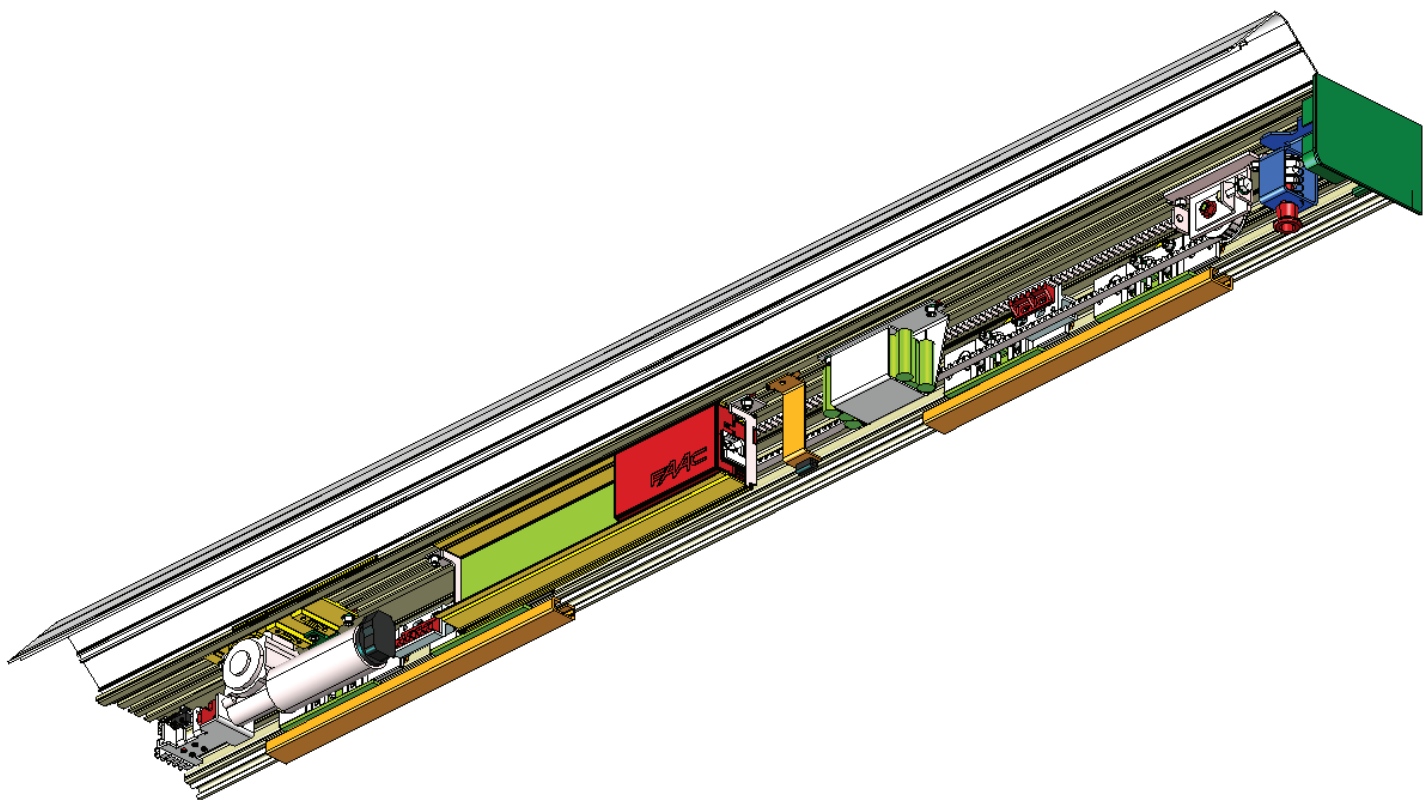


A100



FAAC

MAKİNELER İÇİN CE UYGUNLUK BEYANI (DİREKTİF 2006/42/EC)

Üretici:: FAAC S.p.A.
Adres: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Beyan: A100 COMPACT otomasyon sistemi

- 006/42/EC Direktifi hükümlerine göre bir makineye entegre edilmek veya başka bir makineyle birleştirilerek bir makine oluşturmak üzere üretilmiştir;
- aşağıdaki EEC direktiflerinin temel emniyet gerekliliklerine uygundur:

2006/95/EC Düşük Voltaj direktifi
2004/108/EC Elektromanyetik Uygunluk direktifi

Şirket ayrıca entegre edileceği veya entegre bir parçası olacağı makine belirlenip, bu makinenin 2006/42/EC Direktifinin ve değişikliklerinin hükümlerine göre uygun olduğu beyan edilene kadar cihazın çalışmasına izin verilmediğini beyan etmektedir.

Bologna, 01-01-2009

Müdür
A. Marcellan

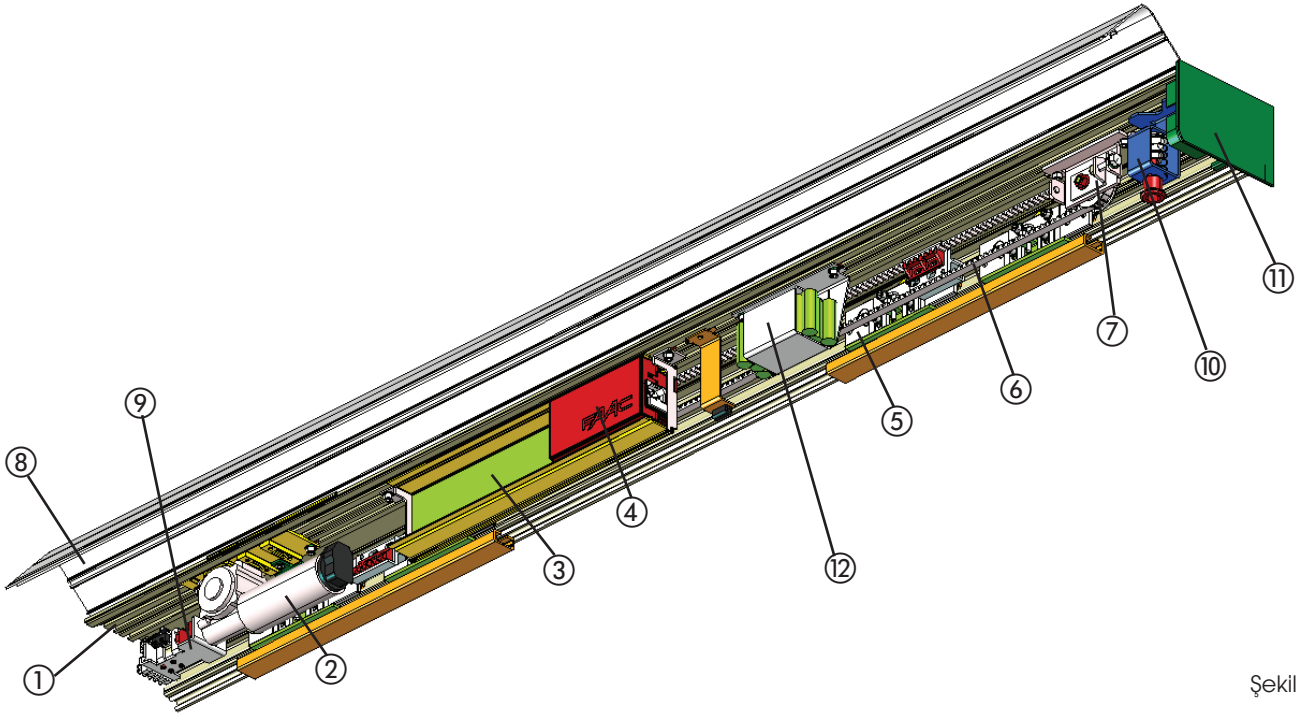


Ürünü kurmadan önce yönergeleri dikkatle okuyun.



Bu kılavuzda bahsi geçen tüm boyutlar milimetre cinsindendir.

A100 COMPACT OTOMATİK KAPI



Şekil 1

1 TANIM

FAAC serisi A100 COMPACT sistemleri; tek veya çift kanatlı yana kayar kapıların işleyişini otomatik olarak etkinleştirir, yönetir ve kontrol eder.

FAAC serisi A100 COMPACT otomatik sistemleri; müşterinin ilgili sipariş formu ile talep ettiği kurulumu uygun olarak, montaj ve kablolama işleri tamamlanmış ve test edilmiş bir şekilde; veya kurulum teknisyeni tarafından montajı yapılacak kitler halinde tedarik edilir.

Otomasyon mekanizması (Şekil 1) aşağıdaki bölümlerden oluşur:

Destek profili (Şekil 1, ref. ①)

Mekanizmanın yük taşıyıcı bir yapıya tamamen sabitlenebildiği durumlarda bu profil kullanılır.

Motor ünitesi (Şekil 1, ref. ②)

DC motor, encoder ve kanat kilitleme sistemine (aksesuar) sahiptir.

Kontrol ünitesi (Şekil 1, ref. ③)

Güç verildiğinde, mikroişlemcili kontrol ünitesi kapının çalışma parametrelerini başlatır.

Güç besleme ünitesi (Şekil 1, ref. ④)

Güç besleme ünitesi, doğrudan kontrol ünitesine bağlandığında, otomasyon sistemini düzgün bir şekilde çalıştırmak için gereken voltaj değerlerini sağlar.

Kanat destek taşıyıcıları (Şekil 1, ref. ⑤)

Taşıyıcılarda bilyalı rulmana sahip iki tekerlek bulunur. Bunlardan biri üst kısımdaki ters itme tekerleği, diğeri de kanat yüksekliğini ayarlamak için vidalı bir sistemdir.

Tahrik kayışı (Şekil 1, ref. ⑥)

Aktarım kasnağı ünitesi (Şekil 1, ref. ⑦)

1.1 MEKANİZMA İLE BİRLİKTE VERİLEN AKSESUARLAR

Bu bölümler, mekanizma üzerine monte edilir.

Kapanma yuvaları (Şekil 1, ref. ⑧)

Bu, otomasyon sisteminin kapanmasını sağlayan alüminyum profildir. Yan paneller (Şekil 1, ref. ⑪) sistemi tamamen kapatır.

Motor kilitleme ünitesi (Şekil 1, ref. ⑨)

Motor kilitleme ünitesi, kanatlar kapalıyken kapının mekanik olarak kilitletmesini garanti eder. Motor kilitleme ünitesi tek veya çift kanatlı kapılar için kullanılabilir.

Motor kilitleme ünitesi, gerektiğinde acil açılma için kullanılan dahili serbest bırakma cihazı (Şekil 1, ref. ⑩) ile birlikte temin edilir. Aynı zamanda, gerektiğinde harici serbest bırakma (opsiyonel) sisteminin kurulması için de tasarlanmıştır. Motor kilitleme ünitesi, doğrudan motor üzerine etki ederek motoru mekanik olarak kilitlet.

Motor kilidi denetimi

Motor kilitleme ünitesinin düzgün bir şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol eder ve kapının gerçekten kapalı olduğunu doğrular. Sistem, bir indikatör lamba veya alarm/sirenin gerektiğinde uzaktan etkinleştirilebilmesine imkân tanır.

Acil durum bataryası (Şekil 1, ref. ⑫)

Bir elektrik kesintisi durumunda batarya kiti, şarjı bitene dek otomasyon sisteminin çalışmasını sağlar. Batarya durumu testi, kontrol ünitesi tarafından devamlı olarak yürütülür.

1.2 KAPI ÇERÇEVESİ AKSESUARLARI

Kapı profilinin taşıyıcılara uyum sağlaması ve kurulumun doğru bir şekilde tamamlanması için, FAAC aşağıdaki öğeleri sunmaktadır:

Bir çift kayma bloğu (Şekil 12-13, ref. ①)

Çift olarak tedarik edilir. Duvara (sabit kanat üzerine) veya doğrudan zemine sabitlenebilir.

Alt kılavuz profil (Şekil 12-13, ref. ②)

Kanadın alt profilini, üst kayma bloklarına uyarlamak içindir.

Alt kılavuz profil için fırça (Şekil 12-13, ref. ③)

Zemin üzeri kılavuz sistemini tamamlar.

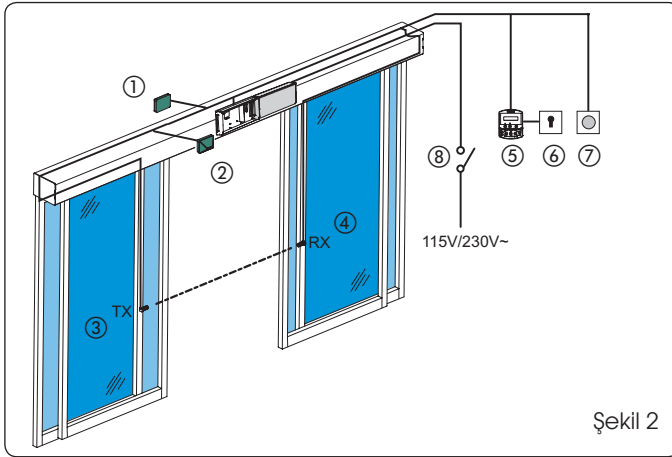
Kanat oturtma profili (Şekil 10, ref. ④)

Kanadın üst profilini taşıyıcı bağlantılarına uyarlar.

Cam panel kanat için bir çift alt kayma bloğu

2 ELEKTRİK HAZIRLIKLARI

Aksesuarlar ve güç kaynağı bağlantısı için elektrik kablolarını resim 2'te gösterildiği gibi döşeyin.



