



Roto Safe H

H650

Düğme ile kontrol edilen kapılar için mekanik çok noktalı kilitlemeler

İletişim

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Almanya
Telefon +49 711 7598 0
Faks +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com



1	Genel bilgilendirme	7
1.1	Versiyon geçmişi	7
1.2	Talimatlar	7
1.3	Semboller	8
1.4	Piktogramlar	8
1.5	İspanyolet lamaları	8
1.6	Kısaltmalar	9
1.7	Terim açıklaması	9
1.8	Hedef gruplar	9
1.9	Hedef gruplara yönelik bilgilendirme yükümlülüğü	10
1.10	Telif hakkı	10
1.11	Sorumluluk sınırlaması	10
1.12	Yüzey kalitesinin korunması	11



2	Güvenlik	13
2.1	Uyarı talimatlarının gösterimi ve yapısı	13
2.2	Güvenlik seviyeleri uyarı talimatları	13
2.3	Öngörülen kullanım	13
2.3.1	Hatalı kullanım	14
2.3.2	Kullanım sınırlaması	14
2.4	Genel güvenlik açıklamaları	14
2.4.1	Montaj	14
2.4.2	Kullanım	15
2.4.3	Çevre koşulları	16
2.5	Kullanım	16



3	Ürüne ait bilgiler	18
3.1	Ürün özellikleri	18
3.2	İspanyolet lamaları	18
3.3	Tolerans - Yükseklik sapması	19
3.4	Kilitleme mandalı	19



4	Kısa açıklamalar	21
4.1	Montaj sırası	21



5	Montaj	22
5.1	Genel bilgiler	22
5.1.1	İşleyici için	22
5.2	Vidalı bağlantılar	25
5.2.1	Ahşap	26
5.2.2	PVC	26
5.2.3	Alüminyum	26
5.2.4	Vida önerileri	27
5.3	Güç gerektiren bağlantı	27
5.3.1	U gizli kanat	27
5.3.2	Yassı koruyucu çerçeve – Standart	28
5.3.3	Yassı koruyucu çerçeve – ZUOV	28
5.3.4	N16 ispanyolet laması	29
5.3.5	Roto AL	29
5.3.6	Gizli kanat ispanyoleti	30
5.4	Roto NX bileşenlerle bağlantı	30
5.5	Orta sabitleme	33
5.6	Ana kilitler	34
5.6.1	H650	34
5.7	Çok noktalı kilitlemelere genel bakış	36
5.8	Çift kanatlı kapılar	39
5.8.1	Sürgü kilit	39
5.8.2	Gizli kanat ispanyoleti	42
5.9	Delme ve freze ölçüleri	48
5.9.1	Kanat	48
5.9.2	Kasa	60
5.10	Kanat	70
5.10.1	Kapı kolu seti için ön delme	70
5.10.2	Mandalın yönünün değiştirilmesi	73
5.10.3	Çok noktalı kilitleme	76
5.10.4	Bağlanabilir çok noktalı kilitleme	77
5.10.5	Standart gizli kanat ispanyoleti (ikinci açılan kanat)	78
5.10.6	Gizli kanat ispanyoleti Plus (ikinci açılan kanat)	81
5.10.7	Kapı kolu seti	83
5.10.8	Performans testi	85



5.11	Kasa	87
5.11.1	Boy karşılık / karşılık	87
5.11.2	Değişken boy karşılıklar	88
5.11.3	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığı	89
5.12	Aksesuar	89
5.12.1	İlave kilitleme aygıtı	89
5.12.2	Elektrikli açıcı	90
5.12.3	Menteşe tutma mekanizmaları	91
5.12.4	Yedek ana kilit	93



6	Ayarlama	96
6.1	Genel bakış	96
6.2	Kilitleme pimi	97
6.2.1	E pim	97
6.2.2	V pimi	97
6.3	Karşılıklar	97
6.3.1	Yan ayar	98
6.3.2	Ahşap	101
6.3.3	PVC	102
6.3.4	Alüminyum	102
6.4	Boy karşılıklar	102
6.5	Standart gizli kanat ispanyoleti	103
6.6	Gizli kanat ispanyoleti Plus	103



7	Kullanım	105
7.1	Açma kolundan kumandalı çok noktalı kilitleme	105
7.2	Standart gizli kanat ispanyoleti	108
7.3	Gizli kanat ispanyoleti Plus	108
7.4	Arıza yardımı	109



8	Bakım	110
8.1	Bakım aralıkları	110
8.2	Temizlik	111
8.3	Bakım	111
8.3.1	Yağlama noktaları	112
8.4	Performans testi	112
8.5	Onarım	114

	8.6	Genel bilgiler	115
	8.6.1	Son kullanıcılar için	115
	9	Sökme	118
	9.1	Donanım bileşenleri	118
	10	Taşıma	119
	10.1	Elemanların ve donanımların taşınması	119
	10.2	Taşıma ile ilgili bilgiler	120
	10.3	Donanımların depolanması	120
	11	İmha	121
	11.1	Ambalajların tasfiye edilmesi	121
	11.2	Aksesuarların tasfiye edilmesi	121

1 Genel bilgilendirme

1.1 Versiyon geçmişi

Versiyon	Tarih	Değişiklikler
v0	01.03.2022	Yayınlama
v1	05.08.2024	Standart gizli kanat ispanyoleti eklendi → <i>sayfa 45</i> Yedek ana kilit eklendi → <i>sayfa 93</i>

1.2 Talimatlar

Bu talimatlar donanımların montajı, bakımı ve kullanımıyla ilgili önemli bilgileri, talimatları ve montaj talimatlarını içerir.

Bu talimatta belirtilen bilgiler ve talimatlar kapak sayfasında Roto'nun adı geçen donanım sisteminin ürünlerine yöneliktir.

Tüm uygulama adımlarının sırasına uyulmalıdır.

Bu talimatlara ek olarak şu dokümanlar geçerlidir:

Katalog

- Roto Safe kataloğu: CTL_86
- Roto Eifel kataloğu: CTL_87

Montaj talimatları

- Roto Eifel: IMO_423

Diğer talimatlar

- Profil üreticilerinin talimatları ve bilgileri (örn. pencere veya balkon kapısı üreticileri),
- Geçerli yönetmelikler, talimatlar ve ulusal yasalar.

Talimatların saklanması

Bu talimatlar ürünün önemli bir parçasıdır. Talimatları her zaman elinizin altında olacak şekilde saklanmalıdır.

İşaret açıklaması

Talimatlar, vurgulama için (örn. şekillerde veya uygulama talimatlarında) şu işaretleri içermektedir:

İşaretleme	Anlamı
	Kanatta yataklı opsiyonel / alternatif bileşenler
	Kanat / Kanatta yataklı bileşenler
	Kasada yataklı opsiyonel / alternatif bileşenler
	Kasa / Kasada yataklı bileşenler
	Delme, frezeleme, vida konumları
	İlgili olmayan / dolaylı olarak ilgili bileşenler
	Güncel olarak açıklanan bileşenler, oklar veya hareketler
	Ürün numarası
[1]	Açıklama
[A]	İşlem adımları



BİLGİ

Talimattaki birimsiz tüm ölçüler milimetre (mm) olarak belirtilir. Diğer ölçü birimleri açıkça farklı bir ölçü birimiyle belirtilmiştir.



BİLGİ

Şekiller sol uygulamada (DIN 107) gösterilmiştir. Sağda da aynı şekilde gerçekleştirilmelidir.

1.3 Semboller

Sembol	Anlamı
■	Birinci seviye listesi
□	İkinci seviye listesi
→	(Çapraz) yönlendirme
▷	Sonuç
▶	Numaralandırılmamış adım
1.	Numaralandırılmış adım
a.	Numaralandırılmış ikinci seviye adım
⇒	Talep

1.4 Piktogramlar

Sembol	Anlamı
	Ahşap
	PVC
	Alüminyum
	Kapı

1.5 İspanyolet lamaları

Sembol	Anlamı
	Yassı koruyucu çerçeve 16 mm
	Yassı koruyucu çerçeve 20 mm
	Yassı koruyucu çerçeve 24 mm
	U gizli kanat 4,5 x 20 mm
	U gizli kanat 6 x 24 mm

1.6 Kısaltmalar

Kısaltma	Anlamı
C	Kilitleme kombinasyonları
CH	Güç kamaları
CB	Sürgü
CTL	Katalog
DIN L / R	DIN sol / sağ
E	E pim
KKY	Kanat kanal yüksekliği
IMO	Montaj talimatları
kg	Kilogram
KO	Bağlanabilir üst
maks.	maksimum
min.	minimum
mm	Milimetre
Nm	Newton metre cinsinden tork
V	V pimi
ZS	İlave kilitleme aygıtı

1.7 Terim açıklaması

Kilitleme

"Kilitleme" terimi, kapıyı güvenli bir şekilde kilitlemek için ana kilitteki kilit dili ni ve ilave kilitleri ifade etmektedir.

Kapı emniyete alınmış

"Kapı emniyete alınmış" terimi, kapının ana kilitteki mandalla emniyete alınmış olduğunu, ancak kilitlenmiş olmadığını ifade etmektedir. Kapı kolu kullanıldığında mandal geriye doğru çekilir ve kapı açılabilir.

Kapı kilitlenmiş

"Kapı kilitlenmiş" terimi, kapının ana kilitten itilen, yaysız, sabit bir kilit dili ve / veya ek olarak başka bir ilave kilit emniyete alınmış olduğunu ifade etmektedir. Tüm kilitleme elemanları kapı kasasının veya karşılık plakalarının, kilit kasasının vb. ilgili girintilerini kapsar.

1.8 Hedef gruplar

Bu dokümandaki bilgiler şu hedef gruplara yöneliktir:

Donanım satıcısı

"Donanım satıcısı" hedef grubu, donanımları donanım üreticisinden, donanımı değiştirmeden veya işledikten sonra satmak üzere satın alan tüm kuruluşları ve kişileri kapsar.

Kapı üreticileri

"Kapı üreticileri" hedef grubu, donanım üreticisinden veya donanım satıcısından donanım satın alan ve kapılarda işlemeye devam eden tüm kuruluşları ve kişileri kapsar.

Yapı elemanları satıcısı veya montajcı

"Yapı elemanları satıcısı veya montajcı" hedef grubu, tekrar satmak ve kapıları değiştirmeden bir inşaatı takmak için kapı üreticilerinden kapıları satın alan tüm kuruluşları ve kişileri kapsar.

İnşaat sahibi

"İnşaat sahibi" hedef grubu, inşaatına montaj yapmak üzere kapı üretimi için sipariş veren tüm kuruluş ve kişileri kapsar.

Son kullanıcı

"Son kullanıcı" hedef grubu, monte edilmiş kapıları kullanan tüm kişileri kapsar.

1.9 Hedef gruplara yönelik bilgilendirme yükümlülüğü



BİLGİ

Her hedef grup ilgili bilgilendirme yükümlülüğüne harfiyen uymalıdır.

Aksi belirtilmediği sürece, dokümanların ve bilgilerin yazılı çıktı olarak, veri taşıyıcı ortamında veya internet üzerinden paylaşılmasına izin verilir.

Donanım satıcısının sorumluluğu

Donanım satıcısı aşağıdaki dokümanları kapı üreticisine iletmelidir:

- Katalog
- Montaj, bakım ve çalıştırma talimatları

Kapı üreticisinin sorumluluğu

Kapı üreticisi aşağıdaki dokümanı yapı elemanları satıcılarına veya inşaat sahiplerine iletmelidir - Bir taşeron firma (montajcı) mevcut olsa bile:

- Montaj, bakım ve çalıştırma talimatları

Öngörülen dokümanların ve bilgilerin basılı çıktı formatında son kullanıcıya teslim edildiğinden emin olunmalıdır.

Yapı elemanları satıcısının / montajcının sorumluluğu

Yapı elemanları satıcısı, bir taşeron firma (montajcı) mevcut olsa bile aşağıdaki dokümanı inşaat sahibine iletmelidir:

- Bakım ve kullanım kılavuzu

İnşaat sahibinin sorumluluğu

İnşaat sahibi aşağıdaki dokümanı son kullanıcıya iletmelidir:

- Bakım ve kullanım kılavuzu

1.10 Telif hakkı

Bu belgenin içeriği telif hakkıyla koruma altındadır. Bu içerik, donanım ile çalışırken kullanılabilir. Bunun dışındaki bir kullanım üreticinin yazılı izni olmadan yasaktır.

1.11 Sorumluluk sınırlaması

Bu dokümandaki tüm bilgi ve uyarılar geçerli standartlara ve talimatlara, ilgili teknik standartlara ve yıllara dayanan deneyim ve tecrübelerle uygun şekilde derlenmiştir.

Donanım üreticisi, şu nedenlerden kaynaklanan hasarlara karşı hiçbir sorumluluk kabul etmez:

- Bu dokümana, ürüne özgü diğer tüm dokümanlara ve birlikte geçerli talimatlara dikkat edilmemesinden kaynaklanan hasarlar (bkz. bölüm Güvenlik, Usulüne uygun kullanım).
- Usulüne uygun olmayan kullanım / Hatalı kullanım (bkz. bölüm Güvenlik, Usulüne uygun kullanım).
- Yetersiz bildirim, montaj talimatlarına dikkat edilmemesi ve uygulama diyagramlarına (mevcut ise) dikkat edilmemesi.
- Artan kirlenme.

Hatalı kullanımdan veya donanım bayilerinin, pencere, kapı, balkon kapısı üreticilerinin ve yapı elemanları bayilerinin veya inşaat firmasının talimatlarına uyulmamasından kaynaklanan hasarlar için; üçüncü kişiler tarafından donanım üreticisine yöneltilen haklar geçersiz kabul edilir.

Teslim sözleşmesinde yer koşullar direktifler, genel ticaret koşulları, donanım üreticisinin teslimat koşulları ve sözleşme tarihinde geçerli olan yasal hükümler geçerlidir.

Garanti koşulları sadece orijinal Roto yapı parçalarının kullanılması durumunda geçerlidir.

Performans iyileştirmesi ve geliştirme çerçevesinde teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

1.12 Yüzey kalitesinin korunması



DİKKAT

Yüzey işlemesi nedeniyle maddi hasar!

Yüzey işlemleri (örneğin elemanların boyanması ve lazerlenmesi) bileşenlere hasar verebilir veya fonksiyonu olumsuz etkileyebilir.

- Maskeleme sırasında sadece boya tabakasına zarar vermeyen yapışkan bantlar kullanılmalıdır. Emin olunamayan durumlarda üreticiye danışılmalıdır.
- Bileşenler, yüzey işlemesiyle doğrudan temas etmeye karşı korunmalıdır.
- Bileşenler kirlenmeye karşı korunmalıdır.



DİKKAT

Yanlış temizlik maddeleri ve sızdırmazlık malzemeleri nedeniyle maddi hasar!

Temizlik maddeleri ve sızdırmazlık malzemeleri, bileşenlerin ve contaların yüzeylerine zarar verebilir.

- Aşındırıcı veya yanabilen sıvıları, asit içeren temizleyiciler veya aşındırıcı maddeler kullanmayın.
- Sadece yumuşak, pH bakımından nötr olan inceltilmiş şekilde temizlik maddeleri kullanın.
- Bileşenlere ince bir koruyucu film uygulayın, örn. yağa batırılmış bezle.
- İlgili eleman alanında aşındırıcı buharlardan (örneğin formik veya asetik asit, amonyak, amin veya amonyak bileşikler, al-dehitler, fenoller, klor, tannik asit) kaçınılmalıdır.
- Asetik veya asitle sertleşen sızdırmazlık malzemeleri veya daha önce belirtilen içerik maddeleri kullanılmamalıdır, aksi takdirde sızdırmazlık malzemesi ile temas etmesi ve buharlaşması sonucunda bu maddeler bileşen yüzeyine yapışabilir.



DİKKAT

Kirlenme nedeniyle maddi hasar!

Kirler ilgili bileşenlerin işlevini olumsuz etkiler.

- İnşaat malzemesinden (örneğin sıva, alçı) birikintileri ve kirleri temizleyin.
- Bileşenler tortulardan ve kirlere arındırılmalıdır.



DİKKAT

(Sürekli) nemli oda havası nedeniyle maddi hasar!

Nemli oda havası yoğuşma suyu nedeniyle küf oluşumuna ve korozyona yol açabilir.

- Bileşenleri yeteri kadar havalandırın, özellikle de yapı aşamasında.
- Günde birkaç kez karşılıklı havalandırılmalı, tüm elemanlar yakl. 15 dakika açılmalıdır. Karşılıklı havalandırma mümkün değilse, elemanlar vasistas konumuna getirilmeli ve oda tarafından hava geçirmez şekilde maskelenmelidir, örn. taze şapın üzerine basılmaması gerektiğinden veya hava akımı zarar verdiğinden. Oda havasında mevcut olan hava nemini yoğuşma kurutucularıyla dışarı yönlendirin.
- Karmaşık inşaat durumlarında gerekirse havalandırma planı oluşturun.
- Tatil ve resmi izin günlerinde de yeteri kadar havalandırın.



2 Güvenlik

Bu kılavuz güvenlikle ilgili talimatları içerir. Bu bölümdeki temel güvenlik açıklamaları, ürünün güvenli durumunun korunması veya güvenli kullanımı ile ilgili bilgileri ve talimatları içerir. Kullanıma ilgili uyarı bilgileri kalan tehlikelere karşı uyarır ve güvenlikle ilgili eylem adımlarından önce bunlara başvurulmalıdır.

- Kişisel yaralanmaları, mal hasarlarını ve çevresel zararları önlemek için tüm talimatları izleyin.

2.1 Uyarı talimatlarının gösterimi ve yapısı

Uyarı talimatları kullanıma yöneliktir ve şu şekilde bir uyarı sembolüyle ifade edilmektedir:



TEHLİKE

Tehlike türü ve kaynağı!

Tehlikenin ve sonuçlarının açıklaması.

- Tehlikeyi önlemeye yönelik önlemler.

2.2 Güvenlik seviyeleri uyarı talimatları

Kullanımla ilgili uyarı talimatları tehlikenin büyüklüğüne göre işaretlenmiştir. Aşağıda kullanılan sinyal kelimeleri ilgili uyarı sembolleriyle açıklanmıştır.



TEHLİKE

Hayati tehlike riski yüksek veya ciddi yaralanmalar!

- Kişisel yaralanmaları önlemek için bu uyarı talimatlarını dikkate alın.



UYARI

Olası hayati tehlike veya ağır yaralanmalar!

- Kişisel yaralanmaları önlemek için bu uyarı talimatlarını dikkate alın.



DİKKAT

Yaralanma tehlikesi!

- Kişisel yaralanmaları önlemek için bu uyarı talimatlarını dikkate alın.



DİKKAT

Fiziksel veya çevresel hasarlara yönelik uyarı!

- Fiziksel veya çevresel hasarları önlemek için bu uyarı talimatlarını dikkate alın.

2.3 Öngörülen kullanım

Bu talimatlarda açıklanan çok noktalı kilitleme, kapılara montaj içindir. Çok noktalı kilitleme sadece talimatlarda açıklanan materyallerden oluşan dik takılacak kapılarda işlemeye devam etmek için öngörülmüştür. Çok noktalı kilitleme kapıları açar, kapatır ve kilitler.

Öngörülen kullanıma, güvenlik bilgilerine ve mevcut talimatın, birlikte geçerli olan dokümanların ve ayrıca geçerli talimatların, yönetmeliklerin ve ayrıca ulusal yasaların verilerine uyulması da dahildir.

2.3.1 Hatalı kullanım

Öngörülen kullanım dışındaki her türlü kullanım veya ürünlerin başka amaçla kullanılması ve işlenmesi hatalı kullanım olarak kabul edilir ve tehlikeli durumlara yol açabilir.



UYARI

Hatalı kullanım nedeniyle hayati tehlike!

Donanımların hatalı kullanımı ve usulüne uygun olmayan montajı, ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Sadece donanım üreticisi tarafından izin verilen donanım birleşimleri kullanılmalıdır.
- Sadece orijinal veya donanım üreticisi tarafından onaylanmış aksesuar parçaları kullanın.
- Ürüne ait belgeleri dikkate alın → *sayfa 7*.

2.3.2 Kullanım sınırlaması

Açılmış ve kilitlenmiş kapılar gereklilikleri yerine getirmez:

- Bağlantı sızdırmazlığı
- Yağmur geçirmezliği
- Ses izolasyonu
- Isı yalıtımı
- Hırsızlık önleyici

2.4 Genel güvenlik açıklamaları

Ürünü kullanırken şu tehlikeler meydana gelebilir.

2.4.1 Montaj

Yanlış montaj nedeniyle yüksek tehlike riski veya ciddi yaralanmalar!

Yanlış montaj veya donanımların yanlış toplanması tehlikeli durumlara veya maddi hasara yol açabilir. Düşme yüksekliğine bağlı olarak ağır veya hayati tehlikeye yol açabilecek yaralanmalar ve cam kırılması meydana gelebilir.

- Sadece donanım üreticisi tarafından izin verilen çok noktalı kitlemeler kullanılmalıdır.
- Sadece orijinal veya donanım üreticisi tarafından onaylanmış aksesuar parçaları kullanılmalıdır.
- Montajın sadece uzman bir şirket tarafından yapılmasını sağlayın.

Ağır yükler nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Ağır yüklerin kaldırılması ve taşınması sırasında düşmesi durumunda veya fiziksel aşırı yüklenmede yaralanmalara yol açabilir.

- Geçerli kaza önleme yönetmelikleri dikkate alınmalıdır.
- Ağır yükler iki kişiyle ve uygun taşıma aracıyla (örn. istif aracı) taşınmalıdır.

Fiziksel yük nedeniyle sağlık hasarları!

Ağır yüklerin sürekli hareket ettirilmesi uzun vadede bedensel hasara yol açar.

- Elle taşıma ve kaldırma sırasında erkeklerde 25 kg ve kadınlarda 10 kg maksimum ağırlığa dikkat edin.
- Düşük ağırlıktaki yükler de sadece ergonomik bakımdan doğru vücut duruşuyla taşınmalı ve kaldırılmalıdır.



2.4.2 Kullanım

Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasında sıkışma nedeniyle olası ciddi yaralanmalar!

Kapılar kapatılırken, kanat ile kasa arasından tutulması durumunda ezilme tehlikesi söz konusudur.

- ▶ Kapılar kapatılırken asla kanat ve kasa arasına el sokulmamalı ve bu esnada çok dikkatli olunmalıdır.
- ▶ Tehlikeyi tahmin edemeyen çocukları ve kişileri tehlike yerinden uzakta tutun.
- ▶ Kapılar bilinçli veya kontrolsüz şekilde çarpılmamalıdır.

Kanatların usulüne uygun olmayan şekilde açılması ve kapatılması nedeniyle yaralanma ve maddi hasar tehlikesi!

Kanatların yanlış açılması ve kapanması nedeniyle ciddi yaralanmalar ve yüksek maddi hasar meydana gelebilir.

Kanatların usulüne uygun olmayan şekilde açılması ve kapatılması nedeniyle yaralanma ve maddi hasar tehlikesi!

Kanatların yanlış açılması ve kapanması nedeniyle ciddi yaralanmalar ve yüksek maddi hasar meydana gelebilir.

- ▶ Kanat hareket ederken, kanat tam açık veya kapalı konuma ulaştığında kasaya veya başka kanatlara çarpmadığından emin olun.
- ▶ Kanadın; tamamen kapalı veya açılım pozisyonuna kadar tüm hareket aralığı boyunca elle ve yavaşça yönlendirilmesine dikkat edin.
- ▶ Bir kanat kapatılırken ve çok noktalı kilitleme kilitlenirken, cananın karşı kuvvetinin üstesinden gelinmelidir.
- ▶ Kapıyı açık tutmak için dışarı sürülmüş kilit dilini kullanmayın.
- ▶ Çok noktalı kilitlemeyi kullanmak için herhangi bir alet veya kaldırma gereci kullanmayın.
- ▶ Sadece ilgili kapatma gerecini kullanın.
- ▶ Kapı kolunu ve kapatma mekanizmasını aynı anda kullanmayın.
- ▶ Çift kanatlı kapıları ikinci açılan kanattan açmayın.

Hatalı kullanım nedeniyle yaralanma tehlikesi veya maddi hasar riski!

Hatalı kullanım tehlikeli durumlara ve donanımların, profillerin veya kapıya ait diğer parçaların parçalanmasına yol açabilir.

- Kasa ve kanat arasındaki açılma alanı arasına engellerin girmesini önleyin.
- Açma kolu bağlantısına normal el kuvvetinin dışındaki yükleri uygulamaktan kaçının.
- Barel anahtarı üzerinden çok noktalı kilitlemeye normal el kuvvetinin dışındaki yükleri uygulamaktan kaçının.
- Kanada etki eden ilave yükleri uygulamaktan kaçının.

Yanlış bakım nedeniyle yaralanma tehlikesi veya maddi hasar riski!

Usulüne uygun durumu korumak ve güvenli kullanımı sağlamak için çok noktalı kilitlemeler dahil kapılar uzman bir koruyucu bakım gerektirir (bakım ve temizlik, bakım ve kontrol).

- ▶ Çok noktalı kilitlemelerde kalıntılar ve kir bulunmamalıdır.
- ▶ Örneğin yeniden boyama gibi kilitleme elemanı fonksiyonunu engelleyici son işlemlerden kaçının.
- ▶ Bakım ve temizliği bu talimatlar doğrultusunda yürütün.
- ▶ Düzenli bakım çalışmalarının ve ayrıca ayar ve bakım onarım çalışmalarının sadece uzman bir şirket tarafından yapılmasını sağlayın.
- ▶ Çok noktalı kilitlemede veya karşılık plakasında yapının, etkilendirme biçiminin veya fonksiyonun değişmesine yol açabilecek müdahalelerden kaçının.
- ▶ Çok noktalı kilitlemeye veya karşılık plakasına yabancı ve öngörülenin dışında nesneler uygulamaktan kaçının.

2.4.3 Çevre koşulları

Fiziksel ve kimyasal etki nedeniyle maddi hasar potansiyel riski!

Çok noktalı kilitlemeler tuz içeren, aşındırıcı veya korozyonu tetikleyen çevrede kalıcı ve işlevselliği bozacak şekilde hasar görebilir.

- ▶ Çok noktalı kilitlemeler tuz içeren, aşındırıcı veya korozyonu tetikleyen çevrede kullanılmamalıdır.
- ▶ Bakım ve temizliği bu talimatlar doğrultusunda yürütün.
- ▶ Korozyon koruması düzenli bakım çalışmalarında yetkili bir uzman şirket tarafından kontrol edilmelidir.

Olası nemden kaynaklanan maddi hasarlar!

Dış sıcaklığa, oda havasının bağıl hava nemine ve ayrıca kapıların montaj durumuna bağlı olarak geçici bir yoğunlaşma suyu oluşumu meydana gelebilir. Bu çok noktalı kilitlemelerde korozyona ve kasada veya duvarda kalıp oluşumuna yol açabilir. Özellikle yapı aşamasındaki çok fazla nemli çevre koşulları ahşap elemanlarda burulmaya yol açabilir.

- ▶ Derin pervaz, perde gibi nedenlerden hava akımının engellenmesini ve ayrıca ısıtma gövdelerinin veya benzerlerinin uygun olmayan düzenini önleyin.
- ▶ Günde birkaç kez havalandırma gerçekleştirilmelidir.
Tam hava değişiminin gerçekleşmesi için tüm pencere ve balkon kapıları yakl. 15 dakikalığına açılmalıdır.
- ▶ Tatil ve resmi izin günlerinde de yeterli havalandırma sağlanmalıdır.
- ▶ Tadilat durumunda olası havalandırma planı oluşturulmalıdır.

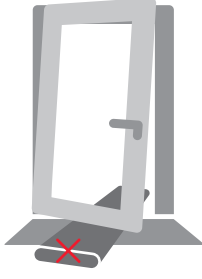
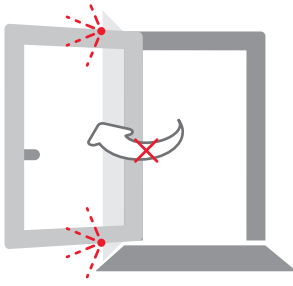
2.5 Kullanım

Kapıların güvenli kullanımı için aşağıda açıklanan güvenlik sembolü ve tanımlamaları ve ayrıca ilgili uyarı talimatları geçerlidir.

Güvenlik sembolü ve tanımlamaları

Sembol	Anlamı
	Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasında sıkışma nedeniyle olası ciddi yaralanmalar! Kapılar kapatılırken asla kanat ve kasa arasına el sokulmamalı ve bu esnada çok dikkatli olunmalıdır. Tehlikeyi tahmin edemeyen çocukları ve kişileri tehlike yerinden uzakta tutun.
	Hafif yaralanmalar ve kanadın ek yük binmesi nedeniyle maddi hasarlar! Kanada ek yük binmesini önleyin.
	Kanadın kontrol kapanması ve açılması nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasarlar! Tamamen kapalı veya açılım pozisyonuna kadar kanadın tüm hareket aralığı boyunca elle ve yavaşça yönlendirilmesine dikkat edin. Açık kanat üzerindeki rüzgar etkisi önlenmelidir. Rüzgar ve hava akımları sırasında kapıları kilitleyin.



Sembol	Anlamı
	<p>Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasına engellerin girmesi nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasarlar!</p> <p>Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasına engellerin girmesini önleyin.</p>
	<p>Kanadın açılma kenarına (duvar deliği) yük bastırması nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasarlar!</p> <p>Kanadın açılma kenarına (duvar deliği) bastırmasından kaçının.</p>

3 Ürüne ait bilgiler

3.1 Ürün özellikleri

Verimlilik

- Düşük lojistik ve montaj eforu için standart kilitleme mandalı
- Etkili bir montaj için profile bağlı kasa bileşenleri
- Mandal yapıda kolay değişim için takılı durumdayken tersine çevrilebilir

Emniyet

- Yüksek fonksiyon emniyeti için son derece sağlam ana kilit
- Temel hırsızlık önleyici fonksiyon için E-pim, V pimi ve pim
- Yüksek hırsızlık önleyici fonksiyon için güç kaması ve kilitleme kombinasyonu

Konfor

- Yüksek kullanım konforu için arttırılmış açma kolu kuvveti
- Kapı kolu üzerinden konforlu kilitleme
- Kapının sessiz kapanması için gürültü önleyici fısıltı tuzağı

Tasarım

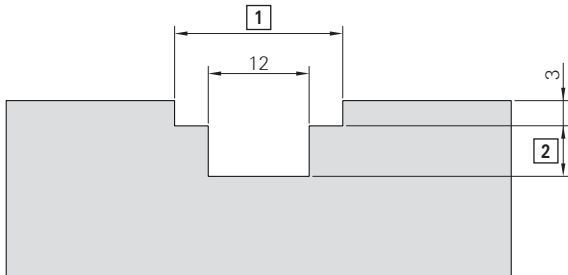
- Tasarım özgürlüğü için 3000 mm'ye kadar kapı tasarımları
- Sürekli ve yüksek kaliteli bir optik için sağlam ve çizilmeye karşı dayanıklı yüzeyler
- Yüksek esneklik için 25 ila 65 mm arası göbek ölçüleri

Kalite

- Kalıcı fonksiyon emniyeti için sertifikalı dayanıklılık özellikleri
- Yüksek yatırım güvenilirliği için korozyona dayanıklı yüzeyler

3.2 İspanyolet lamaları

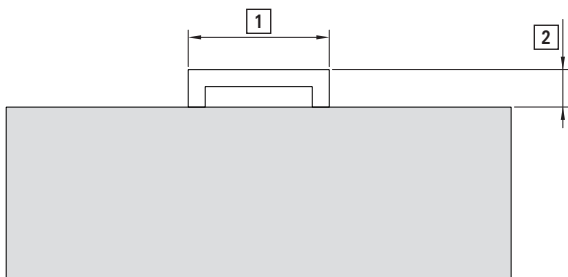
Yassı koruyucu çerçeveler



[1] Gizli kanat genişliği (16, 20, 24)

[2] Bağlantı çubuğu derinliği (6 veya 9)

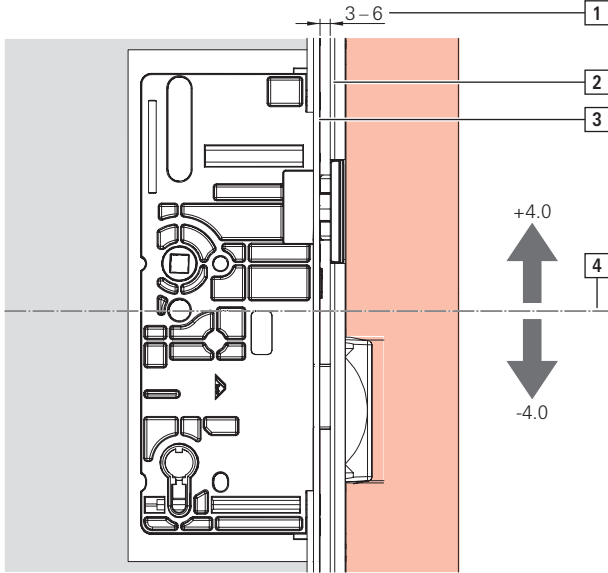
U gizli kanatlar



[1] Gizli kanat genişliği (20, 24)

[2] Gizli kanat derinliği (4,5 veya 6)

3.3 Tolerans - Yükseklik sapması



[1] Fonksiyonel hava (karşılık / boy karşılık ön kenarı ile gizli kanat ön kenarı arasındaki mesafe)

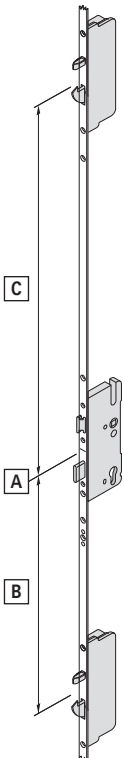
[2] Karşılık / boy karşılık

[3] İspanyolet laması

[4] Kilit ortası ile karşılık ortası arasındaki yükseklik sapması (işaretlemeler mevcuttur)

3.4 Kilitleme mandalı

Kilitleme mandalı, ispanyolet lamasındaki ilave kilitleme noktalarının boyutsal konumunu ifade etmektedir. Buradaki ilk iki rakam ana kilidin ortasından ilave kilidin/kilitlerin ortasına aşağıya doğru olan mesafeyi/mesafeleri, son iki rakam ise ana kilidin ortasından yukarıya doğru olan mesafeyi/mesafeleri ifade etmektedir.



