto Sil	Лівий	2008612
	500	Roto Sil	Прав.	2008613
Schüco CT70 AD	500	Roto Sil	Лівий	2008624
Schüco CT70 MD				
Schüco SI82 MD	500	Roto Sil	Прав.	2008625
Schüco LivIng 82 MD				
Gealan Kubus	500	Roto Sil	Лівий	2008642
Gealan Kontur	500	Roto Sil	Прав.	2008643
Deceuninck Elegant	500	Roto Sil	Лівий	2008654
Deceuninck Zendow	500	Roto Sil	Прав.	2008655
Rehau Artevo	500	Roto Sil	Лівий	2036883
	500	Roto Sil	Прав.	2036884

6.1.4 Ножиці на рамі стандартні 250 – TiltFirst (TF)



				Nº
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	250	Roto Sil	Лівий	2008656
	250	Roto Sil	Прав.	2008657
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	250	Roto Sil	Лівий	2008662
	250	Roto Sil	Прав.	2008663
Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86	250	Roto Sil	Лівий	2008668
	250	Roto Sil	Прав.	2008669

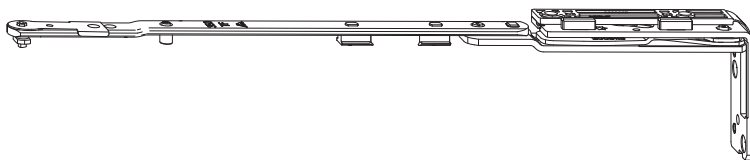
Елементи на рамі

Ножиці на рамі

Ножиці на рамі стандартні 350 – TiltFirst (TF)

				Nº
Rehau S735 MD	250	Roto Sil	Лівий	2008674
Rehau S799 Brillant Design	250	Roto Sil	Прав.	2008675
KBE 70 AD	250	Roto Sil	Лівий	2008680
Kömmerring 76	250	Roto Sil	Прав.	2008681
Trocal 76				
Profine 76				
Profine 88				
Aluplast Ideal 2000	250	Roto Sil	Лівий	2008686
	250	Roto Sil	Прав.	2008687
Aluplast energeto 8000	250	Roto Sil	Лівий	2008692
Aluplast Ideal 4000	250	Roto Sil	Прав.	2008693
Aluplast Ideal 5000				
Aluplast Ideal 7000				
Schüco Corona MD				
Brüggmann AD 13	250	Roto Sil	Лівий	2008698
Brüggmann MD 13	250	Roto Sil	Прав.	2008699
LB Profile Pad				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Veka Softline 82 AD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Inoutic Prestige	250	Roto Sil	Лівий	2008710
Inoutic Eforte	250	Roto Sil	Прав.	2008711
Salamander BluEvolution 92	250	Roto Sil	Лівий	2008716
	250	Roto Sil	Прав.	2008717
Gealan Linear	250	Roto Sil	Лівий	2008734
	250	Roto Sil	Прав.	2008735
Schüco CT70 AD	250	Roto Sil	Лівий	2008758
Schüco CT70 MD	250	Roto Sil	Прав.	2008759
Schüco SI82 MD				
Schüco LivIng 82 MD				
Deceuninck Elegant	250	Roto Sil	Лівий	2008776
Deceuninck Zendow	250	Roto Sil	Прав.	2008777
Rehau Artevo	250	Roto Sil	Лівий	2036885
	250	Roto Sil	Прав.	2036886

6.1.5 Ножиці на рамі стандартні 350 – TiltFirst (TF)

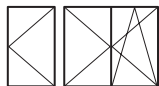


				Nº
Gealan S3000	350	Roto Sil	Лівий	2008658
Gealan S7000	350	Roto Sil	Лівий	2008659
Gealan S8000				
Gealan S9000				
Kömmerring 88 Plus	350	Roto Sil	Лівий	2008664
Kömmerring Eurodur 3S	350	Roto Sil	Прав.	2008665
Kömmerring Eurofutur Classic				
Kömmerring Eurofutur Elegance				



				Nº
Rehau S969 Synego	350	Roto Sil	Лівий	2008670
Rehau S980 Geneo	350	Roto Sil	Прав.	2008671
Rehau S986 EuroDesign 86				
Rehau S735 MD	350	Roto Sil	Лівий	2008676
Rehau S799 Brillant Design	350	Roto Sil	Прав.	2008677
KBE 70 AD	350	Roto Sil	Лівий	2008682
Kömmerring 76	350	Roto Sil	Прав.	2008683
Trocal 76				
Profine 76				
Profine 88				
Aluplast Ideal 2000	350	Roto Sil	Лівий	2008688
	350	Roto Sil	Прав.	2008689
Aluplast energeto 8000	350	Roto Sil	Лівий	2008694
Aluplast Ideal 4000	350	Roto Sil	Прав.	2008695
Aluplast Ideal 5000				
Aluplast Ideal 7000				
Schüco Corona MD				
Brüggmann AD 13	350	Roto Sil	Лівий	2008700
Brüggmann MD 13	350	Roto Sil	Прав.	2008701
LB Profile Pad				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Veka Softline 82 AD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Inoutic Prestige	350	Roto Sil	Лівий	2008712
Inoutic Eforte	350	Roto Sil	Прав.	2008713
Salamander BluEvolution 92	350	Roto Sil	Лівий	2008718
	350	Roto Sil	Прав.	2008719
Gealan Linear	350	Roto Sil	Лівий	2008736
	350	Roto Sil	Прав.	2008737
Schüco CT70 AD	350	Roto Sil	Лівий	2008760
Schüco CT70 MD	350	Roto Sil	Прав.	2008761
Schüco SI82 MD				
Schüco LivIng 82 MD				
Deceuninck Elegant	350	Roto Sil	Лівий	2008778
Deceuninck Zendow	350	Roto Sil	Прав.	2008779
Rehau Artevo	350	Roto Sil	Лівий	2036887
	350	Roto Sil	Прав.	2036888

6.1.6 Ножиці на рамі стандартні 500 – TiltFirst (TF)

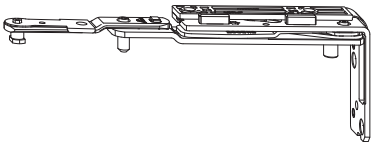


				№
Gealan S3000	500	Roto Sil	Лівий	2008660
Gealan S7000	500	Roto Sil	Прав.	2008661
Gealan S8000				
Gealan S9000				
Kömmerling 88 Plus	500	Roto Sil	Лівий	2008666
Kömmerling Eurodur 3S	500	Roto Sil	Прав.	2008667
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S969 Synego	500	Roto Sil	Лівий	2008672
Rehau S980 Geneo	500	Roto Sil	Прав.	2008673
Rehau S986 EuroDesign 86				
Rehau S735 MD	500	Roto Sil	Лівий	2008678
Rehau S799 Brillant Design	500	Roto Sil	Прав.	2008679
KBE 70 AD	500	Roto Sil	Лівий	2008684
Kömmerling 76	500	Roto Sil	Прав.	2008685
Trocal 76				
Profine 76				
Profine 88				
Aluplast Ideal 2000	500	Roto Sil	Лівий	2008690
	500	Roto Sil	Прав.	2008691
Aluplast energeto 8000	500	Roto Sil	Лівий	2008696
Aluplast Ideal 4000	500	Roto Sil	Прав.	2008697
Aluplast Ideal 5000				
Aluplast Ideal 7000				
Schüco Corona MD				
Brüggmann AD 13	500	Roto Sil	Лівий	2008702
Brüggmann MD 13	500	Roto Sil	Прав.	2008703
LB Profile Pad				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Veka Softline 82 AD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Inoutic Prestige	500	Roto Sil	Лівий	2008714
Inoutic Eforte	500	Roto Sil	Прав.	2008715
Salamander BluEvolution 92	500	Roto Sil	Лівий	2008720
	500	Roto Sil	Прав.	2008721
Gealan Linear	500	Roto Sil	Лівий	2008738
	500	Roto Sil	Прав.	2008739
Schüco CT70 AD	500	Roto Sil	Лівий	2008762
Schüco CT70 MD	500	Roto Sil	Прав.	2008763
Schüco SI82 MD				
Schüco Living 82 MD				
Deceuninck Elegant	500	Roto Sil	Лівий	2008780
Deceuninck Zendow	500	Roto Sil	Прав.	2008781
Rehau Artevo	500	Roto Sil	Лівий	2036889
	500	Roto Sil	Прав.	2036890



6.2 Поворотна петля без кутової вставки

6.2.1 Стандарт



			№
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	Roto Sil	Лівий	2008803
	Roto Sil	Прав.	2008804
	Roto Sil	Лівий	2008805
	Roto Sil	Прав.	2008806
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	Roto Sil	Лівий	2008807
	Roto Sil	Прав.	2008808
	Roto Sil	Лівий	2008809
	Roto Sil	Прав.	2008810
Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Rehau Total70R Reversible window	Roto Sil	Лівий	2008811
	Roto Sil	Прав.	2008812
	Roto Sil	Лівий	2008813
	Roto Sil	Прав.	2008814
KBE 70 AD Kömmerling 76 Kömmerling C70 Gold Trocacal 76 Profine 76 Profine 88	Roto Sil	Лівий	2008815
	Roto Sil	Прав.	2008816
	Roto Sil	Лівий	2008817
	Roto Sil	Прав.	2008818
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Лівий	2008819
	Roto Sil	Прав.	2008820
	Roto Sil	Лівий	2008821
	Roto Sil	Прав.	2008822
Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Schüco Corona MD	Roto Sil	Лівий	2008823
	Roto Sil	Прав.	2008824
	Roto Sil	Лівий	2008825
	Roto Sil	Прав.	2008826
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 LB Profile Pad Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 AD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka M70 Veka Topline MD 13	Roto Sil	Лівий	2008827
	Roto Sil	Прав.	2008828
	Roto Sil	Лівий	2008829
	Roto Sil	Прав.	2008830
Inoutic Prestige Inoutic Eforte	Roto Sil	Лівий	2008831
	Roto Sil	Прав.	2008832
	Roto Sil	Лівий	2008833
	Roto Sil	Прав.	2008834
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design Streamline 76	Roto Sil	Лівий	2008835
	Roto Sil	Прав.	2008836
	Roto Sil	Лівий	2008837
	Roto Sil	Прав.	2008838
Salamander BluEvolution 92	Roto Sil	Лівий	2008839
	Roto Sil	Прав.	2008840
	Roto Sil	Лівий	2008841
	Roto Sil	Прав.	2008842
Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco Living 82 MD	Roto Sil	Лівий	2008843
	Roto Sil	Прав.	2008844
	Roto Sil	Лівий	2008845
	Roto Sil	Прав.	2008846
Gealan Kubus Gealan Kontur	Roto Sil	Лівий	2008847
	Roto Sil	Прав.	2008848
	Roto Sil	Лівий	2008849
	Roto Sil	Прав.	2008850

Елементи на рамі

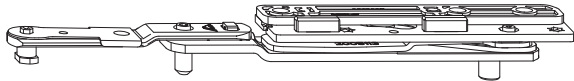
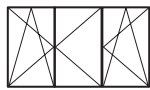
Поворотна петля без кутової вставки

Вікна з трьома стулками (середня стулка)

			№
Deceuninck Elegant Deceuninck Zendow	Roto Sil	Лівий	2008841
	Roto Sil	Прав.	2008842
Rehau Artevo	Roto Sil	Лівий	2036891
	Roto Sil	Прав.	2036892

Відповідний елемент поворотної петлі на стулці

6.2.2 Вікна з трьома стулками (середня стулка)



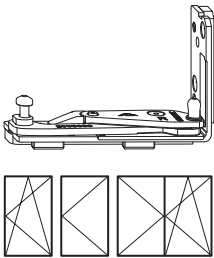
			№
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	Roto Sil	Лівий	2008845
	Roto Sil	Прав.	2008846
	Roto Sil	Лівий	2008847
	Roto Sil	Прав.	2008848
Kömmerling 3S Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	Roto Sil	Лівий	2008847
	Roto Sil	Прав.	2008848
Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86	Roto Sil	Лівий	2008849
	Roto Sil	Прав.	2008850
Rehau S735 MD Rehau S799 Brillant Design	Roto Sil	Лівий	2008851
	Roto Sil	Прав.	2008852
KBE 70 AD Kömmerling 76 Trocal 76 Profine 76 Profine 88	Roto Sil	Лівий	2008853
	Roto Sil	Прав.	2008854
	Roto Sil	Лівий	2008855
	Roto Sil	Прав.	2008856
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Лівий	2008855
	Roto Sil	Прав.	2008856
	Roto Sil	Лівий	2008859
	Roto Sil	Прав.	2008860
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 LB Profile Pad Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 AD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	Roto Sil	Лівий	2008861
	Roto Sil	Прав.	2008862
	Roto Sil	Лівий	2008865
	Roto Sil	Прав.	2008866
	Roto Sil	Лівий	2036893
	Roto Sil	Прав.	2036894

Відповідний елемент поворотної петлі на стулці



6.3 Нижня петля на рамі

6.3.1 Стандарт



			Nº
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	Roto Sil	Лівий	2008873
	Roto Sil	Прав.	2008874
	Roto Sil	Лівий	2008875
	Roto Sil	Прав.	2008876
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	Roto Sil	Лівий	2008877
	Roto Sil	Прав.	2008878
	Roto Sil	Лівий	2008879
	Roto Sil	Прав.	2008880
Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Rehau Total70R Reversible window	Roto Sil	Лівий	2008881
	Roto Sil	Прав.	2008882
	Roto Sil	Лівий	2008883
	Roto Sil	Прав.	2008884
KBE 70 AD Kömmerling 76 Kömmerling C70 Gold Tropical 76 Profine 76 Profine 88	Roto Sil	Лівий	2008885
	Roto Sil	Прав.	2008886
	Roto Sil	Лівий	2008887
	Roto Sil	Прав.	2008888
Aluplast Ideal 2000	Roto Sil	Лівий	2008889
	Roto Sil	Прав.	2008890
	Roto Sil	Лівий	2008891
	Roto Sil	Прав.	2008892
Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Schüco Corona MD	Roto Sil	Лівий	2008893
	Roto Sil	Прав.	2008894
	Roto Sil	Лівий	2008895
	Roto Sil	Прав.	2008896
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 LB Profile Pad Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 AD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka M70 Veka Topline MD 13	Roto Sil	Лівий	2008897
	Roto Sil	Прав.	2008898
	Roto Sil	Лівий	2008899
	Roto Sil	Прав.	2008900
Inoutic Prestige Inoutic Eforte	Roto Sil	Лівий	2008901
	Roto Sil	Прав.	2008902
	Roto Sil	Лівий	2008903
	Roto Sil	Прав.	2008904
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design Streamline 76	Roto Sil	Лівий	2008905
	Roto Sil	Прав.	2008906
	Roto Sil	Лівий	2008907
	Roto Sil	Прав.	2008908
Gealan Linear	Roto Sil	Лівий	2008909
	Roto Sil	Прав.	2008910
	Roto Sil	Лівий	2008911
	Roto Sil	Прав.	2008912
Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco Living 82 MD	Roto Sil	Лівий	2008913
	Roto Sil	Прав.	2008914
	Roto Sil	Лівий	2008915
	Roto Sil	Прав.	2008916

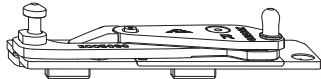
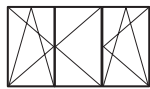
Елементи на рамі

Нижня петля на рамі

Вікна з трьома стулками (середня стулка)

				Nº
Gealan Kubus Gealan Kontur		Roto Sil	Лівий	2008919
		Roto Sil	Прав.	2008920
Deceuninck Elegant Deceuninck Zendow		Roto Sil	Лівий	2008923
		Roto Sil	Прав.	2008924
Rehau Artevo		Roto Sil	Лівий	2036895
		Roto Sil	Прав.	2036896

6.3.2 Вікна з трьома стулками (середня стулка)



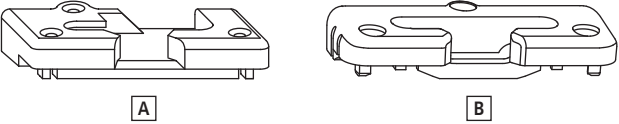
				Nº
Gealan S3000		Roto Sil	Лівий	2008935
Gealan S7000		Roto Sil	Прав.	2008936
Gealan S8000				
Gealan S9000				
Kömmerling 3S		Roto Sil	Лівий	2008937
Kömmerling 88 Plus		Roto Sil	Прав.	2008938
Kömmerling Eurofutur Classic				
Kömmerling Eurofutur Elegance				
Rehau S969 Synego		Roto Sil	Лівий	2008939
Rehau S980 Geneo		Roto Sil	Прав.	2008940
Rehau S986 EuroDesign 86				
Rehau S735 MD		Roto Sil	Лівий	2008941
Rehau S799 Brillant Design		Roto Sil	Прав.	2008942
KBE 70 AD		Roto Sil	Лівий	2008943
Kömmerling 76		Roto Sil	Прав.	2008944
Trocal 76				
Profine 76				
Profine 88				
Aluplast Ideal 2000		Roto Sil	Лівий	2008945
		Roto Sil	Прав.	2008946
Aluplast energeto 8000		Roto Sil	Лівий	2008949
Aluplast Ideal 4000		Roto Sil	Прав.	2008950
Aluplast Ideal 5000				
Aluplast Ideal 7000				
Schüco Corona MD				
Salamander 2D		Roto Sil	Лівий	2008955
Salamander 3D		Roto Sil	Прав.	2008956
Salamander Design 3D				
Salamander Design Streamline 76				
Brüggmann AD 13		Roto Sil	Лівий	2008951
Brüggmann MD 13		Roto Sil	Прав.	2008952
LB Profile Pad				
Salamander BluEvolution 73				
Salamander BluEvolution 82				
Salamander GreenEvolution 76				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline 76 AD				
Veka Softline 76 MD				
Veka Softline 82 AD				
Veka Softline 82 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Rehau Artevo		Roto Sil	Лівий	2036897
		Roto Sil	Прав.	2036898



6.4 Поворотно-ухильний зацеп

6.4.1 Стандарт

6.4.1.1 Цинк



Довідка	Значення	Протизламне виконання
[A]	З основою (макс. для класу RC2)	RC 1 N, RC 2 / RC 2 N
[B]	Без основи	Стандартне виконання

					Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD LB Profile Pad Schüco LivIng 82	13	H	Roto Sil	–	331487
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD LB Profile Pad Schüco LivIng 82	13	T	Roto Sil	Лівий	260501
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD LB Profile Pad Schüco LivIng 82	13	T	Roto Sil	Прав.	260502
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 8000 Aluplast Ideal 7000	13	H	Roto Sil	–	350190
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 8000 Aluplast Ideal 7000	13	T	Roto Sil	Лівий	257364
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 8000 Aluplast Ideal 7000	13	T	Roto Sil	Прав.	257365
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	Лівий	292195
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	Прав.	292196
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	T	Roto Sil	Лівий	260499
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	T	Roto Sil	Прав.	260500

Елементи на рамі
Поворотно-ухильний зацеп
Стандарт

					Nº
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	T	Roto Sil	Лівий	370073
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	T	Roto Sil	Прав.	370074
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	T	Roto Sil	Лівий	281599
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	T	Roto Sil	Прав.	281600
Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13	13	H	Roto Sil	–	729039
Deceuninck Prestige MD	13	T	Roto Sil	Лівий	288117
Deceuninck Prestige MD	13	T	Roto Sil	Прав.	288118
Gealan Kubus	13	H	Roto Sil	–	807518
Gealan Kubus	13	T	Roto Sil	Лівий	807515
Gealan Kubus	13	T	Roto Sil	Прав.	807516
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000 Gealan Linear	13	H	Roto Sil	–	367200
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000 Gealan Linear	13	T	Roto Sil	Лівий	260497
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000 Gealan Linear	13	T	Roto Sil	Прав.	260498
KBE 70 AD KBE 70 MD	13	H	Roto Sil	–	338071
KBE 70 AD KBE 70 MD	13	T	Roto Sil	Лівий	289973
KBE 70 AD KBE 70 MD	13	T	Roto Sil	Прав.	289974
KBE 76 Kömmerling 76 Panorama 3000 Tropical 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Tropical 88 MD	13	H	Roto Sil	–	738472
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Panorama 3000 Tropical 76 Tropical 88 MD	13	T	Roto Sil	Лівий	780787
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Panorama 3000 Tropical 76 Tropical 88 MD	13	T	Roto Sil	Прав.	780788
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	H	Roto Sil	–	334954
Kömmerling Eurodur 3S	13	T	Roto Sil	Лівий	260489
Kömmerling Eurodur 3S	13	T	Roto Sil	Прав.	260490
Plus Plan Plus Tec	13	T	Roto Sil	Лівий	264420
Plus Plan Plus Tec	13	T	Roto Sil	Прав.	264421
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S986 EuroDesign 86	13	H	Roto Sil	–	338021

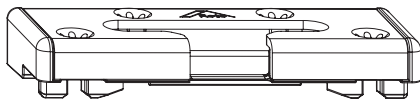


					№
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S986 EuroDesign 86	13	T	Roto Sil	Лівий	316939
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S986 EuroDesign 86	13	T	Roto Sil	Прав.	316940
Rehau S980 Geneo	13	T	Roto Sil	Лівий	496018
Rehau S980 Geneo	13	T	Roto Sil	Прав.	496017
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	T	Roto Sil	Лівий	260507
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	T	Roto Sil	Прав.	260508
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	H	Roto Sil	–	561212
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	T	Roto Sil	Лівий	261724
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	T	Roto Sil	Прав.	261725
Schüco CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 82 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	H	Roto Sil	–	338019
Schüco CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	T	Roto Sil	Лівий	256783
Schüco CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	T	Roto Sil	Прав.	256784
Salamander BluEvolution 92	13	H	Roto Sil	–	604887
Salamander BluEvolution 92	13	T	Roto Sil	Лівий	599778
Salamander BluEvolution 92	13	T	Roto Sil	Прав.	599779
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	T	Roto Sil	Лівий	290131
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	T	Roto Sil	Прав.	290152
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	H	Roto Sil	–	336808
Wymar 2500	13	T	Roto Sil	Лівий	254468
Wymar 2500	13	T	Roto Sil	Прав.	294893
Wymar 3000	13	T	Roto Sil	Лівий	373964
Wymar 3000	13	T	Roto Sil	Прав.	373963



ІНФОРМАЦІЯ
Інші варіанти на запит.

6.4.1.2 Сталь



					Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82 Veka Softline 82 MD	13	T	Roto Sil	–	856773
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	T	Roto Sil	–	856789
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	–	856786
Inoutic AD 13 Deceuninck Eforte Inoutic MD 100 Deceuninck Prestige AD	13	T	Roto Sil	–	856797
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Zendow	13	T	Roto Sil	–	856783
Gealan Linear Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	T	Roto Sil	–	856781
KBE 70 AD	13	T	Roto Sil	–	856787
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	T	Roto Sil	–	856799
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	T	Roto Sil	–	857009
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Wymar 3000	13	T	Roto Sil	–	857008
Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	T	Roto Sil	–	856788
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86	13	T	Roto Sil	–	856785
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Schüco CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	T	Roto Sil	–	856782
Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	T	Roto Sil	–	857131
Salamander GreenEvolution 76	13	T	Roto Sil	–	897733



					Nº
Schüco CT70 MD	13	T	Roto Sil	–	856774
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	13	T	Roto Sil	–	856796

					Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82 Veka Softline 82 MD	13	T	Roto Sil	–	856773
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	T	Roto Sil	–	856789
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	–	856786
Inoutic AD 13 Deceuninck Eforte Inoutic MD 100 Deceuninck Prestige AD	13	T	Roto Sil	–	856797
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Zendow	13	T	Roto Sil	–	856783
Gealan Linear Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	T	Roto Sil	–	856781
KBE AD	9	T	Roto Sil	–	856800
KBE 70 AD	13	T	Roto Sil	–	856787
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	T	Roto Sil	–	856799
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	T	Roto Sil	–	857009
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Wymar 3000	13	T	Roto Sil	–	857008
Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	T	Roto Sil	–	856788
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86	13	T	Roto Sil	–	856785
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Schüco CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	T	Roto Sil	–	856782

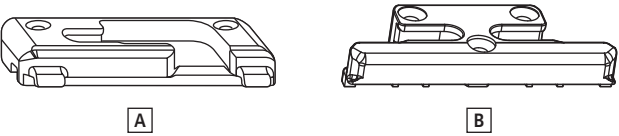
					Nº
Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	T	Roto Sil	–	857131
Salamander GreenEvolution 76	13	T	Roto Sil	–	897733
Schüco CT70 MD	13	T	Roto Sil	–	856774
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	13	T	Roto Sil	–	856796
Veka Softline AD 9	9	T	Roto Sil	–	856801



ІНФОРМАЦІЯ

Інші варіанти на запит.

6.4.2 TiltFirst (TF)



Довідка	Значення
[A]	Поворотно-ухильний зацеп правий/лівий
[B]	Поворотно-ухильний зацеп симетричний

					Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD	13	T	Roto Sil	Лівий	891744
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD	13	T	Roto Sil	Прав.	891743
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	T	Roto Sil	Лівий	891747
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	T	Roto Sil	Прав.	891748
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	Лівий	320608
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	Прав.	320609
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13	13	T	Roto Sil	Лівий	493840
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13	13	T	Roto Sil	Прав.	493839



					Nº
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	T	Roto Sil	Лівий	493547
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	T	Roto Sil	Прав.	493426
Gealan Kubus	13	T	Roto Sil	Лівий	807519
Gealan Kubus	13	T	Roto Sil	Прав.	807520
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	13	T	Roto Sil	Лівий	280122
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	13	T	Roto Sil	Прав.	280123
KBE 70 AD KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	T	Roto Sil	Лівий	891745
KBE 70 AD KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	T	Roto Sil	Прав.	891746
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	T	Roto Sil	Лівий	309132
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	T	Roto Sil	Прав.	309133
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo	13	T	Roto Sil	Лівий	891718
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo	13	T	Roto Sil	Прав.	891719
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	T	Roto Sil	Лівий	316977
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	T	Roto Sil	Прав.	316978
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	T	Roto Sil	Лівий	891741
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13	T	Roto Sil	Прав.	891742
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	T	Roto Sil	Лівий	606635
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	T	Roto Sil	Прав.	606636
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	T	Roto Sil	Лівий	336107

					Nº
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	T	Roto Sil	Прав.	336108
Veka Softline 70 AD Veka Topline AD 13 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	H	Roto Sil	–	617391

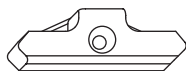


ІНФОРМАЦІЯ

Інші варіанти на запит.

6.5 Заче́пи

6.5.1 Стандарт



				Nº
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82	13	H	Roto Sil	331489
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD Schüco Corona MD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000	13	H	Roto Sil	350192
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	H	Roto Sil	341485
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	292193
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	T	Roto Sil	260370
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	H	Roto Sil	370071
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	T	Roto Sil	281601
Gealan Kubus	13	H	Roto Sil	796675
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000 Gealan Linear	13	H	Roto Sil	319744
KBE 70 AD KBE 70 MD	13	H	Roto Sil	338070
KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Panorama 3000 Kömmerling C70 Gold Trocal 88 MD	13	H	Roto Sil	738470



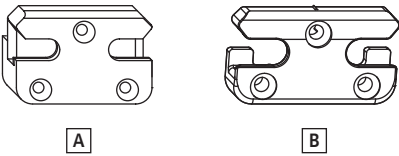
				Nº
Kömmerling Eurodur 3S	13	H	Roto Sil	457090
Kömmerling Eurodur 3S	13	T	Roto Sil	260365
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	H	Roto Sil	334957
Plus Plan Plus Tec	13	T	Roto Sil	264316
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Rehau Total70R Reversible window	13	H	Roto Sil	332439
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	H	Roto Sil	482541
Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76	13	H	Roto Sil	486195
Salamander BluEvolution 82 Schüco CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 82 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka M70	13	H	Roto Sil	332438
Salamander GreenEvolution 76	13	H	Roto Sil	897004
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	T	Roto Sil	290127
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	H	Roto Sil	336797
Wymar 2500	13	H	Roto Sil	380088
Wymar 3000	13	H	Roto Sil	374157



ІНФОРМАЦІЯ
Інші варіанти на запит.

6.5.2 Протизламний захист

6.5.2.1 Цинк



Довідка	Значення	Протизламне виконання
[A]	З основою (макс. для класу RC2)	RC 1 N, RC 2 / RC 2 N
[B]	Без основи	Стандартне виконання

					Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82	13	H	Roto Sil	–	331490
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82	13	T	Roto Sil	–	260395
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000	13	H	Roto Sil	–	350191
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000	13	T	Roto Sil	–	257357
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Roto Sil	–	292194
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	T	Roto Sil	–	260394
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	T	Roto Sil	–	370072
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	T	Roto Sil	–	281632
Gealan Kubus	13	H	Roto Sil	–	807521
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear Gealan S9000	13	H	Roto Sil	–	367201
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000 Gealan Linear	13	T	Roto Sil	–	260393
KBE 70 AD	13	T	Roto Sil	–	289941

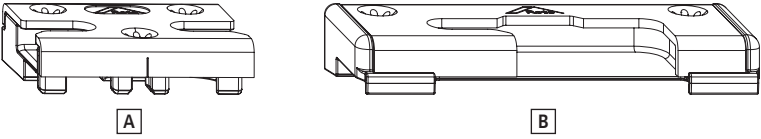


					Nº
KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Kömmerling C70 Gold Trocal 88 MD	13	T	Roto Sil	–	738471
Kömmerling Eurodur 3S	13	T	Roto Sil	–	258303
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	H	Roto Sil	–	334958
Panorama 3000	13	T	Roto Sil	–	281768
Plus Plan Plus Tec	13	T	Roto Sil	–	264327
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S986 EuroDesign 86 Rehau Total70R Reversible window	13	T	Roto Sil	–	316942
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S986 EuroDesign 86	13	H	Roto Sil	–	348407
Rehau S980 Geneo	13	T	Roto Sil	–	496019
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	T	Roto Sil	–	260399
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	T	Roto Sil	–	365385
Salamander BluEvolution 82 Schüco CT70 AD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 82 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	T	Roto Sil	–	260396
Salamander BluEvolution 82 Schüco CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka M70	13	H	Roto Sil	–	348410
Salamander BluEvolution 92	13	T	Roto Sil	–	601574
Salamander GreenEvolution 76	13	T	Roto Sil	–	897080
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	H	Roto Sil	–	290128
Wymar 3000	13	T	Roto Sil	–	374194



ІНФОРМАЦІЯ
Інші варіанти на запит.

6.5.2.2 Сталь



Довідка	Значення
[A]	Зачеп симетричний
[B]	Зачеп правий/лівий

					Nº
Aluplast Ideal 2000 LB Profile Pad Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82	13	T	–	Roto Sil	856737
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Schüco Corona AD	13	T	–	Roto Sil	856753
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Лівий	Roto Sil	856757
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	T	Прав.	Roto Sil	856756
Inoutic AD 13 Deceuninck Eforte Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100 Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD	13	T	–	Roto Sil	856752
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Zendow	13	T	–	Roto Sil	856751
Gealan Linear Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	T	–	Roto Sil	856749
KBE 70 AD	13	T	Лівий	Roto Sil	857004
KBE 70 AD	13	T	Прав.	Roto Sil	857005
KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Kömmerling C70 Gold Trocacal 76 Trocacal 88 MD	13	T	–	Roto Sil	856754
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	T	–	Roto Sil	857003
Kömmerling Eurodur 3S Wymar 3000	13	T	–	Roto Sil	857006
Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	T	–	Roto Sil	856750
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Rehau Total70R Reversible window	13	T	–	Roto Sil	856748

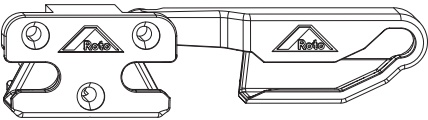


					Nº
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Schüco CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13 Veka M70 Veka Topline MD 13	13	T	–	Roto Sil	856738
Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	T	Лівий	Roto Sil	858209
Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	T	Прав.	Roto Sil	858210
Salamander GreenEvolution 76	13	T	Лівий	Roto Sil	897003
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	13	T	Лівий	Roto Sil	856763
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	13	T	Прав.	Roto Sil	856762
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	T	–	Roto Sil	858211



ІНФОРМАЦІЯ
Інші варіанти на запит.

6.5.2.3 Провітрювання в ухильному положенні (TiltSafe)



				Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Schüco Living 82	13	Roto Sil	Лівий	816132
	13	Roto Sil	Прав.	816131
Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 8000 Aluplast Ideal 7000	13	Roto Sil	Лівий	795447
	13	Roto Sil	Прав.	795448
Gealan S8000 Gealan Linear	13	Roto Sil	Лівий	795450
	13	Roto Sil	Прав.	795451
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD	13	Roto Sil	Лівий	839325
	13	Roto Sil	Прав.	839327
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Trocal 76 Trocal 88 MD	13	Roto Sil	Лівий	795445
	13	Roto Sil	Прав.	795446
Rehau S730 AD Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S986 EuroDesign 86	13	Roto Sil	Лівий	794922
	13	Roto Sil	Прав.	795449
Salamander Streamline 76	13	Roto Sil	Лівий	828260
	13	Roto Sil	Прав.	828261
Veka Topline AD 13 Veka Softline 82 MD Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	Лівий	795443
	13	Roto Sil	Прав.	795444



				Nº
Протизламна підкладка для зачепа (TiltSafe)	Aluplast Ideal 2000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 8000 Aluplast Ideal 7000 Gealan S8000 KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Rehau S730 AD Rehau S799 Brillant Design Rehau S986 EuroDesign 86 Schüco CT70 AD Schüco SI82 MD Schüco LivIng 82 Trocal 76 Trocal 88 MD Veka Softline 82 MD Veka Topline AD 13	13	RC 2 RC 2 N	816934



ІНФОРМАЦІЯ
Елемент, рекомендований для системних випробувань (RC 2 / RC 2 N)

Протизламна підкладка для зачепа (TiltSafe) зводить до мінімуму можливість втручання в протизламні зачепа TiltSafe.

6.6 Підкладка



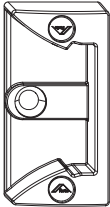
		Nº
Pama	Alphacan Master AD 13 Deceuninck Klassiek Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 8000 Gealan Kubus	294365
	Aluplast Ideal 2000 Brügmann AD 13 Salamander BluEvolution 82 Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander GreenEvolution 76 Veka M70	294364
	Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 7000	773527
	Brügmann MD 13 Wymar 2500	287070
	Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	294369
	Deceuninck Zendow Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brilliant Design Rehau S980 Geneo Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Rehau Total70R Reversible window	294469
	Deceuninck Mondial VK	477327
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 76 Kömmerling 76 Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Kömmerling C70 Gold Trocal 88 MD	294370
	KBE AD	294439
	KBE MD Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	294463
	KBE 70 AD Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	294464



6.7 Балконна заскочка

6.7.1 Балконна заскочка

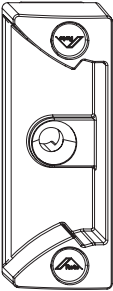
Стандарт



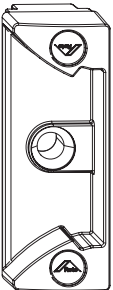
			Nº
Aluplast Ideal 2000 Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000 Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco CT70 AD Schüco LivIng 82 Rehau Total70R Reversible window	13	Roto Sil	788572
Deceuninck Arcade Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige	13	Roto Sil	788616
Deceuninck Elegant Deceuninck Legend	13	Roto Sil	2025385
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear Gealan S9000 Wymar 2500	13	Roto Sil	788574
Gealan Kubus	13	Roto Sil	812365

			Nº
Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 KBE 70 AD KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 Plus Kömmerling 88 MD Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Trocal 76 Trocal 88 MD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Salamander GreenEvolution 76 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD Veka M70	13	Roto Sil	788615
KBE AD Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	788573

6.7.2 Штульп



			Nº
Балконна заскочка для штульпового привода	Прикручуваний	Roto Sil	788378

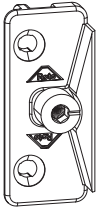


		Nº
Балконна заскочка при протилежному фурнітурному пазі	Roto Sil	788507



6.8 Блокувальники-мікроліфти

6.8.1 Блокувальник-мікроліфт



			Nº
Aluplast Ideal 2000 Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD	13	Roto Sil	260551
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 7000 Aluplast Ideal 8000	13	Roto Sil	260557
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	Roto Sil	483117
Deceuninck Arcade Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	13	Roto Sil	260550
Deceuninck Zendow Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Deceuninck Prestige	13	Roto Sil	370175
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	Roto Sil	281636
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	Roto Sil	380118
Gealan Kubus	13	Roto Sil	807517
KBE 70 AD KBE 76 Kömmerling 76 Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13	Roto Sil	260554
KBE AD	9	Roto Sil	260547
KBE MD Trocal S900	9	Roto Sil	260553
Kömmerling Eurodur 3S	13	Roto Sil	260545
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec	13	Roto Sil	264523
Panorama 2000	9	Roto Sil	281728

			Nº
Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86	13	Roto Sil	260546
Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Wymar 3000 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	260552
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000	13	Roto Sil	290155
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Roto Sil	336813
Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	260548



	Nº
Важіль	534908

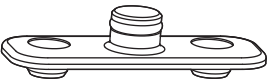


ІНФОРМАЦІЯ
Лише у поєднанні з протизламним зацепом з основою (фурнітурна вісь 13 мм).



6.9 Обмежувач відкриття

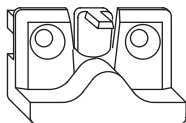
6.9.1 Елементи на рамі



		Nº
Aluplast Ideal 2000 Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD KBE 70 MD KBE AD Kömmerling 3S Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance Plus Plan Plus Tec Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S969 Synego Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Tropical InnoNova 2000 Tropical InnoNova 70.A5 AD Tropical InnoNova 70.M5 MD Veka Softline AD 9 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann AD 73 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 KBE 76 KBE 88 MD Kömmerling 76 Kömmerling 88 MD Tropical 76 Tropical 88 MD Salamander GreenEvolution 76	Roto Sil	477848
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast energeto 5000 view Aluplast energeto 7000 Aluplast Ideal 7000	Roto Sil	490128
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100	Roto Sil	490133
Gealan Kubus	Roto Sil	807522
KBE MD Tropical S900	Roto Sil	477849
Tropical 88+ Tropical InnoNova 2000	Roto Sil	490159

6.10 Мікропровітрювач

6.10.1 Елементи на рамі



			Nº
Aluplast Ideal 2000 Deceuninck Zendow Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Salamander BluEvolution 73 Salamander BluEvolution 82 Deceuninck Elegant Deceuninck Legend Salamander GreenEvolution 76 Veka Softline 76 AD Veka Softline 76 MD	13	Roto Sil	260532
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK Rehau S735 MD Rehau S788 Rehau S799 Brillant Design Rehau S980 Geneo Rehau S986 EuroDesign 86 Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76 Schüco Corona AD Schüco CT70 AD Schüco CT70 MD Schüco SI82 MD Aluplast energeto 5000 Aluplast energeto 8000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000	13	Roto Sil	260534
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13	13	Roto Sil	292198
Deceuninck Eforte Deceuninck Prestige AD Deceuninck Prestige MD Inoutic AD 13 Inoutic MD 100	13	Roto Sil	260531
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan Linear	13	Roto Sil	260530
KBE AD Veka Softline AD 9	9	Roto Sil	260529
KBE MD	9	Roto Sil	260533
KBE 70 AD KBE 76 Kömmerling 76 Plus Plan Plus Tec Trocal 76 KBE 88 MD Kömmerling 88 MD Trocal 88 MD	13	Roto Sil	263232
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S	13	Roto Sil	260528
Trocal InnoNova 70.A5 AD Trocal InnoNova 70.M5 MD	13	Roto Sil	336815



			Nº
Trocal 88+ Trocal InnoNova 2000 Trocal S900	9 13	Roto Sil	451418
Wymar 2500	13	Roto Sil	284627
Wymar 3000	13	Roto Sil	374159

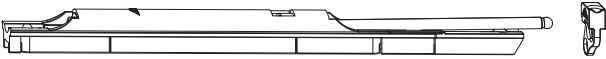


ІНФОРМАЦІЯ

Елемент можна використовувати лише у поєднанні з кутовим перемикачем (з цапфами Р або V).