Şekil 2

N°	AÇIKLAMA	KABLolar
①	Harici radar	4x0.25mm ²
②	Dahili radar	4x0.25mm ²
③	Fotosel verici	2x0.25mm ²
④	Fotosel alıcı	3x0.25mm ²
⑤	SD-Koruyucu / SDK-Lamba	2x0.5mm ² maks. 50 m
⑥	SD-Koruyucuyu kilitlemek için anahtarlı açma/kapama düğmesi SDK-Lamba (gelecekte kullanılacak aksesuar)	2x0.5mm ²
⑦	Kontrol tuşları Acil d./Anahtar/Sıfırlama	2x0.5mm ²

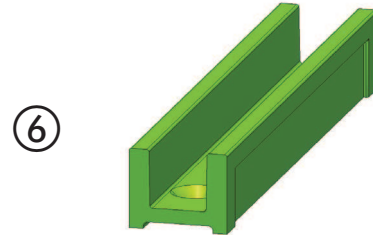
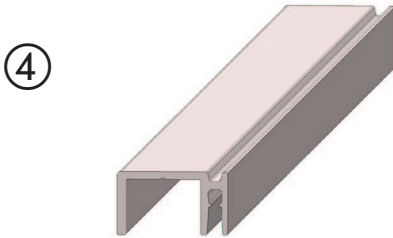
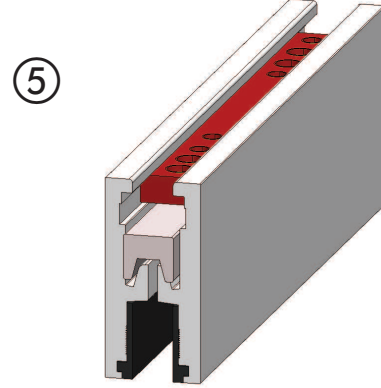
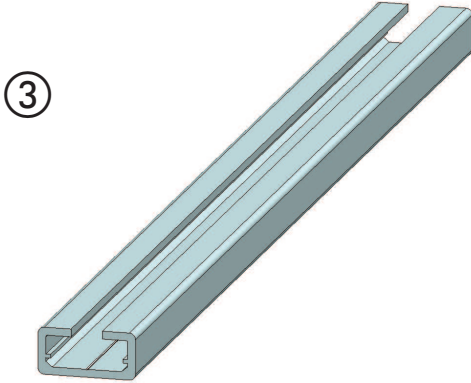
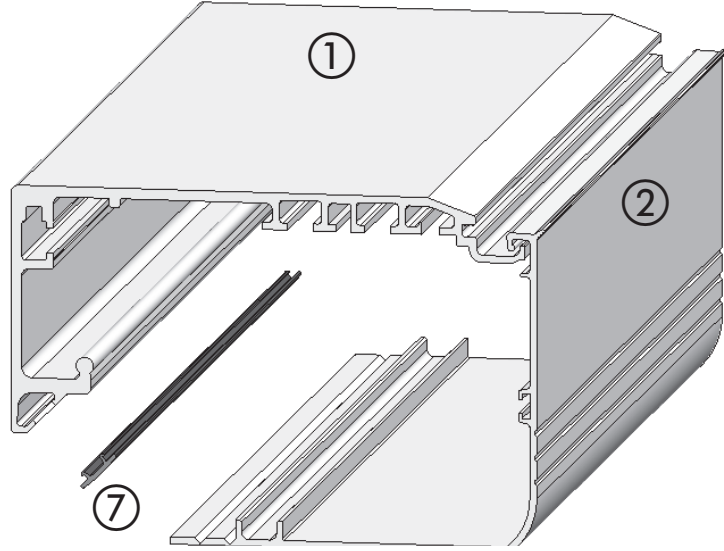
3 TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	A100 COMPACT	A100 COMPACT 2
Kanat sayısı	1	2
Maks. kanat ağırlığı	110 Kg	70 + 70 Kg
Geçiş mesafesi (VP)	700 x 3000 mm	800 x 3000 mm
Çerçevesiz kanadın maks. kalınlığı	60 mm	
Kullanım sıklığı	%100	
Koruma Sınıfı	IP 23 (iç mekan kullanımı için)	
Çalışma ortamı sıcaklığı	-20°C + +55°C	
Güç kaynağı	115V/230 V~ 50/60 Hz	
Emilen maks. güç	100 W	
Kol uzunluğu	Vp x 2 + 100 mm	
Tahrik ünitesi	Kodlayıcı 24 Vdc	
Açılış hızı ayarı (yüksüz)	5 ÷ 70 cm/sn.	10 ÷ 140 cm/sn.
Kapanış hızı ayarı (yüksüz)	5 ÷ 70 cm/sn.	10 ÷ 140 cm/sn.
Kısmi açılma ayarı	Tam açılmanın %10-%90'ı	
Duraklama süresi ayarı	0 ÷ 30 sn.	
Gece duraklama süresi ayarı	0 ÷ 240 sn.	
Statik kuvvet ayarı	otomatik	
Açılışta/kapanışta	Ezilme önleme cihazı etkin	
Fotosellerde arıza emniyeti	Evet (programlanarak etkinleştirilir)	

4 ÇAPRAZ KOL KONFIGÜRASYONU

Mekanizma bileşenlerinin uygun yerleşimi için, Şekil 5, 6 ve 7'deki ölçüleri esas alın.

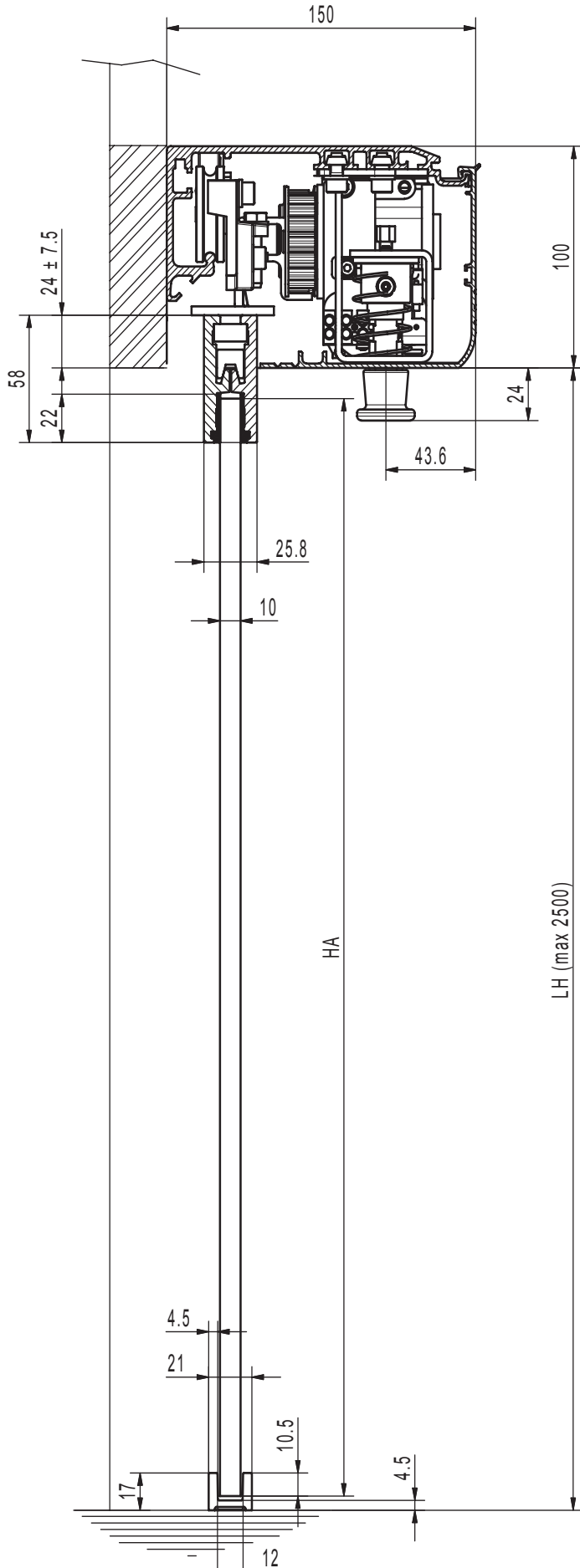
PROFİL KILAVUZU



- ① DESTEK PROFİLİ
- ② MUHAFAZA PROFİLİ
- ③ KANAT SEBİTLEME PROFİLİ
- ④ ALT KILAVUZ PROFİLİ
- ⑤ CAM KANAT İÇİN KISKAÇ
- ⑥ CAM KANAT İÇİN ALT KAYAR BLOK
- ⑦ KABLO YÖNLENDİRME KOMPARTIMANI KAPAĞI



A100 COMPACT cam kanat



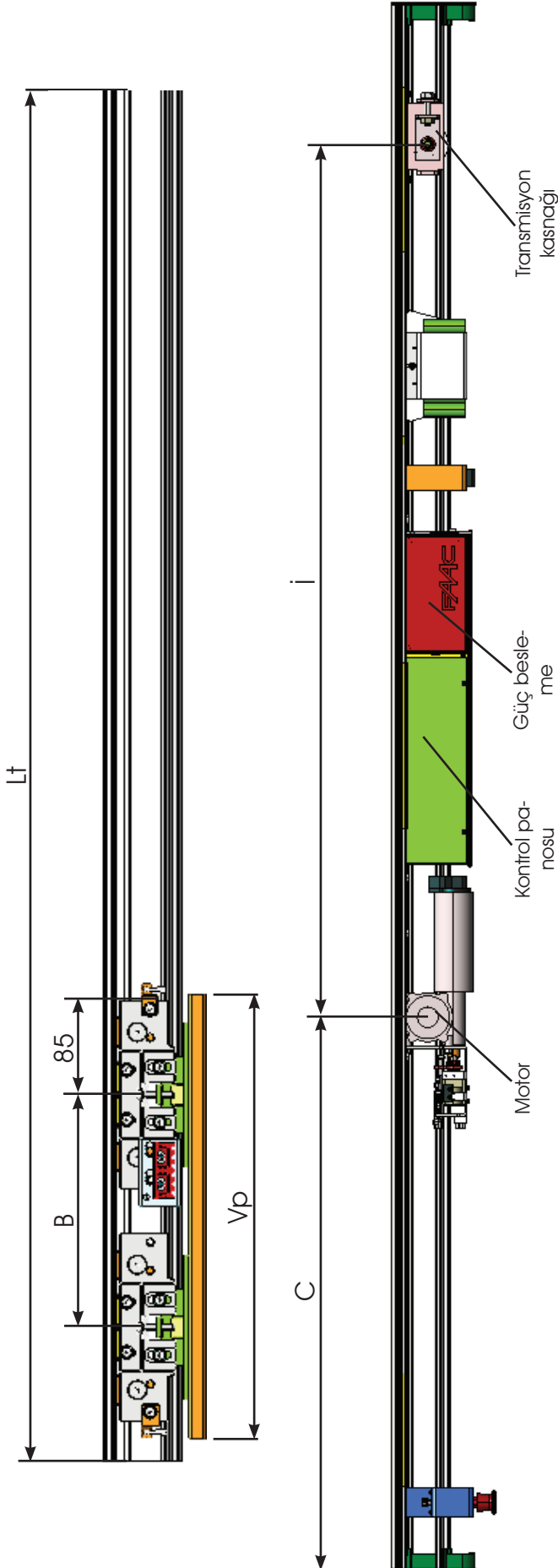
$$HA = (LH + 18,5) \pm 7,5mm$$

HA = kanat yüksekliği

LH = yerden yükseklik, alt muhafaza tarafına hizalı

A100 COMPACT (tek kanat, sağa açılma)

TÜRKÇE

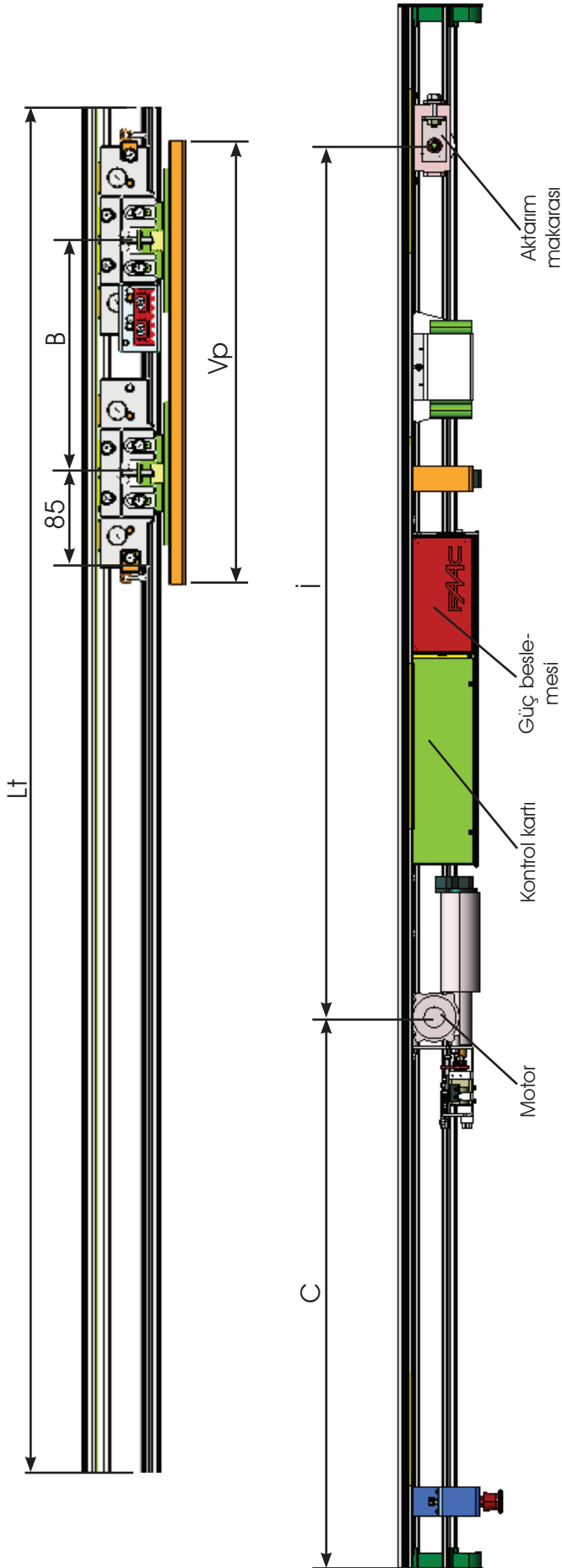


Vp	Lt	B	C	D	I
700	1500	459	472	1892	875
800	1700	559	572	2092	975
900	1900	659	672	2292	1075
1000	2100	759	772	2492	1175
1100	2300	859	872	2692	1275
1200	2500	959	972	2892	1375
1300	2700	1059	1072	3092	1475
1400	2900	1159	1172	3292	1575
1500	3100	1259	1272	3492	1675
1600	3300	1359	1372	3692	1775
1700	3500	1459	1472	3892	1875
1800	3700	1559	1572	4092	1975
1900	3900	1659	1672	4292	2075
2000	4100	1759	1772	4492	2175
2100	4300	1859	1872	4692	2275
2200	4500	1959	1972	4892	2375
2300	4700	2059	2072	5092	2475
2400	4900	2159	2172	5292	2575
2500	5100	2259	2272	5492	2675
2600	5300	2359	2372	5692	2775
2700	5500	2459	2472	5892	2875
2800	5700	2559	2572	6092	2975
2900	5900	2659	2672	6292	3075
3000	6100	2759	2772	6492	3175

$$LT = Vp \times 2 + 100$$

- B = Taşıyıcıların kayar kanat üzerinde sabitlenme mesafesi
 C = Motor konum ölçüsü
 D = Transmisyon kayışı uzunluğu
 I = Merkezler arası uzaklık: motor/transmisyon ünitesi
 Lt = Mekanizma uzunluğu
 Vp = Geçiş alanı
 1100 = mm cinsinden kanatlar arası üst üste binme (bkz. par. 1.1B)

A100 COMPACT (tek kanat, sola açılma)



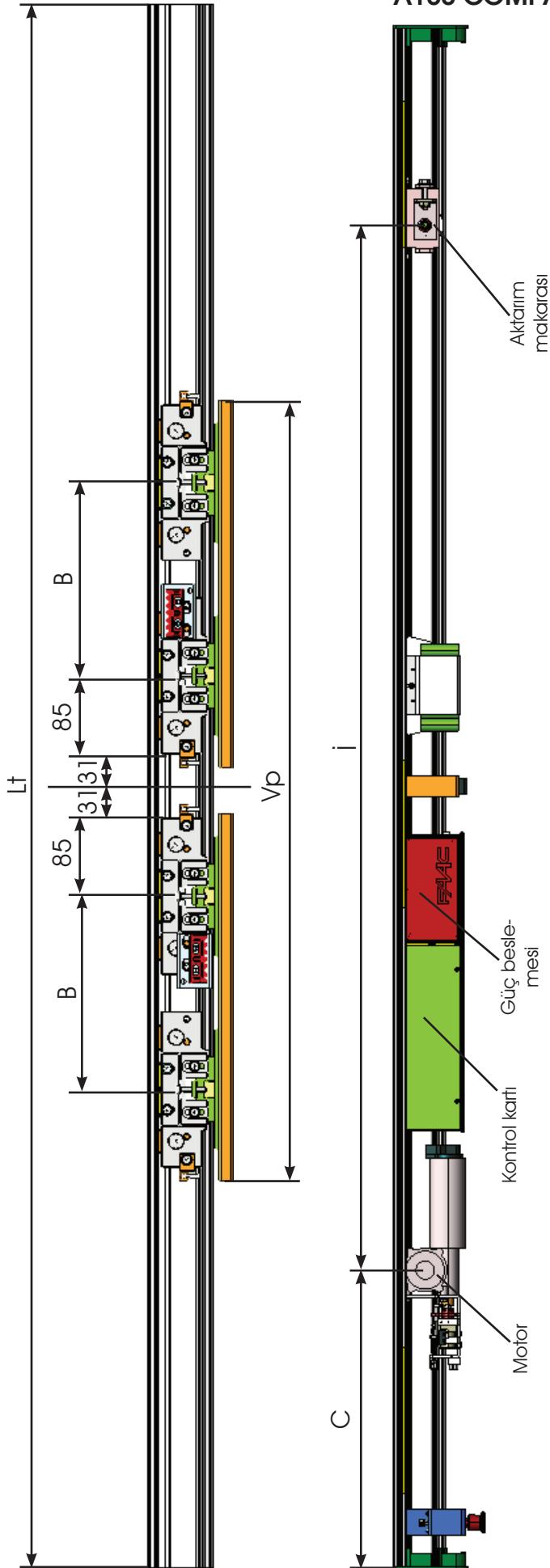
Vp	Lt	B	C	D	I
700	1500	459	472	1892	875
800	1700	559	572	2092	975
900	1900	659	672	2292	1075
1000	2100	759	772	2492	1175
1100	2300	859	872	2692	1275
1200	2500	959	972	2892	1375
1300	2700	1059	1072	3092	1475
1400	2900	1159	1172	3292	1575
1500	3100	1259	1272	3492	1675
1600	3300	1359	1372	3692	1775
1700	3500	1459	1472	3892	1875
1800	3700	1559	1572	4092	1975
1900	3900	1659	1672	4292	2075
2000	4100	1759	1772	4492	2175
2100	4300	1859	1872	4692	2275
2200	4500	1959	1972	4892	2375
2300	4700	2059	2072	5092	2475
2400	4900	2159	2172	5292	2575
2500	5100	2259	2272	5492	2675
2600	5300	2359	2372	5692	2775
2700	5500	2459	2472	5892	2875
2800	5700	2559	2572	6092	2975
2900	5900	2659	2672	6292	3075
3000	6100	2759	2772	6492	3175