Düzen	Anlamı
[A]	Ana kilit ortası
[B]	Ana kilit ortasından ilave kilidin ortasına aşağıya doğru
[C]	Ana kilit ortasından ilave kilidin ortasına yukarıya doğru

İlave kilit pozisyonunun kasa bileşenlerinin pozisyonuna da bağlı olması nedeniyle, kilitleme mandalı bunlar için de geçerlidir. Özellikle boy karşılıklar ve gizli kanat ispanyoletleri için önemlidir.

İlgili kanat kanal yüksekliği (KKY) için en üstteki kilitleme noktası mümkün olduğunca yukarıda kilitlendiğinde ve en alttaki kilitleme noktası mümkün olduğunca aşağıda bulunduğunda çok noktalı kilitleme için en güvenli tercih yapılmış olur.

Kilitleme mandalı	Kanat kanal yüksekliği (KKY)
V02/01	1800 – 2200 mm
V02/03	1900 – 2200 mm
V02/05	1500 – 1900 mm
V02/07	2200 – 2400 mm
V02/17	1900 – 2200 mm
V08/17	1900 – 2200 mm
V18/25	1750 – 2800 mm
V22/25	1900 – 2200 mm
V52/53	1900 – 2200 mm



4 Kısa açıklamalar

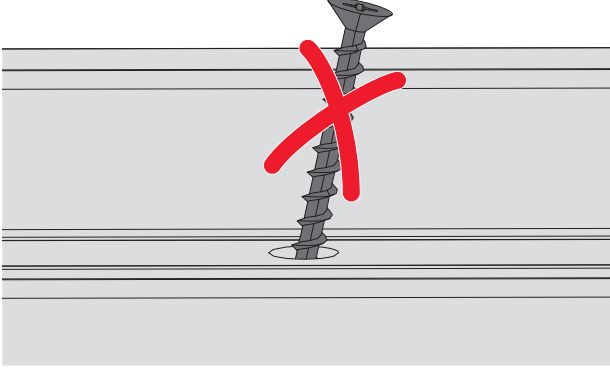
4.1 Montaj sırası

	İşlem adımı	Not	Sayfa referansı
Kanat	Profili frezeleyin.		→ sayfa 70
	Manivela kol seti için ön delik oluşturun.		→ sayfa 70
	Gerekirse mandalların yönünü değiştirin.		→ sayfa 73
	Çok noktalı kilitlemeyi veya uzatılabilir çok noktalı kilitlemeyi monte edin.		→ sayfa 76
	Gizli kanat ispanyoletini (Standart, Plus) ikinci açılan kanada monte edin.	Sadece çift kanatlı kapılarda	→ sayfa 80 → sayfa 82
	Manivela kol setini monte edin.		→ sayfa 83
	Performans testini gerçekleştirin.		→ sayfa 85
Kasa	Profili frezeleyin.		→ sayfa 60
	Boy karşılığı veya karşılıkları ve gerekirse elektrikli açıcıyı monte edin.		→ sayfa 87
	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığını yukarıya monte edin.	Sadece çift kanatlı kapılarda	→ sayfa 89
	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığını aşağıya monte edin.		–
Son kontrol	Ayarlayın.		→ sayfa 96
	Donanımı yağlayın.		→ sayfa 111
	Performans testini gerçekleştirin.		→ sayfa 85

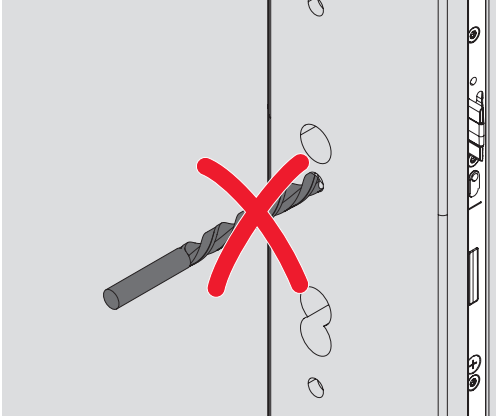
5 Montaj

5.1 Genel bilgiler

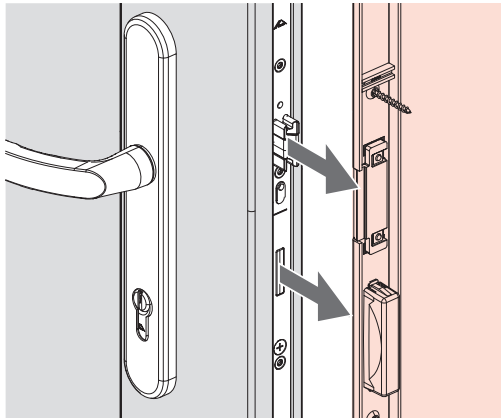
5.1.1 İşleyici için



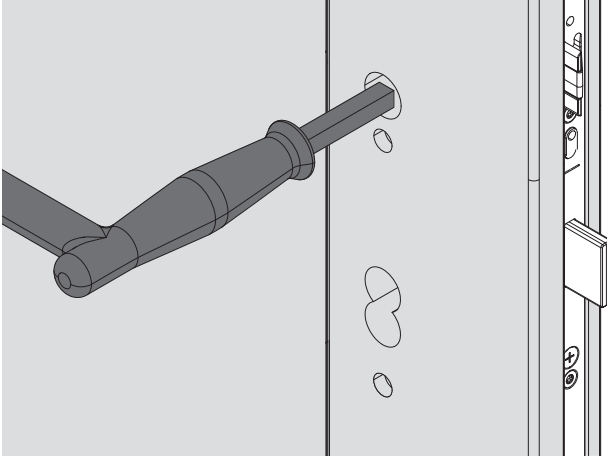
Gerilme oluşmaması için vidaları düz şekilde vidalayın. Roto Sil yüzey için paslanmaz çelik vidalar kullanmayın. Paslanmaz çelik bileşenlerde paslanmaz çelik vidalar kullanın.



Kilitleme takılıken (örn. koruyucu donanımlar için) kilit bölgesinde kapı kanadını delmeyin.

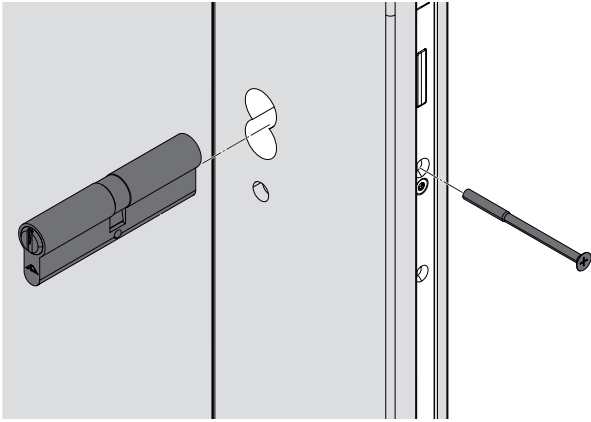


Kapı tasarımını, kilitlemeler her zaman sorunsuz çalışabilecek şekilde uygulayın. Aks ölçüsüne dikkat edin.



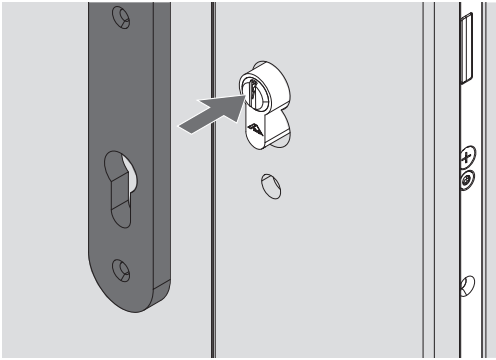
i **BİLGİ**

Kapı kolu takılı olmadığında sadece çekme tutamağıyla kilitleyin veya kilidini açın.



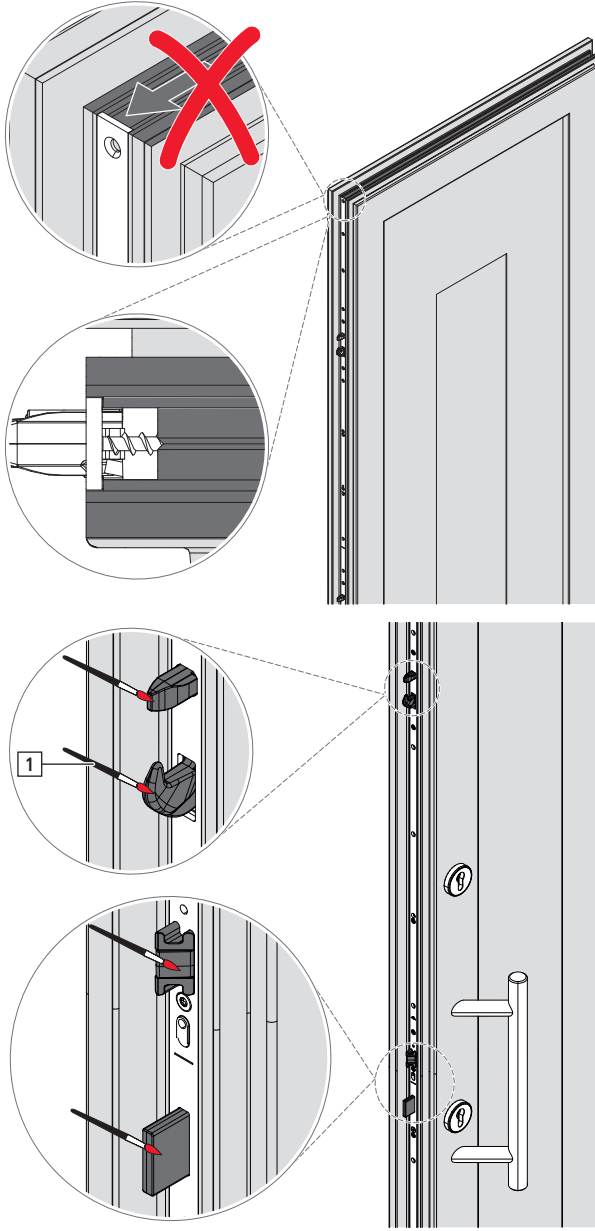
i **BİLGİ**

Profil silindirinin veya barelin montajını gerilimsiz şekilde yapın (kanada 90° hizalayın).



i **BİLGİ**

Uzun plakaların ve rozetlerin montajını gerilimsiz şekilde yapın (kanada 90° hizalayın).



[1] Gres



DİKKAT

Kirlenme nedeniyle maddi hasar!

Kirler ispanyolet lamasının arkasında birikebilir ve çok noktalı kilitlemeyi bloke edebilir.

- Kanadın üst kısmındaki kirler (örn. sıva, alçı) ispanyolet laması yönünde temizlenmemelidir.

Kilitleme elemanlarını (mandal, kilit dili, ilave kilit) en az yılda 1x yağlayın.

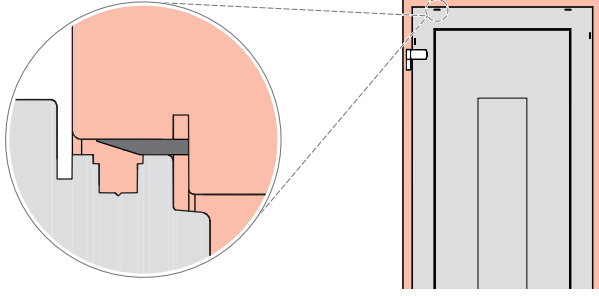


DİKKAT

Yanlış yağlama maddeleri nedeniyle maddi hasarlar!

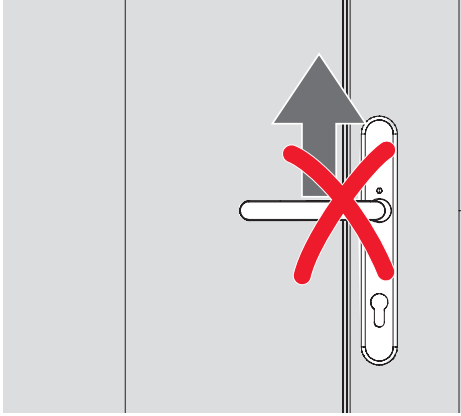
Düşük kaliteli yağlama maddeleri donanımların işlevini olumsuz etkileyebilir.

- Yüksek kaliteli yağlama maddeleri kullanın.
- Sadece reçinesiz ve asitsiz yağlama maddeleri kullanın.
- Daha zorlu iklim şartları için uygun yağlama maddesi seçin. Üretici bilgilerine dikkat edin.



Taşıma sırasında kanadı ilgili desteklerle (kanat kaldırmalar, kamalar vb.) kasada emniyete alın.

Taşıma emniyeti işlevi gören silindir sabitlemesini profil silindirinin montajından sonra çıkarın.



Kanadı kapı kolundan tutarak taşımayın.

5.2 Vidalı bağlantılar



DİKKAT

Usulüne uygun olmayan vidalama nedeniyle maddi hasar!

Usulüne uygun olmayan vidalama, bileşenlerin ve tüm elemanın hasar görmesine neden olabilir ve işlevini bozabilir.

- ▶ Aksi belirtilmedikçe, vidaları düz şekilde vidalayın.
- ▶ Vida başlarını, yüzeyle aynı hizayla gelene kadar vidalayın.
- ▶ Vidaları aşırı sıkmayın. Torkları dikkate alın. Donanım ve profilin deforme olmaması için uygun tork seçin. Profile özgü torkları belirlemek için numune donanımı kullanın.
- ▶ Önerilen vidalar kullanılmalıdır.
- ▶ Vidaların uzunluğu kullanılan profile uygun seçilmelidir.



DİKKAT

Hatalı vidalama malzemesi nedeniyle maddi hasar!

Hatalı vidalar bileşenlerin hasar görmesine neden olabilir.

- ▶ Galvanize ve pasifleştirilmiş çelikten vidalar kullanılmalıdır.
- ▶ Yüksek iklimsel basınçlarda vidalar ilave contalarla kullanılmalıdır.
- ▶ Paslanmaz çelik vidalar sadece paslanmaz çelik bileşenlerle kullanılmalıdır.
- ▶ Alüminyum bileşenlerde çelik (çinko-nikel veya çinko lamel kaplamalı) veya paslanmaz çelik vidalar kullanılmalıdır.

Genel bilgiler

- Montaj yaparken ve vidalama yaparken profil üreticisinin bilgilerine uyun, gerektiğinde profil üreticisine başvurun.
- Önerilen vidalar kullanılmalıdır.
- Vidaların uzunluğu kullanılan profile uygun seçilmelidir.
- Donanım bileşenlerinin yeterli şekilde sabitlendiğinden emin olun, gerekirse vida üreticisine başvurun.

5.2.1 Ahşap

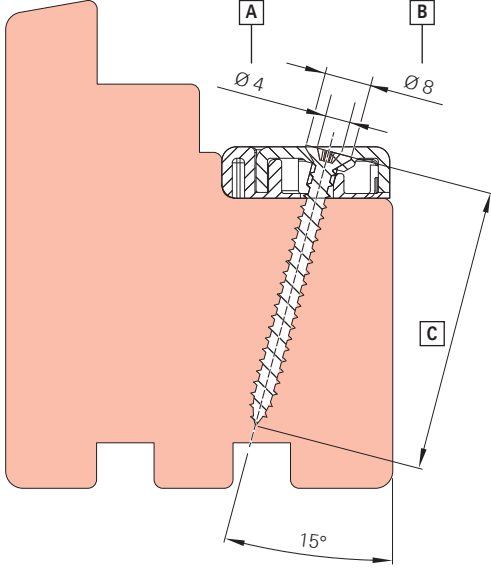
Donanım bileşenlerini çelikten üretilmiş galvanizli ve pasifize sabitleme vidalarıyla sabitleyin. Daha yüksek hava şartlarından kaynaklanan zorlanma durumunda ek mühürlemeli sabitleme vidaları kullanın.

Ahşap karşılıklar için sabitleme vidaları



BİLGİ

Sabitleme vidalarının düz veya 15° açılı vidalanması gerektiği ilgili ahşap karşılıktan anlaşılabilir.



15° açılı ahşap karşılıklar için vidalar seçin:

[A] Vida çapı

[B] Mümkün olan maksimum kafa çapı

[C] Mümkün olan maksimum vida uzunluğu

5.2.2 PVC



DİKKAT

Uygun olmayan vidalı bağlantılar nedeniyle maddi hasar!

Kısa vidalar çelik takviyeye ulaşamaz ve bu nedenle tutuş sağlayamaz. Çok noktalı kilitleme, çelik takviyeye vidalanmamışsa kanattan ayrılabilir.

- Vida uzunluğunu çelik takviyede tutunabilecek şekilde seçin.

Donanım bileşenlerini çelikten üretilmiş galvanizli ve pasifize sabitleme vidalarıyla sabitleyin. Daha yüksek hava şartlarından kaynaklanan zorlanma durumunda ek mühürlemeli sabitleme vidaları kullanın.

5.2.3 Alüminyum



DİKKAT

Uygun olmayan vidalı bağlantılar nedeniyle olası maddi hasarlar!

Çok noktalı kilitleme, doğru şekilde vidalanmazsa profilden kopabilir.

- Vida uzunluğunu alüminyum profilde tutunabilecek şekilde seçin.

Gerekirse ilave alüminyum profiller kullanın veya perçin somunları kullanın.



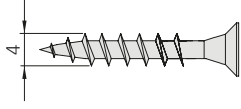
BİLGİ

Vida yerine perçin somunu kullanılırsa, havşa perçin somunları kullanın.

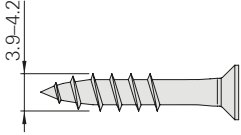


5.2.4 Vida önerileri

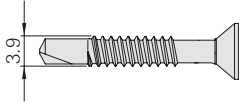
Ahşap



PVC



Alüminyum



5.3 Güç gerektiren bağlantı

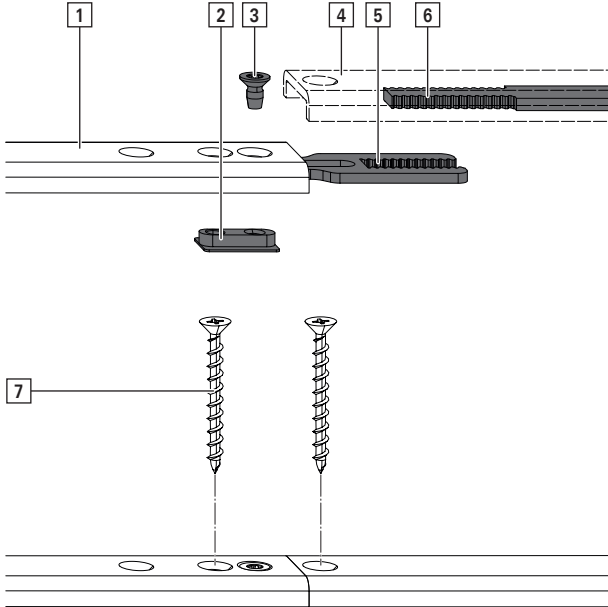


BİLGİ

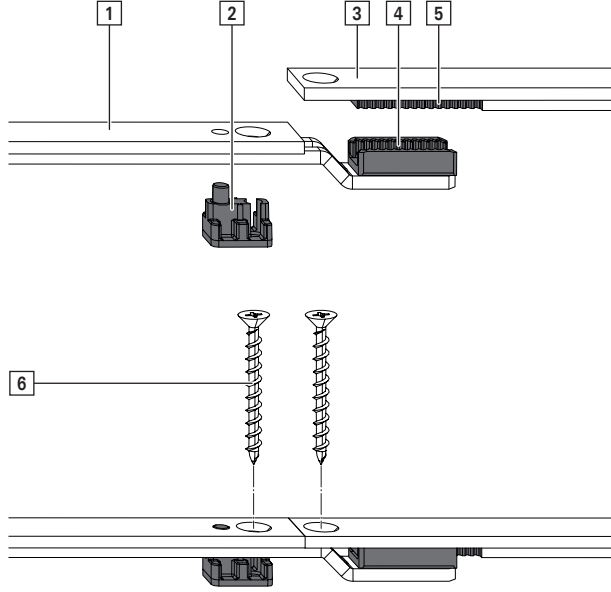
Güç gerektiren bağlantılar, kuvvetler ve hareketler kayıpsız aktarılacak şekilde A ve B bileşenlerinin vidalanmasıyla oluşur.

Bağlanabilir donanım bileşenleri her zaman güç gerektiren bağlantı gerektirir.

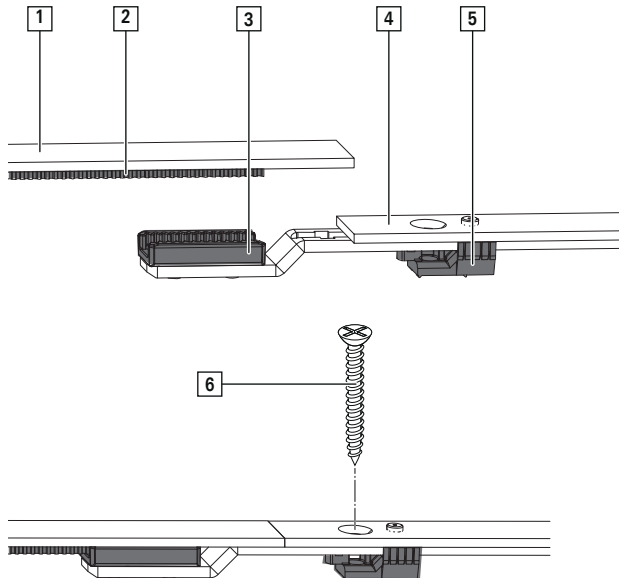
5.3.1 U gizli kanat



Düzen	Açıklama
[1]	Bileşen A
[2]	Bağlantı çubuğu kılavuzu
[3]	Perçin
[4]	Bileşen B
[5]	Bileşen A dişli segment
[6]	Bileşen B dişli segment
[7]	Vida

5.3.2 Yassı koruyucu çerçeve – Standart

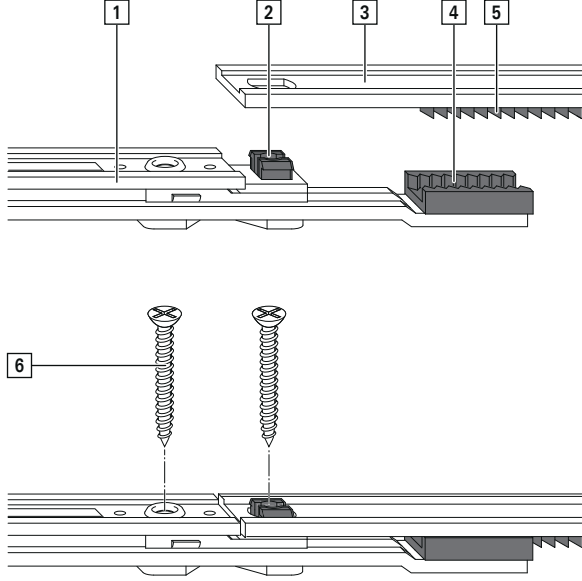
Düzen	Açıklama
[1]	Bileşen A
[2]	Sıkıştırılmalı vida kılavuzu
[3]	Bileşen B
[4]	Bileşen A dişli segment
[5]	Bileşen B dişli segment
[6]	Vida

5.3.3 Yassı koruyucu çerçeve – ZUOV

Düzen	Açıklama
[1]	Bileşen A
[2]	Bileşen A dişli segment
[3]	Bileşen B dişli segment
[4]	Bileşen B
[5]	Sıkıştırılmalı vida kılavuzu
[6]	Vida



5.3.4 N16 ispanyolet laması



Düzen	Açıklama
[1]	Bileşen A
[2]	Sıkıştırılmalı vida kılavuzu
[3]	Bileşen B
[4]	Bileşen A dişli segment
[5]	Bileşen B dişli segment
[6]	Vida



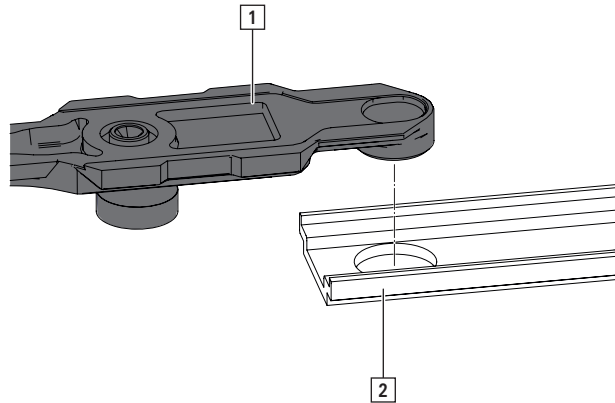
BİLGİ

Tüm bağlanabilir bileşenler teslimat durumundaki gibi merkeze sabitlenmiştir.

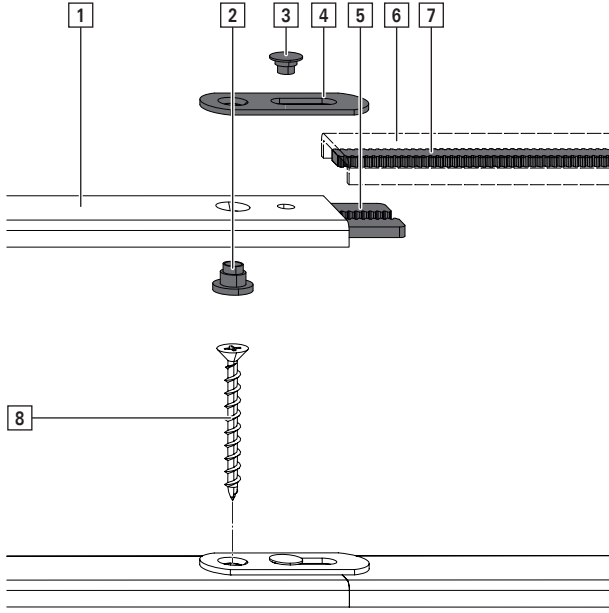
5.3.5 Roto AL

Köşenin tij ile birleştirilmesi

1. Köşeyi [1] tijin [2] bağlantı noktasında birleştirin.



5.3.6 Gizli kanat ispanyoleti

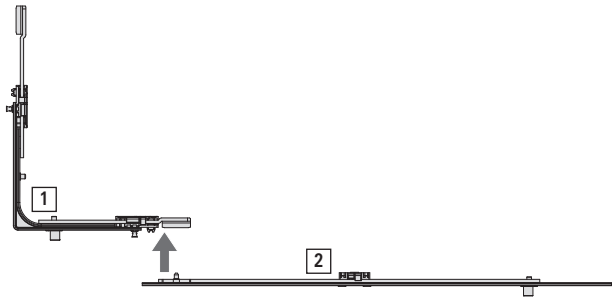


Düzen	Açıklama
[1]	Bileşen A
[2]	Tutucu klips
[3]	Perçin
[4]	Gizli kanat kulağı
[5]	Bileşen A dişli segment
[6]	Bileşen B
[7]	Bileşen B dişli segment
[8]	Vida

5.4 Roto NX bileşenlerle bağlantı

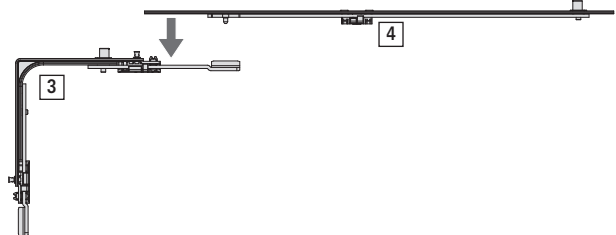
Montaj sıralaması

1. Alt standart köşe [1].



2. Alt yatay kilitleme uzatması [2].

3. Üst standart köşe [3].





4. Üst yatay kilitleme uzatması [4].

5. H650'yi monte edin.

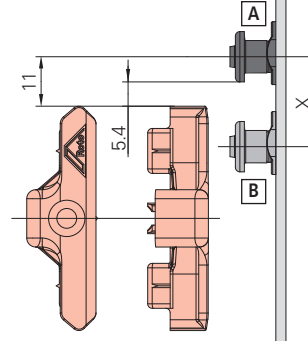
6. Karşılıkları takın.

Alet: İşaretleme şablonu

X Strok = 19,5

[A] E / V pimi ortası açık konumda

[B] E / V pimi ortası kilitli konumda



7. Rahat hareketin kontrol edilmesi:

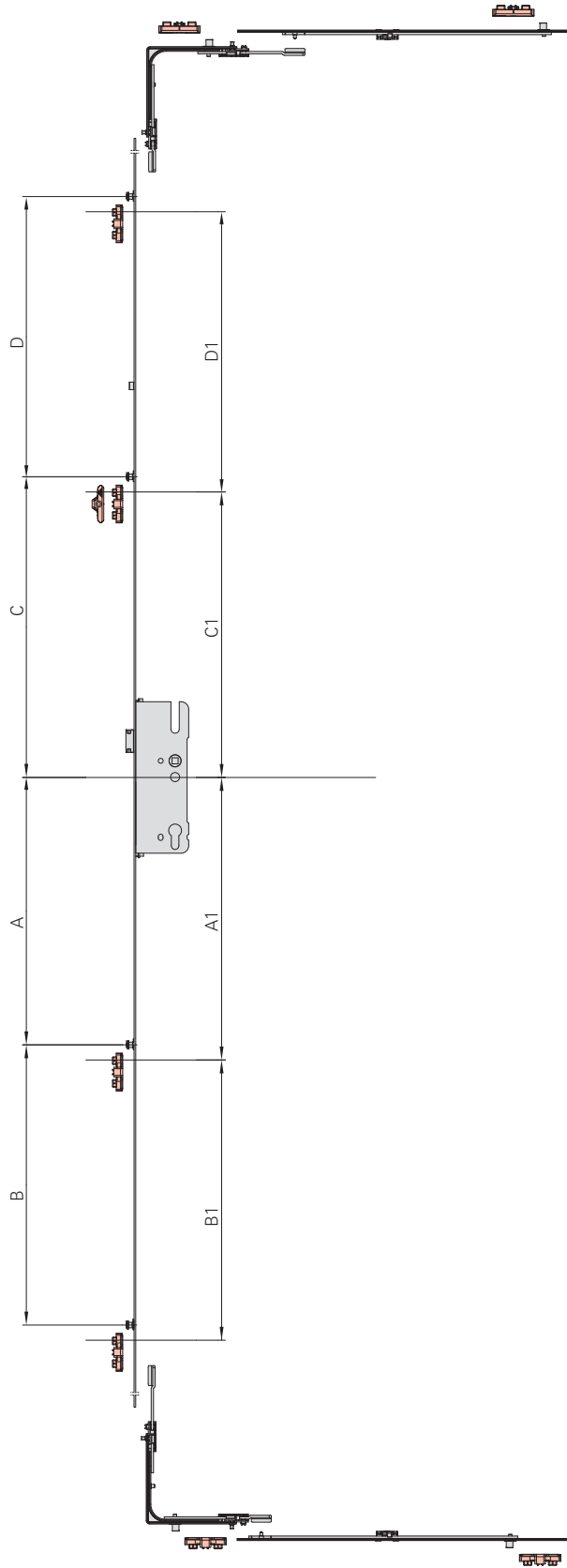
Anahtarı profil silindirin ilgili kilitleme ve kilit açma yönünde bir anahtar turu döndürün.



BİLGİ

Anahtar çok rahatlıkla döndürülebilir.