6.11 Розвантажувач петлі

6.11.1 Петлі С (вісь 13)

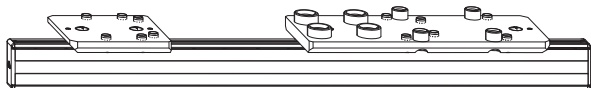


			Nº
Елемент на рамі	- 180 kg	Roto Sil	2005292
Деталь на стулці	- 180 kg	Roto Sil	2005293

7 Шаблони

7.1 Шаблони

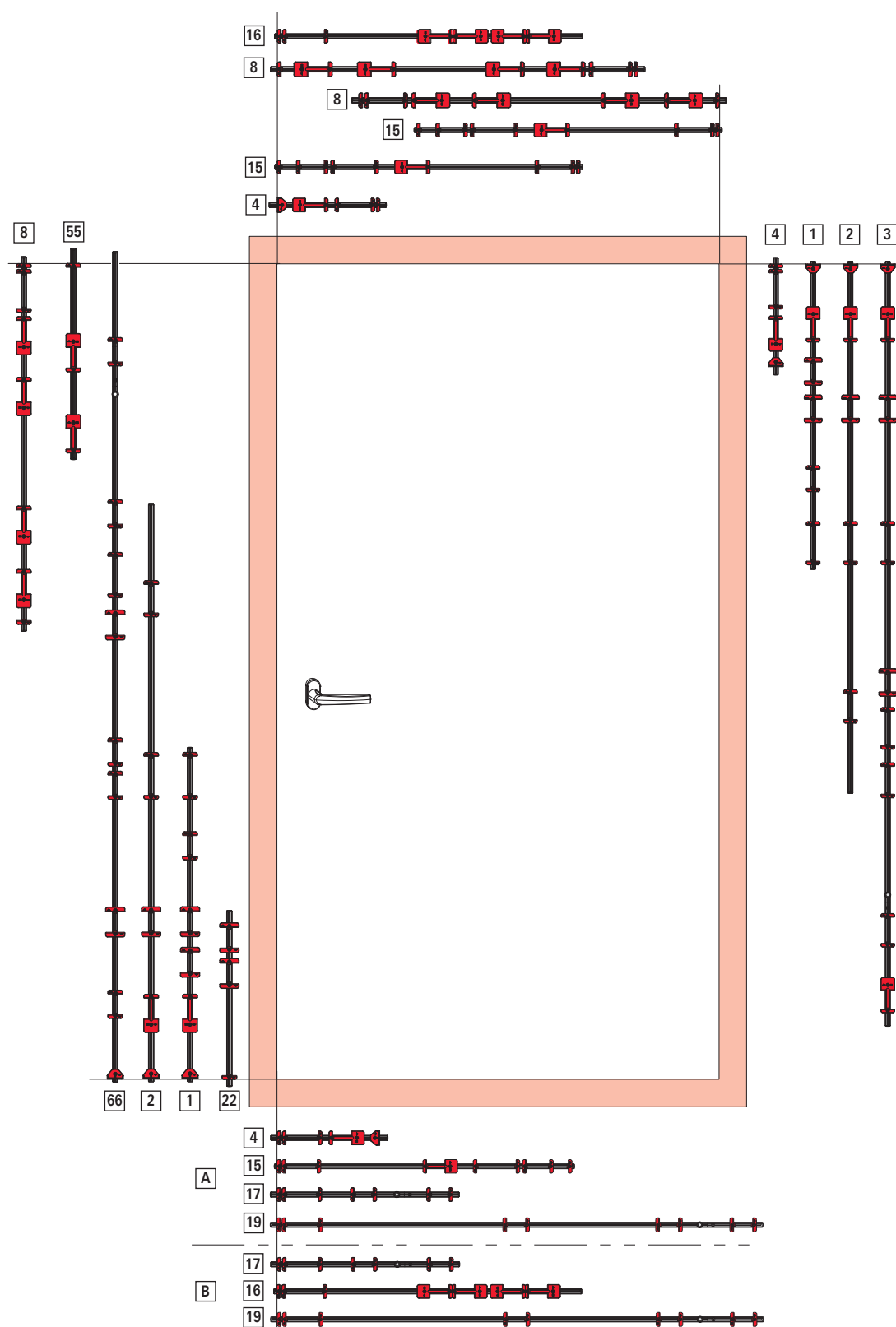
7.1.1 Нижня петля на рамі, верхня петля на рамі та обмежувач відкривання



				№
Нижня петля на рамі, верхня петля на рамі та обмежувач відкривання	–	24	2 x Ø 6 мм	2021444
	для профілів, що розташовані врівень	24	2 x Ø 6 мм	2029398
	–	30	2 x Ø 6 мм	2021445
	для профілів, що розташовані врівень	30	2 x Ø 6 мм	2029799

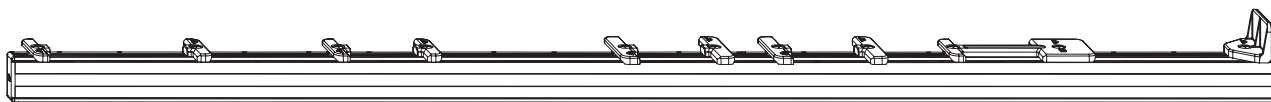
7.2 Шаблони

7.2.1 П-У привод константний



Положення	Довідка	Межі застосування	П-У		Пов.	Одиночний шаблон
			СВ	RC 1 N	СВ	
З боку привода	[22]	FFH 511 – 800	■	■	■	Стандарт
	[1]	FFH 801 – 1000	■	■	■	
	[2]	FFH 1001 – 1600	■	■	■	
	[66]	FFH 1601 – 3000	■	■	■	
	[55]	FFH 2401 – 2800	■	■	■	
	[8]	FFH 2801 – 3000	■	–	■	
Петлі	[4]	FFH 285 – 800	■	■	–	Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач
	[1]	FFH 801 – 1400	■	■	■	Стандарт
	[2]	FFH 1401 – 1800	■	■	–	
	[3]	FFH 1801 – 2600	■	■	■	
Згори горизонтально	[4]	FFB 340 – 800	■	■	■	Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач
	[15]	FFB 801 – 1000	■	■	–	Середній запір
	[8]	GSH: FFB 1001 – 1750 RC 1 N: 1001 – 1600	■	■	–	
	[16]	FFB 801 – 1600	–	–	■	Поворотна стулка
Знизу горизонтально	[4]	FFB 340 – 800	■	–	■	Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач
	[16]	GSH: FFB 1001 – 1600 RC 1 N: 1051 – 1450	■	■	■	Поворотна стулка
	[17]	GSH: FFB 801 – 850 RC 1 N: 450 – 1050	■	■	–	Середній запір
	[15]	FFB 801 – 1200	■	–	–	
	[19]	GSH: FFB 1201 – 1750 RC 1 N: 1451 – 1600	■	■	–	

7.2.1.1 Стандарт



З боку привода

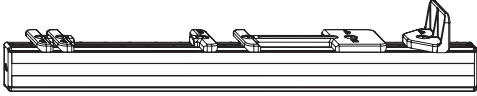
				№
Стандарт	511 – 800	№ 22		2033841
	801 – 1 400	№ 1		290048
	1 401 – 1 600	№ 2		290049
	1 601 – 2 800	№ 66		798211
	2 401 – 2 600	№ 55		640440

Петлі

				№
Стандарт	801 – 1 400	№ 1		290048
	1 401 – 1 600	№ 2		290049
	1 601 – 2 600	№ 3		290050



7.2.1.2 Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач



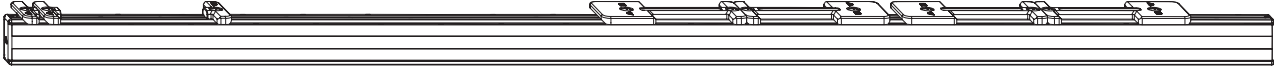
					Nº
Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач	280 – 800	290 – 800	Згори Знизу Петлі	№ 4	290051

7.2.1.3 Середній запір



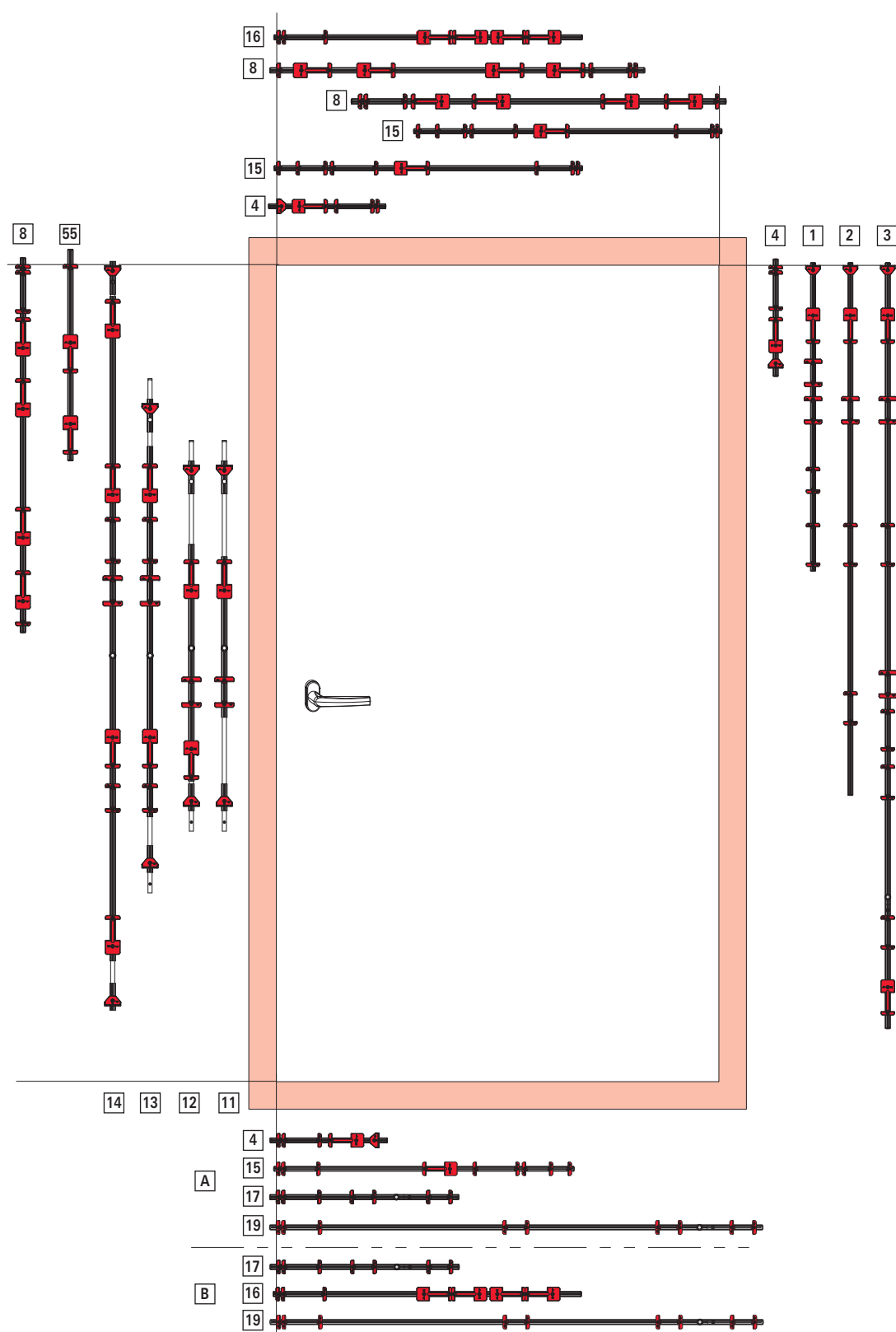
					Nº
Середній запір	320 – 730	Знизу	RC 1 N	№ 17	263335
	801 – 1 600	Згори Знизу	Стандартне виконання RC 1 N	№ 15	311892
	1 201 – 1 600	Згори Знизу	Стандартне виконання RC 1 N	№ 8	290075
	1 201 – 1 600	Знизу	Стандартне виконання RC 1 N	№ 19	263337

7.2.1.4 Поворотна стулка



				Nº
Поворотна стулка	801 – 1 400	Згори Знизу	№ 16	311893

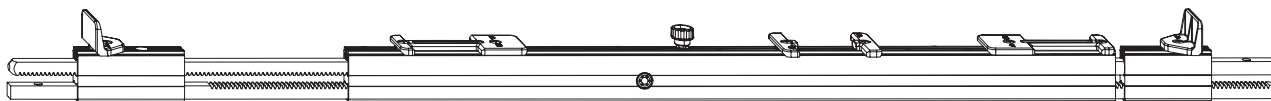
7.2.2 П-У привод варіативний





Положення	Довідка	Межі застосування	П-У		Пов.	Одиночний шаблон
			СВ	RC 1 N	СВ	
З боку привода	[11]	FFH 621 – 1200	■	■	■	Стандарт
	[12]	FFH 1201 – 1600	■	■	■	
	[13]	FFH 1601 – 2000	■	■	■	
	[14]	FFH 2001 – 3000	■	■	■	
	[55]	FFH 2401 – 2800	■	■	■	
	[8]	FFH 2801 – 3000	■	–	■	
Петлі	[4]	FFH 285 – 800	■	■	–	Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач
	[1]	FFH 801 – 1400	■	■	■	Стандарт
	[2]	FFH 1401 – 1800	■	■	–	
	[3]	FFH 1801 – 2600	■	■	■	
Згори горизонтально	[4]	FFB 340 – 800	■	■	■	Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач
	[15]	FFB 801 – 1000	■	■	–	Середній запір
	[8]	GSH: FFB 1001 – 1750 RC 1 N: 1001 – 1600	■	■	–	
	[16]	FFB 801 – 1600	–	–	■	Поворотна стулка
Знизу горизонтально	[4]	FFB 340 – 800	■	–	■	Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач
	[16]	GSH: FFB 1001 – 1600 RC 1 N: 1051 – 1450	■	■	■	Поворотна стулка
	[17]	GSH: FFB 801 – 850 RC 1 N: 450 – 1050	■	■	–	Середній запір
	[15]	FFB 801 – 1200	■	–	–	
	[19]	GSH: FFB 1201 – 1750 RC 1 N: 1451 – 1600	■	■	–	

7.2.2.1 Стандарт



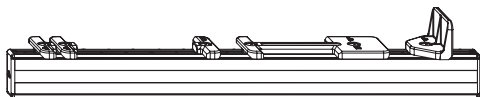
З боку привода

					№
Стандарт	Стандартне виконання RC 1 N	621 – 1 200	З боку привода	№ 11	268943
	Стандартне виконання RC 1 N	1 201 – 1 600	З боку привода	№ 12	798480
	Стандартне виконання RC 1 N	1 601 – 2 000	З боку привода	№ 13	787401
	Стандартне виконання RC 1 N	2 001 – 2 400	З боку привода	№ 14	787402
	Стандартне виконання RC 1 N	2 401 – 2 800	З боку привода	№ 55	808454

Петлі

			№
Стандарт	801 – 1 400	№ 1	290048
	1 401 – 1 600	№ 2	290049
	1 601 – 2 600	№ 3	290050

7.2.2.2 Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач



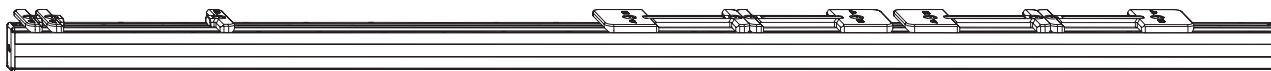
						№
Поворотно-ухильний зацеп / кутовий перемикач		280 – 800	290 – 800	Згори Знизу Петлі	№ 4	290051

7.2.2.3 Середній запір



						№
Середній запір		320 – 730	Знизу	RC 1 N	№ 17	263335
		801 – 1 600	Згори Знизу	Стандартне виконання RC 1 N	№ 15	311892
		1 201 – 1 600	Згори Знизу	Стандартне виконання RC 1 N	№ 8	290075
		1 201 – 1 600	Знизу	Стандартне виконання RC 1 N	№ 19	263337

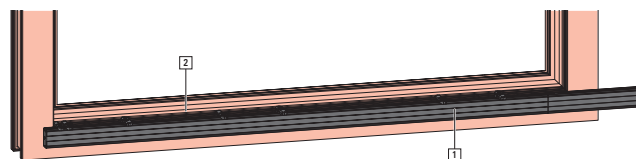
7.2.2.4 Поворотна стулка



					№
Поворотна стулка		801 – 1 400	Згори Знизу	№ 16	311893

7.2.3 Шаблони

1. Прикласти шаблон [1] до рами [2].



2. Встановити положення рамних елементів.



8 Монтаж

8.1 Вказівки для виробників

Максимальні розміри та вага стулок

Технічні дані, схеми застосування та комбінації компонентів фурнітури, що містяться в документації виробника фурнітури, надають вказівки щодо максимально допустимих розмірів і ваги стулок. Максимально допустима вага стулки визначається компонентом з найменшою допустимою вантажопідйомністю.

- Перевірте правильність технічних даних, схем застосування та комплектації фурнітури перед використанням електронних файлів, а особливо перед використанням їх у програмах для проектування вікон.
- Ніколи не перевищуйте максимально допустимі розміри та вагу стулок. В разі виникнення питань прохання зв'язатись з виробником фурнітури.

Рекомендації виробників профілів

Виробник столярних виробів повинен дотримуватися всіх рекомендацій щодо розмірів системи (наприклад, зазор для ущільнення, відстань між точками замикання).

Вона повинна піддаватись регулярному контролю, особливо коли вперше застосовуються нові компоненти фурнітури, в рамках виробничого процесу аж до встановлення вікна в будівлі.



ІНФОРМАЦІЯ

Конструкція компонентів фурнітури дозволяє налаштовувати їх відповідно до параметрів системи, якщо фурнітура впливає на них. Якщо відхилення від цих параметрів не буде виявлено до моменту встановлення столярних виробів у будівлі, виробник фурнітури не несе відповідальності за будь-які додаткові претензії, що можуть виникнути.

Підбір елементів фурнітури

Противітряна комплектація столярних виробів вимагає використання спеціальної фурнітури.

Вологостійкі столярні вироби, а також вироби, призначені для використання в середовищі з агресивними речовинами або корозійними агентами, що містяться в повітрі, потребують використання спеціальної фурнітури.

Стійкість до вітрового тиску в закритому і заблокованому положенні залежить від конструкції столярних елементів. Система фурнітури має стійкість до законодавчо та нормативно визначеного тиску вітру (наприклад, в EN 12210 - особливо випробування на тиск P3).

Для вищезгаданих областей відповідні комплекти фурнітури та спеціальні методи монтажу столярних компонентів повинні бути узгоджені окремо з виробником фурнітури та виробником профілю.



ІНФОРМАЦІЯ

Застосовуються рекомендації виробника щодо правильного вибору фурнітури (наприклад, використання додаткових ножиць, комбінація противітряної фурнітури для компонентів столярних виробів тощо).

Фурнітура, визначена в цьому документі, загалом відповідає законодавчим та нормативним вимогам до безбар'єрного житла.

Монтажні поверхні

Пази на стулці та рамі не повинні бути забруднені будівельними матеріалами (наприклад, розчином або штукатуркою). Щоб забезпечити оптимальну поверхню контакту між компонентами фурнітури, у пази стулки не повинно бути залишків зварних швів.

8.2 Кріплення шурупами

Для кріплення фурнітури слід використовувати шурупи з оцинкованої та пасивованої сталі (Ø 3,9 - 4,2 x ...), а також у разі підвищених екологічних або кліматичних вимог - шурупи з додатковим захисним лаковим покриттям.

При кріпленні важливих з точки зору безпеки несучих елементів фурнітури (петлі) виробник вікон і балконних дверей повинен підтвердити в ході випробувань і забезпечити в своїх виробках значення зусиль відповідно до наведеної нижче таблиці (вказівки містяться в Керівництві TBDK Інституту якості замків і фурнітури).



ІНФОРМАЦІЯ

Дотримання вимог TBDK стосовно розтягуючого зусилля в залежності від ваги стулок!

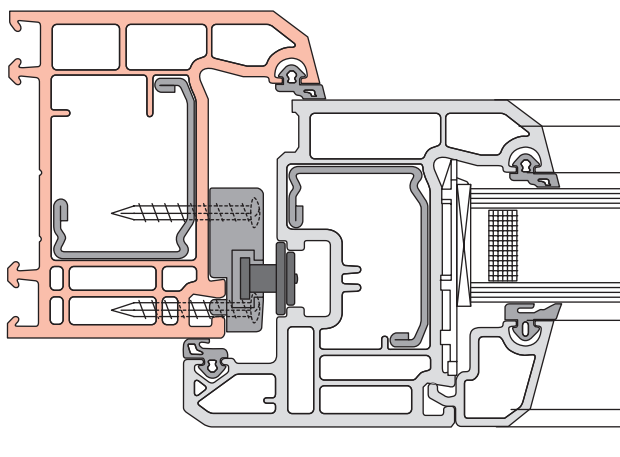
Більше інформації за посиланням www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

При склінні вікон слід дотримуватися вказівок щодо зняття скла для окремих типів вікон.

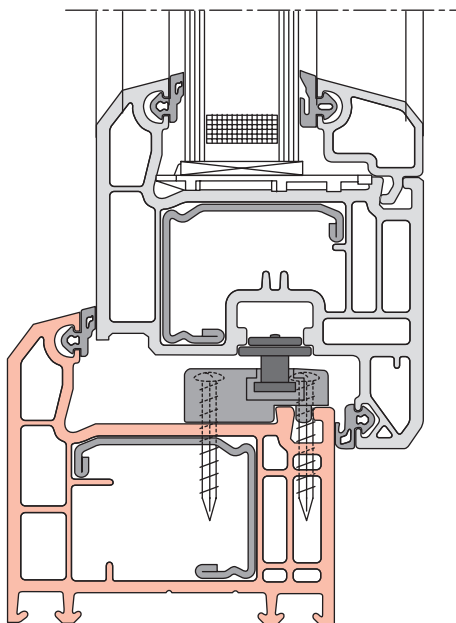
8.3 Монтаж вікон з підвищеним захистом від зламу - пропозиція монтажу

Кріплення протишламних зачіпів

3 шурупи 4x ... Шурупи мають проходити через максимальну кількість камер профіля, якщо неможливо забезпечити кріплення до армування.



Горизонтальний розріз М 1:2



Вертикальний розріз М 1:2



Кріплення штапики

В разі необхідності використовуйте шурупи.

8.4 Кріплення гвинтами / шурупами



НЕБЕЗПЕЧНО

Смертельна небезпека внаслідок неправильного встановлення та кріплення компонентів фурнітури!

Неправильно встановлена і закріплена фурнітура може призвести до небезпечних ситуацій, включаючи серйозні або смертельні нещасні випадки.

- ▶ Дотримуйтесь рекомендацій виробника профілю щодо встановлення та кріплення; у разі сумнівів проконсультуйтеся з виробником.
- ▶ Використовуйте рекомендовані шурупи.
- ▶ Підберіть довжину шурупів відповідно до профілю, котрий ви використовуєте.
- ▶ Переконайтеся, що елементи фурнітури надійно закріплені, за необхідності зверніться до виробника шурупів.



УВАГА

Матеріальні збитки через використання неправильних елементів кріплення!

Невідповідні шурупи можуть пошкодити компоненти.

- ▶ Слід використовувати шурупи з оцинкованої та пасивованої сталі.
- ▶ При підвищених кліматичних вимогах використовувати шурупи з захисним лаковим покриттям.
- ▶ Закріплюйте елементи з нержавіючої сталі лише гвинтами з нержавіючої сталі.
- ▶ Для алюмінієвих елементів використовуйте шурупи зі сталі (оцинковано-нікельовані або нікельовані) або нержавіючої сталі.



УВАГА

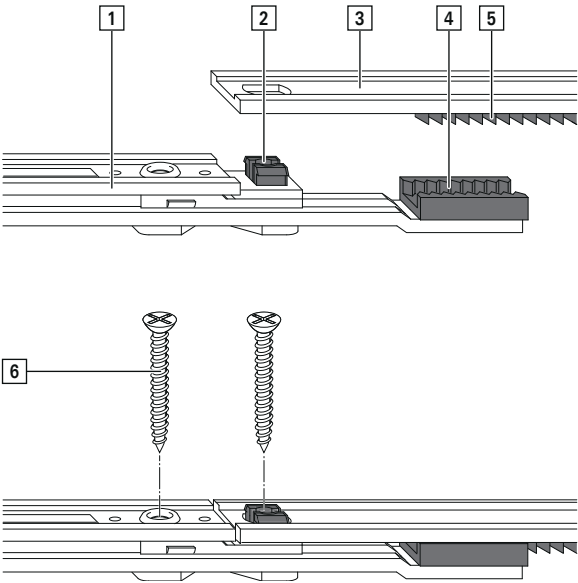
Неправильний монтаж може призвести до пошкодження майна!

Неправильне кріплення може призвести до пошкодження компонентів і всього вікна, а також негативно вплинути на його експлуатаційні характеристики.

- ▶ Якщо не вказано інше, шурупи слід вкручувати перпендикулярно до поверхні.
- ▶ Головки гвинтів повинні бути на одному рівні з поверхнею.
- ▶ Не затягуйте гвинти занадто сильно. Встановіть відповідну силу обертового моменту. Вибирайте обертальний момент таким чином, щоб ні фурнітура, ні профілі не деформувалися. Обертальні моменти для відповідних профілів визначаються під час контрольного припасування.
- ▶ Використовуйте рекомендовані шурупи.
- ▶ Підберіть довжину шурупів відповідно до профілю, котрий ви використовуєте.

8.5 Надійне кріплення елементів

Елементи з можливістю приєднання вимагають стабільного сполучення.



Довідка	Назва
[1]	Елемент А
[2]	Направляючі шурупів з кліпсою.
[3]	Елемент В
[4]	Важіль, елемент А
[5]	З'єднувач важіля, елемент В
[6]	Шуруп

Надійне з'єднання елементів забезпечується шляхом з'єднання елементів А і В таким чином, щоб всі зусилля та рухи передавалися без втрат.



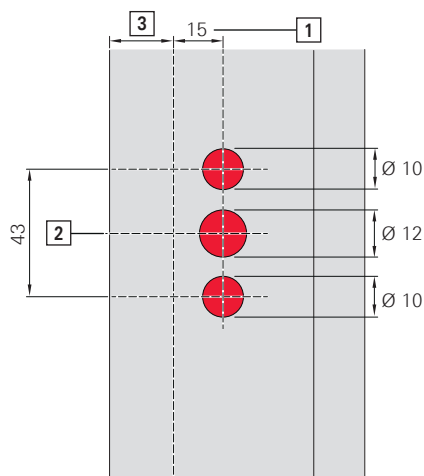
ІНФОРМАЦІЯ

Всі елементи з можливістю підключення постачаються у фіксованому положенні.



8.6 Розміри отворів та фрезувань

8.6.1 П-У привод



Свердління під штифт та цапфи ручки

[1] Дорнмас

[2] Висота осі ручки

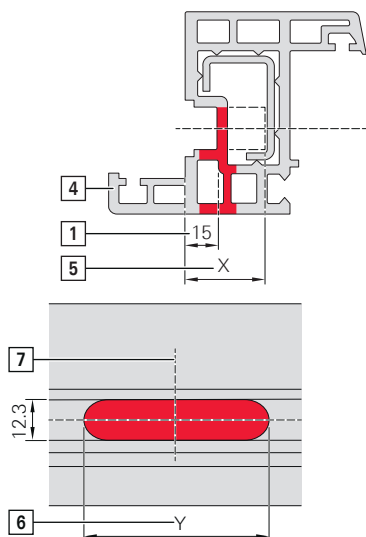
[3] Ширина наплав

[4] Товщина наплав 16 до 22 мм

отвір Ø 10: Глибина отвору = товщина наплав + 17 мм для шурупів з плоскою голівкою (ISO 7046-1 M5 x ...)

Отвір Ø 12: Глибина отвору = товщина наплав + 16 мм

[5] Глибина фальця (X) мін. = Дорнмас + 12,5 мм



Фрезування під редуктор привода

[6] Довжина фрезування (Y)

D8 = мін. 30 мм

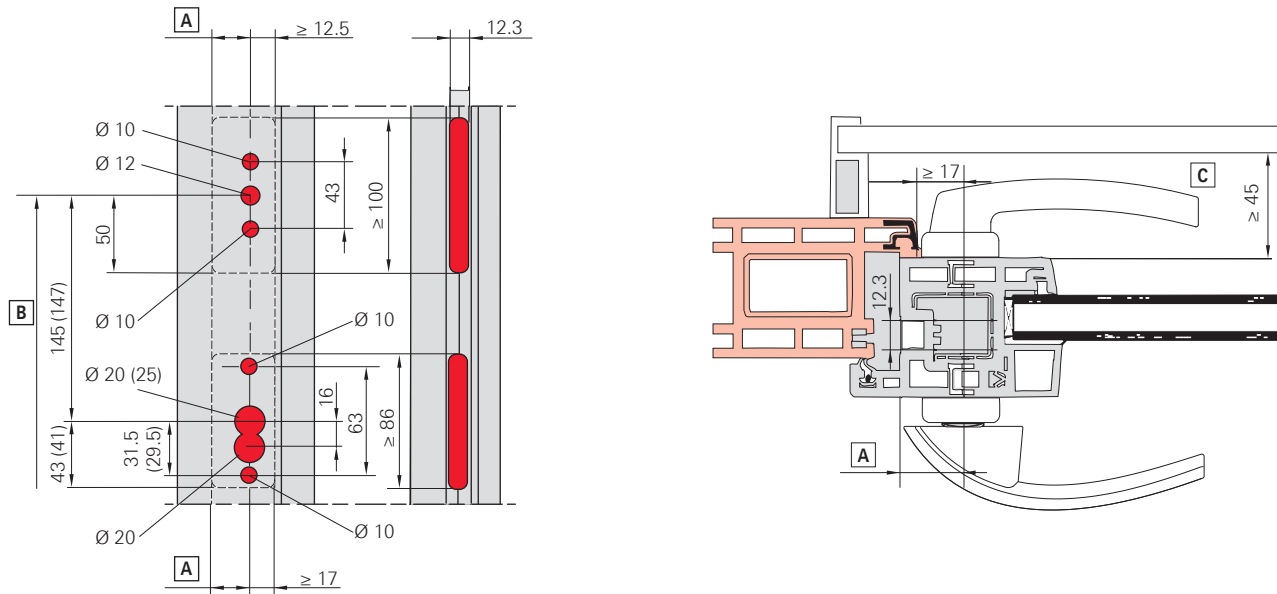
D15 = мін. 65 мм

D25 до D50 = мін. 100 мм

[7] Вісь редуктора привода

Глибина фрезування мін. 28 мм

8.6.2 Основний привод зі збільшеним дорнмасом



Значення в дужках для круглих циліндрів.

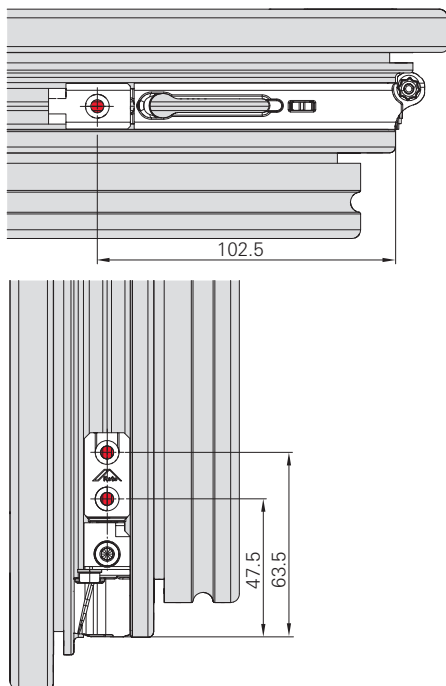
Довідка	Значення
[A]	Дорнмас
[B]	Висота осі ручки
[C]	Для зовнішніх ролет



ІНФОРМАЦІЯ

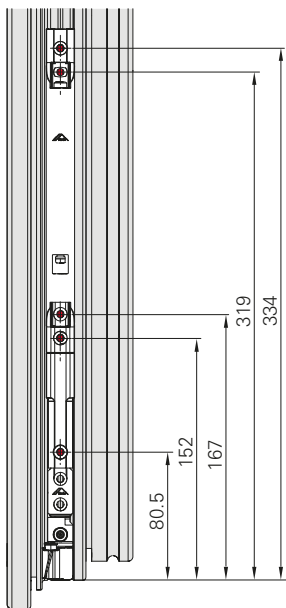
розріз: Балконні двері (з відкриванням всередину).

8.6.3 Нижня петля на ступці



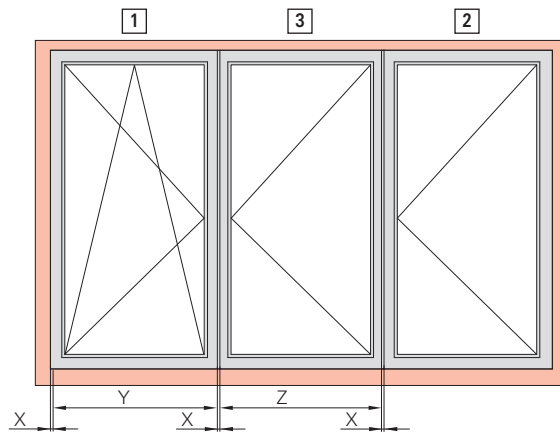


8.6.4 Розвантажувач петлі



8.6.5 Нижня петля на рамі середньої стулки

8.6.5.1 За допомогою шаблону



[1] Активна стулка

[2] Пасивна стулка

[3] Середня стулка

Положення шаблону = $X + Y + X + Z + X$

Приклад

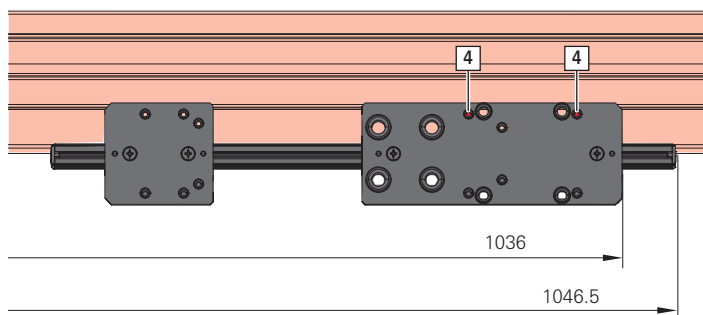
X (фальцлюфт) = 12

Y (FFB 1) = 500

Z (FFB 3) = 500

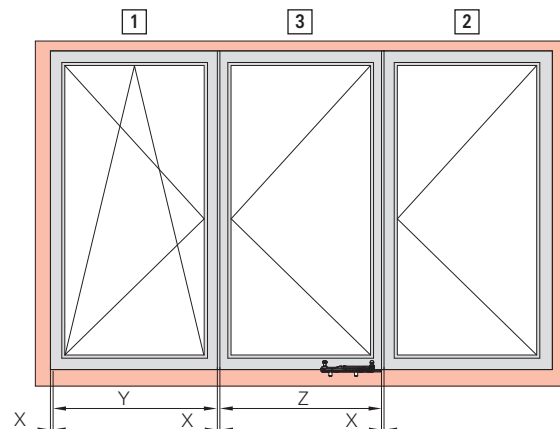
Положення шаблону = 1036

2 Зробіть отвори [4].





8.6.5.2 Положення отвору на основі зовнішнього краю нижньої петлі на рамі



[1] Активна стулка

[2] Пасивна стулка

[3] Середня стулка

Положення отвору = $X + Y + X + Z + X + 10,5$

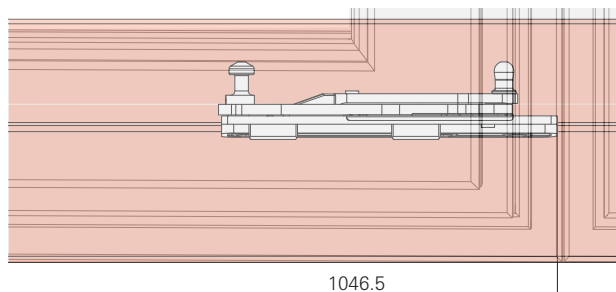
Приклад

X (фальцлюфт) = 12

Y (FFB 1) = 500

Z (FFB 3) = 500

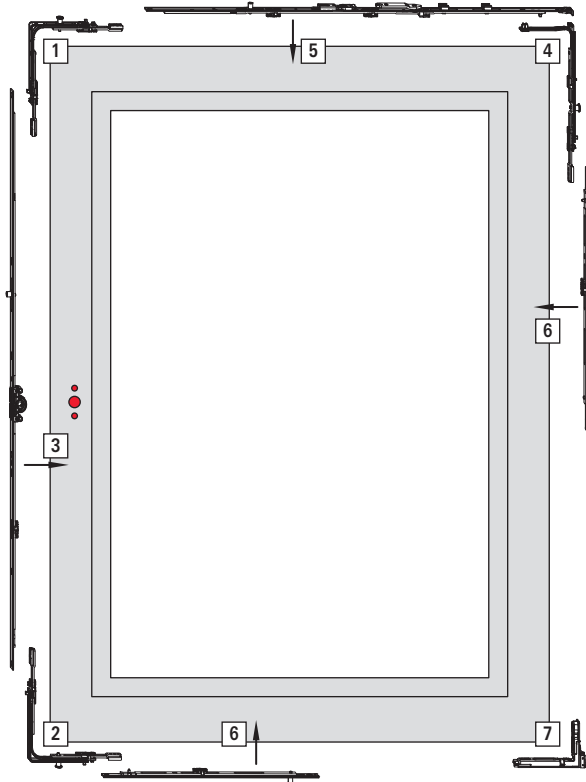
Місце окування = 1046,5



8.7 Стулка

8.7.1 Черговість монтажу

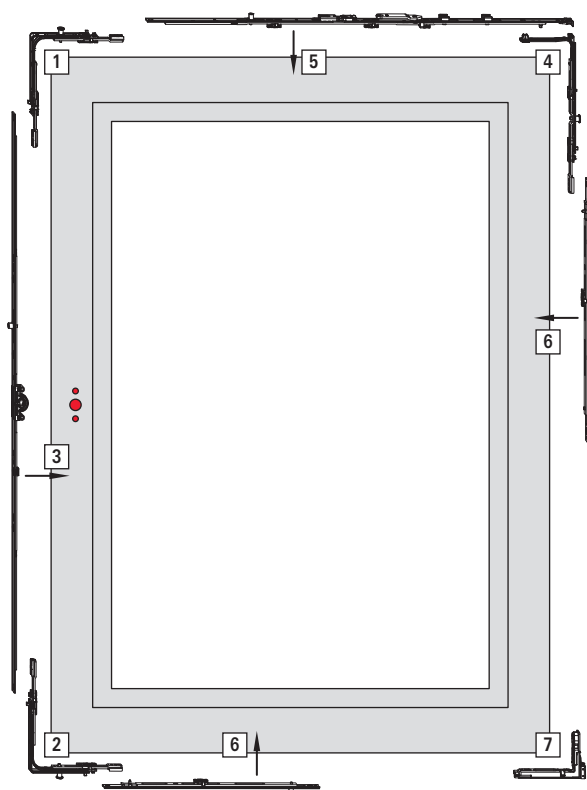
П-У привод KSR константний



- [1] Кутовий перемикач
- [2] Кутовий перемикач
- [3] П-У привод
- [4] Кутовий перемикач ножиць
- [5] Ножиці на стулці
- [6] Середній запір вертикально та горизонтально
- [7] Нижня петля на стулці



П-У привод варіативний



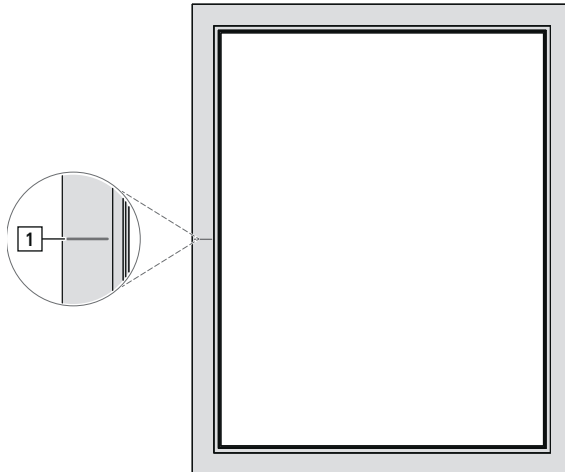
- [1] Кутовий перемикач
- [2] Кутовий перемикач
- [3] П-У привод
- [4] Кутовий перемикач ножиць
- [5] Ножиці на стулці
- [6] Середній запір вертикально та горизонтально
- [7] Нижня петля на стулці

8.7.2 Підготовка стулки під П-У привод

8.7.2.1 Отвори під ручку

Зробити отвори під ручку

1. Позначити місце положення ручки з внутрішнього боку стулки [1].