TÜRKÇE

$$Lt = Vp \times 2 + 100$$

- B = Taşıyıcıların kayar kanat üzerinde sabitlenme mesafesi
 C = Motor konum ölçüsü
 D = Aktarım kayışı uzunluğu
 I = Merkezler arası uzaklık; motor/transmisyon ünitesi
 Lt = Mekanizma uzunluğu
 Vp = Geçiş alanı
 1100 = mm cinsinden kanatlar arası üst üste binme (bkz. bölüm 1.1B)

A100 COMPACT Çift Kanat



Vp	Lt	B	C	D	I
800	1700	210	165	2742	1300
900	1900	260	215	2942	1400
1000	2100	310	265	3142	1500
1100	2300	360	315	3342	1600
1200	2500	410	365	3542	1700
1300	2700	460	415	3742	1800
1400	2900	510	465	3942	1900
1500	3100	560	515	4142	2000
1600	3300	610	565	4342	2100
1700	3500	660	615	4542	2200
1800	3700	710	665	4742	2300
1900	3900	760	715	4942	2400
2000	4100	810	765	5142	2500
2100	4300	860	815	5342	2600
2200	4500	910	865	5542	2700
2300	4700	960	915	5742	2800
2400	4900	1010	965	5942	2900
2500	5100	1060	1015	6142	3000
2600	5300	1110	1065	6342	3100
2700	5500	1160	1115	6542	3200
2800	5700	1210	1165	6742	3300
2900	5900	1260	1215	6942	3400
3000	6100	1310	1265	7142	3500

$$Lt = Vp \times 2 + 100$$

- B = Taşıyıcıların kayar kanat üzerinde sabitlenme mesafesi
 C = Motor konum ölçüsü
 D = Transmisyon kayışı uzunluğu
 I = Merkezler arası uzaklık: motor/transmisyon ünitesi
 Lt = Mekanizma uzunluğu
 Vp = Geçiş alanı
 1100 = mm cinsinden kanatlar arası üst üste

A. MONTAJ YAPILAN OTOMASYON SİSTEMİNİN KURULUMU

1A DESTEK PROFİLİNİ HAZIRLAMA

Destek profili, otomasyon sistemini yük taşıyıcı metal veya beton bir yapıya sabitlemek için kullanılır.

Mekanizmayı zemine yerleştirin, paraşüt kabloları gövdeden çekin (Şekil 26, ref.⑤) ve gövdeyi kaldırın. Gerekirse, duvara sabitleme işlemi yaparken size engel olabilecek bileşenleri (örn. motor, taşıyıcılar, transmisyon kasnağı) de somunları plakalardan gevşeterek profilden ayırın.

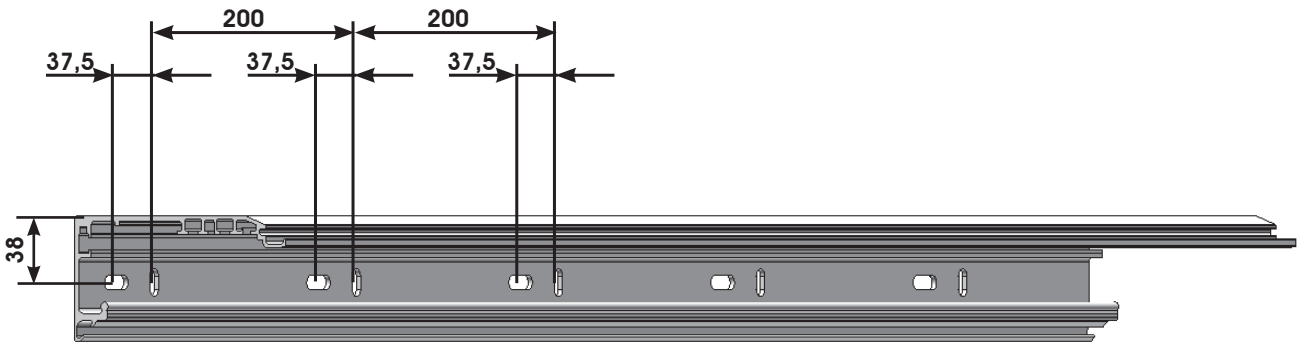
Ayrılan parçaları yeniden yerleştirmek için, Şekil 5, 6 ve 7'ye başvurun.

1.1A DESTEK PROFİLİ - DUVARA SABİTLEME

Şekil 3'teki ölçüleri dikkate alarak, destek profilinin yüksekliğini tam olarak belirleyin. Cam kanatlı kapılar için, Şekil 4'e başvurun.

Mekanizma, zemine paralel bir şekilde sabitlenmelidir.

Öncelikle, destek profilini bir uçta dikey yuvaya, diğer uçta da yatay yuvaya sabitleyin (M8 vidaları ve uygun genişleme tapalarını kullanın, bunlar temin edilmemiştir) ve zemine paralel olacak şekilde hizalayın. Üç sabitleme noktasını hizalamak için profili kuvvet uygulayarak kaldırın ve orta kısmı sabitleyin. Diğer sabitleme işlemlerini de yürütün.

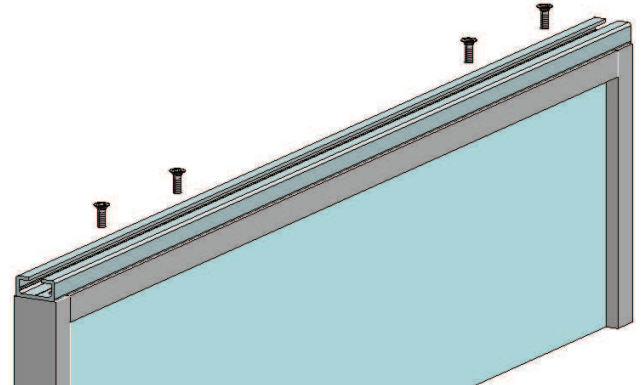


Şekil 8

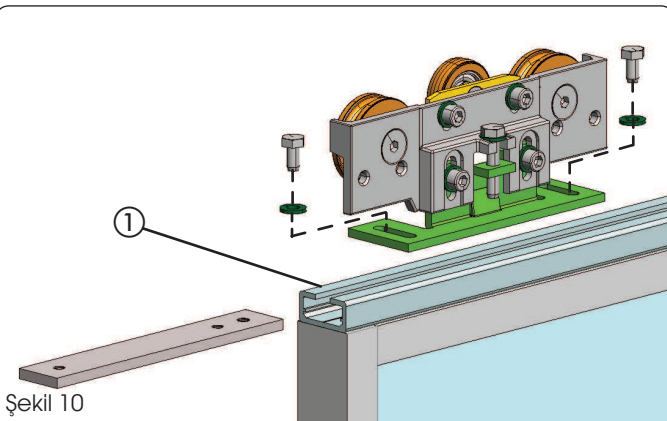
2A KANATLARI HAZIRLAMA

Kanatları aşağıda açıklandığı şekilde hazırlayın.

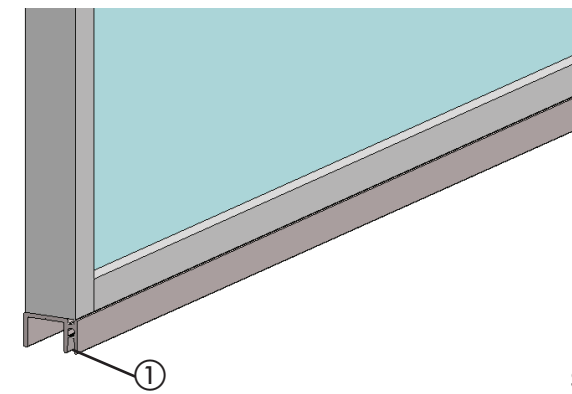
1. Kanat ile aynı boyda kesilmiş olan kanat sabitleme profilini yerleştirin ve üst kısımda yeterli sayıda vida kullanarak sabitleyin (Şekil 9).
2. Şekil 10'de gösterildiği gibi, temin edilen plaka ve vidaları kullanarak taşıyıcıları her iki kenar üzerine yerleştirin.
3. Çift kanat için Şekil 7, tek kanat için Şekil 5 ve 6'da verilen ölçüleri kullanarak taşıyıcıları kanat üzerine sabitleyin. Taşıyıcıyı sabitleyen vidaları sıkın.
4. Alt kılavuz profili kanat ile aynı boyda kesin ve alt kısımda yeterli sayıda vida kullanarak sabitleyin (Şekil 11)
5. Belirlenmişse, hareket yatağındaki yuvaya fırçayı yerleştirin (Şekil 11, ref. ①).



Şekil 9



Şekil 10



Şekil 11

3A ALT KAYMA BLOKLARININ KURULUMU

Alt kayma blokları, bir duvara (veya sabit kanat üzerine) veya doğrudan zemine sabitlenebilir.

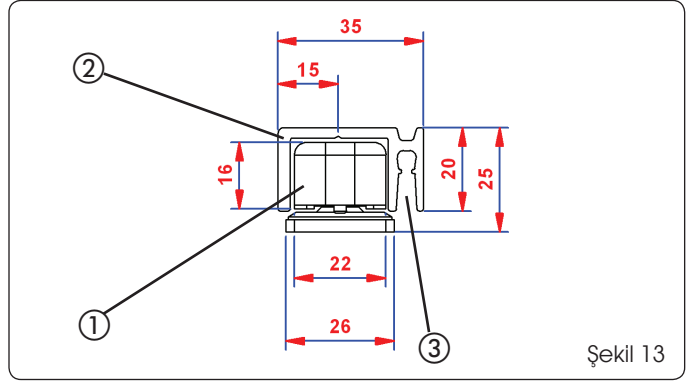
Kayma bloklarını, Şekil 12 ve 13'teki ölçüleri esas alarak monte edin.

Duvara (veya sabit kanat üzerine) sabitleme:

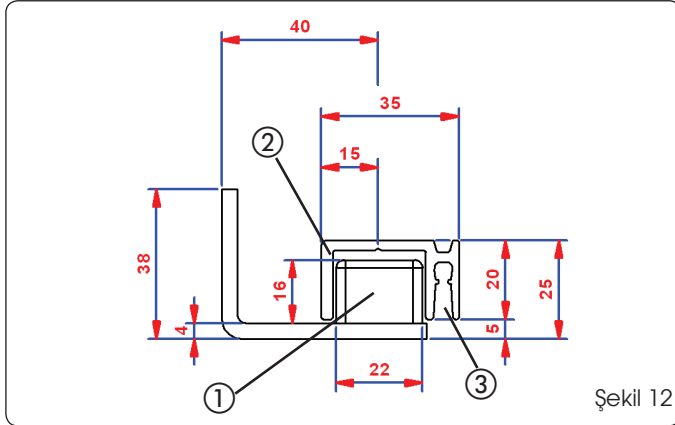
- Şekil 14 ref. ①'de gösterildiği gibi, kayma bloklarını yeterli sayıda vida kullanarak sabitleyin.

Zemine sabitleme

- Şekil 14 ref. ②'de gösterildiği gibi, kayma bloklarını yeterli sayıda genişleme tapası ve vida kullanarak doğrudan zemine sabitleyin.



Şekil 13



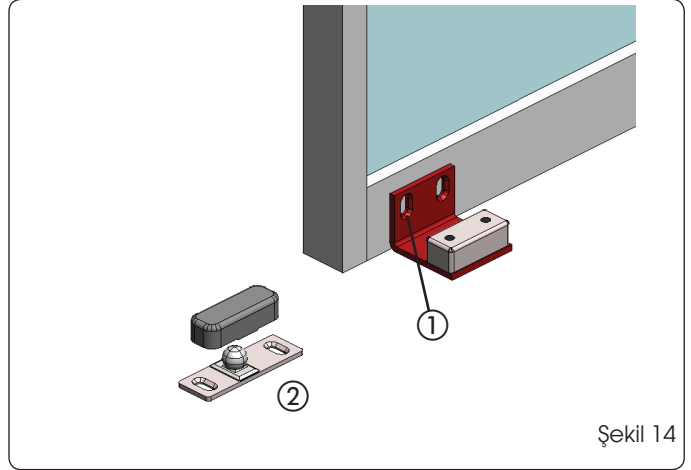
Şekil 12

4A KANATLARI AYARLAMA

Kanatları hazırladıktan sonra, destek profili üzerine kurun.

Taşıyıcılar iki kayma tekerleğine (Şekil 15 ref. ①) ve bir ters itme tekerleğine (Şekil 15, ref. ②) sahiptir.

Taşıyıcıların kaidesinde iki yuva bulunmaktadır. Bu yuvalar, kanat derinliğini ayarlamayı sağlar (Şekil 15, ref. ③)

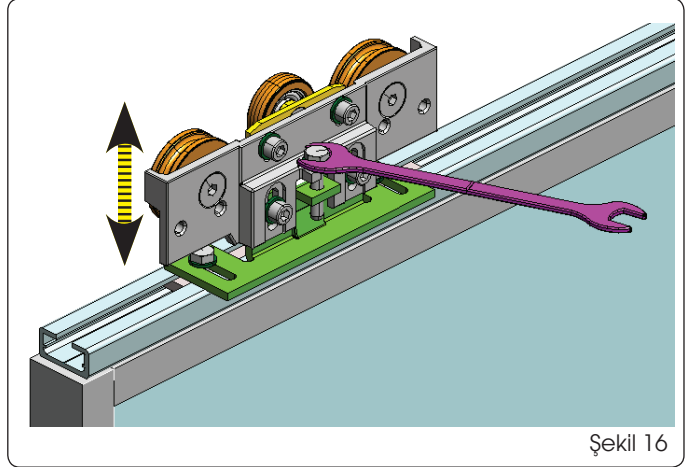


Şekil 14

4.1A KANAT YÜKSEKLİĞİNİ AYARLAMA

Bu taşıyıcılar, kanat yüksekliğinin $\pm 7,5$ mm ayarlanabilmesini sağlar. Ayarlama prosedürü:

- İki silindirik başlı vidayı hafif gevşetin (Şekil 15 ref. ④).
- Vidayı (Şekil 16); kanatları yükseltmek için saat yönüne, alçaltmak için saat yönünün tersine çevirin.
- Gevşettiğiniz iki silindirik başlı vidayı sıkın.