Genel bakış ve kilit





Açık konum					Kilitli konum			
Orta pim ölçüsü					Orta pim ölçüsü			
Kilit	A	B	C	D	A1	B1	C1	D1
V22/25	353	370	397	370	373	370	377	370
V22/27	353	370	497	370	373	370	477	370
V18/25	353	525	497	370	373	525	477	370

5.5 Orta sabitleme



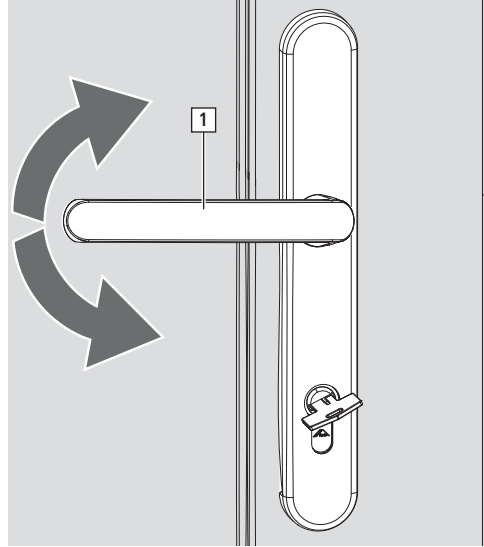
BİLGİ

Tüm bağlanabilir bileşenler ortaya sabitlenmiş şekilde teslim edilir.

Orta sabitlemenin çıkarılması

Kapı kolunun çevrilmesi durumunda donanım bileşenlerinin orta sabitlemesini geri alır. Orta sabitleme, kanat açıkken çözülmelidir.

1. Kapı kolu [1] tamamen dayanak noktasına kadar tek bir yönde döndürülmelidir.
Duyulabilir çatırdama sesi.



2. Kapı kolunu tamamen dayanağa gelene kadar karşı yönde çevirin.
Duyulabilir çatırdama sesi.
3. Kapı kolunu tekrar her iki yöne çevirin ve rahat hareket bakımından kontrol edin.

Rahat hareketin kontrol edilmesi



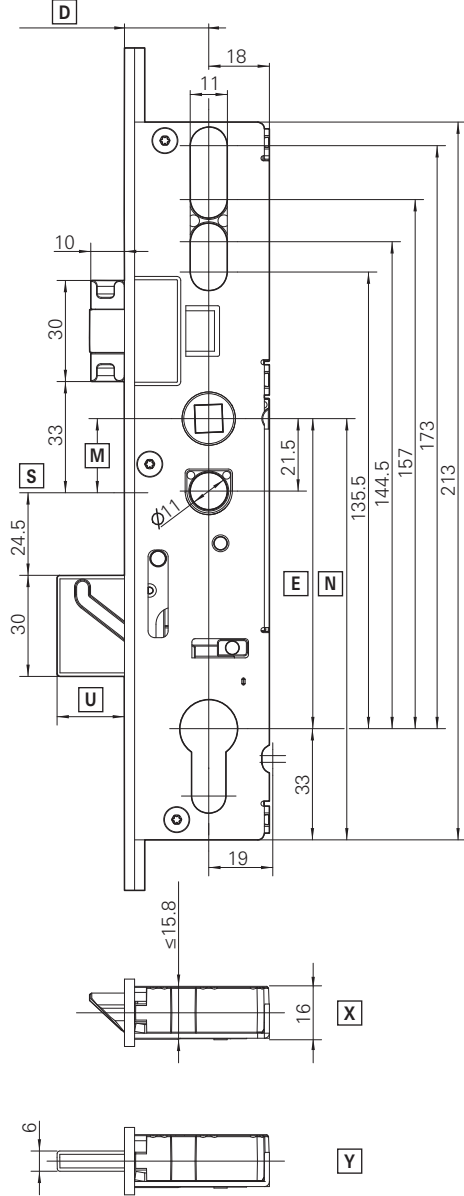
BİLGİ

Anahtarı profil silindirin de ilgili kilitleme ve kilit açma yönünde bir anahtar turu döndürün.
Anahtar çok rahatlıkla döndürülebilmelidir.

5.6 Ana kilitler

5.6.1 H650

Ana kilit H650 | Göbek ölçüsü 25, 28 mm



Düzen	Anlamı	Değer
[D]	Göbek ölçüsü	25 ve 28 mm
[E]	Mesafe	92 mm
[M]	Kol maçasının ortasından ana kilit ortasına kadar	22 mm
[N]	Kol maçasının ortasından ana kilidin alt kenarına kadar	125 mm
[S]	Ana kilit ortası	–
[U]	Kilit dili sürgü çıkıntısı	20 mm
[X]	Mandal (yönü değiştirilebilir)	–
[Y]	Kilit dili	–

Düzen	Anlamı	Değer
[D]	Göbek ölçüsü	35 ile 65 mm arası
[E]	Mesafe	92 mm
[M]	Kol maçasının ortasından ana kilit ortasına kadar	22 mm
[N]	Kol maçasının ortasından ana kilidin alt kenarına kadar	125 mm
[S]	Ana kilit ortası	–
[U]	Kilit dili sürgü çıkıntısı	20 mm
[X]	Mandal (yönü değiştirilebilir)	–
[Y]	Kilit dili	–

[illegible]

Düzen	Anlamı	Değer
[D]	Göbek ölçüsü	35 ile 65 mm arası
[E]	Mesafe	94 mm
[M]	Kol maçasının ortasından ana kilit ortasına kadar	22 mm
[N]	Kol maçasının ortasından ana kilidin alt kenarına kadar	125 mm
[S]	Ana kilit ortası	–
[U]	Kilit dili sürgü çıkıntısı	20 mm
[X]	Mandal (yönü değiştirilebilir)	–
[Y]	Kilit dili	–

5.7 Çok noktalı kilitlemelere genel bakış

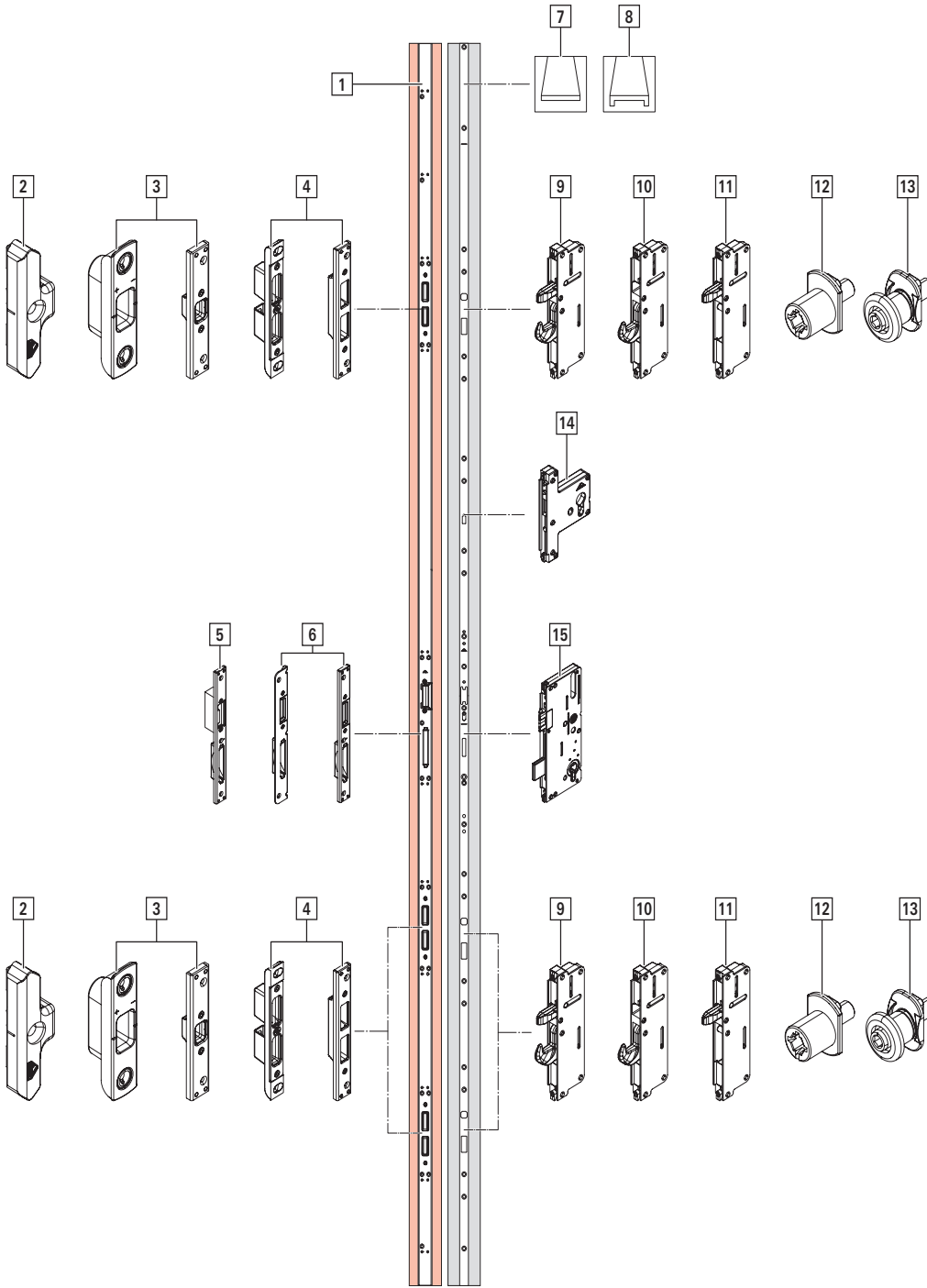
Kısaltma	Anlamı
2C	2 kilitleme kombinasyonu
2CZS	2 kilitleme kombinasyonu + ilave kilitleme aygıtı
3C	3 kilitleme kombinasyonu



Kısaltma	Anlamı
4C	4 kilitleme kombinasyonu
2CB	2 sürgü
2CB2V	2 sürgü + 2 V pimi
2CBZS	2 sürgü + ilave kilitleme aygıtı
2CH	2 güç kaması
2CH2V	2 güç kaması + 2 V pimi
2CHZS	2 güç kaması + ilave kilitleme aygıtı
4CH	4 güç kaması
4E	4 E-pim
4V	4 V pimi

Boy karşılıkların olası modelleri (kilitleme kombinasyonları)

Kısaltma	Anlamı
2C	2 kilitleme kombinasyonu
4C	4 kilitleme kombinasyonu



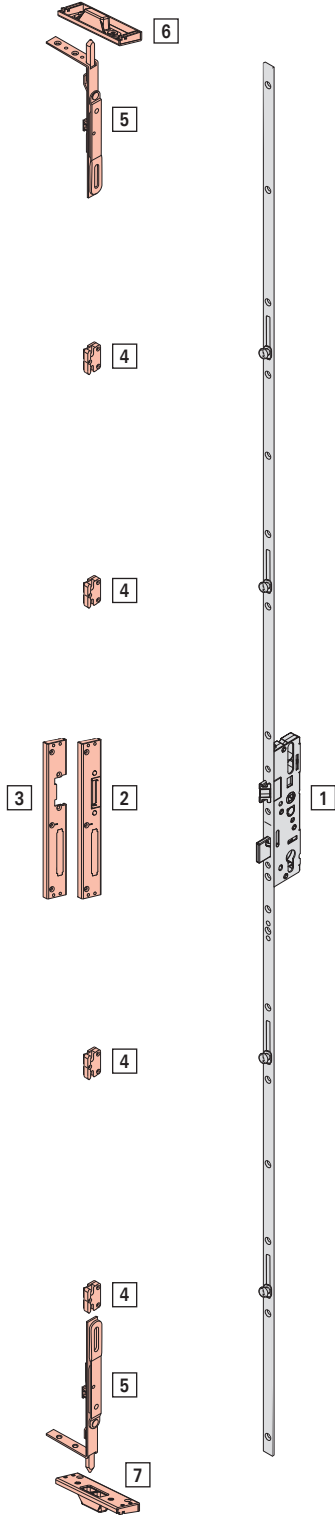
Kasa		Kanat	
[1]	Boy karşılık	[7]	Yassı koruyucu çerçeve
[2]	E / V pimi karşılığı	[8]	U gizli kanat
[3]	Sürgü karşılığı	[9]	Kilitleme kombinasyonu (C)
[4]	Karşılık kombinasyonu	[10]	Güç kaması (CH)
[5]	Elektrikli açıcı / kilit dili karşılığı	[11]	Sürgü (CB)
[6]	Mandal / Kilit dili karşılığı	[12]	E-pim (E)
		[13]	V pimi (V)
		[14]	İlave kilitleme aygıtı (ZS)
		[15]	Ana kilit H650



5.8 Çift kanatlı kapılar

5.8.1 Sürgü kilit

5.8.1.1 E-pim (4E) ve V pimi (4V)

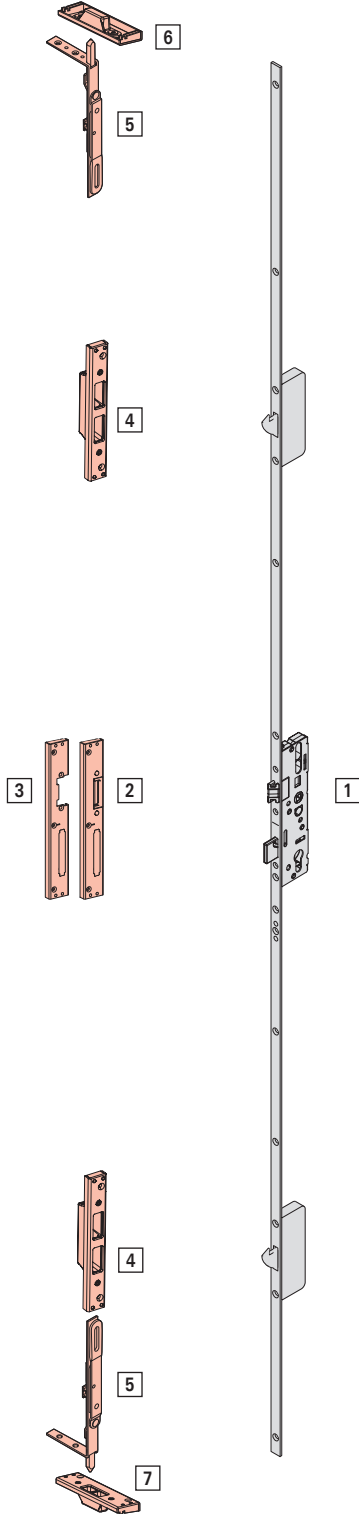


Düzen	Anlamı
[1]	Çok noktalı kilitleme H650
[2]	Mandal / Kilit dili karşılığı
[3]	Elektrikli açıcı / kilit dili karşılığı

Düzen	Anlamı
[4]	V pimi karşılığı
[5]	Sürgü kilit 150
[6]	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığı
[7]	Zemin eşiği kasa bileşeni



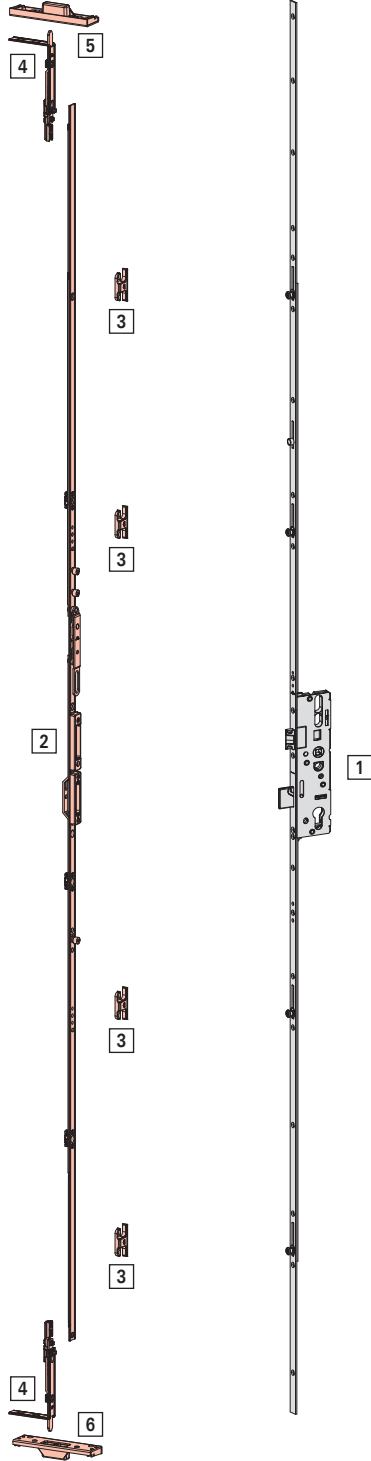
5.8.1.2 Sürgü (2CB), güç kamaları (2CH) ve kilitleme kombinasyonları (2C)



Yerleşim	Anlamı
[1]	Çok noktalı kilitleme H650
[2]	Mandal / Kilit dili karşılığı
[3]	Elektrikli açıcı / kilit dili karşılığı
[4]	Karşılık kombinasyonu
[5]	Sürgü kilit 150
[6]	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığı
[7]	Zemin eşiği kasa bileşeni

5.8.2 Gizli kanat ispanyoleti

5.8.2.1 E-pim (4E) ve V pimi (4V)



Düzen	Anlamı
[1]	Çok noktalı kilitleme H650
[2]	Gizli kanat ispanyoleti
[3]	Gizli kanat ispanyoleti için vidalanabilir karşılık
[4]	N16 ispanyolet laması için fişek sürgü çıkıntısı 110
[5]	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığı
[6]	Zemin eşiği kasa bileşeni



5.8.2.2 V pimi (4V) – Üst ve alt dış yapısı ile (ZUOV)

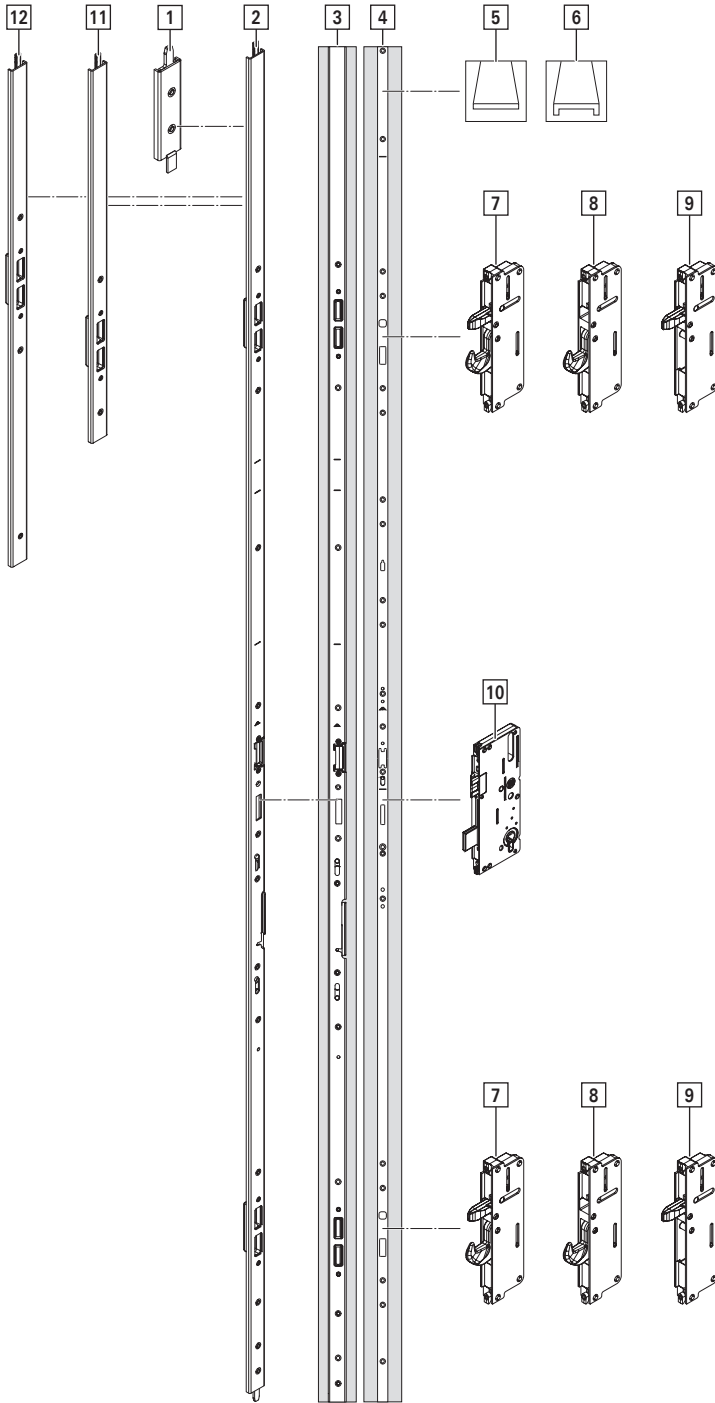


Düzen	Anlamı
[1]	H650 (Özel model: ZUOV)
[2]	Gizli kanat ispanyoleti
[3]	Bağlantı parçası
[4]	V pimli bağlantı parçası
[5]	Ters hareket özelliğine sahip fişek sürgü çıkıntısı 110
[6]	Gizli kanat kapağı

Düzen	Anlamı
[7]	Fişek sürgü çıkıntısı 110
[8]	N16 ispanyolet laması için fişek sürgü çıkıntısı 110
[9]	Sürgü çıkıntılı ispanyolet bağlantısı
[10]	İspanyolet bağlantısı
[11]	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığı
[12]	Zemin eşiği kasa bileşeni
[A]	Kilitleme noktası olmayan model
[B]	İlave kilitleme noktasına sahip model
[C]	Entegre sürgü çıkıntılı ispanyolet bağlantısı modeli
[D]	Entegre sürgü çıkıntısı olmayan ispanyolet bağlantısı modeli

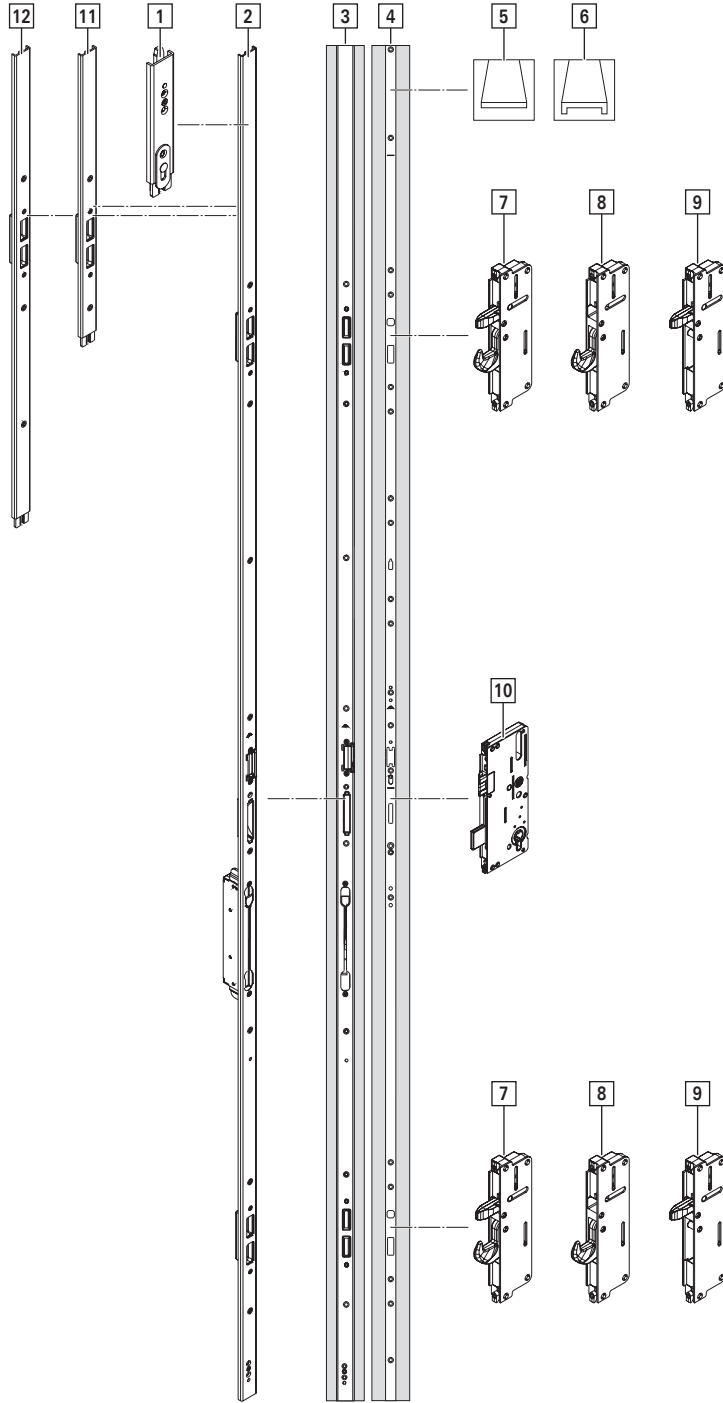


5.8.2.3 Standart gizli kanat ispanyoleti



Yerleşim	Anlamı
[1]	Standart gizli kanat ispanyoleti bağlantı parçası
[2]	Standart gizli kanat ispanyoleti
[3]	İkinci açılan kanat
[4]	İlk açılan kanat
[5]	Yassı koruyucu çerçeve
[6]	U gizli kanat
[7]	Kilitleme kombinasyonu (C)
[8]	Güç kaması (CH)
[9]	Sürgü (CB)
[10]	Ana kilit H650
[11]	Uzatma 600
[12]	Uzatma 800

5.8.2.4 Gizli kanat ispanyoleti Plus



Yerleşim	Anlamı
[1]	Gizli kanat ispanyoleti Plus bağlantı parçası
[2]	Gizli kanat ispanyoleti Plus
[3]	İkinci açılan kanat
[4]	İlk açılan kanat
[5]	Yassı koruyucu çerçeve
[6]	U gizli kanat
[7]	Kilitleme kombinasyonu (C)
[8]	Güç kaması (CH)
[9]	Sürgü (CB)
[10]	Ana kilit H650

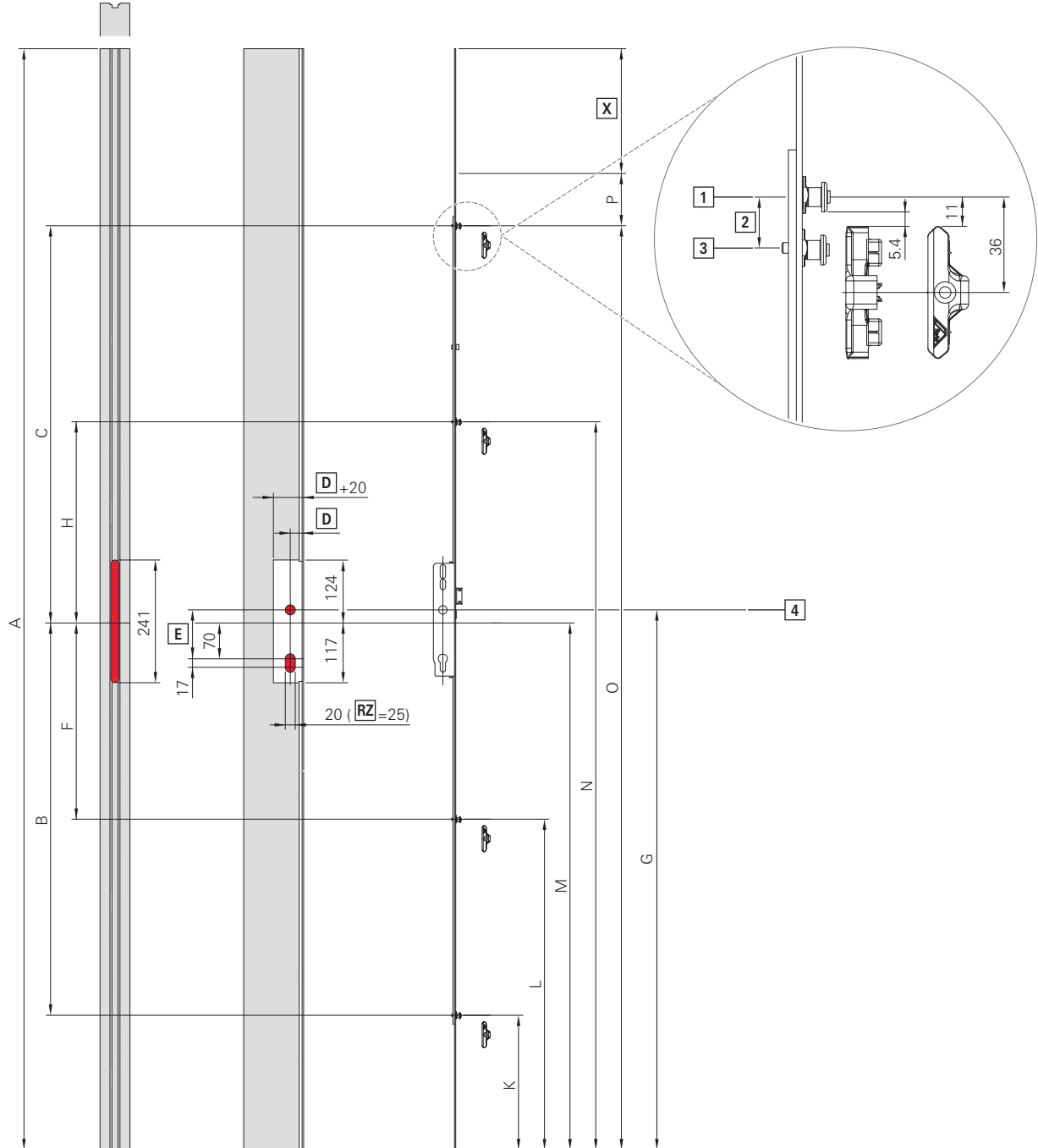


Yerleşim	Anlamı
[11]	Uzatma 468
[12]	Uzatma 768

5.9 Delme ve freze ölçüleri

5.9.1 Kanat

5.9.1.1 İlave kilitler (E, V)



[1] E / V pimi ortası açık konum

[2] Strok 19,5

[3] E / V pimi ortası kilitli konum

[4] Kol maçası ortası

[D] Göbek ölçüsü

[E] Mesafe

[RZ] Barel

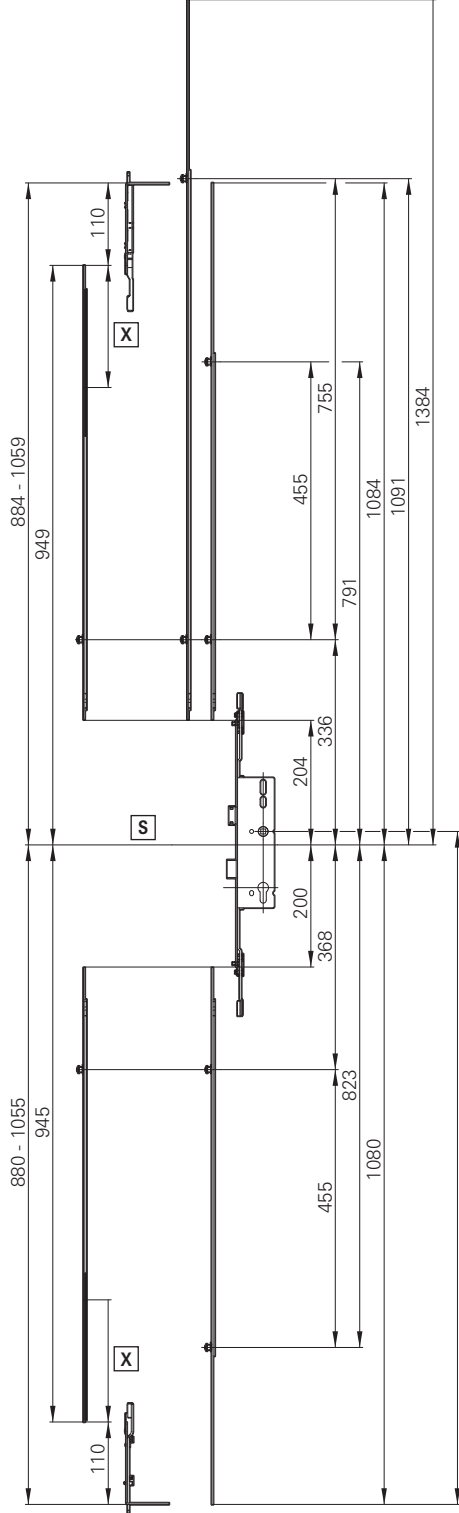
[X] Kesme aralığı

Kilit	A	B	C	F	G	H	K	L	M	N	O	P	[X]
V18/25	2165	878	767	353	1020	397	120	645	998	1395	1765	-	-