2. Зробити отвори.
Зверніть увагу на різні розміри отворів. → 8.6
“Розміри отворів та фрезувань” зі сторінки 223
3. Зачистіть отвори.

8.7.2.2 Фрезування під корпус редуктора привода

Виконання фрезування під корпус редуктора привода

1. Зробіть фрезування під редуктор привода.
Використайте фрези відповідного розміру. → 8.6 *“Розміри отворів та фрезувань” зі сторінки 223*
2. Зачистіть фрезування.

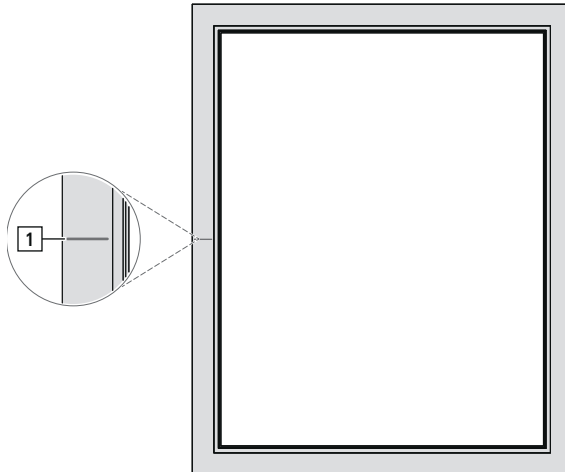


8.7.3 Підготовка стулки під П-У привод з касетою під циліндр

8.7.3.1 Отвори під ручку

Зробити отвори під ручку

1. Позначити місце положення ручки з внутрішнього боку стулки [1].



2. Зробити отвори.
Зверніть увагу на різні розміри отворів. → 8.6
“Розміри отворів та фрезувань” зі сторінки 223
3. Зачистіть отвори.

8.7.3.2 Фрезування під корпус редуктора привода з касетою замка

Виконання фрезування під корпус редуктора привода з касетою замка

1. Зробіть фрезування під редуктор привода.
Використайте фрези відповідного розміру. → 8.6 *“Розміри отворів та фрезувань” зі сторінки 223*
2. Зачистіть фрезування.

8.7.4 Вкорочення елементів фурнітури



УВАГА

Можливість спричинення матеріальної шкоди внаслідок неправильного вкорочення!

Якщо елементи фурнітури будуть вставлені в стулку передчасно, кріплення шурупами заблокуються і вони пошкодяться під час виймання.

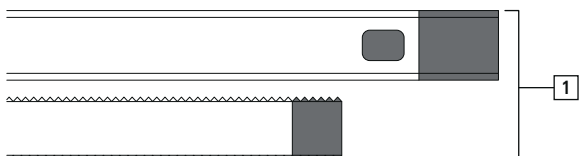
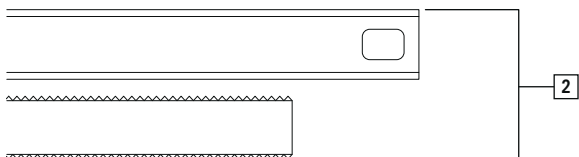
- ▶ Елементи перед вкорочуванням лише прикладаються, але не вставляються у фурнітурний паз.

Вкорочувати слід наступні елементи:

- Привод
- Ножиці на стулці

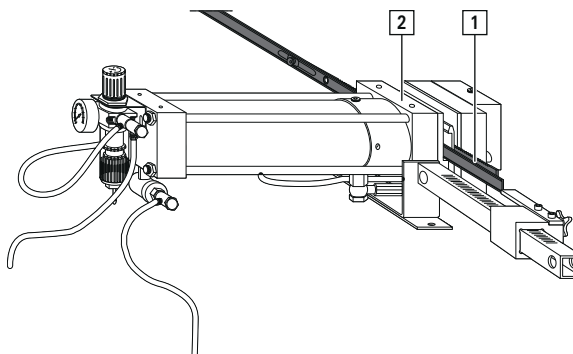
Вкорочування за допомогою пневмоножиць з пробиванням отвору

При постачанні вказані елементи на 10 мм довші за номінальний розмір.



Довідка	Назва
[1]	Фурнітура в стані поставки
[2]	Вкорочені елементи фурнітури

1. Прикласти фурнітуру у призначеному місці.
2. Позначити місце для вкорочування.
3. Вставити фурнітуру [1] до пневмоножиць [2].



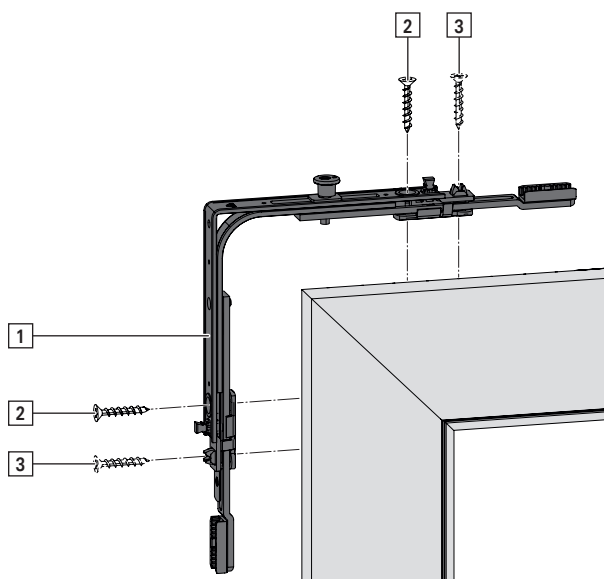
4. Встановити відповідно фурнітуру.
5. Вкоротити фурнітуру.



8.7.5 Кутовий перемикач

Монтаж кутового перемикача

1. Вставити кутові перемикачі [1] та закріпити 2 шурупами [2].



2. Після встановлення всіх підключених елементів прикрутити кутові перемикачі 2 шурупами [3]. → 8.5 "Надійне кріплення елементів" зі сторінки 222

8.7.6 П-У привод

8.7.6.1 Константний



НЕОБХІДНА УМОВА

При ВСФ > 2400 мм використовуйте з боку ручки середній запір та надійно закріпіть його.

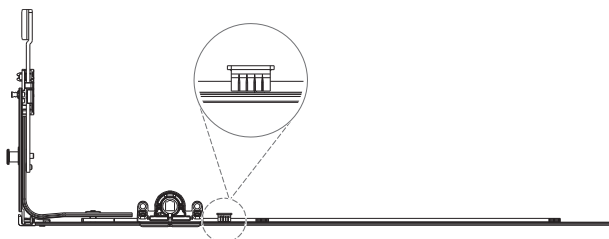
Монтаж П-У привода

1. Привод прикладіть у вибраному положенні, позначте довжину з одного боку та вкоротіть → зі сторінки 232.
2. Вкладіть привод вкороченим боком догори та надійно поєднайте його з іншими елементами фурнітури → зі сторінки 222.



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ 280 – 290 мм необхідно усунути направляючі шурупів (напр. щіпцями).



8.7.6.2 Варіативний

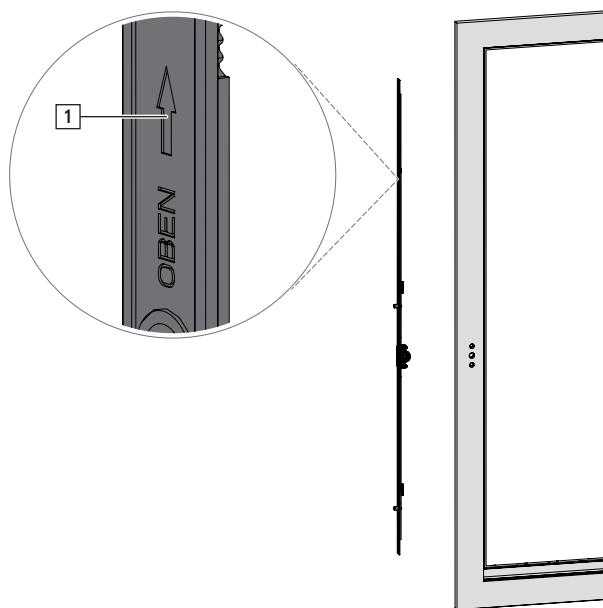


НЕОБХІДНА УМОВА

При ВСФ > 2400 мм використайте з боку ручки середній запір та надійно закріпіть його.

Монтаж П-У привода

1. Привод прикладіть у вибраному положенні, позначте довжину з обох боків та вкоротіть → *зі сторінки 232*.
2. Вставте привод. Вставляйте привод у правильному напрямку, стрілкою [1] догори. Надійно закріпіть елементи. → *зі сторінки 222*.

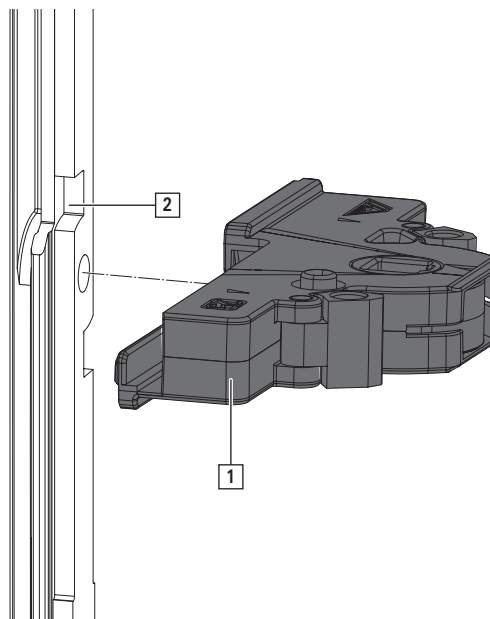




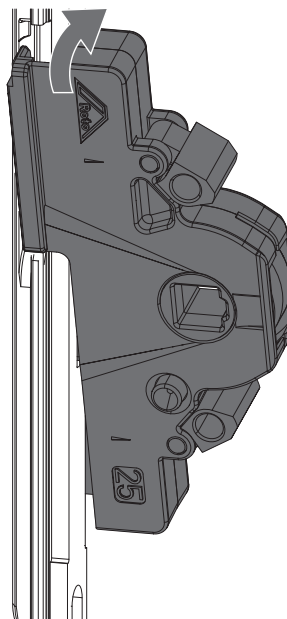
8.7.7 П-У привод DM $\geq$ 25

Редуктор привода

1. Редуктор привода [1] повернуто на 90° вклядіть до штупля основного привода [2]. Вставте штифт у призначений для цього отвір.



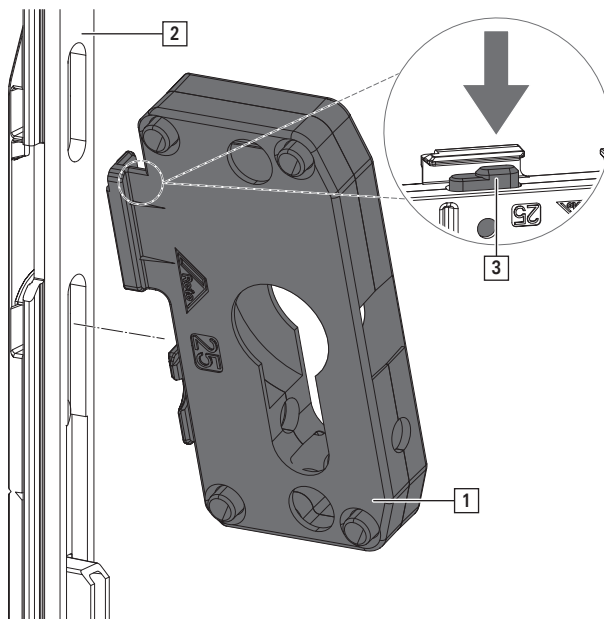
2. Редуктор привода поверніть за годинниковою стрілкою до його фіксації.
Редуктор привода повинен знаходитись врівень зі штуплем привода.



3. Для демонтажу редуктора привода необхідно повернути його у напрямку, протилежному до напрямку руху годинникової стрілки до повного роз'єднання. Витягніть редуктор зі штупля основного привода.

Касета під циліндр

1. Якщо штифт [3] виступає, вставити його повторно в корпус касети під циліндр [1]
Касету під циліндр легко поверніть у штуплі [2].



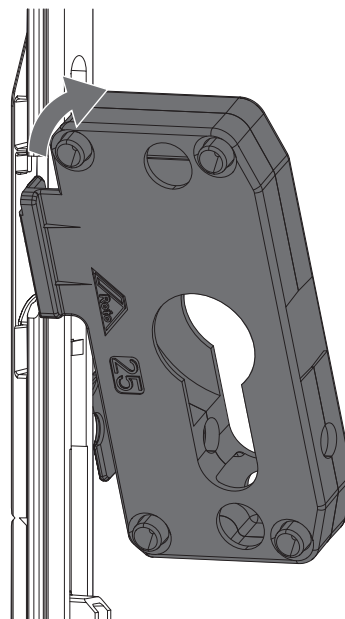
2. Редуктор привода вклавть у паз та поверніть у напрямку руху годинникової стрілки до фіксації.
► Касета під циліндр повинна знаходитись врівень зі штуплом привода.



УВАГА
Матеріальні збитки внаслідок
неправильного встановлення
касети замка!

Неправильне встановлення касети замка може призвести до пошкодження кліпсів.

- Переконайтеся, що касета вставляється легко та плавно.
- При потребі зусилля для встановлення касети, роз'єднайте її зі штуплом та вставте знову.

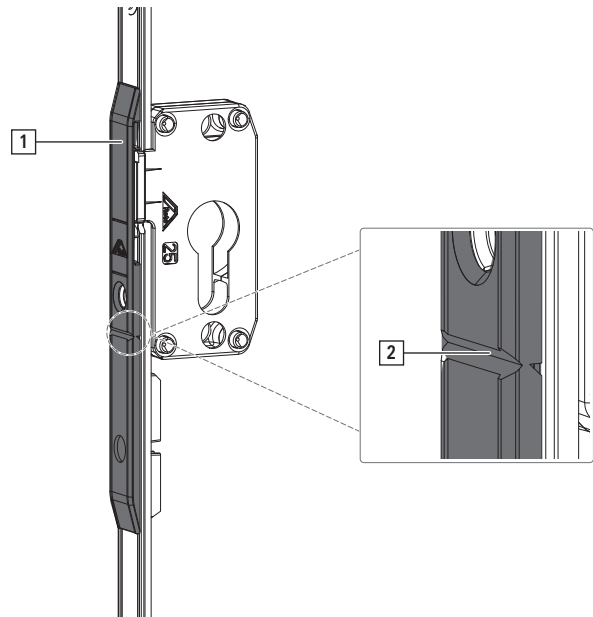


3. Для демонтажу редуктора привода необхідно повернути його у напрямку, протилежному до напрямку руху годинникової стрілки до повного роз'єднання.
Витягніть редуктор зі штупла основного привода.

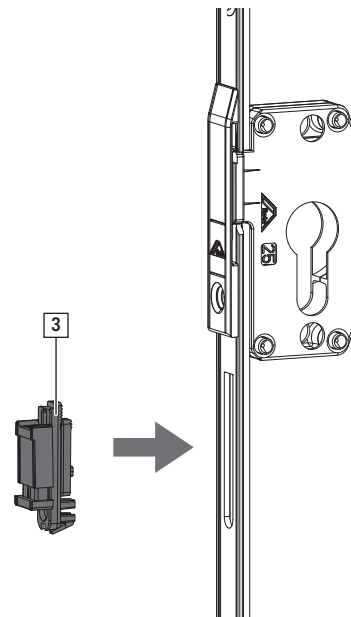


Балконна заскочка

1. Декоративну кришку [1] розламайте в означеному місці [2].
Нижню частину декора викиньте.

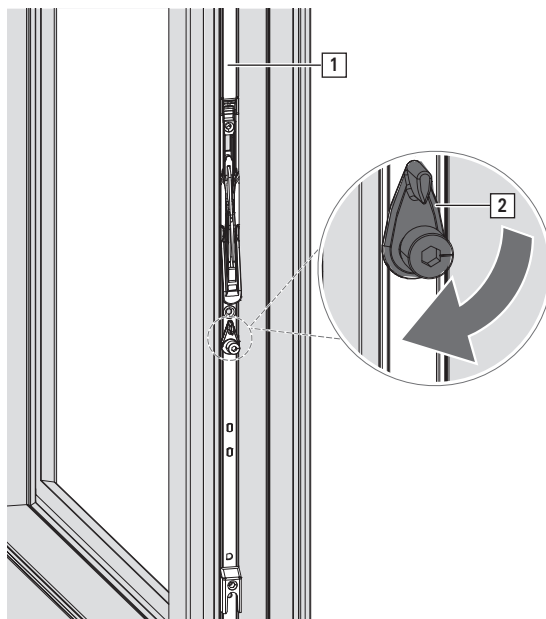


2. Вставте балконну заскочку [3].



8.7.8 Штупльовий привод Plus

1. Штупльовий привод [1] помістіть у фурнітурно-му пазі на стулці.
При монтажу на правій стулці поверніть ексцентрикову цапфу [2] на 180°.

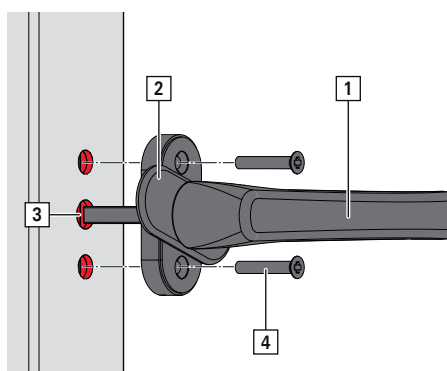


2. Пасивну стулку вкладайте при відкритому штупльовому приводі Plus (монтажне положення).

8.7.9 Ручка

8.7.9.1 Ручка – П-У привод

1. Вставте ручку [1] у відкрите положенні (горизонтально до розетки).
2. Поверніть розетку [2] на 90°.



3. Вставте ручку у стулку [3].
4. Закріпіть ручку гвинтами [4].
5. Повторно поверніть розетку ручки на 90°.



8.7.9.2 Монатжне положення



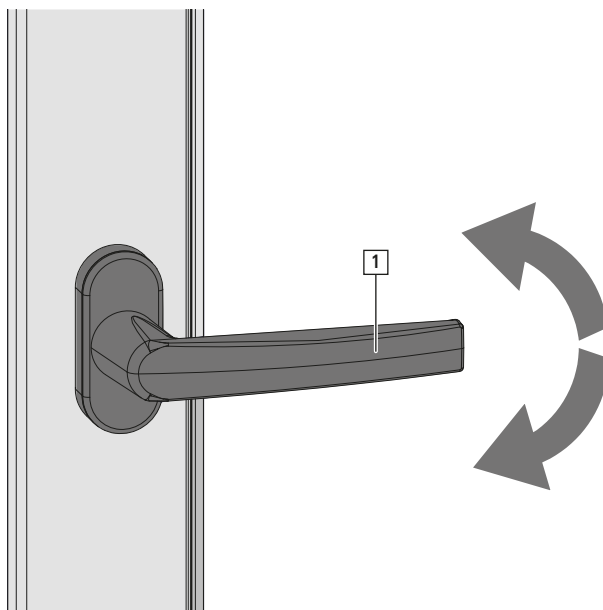
ІНФОРМАЦІЯ

Всі елементи фурнітури з можливістю підключення постачаються у заблокованому положенні.

Розблокування монтажного положення

Розблокування монтажного положення відбувається поворотом ручки. Розблокування монтажного положення слід проводити у відкритому положенні стулки.

1. Ручку [1] поверніть до кінця в одному напрямку.
Почується хруст.



2. Поверніть ручку до кінця у протилежному напрямку.
Почується хруст.
3. Повторно повертайте ручку в обох напрямках переконавшись у легкій роботі фурнітури.

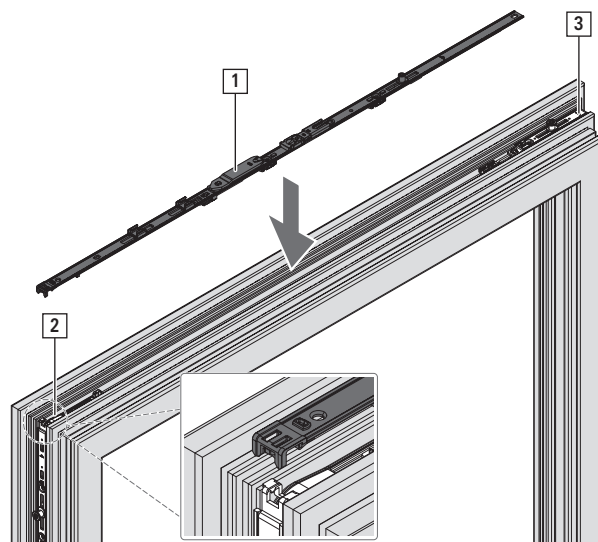
8.7.10 Ножиці на стулці



ІНФОРМАЦІЯ

від ВСФ < 600 мм (у вікнах без ущільнювача на наплаві від ВСФ < 900 мм) встановіть ширину ухилу на 80 мм.

1. Ножиці на стулці [1] встановити у фурнітурний паз та з'єднати з кутовим перемикачем [2].



2. З'єднати ножиці на стулці з кутовим перемикачем [3]. Надійне з'єднання елементів → *зі сторінки 222*.
3. Пришуруйте ножиці на стулці. Пришуруйте в усі наявні отвори.

8.7.11 Поворотна петля на стулці

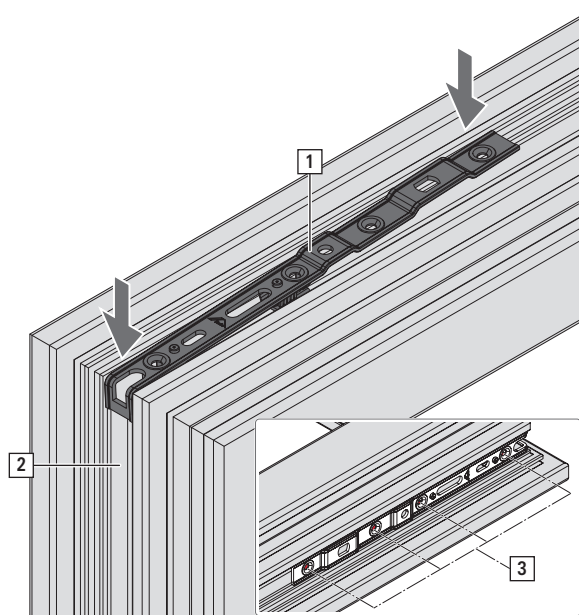
1. Кутову вставку на стулці [1] встановіть до фурнітурного пазу [2].



Перевірте, чи кутова вставка розташована врівень з фальцем.

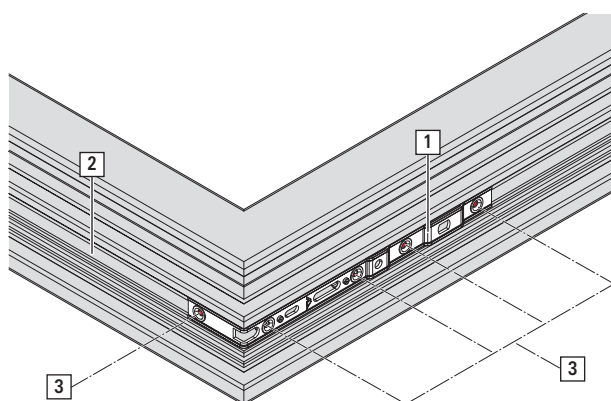
2. Поворотна стулка

Закріпіть 4 шурупами [3].



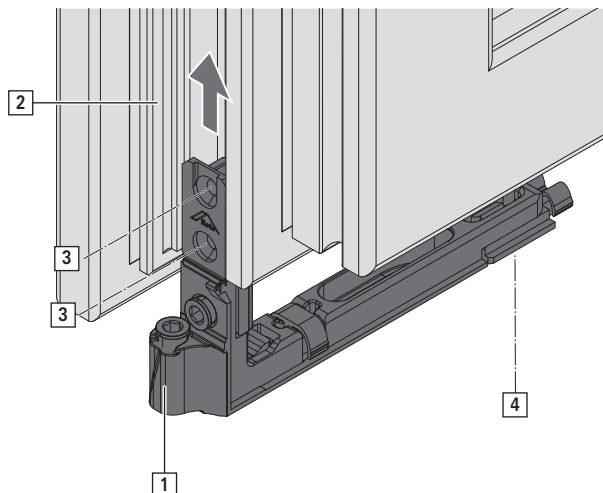
3. Фрамуга

Закріпіть 5 шурупами [3].



8.7.12 Нижня петля на стулці

1. Прикладіть нижню петлю на стулці [1] на стулку [2] та піднесіть догори у фурнітурному пазі. Перевірте, чи кутова вставка розташована врівень з фальцем.



2. Закріпіть шурупами [3] + [4].



ІНФОРМАЦІЯ

Дотисніть шуруп [4] на горизонтальній частині з макс. крутним моментом 2 Nm.



8.7.13 Блокувальник-мікроліфт / мікроліфт



ІНФОРМАЦІЯ

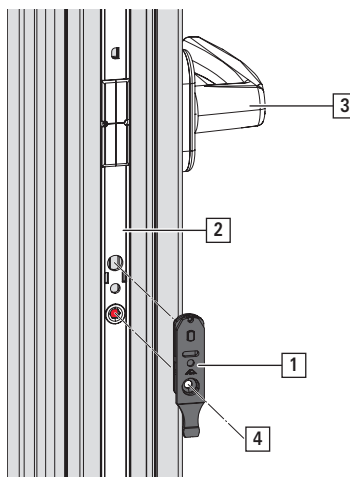
Монтаж мікроліфта такий самий, як монтаж блокувальника-мікроліфта. На малюнку вказано монтаж блокувальника-мікроліфта.



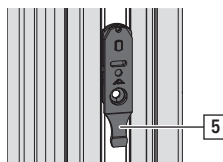
ІНФОРМАЦІЯ

При використанні обмежувача поворота з управлінням від ручки слід використовувати лише мікроліфт, а не блокувальник-мікроліфт.

1. Блокувальник-мікроліфт [1] вставте у передбачені для цього отвори на основному риводі [2]. Розташування в області ручки [3].

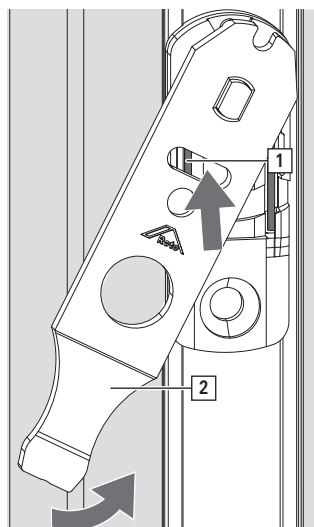


2. Закріпіть шурупом [4].
3. Активуйте блокувальник-мікроліфт. Для цього підсуньте важіль [5] в потрібному напрямку до фіксації пружиною. Не висовуйте шток важеля поза корпус. Відбудеться розблокування монтажного положення блокувальника-мікроліфта.



Повторне повернення до нейтрального положення.

1. З допомогою тонкої викрутки натисніть на пружину [1] знизу продовгуватого отвору.

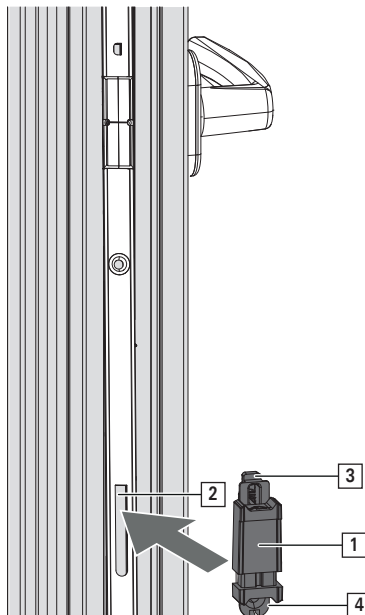


2. Притримайте пружину стиснутою. Важіль [2] встановіть у нейтральне положення 0°.

З цього положення блокувальник-мікроліфт можна буде знову активувати.

8.7.14 Балконна заскочка

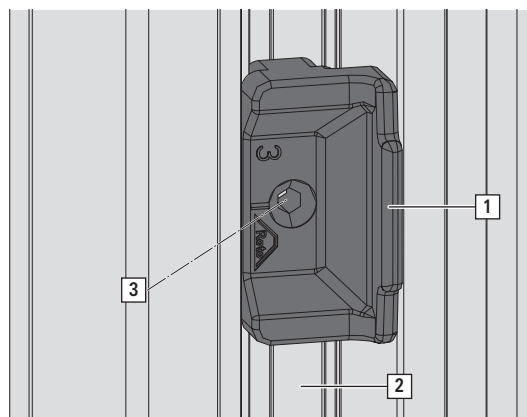
1. Балконну заскочку [1] помістіть у отвір на основному приводі [2].
З цієї метою виступ [3] вставте до отвору на основному приводі та зафіксуйте балконну заскочку.



2. Закріпіть шурупом [4].

8.7.15 Середній дотиск

1. Середній дотиск прихований [1] вставити до фурнітурного пазу [2].
Позиціонування → *зі сторінки 261*.



2. Пришуруйте одним шурупом [3].

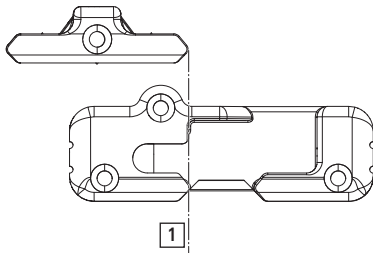


8.8 Рама

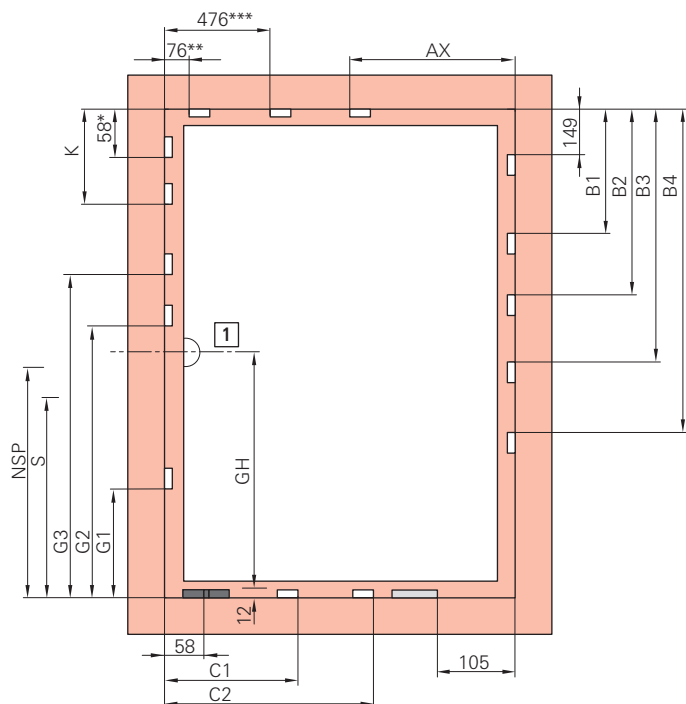
8.8.1 Положення зачепів та поворотно-ухильних зачепів

8.8.1.1 Місця розташування зачепів та поворотно-ухильних зачепів

Положення поворотно-ухильного та інших зачепів встановіть виходячи від зовнішнього краю [1] у відкритому положенні:



8.8.1.2 Поворотно-ухильна фурнітура / фурнітура TiltFirst



[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▒ Обмежувач відкриття, напр.

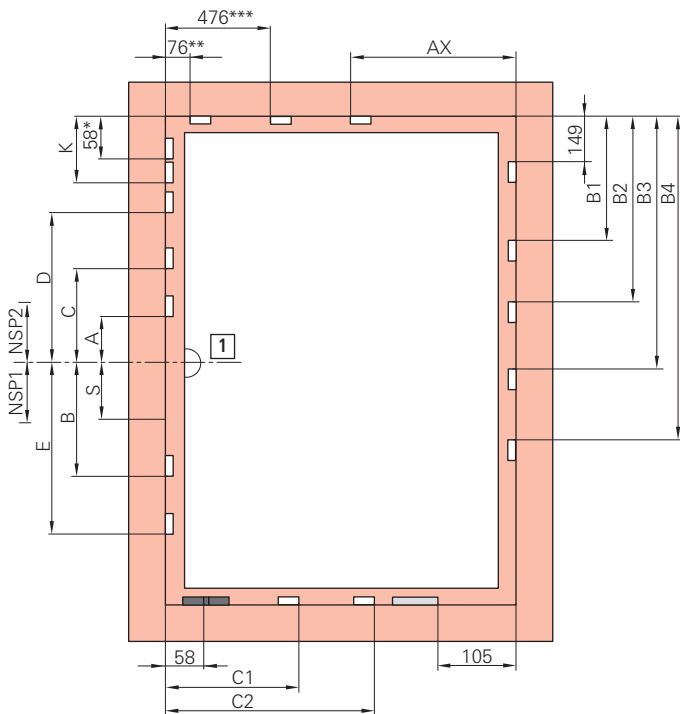
Поворотно-ухильний привод KSR константний

ВСФ / мм	ВР	G1	G2	G3	K	NSP	БЗ
285 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807

* встановіть зачеп до ШСФ 451 мм

** встановіть зачеп від ШСФ 451 мм

*** встановіть зачеп від ШСФ 1601 мм



[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▬ Обмежувач відкриття, напр.

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	БЗ
310 – 450	–	–	–	–	–	–	–	–	–
451 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

* встановіть зачеп до ШСФ 451 мм

** встановіть зачеп від ШСФ 451 мм

*** встановіть зачеп від ШСФ 1601 мм

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	750	500/ 1090
1201 – 1400 ^[46] ^[47]	750	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
801 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E

[46] від 1401 з додатковими ножицями

[47] від 1601 з додатковими ножицями та середнім запором

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
2001 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1000 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1600	746	946	–	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2200	746	1346	1546	–	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2146	3x MV 600 E KU + MV 200 P
2801 – 3000	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

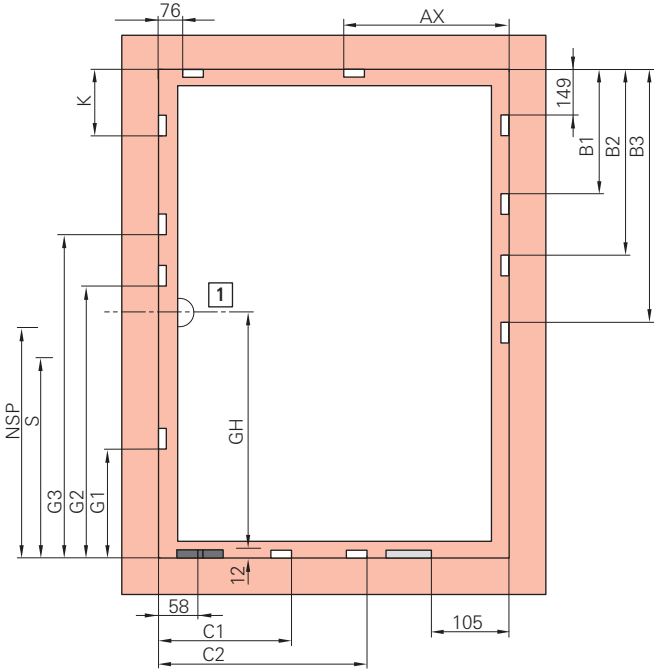
ШСФ / мм	C1	C2	Середній запір
801 – 850	258	–	MV 200 P
851 – 1200	462	–	MV 400 E
1201 – 1400	658	–	MV 600 E
1401 – 1600	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1750	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	C1	C2	Середній запір
801 – 1000	462	–	MV 400 E



8.8.1.3 Поворотно-ухильна фурнітура – RC 1 N



[1] Вісь ручки

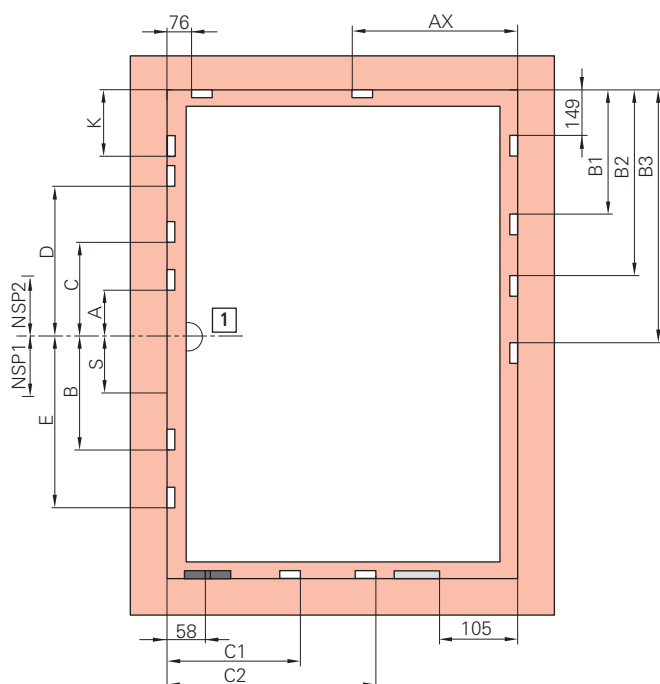
□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▤ Обмежувач відкриття, напр.