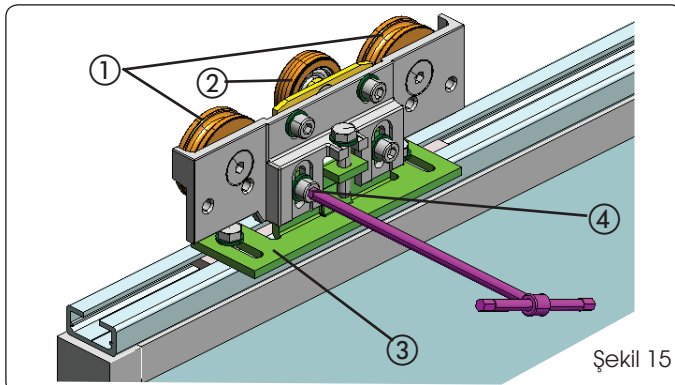
Şekil 16

4.2A KANAT DERİNLİĞİNİ AYARLAMA

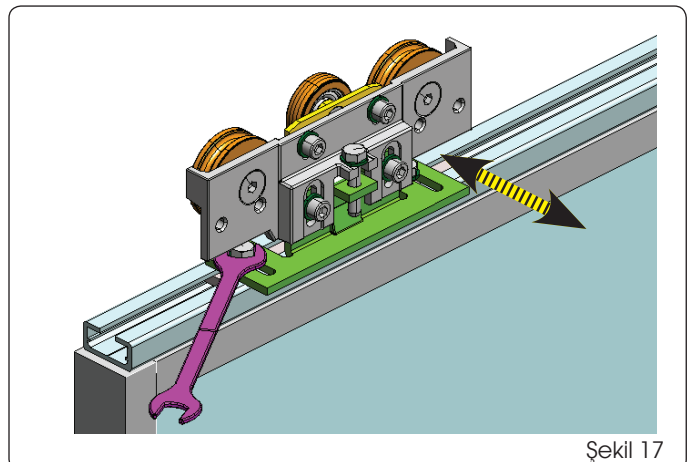
Kanatların derinliğini ayarlamak için, Şekil 17'de gösterildiği gibi iki vidayı gevşetin.

Kanadı taşıyıcı yuvası üzerinde hareket ettirin ve 2 vidayı sıkın.

Kanatların destek profiline paralel olduğundan emin olun.



Şekil 15



Şekil 17

4.3A TERS İTME TEKERLEĞİNİ AYARLAMA

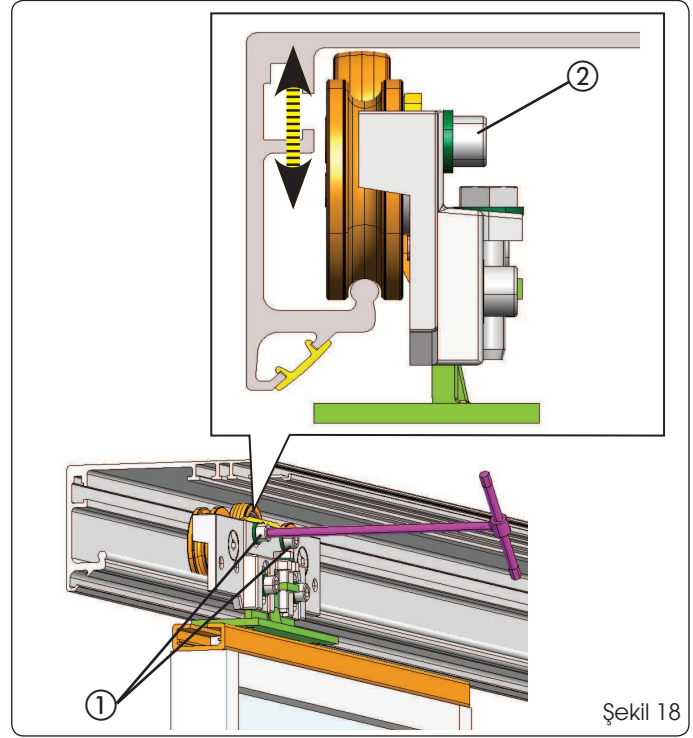
Taşıyıcılarda, yuvadan çıkmalarını önlemek için bir ters itme tekerleği bulunmaktadır.

Tekerlek, destek profiline baskı uygulamayacak ve böylece aşırı sürtünmeye neden olmayacak şekilde ayarlanmalıdır.

Ters itme tekerleğini ayarlama prosedürü:

- İki silindirik vidayı gevşetin (Şekil 18, ref. ①).
- Tekerlek desteğinin yüksekliğini, ana profile mümkün olduğunca yakın duracak ancak profile değmeyecek şekilde ayarlayın (Şekil 18, ref. ②).
- Tekerleğin yüksekliğini ayarladıktan sonra, iki silindirik vidayı sıkın (Şekil 18, ref. ①).

Gerekirse, 0,5 mm'lik bir takoz kullanın. Takozu tekerlek ve ana profil arasına yerleştirin ve ayarlama işlemi bittikten sonra takozu kaldırın. Kanatları elle hareket ettirin ve ters itme tekerleğinin herhangi bir sıkıık olmadan serbestçe hareket edebildiğini kontrol edin.

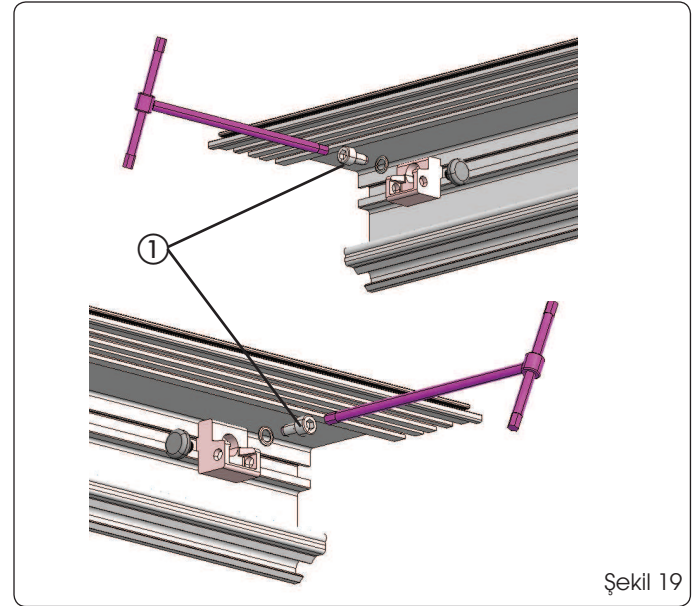


Şekil 18

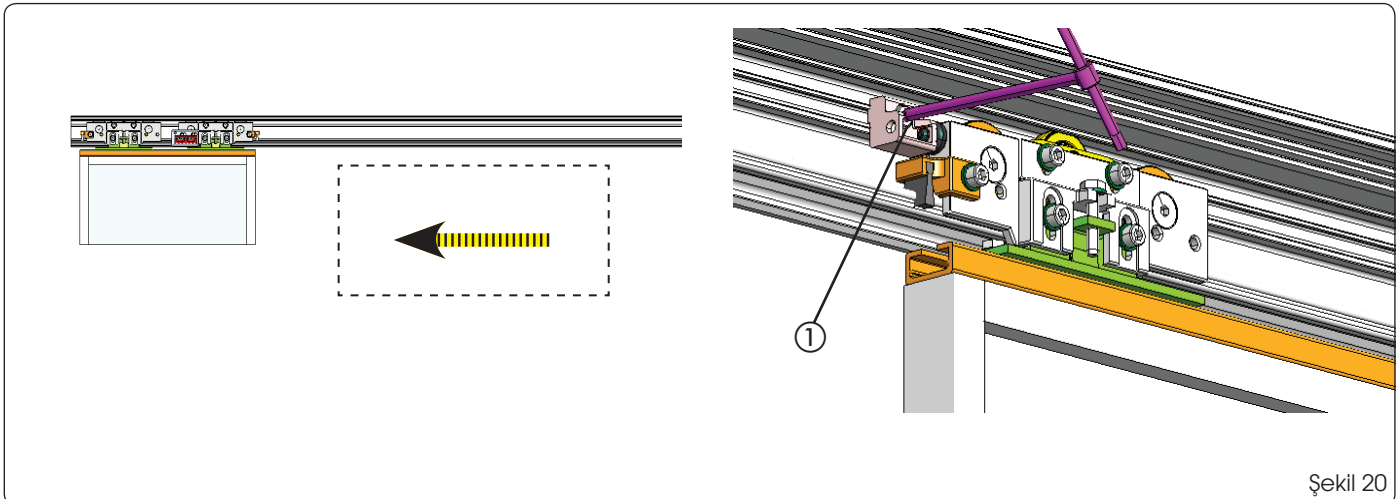
5A MEKANİK AÇILMA STOPLARINI AYARLAMA

Otomatik kapı, destek profili üzerine kurulu mekanik açılma stopları ile birlikte temin edilir. Kanatlar açılırken, taşıyıcıların mekanik stoplara temas ettiğinden emin olun. Ayarlamalar gerekliyse, aşağıdaki adımları izleyin:

- Mekanik stopların sabitleme vidalarını gevşetin (Şekil 19, ref. ①) ve stopları destek profilinin uçlarına götürün.
- Kanadı veya kanatları açılma pozisyonuna getirin (Şekil 20), mekanik stopu iki parça birbirine değene kadar taşıyıcıya doğru götürün ve kilitleme somununu sıkın (Şekil 20, ref. ①).



Şekil 19

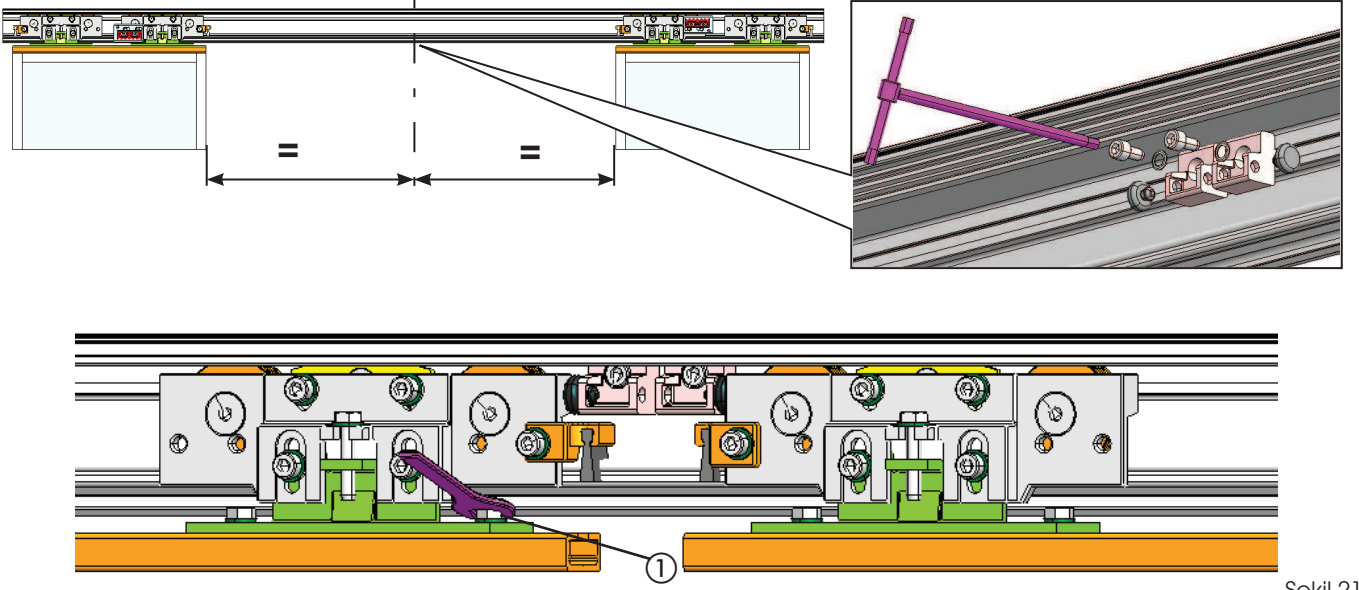


Şekil 20

6A MEKANİK KAPANMA STOPLARINI AYARLAMA (ÇİFT KANAT)

Otomatik kapı, destek profilinin orta noktası üzerine kurulu mekanik kapanma stopları ile birlikte temin edilir. Kapının orta noktası için ayarlamalar gerekliyse, aşağıdaki adımları izleyin:

- Mekanik stopların profilin orta noktasında olduklarını kontrol edin.
- Kanadı veya kanatları kapanma pozisyonuna getirin.
- Taşıyıcıların sabitleme vidalarını gevşetin (Şekil 21, ref. ①).
- Taşıyıcı temas noktasına dokunana dek taşıyıcıyı yaklaşırın.
- Taşıyıcıyı sabitleyen vidaları yeniden sıkın.



Şekil 21

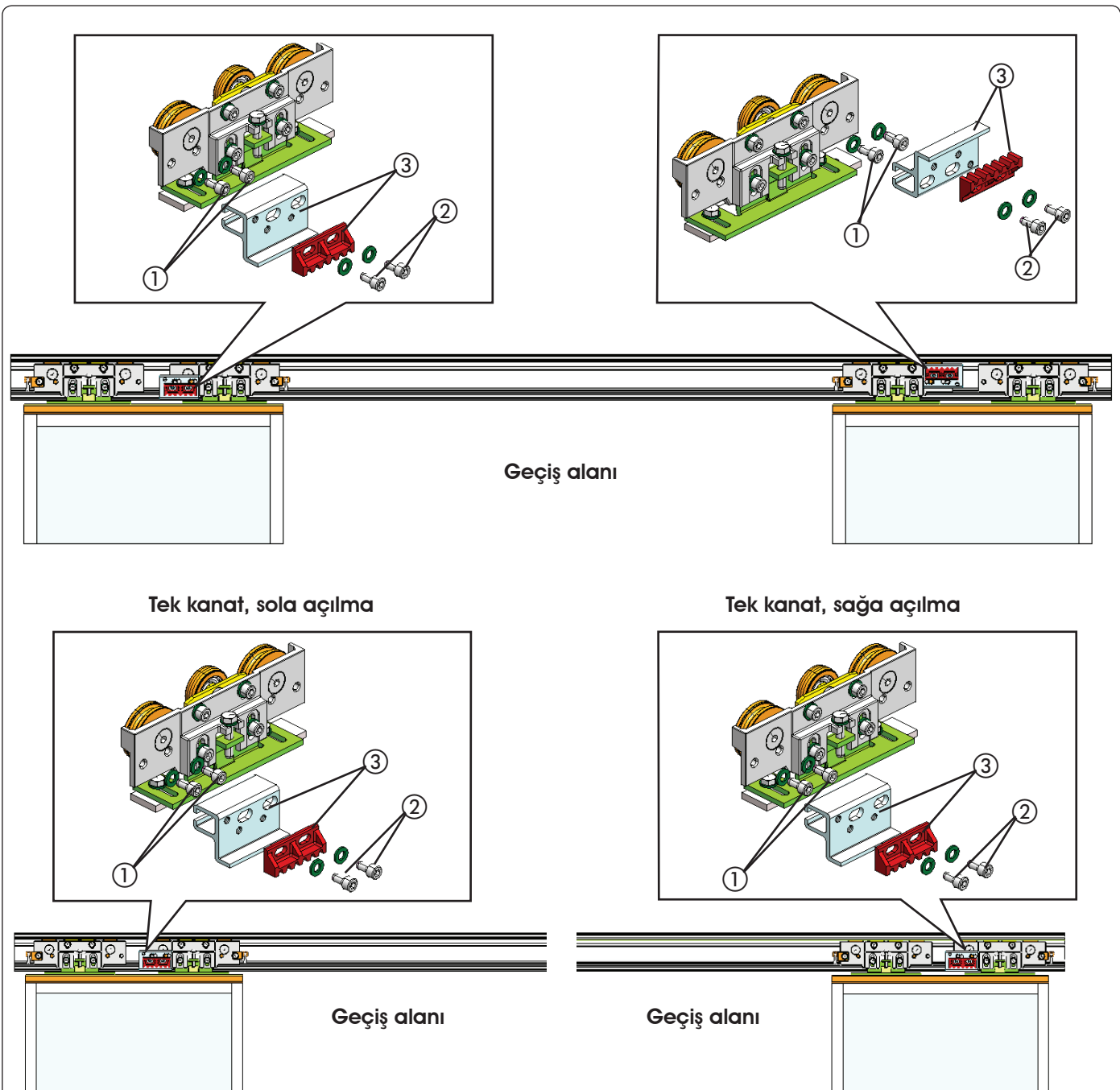
6.1A MEKANİK KAPANMA STOPLARINI AYARLAMA (TEK KANAT)

Otomatik kapı, destek profili üzerine kurulu mekanik kapanma stopları ile birlikte temin edilir. Kanatlar kapanırken, taşıyıcıların mekanik stoplara temas ettiğinden emin olun. Ayarlamalar gerekliyse, mekanik açılma stopları için belirtilen adımları izleyin (bölüm 5A).