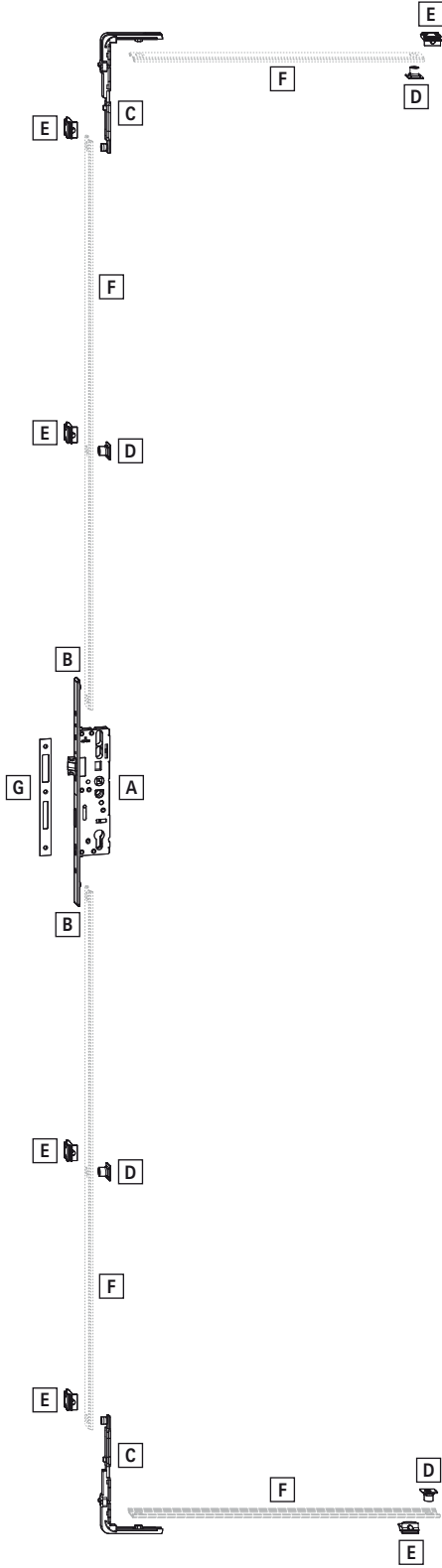
Kilit	A	B	C	F	G	H	K	L	M	N	O	P	[X]
V22/25	2200	723	767	353	1020	397	275	645	998	1395	1765	155	300

5.9.1.2 H650 - Üç parça



Düzen	Anlamı	Değer
[S]	Ana kilit ortası	-
[X]	Kesme aralığı	200 mm

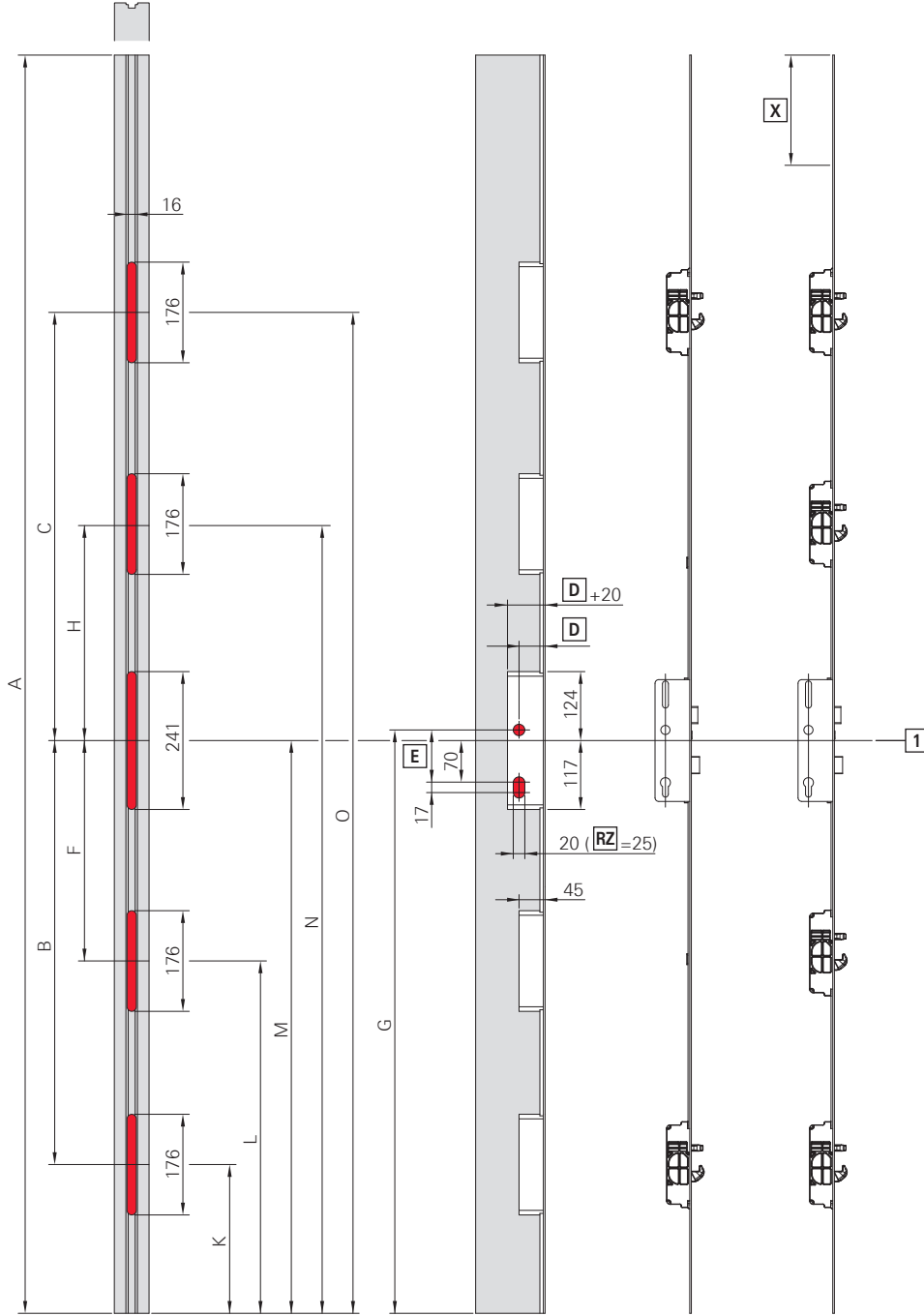
5.9.1.3 H650 - AL





Düzen	Anlamı
[A]	Ana kilit H650 - AL
[B]	Yan kapak
[C]	Köşe
[D]	Pim
[E]	Karşılık pimi
[F]	Tij
[G]	Mandal / Kilit dili karşılık plakası

5.9.1.4 İlave kilitler (CB, CH, C)



[1] Gizli kanat işaretlemesi

[D] Göbek ölçüsü

[RZ] Barel

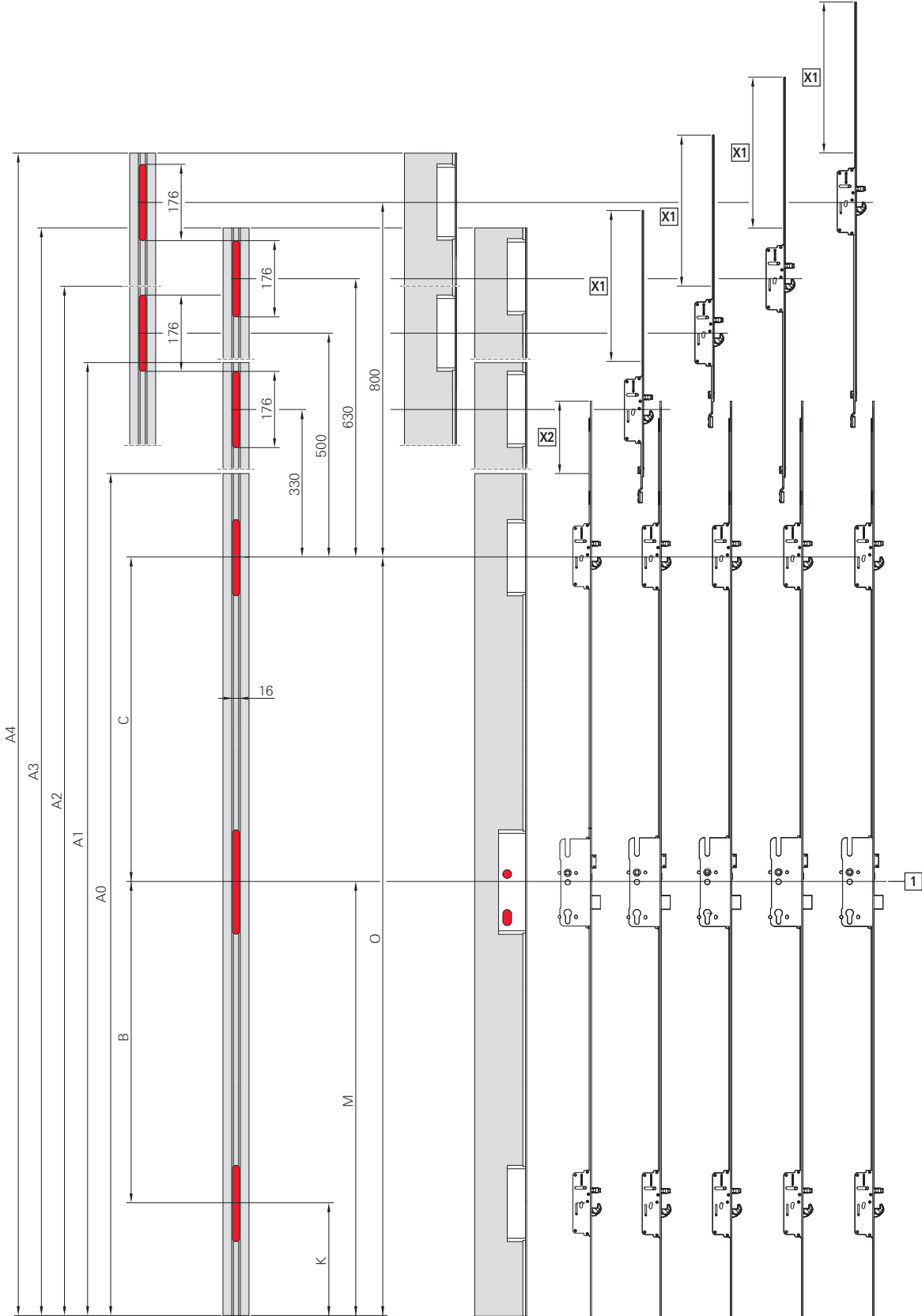
[E] Mesafe

[X] Kesme aralığı

Kilit	A	B	C	F	G	H	K	L	M	N	O	[X]
V02/01	2200	738	632	-	1020	-	260	-	998	-	1630	400
V02/03	2200	738	752	-	1020	-	260	-	998	-	1750	300
V02/05	1900	738	382	-	1020	-	260	-	998	-	1380	400
V02/07	2400	738	982	-	1020	-	260	-	998	-	1980	200



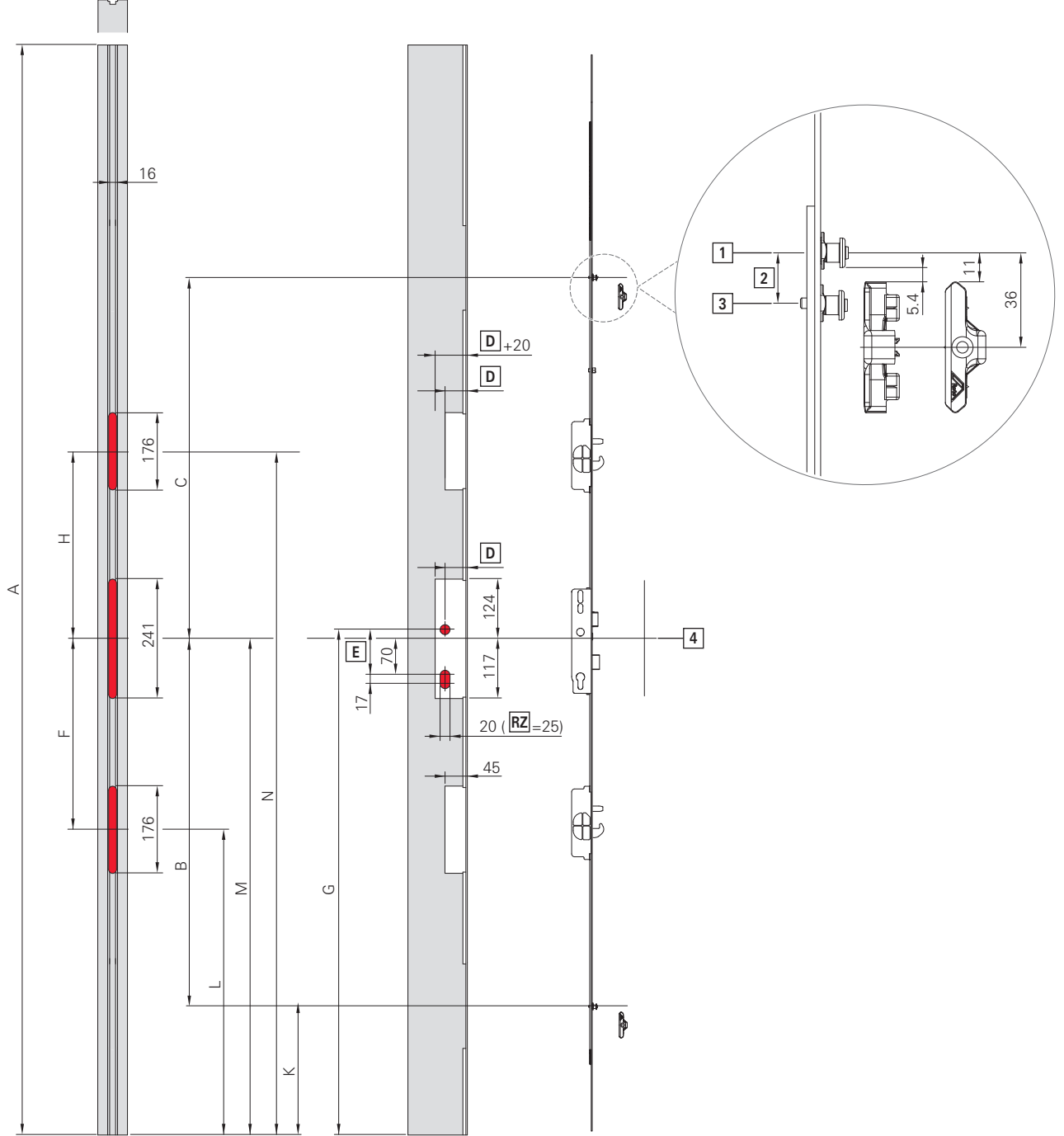
Bağlanabilir çok noktalı kilitlemeler (CB, CH, C)



[1] Gizli kanat işaretlemesi

Kilit	A0	A1	A2	A3	A4	B	C	K	M	O	[X1]	[X2]
V02/03	1900 – 2200	2400 – 2530	2530 – 2700	2700 – 2830	2830 – 3000	738	752	260	998	1750	kanat yüksekliğine bağlı olarak maks. 200	170

5.9.1.5 İlave kilitler ve V pimleri (2CB2V, 2CH2V)



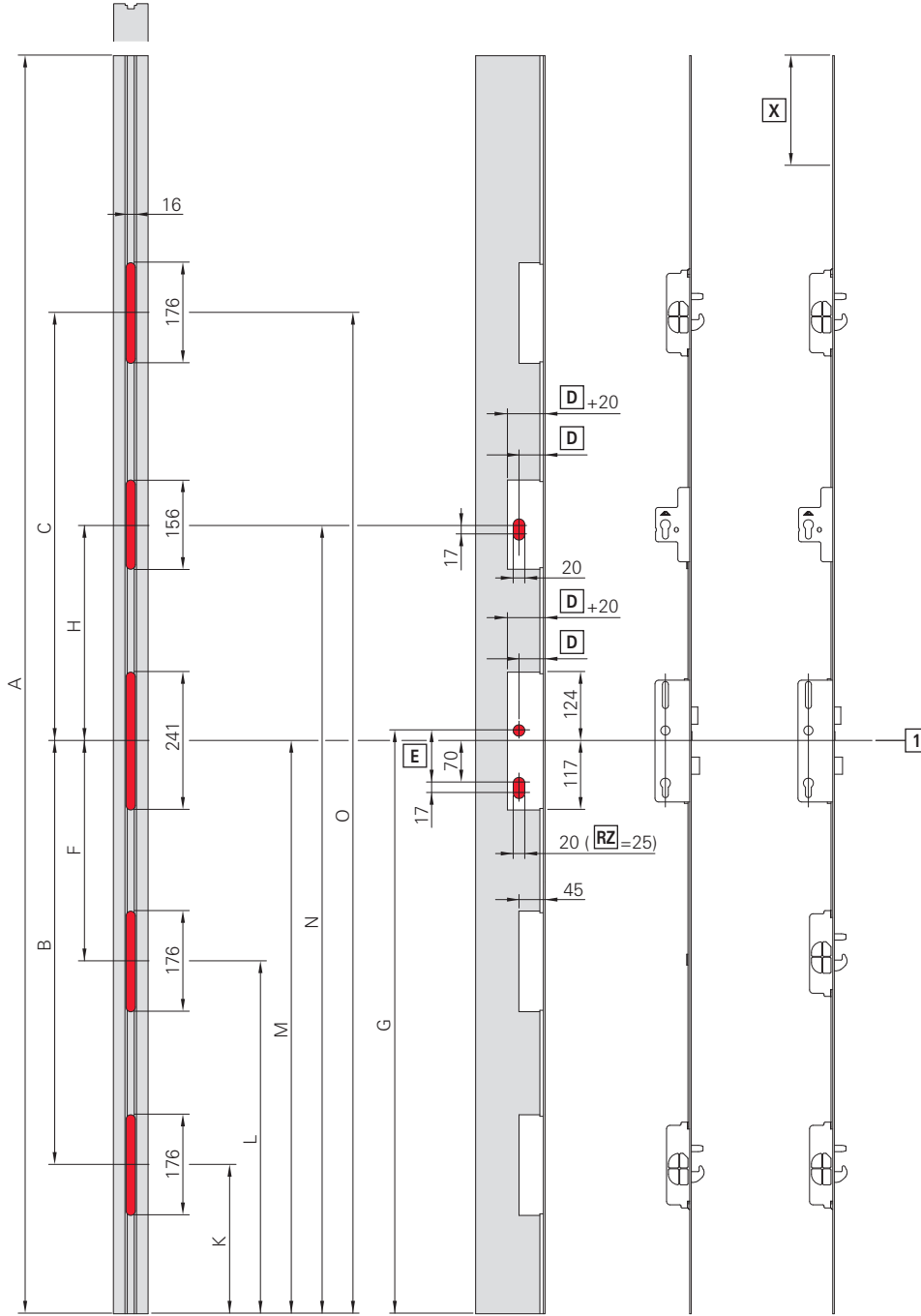
- [1] E / V pimi ortası açık konum
- [2] Strok 19,5
- [3] E / V pimi ortası kilitli konum
- [4] Kol maçası ortası

- [D] Göbek ölçüsü
- [E] Mesafe
- [RZ] Barel

Kilit	A	B	C	F	G	H	K	L	M	N
V52/53	2200	723	767	368	1000	382	275	630	998	1380



5.9.1.6 İlave kilitler ve ilave kilitleme aygıtı (CBZS, CHZS, CZS)



[1] Gizli kanat işaretlemesi

[D] Göbek ölçüsü

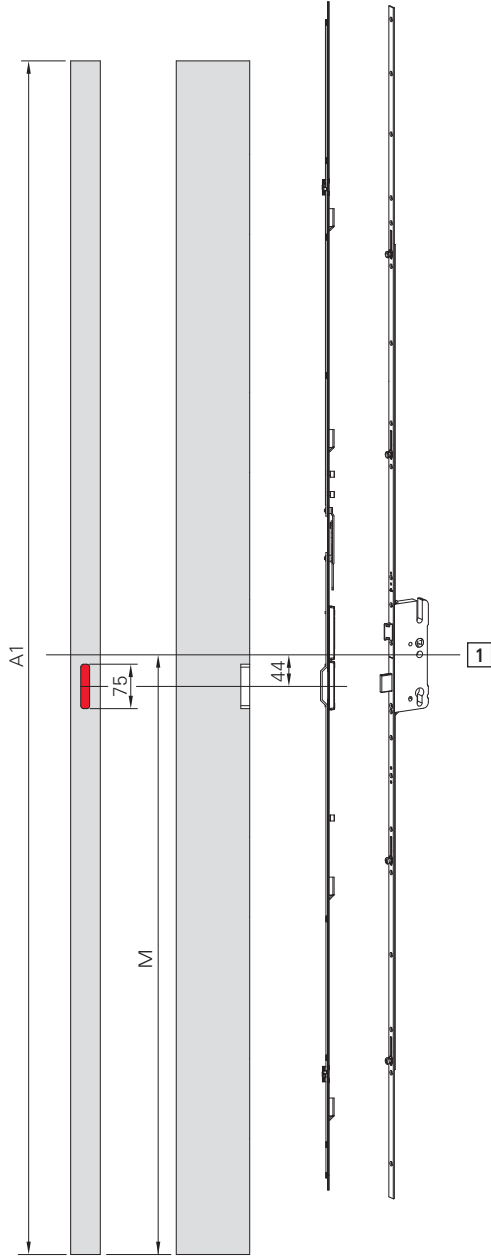
[E] Mesafe

[RZ] Barel

[X] Kesme aralığı

Kilit	A	B	C	F	G	H	K	L	M	N	O	[X]
V02/17	2200	738	752	-	1020	382	260	-	998	1380	1750	300

5.9.1.7 Gizli kanat ispanyoleti (E, V)



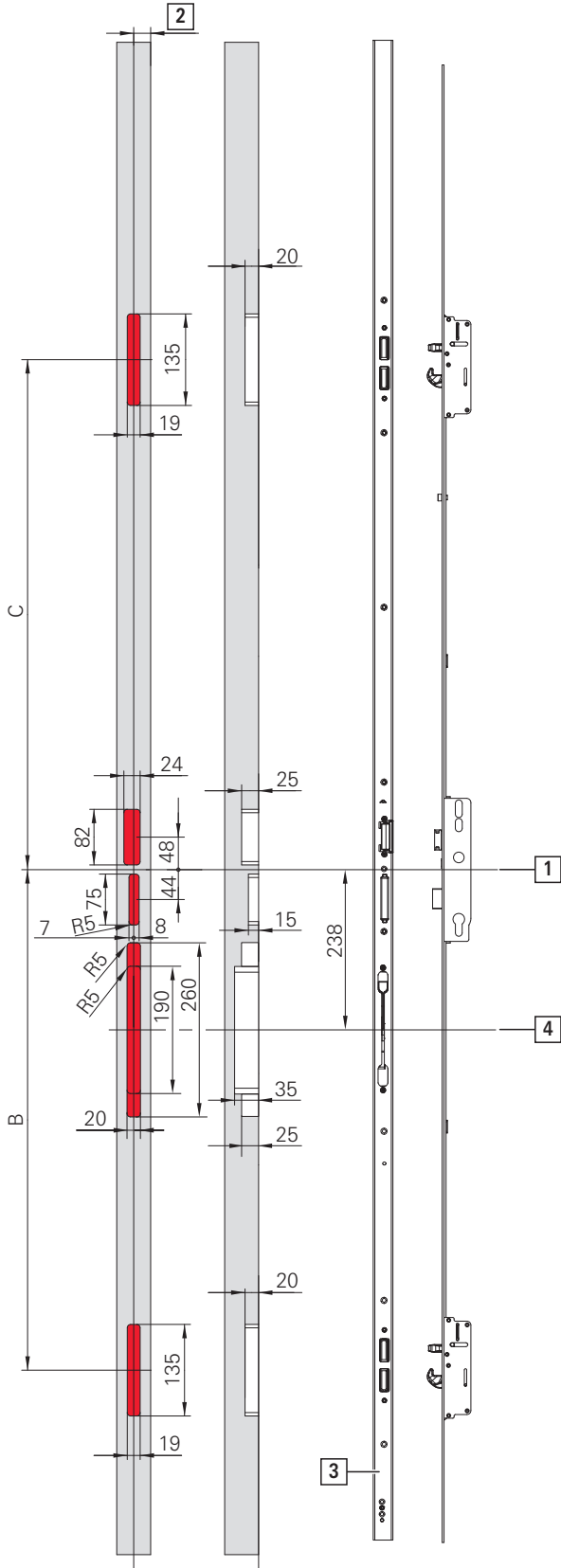
[1] Gizli kanat işaretlemesi

A1	M
2000 – 2200	998

The technical drawing illustrates a three-part cable assembly. The top part shows a cross-section of the cable with a red central core and a grey outer jacket. Dimensions include a total width of 20mm, a central core diameter of 19mm, and a length of 135mm. A dimension of 82mm is also shown. The middle part shows a side view of the cable with a length of 75mm and a radius of R5. The bottom part shows a detailed view of the cable's internal components, including a central core and two outer jackets. Dimensions include a total width of 20mm, a central core diameter of 19mm, and a length of 135mm. A dimension of 82mm is also shown.

- | Kilit | B | C |
|--------|-----|-----|
| V02/01 | 738 | 632 |
| V02/03 | 738 | 752 |
| V02/05 | 738 | 382 |
| V02/07 | 738 | 982 |

5.9.1.9 Gizli kanat ispanyoleti Plus (CB, CH, C)



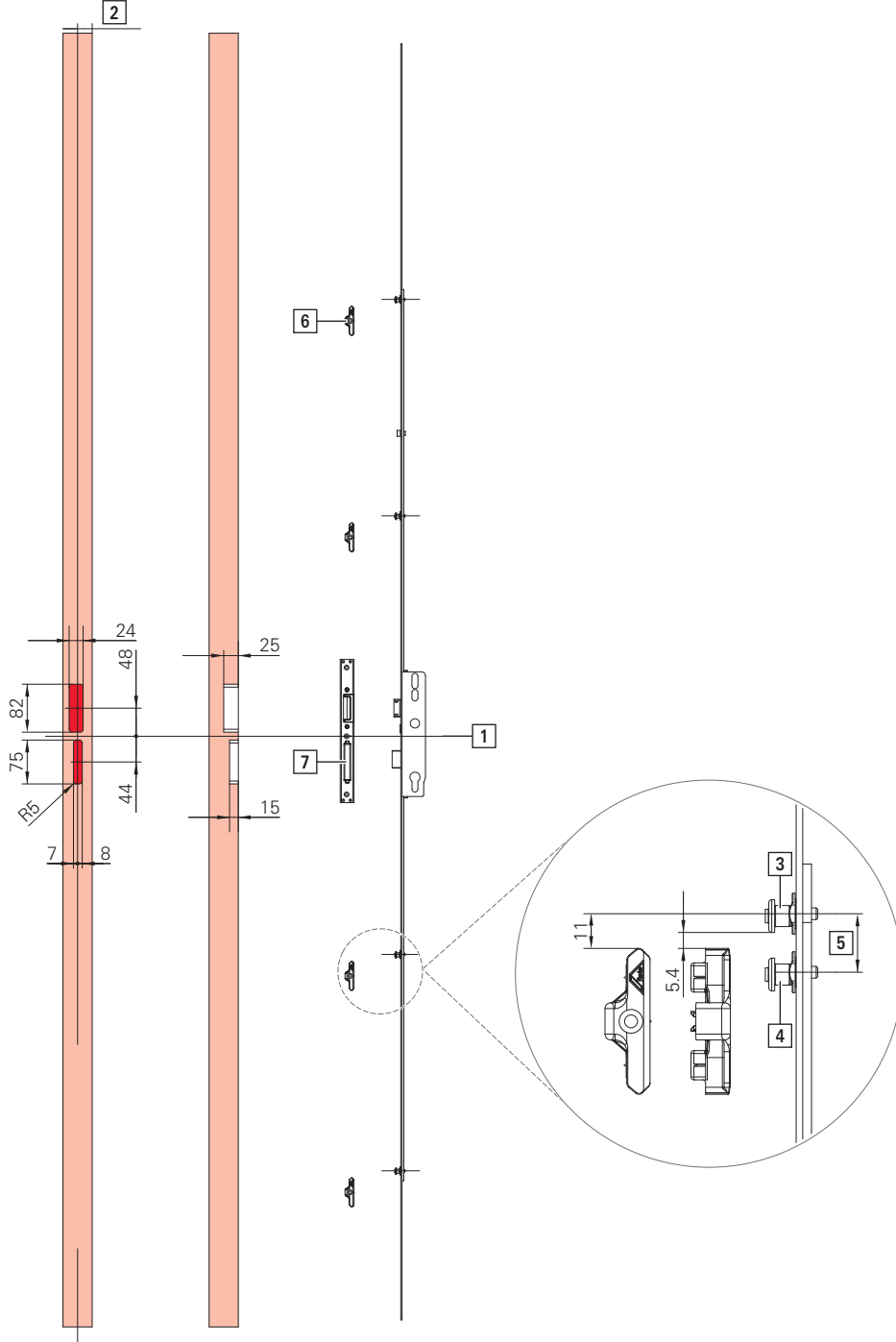
- [1] Gizli kanat işaretlemesi
- [2] Frezeleme eksenı
- [3] Gizli kanat ispanyoleti Plus
- [4] Orta frezeleme



Kilit	B	C
V02/01	738	632
V02/03	738	752
V02/05	738	382
V02/07	738	982

5.9.2 Kasa

5.9.2.1 İlave kilitler (E, V)



- [1] Gizli kanat işaretlemesi
- [2] Frezeleme ekseni
- [3] E / V pimi ortası açık konum
- [4] E / V pimi ortası kilitli konum

- [5] Strok 19,5
- [6] E / V pimi karşılığı
- [7] Mandal / Kilit dili karşılığı

- [1] Gizli kanat işaretlemesi
- [2] Frezeleme ekseni
- [3] Karşılık kombinasyonu
- [4] Mandal / Kilit dili karşılığı
- [5] Boy karşılık

► Çizime göre frezelemeleri gerçekleştirin.



BİLGİ

Frezelemeler PVC veya alüminyum karşılıklarla ilgilidir.
Ahşap karşılıklar için freze çizimini talep edin.



BİLGİ

Freze derinliği karşılıktaki ayak yüksekliğine bağlıdır.

Örnek – Karşılık kombinasyonu:

- Karşılık yüksekliği = 24,5 mm
- Ayak yüksekliği = 7 mm
- Freze derinliği min. = 17,5 mm



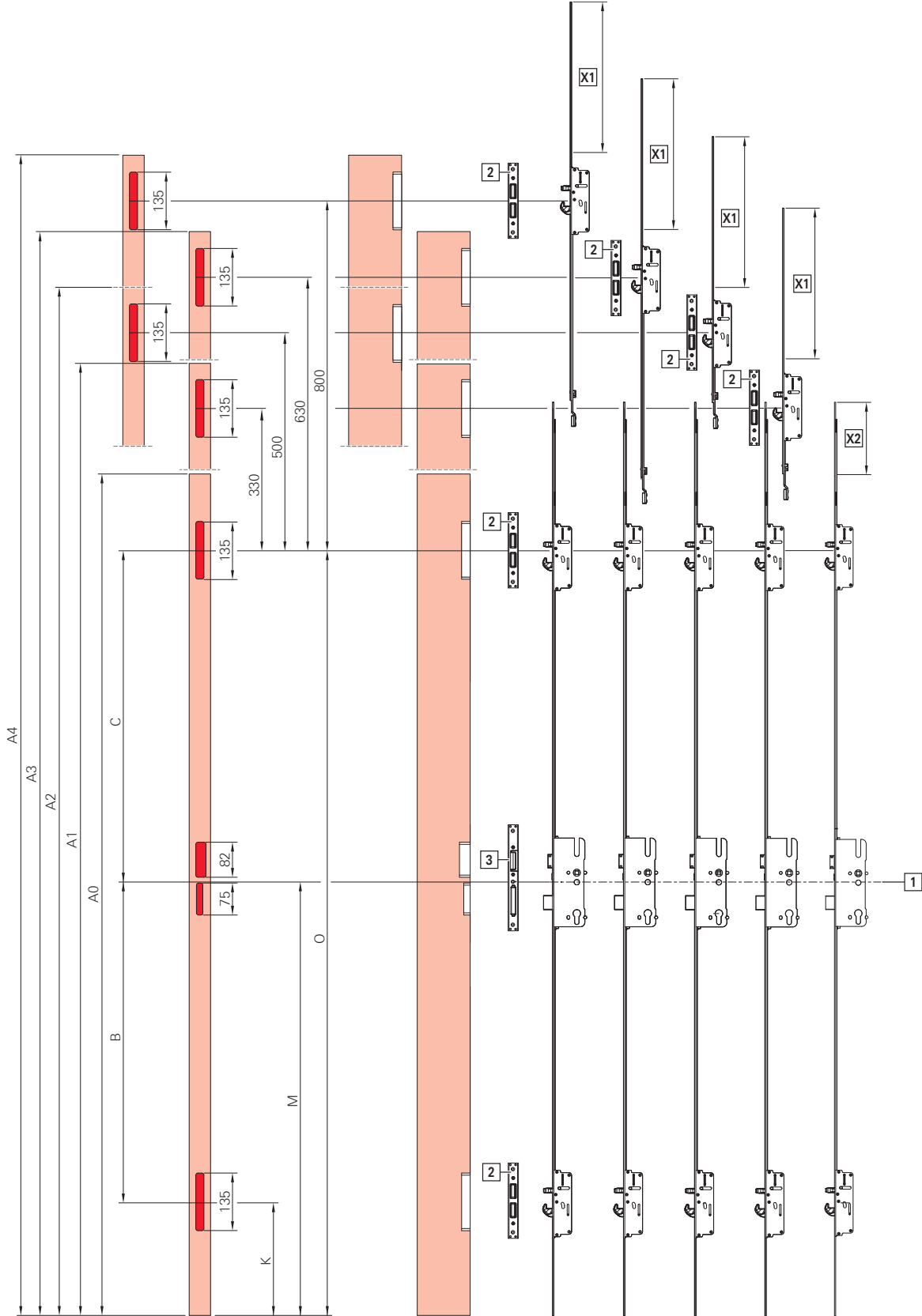
BİLGİ

Frezeleme ekseni profile bağlıdır.

