

Slimdrive SL NT

Ürün ailesi

TR Montaj ve Bakım Kılavuzu

192868-02



İçindekiler

1	Giriş.....	3
1.1	Semboller ve çizimler.....	3
1.2	Revizyon ve geçerlilik.....	3
1.3	Ürün sorumluluğu.....	3
1.4	Birlikte geçerli olan dokümanlar.....	3
2	Temel güvenlik uyarıları.....	4
2.1	Kullanım amacı.....	4
2.2	Emniyet uyarıları.....	4
2.3	Emniyet bilinciyle çalışmak.....	5
2.4	Çevre bilinciyle çalışmak.....	5
2.5	Taşımaya ve depolamaya dair güvenlik bilgileri.....	5
2.6	Kalifikasyon.....	5
3	Bu belge hakkında.....	6
3.1	Genel bakış.....	6
4	Genel bakış.....	7
4.1	Planlar.....	7
4.2	Aletler ve yardımcı araçlar.....	8
4.3	Tork değerleri.....	8
4.4	Bileşenler ve yapı grupları.....	8
5	Montaj.....	8
5.1	Şantiyedeki hazırlıklar.....	8
5.2	Sürgü rayının hazırlanması.....	8
5.3	Sürgü rayının montajı.....	9
5.4	Zemin kılavuzunun montajı.....	10
5.5	Hareketli kanat montajı.....	11
5.6	Motor bileşenlerinin monte edilmesi.....	17
5.7	Topraklama bağlantısı.....	22
6	Ürün testi ve kullanıma alma.....	23
6.1	Motorun bağlanması.....	23
6.2	Koruma kapağının montajı.....	24
6.3	Emniyet tertibatlarının montajı.....	27
6.4	Kontrol ünitesi/anahtar/basma butonu montajı.....	27
6.5	Kapı sisteminin kullanıma alınması.....	27
6.6	Demontaj.....	28
7	Servis ve bakım.....	29
7.1	Mekanik servis.....	29
7.2	Bakım.....	29
8	Arıza giderimi.....	30
8.1	Mekanik hatalar.....	30
8.2	Makaralı taşıyıcının değiştirilmesi.....	31
8.3	Makaralı taşıyıcıdaki fırçaların değiştirilmesi.....	31
8.4	Elektrik hataları.....	32
9	Motor tip plakası.....	33
10	Monte edilmiş kapı sisteminin kontrolü.....	34
10.1	Tehlikeli noktaları önlemek veya emniyete almak için koruyucu önlemler.....	34
10.2	Montaj kontrol listesi Slimdrive SL NT.....	34




1 Giriş

1.1 Semboller ve çizimler

Uyarılar



Bu kılavuzda, sizi maddi hasarlara ve kişisel yaralanmalara karşı korumak için uyarı işaretleri kullanılmıştır.

- Bu uyarı işaretlerini mutlaka okuyun ve dikkate alın.
- Uyarı sembolü ve uyarı kelimesi ile işaretlenmiş tüm önlemleri uygulayın.

Uyarı sembolü	Uyarı kelimesi	Anlamı
	TEHLİKE	Kişiler için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması ölüme veya ağır yaralanmalara neden olur.
	UYARI	Kişiler için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması ölüme veya ağır yaralanmalara neden olabilir.
	DİKKAT	Kişiler için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması hafif yaralanmalara neden olabilir.

Diğer semboller ve çizimler

Doğru kullanım şeklini anlatmak için, önemli bilgilerden ve teknik açıklamalardan yararlanılmıştır.

Sembol	Anlamı
	"Önemli bilgi" anlamına gelir. Maddi hasarların önlenmesi, iş süreçlerinin anlaşılması veya optimizasyonu hakkındaki bilgiler.
	"Ek bilgi" anlamına gelir
►	İşlem talimatı sembolü: Bu, bir şeyler yapmanız gerektiği anlamına gelir. ► Birden fazla işlem adımında sıraya uyun.

1.2 Revizyon ve geçerlilik

Versiyon 02: Slimdrive SL NT ürün ailesi üretim yılı 2021'den itibaren geçerlidir.

1.3 Ürün sorumluluğu

Ürün sorumluluğunda belirlenmiş olan üreticinin ürünleri için sorumluluğu uyarınca bu broşürde yer alan bilgiler (ürün bilgileri ve amacına uygun kullanım, amaç dışı kullanım, ürün performansı, ürün bakımı, bilgilendirme ve talimat yükümlülükleri) dikkate alınmalıdır. Bu bilgilerin dikkate alınmaması, üreticinin sorumluluk yükümlülüğünü ortadan kaldırır.

1.4 Birlikte geçerli olan dokümanlar

Tip	İsim
Bağlantı şeması	Otomatik sürme kapılar DCU1-NT/DCU1-2M-NT
Ek bağlantı şeması	Otomatik sürme kapılar DCU1-2M-NT, kaçış yollarındaki otomatik sürme kapılar için kapı kumandası DCU1-2M-NT, FR opsiyonları DUO, LL, kaçış yolu sistemi
Kullanım kılavuzu	Otomatik sürgülü kapı sistemleri
Hatalar ve önlemler	DCU1-NT/DCU1-2M-NT Otomatik sürme kapılar için tahrik elektroniği
Kablolama şeması	Otomatik sürgülü kapı sistemleri
Emniyet analizi	Otomatik sürme kapılar
Ön montaj kılavuzu	Slimdrive SL NT Ürün ailesi
Montaj kılavuzu	Montaj kılavuzu Slimdrive SL NT taşıyıcı ve kenar parçası
Ek montaj kılavuzu	Slimdrive SL NT GGS

Belgeler değişikliğe tabidir. Sadece son güncellemeyi kullanın.

2 Temel güvenlik uyarıları



GEZE GmbH devamında GEZE olarak anılacaktır.

2.1 Kullanım amacı

Sürme kapı sistemi bina girişinin otomatik açılması ve kapanması içindir.

Sürme kapı sistemi sadece dikey montaj konumu ile kuru mekanlarda ve izin verilen uygulama alanında kullanılabilir.

Sürme kapı sistemi binalardaki insan trafiği için tasarlanmıştır.

Sürme kapı sistemi aşağıdaki kullanımlar için tasarlanmamıştır:

- Endüstriyel kullanım
- İnsan trafiği için kullanılmayan kullanım alanları (örn. garaj kapısı)
- Gemi gibi hareketli nesnelere

Sürme kapı sistemi sadece aşağıdaki gibi kullanılabilir:

- GEZE'nin öngördüğü çalışma modlarında
- GEZE' in izin verdiği / onayladığı bileşenler ile
- GEZE'nin sağladığı yazılım ile
- GEZE'nin belgelediği montaj varyasyonlarında / montaj şekillerinde
- Test edilmiş/izin verilmiş kullanım alanı çerçevesinde (iklim / sıcaklık / emniyet türü)

Başka bir kullanım, amacına aykırı kullanım sayılır ve GEZE' ye karşı tüm sorumluluk ve garanti haklarının düşmesine neden olur.

2.2 Emniyet uyarıları

- Sürme kapı sisteminin güvenlik teknolojisini ve fonksiyonunu olumsuz etkileyecek müdahaleler ve değişiklikler sadece GEZE tarafından yürütülebilir.
- Kusursuz ve güvenli işletim için uygun taşıma yöntemi, uygun kurulum ve montaj, nitelikli kullanım ve bakım işlemi şarttır.
- Geçerli kazadan korunma düzenlemelerine ve ayrıca güvenlik teknolojisine veya iş sağlığına dair diğer kurallara riayet edilmelidir.
- Sadece orijinal aksesuar parçaları, orijinal yedek parçalar ve GEZE tarafından izin verilen aksesuarlar, sürme kapı sisteminin kusursuz çalışmasını sağlar.
- Öngörülen montaj, bakım ve onarım çalışmaları GEZE tarafından yetkilendirilmiş, konusunda uzman kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Güvenlik teknolojisi kontrolleri için ülkeye özel yasalar ve düzenlemeler dikkate alınmalıdır.
- Sistemde izinsiz yapılan değişiklikler sonucu hasarlar olması durumunda GEZE hiçbir sorumluluk üstlenmez, acil çıkış ve kurtarma yollarında kullanım için verilmiş olan onay beyanı geçerliliğini kaybeder.
- Yabancı ürünlerle kombine edilmesi durumunda GEZE hiçbir sorumluluk üstlenmez.
- Bakım ve onarım çalışmaları için sadece GEZE orijinal parçaları kullanılmalıdır.
- Şebeke gerilimine bağlantı, belirtilen faaliyetler için kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. Şebeke bağlantısı ve topraklama bağlantısı kontrolü, VDE 0100 Bölüm 600 uyarınca gerçekleştirilmelidir.
- Şebeke taraflı ayırıcı düzenek olarak şantiyede bir 10-A otomatik sigorta kullanılmalıdır.
- Dijital program şalteri yetkisiz erişime karşı korunmalıdır.
- 2006/42/AT sayılı Makine Yönetmeliği'ne göre, kapı sistemi kullanıma alınmadan önce bir risk analizi yapılmalı ve kapı sistemi, 93/68/EEC sayılı CE İşareti Yönetmeliği'ne göre CE işaretiyle sahip olmalıdır.
- En yeni genel bilgiler, standartlar ve ülkeye özgü talimatlar dikkate alınmalıdır, özellikle:
 - DIN 18650: "Kilitler ve aksesuarlar – Otomatik kapı sistemleri"
 - VDE 0100, Bölüm 600: "Alçak gerilim sistemlerinin kurulumu"
 - EN 16005: "Güçle açılır kapılar; kullanım güvenliği; gereksinimler ve test yöntemleri"
 - EN 60335-1: "Ev kullanımı ve benzer amaçlı kullanım için elektrikli cihazların emniyeti - Bölüm 1: Genel gereksinimler"
 - EN 60335-2-103: "Ev kullanımı ve benzer amaçlı kullanım için elektrikli cihazların emniyeti: Büyük kapıların, kapıların ve pencerelerin motorlarına yönelik özel gereksinimler"
 - Uygun sabitleme elemanlarının seçimi için ilgili kurallar dizisi kullanılmalıdır, örn. RAL-Gütergemeinschaft Fenster und Haustüren e.V.'nin yeni binalar ve tadilatlar için pencere ve oda kapılarının kurulumunun planlanması ve uygulanmasına ilişkin kılavuz
- Vidalı elektrik topraklama bağlantılarını sökmeyin.



Ürün, her türlü onarım/ veya bakım işlemlerinde mümkün olduğu kadar rahat erişilebilecek ve herhangi bir kurulum maliyetinin ürün değerini ticari olarak aşmayacağı şekilde monte edilmeli veya kurulmalıdır.

2.3 Emniyet bilinciyle çalışmak

- Çalışma alanını, yetkisiz girişlere karşı emniyete alın.
- Uzun sistem elemanlarının pivot alanlarını dikkate alın.
- Yüksek emniyet gerektiren çalışmaları (örn. motorun, kapağın veya kapı kanadının montajı) asla yalnız yürütmeyin.
- Kapak/motor kaplamaları düşmeye karşı emniyete alın.
- Sabitlenmemiş bileşenleri düşmeye karşı emniyete alın.
- Sadece kablolama şemasında belirtilen kabloları kullanın. Koruyucu topraklamayı, bağlantı şeması uyarınca yerleştirin.
- Gevşek ve mekanizma ünitesi dahilindeki kabloları kablo bağlarıyla emniyete alın.
- Elektrik sistemi üzerinde çalışmalar yapmadan önce:
 - Tahrik ünitesini 230-V şebekeden ayırın ve tekrar çalıştırılmaya karşı emniyete alın. Gerilimsizlik kontrolü yapın.
 - Kontrol ünitesini 24-V aküden ayırın.
- Kesintisiz güç kaynağı kullanılıyorsa (UPS), sistem şebekeden ayrılmış olsa bile gerilim altındadır.
- Kablolar için temel olarak izolasyonlu kablo yüksükleri kullanın.
- Yeterli aydınlatma sağlayın.
- Koruyucu gözlük kullanın.
- Cam kanatlara güvenlik etiketleri yapıştırın.
- Mekanizma ünitesinin açık olması durumunda yaralanma tehlikesi. Dönen parçalar nedeniyle saçlar, elbise parçaları, kablo vs. içeri çekilebilir!
- Emniyete alınmamış ezme, darbe, kesme ve toplama yerleri nedeniyle yaralanma tehlikesi!
- Cam kırılması sonucu yaralanma tehlikesi! Yalnızca güvenlik camı kullanılmalıdır.
- Keskin kenarlar nedeniyle tahrikte ve kapı kanadında yaralanma tehlikesi!
- Montaj sırasında serbest hareket eden parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

2.4 Çevre bilinciyle çalışmak

- Kapı sistemini bertaraf işleminde farklı malzemeler ayrılmalı ve geri dönüşüme yönlendirilmelidir.
- Pil ve aküleri evsel atıklarla birlikte bertaraf edin.
- Kapı sistemi ve bataryalar/aküler bertaraf edilirken yasal düzenlemelere uyulmalıdır.

2.5 Taşımaya ve depolamaya dair güvenlik bilgileri

- Kapı sistemi ve parçaları sert darbeler veya yükseklikten düşme için tasarlanmamıştır.
- ▶ Atmayın ve düşürmeyin.
- -30 °C'nin altındaki ve +60 °C'nin üzerindeki saklama sıcaklıkları cihazda arızaya neden olabilir.
- Islaklıktan koruyun.
- Camın taşınması esnasında özel cam taşıma düzenekleri kullanılmalıdır (örn. A şekilli ayaklar).
- Birden fazla cam bir taşıma ayağı üstüneyken veya depolanırken araya katmanlar yerleştirilerek birbirinden ayrı tutulmalıdır (örn. Mantar plakalar, kağıt, polyester ipler).
- Cam yalnızca dik şekilde ve taşıma kapasitesine sahip bir altlık üzerinde depolanmalıdır. Altlık olarak uygun bir malzeme kullanılmalıdır (örn. Ahşap çubuklar).
- Yalıtımlı camın tüm kalınlığıyla en az 2 altlık üzerinde tam düz şekilde durmasına dikkat edilmelidir.
- Emniyet tertibatları camın depolanma ve taşınma işleminde cama veya yalıtımlı cam kenarına hasar vermemelidir ve cam yüzeyine düz şekilde tutturulmalıdır.
- Depolama alanı olarak kuru, iyi havalandırılan, kapalı, olumsuz iklim koşullarına ve UV ışınlarına karşı korunmuş mekanlar uygundur

2.6 Kalifikasyon

Ülkeye özel yönetmeliklere uyun!