Поворотно-ухильний привод KSR константний

ВСФ / мм	BP	G1	G2	G3	K	NSP	БЗ
285 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▨ Обмежувач відкриття, напр.

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	B3
310 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	750	500/ 1090
1201 – 1400 ^[48]	750	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
801 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

[48] від 1401 з додатковими ножицями



Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	В1	В2	В3	В4	Середній запір
1000 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1600	746	946	–	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2200	746	1346	1546	–	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2146	3x MV 600 E KU + MV 200 P

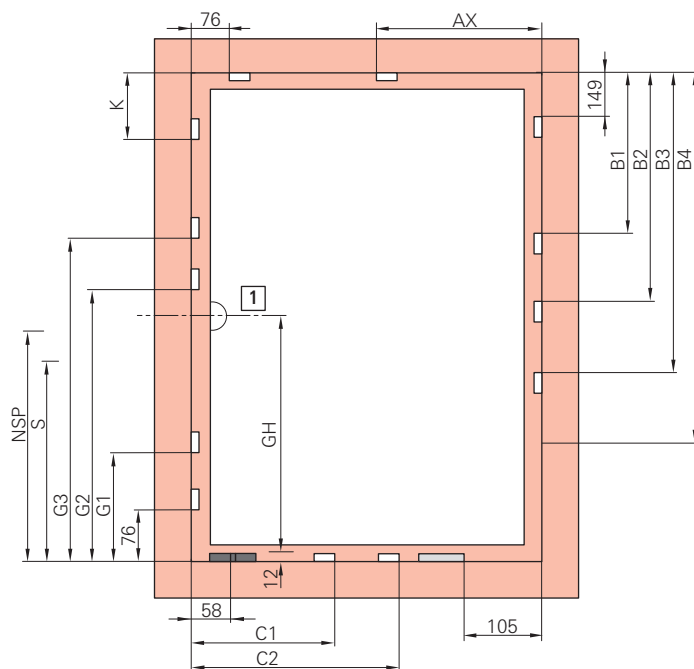
Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	С1	С2	Середній запір
450 – 650	258	–	MV 200 P
651 – 850	462	–	MV 400 P
851 – 1000	658	–	MV 600 P

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

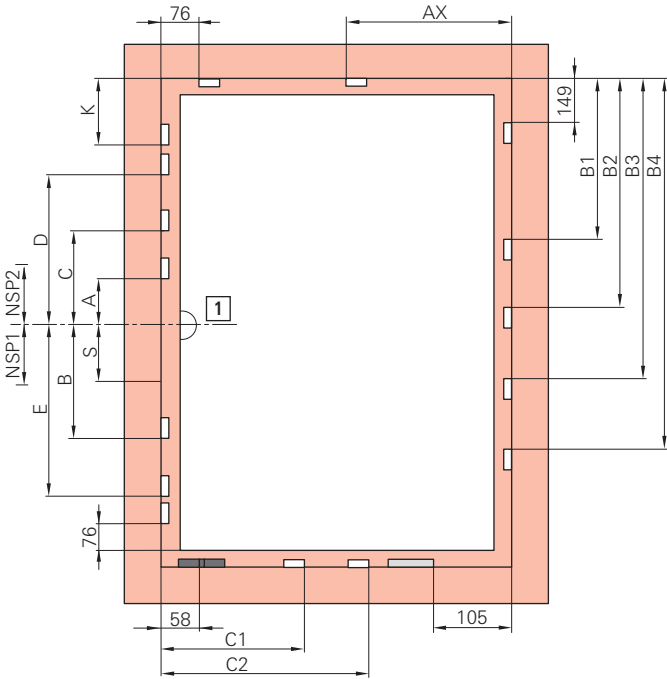
ШСФ / мм	С1	С2	Середній запір
650 – 850	258	–	MV 200 P
851 – 1050	462	–	MV 400 P
1051 – 1250	658	–	MV 600 P
1251 – 1450	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P
1451 – 1600	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 P

8.8.1.4 Поворотно-ухильна фурнітура – RC 2 / RC 2 N



Поворотно-ухильний привід KSR константний

ВСФ / мм	ВР	G1	G2	G3	K	NSP	БЗ
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▬ Обмежувач відкриття, напр.

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	БЗ
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	600	500/ 1090
1201 – 1400	600	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
490 – 650	346	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	550	–	–	–	MV 400 V
851 – 1050	746	–	–	–	MV 600 V
1051 – 1250	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1251 – 1450	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1451 – 1650	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1651 – 1850	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1851 – 2050	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2051 – 2250	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2251 – 2450	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2451 – 2650	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 400 V
2651 – 2800	746	1346	1946	2546	3x MV 600 V KU + MV 600 V

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1000 – 1150	550	–	–	–	MV 400 V
1151 – 1350	746	–	–	–	MV 600 V
1351 – 1550	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1551 – 1750	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1751 – 1950	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1951 – 2150	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2151 – 2350	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2351 – 2550	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2551 – 2750	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2751 – 2800	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 400 V

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

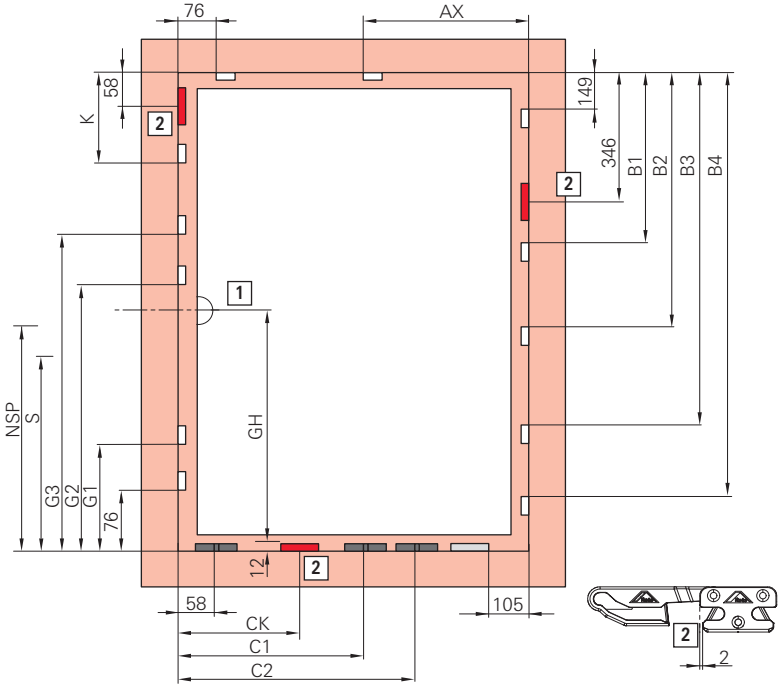
ШСФ / мм	C1	C2	Середній запір
450 – 650	258	–	MV 200 V
651 – 850	462	–	MV 400 V
851 – 1000	658	–	MV 600 V

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

ШСФ / мм	C1	C2	Середній запір
650 – 850	258	–	MV 200 V
851 – 1050	462	–	MV 400 V
1051 – 1250	658	–	MV 600 V
1251 – 1400	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V



8.8.1.5 Поворотно-ухильна фурнітура – TiltSafe RC 2 / RC 2 N



[1] Вісь ручки

[2] Протизламний зачеп TiltSafe

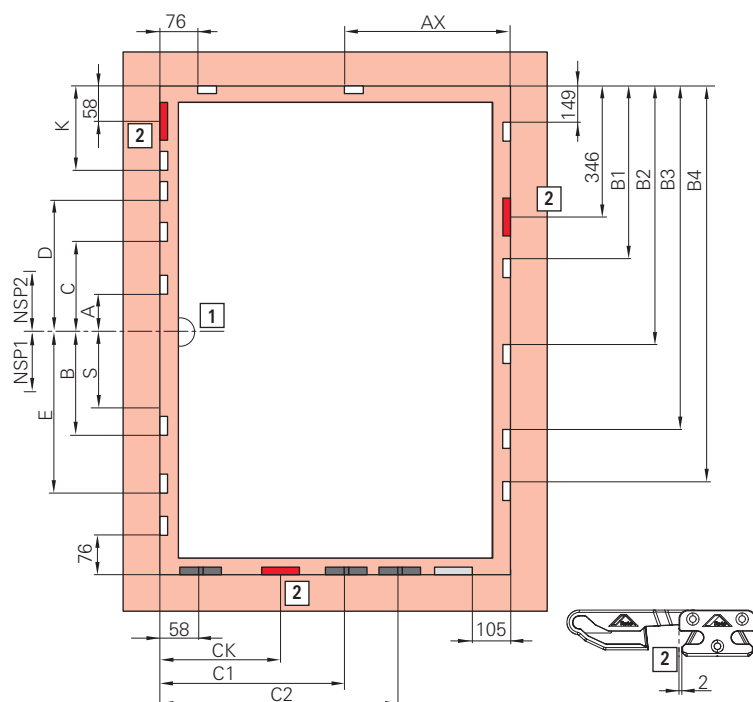
□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▨ Обмежувач відкриття, напр.

Поворотно-ухильний привод KSR константний

ВСФ / мм	ВР	G1	G2	G3	K	NSP	БЗ
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Вісь ручки

[2] Противіламний зачеп TiltSafe

□ Зачеп, напр. 5x5

■ Поворотно-ухильний зачеп напр. 15x25

▒ Обмежувач відкривання, напр. 10x10

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	БЗ
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	АХ	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	600	500/ 1090
1201 – 1400	600	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
490 – 650	–	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	546	–	–	–	MV 200 V KU + MV 200 V
851 – 1050	750	–	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V
1051 – 1250	946	–	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1251 – 1450	946	1146	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU+ MV 200 V
1451 – 1650	946	1350	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU+ MV 400 V
1651 – 1850	946	1546	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU+ MV 600 V
1851 – 2050	946	1546	1746	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU+ MV 200 V
2051 – 2250	946	1546	1950	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2251 – 2450	946	1546	2146	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V



ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
2451 – 2650	946	1546	2146	2346	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2651 – 2800	946	1546	2146	2550	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 400 V

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1000 – 1150	546	–	–	–	MV 200 V KU + MV 200 V
1151 – 1350	750	–	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V
1351 – 1550	946	–	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1551 – 1750	946	1146	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1751 – 1950	946	1350	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1951 – 2150	946	1546	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2151 – 2350	946	1546	1746	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2351 – 2550	946	1546	1950	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2551 – 2750	946	1546	2146	–	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V
2751 – 2800	946	1546	2146	2346	MV 200 V KU + 3x MV 600 V KU + MV 200 V

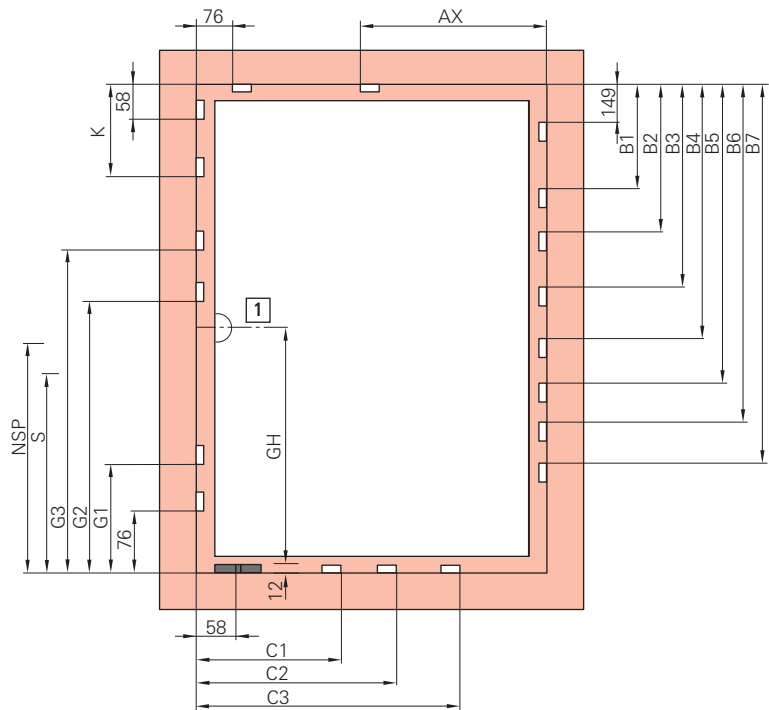
Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	СК	C1	C2	Середній запір
450 – 650	258	–	–	MV 200 V
651 – 850	258	458	–	MV 200 V KU + MV 200 V
851 – 1000	458	258	658	2x MV 200 V KU + MV 200 V

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

ШСФ / мм	СК	C1	C2	Середній запір
650 – 850	258	–	–	MV 200 V
851 – 1050	458	258	–	MV 200 V KU + MV 200 V
1051 – 1250	458	258	658	2x MV 200 V KU + MV 200 V
1251 – 1400	658	258	858	MV 200 V KU + MV 400 V KU + MV 200 V

8.8.1.6 Поворотно-ухильна фурнітура – RC 3



[1] Вісь ручки

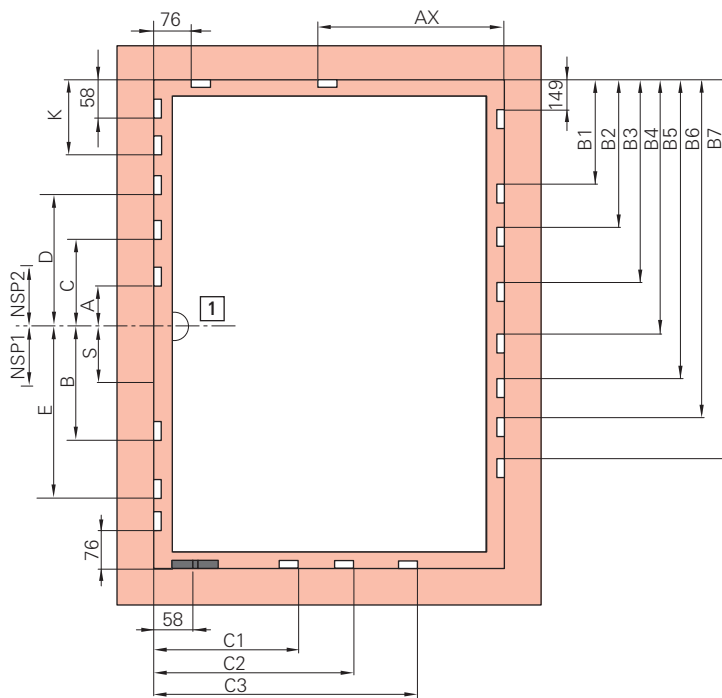
□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▤ Обмежувач відкривання, напр.

Поворотно-ухильний привід KSR константний

ВСФ / мм	ВР	G1	G2	G3	K	NSP	БЗ
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▨ Обмежувач відкриття, напр.

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	B3
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Ножиці на ступці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890

Середній запір вертикально

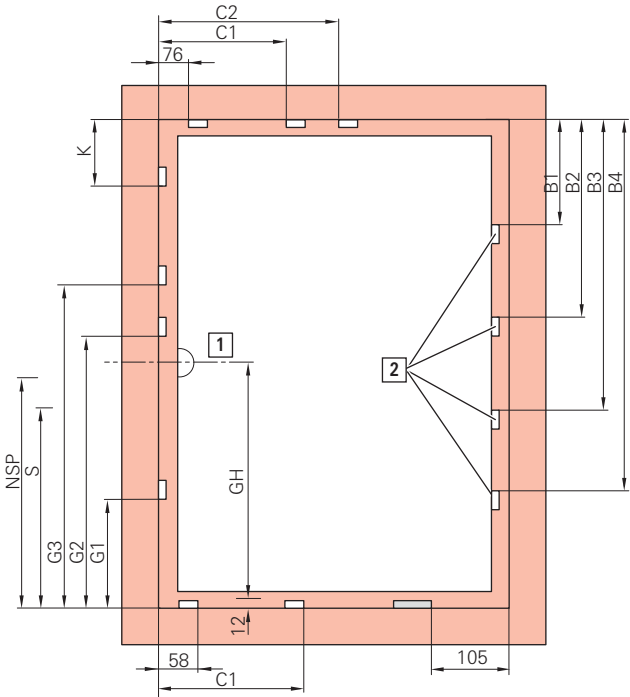
ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Середній запір
540 – 740	346	–	–	–	–	–	–	MV 200 V KU
741 – 940	346	546	–	–	–	–	–	2x MV 200 V KU
941 – 1140	346	546	746	–	–	–	–	3x MV 200 V KU
1141 – 1340	346	746	946	–	–	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V KU + MV 200 V KU
1341 – 1540	346	746	946	1146	–	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V KU + 2x MV 200 V KU
1541 – 1740	346	746	1146	1346	–	–	–	MV 200 V KU + 2x MV 400 V KU + MV 200 V KU
1741 – 1940	346	746	1146	1346	1546	–	–	MV 200 V KU + 2x MV 400 V KU + 2x MV 200 V KU
1941 – 2100	346	746	1146	1546	1746	–	–	MV 200 V KU + 3x MV 400 V KU + MV 200 V KU
2141 – 2340	346	746	1146	1546	1746	1946	–	MV 200 V KU + 3x MV 400 V KU + 2x MV 200 V KU
2341 – 2540	346	746	1146	1546	1946	2146	–	MV 200 V KU + 4x MV 400 V KU + MV 200 V KU
2541 – 2740	346	746	1146	1546	1946	2146	2346	MV 200 V KU + 4x MV 400 V KU + 2x MV 200 V KU
2741 – 2800	346	746	1146	1546	1946	2346	2546	MV 200 V KU + 5x MV 400 V KU + MV 200 V KU

Середній запір горизонтально

ШСФ / мм	C1	C2	C3	Середній запір
490 – 690	258	–	–	MV 200 V KU
691 – 890	258	458	–	2x MV 200 V KU
891 – 1000	258	458	658	3x MV 200 V KU



8.8.1.7 Фурнітура для поворотних вікон - стандартне виконання



[1] Вісь ручки

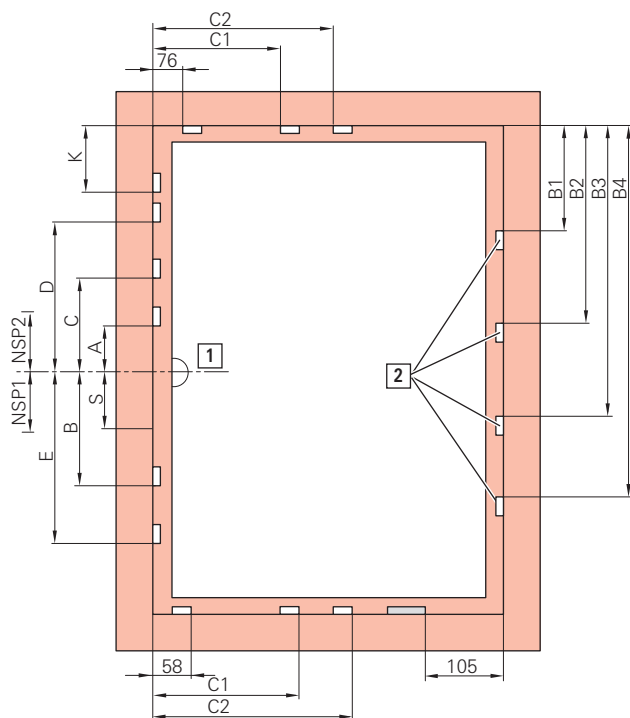
[2] Середній дотиск прихований

□ Зачеп, напр.

▬ Обмежувач відкривання, напр.

Поворотно-ухильний привод KSR константний

ВCF / мм	BP	G1	G2	G3	K	NSP	БЗ
285 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807
2801 – 3000	1000	700	1370	1770	658	1121	807



[1] Вісь ручки

[2] Середній дотиск прихований

□ Зачеп, напр.

▬ Обмежувач відкриття, напр.

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	БЗ
310 – 450	–	–	–	–	–	–	–	–	–
451 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395
2801 – 3000	–	312	358	758	740	658	–	109	395

Середній дотиск прихований вертикально без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4
801 – 1200	550	–	–	–
1201 – 1400	746	–	–	–
1401 – 1800	746	1150	–	–
1801 – 2000	746	1346	–	–
2001 – 2400	746	1346	1750	–
2401 – 2600	746	1346	1946	–
2601 – 3000	746	1346	1946	2350

Середній дотиск прихований з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4
1000 – 1200	550	–	–	–
1201 – 1400	746	–	–	–
1401 – 1600	746	946	–	–
1601 – 1800	746	1150	–	–
1801 – 2000	746	1346	–	–
2001 – 2200	746	1346	1546	–



ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4
2201 – 2400	746	1346	1750	–
2401 – 2600	746	1346	1946	–
2601 – 2800	746	1346	1946	2146
2801 – 3000	746	1346	1946	2350

Середній запір горизонтально

ШСФ / мм	C1	C2	Згори
801 – 1200	480	–	MV 400 E
1201 – 1400	676	–	MV 600 E
1401 – 1600	676	876	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1750	676	1080	MV 600 E KU + MV 400 E

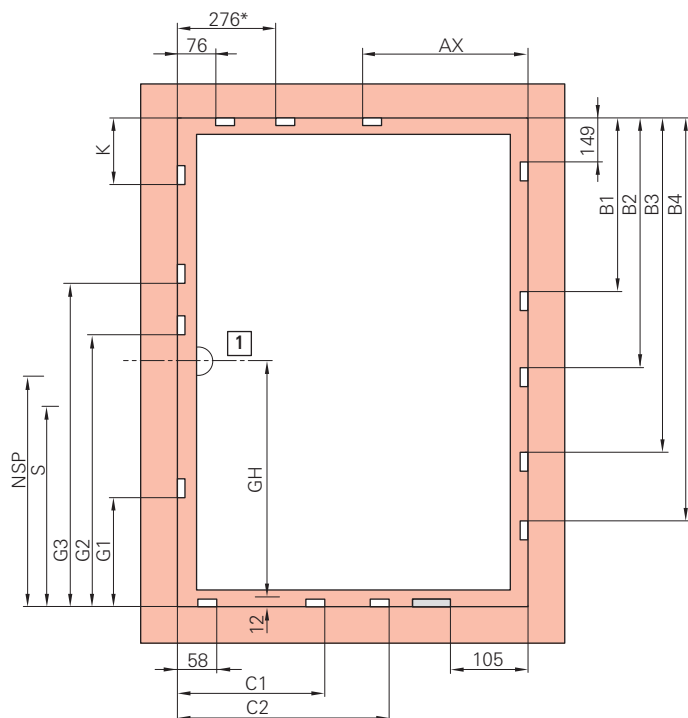
Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

ШСФ / мм	C1	C2	Середній запір
801 – 850	258	–	MV 200 P
851 – 1200	462	–	MV 400 E
1201 – 1400	658	–	MV 600 E
1401 – 1600	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1750	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
801 – 1000	462	–	MV 400 E

8.8.1.8 Фурнітура для поворотних вікон – RC 1 N



[1] Вісь ручки

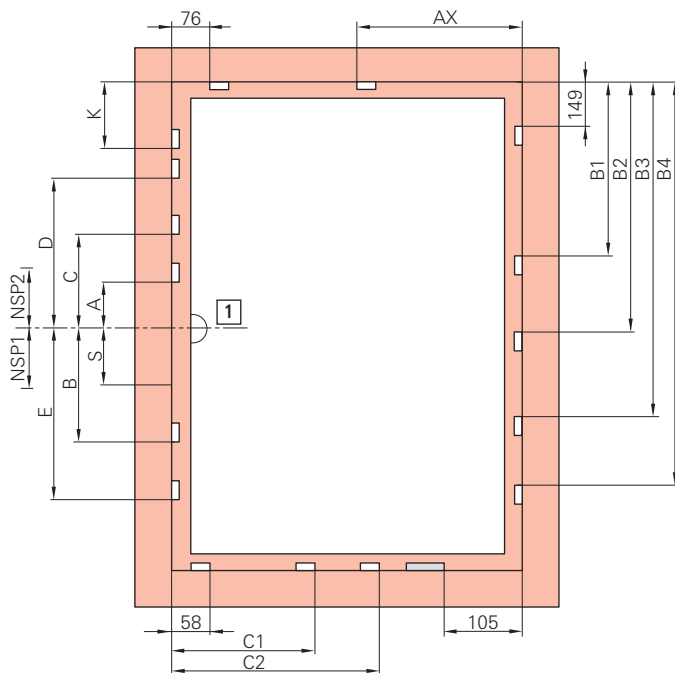
□ Зачеп, напр. B3

▒ Обмежувач відкриття, напр. B3

Поворотно-ухильний привід KSR константний

ВСФ / мм	ВР	G1	G2	G3	K	NSP	B3
285 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807

* зачеп використайте від ШСФ 1401 мм



[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр.

▬ Обмежувач відкривання, напр.

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	БЗ
310 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Ножиці на ступці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	750	500/ 1090
1201 – 1400*	750	500/ 1290

* від 1401 мм з MV 200

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
801 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1000 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1600	746	946	–	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2200	746	1346	1546	–	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2146	3x MV 600 E KU + MV 200 P

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

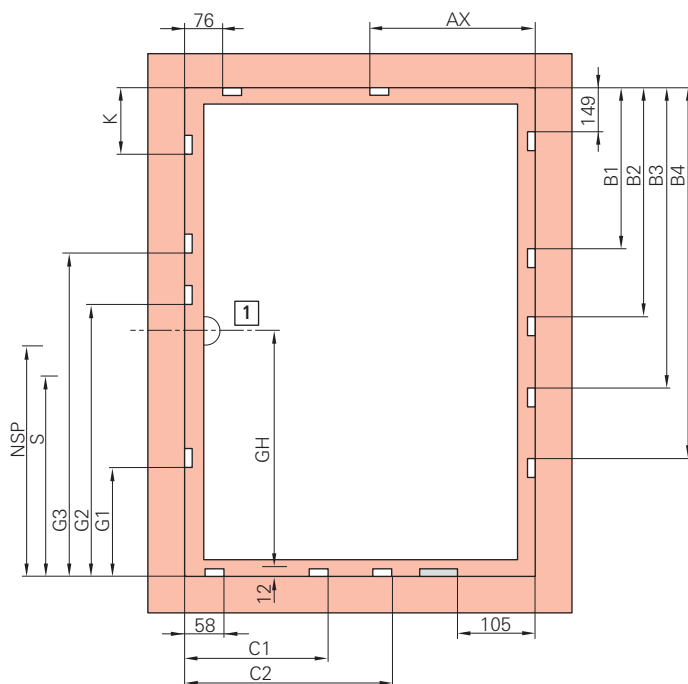
ШСФ / мм	C1	Знизу
450 – 650	258	MV 200 P
651 – 850	458	MV 400 P
851 – 1000	658	MV 600 P

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
650 – 850	258	–	MV 200 P
851 – 1050	462	–	MV 400 P
1051 – 1250	658	–	MV 600 P
1251 – 1450	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P
1451 – 1600	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 P



8.8.1.9 Фурнітура для поворотних вікон – RC 2 / RC 2 N



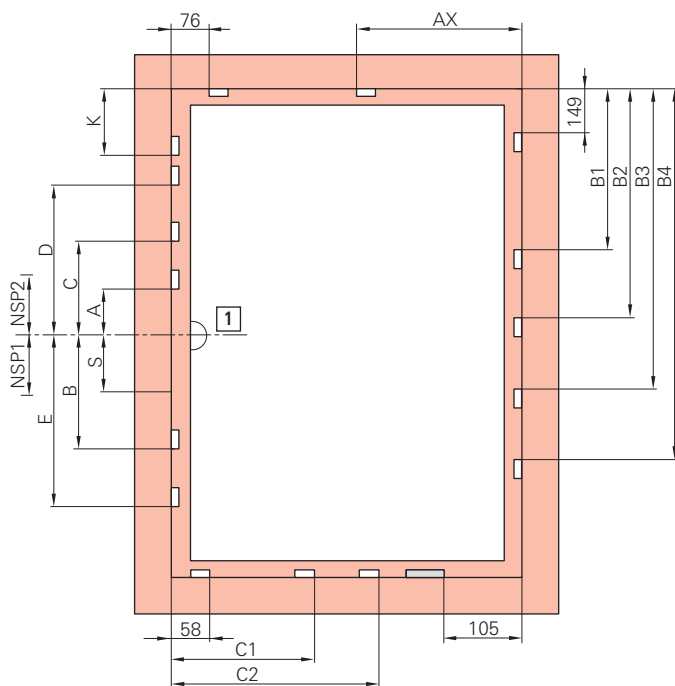
[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр.

▬ Обмежувач відкривання, напр.

Поворотно-ухильний привод KSR константний

ВСФ / мм	ВР	G1	G2	G3	K	NSP	БЗ
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Вісь ручки

□ Зачеп, напр. ▢ Обмежувач відкривання, напр. 

П-У привод варіативний

ВСФ / мм	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	БЗ
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	АХ	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	600	500/ 1090
1201 – 1400	600	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
490 – 650	346	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	550	–	–	–	MV 400 V
851 – 1050	746	–	–	–	MV 600 V
1051 – 1250	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1251 – 1450	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1451 – 1650	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1651 – 1850	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1851 – 2050	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2051 – 2250	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2251 – 2450	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2451 – 2650	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 400 V
2651 – 2800	746	1346	1946	2546	3x MV 600 V KU + MV 600 V



Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1000 – 1150	550	–	–	–	MV 400 V
1151 – 1350	746	–	–	–	MV 600 V
1351 – 1550	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1551 – 1750	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1751 – 1950	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1951 – 2150	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2151 – 2350	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2351 – 2550	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2551 – 2750	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2751 – 2800	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 400 V

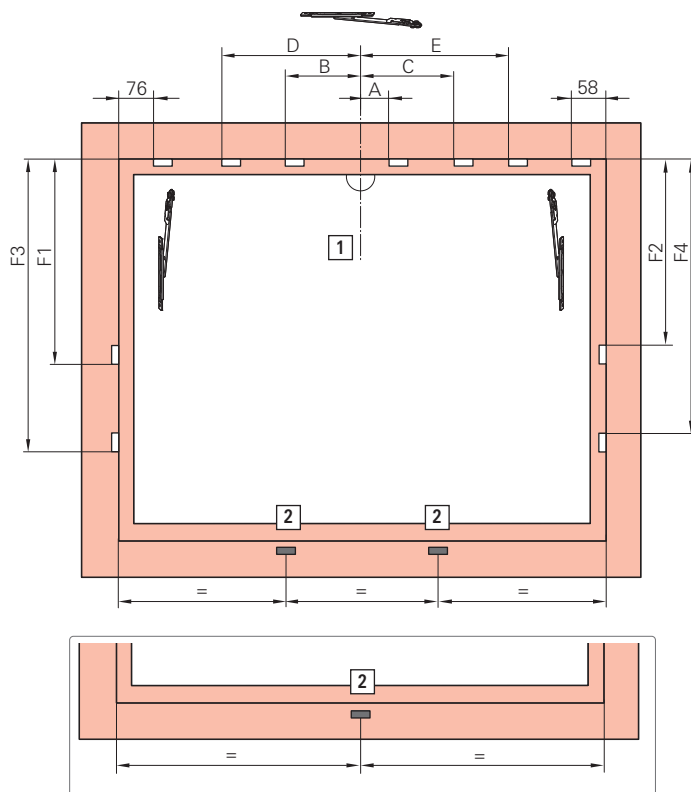
Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	C1	C2	Середній запір
450 – 650	258	–	MV 200 V
651 – 850	462	–	MV 400 V
851 – 1000	658	–	MV 600 V

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

ШСФ / мм	C1	C2	Середній запір
650 – 850	258	–	MV 200 V
851 – 1050	462	–	MV 400 V
1051 – 1250	658	–	MV 600 V
1251 – 1400	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V

8.8.1.10 Фурнітура для фрамуг – стандартне виконання



[1] Фурнітура для фрамуг з П-У приводом варіативним та фрамужними ножицями

[2] Середній дотиск прихований

□ Зачеп, напр.

ШСФ ≥ 800 середній дотиск помістити посередині

ШСФ ≥ 1600 2 середніх дотиски розподілити рівномірно

П-У привод варіативний

ШСФ / мм	A	B	C	D	E
451 – 620	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–
2001 – 2400	–	312	358	740	758

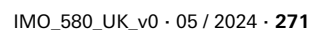
Середній запір вертикально

ВСФ / мм	F1	F2	F3	F4	лівий/правий
801 – 1200	462	480	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	658	676	–	–	MV 600 E
1401 – 1500	658	676	858	876	MV 600 E KU + MV 200 P



ІНФОРМАЦІЯ

В районі середніх дотисків слід передбачити встановлення підкладок під склопакет.



ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4
1601 – 1800	746	1150	–	–
1801 – 2000	746	1346	–	–
2001 – 2200	746	1346	1546	–
2201 – 2400	746	1346	1750	–
2401 – 2600	746	1346	1946	–
2601 – 2800	746	1346	1946	2146
2801 – 3000	746	1346	1946	2350

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B5	B6	B7	B8	Середній запір
801 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B5	B6	B7	B8	Середній запір
1000 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1600	746	946	–	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2200	746	1346	1546	–	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2146	3x MV 600 E KU + MV 200 P
2801 – 3000	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтально

ШСФ / мм	C1	C2	Згори
801 – 1200	456	–	MV 400 E
1201 – 1400	652	–	MV 600 E
1401 – 1600	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1750	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкриття

ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
801 – 850	252	–	MV 200 P
851 – 1200	456	–	MV 400 E
1201 – 1400	652	–	MV 600 E
1401 – 1600	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1750	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкриття

ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
801 – 1000	456	–	MV 400 E

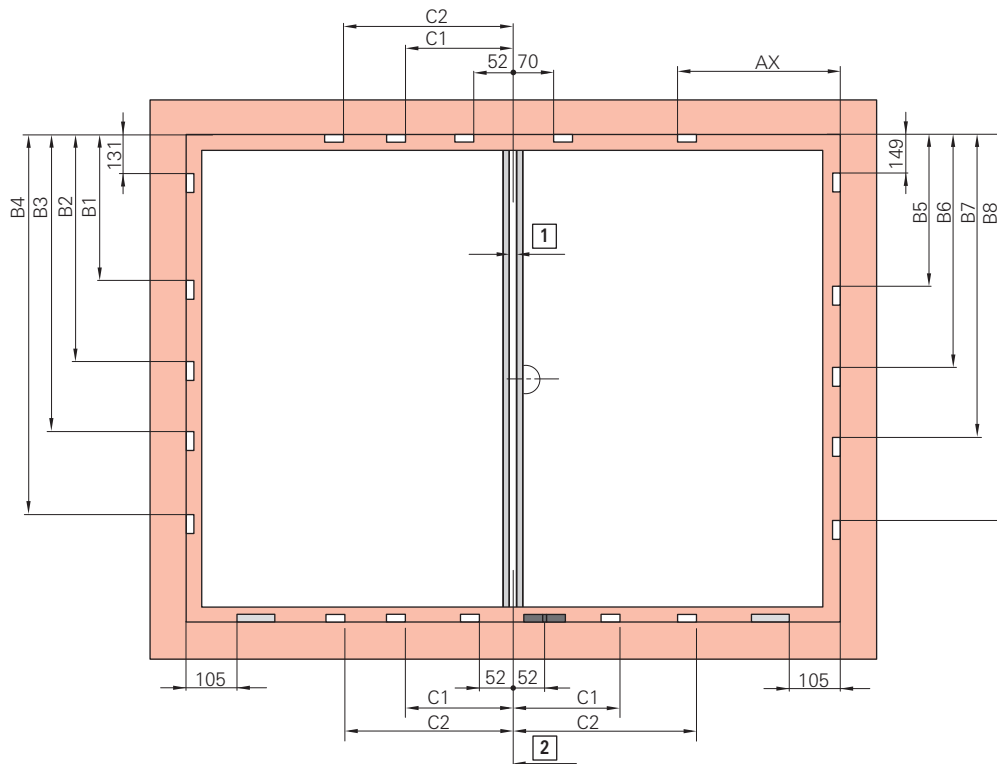


ІНФОРМАЦІЯ

Пасивну ступку встановлюйте при відкритому штульповому приводі.



8.8.1.12 Фурнітура для стульпових стулків стандартна – RC 1 N



[1] Фальцлюфт між стулками 12 мм

[2] Вісь фурнітурного паза

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▨ Обмежувач відкриття, напр.

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	750	500/ 1090
1201 – 1400 ^[51]	750	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Середній запір
801 – 1200	532	–	–	–	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	728	–	–	–	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1800	728	1132	–	–	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	728	1328	–	–	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2400	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	728	1328	1928	–	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	728	1328	1928	2332	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Середній запір
1000 – 1200	532	–	–	–	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	728	–	–	–	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1600	728	928	–	–	746	946	–	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1800	728	1132	–	–	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	728	1328	–	–	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2200	728	1328	1528	–	746	1346	1546	–	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 – 2400	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E

[51] від 1401 з додатковими ножицями

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Середній запір
2401 – 2600	728	1328	1928	–	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x MV 600 E KU + MV 200 P

Середній запір горизонтально

ШСФ / мм	C1	C2	Згори
711 – 910	252	–	MV 200 E KU
911 – 1110	452	–	MV 400 E KU
1111 – 1310	652	–	MV 600 E KU
1311 – 1510	652	852	MV 600 E KU + MV 200 E KU
1511 – 1600	652	1052	MV 600 E KU + MV 400 E KU

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкриття

ШСФ / мм	C1	Знизу
450 – 650	252	MV 200 P
651 – 850	456	MV 400 P
851 – 1000	652	MV 600 P

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкриття

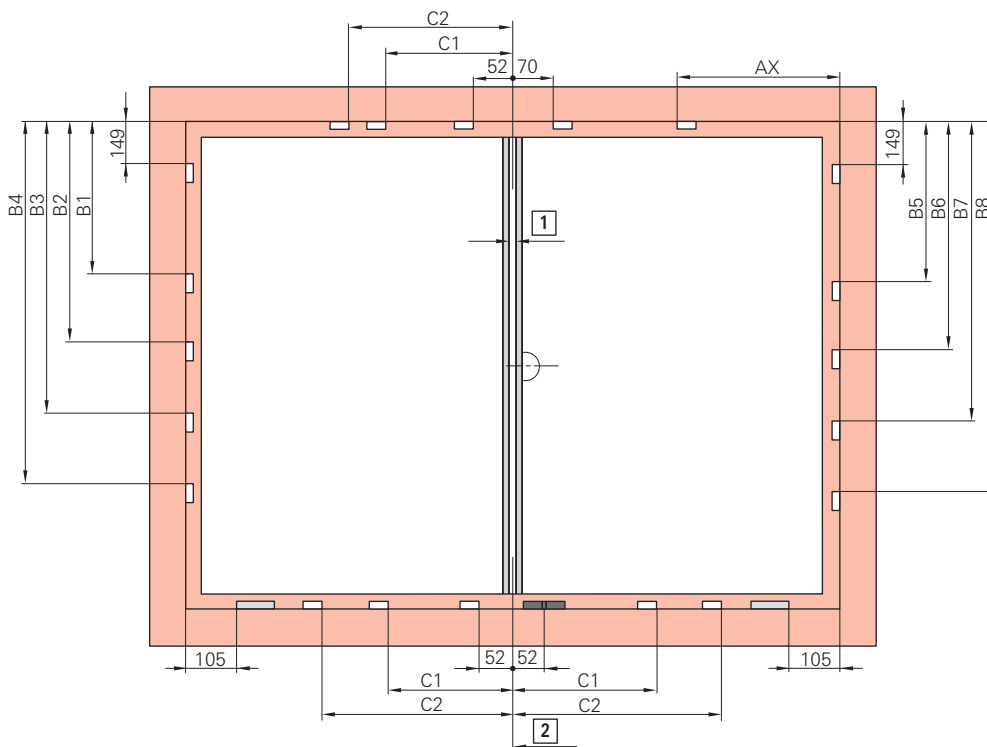
ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
650 – 850	252	–	MV 200 P
851 – 1050	456	–	MV 400 P
1051 – 1250	652	–	MV 600 P
1251 – 1450	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1451 – 1600	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 P

**ІНФОРМАЦІЯ**

Пасивну стулку встановлюйте при відкритому штупльовому приводі.



