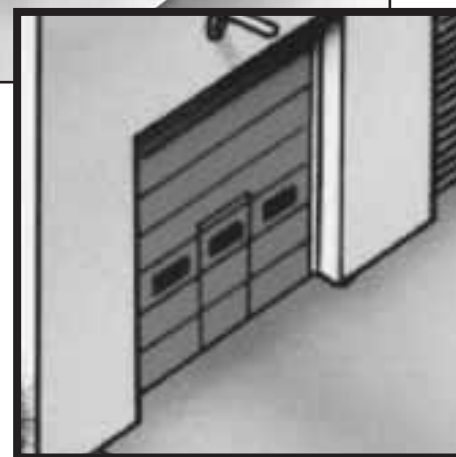




Instrukcja montażu



ISO 9001 :
2 0 0 0
Developed and
produced accor-

Spis Treści**Polski**

1	Przedmowa	1.1 Symbole	6
		1.2 Przeczytaj uważnie! Ważne informacje!	8
		1.3 Lista terminologiczna	9
2	Omówienie	2.1 Panel dolny	20
		2.2 Panel środkowy	21
		2.3 Panel górny	22
		2.4 System prowadnic	23
		2.5 Mechanizmy sprężynowe	25
3	Montaż	3.1 Prowadnice	26
		3.2 Mechanizmy sprężynowe	29
		3.3 Przygotowanie paneli	31
		3.4 Montaż paneli	33
		3.5 Drzwi przejściowe	35
		3.6 Naciąganie sprężyn	37
		3.7 Końcowy montaż i sprawdzenie	39
		3.8 Montaż dodatkowej furtki	43
4	Różne	4.1 Prawa autorskie	44
		4.2 Notatki	45

1.1 ■

Polski

P01 Uwaga! Zadbaj o bezpieczeństwo osób i mienia

P02 Pobranie wymiarów

P03 Ustawienie poziomu

P04 Wykonanie szkicu

P05 Wiercenie

P06 Średnica / głębokość wiercenia

P07 Dokręcić

P08 Klucz dynamometryczny

P09 W przypadku drzwi szklanych należy dokręcić

P10 Napęd osiowy (silnik / wyciąg łańcuchowy)

P11 Napęd ręczny (sznur)

P12 Szerokość prześwitu ? 5000 mm

P13 Nie stosować w przypadku niskiego montażu

P14 Tylko w przypadku niskiego montażu

P15 Tylko w przypadku podnoszenia pionowego

P16 Tylko dla panelu dolnego

P17 Tylko dla panelu środkowego

P18 Tylko dla panelu górnego

P19 Przyciąć na miarę

P20 Sznur traserski **

P21 Bolce naprężające **

P22 Sznur/pas **

P23 Taśma **

P24 Smarowanie

P25 Naciąć

P26 Patrz w opisie zawartości

P27 Zaciśnąć

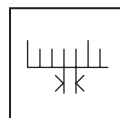
P28 Brama otwarta

P29 Brama zamknięta

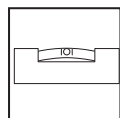
** brak w komplecie



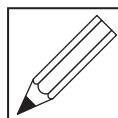
P01



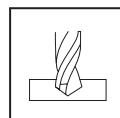
P02



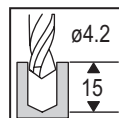
P03



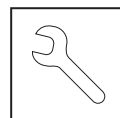
P04



P05



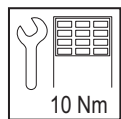
P06



P07



P08



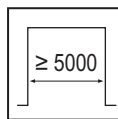
P09



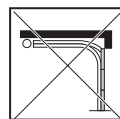
P10



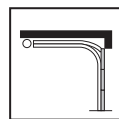
P11



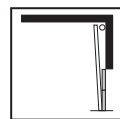
P12



P13



P14



P15



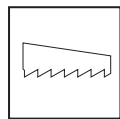
P16



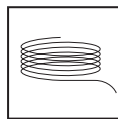
P17



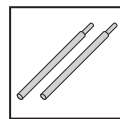
P18



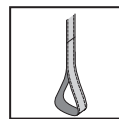
P19



P20



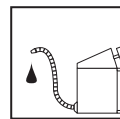
P21



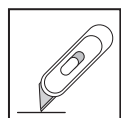
P22



P23



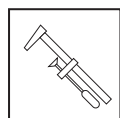
P24



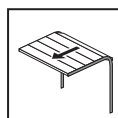
P25



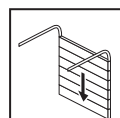
P26



P27



P28



P29

■ 1.2

Polski

1 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

W celu poprawnego i bezpiecznego zamontowania bramy należy dostosować się do poniższych zaleceń:

- *Przed rozpoczęciem montażu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję*
- *Należy wziąć pod uwagę wszelkie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa.*
- *Należy stosować wyłącznie odpowiednie narzędzia.*
- *Należy zachować kolejność podaną na rysunkach montażowych.*
- *Szczególną uwagę należy zwrócić na bezpieczeństwo podczas regulacji sprężyn. Konieczne jest stosowanie specjalnych narzędzi.*
- *Części uszkodzone wolno wymienić jedynie na oryginalne części zamienne. Nie stosowanie się do tego wymogu może uniemożliwić bezpieczne i precyzyjne działanie drzwi oraz powoduje utratę gwarancji.*
- *Stosowane części są wykonane z trwałego i mocnego materiału wysokiej jakości. Tym niemniej, części te należy montować z maksymalną ostrożnością, w celu uniknięcia ich uszkodzenia.*
- *Nie stosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować zagrożenie dla osób i mienia.*

2 Instrukcja obsługi

Niniejszy opis montażu odnosi się do podstawowego modelu bramy izolowanej, ale stosować go można również w odniesieniu do innych rodzajów bram. W takim przypadku numery rysunków znajdują się w szarym polu (zamiast w czarnym).

Numery pozycji na rysunku montażowym odnoszą się do spisu części umieszczonego w instrukcji obsługi.

3 Zalecenia dotyczące montażu

Bramy przemysłowe należy montować na konstrukcjach stalowych lub betonowych, będących w stanie wytrzymać naprężenia powstające w wyniku naporu wiatru na bramę. W miejscu mocowania głównej osi konstrukcja musi być na tyle silna, aby utrzymać mechanizm, na którym zawieszona jest brama. Wsporniki sprężyn muszą być na tyle silne, aby wytrzymać siłę obrotową powodowaną przez mecha-

nizm sprężynowy. Wnętrze prześwitu bramy musi zapewniać możliwość odpowiednio mocnego zamontowania prowadnic. Odradza się montaż bramy bezpośrednio na tynku lub powierzchniach gazobetonowych. W takim wypadku zalecamy uprzedni montaż stosownej konstrukcji stalowej. Wszelkie informacje na ten temat dostępne są u dostawców.

Do poszczególnych typów powierzchni należy stosować następujące elementy mocujące - patrz pozycja nr 17 (dostawa nie obejmuje tych elementów):

Stal
Śruby z łbem sześciokątnym do blachy stalowej, ocynkowane, St 7.9x10, DIN 7976 (patrz poz. 17)

Beton
Kotwy mocujące M10 x 80 z atestem Instytutu Techniki Budowlanej przy Technischen Hochschule Darmstadt (nr atestu: z-21.1-384).

4 Mocowanie liny na bębnie

W przypadku bram unoszonych poziomo i pionowo długość liny licząc od miejsca mocowania na bębnie musi być dokładnie taka, jak podano. W spisie elementów (w kartonie z częściami) podano tzw. "długość nieaktywną" i "długość naddaną" (patrz rysunek 3.6.1). "Długość nieaktywna" (A) jest to długość liny znajdująca się na bębnie przy zamkniętej bramie. "Długość naddana" (B) to pozostała długość liny, która przeprowadzona jest przez otwór do mocowania liny. Uwaga! Jeżeli lina jest skręcona, nie można jej stosować. W związku z tym linę należy najpierw całkowicie odwinąć.

5 Przebieg liny

Do właściwego przebiegu liny konieczne jest dokładne wyrównanie osiowości konsoli łożysk. Ze względu na to brama wyposażona jest w konsolę łożysk z możliwością dokładnej nastawy. Jak widać na rysunku 3.1.1 instrukcji montażu, konsolę łożysk posiadają otwory zapewniające możliwość regulacji bocznej. Podczas otwierania bramy lina nawija się na bęben w taki sposób, że kolejne zwoje znajdują się coraz bliżej środkowej osi bramy. Z tego względu konsolę

łożysk należy zamontować możliwie jak najbardziej na zewnątrz.

6 Szczególna ostrożność

Naciąganie sprężyny
Na tabliczce specyfikacyjnej umieszczonej na spodzie trzeciego panelu podano liczbę obrotów koniecznych do uzyskania odpowiedniego naciągu sprężyn. Każdy obrót rozumiany jest jako 360°. Sprężynę lewoskrętną - montaż po prawej stronie otworu patrząc od wewnątrz - oznakowano kolorem żółtym, zaś prawoskrętną - montaż po lewej stronie otworu patrząc od wewnątrz - czerwonym.

Konserwacja
Informacje dotyczące konserwacji zamieszczone są na naklejce specyfikacyjnej.

7 Do sprawdzenia:

Prowadzenie szyn z przewyższeniem
Lina musi przejść ze stożkowej części bębna na część cylindryczną z chwilą, gdy górny panel wchodzi w poziomą część prowadnicy.

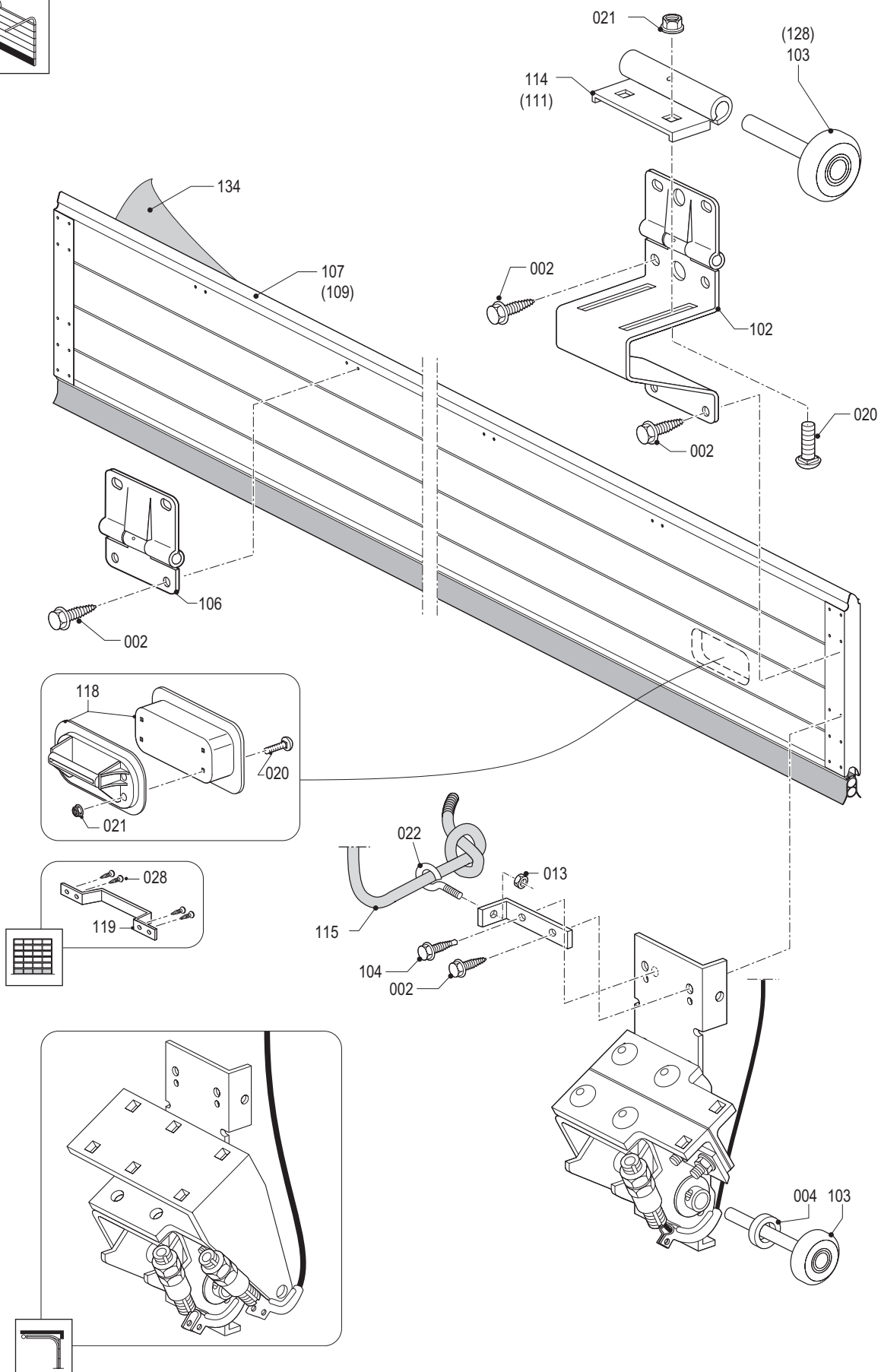
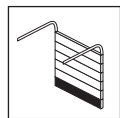
Pionowe prowadzenie szyn
Przy otwartej bramie cała lina musi być nawinięta na bęben. W przypadku niemożności poprawnego wyważenia bramy, należy skorygować "długość naddaną" liny lub zmienić naciąg sprężyn (uwaga: maksymalna liczba dodatkowych obrotów sprężyny nie może przekraczać 10% zalecanej liczby obrotów).

8 Drzwi przejściowe

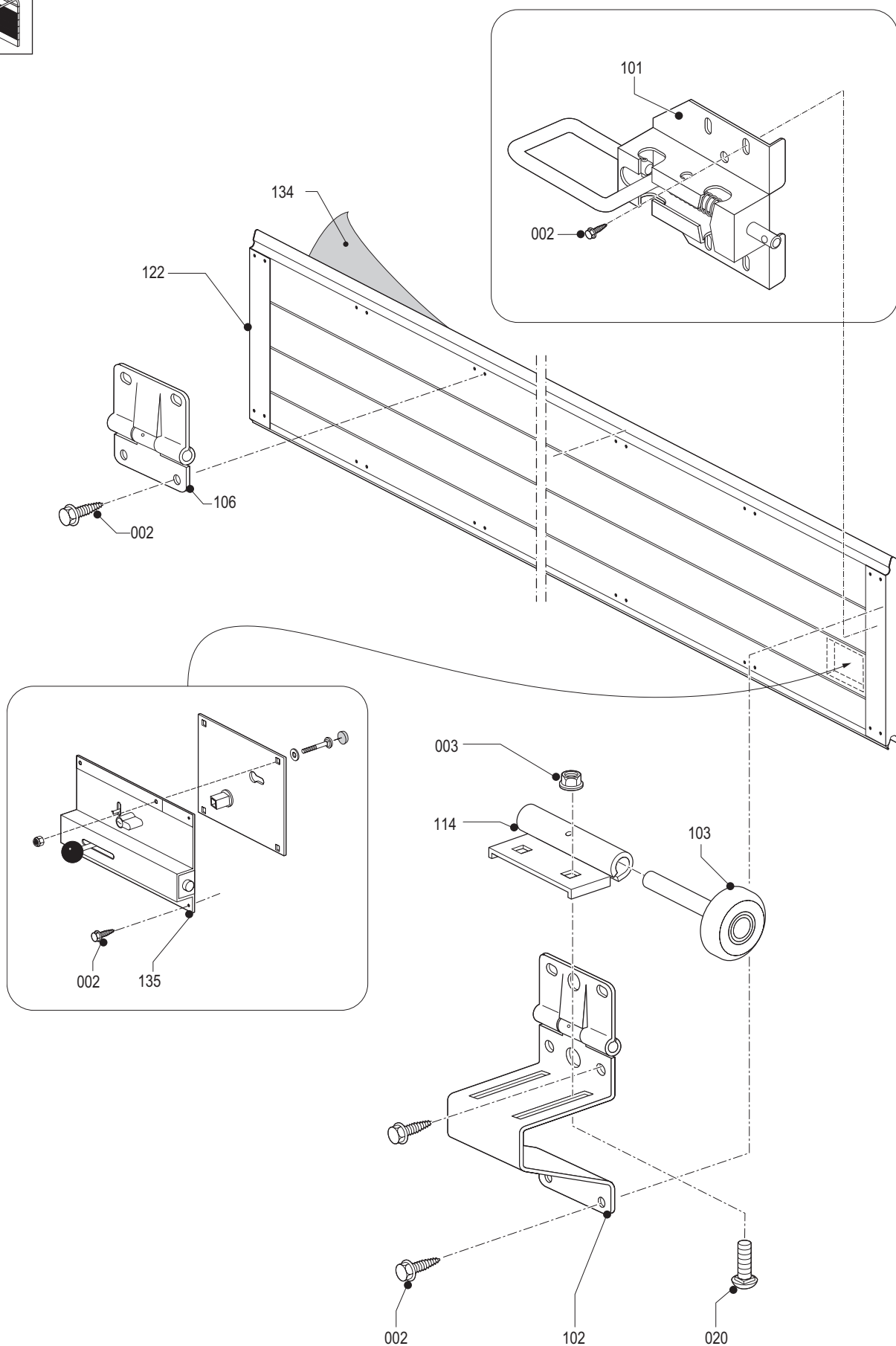
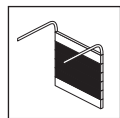
Umieszczając dolny panel bramy w świetle otworu drzwiowego, należy go wypoziomować. Ze względu na obciążenie tego panelu podczas montażu, należy go w trakcie pracy dodatkowo podeprzeć klinami pod otworem na drzwi przejściowe (patrz rys. 3.5.1.). Kliny należy umieścić od dołu, tak aby $X = X$ (patrz rysunek). Kolejne panele należy montować w taki sposób, żeby nacięcia na drzwi przejściowe w poszczególnych panelach znajdowały się na jednej linii (patrz rys. 3.5.3.). Ewentualne niedokładności przenoszą się w ten sposób na górną część drzwi przejściowych. Zawiasy drzwi przejściowych należy montować na bieżąco, tj. przed zamontowaniem kolejnego panelu.

001 Śruba zaciskowa M8x20	chylających
002 Wkręt samogwintujący do metalu z łbem sześciokątnym 6,3x15	139 Furtka
003 Nakrętka radełkowa z kołnierzem M8	141 Korba (komplet)
004 Plastikowe kliny dystansowe	143 Krata antywłamaniowa
005 Wkręt samogwintujący do metalu z łbem sześciokątnym 6,3x38	144 Ramię przesuwu sprężyny bramy (komplet)
006 Śruba M10x25	145 Zawias wałka podwójnego
007 Nakrętka M10	146 Wspornik wałka podwójnego górnego
008 Pierścień ustalający M10	147 Zawias wspornika wałka podwójnego, Prisma
009 Sworzeń gwintowany M10x30	201 Pionowe szyny prowadzące, prawostronne
010 Nakrętka zabezpieczająca M10	202 Pionowe szyny prowadzące, lewostronne
011 Pierścień ustalający M10	203 Boczne uszczelnienie gumowe
012 Wkręt samogwintujący do metalu z łbem sześciokątnym 6,3x38 (w wypadku przeszklonej ramy z aluminium 6,3x15)	204 Prawostronna konsola łożyska
013 Nakrętka z kołnierzem M8	205 Lewostronna konsola łożyska
014 Śruba zaciskowa M10x25	206 Konsola prawa górna
017 Sworzeń mocujący	207 Konsola lewa górna
018 Wkręt z łbem wpuszczonam M8x16	208 Strzemię zawieszające skośne, poziome
019 Nakrętka zabezpieczająca M10	209 Podpora zawieszająca skośna, pozioma
020 Śruba zaciskowa M6x16	210 Płyta sprężyny / silnika
021 Nakrętka z kołnierzem M6	211 Poziome szyny prowadzące
022 Wkręt oczkowy M8x20x10	213 Bufor sprężyny, prawostronny
023 Wkręt do blachy 6,3x19	214 Bufor sprężyny, lewostronny
024 Nit 4,8x14	215 Płyta dystansowa
025 Oczko, komplet	216 Prowadnice pionowe, prawostronne
026 Wkręt do blachy 6,3x19	217 Szyny pionowe
027 Wkręt do blachy 4,8 x13	218 Tarcza sprzęgła
028 Wpuszczana płyta oporowa 6,3 x 15	219 Szyny poziome prawostronne
029 Sześciokątna płyta oporowa 6,3 x 70	220 Szyny poziome lewostronne
101 Zamek ryglowy	221 Wspornik bufora sprężyny
102 Zawias wspornika wałka	222 Płyta sprężyny bocznej
103 Krótki wałek prowadzący	223 Płyta szyny prowadzącej
105 Strzemię prawostronne do bram dolnoodchylających	224 Płyta ramy
106 Zawias środkowy	225 Kątownik pionowy
107 Dolny panel bramy izolowanej	226 Wspornik dystansowy
109 Dolny panel bramy aluminiowej przeszklonej	227 Kątownik prawy górny
110 Lina	228 Kątownik lewy górny
111 Wspornik wałka podwójnego	229 Klamra do zawieszania
112 Płyta zaciskająca linę	230 Płyta ryglująca
113 Wspornik wałka górnego	301 Sprężyna prawoskrętna
114 Płyta wspornika wałka	302 Sprężyna lewoskrętna
115 Sznur	303 Zabezpieczenie na wypadek pęknięcia sprężyny prawej
116 Dolna konsola prawostronna	304 Zabezpieczenie na wypadek pęknięcia sprężyny lewej
117 Dolna konsola lewostronna	306 Sworzeń zabezpieczający na wypadek pęknięcia sprężyny
118 Uchwyt	307 Bęben płaski
119 Uchwyt aluminiowy	308 Bęben podnoszący
120 Płyta mocująca usztywniacz	309 Pionowy bęben podnoszący
121 Ushywniacz	310 Łożysko
122 Panel środkowy bramy izolowanej	311 Klucz
124 Panel środkowy bramy aluminiowej	312 Sprzęgło wału
125 Panel górny bramy izolowanej	314 Płyta łożyska pośredniego
127 Panel górny bramy aluminiowej	401 Uchwyt łańcucha
128 Długi wałek prowadzący	402 Wyciąg łańcuchowy
129 Strzemię prawostronne do bram dolnoodchylających	403 Łańcuch
130 Strzemię górnego wałka do bram dolnoodchylających	404 Płyta montażowa
132 Zabezpieczenie przed opadaniem drzwi	405 Płyta montażowa sprężyny bramy
133 Płyta ochronna zabezpieczająca przed opadaniem	
134 Folia ochronna (nieдоступna w przypadku bramy aluminiowej)	Y = długość nieaktywna
135 Zamek, komplet	Z = długość naddana
136 Płyta narożnikowa 40x40x3	
137 Zamontowany panel	
138 Strzemię zabezpieczenia przed opadaniem, do bram dolnood-	

