



Roto NX

Menteşe tarafı A16

Modern pencereler ve balkon kapıları için universal donanım sistemi

Montaj, bakım ve çalıştırma talimatları 16 mm donanım kanalı bulunan alüminyum profiller için

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	9
1.1	Versiyon geçmişi	9
1.2	Talimatlar	9
1.3	Semboller	10
1.4	Piktogramlar	10
1.5	Ürün özellikleri	11
1.6	Kısaltmalar	12
1.7	Hedef gruplar	13
1.8	Hedef gruplara yönelik bilgilendirme yükümlülüğü	13
1.9	Telif hakkı	14
1.10	Sorumluluk sınırlaması	14
1.11	Yüzey kalitesinin korunması	15



2	Güvenlik	17
2.1	Uyarı talimatlarının gösterimi ve yapısı	17
2.2	Güvenlik seviyeleri uyarı talimatları	17
2.3	Öngörülen kullanım	17
2.3.1	Hatalı kullanım	18
2.3.2	Kullanım sınırlaması	18
2.4	Son kullanıcı için öngörülen kullanım	18
2.4.1	Hatalı kullanım	19
2.5	Genel güvenlik açıklamaları	19
2.5.1	Montaj	19
2.5.2	Kullanım	20
2.5.3	Çevre koşulları	21
2.6	Kullanım	21



3	Ürüne ait bilgiler	23
3.1	Genel donanım özellikleri	23
3.2	Genel bilgiler	23
3.3	Uygulama şemaları	25
3.3.1	Döner / Çift açılım donanım, dikdörtgen pencere	25
3.3.2	Çift açılım donanım, konik pencere	28
3.3.3	Çift açılım donanım, kemerli pencere	36
3.3.4	Vasistas donanımı, dikdörtgen pencere (standart)	37

3.4	Profil kesiti	40
3.5	Muylu uzunlukları	41
3.6	Kasa boşluğu	42
3.7	Emniyet penceresi montaj önerisi	44



4 Donanımlara genel bakış 46

4.1	Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği	48
4.1.1	Çift açılım donanım	48
4.1.2	TiltFirst donanım	72
4.1.3	Tek açılım donanımı	76
4.1.4	Gizli kanat donanımı	88
4.2	Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği	112
4.2.1	Çift açılım donanım	112
4.2.2	TiltFirst donanım	128
4.2.3	Tek açılım donanımı	132
4.2.4	Vasistas donanımı	144
4.2.5	Gizli kanat donanımı	146



5 Çift açılım ispanyolet / Gizli kanat ispanyoleti 169

5.1	Standart	169
5.1.1	KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği	169
5.1.2	Merkezli/değişken kol yüksekliği	171
5.2	Plus	173
5.2.1	KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği	173
5.2.2	Merkezli/değişken kol yüksekliği	175



6 Kasa parçaları 177

6.1	Kasa makas	177
6.1.1	Standart	177
6.1.2	TiltFirst (TF)	178
6.1.3	Yamuk pencere (SF)	179
6.1.4	Kemer	180
6.2	Katlanır makaslı kol	180
6.2.1	Menteşe tarafı A16	180
6.3	Kanal köşe menteşeleri	181
6.3.1	Menteşe tarafı A16	181
6.4	Devirmeli yatak	182



6.4.1	Standart	182
6.4.2	TiltFirst (TF)	184
6.5	Karşılıklar	185
6.5.1	Standart	185
6.5.2	Emniyet	186
6.5.3	Çift kanat pencere karşılığı	188
6.6	Altlıklar	189
6.7	Çıt çıt	189
6.7.1	Çıt çıt	189
6.8	Devrilme emniyetleri	190
6.8.1	Kasa bileşeni	190
6.9	Gece havalandırması	191
6.9.1	Tek kademeli	191
6.10	Gizli orta baskı	192
6.10.1	Kasa bileşeni	192
6.10.2	Kanat parçası	192



7	Şablonlar	193
7.1	Delme şablonları	193
7.1.1	Standart ve kasa alt menteşe kasa üst menteşe	193
7.1.2	Ayarlanabilir kasa üst menteşe	195
7.1.3	Kanal köşe menteşesi	197
7.2	Yerleşim şablonları	198
7.2.1	Çift açılım ispanyolet - Sabit merkezli kol yüksekliği	198
7.2.2	Çift açılım ispanyolet - merkezli/değişken kol yüksekliği	201



8	Montaj	204
8.1	İşleme bilgileri	204
8.2	Vidalama	204
8.3	Vidalı bağlantılar	205
8.4	Güç gerektiren bağlantı	206
8.5	Delme ve freze ölçüleri	207
8.5.1	Çift açılım ispanyolet	207
8.5.2	Geniş göbekli ispanyolet	208
8.5.3	Kasa üst menteşe	208
8.5.4	Kasa üst menteşe - Yamuk pencere	209

8.5.5	Kemer	210
8.5.6	Vasistas pencere	211
8.5.7	Kasa alt menteşe	211
8.5.8	Kanal köşe menteşesi	212
8.6	Kanat	213
8.6.1	Montaj sırası	213
8.6.2	Çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması	217
8.6.3	Kapatılabilir çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması	218
8.6.4	Donanım bileşenlerinin kesilmesi	218
8.6.5	Köşe saptırması	220
8.6.6	Çift açılım ispanyolet	220
8.6.7	Çift açılım ispanyolet $GÖ \geq 25$	221
8.6.8	Plus gizli kanat ispanyoleti	224
8.6.9	Kol	224
8.6.10	Kanat makas	226
8.6.11	Tek açılım menteşe	227
8.6.12	Katlanır makaslı kol / Vasistas menteşe	228
8.6.13	Kemerli kanat makas	228
8.6.14	Menteşe açıklığı	230
8.6.15	Kanal köşe menteşesi	231
8.6.16	Kemer / yamuk pencere kanal köşe menteşesi	233
8.6.17	Devrilme emniyeti / Kanat kaldıracı	233
8.6.18	Çıt çıt	234
8.6.19	Gizli orta baskı gizlidir	235
8.7	Kasa	235
8.7.1	Karşılık ve devirmeli yatak konumu	235
8.7.2	Devrilme emniyeti ve çıt çıt konumu	261
8.7.3	Vasistas karşılığı (sıkıştırılabilir)	262
8.7.4	Standart karşılık (sıkıştırılabilir)	263
8.7.5	Köşe yatak	264
8.7.6	Standart kasa üst menteşe	264
8.7.7	Kemer	265
8.7.8	Vasistas pencere	266
8.7.9	Yamuk makas	266
8.7.10	Devrilme emniyeti	267
8.7.11	Çıt çıt	267



8.7.12	Gizli orta baskı gizlidir	268
8.8	Aksesuar	268
8.8.1	Strok sınırlayıcı	268
8.8.2	Güvenlik tutamağı	268
8.8.3	Bağlantı plakası	269
8.8.4	Tutma ve temizleme makası	270
8.8.5	Vasistas makası	274
8.8.6	Sabitleme makası	278
8.8.7	İlave makas	281
8.9	Kanat ve kasanın birleştirilmesi	283
8.9.1	Kanat alt menteşenin kasa alt menteşeye bağlanması	283
8.9.2	Makas menteşesinin kasa üst menteşe ile bağlanması	284
8.9.3	Kemer – Makas menteşesinin kasa üst menteşe ile bağlanması	285
8.9.4	Vasistas makası	286
8.9.5	Sabitleme makası	287
8.9.6	Kapaklar	287
8.10	Performans testi	290
	9 Ayarlama	291
9.1	Kilitleme pimi	291
9.2	Kanat makas	292
9.3	Kasa alt menteşe ve kanal köşe menteşesi	293
9.4	Ayarlanabilir kasa üst menteşe	294
	10 Kullanım	296
10.1	Kullanım uyarıları	296
10.1.1	Çift açılım donanımlarda kol konumu	296
10.1.2	TiltFirst donanımlarda kol konumu	296
10.1.3	Sabitleme makasında kol konumu	297
10.1.4	Tutma ve temizleme makası	297
10.2	İkinci açılan kanat	298
10.3	Arıza yardımı	299
	11 Bakım	300
11.1	Bakım aralıkları	300
11.2	Temizlik	301
11.3	Bakım	301

11.3.1	Yağlama noktaları	302
11.4	Performans testi	302
11.5	Onarım	303



12	Sökme	304
12.1	Kanat	304
12.2	Donanım bileşenleri	305
12.3	Ayarlanabilir kasa üst menteşe kapağı	305
12.4	Ayarlanabilir kasa üst menteşe	305



13	Taşıma	307
13.1	Elemanların ve donanımların taşınması	307
13.2	Donanımların depolanması	308



14	İmha	309
14.1	Ambalajların tasfiye edilmesi	309
14.2	Aksesuarların tasfiye edilmesi	309

1 Genel bilgilendirme

1.1 Versiyon geçmişi

Versiyon	Tarih	Değişiklikler
v0	15.11.2011	Yayınlama
v1	31.08.2023	Yeni kanal köşe menteşesi → <i>sayfa 46</i> Çift açılım ispanyolet KSR montajı → <i>sayfa 48</i> Donanıma genel bakış RC 2 / RC 2 N montajı → <i>sayfa 46</i> Donanıma genel bakış TiltSafe RC 2 / RC 2 N montajı → <i>sayfa 46</i> Gizli kanat ispanyoleti Plus bağlantısı → <i>sayfa 46</i> Kasa bileşenleri için yeni ürün numaraları → <i>sayfa 177</i> Uygulama şeması genişletildi → <i>sayfa 25</i> Yeni kanal köşe menteşesi delme şablonu → <i>sayfa 197</i>
v2	13.05.2025	RC 1 N için uyarlanmış uygulama alanları → <i>sayfa 25</i> Standart ve kasa alt menteşe kasa üst menteşe yeni delme şablonu → <i>sayfa 193</i> Performans testi kaydı → <i>sayfa 290</i>

1.2 Talimatlar

Bu talimatlar donanımların montajı, bakımı ve kullanımıyla ilgili önemli bilgiler ve talimatlar ve ayrıca uygulama şemaları (maks. kanat boyutları ve ağırlıkları) ve stoper talimatları 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: CTL_107
- Kol kataloğu: CTL_1

Aşağıdaki direktifler geçerlidir:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.

- TDBK direktifi: Tek açılım ve çift açılım donanımlara yönelik taşıyıcı donanım bileşenleri sabitleme
- VHBE direktifi: Pencereler ve balkon kapıları için donanımlar, son kullanıcı için belirtilimler ve uyarılar
- VHBH direktifi: Pencereler ve balkon kapıları için donanımlar, ürüne ve sorumluluğa dair belirtilimler/uyarılar

VFF (Verband Fenster- und Fassade)

- TLE.01: Montaja hazır pencere ve dış kapıları taşıma, depolama ve montaj işlemlerinde yapılması gerekenler
- WP.01: Pencere, cephe ve dış kapıların onarımı – bakım ve kontrol – satışa yönelik uyarılar
- WP.02: Pencere, cephe ve dış kapıların onarımı – bakım ve kontrol – satışa yönelik uyarılar – önlemler ve dokümanlar
- WP.03: Pencere, cephe ve dış kapıların onarımı – bakım ve kontrol – satışa yönelik uyarılar – bakım sözleşmesi

Tamamlayıcı yönergeler

- Profil üreticilerin talimatları ve bilgileri, örn. pencere ve balkon kapılarının üreticileri
- Vida üreticisinin talimatları ve bilgileri

- 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
	Açıklama
	İşlem adımları



BİLGİ

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



BİLGİ

Şekiller sağ uygulamada (DIN 107) resmedilmiştir.

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
	Kanat kanal genişliği
	Kanat kanal yüksekliği

Sembol	Anlamı
	Kanat ağırlığı
	Alüminyum

1.5 Ürün özellikleri

Sembol	Anlamı
	Donanım eksen
	Açıklama
	Zemin
	DIN sol / sağ
	Köşe, entegre
	Kanal boşluğu
	Kanat kanal genişliği
	Kanat kanal yüksekliği
	Kanat ağırlığı
	Sabit kol yüksekliği
	Merkezi/değişken kol yüksekliği
	Ölçü
	Bilgilendirme
	Sabit mafsallı kol yuvası
	Ortalı mafsallı kol yuvası
	bağlanabilir

Sembol	Anlamı
	Uzunluk
	Malzeme numarası
	Devrilme emniyeti
	Yüzey
	Pozisyon
	Profil
	Kaynaklı karşılık miktarı
	Kilitleme pimi miktarı
	Kilitleme pimi tipi
	Çıt çıt
	Güvenlik sınıfı
	Sistem
	Ayarlama

1.6 Kısaltmalar

Kısaltma	Anlamı
CB	Conta baskısı
yakl.	Yaklaşık
CTL	Katalog
DIN L / R	DIN sol / sağ
d _k	Vida kafa çapı
ÇA	Çift açılım
GÖ	Göbek ölçüsü
KKG	Kanat kanal genişliği
KKY	Kanat kanal yüksekliği
KA	Kanat ağırlığı
KOL Y	Kol yüksekliği
TG	Temel güvenlik
IMO	Montaj Talimatları
J	Evet
kg	Kilogram
BĞ	bağlanabilir
maks.	maksimum

Kısaltma	Anlamı
mm	Milimetre
KU	Kilitleme uzatması
N	Hayır
Nm	Newton metre cinsinden tork
DE	Devrilme emniyeti
RC	Direnç sınıfı
S	Çıt çıt
YA	Güvenlik
KAR	Karşılık
örn.	örneğin

1.7 Hedef gruplar

Bu dokümandaki bilgiler şu hedef gruplara yöneliktir:

Donanım bayileri

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

Pencere ve balkon kapısı üreticileri

"Pencere ve balkon kapısı üreticileri" hedef grubu, donanım üreticisinden veya donanım bayilerinden donanım satın alan ve pencerelerde ve balkon kapılarında işlemeye devam eden tüm kuruluşları ve kişileri kapsar.

Yapı elemanları bayileri veya montajcı

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

Kurucu

"Kurucu" hedef grubu inşaatına monte edilmesi için pencere ve balkon kapısı üretimi için sipariş veren tüm kuruluşları ve kişileri kapsar.

Son kullanıcı

"Son kullanıcı" hedef grubu takılan pencereleri ve balkon kapılarını kullanan tüm kişileri kapsar.

1.8 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 bayilerinin sorumluluğu

Donanım bayileri aşağıdaki dokümanları, pencere ve balkon kapısı üreticisine iletmelidir:

- Katalog
- Montaj, bakım ve çalıştırma talimatları
- Tek açılım ve çift açılım donanımlara yönelik taşıyıcı donanım bileşenleri sabitleme direktifi (TBDK)
- Ürüne ve sorumluluğa yönelik bilgiler ve uyarılar (VHBH)
- Son kullanıcı bilgileri ve uyarıları (VHBE)

Pencere ve balkon kapısı üreticisinin sorumluluğu

Pencere ve balkon kapısı üreticisi aşağıdaki dokümanları yapı elemanları bayilerine veya kurucuya iletmelidir - Taşeron bir firma (montajcı) mevcut olsa bile:

- Montaj, bakım ve çalıştırma talimatları
- Tek açılım ve çift açılım donanımlara yönelik taşıyıcı donanım bileşenleri sabitleme direktifi (TBDK)
- Ürüne ve sorumluluğa yönelik bilgiler ve uyarılar (VHBH)
- Son kullanıcı bilgileri ve uyarıları (VHBE)

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

Yapı elemanları bayilerinin / montajcının sorumluluğu

Yapı elemanları bayileri aşağıdaki dokümanları kurucuya iletmelidir - Bir taşeron firma (montajcı) mevcut olsa bile:

- Montaj, bakım ve çalıştırma talimatları (donanım ağırlıklı)
- Ürüne ve sorumluluğa yönelik bilgiler ve uyarılar (VHBH)
- Son kullanıcı bilgileri ve uyarıları (VHBE)

Kurucunun sorumluluğu

Kurucu, aşağıdaki dokümanları son kullanıcıya iletmelidir:

- Montaj, bakım ve çalıştırma talimatları (donanım ağırlıklı)
- Son kullanıcı bilgileri ve uyarıları (VHBE)

1.9 Telif hakkı

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

1.10 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.

1.11 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 formda 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, aldehitler, 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

Tek ve çift açılım donanımlar; yüksek inşaatlardaki pencere ve balkon kapılarına yönelik kollar, tek ve çift açılım donanımlardır. Bunlar, pencere ve balkon kapı kanatlarının, bir levye kola basılarak bir dönüş konumuna veya makas versiyonu ile sınırlanmış bir vasistas konumuna getirilmesini sağlar. Tek ve çift açılım donanımlar; usulüne uygun monte edilmiş ahşap, plastik, alüminyum veya çelik (ve bunların ilgili kombinasyonlarında) pencerelerde ve balkon kapılarında kullanılabilir. Tek ve çift açılım donanımlar, bu tanım çerçevesinde pencere ve balkon kapı kanatlarını kapatır veya farklı havalandırma konumla-

rına getirir. Kapatma sırasında prensip olarak bir contanın karşı kuvvetinin üstesinden gelinmelidir.

Amacına uygun 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 9*.

2.3.2 Kullanım sınırlaması

Pencere ve balkon kapılarının açık kanatları ve ayrıca kilitlenmemiş veya havalandırma konumuna alınmış pencere ve balkon kapı kanatları sadece yalıtım sağlayan işlev sunar. Şunlarla ilgili gereklilikleri yerine getirmez:

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



BİLGİ

Vasistas havalandırmaya yönelik emniyetli karşılıklar ile monte edilen pencereler, devirme pozisyonunda ilgili hırsızlık önleyici fonksiyonunun gereksinimlerini karşılar.

2.4 Son kullanıcı için öngörülen kullanım

Tek veya çift açılım donanımlara sahip pencerelerde ve balkon kapılarında, pencere veya balkon kapı kanatları, bir levye kola basılarak bir vasistas konumuna veya makas versiyonu ile sınırlanmış bir devirme konumuna getirilebilir.

Bir kanadın kapatılması ve donanımın kilitlenmesi durumunda, prensip olarak contanın karşı kuvveti kırılmalıdır.



UYARI

Kanatların kontrolsüz açılıp kapanması nedeniyle olası hayati tehlike!

Kanatın kontrolsüz açılması ve kapanması ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Tamamen açılmış veya kapatılmış konumdaki hareket nedeniyle kanadın kasaya, kanat sınırlayıcısına (tampon) veya diğer kanada çarpmadığından emin olunmalıdır.
- Tamamen kapalı veya açılım pozisyonuna kadar kanadın tüm hareket aralığı boyunca elle ve yavaşça yönlendirilmesine dikkat edin.



DİKKAT

Kanatların kontrolsüz açılıp kapanması nedeniyle maddi hasar!

Kanadın kontrolsüz açılması ve kapatılması, elemanın arızalanmasına neden olabilir.

- ▶ Tamamen açılmış veya kapatılmış konumdaki hareket nedeniyle kanadın kasaya, kanat sınırlayıcısına (tampon) veya diğer kanada çarpmadığından emin olunmalıdır.
- ▶ Tamamen kapalı veya açılım pozisyonuna kadar kanadın tüm hareket aralığı boyunca elle ve yavaşça yönlendirilmesine dikkat edin.

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

Amacına uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan her türde hak talebi geçerli kabul edilmez.

2.4.1 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 9*.

2.5 Genel güvenlik açıklamaları

Ürünü kullanırken şu tehlikeler meydana gelebilir:

2.5.1 Montaj

Yanlış montaj nedeniyle yüksek tehlike riski veya ciddi yaralanmalar!

Yanlış montaj veya donanımların yanlış şekilde bir araya getirilmesi, tehlikeli durumlara veya maddi hasara yol açabilir. Düşme yüksekliğine bağlı olarak ağır veya hayati tehlike oluşturabilecek yaralanmalar ve cam kırılması meydana gelebilir.

- ▶ Sadece donanım üreticisi tarafından izin verilen donanım birleşimleri 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 erkekler için 25 kg ve kadınlar için 10 kg maksimum ağırlığa dikkat edilmelidir.
- Düşük ağırlıktaki yükler de sadece ergonomik bakımdan doğru vücut duruşuyla taşınmalı ve kaldırılmalıdır.

2.5.2 Kullanım

Açık pencerelerden ve balkon kapılarından düşme nedeniyle yüksek hayati tehlike veya ciddi yaralanma riski!

Pencerelerin ve balkon kapılarının açık kanatları tehlikeli bölgedir. Düşme yüksekliğine bağlı olarak ağır veya hayati tehlike oluşturabilecek yaralanmalar ve cam kırılması meydana gelebilir.

- Açık pencerelerin ve balkon kapılarının yakınında dikkatli olun.
- Tehlikeyi tahmin edemeyen çocukları ve kişileri tehlike yerinden uzakta tutun.

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

Pencereler ve balkon kapıları kapatılırken, kanat ile kasa arasından tutulması durumunda ezilme tehlikesi söz konusudur.

- Pencereler ve balkon kapıları kapatılırken asla kanat ile kasa arasına elinizi sokmayın ve bu esnada çok dikkatli olun.
- Tehlikeyi tahmin edemeyen çocukları ve kişileri tehlike yerinden uzakta tutun.

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 pozisyona 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 donanım kilitlenirken, contanın karşı kuvvetinin üstesinden gelinmelidir.

Hatalı kullanım nedeniyle yaralanma ve maddi hasar tehlikesi!

Hatalı kullanım tehlikeli durumlara ve donanımların, kasa malzemelerinin veya pencere veya balkon kapılarına ait diğer münferit parçaların tahrip olmasına yol açabilir.

- Kasa ve pencere veya balkon kapı kanadının açılma alanı arasına engel koyulmamalıdır.
- Pencere ve balkon kapı kanadına ilave yük uygulanmamalıdır.
- Pencere ve balkon kapı kanatları pencere boşluğuna veya kanat sınırlayıcıya karşı bilinçli veya kontrolsüz şekilde çarpılmamalı veya bastırılmamalıdır.

Yanlış onarım nedeniyle yaralanma tehlikesi veya maddi hasar riski!

Usulüne uygun durumu korumak ve güvenli kullanımı sağlamak için donanımlar dahil pencereler ve balkon kapıları uzman bir koruyucu bakım gerektirir (bakım ve temizlik, bakım ve kontrol).

- Donanımlarda kalıntılar ve kir bulunmamalıdır.



- Bakım ve temizlik bu talimatlardaki direktifler doğrultusunda yürütülmelidir.
- Düzenli bakım çalışmaları ve ayar ve bakım onarım çalışmaları sadece uzman şirket tarafından yürütülmelidir.

2.5.3 Çevre koşulları

Fiziksel ve kimyasal etki nedeniyle maddi hasar potansiyel riski!

Donanım bileşenleri tuz içeren, aşındırıcı veya korozyonu tetikleyen ortamlarda kalıcı ve işlevselliği bozacak şekilde hasar görebilir.

- Donanım bileşenleri tuz içeren, aşındırıcı veya korozyonu tetikleyen ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Bakım ve temizlik bu talimatlardaki direktifler doğrultusunda yürütülmelidir.
- Korozyon koruması düzenli bakım çalışmalarında yetkili bir uzman şirket tarafından kontrol edilmelidir.

Olası nemden kaynaklanan maddi hasarlar!

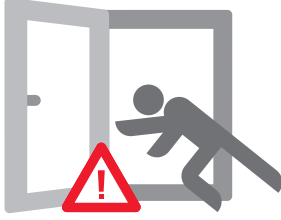
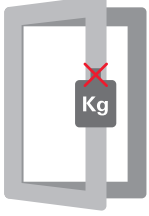
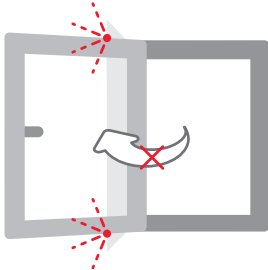
Dış sıcaklığa, oda havasının bağlı hava nemine ve ayrıca pencerelerin ve balkon kapılarının montaj durumuna bağlı olarak geçici bir yoğunlaşma suyu oluşumu meydana gelebilir. Bu durum ilgili donanımlarda korozyona ve kasada veya duvarda kalıp oluşumuna yol açabilir. Özellikle yapı aşamasındaki çok fazla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

- Derin açılım, perde gibi nedenlerden hava akımının engellenmesi ve ayrıca ısıtma gövdelerinin veya benzerlerinin uygun olmayan düzeni önlenmelidir.
- 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.

2.6 Kullanım

Pencere ve balkon kapılarının güvenli kullanımı için aşağıda açıklanan güvenlik sembolleri ve işaretleri ve ayrıca ilgili uyarı talimatları geçerlidir.

Güvenlik sembolleri ve işaretleri

Sembol	Anlamı
	Açık pencerelerden ve balkon kapılarından düşme nedeniyle yüksek tehlike riski veya ciddi yaralanmalar! Açık pencerelerin ve balkon kapılarının yakınında dikkatli olun. Tehlikeyi tahmin edemeyen çocukları ve kişileri tehlike yerinden uzakta tutun.
	Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasında sıkışma nedeniyle olası ciddi yaralanmalar! Pencereler ve balkon kapıları kapatılırken asla kanat ve kasa arasına elinizi sokmayın ve bu esnada çok dikkatli olun. 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.
	Rüzgar etkisi nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasar! Açık kanat üzerindeki rüzgar etkileri önlenmelidir. Rüzgar ve hava akımları sırasında, pencere ve balkon kapı kanatları kapatılmalı ve kilitlenmelidir.
	Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasına engellerin girmesi nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasarlar! Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasına engellerin girmesini önleyin.
	Kanadın açılma kenarına (duvar deliği) yük binmesi nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasarlar Kanadın açılma kenarına (duvar deliği) yük binmesi engellenmelidir.



3 Ürüne ait bilgiler

3.1 Genel donanım özellikleri

- 150 kg'a kadar yüksek yükler: alüminyum pencere ve kapılar için yüzeye monte menteşe tarafı A16.
- Standart olarak kanat makasa (kasa makas ve kanat makas) entegre edilmiş gece havalandırması sayesinde ilave montaj eforu olmadan arttırılmış havalandırma konforu.
- Genişlik ve yükseklik ayarı için kolay ayar imkanları; şunun üzerinden ilave conta baskı ayarı:
 - E kilitleme pimi: conta baskı ayarlı eksantrik pimi
 - P kilit pimi: conta baskı ayarlı emniyetli eksantrik pim
 - V kilitleme pimi: yüksekliği ayarlanabilir ve conta baskısı ayarlı emniyetli eksantrik pim
- Forma uygun "Clip&Fit" bağlantısı.
- ≥ 25 mm yüksek göbek genişliğinde EasyMix sistemi sayesinde ispanyolet laması ve ispanyolet göbeği / kilit göbeği için basit, vidasız bağlantı.
- Roto NX donanım sistemi için çeşitli güvenlik gereksinimlerine yönelik kişisel ayarlama imkanları - Temel güvenlik-ten DIN EN 1627-1630 uyarınca RC sınıfı test edilmiş emniyet pencerelerine kadar.
- En üst seviyede korozyon dayanımı için yüksek kalitede yüzey Roto Sil (mat gümüş) (DIN EN 13126 / 8 ve krom VI bileşimi içermez).
Roto Sil Level 6, Roto Sil ile kombinasyon halinde perçin, sürgü ve kaydırma elemanları gibi yüksek zorlayıcı bağlantı bileşenleri için tamamlayıcı bir standarttır.
- QM 328 uyarınca sertifikalı.
- Donanım fonksiyonlarına yönelik 10 yıllık garanti.

3.2 Genel bilgiler

Donanımların fonksiyon emniyeti

Donanımın sürekli fonksiyon emniyeti için şu hususlara dikkat edilmelidir:

1. Donanım bileşenlerinin montajı usulüne uygun şekilde, montaj talimatlarına uyularak yapılmalıdır.
2. Pencere montajında bileşenlerin usulüne uygun şekilde montaj yapılmasına dikkat edilmelidir.
3. Pencere üreticisi ilgili bakım ve kullanım kılavuzunu ve gerekirse ürün sorumluluğu yönetmeliklerini kullanıcıya teslim etmelidir.
4. Tüm donanımlar sadece orijinal Roto sistem parçalarından oluşmalıdır. Sistem dışı parçaların kullanılması her türde sorumluluğun garanti dışında kalmasına neden olur.

Ürün sorumluluğu talimatları

Roto, donanım bileşenlerinin 16 mm donanım kanalına sahip alüminyum profillere montajı için galvanizli ve pasifleştirilmiş çelik sac vidalarının kullanılmasını önermektedir. Zorlu iklim koşullarında ilave mühürleme uygulanmış pencere üretim vidaları kullanın.

Pencere üreticisi ilgili donanım bileşenlerinin yeterli şekilde sabitlenmesini sağlamalıdır, gerekirse vida üreticisiyle iletişime geçmelidir.

Pencere ve balkon kapısı üreticisi, güvenlikle ilgili, yük taşıyan donanım bileşenlerini (menteşe tarafları) sabitleirken; aşağıdaki tabloya (Kilitler ve Donanımlar Kalite Güvence Birliği e. V.'nin TBDK kılavuzundan alıntı) uygun olarak belirtilen kuvvetleri test ederek doğrulamalı ve bu kuvvetleri ürününde sağlamalıdır.

Kanat ağırlığı	Newton (N) cinsinden çekme gücü ^[1]
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N
90 kg	2450 N
100 kg	2710 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3525 N
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N
180 kg	5000 N

[1] İzin verilen tolerans - %10



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

Daha fazla bilgi için bkz. www.quetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

Donanım bileşenlerinin korozyonuna yol açabilecek asitle kaplanmış sızdırmazlık malzemeleri kullanmayın. Camlama tekniğine yönelik blokaj kılavuzlarına uyulmalıdır.

Ürün sorumluluğu – Feragatname

Yetersiz önlem, montaj talimatlarına ve uygulama şemalarına dikkat edilmemesi ve artan kirlenmeye maruz kalmaları nedeniyle donanımlara ve pencere ile balkon kapılarına yönelik arızalar veya hasarlar söz konusu olursa; donanım üreticisi hiçbir sorumluluk kabul etmez.

Garanti koşulları sadece orijinal Roto bileşenlerinin kullanılması durumunda geçerlidir.

Profil sınıflandırması – Uygulama alanları

İlgili uygulama şemalarına mutlaka dikkat edilmelidir.

İzin verilen maksimum kanat biçimlerinin ve kanat ağırlıklarının belirlenmesi sırasında profil üreticisinin ve sistem sahibinin talimatlarına mutlaka uyulmalıdır.

3.3 Uygulama şemaları

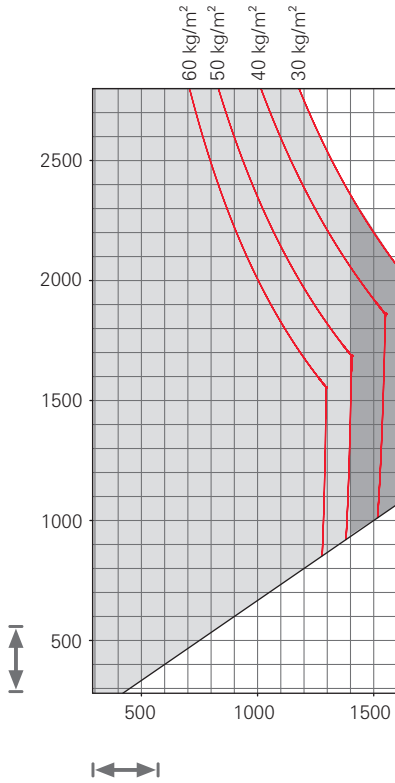
3.3.1 Döner / Çift açılım donanım, dikdörtgen pencere

3.3.1.1 130 kg (Standart)



BİLGİ

Uygulama şemalarının nasıl kullanılacağı ve okunacağı ile ilgili talimatlar için, örneğin interpolasyon (eksik ara değerlerin belirlenmesi) için, BRO_347'ye (Roto uygulama şemaları) bakın.



□ = İzin verilmeyen uygulama alanı

■ = İlave makas gereklidir

Test ve hesaplama esası:

QM 328 uyarınca çift açılım testi – DIN EN 13126-8 – Sınıf H3 uyarınca donanımlar sertifikasyon programı

Cam çekme ölçüsü = 28 mm

(Kanat) profil ağırlığı = 3,25 kg/m

Daha küçük cam çekme boyutları veya daha yüksek profil ağırlıkları ayrı bir test gerektirir.



BİLGİ

Taşıyıcı bileşenlerin pencere sistemine sabitlenmesinin pencere üreticisi tarafından TBDK'ya göre aşağıdaki kuvvetlerle doğrulanması:

- Kasa üst menteşede 3760 N
- Kasa alt menteşede 3525 N

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

		Temel güvenlik	Güvenlik	
			RC 1 N	RC 2 / RC 2 N
↔	Kanat kanal genişliği	290 – 1600 mm	400 – 1600 mm	490 – 1400 mm
↑↓	Kanat kanal yüksekliği	280 – 2800 mm	320 – 2800 mm	600 – 2800 mm
🔧	Kanat ağırlığı	maks. 130 kg	maks. 130 kg	maks. 130 kg

Ürüne ait bilgiler

Uygulama şemaları

Döner / Çift açılım donanım, dikdörtgen pencere



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

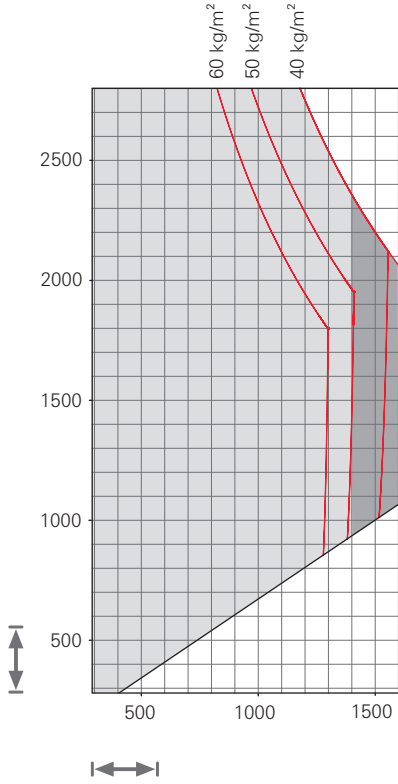


3.3.1.2 150 kg (Standart)



BİLGİ

Uygulama şemalarının nasıl kullanılacağı ve okunacağı ile ilgili talimatlar için, örneğin interpolasyon (eksik ara değerlerin belirlenmesi) için, BRO_347'ye (Roto uygulama şemaları) bakın.



□ = İzin verilmeyen uygulama alanı

▨ = İlave makas gereklidir

Test ve hesaplama esası:

QM 328 uyarınca çift açılım testi – DIN EN 13126-8 – Sınıf H3 uyarınca donanımlar sertifikasyon programı

Cam çekme ölçüsü = 28 mm

(Kanat) profil ağırlığı = 3,25 kg/m

Daha küçük cam çekme boyutları veya daha yüksek profil ağırlıkları ayrı bir test gerektirir.



BİLGİ

Taşıyıcı bileşenlerin pencere sistemine sabitlenmesinin pencere üreticisi tarafından TBDK'ya göre aşağıdaki kuvvetlerle doğrulanması:

- Kasa üst menteşede 4200 N
- Kasa alt menteşede 4340 N

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

		Temel güvenlik	Güvenlik	
			RC 1 N	RC 2 / RC 2 N
I ↔ I	Kanat kanal genişliği	290 – 1600 mm	400 – 1600 mm	490 – 1400 mm
↑ ↓	Kanat kanal yüksekliği	280 – 2800 mm	320 – 2800 mm	600 – 2800 mm
	Kanat ağırlığı	maks. 150 kg	maks. 150 kg	maks. 150 kg



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

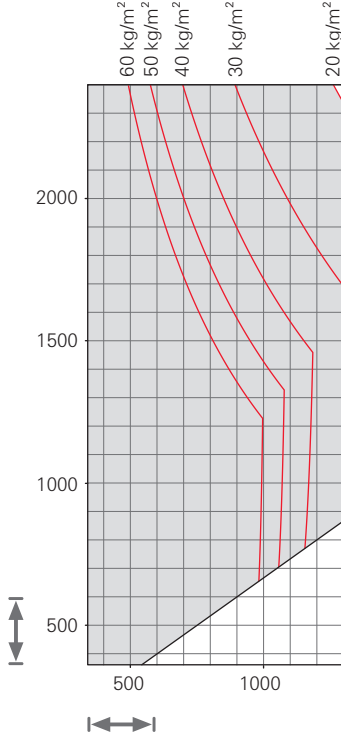
3.3.2 Çift açılım donanım, konik pencere

3.3.2.1 Eğim açısı 1° – 15°



BİLGİ

Uygulama şemalarının nasıl kullanılacağı ve okunacağı ile ilgili talimatlar için, örneğin interpolasyon (eksik ara değerlerin belirlenmesi) için, BRO_347'ye (Roto uygulama şemaları) bakın.



□ = İzin verilmeyen uygulama alanı

Test ve hesaplama esası:

QM 328 uyarınca çift açılım testi – DIN EN 13126-8 – Sınıf H3 uyarınca donanımlar sertifikasyon programı

Cam çekme ölçüsü = 28 mm

(Kanat) profil ağırlığı = 3,25 kg/m

Daha küçük cam çekme boyutları veya daha yüksek profil ağırlıkları ayrı bir test gerektirir.

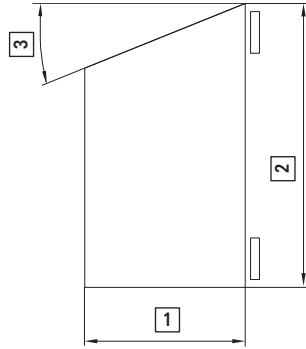


BİLGİ

Taşıyıcı bileşenlerin pencere sistemine sabitlenmesinin pencere üreticisi tarafından TBDK'ya göre aşağıdaki kuvvetlerle doğrulanması:

- kasa üst menteşede 2200 N
- kasa alt menteşede 2310 N

Yamuk pencere açıklaması



[1] Kanat kanal genişliği

[2] Kanat kanal yüksekliği

[3] Eğim açısı

Pozitif eğim açısı (1° – 45°)

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

Temel güvenlik		
	Kanat kanal genişliği	340 – 1300 mm
	Kanat kanal yüksekliği	361 – 2400 mm



		Temel güvenlik
	Kanat ağırlığı	maks. 80 kg



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

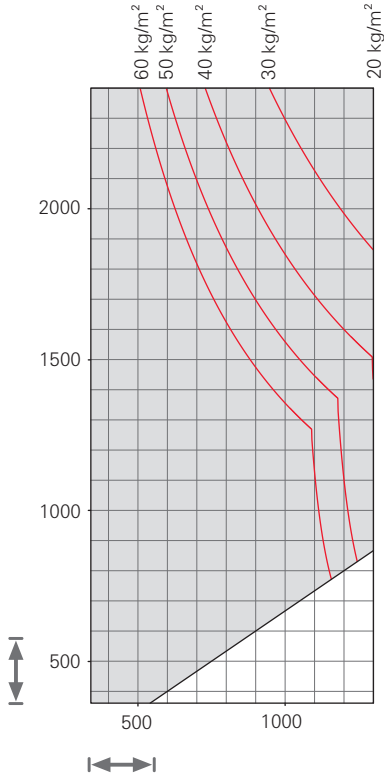
Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.2 Eğim açısı 16° – 35°



BİLGİ

Uygulama şemalarının nasıl kullanılacağı ve okunacağı ile ilgili talimatlar için, örneğin interpolasyon (eksik ara değerlerin belirlenmesi) için, BRO_347'ye (Roto uygulama şemaları) bakın.



= İzin verilmeyen uygulama alanı

Test ve hesaplama esası:

QM 328 uyarınca çift açılım testi – DIN EN 13126-8 – Sınıf H3 uyarınca donanımlar sertifikasyon programı

Cam çekme ölçüsü = 28 mm

(Kanat) profil ağırlığı = 3,25 kg/m

Daha küçük cam çekme boyutları veya daha yüksek profil ağırlıkları ayrı bir test gerektirir.

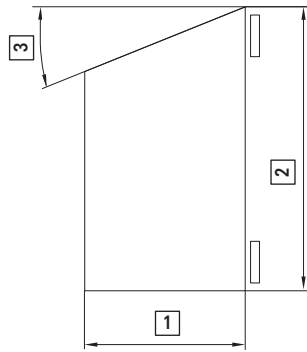


BİLGİ

Taşıyıcı bileşenlerin pencere sistemine sabitlenmesinin pencere üreticisi tarafından TBDK'ya göre aşağıdaki kuvvetlerle doğrulanması:

- kasa üst menteşede 2200 N
- kasa alt menteşede 2310 N

Yamuk pencere açıklaması



[1] Kanat kanal genişliği

[2] Kanat kanal yüksekliği

[3] Eğim açısı

Pozitif eğim açısı (1° – 45°)

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

Temel güvenlik		
	Kanat kanal genişliği	340 – 1300 mm
	Kanat kanal yüksekliği	361 – 2400 mm
	Kanat ağırlığı	maks. 80 kg



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

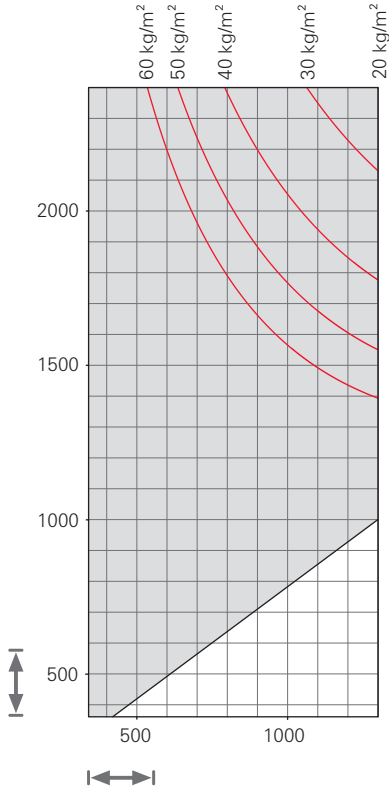
Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.3 Eğim açısı 36° – 45°



BİLGİ

Uygulama şemalarının nasıl kullanılacağı ve okunacağı ile ilgili talimatlar için, örneğin interpolasyon (eksik ara değerlerin belirlenmesi) için, BRO_347'ye (Roto uygulama şemaları) bakın.



= İzin verilmeyen uygulama alanı

Test ve hesaplama esası:

QM 328 uyarınca çift açılım testi – DIN EN 13126-8 – Sınıf H3 uyarınca donanımlar sertifikasyon programı

Cam çekme ölçüsü = 28 mm

(Kanat) profil ağırlığı = 3,25 kg/m

Daha küçük cam çekme boyutları veya daha yüksek profil ağırlıkları ayrı bir test gerektirir.

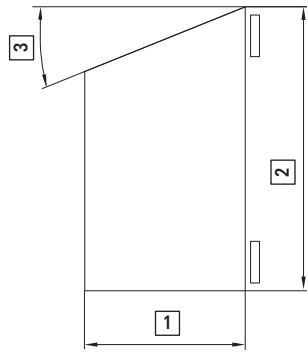


BİLGİ

Taşıyıcı bileşenlerin pencere sistemine sabitlenmesinin pencere üreticisi tarafından TBDK'ya göre aşağıdaki kuvvetlerle doğrulanması:

- kasa üst menteşede 2200 N
- kasa alt menteşede 2310 N

Yamuk pencere açıklaması



[1] Kanat kanal genişliği

[2] Kanat kanal yüksekliği

[3] Eğim açısı

Pozitif eğim açısı (1° – 45°)

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

Temel güvenlik		
	Kanat kanal genişliği	340 – 1300 mm
	Kanat kanal yüksekliği	361 – 2400 mm
	Kanat ağırlığı	maks. 80 kg



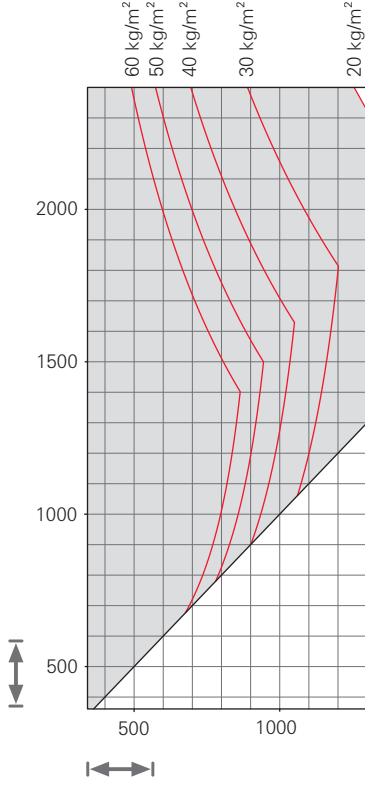
BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.4 Eğim açısı -15° – 0°**BİLGİ**

Uygulama şemalarının nasıl kullanılacağı ve okunacağı ile ilgili talimatlar için, örneğin interpolasyon (eksik ara değerlerin belirlenmesi) için, BRO_347'ye (Roto uygulama şemaları) bakın.



= İzin verilmeyen uygulama alanı

Test ve hesaplama esası:

QM 328 uyarınca çift açılım testi – DIN EN 13126-8 – Sınıf H3 uyarınca donanımlar sertifikasyon programı

Cam çekme ölçüsü = 28 mm

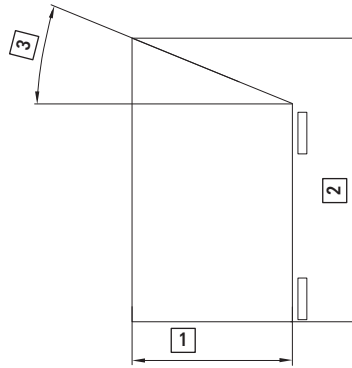
(Kanat) profil ağırlığı = 3,25 kg/m

Daha küçük cam çekme boyutları veya daha yüksek profil ağırlıkları ayrı bir test gerektirir.

**BİLGİ**

Taşıyıcı bileşenlerin pencere sistemine sabitlenmesinin pencere üreticisi tarafından TBDK'ya göre aşağıdaki kuvvetlerle doğrulanması:

- kasa üst menteşede 2200 N
- kasa alt menteşede 2310 N

Yamuk pencere açıklaması

[1] Kanat kanal genişliği

[2] Kanat kanal yüksekliği

[3] Eğim açısı

Negatif eğim açısı (-15° – 0°)

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

Temel güvenlik		
	Kanat kanal genişliği	340 – 1300 mm
	Kanat kanal yüksekliği	361 – 2400 mm



		Temel güvenlik
	Kanat ağırlığı	maks. 80 kg



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

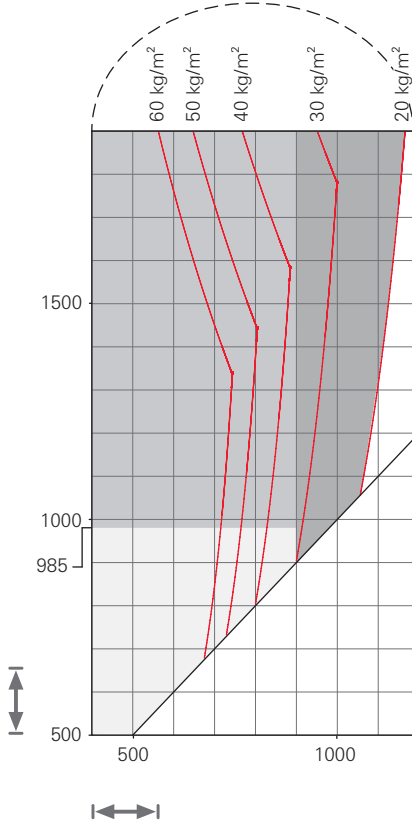
Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.3 Çift açılım donanım, kemerli pencere



BİLGİ

Uygulama şemalarının nasıl kullanılacağı ve okunacağı ile ilgili talimatlar için, örneğin interpolasyon (eksik ara değerlerin belirlenmesi) için, BRO_347'ye (Roto uygulama şemaları) bakın.



□ = İzin verilmeyen uygulama alanı

□ = ilave makas olmadan

□ = ilave makas kullanılabilir

□ = ilave makas gereklidir

Test ve hesaplama esası:

QM 328 uyarınca çift açılım testi – DIN EN 13126-8 – Sınıf H3 uyarınca donanımlar sertifikasyon programı

Cam çekme ölçüsü = 28 mm

(Kanat) profil ağırlığı = 3,25 kg/m

Yatak mesafesi (CB) = 45 mm

Daha düşük cam çekme ölçüleri, daha yüksek profil ağırlıkları veya daha büyük yatak mesafeleri ayrı bir test gerektirir.

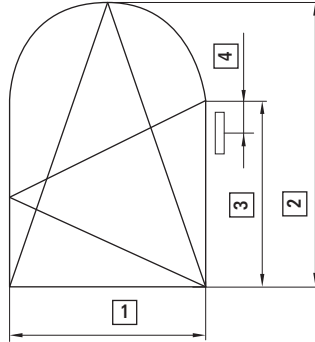


BİLGİ

Taşıyıcı bileşenlerin pencere sistemine sabitlenmesinin pencere üreticisi tarafından TBDK'ya göre aşağıdaki kuvvetlerle doğrulanması:

- kasa üst menteşede 2200 N
- kasa alt menteşede 2310 N

Kemerdeki açıklama



[1] Kanat kanal genişliği

[2] Toplam kanat kanal yüksekliği

[3] Dirsek başlangıcı kanat kanal yüksekliği

[4] Yatak mesafesi (CB)

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

Temel güvenlik		
	Kanat kanal genişliği	400 – 1185 mm
	Dirsek başlangıcı kanat kanal yüksekliği	500 – 1900 mm



Temel güvenlik		
	Kanat ağırlığı	maks. 80 kg

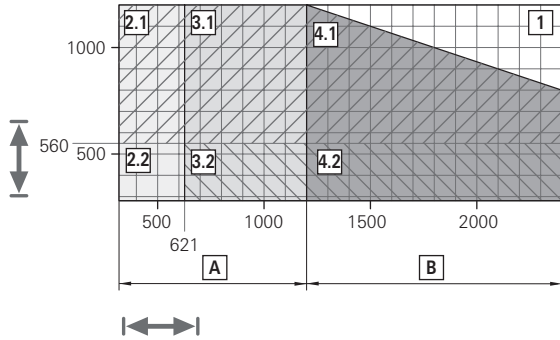


BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.4 Vasistas donanımı, dikdörtgen pencere (standart)



- [1] = İzin verilmeyen uygulama alanı
- [2.1] = 2 yan vasistas makası, ek tutma ve temizleme makası
- [2.2] = 2 yan vasistas makası
- [3.1] = 1 üst vasistas makası veya 2 yan vasistas makası, ek tutma ve temizleme makasları
- [3.2] = 1 üst vasistas makası veya 2 yan vasistas makası, üst vasistas makası(ları) için ek tutma ve temizleme makası
- [4.1] = 2 üst vasistas makası veya 2 yan vasistas makası, ek tutma ve temizleme makasları
- [4.2] = 2 üst vasistas makası veya 2 yan vasistas makası, üst vasistas makası(ları) için ek tutma ve temizleme makası
- [A] = en az 2 menteşe
- [B] = en az 3 menteşe

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² Cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

Uygulama alanı

Temel güvenlik		
	Kanat kanal genişliği	310 – 2400 mm ^[2]
	Kanat kanal yüksekliği	290 – 1200 mm
	Kanat ağırlığı	maks. 80 kg



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır!

Daha fazla bilgi için bkz. www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

[2] KKG 310 – 449 mm Sadece tek açılım / vasistas ispanyoleti ile

**BİLGİ**

Tutma ve temizleme makasları önerilir; kapı üstü yelpaze şeklinde pencerelerde gereklidir (RAL RG 607 / 12 uyarınca).

Tutma ve temizleme makasları, maks. 60 kg'a kadar.

	A	B	300	500	700	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2400
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400		
1200														
1100														
1000														
900														
800														
700														
600														
E														
500														
D														
400														
C														
300														
200														

[A] 501 mm üst vasistas makasından itibaren sadece tek açılım / vasistas ispanyoleti ile mümkündür

[B] 621 mm üst vasistas makasından itibaren, tek açılım / vasistas ispanyoleti ve çift açılım ispanyolet ile mümkündür

[C] **260 mm** P, T, A itibarıyla

[D] **360 mm** P, T, A, Designo, Alu itibarıyla

[E] **520 mm'den itibaren** Tüm menteşe tarafları

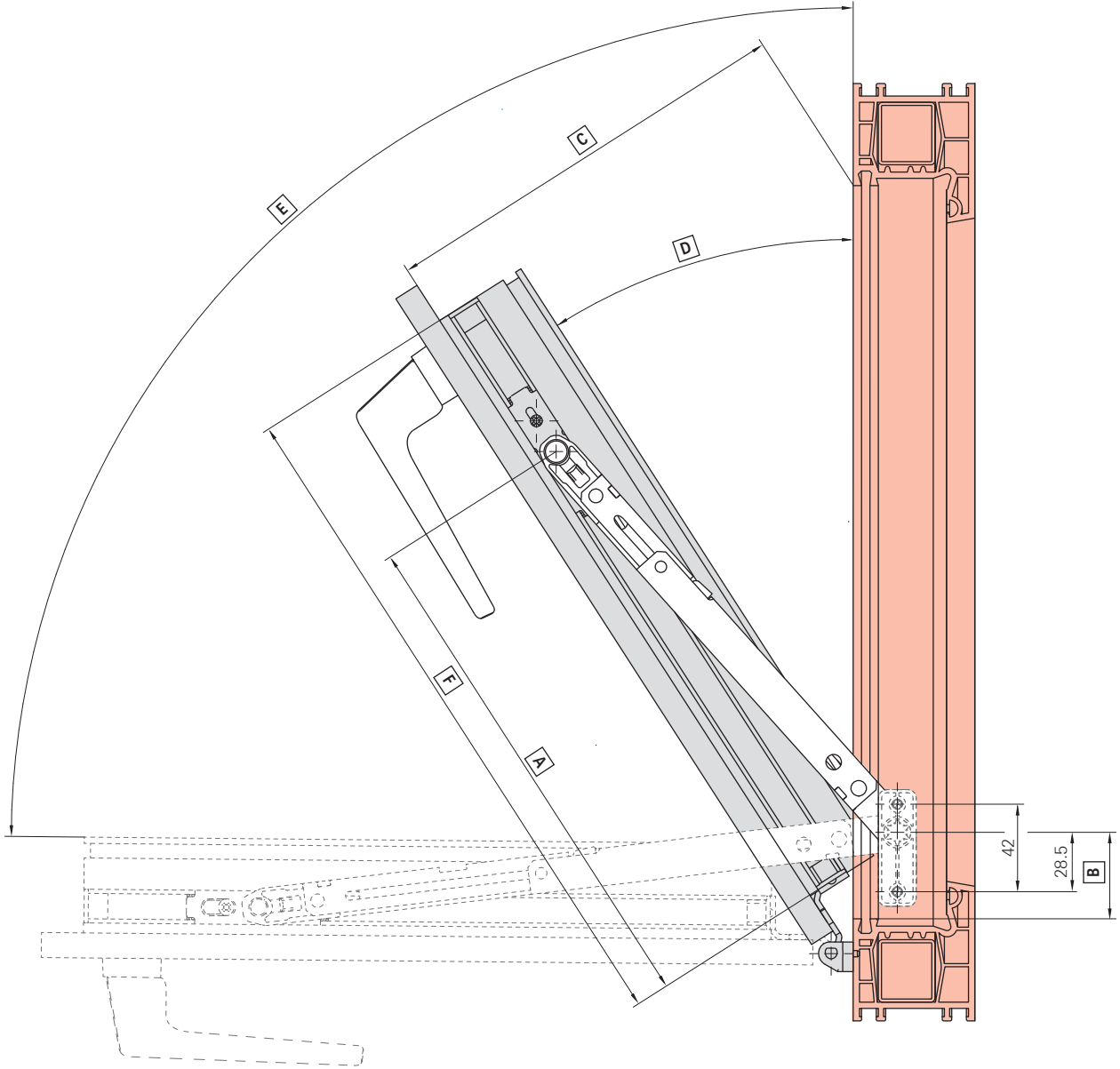
● Mümkün olan konum Vasistas makası 80 kg'a kadar

○ Alternatif konum Vasistas makası 80 kg'a kadar

△ Alternatif konum Vasistas makası 60 kg'a kadar

**BİLGİ**

Yan vasistas makasının, kilitleme uzatması KU 200 ile birlikte kullanılması mümkün değildir.



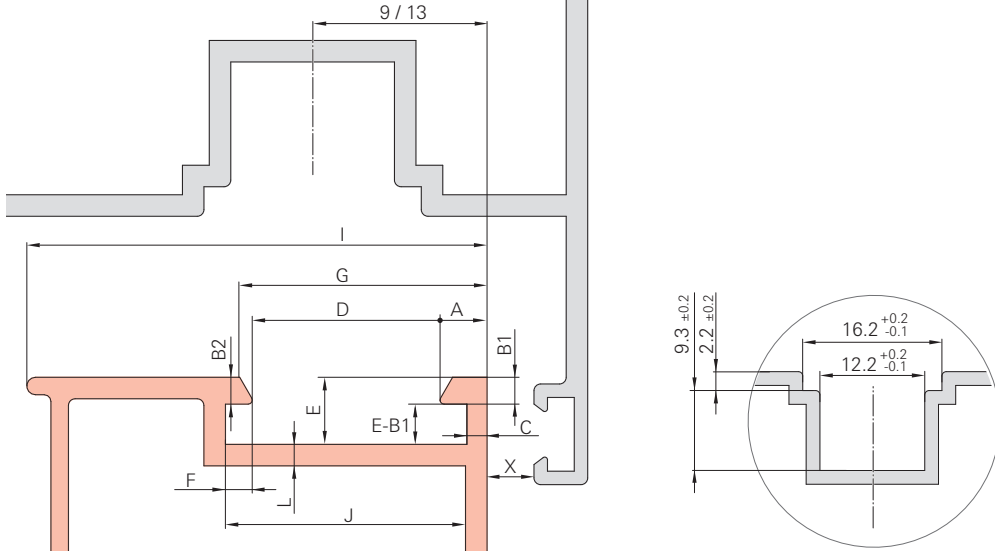
- [A] Konum Kanat yatağı
[B] Konum Kasa kanalı
[C] Vasistas açılma mesafesi Tutma konumu
[D] Açılma açısı Tutma konumu
[E] Açılma açısı Temizleme konumu
[F] Kanat kanal yüksekliği (KKY)

KKY	Tip	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290 – 400	1	250	45	180 – 245	33°	90°
401 – 560	1	280	75	205 – 275	27°	67°
561 – 700	2	525	170	225 – 277	22°	88°
701 – 850	2	575	220	244 – 292	19°	72°
851 – 1200	2	625	270	261 – 363	17°	62°

3.4 Profil kesiti

Sorumlu Roto satış temsilcisinin talebi üzerine, Roto genel olarak önerilen profil kontrollerinde yardımcı olacaktır.

Donanım eksen 9 / 13



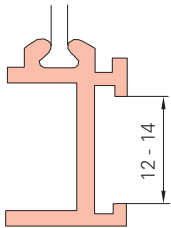
Yerleşim	Anlamı	Min.	Maks.
[A]	Ön flanş genişliği	3,5	4,3
[B1]	Ön flanş kalınlığı	1,5	2,0
[B2]	Arka flanş kalınlığı	1,5	2,0
[C]	Ön çubuk kalınlığı	1,5	2,0
[D]	Kanal genişliği	10,0	14,0
[E]	Kanal derinliği	4,5	5,0
[F]	Arka flanş çıkıntısı	1,7	2,5
[G]	Kasa alt menteşe destek yüzeyi	13,2	18,5
[H]	Kurulum alanı (kasa)	21,0	–
[I]	İç kanal genişliği	14,4	18,6
[J]	Kanal taban kalınlığı	1,5	2,0
[X]	Menteşe açıklığı	3,5	–



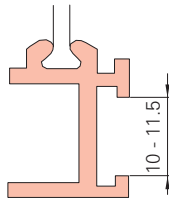
BİLGİ

Menteşe tarafları A16 ve Designo A16, donanım eksen 9 mm ve donanım eksen 13 mm için tasarlanmıştır. Diğer donanım eksenleriyle kullanmadan önce, ayrı bir profil kontrolü yapılması tavsiye edilir.

Kanal versiyonları



Kanal versiyonu V.01



Kanal versiyonu V.02



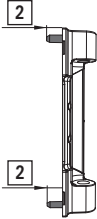
BİLGİ

Profile bağlı kasa bileşenleri sipariş ederken, kanal versiyonlarına ilişkin bilgilere dikkat edin → [sayfa 177](#).

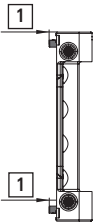


3.5 Muylu uzunlukları

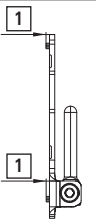
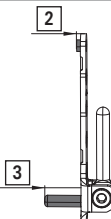
Kasa üst menteşe

P 3		P 6	
			
[1]	P 3/130: 4 mm	[2]	P 6/130: 9 mm P 6/150: 9 mm

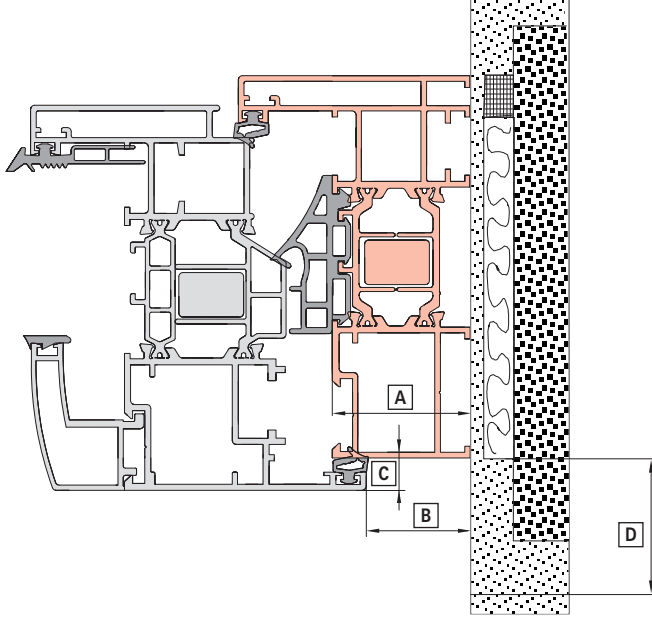
Ayarlanabilir kasa üst menteşe

P 3 / P 6	
	
[1]	P 3/130: 4 mm P 6/130: 4 mm

Kasa alt menteşe

P 3		P 6	
			
[1]	P 3/130: 3 mm	[2]	P 6/130: 3 mm P 6/150: 3 mm
		[3]	P 6/130: 9 mm P 6/150: 19 mm

3.6 Kasa boşluğu



- [A] Kasa genişliği
[B] Kasa boşluğu
[C] Bini yüksekliği
[D] Boş alan

Gerekli kasa genişliği [A]

Kasa üst menteşe	Gerekli kasa genişliği [A]		Boş alan [D]	Açılma açısı
	Sistem 12/18-9, 12/18-13	Sistem 12/20-9, 12/20-13		
P 3/130, P 6/130	≥ 27,0 mm	≥ 29,0 mm	100 mm	maks. 180°
P 6/150	≥ 32,5 mm	≥ 34,5 mm	100 mm	maks. 150°
P 3/130, P 6/130	≥ 31,0 mm	≥ 33,0 mm		maks. 90°
ayarlanabilir kemer ve orta menteşe				
P 3/130, P 6/130	≥ 29,0 mm	≥ 31,0 mm		maks. 90°
ayarlanabilir vasistas pencere				

Gerekli kasa boşluğu [B]*

Kasa üst menteşe	Gerekli kasa boşluğu [B]*	Boş alan [D]
	Sistem 12/18-9, 12/18-13, 12/20-9, 12/20-13	
P 3/130, P 6/130	≥ 21,0 mm	100 mm
P 6/150	≥ 26,5 mm	100 mm
P 3/130, P 6/130	≥ 25,0 mm	
ayarlanabilir kemer ve orta menteşe		
P 3/130, P 6/130	≥ 23,0 mm	
ayarlanabilir vasistas pencere		

* 21 mm'lik bir bini yüksekliğine [C] kadar.



BİLGİ

Kapaklar dahil boşluklar.

20 mm bini yüksekliğine kadar açılma açısı.



TEHLİKE

Yatak bileşenlerinin hasar görmesi nedeniyle hayati tehlike!

Büyük bini yükseklikleri [C] veya duvar içi açılım alanındaki bileşenler (süpürgelikler gibi) menteşe tarafında aşırı kaldırma kuvvetlerine neden olabilir. Bu, yatak bileşenlerinin hasar görmesine ve kanadın düşmesine neden olabilir.

- ▶ Boş alanda [D], kanat duvar içi açılımına veya açılım alanındaki bileşenlere temas etmemelidir.
- ▶ Duvar içi açıklık derinliği < 100 mm için kanat sınırlayıcının kullanımını kontrol edin.



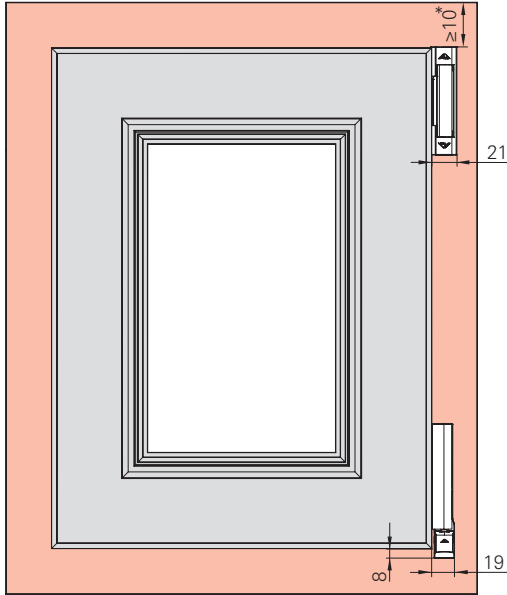
DİKKAT

Yatak bileşenlerinin hasar görmesi nedeniyle maddi hasar!