Almanya'da geçerlidir:

Acil kaçış yolları için sürgülü kapı motorlarını önceden monte eden şirketler, tip onay sertifikasını sağlayan test enstitüsü tarafından genişletilmiş bir üretim tesisi olarak onaylanmış olmalıdır.

3 Bu belge hakkında

3.1 Genel bakış

Bu talimatlar, Slimdrive SL NT ürün ailesinin otomatik sürgülü kapı motorlarının montajını açıklamaktadır. Kenar parçalarının montajı ve ayrıca taşıyıcı montajı "Kenar parçalı taşıyıcı" montaj kılavuzunda açıklanmıştır.

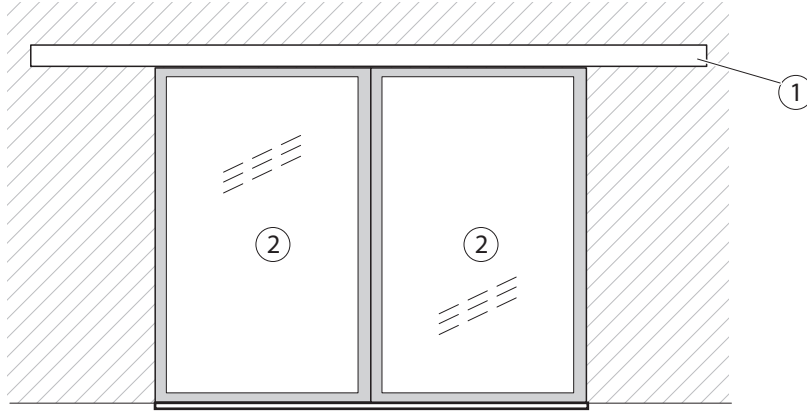


Aşağıdaki çizimlerde ISO profil sistemleri ile kurulum gösterilmiştir.

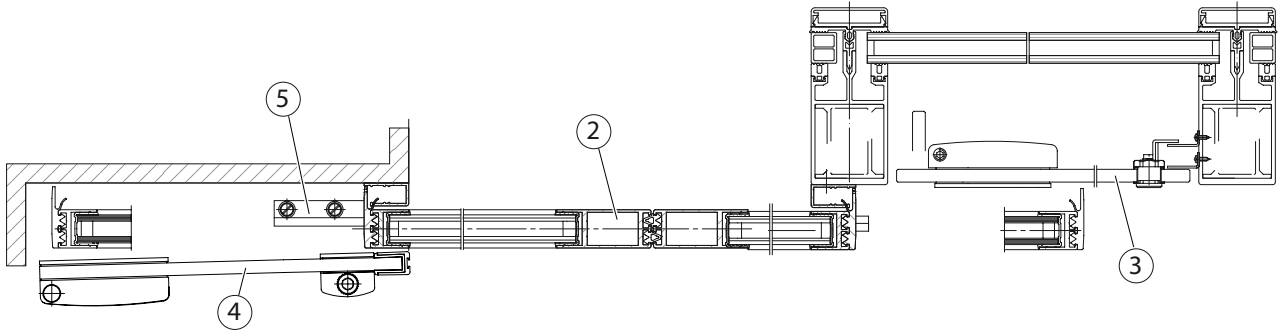
Aşağıdaki profiller de Slimdrive SL NT ile birlikte kullanılabilir:

- IGG
- GGS

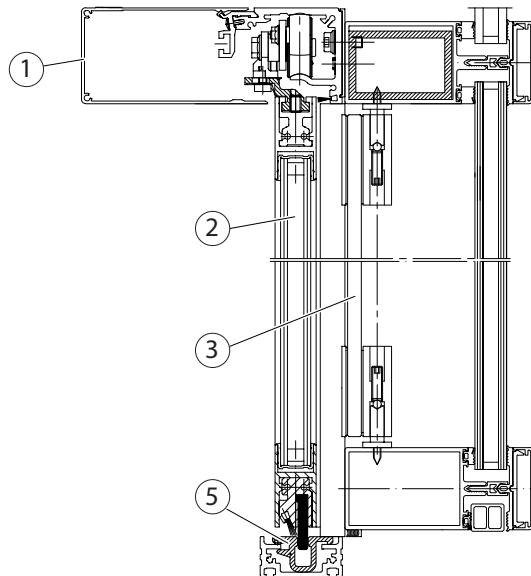
Önden görünüm



Yukarıdan görünüm (ISO profilli Slimdrive SL NT)



Yandan görünüm (kolon-kiriş yapısında ISO Slimdrive SL NT)



- 1 Sürme kapı sistemi motoru
- 2 Hareketli kanat
- 3 Güvenlik kanadı
- 4 Koruyucu kanat
- 5 Zemin kılavuzu

4 Genel bakış

4.1 Planlar

Numara	Tip	İsim
70511-0-001	Motor tanımı	GEZE Slimdrive SL NT, motorlar
70511-ep01	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR, ISO cam aksesuarı
70511-ep03	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR, ISO cam aksesuarı
70511-ep05	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR, IGG aksesuar
70511-ep06	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR GGS'li
70511-ep07	Montaj planı	Slimdrive SL NT koruyucu kanatlı
70511-ep08	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR, ahşap kanat
70511-ep13	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR, ISO cam aksesuarı + kancalı kilit
70511-ep16	Montaj planı	Slimdrive SL NT & Lock A, 2 kanatlı
70511-ep17	Montaj planı	Slimdrive SL NT & Lock A, 1 kanatlı
70511-ep18	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR, Lock M, 2 kanatlı
70511-ep19	Montaj planı	SL NT /-FR, Lock M, 1 kanatlı
70511-ep21	Montaj planı	Slimdrive SL NT /-FR, ISO cam aksesuarı, Lock M
70504-ep03	Montaj planı	ISO için zemin kilidi
70484-ep04	Montaj planı	Sürme kapı sistemleri için güvenlik kanadı
70511-2-0209	Bileşen çizimi	Ölçüye göre sürgü rayı SL NT
70511-2-0231	Bileşen çizimi	Sürgü rayı delikli SL NT
70511-2-0281	Bileşen çizimi	Ölçüye göre sürgü rayı, SL NT 2 kanatlı, GGS kenar parçalı
70511-2-0282	Bileşen çizimi	Ölçüye göre sürgü rayı, SL NT 1 kanatlı, sağ yönlü kapanma, GGS kenar parçalı
70511-2-0283	Bileşen çizimi	Ölçüye göre sürgü rayı, SL NT 1 kanatlı, sol yönlü kapanma, GGS kenar parçalı
70511-2-0228	Bileşen çizimi	Makaralı taşıyıcı bağlantı profili
70511-2-0200	Bileşen çizimi	Ölçüye göre koruma kapağı, SL NT
70511-1-0107	Bileşen çizimi	Modül taşıyıcısı sağ DCU1-NT, SL NT
70511-1-0108	Bileşen çizimi	Modül taşıyıcısı sağ SL NT -FR 2M / -FR DUO
70511-1-0109	Bileşen çizimi	Modül taşıyıcısı sağ SL NT -FR LL/-FR RWS
70511-1-0106	Bileşen çizimi	Modül taşıyıcısı sol SL NT ve kilit mekanizması
70511-1-0117	Bileşen çizimi	Modül taşıyıcısı sol SL NT
70715-1-0159	Yapı grubu çizimi	Kesintisiz zemin kılavuzu
70715-9-9854	Montaj çizimi	ISO kanat Slimdrive SL NT
70715-9-9864	Montaj çizimi	ISO kanat, lastik YKK, Lock M, Slimdrive SL NT
70715-9-9863	Montaj çizimi	ISO kanat, lastik YKK, Lock A, Slimdrive SL NT



Planlar değişiklik yapılmaya tabidir. Sadece son güncellemeyi kullanın.

4.2 Aletler ve yardımcı araçlar

Alet	Boyut
Şerit metre	
İşaretleme kalemi	
Tork anahtarı	
Alyan anahtar	2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm
Açık ağızlı anahtar	8 mm, 10 mm, 13 mm, 15 mm
Yıldız anahtar	8 mm
Tornavida takımı	Düz 6 mm'ye kadar, yıldız PH2 ve PZ2
Tork anahtarı	Tx 20 (Uç uzunluğu en az 110 mm)
Yan keski	
Elektrik kabloları için kablo pabucu sıkma pensesi	
Kablo sıyırma pensesi	
Devrilmeyi önlemek için PVC halka	
Dijital program şalteri/Servis terminali ST220/GEZEconnects	

4.3 Tork değerleri

Torklar ilgili montaj adımında belirtilmiştir.

4.4 Bileşenler ve yapı grupları

İstenilen kurulum durumu ve ayrıca motor çizimleri için bkz. ep-çizimi.

5 Montaj



UYARI!

Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!

- ▶ Vidalı elektrik topraklama bağlantılarını sökmeyin.



- ▶ Çalışma alanını, yetkisiz girişlere karşı emniyete alın.
- ▶ İşlemler her zaman iki kişi tarafından yapılmalıdır.
- ▶ Portatif merdiven veya basamak kullanılmalıdır.
- ▶ Sürgü rayının iç kısmı temiz tutulmalıdır.

5.1 Şantiyedeki hazırlıklar



- ▶ Amacına uygun montaj işlemini sağlamak için şantiyede hazırlığı kontrol edin:
 - Cephe konstrüksiyonunun veya alt konstrüksiyonun türü ve yük kaldırma kapasitesi
 - Montaj yüzeyinin düzlüğü
 - Bitmiş zeminin düzlüğü
 - Kablo planının gereksinimleri

5.2 Sürgü rayının hazırlanması

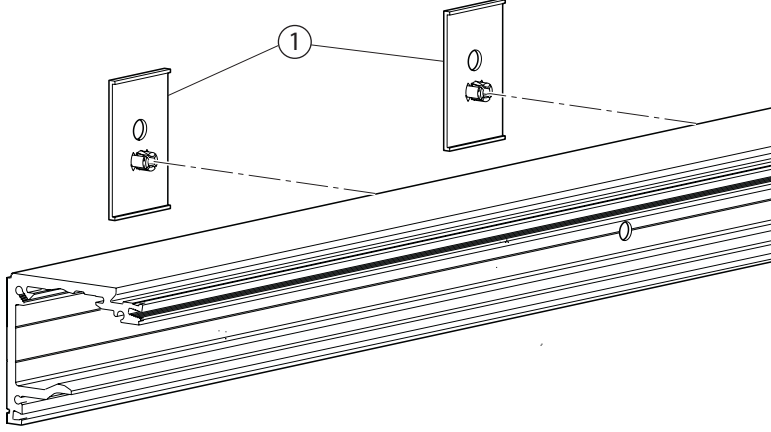


- Hazır monteli sistemler eklenen modül taşıyıcılarıyla tedarik edilir.
 - ▶ Sürgü rayının duvara montajını kolaylaştırmak için modül taşıyıcılar sökülmelidir.

5.3 Sürgü rayının montajı

- ! ▶ Hareket yüzeyini hasarlara karşı koruyun.

5.3.1 Ara plakalarının montajı



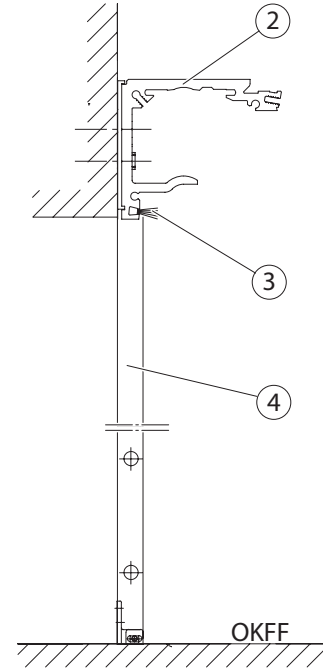
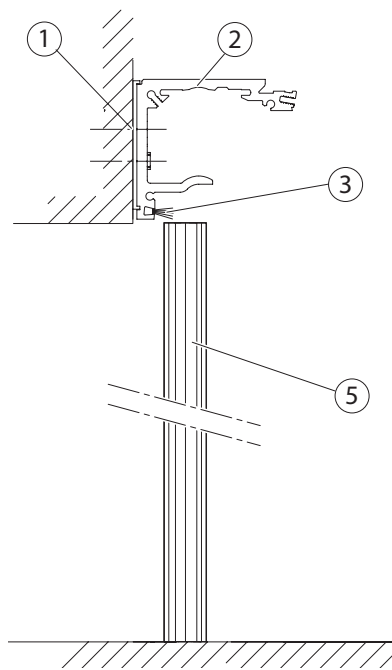
- ▶ Ara plakalar (1) sürgü rayının arka tarafına klipslenmelidir.
- Duvar montaj bağlantısı için üst delik sırası
 - ara plakanın klipsi için alt delik sırası

- ! Yapısal duruma bağlı olarak (kiriş yapısı) ters şekilde de monte edilebilir. Sabitleme için mümkünse üst delik sırası kullanılmalıdır.

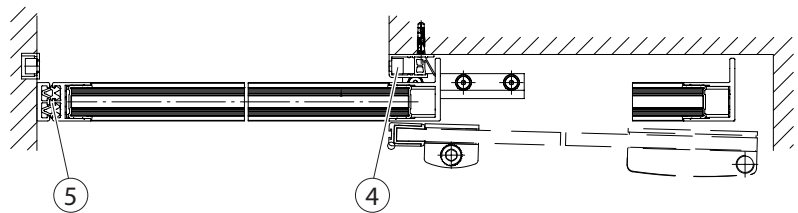
5.3.2 Sürgü rayının montajı

Yandan görünüm

- ▶ Sürgü rayının montaj yüksekliği (2) belirlenmelidir. Duvar ve zemindeki düzensizlikler dikkate alınmalıdır.
- ▶ Sürgü rayı yatay şekilde hizalanmalıdır.
- ▶ Sabitleme delikleri (1) işaretlenmelidir (sürgü rayının üst delik sırası).
- ▶ Sürgü rayı uzaklaştırılmalıdır.
- ▶ Matkapla sabitleme için delikler (1) açılmalıdır.
- ▶ Fırçalı fırça profili (3) monte edilmelidir.
- ▶ Sürgü rayı (2) vidalanmalıdır.
- ▶ Sızdırmazlık şeritleri (4) monte edilmelidir.
- ▶ Fiteli sızdırmazlık şeridine bastırın.
- 1 kanatlı sistemlerde:
- ▶ süpürgelikler (5) monte edilmelidir.