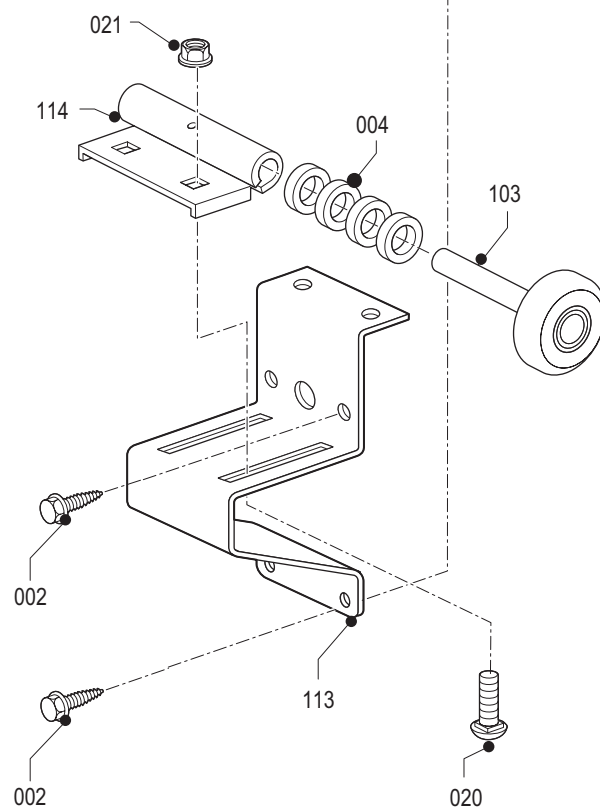
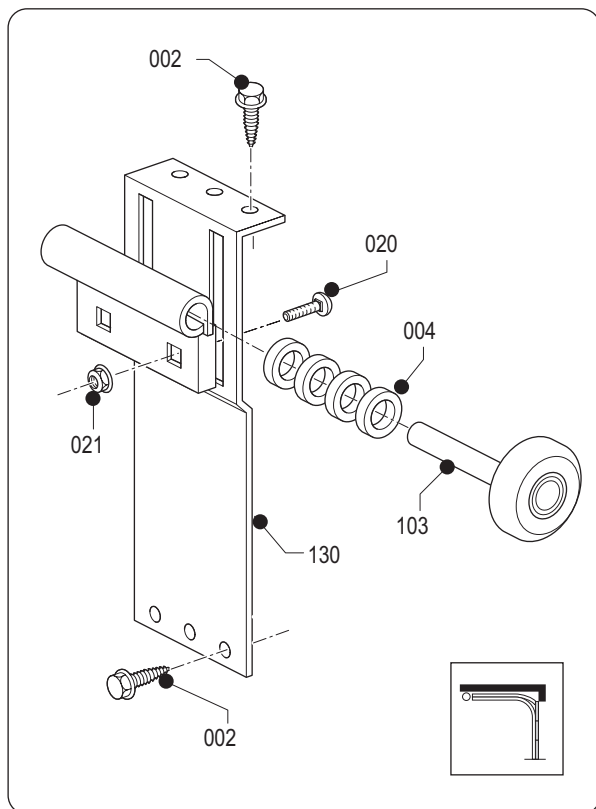
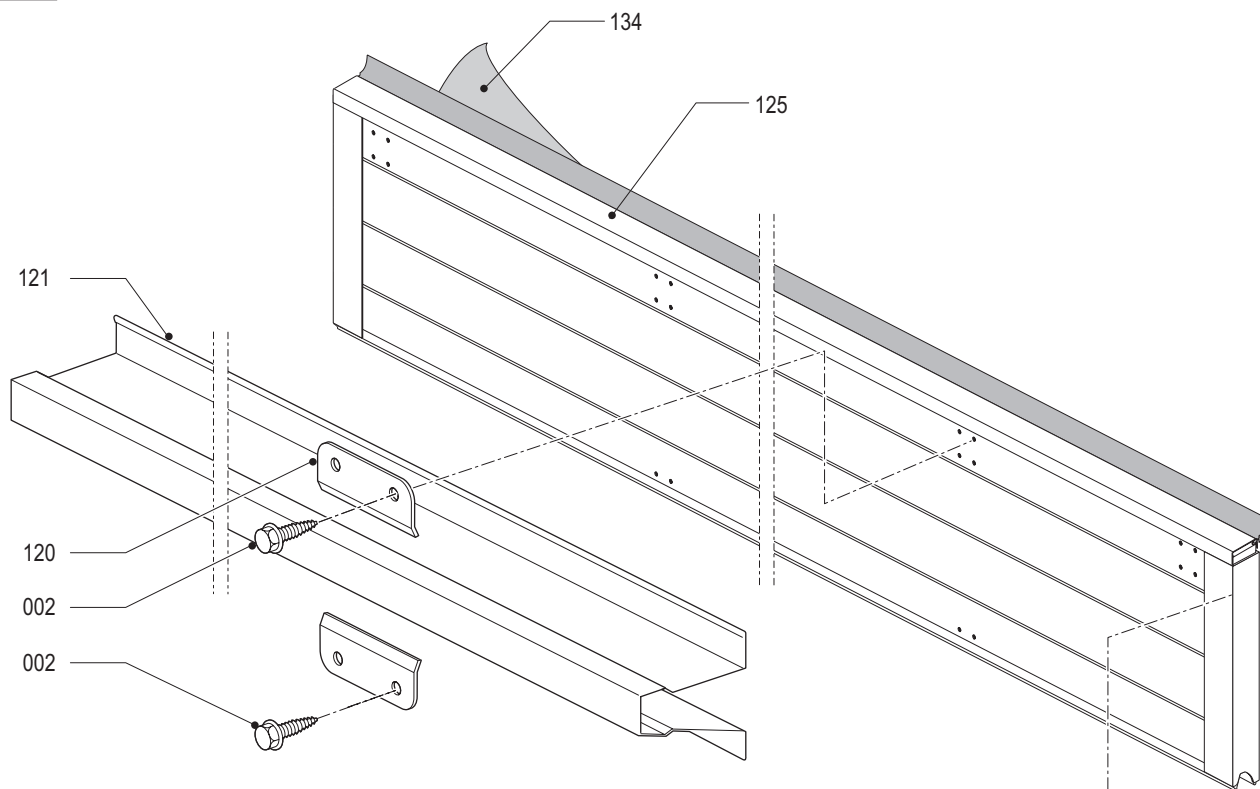
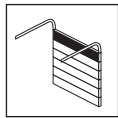
■ 2.1