7A TAŞIYICILAR ÜZERİNDEKİ KAYIŞ BAĞLANTILARINI AYARLAMA

Otomasyon sistemi, sabitleme bağlantıları ile taşıyıcılara sabitlenmiş kayışlar ile birlikte tedarik edilir (Şekil 22, ref. ③). Genellikle bu bağlantıların düzenlenmesi gerekli değildir; ancak ince ayar yapılması gerekiyorsa, aşağıdaki adımları izleyin:

- Otomasyon sistemini kapanma pozisyonuna getirin.
- İstenen ayarı elde etmek için, her iki taşıyıcıdaki iki çift vidayı (Şekil 22, ref. ① ve ②) döndürün.
- Vidaları sıkın (Şekil 22, ref. ① ve ②).
- İki kanat arasındaki kapanma temas noktasının, destek profilinin orta noktasına denk geldiğini ve kanatların tamamen açılıp kapanabildiğini kontrol edin.



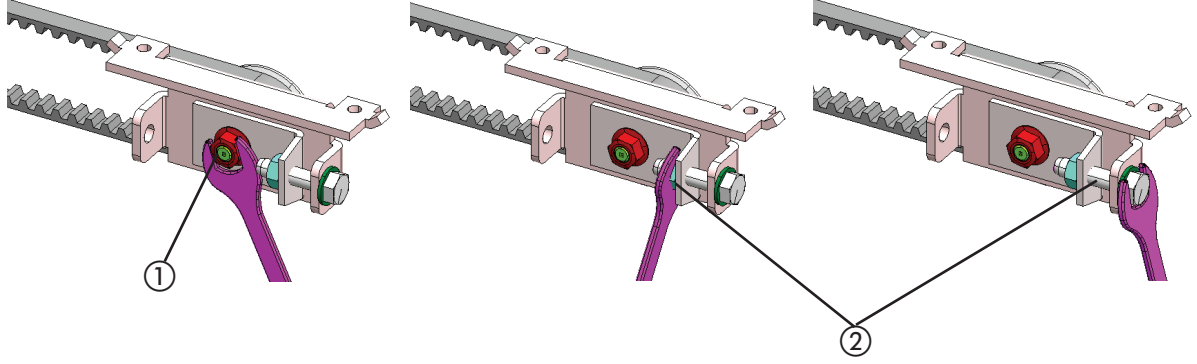
Şekil 22

8A KAYIŞ GERGİNLİĞİNİ AYARLAMA

Kayışın çok gevşek veya çok sıkı olmadığından emin olun.

Kayış gerginliğini ayarlama prosedürü:

- Somunu gevşetin (Şekil 23, ref. ①).
- Kayışı sıkmak veya gevşetmek için vidayı ve cıvataı döndürün (Şekil 23, ref. ②).
- Gerginliği ayarladıktan sonra, somunu sıkın (Şekil 23, ref. ①).

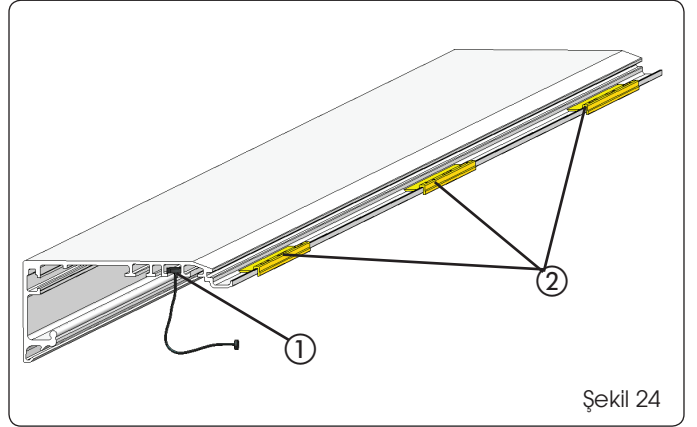


Şekil 23

9A PARAŞÜT VE ARA PARÇALARIN KURULUMU

Paraşüt kablolarının mevcut olduğunu kontrol edin. Gerekirse, kabloları destek profilinin iki ucuna sabitleyin. Kabloların geniş ucunu profiledeki yuvaya yerleştirin (Şekil 24, ref. ①).

Titreşim önleyici üç ara parçanın (Şekil 24, ref. ②) mevcut olduğunu kontrol edin. Gerekirse, ara parçalarını destek profilinin uçlarına ve merkezine hizalayarak (3 metrenin üzerindeki profiller için) profilin dış kenarına yerleştirin.

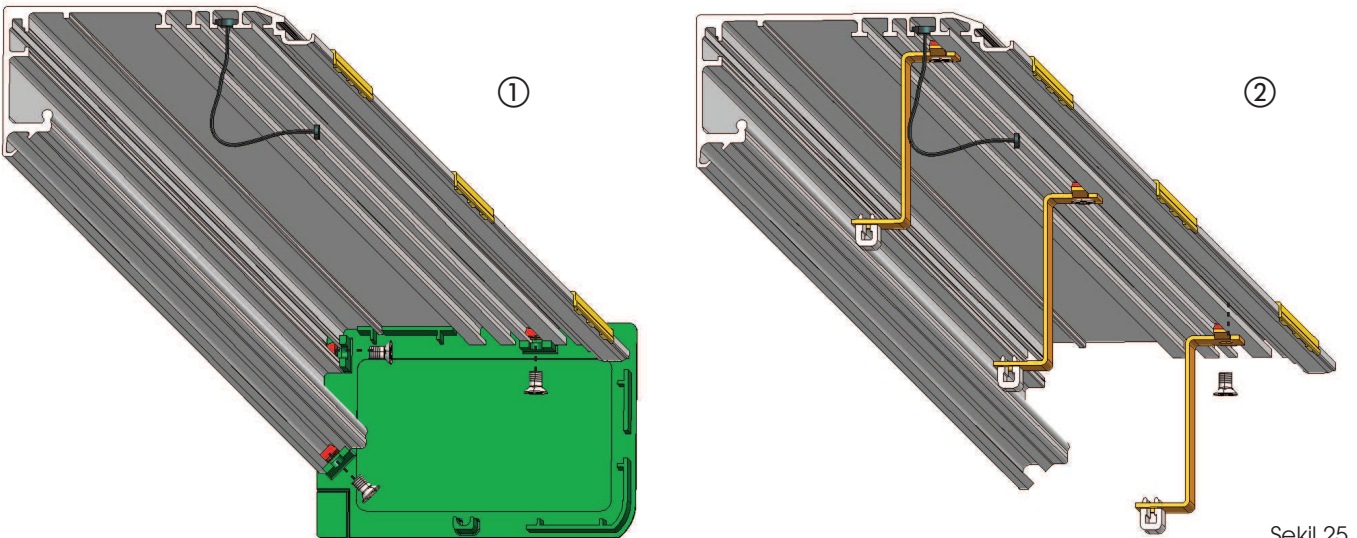


Şekil 24

10A YAN PANELLERİN KURULUMU

Yan panelleri Şekil 25, ref. ①'de gösterildiği gibi takın. Şekil, sağ yan panelin kurulumunu gösterir. Sol panel için de aynı işlemleri yapın.

Yan panelleri kurmak istemezseniz, gövdeleri sabitlemek için, Şekil 25, ref. ②'de gösterildiği gibi yanlarda iki ve merkezde bir (3 m üzerindeki profiller için) tane olacak şekilde 3 braket yerleştirin.



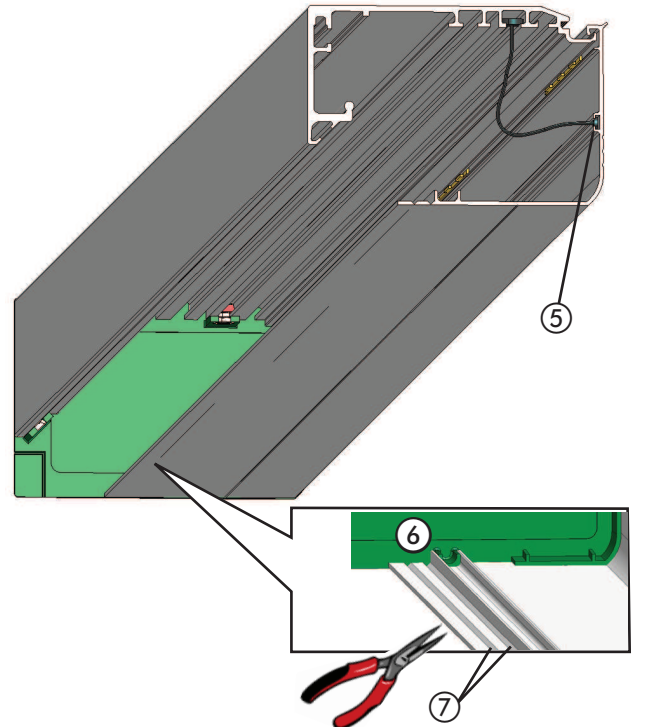
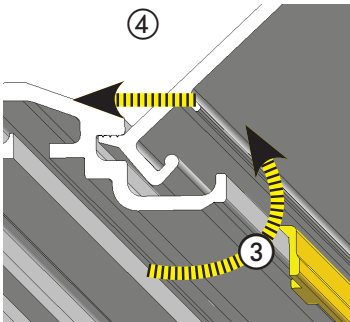
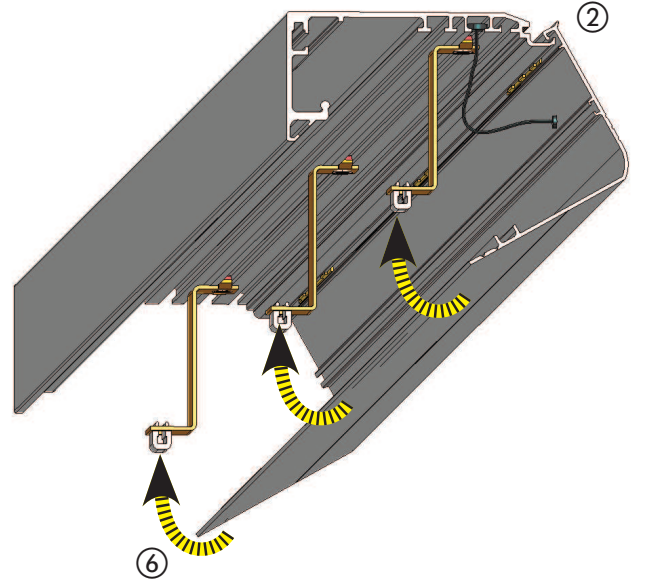
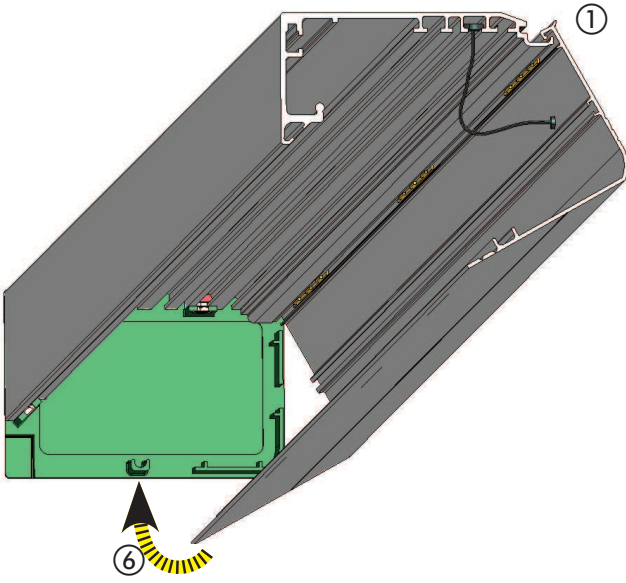
Şekil 25

11A KAPANMA YUVASININ KURULUMU

- Şekil 26, ref. ① veya ②'de gösterildiği gibi, kapanma yuvasını önceden monte ettiğiniz ara parçalar üzerine yerleştirin.
- Yuvası açık tutmak için, kaldırın (Şekil 26, ref. ③) ve metal çıkıntı profil yuvasına oturuncaya dek profile doğru itin (Şekil 26, ref. ④).
- Paraşüt kabloları uygun yuvalara sabitleyin (Şekil 26, ref. ⑤)
- Kapanma yuvası, iki yan panel veya sabitleme braketteri ile hizalı olacak şekilde kilittenir (Şekil 26, ref. ⑥).
- Kapanma yuvası, farklı kanat kalınlıklarına uyarlanabilmesi için önceden çizilmiştir. Fazlalık profili Şekil 26, ref. ⑦'de belirtilen noktalardan kesin.



Dahili serbest bırakmayı kullanıyorsanız, yuvayı düzgün bir şekilde kapatmak için paragraf 16B'de gösterildiği gibi serbest bırakma kolu yanına bir delik açın.



Şekil 26

12A MOTOR KİLİDİ

Motor kilitleme cihazı, kanatların kapandıkları zaman kilitletme-lerini garanti eder. Sipariş sırasında talep edilirse, motor kilitleme cihazı, otomasyon sisteminin destek profili üzerine önceden monte edilmiş bir şekilde gelir ve kolla çalıştırılan dâhili serbest bırakma sistemini içerir.