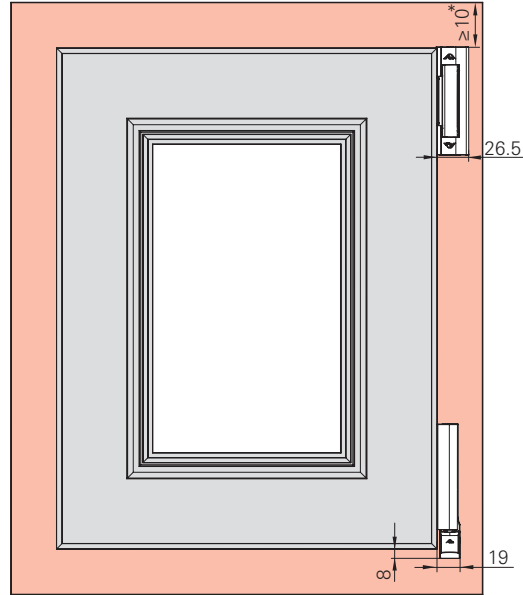
Büyük bini yükseklikleri [C] veya duvar içi açılım alanındaki bileşenler (süpürgelikler gibi) menteşe tarafında aşırı kaldırma kuvvetlerine neden olabilir. Bu, yatak bileşenlerinin hasar görmesine ve kanadın düşmesine neden olabilir.

- ▶ Boş alanda [D], kanat duvar içi açılımına veya açılım alanındaki bileşenlere temas etmemelidir.
- ▶ Duvar içi açıklık derinliği < 100 mm için kanat sınırlayıcının kullanımını kontrol edin.

Kanat ağırlığı 130 kg



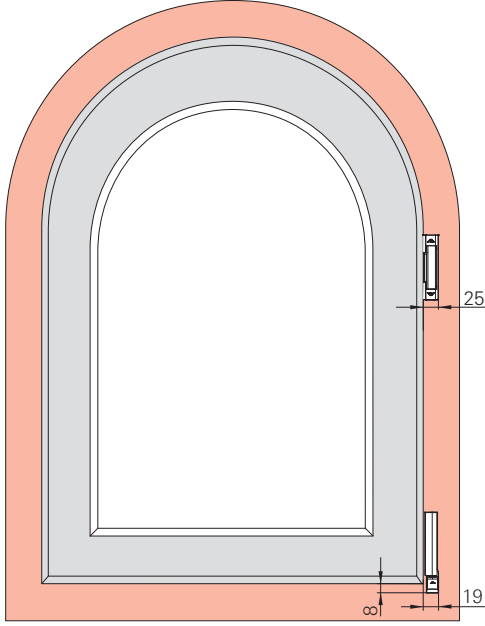
Kanat ağırlığı 150 kg



* Kasa üst menteşe pimini sökmek için duvar içi açılımına doğru en az 10 mm boşluk bırakın.

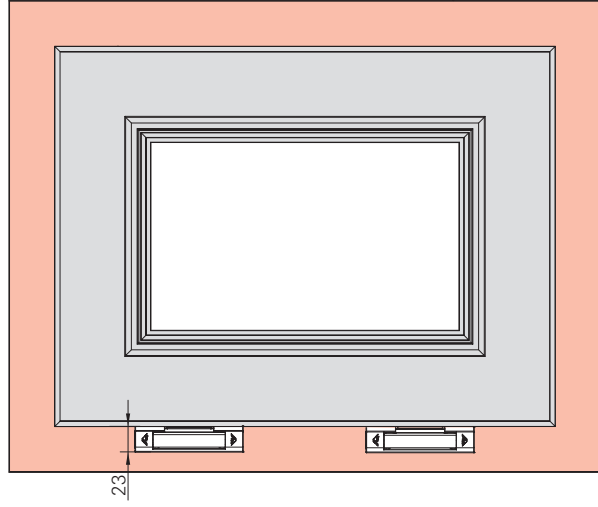
Kemer

Kanat ağırlığı 80 kg

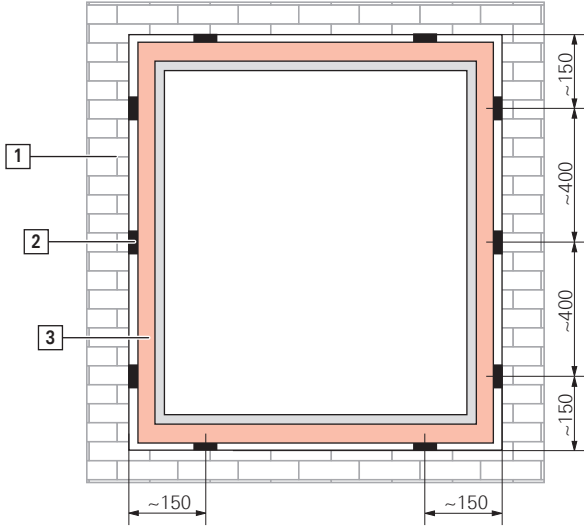


Vasistas donanımı

Kanat ağırlığı 80 kg



3.7 Emniyet penceresi montaj önerisi



[1] Yapı duvarı

[2] Mesafe takozları

[3] Kasa



BİLGİ

Mesafe takozları, emniyet karşılıklarının vidalama alanına yerleştirilmelidir.

DIN EN 1627-1630 uyarınca hırsızlık önleyen pencereler ancak tüm noktalardan öngörülen standartlarda montaj yapıldığında bu şekilde adlandırılabilir.



4 Donanımlara genel bakış

Devam eden sayfalardaki donanımlara genel bakış Roto Fenster- und Türtechnologie GmbH'nın önerisidir.

Donanıma genel bakış bölümündeki temel sayfa yapısı ilk olarak örneğin münferit donanım bileşenlerinin kombinasyonunu göstermektedir. İlerleyen sayfalarda ilgili ürün listesi mevcuttur.

Donanım bileşenlerinin diğer kombinasyonları katalogdan alınabilir.

Kare içindeki ürün numaraları, donanıma genel bakış ile ürün listesi arasındaki bağlantıyı oluşturur.

Asıl donanım oluşumu şunlara bağlıdır:

- Eleman genişliği
- Eleman yüksekliği
- Eleman ağırlığı
- Direnç sınıfı
- Profil sistemi

Uygulama alanı

Geçerli uygulama alanı [A], açılma türüne ve direnç sınıfına bağlıdır. Münferit bileşenlerin [B] uygulama alanı, geçerli uygulama alanından [A] farklı olabilir.

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

[A] **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

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

[B]	280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
	511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
	601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
	801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
	1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
	1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
	1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
	1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
	1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
	1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
	2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638
	2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

Örnek

İşaretili çift açılım ispanyolet genel olarak min. KKY 280 mm'den [B] itibaren kullanılabilir. Bu açılma türü ve direnç sınıfı ile elemanlar sadece KKY 430 mm'den [A] monte edilebilir. İşaretili çift açılım ispanyolet belirtilen alandadır ve bu nedenle monte edilebilir.

**BİLGİ****Direnç sınıfları**

- RC 1 N, RC 2, RC 2 N ve RC 3 direnç sınıfları tüm sisteme yöneliktir.
- Donanıma genel bakışta gösterilen donanım kombinasyonları tavsiye niteliğindedir.
- Donanım, gerekli sistem kontrollerindeki direnç sınıflarına uygundur.
- Direnç sınıflarına ancak sistemin diğer tüm bileşenleri (örn. profil sistemi, takviye, cam vs.) bunun için uygunsa erişilir.
- 9 mm donanım eksenini ile olan sistemlerde temel olarak çelikten güvenlik kilitleme parçaları kullanılmalıdır.

Profile bağlı kasa bileşenleri ve kapsayıcı setler ekstra bölümlerde gösterilir.

Önerilen kollar için Roto Handles kataloğuna bakın.

Gerekli donanım bileşeni miktarını Roto Con Orders ile belirleyin.

**BİLGİ****Roto Con Orders**

Münferit pencere ve kapı donanımlarının özel konfigürasyonu için güçlü çevrimiçi donanım konfigüratörü. Açılma türlerinin tüm genel şekilleri kolayca ve en kısa zamanda tek başına ayarlanabilir. Uygulama alanları ve örnek bir donanıma genel bakışın da dahil olduğu kişiselleştirilmiş ürün listelerini ilgili satış temsilcinizden isteyebilirsiniz.

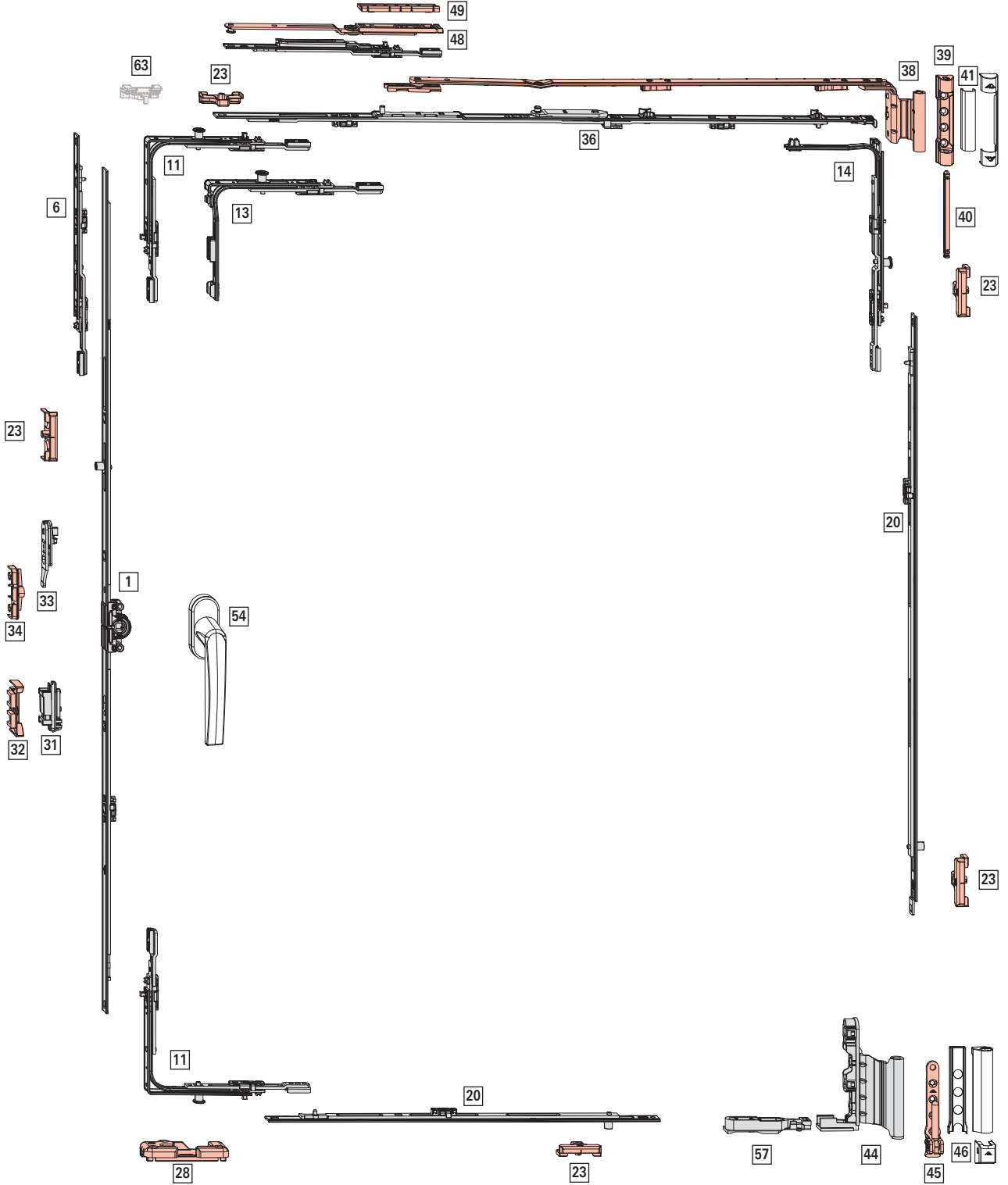


www.roto-frank.com

4.1 Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

4.1.1 Çift açılım donanım

4.1.1.1 Temel güvenlik



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 280 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639



BİLGİ

KKY 280 – 290 mm için, vida kılavuzunun sökülmesi gerekir (örn eğin, pense ile).

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

KKY ≤ 370 mm'de kullanım.

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286



BİLGİ

KKY 280 – 320 kanat makas köşesi mümkün değil.



BİLGİ

KKY 321 – 350 kanat makas köşesini kısaltın.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altılık

[54] Kol → CTL_1

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

[63] Gece havalandırması, KKG ≥ 801 mm → sayfa 191



BİLGİ

Sadece P veya V pimiyle kullanılabilir.

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Sabitleme makası → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

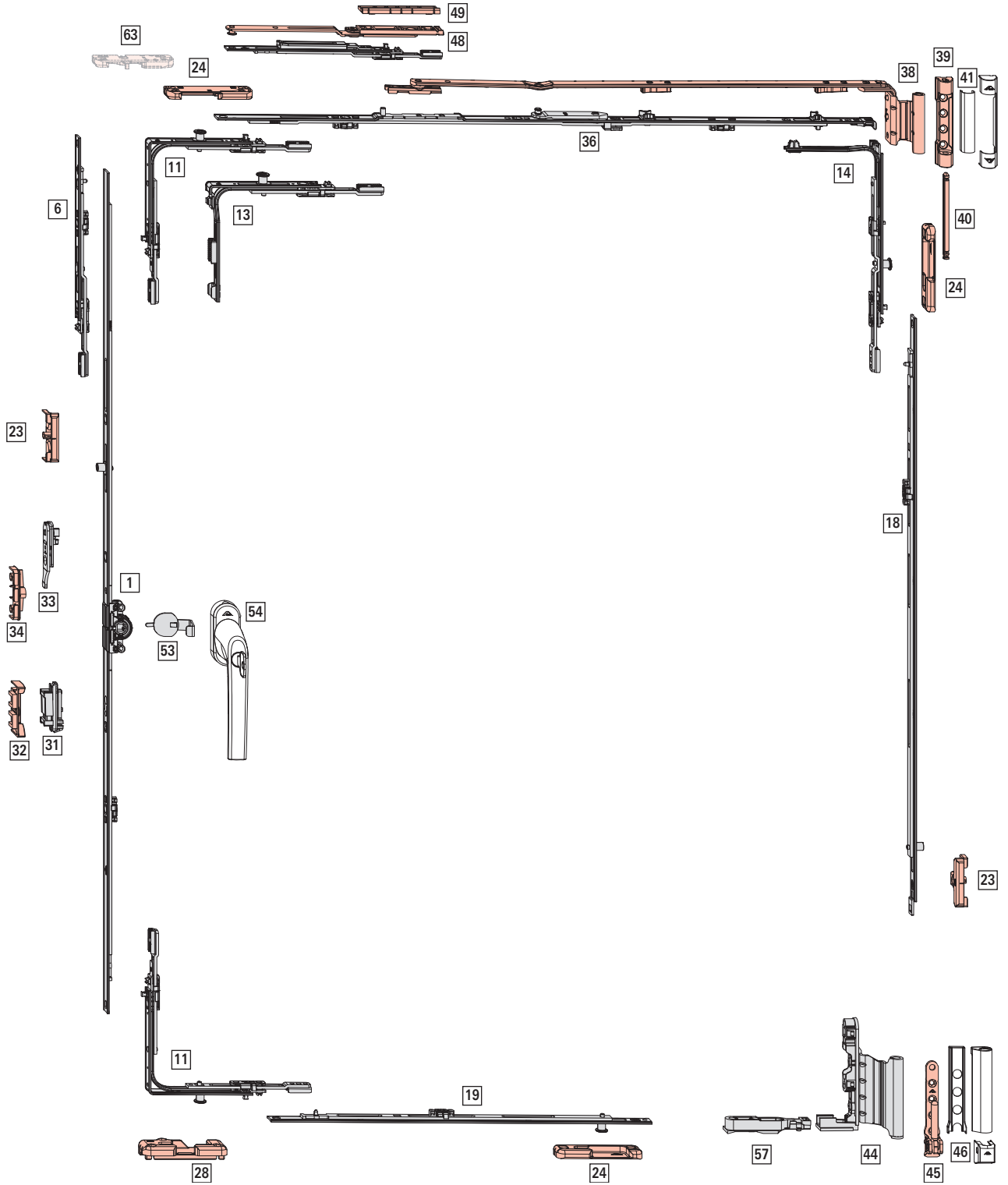


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanımı

4.1.1.2 RC 1 N



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 320 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

2401 – 2600	200 BĞ	–	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	E	280346

[11] Standart köşe saptırması

1	P	260277

[13] Özel köşe, kısa

1	P	260282

KKY ≤ 370 mm'de kullanım.

[14] Kanat makas köşe

1	P	260286



BİLGİ

KKY 320 – 350 Kanat makas köşe saptırması-nı kısıltın.

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

Çıt çıt Kanat parçası	788363

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ıspanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).

BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altılık

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

[63] Gece havalandırması, KKG ≥ 801 mm → sayfa 191

BİLGİ

Sadece P veya V pimiyle kullanılabilir.

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

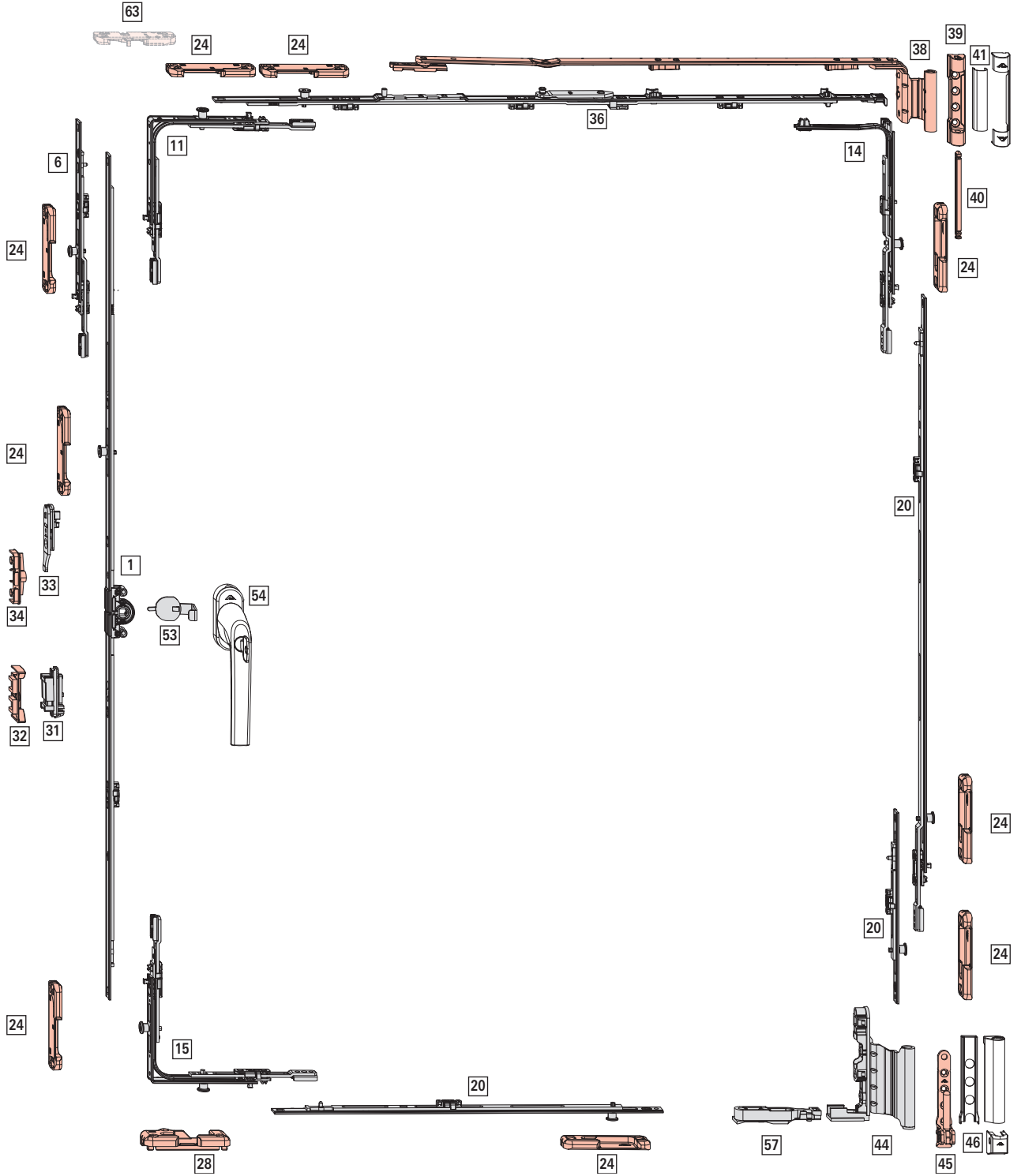


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

4.1.1.3 RC 2 / RC 2 N



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

[63] Gece havalandırması, KKG ≥ 801 mm → sayfa 191



BİLGİ

Sadece P veya V pimiyle kullanılabilir.

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım



4.1.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

				Nº
1001 – 1200	200 BĞ	1	V	337708
	400 BĞ	1	V	337710
	200	1	V	296853
1201 – 1400	200 BĞ	1	V	337708
	400 BĞ	1	V	337710
	400	1	V	296854

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[29] Vasistas havalandırması için emniyetli karşılık

				Nº
Vidalanabilir	V.01	Roto Sil	Sol	837088
		Roto Sil	Sağ	837089
	V.02	Roto Sil	Sol	837155
		Roto Sil	Sağ	837156

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanımı

4.1.1.5 Kemerli pencere - temel güvenlik





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1300 mm

KKY: 565 – 1900 mm

KA: maks. 80 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
511 – 710	170	600	J	–	–		795324
601 – 800	263	690	N	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	1	E		619592
1001 – 1200	513	1090	N	1	E		619593
1201 – 1400	563	1290	N	1	E		619594
1401 – 1600	563	1490	N	2	E		619595
1601 – 1800	563	1690	N	2	E		619596
1601 – 1800	1000	1690	N	2	E		838345
1801 – 2000	1000	1890	N	2	E		794637

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, ilave makaslı, (KKG > 900 mm), göbek ölçüsü 15 mm

						Nº
985 – 1184	413	890	1	E		619592
1185 – 1384	513	1090	1	E		619593
1385 – 1584	563	1290	1	E		619594
1585 – 1784	563	1490	2	E		619595
1785 – 1900	563	1690	2	E		619596
1785 – 1900	1000	1690	2	E		838345

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması

					Nº
200	J	–	–		308267

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1765 – 1900	200 BĞ	–	–		308267

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	P		260277

[23] Karşılık → sayfa 185

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Kasa bileşeni devrilme emniyeti → sayfa 190

[39] Kasa üst menteşe, ayarlanabilir

	Nº
P 3/100	840384
P 6/100	840403

[40] Kasa üst menteşe pimi

	Nº
Kasa üst menteşe pimi	86 834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kemer / yamuk pencere kanal köşe menteşesi

			Nº
12/20-13	maks. 80 kg	Sol	2007213
12/20-13	maks. 80 kg	Sağ	2007214

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[54] Kol → CTL_1

[61] Kanat sınırlayıcı A

			Nº
Kanat sınırlayıcı A	V.01	Roto Sil	2045876
Kanat sınırlayıcı A	V.02	Roto Sil	2045877

[70] Yatay kemer bileşeni

				Nº
400 – 500	380	–	–	812595
501 – 700	480	–	–	245729
701 – 900	680	1	E	245730
901 – 1100	880	1	E	245731
1101 – 1300	1080	1	E	245732

[71] Dikey kemer bileşeni

				Nº
565 – 764	380	–	–	812595
764 – 964	690	–	–	774165
965 – 1164	890	1	E	774174
1165 – 1364	1090	1	E	774175
1365 – 1564	1290	1	E	774176
1565 – 1764	1490	2	E	774177

[72] İspanyolet bağlantısı kemeri

		Nº
1	E	245688

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

[73] İlave makas kemeri (opsiyonel KKY > 985 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	900'den itibaren KKG	245764

[74] Kemer kilitleme uzatması

					Nº
601 – 1000	750	N	2	E	245736

[75] Eklenebilir kemer kilitleme uzatması

					Nº
1001 – 1300	590	J	2	E	245734

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
601 – 1000	750	2	E	245736
1001 – 1300	590 BĞ	2	E	245734
	750	2	E	245736

[77] Kemer seti, sistem 12/20-13

			Nº
Roto Sil	1	V	896118

Şunlardan oluşur:

- 1 Kemerli kanat makas K
- 1 Tutucu
- 1 Kanallı kanat kaldırma

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

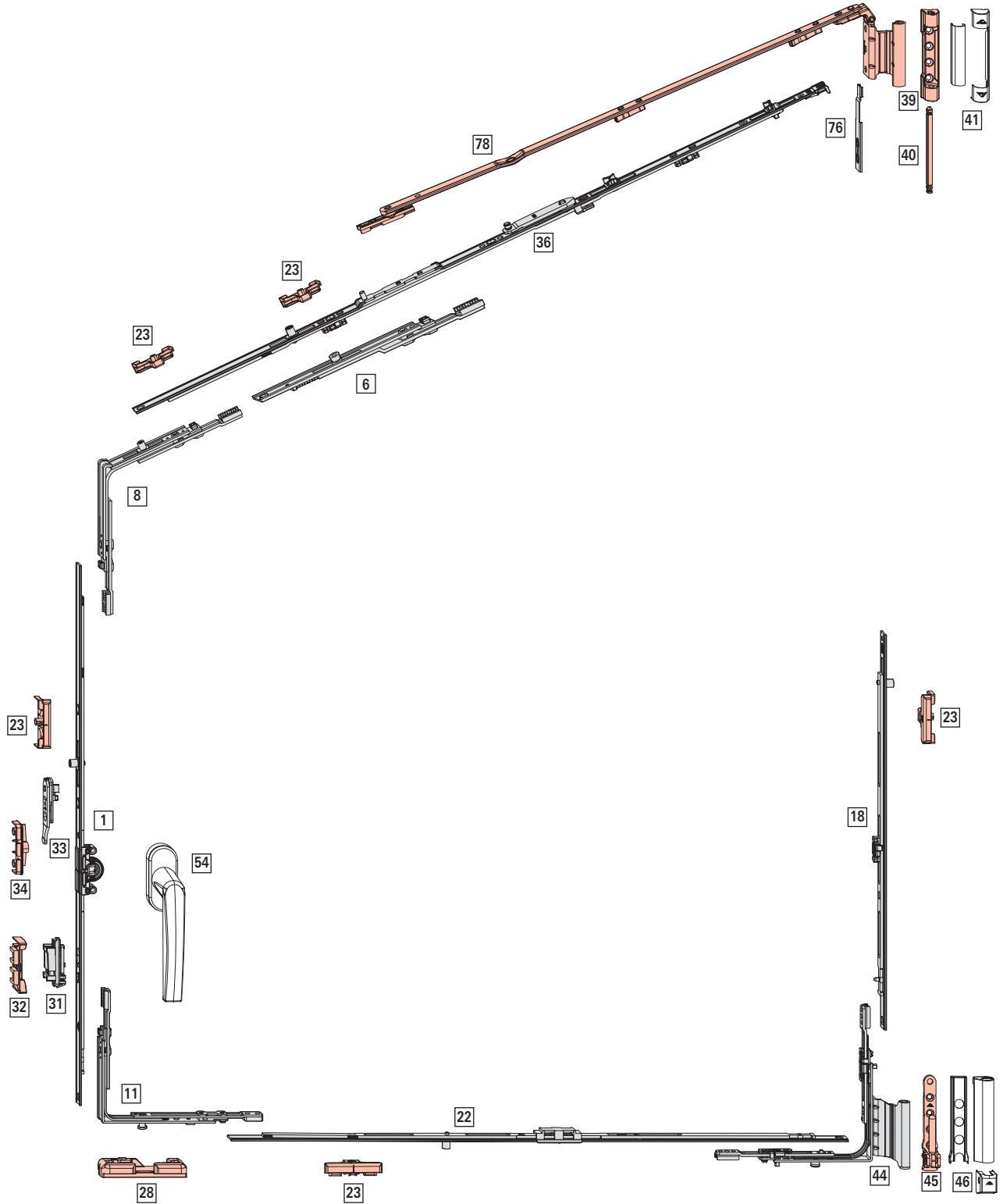


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ıspanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

4.1.1.6 Yamuk pencere – Temel güvenlik



Donanımlara genel bakış**Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği**

Çift açılım donanım

**Uygulama alanı**

KKG: 400 – 1300 mm

KKY 361 – 2400 mm

KA: maks. 80 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	–	794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması

200	J	1	E	–	450821
400	J	1	E	–	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

1401 – 1600	200 BĞ	1	E	–	450821
1601 – 1800	400 BĞ	1	E	–	280346

[8] Yamuk pencere köşesi

1	E	–	260279

[11] Standart köşe saptırması

1	P	–	260277

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281

[22] Dikey kemer bileşeni

400 – 600	380	J	–	–	812595
601 – 800	629	N	1	E	774165
801 – 1000	890	N	1	E	774174
1001 – 1200	1090	N	1	E	774175
1201 – 1300	1290	N	2	E	774176

[23] Karşılık → sayfa 185**[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182****[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)**

Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189**[33] Devrilme emniyeti kanat parçası**

Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Kasa bileşeni devrilme emniyeti → sayfa 190**[36] Kanat makas – Temel güvenlik**

290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	E	788617
1001 – 1200	500	1090	1	E	787349
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[39] Kasa üst menteşe

P 3/100	2043736
P 3/130	859171
P 6/130	859172

[40] Kasa üst menteşe pimi

Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107**[44] Kemer / yamuk pencere kanal köşe menteşesi**

12/20-13	maks. 80 kg	Sol	2007213
12/20-13	maks. 80 kg	Sağ	2007214

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[54] Kol → CTL_1

[76] Yamuk kanat makas kapatma parçası

	Nº
Yamuk kanat makas kapatma parçası	246734

[78] Kasa makas yamuk pencere, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	795164
290 – 410	150	Sağ	795165
411 – 600	250	Sol	795166
411 – 600	250	Sağ	795167
601 – 800	350	Sol	795168
601 – 800	350	Sağ	795169
801 – 1400	500	Sol	795170
801 – 1400	500	Sağ	795171

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Çift açılım donanım



4.1.2 TiltFirst donanım

4.1.2.1 Temel güvenlik





Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 280 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639



BİLGİ

KKY 280 – 290 mm için, vida kılavuzunun sökülmesi gerekir (örn eğin, pense ile).

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

KKY ≤ 370 mm'de kullanım.

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286



BİLGİ

KKY 280 – 320 kanat makas köşesi mümkün değil.



BİLGİ

KKY 321 – 350 kanat makas köşesini kısaltın.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[28] Vasistas karşılığı TiltFirst → sayfa 184 → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

TiltFirst donanım



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

[38] Kasa makas TiltFirst, sistem 12/20-13 → sayfa 177

			Nº
290 – 410	150	Sol	814711
290 – 410	150	Sağ	814712
411 – 600	250	Sol	814713
411 – 600	250	Sağ	814714
601 – 800	350	Sol	814715
601 – 800	350	Sağ	814716
801 – 1400	500	Sol	814717
801 – 1400	500	Sağ	814718



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas TiltFirst (KKG ≥ 1401 mm)

	Nº
Kasa ve kanat parçası	292022

[49] Altılık

[54] Kol → CTL_1



BİLGİ

Çocuk emniyetli pencere için kilitlenebilir Tilt-First kol kullanın, bkz. CTL_1.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

TiltFirst donanım



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

Tek açılım donanımı

4.1.3 Tek açılım donanımı

4.1.3.1 Temel güvenlik



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 280 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639



BİLGİ

KKY 280 – 290 mm için, vida kılavuzunun sökülmesi gerekir (örn eğin, pense ile).

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

Şu durumda kullanım:

KKY ≤ 370 mm

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay

				Nº
600	N	1	E	255281

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[26] Gizli orta baskı kasa bileşenini gizler

[27] Gizli orta baskı, kanat parçasını gizler

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[42] Tek açılım menteşe altlığı

	Nº
Tek açılım menteşe altlığı menteşe tarafı P / T / A16	331488

[43] Tek açılım menteşe, sistem 12/20-13

	Nº
Sol	787375
Sağ	787376

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[52] Strok sınırlayıcı 90°

	Nº
Strok sınırlayıcı	264603

[54] Kol → CTL_1

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Sabitleme makası → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ıspanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

4.1.3.2 RC 1 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 320 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

		Nº
1	P	260277

[13] Özel köşe, kısa

		Nº
1	P	260282

Şu durumda kullanım:

KKY ≤ 370 mm

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286



BİLGİ

KKY 320 – 350 Kanat makas köşe saptırmasını kısaltın.

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, yatay – üst

				Nº
200	J	–	–	308267

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1401 – 1600	200 BĞ	–	–	308267

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[52] Strok sınırlayıcı 90°

	Nº
Strok sınırlayıcı	264603

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

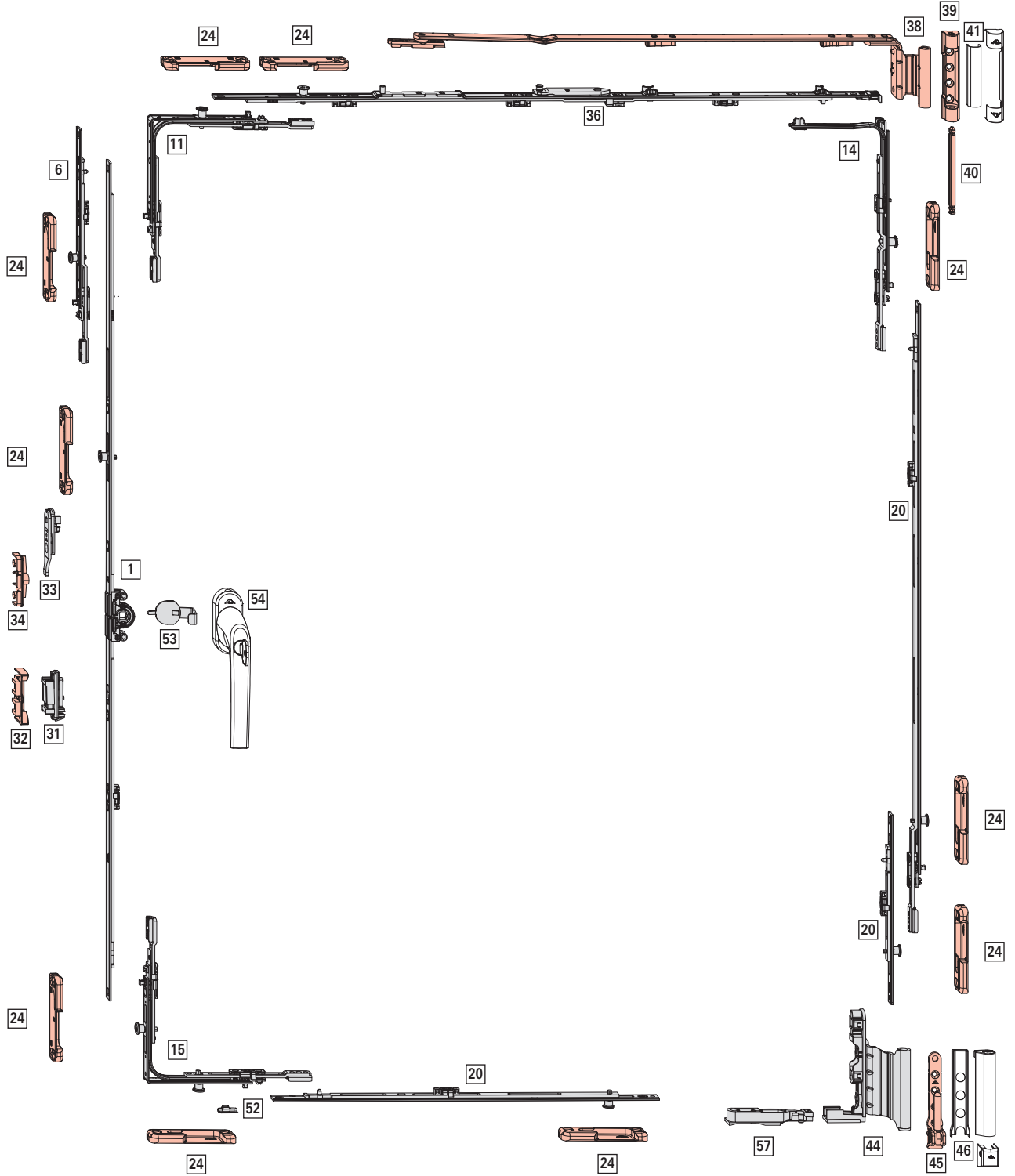


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ıspanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

4.1.3.3 RC 2 / RC 2 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1400 mm

KKY: 600 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

601 – 800	263	690	N	J	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V		626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V		626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V		626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V		626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V		626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V		838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V		794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V		794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V		794643

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J		1	V	337708
400	J		1	V	337710

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe sapırtması

1		V	260272

[14] Kanat makas köşe

1		V	260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

2		V	260274

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay ve dikey

200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

400 – 600	600 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Güvenlik

411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ıspanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[52] Strok sınırlayıcı 90°

	Nº
Strok sınırlayıcı	264603

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Tek açılım donanımı



Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 280 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639



BİLGİ

KKY 280 – 290 mm için, vida kılavuzunun sökülmesi gerekir (örn eğin, pense ile).

[4] Gizli kanat ispanyoleti KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

						Nº
280 – 555	156	445	–	J	N	2003815
431 – 710	195	600	–	J	J	795462
601 – 800	300	690	–	N	J	763116
801 – 1000	490	890	1	N	J	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J	795480

Gizli kanat ispanyoleti 2003815 bir bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

			Nº
2401 – 2600	200 BĞ	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	280345

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

Kullanım → 5.1.1.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 169

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286



BİLGİ

KKY 280 – 320 kanat makas köşesi mümkün değil.



BİLGİ

KKY 321 – 350 kanat makas köşesini kısaltın.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186



BİLGİ

Gizli kanat ispanyoleti, standart: Simetrik olmayan karşılıklara sahip soldan ikinci açılan bir kanat her zaman altta yatay olarak sağdan karşılıklara ihtiyaç duyar – ve bunun tersi de geçerlidir.

[26] Gizli orta baskı kasa bileşenini gizler

[27] Gizli orta baskı, kanat parçasını gizler

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)



Nº

Çıt çıt Kanat parçası

788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)



Nº

Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt

Vidalanabilir

788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası



Nº

Devrilme emniyeti kanat parçası

795927

[36] Kanat makas – Temel güvenlik



Nº

290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13



Nº

290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe



Nº

P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi



Nº

Kasa üst menteşe pimi

86

834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[42] Tek açılım menteşe altlığı



Nº

Tek açılım menteşe altlığı menteşe tarafı P / T / A16

331488

[43] Tek açılım menteşe, sistem 12/20-13



Nº

Sol	787375
Sağ	787376

[44] Kanal köşe menteşesi



Nº

12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe



Nº

P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)



Nº

Kasa ve kanat parçası

200

255237

[49] Altlık

[54] Kol → CTL_1

[80] Bağlantı plakası



Nº

Pimli bağlantı plakası

255211



Yalnızca gizli kanat ispanyoleti 2003815 ile birlikte kullanın.

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

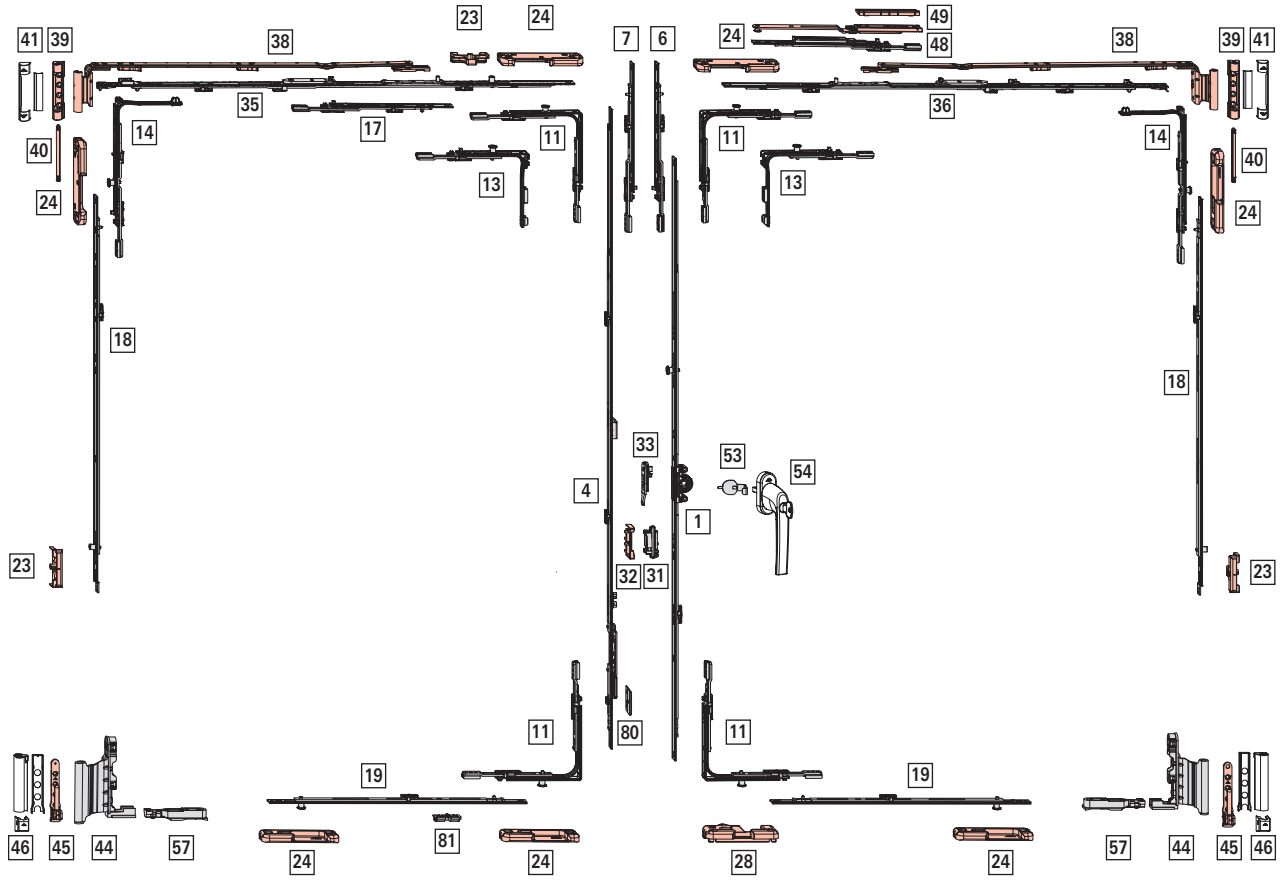
Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

Opsiyonel**[57] Kanal köşe menteşesi uzatması****Nº**

Uzatma

2026631

4.1.4.2 Standart – RC 1 N



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 320 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

[4] Gizli kanat ispanyoleti KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

280 – 555	156	445	–	J	N		2003815
431 – 710	195	600	–	J	J		795462
601 – 800	300	690	–	N	J		763116
801 – 1000	490	890	1	N	J		763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J		763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J		763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J		763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J		795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J		795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J		795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J		795480

Gizli kanat ispanyoleti 2003815 bir bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J	–	–		308267
400	J	1	E		280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

2401 – 2600	200 BĞ	–	–		308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	E		280346

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J	–		308267
400	J	1		280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

2401 – 2600	200 BĞ	–		308267
2601 – 2800	400 BĞ	1		280345

[11] Standart köşe saptırması

1	P		260277

[13] Özel köşe, kısa

1	P		260282

Kullanım → 5.1.1.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 169

[14] Kanat makas köşe

1	P		260286

BİLGİ

KKY 320 – 350 Kanat makas köşe saptırmasını kısıltın.

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, ya- tay – Üst, tek açılım kanat

200	J	–	–		308267
400	J	1	E		280346
600	J	1	E		255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

1001 – 1200	200 BĞ	–	–		308267
1201 – 1400	400 BĞ	1	E		280346
1401 – 1600	600 BĞ	1	E		255282

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, di- key

400	N	1	E		255280
600	N	1	E		255281
600	J	1	E		255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

1101 – 1800	600	1	E		255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E		255282
	600	1	E		255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E		255282
	600 BĞ	1	E		255282
	400	1	E		255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E		255282
	600 BĞ	1	E		255282
	600	1	E		255281

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

BİLGİ

Gizli kanat ispanyoleti, standart: Simetrik olmayan karşılıklara sahip soldan ikinci açılan bir kanat her zaman altta yatay olarak sağdan karşılıklara ihtiyaç duyar – ve bunun tersi de geçerlidir.

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[35] Tek açılım kanat makası – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787366
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	E	787369

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

**[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107****[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)**

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altlık**[53] Delik açma koruması**

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1**[80] Bağlantı plakası**

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Yalnızca gizli kanat ispanyoleti 2003815 ile birlikte kullanın.

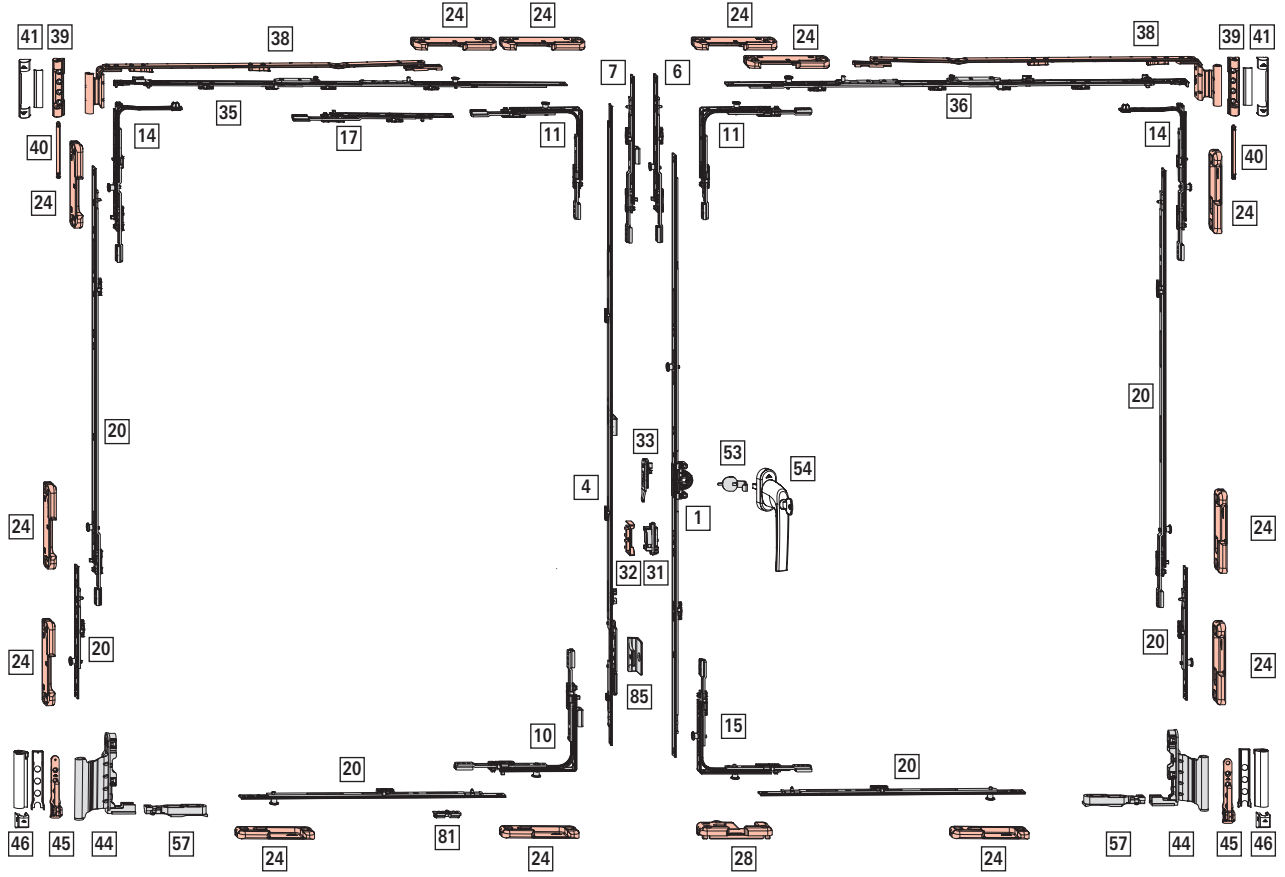
[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

Opsiyonel**[57] Kanal köşe menteşesi uzatması**

	Nº
Uzatma	2026631

4.1.4.3 Standart – RC 2 / RC 2 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1400 mm

KKY: 600 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

601 – 800	263	690	N	J	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V		626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V		626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V		626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V		626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V		626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V		838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V		794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V		794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V		794643

[4] Gizli kanat ispanyoleti KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

601 – 800	300	690	–	N	J			763116
801 – 1000	490	890	1	N	J			763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	J			763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	J			763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	J			763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	J			795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	J			795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	J			795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	J			795480

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J		1	V				337708
400	J		1	V				337710

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J		1					450822
400	J		1					280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[10] İspanyolet lamalı köşe

İkinci açılan kanat	Alt	1	1	V				367227

[11] Standart köşe saptırması

1		V						260272

[14] Kanat makas köşe

1		V						260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

2		V						260274

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, yatay – Üst, tek açılım kanat

200	J	–	–					308267
400	J	1	V					337710

1001 – 1200	200 BĞ	–	–					308267
1201 – 1400	400 BĞ	1	V					337710

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay ve dikey

200	N	1	V					296853
400	N	1	V					296854
600	N	1	V					296855
600	J	1	V					337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

490 – 600	600 – 800	200	1	V				296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V				296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V				296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 BĞ	1	V				337711
		200	1	V				296853

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

					Nº
1201 – 1400	1401 – 1600	600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186



BİLGİ

Gizli kanat ispanyoleti, standart: Simetrik olmayan karşılıklara sahip soldan ikinci açılan bir kanat her zaman altta yatay olarak sağdan karşılıklara ihtiyaç duyar – ve bunun tersi de geçerlidir.

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[35] Kanat makas, tek açılım kanat – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	V	787370

[36] Kanat makas – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

[85] Güvenlik tutamağı

	Nº
Standart gizli kanat ispanyoleti için güvenlik tutamağı	314203



Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

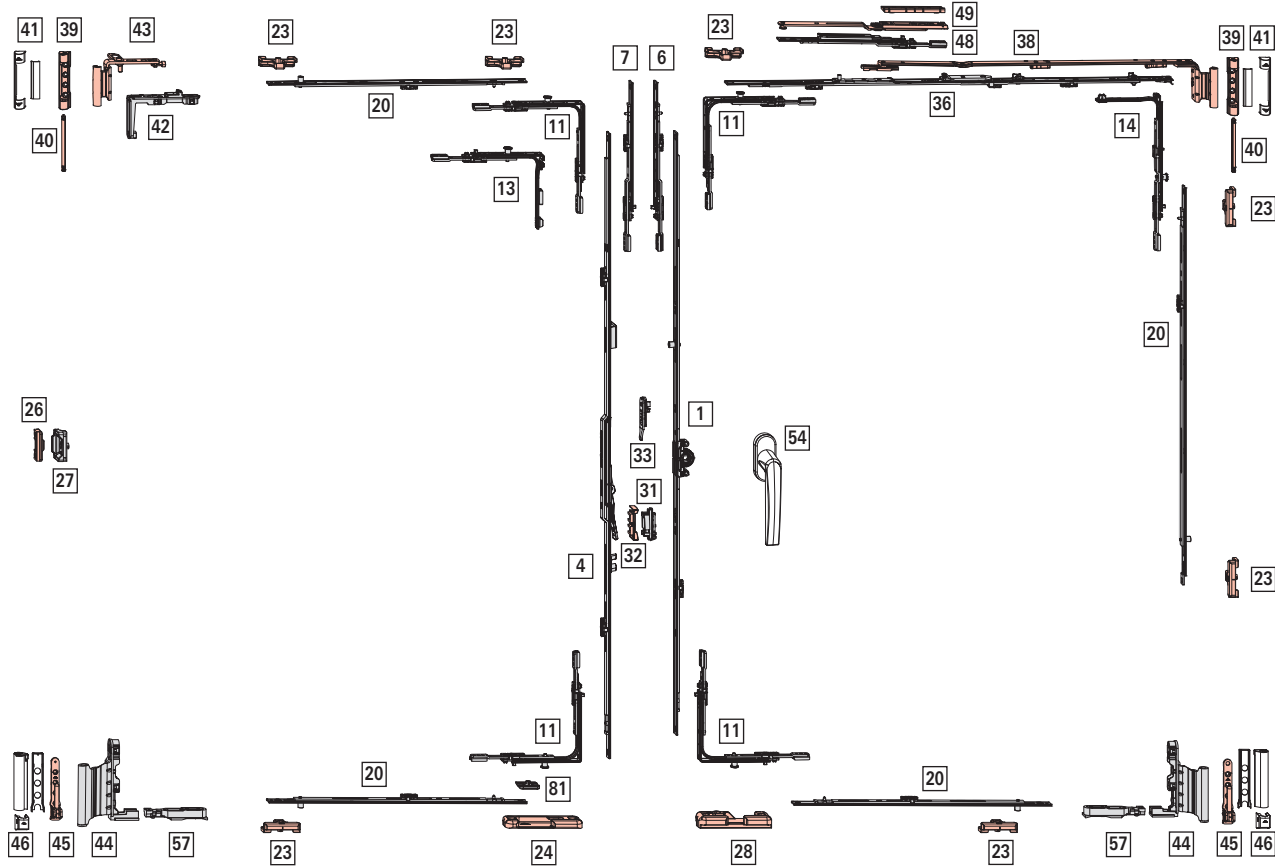


Nº

Uzatma

2026631

4.1.4.4 Plus – temel güvenlik



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 430 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	J	N	–	–		742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–		795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E		619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E		619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E		619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E		619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E		619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E		838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E		794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E		795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E		795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E		794639

[4] Gizli kanat ispanyoleti Plus – KSR, Göbek ölçüsü 15 mm

								Nº
431 – 710	144	600	J	N	–	J		2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–		2007116
801 – 1000	396	890	J	N	1	–		2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–		2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–		2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–		2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–		2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–		2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–		2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–		2007124

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	–	–		308267
400	J	1	E		280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–		308267
400	J	1		280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
2401 – 2600	200 BĞ	–		308267
2601 – 2800	400 BĞ	1		280345

[11] Standart köşe saptırması

				Nº
1	E	Üst		260275
1	P	Üst Alt		260277

[13] Özel köşe, kısa

				Nº
1	E	Üst		260280
1	P	Üst Alt		260282

Kullanım → 5.1.1.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 169

[14] Kanat makas köşe

			Nº
1	P		260286

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

					Nº
400	N	1	E		255280
600	N	1	E		255281
600	J	1	E		255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

						Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E		255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E		255282
		600	1	E		255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E		255282
		600 BĞ	1	E		255282
		400	1	E		255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E		255282
		600 BĞ	1	E		255282
		600	1	E		255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[26] Gizli orta baskı kasa bileşenini gizler

[27] Gizli orta baskı, kanat parçasını gizler

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY $\geq$ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[42] Tek açılım menteşe altlığı

	Nº
Tek açılım menteşe altlığı menteşe tarafı P / T / A16	331488

[43] Tek açılım menteşe, sistem 12/20-13

	Nº
Sol	787375
Sağ	787376

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG $\geq$ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altılık

[54] Kol → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karışıla bağlıdır.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

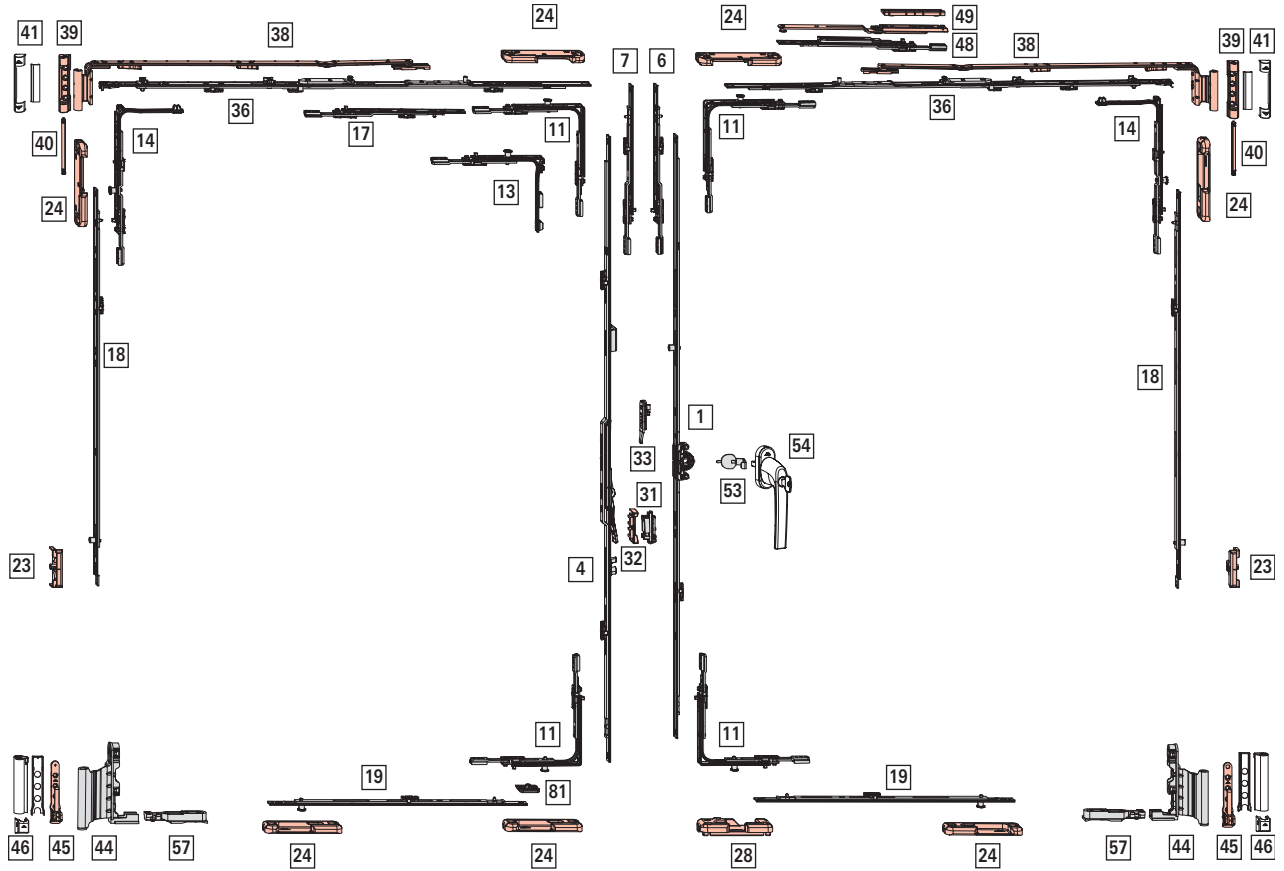
Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı



4.1.4.5 Plus – RC 1 N



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 430 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	J	2	E	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

[4] Gizli kanat ispanyoleti Plus – KSR, Göbek ölçüsü 15 mm

431 – 710	144	600	J	N	–	J	–	2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–	–	2007116
801 – 1000	396	890	J	N	1	–	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–	–	2007124

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J	–	–	–	308267
400	J	1	E	–	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

2401 – 2600	200 BĞ	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	E	–	280346

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J	–	–	–	308267
400	J	1	E	–	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

2401 – 2600	200 BĞ	–	–	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	E	–	280345

[11] Standart köşe saptırması

1	P	–	–	–	260277

[13] Özel köşe, kısa

1	P	–	–	–	260282

Kullanım → 5.1.1.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 169

[14] Kanat makas köşe

1	P	–	–	–	260286

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, yatay – Üst, tek açılım kanat

200	J	–	–	–	308267

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

1401 – 1600	200 BĞ	–	–	–	308267

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	J	1	E	–	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

1101 – 1800	600	1	E	–	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E	–	255282
	600 BĞ	1	E	–	255282
	400	1	E	–	255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E	–	255282
	600 BĞ	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

200	N	1	P	–	255284
400	N	1	P	–	255285
600	N	1	P	–	255286
600	J	1	E	–	255282

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

				Nº
290 – 410	150	300	–	787345
411 – 600	250	490	–	787346
601 – 800	350	690	–	787347
801 – 1000	500	890	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altlık

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

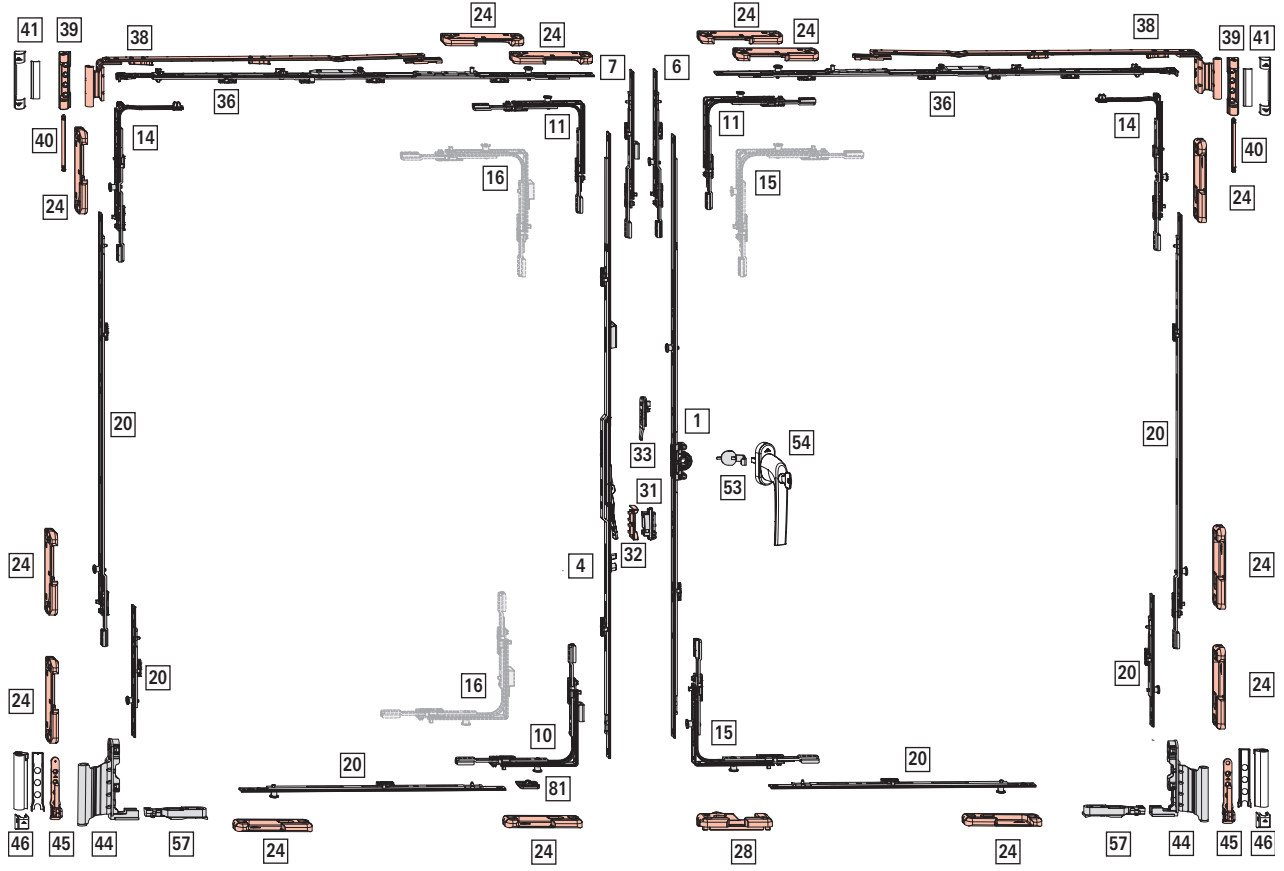
Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı



4.1.4.6 Plus – RC2 / RC 2 N



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

Uygulama alanı

KKG: 400 – 1400 mm

KKY: 600 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[1] Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

601 – 800	263	690	N	J	–	–		619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	V		626542
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	V		626543
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	V		626544
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	V		626575
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	V		626576
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	V		838324
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	V		794641
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	V		794642
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	V		794643

[4] Gizli kanat ispanyoleti Plus – KSR, Göbek ölçüsü 15 mm

431 – 710	144	600	J	N	–	J		2007106
601 – 800	234	690	J	N	–	–		2007116
801 – 1000	396	890	J	N	1	–		2007117
1001 – 1200	496	1090	J	N	1	–		2007118
1201 – 1400	546	1290	J	N	1	–		2007119
1401 – 1600	546	1490	J	N	2	–		2007120
1601 – 1800	546	1690	J	J	2	–		2007121
1801 – 2000	546	1890	J	J	2	–		2007122
2001 – 2200	546	2090	J	J	3	–		2007123
2201 – 2400	546	2290	J	J	3	–		2007124

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J	1	V		337708
400	J	1	V		337710

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

200	J	1			450822
400	J	1			280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[10] İspanyolet lamalı köşe

İkinci açılan kanat	Alt	1	1	V	367227

[11] Standart köşe saptırması

1	V				260272

[14] Kanat makas köşe

1	V				260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

2	V				260274

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

200	N	1	V		296853
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	J	1	V		337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

400 – 600	600 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
2001 – 2200	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
2201 – 2400	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
2401 – 2600	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
2601 – 2800	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[36] Kanat makas – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

Opsiyonel

[16] Köşe kaydırma kilidi

				Nº
İkinci açılan kanat / kaydırma kilidi	Üst	1	V	839223
	Alt	1	V	839224

Kaydırma kilitli köşe kullanıldığında, ilk açılan kanatta Standart köşe (RC3) bulunması gereklidir.