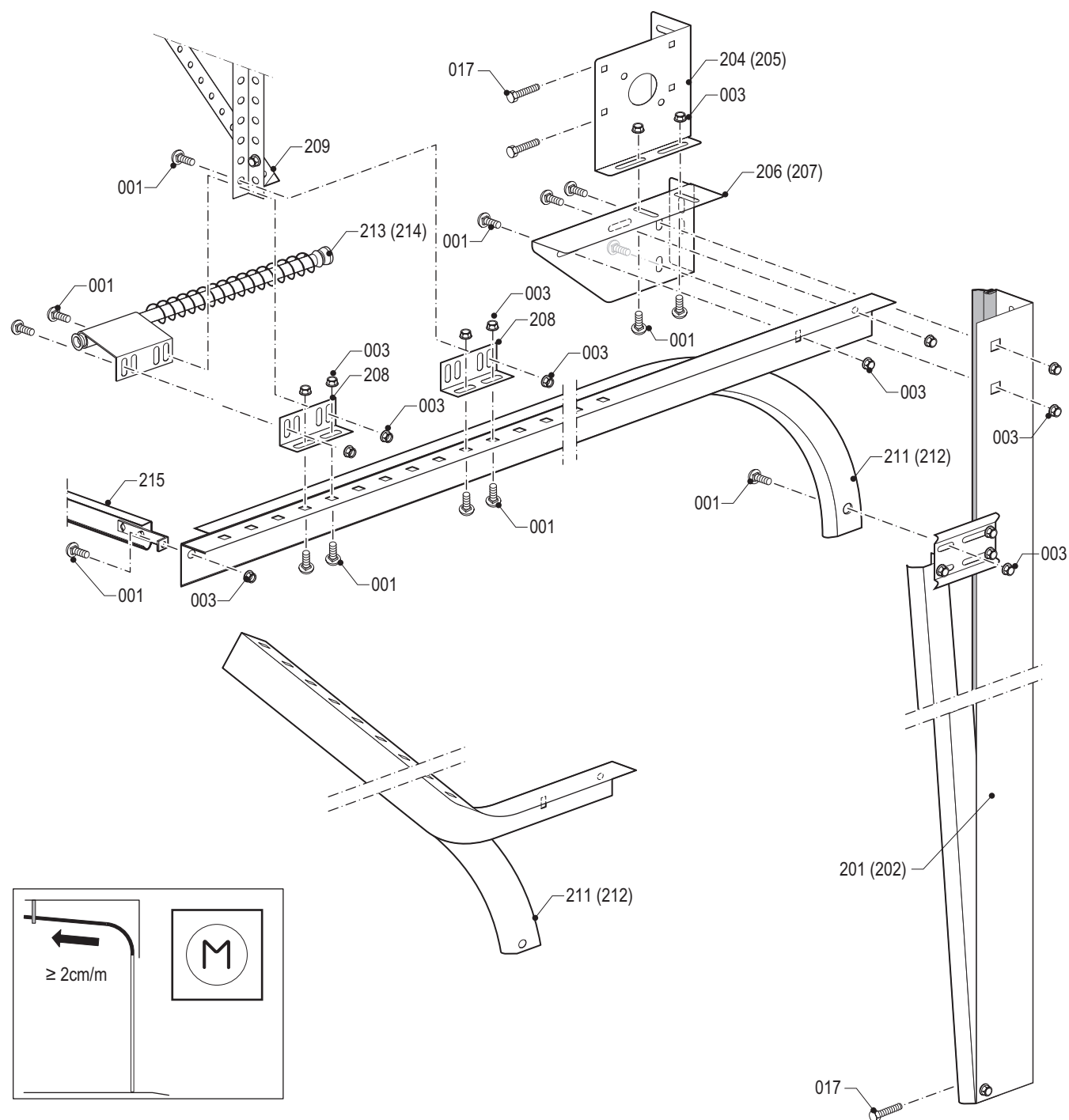
2.1.1



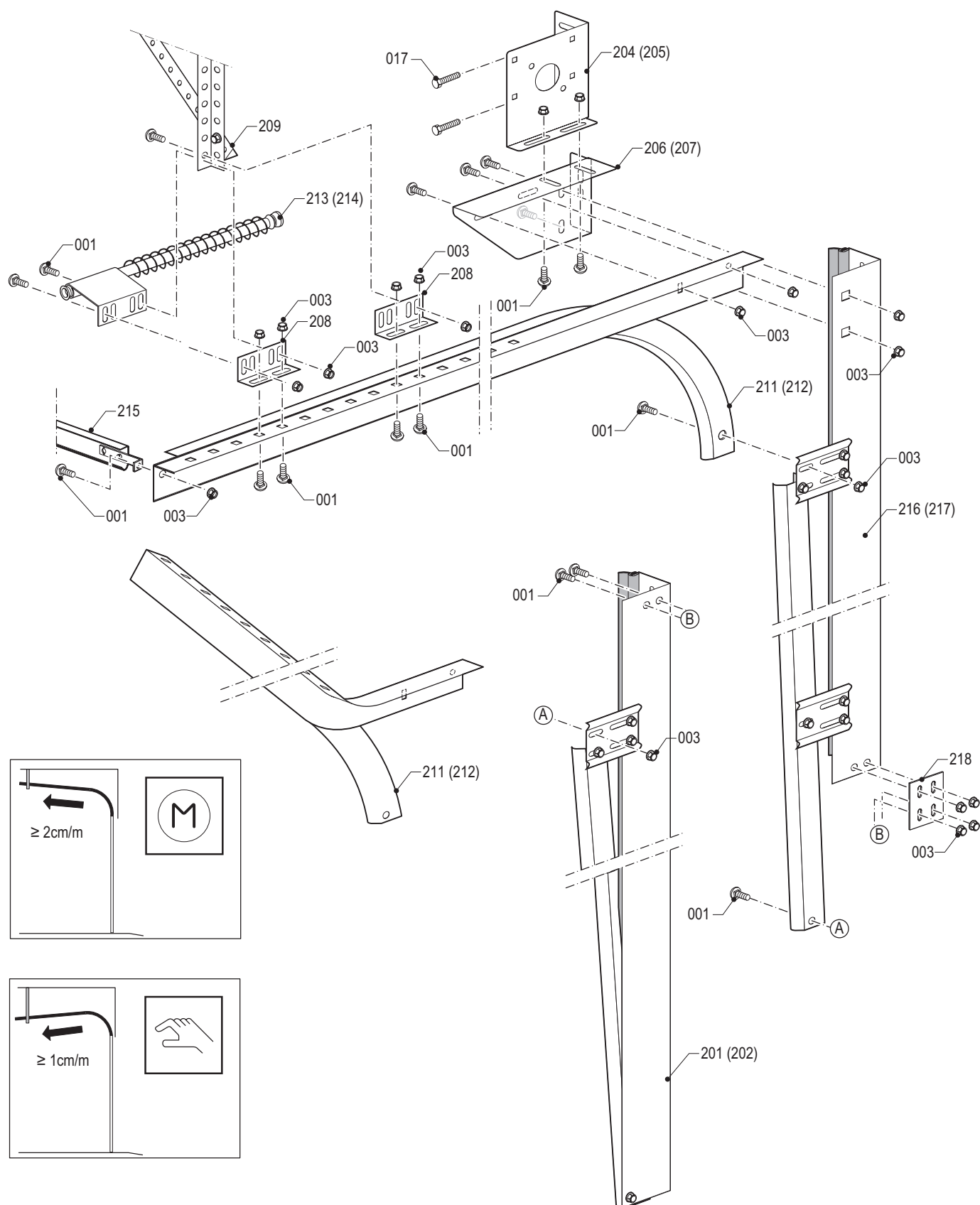
2.3



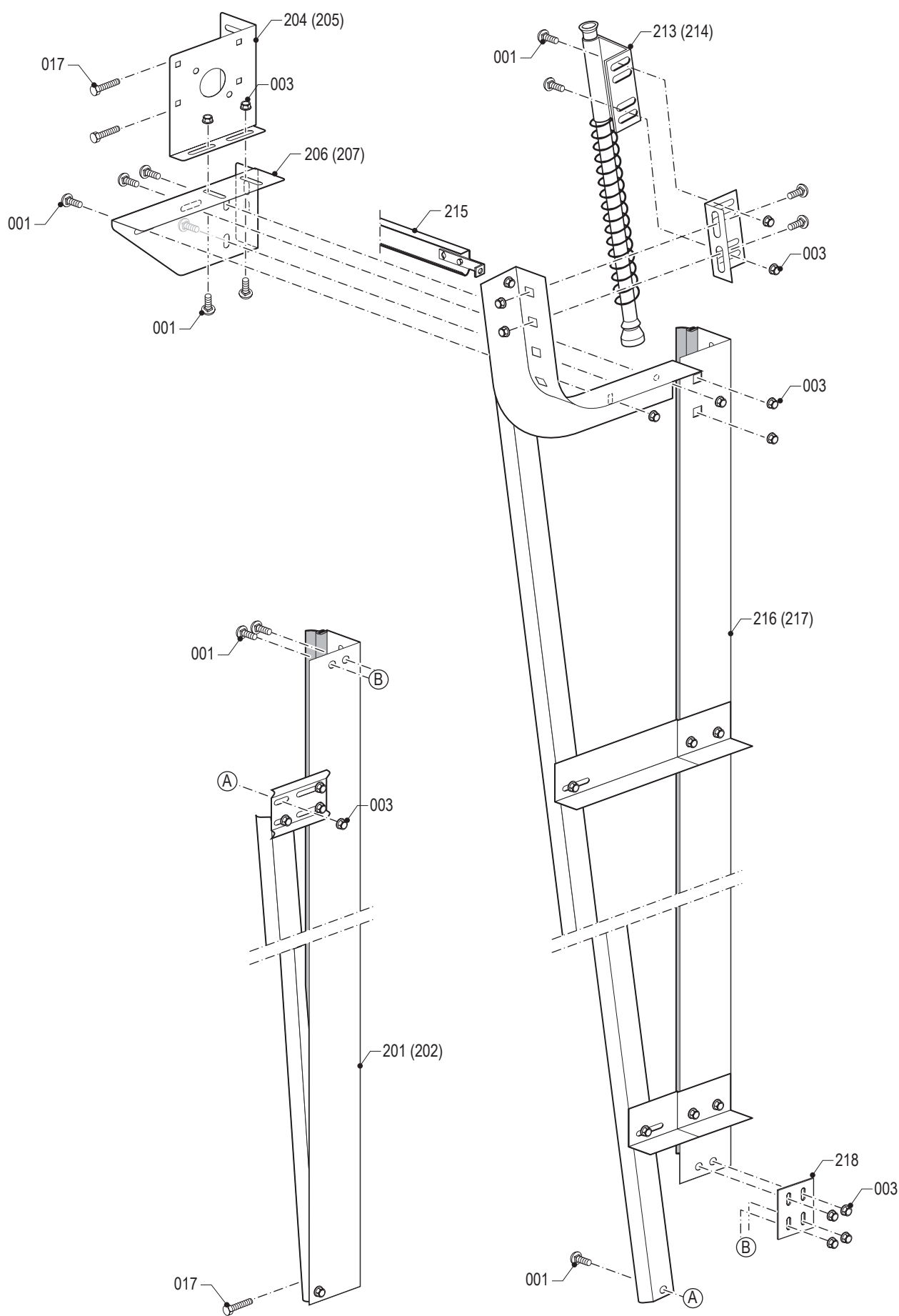
2.3.1



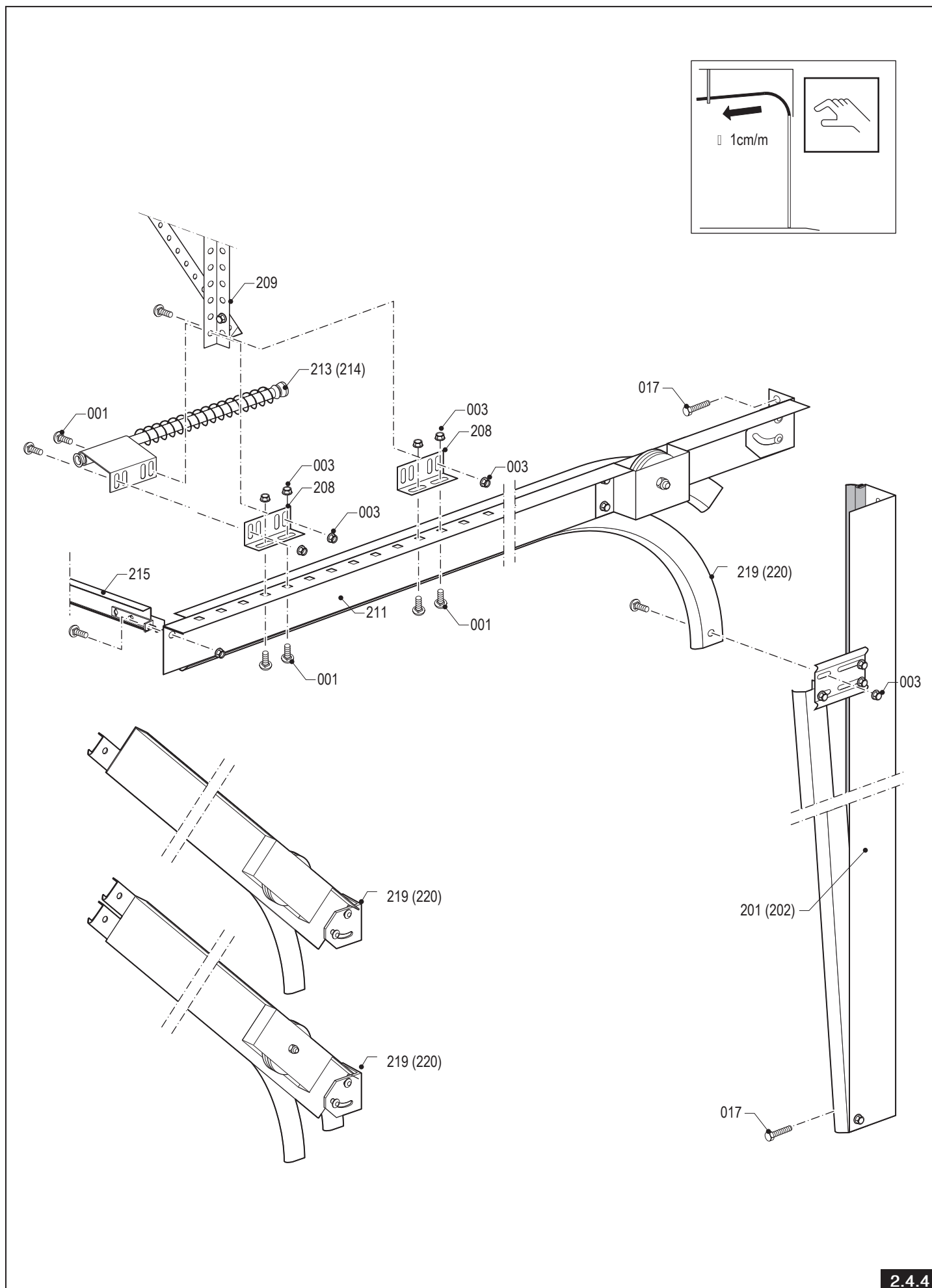
■ 2.4



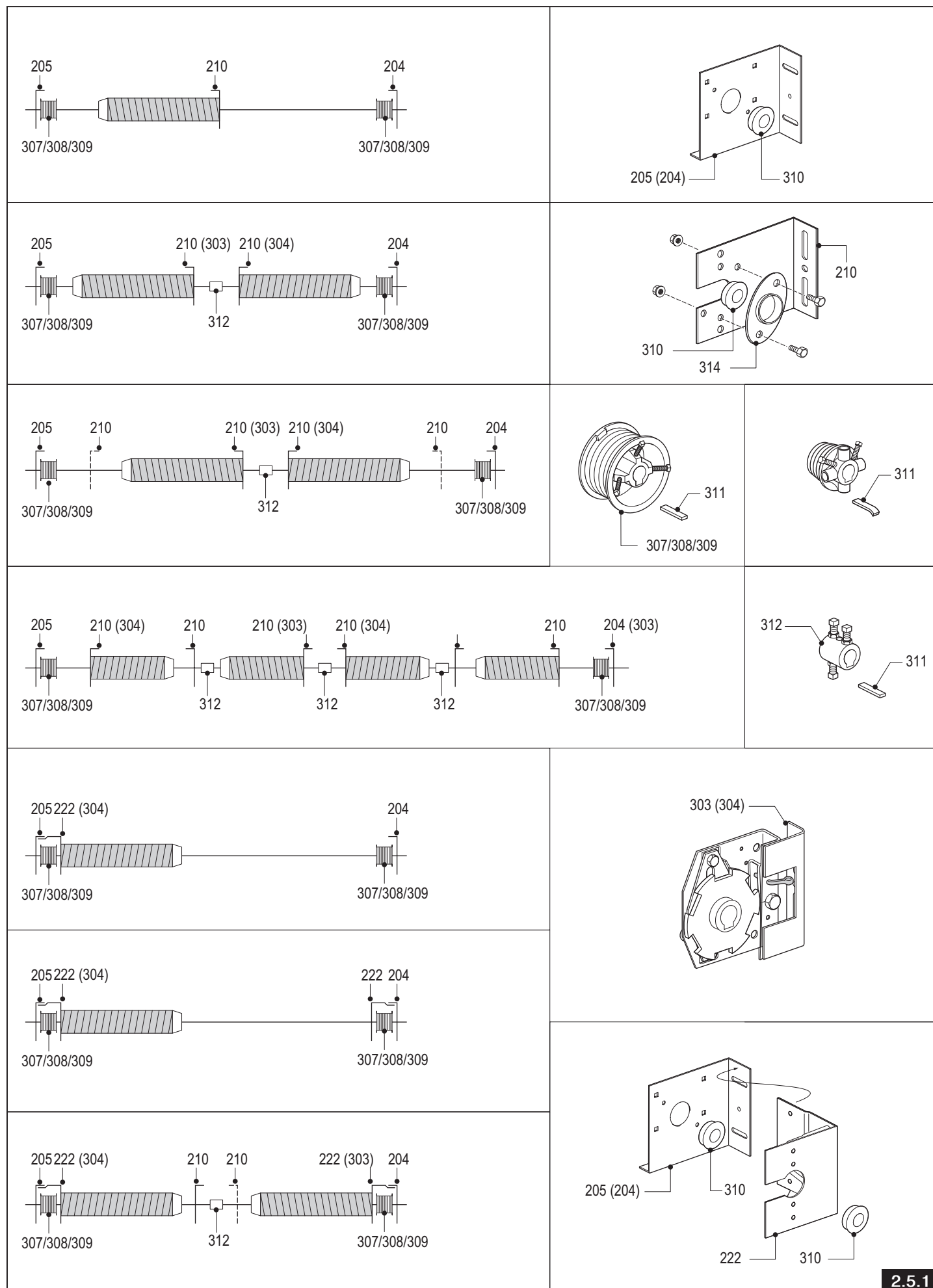
2.4.2



■ 2.4

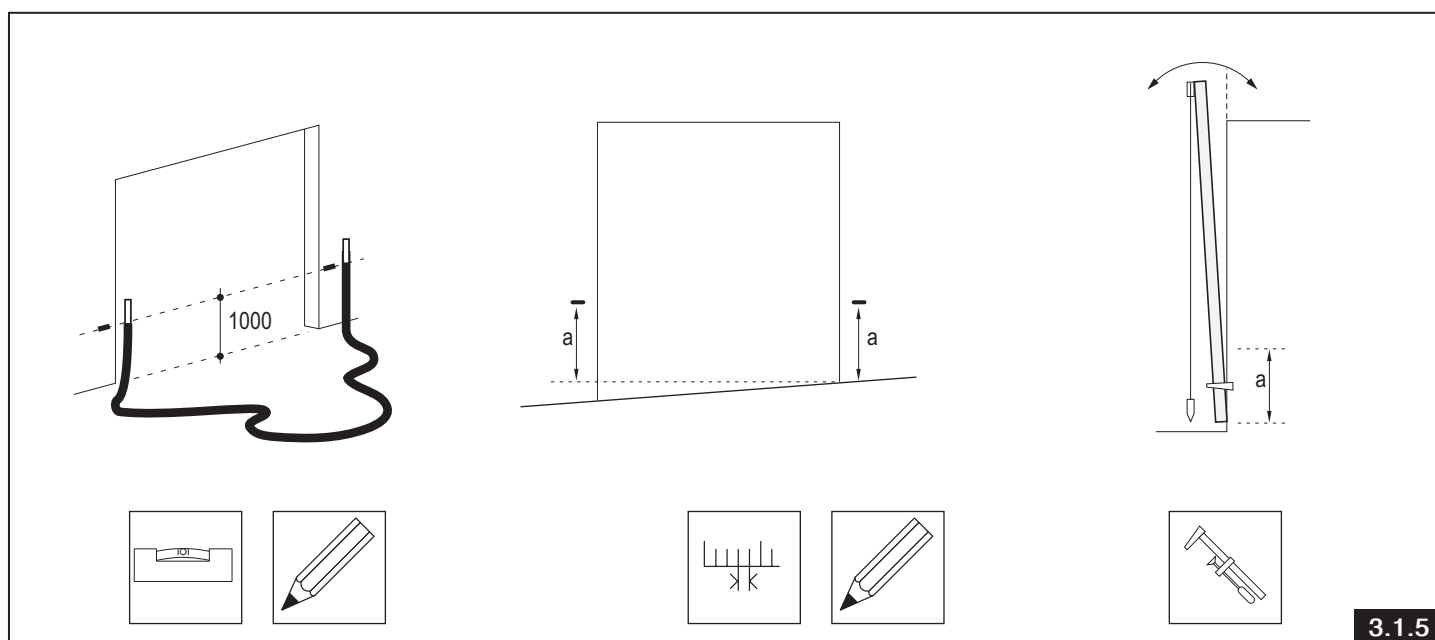
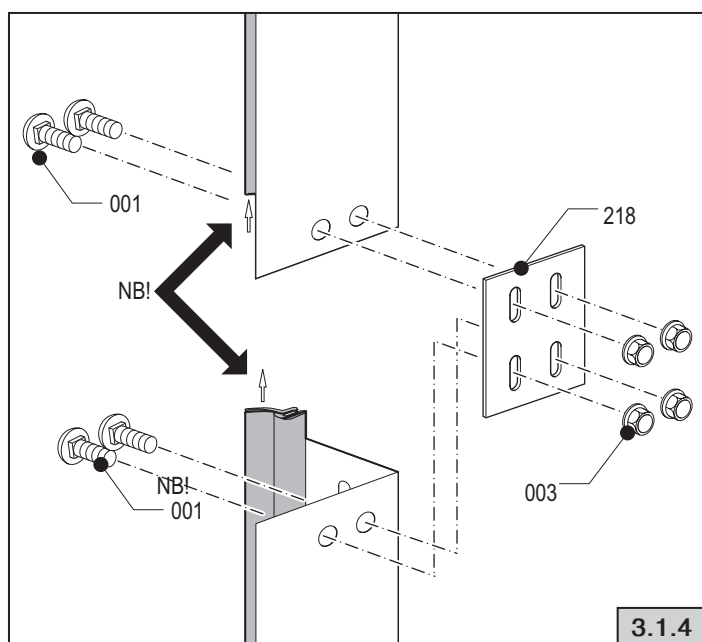
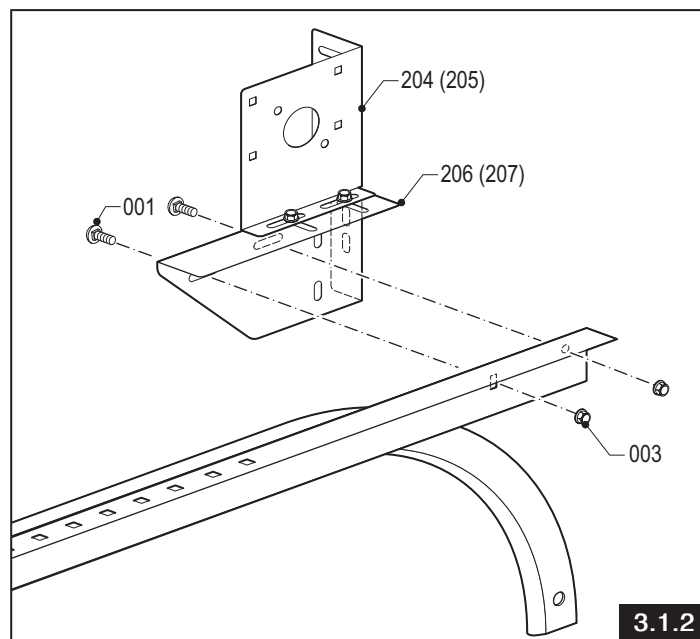
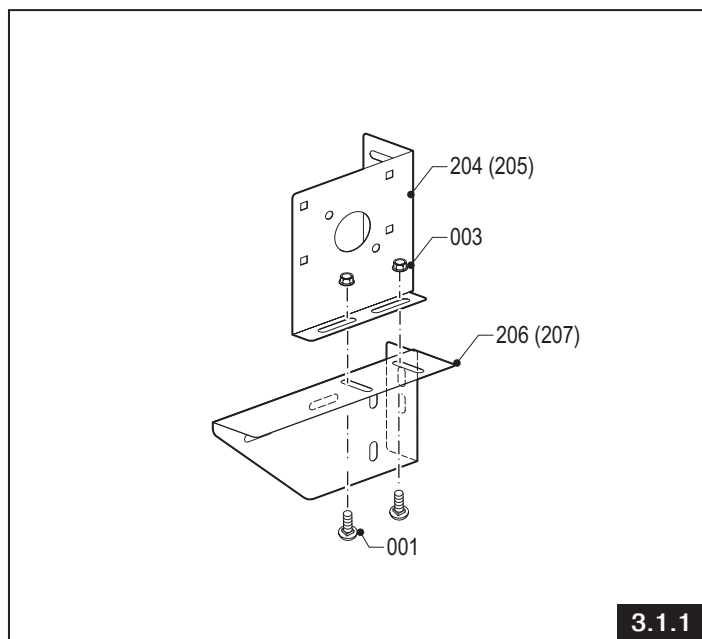
**2.4.4**

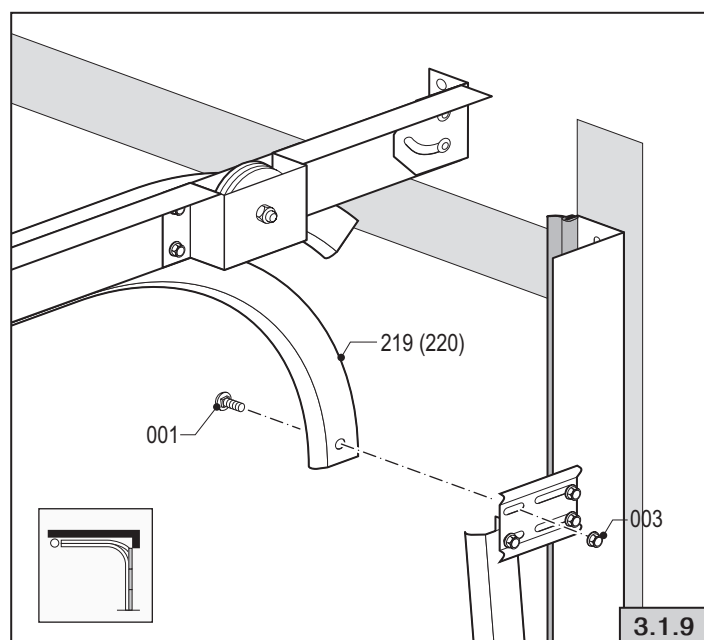
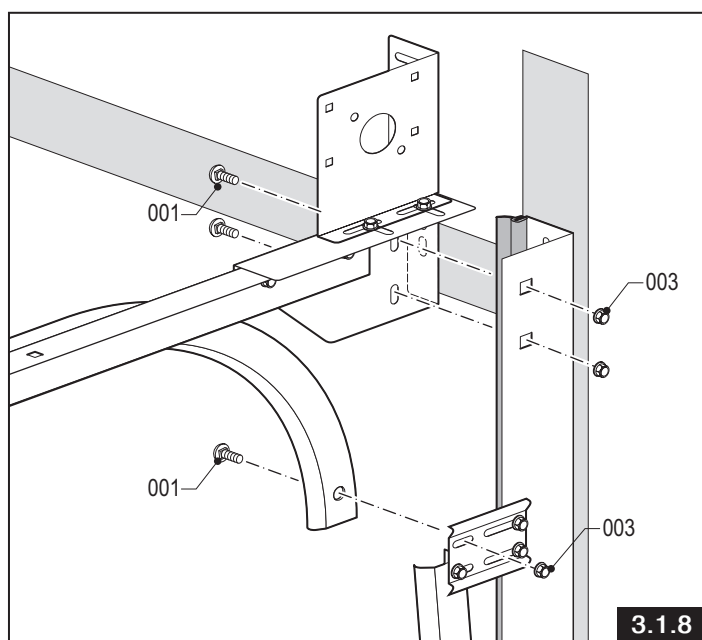
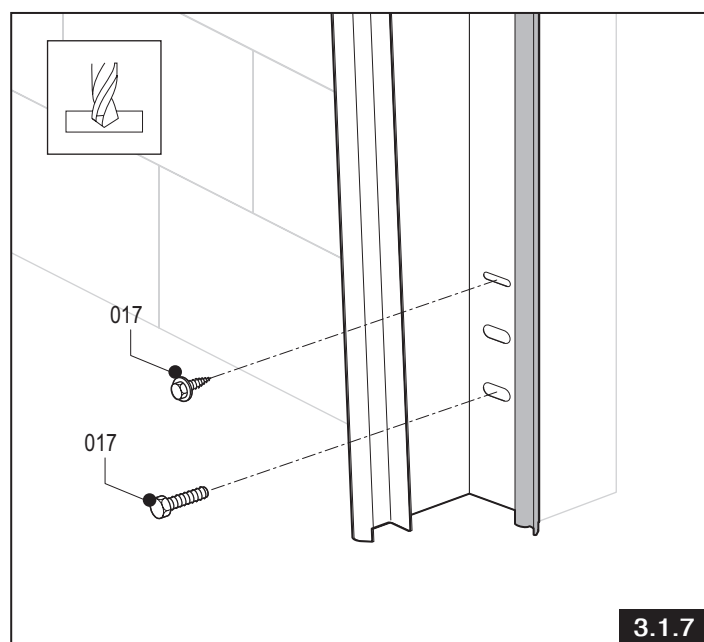
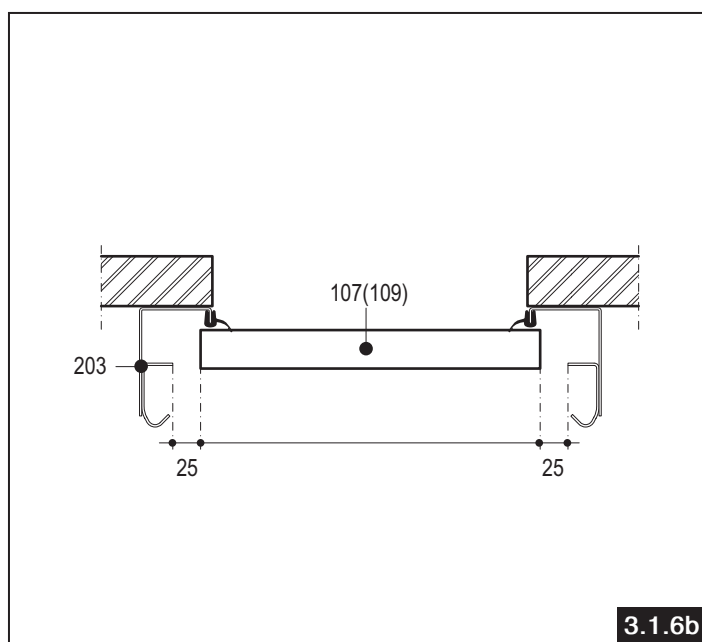
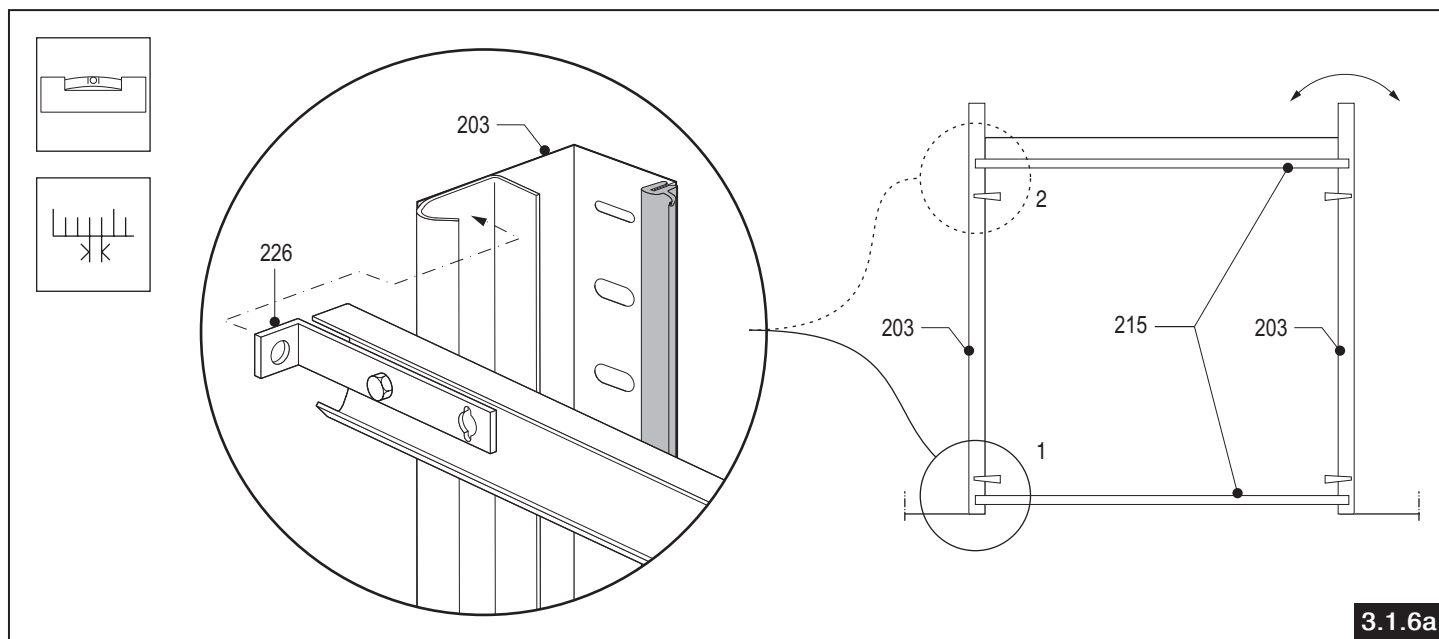
2.5 ■