Kilit	B	C	F	H
V02/01	738	632	-	-
V02/03	738	752	-	-
V02/05	738	382	-	-
V02/07	738	982	-	-
V08/17	738	752	368	382



Bağlanabilir çok noktalı kilitleme (CB, CH, C)



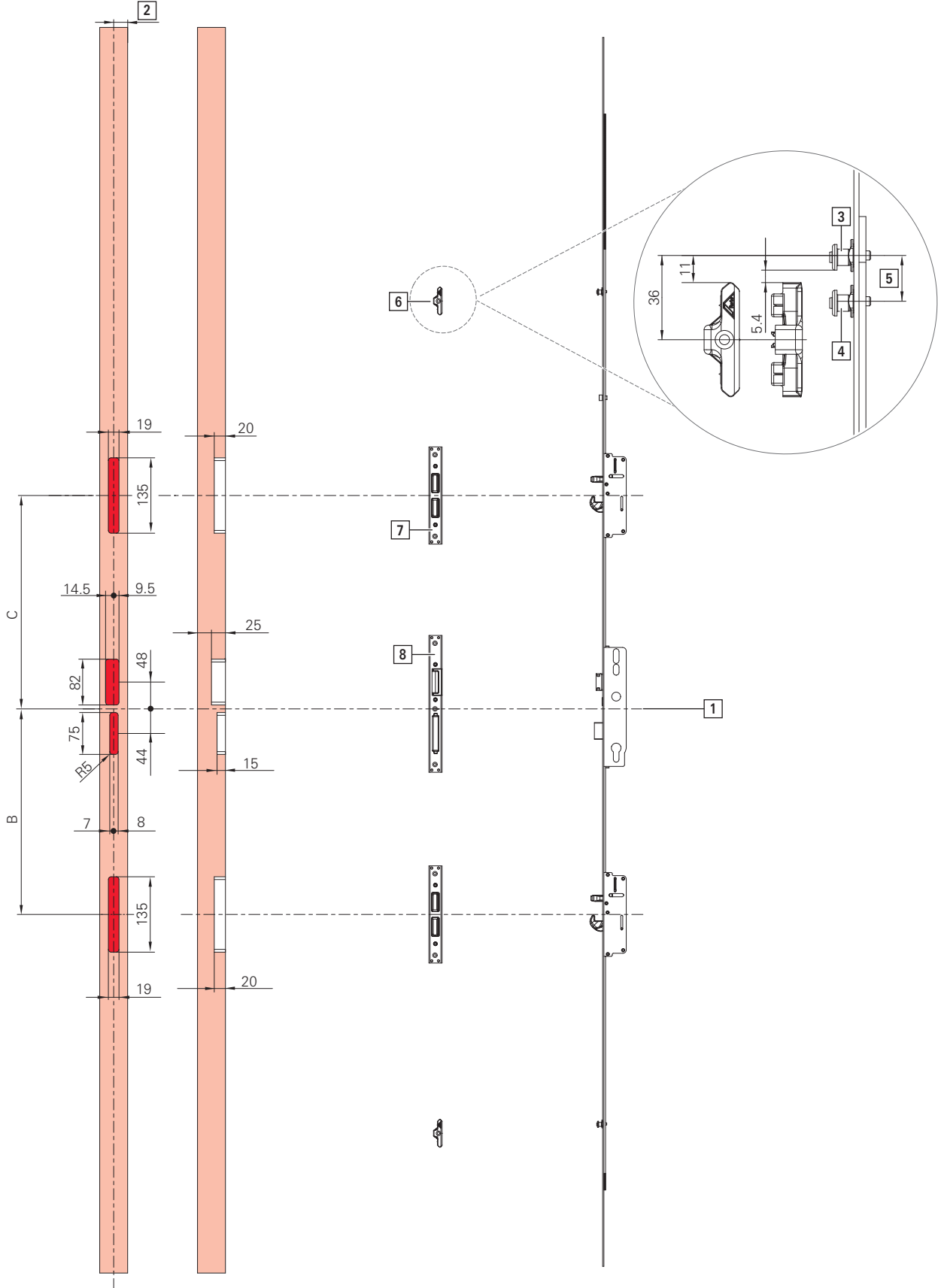
Montaj
Delme ve freze ölçüleri
Kasa

- [1] Gizli kanat işaretlemesi
[2] Karşılık kombinasyonu
[3] Mandal / Kilit dili karşılığı
- [X] Kesme aralığı

Kilit	A0	A1	A2	A3	A4	B	C	K	M	O	[X1]	[X2]
V02/03	1900 – 2200	2400 – 2530	2530 – 2700	2700 – 2830	2830 – 3000	738	752	260	998	1750	kasa yüksekliğine bağlı olarak maks. 200	170



5.9.2.3 İlave kilitler ve V pimleri (2CB2V, 2CH2V)



- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| [1] Gizli kanat işaretlemesi | [5] Strok 19,5 |
| [2] Frezeleme ekseni | [6] E / V pimi karşılığı |
| [3] E / V pimi ortası açık konum | [7] Karşılık kombinasyonu |
| [4] E / V pimi ortası kilitli konum | [8] Mandal / Kilit dili karşılığı |

► Çizime göre frezelemeleri gerçekleştirin.



BİLGİ

Karşılık pozisyonunu kilitleme pimi işaretleme şablonuyla belirleyin.
İşaretleme şablonunu E veya V pimine konumlandırın. Karşılık pozisyonunu belirleyin ve işaretleyin.



BİLGİ

Frezelemeler PVC veya alüminyum karşılıklarla ilgilidir.
Ahşap karşılıklar için freze çizimini talep edin.



BİLGİ

Freze derinliği karşılıktaki ayak yüksekliğine bağlıdır.
Örnek – Karşılık kombinasyonu:

- Karşılık yüksekliği = 24,5 mm
- Ayak yüksekliği = 7 mm
- Freze derinliği min. = 17,5 mm



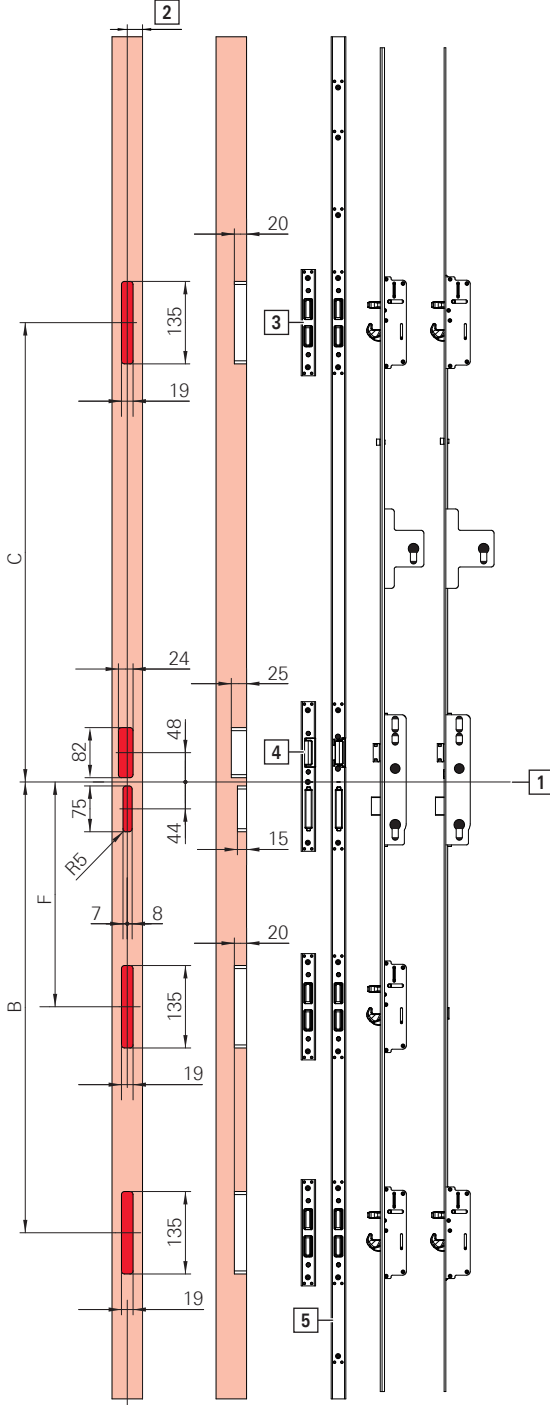
BİLGİ

Frezeleme ekseni profile bağlıdır.

Kilit	B	C
V52/53	368	382



5.9.2.4 İlave kilitler ve ilave kilitleme aygıtı (CBZS, CHZS, CZS)



- [1] Gizli kanat işaretlemesi
- [2] Frezeleme ekseni
- [3] Karşılık kombinasyonu
- [4] Mandal / Kilit dili karşılığı
- [5] Boy karşılık

► Çizime göre frezelemeleri gerçekleştirin.



BİLGİ

Frezelemeler PVC veya alüminyum karşılıklarla ilgilidir.
Ahşap karşılıklar için freze çizimini talep edin.



BİLGİ

Freze derinliği karşılıktaki ayak yüksekliğine bağlıdır.

Örnek – Karşılık kombinasyonu:

- Karşılık yüksekliği = 24,5 mm
- Ayak yüksekliği = 7 mm
- Freze derinliği min. = 17,5 mm

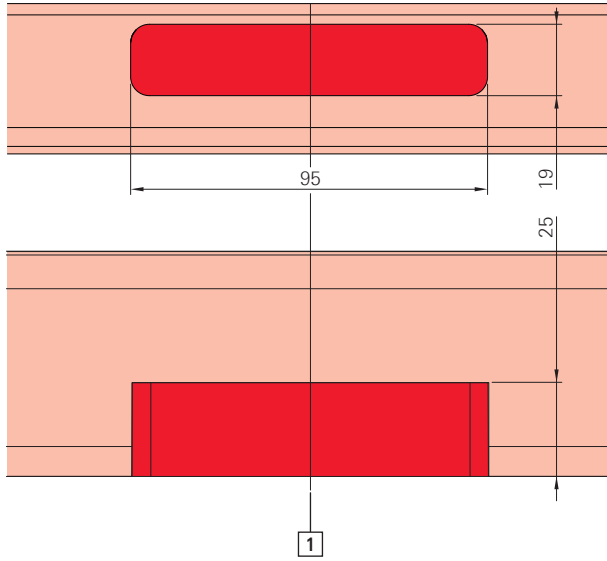


BİLGİ

Frezeleme eksenini profile bağlıdır.

Kilit	B	C	F
V02/17	738	752	-
V02/19	738	982	-

5.9.2.5 Üst fişek sürgü çıkıntısı

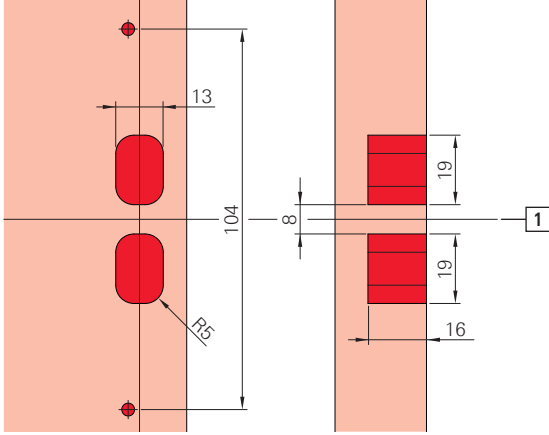


[1] Fişek sürgü çıkıntısının ortası



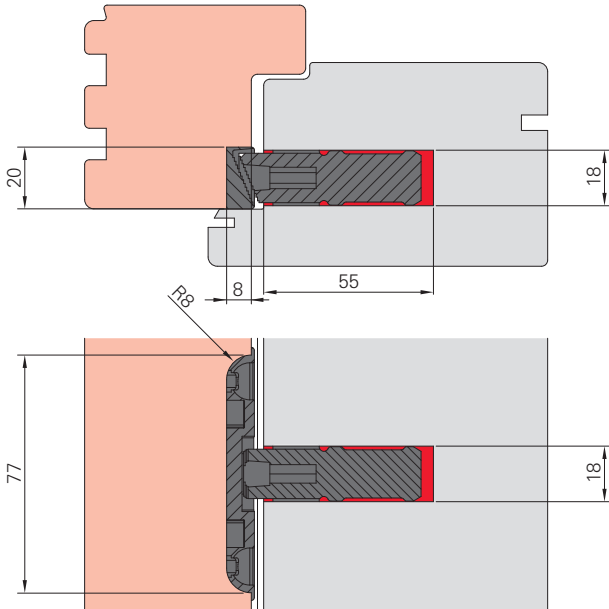
5.9.2.6 Menteşe tutma mekanizması

Menteşe tutma mekanizması pimi



[1] Gizli kanat işaretlemesi

Menteşe tutma mekanizması seti



5.10 Kanat

5.10.1 Kapı kolu seti için ön delme



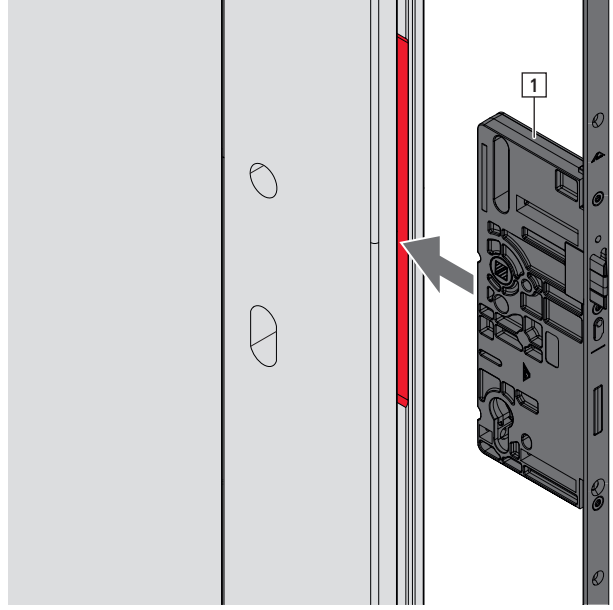
DİKKAT

Delme sırasında tekniğe uygun hareket edilmemesi nedeniyle maddi hasarlar!

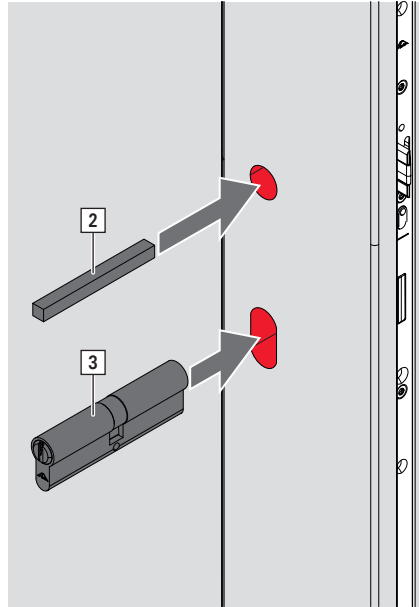
Çok noktalı kilitleme takılı durumdayken kilit bölgesi delinirse, kilit zarar görebilir.

- Delme işleminden önce çok noktalı kilitlemeyi çıkarın.

1. Çok noktalı kilitleme [1] kanada yerleştirilmelidir.

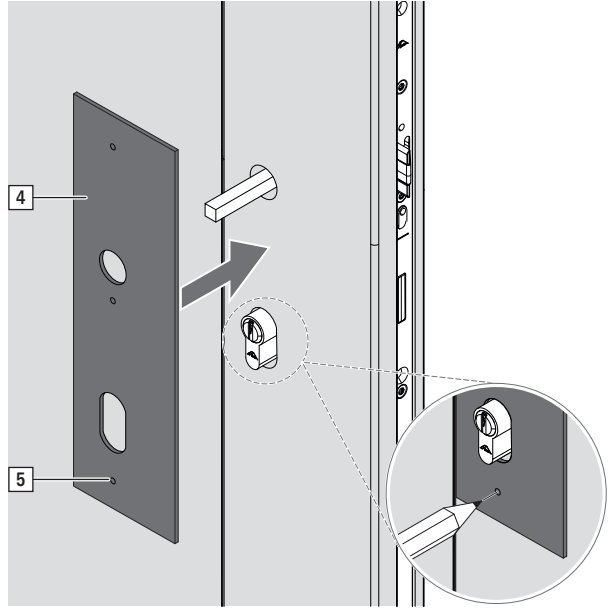


2. Kareyi [2] ve profil silindirini [3] kanattaki önceden oluşturulan delmelere takın.

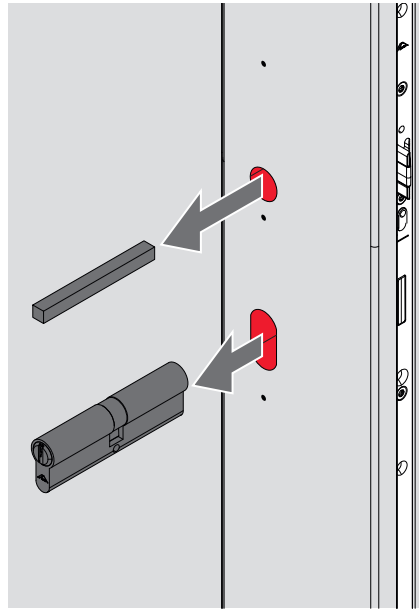




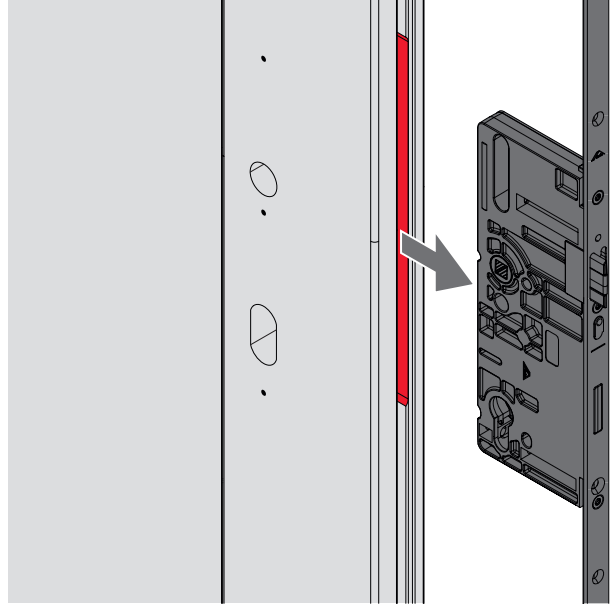
3. İlgili üreticinin delme şablonunu [4] alın ve delikleri [5] önceden işaretleyin.



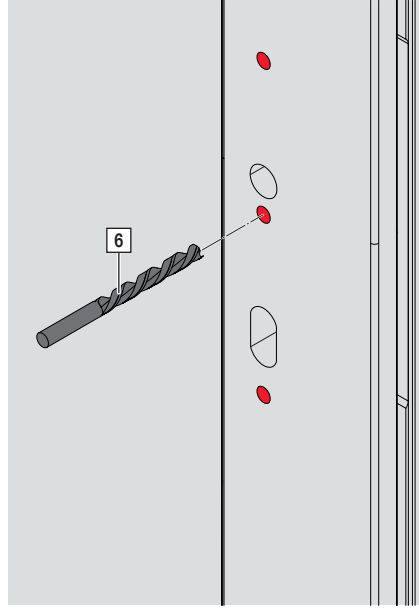
4. Kareyi ve profil silindirini çıkarın.



5. Çok noktalı kilitlemeyi çıkarın.



6. Delmeleri [6] açın.



7. Gerekirse delmelerdeki çapakları alın ve talaşları temizleyin.

**BİLGİ**

35 mm'den itibaren bir göbek ölçüsü için bir yuvarlak rozet kullanılabilir.



5.10.2 Mandalın yönünün değiştirilmesi



DİKKAT

Usulüne uygun olmayan mandal değişikliği nedeniyle maddi hasar!

Usulüne uygun olmayan mandal montajı nedeniyle kilit hasar görebilir.

- ▶ Mandal değişikliğini sadece dikey kilit pozisyonunda gerçekleştirin.
- ▶ Mandal değişikliğinde kapı kolu veya anahtar kullanmayın.

Mandal, DIN sol veya DIN sağ kapılarda ana kilidin kullanılabilmesi için değiştirilebilir.

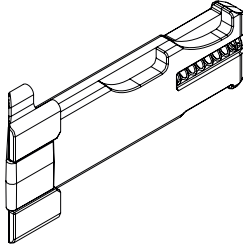


BİLGİ

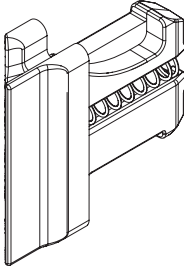
Mandal gerekirse indirilmiş bir mandalla değiştirilebilir.

H650

Standart mandal



İndirilmiş mandal



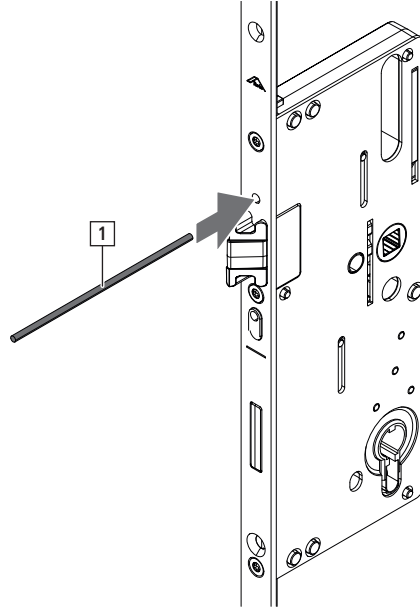
5.10.2.1 H650



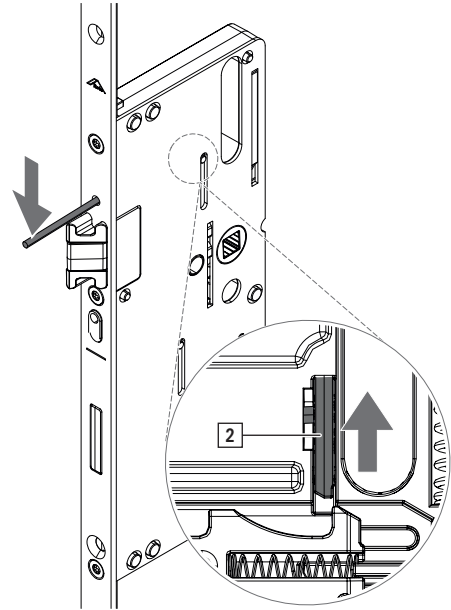
KOŞUL

Kilit açıldı (takıldığında veya çıkarıldığında mümkündür).

1. Maçayı [1] (Ø maks. 3 mm) revizyon deliğine bastırın.

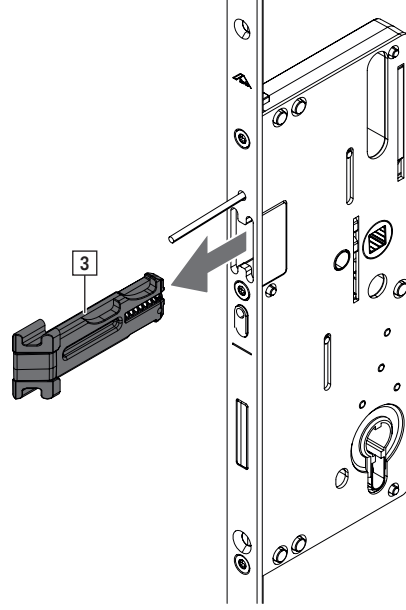


2. Maçayı, mandalın blokajı [2] çözülene kadar hafifçe aşağıya doğru bastırın.

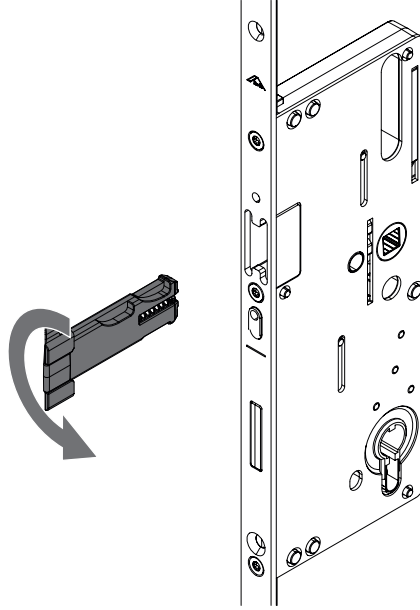




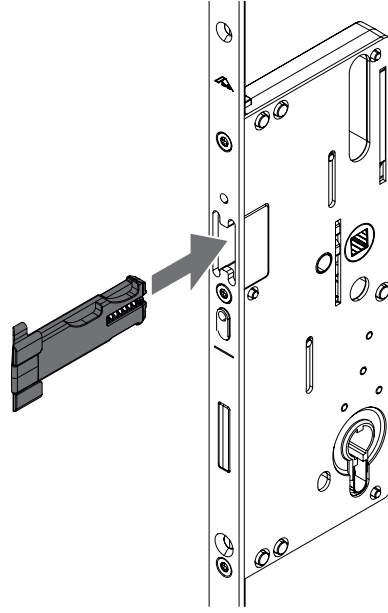
3. Mandalı [3] dışarı çekin.



4. Mandalı 180° döndürün.



5. Mandalı düz şekilde deliğin içine itin ve yerine oturana kadar içeri bastırın.



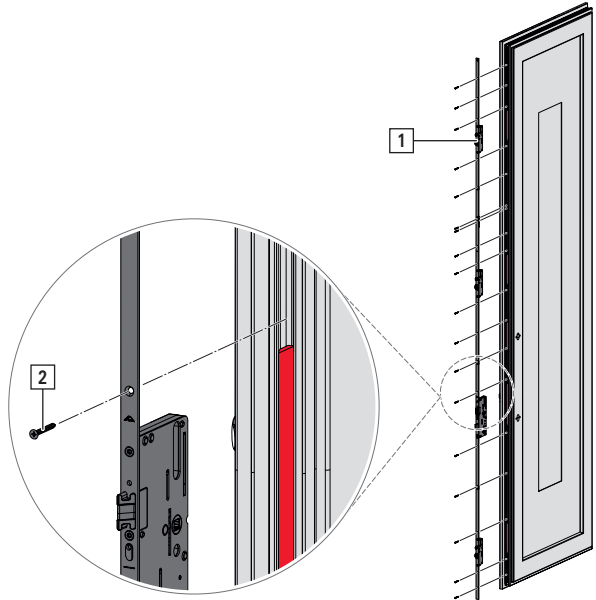
5.10.3 Çok noktalı kilitleme

1. Çok noktalı kilitleme [1] kanat kanalına yerleştirilmelidir.
2. Çok noktalı kilitlemeyi vidalarla [2] sabitleyin.



BİLGİ

Her bir vidalama pozisyonunu doldurun. Vidaları düz şekilde vidalayın. → *sayfa 25*





5.10.4 Bağlanabilir çok noktalı kilitleme



DİKKAT

Eksik bağlantı parçası nedeniyle maddi hasarlar!

Bağlanabilir çok noktalı kilitlemeler bağlantı parçası olmadan monte edilirse, bağlantı çubuğu sorunsuz itilemeyebilir ve bloke olabilir.

- Bağlanabilir çok noktalı kilitlemeleri sadece bağlantı parçasıyla monte edin.

1. Bağlantı parçasını çok noktalı kilitlemenin bağlantı noktasıyla birleştirin. → *sayfa 27*
Alternatif: Bağlantı parçasını 170 mm kesin ve uzatılabilir çok noktalı kilitlemenin bağlantı noktasıyla birleştirin.
2. Çok noktalı kilitlemeyi bağlantı parçasıyla birlikte kanat kanalına yerleştirin.
3. Çok noktalı kilitlemeyi ve bağlantı parçasını vidalarla sabitleyin. → *sayfa 76*



BİLGİ

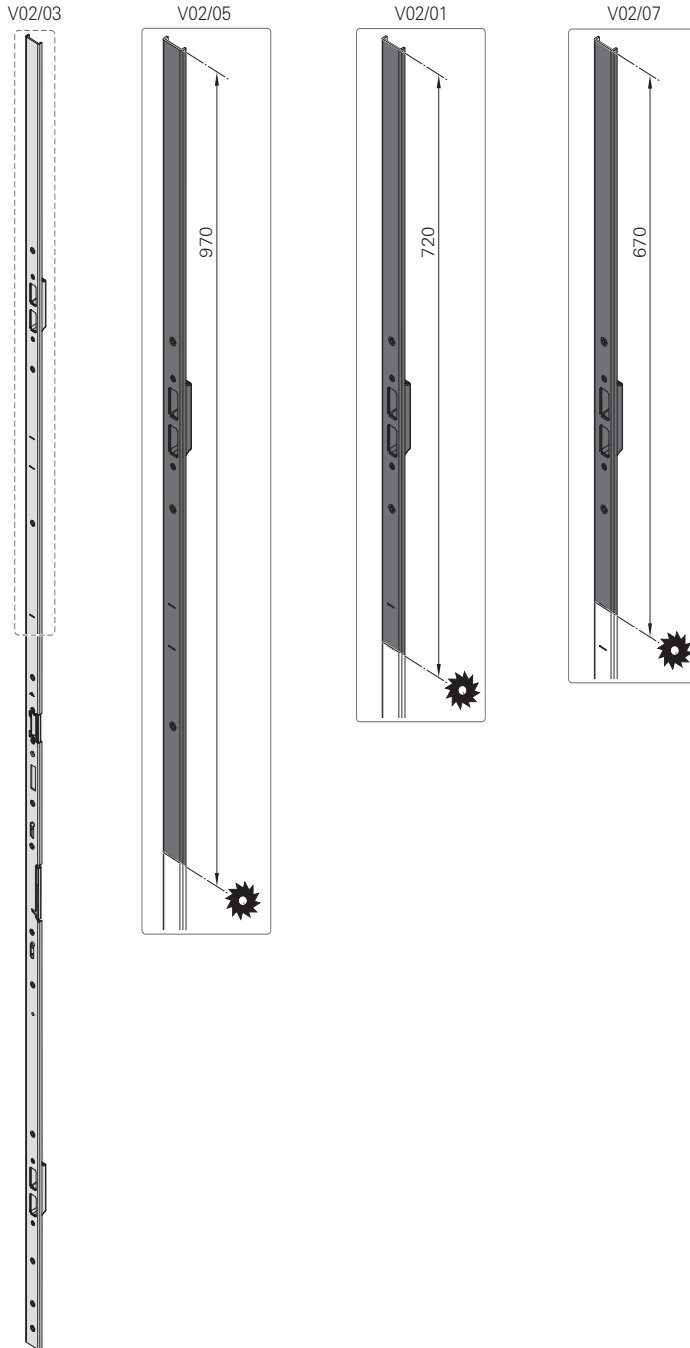
Her bir vidalama pozisyonunu doldurun. Vidaları düz şekilde vidalayın. → *sayfa 25*

5.10.5 Standart gizli kanat ispanyoleti (ikinci açılan kanat)

5.10.5.1 Değişken kilitleme mandalı

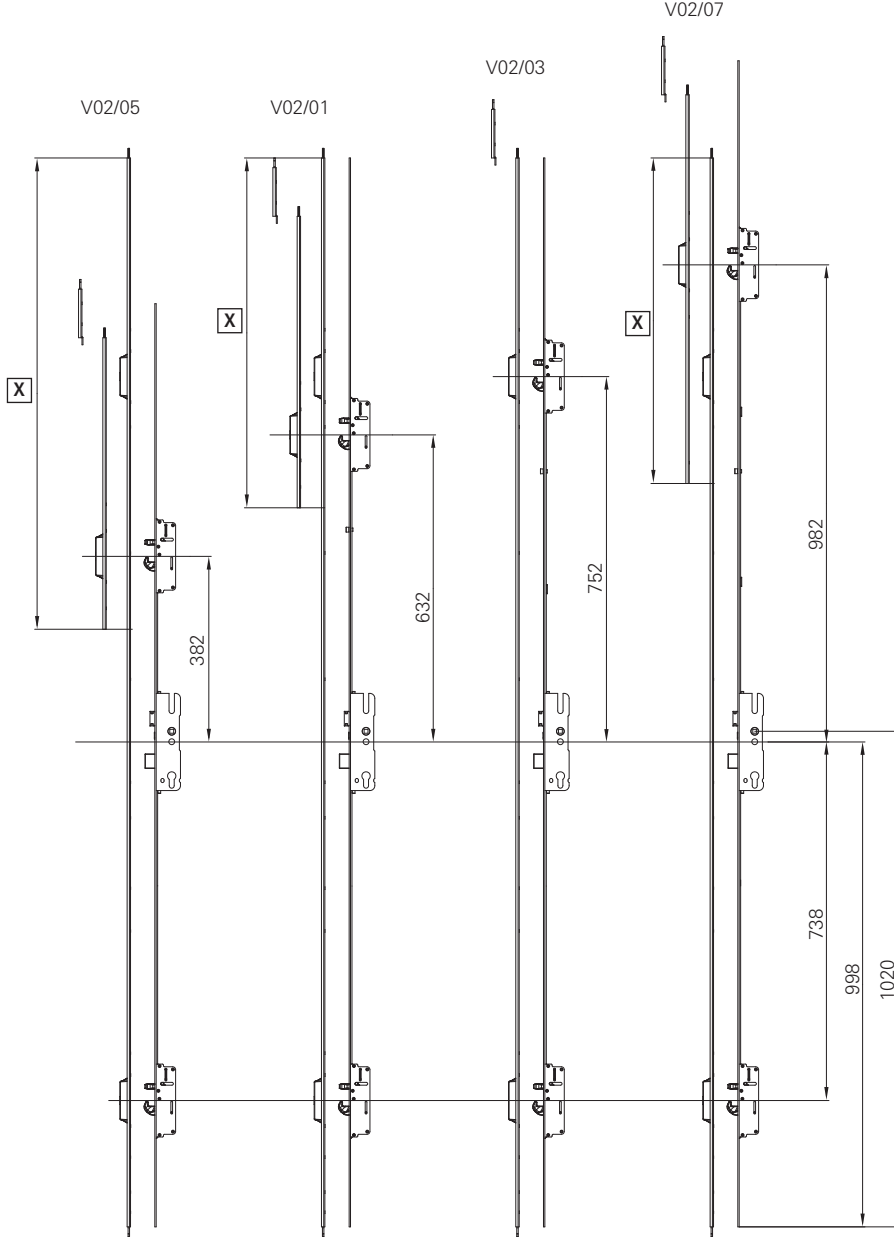
Standart gizli kanat ispanyoleti, V02/03 kilitleme mandalına uyarlanabilir. İşleme yoluyla standart gizli kanat ispanyoleti; V02/01, V02/05 ve V02/07 kilitleme mandallarına uyarlanabilir.