Yukarıdan görünüm



5.4 Zemin kılavuzunun montajı



- Zemin kılavuzunun seçimi, şantiyedeki koşullara bağlıdır. Aşağıdaki zemin kılavuzu seçeneklerinden biri kullanılmalıdır.
- Diğer bilgiler için bkz. ilgili montaj şeması, Bölüm 4.1.

5.4.1 Zemin kılavuzu köşebendi zemin montajı (opsiyonel)

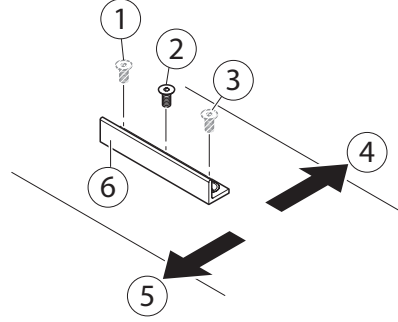
Sağdan kapanan hareketli kanada zemin kılavuzu köşebendi

- ▶ Zemin kılavuzu köşebendini (6) 2 uygun havşa başlı cıvata (1) ve (2) ile sabitleyin.

Soldan kapanan hareketli kanada zemin kılavuzu köşebendi

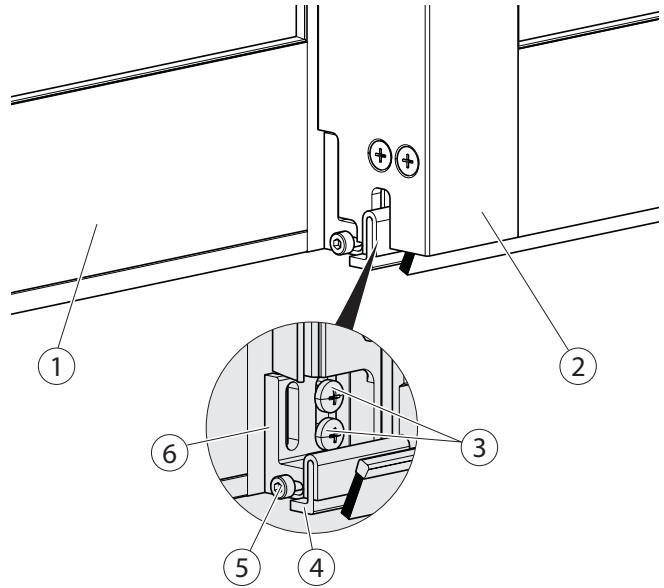
- ▶ Zemin kılavuzu köşebendini (6) 2 uygun havşa başlı cıvata (3) ve (2) ile sabitleyin.

- 1 Sağdan kapanan hareketli kanat için havşa başlı cıvata
- 2 Havşa başlı cıvata
- 3 Soldan kapanan hareketli kanat için havşa başlı cıvata
- 4 dış
- 5 iç
- 6 Zemin kılavuzu köşebendi



5.4.2 Ayarlanabilir zemin kılavuzu köşebendinin duvara montajı (opsiyon)

- ▶ Montaj köşebendini (2) iki cıvatayla (5) kenar parçasına (1) vidalayın (tork 5 Nm).
- ▶ Hareketli kanadı (6) ve böylece ayar köşebendini (4) hizalayın ve cıvatayı (3) sıkın (tork 3 Nm).
- ▶ Kenar parçası yoksa zemin kılavuzunu uygun montaj malzemeleri kullanarak duvara monte edin.



5.4.3 Kesintisiz zemin kılavuzu (opsiyonel)



- Kesintisiz zemin kılavuzunun montajı için bkz. "Kesintisiz zemin kılavuzu" montaj çizimi.
- Diğer bilgiler için bkz. ilgili montaj çizimi, Bölüm 4.1.

5.5 Hareketli kanat montajı

5.5.1 Bağlantı kolunun montajı



UYARI!

Cam kırılması sonucu yaralanma tehlikesi!

- ▶ Hareketli kanadı daima iki kişi monte edin.



UYARI!

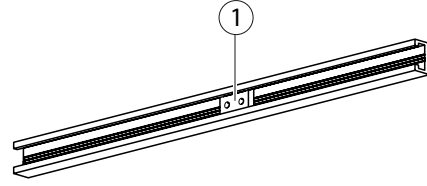
Ezilme tehlikesi!

Hareketli kanat henüz emniyete alınmamış ve hafifçe kaydırılabilir.

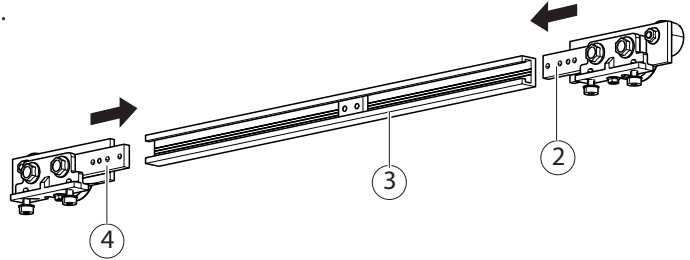
- ▶ Hareketli kanadın yanlışlıkla veya yetkisiz kişilerce kaydırılmamasını sağlayın.

1 kanatlı

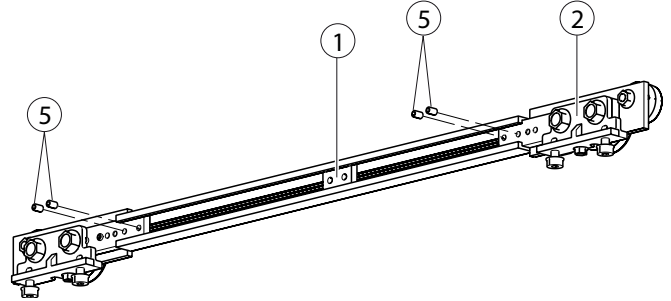
- ▶ Kısaç pabucunu (1) bağlantı koluna itin (sadece 1 kanatlı kapıda).



- ▶ Makaralı taşıyıcısını (2, 4) bağlantı koluna (3) itin.



- ▶ Her iki makaralı taşıyıcısı (2,4) 2 adet dişli pim (5) ile sabitleyin (tork 3 Nm).

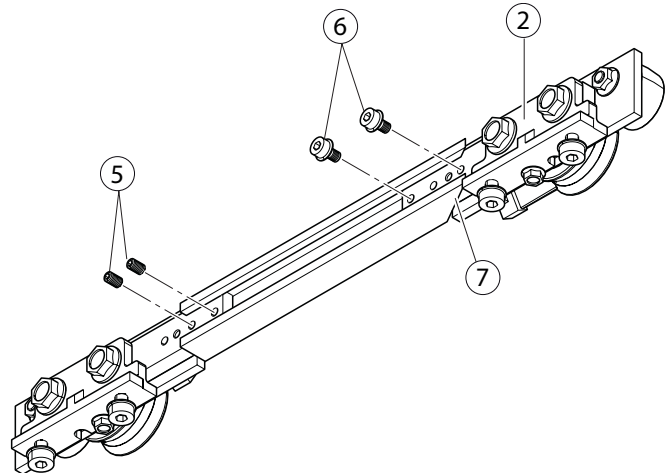


2 kanatlı

- ▶ Makaralı taşıyıcısı yan kapatma kenarında dişli pimlerle (5) sabitleyin (tork 3 Nm).
- ▶ İkinci makaralı taşıyıcısı (ana kapatma kenarına doğru) sürücü için öngörülen iki civatayla (tork 5 Nm) sabitleyin.

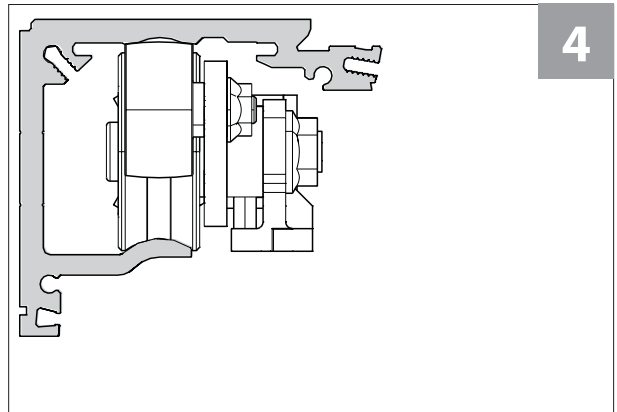
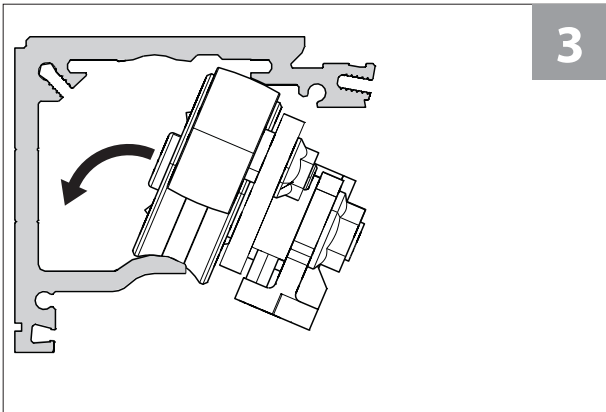
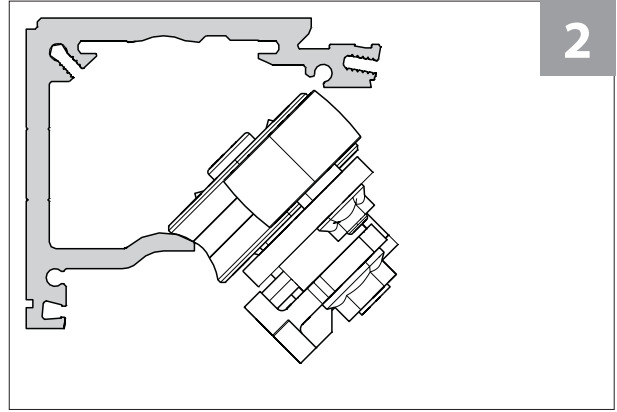
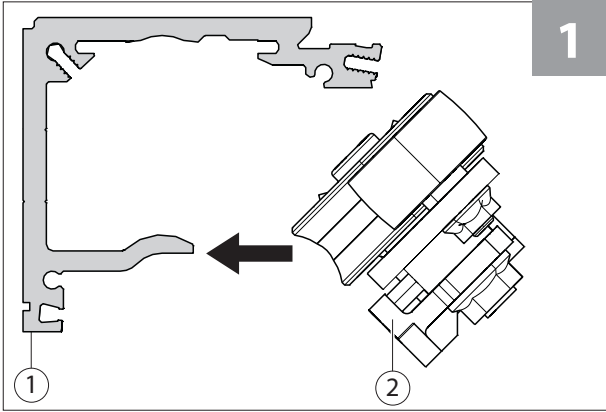


- ▶ Bağlantı kolunun eğik tarafı (7), ana kapatma kenarına bakmalıdır.

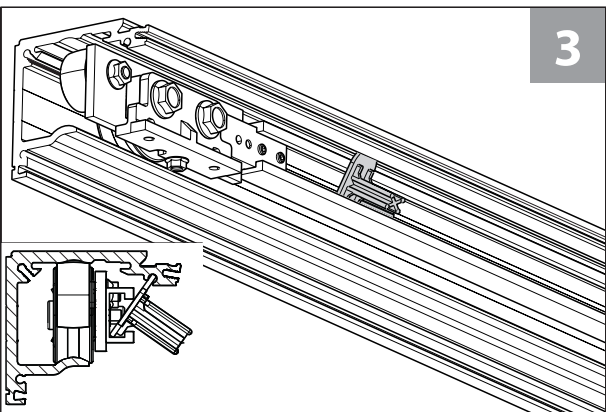
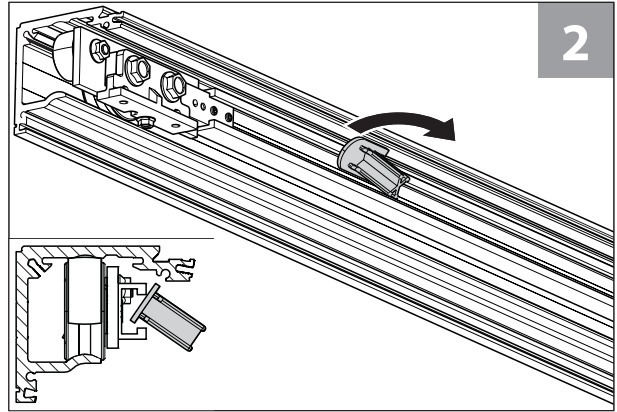
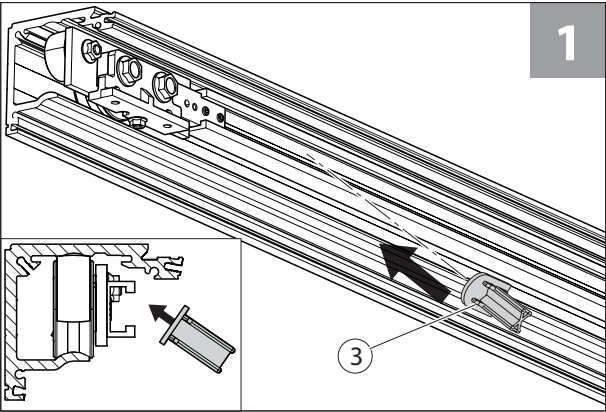


5.5.2 Makaralı taşıyıcıyı sürgü rayına yerleştirme

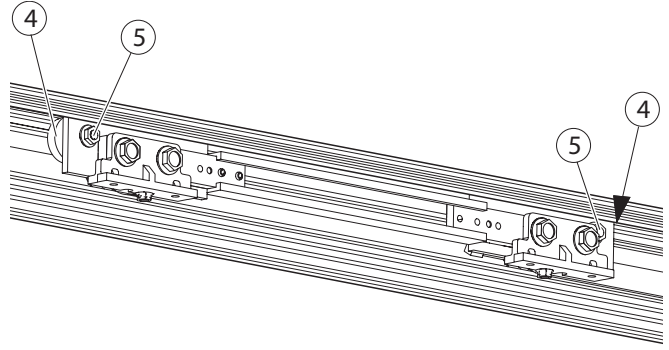
- Makaralı taşıyıcıyı (2) aşağıda gösterildiği gibi sürgü rayına (1) yerleştirin.