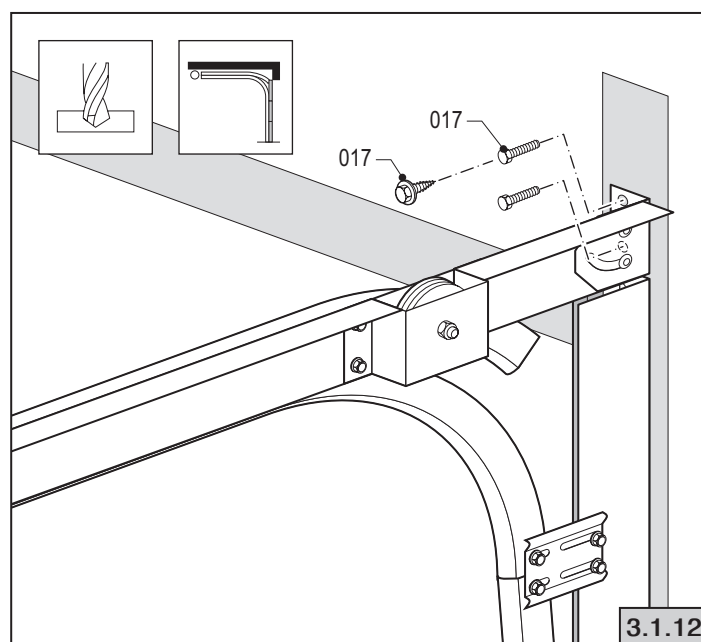
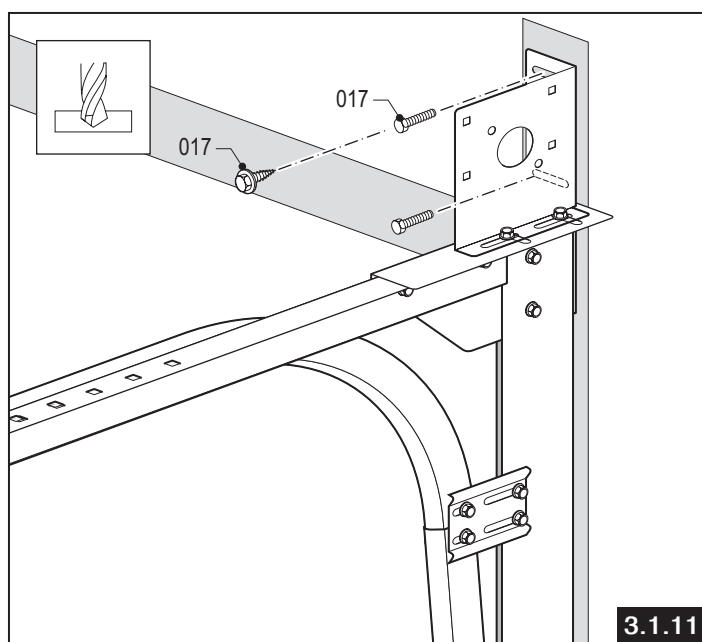
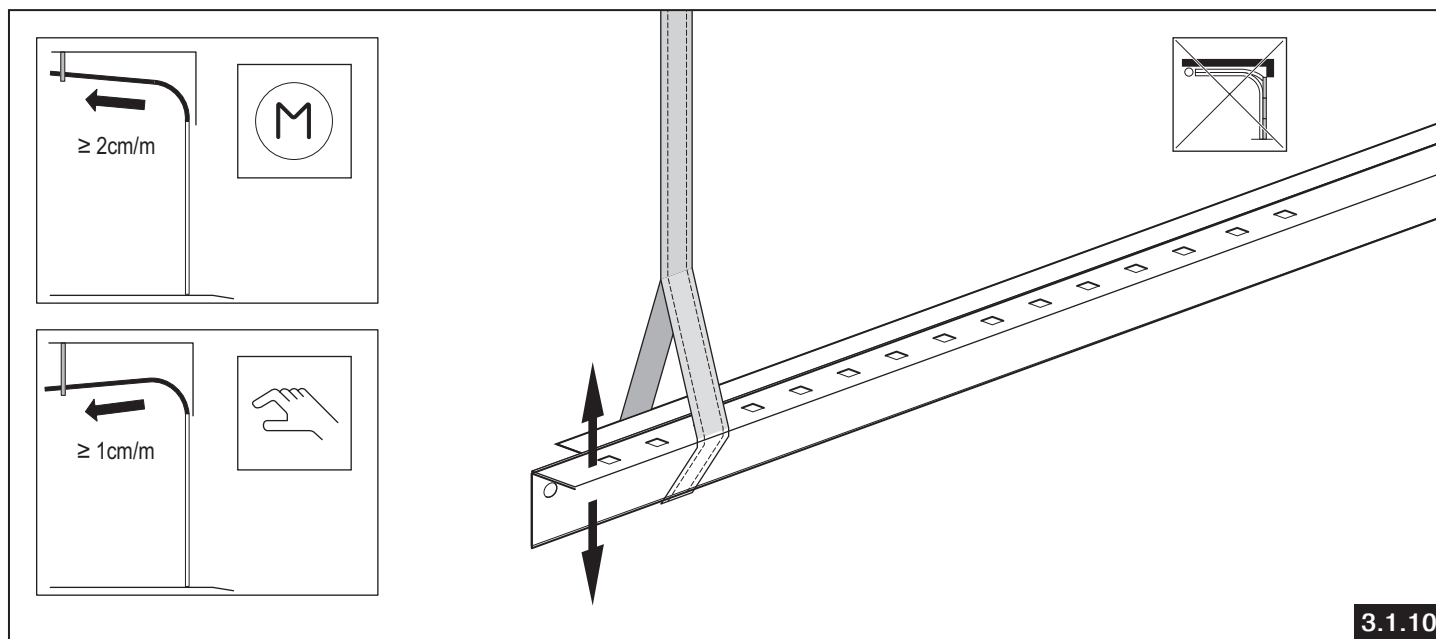


2.5.1

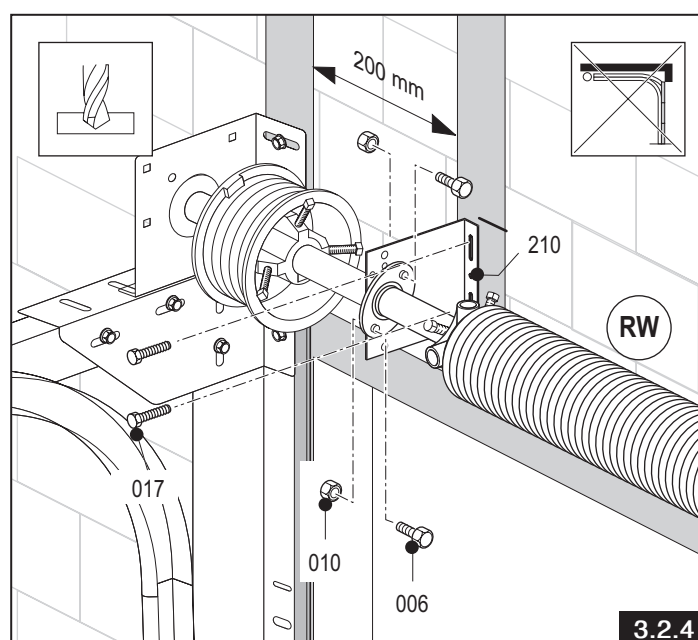
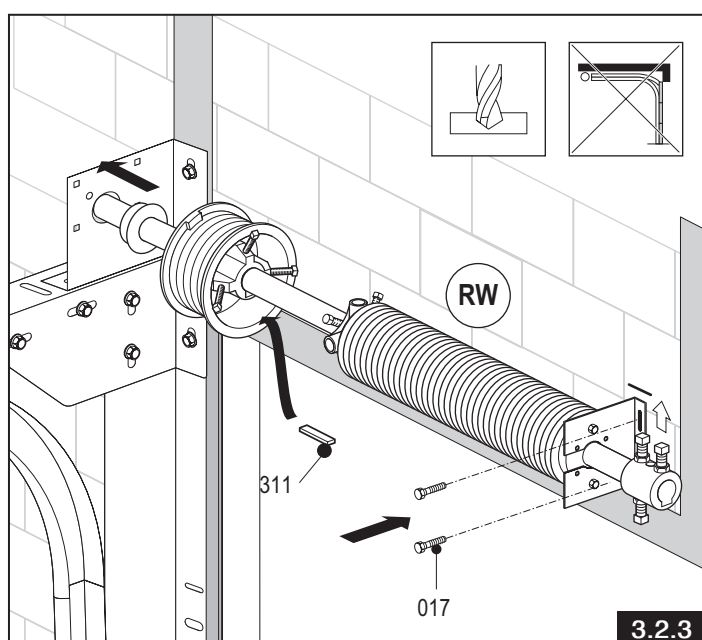
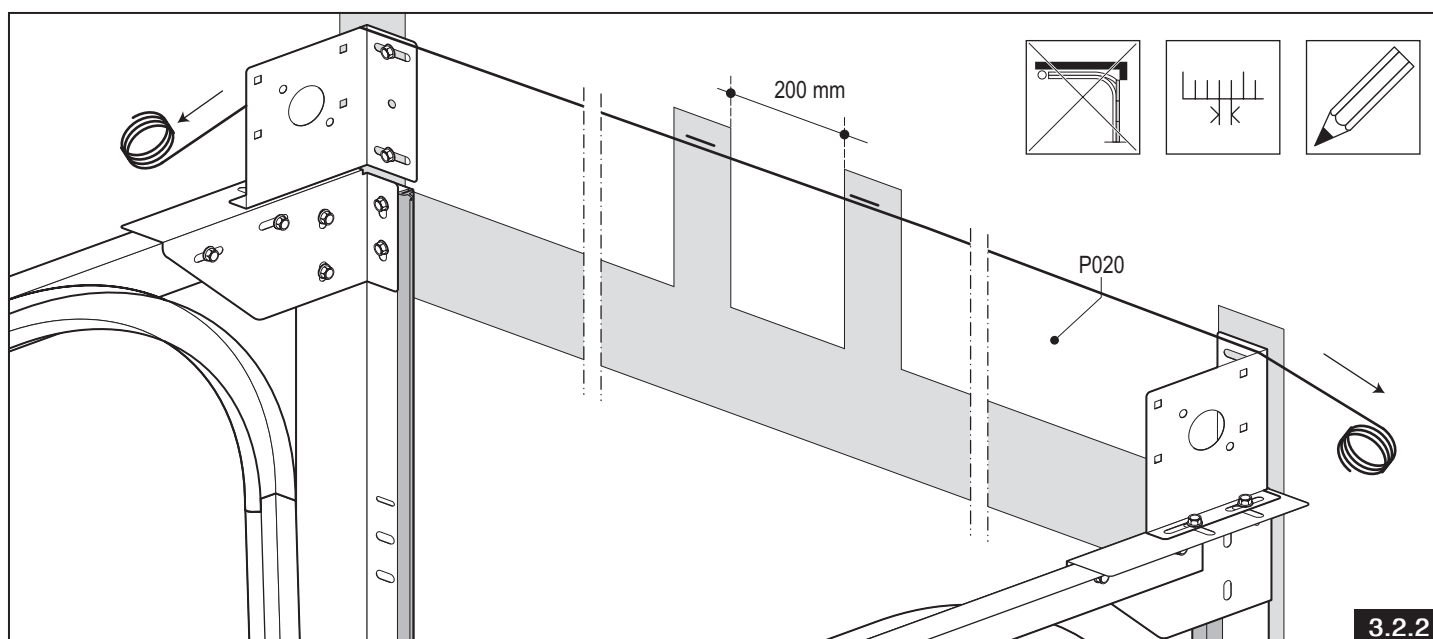
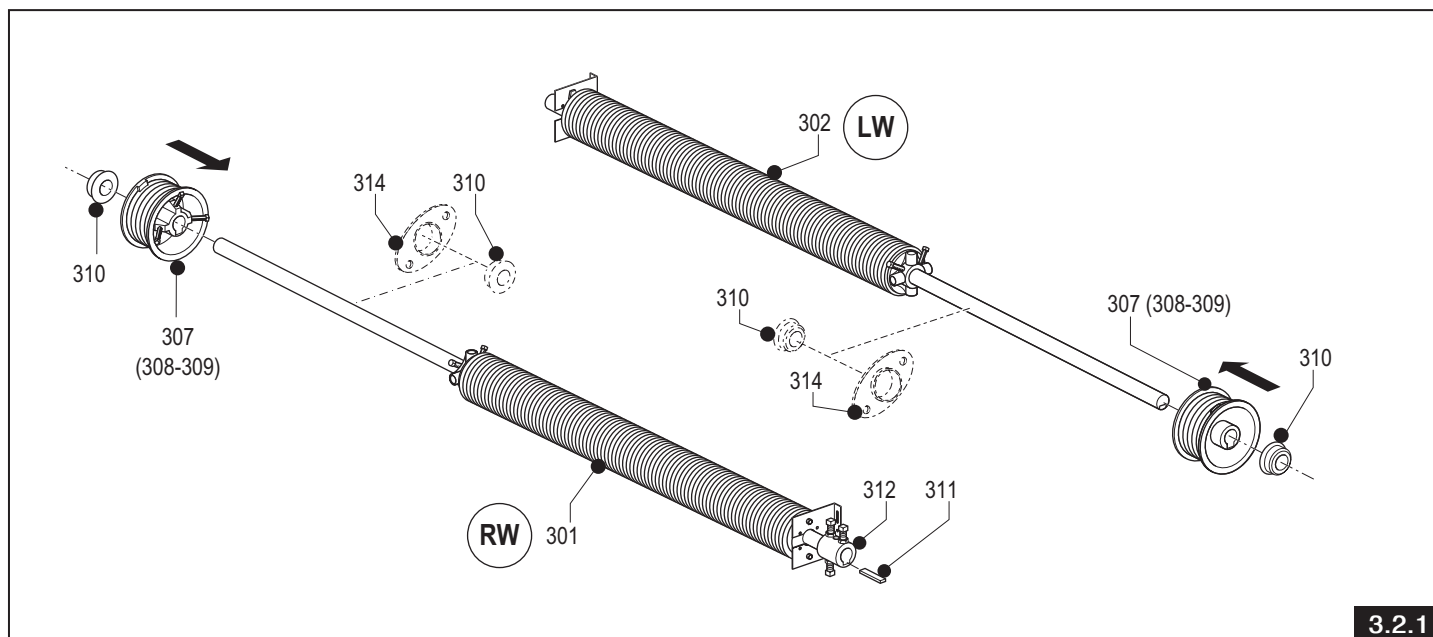
■ 3.1



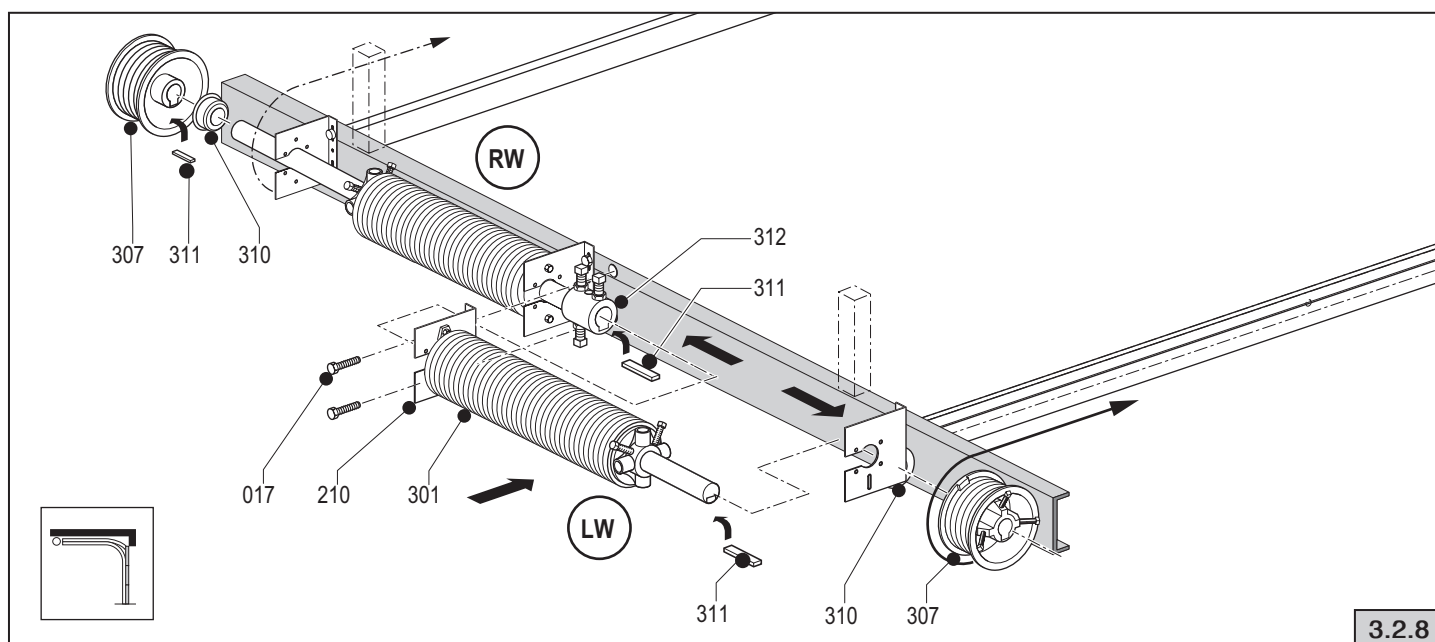
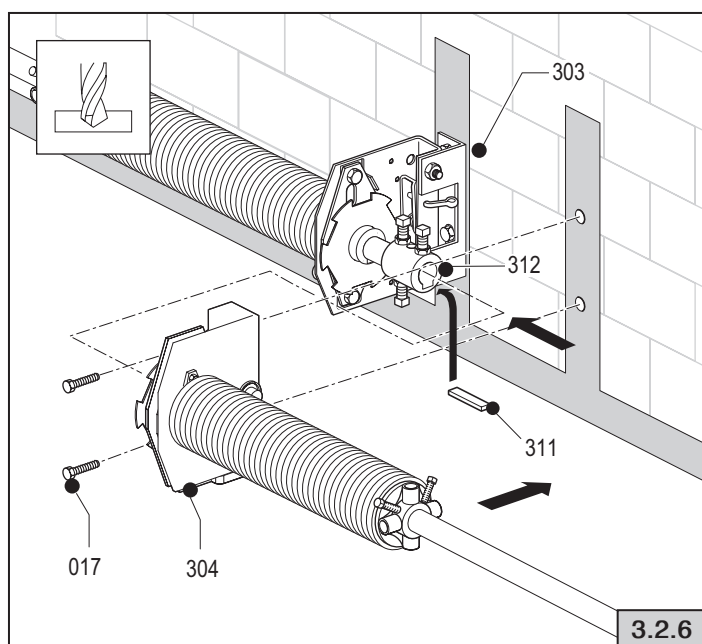
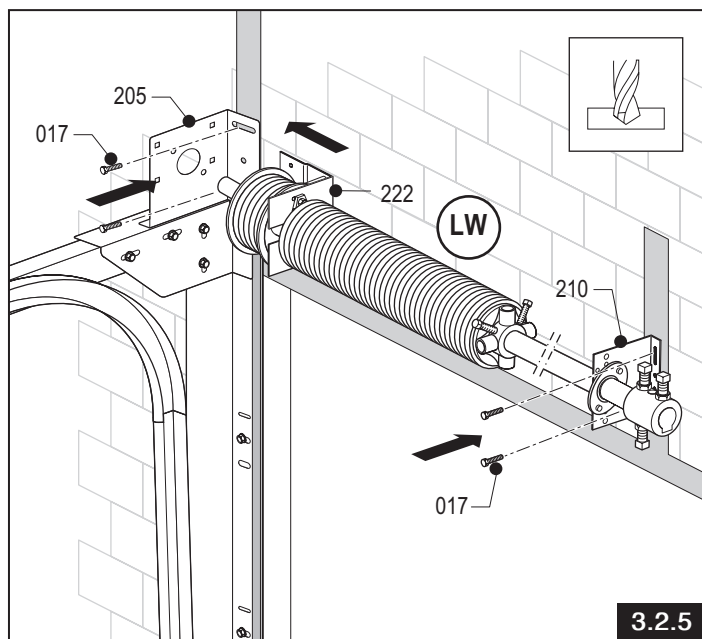