8.8.1.13 Фурнітура для стульпових стулків стандартна – RC 2 / RC 2 N



[1] Фальццлюфт між стулками 12 мм

[2] Вісь фурнітурного паза

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▬ Обмежувач відкриття, напр.

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	600	500/ 1090
1201 – 1400	600	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Середній запір
490 – 650	328	–	–	–	346	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	532	–	–	–	550	–	–	–	MV 400 V
851 – 1050	728	–	–	–	746	–	–	–	MV 600 V
1051 – 1250	728	928	–	–	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1251 – 1450	728	1132	–	–	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1451 – 1650	728	1328	–	–	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1651 – 1850	728	1328	1528	–	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1851 – 2050	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2051 – 2250	728	1328	1928	–	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2251 – 2450	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2451 – 2650	728	1328	1928	2332	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 400 V
2651 – 2800	728	1328	1928	2528	746	1346	1946	2546	3x MV 600 V KU + MV 600 V

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Середній запір
1000 – 1150	532	–	–	–	550	–	–	–	MV 400 V
1151 – 1350	728	–	–	–	746	–	–	–	MV 600 V
1351 – 1550	728	928	–	–	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1551 – 1750	728	1132	–	–	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Середній запір
1751 – 1950	728	1328	–		746	1346	–		MV 600 V KU + MV 600 V
1951 – 2150	728	1328	1528		746	1346	1546		2x MV 600 V KU + MV 200 V
2151 – 2350	728	1328	1732		746	1346	1750		2x MV 600 V KU + MV 400 V
2351 – 2550	728	1328	1928		746	1346	1946		2x MV 600 V KU + MV 600 V
2551 – 2750	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2751 – 2800	728	1328	1928	2332	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 400 V

Середній запір горизонтально

ШСФ / мм	C1	C2	Згори
711 – 910	252	–	MV 200 V KU
911 – 1110	452	–	MV 400 V KU
1111 – 1310	652	–	MV 600 V KU
1311 – 1400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 KU

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	C1	Знизу
450 – 650	252	MV 200 V
651 – 850	456	MV 400 V
851 – 1000	652	MV 600 V

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

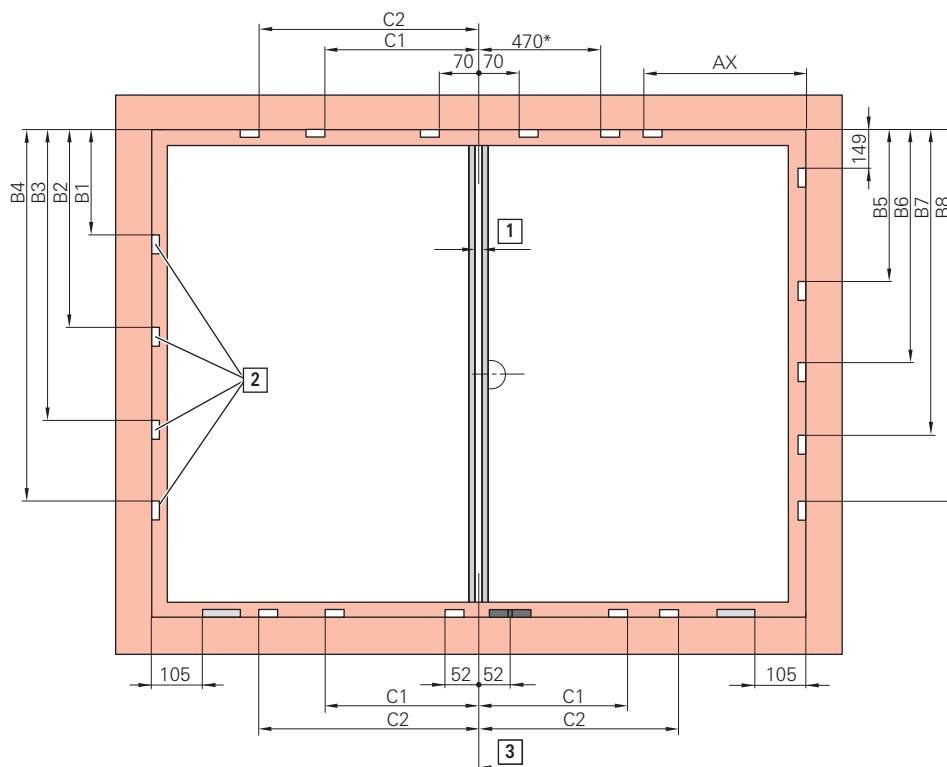
ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
650 – 850	252	–	MV 200 V
851 – 1050	456	–	MV 400 V
1051 – 1250	652	–	MV 600 V
1251 – 1400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V

**ІНФОРМАЦІЯ**

Пасивну ступку встановлюйте при відкритому штульповому приводі.



8.8.1.14 Фурнітура для стульпових стулків Plus – стандартне виконання



[1] Фальцлюфт між стулками 12 мм

[2] Середній дотиск прихований

[3] Вісь фурнітурного паза

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▨ Обмежувач відкривання, напр.

* зачеп встановіть від ШСФ 1601 мм

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	750	500/ 1090
1201 – 1400 ^[52] [53]	750	500/ 1290

Середній дотиск прихований вертикально без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4
801 – 1200	550	–	–	–
1201 – 1400	746	–	–	–
1401 – 1800	746	1150	–	–
1801 – 2000	746	1346	–	–
2001 – 2400	746	1346	1750	–
2401 – 2600	746	1346	1946	–
2601 – 3000	746	1346	1946	2350

Середній дотиск прихований з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4
1000 – 1200	550	–	–	–
1201 – 1400	746	–	–	–
1401 – 1600	746	946	–	–
1601 – 1800	746	1150	–	–

[52] від 1401 з додатковими ножицями

[53] від 1601 з додатковими ножицями та середнім запором 200 без запірної цапфи

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4
1801 – 2000	746	1346	–	–
2001 – 2200	746	1346	1546	–
2201 – 2400	746	1346	1750	–
2401 – 2600	746	1346	1946	–
2601 – 2800	746	1346	1946	2146
2801 – 3000	746	1346	1946	2350

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B5	B6	B7	B8	Середній запір
801 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 3000	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B5	B6	B7	B8	Середній запір
1000 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1600	746	946	–	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2200	746	1346	1546	–	2x MV 600 E KU + MV 200 P
2201 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2146	3x MV 600 E KU + MV 200 P
2801 – 3000	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтально

ШСФ / мм	C1	C2	Згори
801 – 1200	474	–	MV 400 E
1201 – 1400	670	–	MV 600 E
1401 – 1600	670	870	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1750	670	1074	MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкриття

ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
801 – 850	252	–	MV 200 P
851 – 1200	456	–	MV 400 E
1201 – 1400	652	–	MV 600 E
1401 – 1600	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1750	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкриття

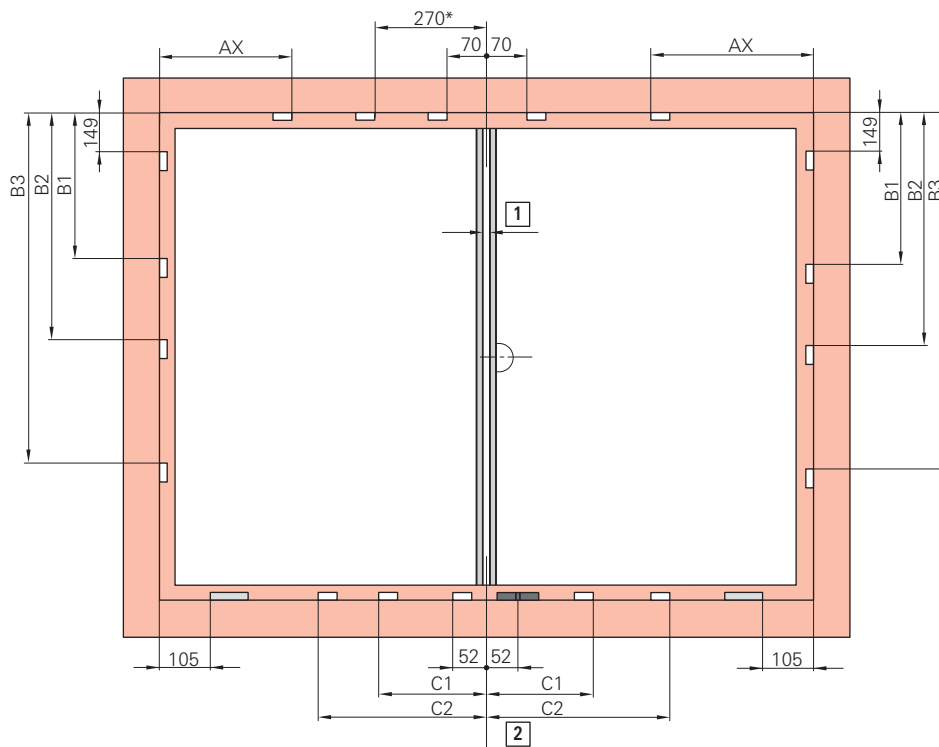
ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
801 – 1000	456	–	MV 400 E

**ІНФОРМАЦІЯ**

Пасивну ступку встановлюйте при відкритому штупльовому приводі.



8.8.1.15 Фурнітура для штаплових вікон Plus – RC 1 N



[1] Фальцлюфт між стулками 12 мм

[2] Вісь фурнітурного паза

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▬ Обмежувач відкривання, напр.

* зачеп використайте від ШСФ 1401 мм

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	750	500/ 1090
1201 – 1400 [54]	750	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
801 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x MV 600 E KU + MV 400 E

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1000 – 1200	550	–	–	–	MV 400 E
1201 – 1400	746	–	–	–	MV 600 E
1401 – 1600	746	946	–	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1601 – 1800	746	1150	–	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801 – 2000	746	1346	–	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001 – 2200	746	1346	1546	–	2x MV 600 E KU + MV 200 P

[54] Активна стулка: від 1401 мм з додатковими ножицями

Пасивна стулка: від 1401 мм MV 200

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
2201 – 2400	746	1346	1750	–	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2401 – 2600	746	1346	1946	–	2x MV 600 E KU + MV 600 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2146	3x MV 600 E KU + MV 200 P

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	C1	Знизу
450 – 650	252	MV 200 P
651 – 850	456	MV 400 P
851 – 1000	652	MV 600 P

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

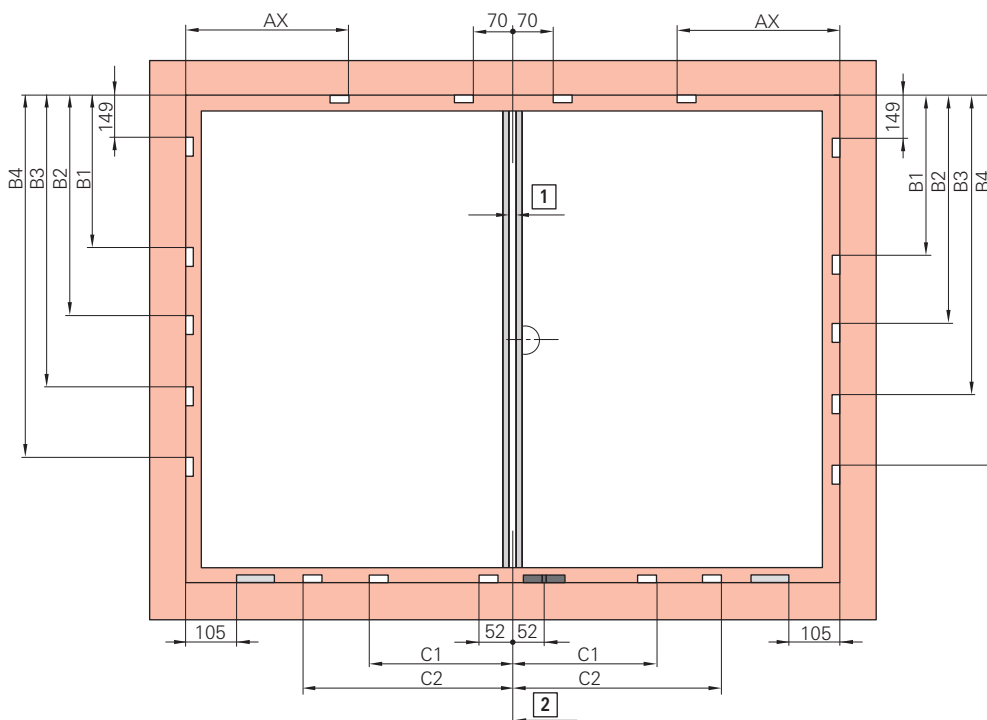
ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
650 – 850	252	–	MV 200 P
851 – 1050	456	–	MV 400 P
1051 – 1250	652	–	MV 600 P
1251 – 1450	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1451 – 1600	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 P

**ІНФОРМАЦІЯ**

Пасивну стулку встановлюйте при відкритому штупльовому приводі.



8.8.1.16 Фурнітура для стульпових стулків Plus – RC 2 / RC 2 N



[1] Фальцдюфт між стулками 12 мм

[2] Вісь фурнітурного паза

□ Зачеп, напр.

■ Поворотно-ухильний зачеп напр.

▬ Обмежувач відкривання, напр.

Ножиці на стулці

ШСФ / мм	AX	Розмір
801 – 1000	600	500/ 890
1001 – 1200	600	500/ 1090
1201 – 1400	600	500/ 1290

Середній запір вертикальний без розвантажувача петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
490 – 650	346	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	550	–	–	–	MV 400 V
851 – 1050	746	–	–	–	MV 600 V
1051 – 1250	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1251 – 1450	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1451 – 1650	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1651 – 1850	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1851 – 2050	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2051 – 2250	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2251 – 2450	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2451 – 2650	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 400 V
2651 – 2800	746	1346	1946	2546	3x MV 600 V KU + MV 600 V

Середній запір вертикальний з розвантажувачем петлі

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1000 – 1150	550	–	–	–	MV 400 V
1151 – 1350	746	–	–	–	MV 600 V
1351 – 1550	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1551 – 1750	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1751 – 1950	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V

ВСФ / мм	B1	B2	B3	B4	Середній запір
1951 – 2150	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2151 – 2350	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2351 – 2550	746	1346	1946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2551 – 2750	746	1346	1946	2146	3x MV 600 V KU + MV 200 V
2751 – 2800	746	1346	1946	2350	3x MV 600 V KU + MV 240 V

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	C1	Знизу
450 – 650	252	MV 200 V
651 – 850	456	MV 400 V
851 – 1000	652	MV 600 V

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

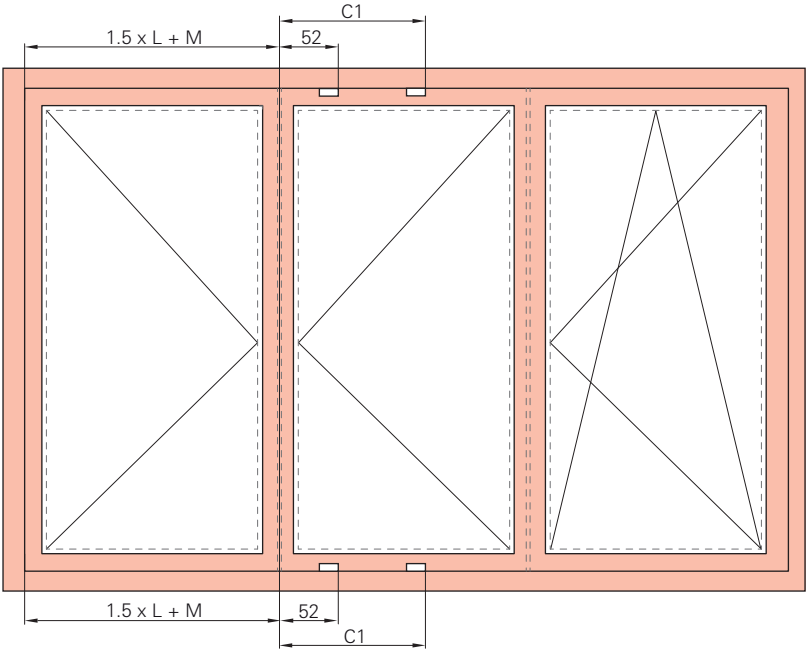
ШСФ / мм	C1	C2	Знизу
650 – 850	252	–	MV 200 V
851 – 1050	456	–	MV 400 V
1051 – 1250	652	–	MV 600 V
1251 – 1400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V

**ІНФОРМАЦІЯ**

Пасивну ступку встановлюйте при відкритому штупльовому приводі.



8.8.1.17 Середня стулка - фурнітура для штаульца стандартна – стандартне виконання



□ Зачеп, напр.

[L] = фальцлюфт

[M] = ширина стулки по фальцю

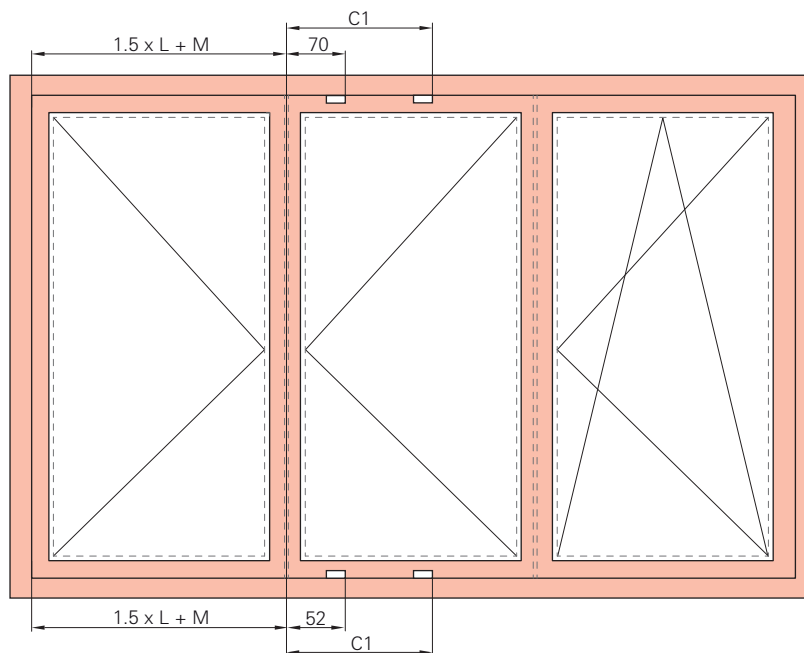
Середній запір горизонтальний без обмежувача відкривання

ШСФ / мм	C1	Середній запір
801 – 1200	652	MV 400 E

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкривання

ШСФ / мм	C1	Середній запір
801 – 850	652	MV 200 P
851 – 1200	1056	MV 400 E

8.8.1.18 Середня стулка - фурнітура для штаульпа Plus – стандартне виконання



□ Зачеп, напр.

[L] = фальцлюфт

[M] = ширина стулки по фальцю

Середній запір горизонтальний без обмежувача відкриття

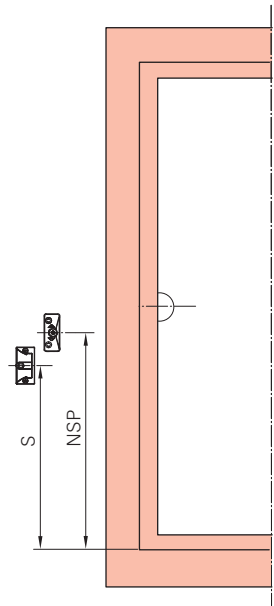
ШСФ / мм	C1	Середній запір
801 – 1200	652	MV 400 E

Середній запір горизонтальний з обмежувачем відкриття

ШСФ / мм	C1	Середній запір
801 – 850	652	MV 200 P
851 – 1200	1056	MV 400 E



8.8.2 Розташування блокувальника-мікроліфта та балконної заскочки



[NSP] Блокувальник-мікроліфт

[S] Балконна заскочка

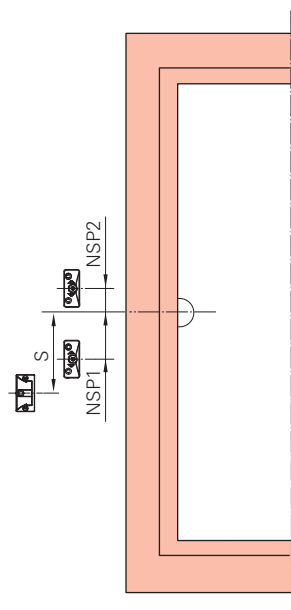
Поворотно-ухильний привод KSR константний

ВCF / мм	NSP	БЗ
280 – 480	–	–
481 – 600	262	–
601 – 800	350	–
801 – 1000	288	–
1001 – 1200	388	–
1201 – 1400	388	–
1401 – 1600	388	–
1601 – 1800	388	–
1601 – 1800	1121	807
1801 – 2000	1121	807
2001 – 2600	1121	807
2601 – 3000	1121	807

Монтаж

Рама

Розташування блокувальника-мікроліфта та балконної заскочки



[NSP] = блокувальник-мікроліфт

[S] Балконна заскочка

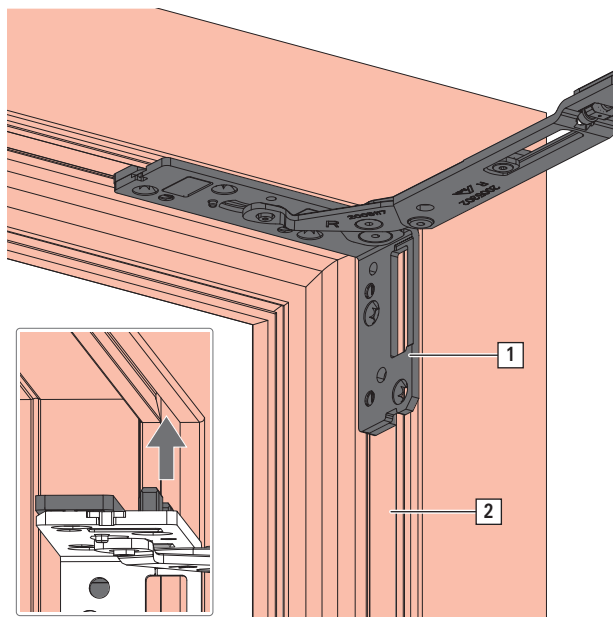
П-У привод варіативний

ВСФ / мм	NSP 1	NSP 2	БЗ
450 – 620	–	–	–
621 – 800	137	–	–
801 – 1200	137	–	–
1201 – 1600	137	–	–
1601 – 2000	–	109	395
2001 – 2400	–	109	395
2401 – 2600	–	109	395
2601 – 3000	–	109	395



8.8.3 Ножиці на рамі / опора ножиць

1. Прикладіть опору ножиць [1] до рами [2].
Підкладка має входити у паз на рамі.



2. Закріпіть 5 шурупами.

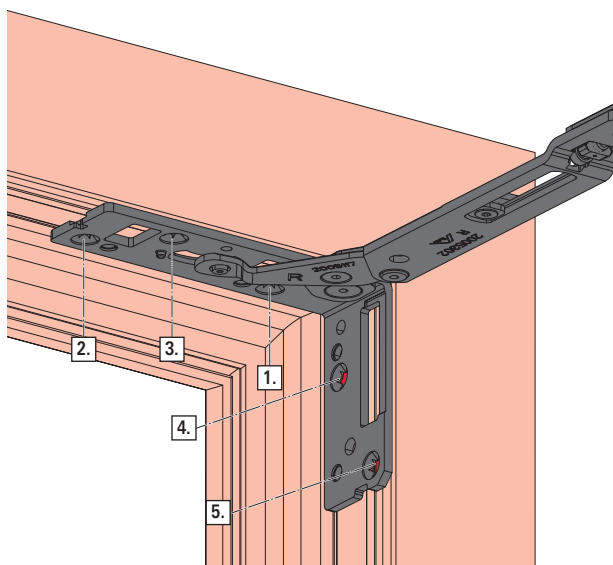
Рекомендована послідовність закручування гвинтів

Спочатку закрутіть задній шуруп [1.] на горизонтальній частині. Потім закрутіть шурупи [2.], [3.], [4.] і [5.].



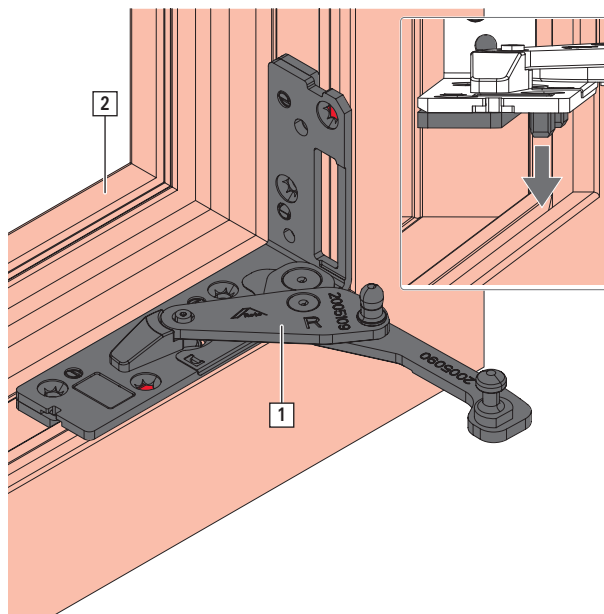
ІНФОРМАЦІЯ

Перевірте, чи шурупи не виступають. Шурупи можуть виступати максимум на 0,2 мм над поверхнею.



8.8.4 Нижня петля на рамі

1. Встановіть нижню петлю на рамі [1] на раму [2].
Підкладка має входити у паз на рамі.



2. Закріпіть 5 шурупами.

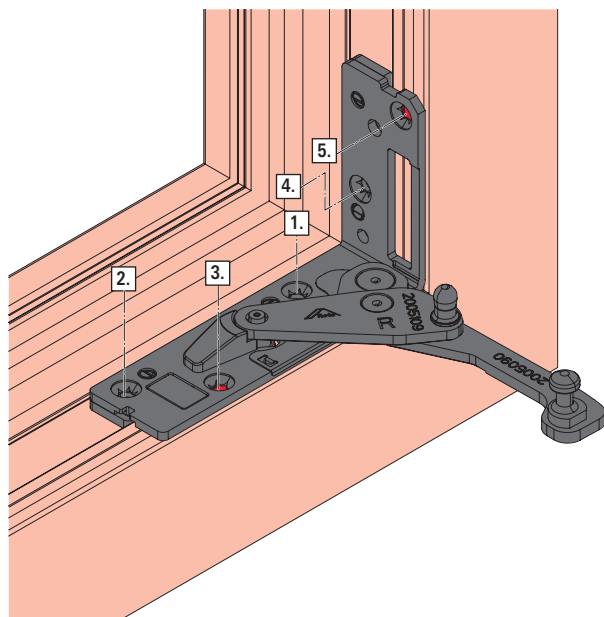
Рекомендована послідовність закручування гвинтів

Спочатку закрутіть задній шуруп [1.] на горизонтальній частині. Потім закрутіть шурупи [2.], [3.], [4.] і [5.].



ІНФОРМАЦІЯ

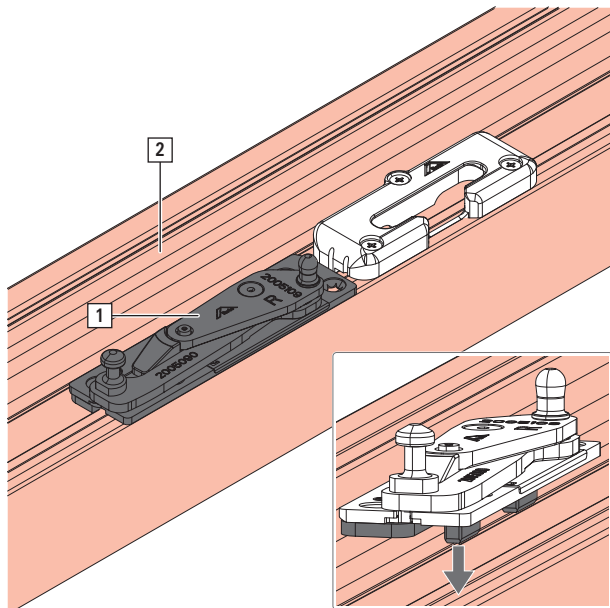
Перевірте, чи шурупи не виступають. Шурупи можуть виступати максимум на 0,2 мм над поверхнею.





8.8.5 Нижня петля на рамі середньої ступки

1. Положення отвору див. → зі сторінки 226
Встановіть нижню петлю на рамі [1] на раму [2].



2. Закріпіть 5 шурупами.

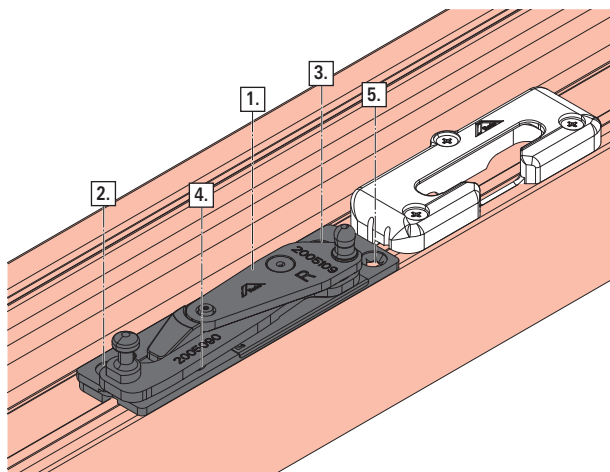
Рекомендована послідовність закручування гвинтів

Спочатку закрутіть задній гвинт. [1.]. Потім закрутіть шурупи [2.], [3.], [4.] і [5.].



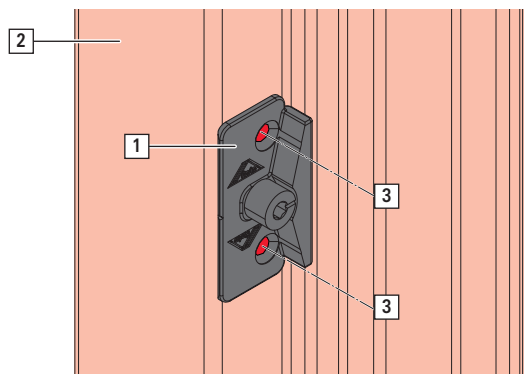
ІНФОРМАЦІЯ

Перевірте, чи шурупи не виступають. Шурупи можуть виступати максимум на 0,2 мм над поверхнею.



8.8.6 Блокувальник-мікроліфт

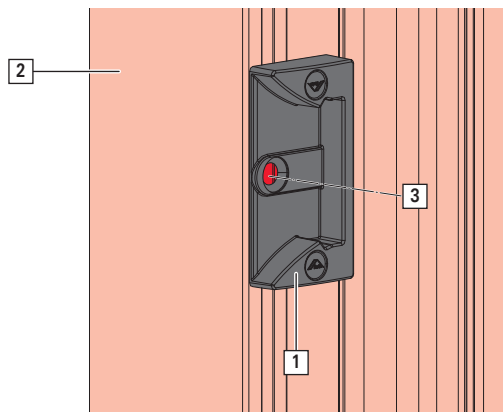
1. Встановіть положення опори блокувальника-мікроліфта [1] на рамі [2] → зі сторінки 285.



2. Закріпіть 2 шурупами [3].

8.8.7 Балконна заскочка

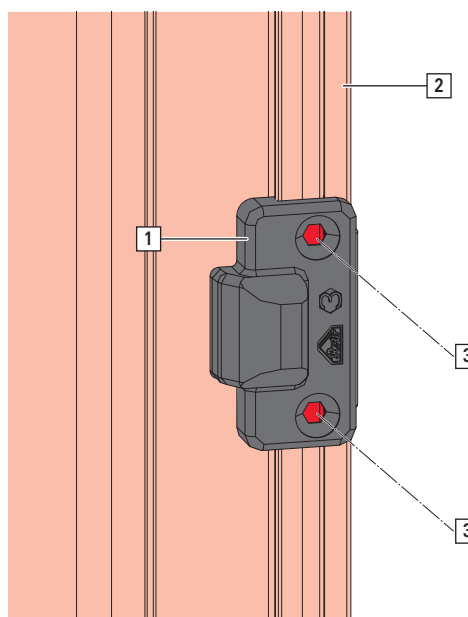
1. Встановіть положення балконної заскочки [1] на рамі [2] → зі сторінки 285.



2. Закріпіть шурупом [3].

8.8.8 Середній дотиск

1. Встановлення положення середнього дотиску [1] на рамі [2] → зі сторінки 245.



2. Закріпіть 2 шурупами [3].



ІНФОРМАЦІЯ

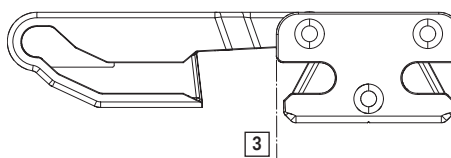
В районі середніх дотисків слід передбачити встановлення підкладок під склопакет.

8.8.9 Протизламний зачеп (TiltSafe)

1. Встановити положення протизламного зачепа TiltSafe [1] на рамі [2].

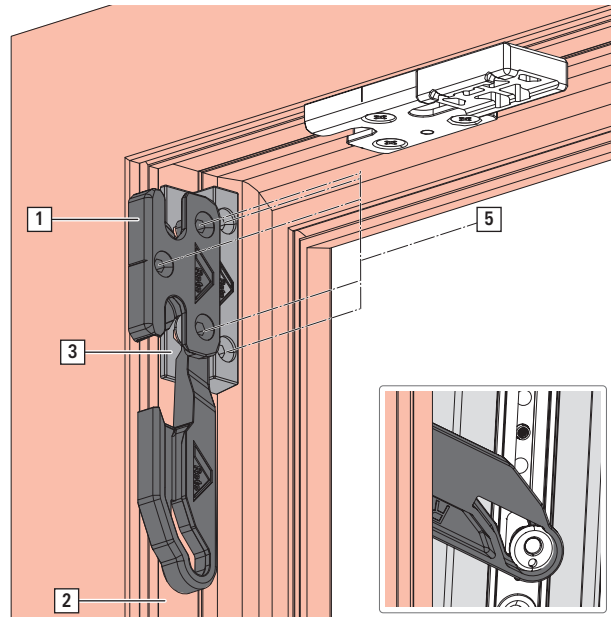
В разі необхідності використайте підкладку [3].

У відкритому положенні запірна цапфа повинна знаходитись у такому ж положенні, як при стандартному зачепі.





Край [4] зачепа



2. Протизламного зачепа TiltSafe прикрутіть 3 одноразовими шурупами [5].
Підкладку прикрутіть 2 одноразовими шурупами



ІНФОРМАЦІЯ

Одноразові шурупи можна лише вкрутити. Але не викрутити.



ІНФОРМАЦІЯ

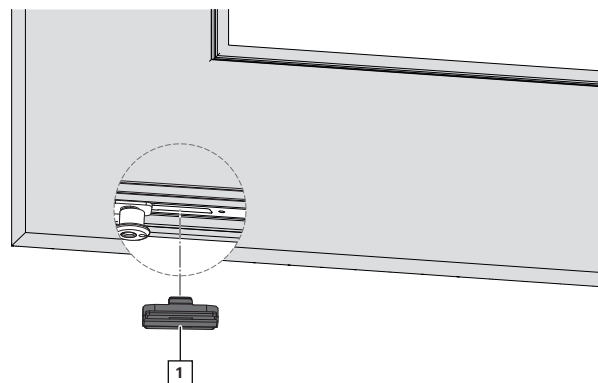
При ручці, повернутій на 135° (режим мікропровітрювання) протизламний захист рівня RC 2 не забезпечується. Для отримання протизламного захисту рівня RC 2:

1. Ухиліть стулку
2. Закрийте ручку ключем
3. Вийміть ключ

8.9 Додаткове обладнання

8.9.1 Обмежувач ходу ручки

1. Обмежувач ходу ручки [1] встановіть у паз запірної цапфи.
Положення визначте у переліку елементів фурнітури .



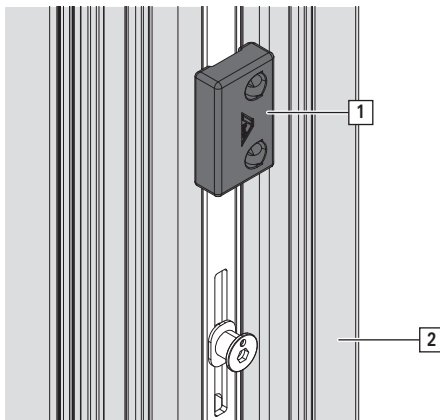
8.9.2 Протизламний захист



ІНФОРМАЦІЯ

Глибина фальця мінімум 24 мм.

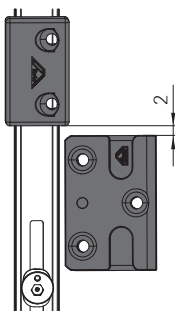
1. Захист від виважування [1] помістіть на ступці [2].



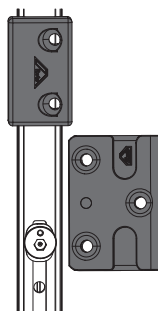
Положення

Захист від виважування входить близько 2 мм за зацепом.

Положення „відкрите”

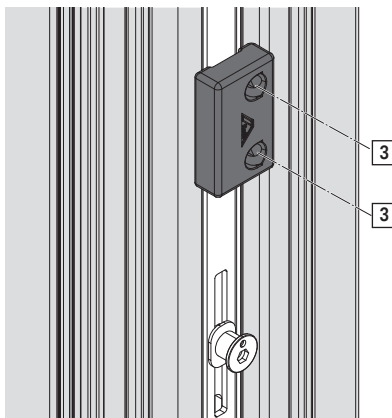


Положення „закрите”



Захист від виважування застосуйте з 4 боків:

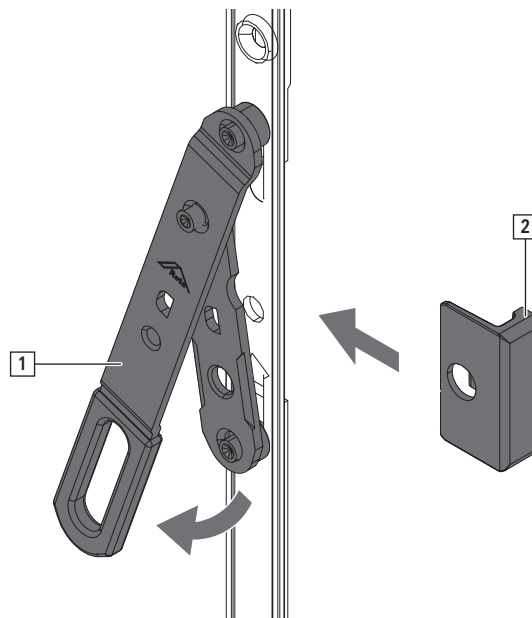
- Сторона петель - передостанній запірний пункт вище нижньої петлі на рамі
 - Сторона ручки – найвищий запірний пункт
 - Згори горизонтально – біля стандартного кутового перемикача
 - Знизу горизонтально – перший запірний пункт після П-У зачепа.
2. Закріпіть 2 шурупами [3], під кутом у напрямку наплав.