- Makaralı taşıyıcıyı sürgü rayına sabitlemek için hareketli kanat montaj yardımını (3) aşağıda gösterildiği gibi yerleştirin.



- ▶ Destek makaralarını (4) yukarıya doğru itin ve cıvataları (5) hafifçe sıkın.

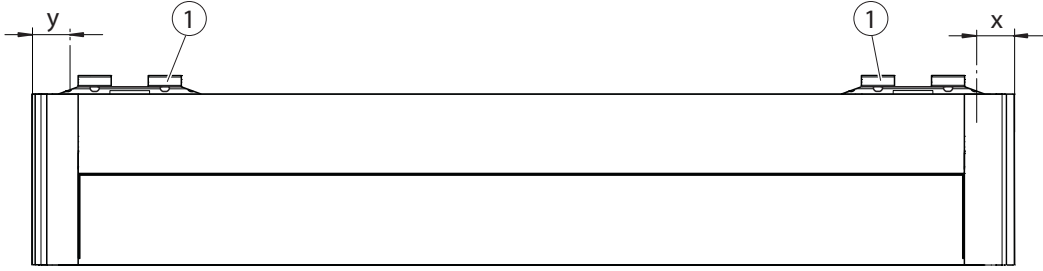


5.5.3 Kapı askı düzeneğinin hareketli kanat üzerine montajı

- ! Kapı askı düzeneğini kapı kanadına cam takılırken monte edin. Kapı askı düzeneği sonradan takılırsa, hareketli kanatların çerçeveleri sökülür (hareketli kanatlar için bkz. montaj kılavuzu).



- Kapı askı düzeneğinin (1) konumu için hareketli kanadın montaj çizimine bakın.



5.5.4 Hareketli kanadın takılması

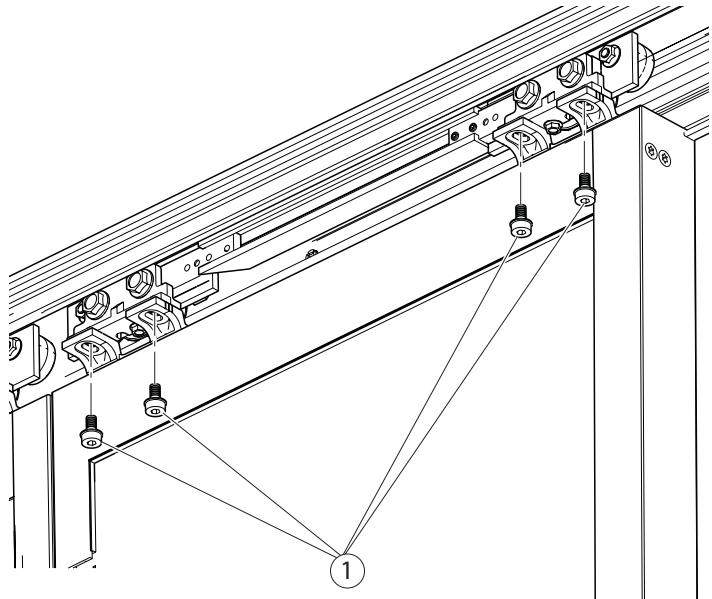


UYARI!

Düşen hareketli kanat nedeniyle yaralanma tehlikesi
Hareketli kanatlar çok ağırdır.

- ▶ Hareketli kanatlar en az 2 kişi ile kaldırılıp dikilmelidir.

- ▶ Hareketli kanadı 4 askı cıvatasıyla (1) makaralı taşıyıcıya vidalayın ama henüz **sıkmayın**.
- ▶ Hareketli kanat montaj yardımcısını çıkarın.



5.5.5 Hareketli kanat ayarı

**UYARI!**

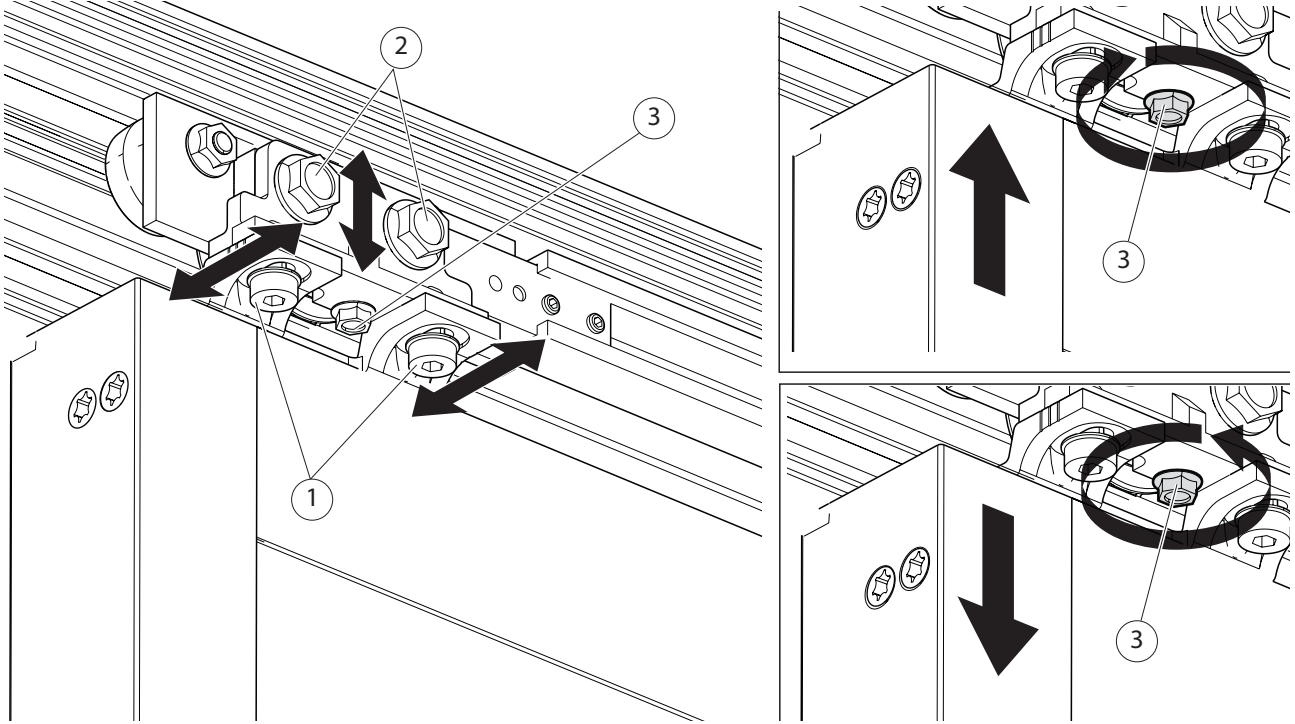
Ezilme nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Hareketli kanat henüz emniyete alınmamış ve hafifçe kaydırılabilir.

► Hareketli kanatların kasıtsız olarak veya yetkisiz kişilerce kaydırılmamasını sağlayın.



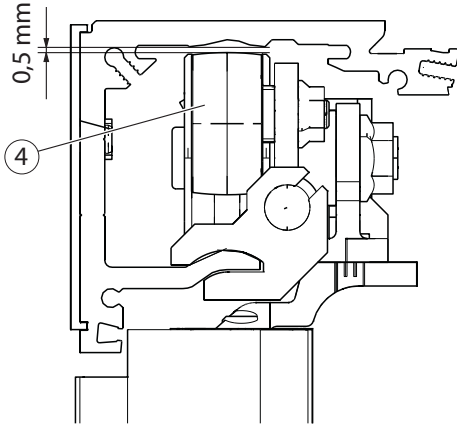
► Ezilme, kesme ve çekilme noktaları ile ilgili geçerli normları ve yönergeleri dikkate alın.

Hareketli kanatların paralel konumu ve yükseklik ayarı

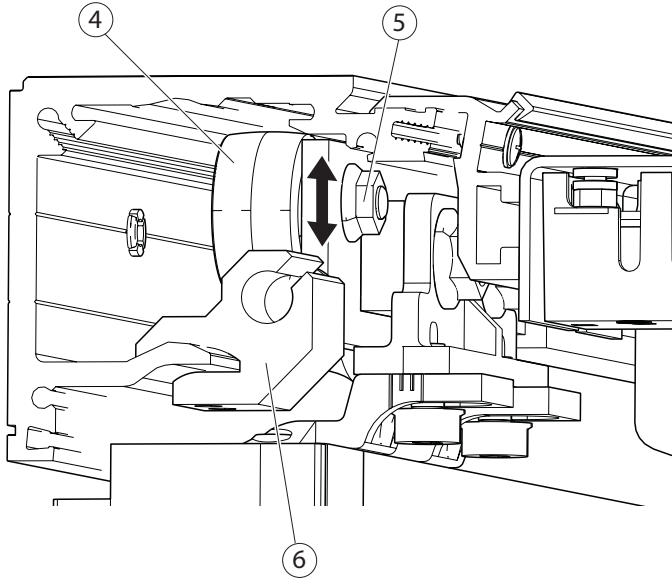
- Hareketli kanadı asma cıvatalarıyla (1) aynı hizaya getirin. Bu esnada yüksekliğin aynı ve kapanma kenarı emniyetlerinin paralel olmasına dikkat edin.
- Yükseklik ayarı için sıkıştırma cıvatasını (2) gevşetin ve hareketli kanatların yüksekliğini ayar vidasıyla (3) ayarlayın. **2 kanatlı:** Her iki hareketli kapı kanadının yüksekliğini ayarlayın.
- Cıvataları (2) sıkın (tork 20 Nm).
- Cıvataları (1) sıkın (tork 10 Nm).
- Cıvataları (3) sıkın (tork 5 Nm).
- DIN 18650 ve DIN EN 16005 uyarınca kesme ve içeri çekme noktalarına dikkat edin, bkz. 4.1 Bölümünde güvenlik analizi ve planları.
- Hareketli kapı kanatlarını tek tek kolay hareket edebilir hale getirin.

Karşı makara ayarı

Karşı makara (4), sürgü rayına yaklaşık 0,5 mm'lik bir üst mesafeye sahip olmalıdır (yaklaşık 4 kat fotokopi kağıdı kalınlığına karşılık gelir).

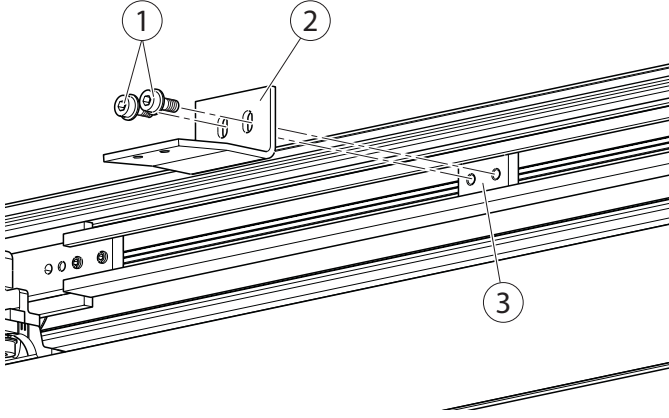


- ▶ Karşı makaranın arkasındaki civatayı (5) gevşetin.
- ▶ Yaklaşık 0,5 mm'lik bir mesafe ayarlanana kadar karşı makarayı hareket ettirin.
- ▶ Civatayı (5) tekrar sıkın (tork 10 Nm).

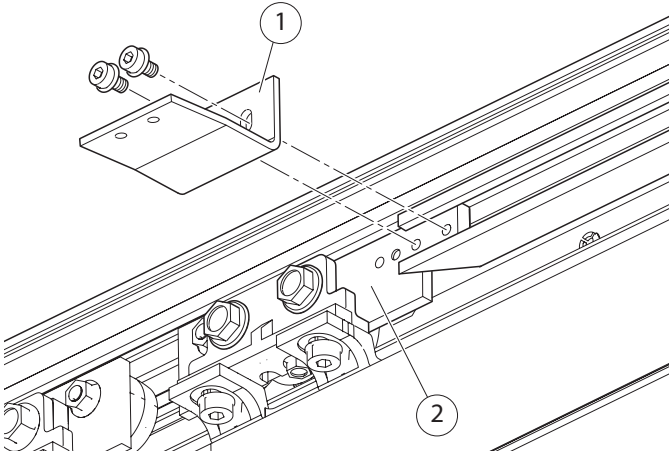


5.5.6 Kısa sürücü montajı

- ! Sürücüler tüm hareket yolu boyunca hiçbir engelleme temas etmemelidir.
- ! Sürücünün tam konumu motor çiziminde bulunabilir.

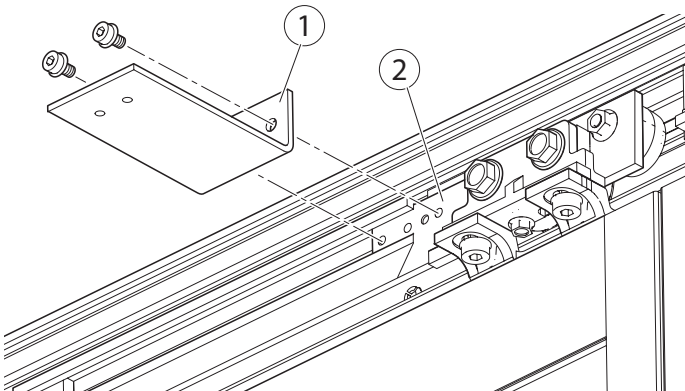
1 kanatlı:

- ▶ Kısa sürücüyü (2) 2 civatayla (1) kısaç pabucuna (3) monte edin.
- ▶ Kısaç pabucunu (3) ve kısa sürücüyü (2) bağlantı koluna yerleştirin (konum için bkz. motor çizimi).
- ▶ Civataları (1) sıkın (tork 5 Nm).