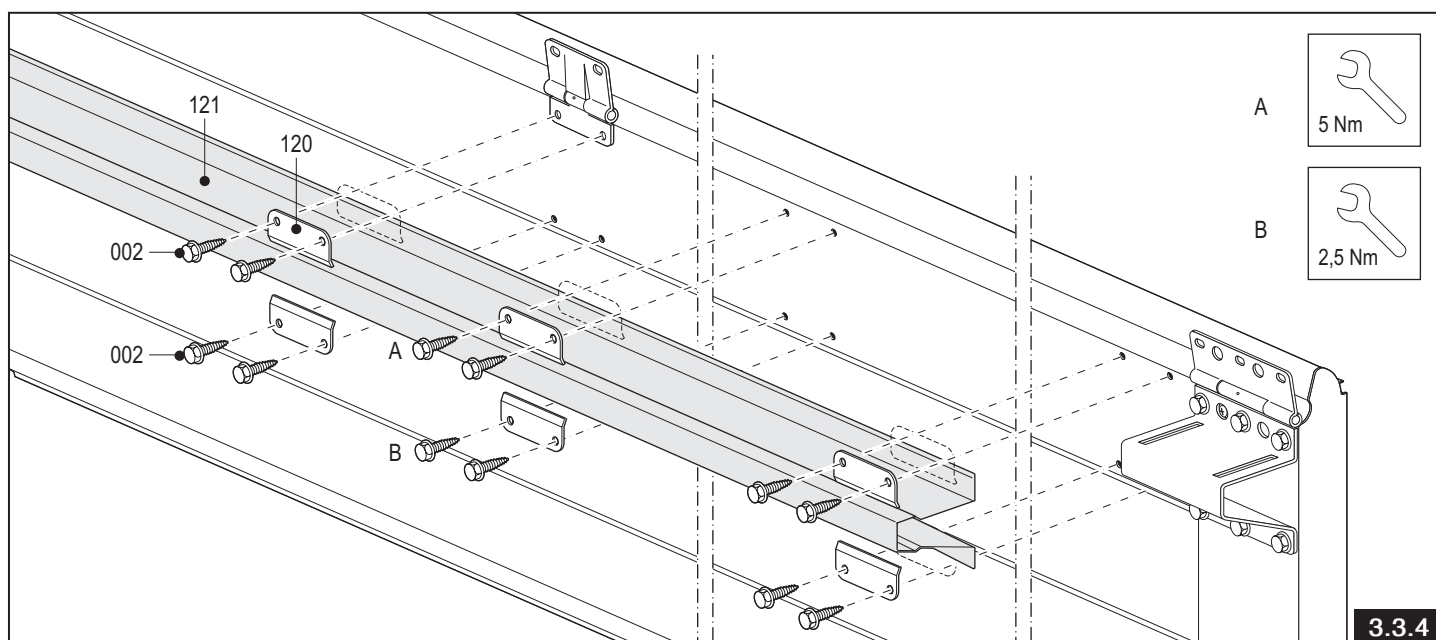
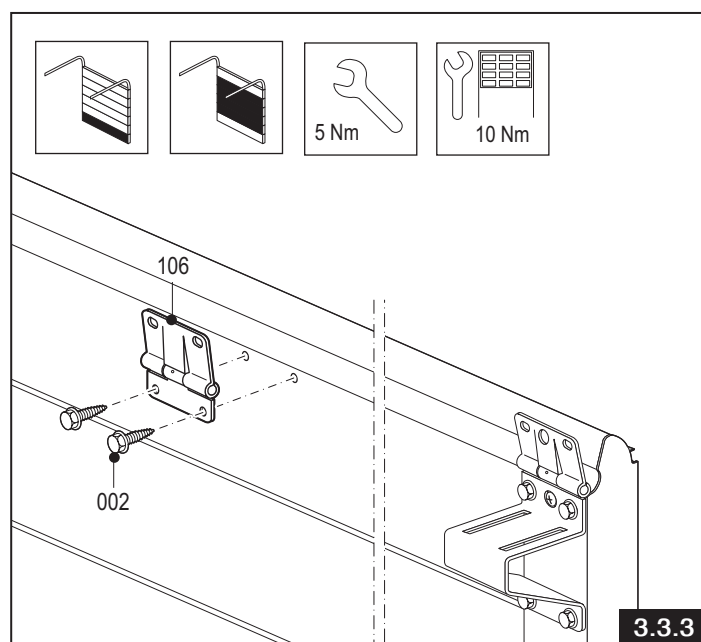
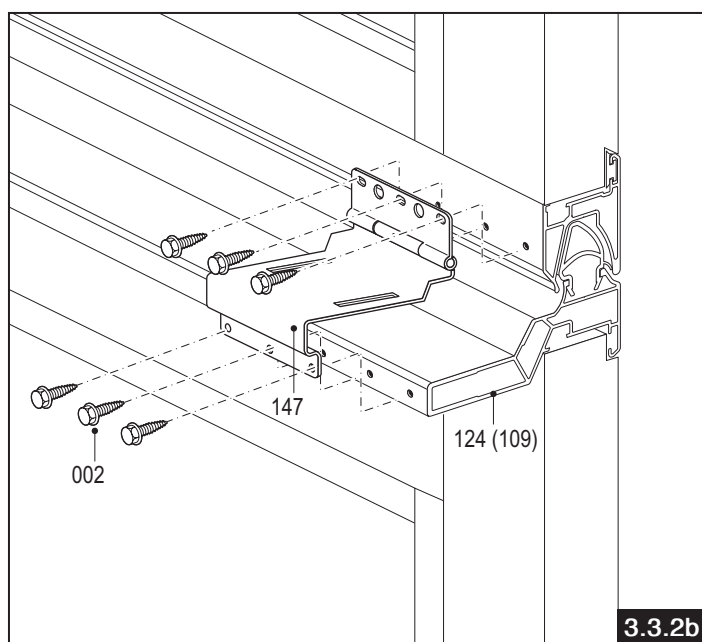
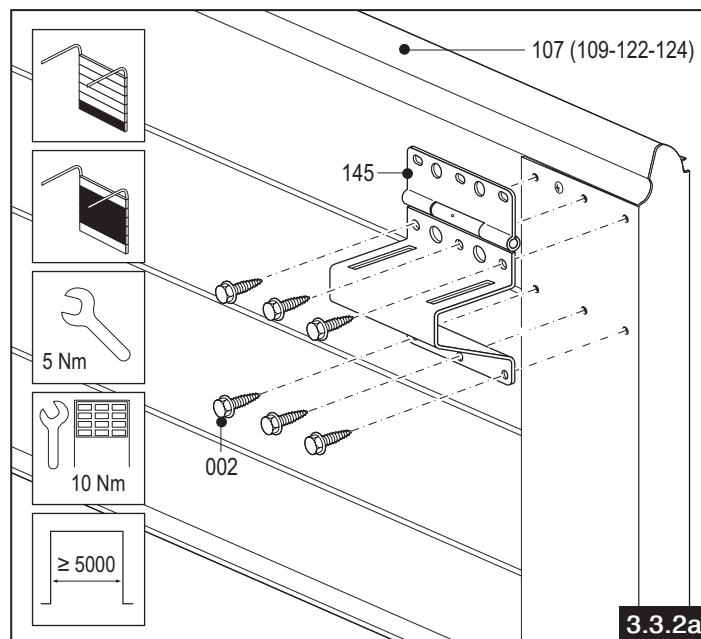
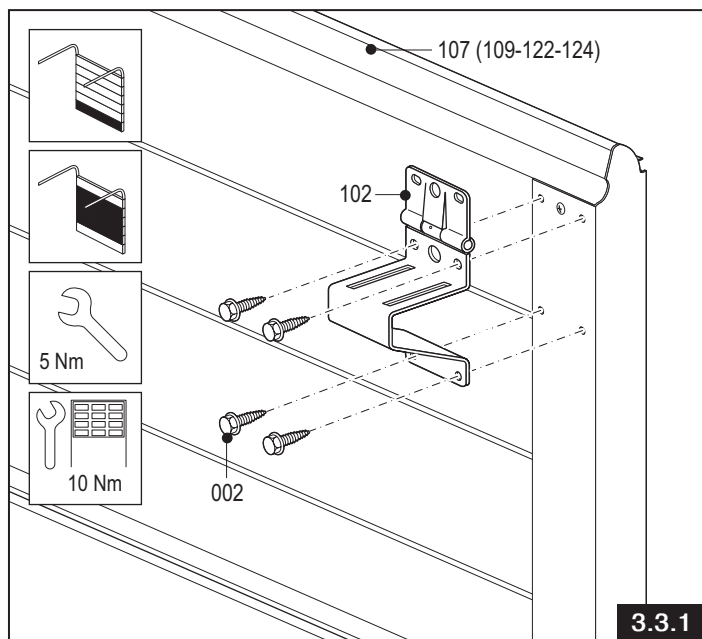
3.2 ■



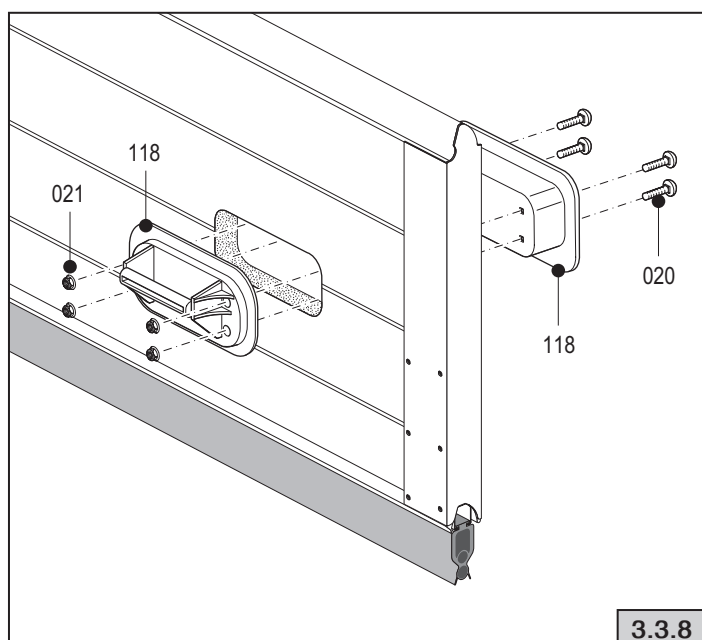
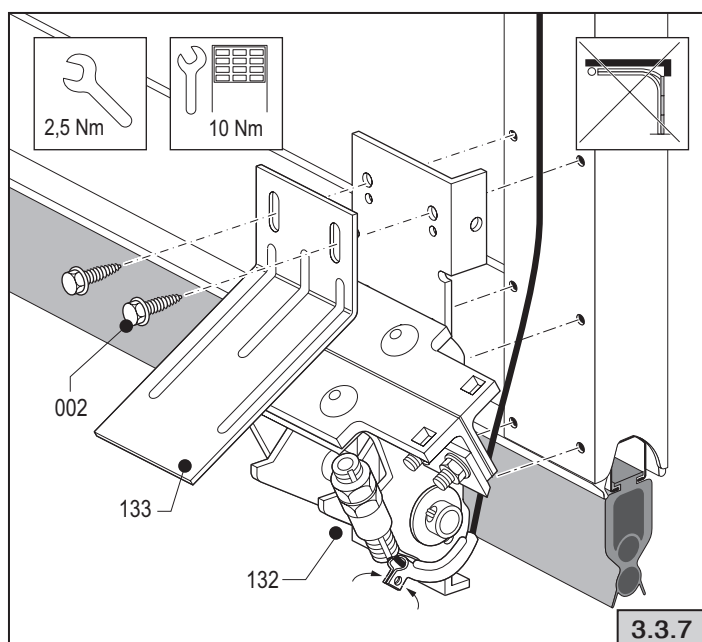
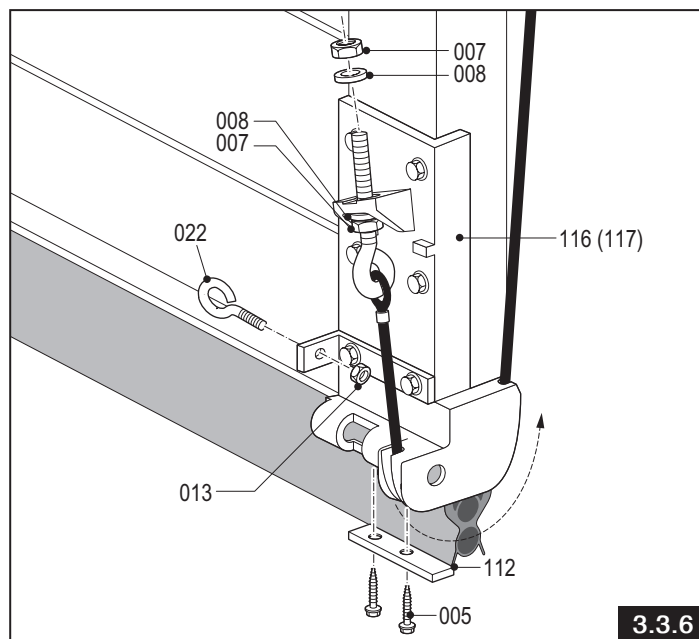
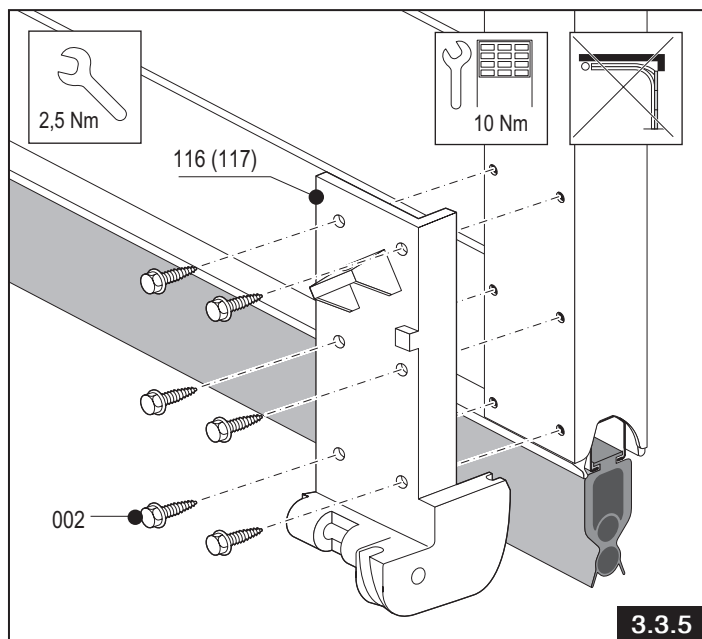
■ 3.2



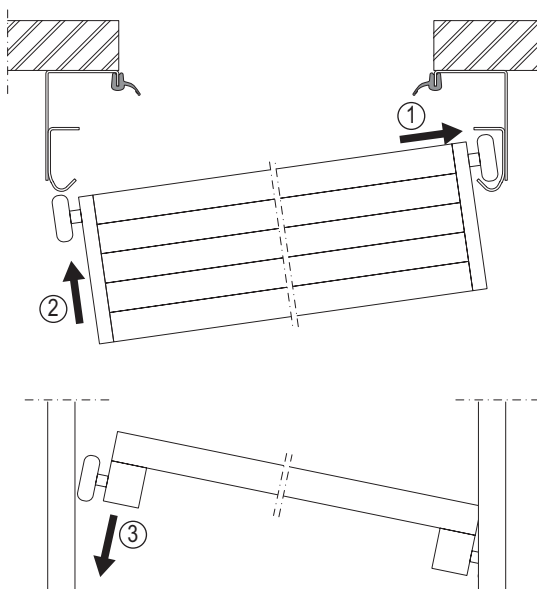
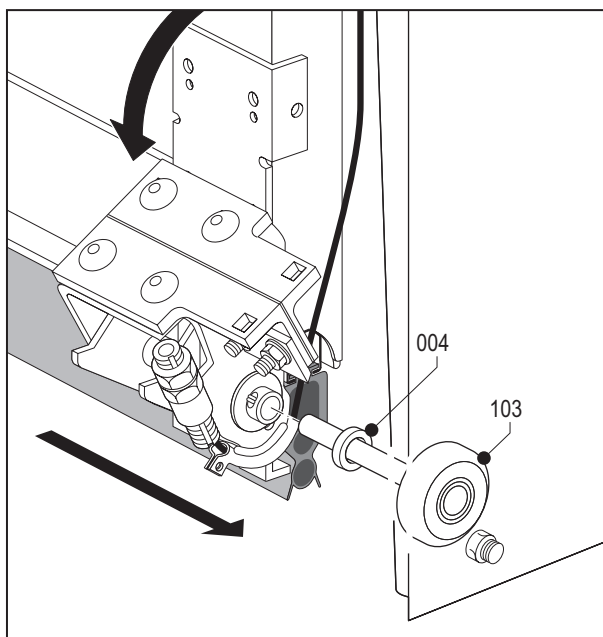
3.3 ■