Aşağıdaki grafikte, standart gizli kanat ispanyoletinin uyarlanabileceği ilgili işaretlemeler gösterilmiştir.





5.10.5.2 Kilitleme mandalına genel bakış



[X] Kesme aralığı

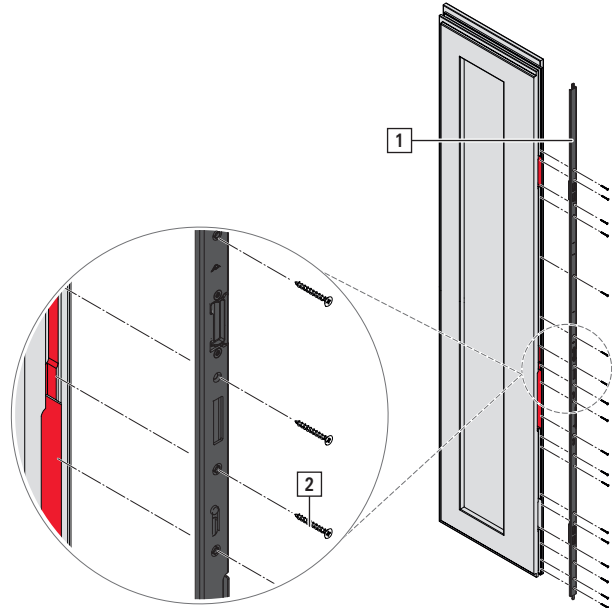
Kilit	min KKY	maks KKY	[X]
V02/01	1931	1974	720
V02/03	1975	2214	–
V02/05	1615	1930	970
V02/07	2215	2430	670

5.10.5.3 Montaj

1. Standart gizli kanat ispanyoletini [1] kanat kanalına yerleştirin.
2. Standart gizli kanat ispanyoletini vidalarla [2] sabitleyin.

**BİLGİ**

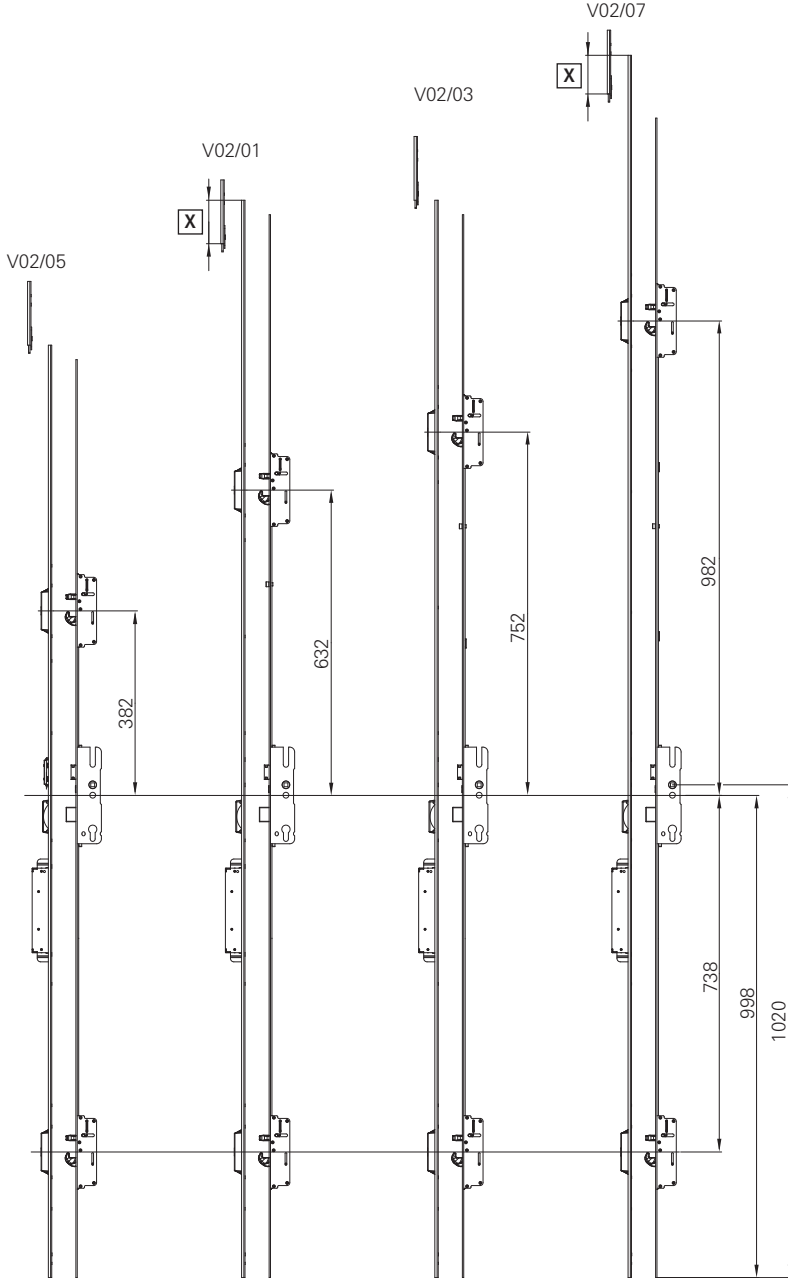
Her bir vidalama pozisyonunu doldurun. Vidaları düz şekilde vidalayın. → *sayfa 25*





5.10.6 Gizli kanat ispanyoleti Plus (ikinci açılan kanat)

5.10.6.1 Kilitleme mandalına genel bakış



[X] Kesme aralığı

Kilit	min KKY	maks KKY	[X]
V02/01	1901	2070	90
V02/03	2071	2270	–
V02/05	1760	1900	–
V02/07	2271	2590	80

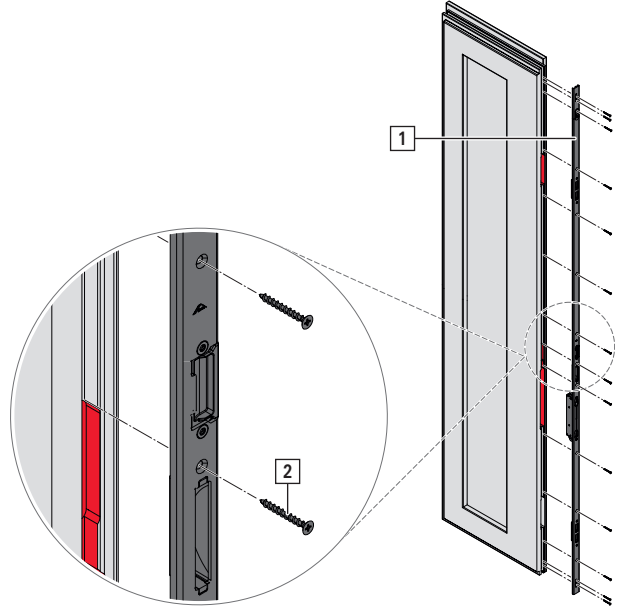
5.10.6.2 Montaj

1. Gizli kanat ispanyoleti Plus [1] kanat kanalına yerleştirilmelidir.
2. Gizli kanat ispanyoleti Plus'ı vidalarla [2] sabitleyin.



BİLGİ

Her bir vidalama pozisyonunu doldurun. Vidaları düz şekilde vidalayın. →
sayfa 25



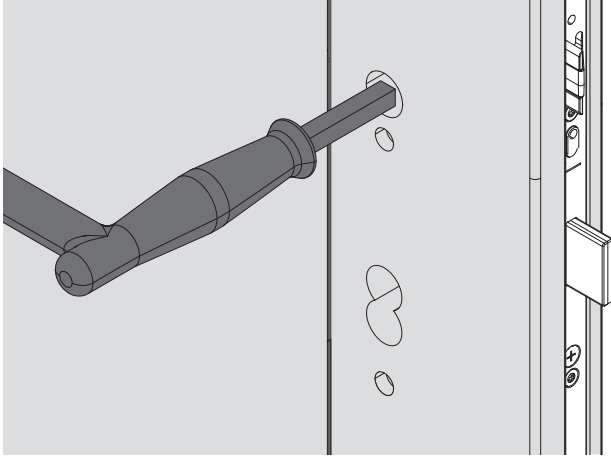


5.10.7 Kapı kolu seti



BİLGİ

Kapı kolu takılı olmadığında kapıyı sadece çekme tutamağıyla kilitleyin veya kilidini açın.



BİLGİ

Profil silindirin veya barelin montajını gerilimsiz şekilde yapın veya kanada dik açılı olarak hizalayın.

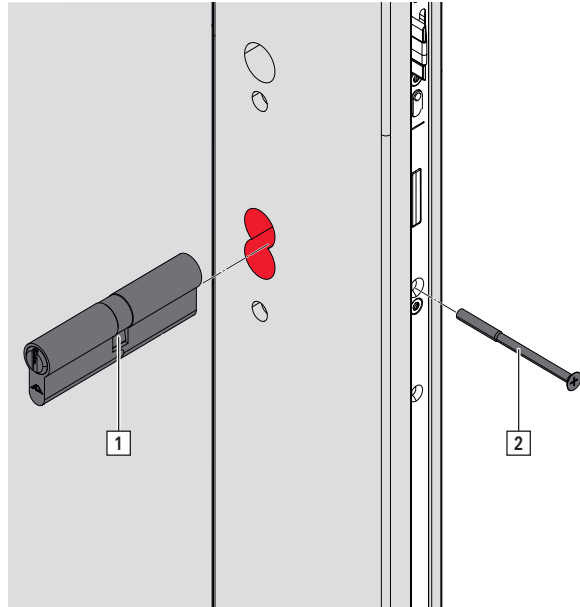


BİLGİ

Profil silindirini veya bareli değiştirirken, gizli kanat vidasının uzunluğunu göbek ölçüsüne göre seçin.

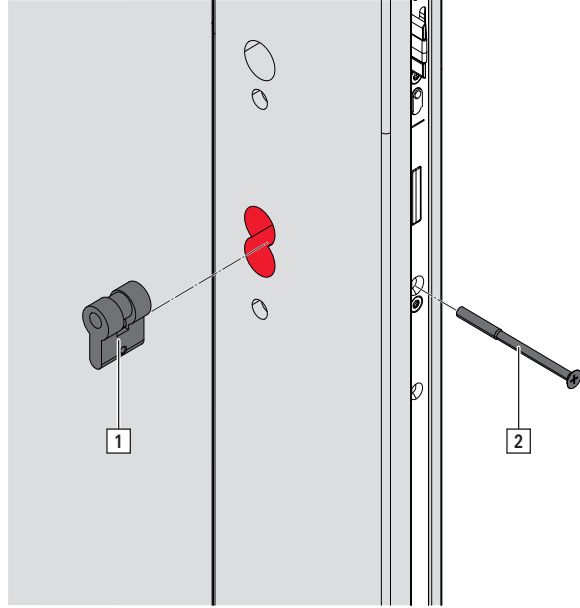
Profil silindiri

1. Profil silindirini [1] takın ve vidayla [2] sabitleyin.



Barel

1. Barelin [1] kamını dikey ayarlayın, bareli takın ve vidayla [2] sabitleyin.



Uzun plakalı kapı kolu seti



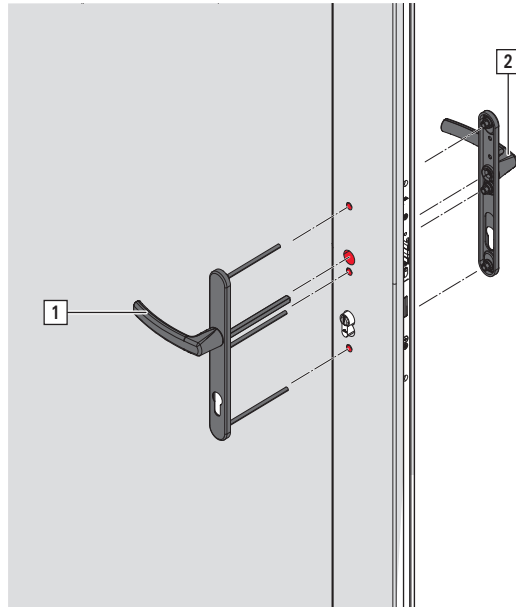
BİLGİ

Uzun plakaları gerilimsiz monte edin.

1. Kapı kolu setini donanım üreticisinin bilgilerine göre monte edin.

[1] İç manivela kol seti

[2] Dış manivela kol seti





5.10.8 Performans testi



KOŞUL

Performans testi için kanat ve kasa dikey konumda olmalıdır.

Kapı açıkken

sabitleme vidaları



DİKKAT

Fazla vidalanmış vidalar nedeniyle maddi hasar!

Fazla vidalanmış vidalar tutuşu kaybeder ve sağlamlık sunmaz.

- ▶ Vidaları aşırı sıkmayın. Torkları dikkate alın.

Bir tornavida ile, tüm sabitleme vidalarının sıkılıp sıkılmadığını kontrol edin.

Kapı kolu işlevinin kontrol edilmesi

Kapı kolunu tamamen aşağı bastırın ve bırakın.

- ▷ Kapı kolu kendiliğinden eski konumuna geri gelmelidir.

Mandal işlevinin kontrol edilmesi

1. Kapı kolunu tamamen aşağı bastırın.

- ▷ Mandal içeri çekilmelidir.
- ▷ Mandal, basılı konumda kilit kapağının maks. 2 mm önünde durmalıdır.

2. Kapı kolunu bırakın.

- ▷ Mandal tamamen dışarı çıkmalıdır.

Kilitlemenin kapı koluyla kontrol edilmesi

Kapı kolunu tamamen yukarı doğru bastırın.

- ▷ Mandallar ve kilit dilleri tamamen dışarı sürülmüş olmalıdır (11 mm veya 20 mm).
- ▷ Tüm ilave kilitler ilgili kilitleme pozisyonunda bulunmalıdır.

Blokajın kontrol edilmesi

Anahtarı profil silindirin de ilgili kilitleme yönünde bir anahtar turu döndürün.

- ▷ Anahtar çok rahatlıkla döndürülebilmelidir.
- ▷ Kapı kolu aşağıya doğru bloke oluyor. Kapı kolu hala yukarıya doğru hareket ettirilebiliyor.
- ▷ Anahtar çekilebilmelidir.

Kilit açmanın kontrol edilmesi

Anahtarı profil silindirin de ilgili kilit açma yönünde bir anahtar turu döndürün.

Kapı kolunu aşağıya doğru bastırın.

- ▷ Mandallar ve kilit dilleri tamamen içeri çekilmelidir.
- ▷ Tüm ilave kilitler ilgili açık pozisyon da bulunmalıdır.

Arızaların uzman şirket tarafından giderilmesini sağlayın.

Kapı kapalıyken

Kilitleme işlemi

Kapıyı kapatın.

▷ Mandal kasa bileşenine girmeli ve kapıyı kapalı tutmalıdır.

Kapı kolu ile açma

Kapalı kapının kapı kolunu aşağı bastırın.

▷ Mandal tamamen içeri çekilmelidir, kapı açılabilir.

Kapı kolu ile kilitleme

Kapı kolunu tamamen yukarı doğru bastırın.

▷ Kilit dilleri tamamen ve kolayca dışa sürülebilmelidir.

▷ Tüm ilave kilitler ilgili kilitleme pozisyonunda bulunmalıdır.

Blokajın kontrol edilmesi

Anahtar profil silindirinde ilgili kilitleme yönünde bir anahtar turu döndürün.

▷ Anahtar rahatlıkla döndürülebilmelidir.

▷ Kapı kolu aşağıya doğru bloke oluyor. Kapı kolu hala yukarıya doğru hareket ettirilebiliyor.

▷ Anahtar çekilebilmelidir.

Kilit açmanın kontrol edilmesi

Anahtar profil silindirinde ilgili kilit açma yönünde bir anahtar turu döndürün.

Kapı kolunu aşağıya doğru bastırın.

▷ Mandallar ve kilit dilleri tamamen içeri çekilmelidir.

▷ Tüm ilave kilitler ilgili açık pozisyonda bulunmalıdır.

Arızaların uzman şirket tarafından giderilmesini sağlayın.



5.11 Kasa

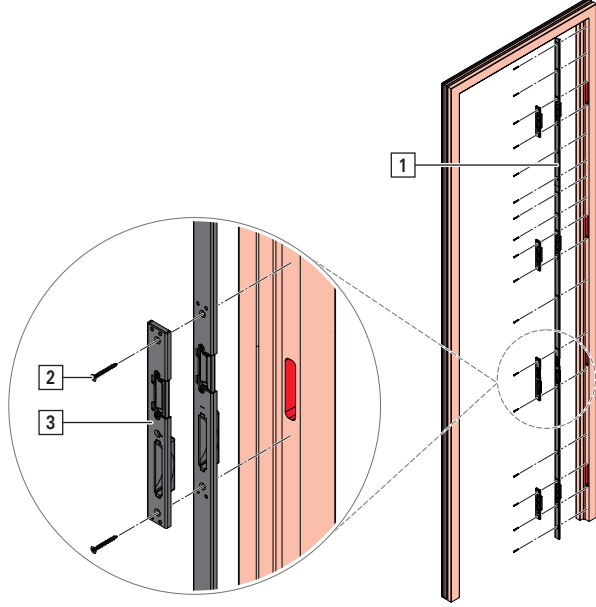
5.11.1 Boy karşılık / karşılık

1. Boy karşılığı [1] veya karşılığı [3] kasaya yerleştirin.
2. Boy karşılığı veya karşılığı vidalarla [2] sabitleyin.



BİLGİ

Her bir vidalama pozisyonunu doldurun. Vidaları düz şekilde vidalayın. →
sayfa 25

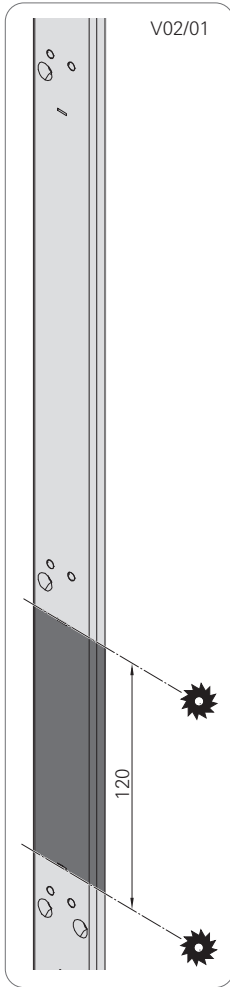
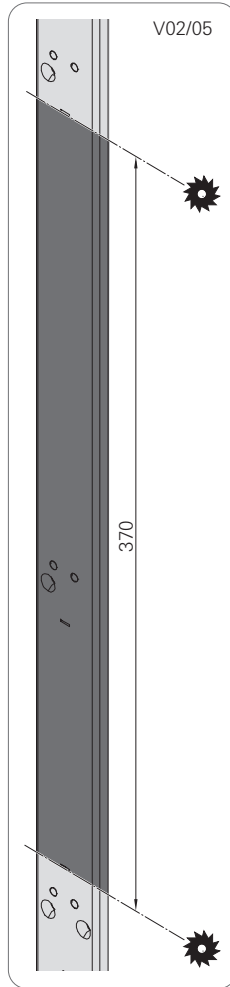


5.11.2 Değişken boy karşılıklar

V02/03 kilitleme mandalına sahip boy karşılıklar uyarlanabilir. Değişken boy karşılık, işleme yoluyla V02/01 veya V02/05 kilitleme mandalına uyarlanabilir.

Aşağıdaki grafikte boy karşılığın uyarlanabildiği ilgili işaretlemeler gösterilmektedir.

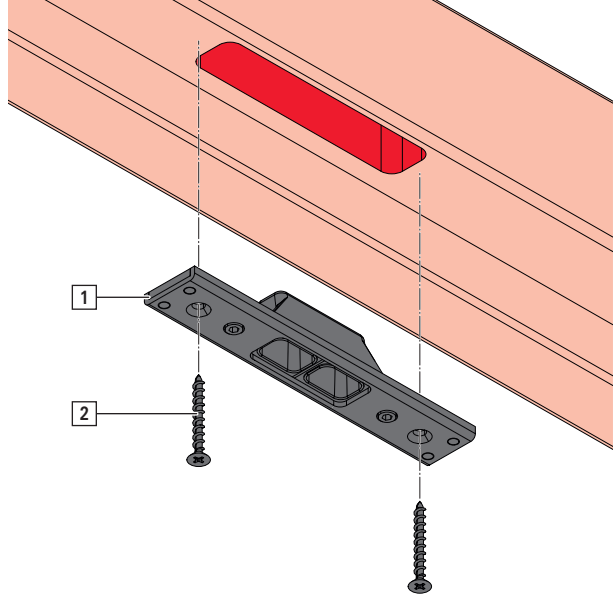
V02/03





5.11.3 Fişek sürgü çıkıntısı karşılığı

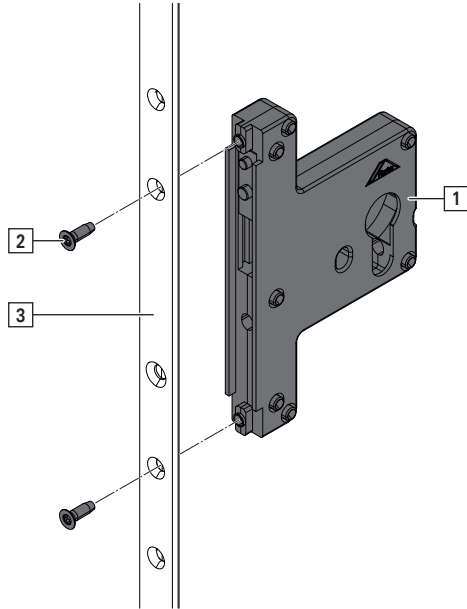
1. Fişek sürgü çıkıntısı karşılığını [1] 2 vidayla [2] sabitleyin.



5.12 Aksesuar

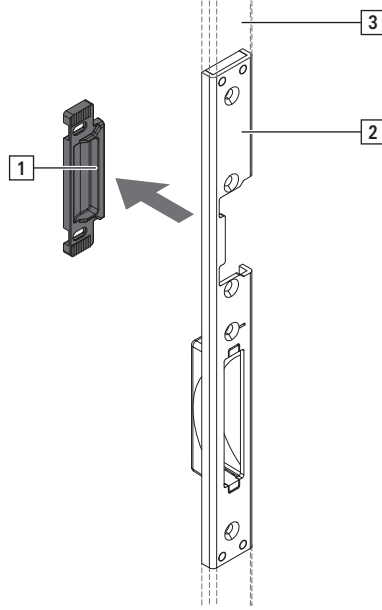
5.12.1 İlave kilitleme aygıtı

1. İlave kilitleme aygıtını [1], havşa başlı M4x12 dış açma vidaları [2] ile ispanyolet lamasına [3] vidalayın.

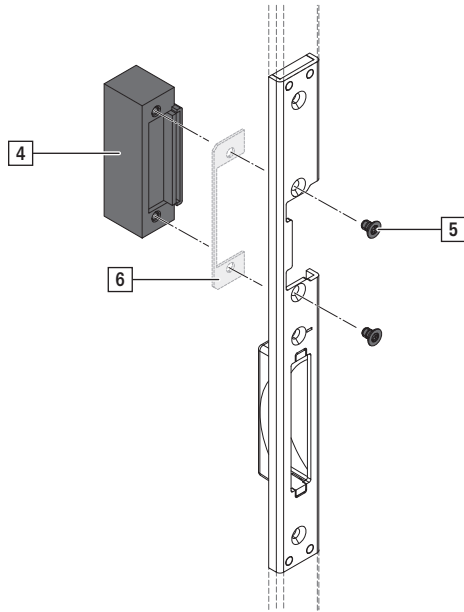


5.12.2 Elektrikli açıcı

1. Karşılığa [2] veya boy karşılığtaki [3] değiştirilebilir parçayı [1] çıkarın.



2. Elektrikli açıcıyı [4] 2 vidayla [5] karşılığa veya boy karşılığa sabitleyin.
Opsiyonel: Altlığı [6] monte edin.



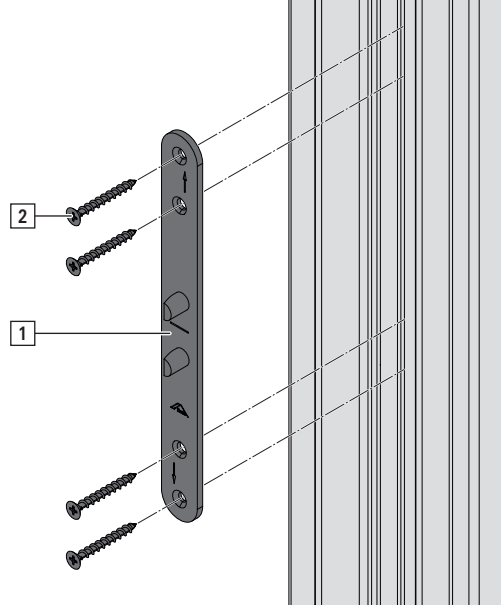


5.12.3 Menteşe tutma mekanizmaları

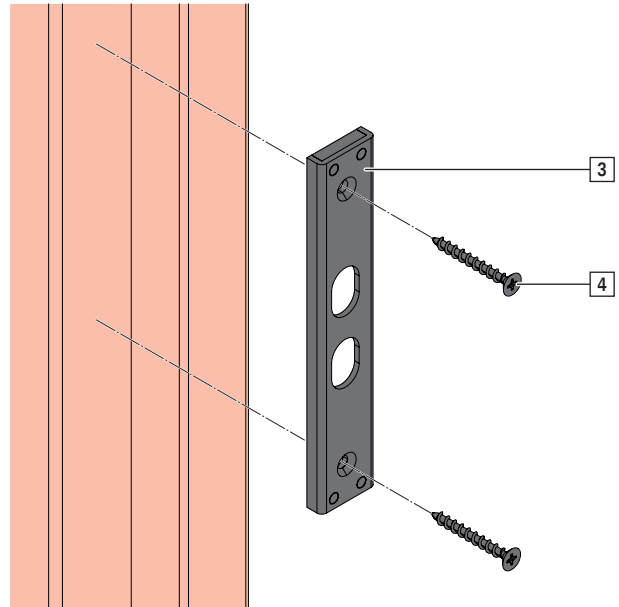
5.12.3.1 Menteşe tutma mekanizması pimi: Kanat ve kasa



1. Menteşe tutma mekanizması pimini [1] 4 vidayla [2] kanat tarafına sabitleyin.



2. Menteşe tutma mekanizması karşılığını [3] 2 vidayla [4] kasa tarafında sabitleyin.



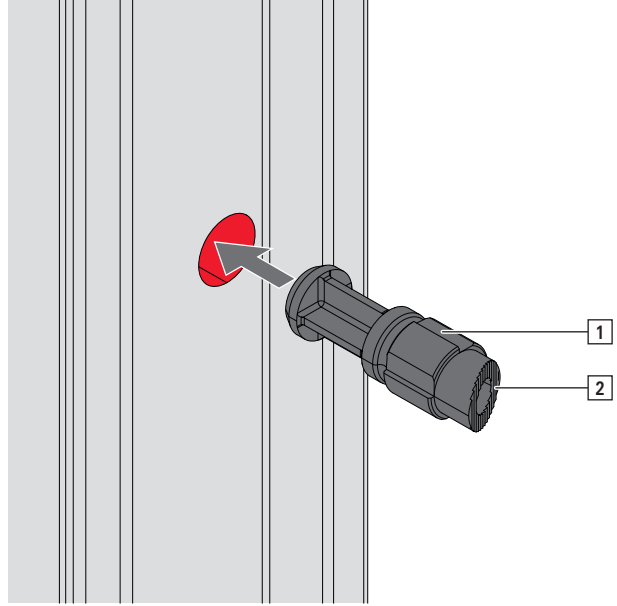
5.12.3.2 Menteşe tutma mekanizması seti: Kanat ve kasa



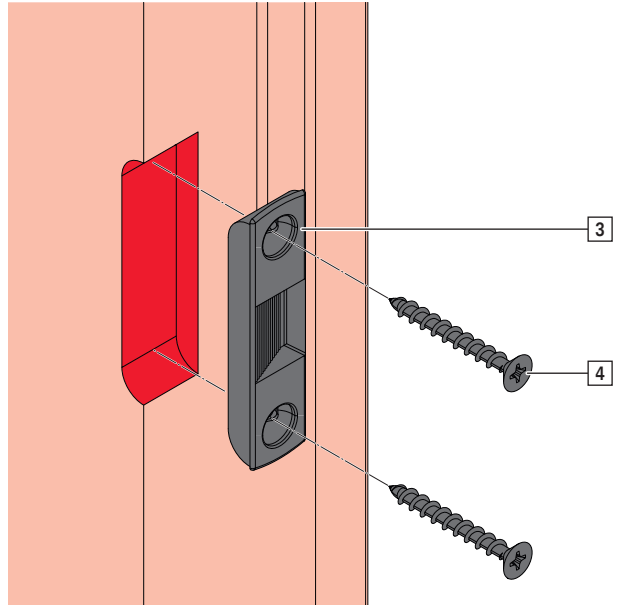
KOŞUL

Kanattaki menteşe tutma mekanizması setini kasaya uygun şekilde hizalayın.

1. Kanat parçası menteşe tutma mekanizması setini [2] dişliyle [1] vidalayın.



2. Kasa bileşeni menteşe tutma mekanizması setini [3] 2 vidayla [4] sabitleyin.





5.12.4 Yedek ana kilit

5.12.4.1 H650

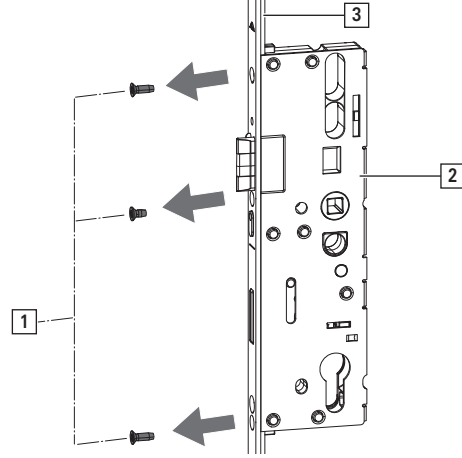


BİLGİ

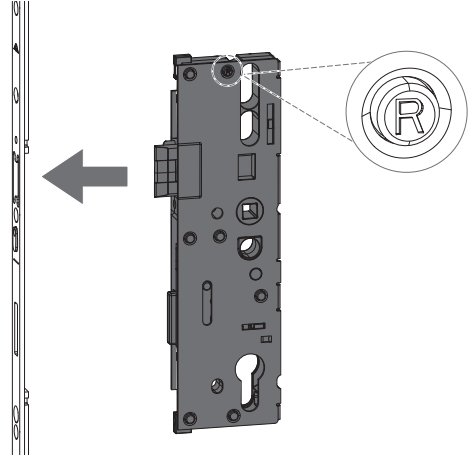
Sistem sertifikası ve garanti, yedek ana kilit montajından sonra sona erer.