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği

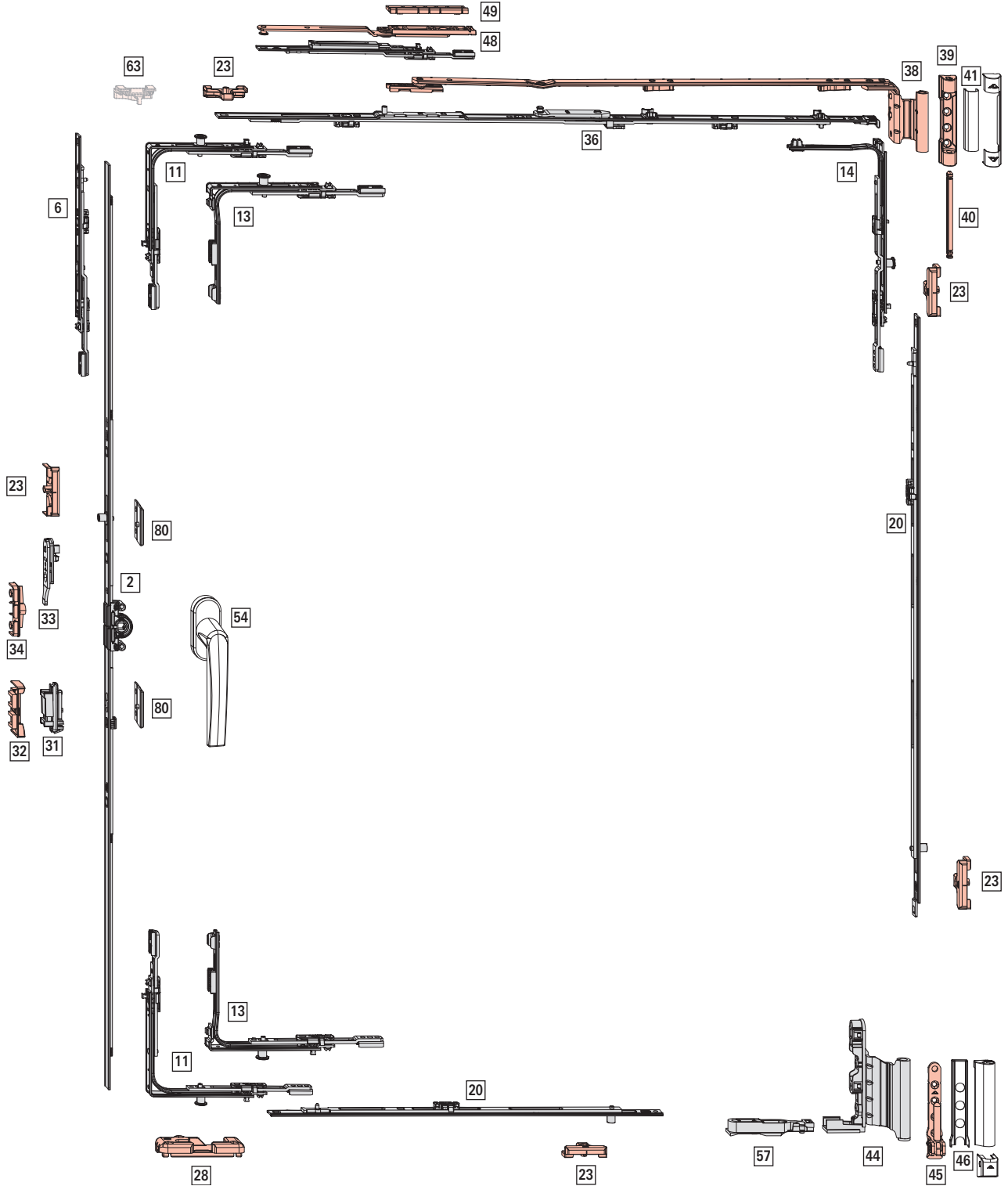
Gizli kanat donanımı



4.2 Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

4.2.1 Çift açılım donanım

4.2.1.1 Temel güvenlik



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 310 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–		259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E		259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E		259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E		259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E		795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E		795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

KKY ≤ 620 mm'de kullanım.

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286



BİLGİ

KKY 280 – 320 kanat makas köşesi mümkün değil.



BİLGİ

KKY 321 – 350 kanat makas köşesini kısaltın.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

			Nº
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe



Nº

P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi



Nº

Kasa üst menteşe pimi	86	834705
-----------------------	----	--------

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi



Nº

12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe



Nº

P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)



Nº

Kasa ve kanat parçası	200	255237
-----------------------	-----	--------

[49] Altılık

[54] Kol → CTL_1

[80] Bağlantı plakası



Nº

Pimli bağlantı plakası	255211
------------------------	--------

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması



Nº

Uzatma	2026631
--------	---------

[63] Gece havalandırması, KKG ≥ 801 mm → sayfa 191



BİLGİ

Sadece P veya V pimiyle kullanılabilir.

Kanat kaldırmacı → CTL_107

Sabitleme makası → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

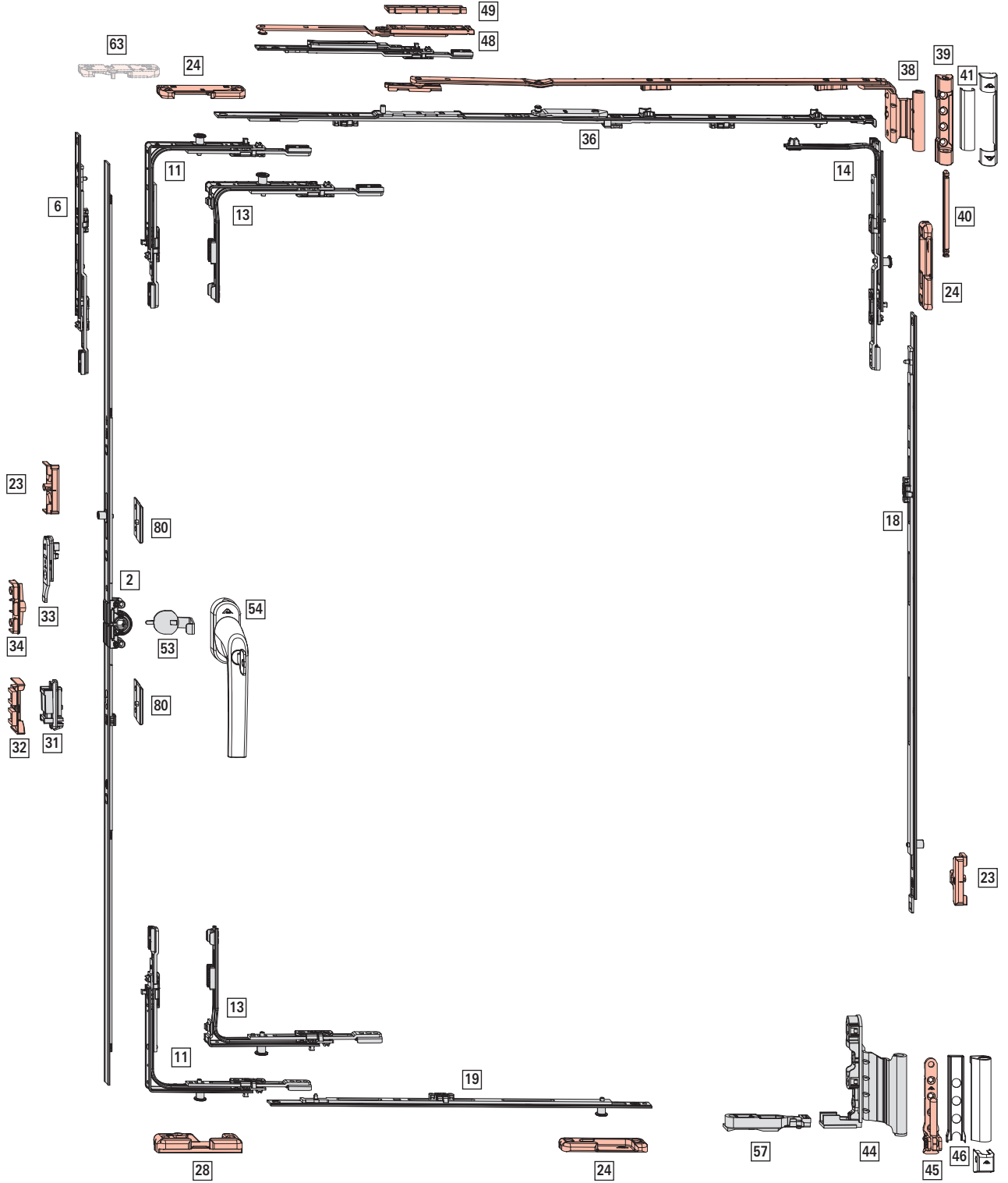


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

4.2.1.2 RC 1 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 320 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	–	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	–	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	–	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	–	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	–	795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

		Nº
1	P	260277

[13] Özel köşe, kısa

		Nº
1	P	260282

KKY ≤ 620 mm için kullanım.

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286

BİLGİ

KKY 320 – 350 Kanat makas köşe saptırması-nı kısaltın.

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altlık

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.
Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

[63] Gece havalandırması, KKG ≥ 801 mm → sayfa 191



BİLGİ

Sadece P veya V pimiyle kullanılabilir.

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

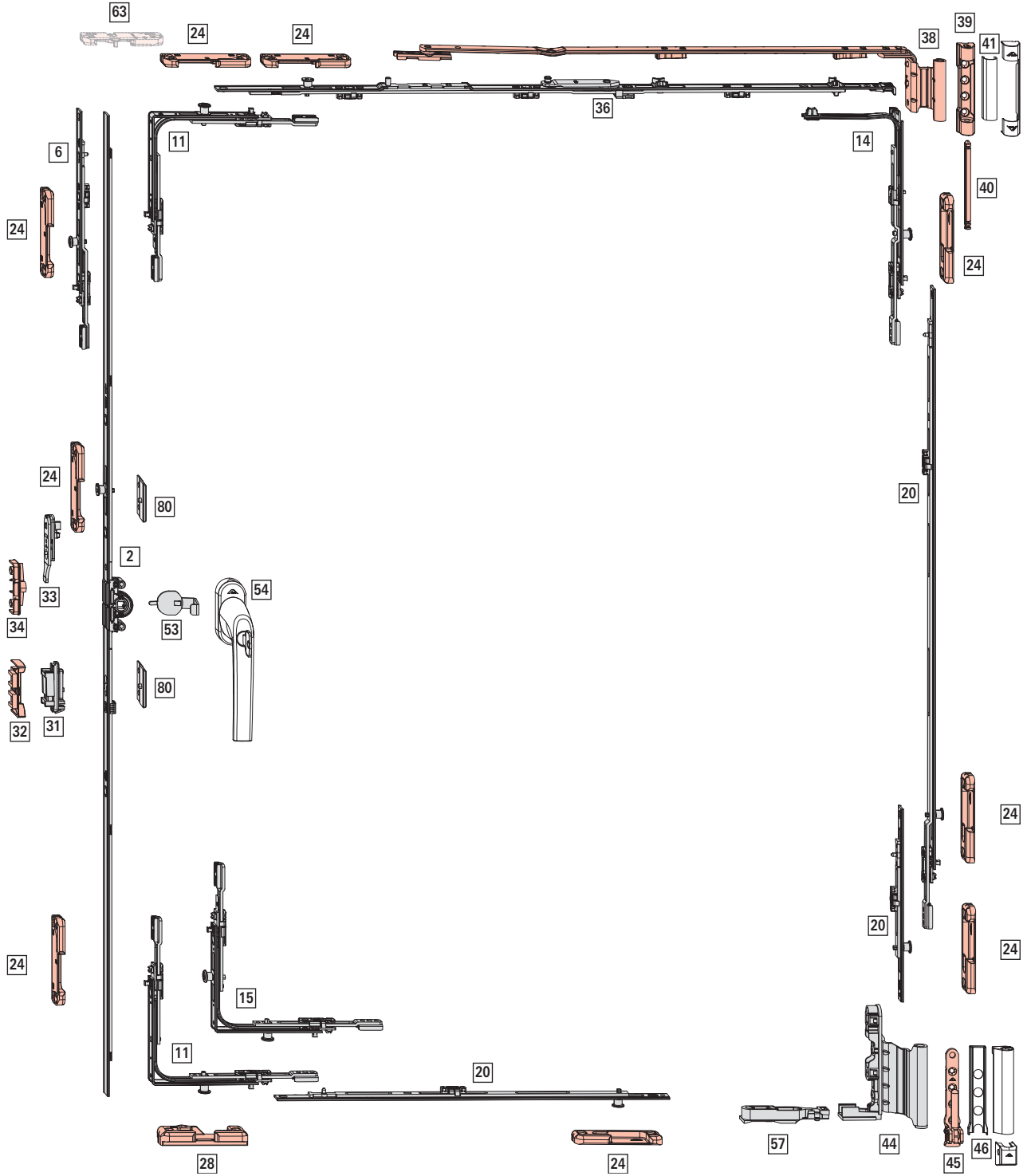


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

4.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1400 mm

KKY: 490 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–		259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V		355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V		355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V		355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V		795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V		795393

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	1	V		337708
400	J	1	V		337710

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	V		260272

[14] Kanat makas köşe

			Nº
1	V		260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

			Nº
2	V		260274

KKY ≤ 621 mm altında kullanım.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay ve dikey

					Nº
200	N	1	V		296853
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	J	1	V		337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

						Nº
400 – 600	490 – 800	200	1	V		296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V		296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V		296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 BĞ	1	V		337711
		200	1	V		296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 BĞ	1	V		337711
		400	1	V		296854
	1601 – 1800	600 BĞ	1	V		337711
		600	1	V		296855
	1801 – 2000	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		200	1	V		296853
	2001 – 2200	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		400	1	V		296854
	2201 – 2400	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		600	1	V		296855
	2401 – 2600	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		200	1	V		296853
	2601 – 2800	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		400	1	V		296854

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Güvenlik

						Nº
411 – 600	250	490	–	–		787346
601 – 800	350	690	–	–		787347
801 – 1000	500	890	1	V		787360
1001 – 1200	500	1090	1	V		787361
1201 – 1400	500	1290	1	V		787362

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

[63] Gece havalandırması, KKG ≥ 801 mm → sayfa 191



BİLGİ

Sadece P veya V pimiyle kullanılabilir.

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

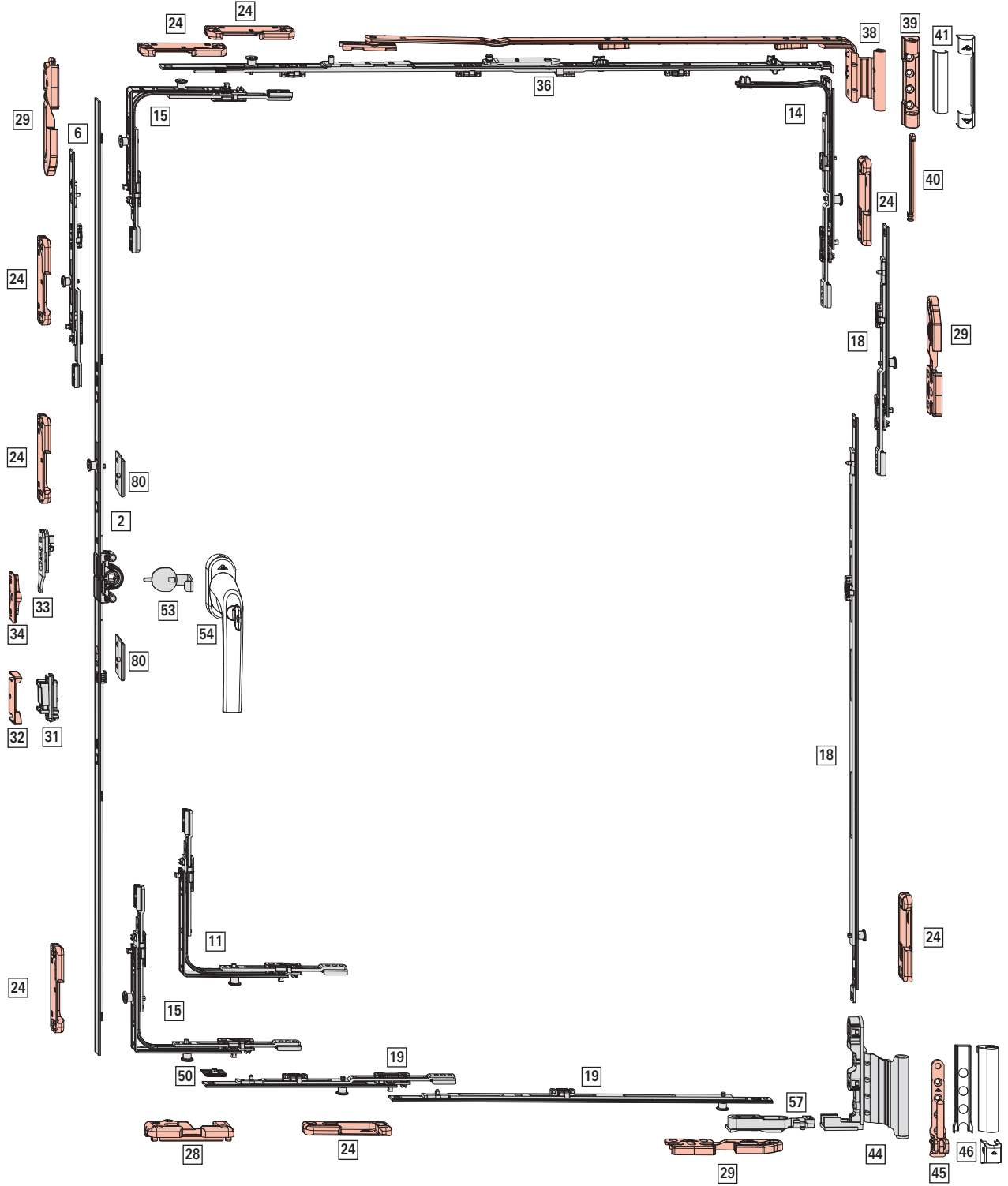


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

4.2.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1400 mm

KKY: 490 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg



BİLGİ

Sadece donanım eksen 13 için.

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	–	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	–	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	–	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	–	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	–	795393

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

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

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

		Nº
1	V	260272

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	V	260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

		Nº
2	V	260274

KKY ≤ 621 mm altında kullanım.

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, dikey

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	J	1	V	337710

				Nº
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
490 – 800	200	1	V	296853
801 – 1000	200 BĞ	1	V	337708
	200	1	V	296853
1001 – 1200	200 BĞ	1	V	337708
	400	1	V	296854
1201 – 1400	200 BĞ	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401 – 1600	200 BĞ	1	V	337708
	600 BĞ	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601 – 1800	200 BĞ	1	V	337708
	600 BĞ	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801 – 2000	200 BĞ	1	V	337708
	600 BĞ	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001 – 2200	200 BĞ	1	V	337708
	600 BĞ	1	V	337711
	600 BĞ	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201 – 2400	200 BĞ	1	V	337708
	600 BĞ	1	V	337711
	600 BĞ	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401 – 2600	200 BĞ	1	V	337708
	600 BĞ	1	V	337711
	600 BĞ	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601 – 2800	200 BĞ	1	V	337708
	600 BĞ	1	V	337711
	600 BĞ	1	V	337711
	600 BĞ	1	V	337711
	200	1	V	296853

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

				Nº
200	N	1	V	296853
200	J	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	J	1	V	337710

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	V	296853
601 – 800	200 BĞ	1	V	337708
	200	1	V	296853
801 – 1000	200 BĞ	1	V	337708
	400	1	V	296854
1001 – 1200	200 BĞ	1	V	337708
	400 BĞ	1	V	337710
	200	1	V	296853
1201 – 1400	200 BĞ	1	V	337708
	400 BĞ	1	V	337710
	400	1	V	296854

[24] Emniyetli karşılık → [sayfa 186](#)

[28] Vasistas karşılığı → [sayfa 182](#)

[29] Vasistas havalandırması için emniyetli karşılık

				Nº
Vidalanabilir	V.01	Roto Sil	Sol	837088
		Roto Sil	Sağ	837089
	V.02	Roto Sil	Sol	837155
		Roto Sil	Sağ	837156

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → [sayfa 189](#)

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → [sayfa 190](#)

[36] Kanat makas – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.
Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

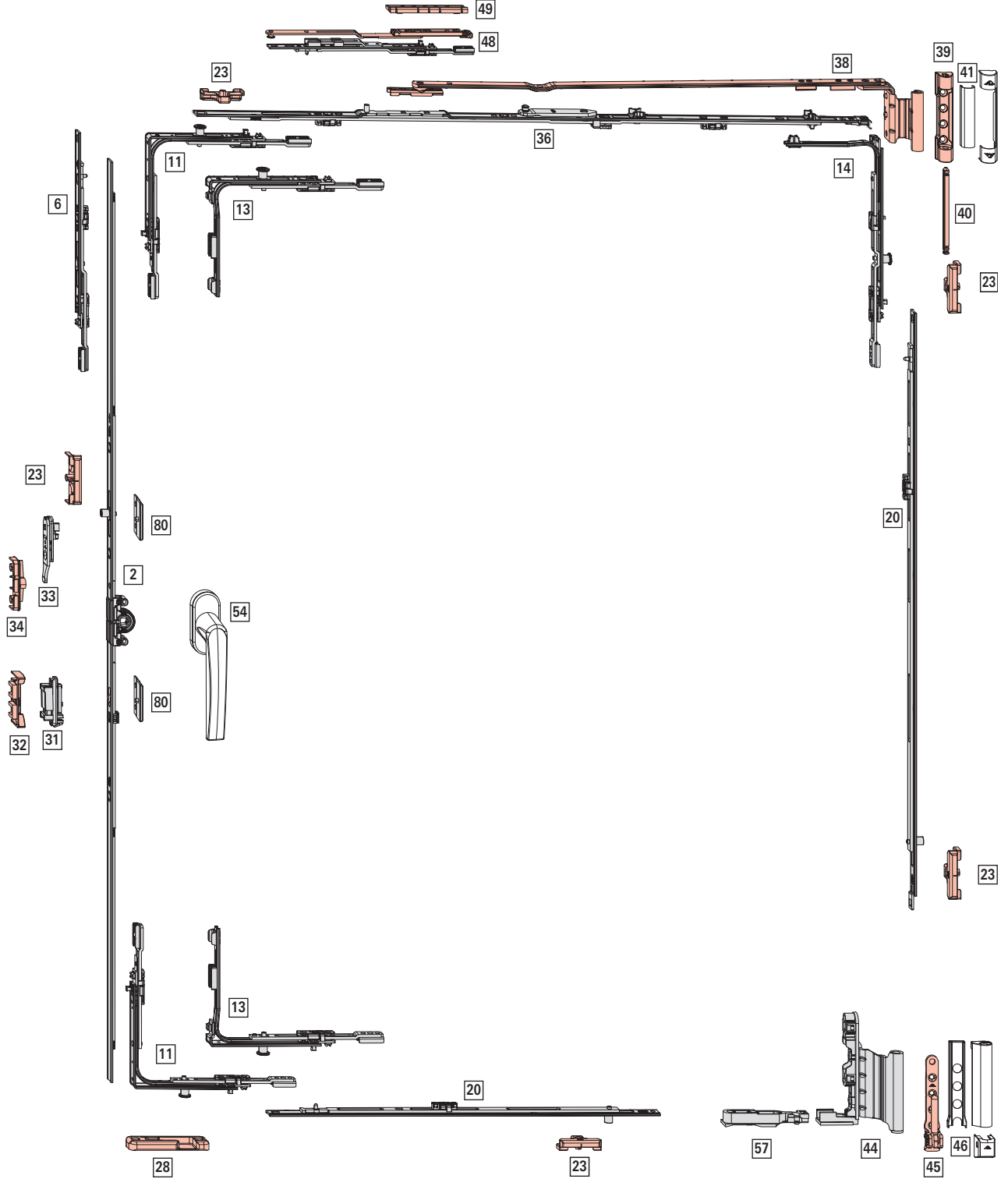
Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Çift açılım donanım



4.2.2 TiltFirst donanım

4.2.2.1 Temel güvenlik





Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 310 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	–	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	–	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	–	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	–	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	–	795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

KKY ≤ 620 mm'de kullanım.

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286



BİLGİ

KKY 280 – 320 kanat makas köşesi mümkün değil.



BİLGİ

KKY 321 – 350 kanat makas köşesini kısaltın.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[28] Vasistas karşılığı TiltFirst → sayfa 184 → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

TiltFirst donanım

[38] Kasa makas TiltFirst, sistem 12/20-13 → sayfa 177

			Nº
290 – 410	150	Sol	814711
290 – 410	150	Sağ	814712
411 – 600	250	Sol	814713
411 – 600	250	Sağ	814714
601 – 800	350	Sol	814715
601 – 800	350	Sağ	814716
801 – 1400	500	Sol	814717
801 – 1400	500	Sağ	814718



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas TiltFirst (KKG ≥ 1401 mm)

	Nº
Kasa ve kanat parçası	292022

[49] Altılık

[54] Kol → CTL_1



BİLGİ

Çocuk emniyetli pencere için kilitlenebilir Tilt-First kol kullanın, bkz. CTL_1.

[80] Bağlantı plakası



Nº

Pimli bağlantı plakası

255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması



Nº

Uzatma

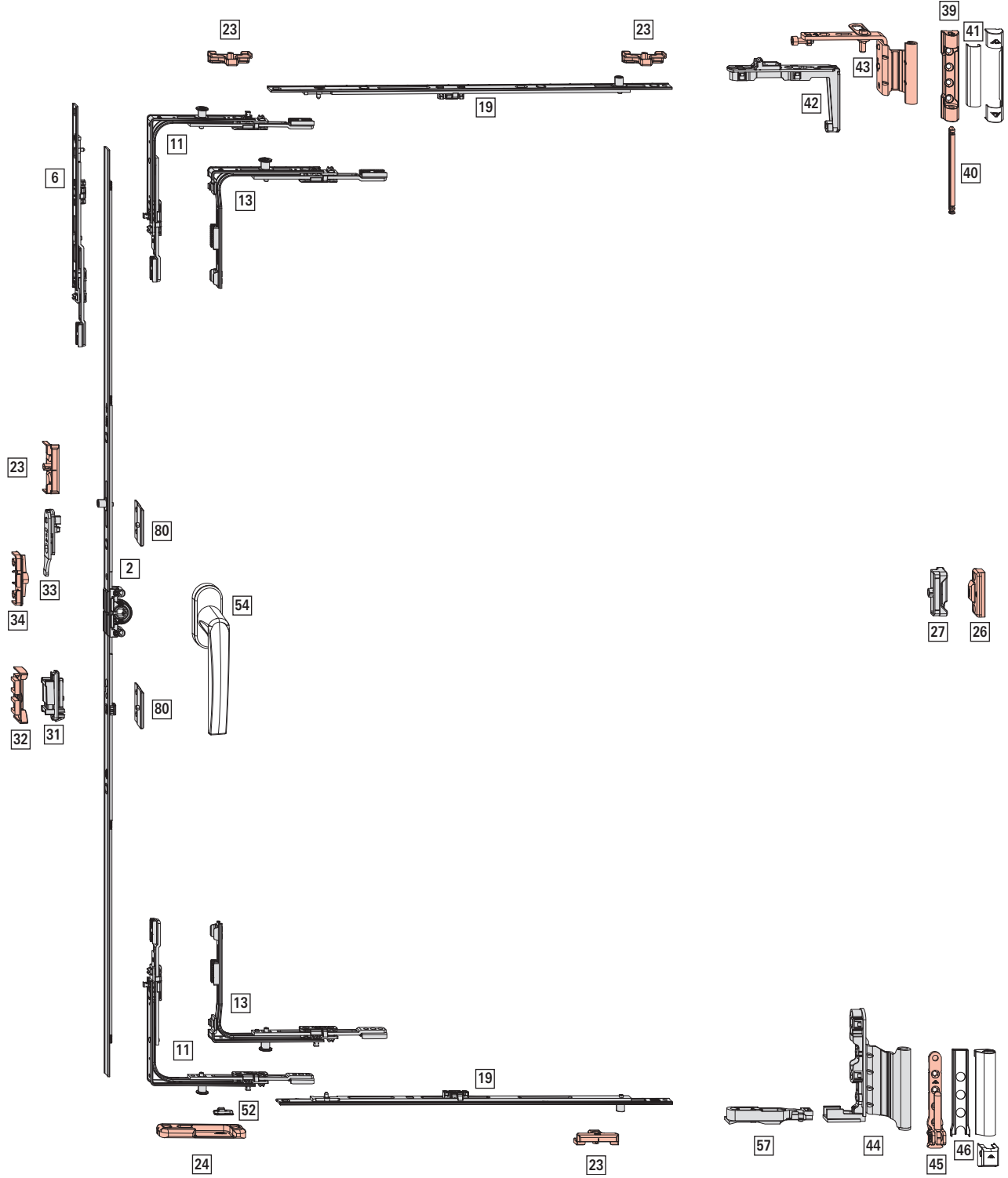
2026631

Kanat kaldırıcı → CTL_107



4.2.3 Tek açılım donanımı

4.2.3.1 Temel güvenlik



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 310 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

KKY ≤ 620 mm'de kullanım.

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay

				Nº
600	N	1	E	255281

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1101 – 1600	600	1	E	255281

[23] Karşılık → *sayfa 185*

[24] Emniyetli karşılık → *sayfa 186*

[26] Gizli orta baskı kasa bileşenini gizler

[27] Gizli orta baskı, kanat parçasını gizler

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → *sayfa 189*

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → *sayfa 190*

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[42] Tek açılım menteşe altlığı

	Nº
Tek açılım menteşe altlığı menteşe tarafı P / T / A16	331488

[43] Tek açılım menteşe, sistem 12/20-13

	Nº
Sol	787375
Sağ	787376

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[52] Strok sınırlayıcı 90°



Nº

Strok sınırlayıcı

264603

[54] Kol → CTL_1

[80] Bağlantı plakası



Nº

Pimli bağlantı plakası

255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması



Nº

Uzatma

2026631

Kanat kaldırıcı → CTL_107

Sabitleme makası → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

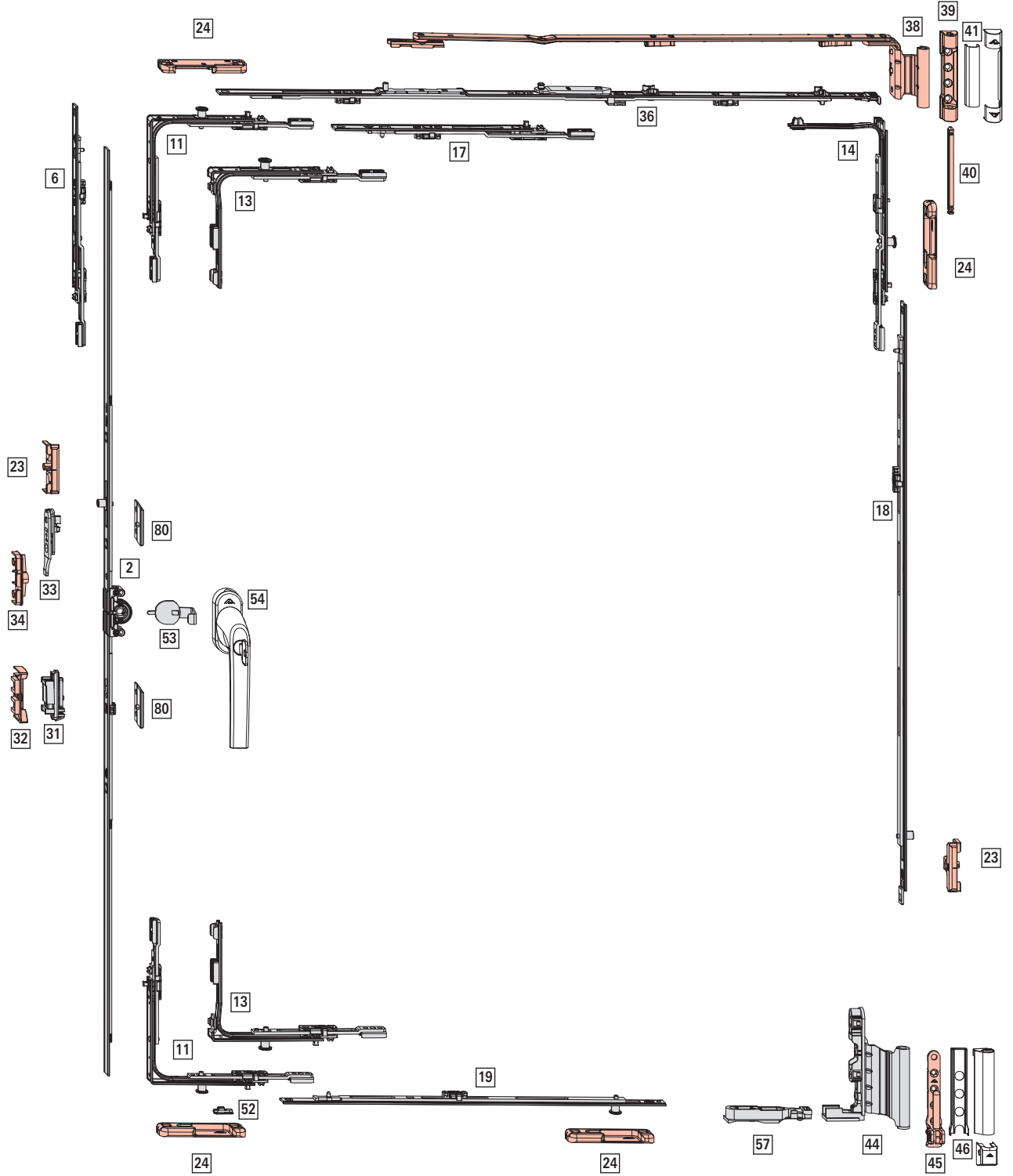


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

4.2.3.2 RC 1 N



Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 320 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–		259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E		259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E		259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E		259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E		795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E		795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	–	–		308267
400	J	1	E		280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	P		260277

[13] Özel köşe, kısa

		Nº
1	P	260282

KKY ≤ 620 mm için kullanım.

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286

BİLGİ

KKY 320 – 350 Kanat makas köşe saptırması-nı kısaltın.

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, yatay – üst

				Nº
200	J	–	–	308267

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1401 – 1600	200 BĞ	–	–	308267

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[52] Strok sınırlayıcı 90°

	Nº
Strok sınırlayıcı	264603

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.
Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Kanat kaldıracı → CTL_107

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

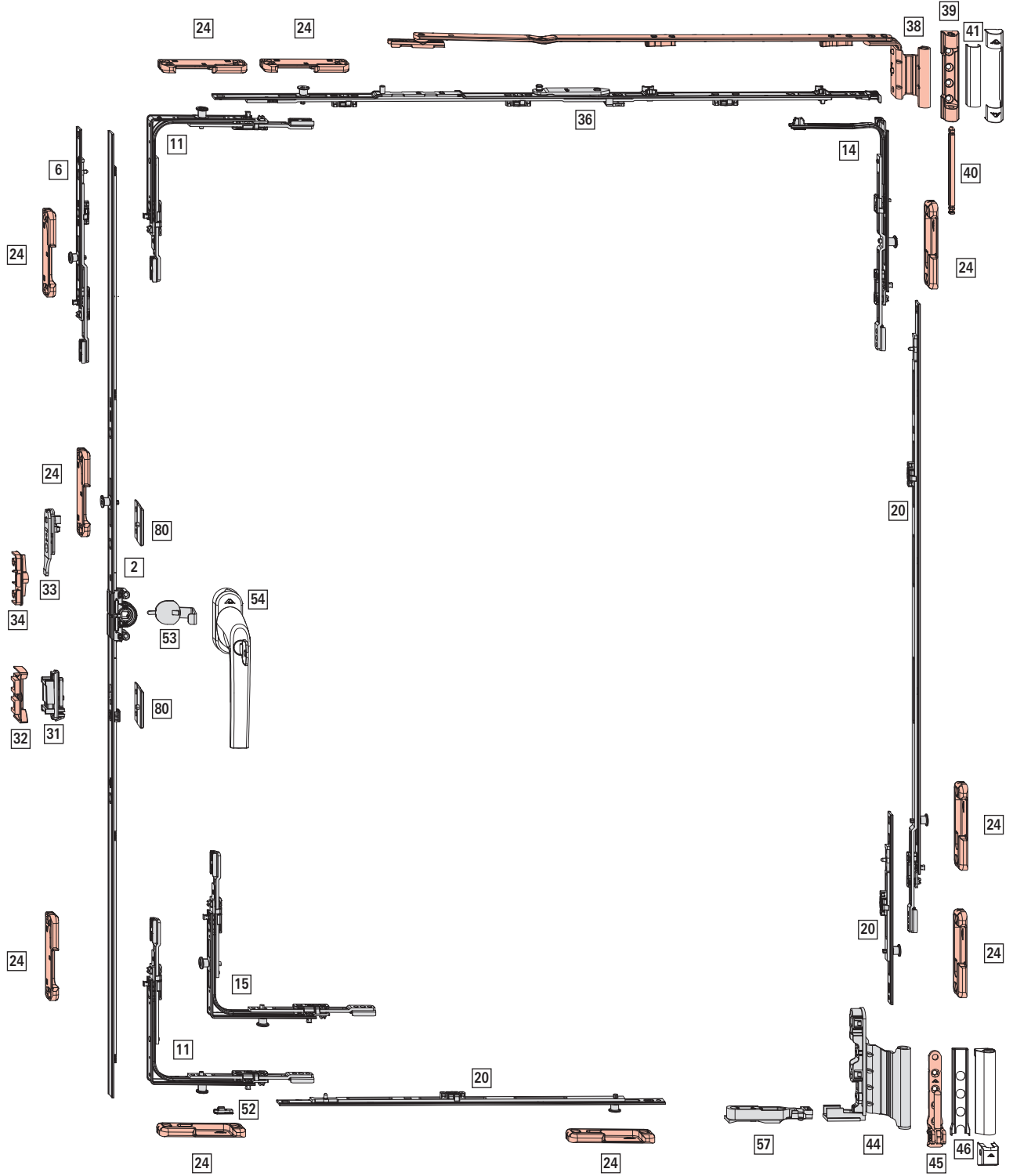


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

4.2.3.3 RC 2 / RC 2 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1400 mm

KKY: 490 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–		259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V		355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V		355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V		355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V		795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V		795393

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

					Nº
200	J	1	V		337708
400	J	1	V		337710

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	V		260272

[14] Kanat makas köşe

			Nº
1	V		260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

			Nº
2	V		260274

KKY ≤ 621 mm altında kullanım.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay ve dikey

					Nº
200	N	1	V		296853
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	J	1	V		337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

						Nº
400 – 600	490 – 800	200	1	V		296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V		296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V		296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 BĞ	1	V		337711
		200	1	V		296853
1201 – 1400	1401 – 1600	600 BĞ	1	V		337711
		400	1	V		296854
	1601 – 1800	600 BĞ	1	V		337711
		600	1	V		296855
	1801 – 2000	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		200	1	V		296853
	2001 – 2200	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		400	1	V		296854
	2201 – 2400	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		600	1	V		296855
	2401 – 2600	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		200	1	V		296853
	2601 – 2800	600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		600 BĞ	1	V		337711
		400	1	V		296854

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt Kasa bileşeni (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm) → sayfa 189

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[34] Devrilme emniyeti Kasa bileşeni → sayfa 190

[36] Kanat makas – Güvenlik

						Nº
411 – 600	250	490	–	–		787346
601 – 800	350	690	–	–		787347
801 – 1000	500	890	1	V		787360
1001 – 1200	500	1090	1	V		787361
1201 – 1400	500	1290	1	V		787362

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[52] Strok sınırlayıcı 90°

	Nº
Strok sınırlayıcı	264603

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

Donanımlara genel bakış

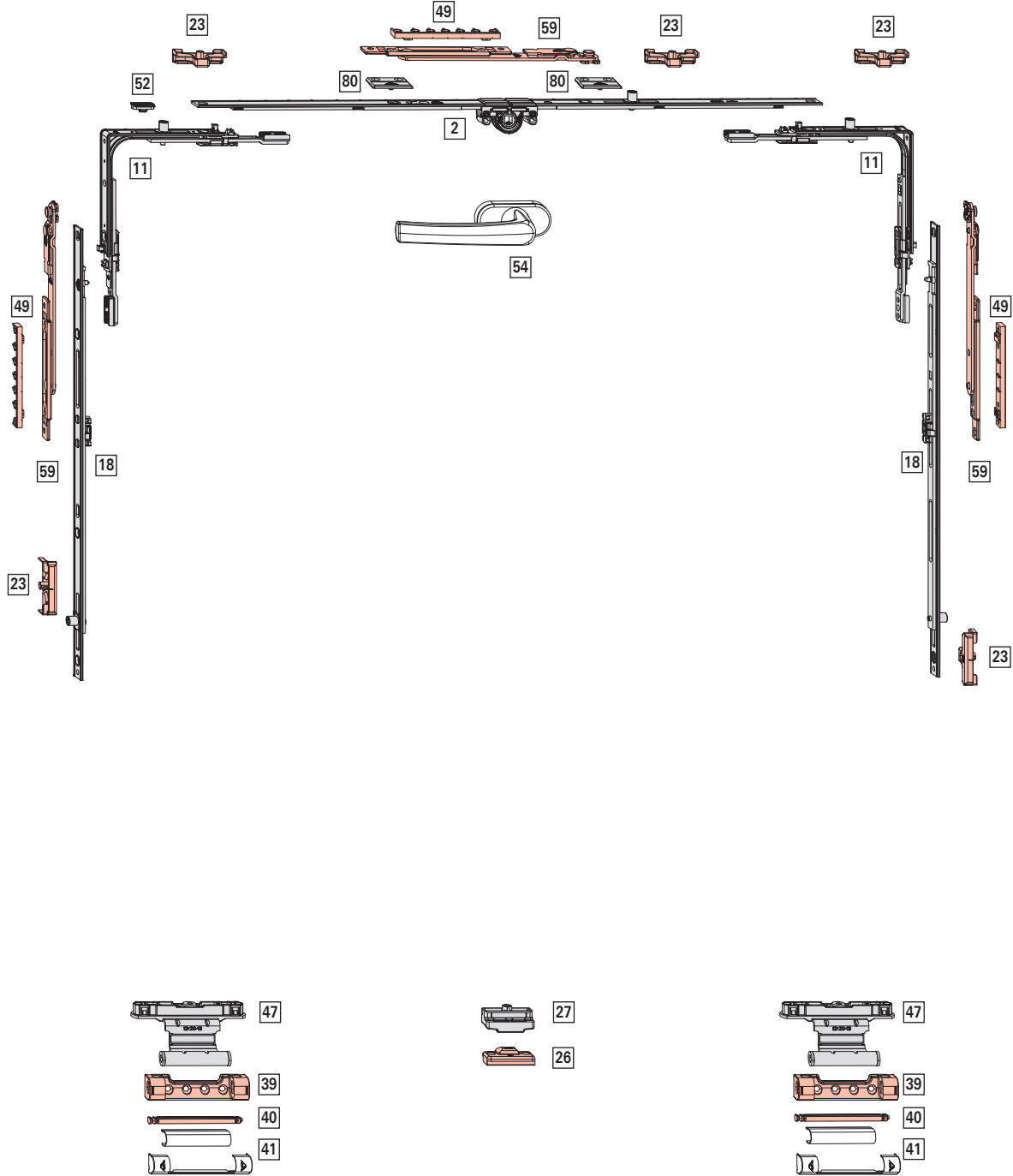
Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Tek açılım donanımı



4.2.4 Vasistas donanımı

4.2.4.1 Temel güvenlik





Uygulama alanı

KKG: 450 – 2400 mm

KKY: 290 – 1200 mm

KA: maks. 80 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

					Nº
310 – 620	310 – 155	430	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	E	795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, di-key

				Nº
N	400	1	E	255280

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
801 – 1200	400	1	E	255280

[23] Karşılık → sayfa 185

[26] Gizli orta baskı kasa bileşenini gizler

[27] Gizli orta baskı, kanat parçasını gizler

[39] Kasa üst menteşe, ayarlanabilir

	Nº
P 3/100	840384
P 6/100	840403

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[47] Döner / vasistas menteşe, sistem 12/20-13

		Nº
Eşitleme var	± 3,0 mm	787387
Eşitleme yok	–	787388

[49] Altılık

[52] Strok sınırlayıcı 90°

	Nº
Strok sınırlayıcı	264603

[54] Kol → CTL_1

[59] Vasistas makası seti gizli kanat montajı

	Nº
Gizli kanat montajı	482823

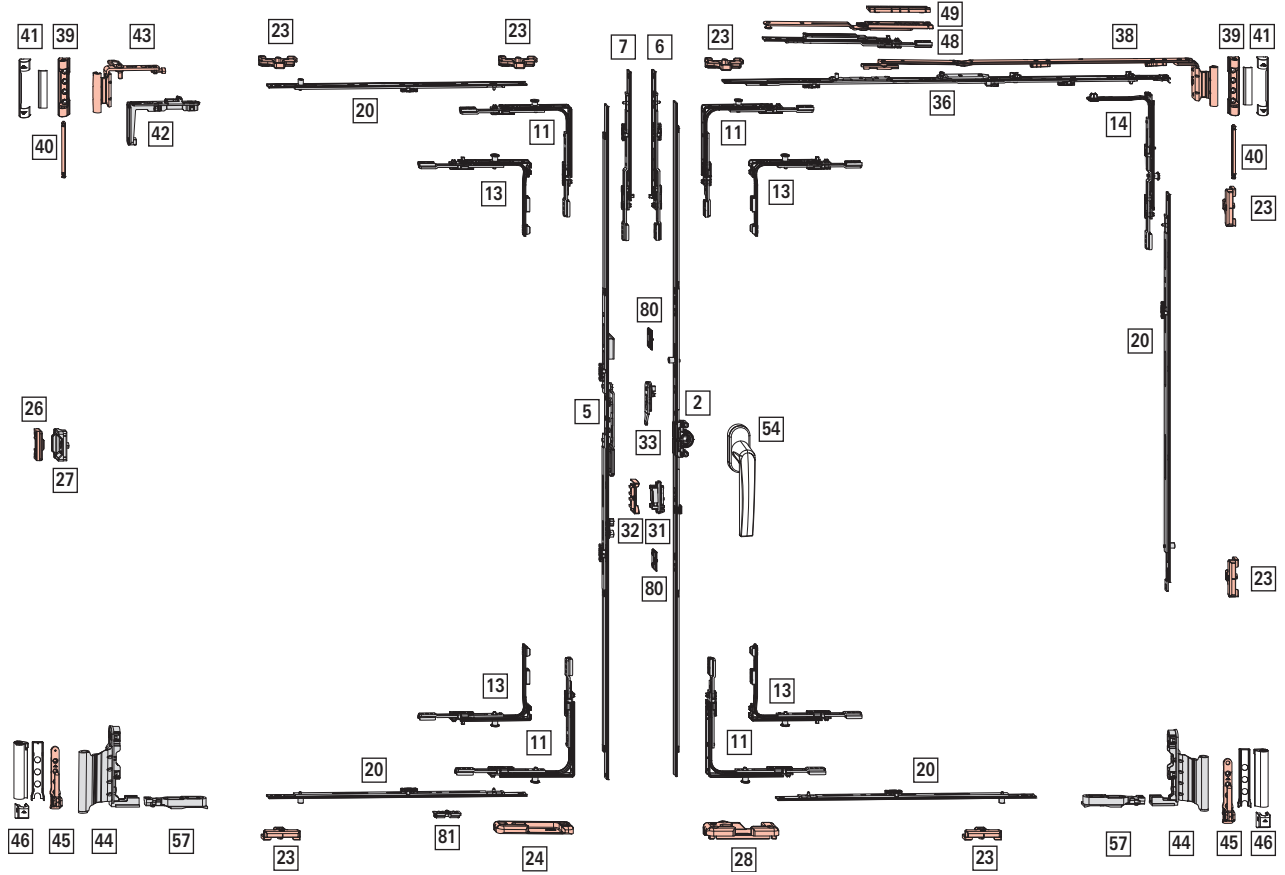
[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

4.2.5 Gizli kanat donanımı

4.2.5.1 Standart – Temel güvenlik



Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 370 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–		259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E		259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E		259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E		259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E		795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E		795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[5] Gizli kanat ispanyoleti – Merkezli / değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

			Nº
2401 – 2600	200 BĞ	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	280345

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

Kullanım → 5.1.1.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 169

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286



BİLGİ

KKY 280 – 320 kanat makas köşesi mümkün değil.



BİLGİ

KKY 321 – 350 kanat makas köşesini kısaltın.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186



BİLGİ

Gizli kanat ispanyoleti, standart: Simetrik olmayan karşılıklara sahip soldan ikinci açılan bir kanat her zaman altta yatay olarak sağdan karşılıklara ihtiyaç duyar – ve bunun tersi de geçerlidir.

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

[26] Gizli orta baskı kasa bileşenini gizler

[27] Gizli orta baskı, kanat parçasını gizler

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[42] Tek açılım menteşe altlığı

	Nº
Tek açılım menteşe altlığı menteşe tarafı P / T / A16	331488

[43] Tek açılım menteşe, sistem 12/20-13

	Nº
Sol	787375
Sağ	787376

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altlık

[54] Kol → CTL_1

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

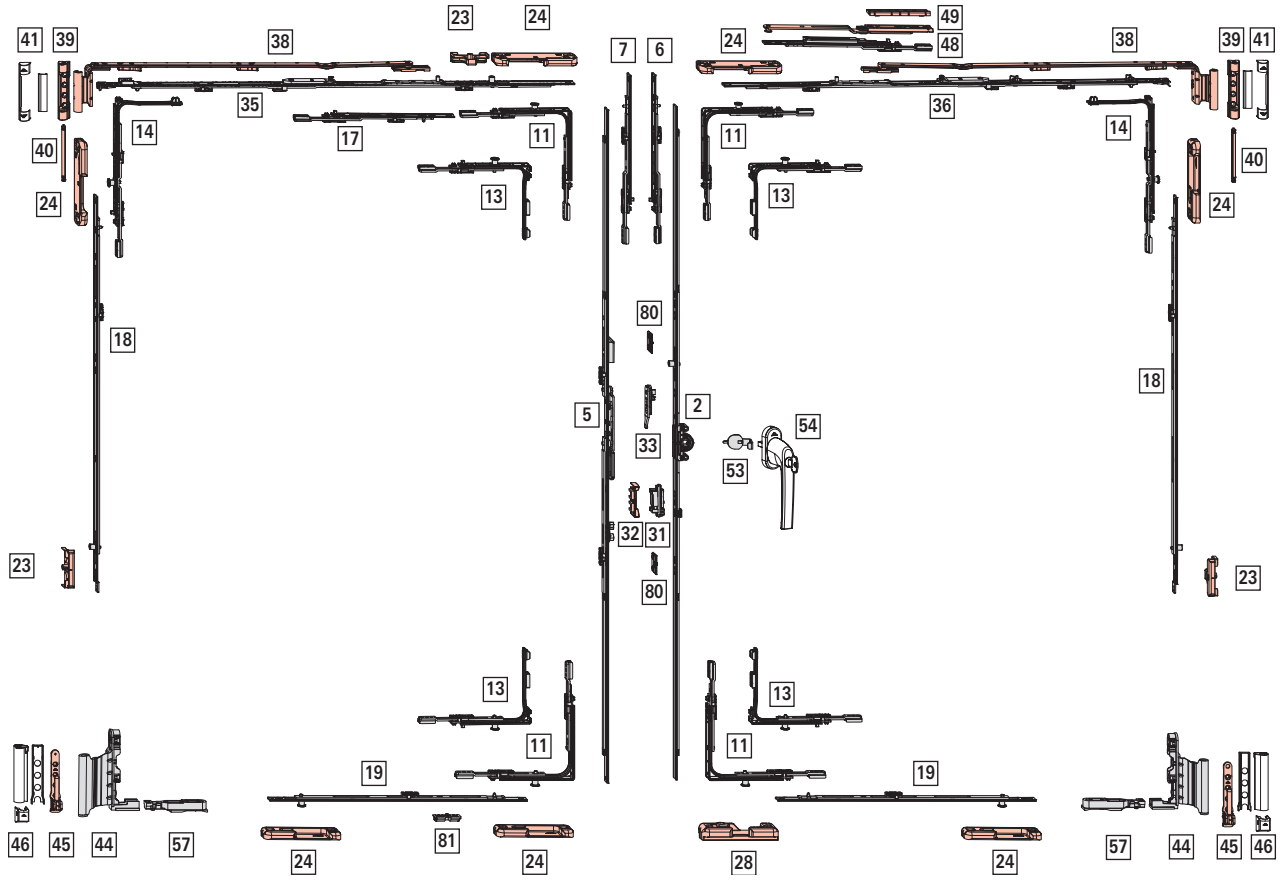
Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631



4.2.5.2 Standart – RC 1 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 370 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[5] Gizli kanat ispanyoleti – Merkezli / değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

			Nº
2401 – 2600	200 BĞ	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	280345

[11] Standart köşe saptırması

		Nº
1	P	260277

[13] Özel köşe, kısa

		Nº
1	P	260282

Kullanım → 5.1.2 “Merkezli/değişken kol yüksekliği” sayfa 171

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, yatay – Üst, tek açılım kanat

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

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1001 – 1200	200 BĞ	–	–	308267
1201 – 1400	400 BĞ	1	E	280346
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

				Nº
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186



BİLGİ

Gizli kanat ispanyoleti, standart: Simetrik olmayan karşılıklara sahip soldan ikinci açılan bir kanat her zaman altta yatay olarak sağdan karşılıklara ihtiyaç duyar – ve bunun tersi de geçerlidir.

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[35] Tek açılım kanat makası – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787366
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	E	787369

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236

			Nº
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altlık

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

**Opsiyonel****[57] Kanal köşe menteşesi uzatması**

Nº

Uzatma

2026631

[80] Bağlantı plakası

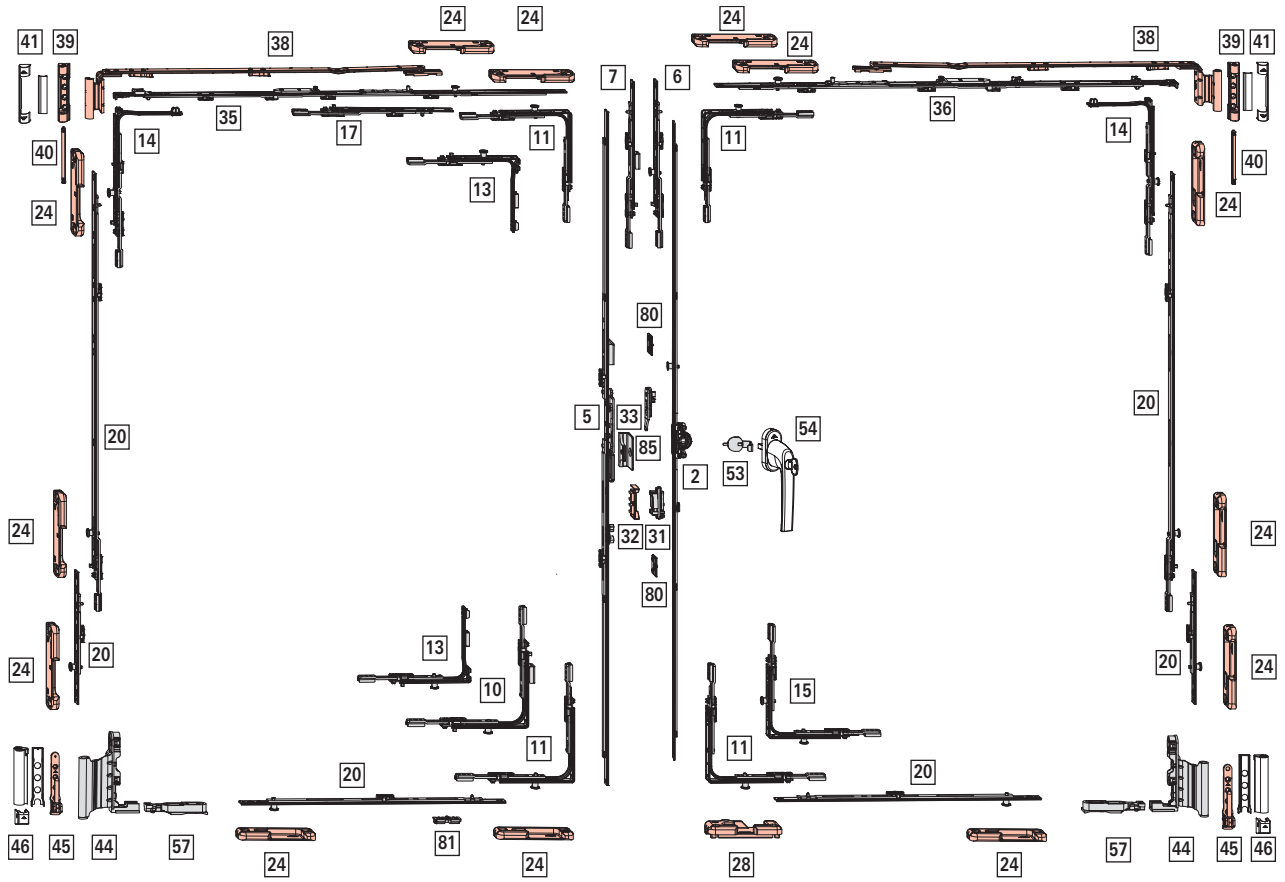
Nº

Pimli bağlantı plakası

255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

4.2.5.3 Standart – RC 2 / RC 2 N





Uygulama alanı

KKG: 400 – 1400 mm

KKY: 520 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

						Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	795393

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[5] Gizli kanat ispanyoleti – Merkezli / değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	V	337708
400	J	1	V	337710

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	1	450822
400	J	1	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[10] İspanyolet lamalı köşe

					Nº
İkinci açılan kanat	Alt	1	1	V	367227

[11] Standart köşe saptırması

		Nº
1	V	260272

[13] Özel köşe, kısa

		Nº
1	V	281288

Kullanım → 5.1.1.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 169

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	V	260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

		Nº
2	V	260274

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, yatay – Üst, tek açılım kanat

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	V	337710

				Nº
1001 – 1200	200 BĞ	–	–	308267
1201 – 1400	400 BĞ	1	V	337710

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay ve dikey

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	J	1	V	337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
400 – 600	520 – 800	200	1	V	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

					Nº
1201 – 1400	1401 – 1600	600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186



BİLGİ

Gizli kanat ispanyoleti, standart: Simetrik olmayan karşılıklara sahip soldan ikinci açılan bir kanat her zaman altta yatay olarak sağdan karşılıklara ihtiyaç duyar – ve bunun tersi de geçerlidir.

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[35] Kanat makas, tek açılım kanat – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	V	787370

[36] Kanat makas – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

**[85] Güvenlik tutamağı**

Nº

Standart gizli kanat ispanyoleti için güvenlik tutamağı

314203

Opsiyonel**[57] Kanal köşe menteşesi uzatması**

Nº

Uzatma

2026631

[80] Bağlantı plakası

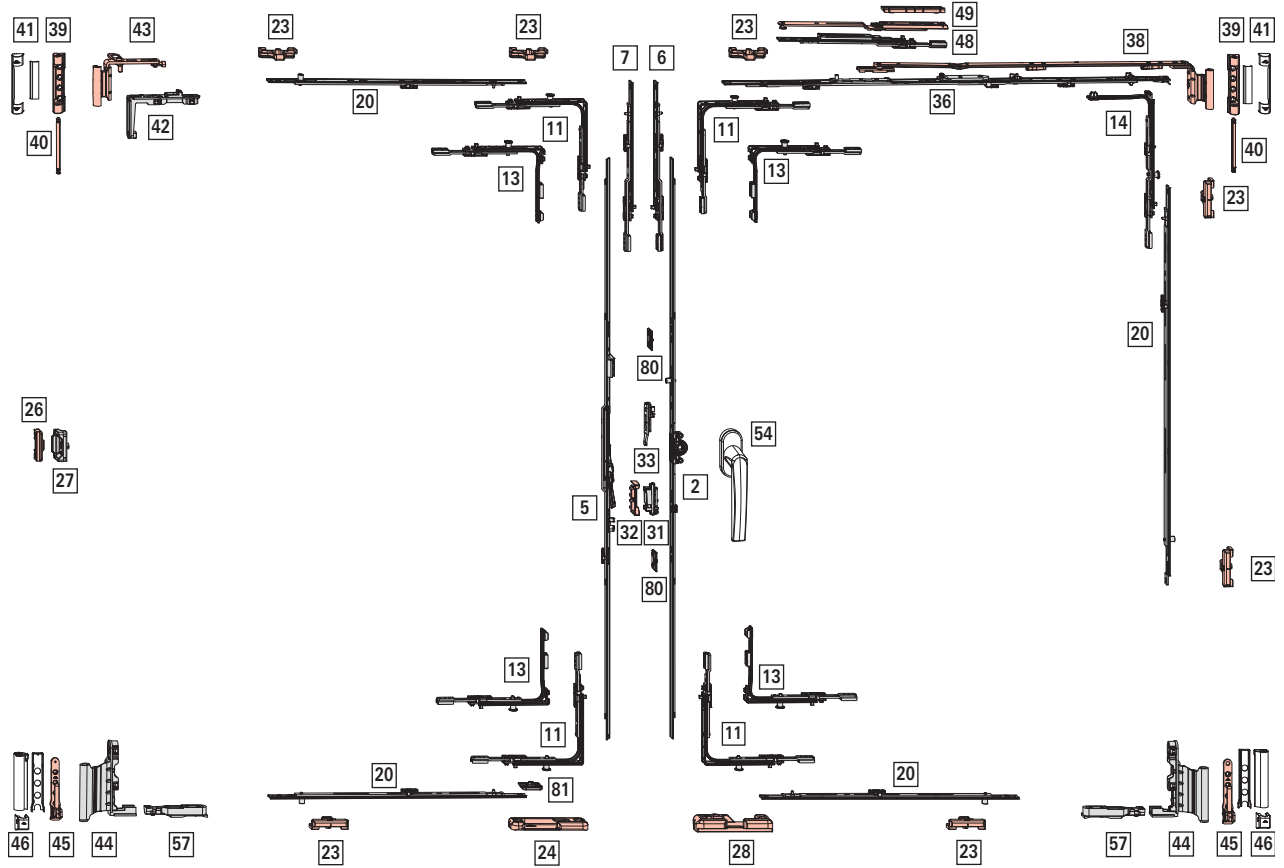
Nº

Pimli bağlantı plakası

255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

4.2.5.4 Plus – temel güvenlik



Uygulama alanı

KKG: 290 – 1600 mm

KKY: 420 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	–	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	–	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	–	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	–	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	–	795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[5] Gizli kanat ispanyoleti Plus – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15mm

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	–	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	–	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	–	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	–	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	–	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	–	2007134

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	E	280346

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

			Nº
200	J	–	308267
400	J	1	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

			Nº
2401 – 2600	200 BĞ	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	280345

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	E	Üst	260275
1	P	Üst Alt	260277

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	E	Üst	260280
1	P	Üst Alt	260282

Kullanım → 5.1.1.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 169

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

					Nº
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1	E	255281
	1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
		600 BĞ	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[26] Gizli orta baskı kasa bileşenini gizler

[27] Gizli orta baskı, kanat parçasını gizler

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

		Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir	788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



BİLGİ

KKG < 310 mm için montaj klipsini çıkarın.

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).



BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[42] Tek açılım menteşe altlığı

	Nº
Tek açılım menteşe altlığı menteşe tarafı P / T / A16	331488

[43] Tek açılım menteşe, sistem 12/20-13

	Nº
Sol	787375
Sağ	787376

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altlık

[54] Kol → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

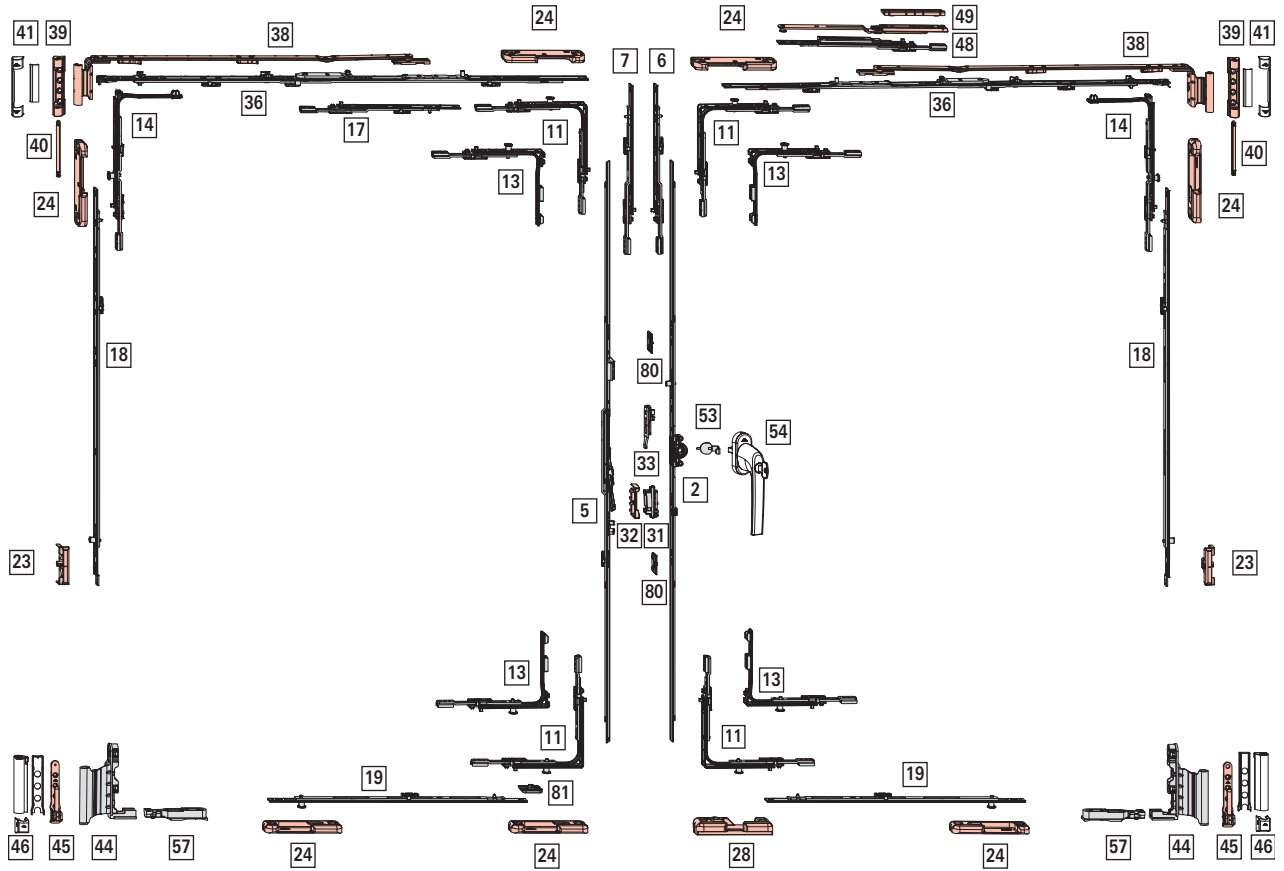


Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

4.2.5.5 Plus – RC 1 N



Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 420 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	E	–	259719
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	E	–	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	E	–	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	E	–	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	E	–	795392

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[5] Gizli kanat ispanyoleti Plus – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15mm

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	–	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	–	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	–	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	–	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	–	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	–	2007134

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

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

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	–	–	308267
400	J	1	–	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
2401 – 2600	200 BĞ	–	–	308267
2601 – 2800	400 BĞ	1	–	280345

[11] Standart köşe saptırması

		Nº
1	P	260277

[13] Özel köşe, kısa

		Nº
1	P	260282

Kullanım → 5.2.2.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 175

[14] Kanat makas köşe

		Nº
1	P	260286

[17] Çok parçalı kilitleme uzatması – Standart, yatay – Üst, tek açılım kanat

				Nº
200	J	–	–	308267

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1401 – 1600	200 BĞ	–	–	308267

[18] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, dikey

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
1101 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2400	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401 – 2600	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601 – 2800	600 BĞ	1	E	255282
	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Çok parçalı kilitleme uzatması – güvenlik, yatay

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	J	1	E	255282

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

				Nº
400 – 600	200	1	P	255284
601 – 800	400	1	P	255285
801 – 1000	600	1	P	255286
1001 – 1200	600 BĞ	1	E	255282
	200	1	P	255284

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

				Nº
1201 – 1400	600 BĞ	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401 – 1600	600 BĞ	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Karşılık → sayfa 185

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir 788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[36] Kanat makas – Temel güvenlik

				Nº
290 – 410	150	300	–	787345
411 – 600	250	490	–	787346
601 – 800	350	690	–	787347
801 – 1000	500	890	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	787351

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	Sol	787233
290 – 410	150	Sağ	787234
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).

BİLGİ

Ölçüsü 150 olan kanat makasta vasistas açılma mesafesi 80 mm'dir.

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[48] İlave makas (KKG ≥ 1401 mm)

		Nº
Kasa ve kanat parçası	200	255237

[49] Altılık

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

Opsiyonel

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

[80] Bağlantı plakası

	Nº
Pimli bağlantı plakası	255211

Sadece çift açılım ispanyolet 259717 ile birlikte kullanın.

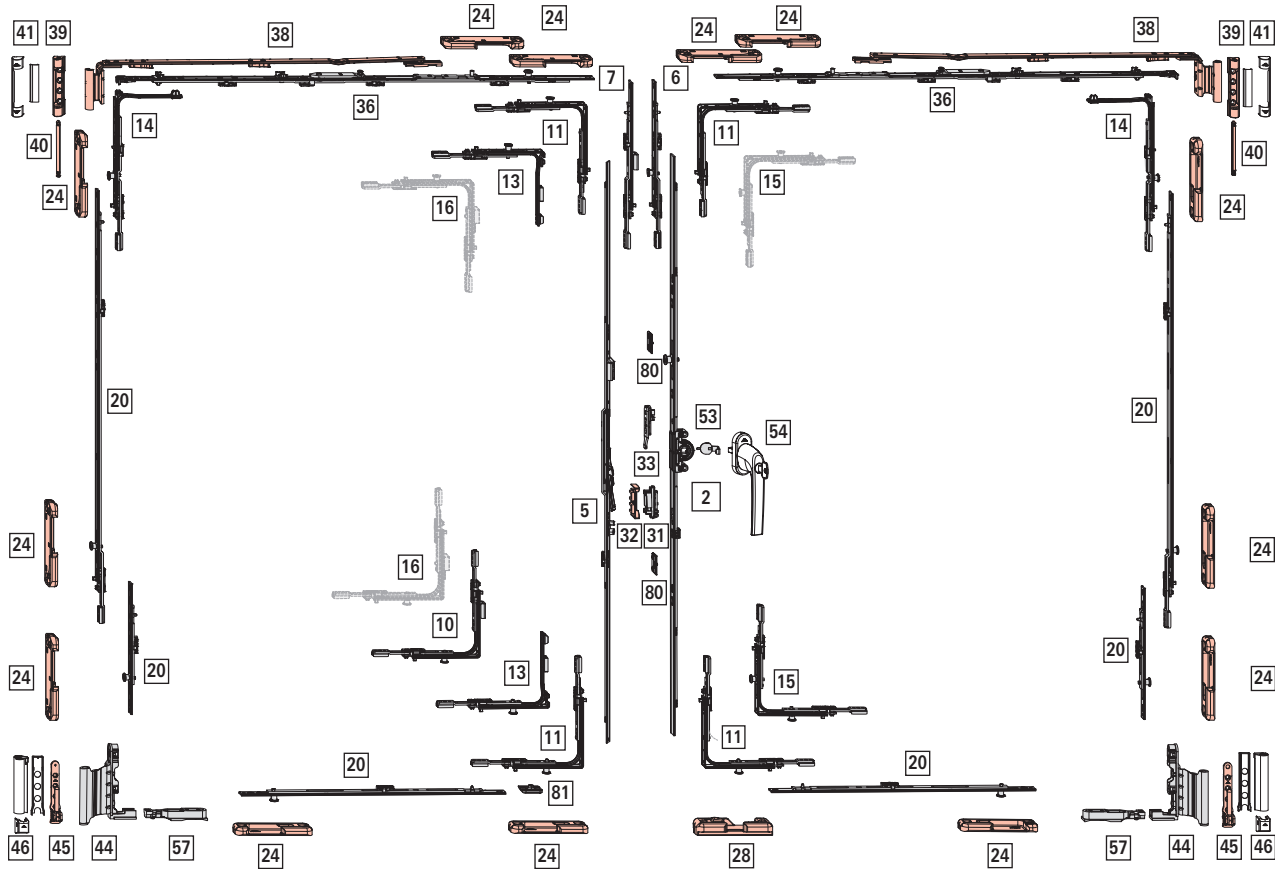
Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı



4.2.5.6 Plus – RC 2 / RC 2 N



Uygulama alanı

KKG: 400 – 1600 mm

KKY: 520 – 2800 mm

KA: maks. 150 kg

[2] Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm

							Nº
310 – 620	310 – 155	430	N	–	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	J	1	V	–	355743
801 – 1200	401 – 600	980	J	1	V	–	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	J	2	V	–	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	J	2	V	–	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	J	4	V	–	795393

Çift açılım ispanyolet 259717, 2 bağlantı plakası 255211 ile sabitlenmelidir.

[5] Gizli kanat ispanyoleti Plus – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15mm

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	J	N	1	–	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	J	N	1	–	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	J	N	1	–	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	J	N	2	–	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	J	J	2	–	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	J	J	4	–	2007134

[6] Çok parçalı kilitleme uzatması, (KKY ≥ 2401 mm)

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

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[7] Çok parçalı kilitleme uzatması – ispanyolet laması, (KKY ≥ 2401 mm)

				Nº
200	J	1	–	450822
400	J	1	–	280345

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

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

[10] İspanyolet lamalı köşe

						Nº
İkinci açılan kanat	Alt	1	1	V	–	367227

[11] Standart köşe saptırması

			Nº
1	V	–	260272

[13] Özel köşe, kısa

			Nº
1	V	–	281288

Kullanım → 5.2.2.1 “Kombinasyon seçenekleri” sayfa 175

[14] Kanat makas köşe

			Nº
1	V	–	260284

[15] Standart köşe (Güvenlik)

			Nº
2	V	–	260274

KKY ≤ 800 mm'de kullanım.

[20] Çok parçalı kilitleme uzatması – standart, yatay ve dikey

					Nº
200	N	1	V	–	296853
400	N	1	V	–	296854
600	N	1	V	–	296855
600	J	1	V	–	337711

Boyuta bağlı kombinasyonlar:

						Nº
400 – 600	520 – 800	200	1	V	–	296853
601 – 800	801 – 1000	400	1	V	–	296854
801 – 1000	1001 – 1200	600	1	V	–	296855
1001 – 1200	1201 – 1400	600 BĞ	1	V	–	337711
		200	1	V	–	296853

Donanımlara genel bakış

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

Gizli kanat donanımı

					Nº
1201 – 1400	1401 – 1600	600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601 – 1800	600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801 – 2000	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001 – 2200	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201 – 2400	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401 – 2600	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601 – 2800	600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		600 BĞ	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Emniyetli karşılık → sayfa 186

[28] Vasistas karşılığı → sayfa 182

[31] Çıt çıt kanat parçası (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Çıt çıt Kanat parçası	788363

[32] Çıt çıt (opsiyonel KKY ≥ 1601 mm)

	Nº
Gizli kanat ispanyoleti için çıt çıt	Vidalanabilir 788378

[33] Devrilme emniyeti kanat parçası

	Nº
Devrilme emniyeti kanat parçası	795927

[36] Kanat makas – Güvenlik

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Kasa makas, sistem 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	Sol	787235
411 – 600	250	Sağ	787236
601 – 800	350	Sol	787237
601 – 800	350	Sağ	787238

			Nº
801 – 1400	500	Sol	787239
801 – 1400	500	Sağ	787240

[39] Kasa üst menteşe

		Nº
P 3/130	maks. 130 kg	859171
P 6/130	maks. 130 kg	859172
P 6/150	maks. 150 kg	859173

[40] Kasa üst menteşe pimi

		Nº
Kasa üst menteşe pimi	86	834705

[41] Kanat makas kapakları → CTL_107

[44] Kanal köşe menteşesi

				Nº
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sol	2007203
12/20-13	Yükseklik ayarlanabilir	maks. 150 kg	Sağ	2007204

[45] Kasa alt menteşe

			Nº
P 3/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787207
P 6/130	Yan ayarlanabilir	maks. 130 kg	787208
P 6/150	Yan ayarlanabilir	maks. 150 kg	787209

[46] Kanal köşe menteşesi / kasa alt menteşe kapakları → CTL_107

[53] Delik açma koruması

	Nº
Delik açma koruması	797819

[54] Kol, kilitlenebilir → CTL_1

[81] Kanat kaldırma → CTL_107

Kanat kaldırma kullanılan karşılığa bağlıdır.

Opsiyonel

[16] Köşe kaydırma kilidi

				Nº
İkinci açılan kanat / kaydırma kilidi	Üst	1	V	839223
	Alt	1	V	839224

Kaydırma kilitli köşe kullanıldığında, ilk açılan kanatta Standart köşe (RC3) bulunması gereklidir.

[57] Kanal köşe menteşesi uzatması

	Nº
Uzatma	2026631

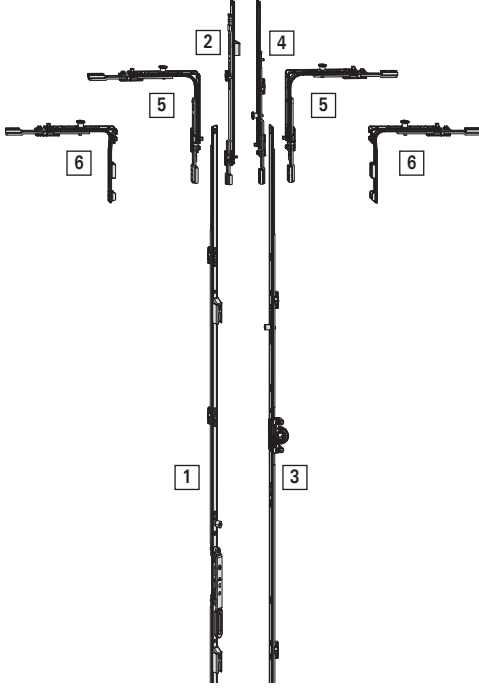


5 Çift açılım ispanyolet / Gizli kanat ispanyoleti

5.1 Standart

5.1.1 KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

5.1.1.1 Kombinasyon seçenekleri



Yerleşim	Anlamı
[1]	Standart gizli kanat ispanyoleti KSR
[2]	İspanyolet laması kilitleme uzatması
[3]	Çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği
[4]	Standart kilitleme uzatması
[5]	Standart köşe
[6]	Özel köşe, kısa

İspanyoletin belirlenmesi

1. Eleman kanat kanal yüksekliği (KKY) belirlenmelidir



BİLGİ

Kombinasyon seçenekleri ve gerekli köşe [5] + [6] bilgileri ilgili tablolardan temin edin.

2. Standart gizli kanat ispanyoleti KSR [1] ilgili *kanat kanal yüksekliği (KKY)* ve *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçilmelidir

Opsiyonel: İspanyolet lamasının [2] kilitleme uzatmasının belirlenmesi

3. Çift açılım ispanyolet KSR - sabit merkezli kol yüksekliği [3] *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçilmelidir.

- ☐ Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 8 mm
- ☐ Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm
- ☐ Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Opsiyonel: Standart kilitleme uzatması [4] belirlenmelidir .

Çift açılım ispanyolet / Gizli kanat ispanyoleti
Standart
KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

Göbek ölçüsü 8 mm

Uygulama alanı	Gizli kanat ispanyoleti Standart KSR			Çift açılım ispanyolet KSR			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	DE	Köşe tipi
431 – 510	600	233	Özel köşe, kısa	490	120	N	Standart köşe
511 – 600			Standart köşe	600	170	N	Standart köşe
601 – 800	690	325	Standart köşe	690	263	N	Standart köşe
801 – 1000	890	335	Standart köşe	890	413	J	Standart köşe
1001 – 1200	1090	335	Standart köşe	1090	513	J	Standart köşe
1201 – 1400	1290	335	Standart köşe	1290	563	J	Standart köşe
1401 – 1600	1490	335	Standart köşe	1490	563	J	Standart köşe
1601 – 1800	1690	335	Standart köşe	1690	563 / 1000	J	Standart köşe
1801 – 2000	1890	640	Standart köşe	1890	1000	J	Standart köşe
2001 – 2200	2090	640	Standart köşe	2090	1000	J	Standart köşe
2201 – 2400	2290	640	Standart köşe	2290	1000	J	Standart köşe



BİLGİ

KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.

Göbek ölçüsü 15 mm ve üzeri

Uygulama alanı	Standart gizli kanat ispanyoleti KSR			Çift açılım ispanyolet KSR			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	DE	Köşe tipi
280 – 370	445	156	Özel köşe, kısa	460	120	N	Özel köşe, kısa
371 – 555			Standart köşe	460	120	N	Standart köşe
431 – 510	600	195	Özel köşe, kısa	460	120	N	Standart köşe
511 – 600			Standart köşe	600	170	J	Standart köşe
601 – 800	690	300	Standart köşe	690	263	J	Standart köşe
801 – 1000	890	490	Standart köşe	890	413	J	Standart köşe
1001 – 1200	1090	335	Standart köşe	1090	513	J	Standart köşe
1201 – 1400	1290	335	Standart köşe	1290	563	J	Standart köşe
1401 – 1600	1490	335	Standart köşe	1490	563	J	Standart köşe
1601 – 1800	1690	335	Standart köşe	1690	563 / 1000	J	Standart köşe
1801 – 2000	1890	640	Standart köşe	1890	1000	J	Standart köşe
2001 – 2200	2090	640	Standart köşe	2090	1000	J	Standart köşe
2201 – 2400	2290	640	Standart köşe	2290	1000	J	Standart köşe



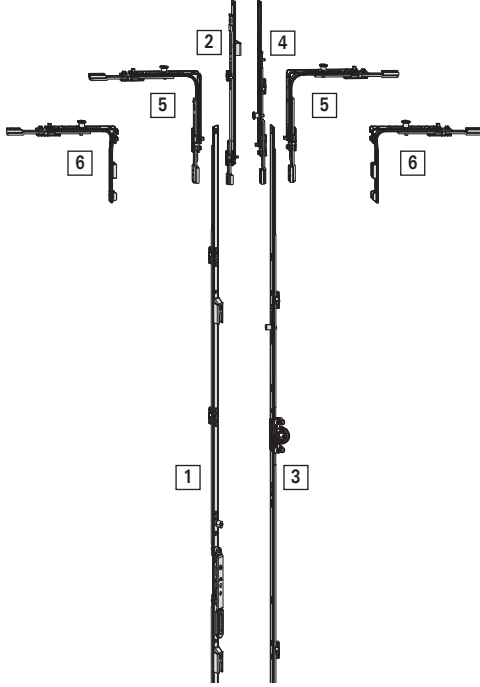
BİLGİ

KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.



5.1.2 Merkezli/değişken kol yüksekliği

5.1.2.1 Kombinasyon seçenekleri



Düzen	Anlamı
[1]	Gizli kanat ispanyoleti, standart
[2]	İspanyolet laması kilitleme uzatması
[3]	Çift açılım ispanyolet – merkezli/değişken kol yüksekliği
[4]	Standart kilitleme uzatması
[5]	Standart köşe
[6]	Özel köşe, kısa

İspanyoletin belirlenmesi

1. Eleman kanat kanal yüksekliği (KKY) belirlenmelidir



BİLGİ

Kombinasyon seçenekleri ve gerekli köşe [5] + [6] bilgileri ilgili tablolardan temin edin.

2. Standart gizli kanat ispanyoleti [1] ilgili *kanat kanal yüksekliği (KKY)* ve *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçin.

Opsiyonel: İspanyolet lamasının [2] kilitleme uzatmasının belirlenmesi

3. Çift açılım ispanyolet - merkezli/değişken kol yüksekliği [3] *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçilmelidir

- Çift açılım ispanyolet – merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 8 mm
- Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm
- Çift açılım ispanyolet – merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Opsiyonel: Standart [4] kilitleme uzatmasının belirlenmesi

Çift açılım ispanyolet / Gizli kanat ispanyoleti

Standart

Merkezli/değişken kol yüksekliği

Göbek ölçüsü 8 mm

Uygulama alanı	Gizli kanat ispanyoleti, standart			Çift açılım ispanyolet			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	DE	Köşe tipi
621 – 800	680	235 – 275	Özel köşe, kısa	800	311 – 510	N	Standart köşe
801 – 900		276 – 335	Standart köşe	980	351 – 400	N	Standart köşe
901 – 1200	980	249 – 448	Standart köşe		401 – 600	J	Standart köşe
1201 – 1600	1380	448 – 658	Standart köşe	1380	601 – 800	J	Standart köşe
1601 – 2000	1780	680 – 880	Standart köşe	1780	801 – 1000	J	Standart köşe
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Standart köşe	2180	1001 – 1200	J	Standart köşe



BİLGİ

KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.

Göbek ölçüsü 15 mm ve üzeri

Uygulama alanı	Gizli kanat ispanyoleti, standart			Çift açılım ispanyolet			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe saptırması tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	NSP	Köşe saptırması tipi
370 – 450	400	255 – 265	Özel köşe saptırması, kısa	430	215 – 225	N	Özel köşe saptırması, kısa
451 – 520		266 – 300	Özel köşe saptırması, kısa		226 – 260	N	Standart köşe saptırması
521 – 620		301 – 350	Standart köşe saptırması		261 – 310	N	Standart köşe saptırması
621 – 650	680	393 – 407	Özel köşe saptırması, kısa	580	311 – 400	J	Standart köşe saptırması
651 – 800		408 – 482	Standart köşe saptırması				
801 – 1200	980	482 – 682	Standart köşe saptırması	980	401 – 600	J	Standart köşe saptırması
1201 – 1600	1380	448 – 648	Standart köşe saptırması	1380	601 – 800	J	Standart köşe saptırması
1601 – 2000	1780	680 – 880	Standart köşe saptırması	1780	801 – 1000	J	Standart köşe saptırması
2001 – 2400	2180	880 – 1080	Standart köşe saptırması	2180	1001 – 1200	J	Standart köşe saptırması



BİLGİ

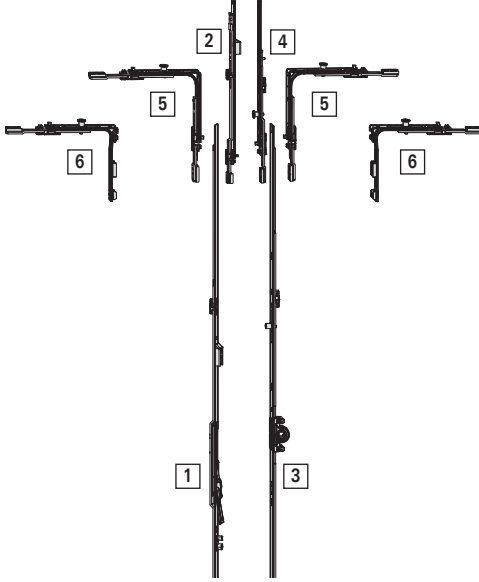
KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.



5.2 Plus

5.2.1 KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

5.2.1.1 Kombinasyon seçenekleri



Düzen	Anlamı
[1]	Gizli kanat ispanyoleti Plus KSR
[2]	İspanyolet laması kilitleme uzatması
[3]	Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği
[4]	Standart kilitleme uzatması
[5]	Standart köşe
[6]	Özel köşe, kısa

İspanyoletin belirlenmesi

1. Eleman kanat kanal yüksekliği (KKY) belirlenmelidir



BİLGİ

Kombinasyon seçenekleri ve gerekli köşe [5] + [6] bilgileri ilgili tablolardan temin edin.

2. Gizli kanat ispanyoleti Plus KSR [1] ilgili *kanat kanal yüksekliği (KKY)* ve *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçilmelidir

Opsiyonel: İspanyolet lamasının [2] kilitleme uzatmasının belirlenmesi

3. Çift açılım ispanyolet KSR - sabit merkezli kol yüksekliği [3] *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçilmelidir

- Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 8 mm
- Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm
- Çift açılım ispanyolet KSR – sabit merkezli kol yüksekliği, göbek ölçüsü 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Opsiyonel: Standart [4] kilitleme uzatmasının belirlenmesi

Çift açılım ispanyolet / Gizli kanat ispanyoleti Plus

KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

Göbek ölçüsü 8 mm

Uygulama alanı	Gizli kanat ispanyoleti Plus KSR			Çift açılım ispanyolet KSR			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	DE	Köşe tipi
431 – 510	600	233	Özel köşe, kısa	490	120	N	Standart köşe
511 – 600			Standart köşe	600	170	N	Standart köşe
601 – 800	690	325	Standart köşe	690	263	N	Standart köşe
801 – 1000	890	335	Standart köşe	890	413	J	Standart köşe
1001 – 1200	1090	335	Standart köşe	1090	513	J	Standart köşe
1201 – 1400	1290	335	Standart köşe	1290	563	J	Standart köşe
1401 – 1600	1490	335	Standart köşe	1490	563	J	Standart köşe
1601 – 1800	1690	335	Standart köşe	1690	563 / 1000	J	Standart köşe
1801 – 2000	1890	640	Standart köşe	1890	1000	J	Standart köşe
2001 – 2200	2090	640	Standart köşe	2090	1000	J	Standart köşe
2201 – 2400	2290	640	Standart köşe	2290	1000	J	Standart köşe



BİLGİ

KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.

Göbek ölçüsü 15 mm ve üstü

Uygulama alanı	Gizli kanat ispanyoleti Plus KSR			Çift açılım ispanyolet KSR			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	DE	Köşe tipi
431 – 510	600	195	Özel köşe, kısa	460	120	N	Standart köşe
511 – 600			Standart köşe	600	170	J	Standart köşe
601 – 800	690	300	Standart köşe	690	263	J	Standart köşe
801 – 1000	890	490	Standart köşe	890	413	J	Standart köşe
1001 – 1200	1090	335	Standart köşe	1090	513	J	Standart köşe
1201 – 1400	1290	335	Standart köşe	1290	563	J	Standart köşe
1401 – 1600	1490	335	Standart köşe	1490	563	J	Standart köşe
1601 – 1800	1690	335	Standart köşe	1690	563 / 1000	J	Standart köşe
1801 – 2000	1890	640	Standart köşe	1890	1000	J	Standart köşe
2001 – 2200	2090	640	Standart köşe	2090	1000	J	Standart köşe
2201 – 2400	2290	640	Standart köşe	2290	1000	J	Standart köşe



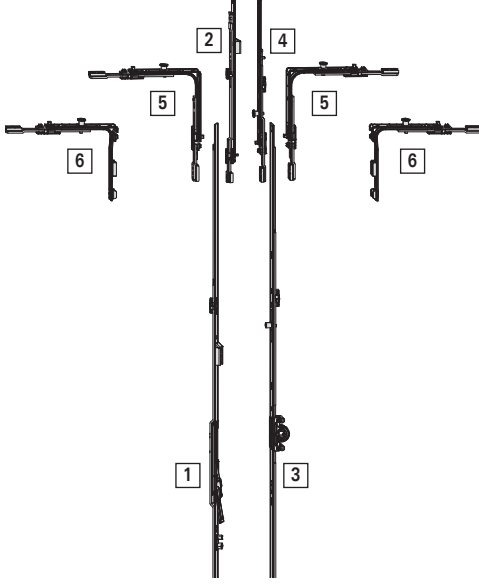
BİLGİ

KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.



5.2.2 Merkezli/değişken kol yüksekliği

5.2.2.1 Kombinasyon seçenekleri



Düzen	Anlamı
[1]	Plus gizli kanat ispanyoleti
[2]	İspanyolet laması kilitleme uzatması
[3]	Çift açılım ispanyolet – merkezli/değişken kol yüksekliği
[4]	Standart kilitleme uzatması
[5]	Standart köşe
[6]	Özel köşe, kısa

İspanyoletin belirlenmesi

1. Eleman kanat kanal yüksekliği (KKY) belirlenmelidir



BİLGİ

Kombinasyon seçenekleri ve gerekli köşe [5] + [6] bilgileri ilgili tablolardan temin edin.

2. Gizli kanat ispanyoleti Plus [1] ilgili *kanat kanal yüksekliği (KKY)* ve *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçilmelidir

Opsiyonel: İspanyolet lamasının [2] kilitleme uzatmasının belirlenmesi

3. Çift açılım ispanyolet - merkezli/değişken kol yüksekliği [3] *bileşen uzunluğu* yardımıyla seçilmelidir

- Çift açılım ispanyolet – merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 8 mm
- Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 15 mm
- Çift açılım ispanyolet – merkezli/değişken kol yüksekliği, göbek ölçüsü 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Opsiyonel: Standart [4] kilitleme uzatmasının belirlenmesi

Çift açılım ispanyolet / Gizli kanat ispanyoleti

Plus

Merkezli/değişken kol yüksekliği

Göbek ölçüsü 8 mm

Uygulama alanı	Plus gizli kanat ispanyoleti			Çift açılım ispanyolet			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	DE	Köşe tipi
431 – 520	400	194 – 239	Özel köşe, kısa	500	215 – 260	N	Özel köşe, kısa
521 – 620		240 – 289	Standart köşe		261 – 310	N	Standart köşe
621 – 720	680	290 – 329	Özel köşe, kısa	800	311 – 510	J	Standart köşe
721 – 800		330 – 379	Standart köşe				
801 – 1200	980	380 – 579	Standart köşe	980	401 – 600	J	Standart köşe
1201 – 1600	1380	580 – 779	Standart köşe	1380	601 – 800	J	Standart köşe
1601 – 2000	1780	780 – 979	Standart köşe	1780	801 – 1000	J	Standart köşe
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Standart köşe	2180	1001 – 1200	J	Standart köşe



BİLGİ

KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.

Göbek ölçüsü 15 mm ve üzeri

Uygulama alanı	Gizli kanat ispanyoleti Plus			Çift açılım ispanyolet			
KKY	Bileşen uzunluğu	Mafsallı kol yuvası	Köşe tipi	Bileşen uzunluğu	Kol yüksekliği	DE	Köşe tipi
420 – 450	400	194 – 204	Özel köşe, kısa	430	215 – 225	N	Özel köşe, kısa
451 – 520		205 – 239	Özel köşe, kısa		226 – 260	N	Standart köşe
521 – 620		240 – 289	Standart köşe		261 – 310	N	Standart köşe
621 – 700	680	290 – 329	Özel köşe, kısa	580	311 – 400	J	Standart köşe
701 – 800		330 – 379	Standart köşe				
801 – 1200	980	380 – 579	Standart köşe	980	401 – 600	J	Standart köşe
1201 – 1600	1380	580 – 779	Standart köşe	1380	601 – 800	J	Standart köşe
1601 – 2000	1780	780 – 979	Standart köşe	1780	801 – 1000	J	Standart köşe
2001 – 2400	2180	980 – 1179	Standart köşe	2180	1001 – 1200	J	Standart köşe



BİLGİ

KKY 2401 mm'den itibaren merkez kilit gereklidir.



6 Kasa parçaları

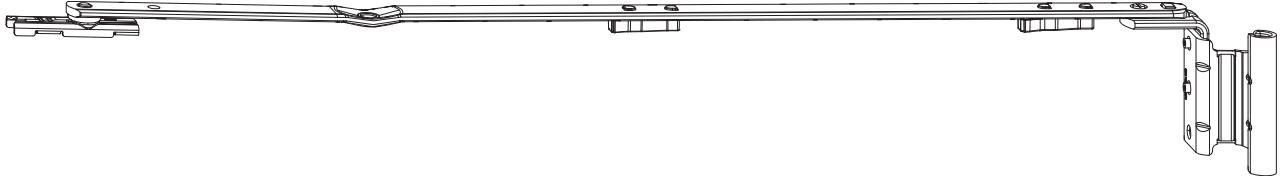
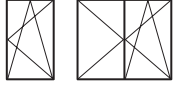


BİLGİ

Diğer kasa parçaları istek üzerine.

6.1 Kasa makas

6.1.1 Standart



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	787217
			J	Roto Sil	Sağ	787218
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	787219
			J	Roto Sil	Sağ	787220
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	787221
			J	Roto Sil	Sağ	787222
12/20-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	787223
			J	Roto Sil	Sağ	787224
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	787225
			J	Roto Sil	Sağ	787226
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	787227
			J	Roto Sil	Sağ	787228
12/18-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	787229
			J	Roto Sil	Sağ	787230
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	787231
			J	Roto Sil	Sağ	787232
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	787233
			J	Roto Sil	Sağ	787234
12/20-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	787235
			J	Roto Sil	Sağ	787236
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	787237
			J	Roto Sil	Sağ	787238
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	787239
			J	Roto Sil	Sağ	787240

Uygun kasa üst menteşe için bkz. .

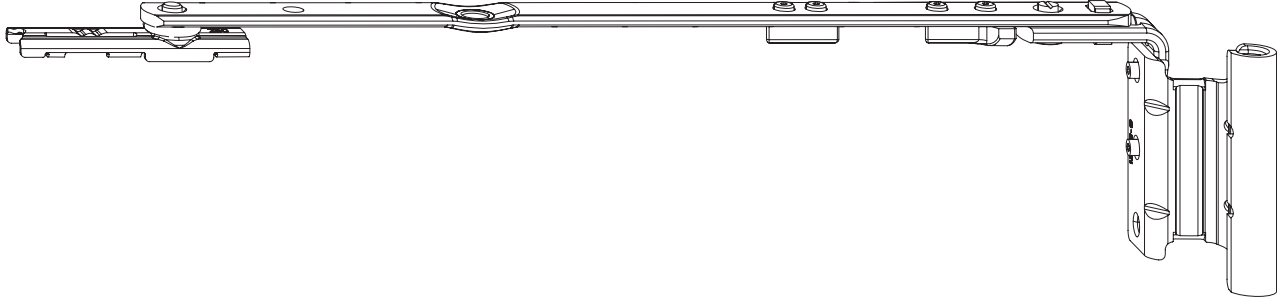
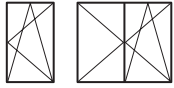
Uygun kapaklar için bkz. .



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).

6.1.2 TiltFirst (TF)



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	N	Roto Sil	Sol	814684
			N	Roto Sil	Sağ	814695
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Sol	814696
			N	Roto Sil	Sağ	814697
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Sol	814698
			N	Roto Sil	Sağ	814699
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Sol	814700
			N	Roto Sil	Sağ	814701
12/20-9	290 – 410	150	N	Roto Sil	Sol	814703
			N	Roto Sil	Sol	814704
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Sol	814705
			N	Roto Sil	Sağ	814706
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Sol	814707
			N	Roto Sil	Sağ	814708
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Sol	814709
			N	Roto Sil	Sağ	814710
12/18-13	290 – 410	150	N	Roto Sil	Sol	2007277
			N	Roto Sil	Sağ	2007278
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Sol	2007279
			N	Roto Sil	Sağ	2007280
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Sol	2007281
			N	Roto Sil	Sağ	2007282
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Sol	2007283
			N	Roto Sil	Sağ	2007284
12/20-13	290 – 410	150	N	Roto Sil	Sol	814711
			N	Roto Sil	Sağ	814712
	411 – 600	250	N	Roto Sil	Sol	814713
			N	Roto Sil	Sağ	814714
	601 – 800	350	N	Roto Sil	Sol	814715
			N	Roto Sil	Sağ	814716
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	Sol	814717
			N	Roto Sil	Sağ	814718

Uygun kasa üst menteşe için bkz. .

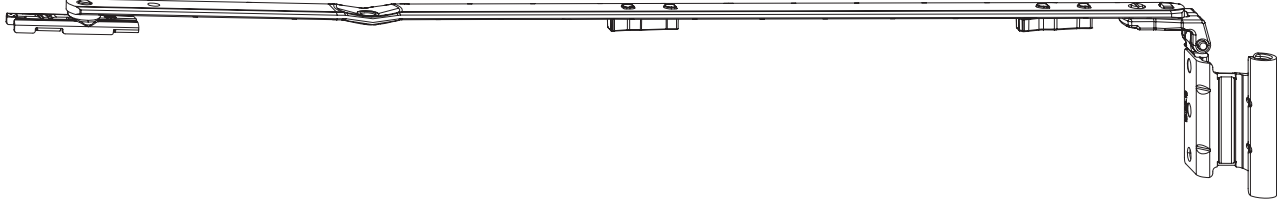
Uygun kapaklar için bkz. .



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).

6.1.3 Yamuk pencere (SF)



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	795148
			J	Roto Sil	Sağ	795149
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	795150
			J	Roto Sil	Sağ	795151
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	795152
			J	Roto Sil	Sağ	795153
12/20-9	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	795154
			J	Roto Sil	Sağ	795155
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	795156
			J	Roto Sil	Sağ	795157
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	795158
			J	Roto Sil	Sağ	795159
12/18-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	795160
			J	Roto Sil	Sağ	795161
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	795162
			J	Roto Sil	Sağ	795163
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	795164
			J	Roto Sil	Sağ	795165
12/20-13	290 – 410	150	J	Roto Sil	Sol	795166
			J	Roto Sil	Sağ	795167
	411 – 600	250	J	Roto Sil	Sol	795168
			J	Roto Sil	Sağ	795169
	601 – 800	350	J	Roto Sil	Sol	795170
			J	Roto Sil	Sağ	795171

Uygun kasa üst menteşe için bkz. .

Uygun kapaklar için bkz. .

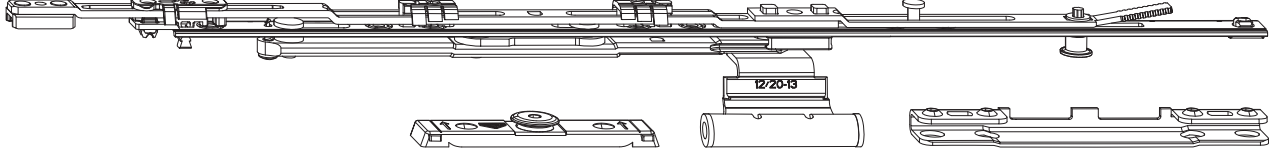
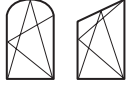
Kapatma parçası bkz. .



BİLGİ

KKY < 500 mm olduğunda vasistas açılma mesafesi 80 mm'ye ayarlanmalıdır (kanat makas boyutu 250'nin üzerinde ise).

6.1.4 Kemer



						Nº
	12/18-9	1	V	Roto Sil	–	896116
	12/20-9	1	V	Roto Sil	–	896117
	12/18-13	1	V	Roto Sil	–	2007293
	12/20-13	1	V	Roto Sil	–	896118

Uygun kasa üst menteşe için bkz. .

Uygun kapaklar için bkz. .



BİLGİ

Kemer set içinde kemer için kasa makas, bir tutucu ve bir kanallı kanat kaldırma mevcuttur.

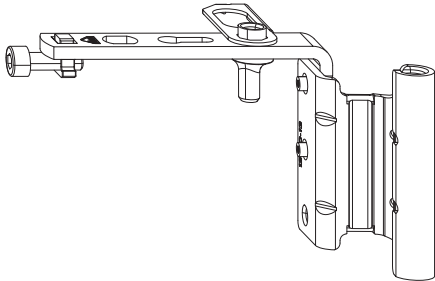


BİLGİ

12/18-9, 12/20-9 ve 12/18-13 sistemlerinde, profil sistemine bağlı olarak, makas menteşesi alanındaki kanat contasının kesilmesi gerekebilir.

6.2 Katlanır makaslı kol

6.2.1 Menteşe tarafı A16





			Nº
12/18-9	Roto Sil	Sol	787371
	Roto Sil	Sağ	787372
12/18-13	Roto Sil	Sol	2007299
	Roto Sil	Sağ	2007300
12/20-9	Roto Sil	Sol	787373
	Roto Sil	Sağ	787374
12/20-13	Roto Sil	Sol	787375
	Roto Sil	Sağ	787376

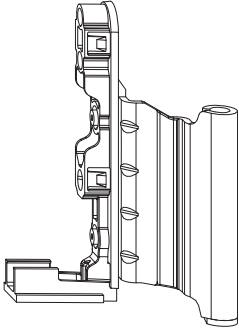
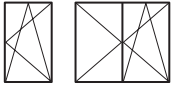
Uygun kasa üst menteşe için bkz. .

Uygun tek açılım menteşe altlığı için bkz. .

6.3 Kanal köşe menteşeleri

6.3.1 Menteşe tarafı A16

6.3.1.1 Standart

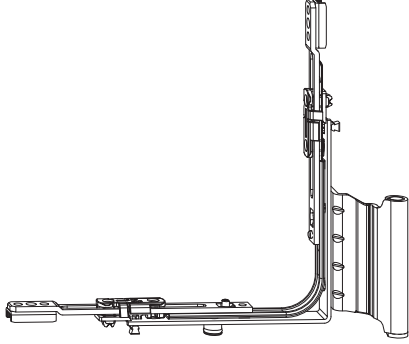
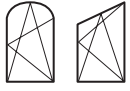


					Nº
12/18-9	Standart	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007187
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007188
	Eşik	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007218
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007224
12/18-13	Standart	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007199
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007200
	Eşik	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007225
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007226
12/20-9	Standart	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007201
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007202
	Eşik	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007227
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007228
12/20-13	Standart	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007203
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007204
	Eşik	maks. 150 kg	Roto Sil	Sol	2007220
		maks. 150 kg	Roto Sil	Sağ	2007221

Uygun kasa alt menteşe için bkz. .

Uygun kapaklar için bkz. .

6.3.1.2 Kemer / yamuk pencere



					Nº
12/18-9	Standart	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007207
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007208
	Eşik	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007239
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007240
12/18-13	Standart	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007209
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007210
	Eşik	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007241
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007242
12/20-9	Standart	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007211
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007212
	Eşik	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007243
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007244
12/20-13	Standart	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007213
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007214
	Eşik	maks. 80 kg	Roto Sil	Sol	2007245
		maks. 80 kg	Roto Sil	Sağ	2007246

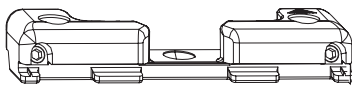
Uygun kasa alt menteşe için bkz. .

Uygun kapaklar için bkz. .

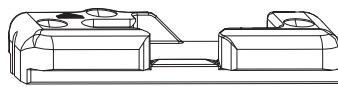
6.4 Devirmeli yatak

6.4.1 Standart

6.4.1.1 Çinko



A



B

Yerleşim	Anlamı
[A]	Sıkıştırılabilir
[B]	Vidalanabilir



							Nº
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Vidalanabilir	–	–	Sol	Roto Sil	260523
			–	–	Sağ	Roto Sil	260524
HansenMillenium			–	–	Sol	Roto Sil	260479
			–	–	Sağ	Roto Sil	260480
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	Altıklı	Sol	Roto Sil	261943
			–	Altıklı	Sağ	Roto Sil	262927
Aluminco 570 Dynamic			–	–	Sol	Roto Sil	451092
			–	–	Sağ	Roto Sil	451007
heroal W 72 Kawneer RT			–	–	Sol	Roto Sil	284235
			–	–	Sağ	Roto Sil	284236
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	–	–	Roto Sil	860966
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	Sıkıştırılabilir	V.01	–	–	Roto Sil	627150
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			V.02	–	–	Roto Sil	629914
Aliplast Star	10		V.01	–	Sol	Roto Sil	339432
			V.01	–	Sağ	Roto Sil	339433
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	–	–	Roto Sil	494938

Tüm güvenlik seviyeleri için sıkıştırılabilir vasistas karşılıkları kullanmayın.

261943 ve 262927 için altıklık

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215

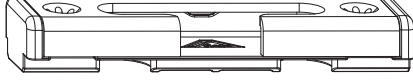


BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.

Uygun altıklıklar → *sayfa 189*.

6.4.1.2 Çelik



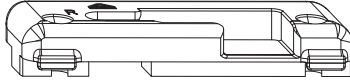
						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Vidalanabilir	–	–	Roto Sil	2003961
heroal W 72 heroal W 65			–	–	Roto Sil	856826
HansenMillenium			–	–	Roto Sil	856827
Aliplast Star	10		–	–	Roto Sil	2031830



BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.

6.4.2 TiltFirst (TF)

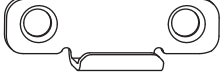


						Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Alumenco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Vidalanabilir	–	Sol	Roto Sil	473190
			–	Sağ	Roto Sil	473189
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Sol	Roto Sil	737709
			–	Sağ	Roto Sil	737710
AluK 58BW			–	Sol	Roto Sil	838045
			–	Sağ	Roto Sil	838046
HansenMillenium			–	Sol	Roto Sil	287915
			–	Sağ	Roto Sil	287916
Alumenco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	Sol	Roto Sil	774799
			–	Sağ	Roto Sil	774800



BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.



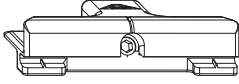
				Nº
Aliplast Benelux AluK b-Quick Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Deceuninck Decalu HansenMillenium	Güvenlik karşılığı için TiltFirst adaptörü (çelik)	9	Roto Sil	456941

**BİLGİ**

Yalnızca çelik emniyet karşılığı ile birlikte, malzeme no. 2009237 ve 2009238.

6.5 Karşılıklar

6.5.1 Standart



					Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Vidalanabilir	–	Roto Sil	346971
heroal W 72 Kawneer RT			–	Roto Sil	891331
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284233
AluK 58BW			–	Roto Sil	260363
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			–	Roto Sil	860949
HansenMillenium			–	Roto Sil	260360
Exlabesa RS-65	13		–	Roto Sil	491060
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Roto Sil	451008

					Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	Sıkıştırılabilir	V.01	Roto Sil	627148
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			V.02	Roto Sil	629913
Aliplast Star	10		V.01	Roto Sil	339434
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	Roto Sil	494937

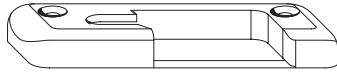


BİLGİ

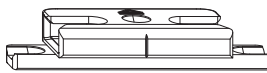
Diğer modeller talep üzerine üretilir.

6.5.2 Emniyet

6.5.2.1 Çinko



A



B

Yerleşim	Anlamı
[A]	Sol/sağ karşılık
[B]	Simetrik karşılık

						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	Vidalanabilir	–	–	Roto Sil	346972
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	Roto Sil	284234
HansenMillenium			–	Sol	Roto Sil	260382
			–	Sağ	Roto Sil	260383
Aluminco 570 Dynamic	13		–	–	Roto Sil	451009
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Sol	Roto Sil	261935
			–	Sağ	Roto Sil	262930



261935 ve 262930 için altlık

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215

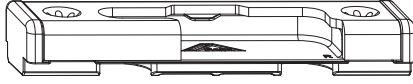


BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.

Uygun altlıklar → *sayfa 189*.

6.5.2.2 Çelik



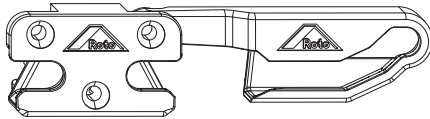
						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65 HansenMillenium Aliplast Star	9	Vidalanabilir	V.01	Sol	Roto Sil	2003963
		Vidalanabilir	V.01	Sağ	Roto Sil	2003962
		Vidalanabilir	V.01	Sol	Roto Sil	856764
		Vidalanabilir	V.01	Sağ	Roto Sil	856765
		Vidalanabilir	V.02	–	Roto Sil	856759
		Vidalanabilir	–	Sol	Roto Sil	856982
		Vidalanabilir	–	Sağ	Roto Sil	856981
		Vidalanabilir	–	Sol	Roto Sil	2031829
		Vidalanabilir	–	Sağ	Roto Sil	2031828
	10					



BİLGİ

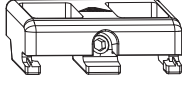
Diğer modeller talep üzerine üretilir.

6.5.2.3 TiltSafe



				Nº
Vidalanabilir	V.01	Roto Sil	Sol	837088
		Roto Sil	Sağ	837089
	V.02	Roto Sil	Sol	837155
		Roto Sil	Sağ	837156

6.5.3 Çift kanat pencere karşılığı



						Nº
<div>Aliplast Benelux</div> <div>Alumil Ecoflex</div> <div>Aluminco 450</div> <div>Brisa Aluminios Sistema NT 18/9</div> <div>Aluprof MB-60</div> <div>Aluprof MB-70</div> <div>Aluprof MB-86</div> <div>Aluron AS 75</div> <div>Elvial Iconic W77 Al2</div> <div>Elvial 4600</div> <div>Ponzio PE78</div> <div>Sapa 70FPI</div> <div>Sapa 4150 HV</div> <div>AluK b-Quick</div> <div>Deceuninck Decalu</div>	9	Sıkıştırılabilir	V.01	Roto Sil	627149	
<div>Aluminco 570 Dynamic</div> <div>Exlabesa RS-65</div> <div>Sapa Avantis</div> <div>van Beveren Optima</div>	13		–	Roto Sil	494940	
<div>Aliplast Star</div> <div>Alumil Ecoflex</div> <div>Aluprof MB-60</div> <div>Aluprof MB-70</div> <div>Aluprof MB-86</div> <div>Elvial 4600</div> <div>Ponzio PE78</div>	<div>9</div> <div>10</div>		V.01	Roto Sil	339438	
<div>Aliplast Benelux</div> <div>AluK b-Quick</div> <div>Deceuninck Decalu</div>	9	Vidalanabilir	–	Roto Sil	346976	
AluK 67FR	13		V.02	Roto Sil	860965	



BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.



6.6 Altlıklar



				Nº
<div> <div>Aliplast Benelux</div> <div>Alumil Ecoflex</div> <div>Aluminco 450</div> <div>Brisa Aluminios Sistema NT 18/9</div> <div>Aluprof MB-60</div> <div>Aluprof MB-70</div> <div>Aluprof MB-86</div> <div>Aluron AS 75</div> <div>Elvial Iconic W77 Al2</div> <div>Elvial 4600</div> <div>Ponzio PE78</div> <div>Sapa 70FPI</div> <div>Sapa 4150 HV</div> <div>AluK b-Quick</div> <div>Deceuninck Decalu</div> </div>	Çerçeve	9	348148	
<div> <div>heroal W 72</div> <div>Kawneer RT</div> <div>AluK 67FR</div> <div>heroal W 65</div> </div>			294541	
<div> <div>AluK 58BW</div> </div>			838047	
<div> <div>Aluminco 570 Dynamic</div> <div>Exlabesa RS-65</div> <div>Sapa Avantis</div> <div>van Beveren Optima</div> </div>		13	491064	
<div> <div>Exlabesa RS-65</div> <div>Sapa Avantis</div> </div>			599215	

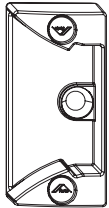


BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.

6.7 Çıt çıt

6.7.1 Çıt çıt



				Nº
HansenMillenium	9	Vidalanabilir	Roto Sil	788365
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		Roto Sil	839393

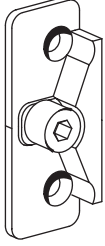


BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.

6.8 Devrilme emniyetleri

6.8.1 Kasa bileşeni



					Nº
Alipplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Vidalanabilir	9	–	Roto Sil	260561
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284237
AluK 58BW			V.01	Roto Sil	260543
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	Roto Sil	860967
HansenMillenium			–	Roto Sil	260540
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	–	Roto Sil	451006
Alipplast Benelux Alipplast Star Alumil Ecoflex Alumenco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	Sıkıştırılabilir	9 10	V.01	Roto Sil	339436
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65		9	V.02	Roto Sil	629925
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	V.01	Roto Sil	494942



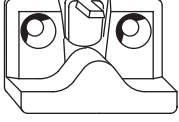
BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.



6.9 Gece havalandırması

6.9.1 Tek kademeli



							Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Elvial Iconic W77 A12 Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Vidalanabilir	9	–	–	–	Roto Sil	259255
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	–	Roto Sil	348365
HansenMillenium			–	–	–	Roto Sil	256633
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis		13	–	Altlıklı	Sol	Roto Sil	261945
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Altlıklı	Sağ	Roto Sil	262932
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 A12 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	Sıkıştırılabilir	9 10	V.01	–	–	Roto Sil	339437



BİLGİ

Sadece P veya V pimiyle kullanılabilir.



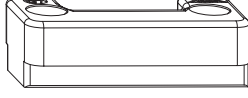
BİLGİ

Diğer modeller talep üzerine üretilir.

Uygun altlıklar → *sayfa 189*.

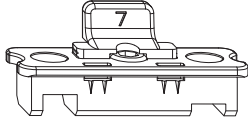
6.10 Gizli orta baskı

6.10.1 Kasa bileşeni



				Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu		9	Vidalanabilir	486009
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			Vidalanabilir	284238
Aluminco 570 Dynamic		13	Vidalanabilir	494943

6.10.2 Kanat parçası



				Nº
Aluminco 450 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV Aluminco 570 Dynamic		9 13	Vidalanabilir	331483
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Ponzio PE78 heroal W 72 Kawneer RT AluK b-Quick Deceuninck Decalu heroal W 65		9	Vidalanabilir	333121

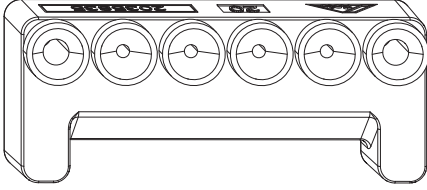


7 Şablonlar

7.1 Delme şablonları

7.1.1 Standart ve kasa alt menteşe kasa üst menteşe

Tekli versiyon



				Nº
Kasa üst menteşe Standart ve kasa alt menteşe	–	P 3/130		230727
Kasa üst menteşe standart ve kasa alt menteşe	–	P 6/130 P 6/150		788436
Kasa üst menteşe ve kasa alt menteşe	P 3/130	12/18-9 12/18-13		2035807
Kasa üst menteşe ve kasa alt menteşe	P 3/130	12/20-9 12/20-13		2035834
Kasa üst menteşe ve kasa alt menteşe	P 6/130; P6/150	12/18-9 12/18-13		2035808
Kasa üst menteşe ve kasa alt menteşe	P 6/130; P6/150	12/20-9 12/20-13		2035835



BİLGİ

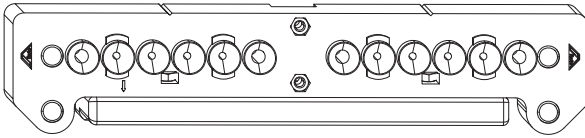
Ahşap

P 6/150 kasa alt menteşeyi kullanın.

P 6/130 veya P 6/150 kasa üst menteşeyi kullanın.

İzin verilen maksimum kanat ağırlığı 130 kg'dır.

Çift versiyon



BİLGİ

12-20/9 ve 12-20/13 sistemleri için delme şablonu.

12-18/9 ve 12-18/13 sistemlerine dönüştürme mümkündür.

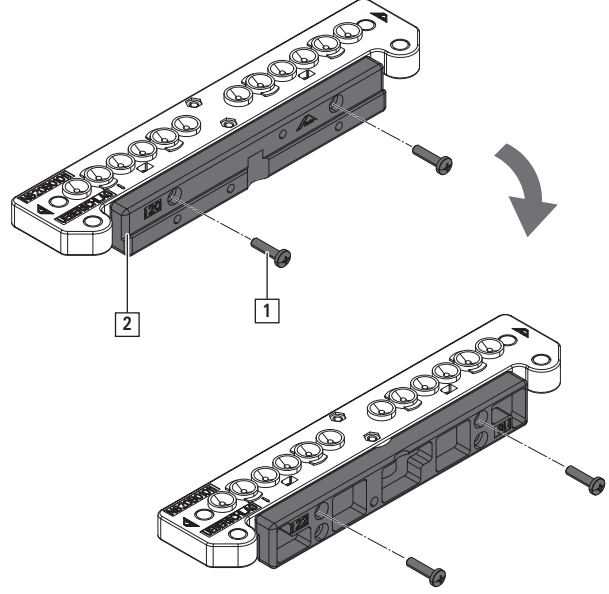
				Nº
Kasa üst menteşe Standart ve kasa alt menteşe		P 3/130		230727
Kasa üst menteşe standart ve kasa alt menteşe		P 6/130 P 6/150		788436

7.1.1.1 Kanal boşluğu sisteminin ayarlanması**BİLGİ**

Sistem 12/20-13 önceden ayarlanmıştır. Dönüştürme yalnızca başka bir sistem kullanılıyorsa gereklidir.

Vasistas pencere için delme şablonu ile örnek olarak gösterilmiştir.

1. Vidalar [1] gevşetilmelidir.

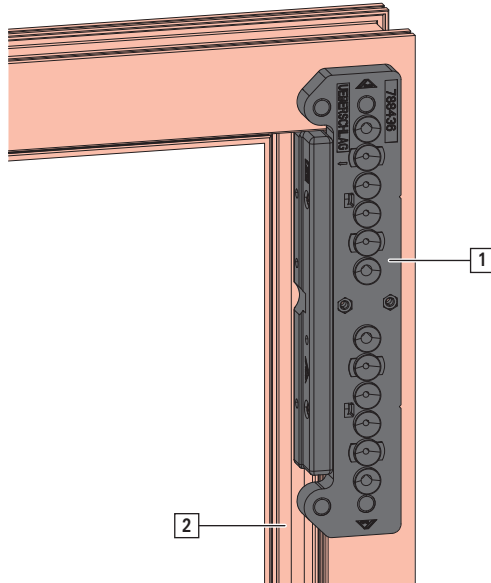


2. Delme plakasını [2] döndürün. 12/18-9 veya 12/18-13 sistemini ayarlayın.

3. Vidaları sabitleyin.

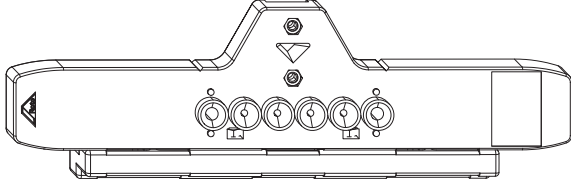
7.1.1.2 Standart kasa üst menteşe ve kasa alt menteşe – Çift versiyon

1. Delme şablonu [1] kasaya [2] yerleştirilmelidir.



2. Delme işlemlerini gerçekleştirin.

7.1.2 Ayarlanabilir kasa üst menteşe



BİLGİ

12-20/9 ve 12-20/13 sistemleri için delme şablonu.

12-18/9 ve 12-18/13 sistemine dönüştürme mümkündür.

			Nº
Kasa üst menteşe ayarlanabilir - kemer	P 3/100		2002405
	P 6/100		2002406
Kasa üst menteşe ayarlanabilir - vasistas pencere	P 3/100		2002103
	P 6/100		2002404

Montaj (Sistem değişimi)

			Nº
Kemer dayanağı	12/18-9 12/18-13		2032487
Vasistas pencere dayanağı	12/18-9 12/18-13		2032488

7.1.2.1 Kanal boşluğu sisteminin ayarlanması

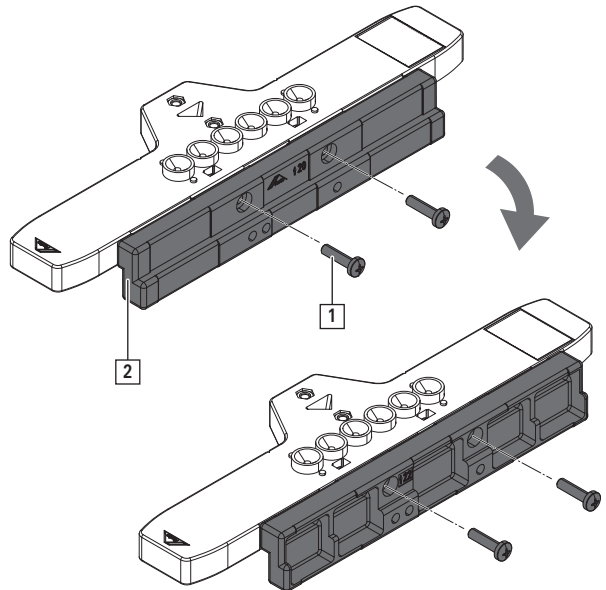


BİLGİ

Sistem 12/20-13 önceden ayarlanmıştır. Dönüştürme yalnızca başka bir sistem kullanılıyorsa gereklidir.

Vasistas pencere için delme şablonu ile örnek olarak gösterilmiştir.

1. Vidalar [1] gevşetilmelidir.

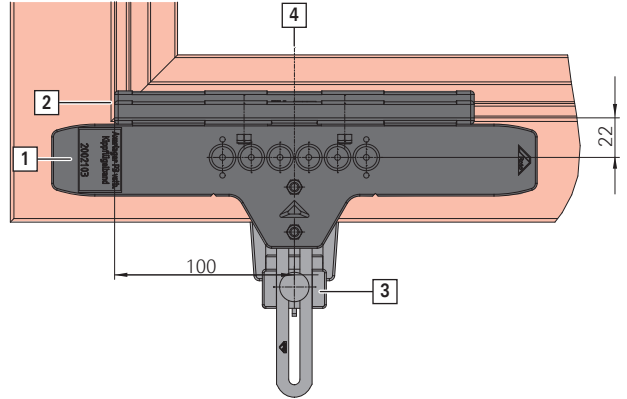


2. Delme plakasını [2] döndürün. 12/18-9 veya 12/18-13 sistemini ayarlayın.

3. Vidaları sabitleyin.

7.1.2.2 Delme şablonu - Vasistas pencere kasa üst menteşe

1. Delme şablonunu [1] (opsiyonel olarak sıkıştırma tutucusu [3] ile) kasanın [2] alt kenarına yerleştirin.
[4] = Kasa üst menteşe orta

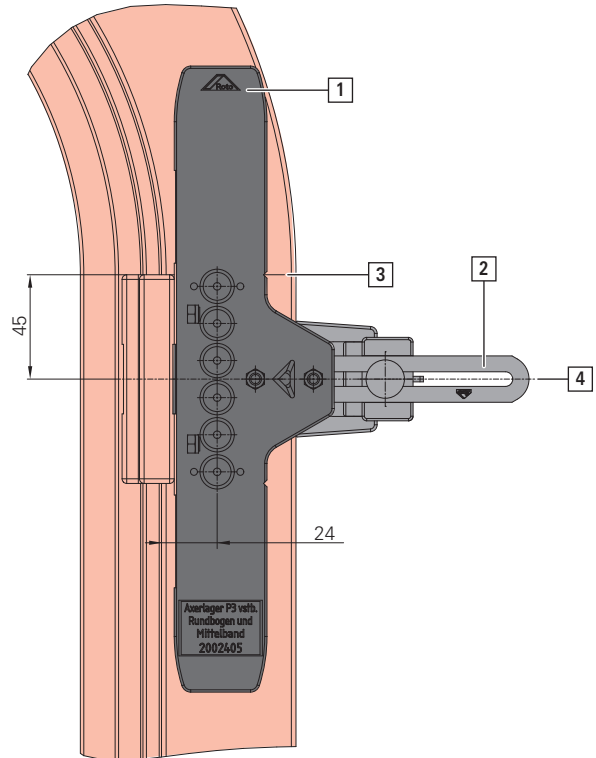


2. Opsiyonel: Sıkıştırma tutucusunu sabitleyin.

3. Delme işlemlerini gerçekleştirin.

7.1.2.3 Delme şablonu - Kemer kasa üst menteşe

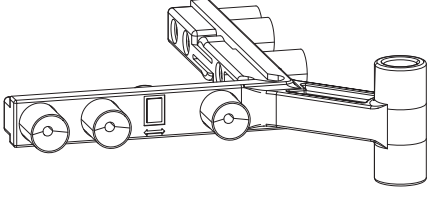
1. Sıkıştırma tutucusu [2] dahil delme şablonunu [1] işaretlemeli olarak dirsek başlangıcına [3] kasa üzerine yerleştirin.
[4] = Kasa üst menteşe orta



2. Sıkıştırma tutucusunu sabitleyin.

3. Delme işlemlerini gerçekleştirin.

7.1.3 Kanal köşe menteşesi



		Nº
	Standart kanal köşe menteşesi	2026795

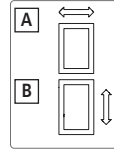
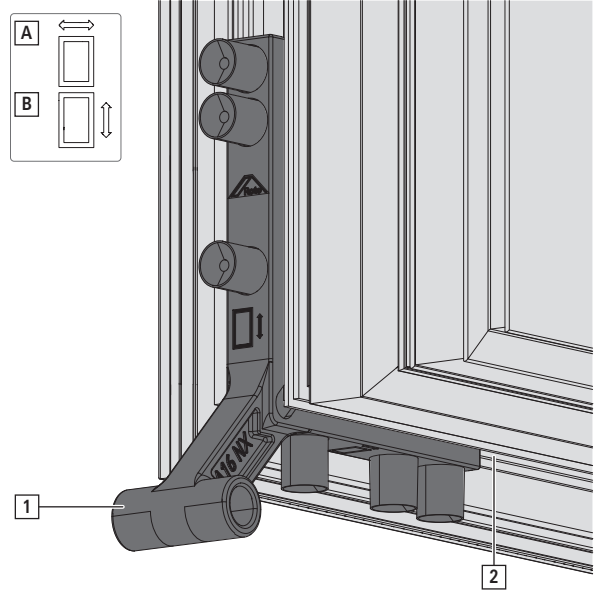
7.1.3.1 Delme şablonu – kanal köşe menteşesi

1. Delme şablonunu [1] donanım kanalına [2] yerleştirin.

Delme şablonunun hizalanmasına dikkat edin:

[A] yatay donanım kanalı

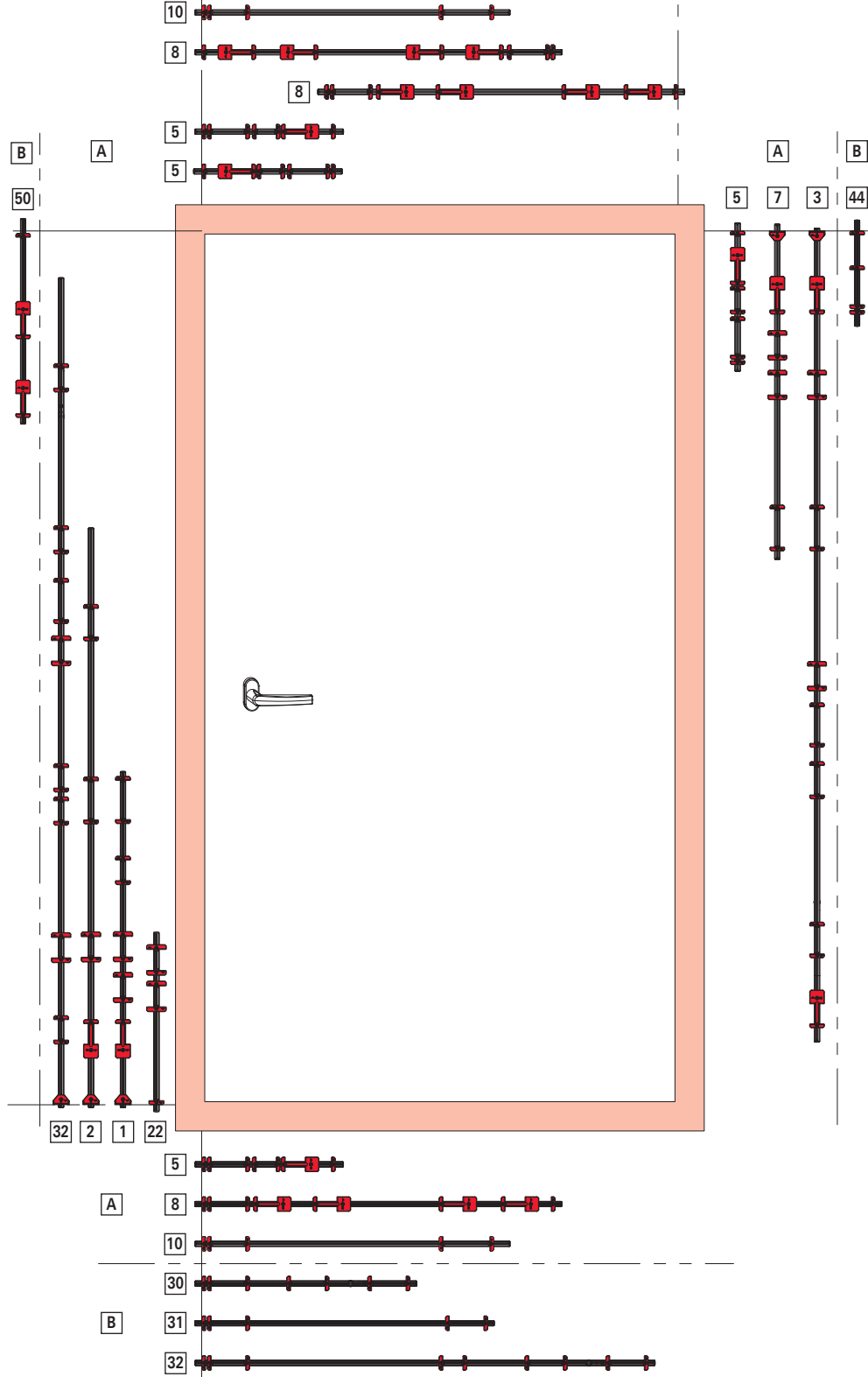
[B] dikey donanım kanalı



2. Delme işlemlerini gerçekleştirin.

7.2 Yerleşim şablonları

7.2.1 Çift açılım ispanyolet - Sabit merkezli kol yüksekliği



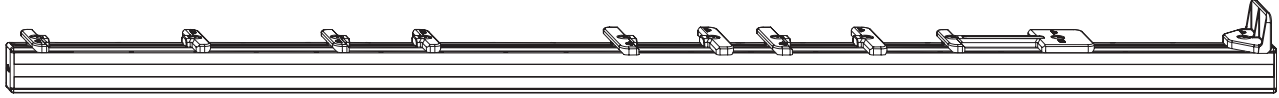
[A] TG

[B] RC1 N



Yerleşim	Pozisyon	Uygulama alanı	ÇA		TAK	Tekli şablon
			TG	RC1 N	TG	
[22]	İspanyolet tarafı	KKY 511 – 600 mm	■	■	■	Standart → <i>sayfa 199</i>
[1]		KKY 801 – 1400 mm	■	■	■	
[2]		KKY 1401 – 1600 mm	■	■	■	
[32]		KKY 1601 – 2800 mm	■	■	■	
[50]		KKY 2601 – 2800 mm	■	–	■	
[5]	Menteşe tarafı	KKY 315 – 1100 mm	■	■	–	Vasistas karşılığı / Köşe → <i>sayfa 199</i>
[7]		KKY 1101 – 1800 mm	■	■	–	Standart → <i>sayfa 199</i>
[3]		KKY 1801 – 2800 mm	■	■	■	
[44] [3]		KKY 320 – 2800 mm	–	■	–	
[5]	Üstte yatay	KKG 315 – 1200	■	■	■	Vasistas karşılığı / Köşe → <i>sayfa 199</i>
[8]		TG: KKG 1201 – 1600 mm RC1 N: KKG 1201 – 1400 mm	■	■	–	Kilitleme uzatması → <i>sayfa 200</i>
[10]		KKG 1101 – 1600 mm	–	–	■	Tek açılım kanat → <i>sayfa 200</i>
[5]	Altta yatay	KKG 315 – 1100 mm	■	–	■	Vasistas karşılığı / Köşe → <i>sayfa 199</i>
[8]		KKG 1101 – 1600 mm	■	–	–	Kilitleme uzatması → <i>sayfa 200</i>
[10]		KKG 1101 – 1600 mm	–	–	■	Tek açılım kanat → <i>sayfa 200</i>
[30]		KKG 400 – 800 mm	–	■	–	Kilitleme uzatması RC1 N → <i>sayfa 200</i>
[31]		KKG 801 – 1000 mm	–	■	–	
[32]		KKG 1001 – 1400 mm	–	■	–	

7.2.1.1 Standart



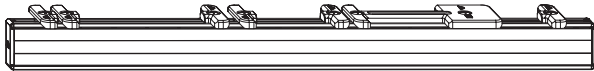
İspanyolet tarafı

				Nº
Standart	511 – 800	No. 22		2033841
Standart	801 – 1400	No. 1		290048
Standart	1401 – 1600	No. 2		290049
Standart	1601 – 2800	No. 66		798211
Standart	2401 – 2800	No. 55		808454

Menteşe tarafı

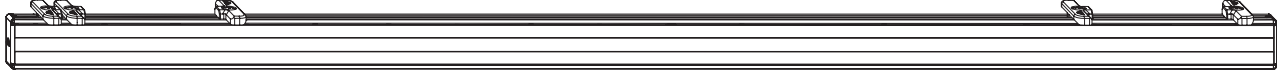
				Nº
Devirmeli yatak/Köşe saptırması	320 – 2600	No. 44		640450
Standart	801 – 1600	No. 7		290074
Standart	1601 – 2600	No. 3		290050

7.2.1.2 Vasistas karşılığı / köşe

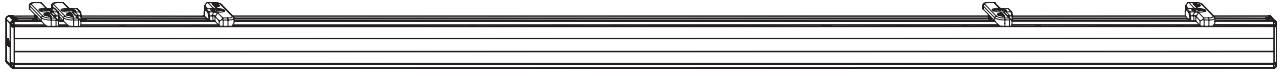


					Nº
Devirmeli yatak/Köşe	315 – 1100	315 – 1200	Üst Alt Menteşe tarafı	No. 5	290072

[3] Sadece en üst kilitleme noktası için kullanılır.