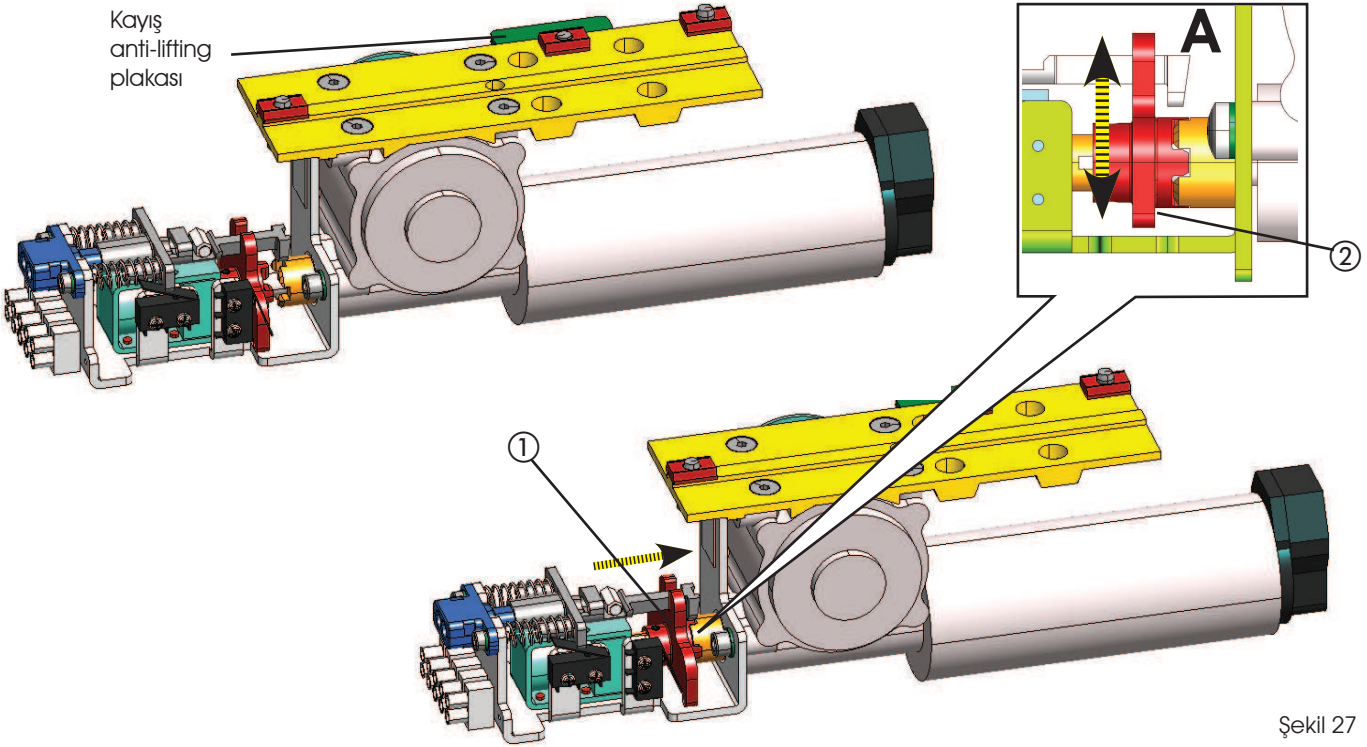
Motor kilitleme cihazı için ayar prosedürü:

- Kanatları kapatın.
- Şekil 27, ref. A'da gösterildiği gibi kaplinleri kontrol ederek manivelayı manüel olarak motor şaftına doğru itin (Şekil 27, ref. ①).
- Manivelayı dikey olarak hareket ettirin (Şekil 27, ref. ②) ve motor şaftı ile motor kilit kaplini arasında herhangi bir boşluk olup olmadığına bakın.

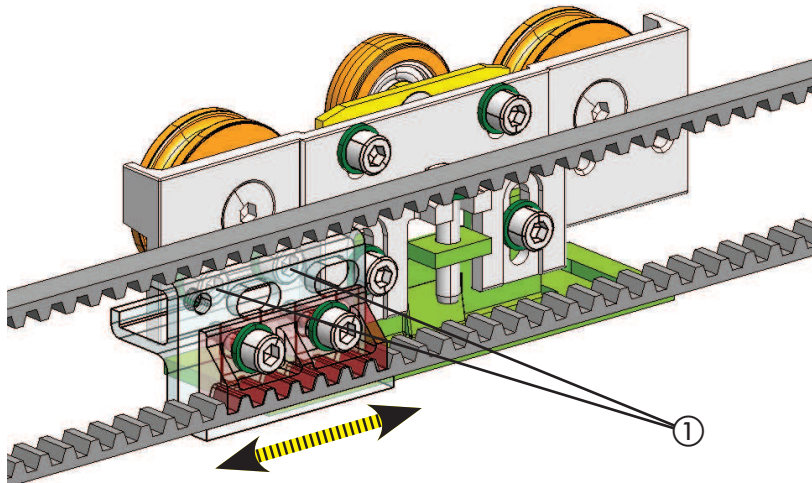
Herhangi bir boşluk yoksa, aşağıdaki adımları izleyin:

- Kayış bağlantısını tahrik taşıyıcı üniteye (çift kanat için her iki taşıyıcı) bağlayan iki vidayı (Şekil 28, ref. ①) gevşetin.
- Kayış bağlantısını, manivela serbestçe hareket edinceye kadar hafifçe yatay olarak hareket ettirin; gevşettiğiniz vidaları sıkın.

Kurulum için, bölüm 13B'ye bakın. Programlama için, bu talimatların kontrol panosu ile ilgili kısmına başvurun.



Şekil 27



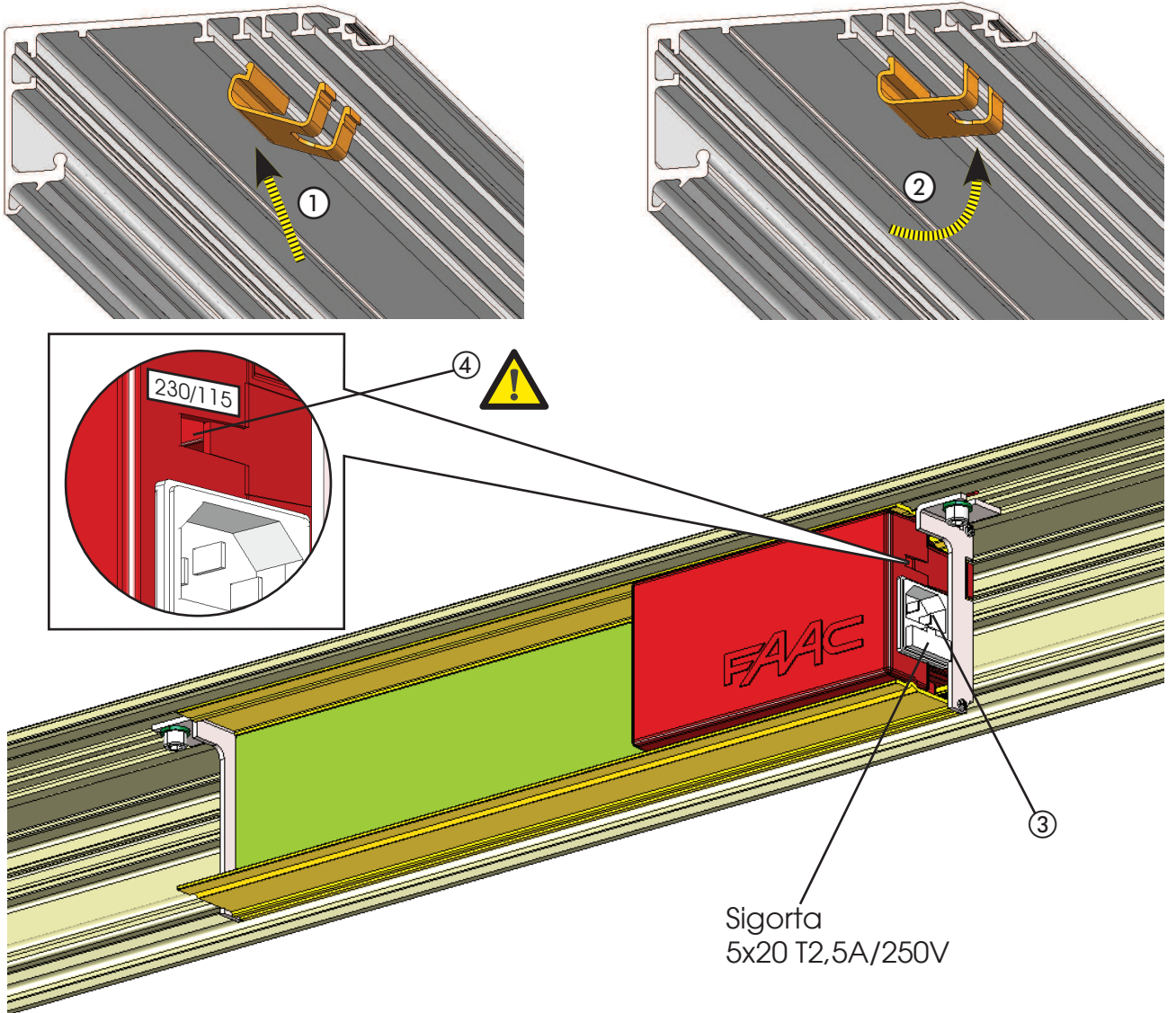
Şekil 28

13A OTOMASYON SİSTEMİNİ ÇALIŞTIRMAYA BAŞLAMA

- Kanatların ve tüm hareketli parçaların düzgün bir şekilde kaydığını manuel olarak kontrol edin.
- Kontrol panosu talimatlarına danışarak; güç besleme ünitesinden, motordan ve tüm aksesuarlardan gelen güç kablolarının kontrol panosu üzerindeki elektrik bağlantılarını yapın ve kontrol edin.
- Kabloları destek profili içinde yönlendirmek ve hareketli parçalarla temas etmelerini engellemek için, uygun bir şekilde konumlandırılmış (Şekil 29, ref. ① ve ②) kablo kanalları kullanın.
- Motor dönüş yönünü kapı türüne göre ayarlayın (kontrol panosu talimatlarına başvurun).
- 115V~/230V~ elektrik fişini, güç besleme ünitesinde ilgili konnektöre bağlayın (Şekil 29, ref. ③).

⚠ Şekil 29, ref. ④ 'daki anahtarın doğru yerleştirildiğini kontrol edin (230V~/115V~).

- Kurulu tüm aksesuarların, özellikle de fotosellerin ve sensörlerin etkinliğini kontrol edin.



Şekil 29

B. KİT İÇİ OTOMASYON SİSTEMLERİNİN MONTAJI

Bu bölüm, kit içi otomasyon sistemlerinin montajını açıklamaktadır. Gerekli profilleri hazırladıktan sonra, montaj ve kurulum işlemlerini aynı anda gerçekleştirmenizi öneririz.

1B DESTEK PROFİLİNİ HAZIRLAMA

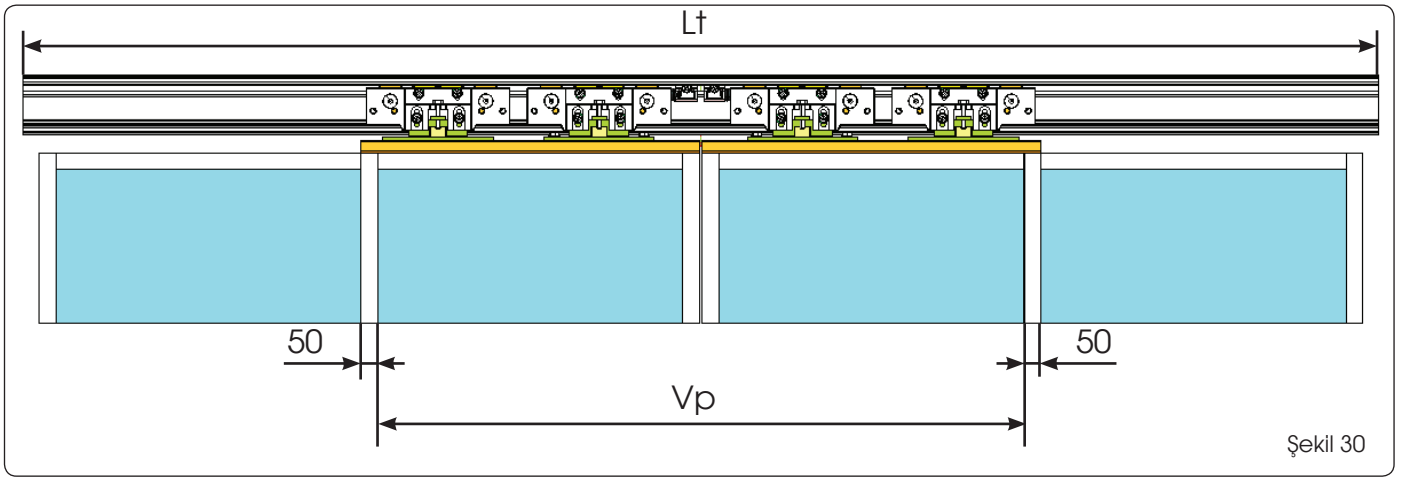
Destek profilleri, iki farklı boyutta mevcuttur:
4300 mm veya 6100 mm.

Aşağıdaki formülü kullanarak, destek profilini uygun ölçülerde kesin:

$$LT = Vp \times 2 + 100$$

Bu formülde:

- **Lt** destek profilinin uzunluğunu,
- **VP** geçiş alanını,
- **100** ise mm cinsinden kanatlar arası



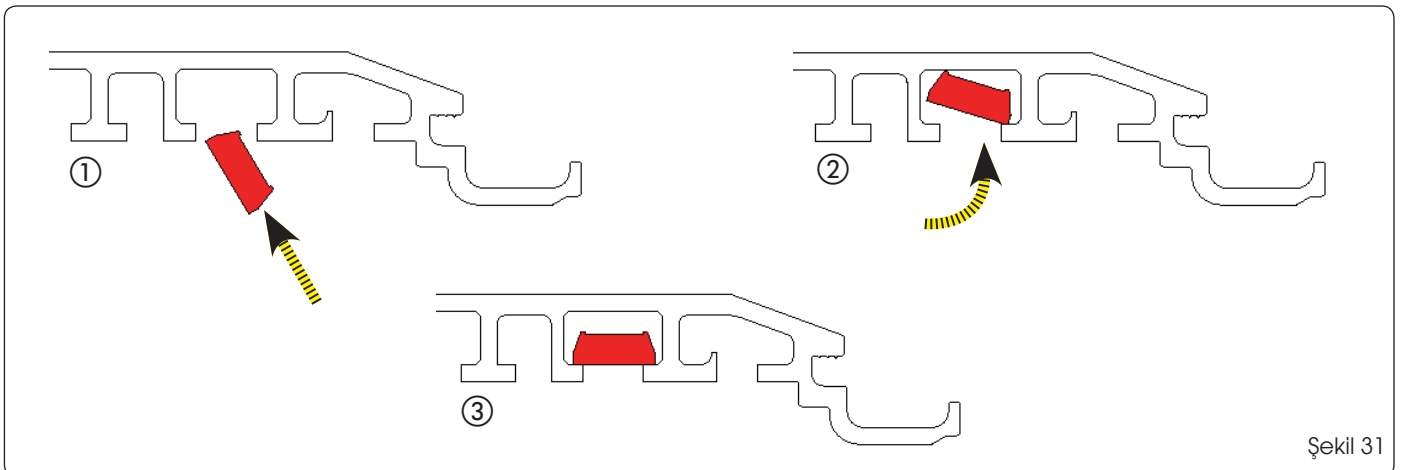
Şekil 30

1.1B DESTEK PROFİLİNİ DUVARA SABİTLEME

Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 1.1A'ya bakın.

1.2B BİLEŞENLERİ PROFİLE SABİTLEME

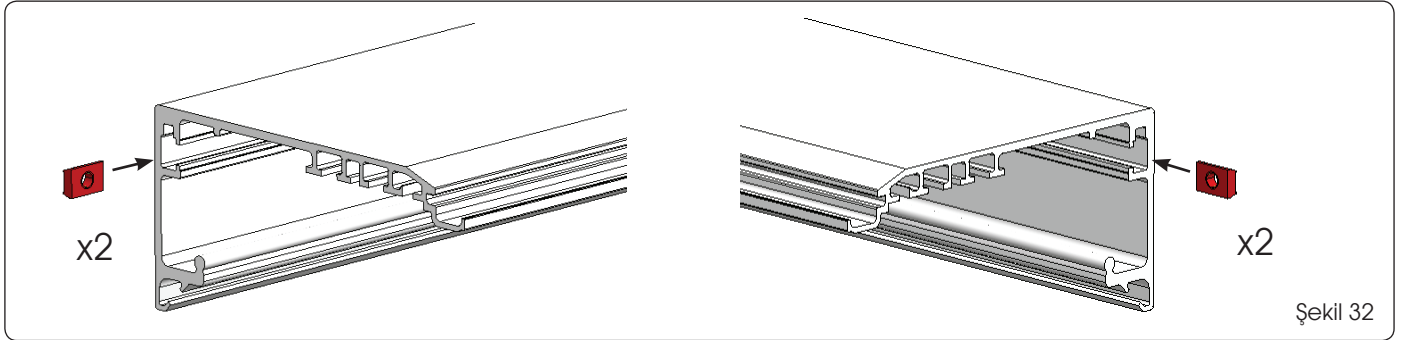
Aksesuarlar, temin edilen plakalar kullanılarak profile sabitlenir. Yuvalarına hem yanlardan, hem de profil üzerindeki herhangi bir noktadan oturtulabilirler (Şekil 31).