2 kanatlı:

- ▶ Kısa sürücüyü (1) sağ hareketli kanadın solundaki (2) makaralı taşıyıcı üzerindeki oluklardan 2 civatayla vidalayın (tork 5 Nm).

5.5.7 Uzun sürücünün montajı (2 kanatlı)



- ▶ Uzun sürücüyü (1) önceden monte edilmiş 2 civatayla sol hareketli kanadın sağ makaralı taşıyıcısındaki (2) oluğundan vidalayın (tork 5 Nm).
- ▶ Hareketli kanadı kapalı konuma getirin.

5.6 Motor bileşenlerinin monte edilmesi

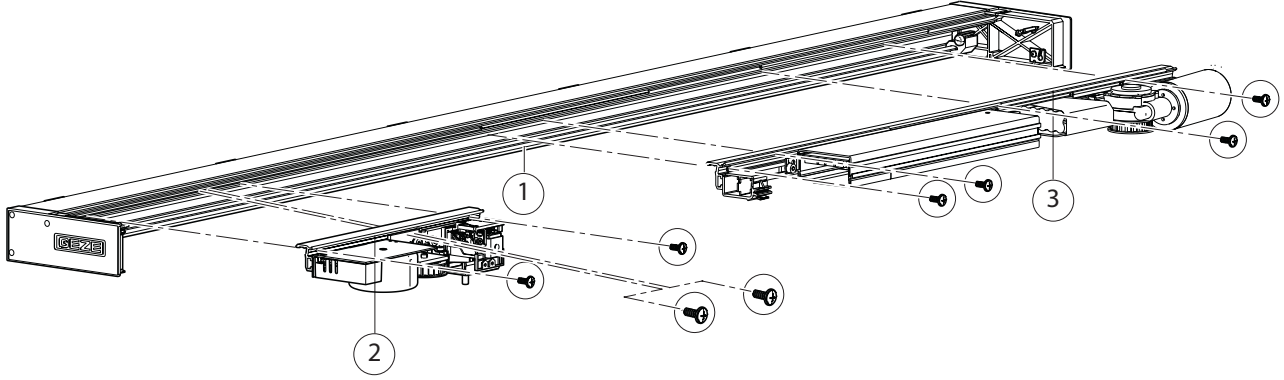
5.6.1 Sağ ve sol modül taşıyıcıların montajı



UYARI!

Emniyete alınmamış yapı parçaları yüklenildiğinde aşağıya düşebilir.

- ▶ Modül taşıyıcılarını monte ederken bunları sürgü rayının tüm uzunluğu boyunca asmaya dikkat edin.

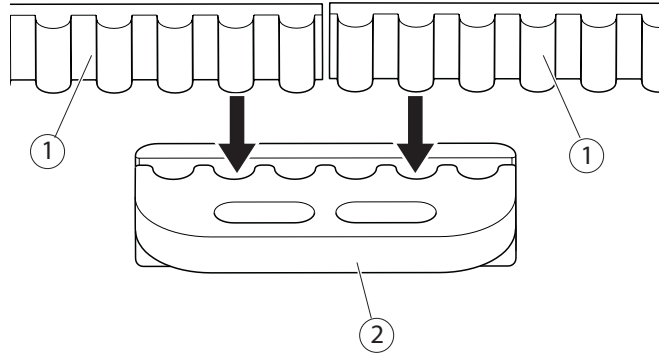


- ▶ Sağ modül taşıyıcı (3), sürücü motorla çarpışmayacak şekilde konumlandırılmalıdır.
- ▶ Sol modül taşıyıcıyı (2), sürücü kilitle veya yönlendirme makarasıyla çarpışmayacak şekilde konumlandırın. Konum için bkz. motor çizimi.

- ▶ Önceden monteli modül taşıyıcıları, her biri 4 civatayla (3,5 Nm tork) sürgü rayına (2) sola (1) ve sağa (3) monte edin.

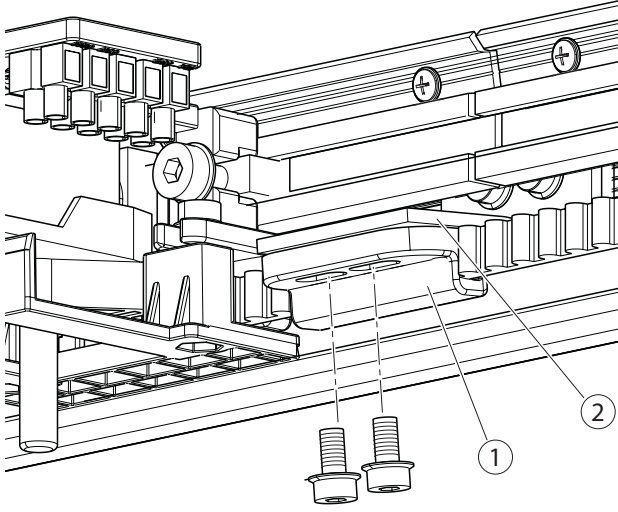
5.6.2 Dişli kayışın montajı

- ▶ Dişli kayışı motor makarasına ve yönlendirme makarasına geçirin, gerekirse uygun uzunluğa getirin.
- ▶ Dişli kayış uçlarını (1) dişli kayış kilidine (2) yerleştirin (her bir tarafta 3 diş).

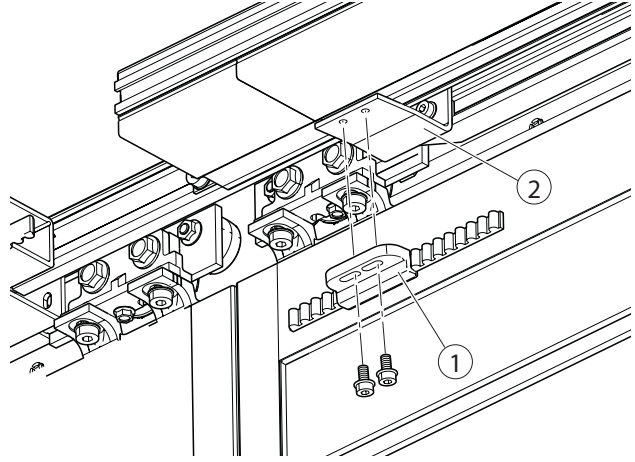


5.6.3 Dişli kayışın taşıyıcıya montajı

1 kanatlı



2 kanatlı



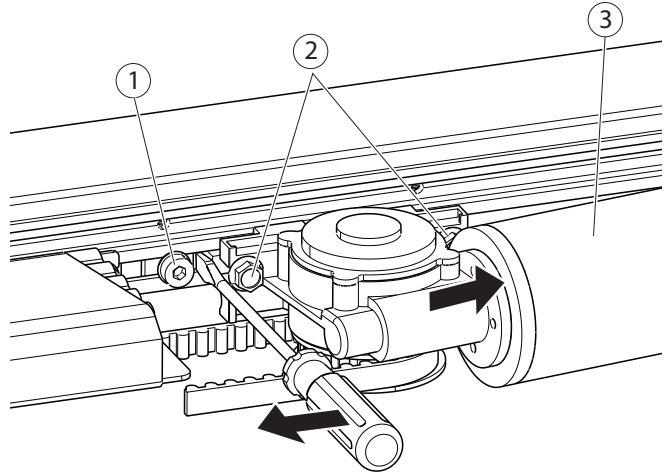
- ▶ Dişli kayış kilidini (1) kısa sürücüye (2) vidalayın. Cıvataları henüz **sıkmayın**.

5.6.4 Dişli kayışın gerdirilmesi

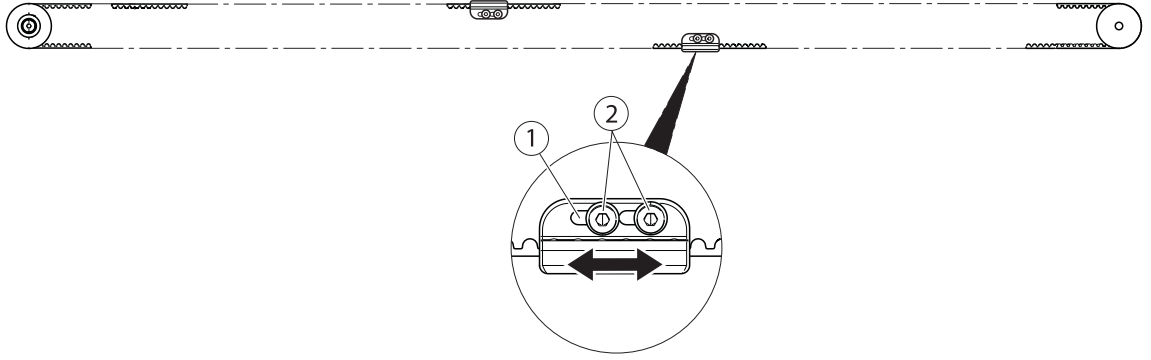


- ▶ Dişli kayış 300 N \pm 35 N ile önceden gerdirilmelidir (bkz. tahrik çizimi).

- ▶ 2 cıvata (2) gevşetilmelidir.
- ▶ Motoru (3) elinizle sağa doğru itin.
- ▶ Cıvata (1) açın ve t kanal somununu, t kanal somunu ve motor arasına bir düz tornavida ucu girecek şekilde kaydırın.
- ▶ Cıvata (1) sıkın (tork 10 Nm).
- ▶ Düz tornavidayı açıklığa itin ve dişli kayış gerdirilene kadar yukarı kaldırın.
- ▶ 2 cıvata (2) sıkın (tork 15 Nm).



5.6.5 Kapanma konumu ayarı

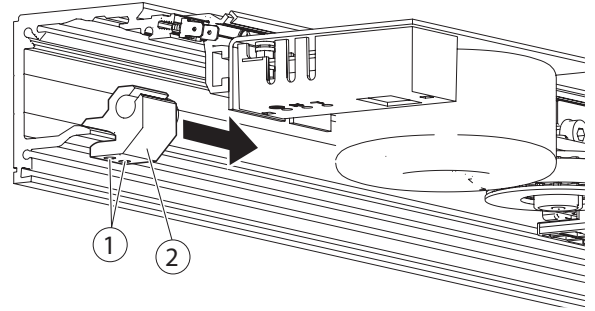
Kapanma konumu ayarı

2 kanatlı sistemlerde:

- ▶ Hareketli kanadı kapalı konuma itin.
- ▶ İkinci kayışlı kilidi uzun sürücüye monte edin, cıvataları (2) henüz sıkmayın.
- ▶ Oluklarda (1) kaydırma yönünde konumun ince ayarını yapın.
- ▶ Tam kapanma konumu ayarlandığında, her iki kayışlı kilitteki cıvataları (2) sıkın (tork 6 Nm).

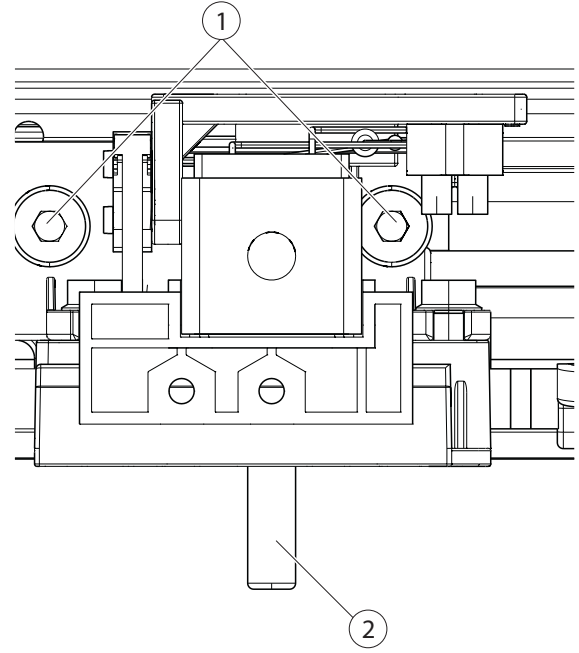
5.6.6 Dayanma tamponunun ayarlanması

- ▶ Dayanma tamponundaki (2) dişli pimleri (1) gevşetin.
- ▶ Hareketli kanadı açık konuma itin.
- ▶ Dayanma tamponunu makaralı taşıyıcıya doğru itin.
- ▶ Dişli pimleri (1) bir alyan anahtarıyla sıkın (tork 3 Nm).



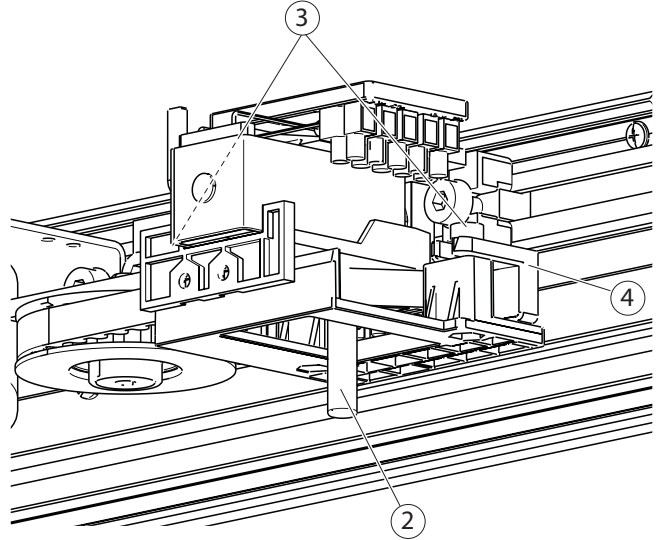
5.6.7 Dişli kayış kilit mekanizmasının (opsiyonel) konumlandırılması

- ▶ Hareketli kanadı kapatın.
- ▶ Dişli kayış kilit mekanizmasındaki (opsiyonel) cıvataları (1) gevşetin.
- ▶ Kilitleme ünitesini hizalayın.



! Kilit mili (2) montajdan sonra kilitlenebilecek ve kilidi açabilecek şekilde koruma kapağının deliğinde oturmalıdır.