7.2.1.3 Kilitleme uzatması

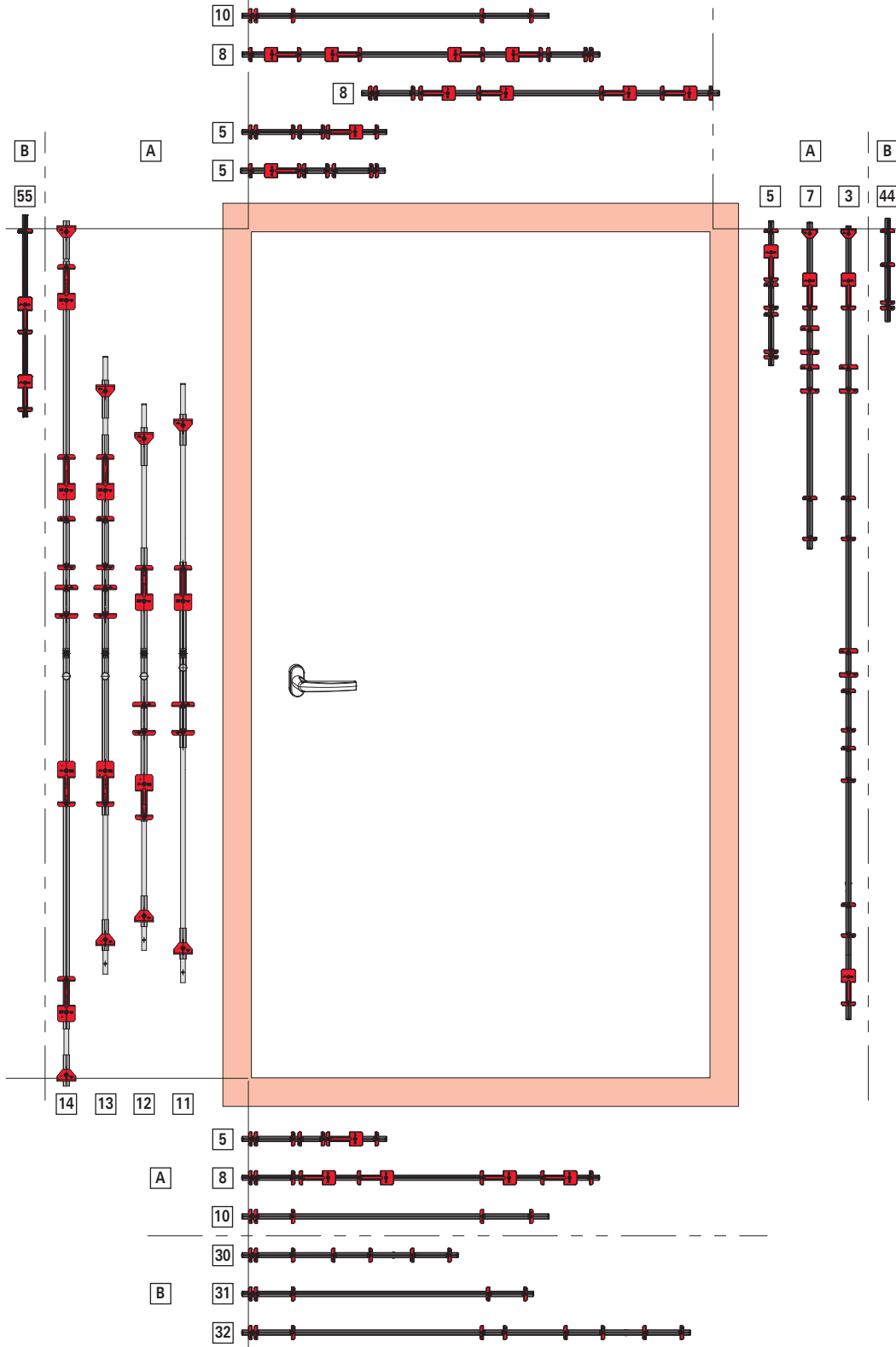
					Nº
Kilitleme uzatması	Temel güvenlik RC 1 N	1201 – 1600	Üst Alt	No. 8	290075
	RC 1 N	400 – 800	Alt	No. 30	268931
		801 – 1000	Alt	No. 31	268932
		1001 – 1400	Alt	No. 32	268933

7.2.1.4 Tek açılım kanat

				Nº
Tek açılım kanat	1101 – 1600	Üst Alt	No. 10	290081



7.2.2 Çift açılım ispanyolet - merkezli/değişken kol yüksekliği

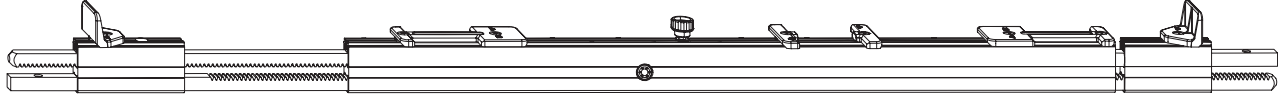


[A] TG

[B] RC1 N

Yerleşim	Pozisyon	Uygulama alanı	ÇA		TAK	Tekli şablon
			TG	RC1 N	TG	
[11]	İspanyolet tarafı	KKY 621 – 1200 mm	■	■	■	Standart → <i>sayfa 202</i>
[12]		KKY 1201 – 1600 mm	■	■	■	
[13]		KKY 1601 – 2000 mm	■	■	■	
[14]		KKY 2001 – 2400 mm	■	■	■	
[55]		KKY 2401 – 2800 mm	–	■	–	
[5]	Menteşe tarafı	KKY 315 – 1100 mm	■	■	–	Vasistas karşılığı / Köşe → <i>sayfa 199</i>
[7]		KKY 1101 – 1800 mm	■	■	–	Standart → <i>sayfa 202</i>
[3]		KKY 1801 – 2800 mm	■	■	■	
[44] ^[4]		KKY 320 – 2800 mm	–	■	–	
[5]	Üstte yatay	KKG 315 – 1200	■	■	■	Vasistas karşılığı / Köşe → <i>sayfa 199</i>
[8]		TG: KKG 1201 – 1600 mm	■	■	–	Kilitleme uzatması → <i>sayfa 200</i>
		RC1 N: KKG 1201 – 1400 mm				
[10]		KKG 1101 – 1600 mm	–	–	■	Tek açılım kanat → <i>sayfa 200</i>
[5]	Altta yatay	KKG 315 – 1100 mm	■	–	■	Vasistas karşılığı / Köşe → <i>sayfa 199</i>
[8]		KKG 1101 – 1600 mm	■	–	–	Kilitleme uzatması → <i>sayfa 200</i>
[10]		KKG 1101 – 1600 mm	–	–	■	Tek açılım kanat → <i>sayfa 200</i>
[30]		KKG 400 – 800 mm	–	■	–	Kilitleme uzatması RC1 N → <i>sayfa 200</i>
[31]		KKG 801 – 1000 mm	–	■	–	
[32]		KKG 1001 – 1400 mm	–	■	–	

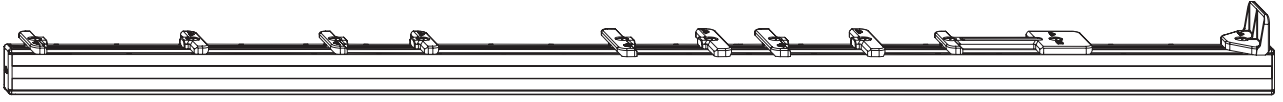
7.2.2.1 Standart



İspanyolet tarafı

					
Standart	Temel güvenlik RC 1 N	621 – 1200	İspanyolet tarafı	No. 11	268943
	Temel güvenlik RC 1 N	1201 – 1600	İspanyolet tarafı	No. 12	798480
	Temel güvenlik RC 1 N	1601 – 2000	İspanyolet tarafı	No. 13	787401
	Temel güvenlik RC 1 N	2001 – 2400	İspanyolet tarafı	No. 14	787402
	Temel güvenlik RC 1 N	2401 – 2800	İspanyolet tarafı	No. 55	808454

[4] Sadece en üst kilitleme noktası için kullanılır.



Menteşe tarafı

					
Devirmeli yatak/Köşe saptırması	RC 1 N	320 – 2600	Menteşe tarafı	No. 44	640450
Standart	Temel güvenlik RC 1 N	801 – 1600	İspanyolet tarafı Menteşe tarafı	No. 7	290074
	Temel güvenlik RC 1 N	1601 – 2600	İspanyolet tarafı Menteşe tarafı	No. 3	290050



BİLGİ

Çift açılım ispanyolette şablonlar - Merkezli/Değişken kol yüksekliği sadece menteşe tarafında kullanılmalıdır.

7.2.2.2 Vasistas karşılığı / köşe



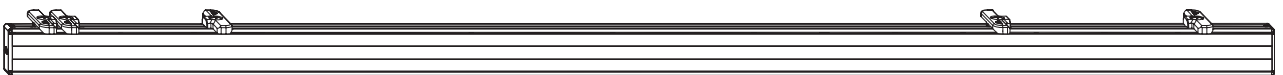
					
Devirmeli yatak/Köşe	315 – 1100	315 – 1200	Üst Alt Menteşe tarafı	No. 5	290072

7.2.2.3 Kilitleme uzatması



						Nº
Kilitleme uzatması		Temel güvenlik RC 1 N	1201 – 1600	Üst Alt	No. 8	290075
		RC 1 N	400 – 800	Alt	No. 30	268931
			801 – 1000	Alt	No. 31	268932
			1001 – 1400	Alt	No. 32	268933

7.2.2.4 Tek açılım kanat



						Nº
Tek açılım kanat			1101 – 1600	Üst Alt	No. 10	290081

8 Montaj

8.1 İşleme bilgileri

Maksimum kanat boyutları ve ağırlıkları

Donanım üreticisinin ürüne özgü dokümantasyonunda bulunan teknik veriler, uygulama şemaları ve bileşen yerleşimleri; izin verilen maksimum kanat boyutlarına ve ağırlıklarına yönelik bilgileri içerir. İzin verilen en düşük yük taşıma kapasitesine sahip bileşen burada izin verilen maksimum kanat ağırlığını belirler.

- Elektronik veri kayıtlarının ve öncelikle pencere yapı programlarına dönüşümlerinin kullanımından önce; teknik verilerin, uygulama şemalarının ve bileşen yerleşimlerinin doğruluğunu kontrol edin.
- İzin verilen maksimum kanat boyutlarını ve ağırlıklarını asla aşmayın. Emin olunamayan durumlarda donanım üreticisi ile irtibat kurun.

Profil üreticisi talimatları

Elemanların üreticisi öngörülen tüm sistem ölçülerine (örn. conta aralık ölçüleri veya kilitleme mesafeleri) uymalıdır.

Bu ölçüler düzenli olarak, öncelikle yeni donanım bileşenlerinin ilk kullanımında, üretim sırasında ve eleman montajına kadar geçen sürede, korunmalı ve kontrol edilmelidir.



BİLGİ

Donanım bileşenleri prensip olarak, donanım tarafından etkilenen sistem ölçüleri olduğunda, ayarlanabilecek şekilde tasarlanmıştır. Eleman montajından sonra bu ölçülerde bir sapma tespit edilirse, oluşacak ilave masraflardan donanım üreticisi sorumlu değildir.

Donanım kombinasyonları

Hırsızlık önleyen elemanlar özel gereklilikleri yerine getiren donanımlar gerektirir.

Nemli ortamlarda ve aşındırıcı, korozyona neden olan havanın bulunduğu ortamlarda kullanılan elemanlar; özel gereklilikleri karşılayan donanımlara ihtiyaç duyar.

Elemanların kapalı ve kilitli durumdayken rüzgar yüküne direnci, elemanın yapısına bağlı olarak farklılık gösterebilir. Yasal ve normatif olarak belirlenen rüzgar yükleri (örneğin EN 12210'a göre - özellikle test basıncı P3) donanım sisteminden öğrenilebilir.

Yukarıda listelenen alanlar için elemanlardaki donanım kombinasyonları ve montajlar, donanım üreticisi ve profil üreticisi ile görüşülerek belirlenmelidir.



BİLGİ

Donanım kombinasyonları için donanım üreticisinin talimatları (örneğin ek makasların kullanımı, hırsızlık önleyen elemanlar için donanım yapısı vb.) belirleyicidir.

Genel olarak bunlar, bu dokümanda tanımlanan bariyersiz evlere yönelik donanımların yasal ve normatif gerekliliklerini karşılayabilir.

Montaj yüzeyleri

Kasa ve kanat kanalları inşaat malzemeleri (örn. sıva, alçı) içermemelidir. Donanım bileşenlerinin optimal bir destek yüzeyine sahip olması için kanat kanalı kaynak kalıntısı içermemelidir.

Profil köşeleri dik açılı, çapaksız ve tutkalsız olmalıdır.

Köşe bağlantı pimleri çıkıntı yapmamalıdır.

8.2 Vidalama

Çelikten yapılmış galvanizli ve pasifleştirilmiş sac vidalarını kullanın. Zorlu iklim koşullarında ilave mühürleme uygulanmış pencere üretim vidaları kullanın.

Delme deliklerini önceden delin ve sac vidalarını kullanın.

Delik vidalarını kullanırken, sadece bir duvardan vidalayın.



Köşe bağlantı parçasında vidalama yapmayın.

Pencere ve balkon kapısı üreticisi, güvenlikle ilgili, yük taşıyan donanım bileşenlerini (menteşe tarafları) sabitlerken; aşağıdaki tabloya (Kilitler ve Donanımlar Kalite Güvence Birliği e. V.'nin TBDK kılavuzundan alıntı) uygun olarak belirtilen kuvvetleri test ederek doğrulamalı ve bu kuvvetleri ürününde sağlamalıdır.

Kanat ağırlığı	Newton (N) cinsinden çekme gücü ^[5]
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N
90 kg	2450 N
100 kg	2710 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3525 N
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N
180 kg	5000 N



BİLGİ

Çekme kuvveti değerlerine yönelik TBDK direktifi, kanat ağırlıklarına bağlı olarak dikkate alınmalıdır! Daha fazla bilgi için bkz. www.quetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

Camlama tekniğine yönelik blokaj kılavuzlarına uyulmalıdır.

8.3 Vidalı bağlantılar



TEHLİKE

Uygun takılmamış ve vidalanmamış donanım bileşenleri nedeniyle hayati tehlike!

Yanlış monte edilmiş ve vidalanmış donanım bileşenleri tehlikeli durumlara yol açabilir ve ciddi veya ölümcül kazalara neden olabilir.

- ▶ Montaj ve vidalama sırasında profil üreticisinin talimatlarına uyun; gerekirse profil üreticisine başvurun.
- ▶ Önerilen vidalar kullanılmalıdır.
- ▶ Vidaların uzunluğu kullanılan profile uygun seçilmelidir.
- ▶ Delik vidalarını sadece bir duvardan vidalayın.
- ▶ Donanım bileşenlerinin yeterli şekilde sabitlendiğinden emin olun, gerekirse vida üreticisine başvurun.



DİKKAT

Yanlış vida malzemesi nedeniyle maddi hasar!

Yanlış vidalar bileşenlere zarar verebilir.

- ▶ Çelikten yapılmış galvanizli ve pasifleştirilmiş vidalar kullanın.
- ▶ Zorlu iklim koşullarında ilave mühürleme uygulanmış pencere üretim vidaları kullanın.
- ▶ Paslanmaz çelik bileşenler için sadece paslanmaz çelik vidalar kullanın.
- ▶ Alüminyum bileşenler için çelik (çinko-nikel veya çinko lamel ile kaplanmış) veya paslanmaz çelikten yapılmış vidalar kullanın.
- ▶ Donanım bileşenlerinin yeterli şekilde sabitlendiğinden emin olun, gerekirse vida üreticisine başvurun.



DİKKAT

Yanlış vidalama nedeniyle maddi hasar!

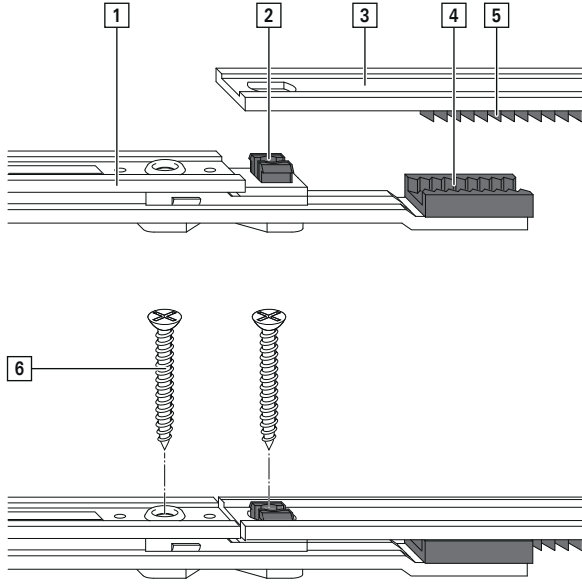
Yanlış vidalama, bileşenlerin ve tüm elemanın hasar görmesine ve işlevinin bozulmasına neden olabilir.

- ▶ Aksi belirtilmediği takdirde vidaları düz vidalayın.
- ▶ Vida başlarını yüzeyle aynı hizada vidalayın.
- ▶ Vidaları aşırı sıkmayın. Torkları dikkate alın. Torkları, donanımın ve profilin deforme olmayacağı şekilde seçin. Kalıp dayanağı ile profile bağlı torkları belirleyin.
- ▶ Önerilen vidalar kullanılmalıdır.
- ▶ Vidaların uzunluğu kullanılan profile uygun seçilmelidir.
- ▶ Köşe bağlantı parçasında vidalama yapmayın.

[5] İzin verilen tolerans - %10

8.4 Güç gerektiren bağlantı

Bağlanabilir donanım bileşenleri her zaman güç gerektiren bağlantı gerektirir.



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

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



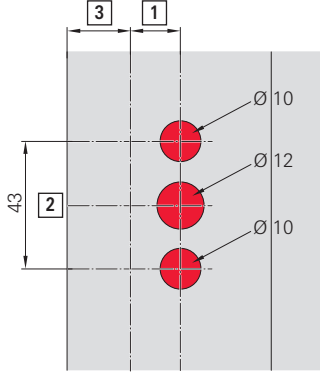
BİLGİ

Tüm bağlanabilir bileşenler teslimat durumundaki gibi merkeze sabitlenmiştir.



8.5 Delme ve freze ölçüleri

8.5.1 Çift açılım ispanyolet



İspanyolet dişlisi ve kol kamı için delmeler

[1] Göbek ölçüsü

[2] Kol yüksekliği

[3] Bini genişliği

[4] Bini yüksekliği

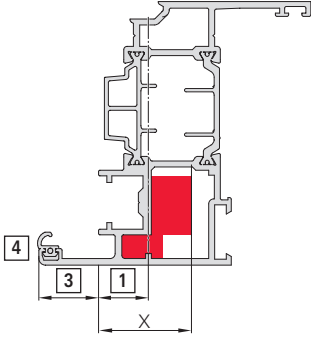
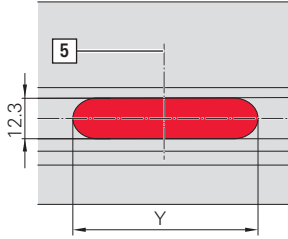
16 ila 22 mm

Delme Ø 10: Delik derinliği = Bini yüksekliği + 17 mm, havşa başlı vidalar için (ISO 7046-1 M5 x ...)

Delme Ø 12: Delik derinliği = Bini yüksekliği + 17 mm

[X] Freze derinliği

X min. = Göbek ölçüsü + 12,5 mm



İspanyolet göbeği frezelemesi

[Y] Freze uzunluğu

D8 = min. 30 mm

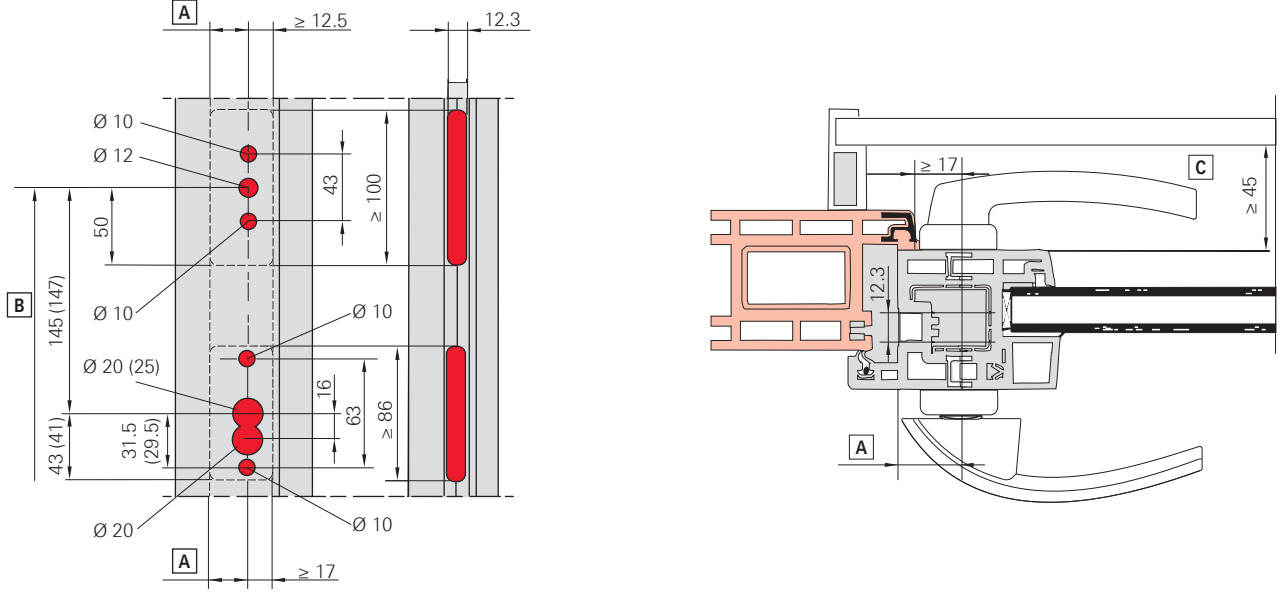
D15 = min. 65 mm

D25 ile D50 arasında = min. 100 mm

[5] Orta ispanyolet göbeği

Freze derinliği min. 28 mm

8.5.2 Geniş göbekli ispanyolet



Parantez içindeki değerler barel içindir.

Düzen	Anlamı
[A]	Göbek ölçüsü
[B]	Kol yüksekliği
[C]	Jaluzilerde

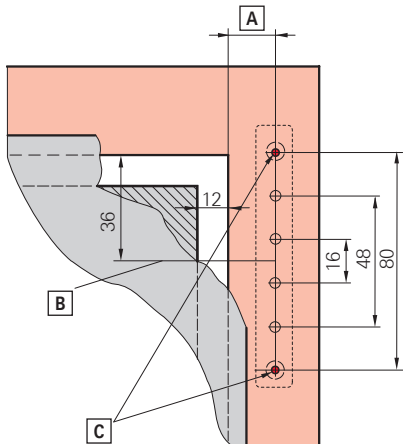


BİLGİ

Kesit: Kapılar (içe doğru yükselen).

8.5.3 Kasa üst menteşe

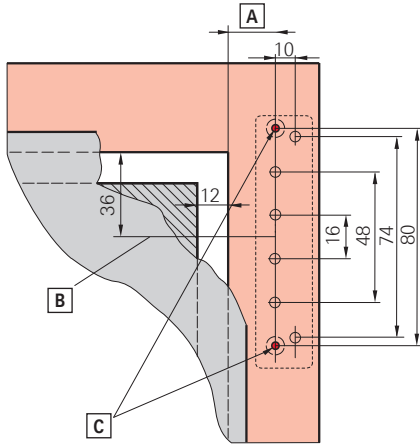
Standart – P 3/130 | P 6/130



Yerleşim	Anlamı	Sistem
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	Çift açılır menteşe yatağı ortası	-
[C]	Kasa üst menteşe P 3/130, delme çapı 3 mm, 4 mm derinlik Kasa üst menteşe P 6/130, delme çapı 6 mm, 9 mm derinlik	-

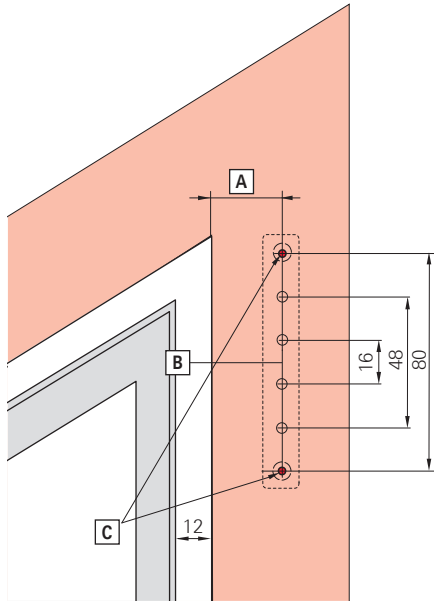


Standart – P 6/150

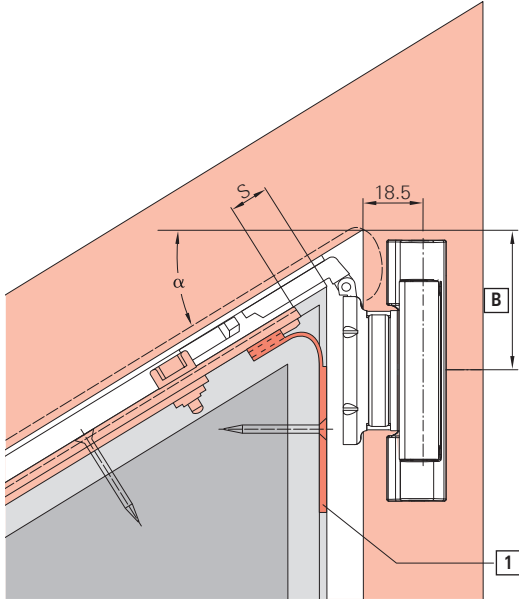


Yerleşim	Anlamı	Sistem
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	Çift açılır menteşe yatağı ortası	-
[C]	Kasa üst menteşe P 6/150, delme çapı 6 mm, 9 mm derinlik	-

8.5.4 Kasa üst menteşe - Yamuk pencere

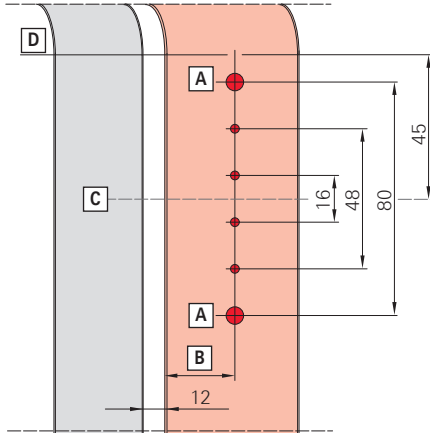


Yerleşim	Anlamı	Sistem
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	Çift açılır menteşe yatağı ortası	-
[C]	Kasa üst menteşe P 3/130, delme çapı 3 mm, 4 mm derinlik Kasa üst menteşe P 6/130, delme çapı 6 mm, 9 mm derinlik	-



Eğim açısı α	50°	45°	40°	35°	30°	25°	20°	15°	10°	5°	0°	-5°	-10°	-15°
Gizli kanat konumu S	13	13,5	13,8	14	14,1	14,1	14,1	14	13,8	13,6	13,4	12,9	12,5	12
Bağlantı dirseği	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	ile	hariç	hariç	hariç
Kapatma parçası [1]	ile	ile	ile	ile	ile	ile	ile	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç	hariç
Çift açılır menteşe yatağı ortası [B]	59,6	56,7	54,3	52,5	51	49,8	48,8	48	47,3	46,8	46,4	46,1	46	45,9

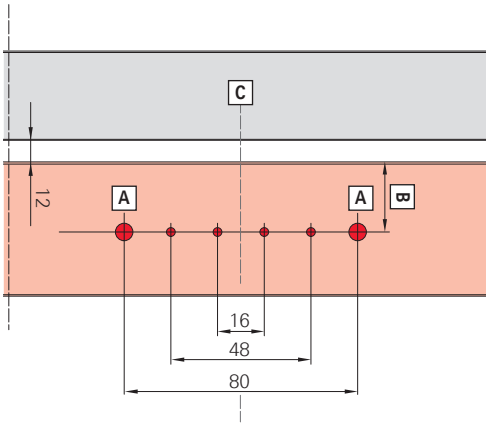
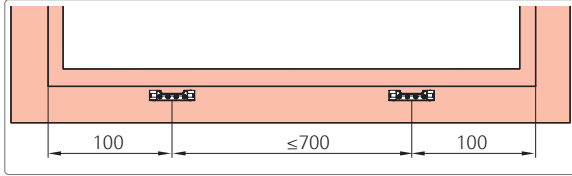
8.5.5 Kemer



Düzen	Anlamı	Sistem
[A]	Kasa üst menteşe P3/100, delme çapı 3 mm, 4 mm derinlik Kasa üst menteşe P6/100, delme çapı 6 mm, 9 mm derinlik	-
[B]	24 mm	12/20-13
[C]	Kasa üst menteşe ortası	-
[D]	Dirsek başlangıcı	-



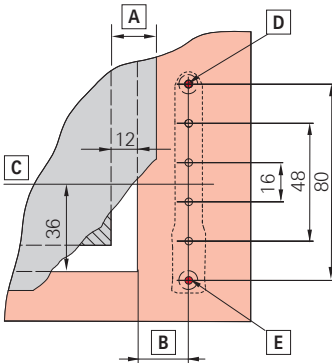
8.5.6 Vasistas pencere



Yerleşim	Anlamı	Sistem
[A]	Ayarlanabilir kasa üst menteşe P3/100, delme Ø 3 mm, 4 mm derinliğinde Ayarlanabilir kasa üst menteşe P6/100, delme Ø 6 mm, 9 mm derinliğinde	–
[B]	20 mm 22 mm	12/18-9, 12/18-13 12/20-9, 12/20-13
[C]	Çift açılır menteşe yatağı ortası	–

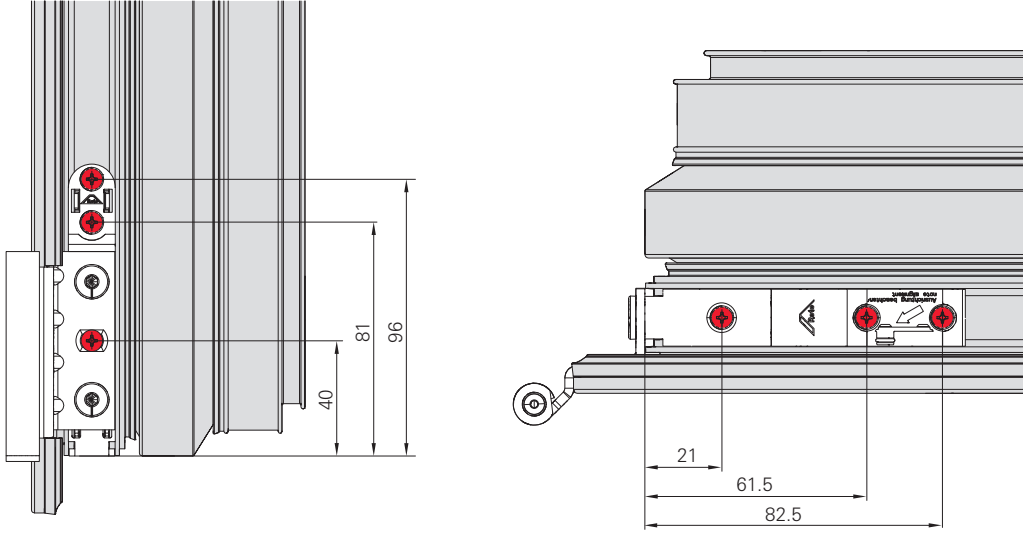
8.5.7 Kasa alt menteşe

P 3/130 | P 6/130 | P 6/150

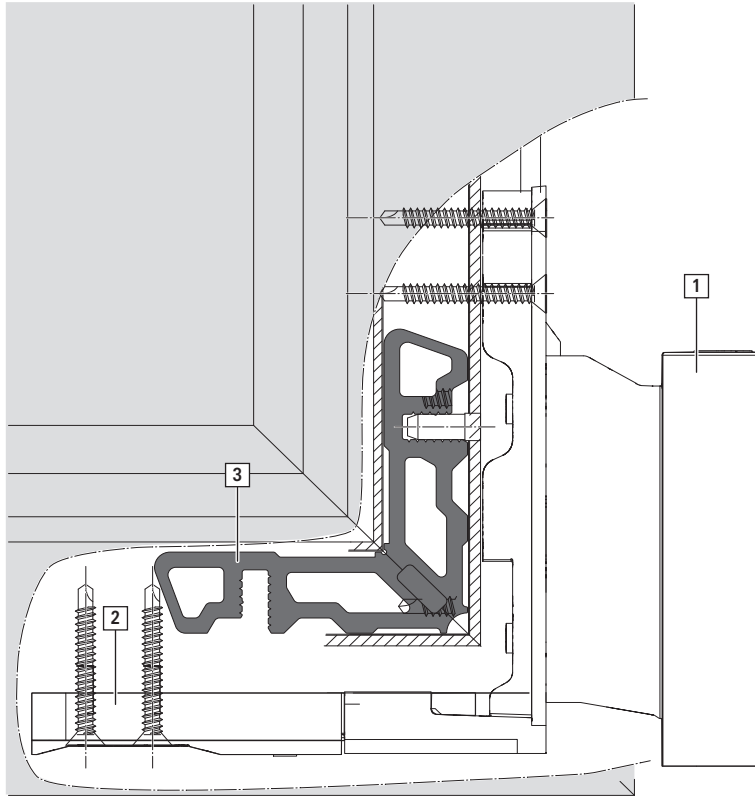


Yerleşim	Anlamı	Sistem
[A]	Bini genişliği	–
[B]	16,5 mm 18,5 mm	12/18-9, 12/18-13 12/20-9, 12/20-13
[C]	Köşe yatak ortası	–
[D]	Kasa alt menteşe P 3/130, delme çapı 3 mm, 3 mm derinlik Kasa alt menteşe P 6/130, delme çapı 6 mm, 3 mm derinlik Kasa alt menteşe P 6/150, üst delme çapı 6 mm, 3 mm derinlik	–
[E]	Kasa alt menteşe P 3/130, delme çapı 3 mm, 3 mm derinlik Kasa alt menteşe P 6/130, delme çapı 6 mm, 9 mm derinlik Kasa alt menteşe P 6/150, delme çapı 6 mm, 19 mm derinlik	–

8.5.8 Kanal köşe menteşesi



Kanal köşe menteşesi vidalama örneği



- [1] Kanal köşe menteşesi
- [2] Uzatma
- [3] Köşe bağlantı parçası

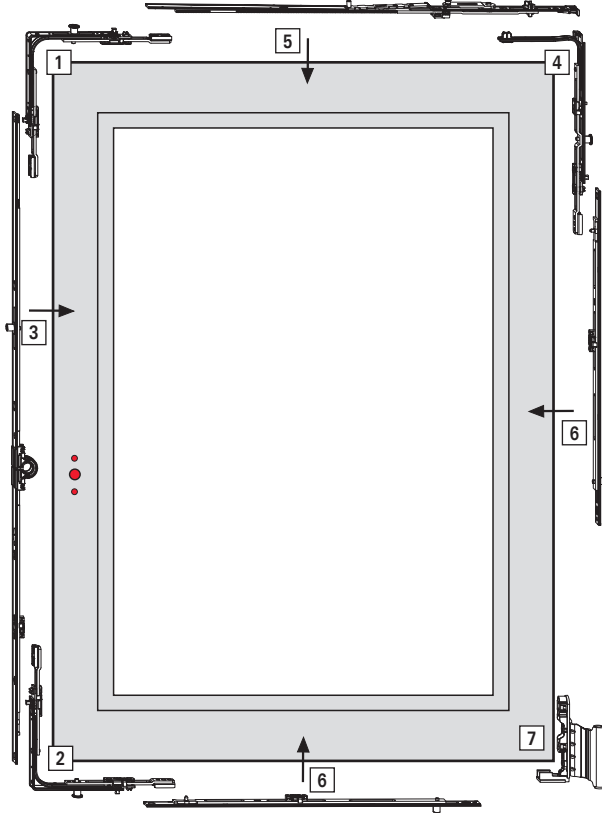


8.6 Kanat

8.6.1 Montaj sırası

Dikdörtgen pencere

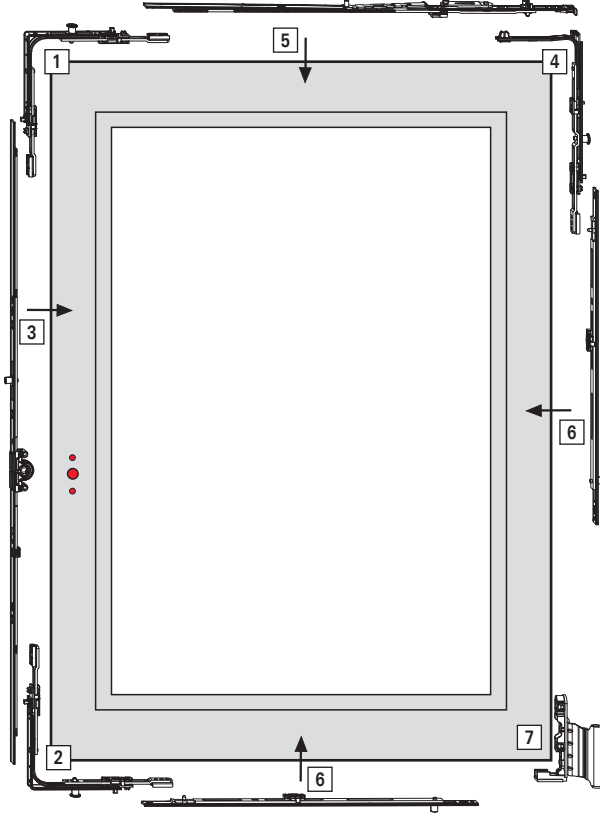
çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği



Montaj sırası (önerilen)

- | | | |
|----------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| [1] Köşe saptırması | [4] Kanat makas köşesi | [6] Dikey ve yatay kilitleme uzatması |
| [2] Köşe saptırması | [5] Kanat makas | [7] Kanal köşe menteşesi |
| [3] Çift açılım ispanyolet | | |

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği



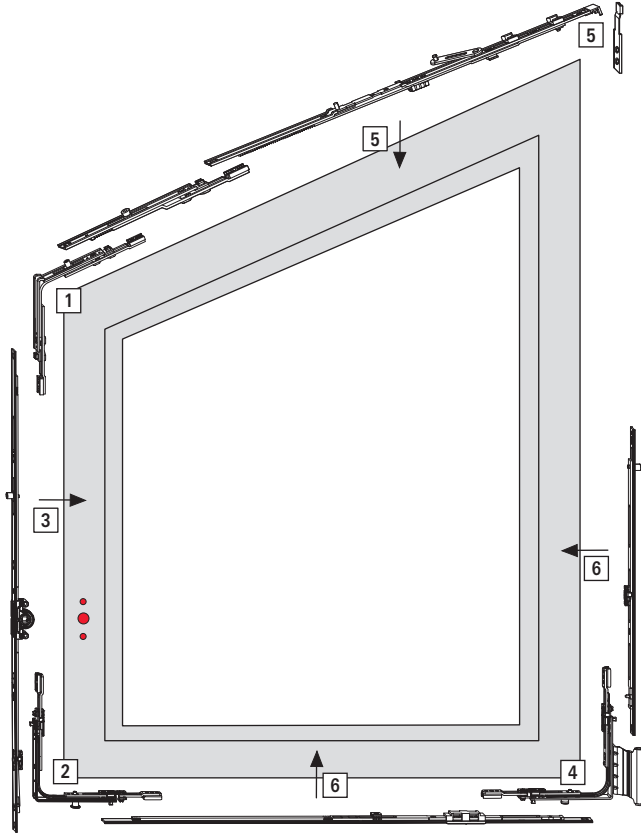
Montaj sırası (önerilen)

- | | | |
|----------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| [1] Köşe saptırması | [4] Kanat makas köşesi | [6] Dikey ve yatay kilitleme uzatması |
| [2] Köşe saptırması | [5] Kanat makas | [7] Kanal köşe menteşesi |
| [3] Çift açılım ispanyolet | | |



Yamuk pencere

ift aılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol ykseklięi

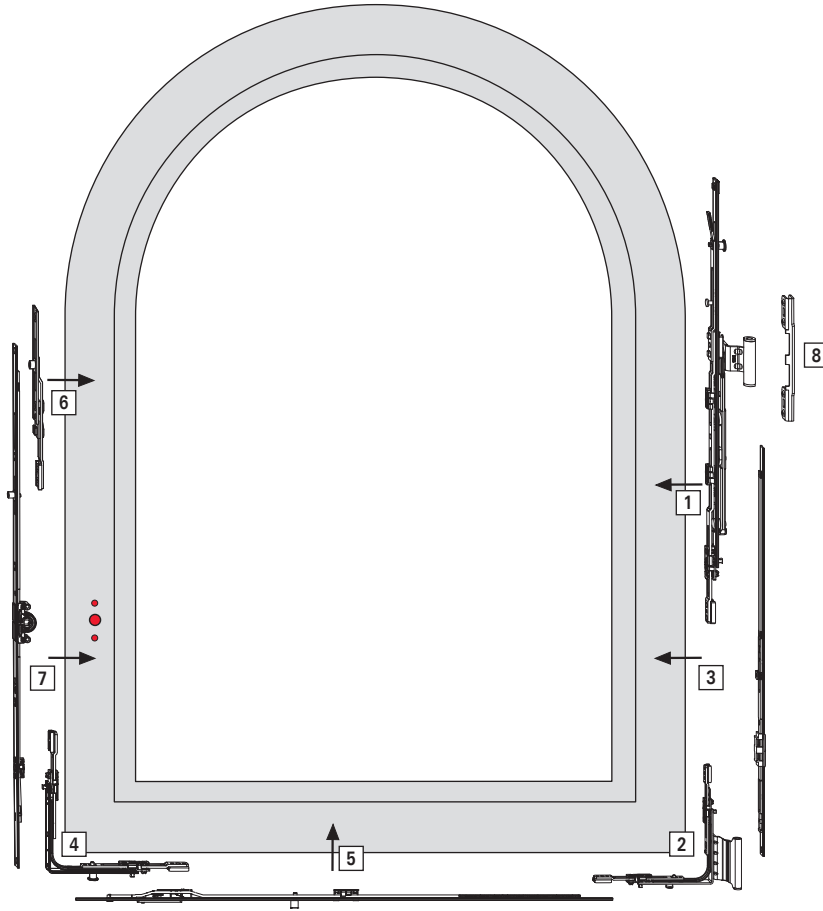


Montaj sırası (nerilen)

- | | |
|----------------------------|---|
| [1] Yamuk pencere kęesi | [4] Kemer kanal kęe menteęesi |
| [2] Kęe saptırması | [5] Yamuk kanat makas kapatma parası ile kanat makas |
| [3] ift aılım ispanyolet | [6] Dikey ve yatay kilitleme uzatması |

Kemer pencere

çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği



Montaj sırası (önerilen)

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| [1] Kemerli kanat makas | [4] Köşe saptırması | [7] Çift açılım ispanyolet |
| [2] Kemer kanal köşe menteşesi | [5] Yatay kemer bileşeni | [8] Tutucu |
| [3] Kilitleme uzatması | [6] Kemer ispanyolet bağlantısı | |

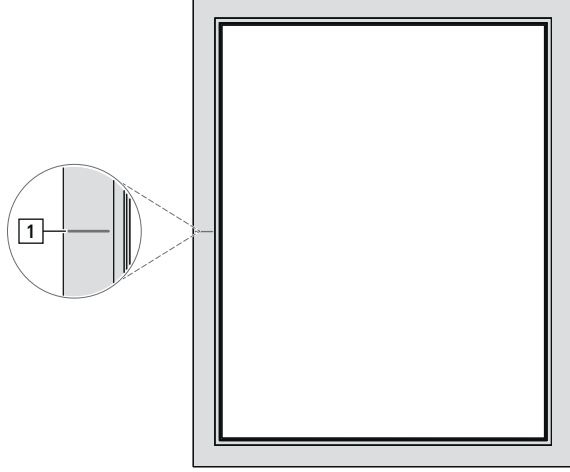


8.6.2 Çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması

8.6.2.1 Kol için matkap delikleri

Kol için matkap deliklerinin açılması

1. Kol yüksekliğini kanat iç tarafında işaretleyin [1].



2. Matkap deliklerinin açılması.
Farklı delik ölçülerine dikkat edin. → 8.5 "Delme ve freze ölçüleri" sayfa 207
3. Matkap deliklerinin çapaklarını alın.

8.6.2.2 İspanyolet merkezi kesiti

İspanyolet merkezi kesitin frezelenmesi

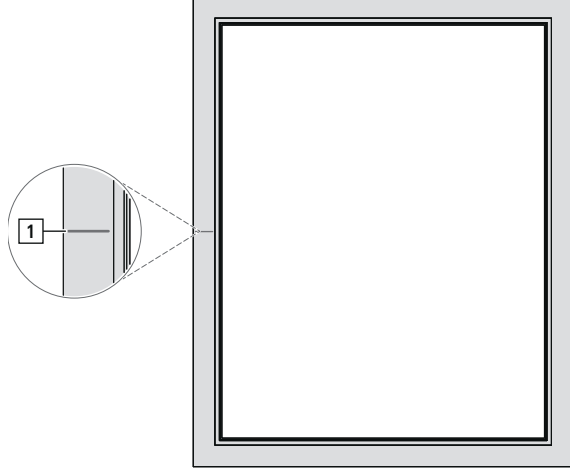
1. İspanyolet kesitini frezeleyin.
Freze ölçülerine dikkat edin. → 8.5 "Delme ve freze ölçüleri" sayfa 207
2. İspanyolet kesitinin çapağını alın.

8.6.3 Kapatılabilir çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması

8.6.3.1 Kol için matkap delikleri

Kol için matkap deliklerinin açılması

1. Kol yüksekliğini kanat iç tarafında işaretleyin [1].



2. Matkap deliklerinin açılması.
Farklı delik ölçülerine dikkat edin. → 8.5 "Delme ve freze ölçüleri" sayfa 207
3. Matkap deliklerinin çapaklarını alın.

8.6.3.2 Kilit muhafazalı ispanyolet merkezi kesiti

Kilit muhafazalı ispanyolet merkezi kesitinin frezelenmesi

1. İspanyolet kesitini frezeleyin.
Freze ölçülerine dikkat edin. → 8.5 "Delme ve freze ölçüleri" sayfa 207
2. İspanyolet kesitinin çapağını alın.

8.6.4 Donanım bileşenlerinin kesilmesi



DİKKAT

Kesme sırasında tekniğe uygun hareket edilmemesi nedeniyle maddi hasarlar!

Donanım bileşenleri kanada zamanından önce takılırsa, vida kılavuzu yerine oturur ve çıkarılırken tahrip olur.

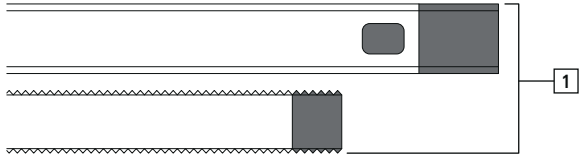
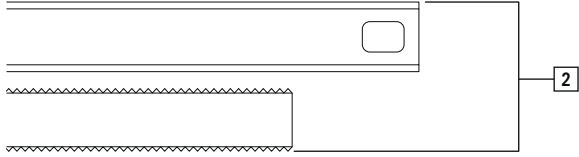
- Donanım bileşenlerini kesmeden önce sadece dayayın, kanada yerleştirmeyin.

Şu donanım bileşenleri kesilir:

- İspanyolet
- Kanat makas

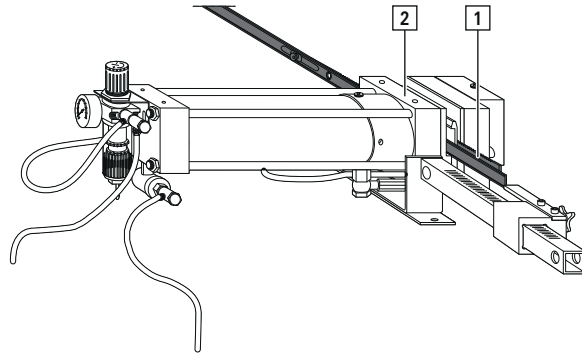
Pnömatik kesme makinesiyle kesme (delik açma)

Donanım bileşenleri teslimat durumunda nominal ölçüden 10 mm daha uzundur.



Yerleşim	Açıklama
[1]	Donanım teslimat durumu
[2]	Donanım kesildi

1. Donanım bileşenini istenen pozisyona dayayın.
2. Donanım bileşeninde uzunluğu işaretleyin.
3. Donanım bileşenini [1] pnömatrik kesme makinesi-
ne [2] yerleştirin.

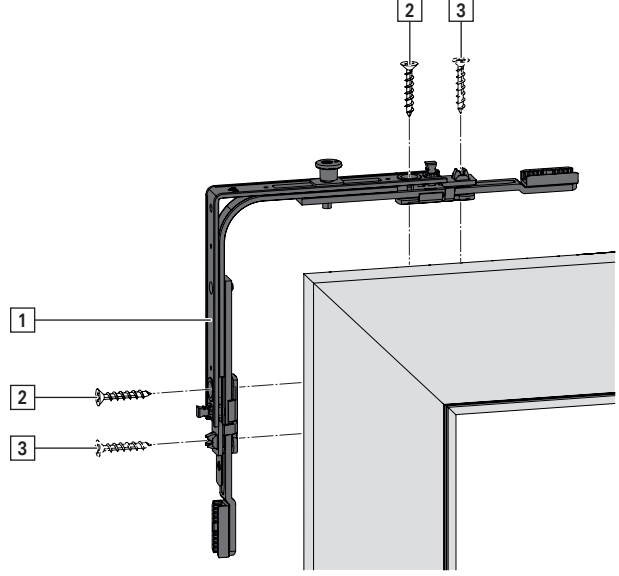


4. Donanım bileşenini hizalayın.
5. Donanım bileşenini kesin.

8.6.5 Köşe saptırması

Köşe saptırmasının takılması

1. Köşe saptırmalarını [1] yerleştirin ve 2 vidayla [2] sıkın.



2. Montaj sonrasında tüm köşe saptırması bağlantı parçalarını 2 ilave vidayla [3] sıkın. → 8.4 "Güç gerektiren bağlantı" sayfa 206

8.6.6 Çift açılım ispanyolet

8.6.6.1 Sabit merkezli kol yüksekliği



KOŞUL

KKY > 2400 mm olduğunda, çok parçalı kilitleme uzatmasını kilitleme tarafında üste yerleştirin ve güç gerektiren bağlantı oluşturun.

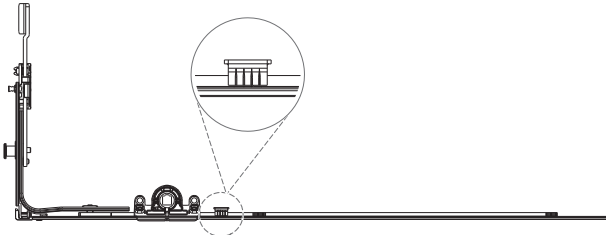
Çift açılım ispanyoletin takılması

1. İspanyoleti istenilen pozisyona yerleştirin, tek taraflı uzunluğu işaretleyin ve kesin → sayfa 218.
2. İspanyoleti kesilmiş tarafıyla yukarı yerleştirin ve güç gerektiren bağlantı oluşturun → sayfa 206.



BİLGİ

KKY 280 – 290 mm için, vida kılavuzunun sökülmesi gerekir (örn eğin, pense ile).





8.6.6.2 Merkezli/değişken kol yüksekliği

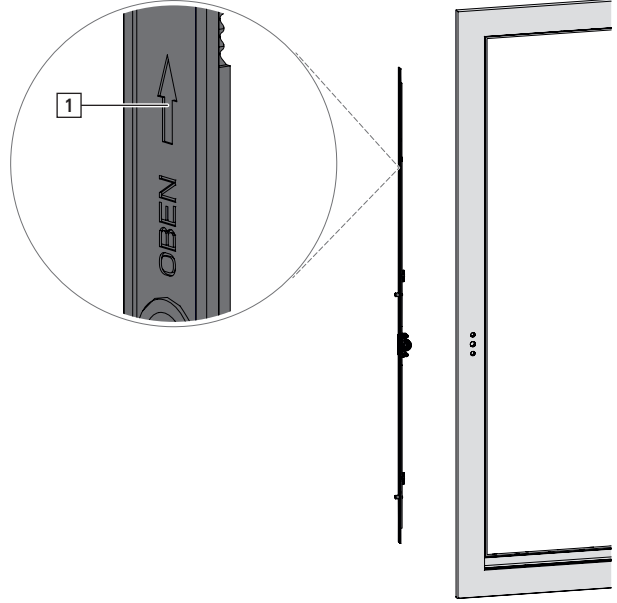


KOŞUL

KKY > 2400 mm olduğunda, çok parçalı kilitleme uzatmasını kilitleme tarafında üste yerleştirin ve güç gerektiren bağlantı oluşturun.

Çift açılım ispanyoletin takılması

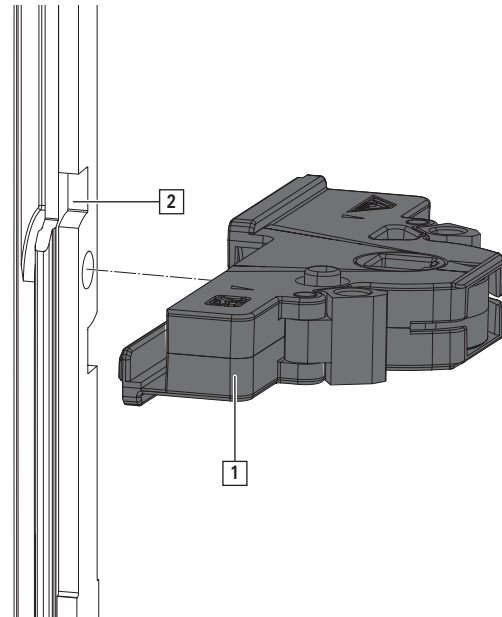
- İspanyoleti istenen pozisyona yerleştirin, her iki tarafta ilgili uzunluğu işaretleyin, çıkarın ve kesin → *sayfa 218*.
- İspanyolet yerleştirilmelidir. Bu esnada doğru montaj yönüne ok [1] yukarı bakacak şekilde dikkat edin.
Birbirine bağlı güç gerektiren bağlantı oluşturun → *sayfa 206*.



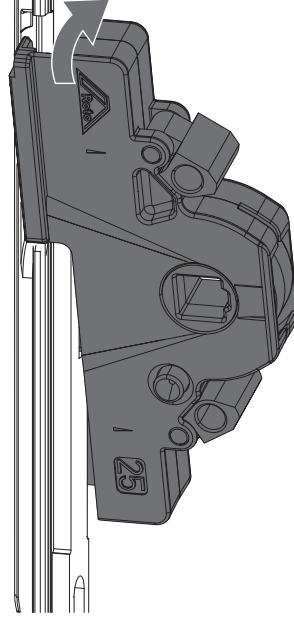
8.6.7 Çift açılım ispanyolet GÖ ≥ 25

İspanyolet göbeği

- İspanyolet göbeği [1] 90° döndürülerek ispanyolet kaplamasına [2] yerleştirilmelidir. Bu sırada pim ön-görülen deliğe geçirilmelidir.



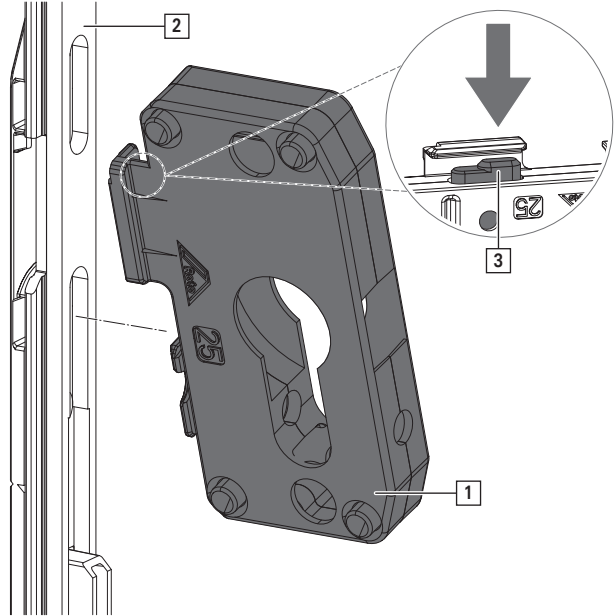
- İspanyolet göbeği, yerine oturana kadar saat yönünde döndürülmelidir.
İspanyolet göbeği, ispanyolet kaplaması ile aynı hizada yerine oturur.



- Sökme için ispanyolet göbeği, ilgili kanalından çıkana kadar saat yönünün tersine döndürülmelidir. İspanyolet kaplamasından çekilmelidir.

Kilit göbeği

- Kilitleme kamı [3] dışarıda duruyorsa, kilit göbeğine [1] geri itilmelidir.
Kilit göbeği hafifçe döndürülerek ispanyolet kaplamasına [2] yerleştirilmelidir.



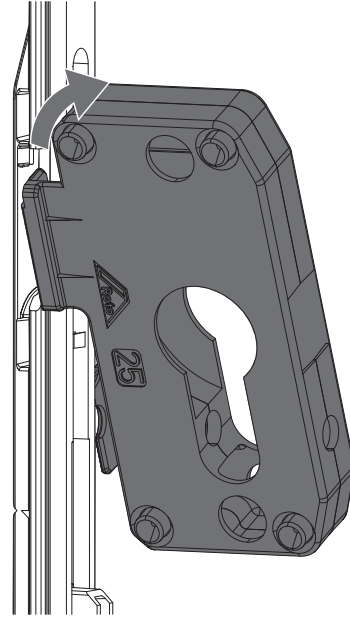


2. Kilit göbeği kanala oturtulmalı ve klik sesi duyulana kadar saat yönünde döndürülmelidir.
- Kilit göbeği, ıspanyolet kaplaması ile aynı hizada yerine oturur.

**DİKKAT****Kilit göbeğinin yanlış montajı nedeniyle maddi hasar!**

Kilit göbeğinin yanlış vidalanması şeritlerin hasar görmesine neden olabilir.

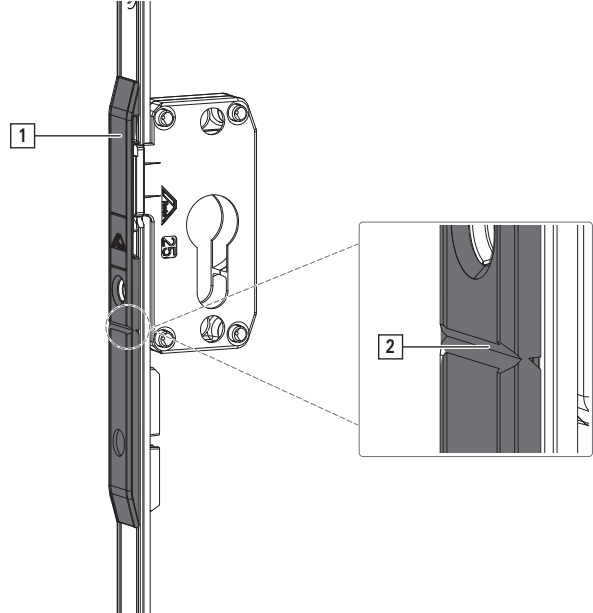
- Vidalarırken kolayca hareket ettiğinden emin olun.
- Kuvvetin artması durumunda, kilit göbeğini yeniden konumlandırın.