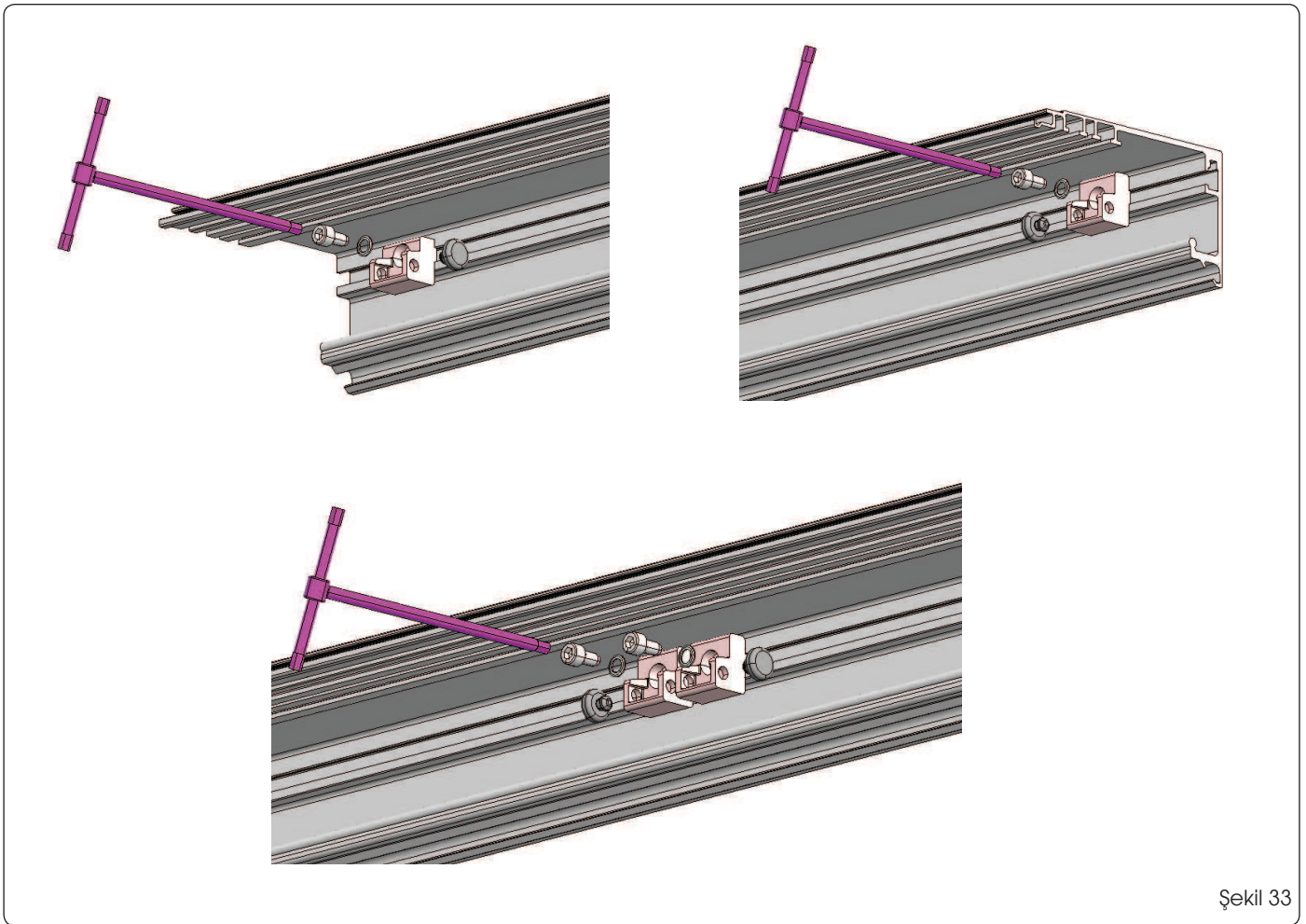
Şekil 31

1.3B SINIR ANAHTARINI KONUMLANDIRMA

Destek profilinin uçlarına (Şekil 32) dört, merkez ve yan stoplara da ikiye plaka yerleştirin.



Temin edilen vidaları kullanarak, mekanik stopları Şekil 33'te gösterildiği gibi monte edin.



2B KANATLARI HAZIRLAMA

Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 2A'ya bakın.

3B ALT KAYMA BLOKLARININ KURULUMU

Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 3A'ya bakın.

4B KANATLARI AYARLAMA

Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 4A'ya bakın.

5B MEKANİK STOPLARI AYARLAMA

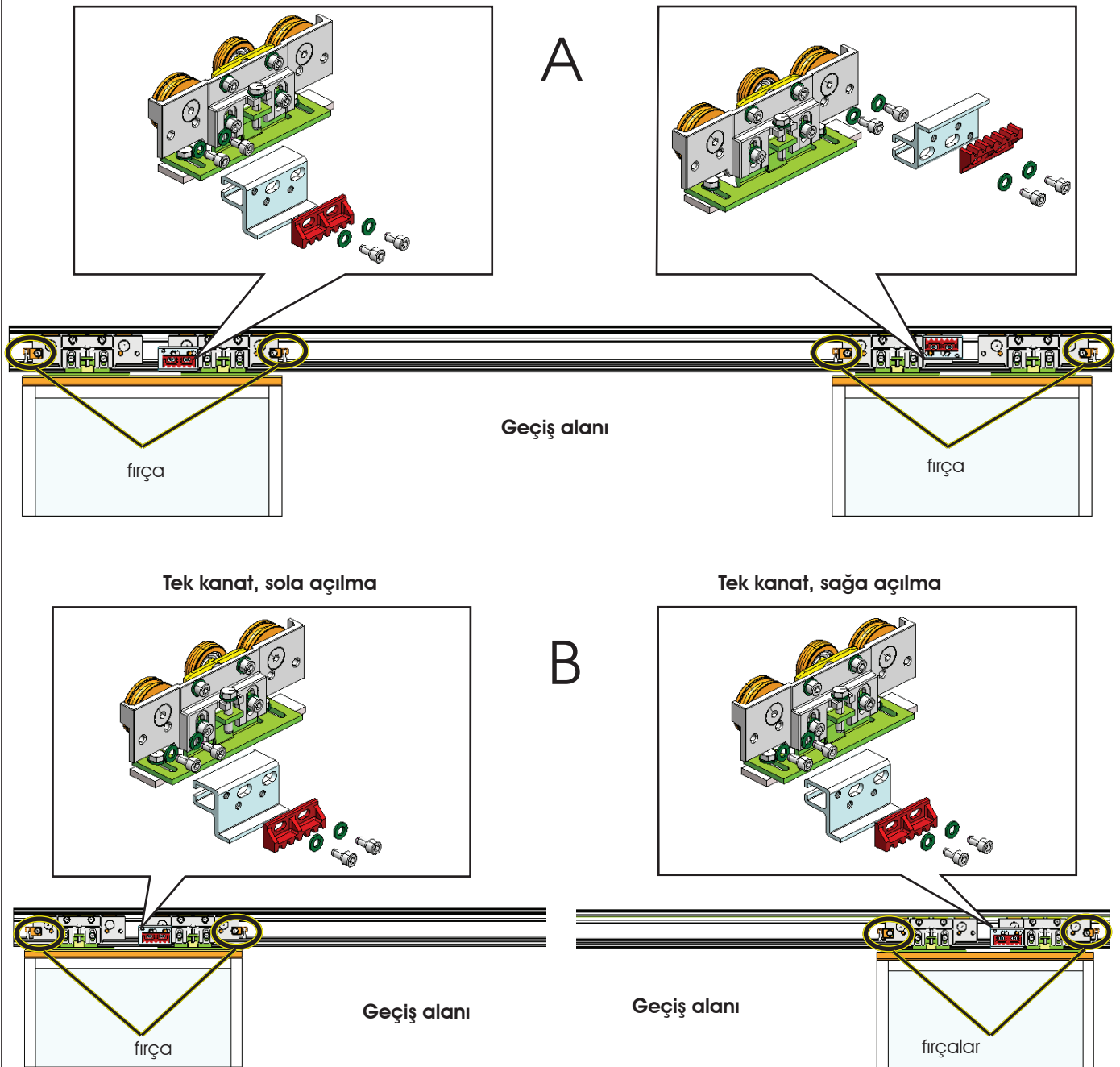
Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 5A ve 6A'ya bakın.

6B KAYIŞ BAĞLANTILARININ VE FIRÇALARIN KURULUMU**Çift kanatlı otomasyon sistemleri:**

İç taşıyıcılar üzerine iki kayış bağlantısını ve fırçaları Şekil 34, ref. A'da gösterildiği gibi yerleştirin.

Tek kanatlı otomasyon sistemleri:

Kayış bağlantılarını ve fırçaları Şekil 34, ref. B'de gösterildiği gibi yerleştirin.



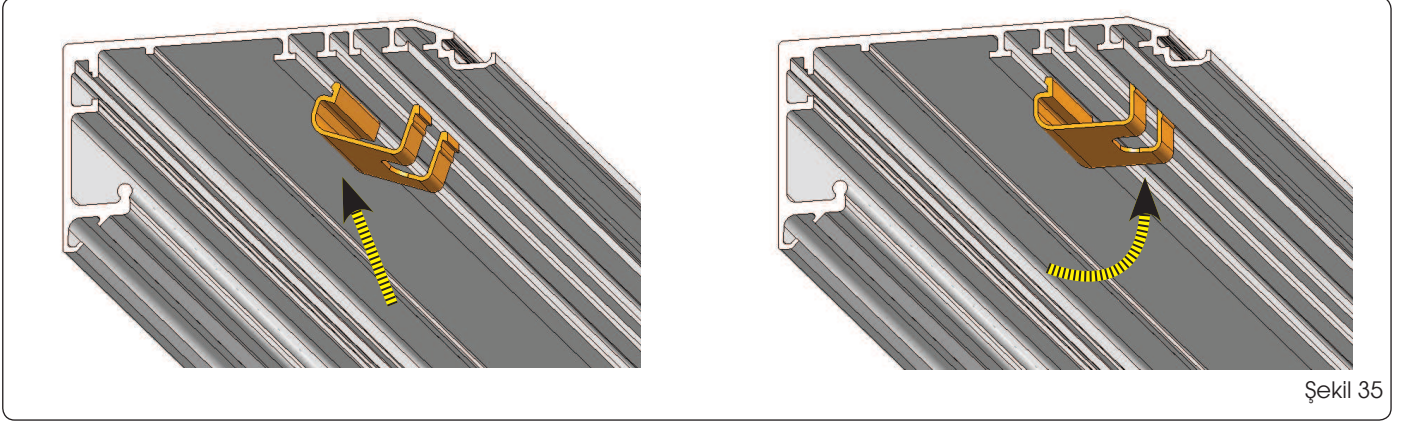
Şekil 34

8B KAYIŞ BAĞLANTILARINI AYARLAMA

Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 7A'ya bakın.

10B KABLO KANALLARININ KURULUMU

Şekil 35'te gösterildiği gibi, kablo kanallarını, destek profilindeki yuvaya basıncı uygulayarak oturtun.



Şekil 35

11B PARAŞÜT VE ARA PARÇALARIN KURULUMU

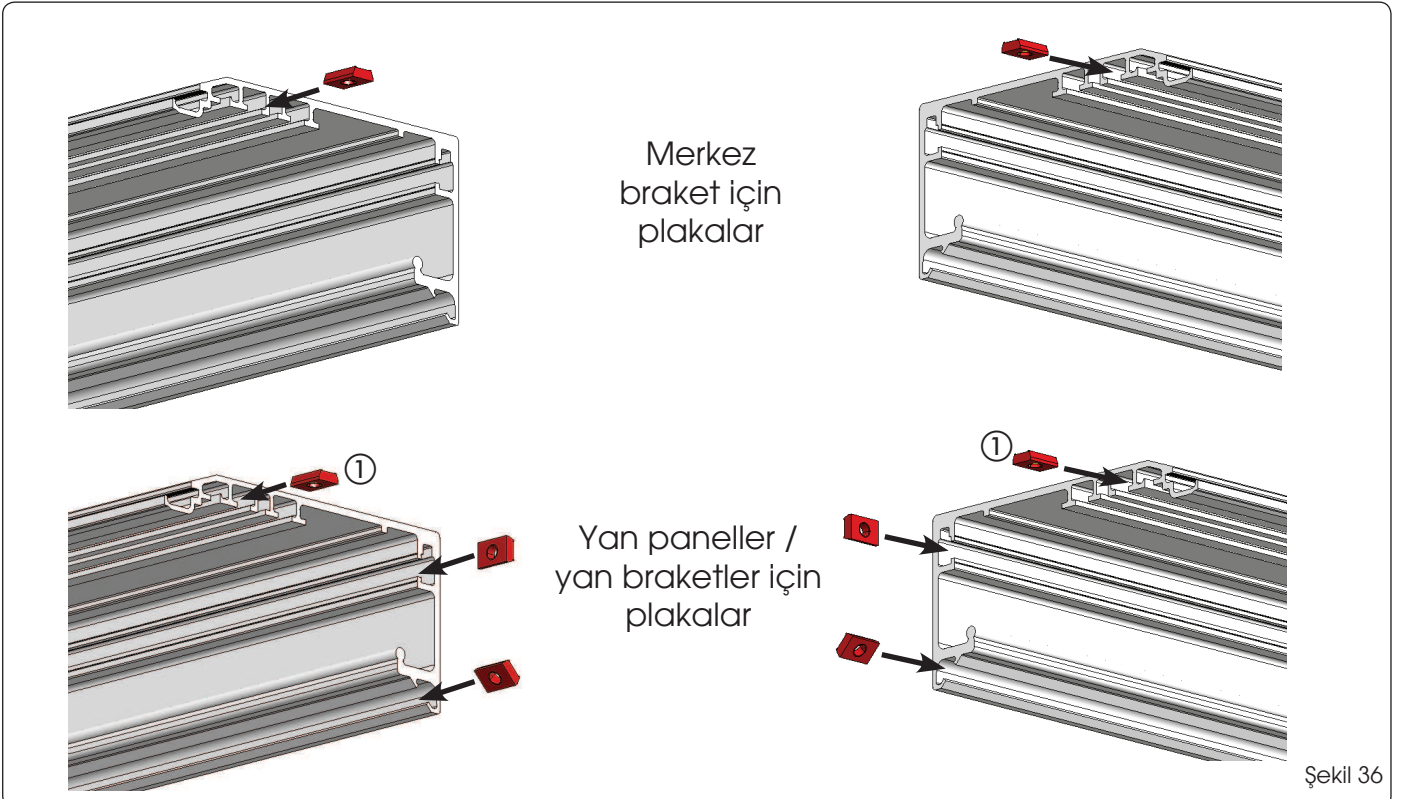
Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 9A'da açıklanan adımları izleyin.