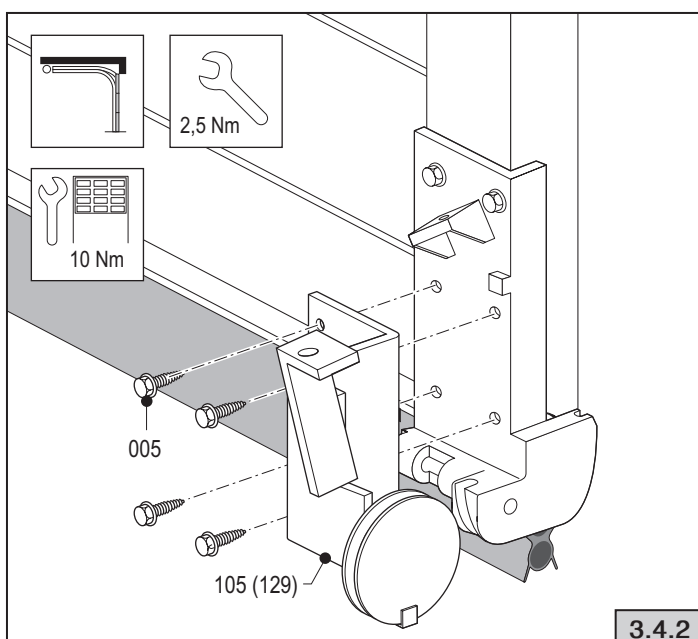
■ 3.3



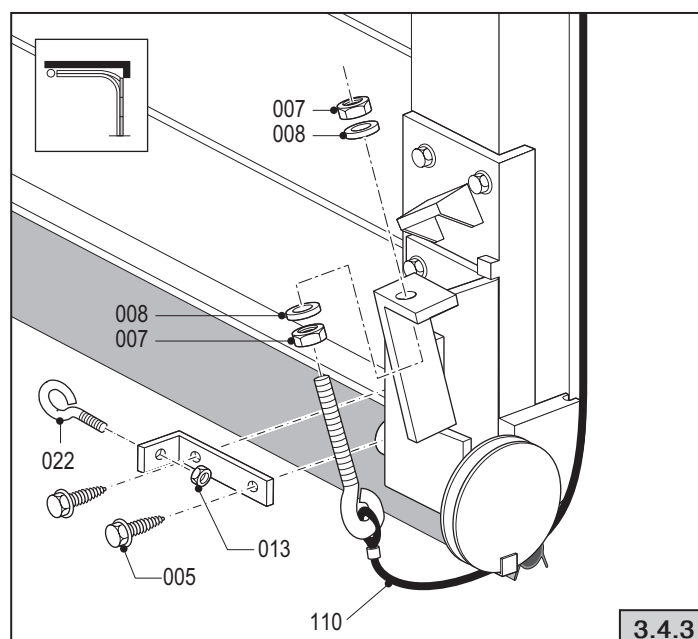
3.4 ■



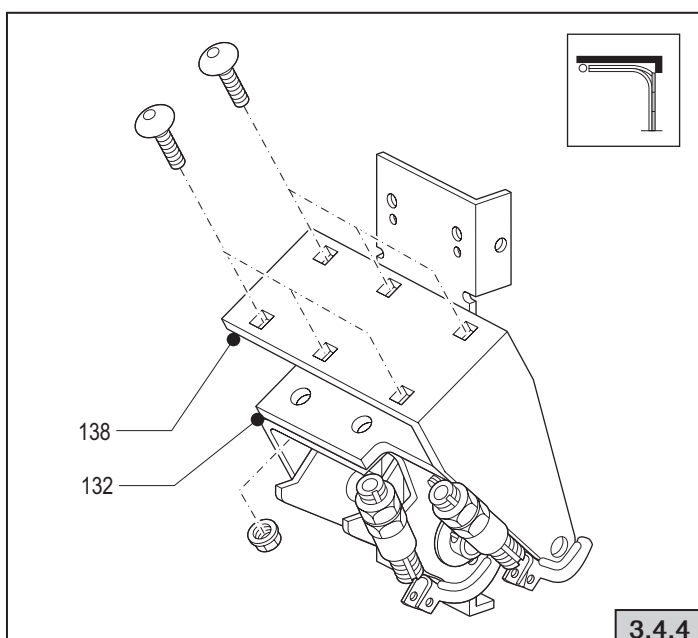
3.4.1



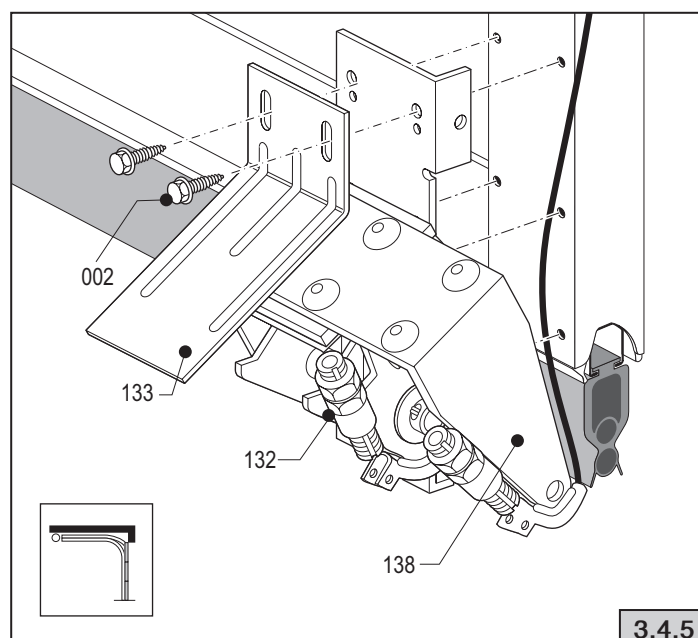
3.4.2



3.4.3

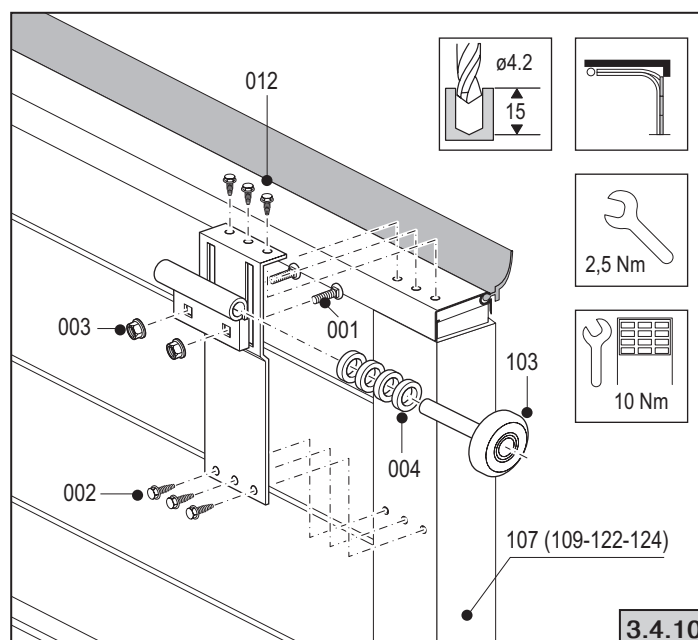
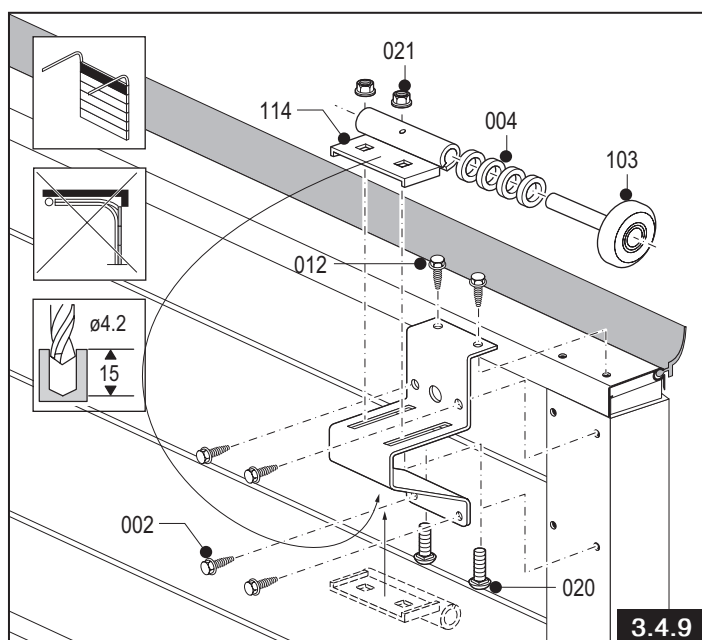
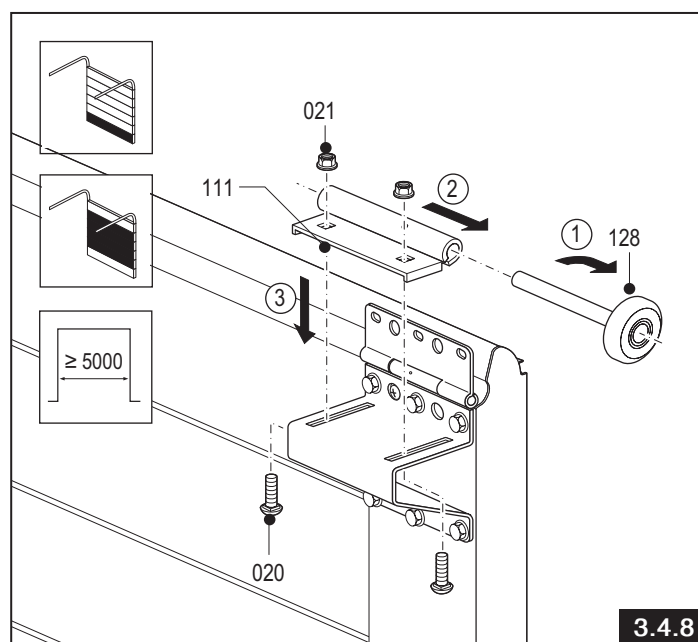
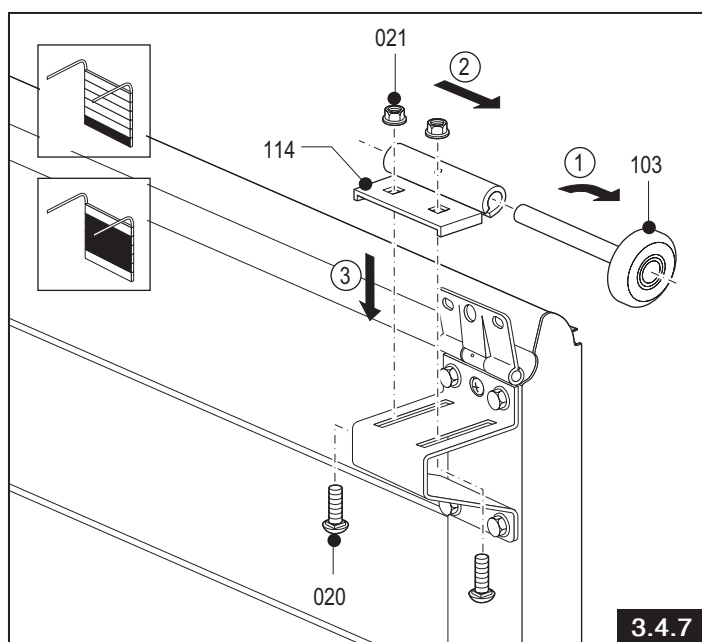
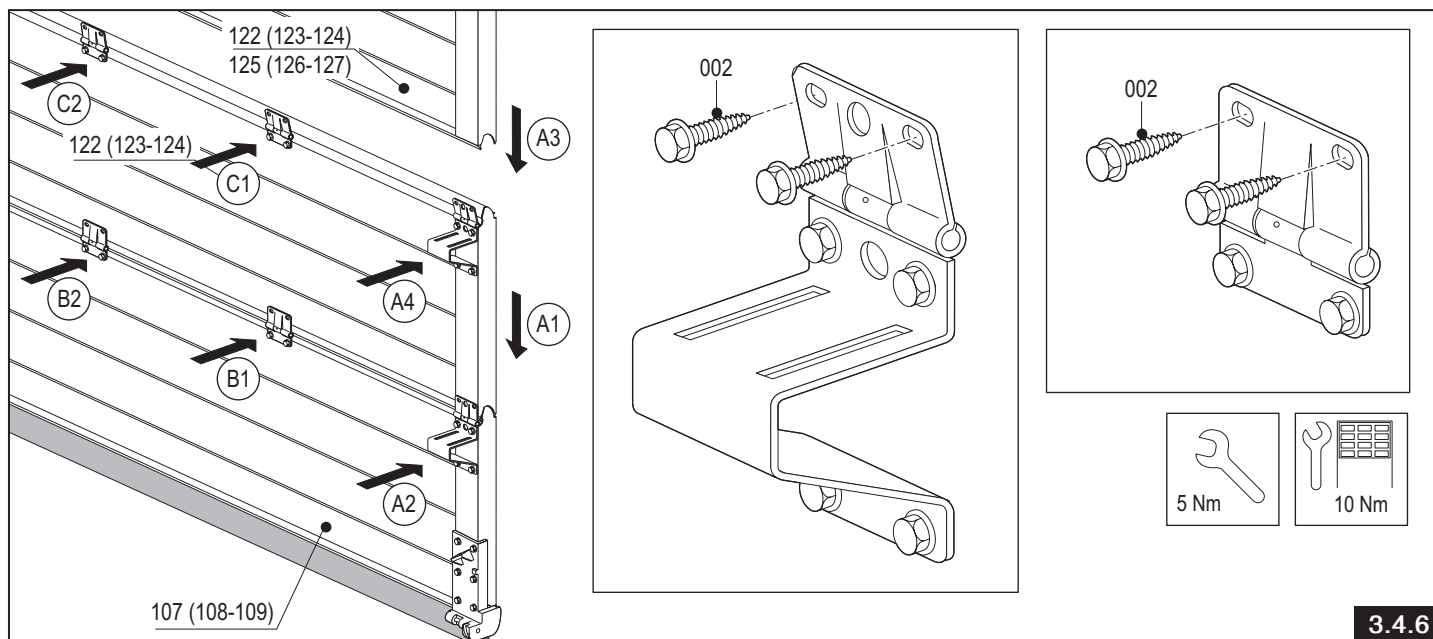


3.4.4

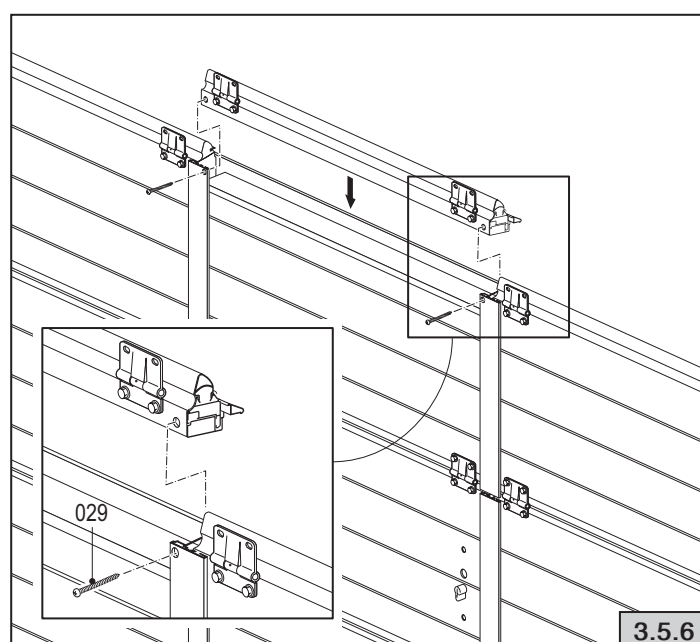
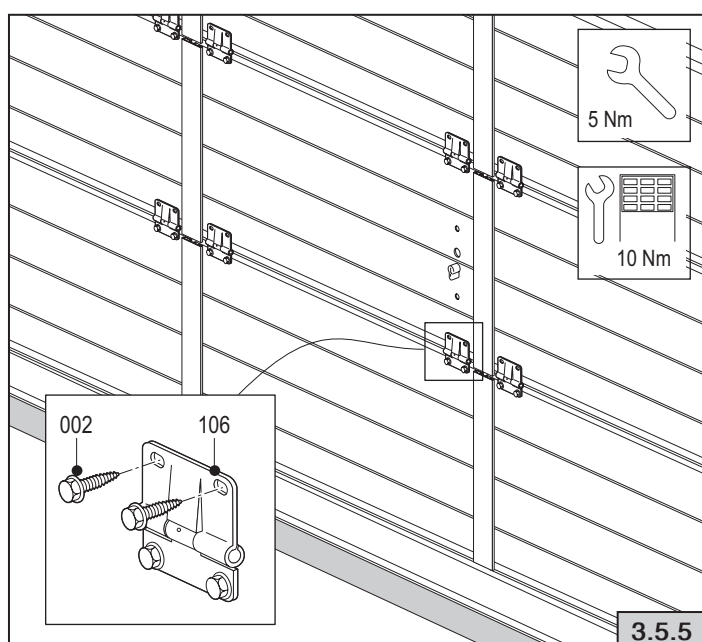
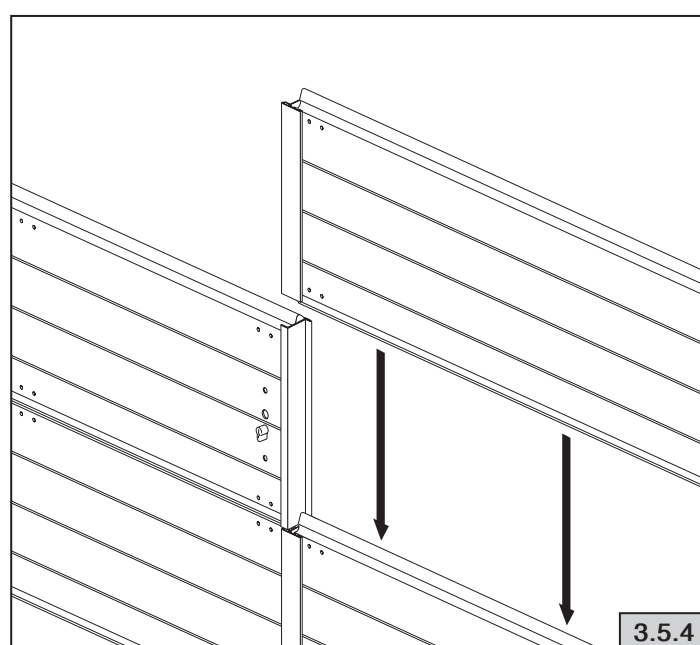
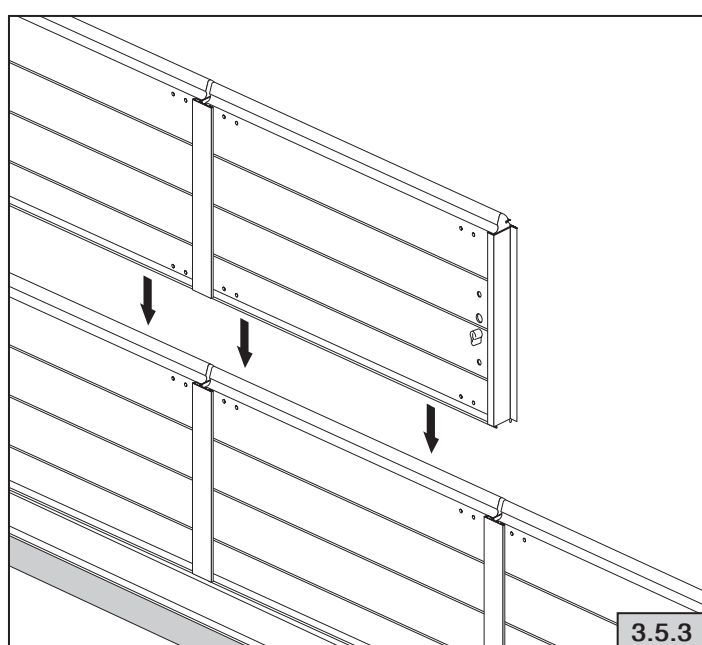
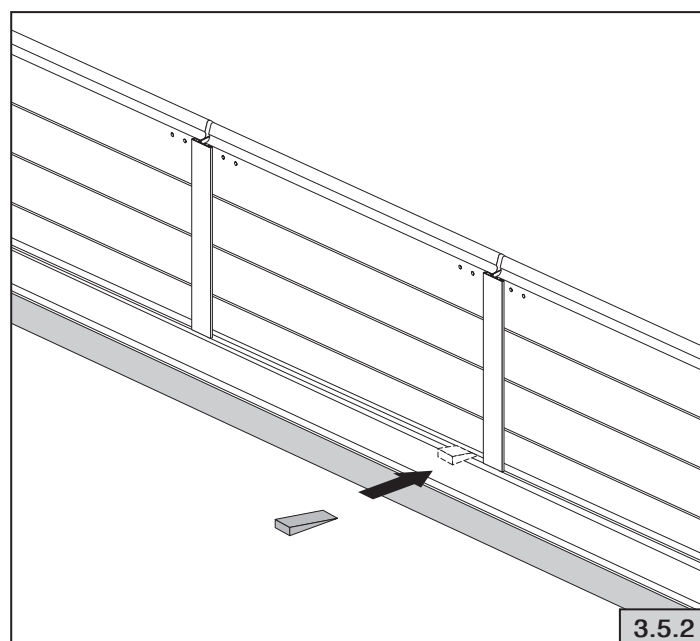
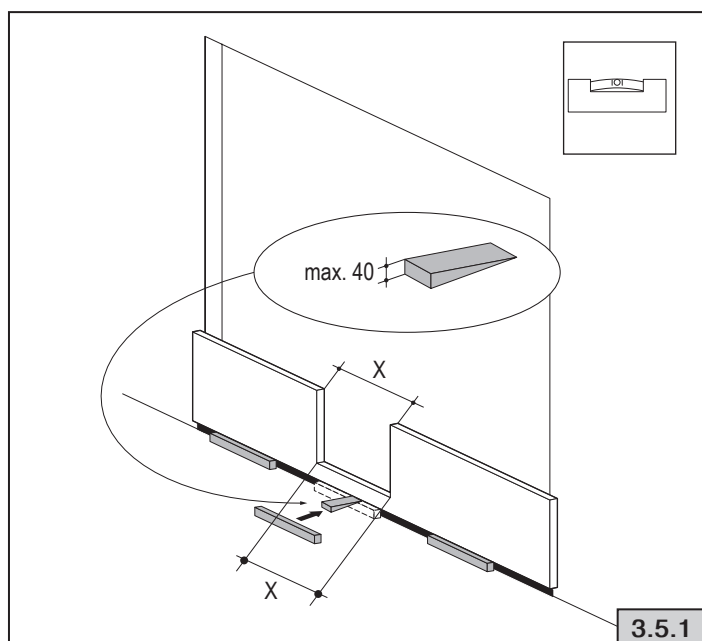


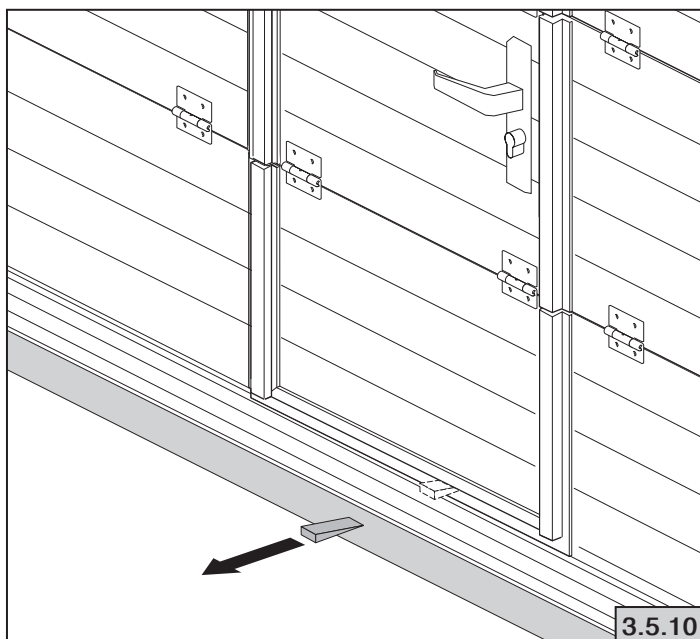
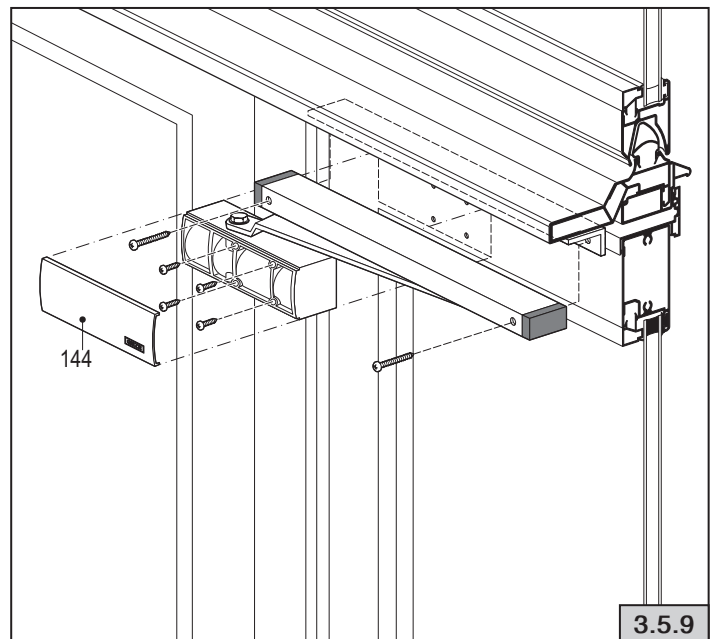
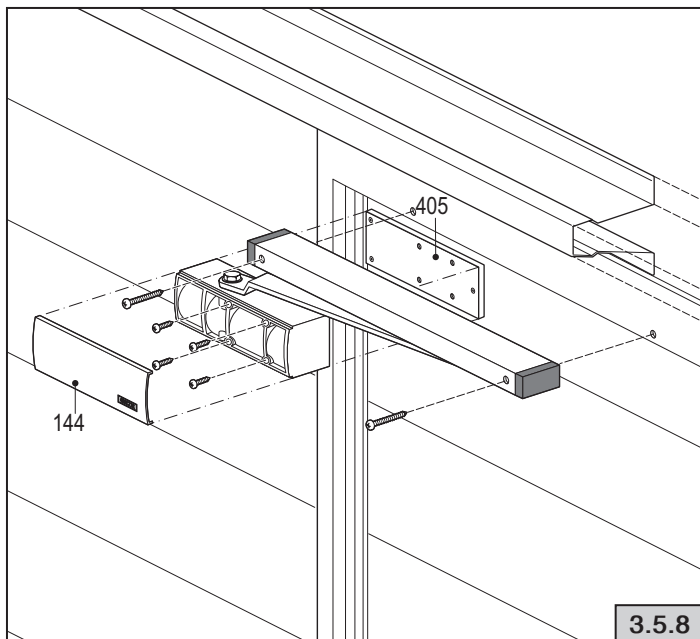
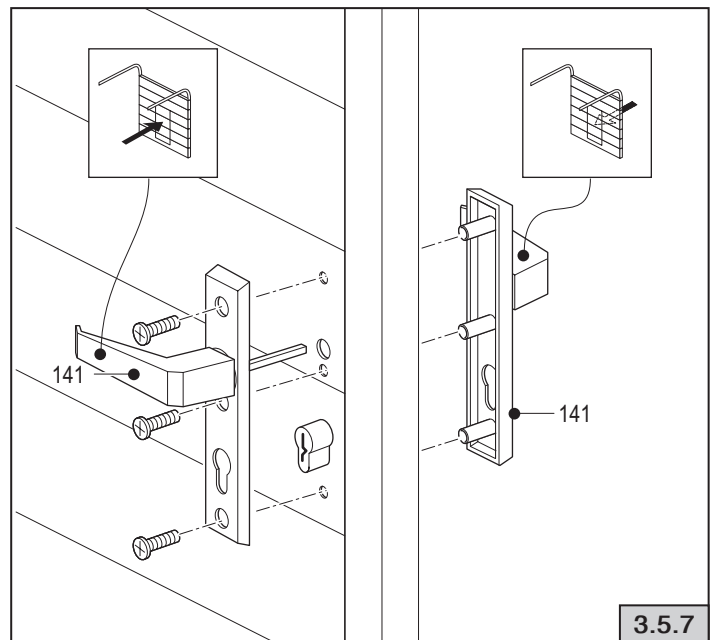
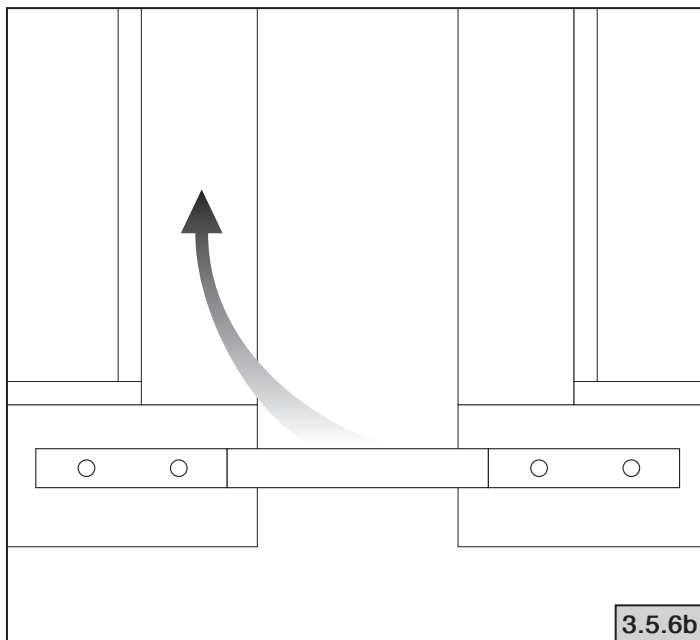
3.4.5