- ▶ Gerekirse deliği büyütün.
- ▶ Cıvataları (1) sıkın.
- ▶ Kilit kılavuzunu (4) dişli kayış temas etmeyecek veya fazla boşluğu olmayacak şekilde ayarlayın. Bunu yapmak için 2 cıvatayı (3) gevşetin, kilit kılavuzunu (4) kaydırın ve cıvataları (3) tekrar sıkın (tork 5 Nm).



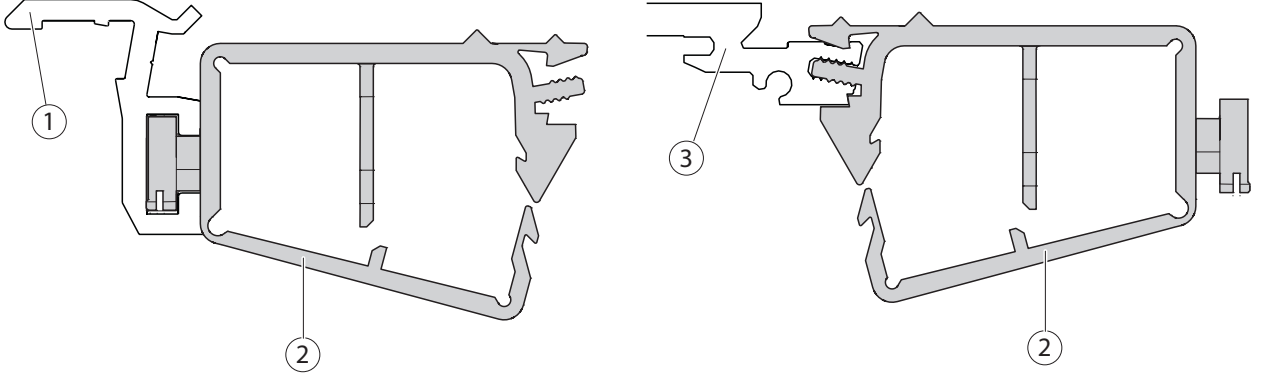
! Sürücü çalışma esnasında dişli kayış kilit mekanizmasına (opsiyonel) dayanmamalıdır.

- ▶ Dişli kayış monte edildikten sonra, dişli kayış kilit mekanizmasını (opsiyonel) geri bildirim anahtarlarının anahtarlama noktalarını kontrol edin (klik sesi). Gerekirse kontrol braketini bükerek ayarlayınız.

5.6.8 Kablo kanalının monte edilmesi

**Kablolar ayrılabilir!**

- Kabloları, hareketli parçaların bulunduğu bölgede kablo olmayacak şekilde döşeyin.

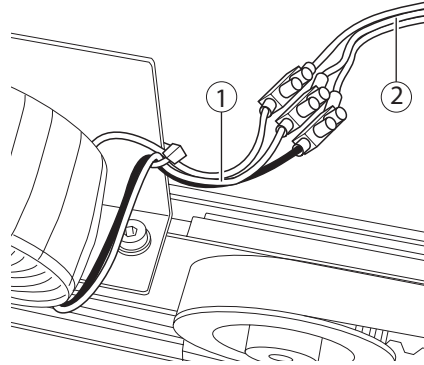


- Kablo kanalını (2) modül taşıyıcısına (1) veya sürgü rayına (3) sabitleyin. Kablo kanalı arasındaki mesafe yaklaşık 200 mm.

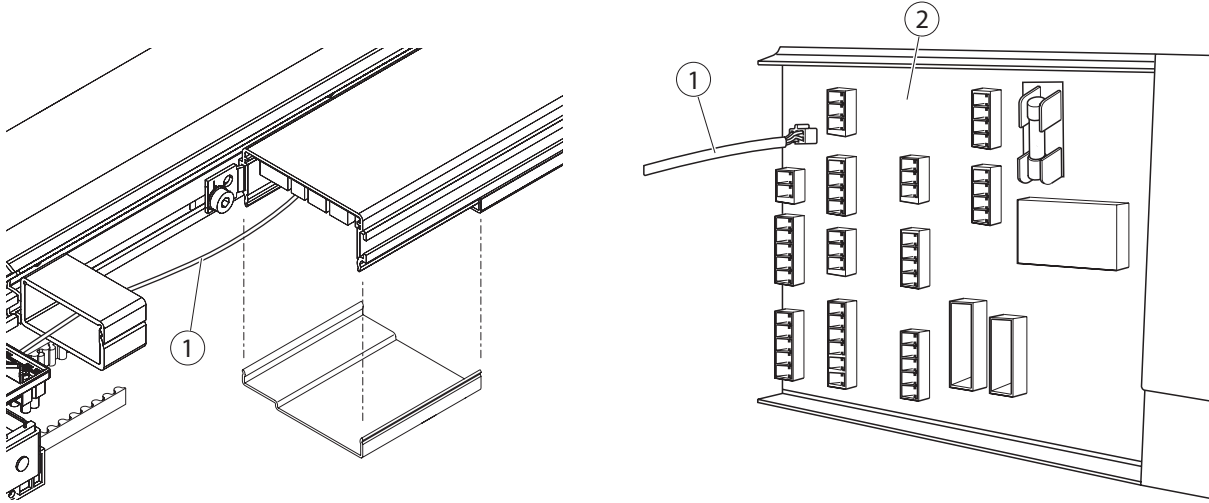
5.6.9 Transformatörün ve kontrol ünitesinin bağlanması

**Topraklama bağlantısına dikkat edin!
Telleri karıştırmayın!**

- Transformatör kablosunu (2) transformatördeki kabloyla (1) birleştirin.



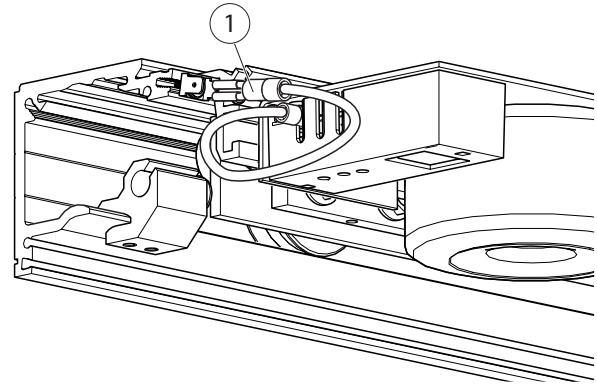
5.6.10 Dişli kayış kilit mekanizmasının (opsiyon) ve kontrol ünitesinin birleştirilmesi



- Dişli kayışın kilit mekanizması kablosunu (opsiyonel) (1) kontrol ünitesine (2) döşeyin ve takın.

5.7 Topraklama bağlantısı

- Transformatörden gelen topraklama hattını (1) yassı konnektöre bağlayın.



6 Ürün testi ve kullanıma alma

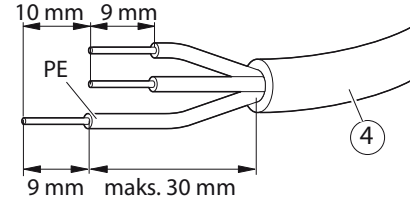
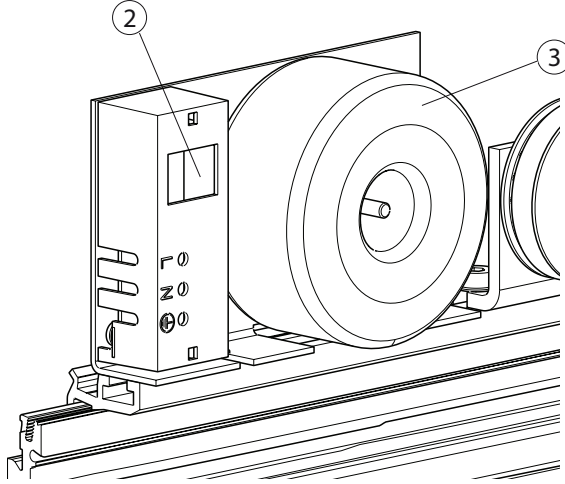
6.1 Motorun bağlanması



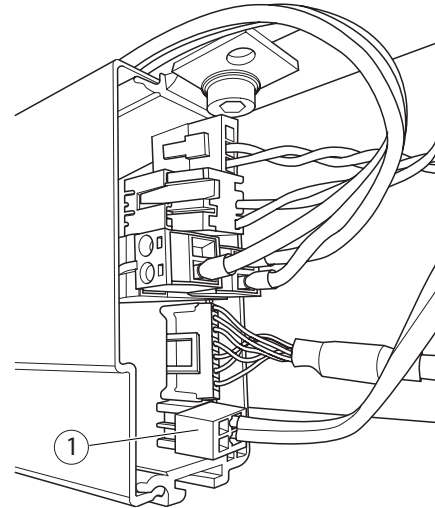
UYARI!

Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!

- ▶ Elektrik sistemi (230 V) sadece yetkili bir elektrikçi tarafından belirtilen faaliyetler için bağlanabilir ve bağlantısı kesilebilir.
- ▶ Şebeke bağlantısı ve topraklama kontrolü, VDE 0100 Bölüm 600 uyarınca gerçekleştirin.
- ▶ Şebeke kablosunu (4) maksimum 40 mm soyun.



- ▶ Şebeke kablosunun (4) izolasyonunu sıyırın.
 - Sıyırma uzunluğu 40 mm
 - İzolasyon sıyırma uzunluğu 9 mm
 - Öndeleme PE iletken 10 mm
- ▶ Motoru 230 V şebekeye bağlayın.
- ▶ Transformatör (3) üzerindeki ana şalteri (2) açın.
- ▶ Akü fişi (1) kontrol ünitesine takılmalıdır.



- ▶ Ürün testini "Otomatik sürme kapılar DCU1-NT/DCU1-2M-NT" bağlantı şemasında açıklandığı gibi gerçekleştirin.

6.2 Koruma kapağının montajı



UYARI!

Yaralanma tehlikesi!

Koruma kapağı ile çalışırken insanlar yaralanabilir.

- ▶ Koruma kapağı üzerinde yapılacak işlemler sadece iki kişi tarafından yapılmalıdır.

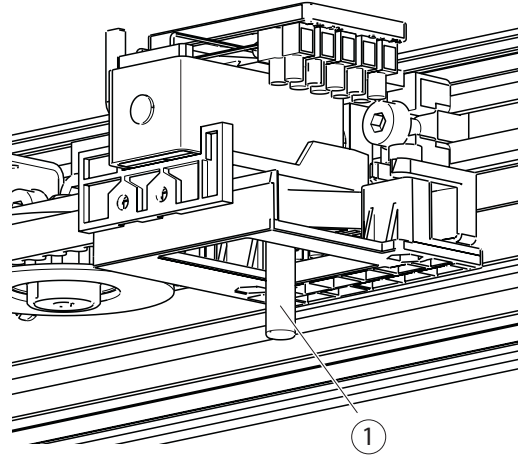


UYARI!

Kapağın yere düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi!

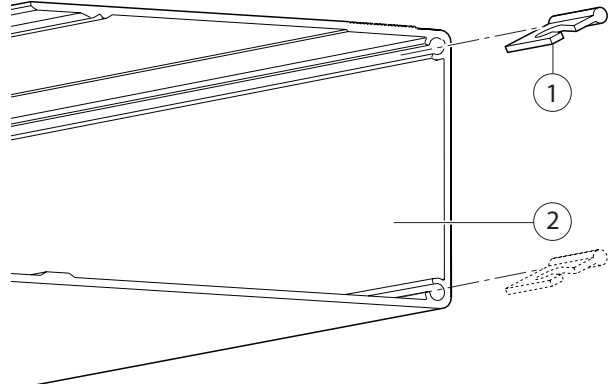
- ▶ Koruma kapağının tüm uzunluğu boyunca sürgü rayına takıldığından emin olun.
- ▶ Kapağı dikkatlice bırakın ve güvenli şekilde takılıp takılmadığını kontrol edin.

- ▶ Kilit milini (1) dişli kayış kilit mekanizmasından (opsiyonel) çevirerek çıkarın.

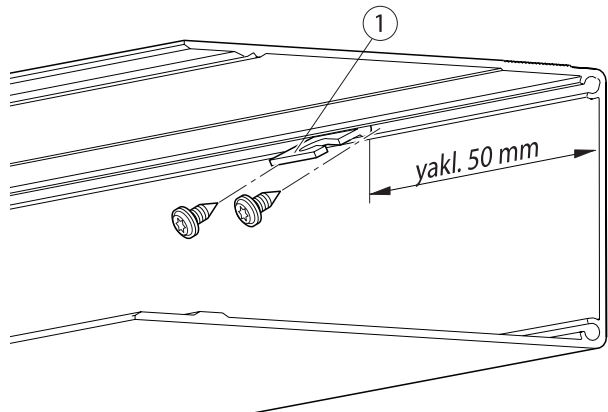


6.2.1 Koruma kapağı asma parçalarının montajı

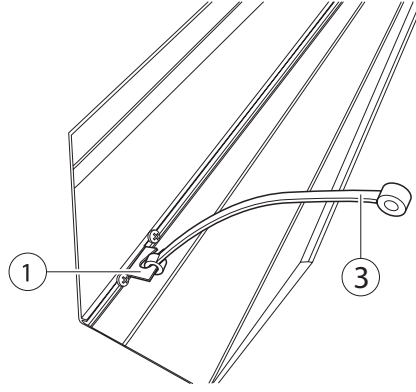
- ▶ Koruma kapağı asma parçasını (1) kapağın (2) alt veya üst civata kanalına itin.



- ▶ Koruma kapağı asma parçasını (1) 2 civatayla koruma kapağın ucundan yaklaşık 50 mm mesafede sağda ve solda sabitleyin (sıkma torqu maks. 1,5 Nm).