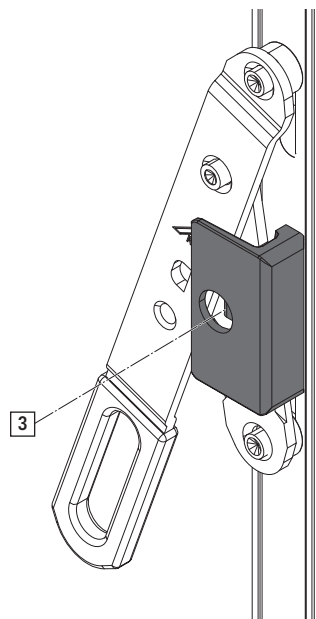


8.9.3 Протизламний захист важеля

1. Відкрийте червону ручку [1].
2. Вставте протизламний захист важеля [2].



3. Протизламний захист важеля закріпіть шурупом [3].



4. Закрийте червону ручку.

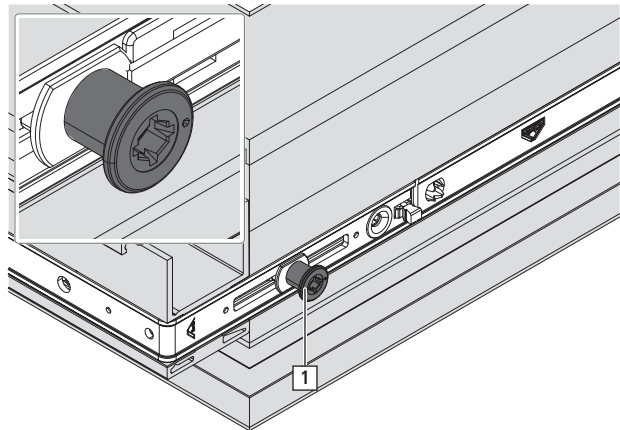
8.9.4 Протизламний захист для штальпових стулок

⇒Монтаж

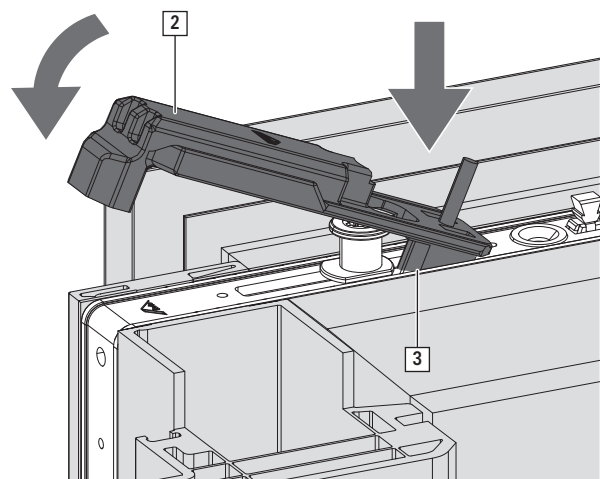
- Поворотна стулка: Протизламний зачеп 50 мм
- Поворотно-ухильна стулка: Поворотно-ухильний зачеп 86,5 мм
- Фальцлюфт ≥ 10 мм

Монтаж на штальповій стулці згори та знизу

1. Цапфа Р або V [1] необхідно встановити у напрямку петель.

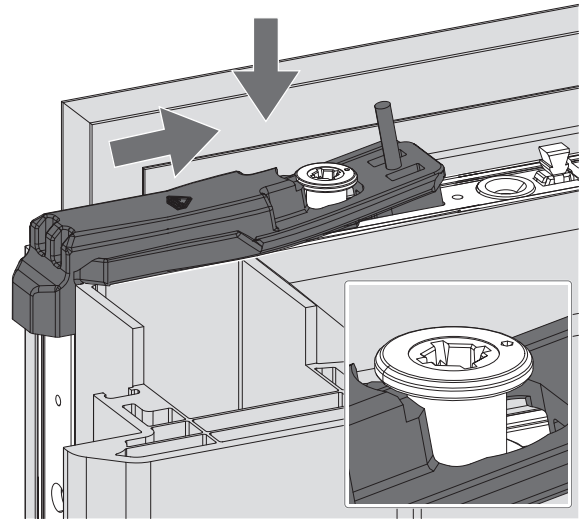


2. Протизламний захист [2] вставте у паз запірної цапфи кутового перемикача [3] та затиснути над цапфами Р або V.

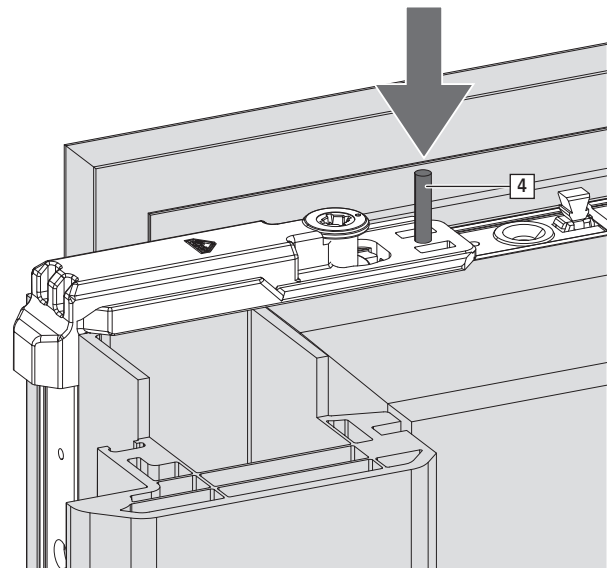




3. Натисніть протизламний захист на кутовому перемикачі та вставте під цапфу.



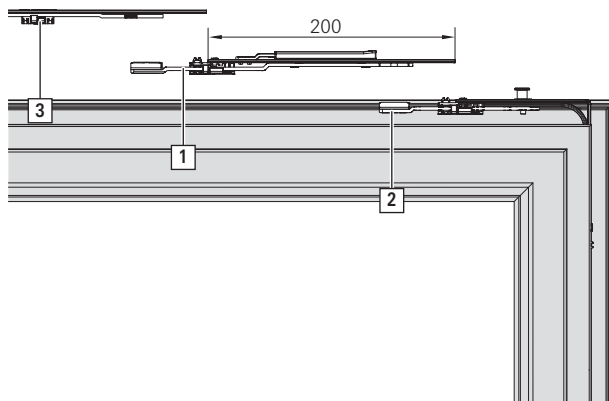
4. Протизламний захист повністю вставте у паз цапфи кутового перемикача та вставити штифт [4].



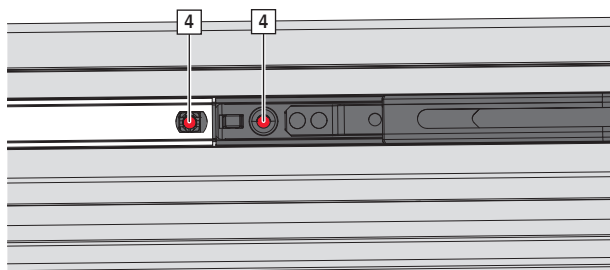
8.9.5 Додаткові ножиці

8.9.5.1 Елементи на стулці

1. Елемент додаткових ножиць на стулці [1] поєднайте з кутовим перемикачем [2]. Забезпечте надійне поєднання елементів → *зі сторінки 222*



2. Встановіть ножиці на стулці [3] та надійно поєднайте із суміжними елементами.
3. Ножиці на стулці з'єднайте з елементом на стулці 2 шурупами [4].





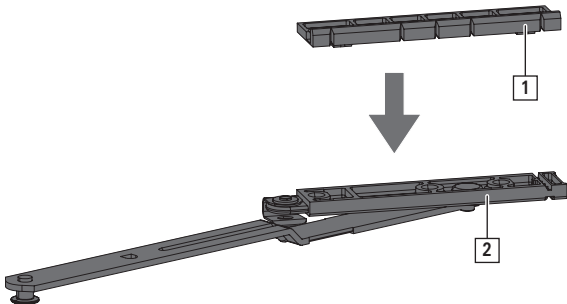
8.9.5.2 Елемент на рамі

1. Підкладку [1] вставте у рамний елемент [2].
Перевірте надійність поєднання.

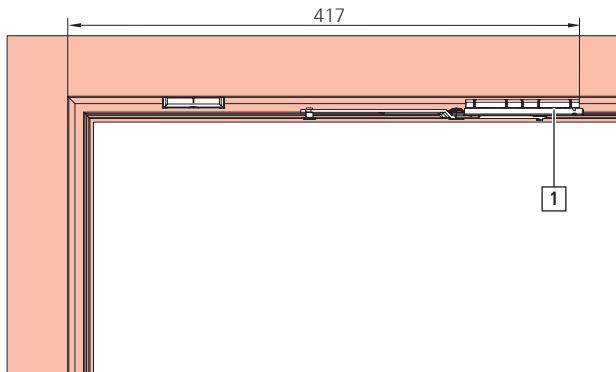


ІНФОРМАЦІЯ

В разі плаского фальця рами у використанні підкладки потреба відсутня.



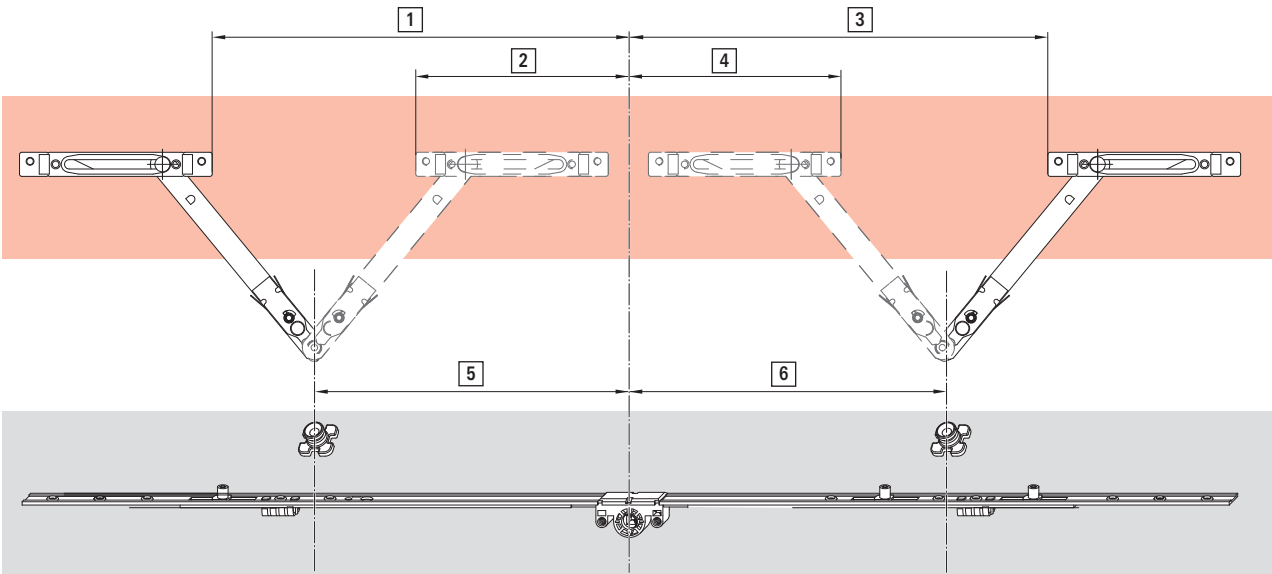
2. Вкладіть деталь на рамі з підкладкою [1] профіль рами.
Відстань від фальця рами до кінця деталі на рамі має становити 417 мм.



3. Закріпіть 3 шурупами.

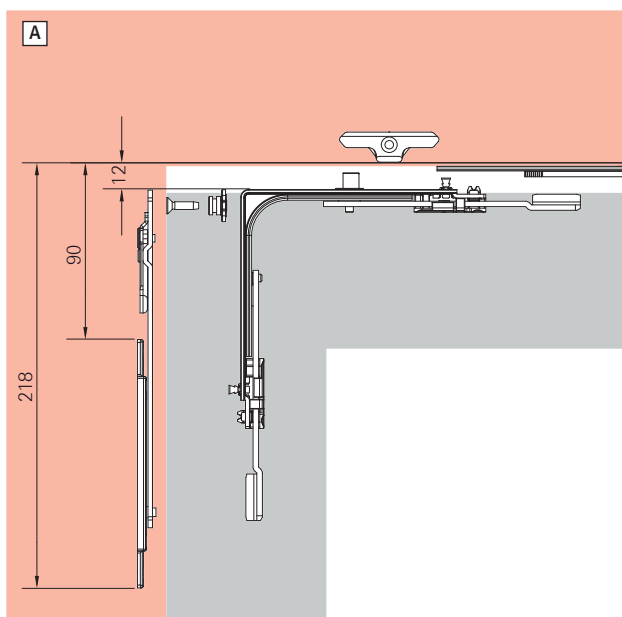
8.9.6 Фрамужні ножиці

8.9.6.1 Монтажні розміри

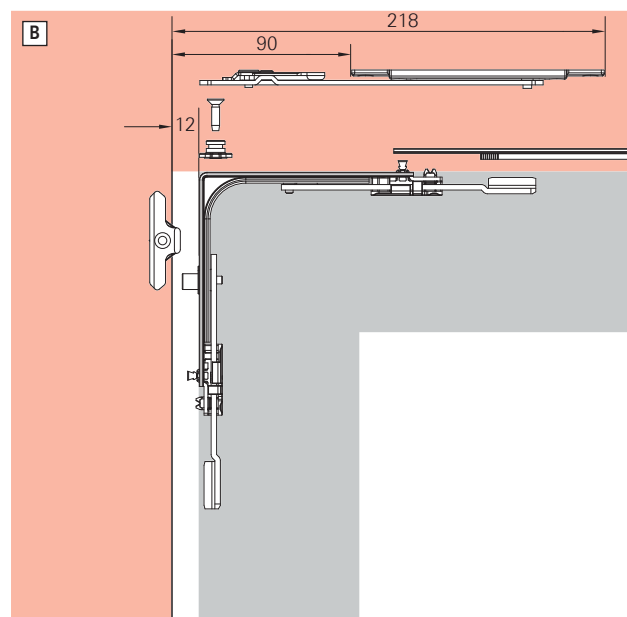


ШСФ	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
621 – 800	–	–	–	4	–	73	15
801 – 1200	–	–	–	4	–	73	15
1200 – 1600	15	–	195	–	212	392	8 / 15

ШСФ	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
1601 – 2000	433	–	109	–	364	306	8 / 15
2001 – 2400	433	–	509	–	364	706	8 / 15

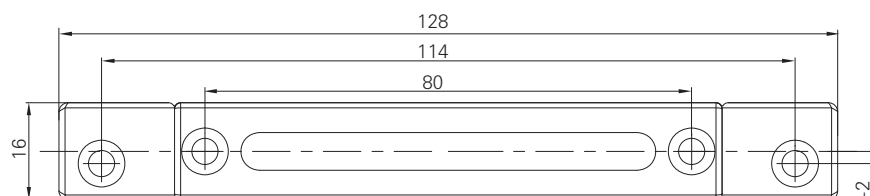


[A] Монтаж фрамужних ножиць з боків



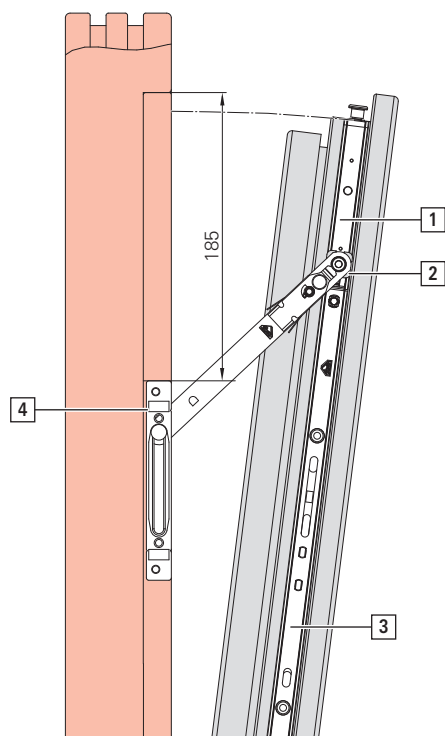
[B] Монтаж фрамужних ножиць згори

Розміри для елементів на рамі





Монтаж з боків з кронштейном на стулці

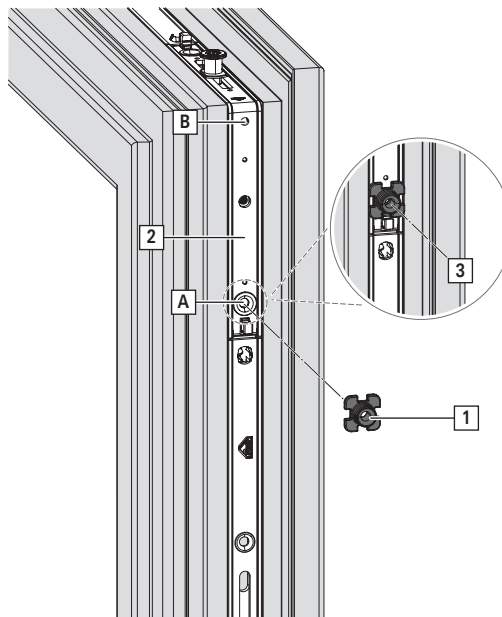


- [1] Кутовий перемикач
- [2] Кронштейн на стулці
- [3] Середній запір
- [4] Фрамужні ножиці на рамі

8.9.6.2 Елементи на стулці

Монтаж збоку

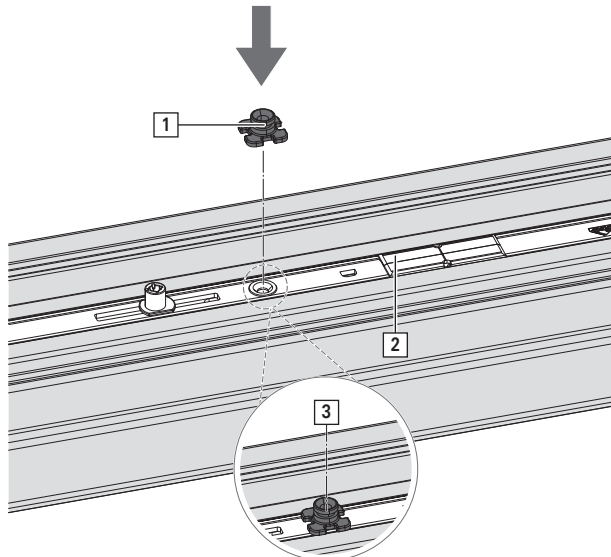
1. Елемент на стулці [1] вставити на кутовий перемикач [2] (положення [A] або [B]).



2. Закріпіть шурупом [3].

Монтаж згори

1. Елемент на стулці [1] накласти на привод [2].



2. Закріпіть шурупом [3].



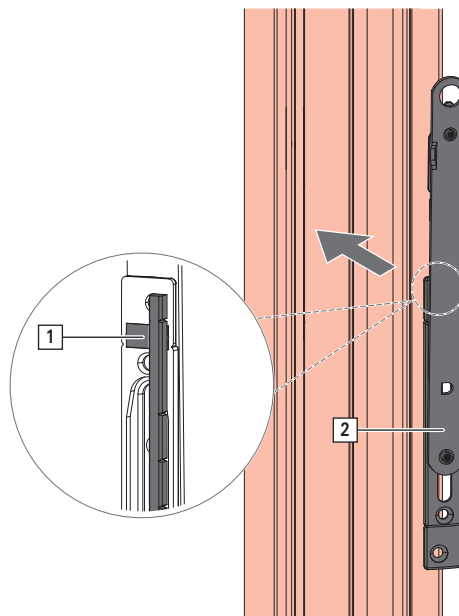
8.9.6.3 Елемент на рамі

1. Підкладку [1] розламайте по центру.
2. Фрамужні ножиці [2] поєднайте з підкладкою.

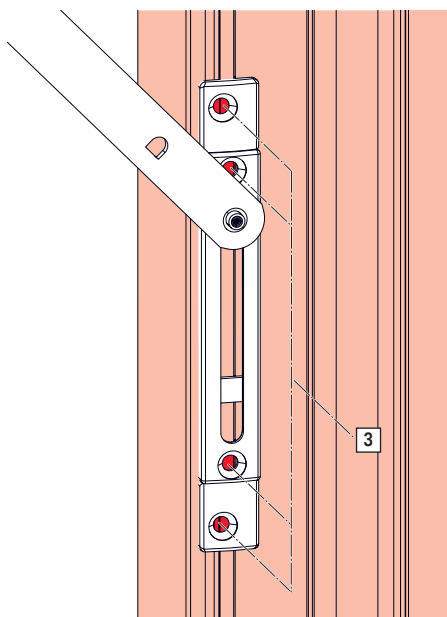


ІНФОРМАЦІЯ

В разі плаского фальця рами у використанні підкладки потреба відсутня.

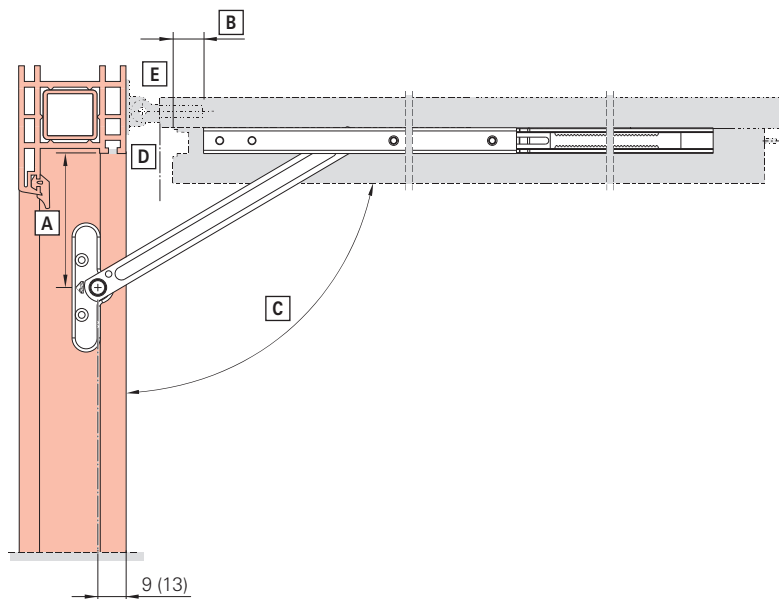


3. Встановіть фрамужні ножиці у фальць.
4. Закріпіть 4 шурупами [3] 3 шурупами [4].



8.9.7 Обмежувач відкривання з управлінням від ручки

8.9.7.1 Монтажні розміри



Довідка	Значення
[A]	Монтажний розмір на рамі
[B]	Монтажний розмір на стулці
[C]	Кут відкривання 90°
[D]	Край наплаву
[E]	Край фальця стулки



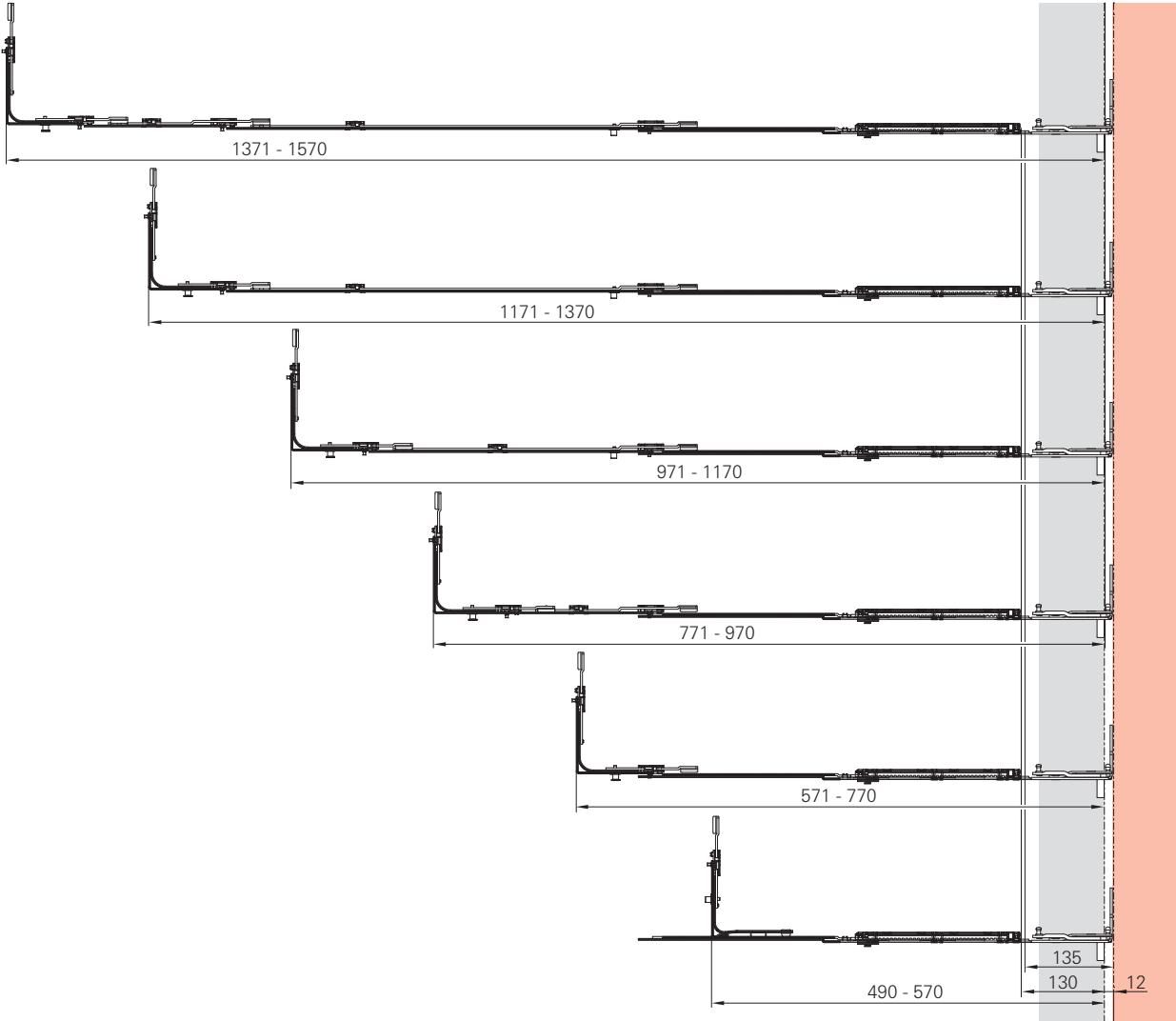
ІНФОРМАЦІЯ

При використанні обмежувача поворота з управлінням від ручки слід використовувати лише мікроліфт, а не блокувальник-мікроліфт.



8.9.7.2 Обмежувач відкриття з управлінням від ручки

Монтажні розміри 490 – 1570 мм



Межі застосування	Кутовий перемикач	Середній запір	Обмежувач відкриття з управлінням від ручки	Рамна частина	Монтажний розмір на рамі	Монтажний розмір на ступці
490 – 570 [55][56]	Кутовий перемикач вузький	–	486820	492757	135	130
571 – 770	Кутовий перемикач	–	486820	492757	135	130
771 – 970	Кутовий перемикач	MV 200 KU	486820	492757	135	130
971 – 1170	Кутовий перемикач	MV 400 KU	486820	492757	135	130
1171 – 1370	Кутовий перемикач	MV 600 KU	486820	492757	135	130
1371 – 1570	Кутовий перемикач	MV 200 KU MV 600 KU	486820	492757	135	130

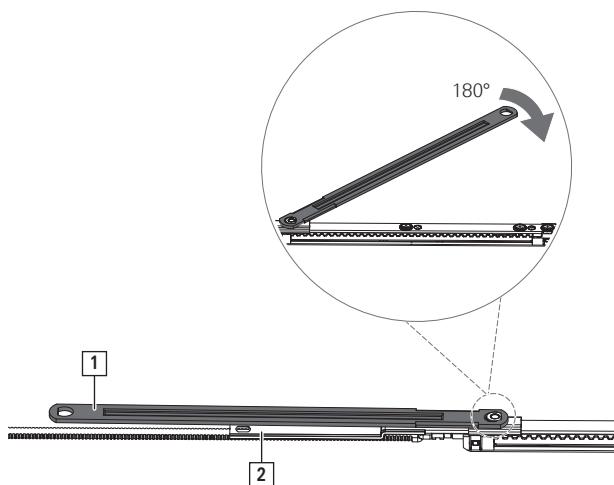
[55] Лише поворотні стулки

[56] Вкоротіть обмежувач відкриття

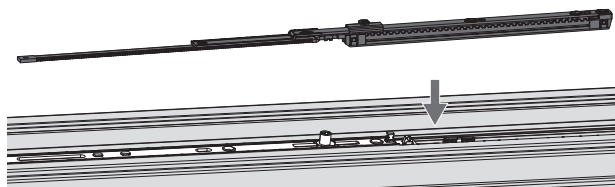
8.9.7.3 Елементи на стулці

1. Накладіть ножиці [1] на обмежувач поворота стулки з управлінням від ручки [2].

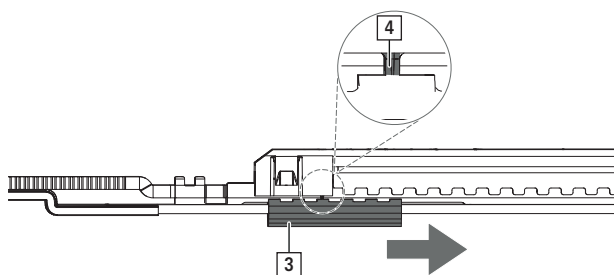
Поверніть ножиці на 180°. Ножиці буде заблоковано.



2. Обмежувач відкривання з управлінням ручкою встановіть на стулці та поєднайте з середнім запором або кутовим перемикачем, розміри див → *зі сторінки 302*.



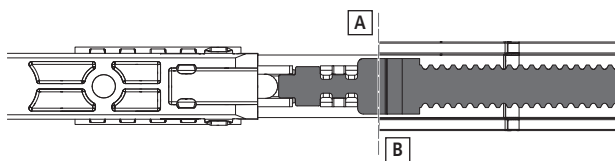
3. З метою зриву монтажного положення енергійним рухом пересуньте повзунок [3] з кінцевого положення. При цьому вибийте штифт [4].



4. Для відновлення монтажного положення після його розблокування зрівняйте вигін ходової шини з отвором на штульповій частині елемента.

[A] Отвір на штульповій частині елемента

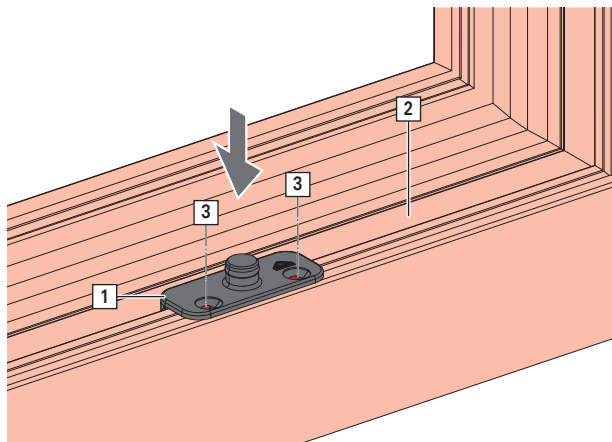
[B] Вигинання ходової шини





8.9.7.4 Елемент на рамі

1. Деталь на рамі [1] встановить на раму [2].

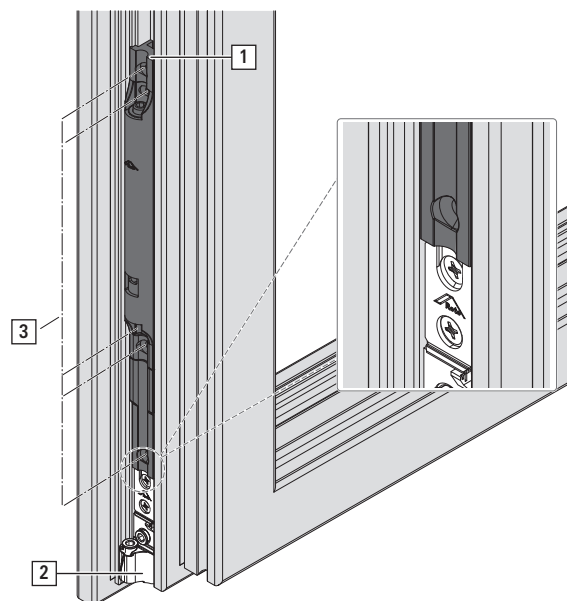


2. Закріпіть 2 шурупами [3] 3 шурупами [4].

8.9.8 Розвантажувач петлі

8.9.8.1 Елементи на стулці

1. Елемент розвантажувача петлі на стулці [1] встановить на нижню петлю на стулці [2].



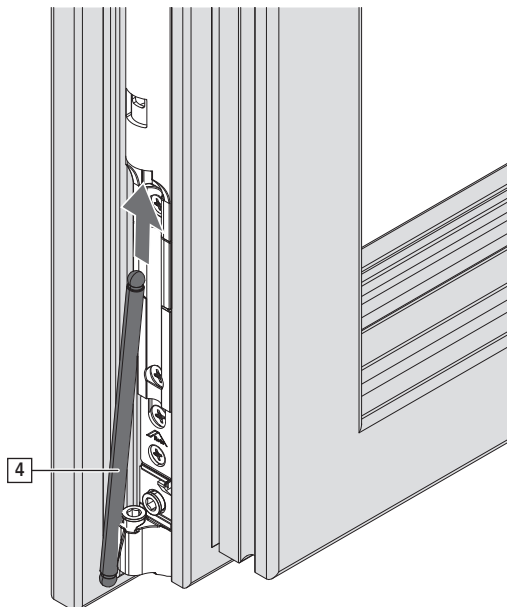
2. Закріпіть 5 шурупами [3].



ІНФОРМАЦІЯ

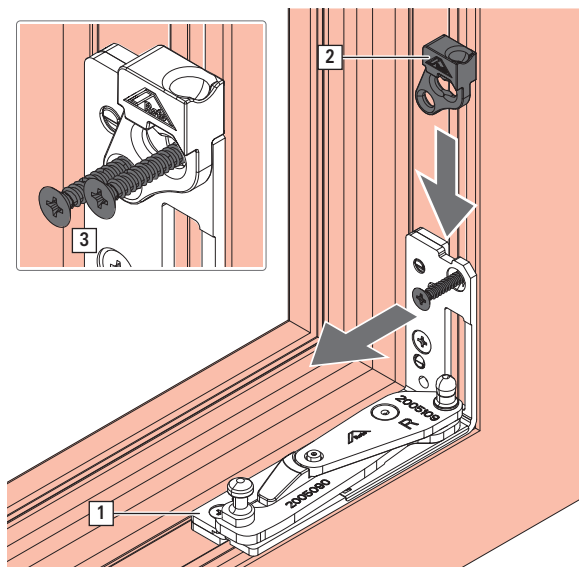
Затягніть шурупи з максимальним крутним моментом 2 Nm.

3. Вставте підпорку [4] у розвантажувач петлі та заблокуйте.



8.9.8.2 Елемент на рамі

1. Послабте верхній шуруп нижньої петлі на рамі [1].



2. Елемент розвантажувача петлі на рамі [2] встановіть на нижню петлю на рамі та закріпіть 2 шурупами [3].
3. Поедняйте елемент на рамі розвантажувача петлі з елементом на ступці → *зі сторінки 322*.



8.9.9 Обмежувач відкриття

8.9.9.1 Розміри отворів та фрезувань

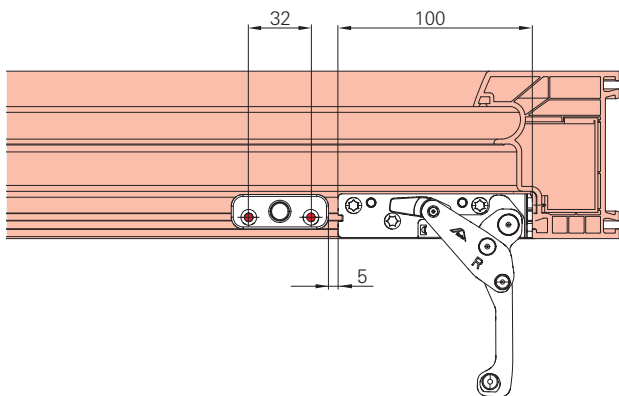


ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкриття є елементом, що підвищує комфорт, але не безпеку.

Елемент на рамі

Положення обмежувача відкриття 90°



Елементи на стулці

Можливий монтаж 90° або 95°. Якщо у вікні встановлено розвантажувач петлі, необхідно також встановити елемент на стулці 90°. Для ширини відкриття 95° елемент на стулці встановити навпаки.

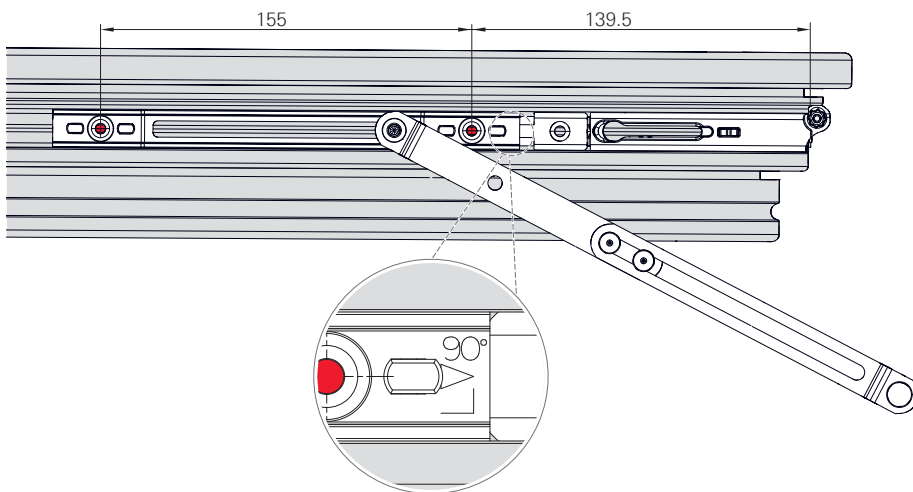


УВАГА

Матеріальні збитки внаслідок неправильного монтажу!

Неправильний монтаж елемента на стулці при вже встановленому розвантажувачі петлі може призвести до неправильного функціонування.

- Позначка 90° має бути повернута до нижньої петлі.