12B YAN PANELLERİN VE BRAKETLERİN KURULUMU

Yan panellerin ve merkez braketin (3 m üzerindeki profiller için) kurulumu için (Şekil 36), destek profili üzerine 8 plaka yerleştirin. Braketlerin dördünü destek profilinin bir yanına, diğer dördünü de diğer yanına yerleştirin.

Yan panelleri kurmak istemezseniz, gövdeleri sabitlemek için, Şekil 36, ref. ①'de gösterildiği gibi 3 yerine sadece bir yan plaka kullanarak yanlarda iki ve merkezde bir (3 m üzerindeki profiller için) tane olacak şekilde 3 braket yerleştirin.

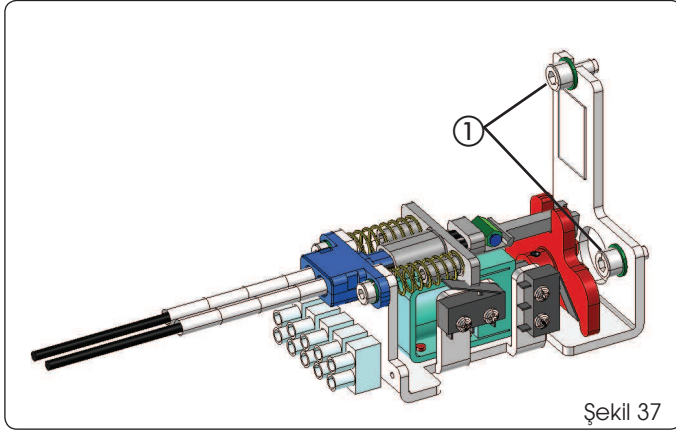
Yan panelleri ve braketleri, Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 10A'da açıklandığı gibi sabitleyin.



Şekil 36

13B MOTOR KİLİDİNİN KURULUMU

Motor kilidini, Şekil 37 ref. ①'de gösterildiği gibi, tedarik edilen vidaları kullanarak kurun.



Şekil 37

13.1B MOTOR KİLİDİNİ AYARLAMA

Motor kilidini, Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 12A'da açıklandığı gibi ayarlayın.

13.2B DAHİLİ SERBEST BIRAKMA KOLONUN KURULUMU



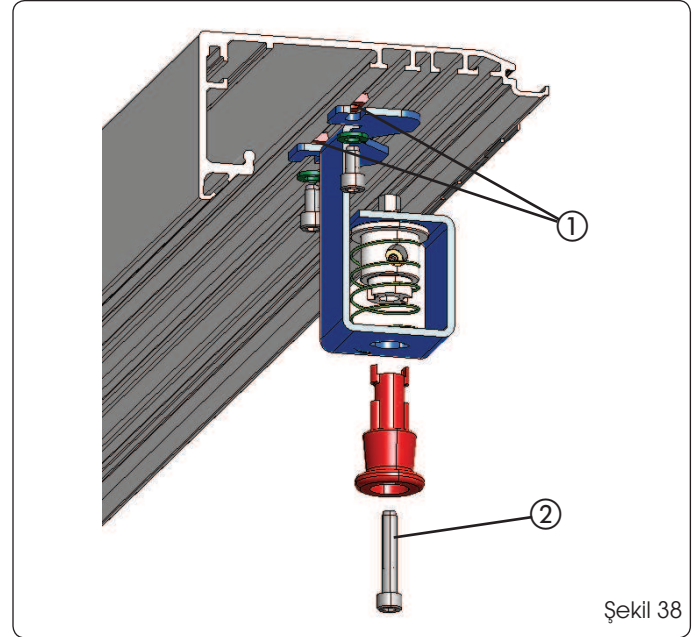
ÇİFT KANATLI UYGULAMALAR:

$V_p = (800 \div 1000)$ mm için, serbest bırakma kolunu motorun olduğu tarafın aksine yerleştirmenizi öneririz.
 $V_p = (1000 \div 3000)$ mm için, serbest bırakma kolunu motorun olduğu tarafa yerleştirmenizi öneririz.

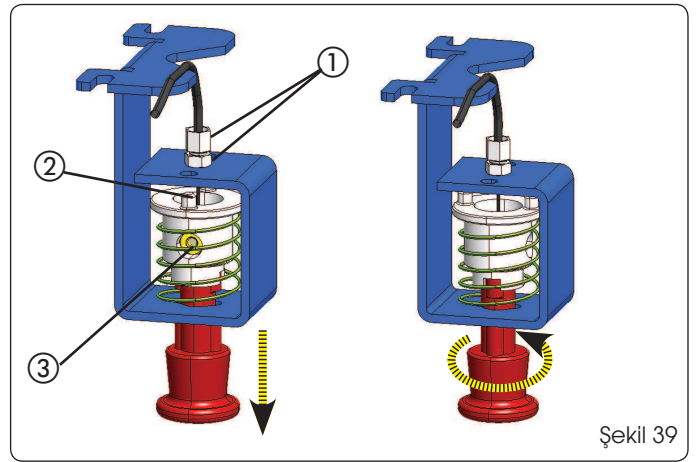
- İki plakayı profile yerleştirdikten sonra (Şekil 38, ref. ①), serbest bırakma kolunu, Şekil 38'de gösterildiği gibi yan braket üzerine monte edin.
- Şekil 39, ref. ①'de gösterildiği gibi, uygun kilitleme somununu kullanarak ayar somununu sabitleyin.
- Kablo kılıfından 20 cm'lik kablo çekin.
- Çelik kabloyu ayar somunundan geçirin ve serbest bırakma cihazı içine doğru yönlendirin (Şekil 39, ref. ②).
- Çelik kabloyu kelepçe ile sabitleyin ve vidayı sıkın (Şekil 39, ref. ③).
- Kablonun siyah kılıfını ayar somunu ile temas haline getirin (Şekil 39, ref. ①).
- Ayar somununu braketle tamamen sabitleyin.
- Kolu çekerek kilitleyin ve 90° çevirerek, başlangıç konumuna dönmediğinden emin olun (Şekil 39).
- Motor kilitleme cihazına ulaşıncaya kadar, kılıflı kabloyu kablo kanallarından geçirin. Kılıfın sert dönüşler yapmasından kaçının.
- Kılıflı kabloyu Şekil 40, detay ②'ye getirin ve fazlalık kılıfı kesin.
- Kılıfı temas noktasına getirerek (Şekil 40, ref. ⑦) kabloyu Şekil 40, ref. ①, detay ② içinden geçirin.
- Kabloyu kelepçeye geçirin (Şekil 40, ref. ③).
- Yayları bastırarak detay ⑧'i temas noktasına çekin ve kelepçe ③'ün vidasını sıkarak çelik kabloyu sabitleyin.
- Çelik kablodaki fazlalığı kesin.
- Motor kilitleme cihazı kaplininin motor şaft kaplinine temas etmediğini kontrol edin (Şekil 27, ref. A).
- Herhangi bir ayar yapmak gerekirse, kol braketindeki ayar somununu kullanın (Şekil 39, ref. ①).
- Kolu 90° döndürerek serbest bırakın ve serbest bırakma işlevinin düzgün çalıştığını kontrol edin. Ayrıca, kapı açılma mikroanahtarının (Şekil 40, ref. ④) kolu çekerek etkinleştirildiğini kontrol edin.

Motor kilitleme cihazının elektrik bağlantıları için, bu talimatların kontrol panosu ile ilgili kısmına başvurun.

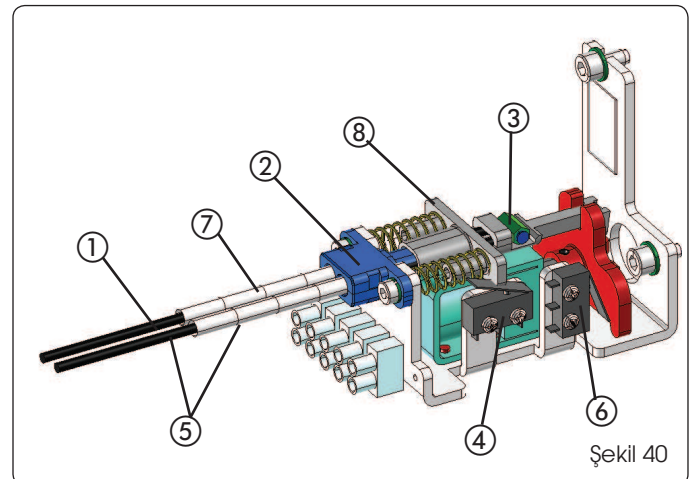
Harici serbest bırakma cihazının kurulumu gerekiyorsa, anahtarlı butonları kullanın. Uygun yuvayı kullanarak serbest bırakma kablo-sunu motor kilitleme cihazına yerleştirin (Şekil 40, ref. ⑤)



Şekil 38



Şekil 39



Şekil 40

13.3B MOTOR KİLİTLEME CİHAZININ DENETİMİ İÇİN MİKROANAHTAR

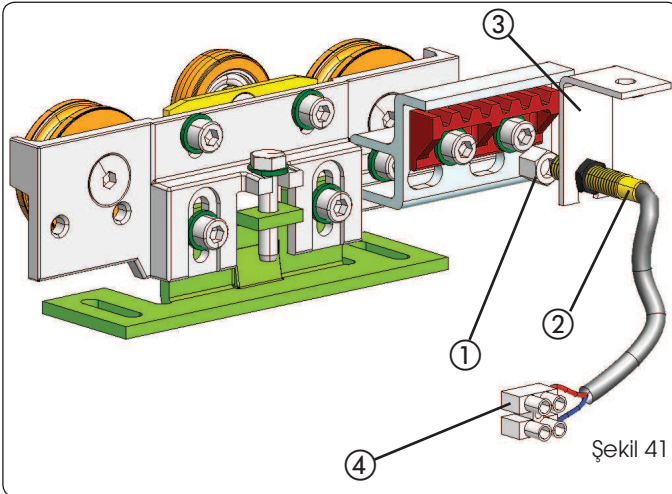
Bu aksesuar, motor kilidinin düzgün çalıştığını doğrulamayı sağlar. Kapı açıkken kilitli kalırsa, kontrol panosu aracılığıyla bir hata sinyali verir.

Denetim mikroanahtarını, Şekil 40 ref. ⑥'da gösterildiği gibi kurun. Elektrik bağlantıları ve programlama için, bu talimatların kontrol panosu/aksesuarlar ile ilgili kısmına başvurun.

14B DENETİM SENSÖRÜ

Denetim sensörü, bir rölenin, kapının kapalı/açık fazını değiştirmek üzere (örn. bir alarm sistemi bağlamak için) klemens aracılığıyla (Şekil 41, ref.④) bağlanabildiği bir aksesuardır (manyetik sensör). Sensör kurulum prosedürü:

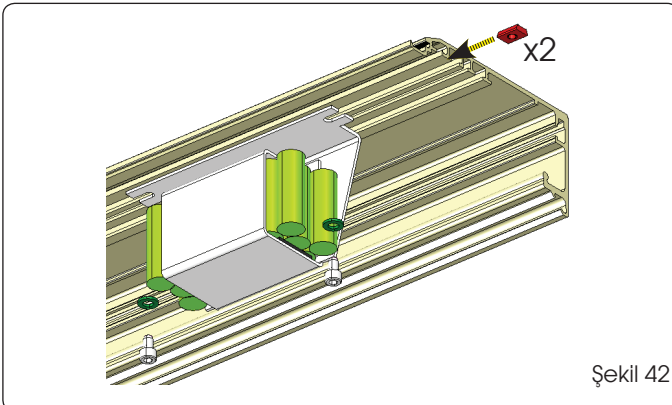
- Taşıyıcı üzerindeki mıknatısı, kayış bağlantısı üzerindeki dişi deliği kullanarak en yakın kapanma temas noktasına vidalayın (Şekil 41, ref.①).
- Plastik somunları kullanarak sensörü braketle monte edin (Şekil 41, ref.②). Destek profili yuvalarına bir dişli plaka geçirin ve vidaları kullanarak braketle sabitleyin (Şekil 41, ref.③). Kanat kapalıyken sensörün mıknatısla hizalı olduğunu kontrol edin.



Şekil 41

15B ACİL DURUM BATARYA KİTİNİN KURULUMU

- Destek profiline Şekil 42'te gösterildiği gibi iki plaka monte edin.
- Temin edilen vidaları kullanarak, batarya desteğini destek profiline sabitleyin.
- Batarya panosunun elektrik bağlantıları için, bu talimatların kontrol panosu ile ilgili kısmına başvurun.



Şekil 42

16B KAPANMA YUVASININ KURULUMU

Gövde profili destek profil ile aynı boyda kesin. Kapanma yuvasının yan panellerle birleştirilmesi için 2 mm'lik bir pay bırakın.

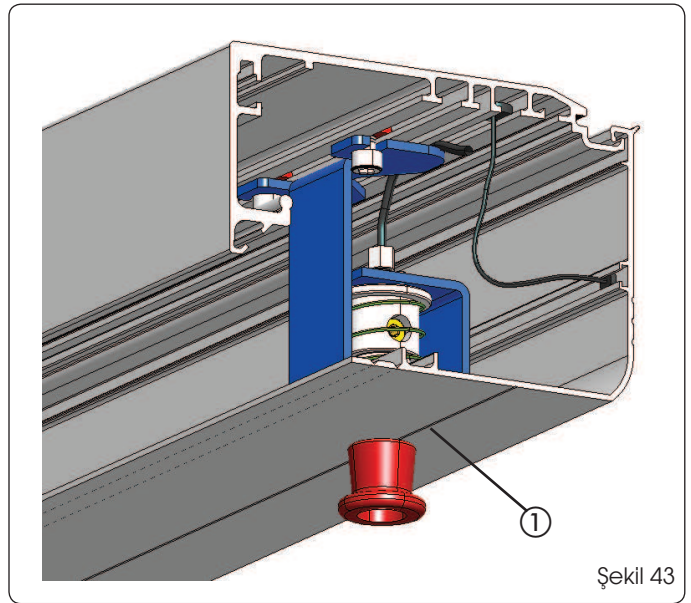
Motor kilidi ve ilgili serbest bırakma kolu mevcutsa, en az 18 mm çapında bir delik açın. Deliği serbest bırakma kolunun merkezine göre ortalayın.

Deliğin konumunu belirlemek için, Şekil 43, ref. ① 'deki çizgiyi dikkate alın.



Serbest bırakma kolu mevcutsa, gövdeyi açmak için Şekil 38, ref. ②'de gösterilen vidayı açarak kolu sökün.

Gövde kurulumu için, Montajı yapılan otomasyon sisteminin kurulumu, bölüm 11A'da açıklanan adımları izleyin.



Şekil 43

17B OTOMASYON SİSTEMİNİ ÇALIŞTIRMAYA BAŞLAMA

- Kanatların ve tüm hareketli parçaların düzgün bir şekilde kaydığını manuel olarak kontrol edin.
- Kontrol panosu talimatlarına danışarak; güç besleme ünitesinden, motordan ve tüm aksesuarlardan gelen güç kablolarının kontrol panosu üzerindeki elektrik bağlantılarını yapın ve kontrol edin.
- Kabloları destek profili içinde yönlendirmek ve hareketli parçalarla temas etmelerini engellemek için, uygun bir şekilde konumlandırılmış (Şekil 35) kablo kanalları kullanın.
- Motor dönüş yönünü kapı türüne göre ayarlayın (kontrol panosu talimatlarına başvurun).
- 115V~/230V~ elektrik fişini, güç besleme ünitesinde ilgili konnektöre bağlayın (Şekil 29, ref. ③).



Şekil 29, ref. ④ 'daki anahtarın doğru yerleştirildiğini kontrol edin (230V~/115V~).

- Kurulu tüm aksesuarların, özellikle de fotosellerin ve sensörlerin etkinliğini kontrol edin.