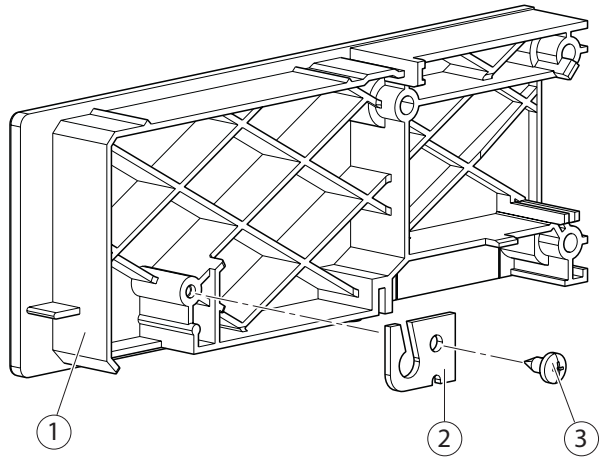


- Kordonları (lastik kordonları) (3) koruma kapağının monte edilen asma parçalarına (1) takın.



6.2.2 Yan plaka asma parçalarının montajı

- Yan plaka asma parçasını (2) bir dolgu başlı vida (3) ile sol ve sağdaki yan plakalara (1) vidalayın (sıkma torku 1,5 Nm).

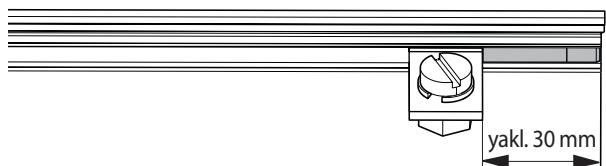
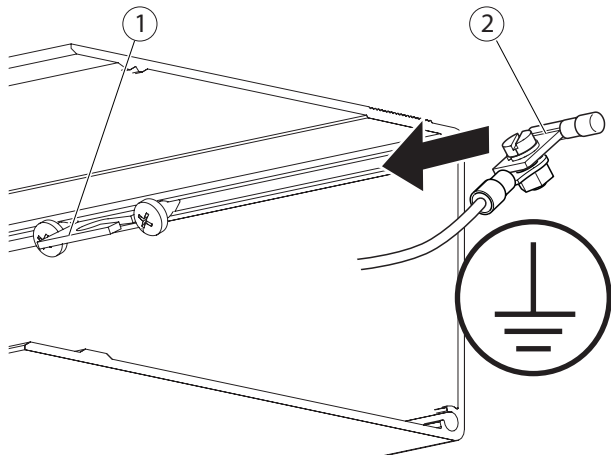


6.2.3 Koruma kapağı topraklamasının montajı

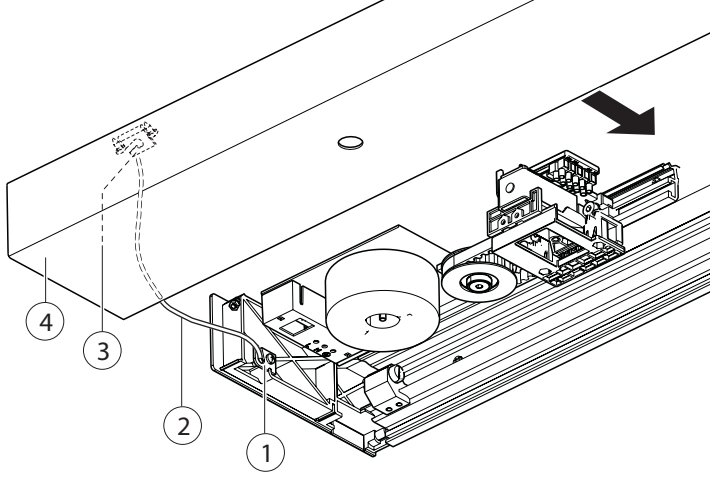


- Koruma kapağı topraklamasını monte etmeden önce koruma kapağı asma parçasının (1) takılı olup olmadığını kontrol edin.

- Koruma kapağı topraklamasının (2) konumlandırma pimi topraklama tarafında yakl. 30 mm kadar üst vida kanalına takılmalıdır.



6.2.4 Koruma kapağı emniyet halatının takılması

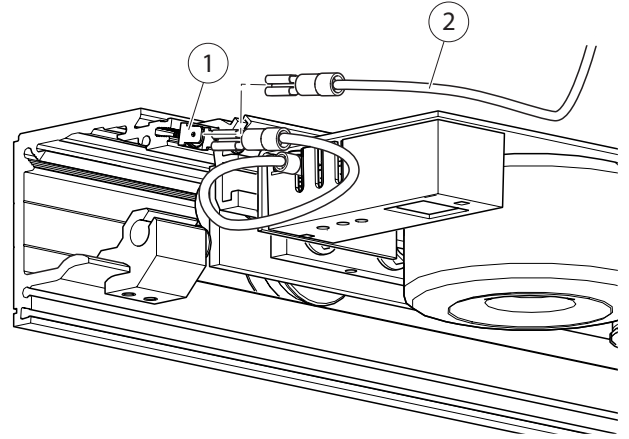


- ▶ Koruma kapağı emniyet halatını (2), koruma kapağındaki (4) kapak asma parçasına (3) asın.
- ▶ Kapak emniyeti halatını (2) yan plakaların asma parçasına (1) asın.

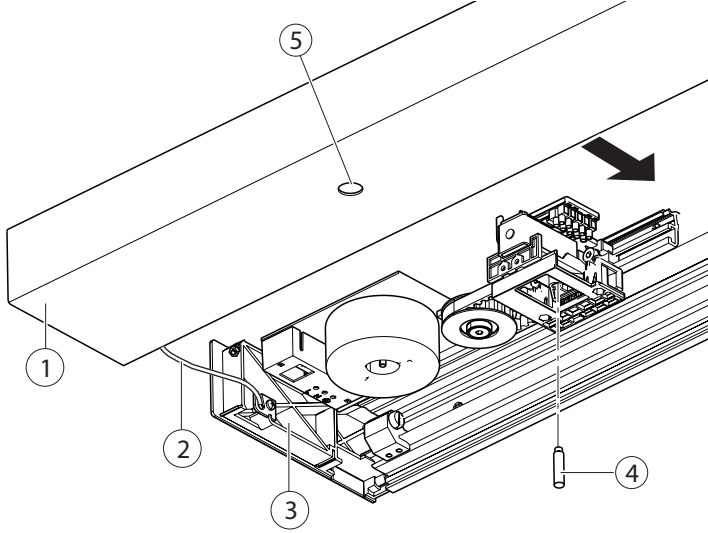
6.2.5 Koruma kapağı topraklamasının bağlantısı

- ▶ Koruma kapağı topraklama hattını (2) cihaz yassı konnektörünün (1) geçmeli bağlantısıyla bağlayın.

! Motorun uzunluğuna bağlı olarak, trafo topraklaması ile koruma kapağı topraklaması arasındaki mesafeyi kapatmak için koruma kapağı topraklaması için 2. bir yassı konnektör takılıdır.



6.2.6 Koruma kapağını kaydırarak açmak



- ▶ Koruma kapağı (1) yerine oturana kadar yan plakaların (3) üzerine itin ve modül taşıyıcıları ile kablo kanalı bölgesinde de doğru oturmasına dikkat edin.



- ▶ Kapak emniyeti iplerinin (2) ve topraklama hattının doğru konumunu kontrol edin. Hareketli parçalar ile temas olmamalıdır.

- ▶ Kilit milini (4) dişli kayış kilit mekanizmasına (opsiyonel) çevirerek takın.



- ▶ Kilit mili (4) montajdan sonra kilitlenebilecek ve kilidi açabilecek şekilde koruma kapağının deliğinde oturmalıdır.

- ▶ Gerekirse kapaktaki deliği (5) büyütün.

6.3 Emniyet tertibatlarının montajı



Emniyet sensörlerinin bağlantısı ve parametrenmesi ve ayrıca giriş ve çıkışlar ve kullanıma alınması hakkındaki bilgileri bağlantı şemasında bulabilirsiniz.

- ▶ Emniyet ve kumanda tertibatları monte edilmelidir.
- ▶ Kabloları kablo kanallarına amacına uygun şekilde döşeyin. Elektrikli kurulum için bkz. bağlantı şeması.

6.4 Kontrol ünitesi/anahtar/basma butonu montajı

Elektrikli kurulum için bkz. bağlantı şeması.



- ▶ Kontrol ünitelerini, kullanıcıların tehlikeli alanlarda bulunamayacağı şekilde monte edin.

6.5 Kapı sisteminin kullanıma alınması



Emniyet sensörlerinin bağlantısı ve parametrenmesi ve ayrıca giriş ve çıkışlar ve kullanıma alınması hakkındaki bilgileri bağlantı şemasında bulabilirsiniz.

6.5.1 Kontrol defteri oluşturulması

- ▶ Güvenlik analizi yürütülmelidir.
- ▶ Monte edilmiş olan opsiyonlar, işletmecinin güvenlik analizine girilmelidir.

6.6 Demontaj

**UYARI!****Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!**

- Belirtilen faaliyetler için elektrik sisteminin (230 V) bağlantısını sadece kalifiye bir elektrikçiye yaptırın.

**UYARI!****Yaralanma tehlikesi!**

Koruma kapağı ile çalışırken insanlar yaralanabilir.

- Uzunluğu 4 m'nin üstünde olan kapaklardaki işlemler yalnızca iki kişi tarafından uygulanmalıdır.

**DİKKAT!****Çarpma ve ezilme nedeniyle yaralanma tehlikesi!**

► Hareketli kanat kasıtsız bir harekete karşı emniyete alınmalıdır.

- Akü çıkarılmalıdır.

Sökme işlemi montaj sıralamasının tersine uygulanır.

7 Servis ve bakım

7.1 Mekanik servis

7.1.1 Dişli kayışın gerginliğinin kontrolü

- ▶ Dişli kayış, frenleme ve ivmelenme esnasında motorun dişli diskinden kalkmamalı veya atlamamalıdır.
- ▶ Dişli kayış kalkıyor veya atlıyorsa, dişli kayış gerginliğini $300 \text{ N} \pm 35 \text{ N}$ olarak ayarlayın.

7.1.2 Dişli kayışın gerdirilmesi

Bkz. bölüm 5.6.4.

7.2 Bakım



DİKKAT!

Çarpma ve ezilme nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- ▶ Kapı kanadı kasıtsız olarak hareket ettirmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- ▶ Akü çıkarılmalıdır.
- ▶ Şebeke gerilimini kesin.



- Sadece orijinal yedek parçalar kullanılabilir.
- İşlevselliği sağlamak için sürme kapı sisteminin aşınan parçaları her bakımda kontrol edilmeli ve gerektiğinde değiştirilmelidir.



- Sürme kapı sisteminde öngörülen bakım çalışmaları bir uzman tarafından gerçekleştirilmelidir:
 - Yılda en az bir kez veya
 - program şalterindeki servis göstergesi yanıyor veya yanıp sönüyorsa (bkz. bağlantı şeması)
- Konfigürasyona bağlı olarak, listelenen tüm aşınma parçaları mevcut değildir.
- ▶ Kontrol dokümanları hazır tutulmalı ve işlenmelidir.

Mevcut aşınma parçaları	Değişim aralığı
Akü	İki yıl
Makaralı taşıyıcı/Hareket ve destek tekerleri	aşınma veya hasar durumunda
Temizleme ve sızdırmazlık fırçaları	aşınma veya hasar durumunda
Dişli kayış	aşınma veya hasar durumunda
Zemin kılavuzu	aşınma veya hasar durumunda
Yönlendirme makarası	aşınma veya hasar durumunda
Motor	aşınma veya hasar durumunda
Kapak braketleri	aşınma veya hasar durumunda
Lastik kordon	aşınma veya hasar durumunda
Lastik kordon yönlendirmesi	aşınma veya hasar durumunda



Kapı, bakım çalışmalarından sonra her zaman yeniden öğretilmelidir.

Kontrol noktası	Çalışma	Notlar
Sürgü rayı	Çatlaklar açısından kontrol edin	► Sürgü rayını değiştirin
	Temizlik kontrolü yapın	► Sürgü rayını temizleyin
Makaralı taşıyıcı	Sürme tekerlerinde aşınma kontrolü yapın	► Aşınmanın temizleyin
	Fırçaları kontrol edin	► Makaralı taşıyıcıyı sökün (bkz. Bölüm 8.2) ► Gerekliğinde fırçaları değiştirin (bkz. Bölüm 8.3)
Zemin kılavuzu alanı	Sıkışmadan çalışma fonksiyonunu kontrol edin	► Zemin kılavuzu alanını temizleyin
Zemin kılavuzu alanı (fırçalar)	Kirlenme ve sertleşme açısından kontrol edin	► Temizleyin veya değiştirin
Hareketli kanat	Kolay hareketlilik açısından kontrol edin	► Bkz. Bölüm 8.1.1
Dişli kayış	Hasar ve aşınma açısından kontrol edin	► Gerekliğinde dişli kayışı değiştirin (bkz. Bölüm 5.6.2)
	Gerginlik kontrolü yapın	► Gerekliğinde dişli kayışı gerdiren (bkz. Bölüm 5.6.4)
	Dişli kayış kilit mekanizmasını (opsiyonel) hasar açısından kontrol edin	► Gerekliğinde dişli kayış kilit mekanizmasını (opsiyonel) yeniden konumlandırın (bkz. Bölüm 5.6.7)
Dişli kayış kilit mekanizması (opsiyonel)	Çalışıp çalışmadığını kontrol edin	► Dişli kayış kilit mekanizması gerginliği (opsiyonel) yeniden konumlandırılmalıdır (bkz. Bölüm 5.6.7)
Cıvatalar	Sağlam oturmalarını kontrol edin	► Cıvataları sıkın (torklar için bkz. motor çizimi)
Yapı grupları ve çevre	Doğru fonksiyon açısından kontrol edin	► Yapı grubunu değiştirin
Kablolar	Hasar ve doğru sabitleme açısından kontrol edin	► Kabloları değiştirin veya sabitleyin

8 Arıza giderimi



UYARI!

Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!

- Elektrik sistemi (230 V / 115 V) sadece yetkili bir elektrikçi tarafından belirtilen faaliyetler için bağlanabilir ve bağlantısı kesilebilir.
- Şebeke bağlantısı ve topraklama kablosu kontrolü, VDE 0100 Bölüm 600 uyarınca gerçekleştirilmelidir.



DİKKAT!

Motorun açık olması durumunda yaralanma tehlikesi!

Dönen parçalar nedeniyle saçlar, elbise parçaları, kablo vs. içeri çekilebilir.

- Açık motorda çalışma esnasında dönen parçalara dikkat edilmelidir.