Demonte halde deęişim

1. 3 vida [1] gevşetilmelidir.
Alet: Altı kanallı soket başlı vida T20



2. Ana kilidi [2] ispanyolet lamasından [3] çekin.
3. "R" işaretlemesi olan yedek ana kilidi [4], ispanyolet lamasına itin.

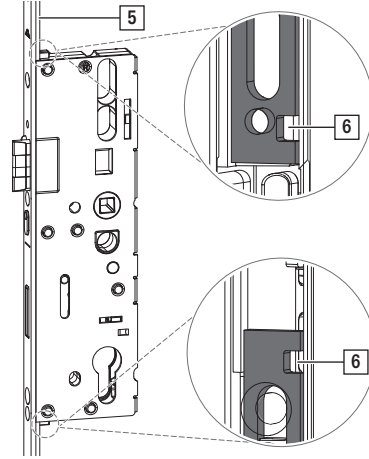


4. Bağlantı çubuğunu [5] yedek ana kilidin bağlantı parçasına [6] asın.

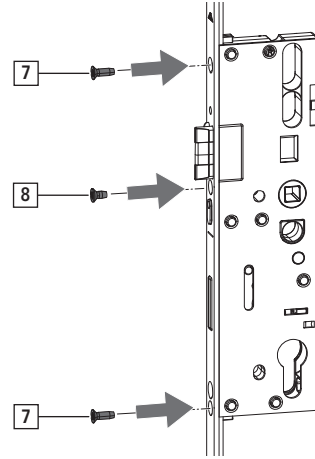


BİLGİ

Yedek ana kilidi, bağlantı çubuğu ve ispanyolet laması ile aynı hizada konumlandırın.

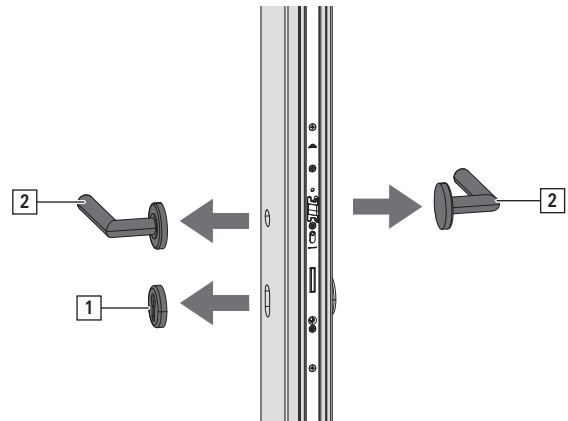


5. 3 vida ile monte edin.
[7] M4 x 12
[8] M4 x 8
Tork: maksimum 4 Nm



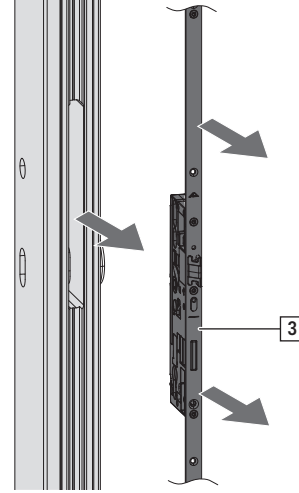
Monte edilmiş halde değişim

1. Profil silindirini [1] ve kapı kolunu [2] sökün.

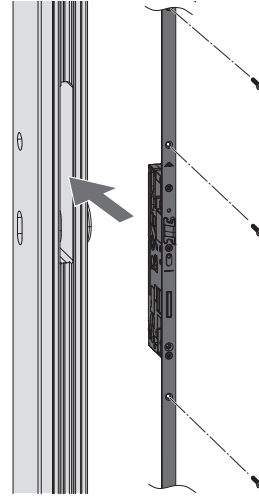




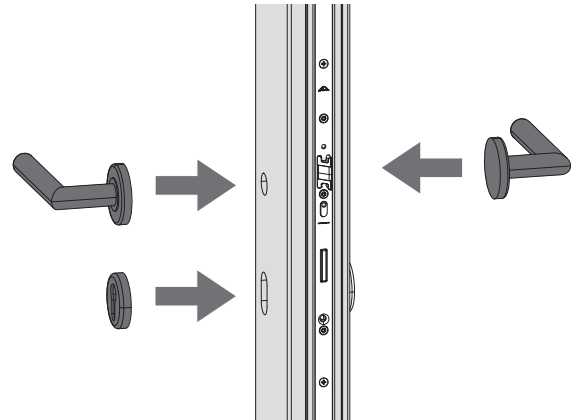
2. Çok noktalı kilitlemenin [3] tüm vidalarını gevşetin ve ispanyolet lamasını kapı profilinden komple çıkarın.



3. “Sökülü durumda” bölümündeki 1 – 5 arası adımları gerçekleştirin.
4. İspanyolet lamasını kapı profiline yerleştirin. Aynı hizada yerleşmesine dikkat edin.
5. Çok noktalı kilitlemenin tüm vidalarını sıkın.



6. Profil silindirini ve kapı kolunu takın.



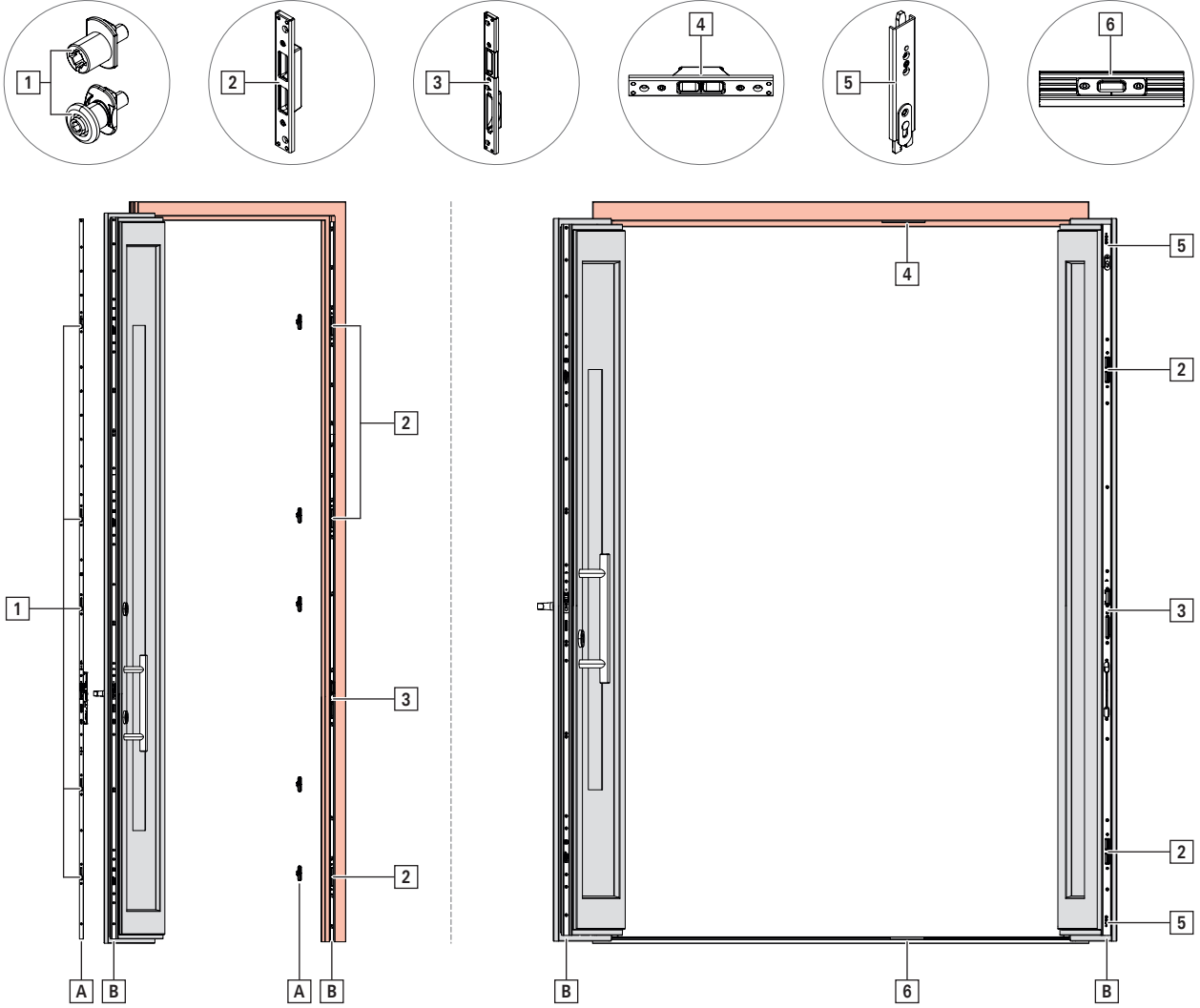
6 Ayarlama



BİLGİ

Roto donanım bileşenleri yalnızca parça monte edilmiş durumdayken yetkili uzman personel tarafından ayarlanabilir.

6.1 Genel bakış



Yerleşim	Açıklama	
[A]	E / V pimli model	
[B]	İlave kilitleli model	
[1]	E / V pimi	→ sayfa 97
[2]	İlave kilit karşılığı	→ sayfa 97
[3]	Mandal / Kilit dili karşılığı	→ sayfa 97
[4]	Fişek sürgü çıkıntısı karşılığı	→ sayfa 97
[5]	Gizli kanat ispanyoleti Plus bağlantı parçası	→ sayfa 103
[6]	Kapak köprüsü	→ sayfa 103



6.2 Kilitleme pimi

6.2.1 E pim

E pim	Ayar mesafesi	Conta baskı ayarı / mm	Yandan görünüm
		$\pm 0,8$ mm	

6.2.2 V pim

V pim	Ayar mesafesi	Conta baskı ayarı / mm	Yandan görünüm
		$\pm 0,8$ mm	
		$\pm 0,8$ mm	

6.3 Karşılıklar



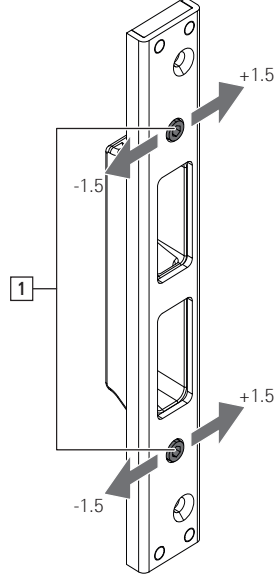
BİLGİ

Ayar prensipleri örnek niteliğinde gösterilmiştir. Gösterilen bileşen tipe (mandal / kilit dili, kombinasyon, otomatik vb.) ve profil sistemine (ahşap / PVC / alüminyum) bağlı olarak şekilden farklı olabilir. Ayar prensipleri değişmez.

6.3.1 Yan ayar

Eksantrik ayar

1. Üstte ve altta eksantrik ayar [1] üzerinden +/- 1,5 mm yan ayarı yapın.
Alet: Allen anahtar SW 3.



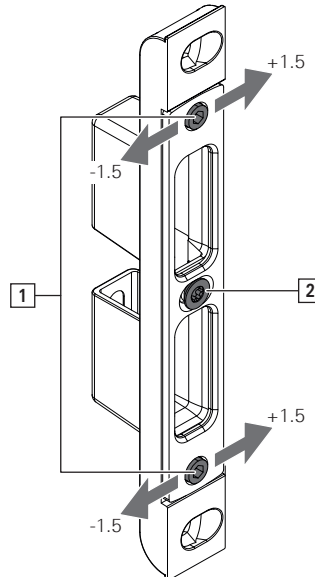
BİLGİ

1,5 mm ayar mesafesi, 90° dönüş sonrasında elde edilir:

- 90° dönüş = 1,5 mm
- 180° dönüş = Başlangıç konumu
- 270° dönüş = -1,5 mm
- 360° dönüş = Başlangıç konumu

Eksantrik ayar (bir sabitleme vidasıyla ortalı)

1. Sabitleme vidasını [2] çözün.
Alet: Allen anahtarı T20.
2. Üstte ve altta eksantrik ayar [1] üzerinden +/- 1,5 mm yan ayarı yapın.
Alet: Allen anahtar SW 3.





BİLGİ

1,5 mm ayar mesafesi, 90° dönüş sonrasında elde edilir:

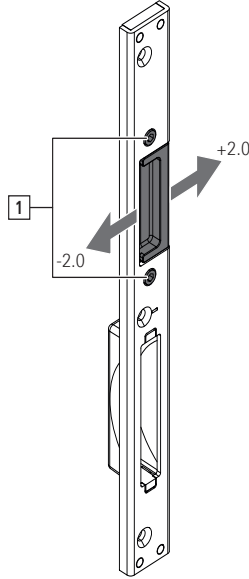
- 90° dönüş = 1,5 mm
- 180° dönüş = Başlangıç konumu
- 270° dönüş = -1,5 mm
- 360° dönüş = Başlangıç konumu

Kilitleme ayarı (iki sabitleme vidasıyla manuel olarak)

1. Sabitleme vidalarını [1] çözün.

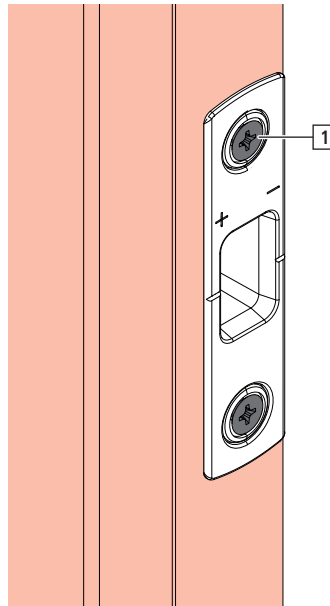
Alet: Allen anahtarı T20

2. +/- 2 mm yan ayarı manuel olarak yapın.
Kilitleme konumu, bileşene entegredir.

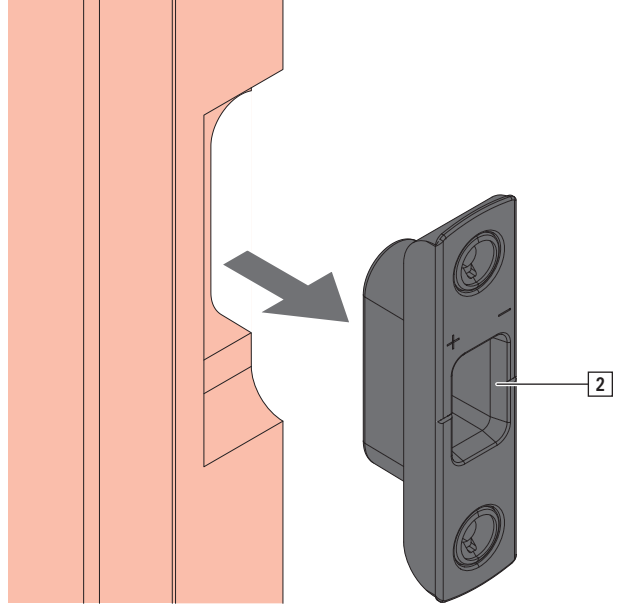


Bileşen dönüşü

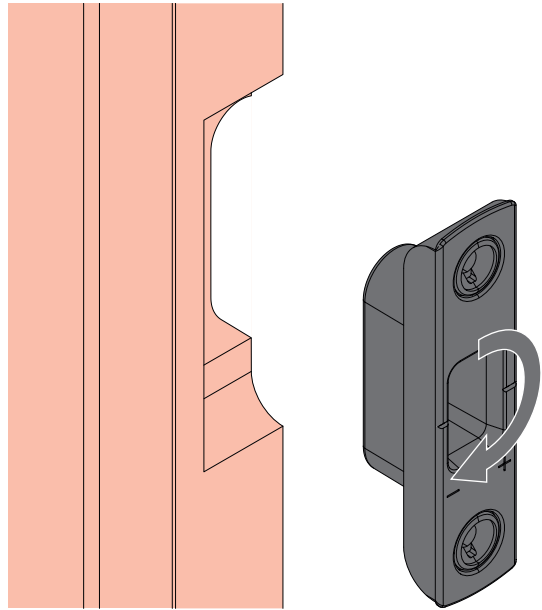
1. Vidaları [1] sökün.



2. Karşılığı [2] kasadan çıkarın.

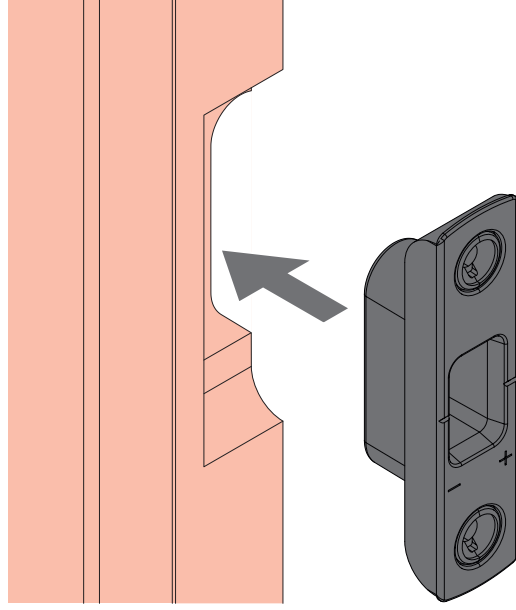


3. Karşılığı 180° döndürün.

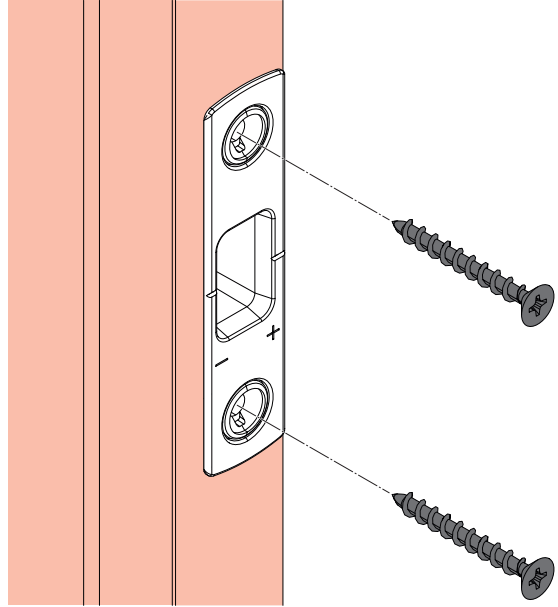




4. Karşılığı takın.

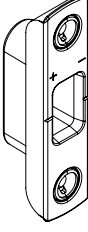


5. Karşılığı 2 vidayla vidalayın.

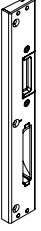
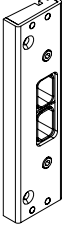


6.3.2 Ahşap

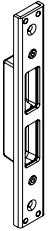
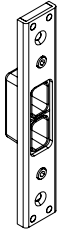
	Mandal / Kilit dili	Kombinasyon	Fişek sürgü çıkıntısı	Sürgü
Kilit ayarı +/- 2 mm		-	-	-

	Mandal / Kilit dili	Kombinasyon	Fişek sürgü çıkıntısı	Sürgü
Eksantrik ayar +/- 1,5 mm				
Eksantrik ayar (bir sabitleme vidasıyla ortalı) +/- 1,5 mm	-		-	-
Bileşen dönüşü	-	-	-	

6.3.3 PVC

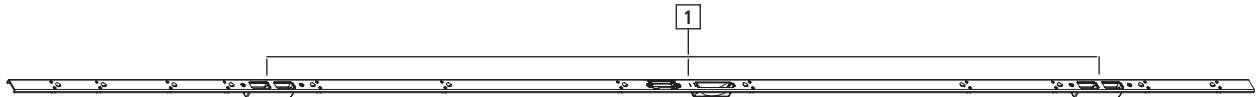
	Mandal / Kilit dili	Kombinasyon	Fişek sürgü çıkıntısı	Sürgü
Eksantrik ayar +/- 1,5 mm				

6.3.4 Alüminyum

	Mandal / Kilit dili	Kombinasyon	Fişek sürgü çıkıntısı	Sürgü
Eksantrik ayar +/- 1,5 mm				

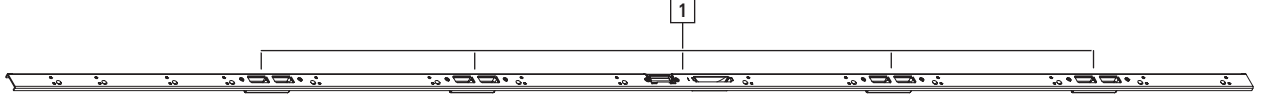
6.4 Boy karşılıklar

2 kilitleme kombinasyonu (2C)



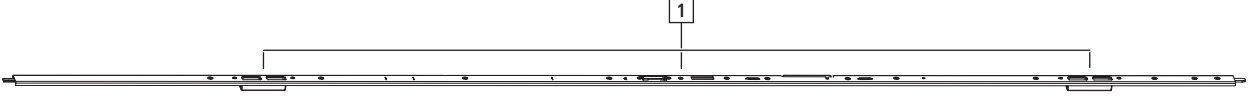


4 kilitleme kombinasyonu (4C)



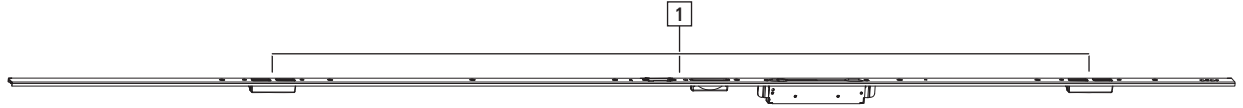
[1] Eksantrik ayar
+/- 1,5 mm

6.5 Standart gizli kanat ispanyoleti



[1] Eksantrik ayar
+/- 1,5 mm

6.6 Gizli kanat ispanyoleti Plus



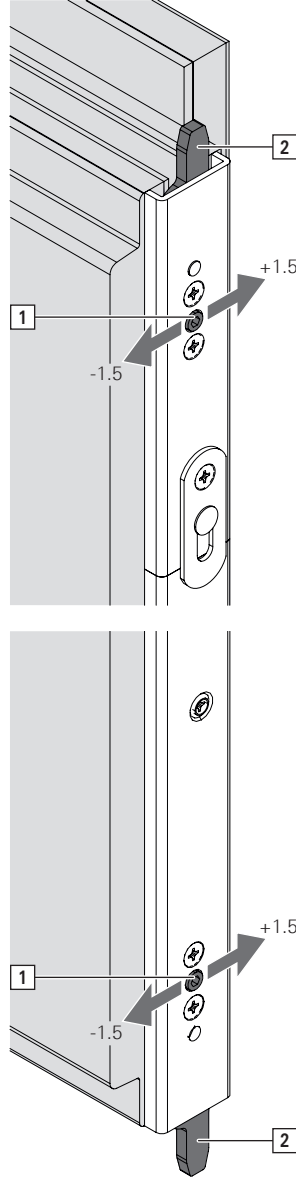
[1] Eksantrik ayar
+/- 1,5 mm

Fişek sürgü çıkıntısı

1. Fişek sürgü çıkıntısının [2] ayar vidasını [1] üstten ve alttan ayarlayın.

Ayar mesafesi +/- 1,5 mm

Alet: Allen anahtar SW 3



BİLGİ

Zemin eşiği IMO_423 (Roto Eifel) bağlantısıyla ilgili bilgiler.

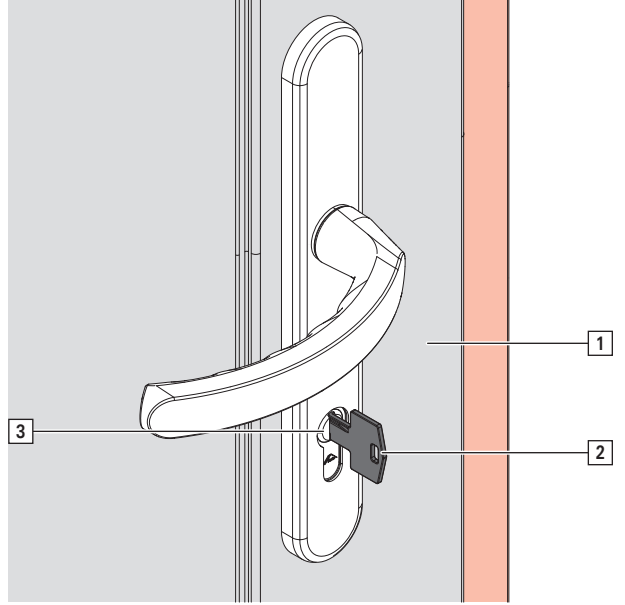


7 Kullanım

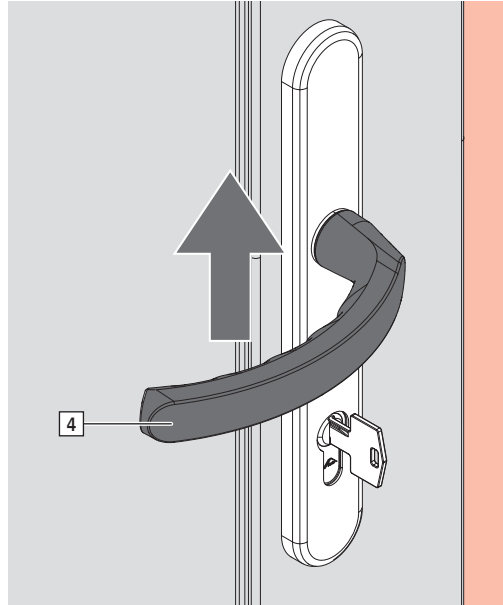
7.1 Açma kolundan kumandalı çok noktalı kilitleme

Kapının kilitlenmesi

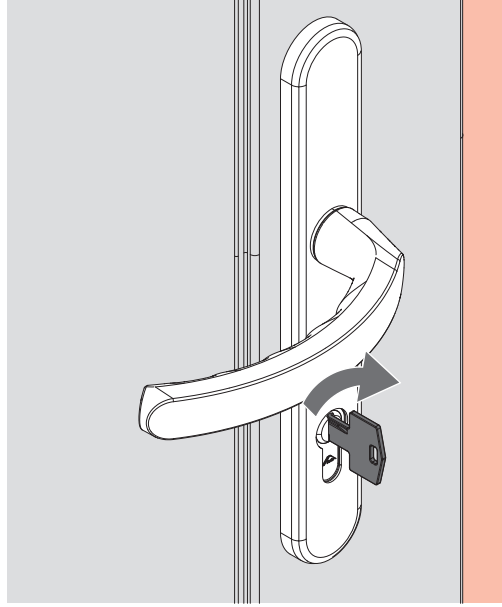
1. Kanadı [1] kapatın ve anahtarı [2] profil silindiri-ne [3] takın.



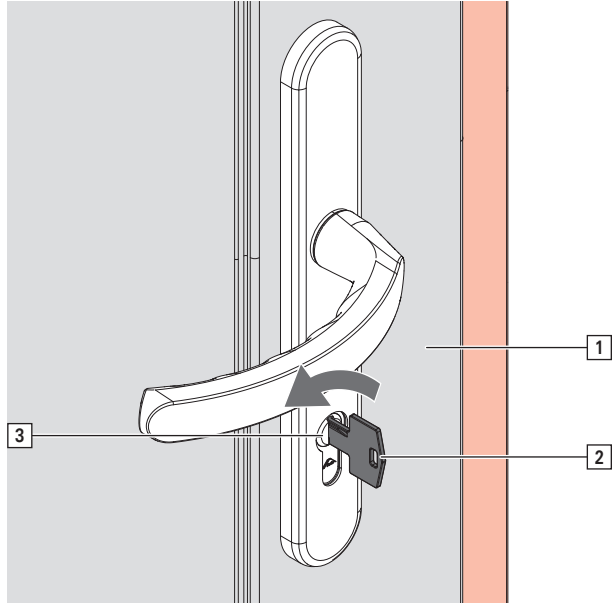
2. Kapı kolunu [4] yukarıya doğru çekin.



3. Anahtarı kilitleme yönünde 1x çevirin.

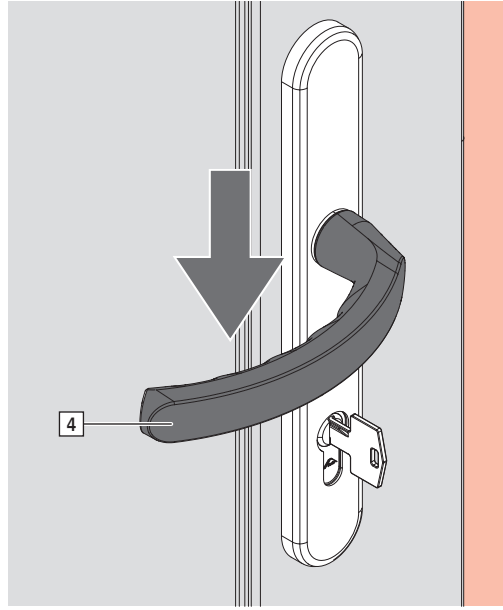
**Kapının kilidinin açılması**

1. Anahtarı [2] kapının [1] profil silindrine [3] takın.
2. Anahtarı kilit açma yönünde 1x çevirin.





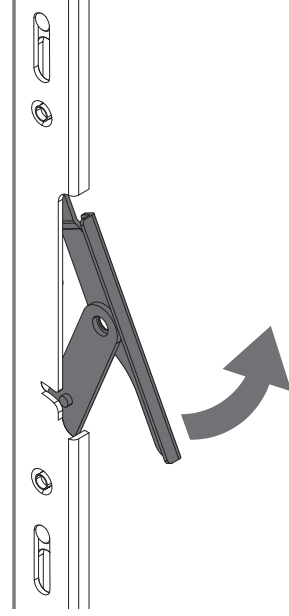
3. Kapı kolunu [4] aşağıya doğru bastırın.



7.2 Standart gizli kanat ispanyoleti

İkinci açılan kanat kilidinin açılması

1. Levveyi yerine oturana kadar yana doğru katlayın.
2. İkinci açılan kanadı açın.



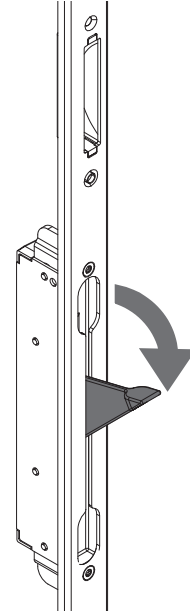
İkinci açılan kanadın kilitlenmesi

1. İkinci açılan kanadı kapatın.
2. Levveyi aşağıya doğru bastırın ve içeri katlayın.

7.3 Gizli kanat ispanyoleti Plus

İkinci açılan kanat kilidinin açılması

1. Levveyi dışarı katlayın.
2. İkinci açılan kanadı açın.





İkinci açılan kanadın kilitlenmesi

1. İkinci açılan kanadı kapatın.
2. Levveyi içeri katlayın.