8.9.9.2 Елементи на стулці

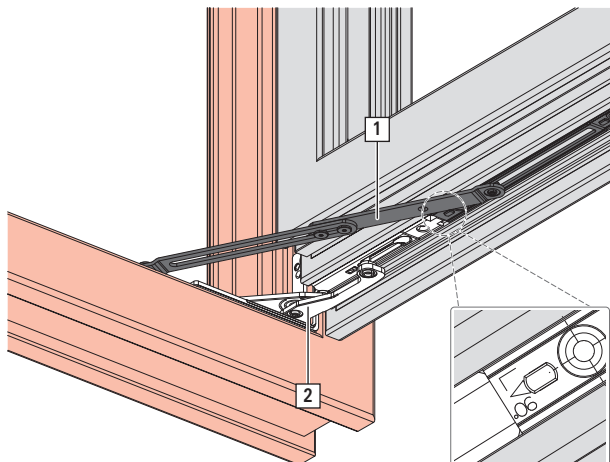
1. Елемент на стулці [1] встановіть на нижню петлю на стулці [2]



УВАГА
Матеріальні збитки внаслідок неправильного монтажу!

Неправильний монтаж елемента на стулці при вже встановленому розвантажувачі петлі може призвести до неправильного функціонування.

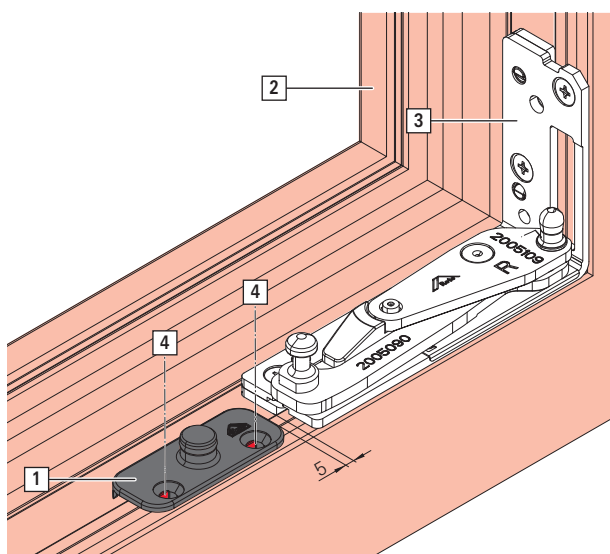
- Позначка 90° має бути повернута до нижньої петлі.



2. Закріпіть 2 шурупами.

8.9.9.3 Елемент на рамі

1. Встановіть елемент на рамі [1] на раму [2].
Відстань між нижньою петлею на рамі [3] та елементом на рамі 5 мм.



2. Закріпіть 2 шурупами [4].



8.9.10 Обмежувач відкриття 355

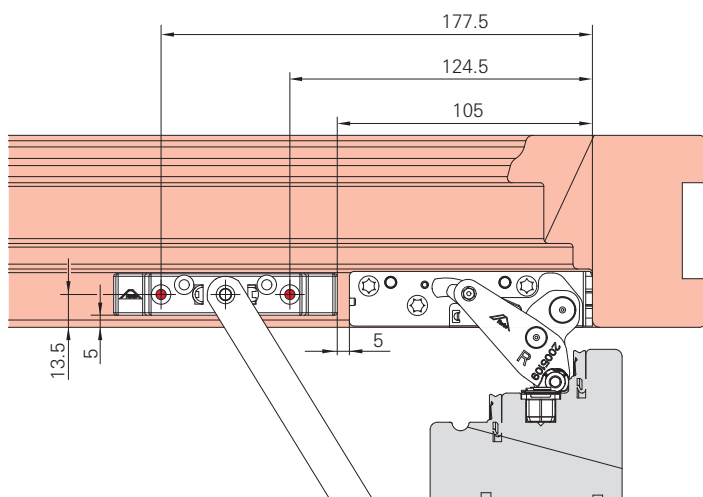
8.9.10.1 Розміри отворів та фрезувань



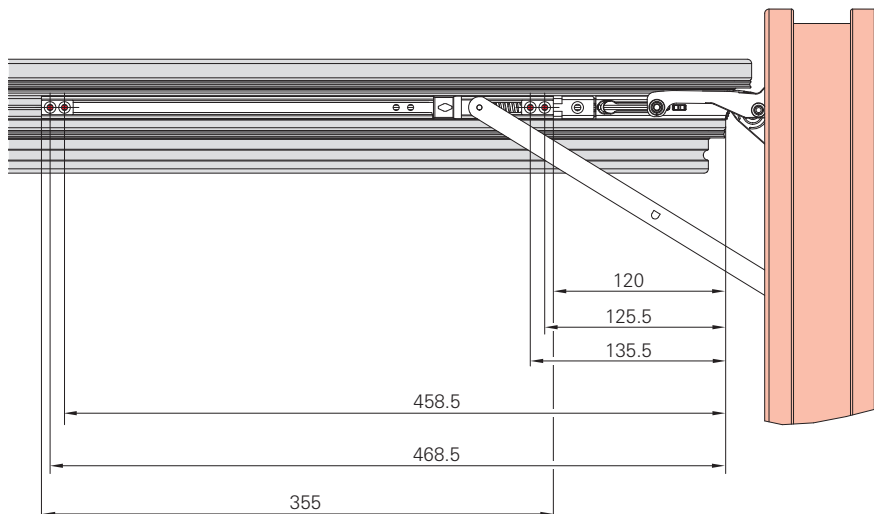
ІНФОРМАЦІЯ

Обмежувач відкриття є елементом, що підвищує комфорт, але не безпеку.

Елемент на рамі



Елементи на стулці



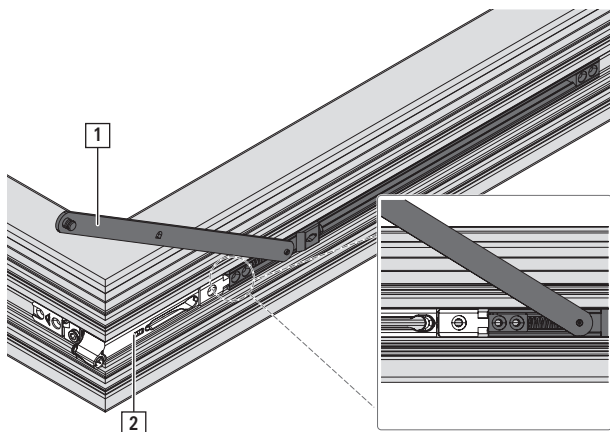
8.9.10.2 Елементи на стулці



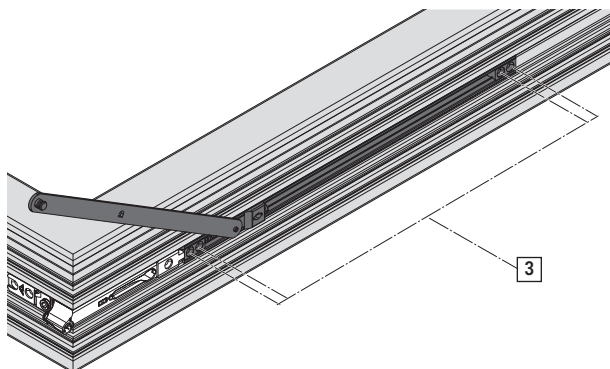
ІНФОРМАЦІЯ

Можна використовувати від ШСФ > 600 мм у поєднанні зі стандартним кутовим перемикачем.
Кутовий перемикач необхідно вкоротити.

1. Елемент на стулці [1] встановіть на нижню петлю на стулці [2]

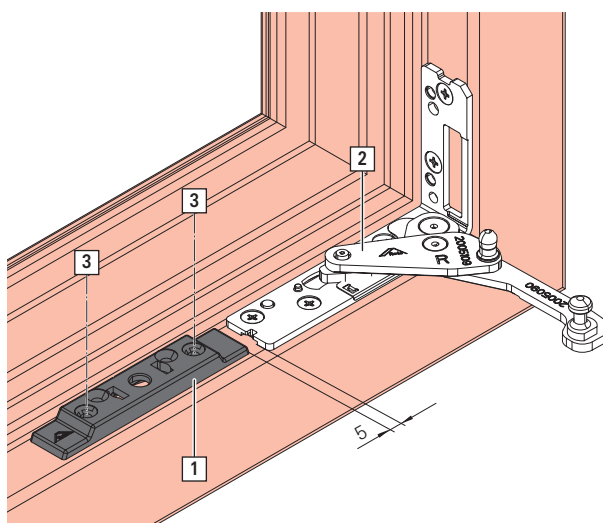


2. Закріпіть 4 шурупами [3].



8.9.10.3 Елемент на рамі

1. Встановіть елемент на рамі [1] на раму.
Відстань між нижньою петлею на рамі [2] та елементом на рамі 5 мм.



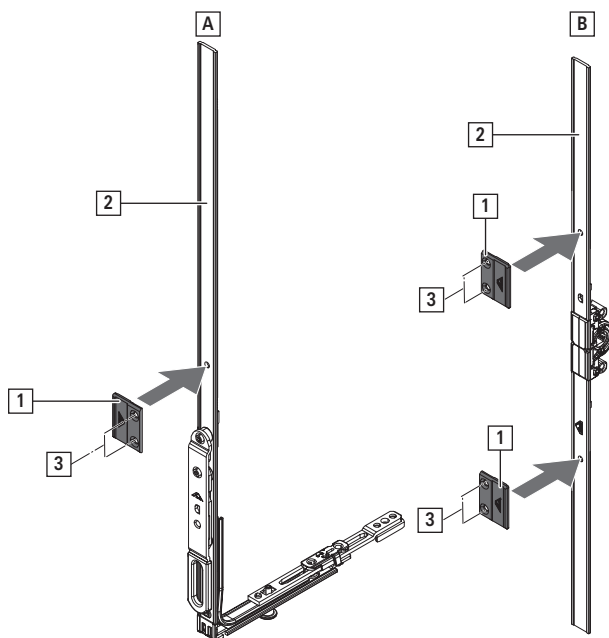
2. Закріпіть 2 шурупами [3].



8.9.11 Монтажна накладка

В комбінації зі штульповим приводом стандартним 2003815 [A] або з поворотно-ухильним приводом варіативним 259717 [B].

1. Монтажна накладка привода [1] прикладіть на штульп привода [2].



2. Закріпіть 2 шурупами [3].

8.10 Поєднання стулки з рамою



УВАГА

Небезпека травмування та матеріальних збитків внаслідок великої ваги!

Неконтрольоване підняття та перенесення важких вантажів може призвести до травм та пошкодження майна.

- ▶ Переміщення та монтаж повинні проводитись мінімум двома особами.
- ▶ Використовуйте допоміжні транспортні засоби. → 13 "Транспортування" зі сторінки 343

8.10.1 Поєднання нижньої петлі на стулці з нижньою петлею на рамі

⇒ Нижня петля на рамі в стандартному положенні

1. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).
2. Ручка в положенні „відкрито”.

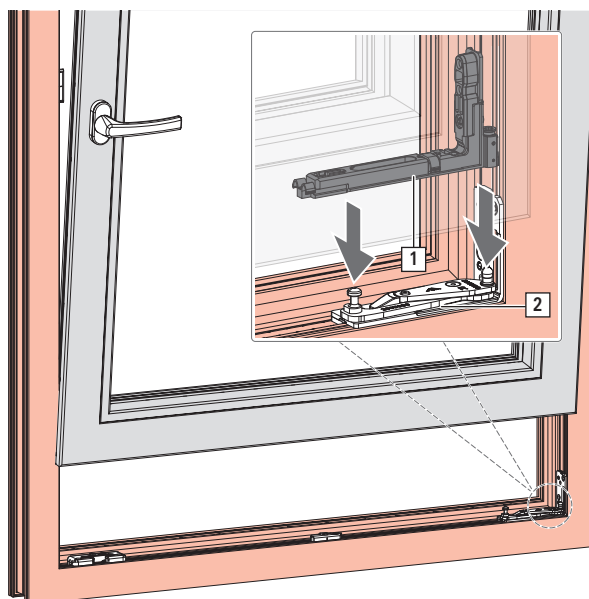
Поворотно-ухильна
фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)



3. Легко ухилену стулку опустіть вздовж рами поки нижня петля на стулці [1] не обіпреться об нижню петлю на рамі [2].



4. Подбайте про неможливість випадіння стулки.

**ОБЕРЕЖНО**
Небезпека для життя через незакріплену ступку!

Ступка може випасти під час монтажу, поки вона не з'єднано надійно з рамою.

- ▶ Запобігайте падінню ступки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб.

5. Поеднання ножиць → *зі сторінки 313.*

8.10.2 Встановлення ножиць на рамі

8.10.2.1 Встановлення ножиць на рамі – штифт

⇒ Нижня петля на ступці з'єднана з нижньою петлею на рамі → *зі сторінки 312*

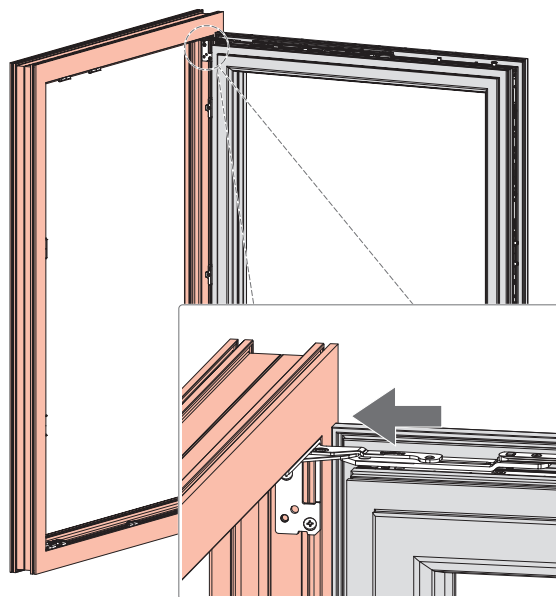
1. Подбайте про неможливість випадіння ступки.

**ОБЕРЕЖНО****Небезпека для життя через незакріплену стулку!**

Стулка може випасти під час монтажу, поки вона не з'єднано надійно з рамою.

- ▶ Запобігайте падінню стулки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб.

2. Поверніть стулку з ножицями на рамі на 90°. Злегка притисніть верхню частину стулки до рами.



3. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).
4. Поверніть ручку в ухильне положення.

Поворотно-ухильна фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)

**ІНФОРМАЦІЯ**

В даному випадку необхідне свідоме встановлення стулки в неправильне положення!

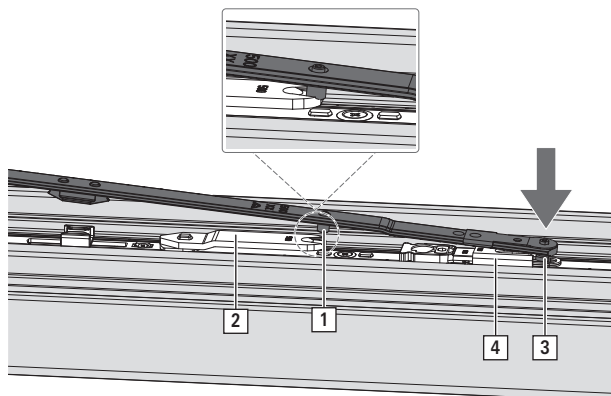


- Встановіть штифт [1] важеля ножиць на рамі на відповідній частині ножиць на стулці [2].



ІНФОРМАЦІЯ

Штифт важеля ножиць на рамі має знаходитись у заглибленні відповідної частини.



- Натисніть донизу штифт [3] у передній частині так, щоб він увійшов до з'єднувача [4].
- Відтягніть стулку від рами, поки ножиці на рамі не зафіксуються і не пролунає клацання.



ОБЕРЕЖНО

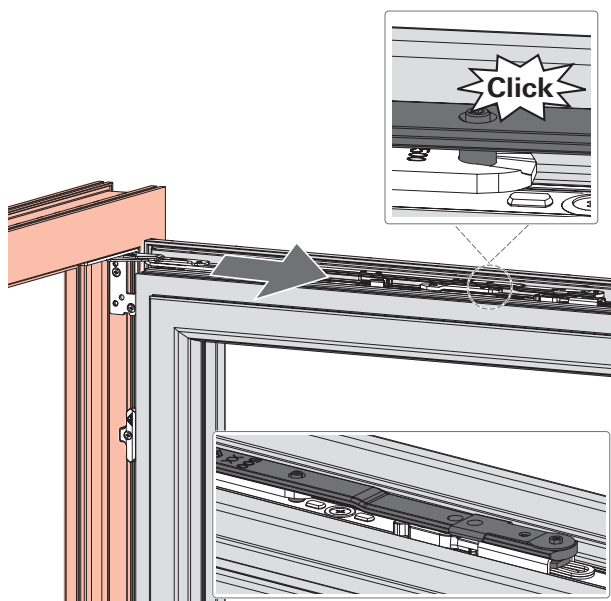
Можлива небезпека для життя внаслідок випадання віконної стулки!

Стулка може випасти, якщо ножиці на стулці неправильно поєднані з ножицями на рамі.

- Перевірте правильність монтажу.

Штифт ножиць на рамі та штифт засочки мають бути надійно закріплені у ножицях на стулці.

- Ножиці на рамі з'єднуються коли почується клацання.



- Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).
- Встановіть ручку в положення „відкрито”.

Поворотно-ухильна фурнітура

Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкриття)



8.10.2.2 Монтаж ножиць на рамі - штифтове з'єднання

⇒ Нижня петля на стулці з'єднана з нижньою петлею на рамі → *зі сторінки 312*

1. Подбайте про неможливість випадіння стулки.

**ОБЕРЕЖНО**
Небезпека для життя через незакріплену стулку!

Стулка може випасти під час монтажу, поки вона не з'єднана надійно з рамою.

- ▶ Запобігайте падінню стулки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб.

2. Поверніть стулку з ножицями на рамі на 90°.
3. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).
4. Поверніть ручку в ухильне положення.
(Це свідоме – в даному випадку необхідне – встановлення ручки в неправильному положенні!)

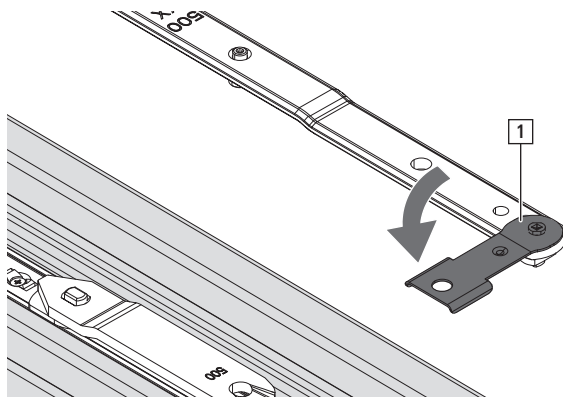
Поворотно-ухильна
фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)

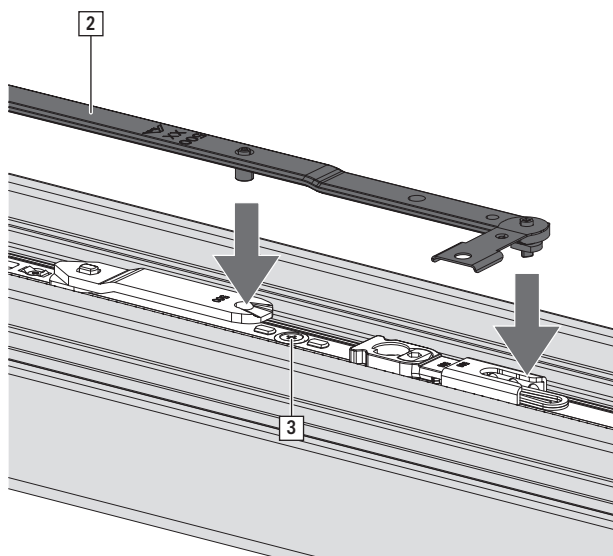


5. Поверніть штифт на 90° за допомогою пластини [1], легко її припіднявши.

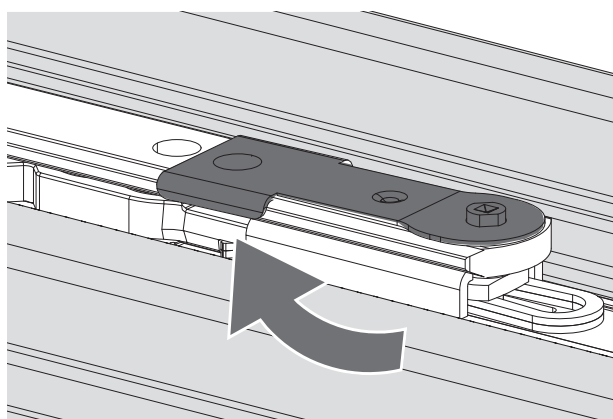




6. Встановіть ножиці на рамі [2] над ножицями на ступці [3] та натисніть донизу щоб штифт ножиць на рамі заглибився у отворі важеля ножиць на ступці, а штир штифтового з'єднувача увійшов до зачепної пластини ножиць на ступці.



7. Поверніть штифт за допомогою важеля ножиць на 90°, так, щоб він зафіксувався на штульпі ножиць.



ІНФОРМАЦІЯ

Важіль ножиць повинен обертатись без докладання надмірних зусиль. Якщо важіль повернути важко або неможливо, перевірте положення штифта у зачепній пластині ножиць на ступці.



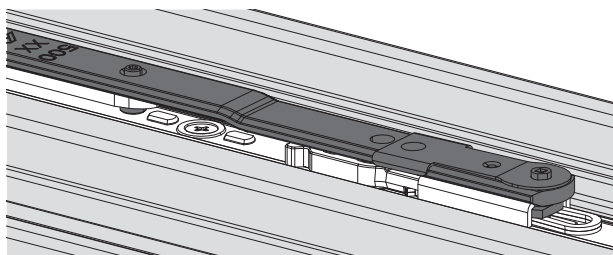
ОБЕРЕЖНО

Можлива небезпека для життя внаслідок випадання віконної ступки!

Ступка може випасти, якщо ножиці на ступці неправильно поєднані з ножицями на рамі.

- Перевірте правильність монтажу.
Штифт ножиць на рамі та штифт заскочки мають бути надійно закріплені у ножицях на ступці.
- Ножиці на рамі з'єднуються коли почується клацання.

8. Перевірте положення ножиць на рамі.



9. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).

Монтаж

Поеднання стулки з рамою

Встановлення ножиць на рамі

10. Встановіть ручку в положення „відкрито”.

Поворотно-ухильна
фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)



8.10.2.3 Монтаж поворотної петлі без кутового елемента - штифтове з'єднання

⇒ Нижня петля на стулці з'єднана з нижньою петлею на рамі → *зі сторінки 312*

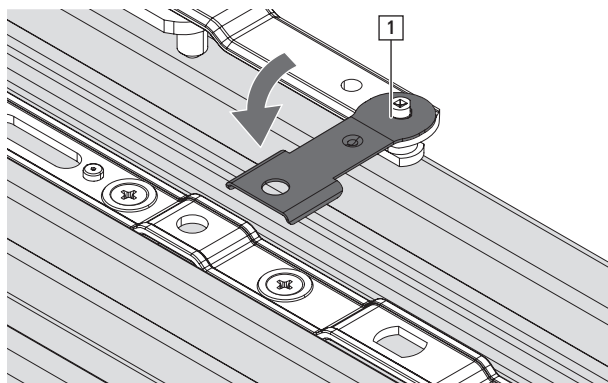
1. Подбайте про неможливість випадіння стулки.

**ОБЕРЕЖНО**
Небезпека для життя через незакріплену ступку!

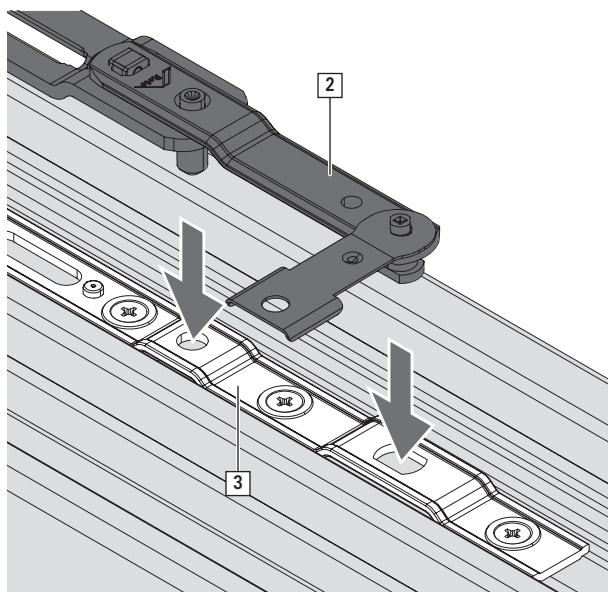
Ступка може випасти під час монтажу, поки вона не з'єднано надійно з рамою.

- ▶ Запобігайте падінню ступки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб.

2. Поверніть ступку з ножицями на рамі на 90°.
3. Поверніть штифт на 90° за допомогою пластини [1], легко її припіднявши.



4. Встановіть поворотну петлю без кутового елемента [2] над ножицями на ступці [3] та натисніть донизу щоб штифт ножиць на рамі заглибився у отвір важеля ножиць на ступці, а штир штифтового з'єднувача увійшов до зачепної пластини ножиць на ступці.



5. Поверніть штифт за допомогою важеля ножиць на 90°, так, щоб він зафіксувався на штульпі ножиць.

**ІНФОРМАЦІЯ**

Важіль ножиць повинен обертатись без докладання надмірних зусиль. Якщо важіль повернути важко або неможливо, перевірте положення штифта у зачепній пластині ножиць на стулці.

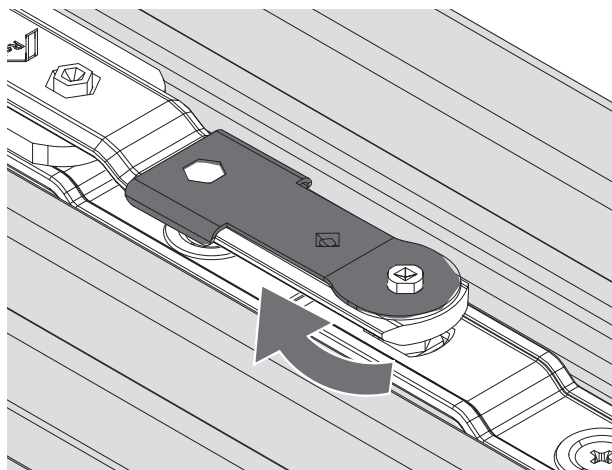
**ОБЕРЕЖНО****Можлива небезпека для життя внаслідок випадання віконної стулки!**

Стулка може випасти, якщо ножиці на стулці неправильно поєднані з ножицями на рамі.

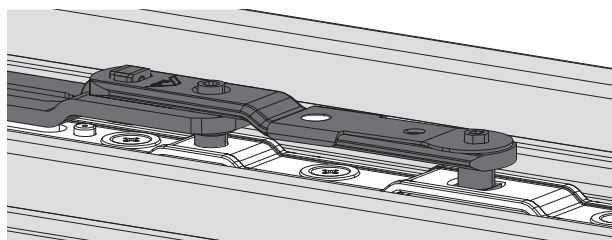
- Перевірте правильність монтажу.

Штифт ножиць на рамі та штифт засчочки мають бути надійно закріплені у ножицях на стулці.

- Ножиці на рамі з'єднуються коли почується клацання.



6. Перевірте кріплення поворотної петлі без кутового елемента.





8.10.2.4 Встановлення ширини ухилу

Ширину ухилу у стані постачання встановлено на 140 мм.



ІНФОРМАЦІЯ

При ВСФ < 600 мм встановіть ширину ухилу на 80 мм.

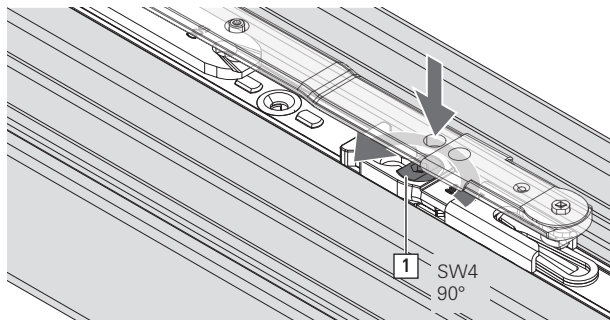
1. Гвинт [1] на ножицях на ступці поверніть на 90° у напрямку, протилежному до напрямку руху годинникової стрілки.

Інструмент: Шестигранний ключ SW4

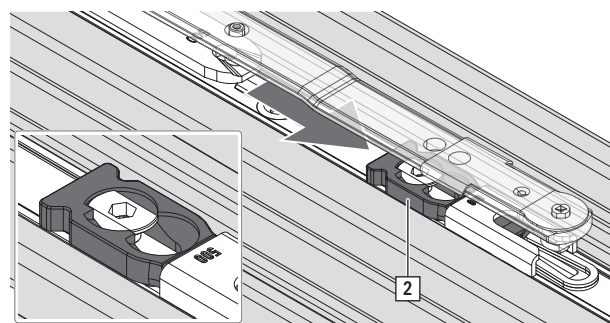


ІНФОРМАЦІЯ

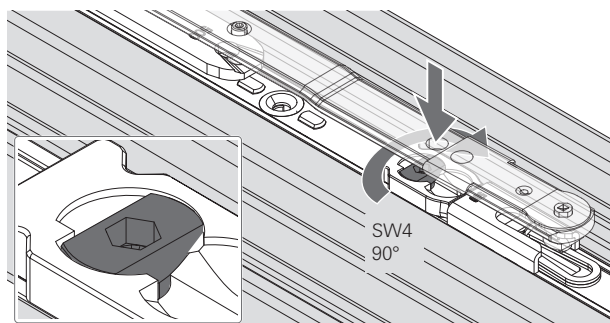
Гвинт має легко обертатись



2. Обмежувач ухилу [2] пересуньте до упору вперед.



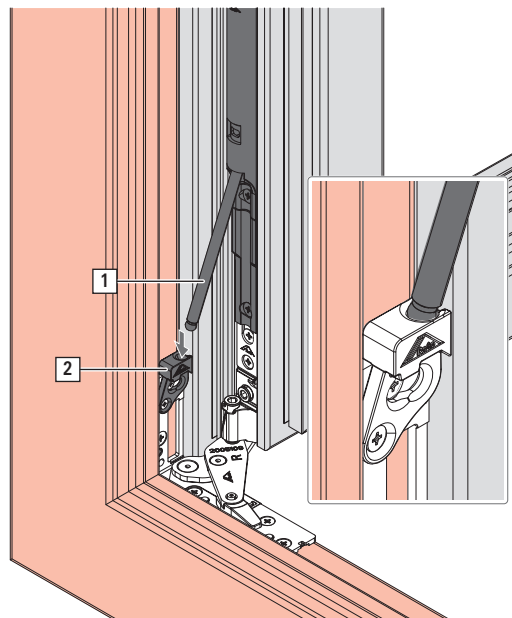
3. Поверніть гвинт назад на 90° за годинниковою стрілкою. Обмежувач кута ухилу зафіксовано.



8.10.3 Розвантажувач петлі

⇒ Стулку встановлено.

1. Відкрийте стулку на 90°.
2. Важіль [1] одним кінцем вставте у частину на стулці, а іншим до заглиблення у відповідній частині на рамі [2].

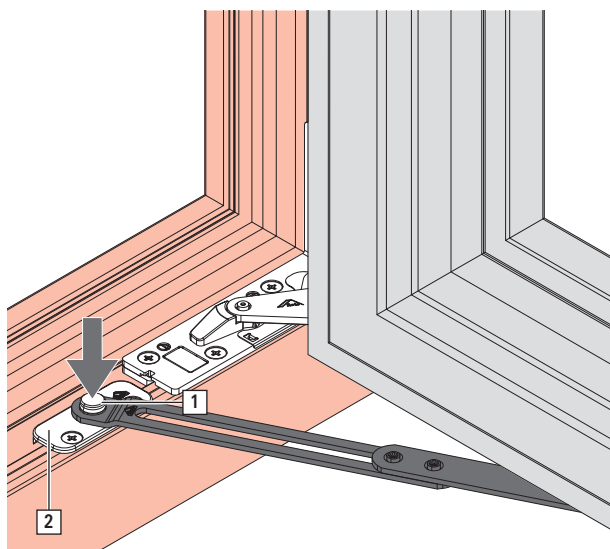


3. Регулювання розвантажувача петлі → *зі сторінки 329.*

8.10.4 Обмежувач відкривання 195

⇒ Стулку встановлено.

1. Відкрийте стулку.
2. Отвір на кінці елемента на стулці затисніть на гумовому кільці [1] штифта елемента на рамі [2].

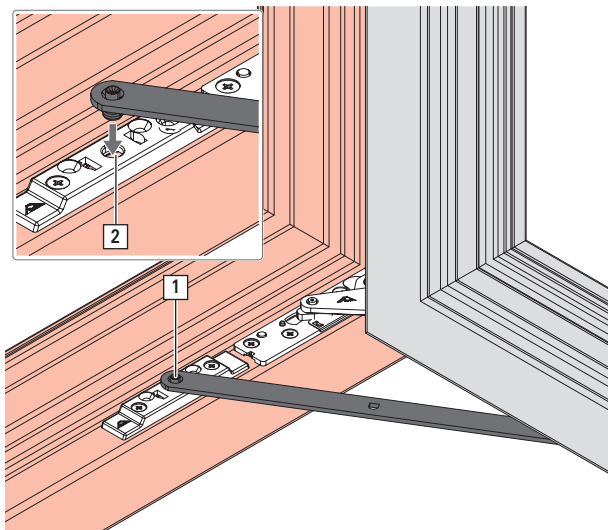




8.10.5 Обмежувач відкриття 355

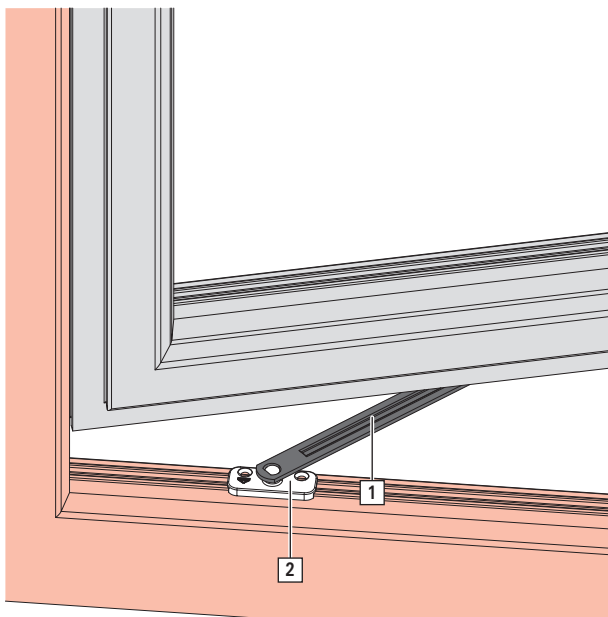
⇒ Стулку встановлено.

1. Відкрийте стулку.
2. Вставте штифт [1] у отвір на рамі [2].



8.10.6 Обмежувач відкриття з управлінням від ручки

1. Деталь на рамі обмежувача [1] вставить на опору [2].



8.11 Перевірка функціонування

Щоб переконатися, що всі елементи виконують свої функції, необхідно коротко перевірити роботу всіх вікон.

Момент перевірки

- Після виготовлення (після повного складання та скління стулки та рами).
- На місці / в будівлі (після повного монтажу поворотно-ухильного вікна в стіні).

Виконання

Поворотно-ухильна фурнітура

1. Встановіть стулку у відкрите положення.
2. Потім закрийте стулку.
3. Встановіть стулку в положення максимального ухилу.
4. Потім закрийте стулку.

Поворотна фурнітура

1. Встановіть стулку у відкрите положення.
2. Потім закрийте стулку.

Фурнітура для фрамуг

1. Встановіть стулку в положення максимального ухилу.
2. Потім закрийте стулку.



9 Регулювання

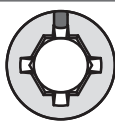
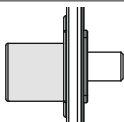
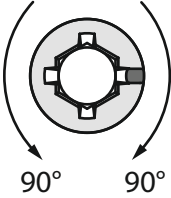
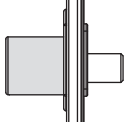


ІНФОРМАЦІЯ

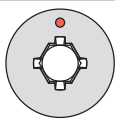
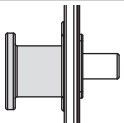
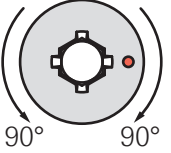
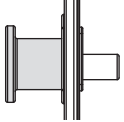
Регулювання фурнітури Roto може виконуватись лише кваліфікованим персоналом авторизованих сервісних фірм навже змонтованому вікні.

9.1 Запірні цапфи

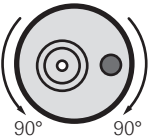
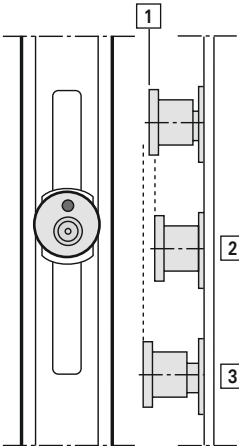
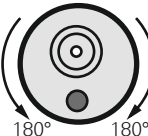
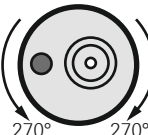
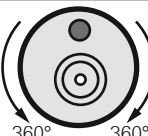
Цапфа Е

Цапфа Е	Напрямок регулювання	Регулювання сили притискання / мм	Вигляд збоку
			
		±0,8 мм	

Цапфа Р

Цапфа Р	Напрямок регулювання	Регулювання сили притискання / мм	Вигляд збоку
			
		±0,8 мм	

Цапфа V

Цапфа V	Напрямок регулювання	Регулювання сили притискування / мм	Регулювання за вертикаллю / мм	Вигляд збоку
			±0,8 мм	
	90° 90°	±0,8 мм	±0,2 мм	 <p>[1] 0 = нейтральне положення [2] -0,8 мм макс. регулювання [3] +0,8 мм макс. регулювання</p>
	180° 180°		±0,4 мм	
	270° 270°	±0,8 мм	±0,6 мм	
	360° 360°		±0,8 мм	

9.2 Нижня петля на рамі та нижня петля на стулці

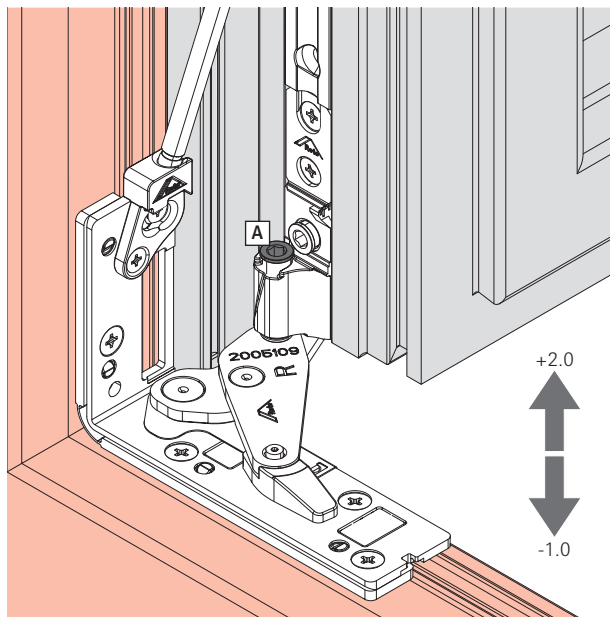
Регулювання за вертикаллю

- Відкрийте стулку
- Регулювання за вертикаллю +2,0 / -1,0 мм на гвинті [A] на нижній петлі.
Інструмент: Шестигранний ключ SW4.