DİKKAT!

Çarpma ve ezilme nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Kapı kanadı kasıtsız olarak hareket ettirmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- Akü çıkarılmalıdır.

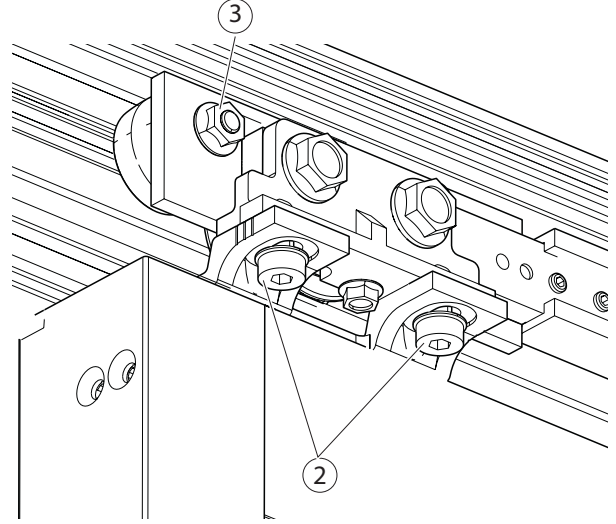
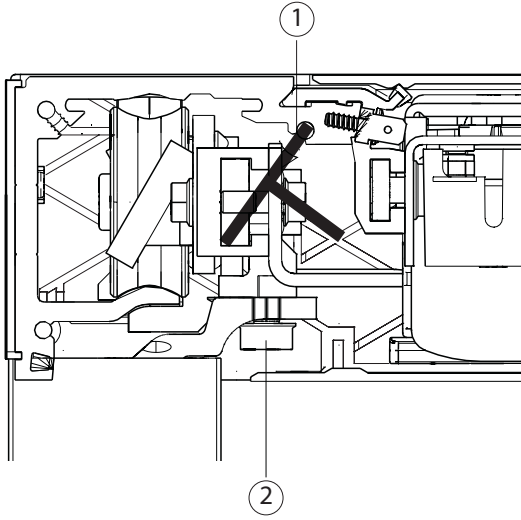
8.1 Mekanik hatalar

Neden	Çözüm
Sürgü rayı bükülmüş	► Sürgü rayını değiştirin ► Montaj zeminini kontrol edin
Hareketli kanat zor hareket ediyor	► Hareketli kanadı kontrol edin (bkz. Bölüm 8.1.1)
Makaralı taşıyıcı sıkışmış veya arızalı, tekerlerde yoğun aşınma	► Sürme tekeri değiştirin (bkz. Bölüm 8.2), Sürgü rayını temizleyin
Dişli kayış hasarlı	► Dişli kayışı değiştirin

8.1.1 Hareketli kanadın kontrolü

- ▶ Hareketli kanadı dişli kayış kilidi üzerinden dişli kayıştan çıkarın
 - ▶ Hareketli kanadı kaydırın ve kolay hareketlilik açısından kontrol edin.
- Hareketli kanatlar kolayca hareket ediyorsa:
- ▶ Motoru ve yönlendirme makarasını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

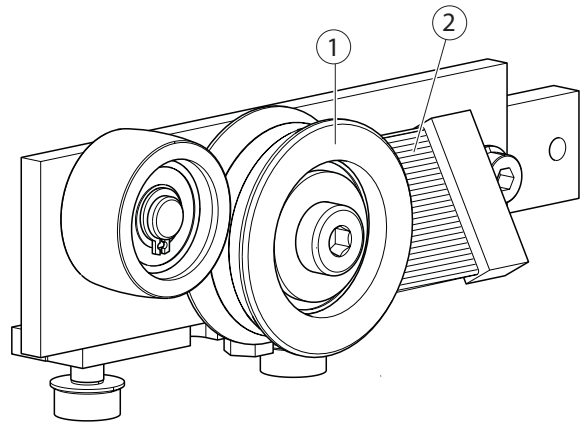
8.2 Makaralı taşıyıcının değiştirilmesi



- ▶ Sürücüyü dişli kayış kilidinden ayırın.
 - ▶ Sürücüyü makaralı taşıyıcıdan ayırın.
 - ▶ Makaralı taşıyıcıyı, hareketli kanat montaj yardımıyla (1) devrilmeye karşı emniyete alın.
 - ▶ Makaralı taşıyıcı üzerindeki asma cıvatalarını (2) gevşetin.
 - ▶ Hareketli kanadı çıkarın.
 - ▶ Karşı makaradaki altıgen cıvata (3) gevşetin.
 - ▶ Hareketli kanat montaj yardımını (1) çıkarın ve sürme tekeri veya makaralı taşıyıcıyı değiştirin.
 - ▶ Makaralı taşıyıcıyı ters sırada takın.
- Asma cıvataları (2) torku: 10 Nm.

8.3 Makaralı taşıyıcıdaki fırçaların değiştirilmesi

- ▶ Gerekirse makaralı taşıyıcıyı çıkarın (bkz. Bölüm 8.2).
- ▶ Fırçaları (2) makaralı taşıyıcıdan dışarı çıkarın.
- ▶ Makaralı taşıyıcının tekerlerini (1) temizleyin ve yeni bir fırça (2) yerleştirin.
- ▶ Makaralı taşıyıcıyı ters sırada tekrar monte edin.



8.4 Elektrik hataları

- ! ▶ Hata mesajlarının okunmasına dair bilgiler ve hata mesajları listesi için bağlantı şemasına bakın.

8.4.1 Transformatördeki sigortanın değiştirilmesi



TEHLİKE!

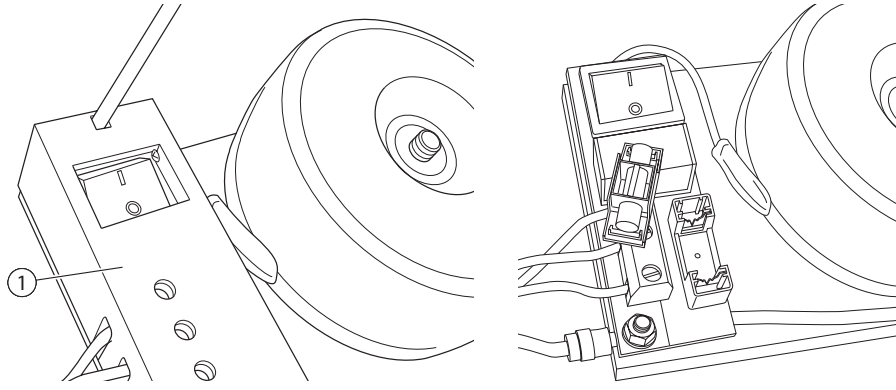
Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!

Transformatördeki ana şaltere basıldığında, ana şalterin önünde olduğu için sigortada hala gerilim vardır. Şebeke gerilimini 230/115 V sigortadan önce şebekeden ayırın.

- ▶ Devre kartı kapağını (1) çıkarmadan önce, kapı sistemini şantiyedeki 230/115 V şebekeden ayırın ve tekrar açılmaya karşı emniyete alın.



- ▶ Sigorta değerini bağlantı şemasından alın.



- ▶ Uygun tornavidayı şalterin üst kısmındaki platin muhafaza kapağının (1) deliğine sokun.
- ▶ Kart muhafaza kapağının alın duvarını tornavidanın ucu ile dikkatlice yukarı doğru bastırın. Geçme kilit gevşer.
- ▶ Kart muhafaza kapağını (1) çıkarın.
- ▶ Sigorta tutucusunu öne doğru çıkarın ve bozuk sigortayı değiştirin.
- ▶ Sigorta tutucusunu takın.



- ▶ Kapak yerleştirirken kablo sıkıştırılmamalıdır.

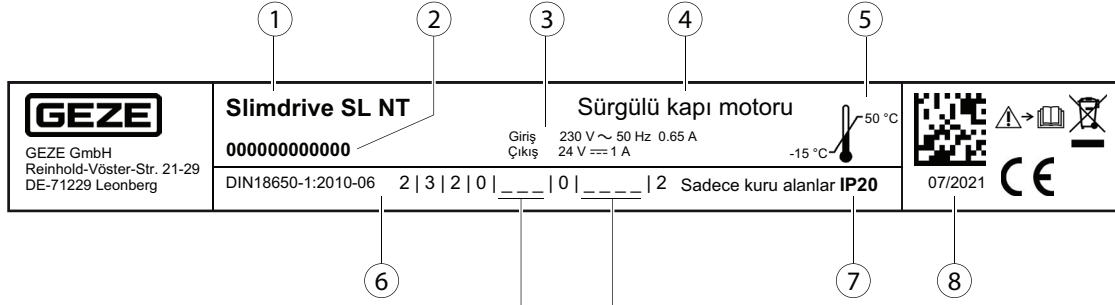
- ▶ Kart muhafaza kapağını (1) oturtun ve klipsleyin.

9 Motor tip plakası



Sadece Almanya ve DIN 18650-1:2010-06 geçerlilik alanında geçerlidir.

► Tip plakasındaki sınıflandırma kodunu tamamlayın.



Motor emniyet tertibatları (beşinci hane)

Emniyete yönelik gereksinimler için üç sınıf arasında ayırım yapılır:

- 1: Güç sınırlaması;
- 2: Motor üreticisi tarafından onaylanmış harici güvenlik sistemlerine bağlantı;
- 3: Düşük enerji.

Bilgilendirme: Birden çok sınıf işaretlenebilir.

Otomatik kapı sisteminde emniyet – Model/montaj (yedinci hane)

Kapı kanatlarında beş emniyet tertibatı sınıfı vardır:

- 0: güvenlik donanımları yok;;
- 1: yeterli oranda ölçülmüş güvenlik mesafeli
- 2: sıkışma, kesilme ve parmakların araya sıkışmasına karşı korumalı;
- 3: dahili döner açılım aksesuarı üniteli;
- 4: sensörlü emniyet tertibatlı.

Bilgilendirme: Birden çok sınıf işaretlenebilir.

- 1 Ürün adı
- 2 Seri numarası
- 3 Elektriksel veriler
- 4 Makine kategorisi
- 5 Çevre sıcaklığı
- 6 sadece Almanya ve DIN 18650-1:2010-06 geçerlilik alanında: Sınıflandırma kodu
- 7 IP koruma sınıfı
- 8 Üretim tarihi

10 Monte edilmiş kapı sisteminin kontrolü

10.1 Tehlikeli noktaları önlemek veya emniyete almak için koruyucu önlemler

- ▶ Tüm dokunulabilen metal parçalarına ait topraklama bağlantısı kontrol edilmelidir.
- ▶ Emniyet analizi (tehlike analizi) yürütün.
- ▶ Emniyet sensörleri ve hareket sensörünün işlevini kontrol edin.

10.2 Montaj kontrol listesi Slimdrive SL NT

No.	Kontrol	yer	Sayfa	Tamam-landı
1	Slimdrive SL NT montajı için tüm kablolar doğru döşendi mi?	–	–	
2	Sürgü rayı monte edildi mi?	5.3	9	
3	Zemin kılavuzu köşebendi/kesintisiz zemin kılavuzu monte edildi mi?	5.4	10	
4	Hareketli kanat monte edildi mi?	5.5	11	
5	Motor bileşenleri monte edildi mi?	5.6.1	17	
6	Dişli kayış monte edildi mi?	5.6.2	17	
7	2 kanatlı kapı sisteminde kapanma konumu ayarlandı mı?	5.6.5	19	
8	Sağ ve sol modül taşıyıcısının elektrik bağlantısı yapıldı mı?	6.1	23	
9	Dişli kayış kilit mekanizması (opsiyon) ve kontrol ünitesi bağlandı mı?	5.6.10	22	
10	Emniyet tertibatları monte edildi mi?	6.3	27	
11	Anahtar/tuş takılı ve doğru şekilde bağlandı mı?	6.4	27	
12	Program şalterleri monte edildi mi?	6.4	27	
13	Transformatör topraklaması monte edildi mi?	5.7	22	
14	Toprak bağlantıları oluşturuldu mu?	6.2.5	26	
14	230/115-V bağlantısı oluşturuldu mu?	6.1	23	
15	Kapak topraklaması bağlandı mı?	6.2.5	26	
16	Kapak emniyeti monte edildi mi?	6.2	24	
17	Güvenlik analizi yürütüldü mü?	–	–	
18	Kapı sisteminin sapmaları güvenlik analizi uyarınca kontrol edildi mi?	–	–	
19	Tüm yapı parçaları aşağıdaki kılavuzlar doğrultusunda monte edildi mi:	–	–	
20	▫ Ön montaj kılavuzu Slimdrive SL NT	–	–	
21	▫ Montaj kılavuzu Slimdrive SL NT – Taşıyıcı ve kenar parçası	–	–	
22	▫ Montaj kılavuzu sürgülü kapı motorları için koruyucu kanat	–	–	
23	▫ Montaj kılavuzu emniyet kanadı	–	–	
24	Motora tip plakası bilgileri tamamlandı mı?	9	33	
	Notlar:			
	▫ Sadece Almanya ve DIN 18650 geçerlilik alanında geçerlidir.			
	▫ Tip plakası sadece, kurulumun ayrıca kontrol listesi kullanılarak GEZE spesifikasyonlarına uygun olarak doğru uygulanıp uygulanmadığının kontrol edilmesi durumunda tahrik ünitesine yapıştırılabilir.			

Germany
GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152 203 594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6440
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6840
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 7152 203 6888
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 7152 203 6770
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 7152 203 6600
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 1802 923392
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria
GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States –
Lithuania / Latvia / Estonia
E-Mail: baltic-states@geze.com

Benelux
GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria
GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France
GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary
GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia
GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info.es@geze.com
www.geze.es

India
GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy
GEZE Italia S.r.l. Unipersonale
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

Korea
GEZE Korea Ltd.
E-Mail: info.kr@geze.com
www.geze.com

Poland
GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania
GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia
OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden
GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway
GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Denmark
GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa
GEZE South Africa (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland
GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine
LLC GEZE Ukraine
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC
GEZE Middle East
E-Mail: gezeme@geze.com
www.geze.ae

United Kingdom
GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0
Fax.: 0049 7152 203 310
www.geze.com