3.4

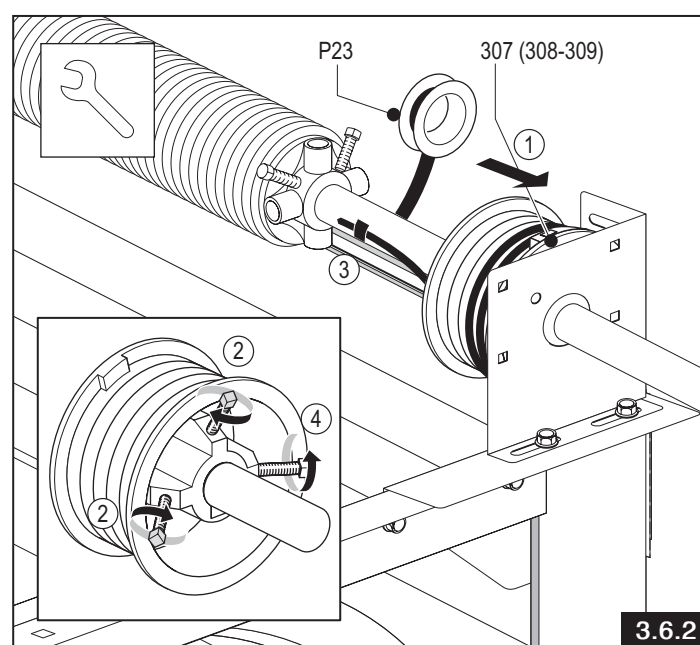
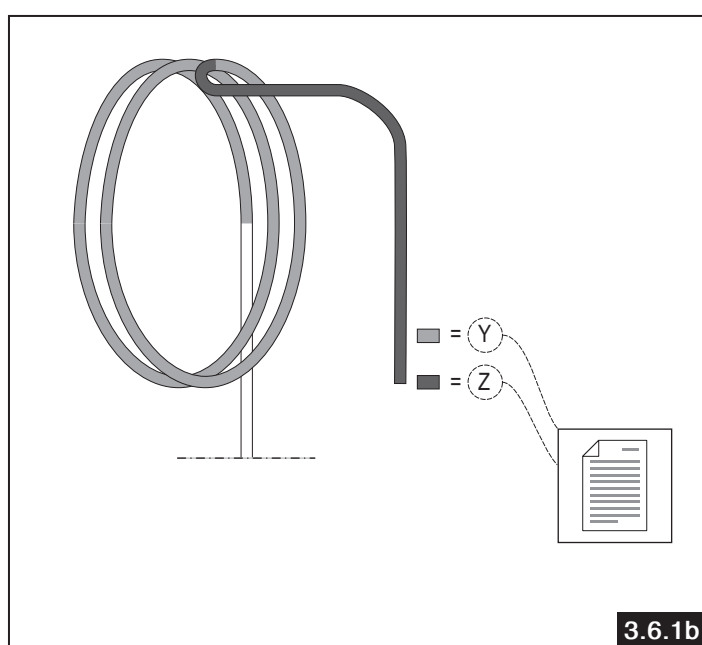
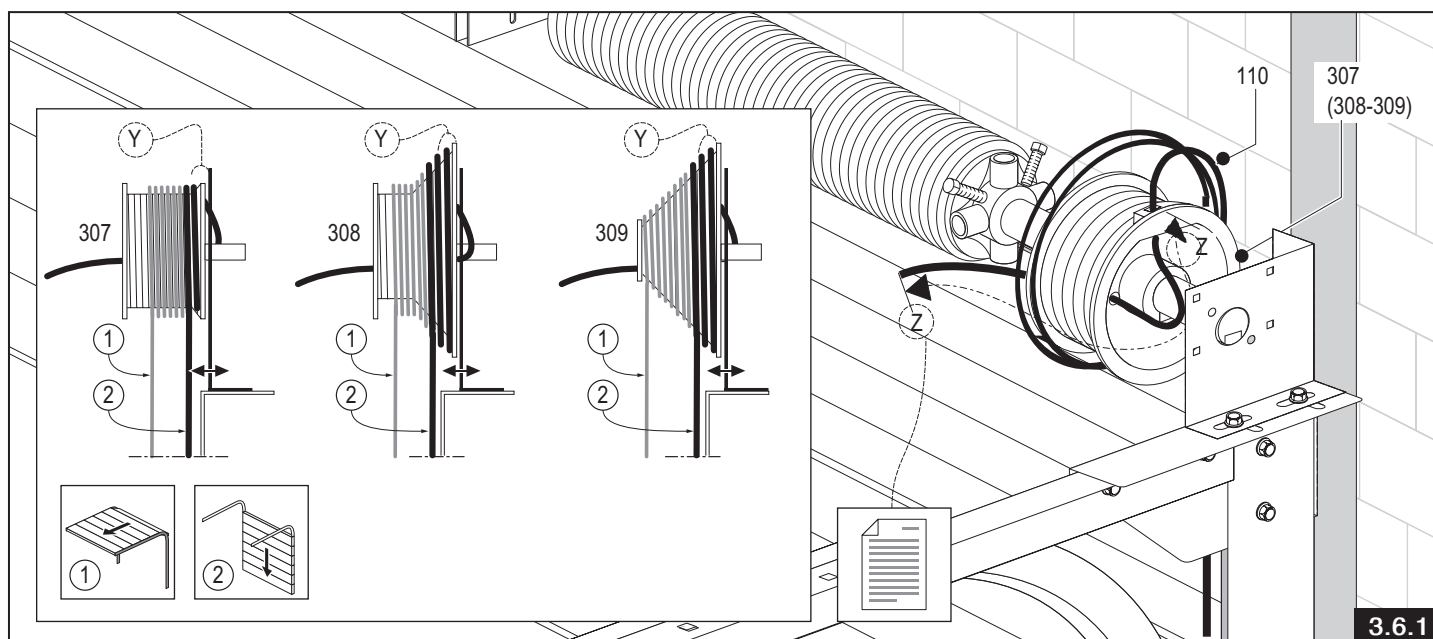


3.5 ■

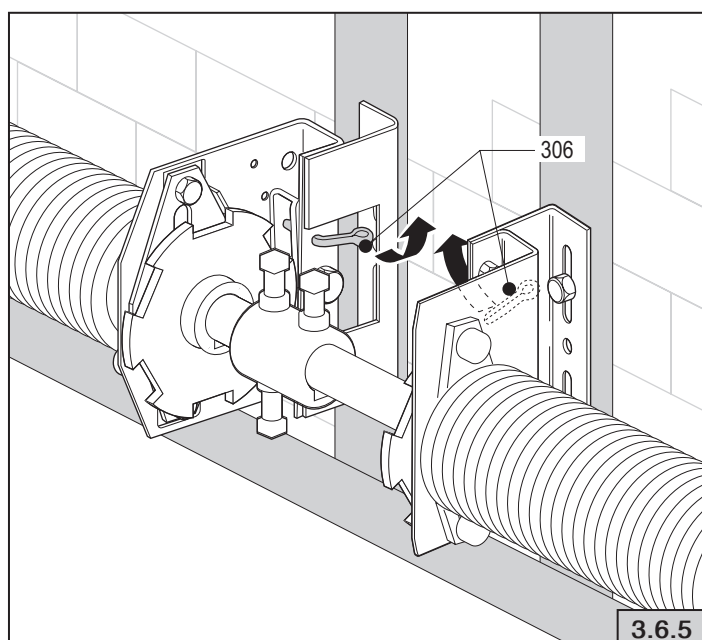
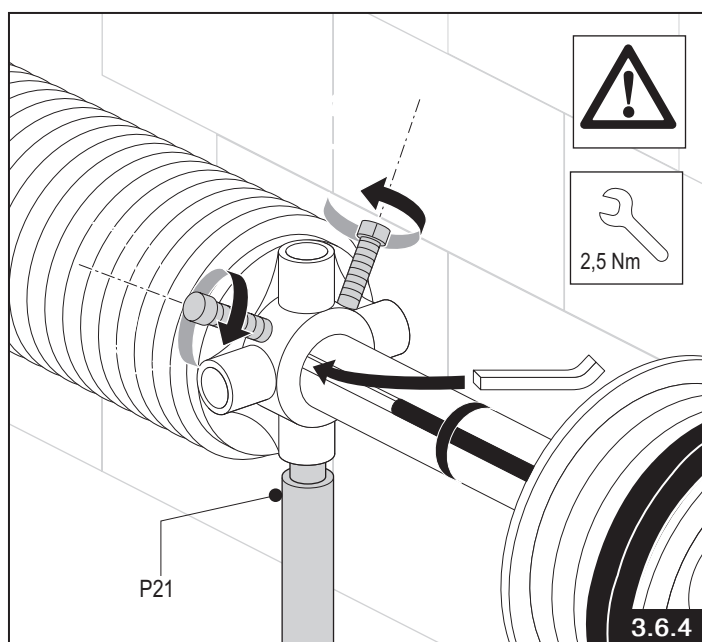
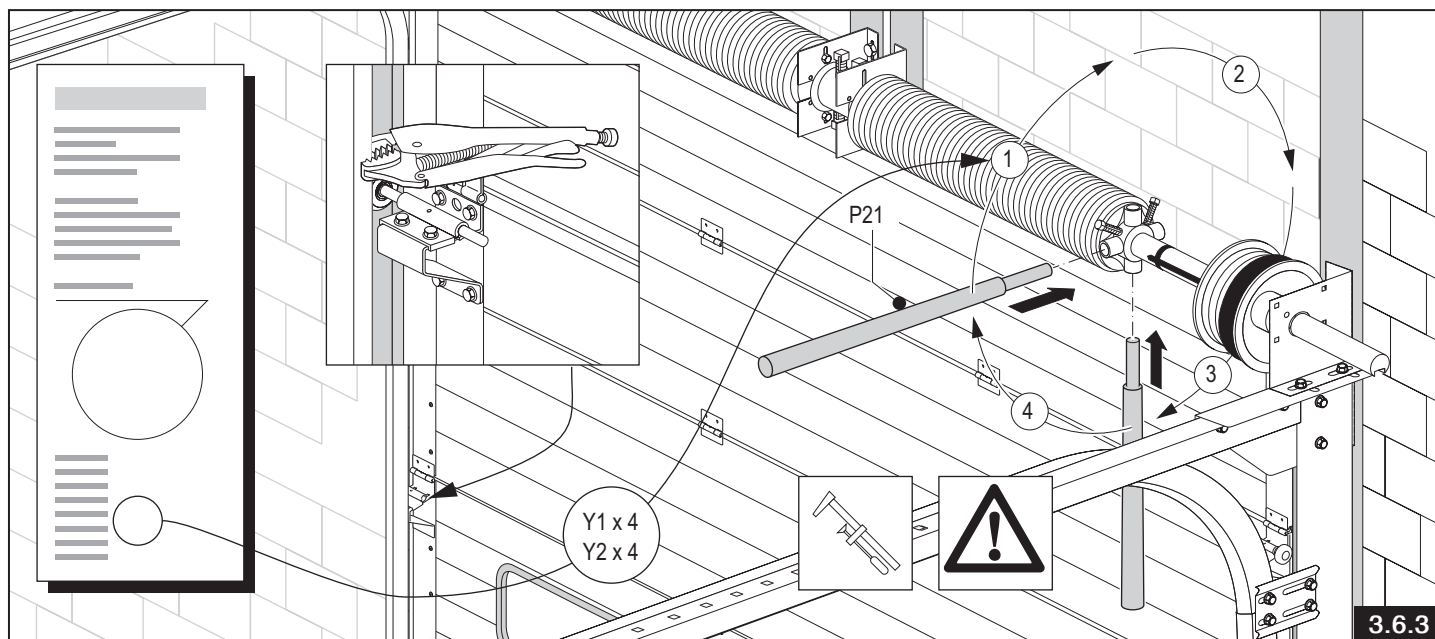


■ 3.5

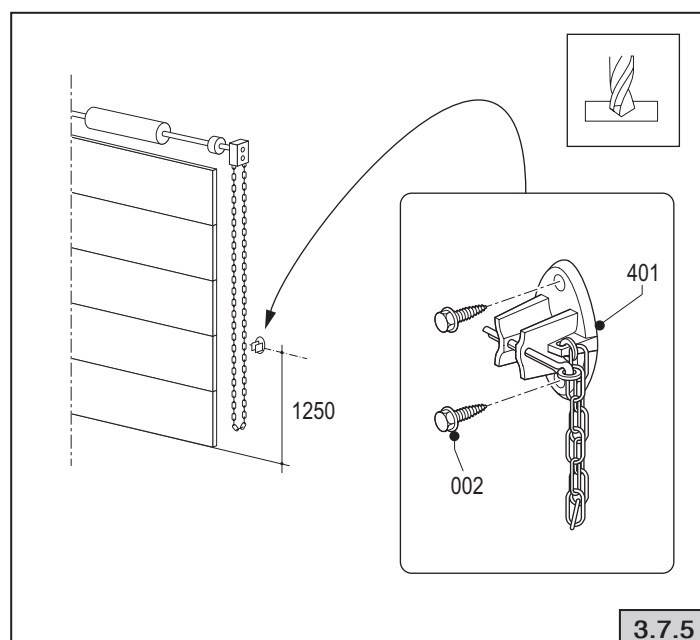
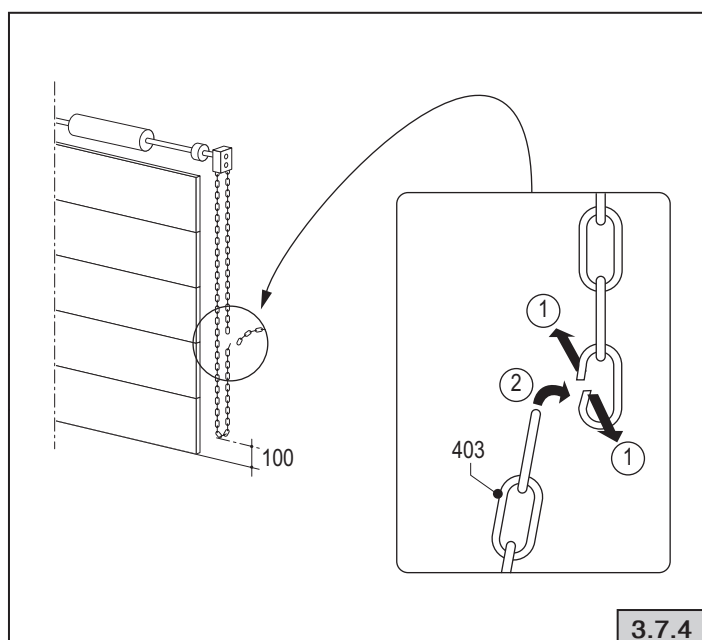
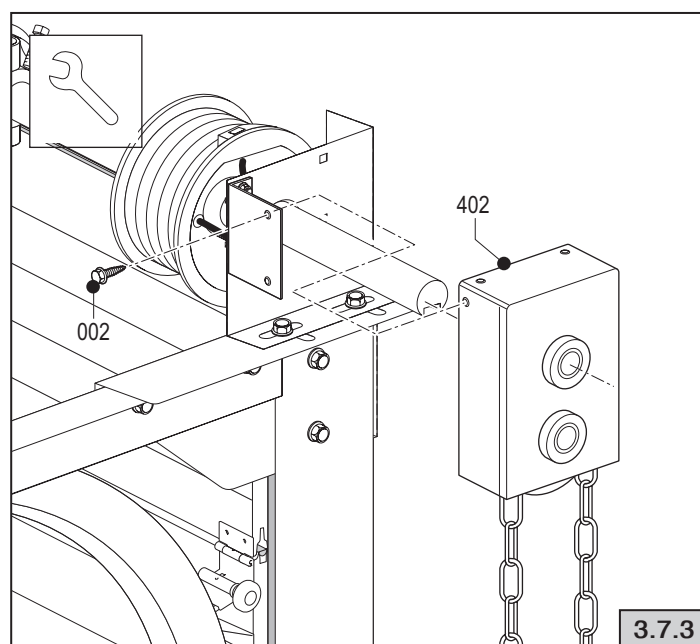
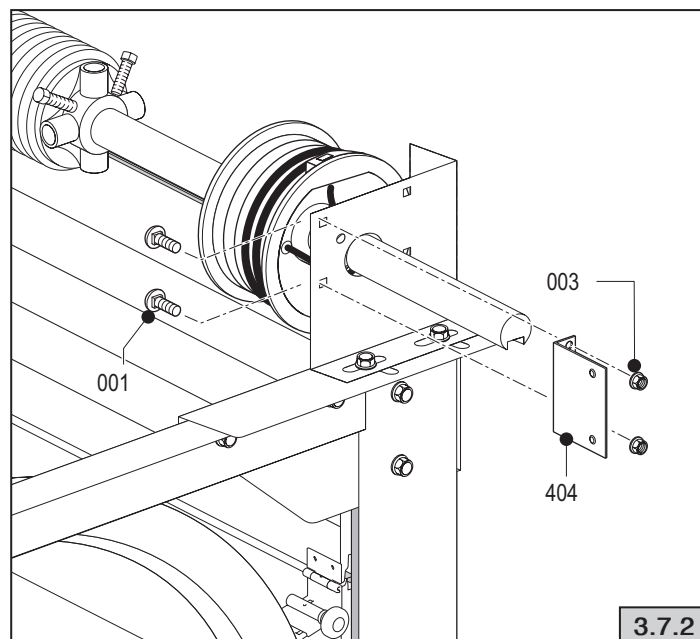
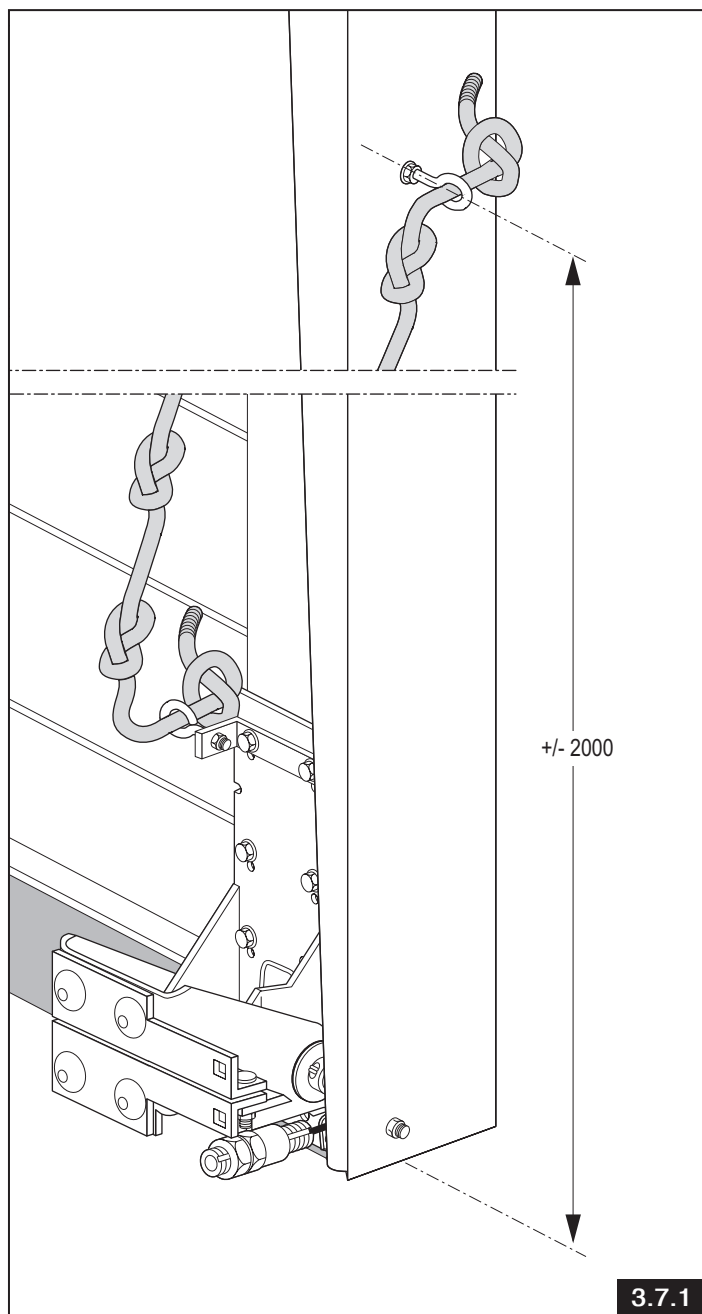
3.6 ■