ІНФОРМАЦІЯ

Після проведення регулювання за вертикаллю повторно відрегулюйте розвантажувач петлі.



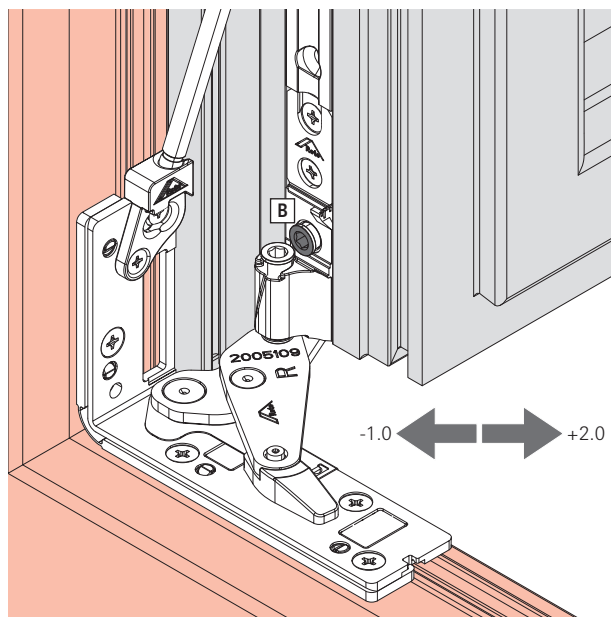
Регулювання за горизонталлю

- Відкрийте стулку.



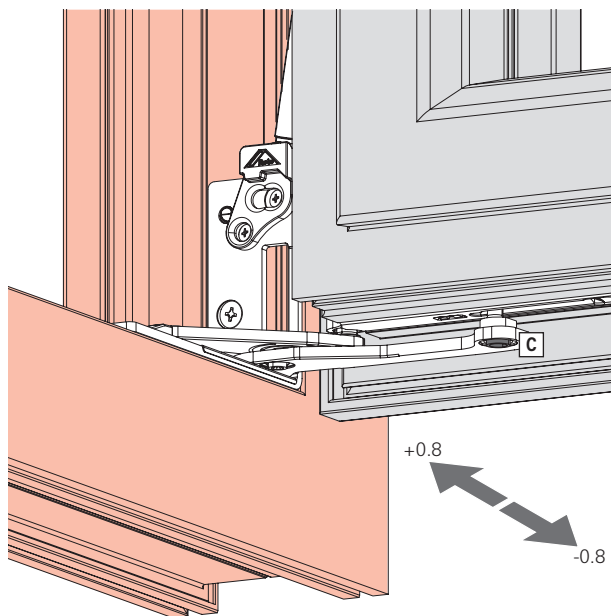
2. Регулювання за горизонталлю $+2,0 / -1,0$ мм гвинтом [B] на нижній петлі.

Інструмент: Шестигранний ключ SW4.

**Регулювання сили притискання**

1. Відкрийте стулку.
2. Регулювання дотиску $\pm 0,8$ мм завдяки ексцентрику [C] на нижній петлі на рамі.

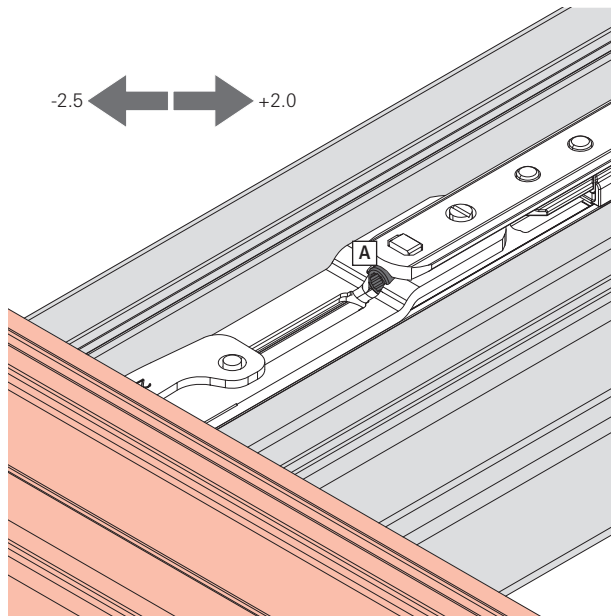
Інструмент: Шестигранний ключ SW4.



9.3 Ножиці

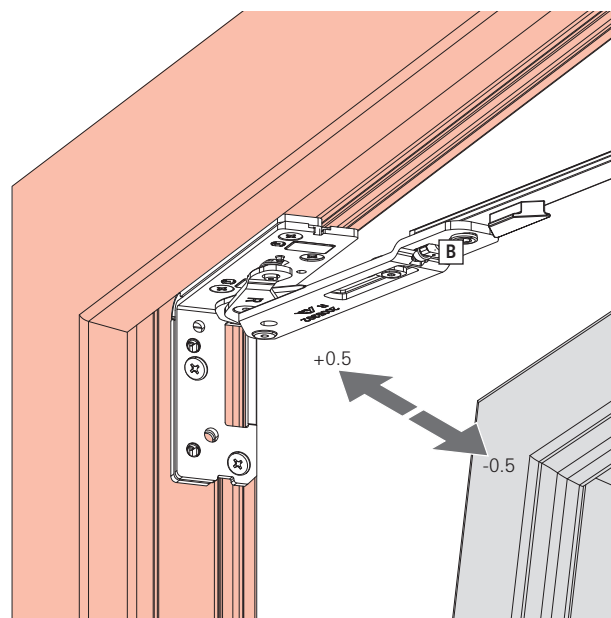
Регулювання за горизонталлю

1. Відкрийте стулку.
2. Регулювання за горизонталлю $-2,5 / +2,0$ мм гвинтом у ножицях [A].
Інструмент: Шестигранний ключ SW4.



Регулювання сили притискання

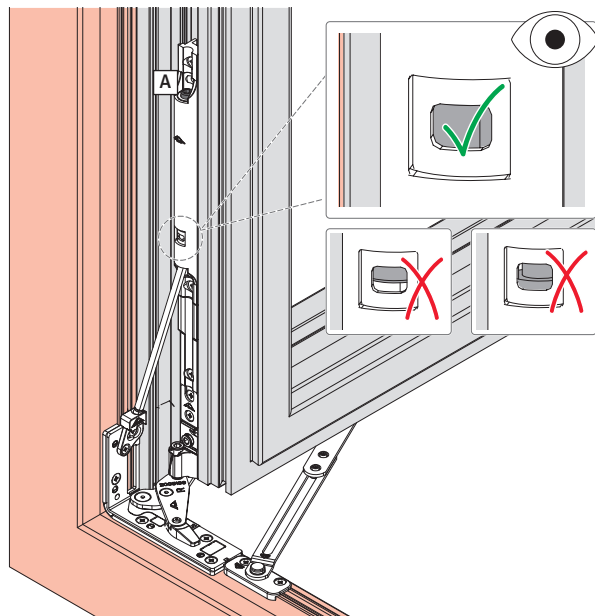
1. Встановити стулку в ухильне положення.
2. Регулювання сили притискання $\pm 0,5$ мм за допомогою ексцентрика [B] в ножицях.
Інструмент: Шестигранний ключ SW4.





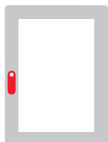
9.4 Розвантажувач петлі

1. Відкрийте стулку на 90°.
 2. Позиціонуючий гвинт [A] вкрутіть настільки глибоко, щоб сріблясту голівку гвинта було видно у контрольному віконці.
- Інструмент: Шестигранний ключ SW4



10 Обслуговування

10.1 Положення ручки для поворотно-ухильних вікон

Положення ручки	Положення стулки	Значення
		Стулку замкнено.
		Стулка відкрита.
		Стулка в положенні для мікропровітрювання.
		Стулка ухилена.

Противзламний захеп (TiltSafe)

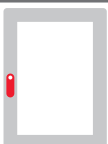
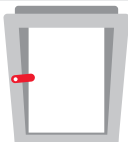
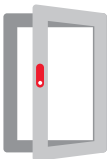


ІНФОРМАЦІЯ

При ручці, повернутій на 135° (режим мікропровітрювання) противзламний захист рівня RC 2 не забезпечується. Для отримання противзламного захисту рівня RC 2:

1. Ухиліть стулку
2. Закрийте ручку ключем
3. Вийміть ключ

10.2 Положення ручки фурнітура TiltFirst

Положення ручки	Положення стулки	Значення
		Стулку замкнено.
		Стулка ухилена.
		Стулка відкрита.

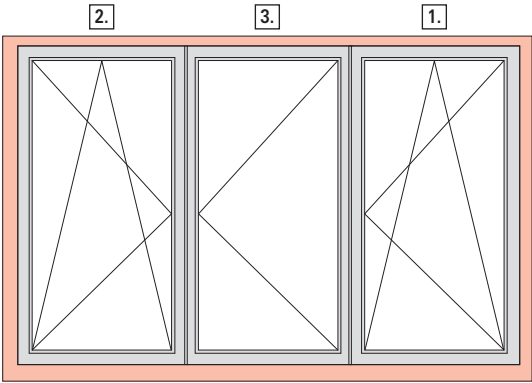
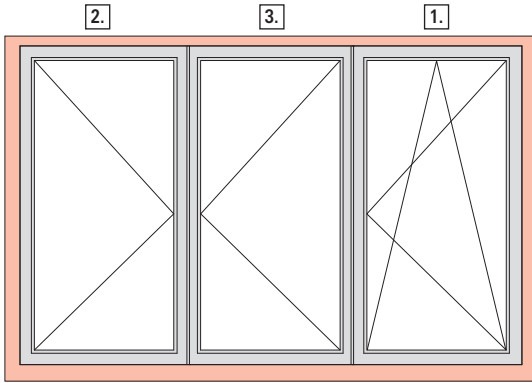


10.3 Положення ручки для обмежувача поворота стулки з управлінням від ручки.

Положення ручки	Положення стулки	Значення
		Стулку замкнуто.
		Стулка відкрита.
		Стулку заблоковано.
		Стулку розблоковано.
		Стулка відкрита.

10.4 Послідовність функціонування

Щоб відкрити середню стулку, завжди спочатку відкривайте обидві зовнішні стулки. Середня стулка завжди відкривається останньою.



10.5 Допомога в розв’язанні проблем

Несправність	Причина	Допомога	Виконання
Ручка важко повертається.	Елементи на рамі не змащені.	Змастіть елементи на рамі.	□
	Ручка пошкоджена.	Замініти ручку.	■
	Ручку прикручено надто сильно.	Дещо послабте гвинти.	■
	Шурупи закручено з перекосом.	Закрутіть шурупи перпендикулярно.	■
	Пошкоджено елементи на стулці.	Замініть елементи на стулці.	■
	Неправильне положення зачепів.	Правильно розташуйте зачепи.	■
	Надто велика сила дотиску (надто грубе ущільнення).	Відрегулюйте силу притискання або замініть ущільнювач.	■
	Занадто велика сила притискання.	Змініть силу притискання змінивши положення запірної цапфи.	■
Ручка не повертається на 180°.	Елементи на стулці неправильно встановлені або змонтовані.	Перевірте розташування у відкритому положенні (можливо перевстановіть – починаючи з поворотного-ухильного привода).	■
Стулка з відкритого положення одночасно переходить в ухилене.	Надто великий фальцлюфт згори.	Перевірте положення нижньої петлі.	■
		Перевірте положення нижньої петлі на рамі.	■
		Нижню петлю на стулці встановіть вище (увага: Зверніть увагу на поворотно-ухильний зачеп).	■
Стулка з ухильного положення переходить до відкритого.	Пошкоджено поворотно-ухильний зачеп.	Замініть поворотно-ухильний зачеп.	■
Стулка затирає під час ухилення.	Надто малий фальцлюфт згори.	Опустіть нижню петлю на стулці (увага: Зверніть увагу на поворотно-ухильний зачеп).	■
Запірні цапфи чіпляються за зачепи.	Неправильне положення зачепа.	Допасуйте положення зачепа.	■

□ = виконується як кваліфікованим персоналом так і користувачем

■ = виконуєтьсялишекваліфікованим персоналом



11 Обслуговування



УВАГА

Небезпека травмування внаслідок неналежного виконання робіт з технічного обслуговування!

Неправильне обслуговування може призвести до травм.

- ▶ Перед початком робіт необхідно забезпечити достатній простір для монтажу.
- ▶ Тримайте місце встановлення в чистоті та порядку
- ▶ Регулювання та заміну фурнітури може здійснювати лише кваліфікований персонал.
- ▶ Зафіксуйте стулку від ненавмисного відчинення або зачинення.
- ▶ Не знімайте стулку для обслуговування.



УВАГА

Матеріальні збитки через неправильний або некваліфікований огляд!

Неправильна або неналежна перевірка фурнітури може призвести до несправності елементів.

- ▶ Фурнітура у вікнах повинна перевірятися кваліфікованим персоналом.
- ▶ Якщо необхідно усунути поломки, зверніться до кваліфікованого сервісного центру, щоб демонтувати та встановити вікно.



ІНФОРМАЦІЯ

Виробник повинен проінформувати інвесторів та користувачів про цю інструкцію з технічного обслуговування.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH рекомендує виробникам укладати зі своїми клієнтами договори на технічне обслуговування.

Наведені нижче рекомендації не є підставою для судового позову, і їхнє застосування слід розглядати в кожній конкретній ситуації.

	Відповідальність	
Періоди технічного обслуговування	☐	→ зі сторінки 334
Очищення		→ зі сторінки 334
Очищення фурнітури	☐	
Догляд		→ зі сторінки 334
Змащування рухомих елементів	☐	
Змащування запірних пунктів	☐	
Перевірка функціонування		→ зі сторінки 337
Перевірка надійності кріплення елементів фурнітури	☐	
Перевірка ступеня зношування елементів фурнітури	☐	
Перевірка функціонування рухомих елементів	☐	
Перевірка функціонування запірних пунктів	☐	
Перевірка легкості функціонування	■	
Перевірка легкості функціонування		→ зі сторінки 337
Перевірка легкості функціонування	■	
Дотягніть шурупи	■	

☐ = виконується як кваліфікованим персоналом так і користувачем

■ = виконується лише кваліфікованим персоналом

11.1 Періоди технічного обслуговування



УВАГА

Матеріальні збитки через недотримання інтервалів технічного обслуговування!

Період технічного обслуговування для фурнітури становить щонайменше **1 раз на рік**. У лікарнях, школах і готелях період технічного обслуговування становить **пів року**.

Регулярне технічне обслуговування необхідне для забезпечення легкої та надійної роботи фурнітури, а також для запобігання передчасному зношуванню або поломки.

- ▶ Встановіть період технічного обслуговування, що відповідає умовам навколишнього середовища, і дотримуйтесь його.

11.2 Очищення



УВАГА

Матеріальні збитки через використання невідповідних засобів для чищення та герметиків!

Чистячі засоби та герметики можуть пошкодити покриття вікон та ущільнення.

- ▶ Не використовуйте агресивні або легкосаймісті рідини, кислотні засоби для чищення або полірування.
- ▶ Використовуйте лише розбавлені миючі засоби з нейтральним рН.
- ▶ Нанесіть тонкий захисний шар на фурнітуру, наприклад, змоченою маслом тканиною.
- ▶ Уникайте контакту столярних виробів з агресивними випарами (наприклад, мурашиною або оцтовою кислотою, аміаком, амінами та реакціями аміаку, альдегідами, фенолами, дубильними кислотами).
- ▶ Крім того, не використовуйте герметики, що містять кислотні або оцтові речовини або інгредієнти, перелічені вище, тому що як прямий контакт з герметиком може спричинити корозію поверхні фурнітури.

Очищення фурнітури

- ▶ Очистіть фурнітуру від осаду і бруду м'якою тканиною.
- ▶ Після очищення змастіть рухомі частини та місця зчеплення. → 11.3 "Догляд" зі сторінки 334
- ▶ Нанесіть тонкий захисний шар на фурнітуру, наприклад, ганчіркою, змоченою в олії.

11.3 Догляд



УВАГА

Непридатні мастильні матеріали завдають шкоди майну!

Неякісні мастильні матеріали можуть мати негативний вплив на роботу фурнітури.

- ▶ Використовуйте лише високоякісне мастило.
- ▶ Використовуйте лише такі мастила, котрі не містять смол та кислот.
- ▶ Використовуйте мастила, придатні для підвищених кліматичних вимог. Дотримуйтесь рекомендацій виробника.



УВАГА

Забруднення навколишнього середовища очисними засобами та мастильними матеріалами!

Витікання надмірної кількості чистячих засобів і мастильних матеріалів може забруднювати довкілля.

- ▶ Видаліть надмірну кількість чистячих засобів і жиру.
- ▶ Утилізуйте миючі засоби та мастила окремо та відповідно до вимог.
- ▶ Дотримуйтесь чинних національних інструкцій і правил у цьому відношенні.

Плавність роботи механізму периметральної фурнітури можна покращити, змастивши або відрегулювавши фурнітуру. Всі функціонально важливі елементи фурнітури повинні регулярно змащуватися.



Рекомендовані мастила

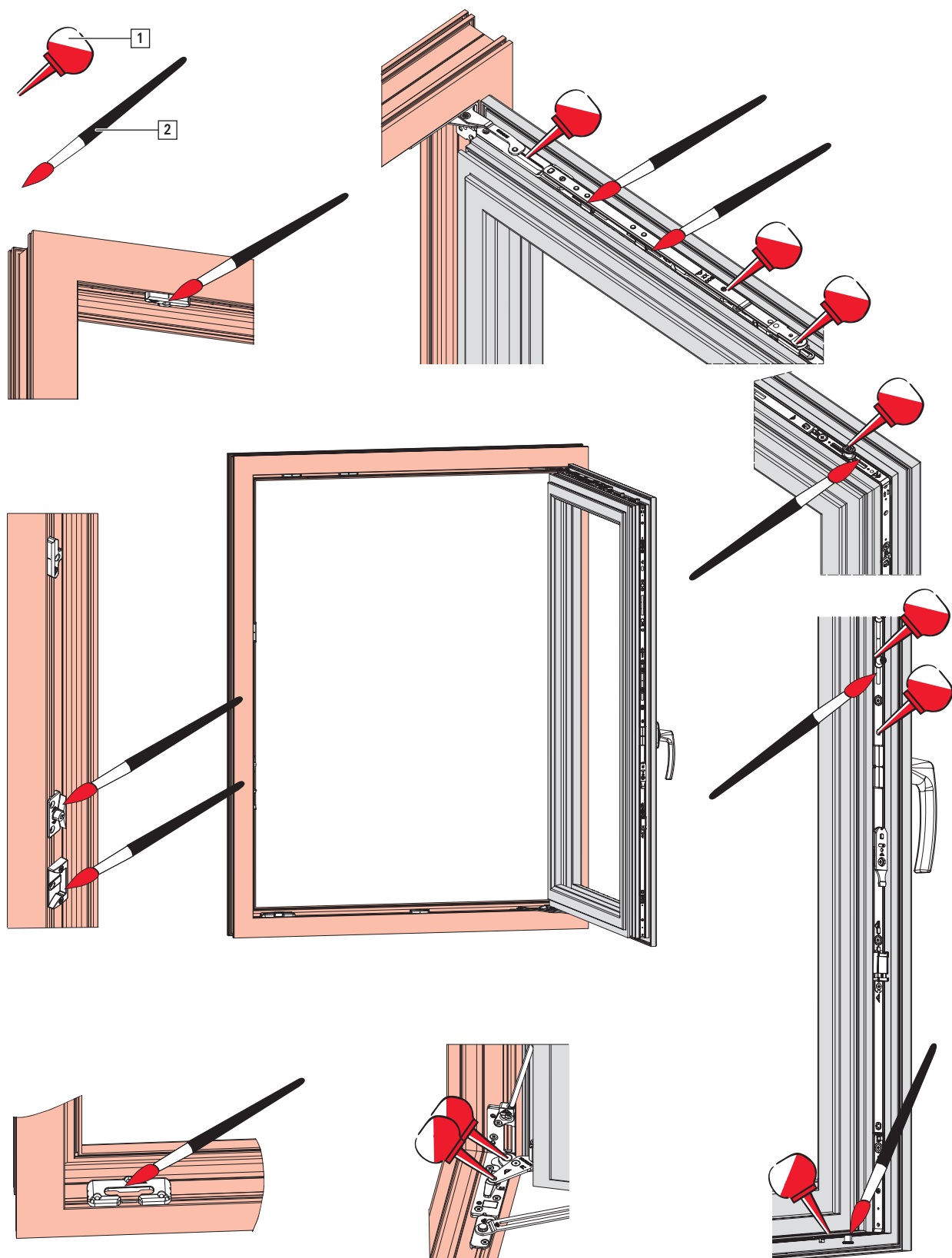
- Roto NX / NT мастило
Nr SAP: 782881



ІНФОРМАЦІЯ

На ілюстрації показані можливі точки для змащування. Зображена ілюстрація не обов'язково відповідає фактично встановленій фурнітурі. Кількість точок змащування залежить від розміру та типу вікна.

11.3.1 Точки для змащування



[1] Олива

[2] Мاستило



11.4 Перевірка функціонування

Перевірте функціонування:

1. Відчиняючи та зачиняючи вікна або балконні двері, перевіряйте легкість їхнього функціонування.
2. Обертальний момент закривання та розкривання не повинен перевищувати 10 Nm. Обертальний момент закривання та розкривання не повинен перевищувати 10 Nm.
3. Перевірте ущільнювачі вікон або балконних дверей на еластичність і надійність фіксації.
4. Перевірка стабільності кріплення елементів фурнітури та зношування.
5. Перевірка роботи рухомих елементів.

Усуненням недоліків може займатись лише кваліфікований персонал.

11.5 Перевірка легкості функціонування



ОБЕРЕЖНО

Можлива загроза життю через неналежне виконання ремонтних робіт!

Неправильний ремонт може порушити належне функціонування вікна та безпеку його використання.

- Ремонт вікон повинен виконуватися лише кваліфікованим персоналом.



УВАГА

Неправильний монтаж може призвести до пошкодження майна!

Ослаблені або пошкоджені шурупи можуть погіршити функціональність.

- Перевірте надійність кріплення та положення окремих шурупів.
- Ослаблені або пошкоджені шурупи слід вкрутити або замінити.
- Використовуйте лише запропоновані шурупи.

Ремонт включає заміну деталей і необхідний лише в тому випадку, якщо деталі пошкоджені внаслідок зносу або інших зовнішніх факторів. Від правильного та стабільного кріплення фурнітури залежить ефективність роботи вікна та безпека його використання.

Наступні роботи повинні виконуватися тільки кваліфікованим персоналом.

- Регулювання фурнітури.
- Заміна фурнітури або елементів фурнітури.
- Демонтуйте та знову встановіть деталі.

Кваліфіковані фахівці зобов'язані :

- виконувати необхідні ремонтні роботи правильно, згідно з технологічними правилами та з дотриманням чинного законодавства.
- Зношені або пошкоджені компоненти не підлягають ремонту.
- Для ремонту використовуйте тільки оригінальні або дозволені виробником запасні частини.

12 Демонтаж



ОБЕРЕЖНО

Можлива небезпека для життя внаслідок неправильного демонтажу!

Стулка може впасти під час демонтажу.

- ▶ Запобігти падінню стулки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб..
- ▶ Демонтаж вікон може здійснювати лише кваліфікований сервісний персонал.



УВАГА

Ризик отримання травм і шкоди здоров'ю через фізичні перевантаження!

Носіння та підняття важких предметів протягом тривалого часу призводить до пошкодження організму в довгостроковій перспективі.

- ▶ Піднімати та переносити вантажі слід в ергономічно правильному положенні, макс. 25 кг для чоловіків, макс. 10 кг для жінок.



ІНФОРМАЦІЯ

Розбирання відбувається, якщо не вказано інше, у зворотному порядку до збирання.

12.1 Знімання стулки без розвантажувача петлі

1. Встановіть ручку в положення „відкрито”.

Поворотно-ухильна фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)



2. Відкрийте стулку.

3. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).

Поверніть ручку в ухильне положення.

Поворотно-ухильна фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)



ІНФОРМАЦІЯ

В даному випадку необхідне свідоме встановлення стулки в неправильне положення!

4. Подбайте про неможливість випадіння стулки.



ОБЕРЕЖНО
Небезпека для життя через незакріплену стулку!

Стулка може випасти під час монтажу, поки вона не з'єднано надійно з рамою.

- ▶ Запобігайте падінню стулки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб.

5. Знімання ножиць → *зі сторінки 341.*
6. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта та встановіть ручку у положення для відкриття.

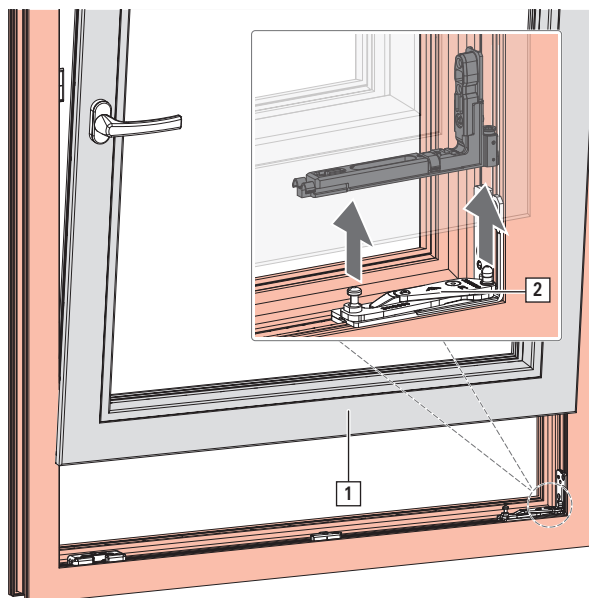
Поворотно-ухильна фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкриття)



7. Закрийте стулку.
8. Легко ухилену стулку [1] зніміть з нижньої петлі на рамі [2].



12.2 Знімання стулки з розвантажувачем петлі

1. Встановіть ручку в положення „відкрито”.

Поворотно-ухильна фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкриття)



2. Відкрийте стулку.

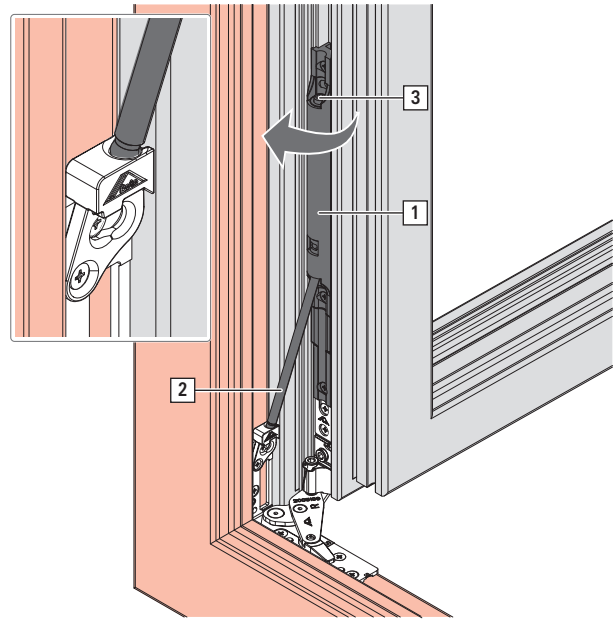
Розвантажувач петлі [1] зніміть на стільки, щоб несучий важіль [2] вільно лежав на опорі на рамі.

Для цього викрутіть регулювальний гвинт на стільки, щоб пружина була повністю вийнята (опора послаблена).



ІНФОРМАЦІЯ

Якщо пружину не вийняти, повторне встановлення стулки стане неможливим.



3. Вийняти несучий важіль із заглиблення в опорі на рамі.

4. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).

Поверніть ручку в ухильне положення.

Поворотно-ухильна фурнітура

Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)



ІНФОРМАЦІЯ

В даному випадку необхідне свідоме встановлення стулки в неправильне положення!

5. Подбайте про неможливість випадіння стулки.



ОБЕРЕЖНО

Небезпека для життя через незакріплену стулку!

Стулка може випасти під час монтажу, поки вона не з'єднано надійно з рамою.

- ▶ Запобігайте падінню стулки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб.

6. Знімання ножиць → *зі сторінки 341.*

7. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта та встановіть ручку у положення для відкривання.



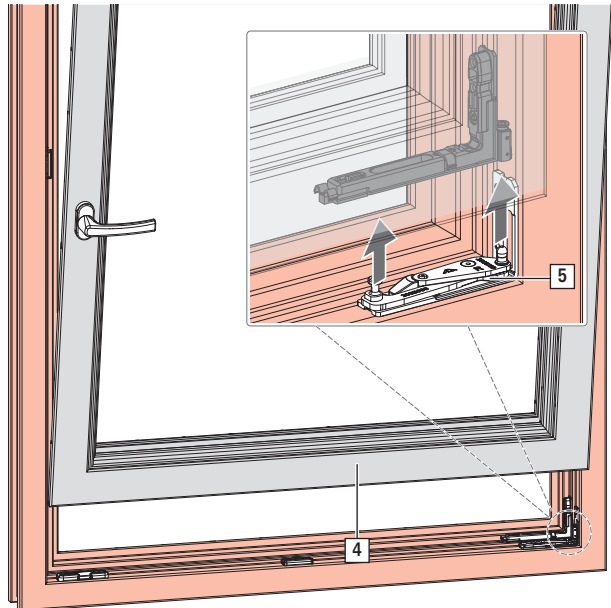
Поворотно-ухильна
фурнітура



Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)



8. Закрийте стулку.
9. Легко ухилену стулку [4] зніміть з нижньої петлі на рамі [5].



12.3 Знімання ножиць

⇒ Встановіть стулку в ухилене положення.

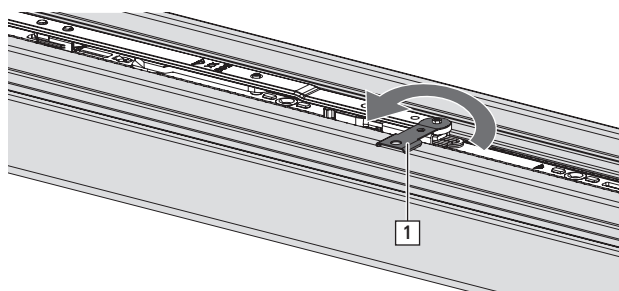
1. Поверніть фіксатор [1] на 90°, злегка його припіднявши.



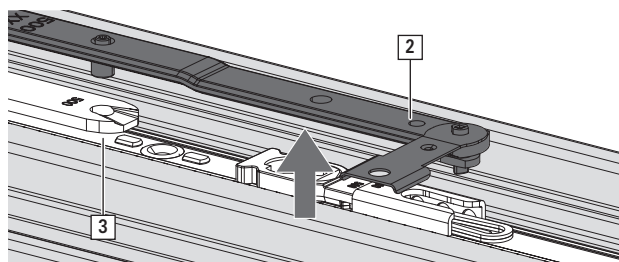
ОБЕРЕЖНО **Небезпека для життя через незакріплену стулку!**

Стулка може випасти під час демонтажу, коли вона не перебуває у зчепленні з рамою.

- Запобігайте падінню стулки, всі роботи виконуйте силами мінімум двох осіб.



2. Ножиці на рамі [1] роз'єднайте з ножицями на стулці [3].



3. Натисніть на важіль блокувальника-мікроліфта (якщо його встановлено).

4. Встановіть ручку в положення „відкрито“.

Поворотно-ухильна
фурнітура

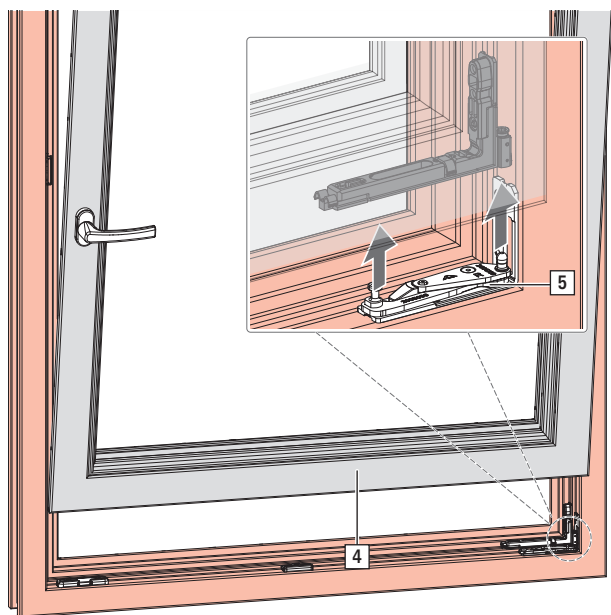


Фурнітура TiltFirst (спочатку ухил, потім відкривання)



5. Закрийте стулку.

6. Легко ухилену стулку [4] зніміть з нижньої петлі на рамі [5].



12.4 Елементи фурнітури

Демонтаж елементів фурнітури

1. Ослабити всі шурупи.
2. Зняти фурнітуру.
3. Утилізацію елементів фурнітури проводити у відповідності до рекомендацій.



13 Транспортування

13.1 Транспортування вікон та фурнітури



НЕБЕЗПЕЧНО

Небезпека для життя через неправильне транспортування!

Неправильне поводження під час транспортування, завантаження та розвантаження виробів може призвести до серйозних травм або розбиття скла через ковзання, падіння або перевантаження.

- ▶ Дотримуйтесь правил запобігання нещасним випадкам.
- ▶ Зверніть увагу на точки прикладання сили та сили реакції.
- ▶ Не допускайте неконтрольованого відкривання стулки.
- ▶ Не робіть різких рухів.
- ▶ Використовуйте відповідні транспортні засоби та відповідний захист.
- ▶ Будьте уважними щодо виступаючих елементів.
- ▶ Завжди транспортуйте важкі вантажі удвох, використовуючи відповідний транспортний засіб, наприклад, візок.



УВАГА

Небезпека травмування через защемлення частин тіла!

Під час транспортних робіт вантаж може зісковзнути або випасти, закритися або відкритися неконтрольованим чином. Це може призвести до защемлення частин тіла та серйозного травмування.

- ▶ Не потрапляйте в зону дії ножиць.
- ▶ Після монтажу стулки замкніть її та зафіксуйте її на час транспортування.
- ▶ Користуйтеся захисними рукавичками та взуттям.



УВАГА

Ризик отримання травм і шкоди здоров'ю через фізичні перевантаження!

Носіння та підняття важких предметів протягом тривалого часу призводить до пошкодження організму в довгостроковій перспективі.

- ▶ Піднімати та переносити вантажі слід в ергономічно правильному положенні, макс. 25 кг для чоловіків, макс. 10 кг для жінок.

Фурнітура поставляється у вигляді повних комплектів спеціалізованим компаніям. Залежно від кількості, товари упаковуються відповідним чином. Нижче наведені рекомендації щодо безпечного транспортування.

Під час транспортування фурнітури необхідно дотримуватися наступних вказівок:

- ▶ Для транспортування великих партій використовуйте відповідні транспортні засоби, наприклад, колісні візки.
- ▶ Враховуйте вагу товару при виборі відповідного виду транспорту.
- ▶ Забезпечте дбайливе, відповідне до матеріалу і не забруднене транспортування.
- ▶ Одразу після отримання перевірте доставлений товар на комплектність і відсутність пошкоджень при транспортуванні.



ІНФОРМАЦІЯ

На будь-який дефект потрібно подавати рекламацию одразу після його виявлення. Вимоги про відшкодування збитків можуть бути визнані лише в тому випадку, якщо рекламацию було подано в межах встановлених строків.

Для завантаження, розвантаження та транспортування великих партій використовуйте наступні транспортні засоби:

- Колісна техніка, наприклад, вилочні навантажувачі, телескопічні навантажувачі, автовантажувачі
- Пристрої для підйому, наприклад, транспортні сітки, ремені для перенесення, стропи
- Аксесуари для безпеки, наприклад, компоненти захисту, підкладки



ІНФОРМАЦІЯ

Навантажувачі та підйомники повинні експлуатуватися лише уповноваженим персоналом.



ІНФОРМАЦІЯ

Можна використовувати лише фурнітуру та допоміжні матеріали, котрі знаходяться у ідеальному стані.

13.2 Складування фурнітури

Всі елементи фурнітури слід складувати до моменту складування наступним чином:

- в сухому та закритому приміщенні
- на пласкій поверхні
- захищеній від прямих сонячних променів



14 Утилізація



УВАГА

Забруднення навколишнього середовища внаслідок неправильної утилізації!

Фурнітура є сировиною.

- ▶ Здавайте фурнітуру до центрів прийому відновлюваних ресурсів як змішаний брухт.

14.1 Утилізація упаковки

Фурнітура поставляється у вигляді повних комплектів, включаючи упаковку. Після розпакування відповідальність за правильну утилізацію упаковки несе монтажна компанія або забудовник. Упаковка виготовляється відповідно до чинних екологічних вимог. Матеріали підлягають повторному використанню.

Для правильної утилізації упаковки дотримуйтесь наведених нижче вказівок:

- ▶ Не викидайте упаковку разом з побутовими відходами.
- ▶ Утилізуйте упаковку в місцевих пунктах збору або переробки відходів.
- ▶ Дотримуйтесь національних норм щодо утилізації сировини.
- ▶ Крім того, проконсультуйтеся з місцевою владою.

14.2 Утилізація фурнітури

Після закінчення експлуатації забудовник або кінцевий користувач зобов'язаний утилізувати вікна, двері та балконні двері, включаючи фурнітуру та аксесуари, відповідно до вимог законодавства. Фурнітура виготовляється відповідно до сучасних екологічних вимог. Матеріали підлягають повторному використанню.

Для правильної утилізації фурнітури дотримуйтесь наступних вказівок:

- ▶ Враховуйте інформацію та дані про утилізацію, що містяться в документації.
- ▶ Відокремлюйте елементи фурнітури від вікон, дверей або балконних дверей.
- ▶ Не викидайте фурнітуру разом з побутовими відходами.
- ▶ Утилізуйте фурнітуру в місцевих пунктах збору або переробки відходів.
- ▶ Дотримуйтесь національних норм щодо утилізації сировини.
- ▶ Крім того, проконсультуйтеся з місцевою владою.



Універсальні системи фурнітури для будь-яких рішень від одного постачальника.

Window

Системи фурнітури для вікон та балконних дверей

Sliding

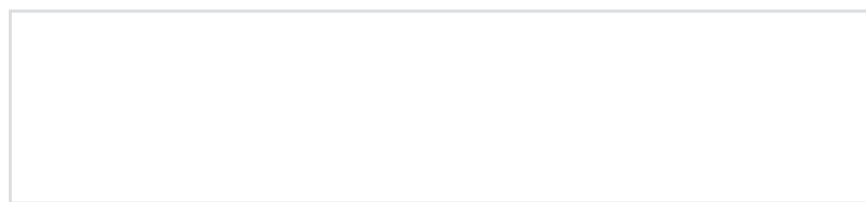
Системи фурнітури для панорамних розсувних вікон та балконних дверей

Door

Системні рішення та фурнітура для дверей

Equipment

Додаткові аксесуари для вікон та дверей



Контакти