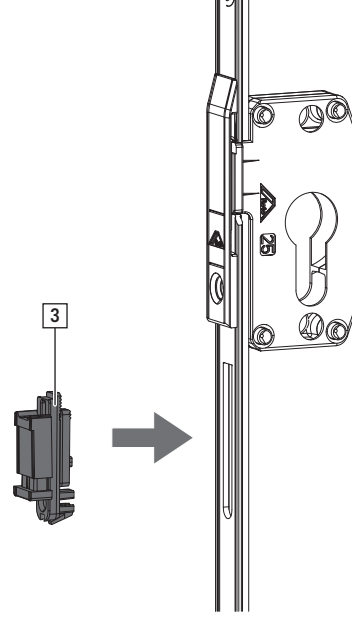
3. Sökülmesi için kilit göbeği, ilgili kanalından çıkana kadar saat yönünün tersine döndürülmelidir. İspanyolet kaplamasından çekilmelidir.

Çıt çıt

1. Kapağı [1] kertmeden [2] parçalayarak ayırın. Kapağın alt kısmını çıkarın.

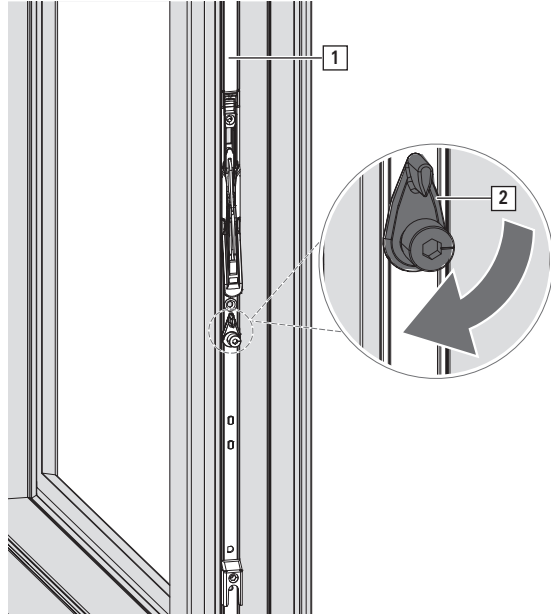


2. Çıt çıt [3] yerleştirin.



8.6.8 Plus gizli kanat ispanyoleti

1. Gizli kanat ispanyoleti [1] kanat kanalına yerleştirilmelidir.
Sağ kanada montaj yapılacaksa, eksantrik sürgü [2] 180° döndürülmelidir.



2. İkinci açılan kanat, gizli kanat ispanyoleti açıkken (teslimat durumunda) asılmalıdır.

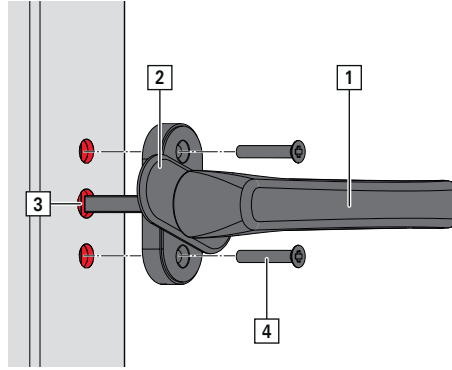
8.6.9 Kol

8.6.9.1 Kol - Çift açılım ispanyolet

1. Kol [1] dönüş konumuna getirilmelidir (rozete yatay konumda).



2. Koldaki kapağı [2] 90° çevirin.



3. Kolu kanada [3] takın.
4. Kolu vidalarla [4] vidalayın.
5. Koldaki kapak 90° geri döndürülmelidir.

8.6.9.2 Orta sabitleme



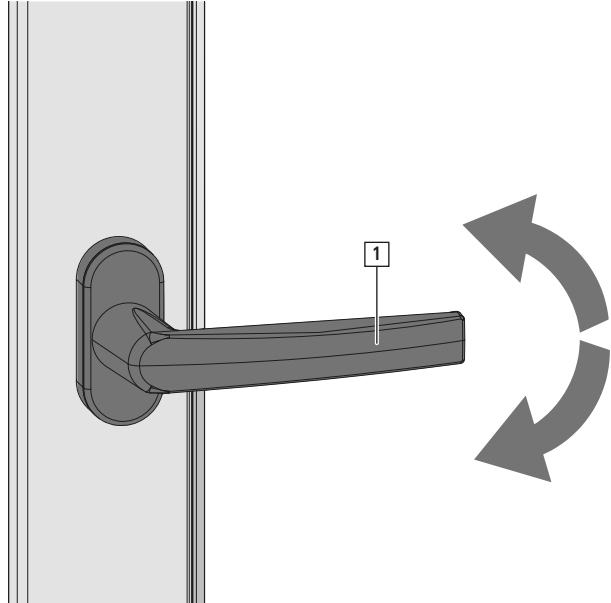
BİLGİ

Tüm bağlanabilir bileşenler ortaya sabitlenmiş şekilde teslim edilir.

Orta sabitlemeyi geri alma

Kolun çevrilmesi durumunda aksesuar bileşenlerinin orta sabitlemesini geri alır. Orta sabitleme, kanat açıkken çözülmelidir.

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



2. Kolu tamamen dayanana kadar karşı yönde çevirin.
Duyulabilir çatırdama sesi.
3. Kolu tekrar her iki yöne çevirin ve rahat hareket bakımından kontrol edin.

8.6.10 Kanat makas

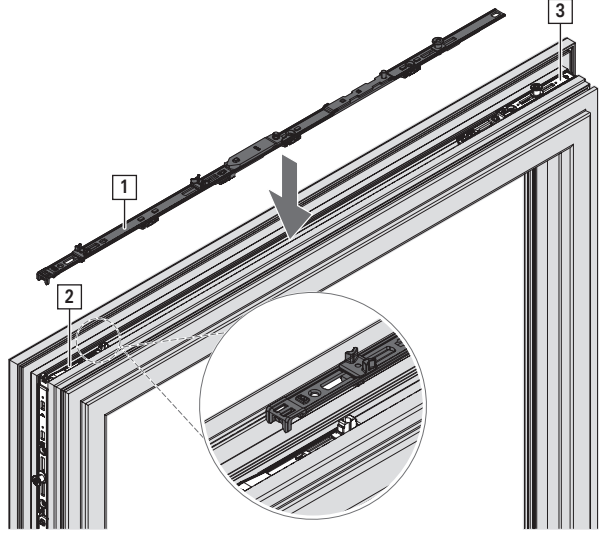
8.6.10.1 Kanat makas montajı



BİLGİ

KKG < 310 mm ise, montaj klipsi çıkarılmalıdır.

1. Kanat makas [1] kanat kanalına yerleştirilmeli ve kanat makas köşesine [2] klipslenmelidir.



2. Kanat makas köşe saptırmasıyla [3] birleştirilmelidir.
Güçlü bir bağlantı oluşturulmalıdır → *sayfa 206*

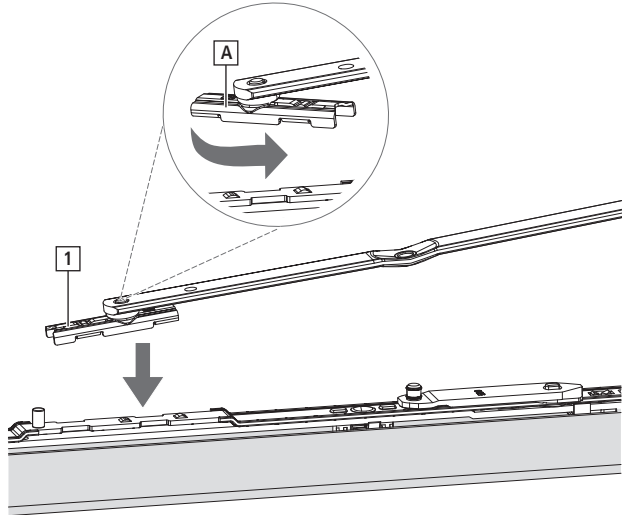
8.6.10.2 Kasa makasın asılması

1. Kasa makas iticisi [1] kanat makasa oturtulmalıdır.



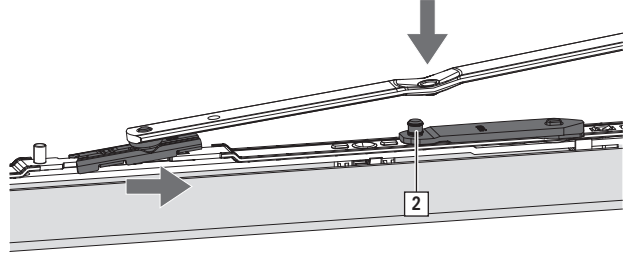
BİLGİ

KKY < 500 mm ise, vasistas açılma mesafesi 80 mm ile sınırlanmalıdır. Vasistas açılma mesafesinin 80 mm ile sınırlanması için itici 180° döndürülmelidir [A].





2. Kasa makas kaydırılmalı ve destek kolu pimine [2] klipslenmelidir.



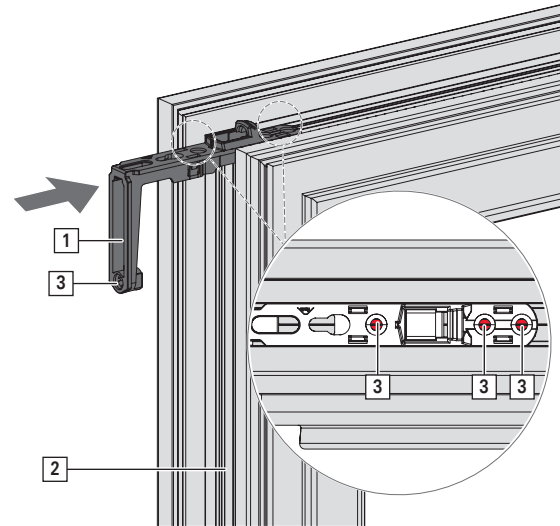
BİLGİ

Çarpma emniyeti, kanadın devrilmesi ile otomatik sağlanır.

8.6.11 Tek açılım menteşe

Tek açılım menteşe altlığı montajı

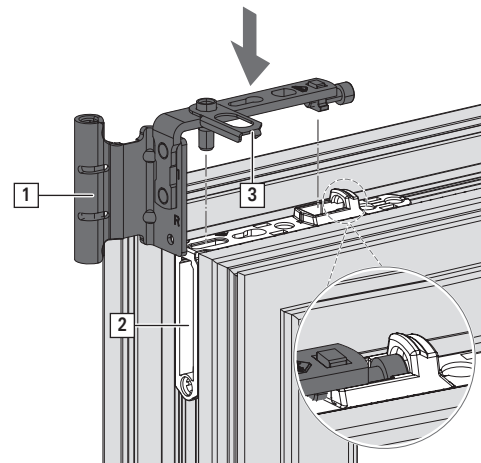
1. Tek açılım menteşe altlığı [1] kanat kanalına [2] itilmelidir.
Aynı hizada olup olmadığı kontrol edilmelidir.



2. 4 vida [3] ile sabitlenmelidir.

Tek açılım menteşe montajı

1. Tek açılım menteşe [1] hafif eğik konumda üstten tek açılım menteşe altlığına [2] yerleştirilmelidir.
Levye [3] 90° döndürülmelidir.

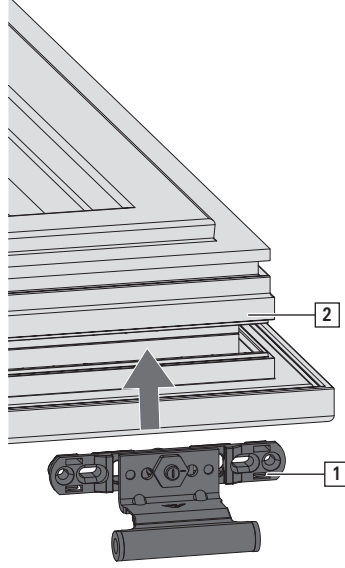


8.6.12 Katlanır makaslı kol / Vasistas menteşe

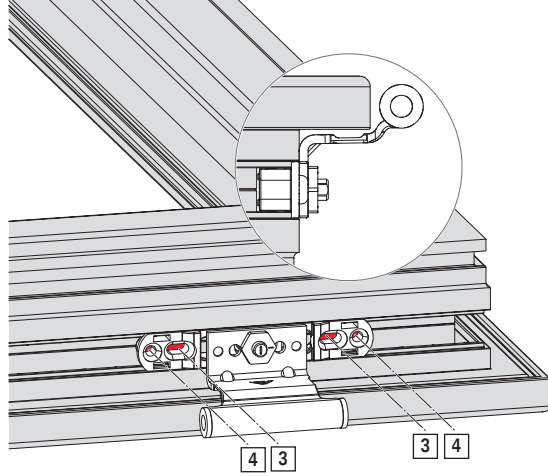
**BİLGİ**

İki veya daha fazla tek açılım menteşe / vasistas menteşe kullanımında, eşitleme olmadan her zaman tek bir menteşe yerleştirilmelidir.

1. Tek açılım menteşe / Vasistas menteşe [1] kanat kanalına [2] yerleştirilmeli ve konumlandırılmalıdır.



2. 2 vida [3] ile sabitlenmelidir.
Gerekirse, döner / vasistas menteşeyi uzun deliklerdeki kasa üst menteşeye hizalayın.



3. Ardından 2 vida [4] daha vidalayın.
4 vidayı da sabitleyin.

**BİLGİ**

KKG 1200 mm'den itibaren en az 3 menteşe gereklidir.

8.6.13 Kemerli kanat makas

**BİLGİ**

Kanat makas alanında ilgili kasa (duvar bağlantısı) birden çok vidayla sabitlenmelidir.

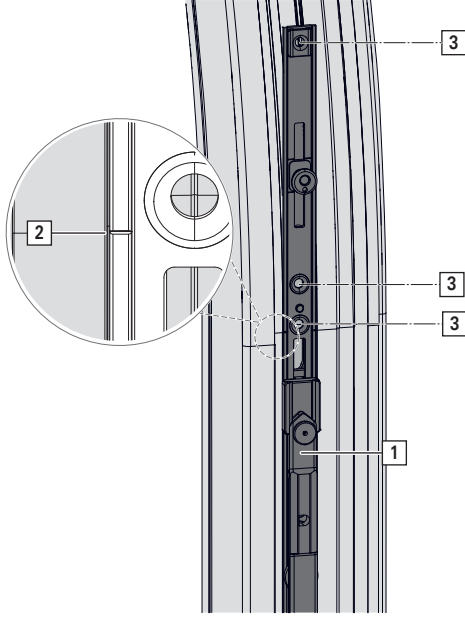


BİLGİ

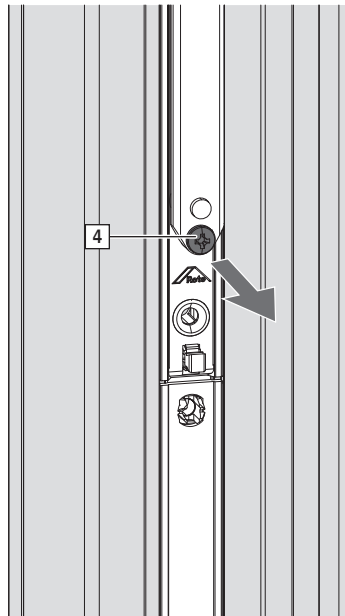
İspanyollet tarafında kanal boşluğu sorunlarını önlemek için, pencere somununun kanat profiline yapıştırılması önerilir. Pencerenin tamamını yapıştırmak mümkün değilse, en azından menteşe tarafı yapıştırılmalıdır.

Somunun yapıştırılması veya bloke edilmesiyle ilgili notlar için FLY_11 bloke etme kılavuzuna bakın.

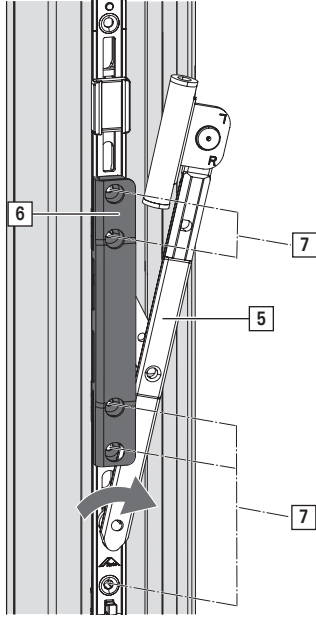
1. Kemerli kanat makası [1] kertme [2] ile kemerin başlangıcına monte edin ve 3 vida [3] ile sıkın.



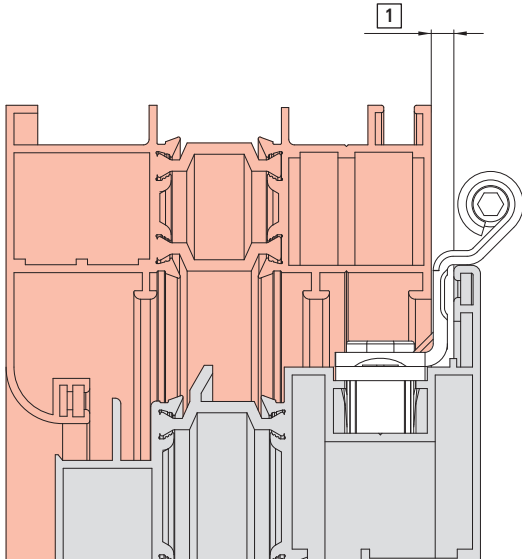
2. Komple donanım monte edilmelidir. Montaj sırasına dikkat edilmelidir → *sayfa 213*.
3. Kilitleme vidası [4] kemerli kanat makastan çıkarılmalıdır.



4. Kasa makas [5] açılmalı ve tutucu [6] yerleştirilmelidir. Diğer vidalar sabitlenmelidir [7].



8.6.14 Menteşe açıklığı

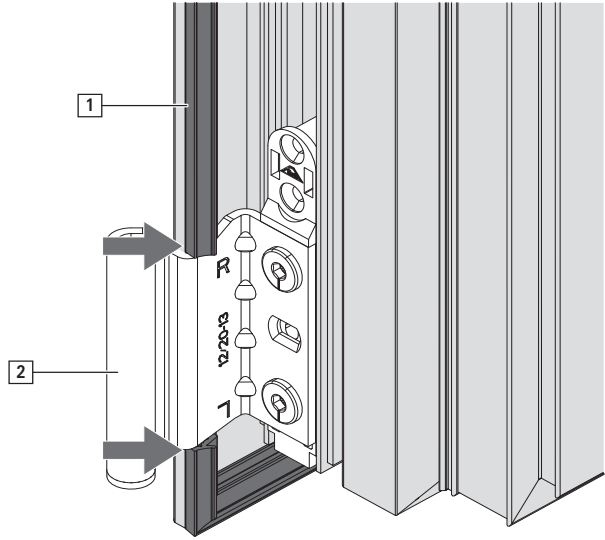


[1] Menteşe açıklığı

3 – 4 mm	Menteşe rulosu alanındaki contayı kesin. Conta baskı ayarı sadece kısmen mümkündür.
> 4 mm	Contanın kesilmesine gerek yoktur. Conta baskı ayarı tamamen mümkündür.



1. Kanal köşe menteşesi [2] alanındaki contayı [1] kesin.



8.6.15 Kanal köşe menteşesi

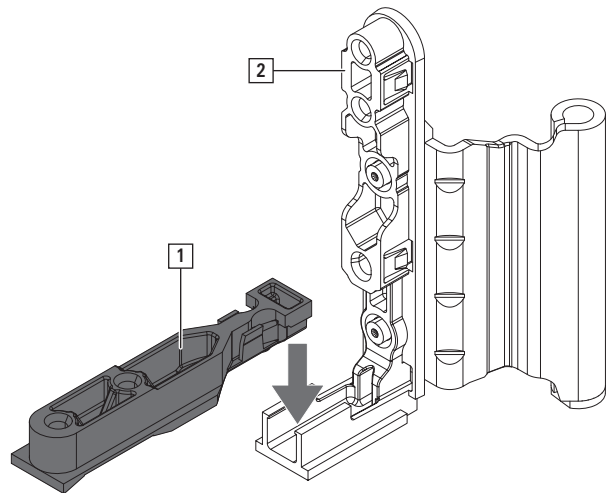
Kanal köşe menteşesi uzatması



BİLGİ

Kanal köşe menteşesinin alt vidası kullanılamıyorsa, uzatma zorunludur.

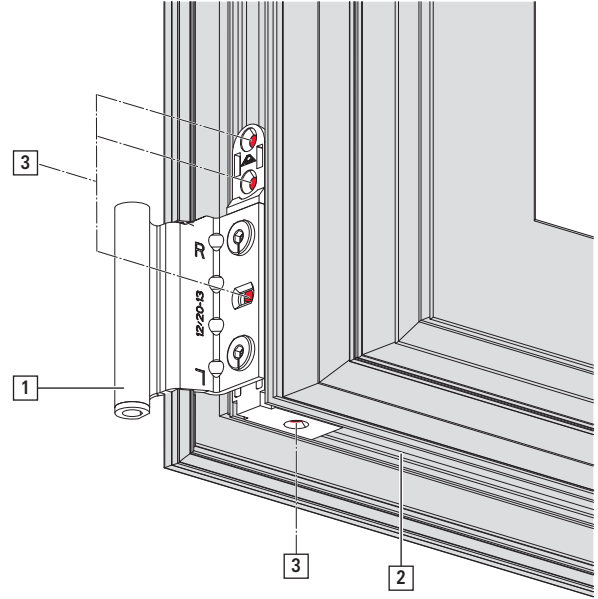
1. Uzatmayı [1] kanal köşe menteşesine [2] oturtun.



Kanal köşe menteşesinin monte edilmesi

Uzatma olmadan

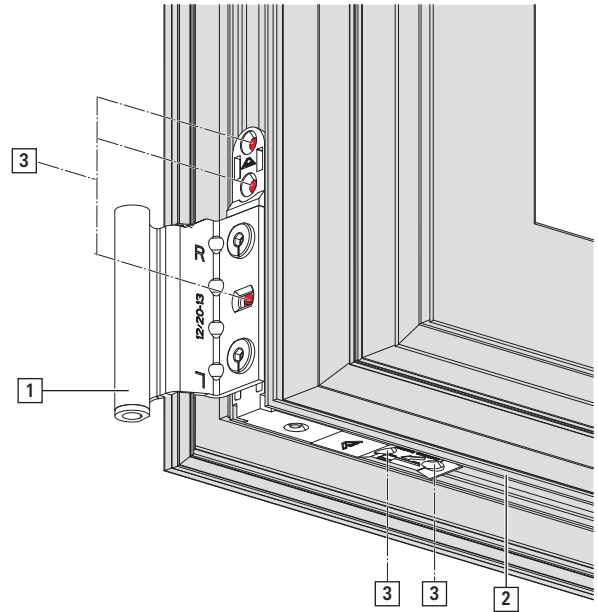
1. Kanal köşe menteşesini [1] kanada [2] yerleştirin.



2. Kanal köşe menteşesini 4 vida [3] ile sabitleyin.

uzatmalı

1. Uzatmalı kanal köşe menteşesini [1] kanada [2] yerleştirin.

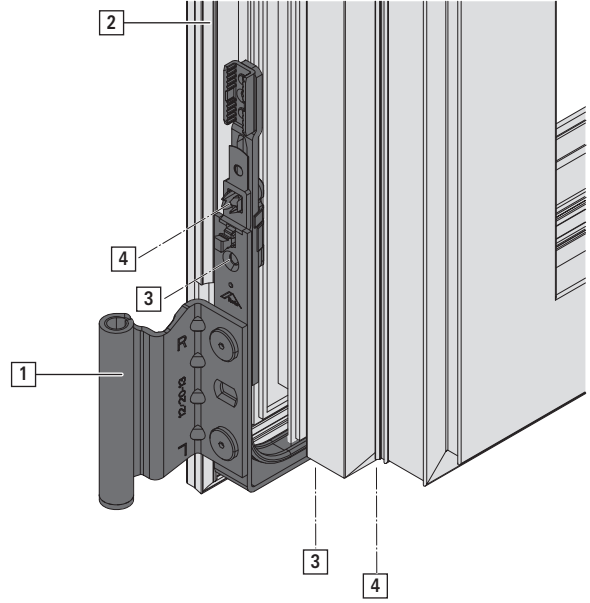


2. Kanat alt menteşeyi 4 vida [3] ile sabitleyin.



8.6.16 Kemer / yamuk pencere kanal köşe menteşesi

1. Kemer / yamuk pencere kanal köşe menteşesini [1] kanat kanalına [2] itin ve 2 vida [3] ile sıkın.



2. Tüm bağlantı parçalarının montajını yaptıktan sonra 2 vida [4] ile daha sıkın → 8.4 "Güç gerektiren bağlantı" sayfa 206.

8.6.17 Devrilme emniyeti / Kanat kaldıracı



BİLGİ

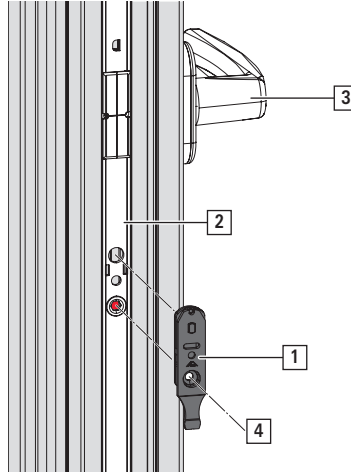
Kanat kaldıracı montajı, devrilme emniyeti montajına benzerdir. Burada devrilme emniyeti montajı gösterilmiştir.



BİLGİ

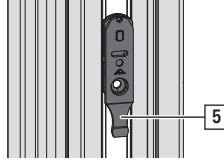
Sabitleme makası ile birlikte sadece kanat kaldıracı (devrilme emniyeti değil) kullanılabilir.

1. Devrilme emniyeti [1] ispanyoletin öngörülen deliğine [2] geçmeli montaj yapılmalıdır. Kola yakın konum [3].



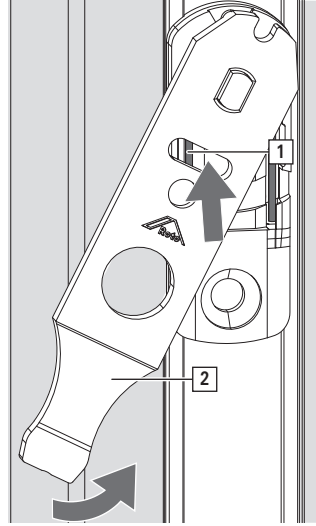
2. Vida [4] ile sabitlenmelidir.

3. Devrilme emniyeti aktifleştirilmelidir. Bunun için kolu [5], ilgili kol pimi yay üzerine oturana kadar kolu istenen yönde itin. Kol pimini gövdenin üzerine itmeyin. Devrilme emniyetinin orta sabitlemesi serbest kalır.



Tekrar varsayılan konum ayarlanmalıdır

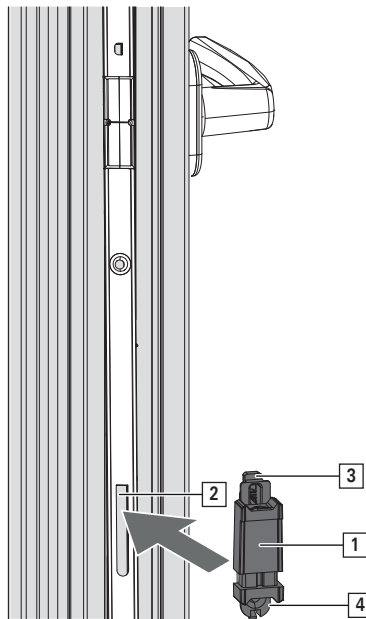
1. Tornavida gibi uygun bir aletle uzunlamasına deliğin altındaki yaya [1] bastırın.



2. Yay basılı tutulmalı ve kol [2] 0° konumuna geri alınmalıdır.
Devrilme emniyeti tekrar varsayılan konumundadır ve yeniden aktifleştirilebilir.

8.6.18 Çıt çıt

1. Çıt çıt kanat parçası [1] ispanyolet açıklığına [2] yerleştirilmelidir.
Bunun için çıt çıtın burun kısmı [3] ispanyolet açıklığının yassı tarafına yerleştirilmeli ve çıt klipslenmelidir.

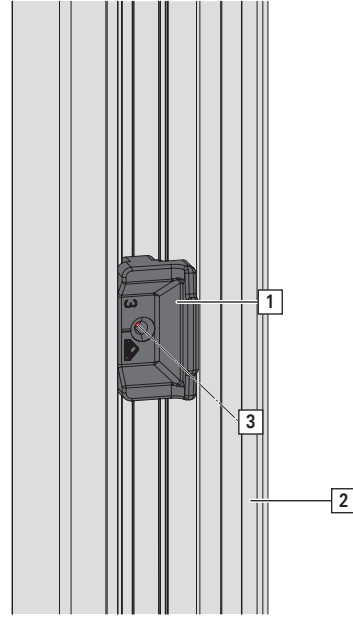


2. Vida [4] ile sabitlenmelidir.



8.6.19 Gizli orta baskı gizlidir

1. Gizli orta baskı [1] kanat kanalına [2] oturtulmalıdır.
Konumlandırma için bkz. → *sayfa 247*



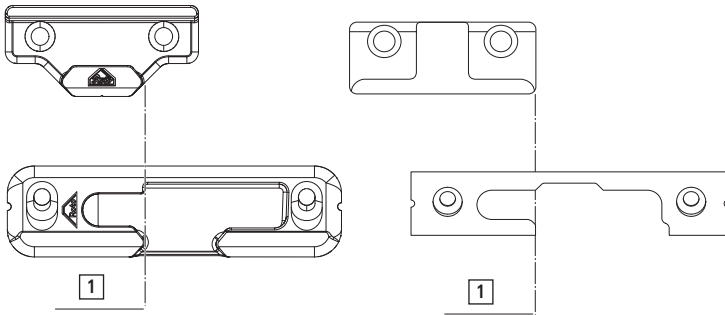
2. Vida [3] ile sabitlenmelidir.

8.7 Kasa

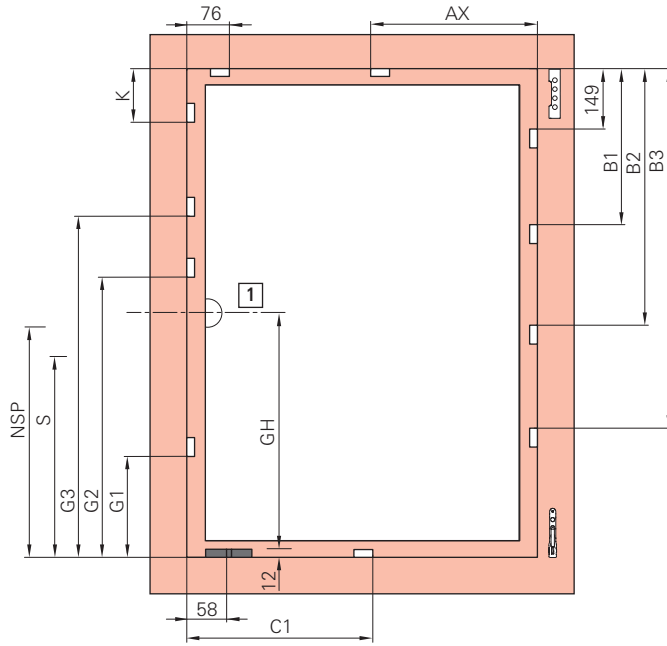
8.7.1 Karşılık ve devirmeli yatak konumu

8.7.1.1 Karşılık yuvaları ve vasistas karşılığı

Karşılıkların ve vasistas karşılığının, pim giriş noktasına [1] göre konumlandırılması:



8.7.1.2 Çift açılım donanım / TiltFirst donanımı – temel güvenlik

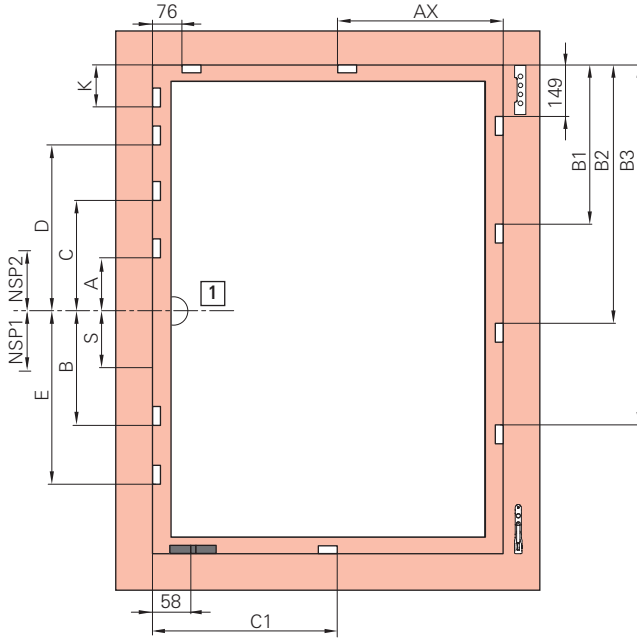


[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin ■ Vasistas karşılığı, örneğin 

Çift açılım ispanyolet KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280 – 570	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1801 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

KKY / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
310 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
1201 – 1400	750	500 / 1290
1401 – 1600	750	500 / 1290 [6]

Dikey kilitleme uzatması

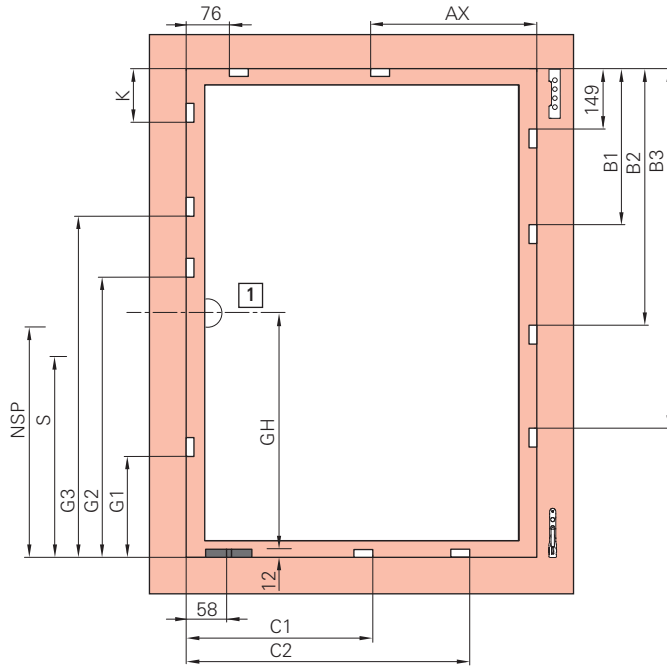
KKY / mm	B1	B2	B3	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	746	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x KU 600 E BĞ + KU 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x KU 600 E BĞ + KU 600 E

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	Kilitleme uzatması
1101 – 1600	658	KU 600 E

[6] İlave makaslı

8.7.1.3 Çift açılım donanım – RC 1 N



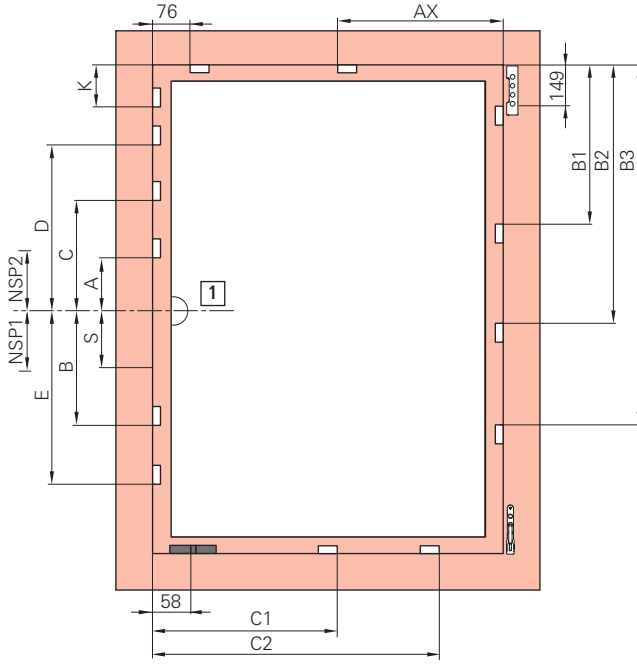
[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
320 – 570	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

KKY / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
320 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
1201 – 1400	750	500 / 1290
1401 – 1600	750	500 / 1290 ^[7]

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2	B3	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	746	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x KU 600 E BĞ + KU 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x KU 600 E BĞ + KU 600 E

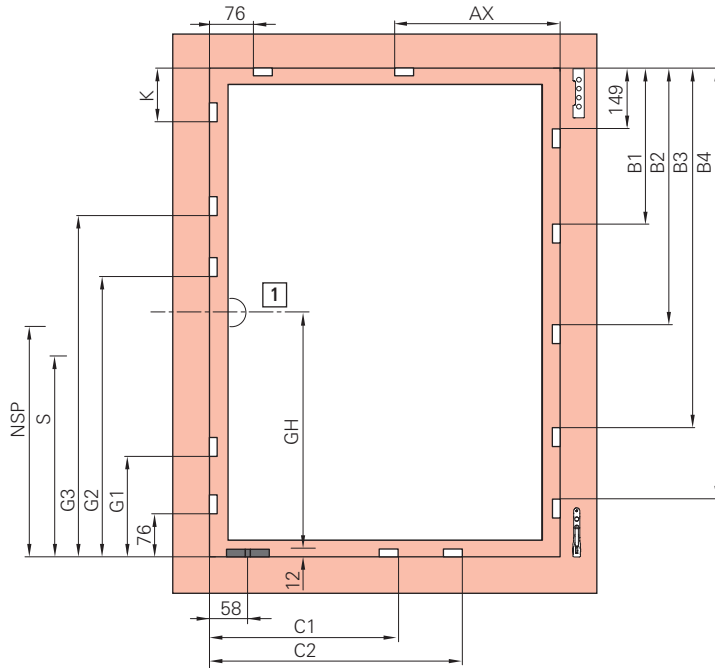
Yatay kilitleme uzatması

KKY / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	258	–	KU 200 P
601 – 800	462	–	KU 400 P
801 – 1000	658	–	KU 600 P
1001 – 1200	658	858	KU 600 E BĞ + KU 200 P

[7] İlave makaslı

KKY / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
1201 – 1400	658	1062	KU 600 E BĞ + KU 400 P
1401 – 1600	658	1258	KU 600 E BĞ + KU 600 P

8.7.1.4 Çift açılım donanım – RC 2 / RC 2 N



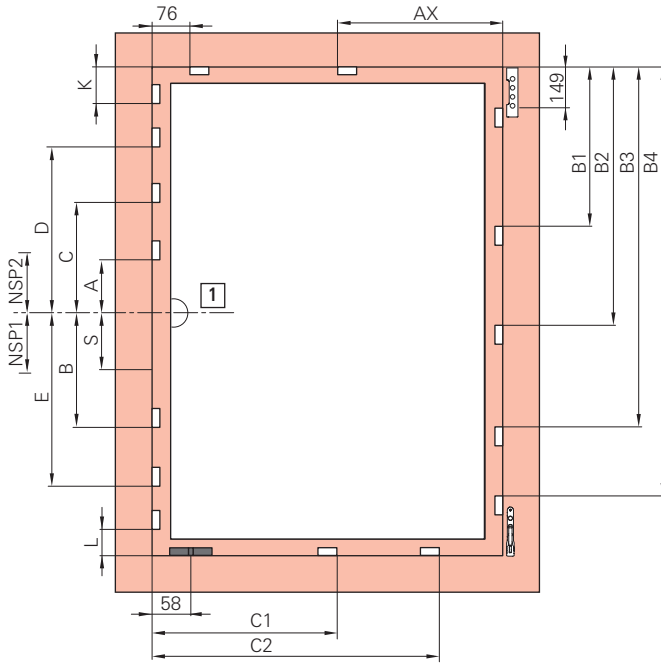
[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Çift açılım ispanyolet – merkezli/değişken kol yüksekliği

KKY / mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	76	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	–	109	395

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
801 – 1000	600	500 / 890
1001 – 1200	600	500 / 1090
1201 – 1400	600	500 / 1290

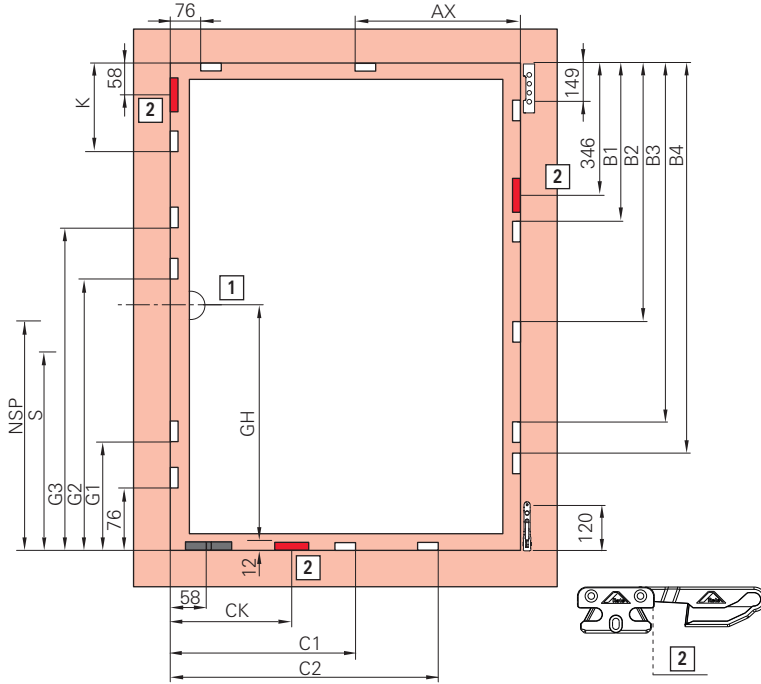
Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2	B3	B4	Kilitleme uzatması
490 – 800	346	–	–	–	KU 200 V
801 – 1000	550	–	–	–	KU 400 V
1001 – 1200	746	–	–	–	KU 600 V
1201 – 1400	746	946	–	–	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1401 – 1600	746	1150	–	–	KU 600 V BĞ + KU 400 V
1601 – 1800	746	1346	–	–	KU 600 V BĞ + KU 600 V
1801 – 2000	746	1346	1546	–	2x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2001 – 2200	746	1346	1750	–	2x KU 600 V BĞ + KU 400 V
2201 – 2400	746	1346	1946	–	2x KU 600 V BĞ + KU 600 V
2401 – 2600	746	1346	1946	2146	3x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x KU 600 V BĞ + KU 400 V

Yatay kilitleme uzatması

KKY / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	258	–	KU 200 V
601 – 800	462	–	KU 400 V
801 – 1000	658	–	KU 600 V
1001 – 1200	658	858	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1201 – 1400	658	1062	KU 600 V BĞ + KU 400 V

8.7.1.5 Çift açılım donanım – TiltSafe RC 2 / RC 2 N



[1] Kol merkezi

[2] Karşılık giriş noktası

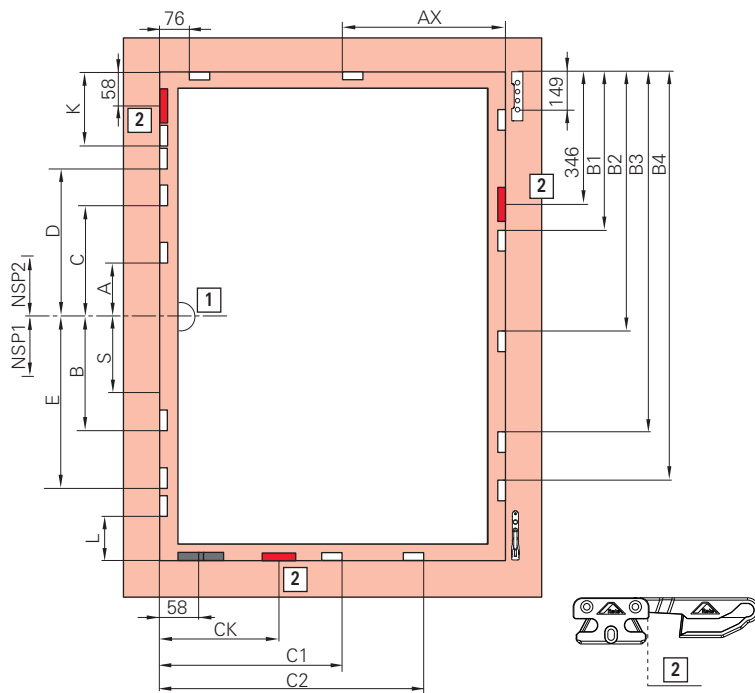
□ Karşılık, örneğin 3

■ Vasistas karşılığı, örneğin 4

■ Vasistas havalandırması için emniyetli karşılık 5

Çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Kol merkezi

[2] Karşılık giriş noktası

☐ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

 Vasistas havalandırması için emniyetli karşılık

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

KKY / mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	76	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	258	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	–	109	395

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
801 – 1000	600	500 / 890
1001 – 1200	600	500 / 1090
1201 – 1400	600	500 / 1290

Dikey kilitleme uzatması

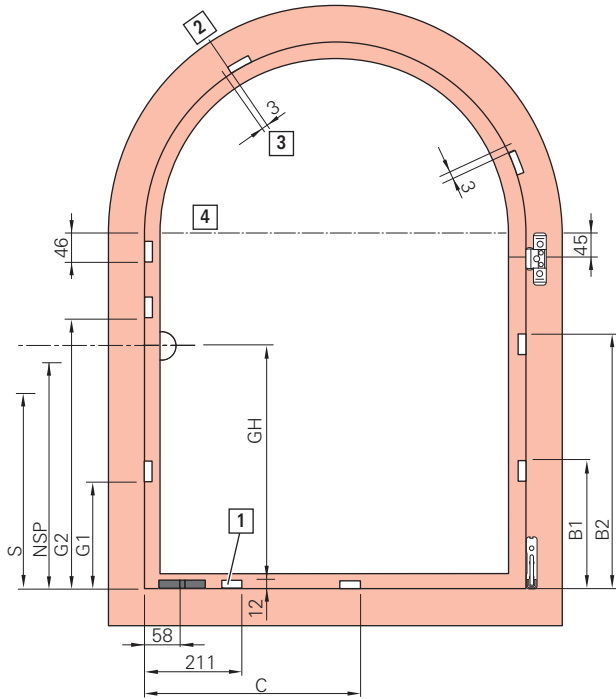
KKY / mm	B1	B2	B3	B4	Kilitleme uzatması
490 – 800	–	–	–	–	KU 200 V BĞ
801 – 1000	546	–	–	–	KU 200 V BĞ + KU 200 V
1001 – 1200	750	–	–	–	KU 200 V BĞ + KU 400 V
1201 – 1400	946	–	–	–	KU 200 V BĞ + KU 600 V
1401 – 1600	946	1146	–	–	KU 200 V BĞ + KU 600 V BĞ + KU 200 V
1601 – 1800	946	1350	–	–	KU 200 V BĞ + KU 600 V BĞ + KU 400 V
1801 – 2000	946	1546	–	–	KU 200 V BĞ + KU 600 V BĞ + KU 600 V
2001 – 2200	946	1546	1746	–	KU 200 V BĞ + 2x KU V 600 BĞ + KU 200 V
2201 – 2400	946	1546	1950	–	KU 200 V BĞ + KU 600 V BĞ + KU 400 V BĞ + KU 400 V

KKY / mm	B1	B2	B3	B4	Kilitleme uzatması
2401 – 2600	946	1546	2146	–	KU 200 V BĞ + 2x KU 600 V BĞ + KU 600 V
2601 – 2800	946	1546	2146	2346	KU 200 V BĞ + 3x KU 600 V BĞ + KU 200 V

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	CK	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	258	–	–	KU 200 V BĞ
601 – 800	258	458	–	KU 200 V BĞ + KU 200 V
801 – 1000	662	258	–	KU 200 V BĞ + KU 400 V
1001 – 1200	658	258	858	KU 200 V BĞ + KU 400 V BĞ + KU 200 V
1201 – 1400	658	258	1062	KU 200 V BĞ + KU 400 V BĞ + KU 400 V

8.7.1.6 Çift açılım donanım, kemer – Temel güvenlik



[1] Kemer kanallı kanat kaldırma

[2] Karşılık giriş noktası işaretlemesi

[3] Montaj sırasında kemer KU çapı min. 300 mm

[4] Kemerin başlangıcı

□ Karşılık, örneğin ■ Vasistas karşılığı, örneğin 

Çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	NSP	S
500 – 600	170	–	–	262	–
601 – 800	263	383	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	1121	807



Çift açılım ispanyolet – sabit merkezli kol yüksekliği, ilave makaslı

KKY / mm	GH	G1	G2	NSP	S
985 – 1184	413	550	–	288	–
1185 – 1384	513	700	–	388	–
1385 – 1584	563	700	–	388	–
1585 – 1784	563	700	1170	388	–
1785 – 1900	563	700	1370	388	–
1785 – 1900	1000	700	1370	1121	807

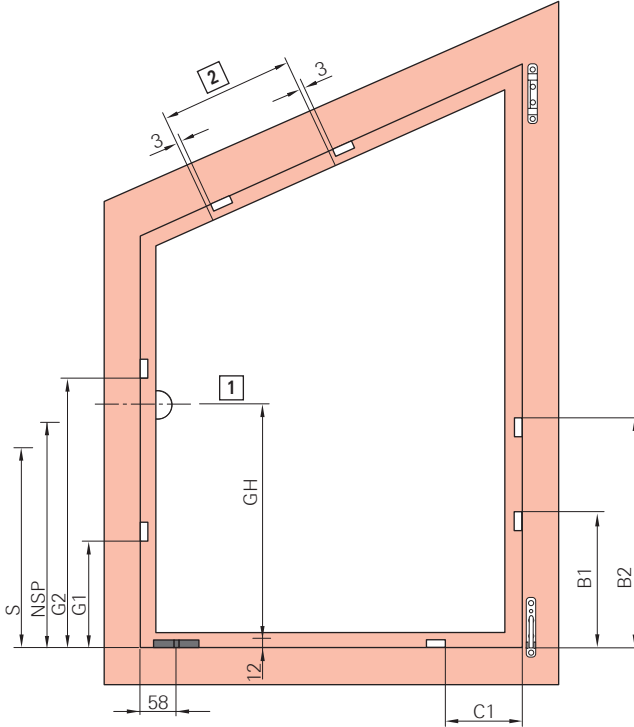
Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2
565 – 764	–	–
765 – 964	–	–
965 – 1164	532	–
1165 – 1364	682	–
1365 – 1564	682	–
1565 – 1764	682	1152
1765 – 1900	682	1152

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C
400 – 500	–
501 – 700	–
701 – 900	350
901 – 1100	480
1101 – 1300	680

8.7.1.7 Yamuk pencere – Temel güvenlik



[1] Kulak merkezi

[2] Karşılık giriş noktası işaretlemesi

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Çift açılım ispanyolet KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	NSP	S
370 – 510	120	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	388	807
1601 – 1800	1000	700	1370	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1121	807

Dikey kilitleme uzatması

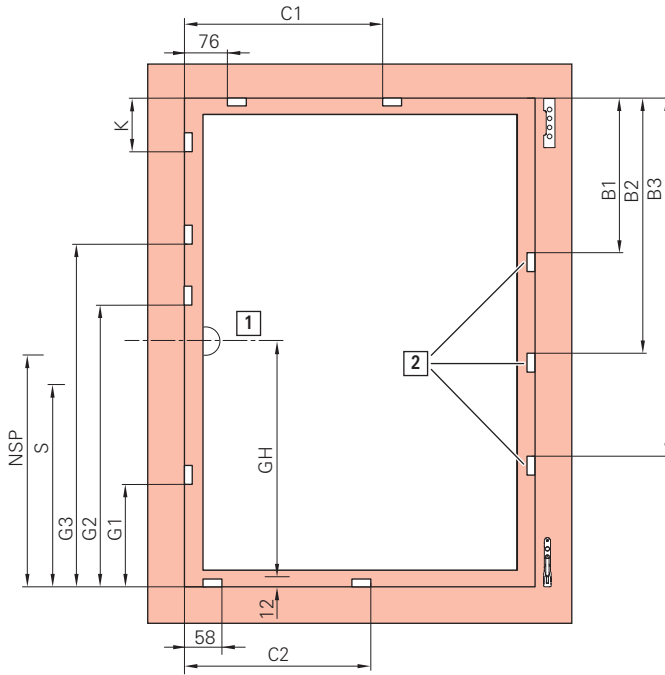
KKY / mm	B1	B2	B3	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	658	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	658	1258	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	Kilitleme uzatması
400 – 600	–	KAG 380
601 – 800	–	KU 690
801 – 1000	550	KU 890 E
1001 – 1200	700	KU 1090 E
1201 – 1300	700	KU 1290 E



8.7.1.8 Tek açılım donanımı – Temel güvenlik

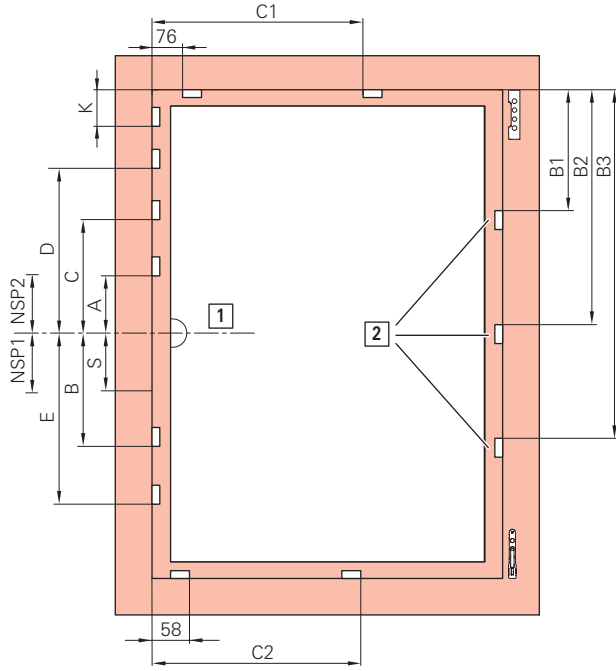


[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

Çift açılım ispanyolet KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

KKY / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
310 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Dikey kilitleme uzatması, gizli

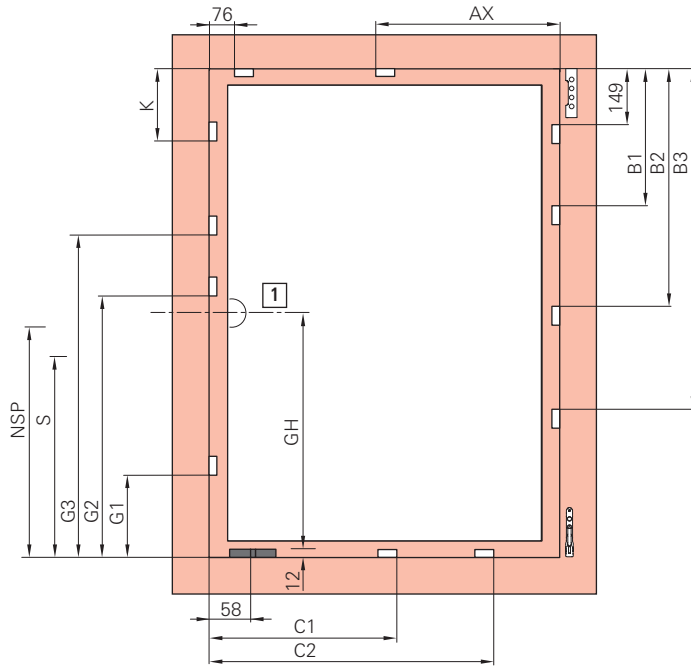
KKY / mm	B1	B2	B3
1101 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1750
2601 – 2800	746	1346	1946

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	C2	Alt / Üst
1101 – 1600	676	658	KU 600 E



8.7.1.9 Tek açılım donanımı – RC 1 N

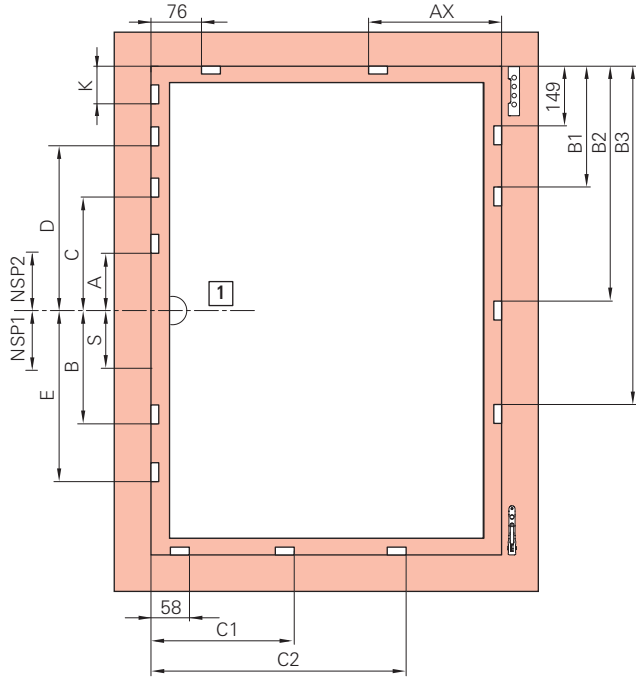


[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

Çift açılım ispanyolet KSR - Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	–	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin 

Çift açılım ıspanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

KKY / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
310 – 450	–	–	–	–	–	–	–	–	–
451 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001 – 2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401 – 2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
1201 – 1400	750	500 / 1290
1401 – 1600	750	500 / 1290 ^[8]

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2	B3	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	746	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x KU 600 E BĞ + KU 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x KU 600 E BĞ + KU 600 E

Yatay kilitleme uzatması

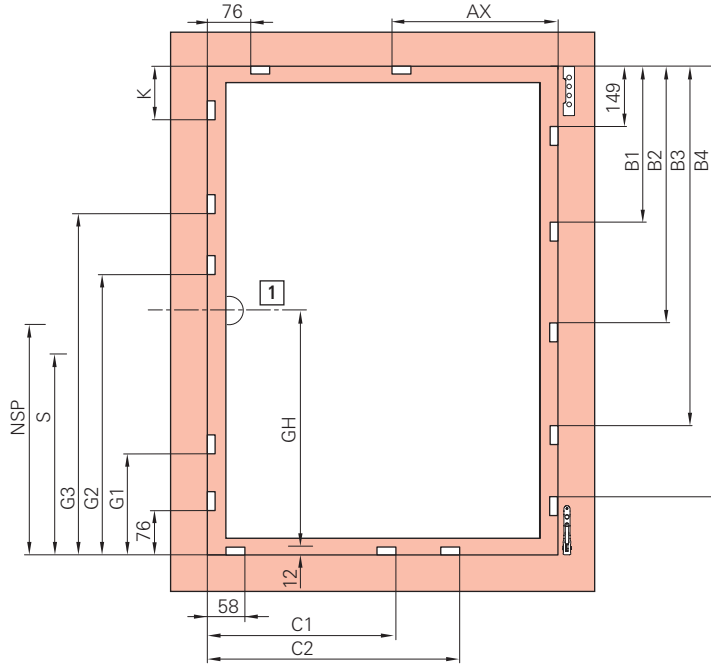
KKG / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	258	–	KU 200 P
601 – 800	462	–	KU 400 P
801 – 1000	658	–	KU 600 P
1001 – 1200	658	858	KU 600 E BĞ + KU 200 P

[8] kilitleme uzatmalı



KKG / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
1201 – 1400	658	1062	KU 600 E BĞ + KU 400 P
1401 – 1600	658	1258	KU 600 E BĞ + KU 600 P

8.7.1.10 Döner donanım – RC 2 / RC 2 N

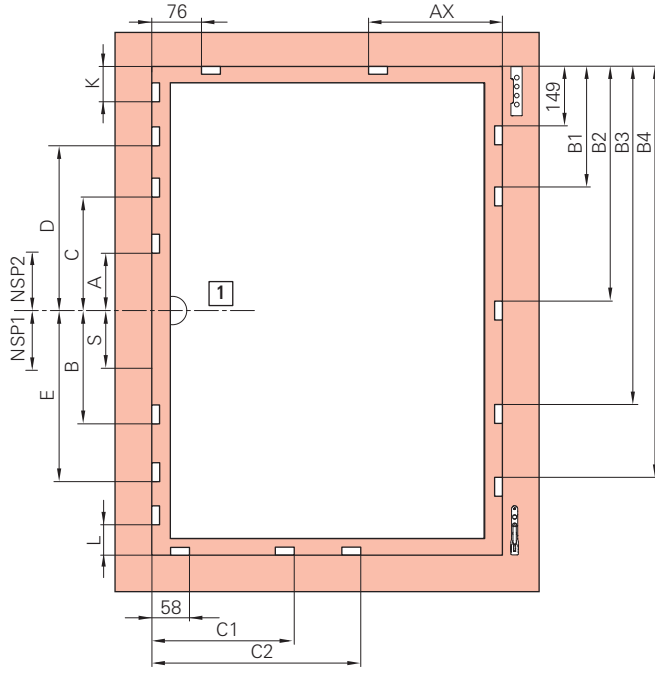


[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

Çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1000	413	550	–	–	–	288	–
1001 – 1200	513	700	–	–	–	388	–
1201 – 1400	563	700	–	–	–	388	–
1401 – 1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601 – 1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601 – 1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801 – 2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001 – 2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2201 – 2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2401 – 2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601 – 2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Kol merkezi

□ Karşılık, örneğin

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

KKY / mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	76	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–	–	–	137	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–	–	–	137	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–	–	–	–	109	398
2001 – 2400	–	312	358	758	740	258	–	–	109	398
2401 – 2800	–	312	358	758	740	458	–	–	109	398

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
801 – 1000	600	500 / 890
1001 – 1200	600	500 / 1090
1201 – 1400	600	500 / 1290

Dikey kilitleme uzatması

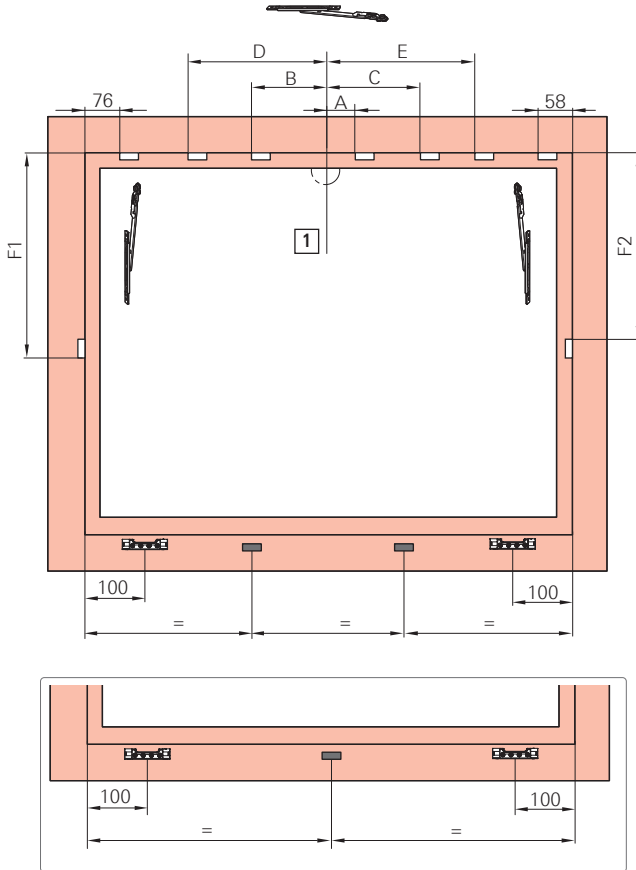
KKY / mm	B1	B2	B3	B4	Kilitleme uzatması
490 – 800	346	–	–	–	KU 200 V
801 – 1000	550	–	–	–	KU 400 V
1001 – 1200	746	–	–	–	KU 600 V
1201 – 1400	746	946	–	–	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1401 – 1600	746	1150	–	–	KU 600 V BĞ + KU 400 V
1601 – 1800	746	1346	–	–	KU 600 V BĞ + KU 600 V
1801 – 2000	746	1346	1546	–	2x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2001 – 2200	746	1346	1750	–	2x KU 600 V BĞ + KU 400 V
2201 – 2400	746	1346	1946	–	2x KU 600 V BĞ + KU 600 V
2401 – 2600	746	1346	1946	2146	3x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x KU 600 V BĞ + KU 400 V



Yatay kilitleme uzatması

KKY / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	258	–	KU 200 V
601 – 800	462	–	KU 400 V
801 – 1000	658	–	KU 600 V
1001 – 1200	658	858	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1201 – 1400	658	1062	KU 600 V BĞ + KU 400 V

8.7.1.11 Vasistas donanımı – Temel güvenlik



[1] Kol merkezi

[2] gizli orta baskı

□ Karşılık, örneğin

KKG $\geq$ 1201 gizli orta baskıyı merkezi olarak ayarlayınKKG $\geq$ 2201 2x gizli orta baskıyı eşit olarak dağıtın

Çift açılım ispanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

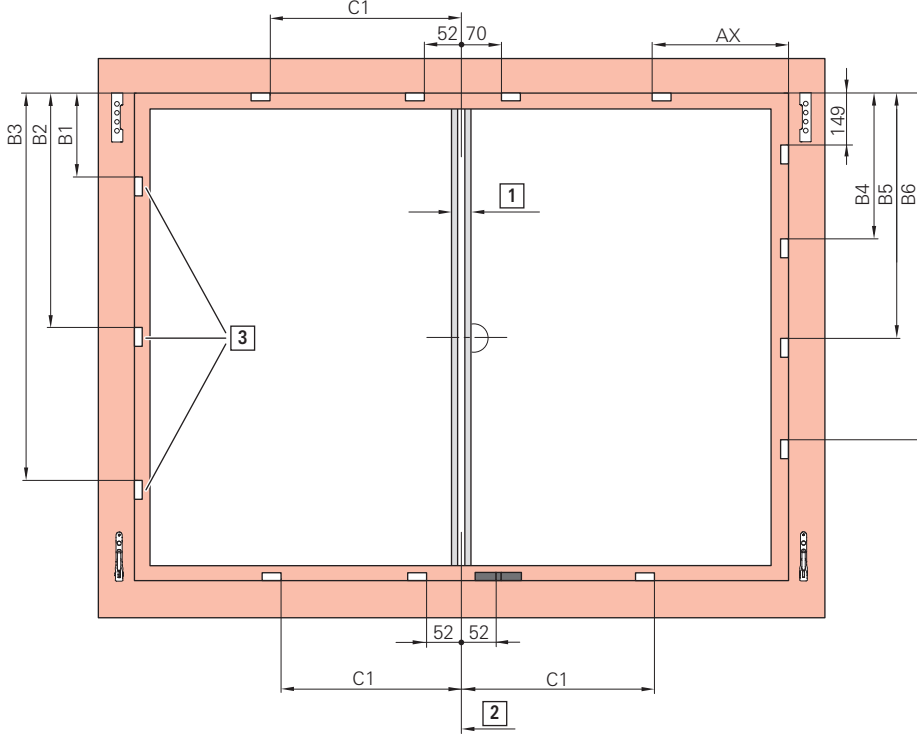
KKG / mm	A	B	C	D	E
451 – 620	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–
801 – 1200	125	–	–	–	–
1201 – 1600	125	340	–	–	–
1601 – 2000	–	312	358	–	–
2001 – 2400	–	312	358	740	758

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	F1	F2	Sol / Sağ
801 – 1200	462	480	KU 400 E

**BİLGİ**

Cam ve kasa, kilitleme uzatması alanında basınca dayanıklı bir şekilde yerleştirilmelidir.