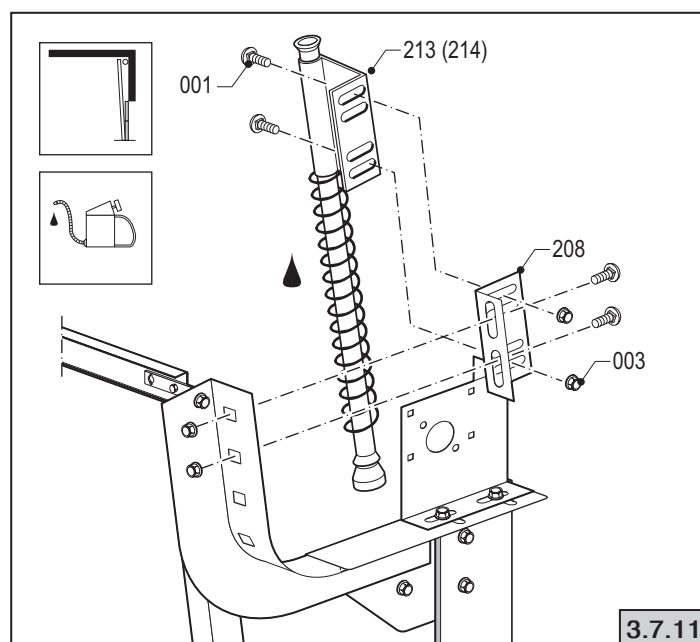
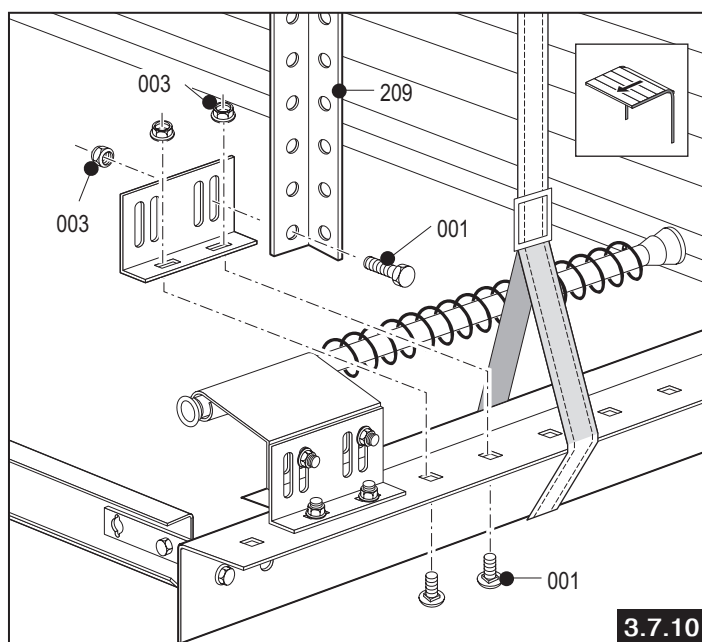
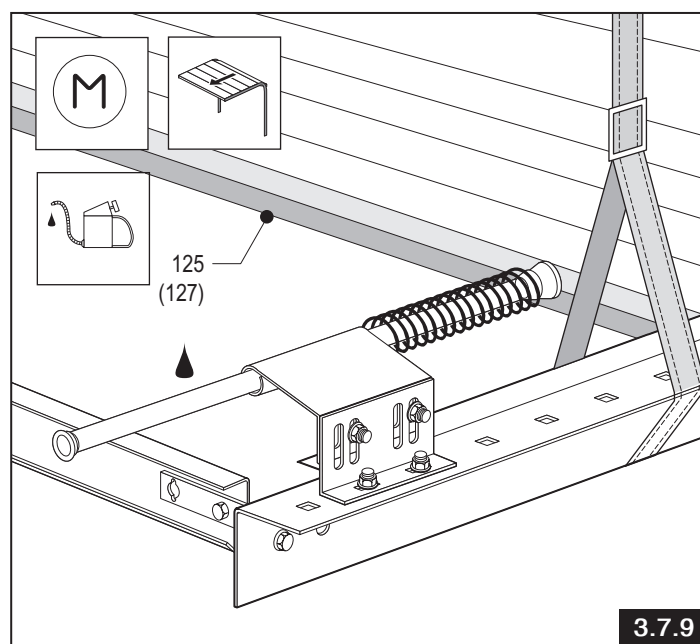
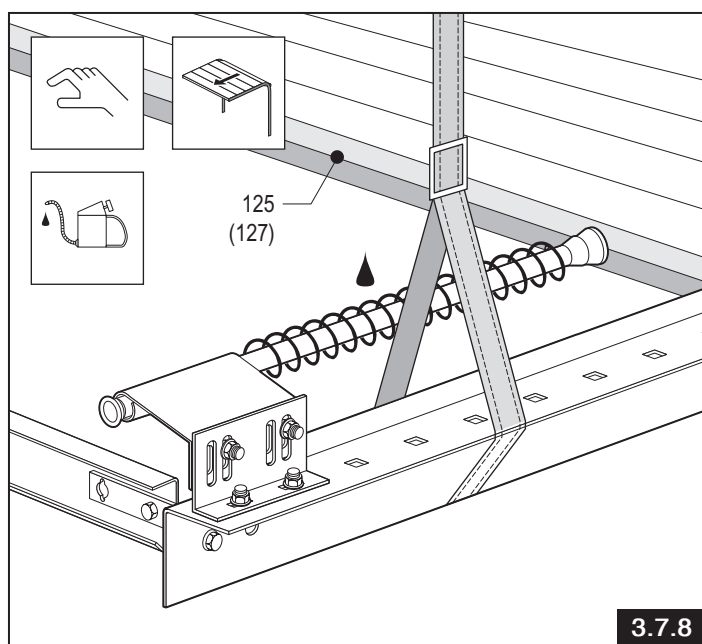
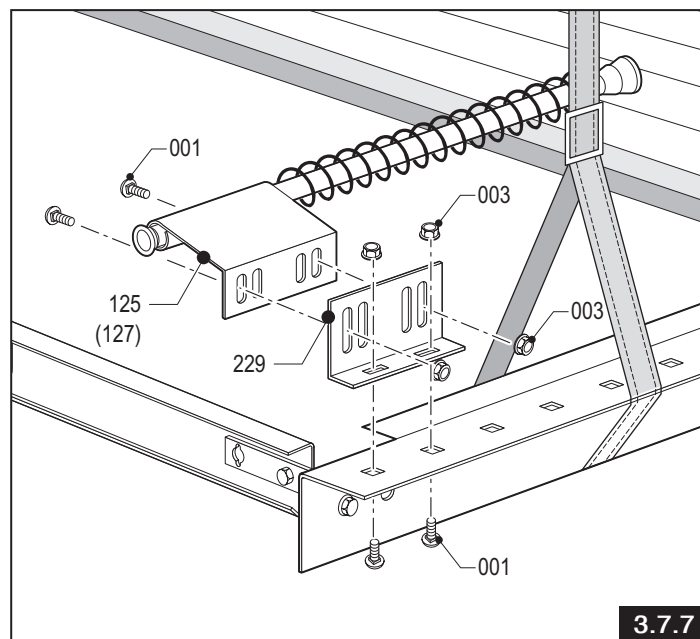
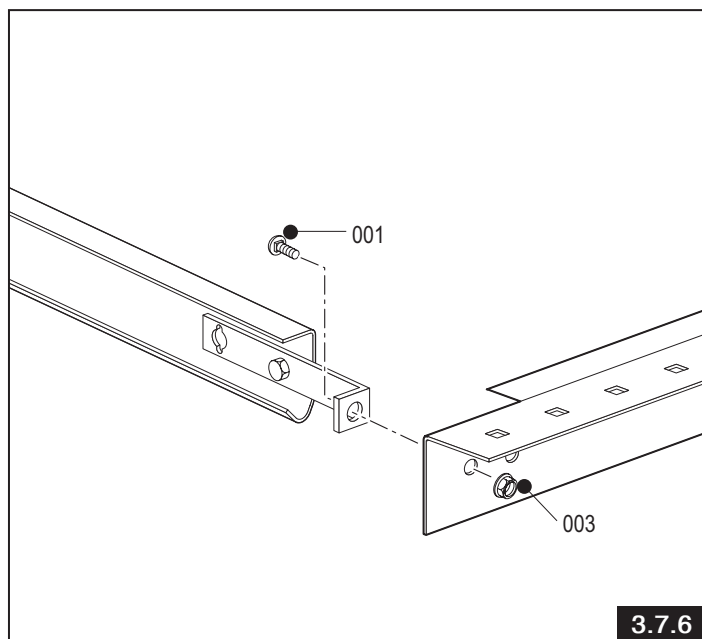
■ 3.6



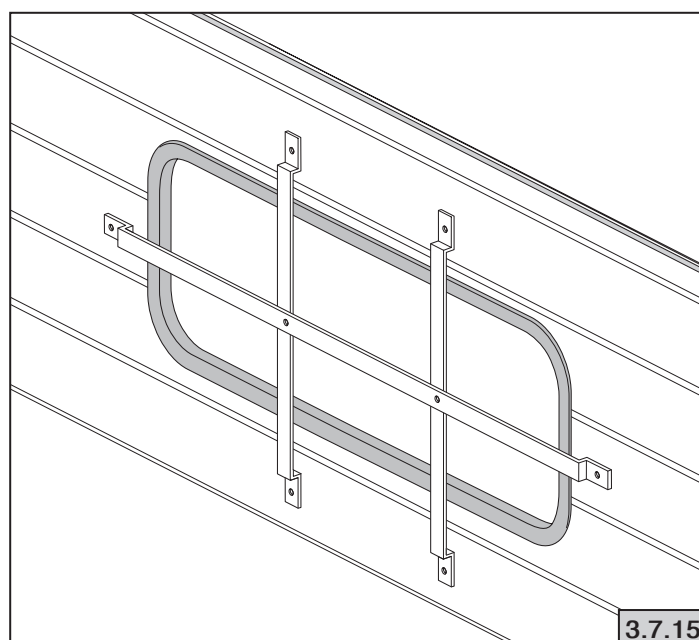
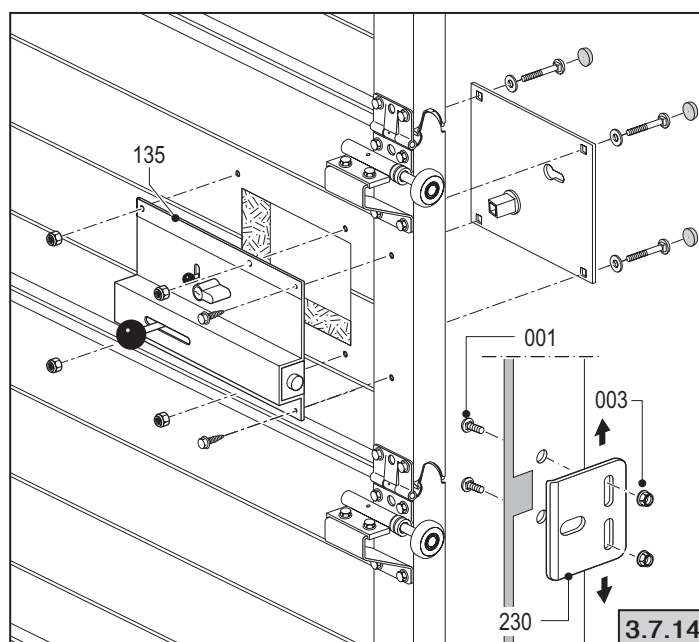
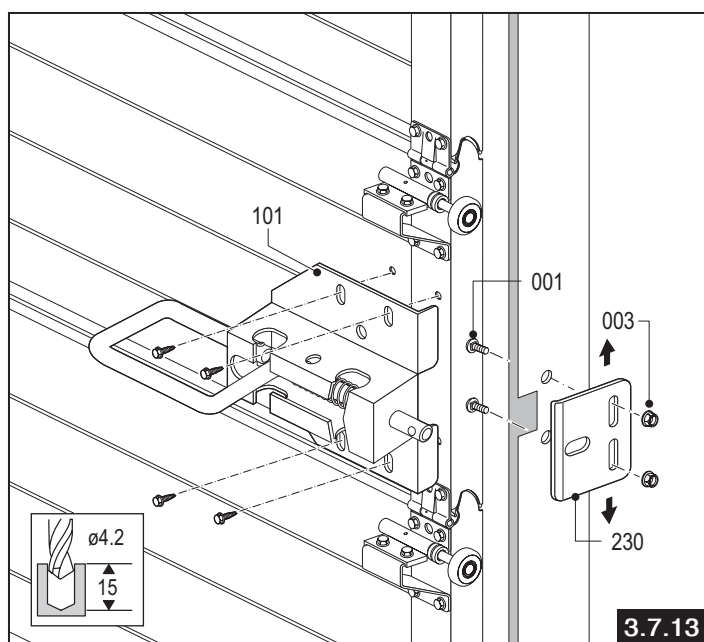
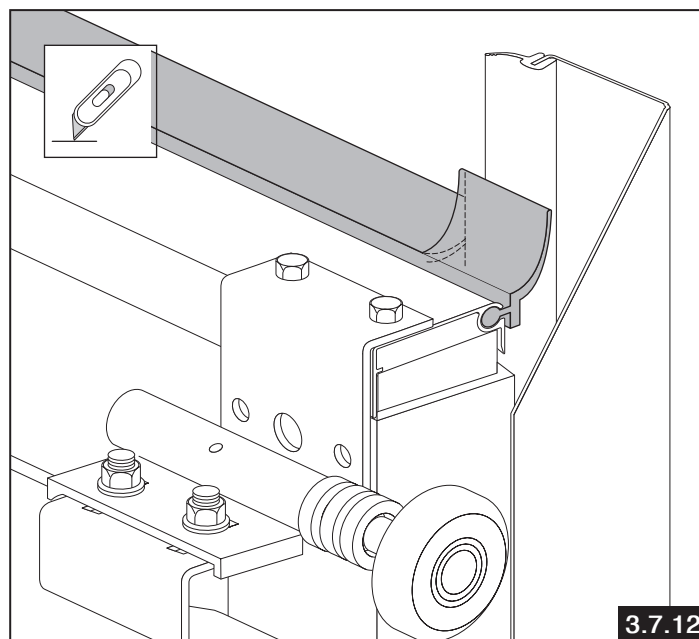
3.7 ■



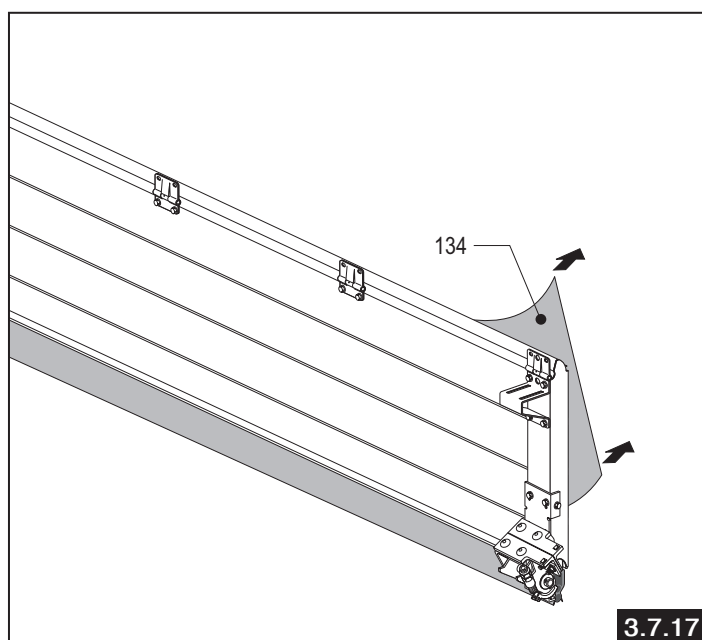
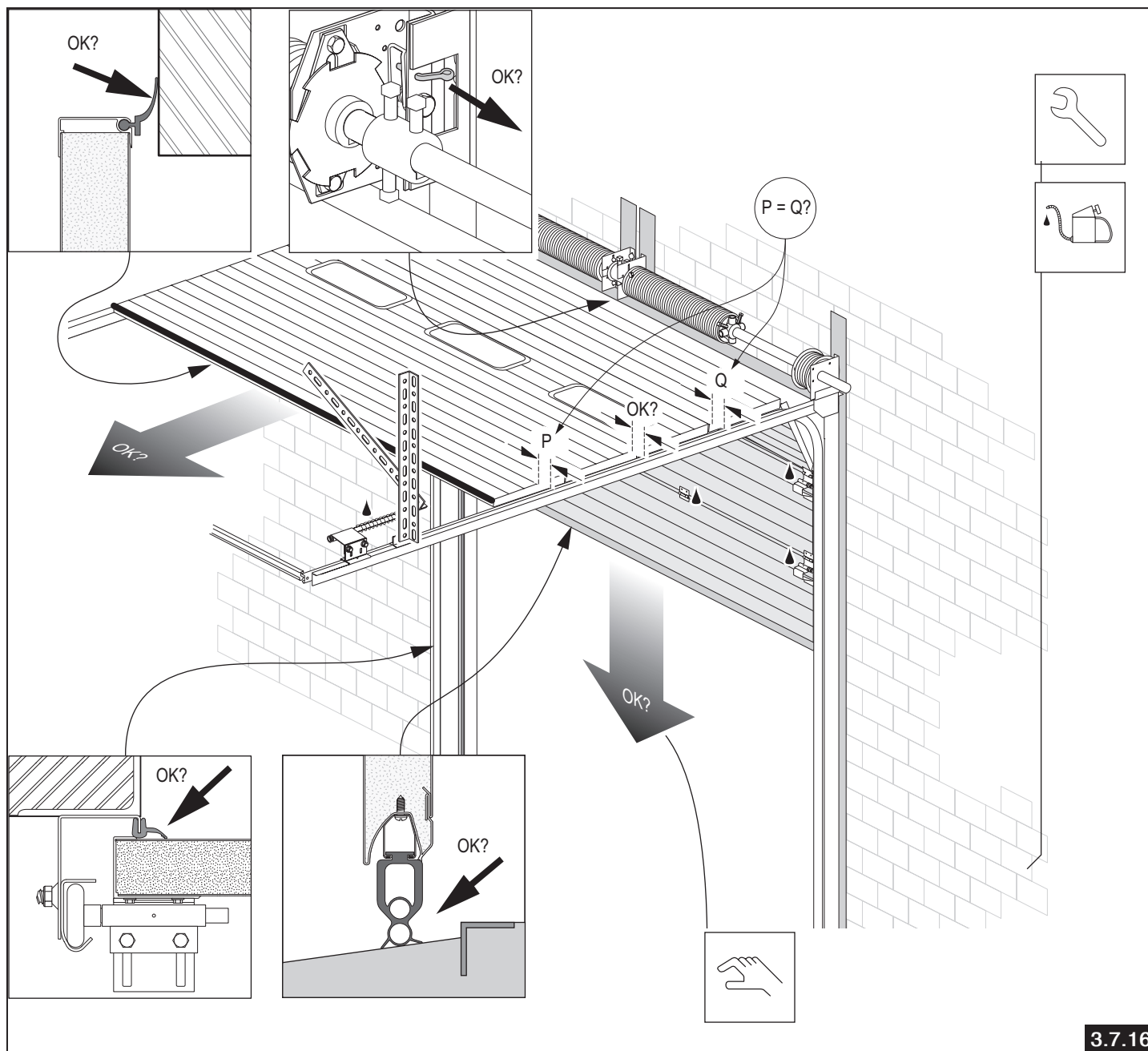
■ 3.7

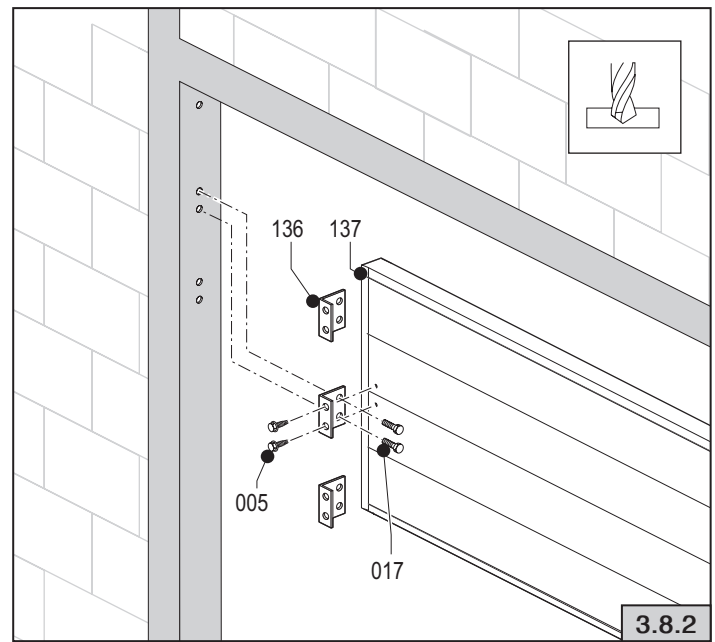
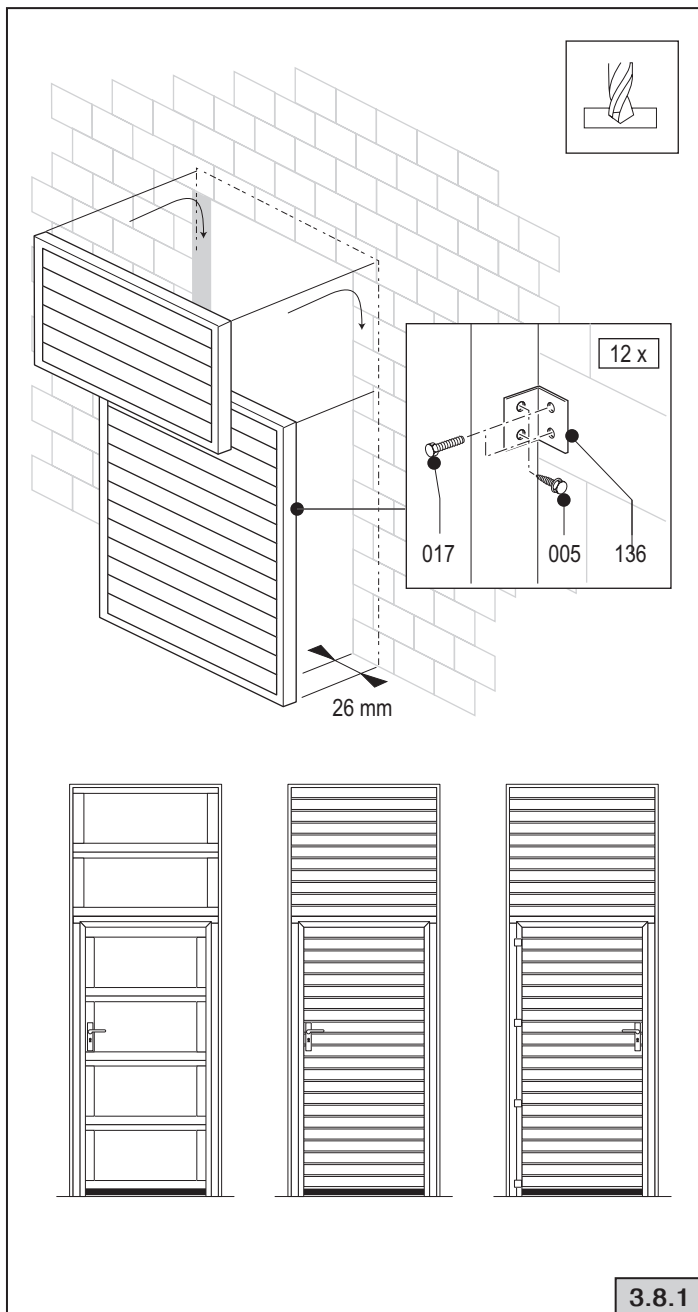


3.7 ■



■ 3.7



3.8 ■

■ 4.1

Polski

Copyright

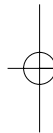
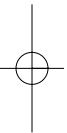
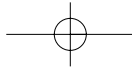
Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez pisemnej zgody dostawcy zabrania się powielania danych, opisu lub jego części i/lub rozpowszechniania w jakiegokolwiek postaci: druk, fotokopie, mikrofilmy. Powyższe zastrzeżenie dotyczy również rysunków, ilustracji oraz schematów, stanowiących część opisu.

Dostawca zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w dowolnym momencie bez obowiązku uprzedniego powiadomienia o tym odbiorcy, a także zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w powyższym opisie bez uprzedzenia.

Każdorazowo kiedy wystąpi potrzeba nastawienia, konserwacji lub naprawy i powyższy opis nie zawiera odpowiednich informacji w tym zakresie prosimy o skontaktowanie się z dostawcą.

Niniejszą instrukcję zredagowano z wielką starannością, jednakże za jakiegokolwiek ewentualne błędy znalezione w powyższym opisie lub za wyniki stąd konsekwencje dostawca nie ponosi odpowiedzialności.

[illegible]



**ISO9001 :
2000**

30039_0106_V2