7.4 Arıza yardımı

Elemandaki toleransları ve yükseklik sapmasını kontrol edin. → *sayfa 19*

Arıza	Sebebe	Düzeltilici eylem	Uygu- lama
Kapı kolu sıfır konumunda bulunmu- yor (asılı durumda).	Rozet montajı hatalı (rozet açılı değil).	Rozeti sökün ve delme şablonuyla sabitleyin.	■
	Kol maçasının yukarıda tutma yayı aşın- mış / kırılmış.	Kilit göbeğini değiştirin.	■
	Kapı kolu ile uzun plaka arasındaki sür- tünme çok fazla.	Yağlayın.	□
Kapı kolu sıfır konumunda bulunmu- yor (çok yüksek).	Kare bükülmüş.	Kareyi veya kapı kolu setini komple değiştirin.	■
Profil silindirinin kilitleme ucu ana kilit göbeğinde sürtünmeye neden oluyor.	Uzun plaka / rozet veya kapı kolu / kapı kolu birbirine doğru şekilde konumlandı- rılmamış (iç ve dış akslar ve etkileşim).	Rozetleri ve uzun plakayı sökün ve delme şablonuyla sabit- leyin (gerekirse yeni delik delin).	■
Vidalar bağlantı çubuğunda sürtünme- ye neden oluyor.	Vidalar kapı kanalına eğik vidalanmış.	Vidaları düz vidalayın veya boşluklu (vida başının arkasın- da dış olmayan) vidalar kullanın.	■
Kilitleme kilidi zor hareket ediyor.	Vidalar çok sıkı.	Vidaları gevşetin.	■
Kilit kapıda tıkrıyor.	Vidalar çok gevşek.	Vidaları bilgilere göre sıkın.	■
Kilitleme pimi karşılığa sürtüyor.	Karşılık yuvası yanlış.	Karşılık yuvalarını uyarlayın.	■
Anahtar ilk dönüşten sonra bloke olu- yor.	Güç kamaları ve / veya pimler kasa bile- şenlerinin giriş noktasında asılı kalıyor.	Kasa bileşen pozisyonunu uyarlayın.	■
	Kapı mevcut seviyeden aşağıya indi.	Kapı menteşelerini ve kasa bileşenlerini ayarlayın, gerekir- se kapı elemanını yeniden sıkıştırın (bkz. Kayar kıla- vuz FLY_11).	■
Kilit göbeğinin kilit dili karşılık plakası- na sürtüyor.	Kasa ve kasa bileşenleri dikey eksen- de dönmüş.	Karşılık plakasında mekanik işleme gerçekleştirerek kilit dili için boşluk oluşturun.	■
Kapı kapalı kalmıyor.	Mandal içeri girmiyor.	Kasa bileşen pozisyonunu uyarlayın.	■
	Kapı mevcut seviyeden aşağıya in- di / eğildi.	Kapı menteşelerini ve kasa bileşenlerini ayarlayın, gerekir- se kapı elemanını yeniden sıkıştırın (bkz. Kayar kıla- vuz FLY_11).	■
Kapı kilitlenmiyor.	Mandal kilit göbeğine çekilmiyor.	Elektrikli açıcıyı ayarlayın.	□
	Zemin eşiği bölgesindeki kirlenmeler.	Mandalı Roto yapışkan gresle yağlayın. Zemin eşiği bölgesini temizleyin.	□

□ = Uygulama hem uzman şirket hem de son kullanıcı tarafından

■ = Uygulama **sadece** uzman şirket tarafından

8 Bakım



DİKKAT

Usulüne uygun olmayan bakım çalışmaları nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Usulüne uygun olmayan bakım, yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ Çalışmalara başlamadan önce montaj için yeterli alanın olduğundan emin olunmalıdır.
- ▶ Montaj yerinin düzenli ve temiz olmasına dikkat edilmelidir.
- ▶ Donanımlara yönelik ayar ve değiştirme çalışmaları sadece uzman şirket tarafından yapılmalıdır.
- ▶ Kanatın yanlışlıkla açılmasını veya kapanmasını önleyin.
- ▶ Bakım için kanatları sökmeyin.



DİKKAT

Hatalı veya usulüne uygun olmayan kontrol nedeniyle maddi hasar!

Donanımlara yönelik hatalı veya usulüne uygun olmayan kontrol, elemanın arızalanmasına neden olabilir.

- ▶ Donanım takılı durumdayken uzman şirket tarafından kontrol edilmelidir.
- ▶ Gerekli eksik giderme durumunda, eleman uzman şirket tarafından yerinden çıkartılmalı ve asılmalıdır.



BİLGİ

Üretici, inşaat sahiplerinin ve son kullanıcıların dikkatini bu bakım talimatlarına çekmelidir.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH üreticiye son kullanıcılarla bir bakım sözleşmesini yapmasını önerir.

Aşağıdaki tavsiyeler nedeniyle hiçbir yasal hak talep edilemez, bu tavsiyelerin uygulanması ilgili somut ve münferit duruma göre değişebilir.

	Yetki	
Bakım aralığı	☐	→ sayfa 110
Temizlik		→ sayfa 111
Donanımların temizlenmesi	☐	
Bakım		→ sayfa 111
Hareketli parçaların temizlenmesi	☐	
Kapanma yerlerinin yağlanması	☐	
Performans testi		
Donanım bileşenlerinin sıkı oturma bakımından kontrol edilmesi	☐	
Donanım bileşenlerinin aşınma bakımından kontrol edilmesi	☐	
Hareketli parçaların fonksiyonunun kontrol edilmesi	☐	
Kapanma yerlerinin fonksiyonunun kontrol edilmesi	☐	
Rahat hareketin kontrol edilmesi	☒	
Onarım		→ sayfa 114
Vidaların yeniden sıkılması	☒	
Hasarlı parçaların değiştirilmesi	☒	

☐ = Uygulama hem uzman şirket hem de son kullanıcı tarafından

☒ = Uygulama **sadece** uzman şirket tarafından

8.1 Bakım aralıkları



DİKKAT

İhmal edilen bakım aralıklarından dolayı maddi hasar!

Donanım bileşenlerindeki tüm eylemlere yönelik bakım aralığı en az **yılda birdir**. Hastanelerde, okullarda ve otellerde bakım aralığı **altı ayda birdir**.

Düzenli bakım, donanımın sorunsuz ve rahat çalışma fonksiyonunu korumak ve erken aşınmayı ve hasarları önlemek içindir.

- ▶ Ortam koşullarına göre uygun bakım aralığını tanımlayın ve bunlara uyun.



8.2 Temizlik



DİKKAT

Yanlış temizlik maddeleri ve sızdırmazlık malzemeleri nedeniyle maddi hasar!

Temizlik maddeleri ve sızdırmazlık malzemeleri, bileşenlerin ve contaların yüzeylerine zarar verebilir.

- ▶ Aşındırıcı veya yanabilen sıvıları, asit içeren temizleyiciler veya aşındırıcı maddeler kullanmayın.
- ▶ Sadece yumuşak, pH bakımından nötr olan inceltilmiş şekilde temizlik maddeleri kullanın.
- ▶ Bileşenlere ince bir koruyucu film uygulayın, örn. yağa batırılmış bezle.
- ▶ İlgili eleman alanında aşındırıcı buharlardan (örneğin formik veya asetik asit, amonyak, amin veya amonyak bileşikler, aldehytler, fenoller, klor, tannik asit) kaçınılmalıdır.
- ▶ Asetik veya asitle sertleşen sızdırmazlık malzemeleri veya daha önce belirtilen içerik maddeleri kullanılmamalıdır, aksi takdirde sızdırmazlık malzemesi ile temas etmesi ve buharlaşması sonucunda bu maddeler bileşen yüzeyine yapışabilir.

Donanımların temizlenmesi

- ▶ Donanımlardan kalıntıları ve kirleri yumuşak bir bezle temizleyin.
- ▶ Temizleme sonrasında hareketli parçaları ve kapanma yerlerini yağlayın. → 8.3 “Bakım” sayfa 111
- ▶ Donanımlara ince koruyucu film uygulayın, örn. yağa bandırılmış bir bezle.

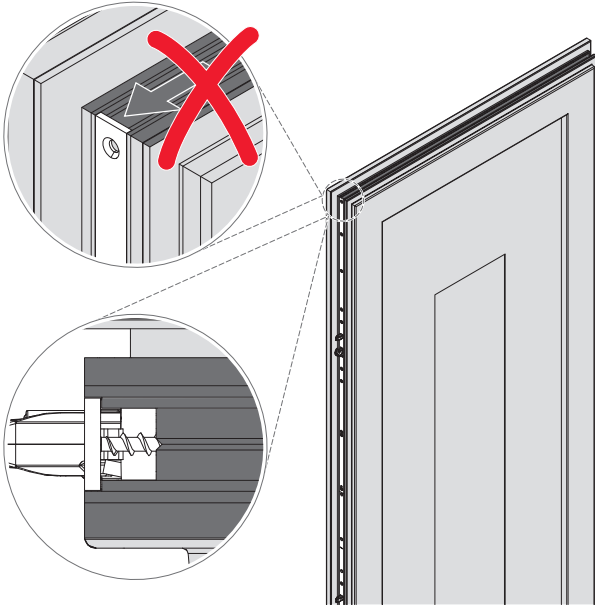


DİKKAT

Kirlenme nedeniyle maddi hasar!

Kirler ispanyolet lamasının arkasında birikebilir ve çok noktalı kilitlemeyi bloke edebilir.

- ▶ Kanadın üst kısmındaki kirler (örn. sıva, alçı) ispanyolet laması yönünde temizlenmemelidir.



8.3 Bakım



DİKKAT

Yanlış yağlama maddeleri nedeniyle maddi hasarlar!

Düşük kaliteli yağlama maddeleri donanımların işlevini olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Yüksek kaliteli yağlama maddeleri kullanın.
- ▶ Sadece reçinesiz ve asitsiz yağlama maddeleri kullanın.
- ▶ Daha zorlu iklim şartları için uygun yağlama maddesi seçin. Üretici bilgilerine dikkat edin.



DİKKAT

Temizlik maddeleri ve yağlama maddeleri nedeniyle çevre kirlenmesi!

Dışarı çıkan ve fazlalık temizlik maddesi ve yağlama maddeleri çevreyi kirlitebilir.

- ▶ Dışarı çıkan ve fazlalık temizlik maddesi ve yağlama maddeleri temizleyin.
- ▶ Temizlik maddesi ve yağlama maddelerini ayrı ve tekniğe uygun tasfiye edin.
- ▶ Geçerli talimatlar ve ulusal yasalar dikkate alınmalıdır.

Rahat hareket donanımların yağlanması veya ayarlanmasıyla iyileştirilebilir. Donanımın işlev bakımından önemli tüm bileşenleri düzenli olarak yağlanmalıdır.

Önerilen yağlama maddeleri

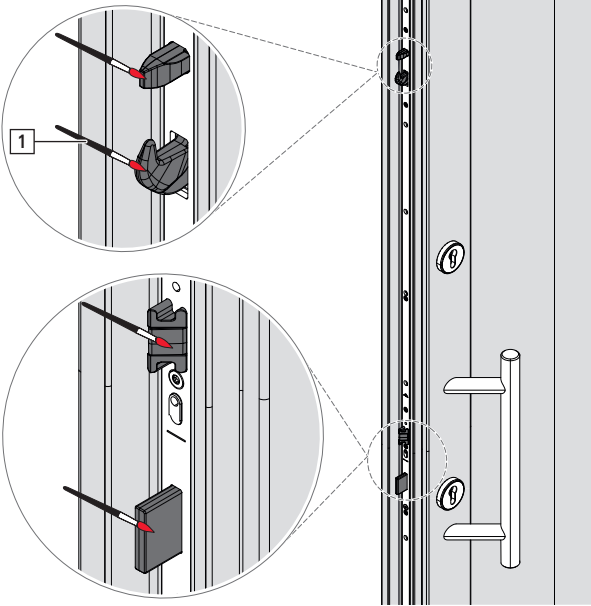
- Roto NX / NT Gres
Malzeme numarası: 782881



BİLGİ

Şekil, olası yağlama noktalarının yerleşimini göstermektedir. Şekil fiili olarak monte edilmiş donanıma uygun olmayabilir. Yağlama noktalarının miktarı elemanın büyüklüğüne ve modeline bağlıdır.

8.3.1 Yağlama noktaları



[1] Gres

8.4 Performans testi



KOŞUL

Performans testi için kanat ve kasa dikey konumda olmalıdır.

Kapı açıkken

sabitlenme vidaları



DİKKAT

Fazla vidalanmış vidalar nedeniyle maddi hasar!

Fazla vidalanmış vidalar tutuşu kaybeder ve sağlamlık sunmaz.

- ▶ Vidaları aşırı sıkmayın. Torkları dikkate alın.



Bir tornavida ile, tüm sabitleme vidalarının sıkılıp sıkılmadığını kontrol edin.

Kapı kolu işlevinin kontrol edilmesi

Kapı kolunu tamamen aşağı bastırın ve bırakın.

▷ Kapı kolu kendiliğinden eski konumuna geri gelmelidir.

Mandal işlevinin kontrol edilmesi

1. Kapı kolunu tamamen aşağı bastırın.

▷ Mandal içeri çekilmelidir.

▷ Mandal, basılı konumda kilit kapağının maks. 2 mm önünde durmalıdır.

2. Kapı kolunu bırakın.

▷ Mandal tamamen dışarı çıkmalıdır.

Kilitlemenin kapı koluyla kontrol edilmesi

Kapı kolunu tamamen yukarı doğru bastırın.

▷ Mandallar ve kilit dilleri tamamen dışarı sürülmüş olmalıdır (11 mm veya 20 mm).

▷ Tüm ilave kilitler ilgili kilitleme pozisyonunda bulunmalıdır.

Blokajın kontrol edilmesi

Anahtar profil silindirin de ilgili kilitleme yönünde bir anahtar turu döndürün.

▷ Anahtar çok rahatlıkla döndürülebilmelidir.

▷ Kapı kolu aşağıya doğru bloke oluyor. Kapı kolu hala yukarıya doğru hareket ettirilebiliyor.

▷ Anahtar çekilebilmelidir.

Kilit açmanın kontrol edilmesi

Anahtar profil silindirin de ilgili kilit açma yönünde bir anahtar turu döndürün.

Kapı kolunu aşağıya doğru bastırın.

▷ Mandallar ve kilit dilleri tamamen içeri çekilmelidir.

▷ Tüm ilave kilitler ilgili açık pozisyon da bulunmalıdır.

Arızaların uzman şirket tarafından giderilmesini sağlayın.

Kapı kapalıyken

Kilitleme işlemi

Kapıyı kapatın.

▷ Mandal kasa bileşenine girmeli ve kapıyı kapalı tutmalıdır.

Kapı kolu ile açma

Kapalı kapının kapı kolunu aşağı bastırın.

▷ Mandal tamamen içeri çekilmelidir, kapı açılabilir.

Kapı kolu ile kilitleme

Kapı kolunu tamamen yukarı doğru bastırın.

▷ Kilit dilleri tamamen ve kolayca dışa sürülebilmelidir.

▷ Tüm ilave kilitler ilgili kilitleme pozisyonunda bulunmalıdır.

Blokajın kontrol edilmesi

Anahtarı profil silindirin de ilgili kilitleme yönünde bir anahtar turu döndürün.

- ▷ Anahtar rahatlıkla döndürülebilmelidir.
- ▷ Kapı kolu aşağıya doğru bloke oluyor. Kapı kolu hala yukarıya doğru hareket ettirilebiliyor.
- ▷ Anahtar çekilebilmelidir.

Kilit açmanın kontrol edilmesi

Anahtarı profil silindirin de ilgili kilit açma yönünde bir anahtar turu döndürün.

Kapı kolunu aşağıya doğru bastırın.

- ▷ Mandallar ve kilit dilleri tamamen içeri çekilmelidir.
- ▷ Tüm ilave kilitler ilgili açık pozisyonda bulunmalıdır.

Arızaların uzman şirket tarafından giderilmesini sağlayın.

8.5 Onarım



UYARI

Usulüne uygun olmayan bakım onarım çalışmaları nedeniyle olası hayati tehlike!

Yanlış bakım onarım, parçanın işlevini ve kullanım güvenliğini etkileyebilir.

- ▶ Bakım onarımın sadece uzman bir şirket tarafından yapılmasını sağlayın.



DİKKAT

Usulüne uygun olmayan vidalama nedeniyle maddi hasar!

Gevşek veya hasarlı vidalar işlevi olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Her bir vidanın sağlamlığını ve yerleşimini kontrol edin.
- ▶ Gevşemiş veya hasarlı vidalar sıkılmalı veya değiştirilmelidir.
- ▶ Sadece önerilen vidalar kullanılmalıdır.

Onarım, bileşenlerin değişimini ve tamiratını kapsar ve sadece bileşen aşınma veya dış koşullar nedeniyle hasar görmüşse gereklidir. Donanımın güvenilir şekilde sabitlemesine elemanın ve fonksiyonu ve kullanım güvenliği bağlıdır.

Şu çalışmalar sadece bir uzman şirket tarafından yerine getirilebilir:

- donanımlardaki tüm ayar çalışmaları,
- donanımların veya donanım bileşenlerinin değişimi,
- Pencerelerin, kapıların veya balkon kapılarının takılması ve sökülmesi.

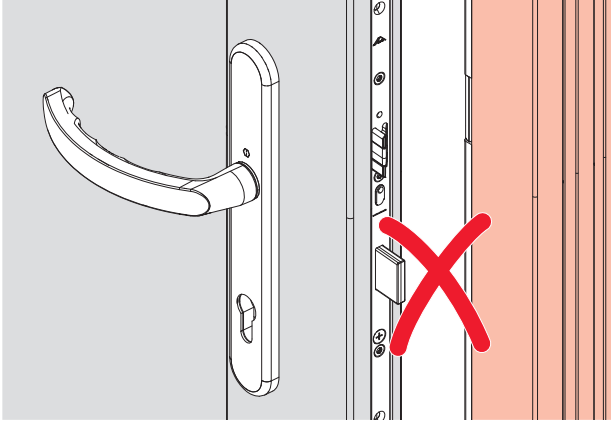
Uzman şirket için geçerli olanlar:

- Gerekli bakım onarım çalışmaları usulüne uygun, teknik kurallara ve geçerli yönetmeliklere uygun şekilde yürütülmelidir.
- Aşınmış veya hasarlı bileşenler özensiz bir şekilde onarılmamalıdır.
- Onarım sırasında sadece orijinal veya izin verilen yedek parçalar kullanılmalıdır.

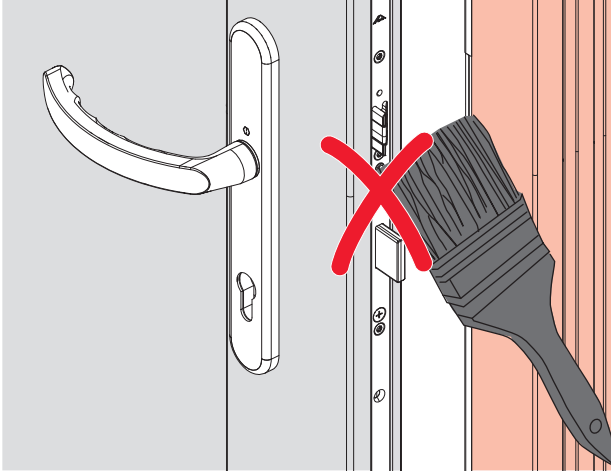


8.6 Genel bilgiler

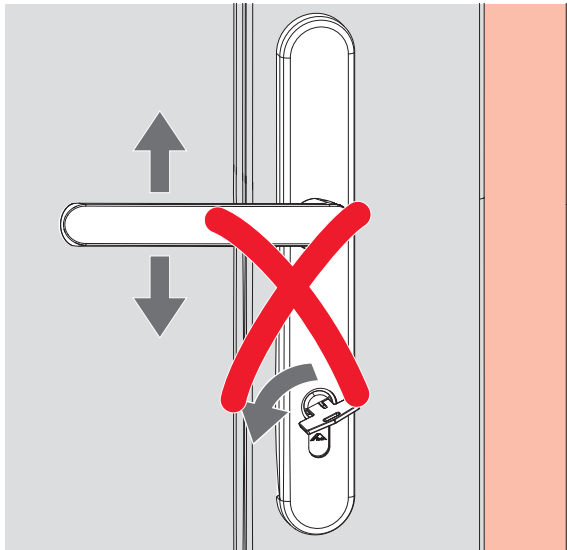
8.6.1 Son kullanıcılar için



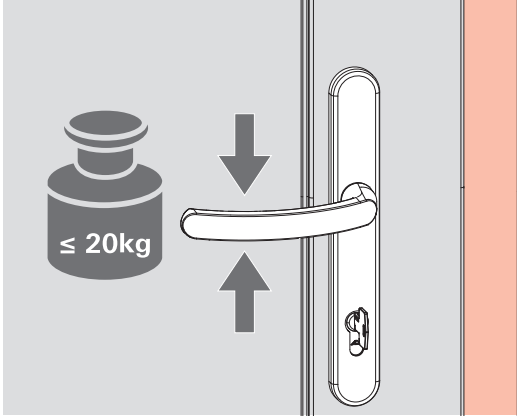
Kilitleme dışarı sürülmüş durumdayken kapıyı kapatmayın veya kasaya bastırmayın.



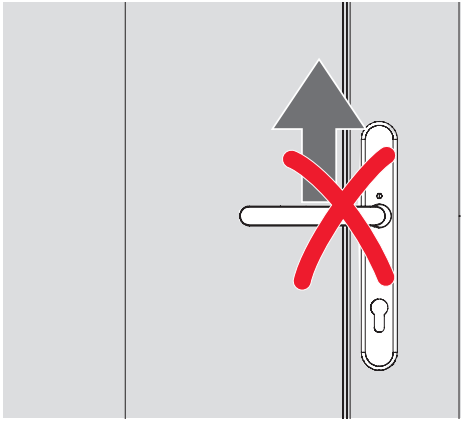
Kilidin veya kilitleme elemanlarının (mandal, kilit dili, ilave kilit) üzerini boyamayın.



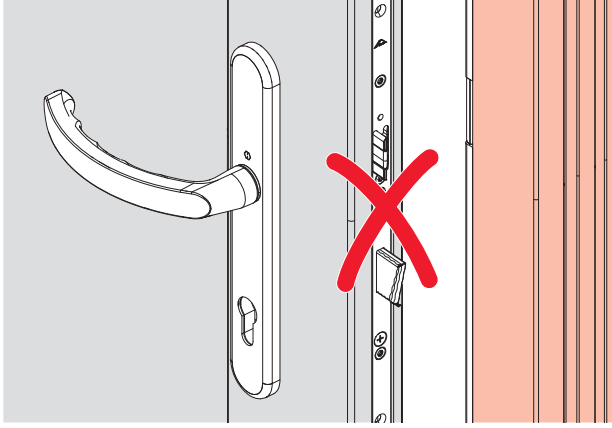
Kapı kolunu ve profil silindirini aynı anda kullanmayın.



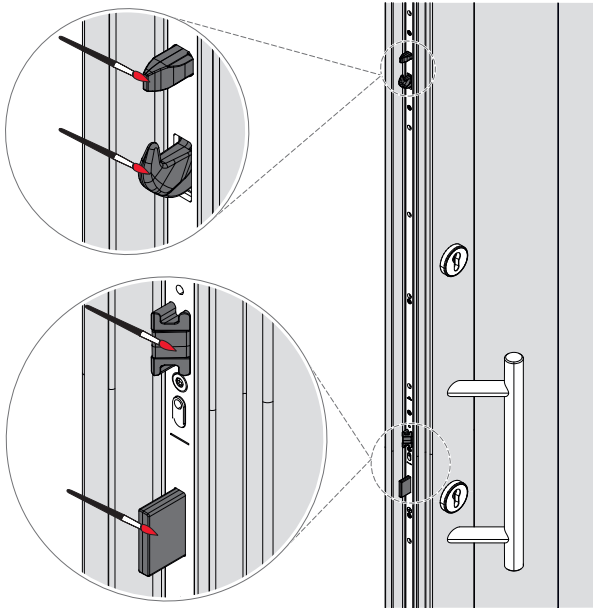
Kola fazla yük uygulamayın, maksimum 20 kg.



Kanadı kapı kolundan tutarak taşımayın.



Görünür bir güç kullanımı varsa kilidi veya kolu değiştirin.



Kilitleme elemanlarını (mandal, kilit dili, ilave kilit) en az yılda 1x yağlayın.



DİKKAT

Yanlış yağlama maddeleri nedeniyle maddi hasarlar!

Düşük kaliteli yağlama maddeleri donanımların işlevini olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Yüksek kaliteli yağlama maddeleri kullanın.
- ▶ Sadece reçinesiz ve asitsiz yağlama maddeleri kullanın.
- ▶ Daha zorlu iklim şartları için uygun yağlama maddesi seçin. Üretici bilgilerine dikkat edin.

9 Sökme



UYARI

Usulüne uygun olmayan sökme nedeniyle olası hayati tehlike!

Sökme sırasında kanat düşebilir.

- Kanat, örn. 2 kişiyle, düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- Sökme sadece uzman şirket tarafından yürütülmelidir.



DİKKAT

Fiziksel yük nedeniyle yaralanma tehlikesi ve sağlık hasarları!

Ağır yüklerin sürekli olarak kaldırılması ve taşınması uzun vadede bedensel hasara yol açar.

- Yükleri ergonomik olarak doğru bir konumda taşıyın veya kaldırın, bu erkekler için maksimum 25 kg, kadınlar için maksimum 10 kg ağırlığa karşılık gelir.



BİLGİ

Aksi belirtilmedikçe, sökme işlemi montaj sırasının tersi izleyerek yapılır.

9.1 Donanım bileşenleri

Donanım bileşenlerinin sökülmesi

1. Tüm vida bağlantılarını çözün.
2. Donanım bileşenlerini çıkarın.
3. Donanım bileşenlerini tekniğe uygun tasfiye edin.



10 Taşıma

10.1 Elemanların ve donanımların taşınması



TEHLİKE

Usulüne uygun olmayan taşıma nedeniyle hayati tehlike!

Elemanların taşınması, yüklenmesi ve indirilmesi sırasında usulüne uygun olmayan işlemler devrilme, düşme veya aşırı yük nedeniyle ağır yaralanmalara ve cam kırılmasına yol açabilir.

- ▶ Geçerli kaza önleme yönetmelikleri dikkate alınmalıdır.
- ▶ Kuvvet uygulama noktalarına ve tepki kuvvetlerine dikkat edilmelidir.
- ▶ Kanatların kontrolsüz bir şekilde çarpması önlenmelidir.
- ▶ Ani hareketlerden kaçınılmalıdır.
- ▶ Uygun taşıma ve emniyet araçları kullanılmalıdır.
- ▶ Üzerinde bulunan bileşenlere dikkat edilmelidir.
- ▶ Ağır yükler 2 kişiyle ve uygun taşıma aracıyla (örn. istif aracı) taşınmalıdır.



DİKKAT

Kolların ve bacakların sıkışması sonucu yaralanma tehlikesi!

Nakliye sırasında, taşınan mal kontrolsüz bir şekilde kayabilir, açılabilir ve kapanabilir veya düşebilir. Bu durumda kollar ve bacaklar sıkışabilir ve ciddi şekilde yaralanabilir.

- ▶ Makasların alanına girmeyin.
- ▶ Taktıktan sonra kanadı kapatın ve taşıma için emniyete alın.
- ▶ Koruyucu eldiven ve koruyucu ayakkabı kullanın.



DİKKAT

Fiziksel yük nedeniyle yaralanma tehlikesi ve sağlık hasarları!

Ağır yüklerin sürekli olarak kaldırılması ve taşınması uzun vadede bedensel hasara yol açar.

- ▶ Yükleri ergonomik olarak doğru bir konumda taşıyın veya kaldırın, bu erkekler için maksimum 25 kg, kadınlar için maksimum 10 kg ağırlığa karşılık gelir.

Donanımlar komple setler halinde uzman şirkete teslim edilir. Bileşenler teslimat kapsamına göre ambalajlanmıştır. Aşağıda güvenli taşımayla ilgili talimatlar açıklanmıştır.

Donanımların taşınması sırasında şu temel talimatlar dikkate alınmalıdır:

- ▶ Büyük teslimat kapsamında taşıma işlemi uygun taşıma araçlarıyla (örn. istif aracı) yapılmalıdır.
- ▶ Taşıma araçlarının uygun seçilmesi için taşıma ağırlığı dikkate alınmalıdır.
- ▶ Taşıma işleminin dikkatli, malzemeye uygun ve temiz gerçekleştirilmesine dikkat edilmelidir.
- ▶ Teslimat alındığında derhal eksiklik ve taşıma hasarları bakımından kontrol edilmelidir.



BİLGİ

Tespit edildiğinde her eksikliği şikayet edin. Tazminat hakları sadece şikayet sürelerinde geçerli hale getirilebilir.

Büyük teslimat kapsamı için taşıma ve ayrıca yükleme ve indirme işlemleri sırasında destek amacıyla şu taşıma araçları kullanılmalıdır:

- İstif araçları, örn. forklift, teleskopik kol, forklift
- Bağlama araçları, örn. taşıma fileleri, taşıma kayışları, yuvarlak askılar
- Emniyet araçları, örn. kenar koruması, mesafe takozu



BİLGİ

Forkliftler ve kaldırma araçlar sadece bunun için yetkilendirilmiş kişiler tarafından kullanılabilir.

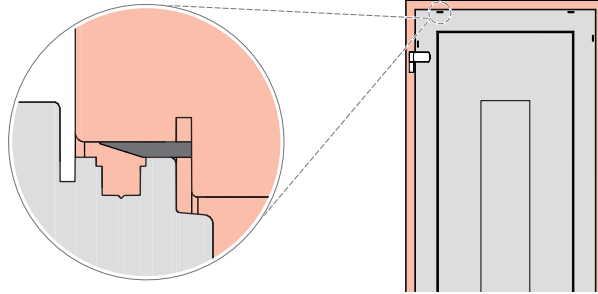


BİLGİ

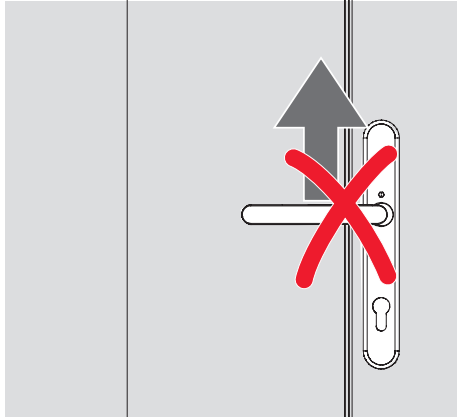
Karşılık plakası ve emniyet gereçleri sadece sorunsuz durumdayken kullanılabilir.

10.2 Taşıma ile ilgili bilgiler

- Taşıma sırasında kanadı ilgili desteklerle (kanat kaldırmalar, kamalar vb.) kasada emniyete alın.



- Taşıma emniyeti işlevi gören silindir sabitlemesini profil silindirinin montajından sonra çıkarın.
- Kanadı kapı kolundan tutarak taşımayın.



10.3 Donanımların depolanması

Montaja kadar tüm donanım bileşenlerini şu şekilde depolayın:

- kuru ve korunmuş
- düz bir yüzeyde
- güneş ışığına karşı korunmuş



11 İmha



DİKKAT

Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle çevre kirliliği!

Donanımlar hammaddedir.

- Çevre dostu malzemelerin geri dönüşümü için donanımları karışık hurda olarak değerlendirin.

11.1 Ambalajların tasfiye edilmesi

Aksesuarlar komple set olarak bir ambalajla teslim edilir. Ambalajdan çıkardıktan sonra montaj firması veya kurucu ambalajın tekniğe uygun imha edilmesiyle sorumludur. Ambalaj materyalleri güncel çevre koruma standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Materyaller ayrı ayrı tekrar değerlendirilebilir.

Ambalajın tekniğe uygun imha edilmesine yönelik şu temel talimatlar dikkate alınmalıdır:

- Ambalaj evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.
- Ambalajı yerel toplama yerlerine veya geri dönüşüm merkezlerine verin.
- Değerli maddelerin imha edilmesine yönelik ulusal talimatlar dikkate alınmalıdır.
- Gerekirse yerel kurumlarla iletişime geçilmelidir.

11.2 Aksesuarların tasfiye edilmesi

Kullanım sonrasında son kullanıcı veya kurucu pencerelerin, kapıların veya balkon kapılarının ve donanımların (aksesuarlar dahil) usulüne uygun şekilde imha edilmesinden sorumludur. Aksesuarlar güncel çevre koruma standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Materyaller ayrı ayrı tekrar değerlendirilebilir.

Donanımların tekniğe uygun imha edilmesine yönelik şu temel talimatlar dikkate alınmalıdır:

- İmha etme bilgileri ve direktifleri için birlikte teslim edilen dokümanlara dikkat edilmelidir.
- Pencerelere, kapılara veya balkon kapılarına yönelik aksesuar bileşenleri ayrılmalıdır.
- Donanımlar evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.
- Aksesuarları yerel toplama yerlerine veya geri dönüşüm merkezlerine verin.
- Değerli maddelerin imha edilmesine yönelik ulusal talimatlar dikkate alınmalıdır.
- Gerekirse yerel kurumlarla iletişime geçilmelidir.



Tek elden, tüm beklentileri karşılayan donanım sistemleri.

Window

Pencere ve balkon kapıları için donanım sistemi

Sliding

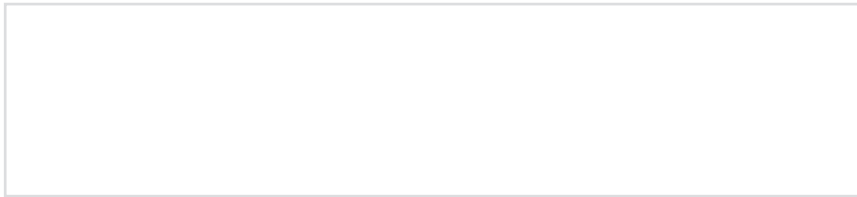
Büyük sürme pencereler ve sürme kapılar için donanım sistemleri

Door

Kapı ile ilgili her şey için birbiriyle uyumlu donanım teknolojisi

Equipment

Pencere ve kapılar için tamamlayıcı ürün teknolojisi



İletişim