8.7.1.12 Gizli kanat donanımı Standart – temel güvenlik

[1] Kanatlar arasında 12 mm kanal boşluğu

[2] Kanal boşluğu ortası

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Dikey gizli orta baskı, gizli

KKY / mm	B1	B2	B3
1101 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1750
2601 – 2800	746	1346	1946

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B4	B5	B6	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	746	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x KU 600 E BĞ + KU 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x KU 600 E BĞ + KU 600 E

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	Üst / Alt
1101 – 1600	652	KU 600 E

Kanat makas

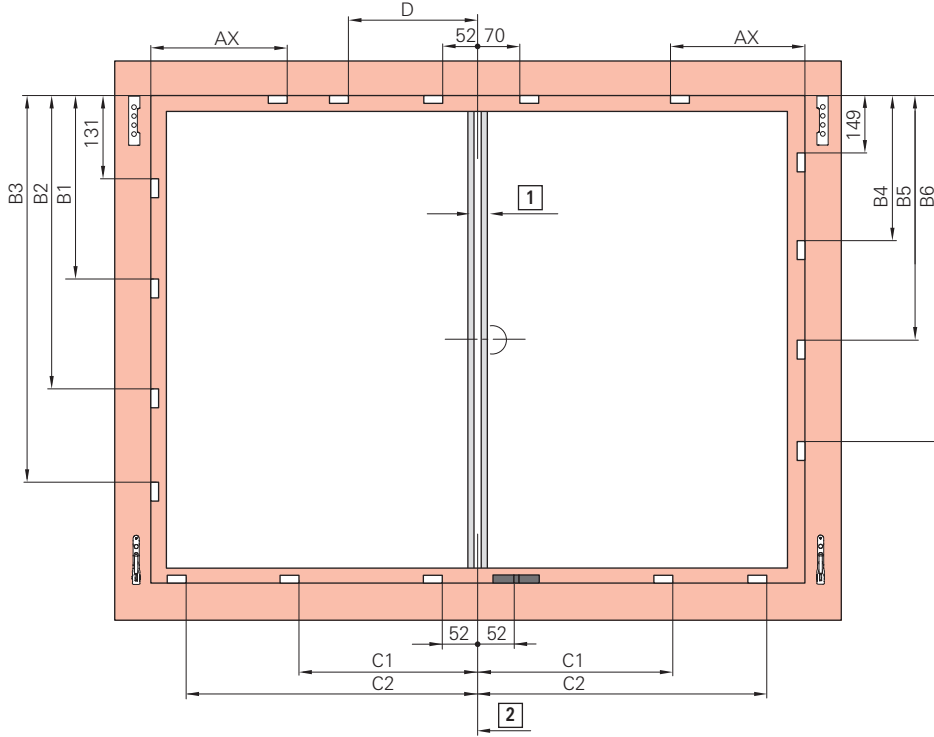
KKG / mm	AX	Ölçü
1201 – 1400	750	500 / 1090



KKG / mm	AX	Ölçü
1401 – 1600	750	500 / 1290

**BİLGİ**

İkinci açılan kanat, gizli kanat ispanyoleti açıkken asılmalıdır.

8.7.1.13 Gizli kanat donanımı Standart – RC 1 N

[1] Kanatlar arasında 12 mm kanal boşluğu

[2] Kanal boşluğu ortası

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	728	–	–	746	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	728	1328	–	746	1346	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E
2401 – 2600	728	1328	1732	746	1346	1750	2x KU 600 E BĞ + KU 400 E
2601 – 2800	728	1328	1928	746	1346	1946	2x KU 600 E BĞ + KU 600 E

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	252	–	KU 200 P
601 – 800	456	–	KU 400 P
801 – 1000	652	–	KU 600 P
1001 – 1200	652	852	KU 600 E BĞ + KU 200 P
1201 – 1400	652	1056	KU 600 E BĞ + KU 400 P
1401 – 1600	652	1252	KU 600 E BĞ + KU 600 P

Kanat makas, tek açılım kanat

KKG / mm	AX	D	Ölçü	Kilitleme uzatması
801 – 1000	618	–	500 / 890	–
1001 – 1200	618	–	500 / 890	KU 200 BĞ
1201 – 1400	618	452	500 / 890	KU 400 E BĞ
1401 – 1600	618	652	500 / 890	KU 600 E BĞ

Kanat makas

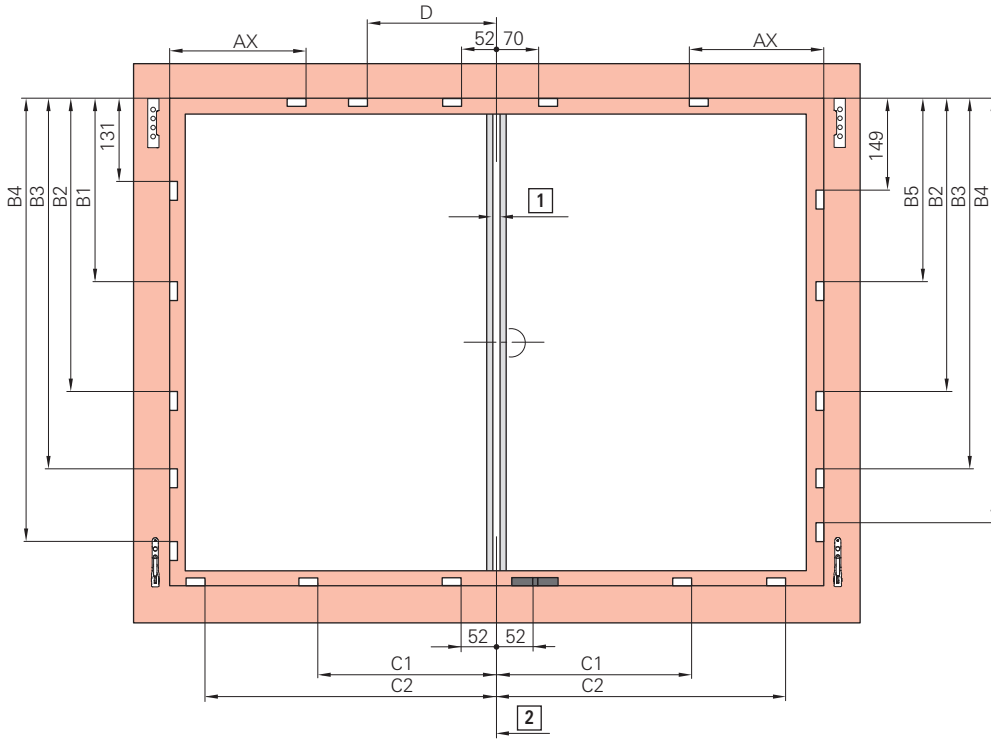
KKG / mm	AX	Ölçü
1201 – 1600	750	500 / 1290



BİLGİ

İkinci açılan kanat, gizli kanat ispanyoleti açıkken asılmalıdır.

8.7.1.14 Gizli kanat donanımı Standart – RC 2 / RC 2 N



[1] Kanatlar arasında 12 mm kanal boşluğu

[2] Kanal boşluğu ortası

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Kilitleme uzatması
600 – 800	328	–	–	–	346	–	–	–	KU 200 V
801- 1000	532	–	–	–	550	–	–	–	KU 400 V
1001 – 1200	728	–	–	–	746	–	–	–	KU 600 V
1201 – 1400	728	928	–	–	746	946	–	–	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1401 – 1600	728	1132	–	–	746	1150	–	–	KU 600 V BĞ + KU 400 V
1601 – 1800	728	1328	–	–	746	1346	–	–	KU 600 V BĞ + KU 600 V
1801 – 2000	728	1328	1528	–	746	1346	1546	–	2x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2001 – 2200	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x KU 600 V BĞ + KU 400 V



KKY / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Kilitleme uzatması
2201 – 2400	728	1328	1928	–	746	1346	1946	–	2x KU 600 V BĞ + KU 600 V
2401 – 2600	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2601 – 2800	728	1328	1928	2332	746	1346	1946	2350	3x KU 600 V BĞ + KU 400 V

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	252	–	KU 200 V
601 – 800	456	–	KU 400 V
801 – 1000	652	–	KU 600 V
1001 – 1200	652	852	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1201 – 1400	652	1056	KU 600 V BĞ + KU 400 V

Kanat makas, tek açılım kanat

KKG / mm	AX	D	Ölçü	Kilitleme uzatması
801 – 1000	618	–	500 / 890	–
1001 – 1200	618	–	500 / 890	KU 200 BĞ
1201 – 1400	618	452	500 / 890	KU 400 V BĞ

Kanat makas

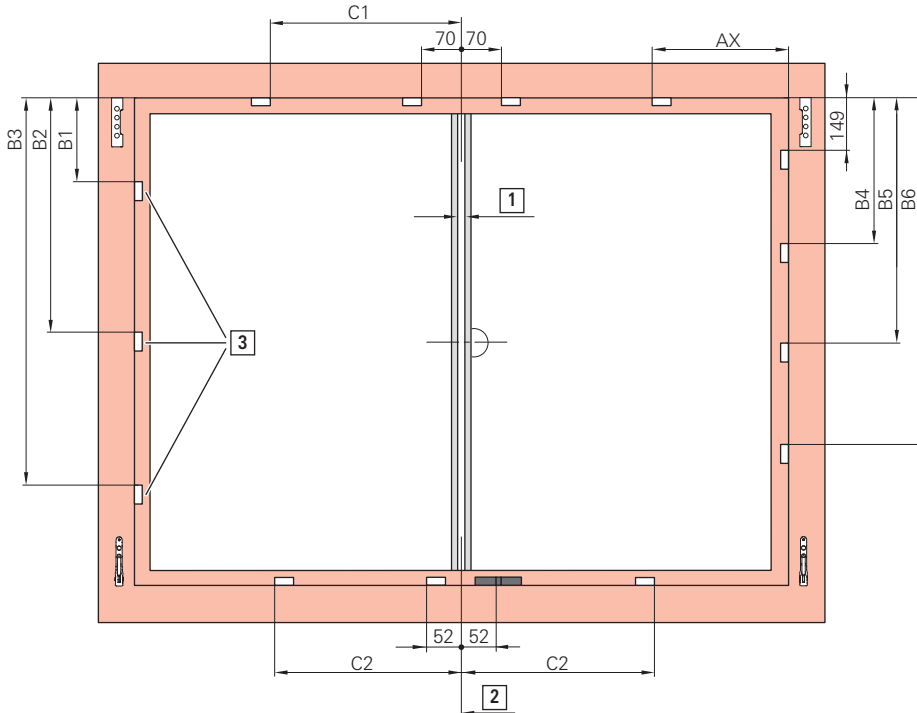
KKG / mm	AX	Ölçü
801 – 1000	600	500 / 890
1001 – 1200	600	500 / 1090
1201 – 1400	600	500 / 1290



BİLGİ

İkinci açılan kanat, gizli kanat ispanyoleti açıkken asılmalıdır.

8.7.1.15 Gizli kanat donanımı Plus – temel güvenlik



Montaj

Kasa

Karşılık ve devirmeli yatak konumu

[1] Kanatlar arasında 12 mm kanal boşluğu

[2] Kanal boşluğu ortası

□ Karşılık, örneğin 

■ Vasistas karşılığı, örneğin 

Dikey gizli orta baskı, gizli

KKY / mm	B1	B2	B3
1101 – 1800	746	–	–
1801 – 2400	746	1346	–
2401 – 2600	746	1346	1750
2601 – 2800	746	1346	1946

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B4	B5	B6	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	746	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x KU 600 E BĞ + KU 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x KU 600 E BĞ + KU 600 E

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	Üst
1101 – 1600	670	KU 600 E

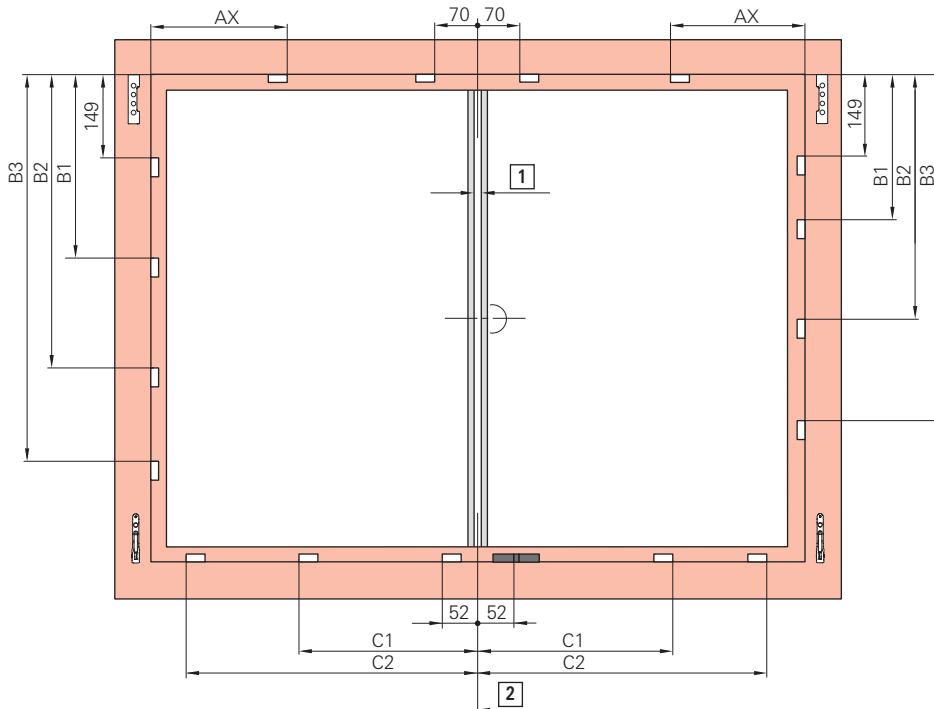
Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C2	Alt
1101 – 1600	652	KU 600 E

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
1201 – 1600	750	500 / 1290

8.7.1.16 Gizli kanat donanımı Plus – RC 1 N





[1] Kanatlar arasında 12 mm kanal boşluğu

[2] Kanal boşluğu ortası

□ Karşılık, örneğin

■ Vasistas karşılığı, örneğin

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2	B3	Kilitleme uzatması
1101 – 1800	746	–	–	KU 600 E
1801 – 2400	746	1346	–	KU 600 E BĞ + KU 600 E
2401 – 2600	746	1346	1750	2x KU 600 E BĞ + KU 400 E
2601 – 2800	746	1346	1946	2x KU 600 E BĞ + KU 600 E

Yatay kilitleme uzatması

KKY / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	252	–	KU 200 P
601 – 800	456	–	KU 400 P
801 – 1000	652	–	KU 600 P
1001 – 1200	652	852	KU 600 E BĞ + KU 200 P
1201 – 1400	652	1056	KU 600 E BĞ + KU 400 P

Kanat makas

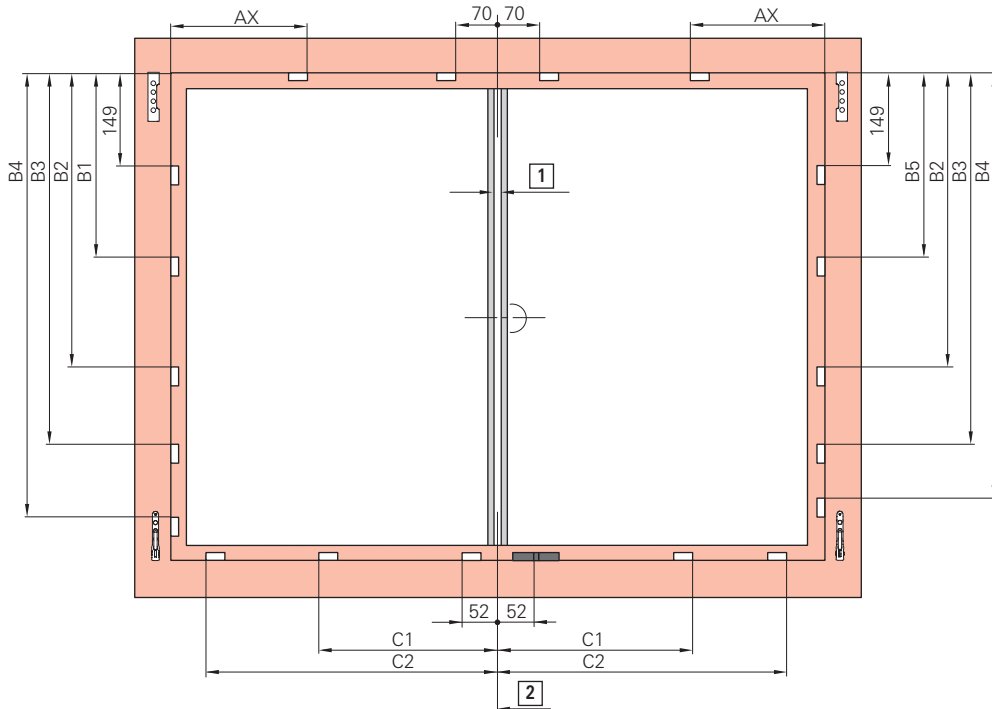
KKG / mm	AX	Ölçü
1201 – 1600	750	500 / 1290



BİLGİ

İkinci açılan kanat, gizli kanat ispanyoleti açıkken asılmalıdır.

8.7.1.17 Gizli kanat donanımı Plus – RC 2 / RC 2 N



[1] Kanatlar arasında 12 mm kanal boşluğu

[2] Kanal boşluğu ortası

☐ Karşılık, örneğin 

☒ Vasistas karşılığı, örneğin 

Dikey kilitleme uzatması

KKY / mm	B1	B2	B3	B4	Kilitleme uzatması
600 – 800	346	–	–	–	KU 200 V
801 – 1000	550	–	–	–	KU 400 V
1001 – 1200	746	–	–	–	KU 600 V
1201 – 1400	746	946	–	–	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1401 – 1600	746	1150	–	–	KU 600 V BĞ + KU 400 V
1601 – 1800	746	1346	–	–	KU 600 V BĞ + KU 600 V
1801 – 2000	746	1346	1546	–	2x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2001 – 2200	746	1346	1750	–	2x KU 600 V BĞ + KU 400 V
2201 – 2400	746	1346	1946	–	2x KU 600 V BĞ + KU 600 V
2401 – 2600	746	1346	1946	2146	3x KU 600 V BĞ + KU 200 V
2601 – 2800	746	1346	1946	2350	3x KU 600 V BĞ + KU 400 V

Yatay kilitleme uzatması

KKG / mm	C1	C2	Kilitleme uzatması
400 – 600	252	–	KU 200 V
601 – 800	456	–	KU 400 V
801 – 1000	652	–	KU 600 V
1001 – 1200	652	852	KU 600 V BĞ + KU 200 V
1201 – 1400	652	1056	KU 600 V BĞ + KU 400 V

Kanat makas

KKG / mm	AX	Ölçü
801 – 1000	600	500 / 890
1001 – 1200	600	500 / 1090
1201 – 1400	600	500 / 1290

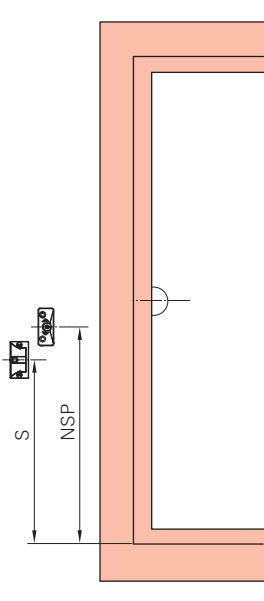


BİLGİ

İkinci açılan kanat, gizli kanat ispanyoleti açıkken asılmalıdır.



8.7.2 Devrilme emniyeti ve çıt çıt konumu

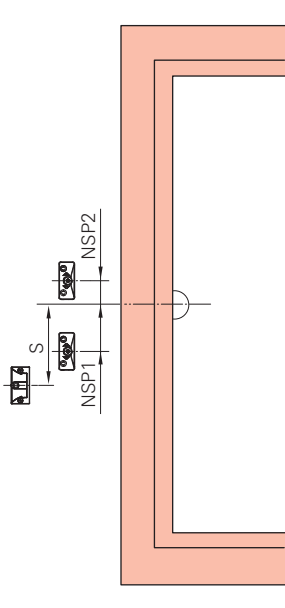


[NSP] Devrilme emniyeti

[S] Çıt çıt

Çift açılım ispanyolet KSR – Sabit merkezli kol yüksekliği

KKY / mm	NSP	S
280 – 480	–	–
481 – 600	262	–
601 – 800	350	–
801 – 1000	288	–
1001 – 1200	388	–
1201 – 1400	388	–
1401 – 1600	388	–
1601 – 1800	388	–
1601 – 1800	1121	807
1801 – 2000	1121	807
2001 – 2600	1121	807
2601 – 2800	1121	807



[NSP] = Devrilme emniyeti

[S] Çıt çıt

Çift açılım ıspanyolet – Merkezli/değişken kol yüksekliği

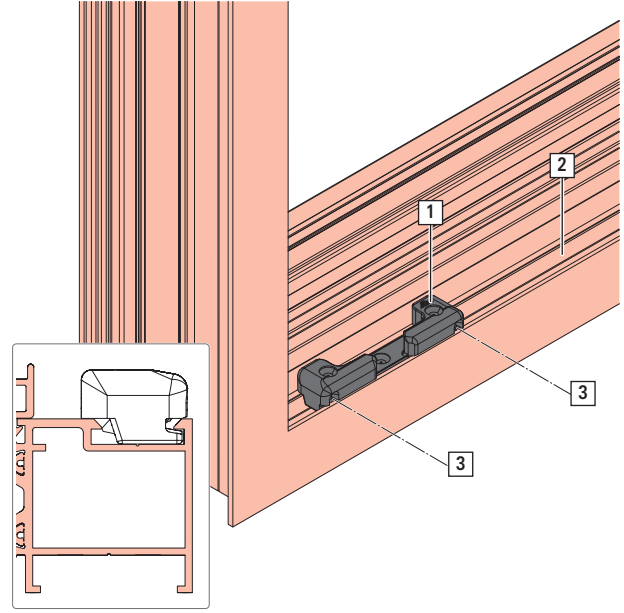
KKY / mm	NSP 1	NSP 2	S
450 – 620	–	–	–
621 – 800	137	–	–
801 – 1200	137	–	–
1201 – 1600	137	–	–
1601 – 2000	–	109	395
2001 – 2400	–	109	395
2401 – 2600	–	109	395
2601 – 2800	–	109	395

8.7.3 Vasistas karşılığı (sıkıştırılabilir)

1. Vasistas karşılığı yerini belirleyin → *sayfa 235*.



2. Vasistas karşılığını [1] kasa kanalına [2] konumlandırın. Vasistas karşılığı profilin arkasına geçmelidir.



3. Dişli pimleri [3] sıkıca vidalayın.
Alet: Aylan anahtarı SW2,5
Tork: 2 – 2,5 Nm
Vasistas karşılığının sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.

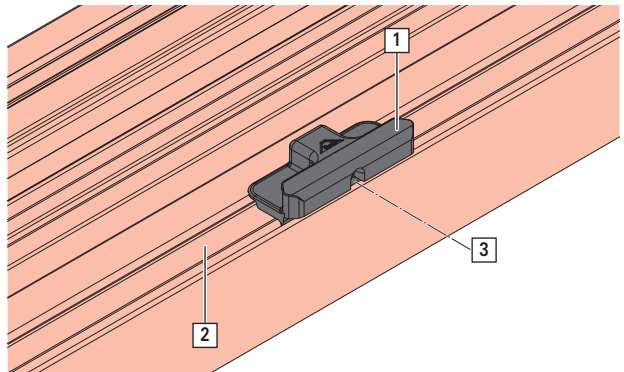
8.7.4 Standart karşılık (sıkıştırılabilir)



BİLGİ

Emniyetli karşılıklar sıkıştırılmış değil vidalıdır.

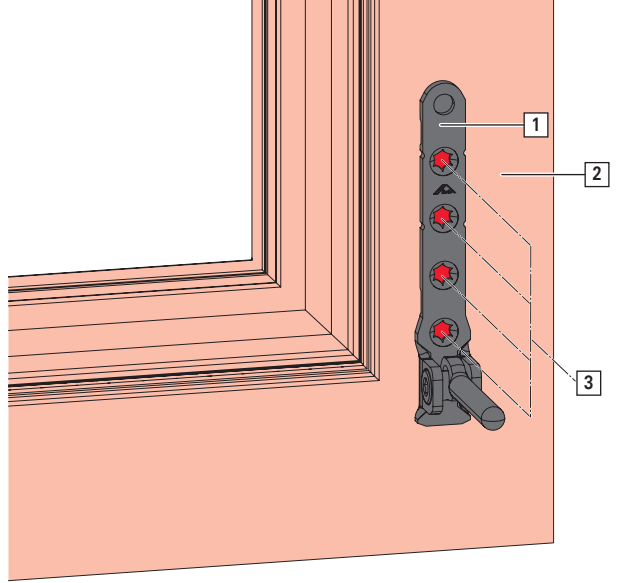
1. Karşılık pozisyonunu belirleyin → *sayfa 235*.
2. Karşılığı [1] kasa kanalına [2] konumlandırın. Karşılık profilin arkasına geçmelidir.



3. Dişli pimi [3] sıkıca vidalayın.
Alet: Aylan anahtarı SW2,5
Tork: 2 – 2,5 Nm
Karşılığın sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.

8.7.5 Köşe yatak

1. Köşe yatak [1] kasaya [2] oturtulmalıdır.

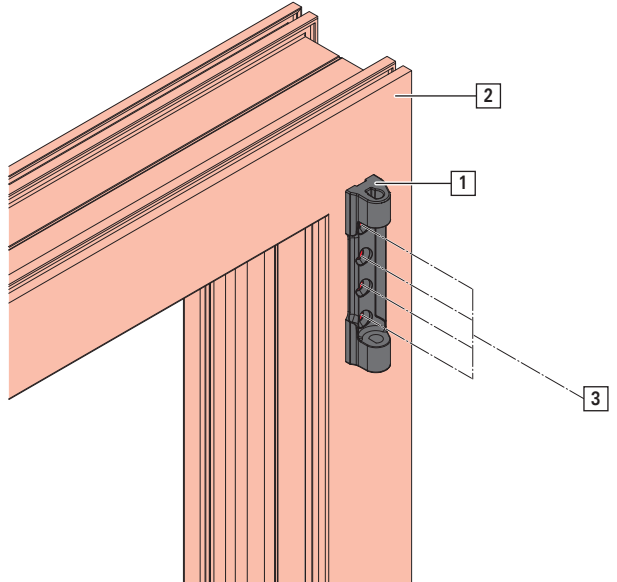


2. 4 vida [3] ile sabitlenmelidir.

8.7.6 Standart kasa üst menteşe

130 kg

1. Kasa üst menteşe [1] kasaya [2] oturtulmalıdır.

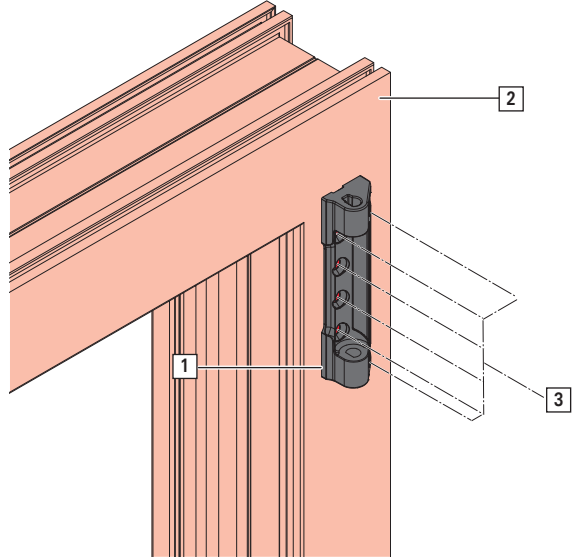


2. 4 vida [3] ile sabitleyin.



150 kg

1. Kasa üst menteşe [1] kasaya [2] oturtulmalıdır.

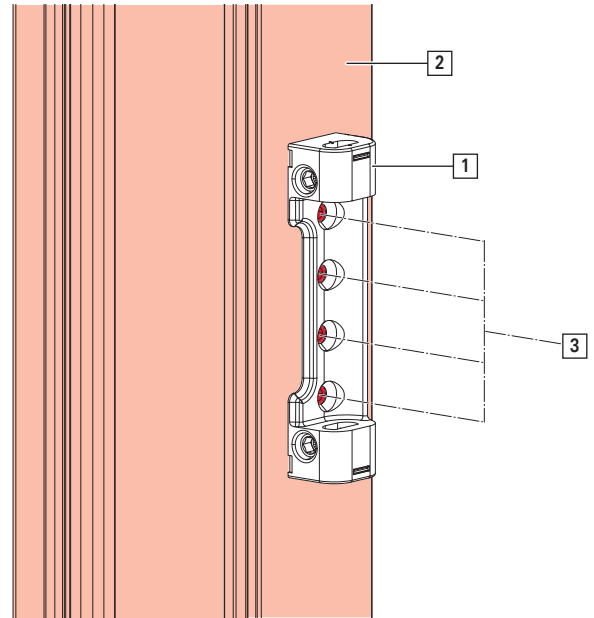


2. 6 vida [3] ile sabitleyin.

8.7.7 Kemer

Ayarlanabilir kasa üst menteşe

1. Kasa üst menteşe [1] kasaya [2] oturtulmalıdır.

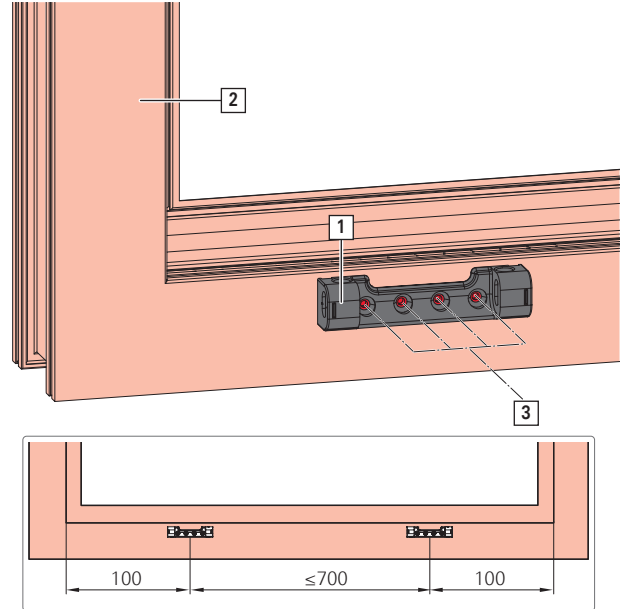


2. 4 vida [3] ile sabitlenmelidir.

8.7.8 Vasistas pencere

Ayarlanabilir kasa üst menteşe

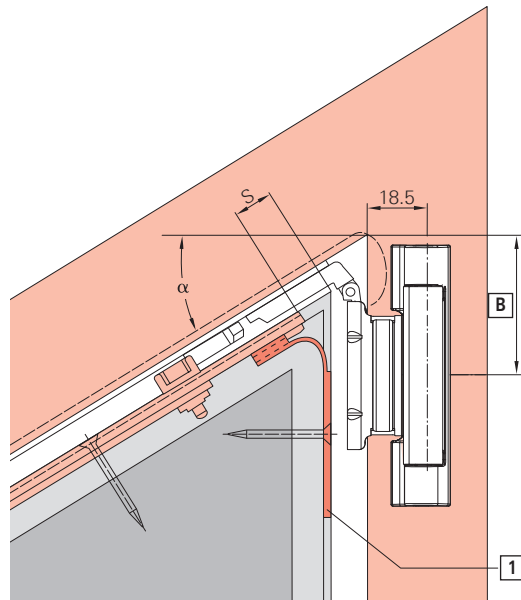
1. Kasa üst menteşe [1] kasaya [2] oturtulmalıdır.



2. 4 vida [3] ile sabitlenmelidir.

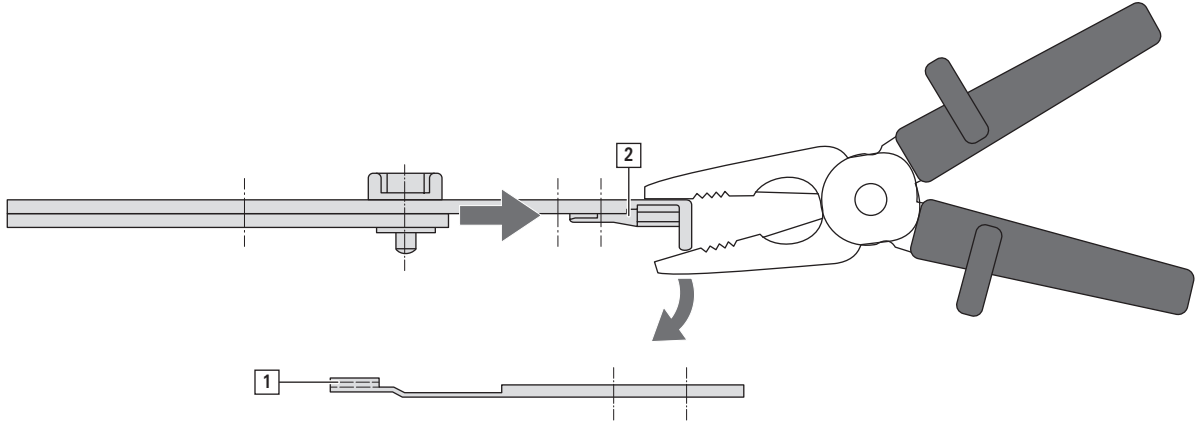
8.7.9 Yamuk makas

1. Kasa makas frezelemesi = Eğim açısı α , diğer değerler için bkz.
Derin kanat kanalında, bunun için köşede yiv açılmalıdır.
Eğim açıları negatifse, köşe açık bırakılmalıdır.



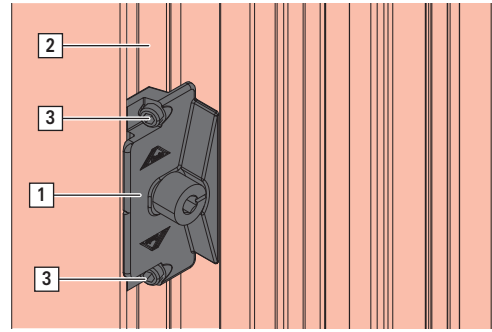


2. Kapatma parçası [1] ok yönünde içeri sürülmeli ve eğim açısına göre bükülmelidir.
Bağlantı dirseği [2] pense ile her kanat açısında **aşağıya doğru** kırılmalıdır.



8.7.10 Devrilme emniyeti

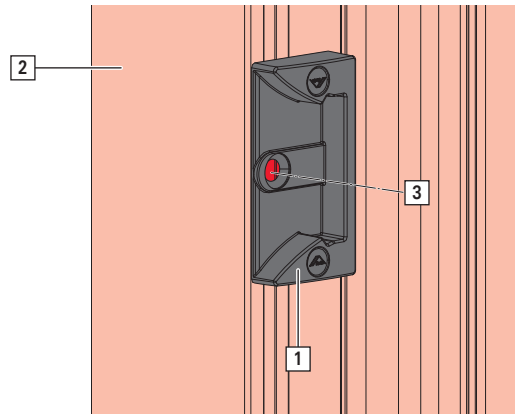
1. Kasa bileşeni devrilme emniyetini [1] kasa kanalına [2] konumlandırın. Kasa bileşeni profilin arkasına geçmelidir.



2. Dişli pimleri [3] sıkıca vidalayın.
Alet: Aylan anahtarı SW2,5
Tork: 2 – 2,5 Nm
Devrilme emniyetinin sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.

8.7.11 Çıt çıt

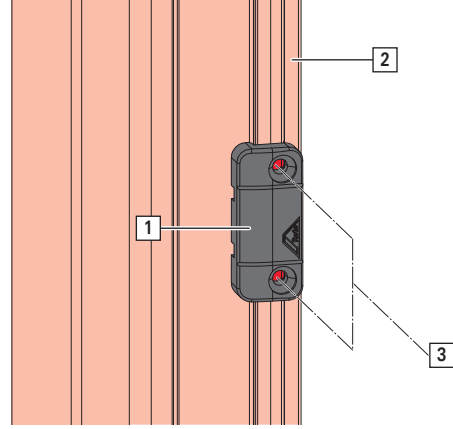
1. Çıt çıt kasa parçası [1] kasaya [2] konumlandırılmalıdır.



2. Vida [3] ile sabitlenmelidir.

8.7.12 Gizli orta baskı gizlidir

1. Gizli orta baskıyı [1] kasa kanalına [2] konumlandırın.



2. 2 vida [3] ile sabitlenmelidir.



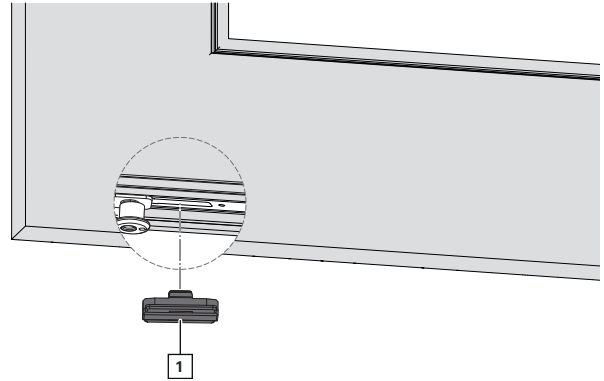
BİLGİ

Cam ve kasa, gizli orta baskı alanında basınca dayanıklı bir şekilde yerleştirilmelidir.

8.8 Aksesuar

8.8.1 Strok sınırlayıcı

1. Strok sınırlayıcı [1] kilitleme muylusu kanalına geçmeli montaj yapılmalıdır.
Konumlandırma için bkz. Donanım genel bakış → *sayfa 46*.

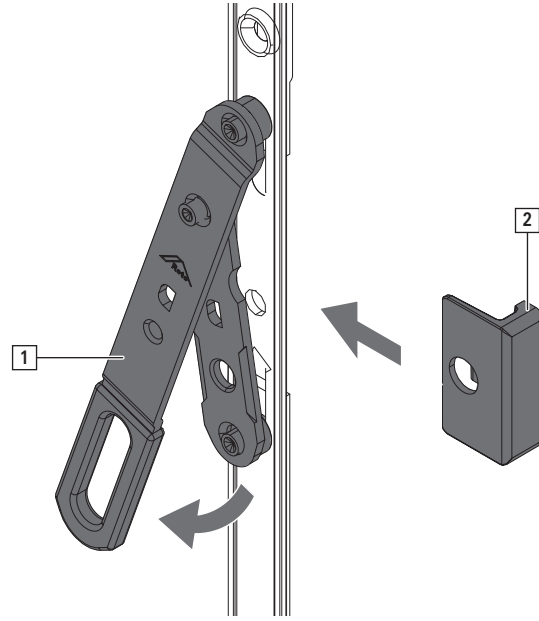


8.8.2 Güvenlik tutamağı

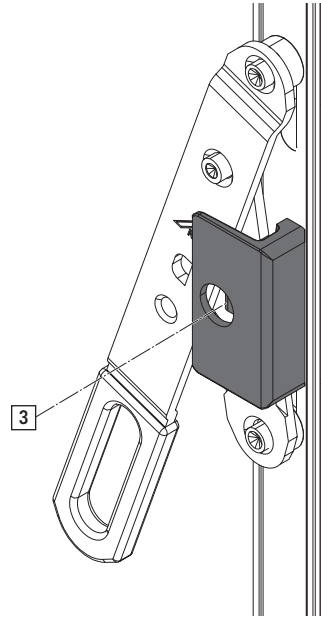
1. Kırmızı mafsalı kolu [1] açın.



2. Güvenlik tutamağını [2] içeri itin.



3. Güvenlik tutamağı vida [3] ile sabitlenmelidir.



4. Kırmızı mafsallı kolu kapatın.

8.8.3 Bağlantı plakası

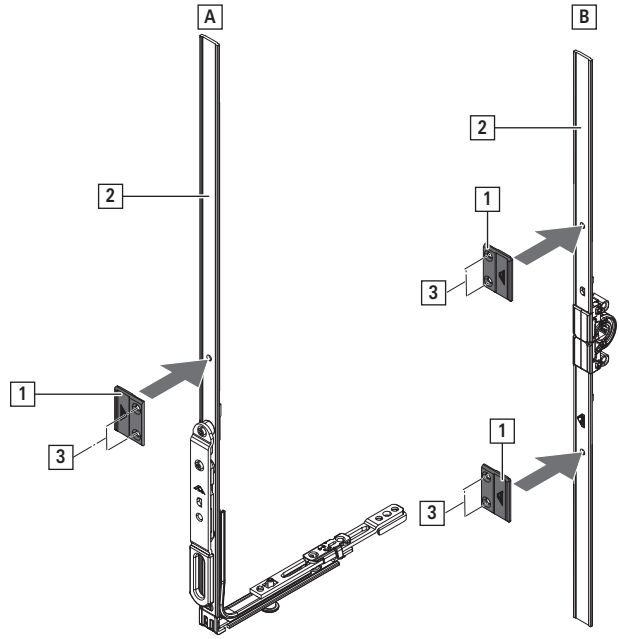
Gizli kanat ispanyoleti, standart 2003815 [A] veya çift açılım ispanyoleti merkezli/değişken 259717 [B] ile birlikte.

Montaj

Aksesuar

Tutma ve temizleme makası

1. Bağlantı plakasını [1] ispanyolet kaplamasına [2] yerleştirin.



2. 2 vida [3] ile sabitlenmelidir.

8.8.4 Tutma ve temizleme makası

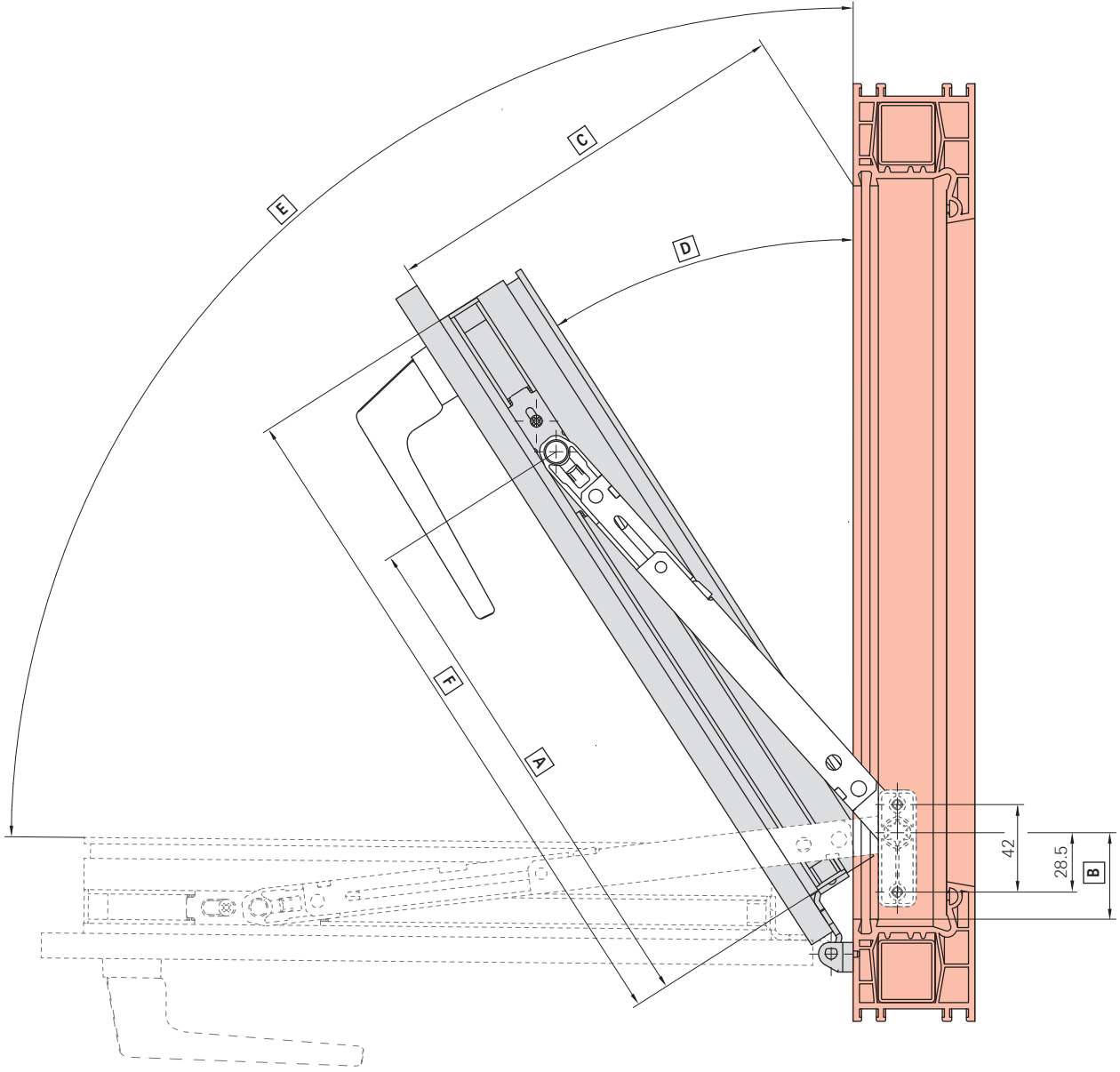


BİLGİ

Tutma ve temizleme makası montajı kapı üstü yelpaze şeklinde pencerelerde öngörülmüştür.



8.8.4.1 Konumlandırma



- [A] Konum Kanat yatağı
[B] Konum Kasa kanalı
[C] Vasistas açılma mesafesi Tutma konumu
[D] Açılma açısı Tutma konumu
[E] Açılma açısı Temizleme konumu
[F] Kanat kanal yüksekliği (KKY)

KKY	Tip	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290 – 400	1	250	45	180 – 245	33°	90°
401 – 560	1	280	75	205 – 275	27°	67°
561 – 700	2	525	170	225 – 277	22°	88°
701 – 850	2	575	220	244 – 292	19°	72°
851 – 1200	2	625	270	261 – 363	17°	62°

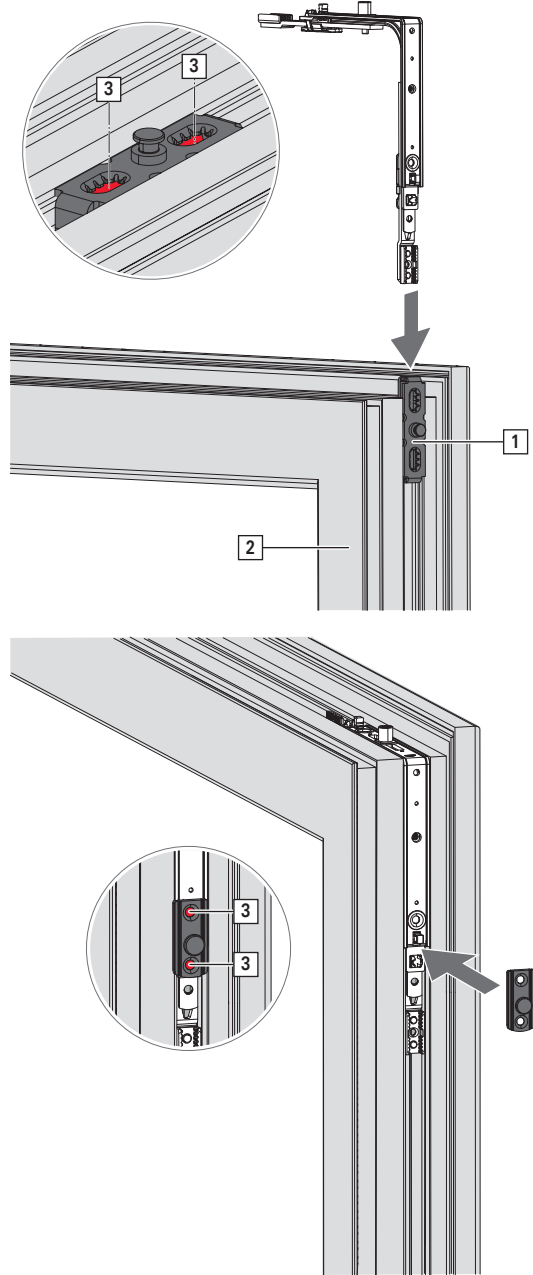
8.8.4.2 Kanat parçası**1. Kanat montajı**

Kanat yatağı [1] kanat kanalına [2] yerleştirilmelidir.

Kanat yatağı doğru şekilde konumlandırılmalıdır .

Gizli kanat montajı

Gizli kanat montajında, kanat yatağı köşe saptırma-
sına oturtulmalıdır.



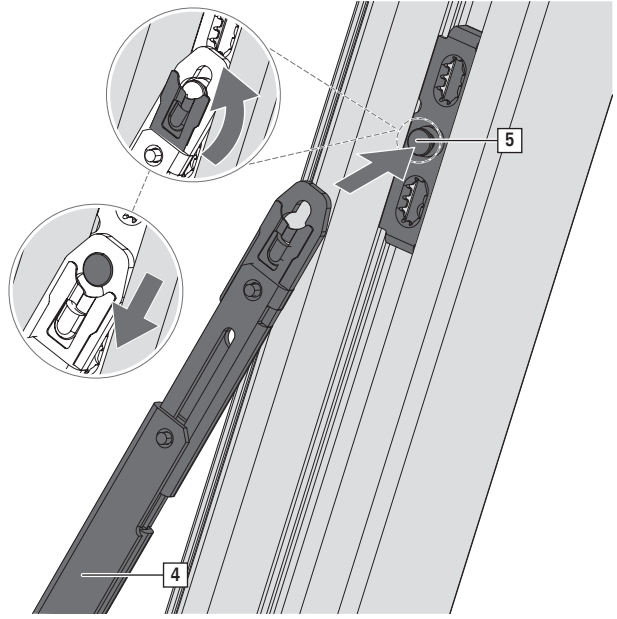
2. 2 vida [3] ile sabitlenmelidir.



3. Makasın kasa tarafına montajı yapılmalı ve sabitlenmelidir → *sayfa 273*.

Kol [4] makastan sürgüye [5] bastırılmalıdır.

Kol, sürgü yerine oturana kadar kaydırılmalıdır.



8.8.4.3 Kasa bileşeni

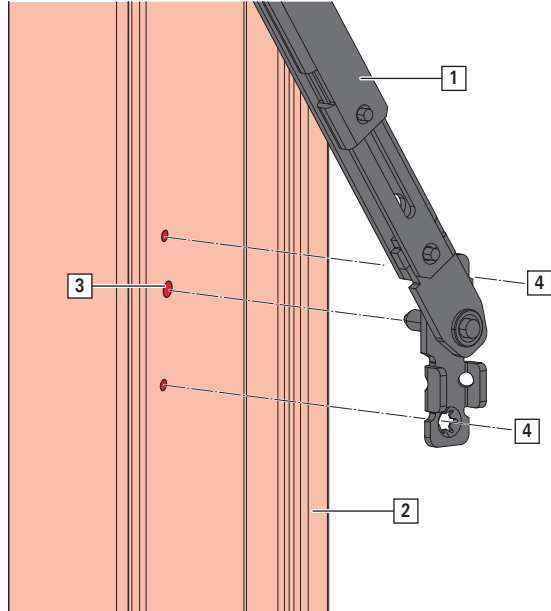


BİLGİ

Tutma ve temizleme makaslarının kullanılması, vasistas makaslarından veya vasistas açılma mesafesi sınırlamalarından ayrı tutulamaz.

Kanat başına her zaman 2 makas yerleştirilmelidir.

1. Tutma ve temizleme makası [1] kasaya [2] konumlandırılmalıdır.

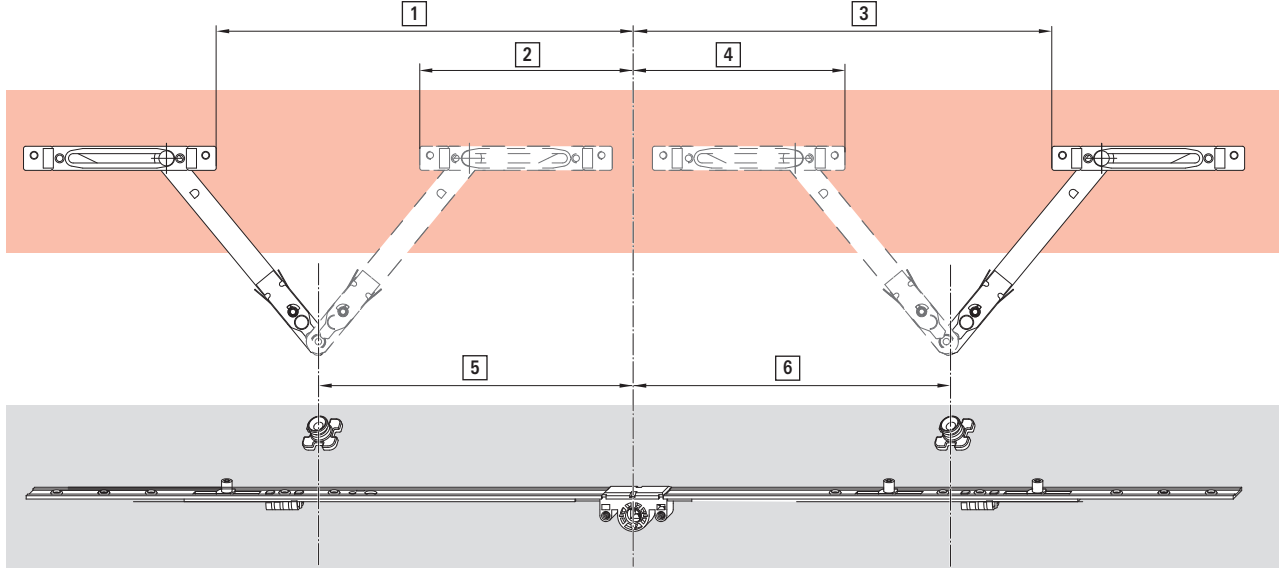


2. Pimi, önceden açılan delme deliğine Ø 6 [3] geçirin.

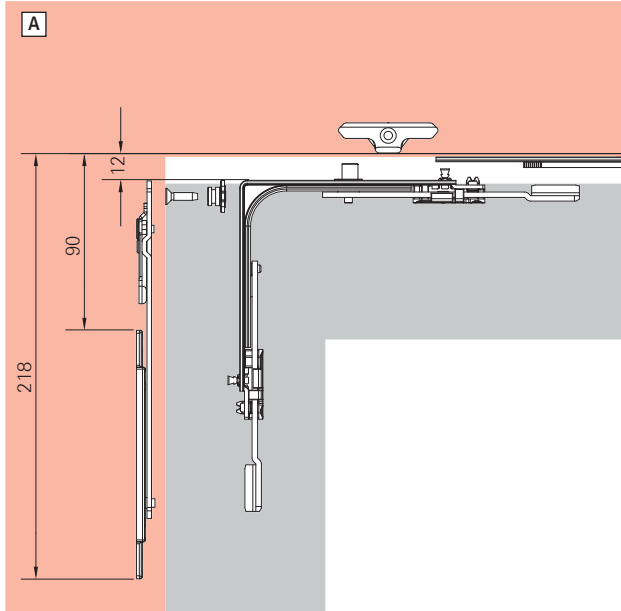
3. 2 vida [4] ile sabitlenmelidir.

8.8.5 Vasistas makası

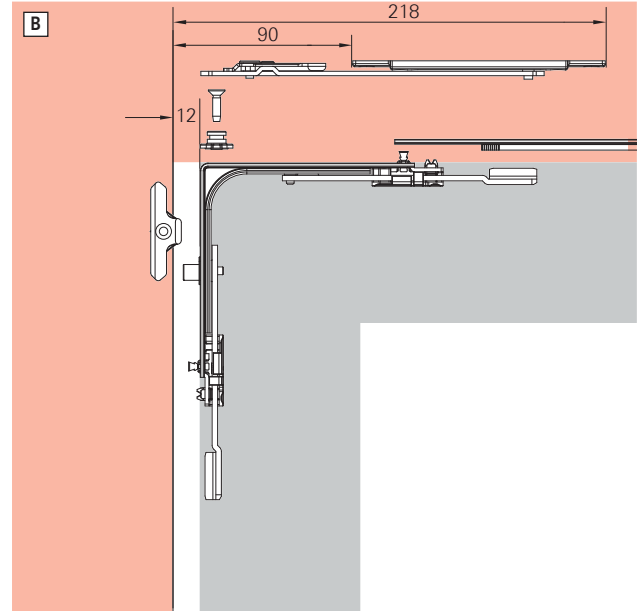
8.8.5.1 Montaj boyutu



KKG	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	GÖ
621 – 800	–	–	–	4	–	73	15
801 – 1200	–	–	–	4	–	73	15
1200 – 1600	15	–	195	–	212	392	8 / 15
1601 – 2000	433	–	109	–	364	306	8 / 15
2001 – 2400	433	–	509	–	364	706	8 / 15



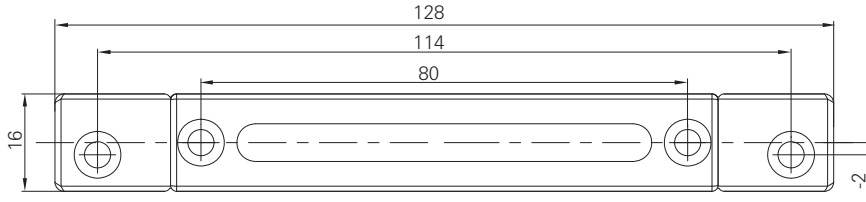
[A] Yan vasistas makası montajı



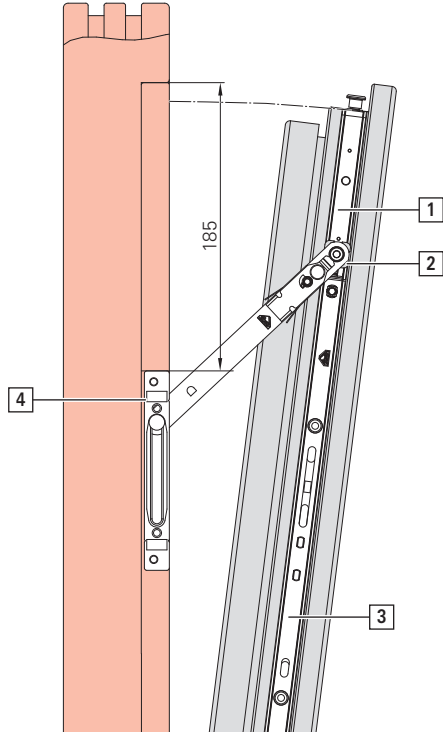
[B] Üst vasistas makası montajı



Kasa bileşeni boyutu

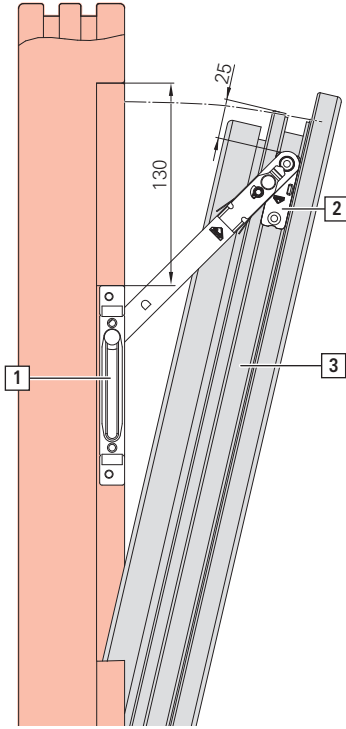


Bağlantı noktasında kanat yatak pimi ile yanıl montaj



- [1] Köşe
- [2] Kanat yatak pimi
- [3] Kilitleme uzatması
- [4] Kasa bileşeni vasistas makası

Kanal montajı

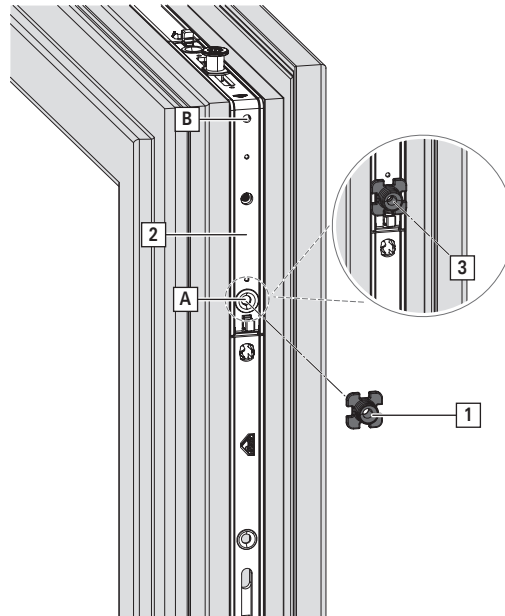


- [1] Kasa bileşeni vasistas makası
- [2] Kanat parçası vasistas makası
- [3] Kanat kanalı

8.8.5.2 Kanat parçası

Yanal konum

1. Kanat parçası [1] köşe saptırmasına [2] (konum [A] veya [B]) oturtulmalıdır.

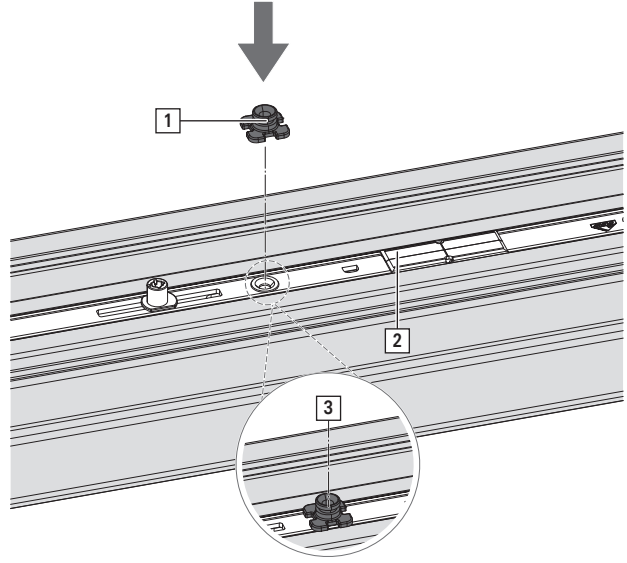


2. Vida [3] ile sabitlenmelidir.



Üst konum

1. Kanat parçası [1] ispanyolete [2] oturtulmalıdır.



2. Vida [3] ile sabitlenmelidir.

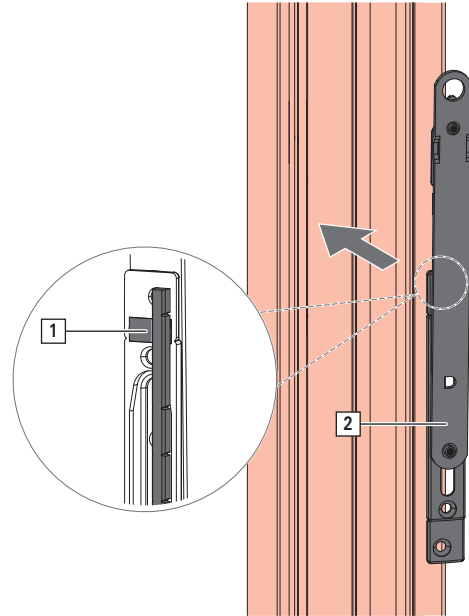
8.8.5.3 Kasa bileşeni

1. Ortadaki altlık [1] ayrılmalıdır.
2. Vasistas makası [2] altlığa bastırılmalıdır.



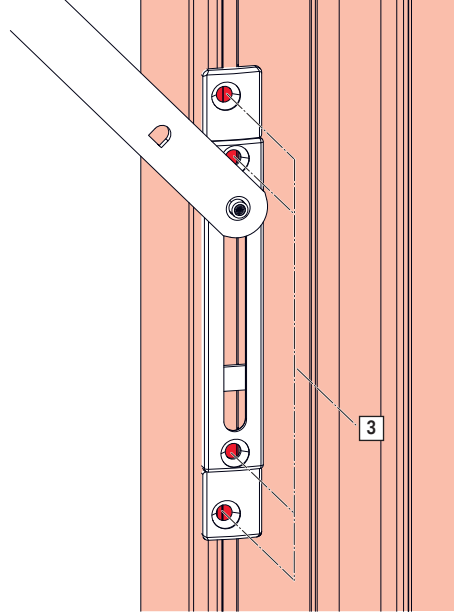
BİLGİ

Düz kanalda hiçbir altlık gerekli değildir.



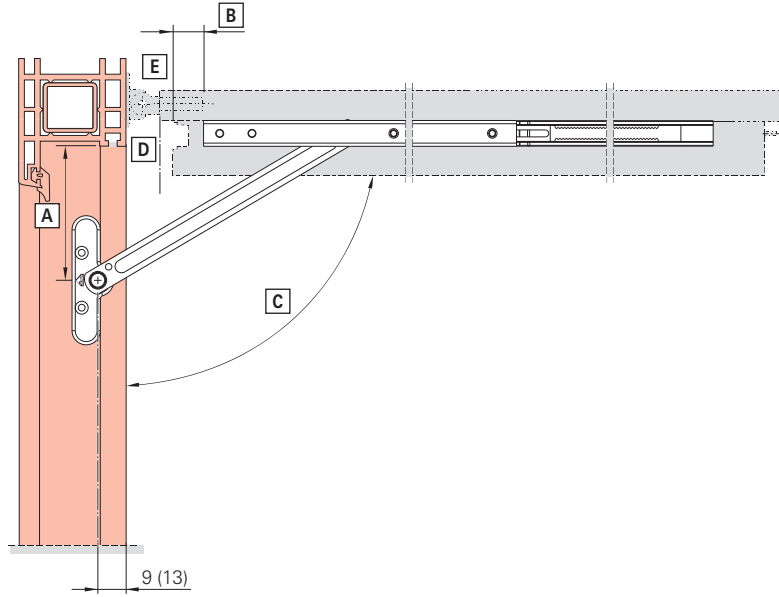
3. Vasistas makasını kanal içinde konumlandırın.

4. 4 vida [3] ile sabitlenmelidir.



8.8.6 Sabitleme makası

8.8.6.1 Montaj boyutu



Yerleşim	Anlamı
[A]	Kasa ölçüsü
[B]	Kanat ölçüsü
[C]	Açılma açısı 90°
[D]	Bini kenarı
[E]	Kanat kanal kenarı



BİLGİ

Sabitleme makası ile birlikte sadece kanat kaldırıcı (devrilme emniyeti değil) kullanılabilir.

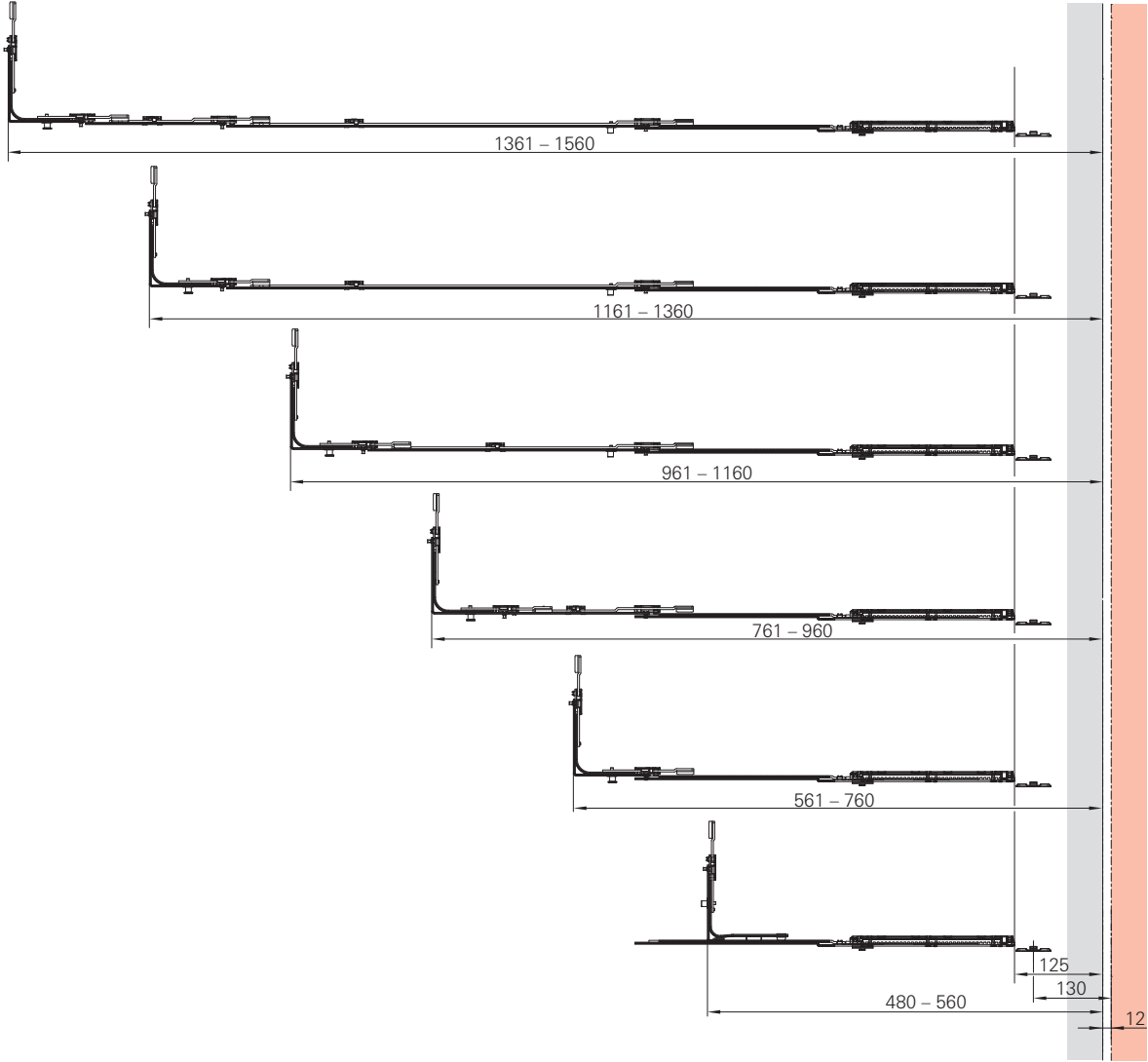


8.8.6.2 Uygulama alanı 480 – 1560 mm



BİLGİ

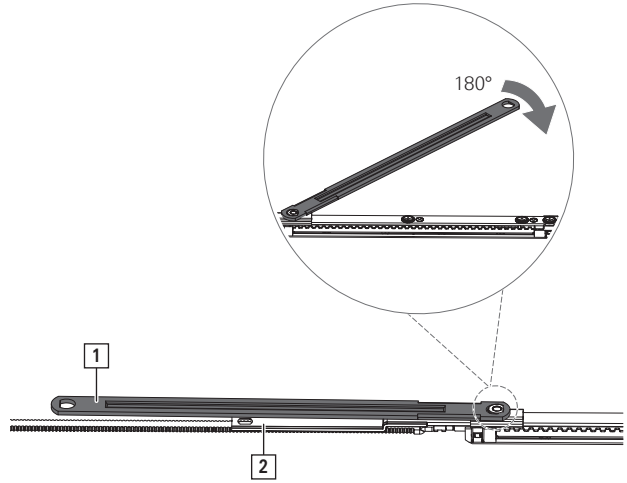
Kullanılan menteşelerin uygun olup olmadığı, ilgili yerlerde deneyerek kontrol edilmelidir.



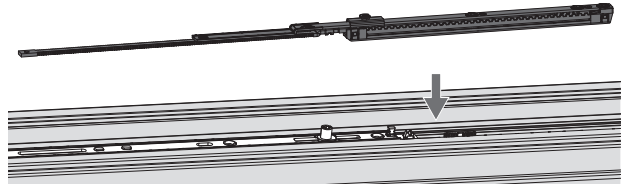
Uygulama alanı	Köşe saptırması	Kilitleme uzatması	Sabitleme makası	Kol	Kasa ölçüsü	Kanat ölçüsü
480 – 560	Özel köşe saptırması	–	486820	492757	130	125
561 – 760	Standart köşe	–	486820	492757	130	125
761 – 960	Standart köşe	KU 200 BĞ	486820	492757	130	125
961 – 1160	Standart köşe	KU 400 BĞ	486820	492757	130	125
1161 – 1360	Standart köşe	KU 600 BĞ	486820	492757	130	125
1361 – 1560	Standart köşe	KU 200 BĞ KU 600 BĞ	486820	492757	130	125

8.8.6.3 Kanat parçası

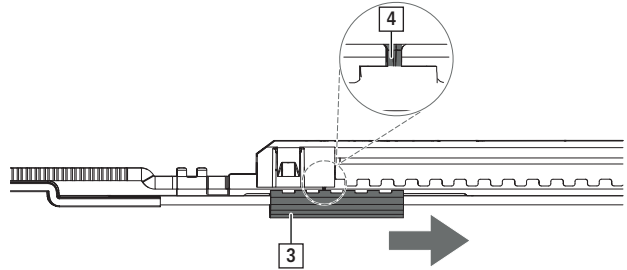
1. Makas kolu [1] sabitleme makasına [2] yerleştirilmelidir.
Kol 180° döndürülmelidir. Kol sabitlenir.



2. Sabitleme makası kanada konumlandırılmalı ve kilitleme uzatması veya köşe ile birleştirilmelidir, ölçüler için bkz. → *sayfa 278*.



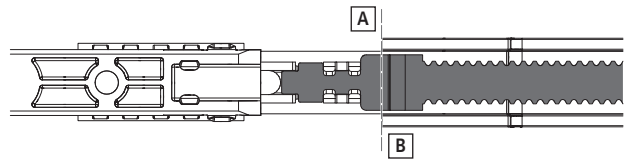
3. Kızak [3], montaj emniyetinin sökülmesi için son konumdan dışarı çekilmelidir. Bu sırada pime [4] vurulmalıdır.



4. Orta sabitleme çözülmüşse, bağlantı çubuğunun krankı, ispanyolet laması presleme noktasındaki konuma getirilerek bağlantı çubuğunun orta konumu ayarlanabilir.

[A] İspanyolet laması presleme noktası

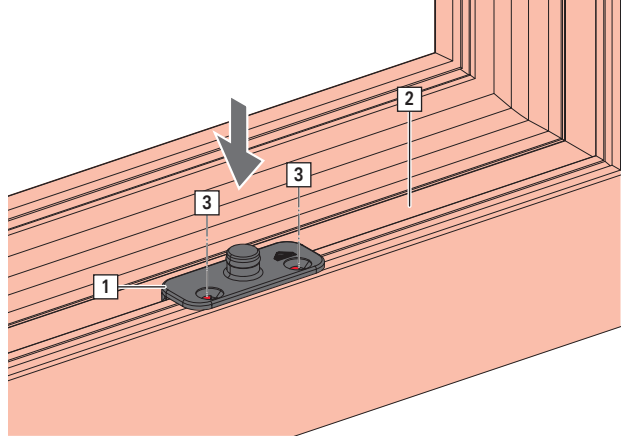
[B] Bağlantı çubuğu krankı





8.8.6.4 Kasa bileşeni

1. Kasa bileşeni [1] kasa kanalına [2] konumlandırılmalıdır.

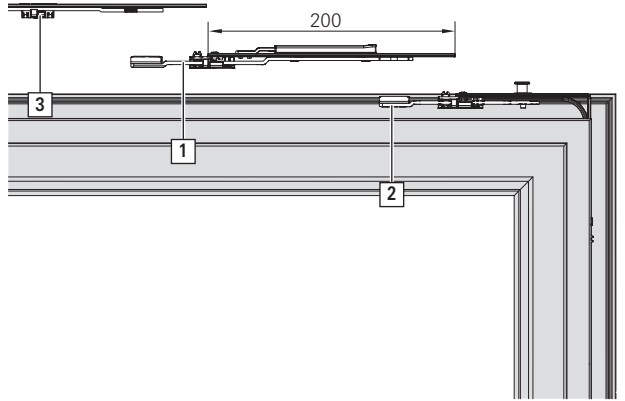


2. 2 vida [3] ile sabitlenmelidir.

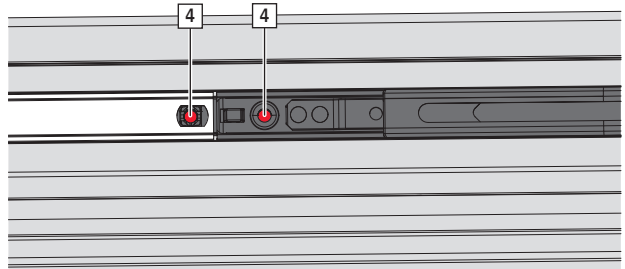
8.8.7 İlave makas

8.8.7.1 Kanat parçası

1. İlave makas kanat parçası [1] köşeyle [2] birleştirilmelidir. Güç gerektiren bağlantı oluşturulmalıdır → *sayfa 206*



2. Kanat makas [3] oturtulmalı, güç gerektiren bağlantı oluşturulmalıdır.
3. Kanat makas ve kanat parçası, 2 vida [4] ile sabitlenmelidir.



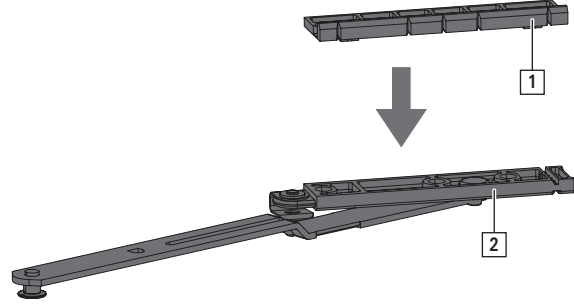
8.8.7.2 Kasa bileşeni

1. Altlık [1] kasa bileşenine [2] bastırılmalıdır.
Gevşek olmamasına dikkat edilmelidir.

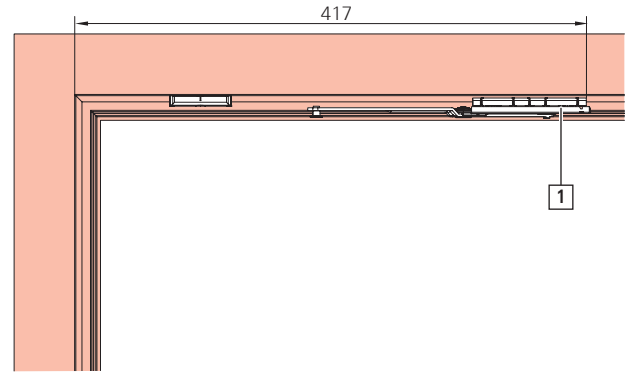


BİLGİ

Düz kanalda hiçbir altlık gerekli değildir.



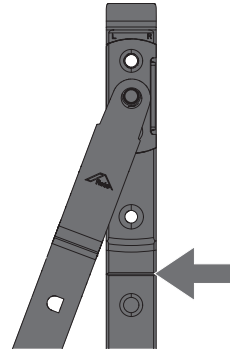
2. Kasa bileşeni, altlık [1] ile kasa profiline yerleştirilmelidir.
Kasa kanalı ile kasa bileşeni arasındaki mesafe 417 mm'dir.



3. 3 vida ile sabitlenmelidir.

Yuvarlak dirsek ilave makası

1. Kasa bileşeni kertmeden kırılmalıdır.



2. Kasa bileşeni kasa profiline yerleştirilmelidir.
3. 3 vida ile sabitlenmelidir.



8.9 Kanat ve kasanın birleştirilmesi



DİKKAT

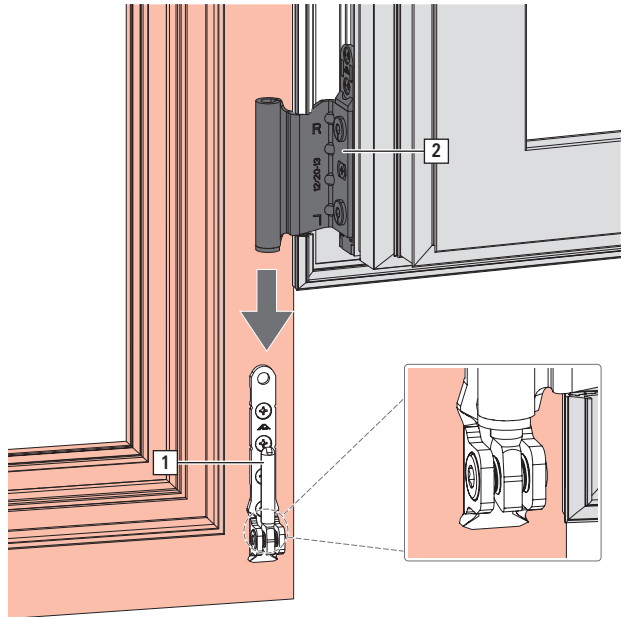
Ağır yükler nedeniyle maddi hasarlar ve yaralanma tehlikesi!

Ağır yüklerin kontrolsüz kaldırılması ve taşınması yaralanmalara ve maddi hasara yol açabilir.

- Taşıma ve montaj işlemi en az iki kişi tarafından yapılmalıdır.
- Ulaşım aracı kullanın. → 13 "Taşıma" sayfa 307

8.9.1 Kanat alt menteşenin kasa alt menteşeye bağlanması

1. Kolu dönüş konumuna getirin.
2. Kanat, hafif devrilmiş konumda kasa boyunca aşağı doğru itilmeli ve kasa alt menteşe piminin [1] hissedilir şekilde kanat alt menteşeye [2] oturması sağlanmalıdır.



BİLGİ

Kasa ve kanat kanalları ile iç kısımdaki montaj bileşenlerinde inşaat malzemesi olmamalıdır.

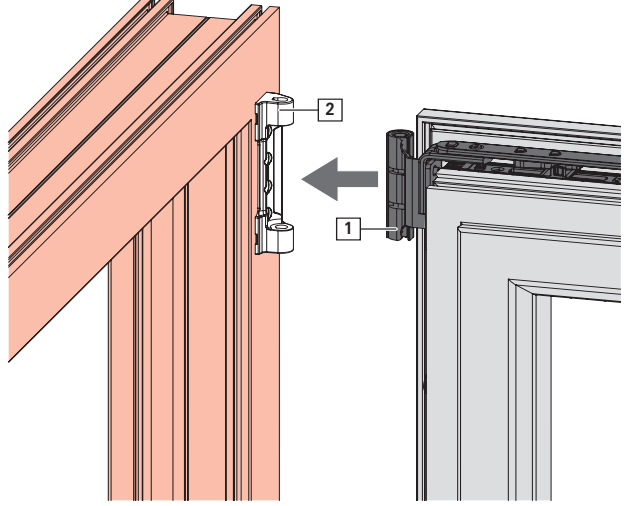
Montaj

Kanat ve kasanın birleştirilmesi

Makas menteşesinin kasa üst menteşe ile bağlanması

8.9.2 Makas menteşesinin kasa üst menteşe ile bağlanması

1. Kanat, makas menteşesi [1] ile kasa üst menteşe [2] arasına itilmelidir.



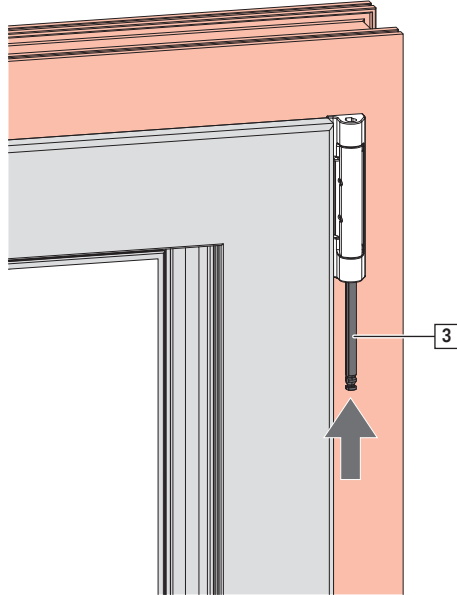
Kasa üst menteşe piminin monte edilmesi

1. Kanat kapatılmalıdır.
2. Kasa üst menteşe pimini [3] kasa üst menteşeye alttan tamamen itin.



BİLGİ

Kasa üst menteşe pimine çekiçle vurmayın.



UYARI

Emniyetsiz kanatlar nedeniyle hayati tehlike!

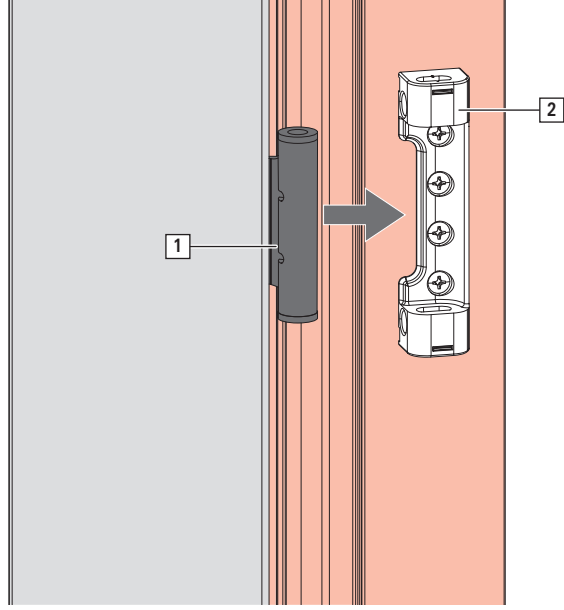
Kasa üst menteşe pimi, makas menteşesiyle kasa üst menteşeyi güvenli bir şekilde bağlamadığı sürece kanat çarpabilir.

- Kanat, örn. 2 kişiyle, düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- Pimin yatağa gömülüp gömülmediği kontrol edilmelidir.



8.9.3 Kemer – Makas menteşesinin kasa üst menteşe ile bağlanması

1. Kanat, makas menteşesi [1] ile kasa üst menteşe [2] arasına itilmelidir.



Maçanın monte edilmesi

1. Kanat kapatılmalıdır.
2. Kasa üst menteşe pimini [1] kasa üst menteşenin [2] içine tamamen itin.
Kasa üst menteşe pimi, kilitleme elemanı [3] (kasa üst menteşe piminin [4] başındaki konum) tekrar kasa üst menteşe ile aynı hizada olduğunda doğru şekilde monte edilmiştir. Ve kasa üst menteşe pimi, kasa üst menteşe ile aynı hizadadır.



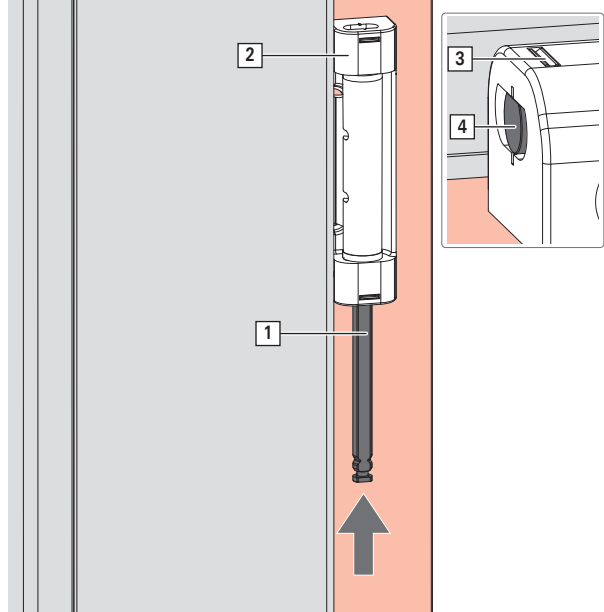
BİLGİ

Alt kilitleme elemanı yatak ile aynı hizada olmalıdır.



BİLGİ

Maçaya çekiçle vurmeyin.

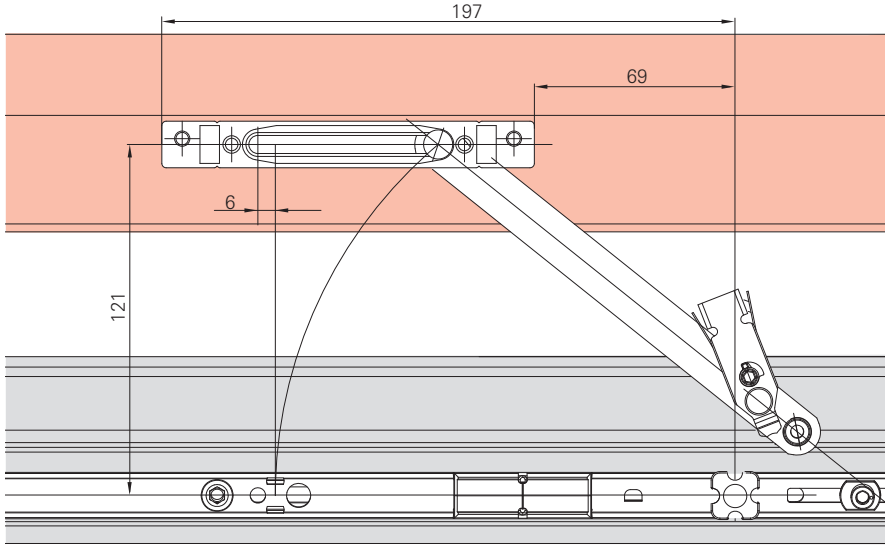


UYARI

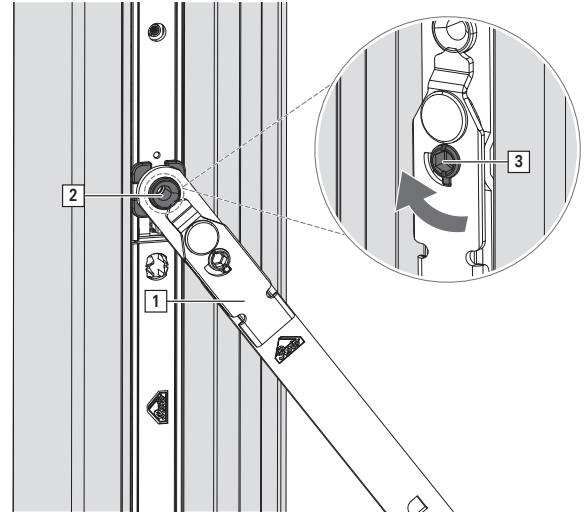
Emniyetsiz kanatlar nedeniyle hayati tehlike!

Kasa üst menteşe pimi, makas menteşesiyle kasa üst menteşeyi güvenli bir şekilde bağlamadığı sürece kanat çarpabilir.

- Kanat, örn. 2 kişiyle, düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- Pimin yatağa gömülüp gömülmediği kontrol edilmelidir.

8.9.4 Vasistas makası

1. Vasistas makası kasa bileşeni [1] kanat parçasına [2] yerleştirilmelidir.

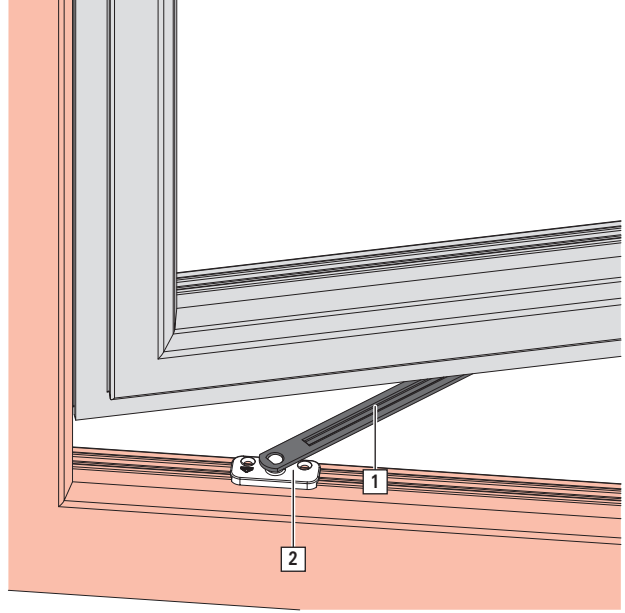


2. Kilit vidası [3] 90° döndürülmelidir, asma mekanizması kilitlenir.



8.9.5 Sabitleme makası

1. Makas kolu [1] kasa bileşenine [2] yerleştirilmelidir.



8.9.6 Kapaklar

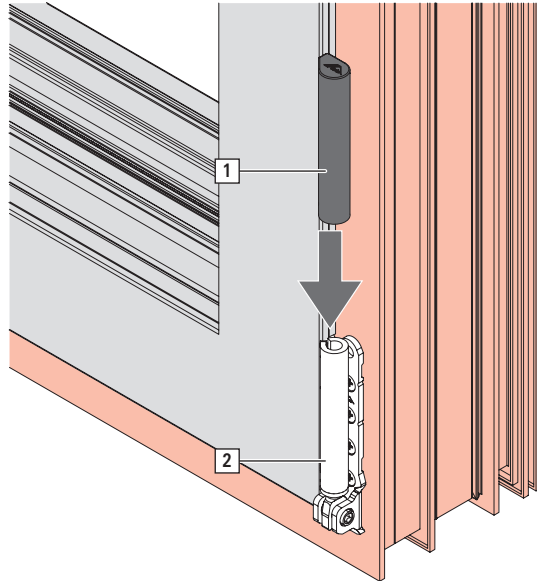
8.9.6.1 Kanal köşe menteşesi



BİLGİ

Kapak montajından önce ayarlama yapılmalıdır → *sayfa 293*.

1. Kanal köşe menteşesi kapağını [1] kanal köşe menteşesinde [2] dayanak noktasına kadar itin.



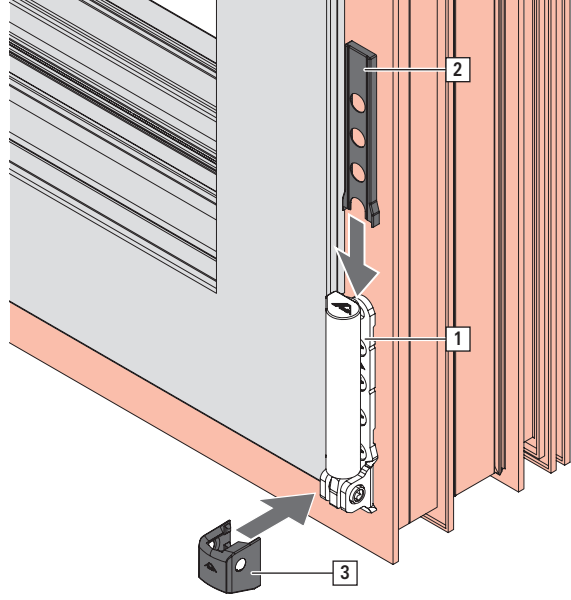
8.9.6.2 Kasa alt menteşe



BİLGİ

Kapak montajından önce ayarlama yapılmalıdır → *sayfa 293*.

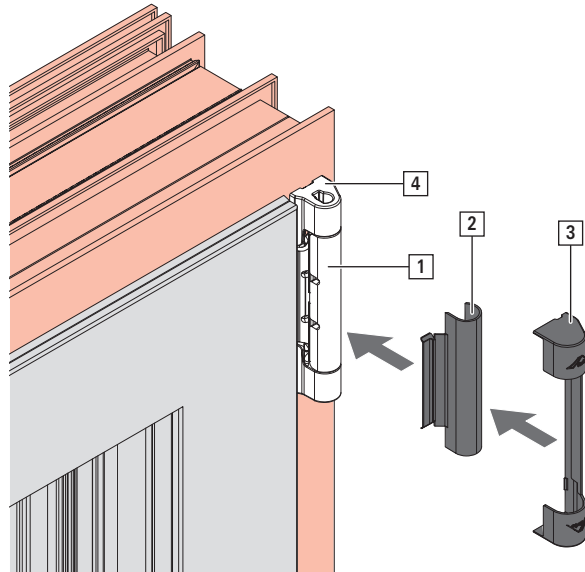
1. Kasa alt menteşe kapağını [2] kasa alt menteşe şeridine [1] sabitleyin.



2. Köşe yatak kapağı [3] önden kasa alt menteşeye sabitlenmelidir.

8.9.6.3 Kasa üst menteşe kapağı

1. Kapağı [2] kanat makasa [1] sabitleyin.



2. Kapağı [3] kasa üst menteşeye [4] sabitleyin.



8.9.6.4 Ayarlanabilir kasa üst menteşe kapağı

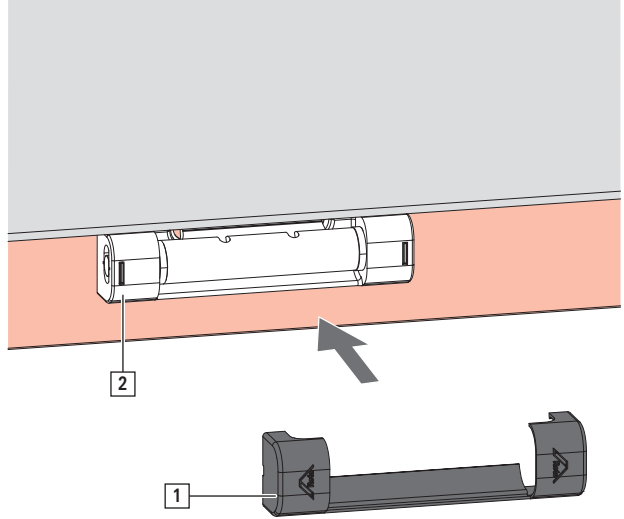


BİLGİ

Kapak montajından önce ayarlama yapılmalıdır → *sayfa 294*.

1. Kapağı [1] ayarlanabilir kasa üst menteşeye [2] sabitleyin.

Vasistas pencere ile örneklendirilmiştir.



8.10 Performans testi

Tüm bileşenlerin işlevlerini yerine getirdiğinden emin olmak için, tüm öğelerin kısa bir performans testi gereklidir.

Zaman

- İmalat sonrasında (kanat ve kasanın tamamen monte edilmesi ve camların takılmasından sonra).
- Yerinde / şantiyede (çift açılım eleman duvara tamamen monte edildikten sonra).

Uygulama

Çift açılım donanım

1. Kanadı dönüş konumuna getirin.
2. Ardından kanadı kapatın.
3. Kanadı, stoper vasistas konumuna getirin.
4. Ardından kanadı kapatın.

Döner donanım

1. Kanadı dönüş konumuna getirin.
2. Ardından kanadı kapatın.

Vasistas donanımı

1. Kanadı, stoper vasistas konumuna getirin.
2. Ardından kanadı kapatın.



9 Ayarlama



BİLGİ

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

9.1 Kilitleme pimi

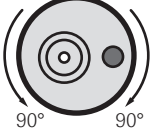
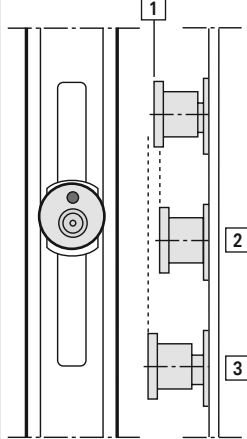
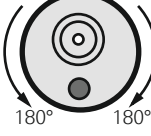
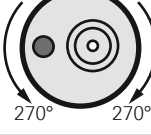
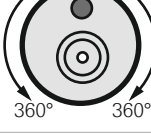
E pim

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

P pimi

P pimi	Ayar mesafesi	Conta baskı ayarı / mm	Yandan görünüm
		$\pm 0,8$ mm	

V pimi

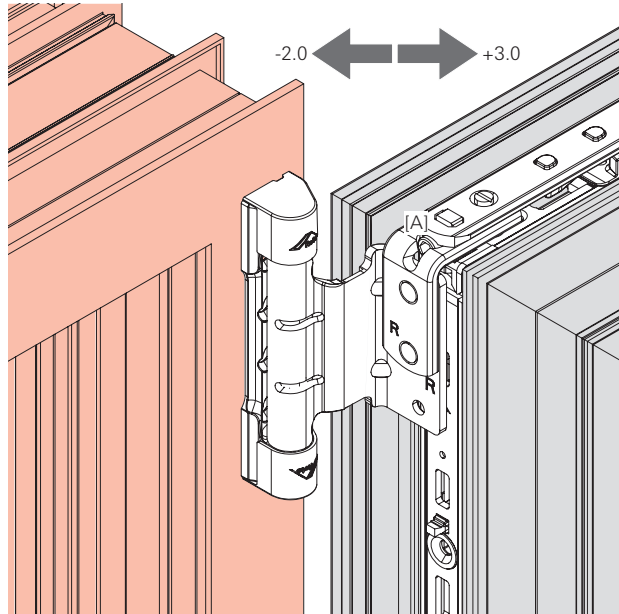
V pimi	Ayar mesafesi	Conta baskı ayarı / mm	Yükseklik ayarı / mm	Yandan görünüm
			±0,8 mm	
	90°	±0,8 mm	±0,2 mm	
	180°		±0,4 mm	
	270°	±0,8 mm	±0,6 mm	
	360°		±0,8 mm	

[1] 0 = Temel pozisyon
[2] -0,8 mm maks. ayarlama
[3] +0,8 mm maks. ayarlama

9.2 Kanat makas

Yan ayar

- Kanadı açın.
- Kanat makastaki vida [A] üzerinden yan ayar: -2,0 / +3,0 mm.
Alet: Alyan anahtarı, SW4



Conta baskı ayarı

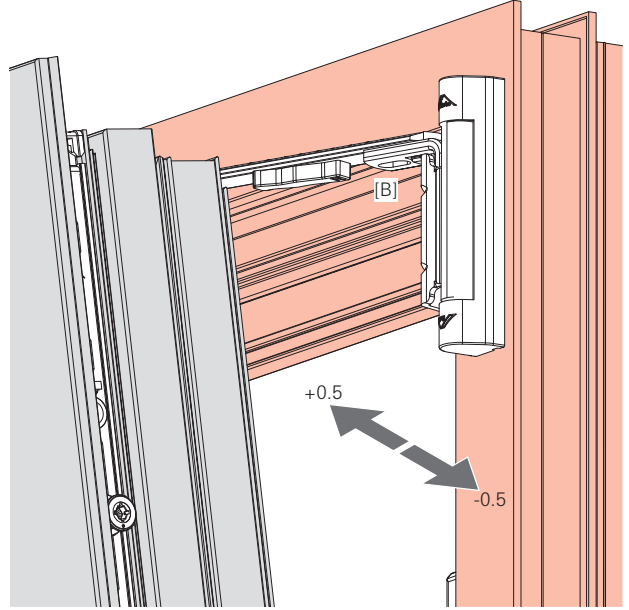
- Kanat vasistas konumuna getirilmelidir.

**2. Kanadı açın.**

Devrilme emniyetine basın.

Kolu vasistas konumuna getirin.

Bu, donanımın kasıtlı olarak - ve bu durumda gerekli - hatalı kullanımıdır.

**3. Kanat makastaki eksantrik [A] üzerinden conta baskı ayarı: $\pm 0,5$.**

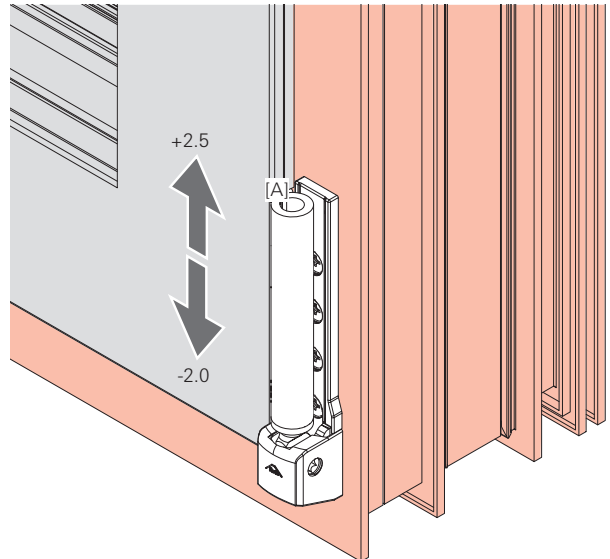
Alet: Alyan anahtarı, SW4

9.3 Kasa alt menteşe ve kanal köşe menteşesi**Yükseklik ayarı****1. Kapak çıkarılmalıdır.**

Kolu dönüş konumuna getirin.

2. Kanal köşe menteşesindeki vida [A] aracılığıyla yükseklik ayarı: -2,0 / +2,5 mm.

Alet: Alyan anahtarı, SW4

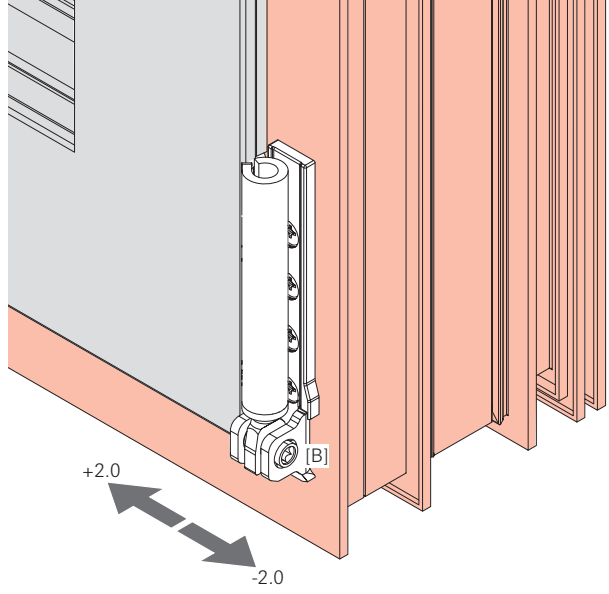
**Yan ayar****1. Kolu dönüş konumuna getirin.**

Ayarlama

Ayarlanabilir kasa üst menteşe

2. Kasa alt menteşedeki vida [B] aracılığıyla yan ayar: $\pm 2,0$ mm.

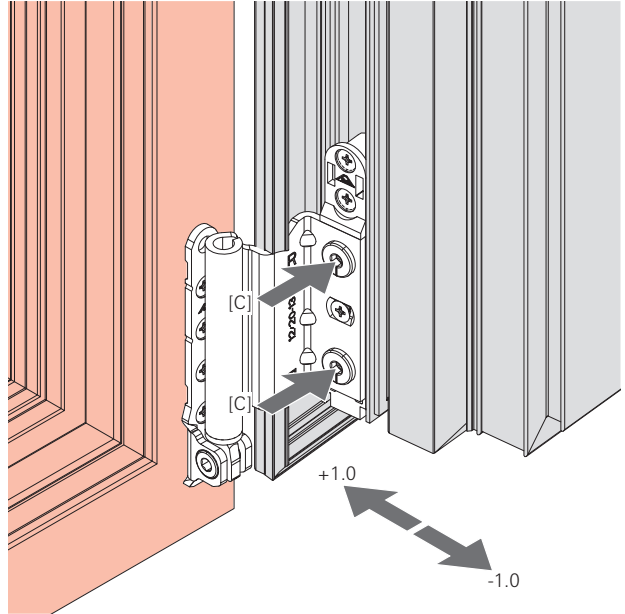
Alet: Ayan anahtarı, SW4



Conta baskı ayarı

1. Kanadı döndürerek açın.
2. Kanat alt menteşedeki eksantrik [C] ile conta baskı ayarı: $\pm 1,0$ mm.

Alet: Ayan anahtarı, SW4



9.4 Ayarlanabilir kasa üst menteşe

Yan ayar

1. Kanadı açın.

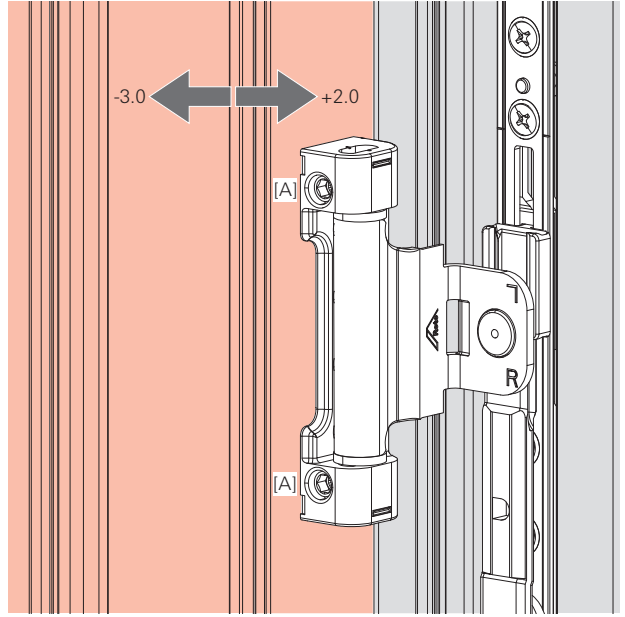


2. Kasa üst menteşedeki [A] vida aracılığıyla -3,0 / +2,0 mm yanıl ayar.
Alet: Allen anahtar SW4.



BİLGİ

Ayarlamanın eşit olduğundan emin olun.



10 Kullanım

10.1 Kullanım uyarıları

Pencere ve kapılar bir kol ile kullanılır.

Şu semboller çeşitli kol konumlarını ve sonucunda pencere ve kapıların oluşan kanat konumlarını gösterir.

10.1.1 Çift açılım donanımlarda kol konumu

Kol konumu	Kanat pozisyonu	Anlamı
		Kanadın kapalı pozisyonu.
		Kanadın dönüş açılma konumu.
		Kanadın gece havalandırması.
		Kanadın vasistas açılma konumu.

Vasistas havalandırması için emniyetli karşılık (TiltSafe)



BİLGİ

135° kol pozisyonunda (gece havalandırması) bir RC 2 emniyetine ulaşamaz. Bir RC 2 emniyetine erişmek için:

1. Pencere vasistas hale getirilmelidir
2. Kol kapatılmalıdır
3. Anahtar çekilmelidir.

10.1.2 TiltFirst donanımlarda kol konumu

Kol konumu	Kanat pozisyonu	Anlamı
		Kanadın kapalı pozisyonu.
		Kanadın vasistas açılma konumu.



Kol konumu	Kanat pozisyonu	Anlamı
		Kanadın dönüş açılma konumu.

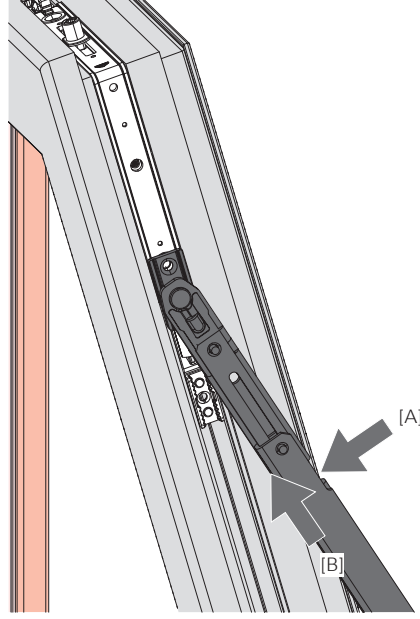
10.1.3 Sabitleme makasında kol konumu

Kol konumu	Kanat konumu	Anlamı
		Kanadın kapanma konumu.
		Kanadın dönüş açılma konumu.
		Kanatın sabitleme konumu.
		Sabitleme konumunun serbest bırakılması.
		Kanadın dönüş açılma konumu.

10.1.4 Tutma ve temizleme makası

1. Pencere vasistas konumuna getirilmelidir.
2. Vasistas makası veya vasistas sınırlandırıcı sökülmemelidir.
3. Pencere, tutma konumuna getirilmelidir.

4. Tutma ve temizleme makaslarındaki kilitleme konumuna [A] bastırın ve kanadı temizleme konumuna getirin [B].



5. Temizledikten sonra pencereyi vasistas konumuna getirin ve vasistas makası veya diğer vasistas sınırlandırıcıyı tekrar takın.

10.2 İkinci açılan kanat



DİKKAT

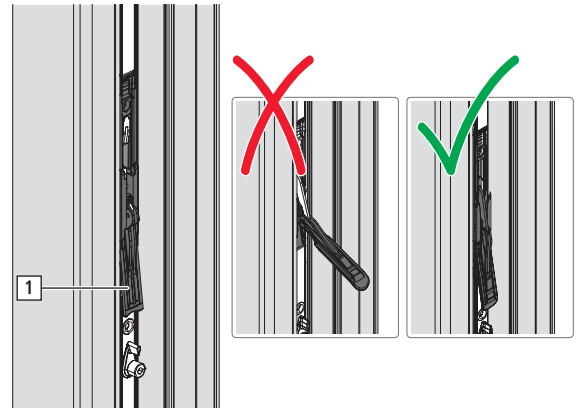
Tam açılmamış kumanda kolu nedeniyle maddi hasar!

Tam olarak açılmamış bir kumanda kolu pencerenin açılma alanına doğru çıkıntı yapar ve birinci ve ikinci açılan kanatlarında hasara neden olabilir.

- Kumanda kolunu her zaman tam olarak açın.
- Kumanda kolunu her zaman tam olarak kapatın.

Açma

1. Kumanda kolunu [1] tamamen dayanak noktasına kadar aşağı hareket ettirin.

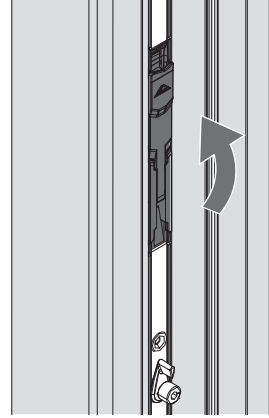


Kapatma

1. İkinci açılan kanadı tamamen kasaya yerleştirin.



2. Kumanda kolunu ispanyolet laması ile aynı hizada oluncaya kadar yukarı doğru hareket ettirin.



10.3 Arıza yardımı

Arıza	Sebebe	Düzeltilici eylem	Uygulama
Kol zor döndürülüyor.	Kasa bileşenleri greslenmemiş.	Kasa bileşenlerini gresleyin → <i>sayfa 302</i> .	□
	Kol hasarlı.	Kolu değiştirin.	■
	Kol çok sıkı vidalanmış.	Vidalama biraz gevşetilmelidir.	■
	Eğik duran vidalı kanat bileşenleri.	Kanat bileşenlerini düz vidalayın.	■
	Kanat bileşenleri hasar görmüş.	Kanat bileşenlerini değiştirin.	■
	Karşılık yuvası yanlış.	Karşılık yuvalarını uyarlayın → <i>sayfa 235</i> .	■
Kanat 180° döndürülüyor.	Kanat makas conta baskısı çok fazla (conta yığılması).	Kanat makas conta baskısını ayarlayın (→ <i>sayfa 292</i>) veya contayı çıkarın.	■
	Kanat bileşenleri yanlış asılmış veya takılmış.	Ayarı dönüş konumunda kontrol edin (gerekirse asılma şeklini değiştirin – Çift açılım ispanyoletten başlayarak).	■
Kanat dönüş konumundayken vasistas konumuna düşüyor.	Üst kısımda çok fazla hava.	Kanal köşe menteşesinin sıkı oturup oturmadığını kontrol edin → <i>sayfa 212</i> .	■
		Kasa alt menteşenin sıkı oturup oturmadığını kontrol edin → <i>sayfa 211</i> .	■
		Kanat alt menteşeyi daha yüksek ayarlayın (Dikkat: Vasistas karşılığı).	■
Kanat vasistas konumundayken dönüş konumuna düşüyor.	Vasistas karşılığı hasarlı.	Vasistas karşılığını değiştirin.	■
Kanat vasistas konumunda sürtüyor.	Üst kısımda çok az hava.	Kanat alt menteşenin havasını alın (Dikkat: Vasistas karşılığı).	■
Kilitleme pimi karşılığa sürtüyor.	Kanat yanlış asılmış.	Kanat asılma şeklini değiştirin.	■
	Karşılık yuvası hatalı.	Karşılık yuvasını uyarlayın.	■

□ = Uygulama hem uzman şirket hem de son kullanıcı tarafından

■ = Uygulama **sadece** uzman şirket tarafından

11 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 300
Temizlik		→ sayfa 301
Donanımların temizlenmesi	☐	
Bakım		→ sayfa 301
Hareketli parçaların temizlenmesi	☐	
Kapanma yerlerinin yağlanması	☐	
Performans testi		→ sayfa 302
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 303
Vidaların yeniden sıkılması	☒	
Hasarlı parçaların değiştirilmesi	☒	

☐ = Uygulama hem uzman şirket hem de son kullanıcı tarafından

☒ = Uygulama **sadece** uzman şirket tarafından

11.1 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.



11.2 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 formda 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. → 11.3 “Bakım” sayfa 301
- ▶ Donanımlara ince koruyucu film uygulayın, örn. yağa bandırılmış bir bezle.

11.3 Bakım



DİKKAT

Yanlış yağlama maddeleri nedeniyle maddi hasarlar!

Düşük kaliteli yağlama maddeleri donanımların işlevini olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Yüksek kaliteli yağlama maddeleri kullanın.
- ▶ Sadece reçesiz 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

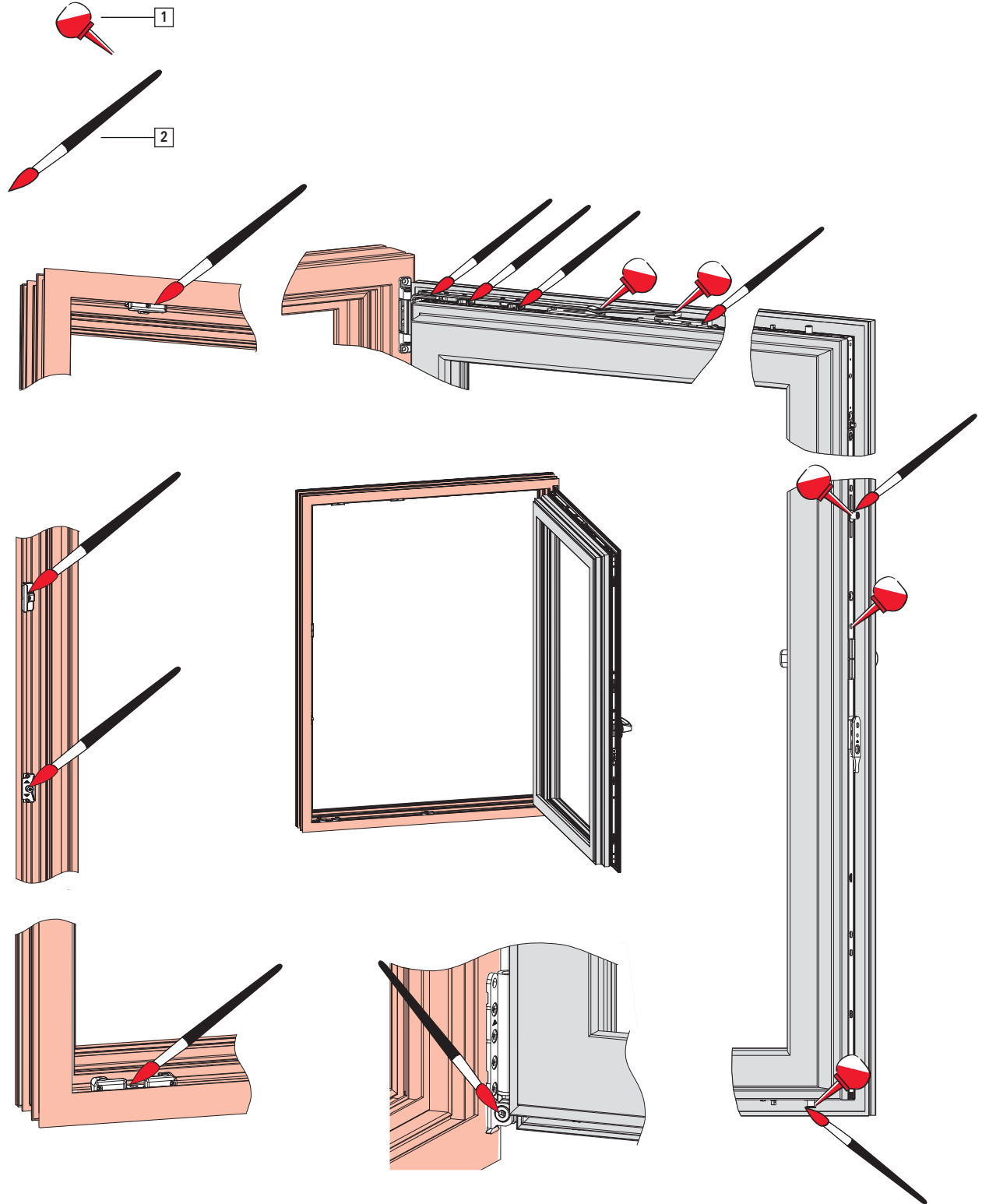
- Roto NX / NT Gres
Malzeme numarası: 782881



BİLGİ

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

11.3.1 Yağlama noktaları



[1] Yağ

[2] Gres

11.4 Performans testi

Fonksiyon kontrol edilmelidir:

- Donanım bileşenlerini hasar, deformasyon ve sıkı oturma bakımından kontrol edin.



- Pencere veya balkon kapıları açılıp kapatılarak rahat sorunsuz işlev bakımından kontrol edilmelidir.
- Pencere veya balkon kapılarının contaları elastiklik ve oturma bakımından kontrol edilmelidir.
- Kapalı pencere veya balkon kapılarının sızdırmazlığını kontrol edilmelidir.
- Kilitleme ve kilit açma torku maks. 10 Nm. Kontrol bir tork anahtarıyla yapılabilir.

Fonksiyon arızalarının uzman şirket tarafından giderilmesini sağlayın.

11.5 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 değiştirilmesini içerir ve yalnızca bileşenler aşınma veya dış etkenler nedeniyle hasar görmüşse gereklidir. Donanımın güvenilir şekilde sabitlemesine elemanın ve fonksiyonu ve kullanım güvenliği bağlıdır.

Şu çalışmalar sadece bir uzman şirket tarafından yerine getirilebilir:

- Donanımları ayarlayın.
- Donanım veya donanım bileşenlerini değiştirin.
- Elemanları çıkarın ve yeniden montaj yapın.

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.
- Değişim sırasında sadece orijinal veya izin verilen yedek parçalar kullanılmalıdır.

12 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.

12.1 Kanat



UYARI

Ağır yükler nedeniyle maddi hasarlar ve yaralanma tehlikesi!

Ağır yüklerin kontrolsüz kaldırılması ve taşınması yaralanmalara ve maddi hasara yol açabilir.

- Taşıma ve sökme işlemi en az iki kişi tarafından yapılmalıdır.
- Ulaşım aracı kullanın. → 13 "Taşıma" sayfa 307

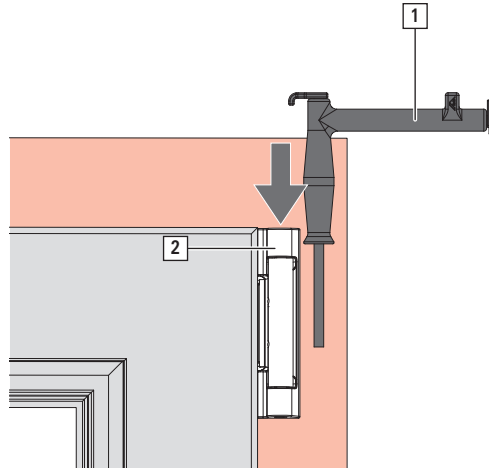
Kanadı menteşelerinden çıkarın

1. Pencere kapatılmalıdır.
2. Çektirme aparatı ile [1] çift açılır menteşe yatağı pimi [2] yukarıdan hafifçe aşağıya doğru bastırılmalıdır.



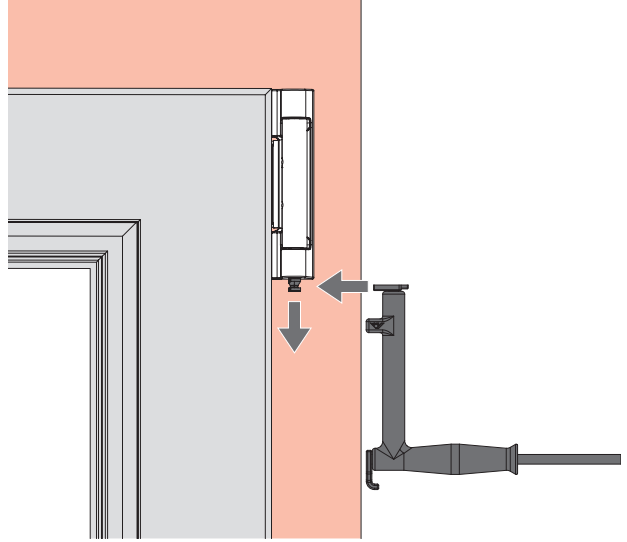
BİLGİ

Kanat devrilmeye karşı emniyete alınmalıdır.





3. Çektirme aparatı, çift açılır menteşe yatağı pimine yerleştirilmeli ve dikey konumda aşağıya doğru çekilmelidir.



4. Kanat kaldırılmalı ve sökülmelidir.

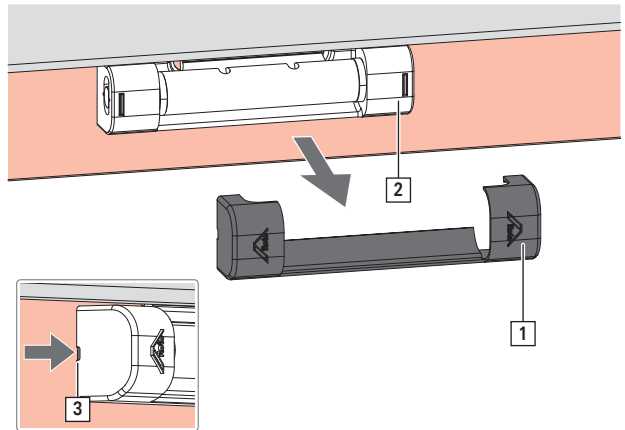
12.2 Donanım bileşenleri

Donanım bileşenlerinin sökülmesi

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

12.3 Ayarlanabilir kasa üst menteşe kapağı

1. Kapağı [1] kasa üst menteşeden [2] çekerek çıkarın.
Hareket ettirmek zorsa, sökme yuvasına [3] bir alet (örn. tornavida) sokun ve kapağı levye ile kaldırarak çıkarın.
Vasistas pencere ile örneklendirilmiştir.



12.4 Ayarlanabilir kasa üst menteşe



UYARI

Ağır yükler nedeniyle maddi hasarlar ve yaralanma tehlikesi!

Ağır yüklerin kontrolsüz kaldırılması ve taşınması yaralanmalara ve maddi hasara yol açabilir.

- Taşıma ve sökme işlemi en az iki kişi tarafından yapılmalıdır.
- Ulaşım aracı kullanın. → 13 "Taşıma" sayfa 307

Kasa üst menteşe piminin sökülmesi

1. **Kemer**

Pencere kapatılmalı, kilitlenmiş olmamalıdır.

Vasistas pencere

Pencere kapatılmalı, kilitlenmiş olmamalıdır.

2. Kilitleme elemanını [1] bir aletle (örn. tornavida) içeri bastırın ve aynı zamanda kasa üst menteşe pimini [2] kasa üst menteşe pimi ucundan [3] çekme tutamağı ile yaklaşık 4 mm dışarı itin.

Vasistas pencere ile örneklendirilmiştir.



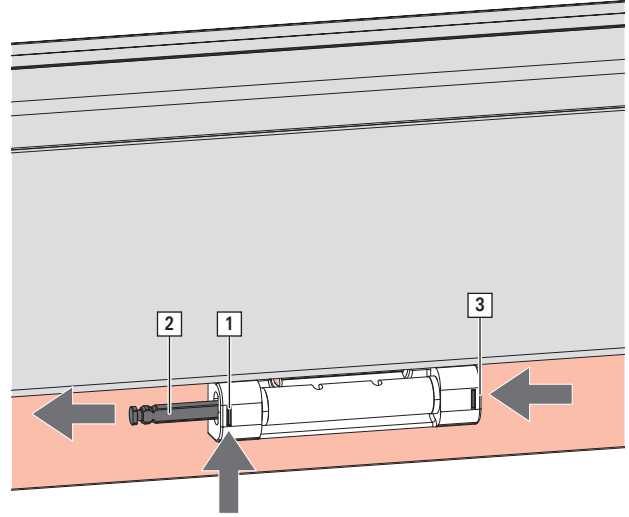
BİLGİ

Kanat devrilmeye karşı emniyete alınmalıdır.



BİLGİ

Pime çekiçle vurmayın.



3. Çekme tutamağı ile kasa üst menteşe pimini tamamen dışarı çekin.

4. Kanat kaldırılmalı ve sökülmelidir.



13 Taşıma

13.1 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.
- ▶ Kanadın kontrolsüz şekilde açılmasını engelleyin.
- ▶ Ani hareketlerden kaçınılmalıdır.
- ▶ Uygun taşıma ve emniyet araçları kullanılmalıdır.
- ▶ Üzerinde bulunan bileşenlere dikkat edilmelidir.
- ▶ Ağır yükler 2 kişiyle ve uygun istif aracıyla (örn. Endüstriyel forklift) taşınmalıdır.



DİKKAT

Uzuvların 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.
- ▶ Montajdan sonra kanadı kapatın ve taşıma için emniyete alın.
- ▶ Koruyucu eldiven ve koruyucu ayakkabılar 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 paketlenmiştir. 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.

13.2 Donanımların depolanması

Montaja kadar tüm donanım bileşenlerini şu şekilde depolayın:

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



14 İmha



DİKKAT

Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle çevre kirliliği!

Donanımlar hammaddedir.

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

14.1 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.

14.2 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

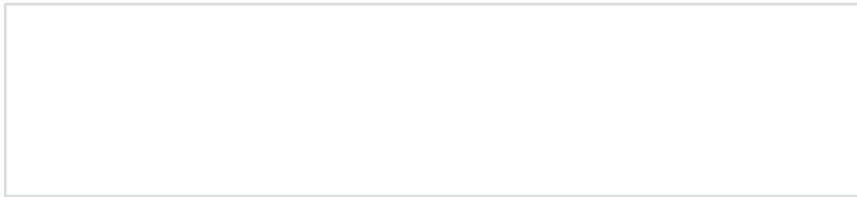
Büyük sürme pencereler ve sürme kapılar için donanım sistemleri

Door

Kapı ile ilgili her şey için birbiriyle uyumlu donanım teknolojisi

Equipment

Pencere ve kapılar için tamamlayıcı ürün teknolojisi



İletişim

