

Roto Patio Alversa

Paralel Sürme Sistemlerine Yeni Bakış Açısı
Getiren Universal Aksesuar

Ahşap ve PVC Profilleri için
Montaj, Bakım ve İşletme Talimatları





1	Genel bilgilendirme.....	8
1.1	Versiyon geçmişi.....	8
1.2	Talimat.....	9
1.3	Sembol.....	10
1.4	Piktogramlar.....	10
1.5	Ürün özellikleri.....	11
1.6	Kısaltmalar.....	13
1.7	Hedef gruplar.....	13
1.8	Hedef gruplara yönelik bilgilendirme yükümlülüğü.....	14
1.9	Telif hakkı.....	15
1.10	Sorumluluk sınırlaması.....	15
1.11	Yüzey kalitesinin korunması.....	16
1.12	Baskı.....	17



2	Güvenlik.....	18
2.1	Uyarı talimatlarının gösterimi ve yapısı.....	18
2.2	Güvenlik seviyeleri uyarı talimatları.....	18
2.3	Amaçlanan kullanım.....	18
2.3.1	Hatalı kullanım.....	19
2.3.2	Kullanım sınırlaması.....	19
2.4	Son kullanıcı için amacına uygun kullanım.....	19
2.4.1	Hatalı kullanım.....	20
2.5	Genel Güvenlik Bilgileri.....	20
2.5.1	Montaj.....	20
2.5.2	Kullanım.....	20
2.5.3	Çevre koşulları.....	21
2.6	Kullanım.....	22



3	Ürüne ait bilgiler.....	24
3.1	Genel donanım özellikleri.....	24
3.2	Uygulama alanları.....	24
3.3	Uygulama diagramları.....	24
3.3.1	Roto Patio Alversa KS.....	25
3.3.2	Roto Patio Alversa PS gece havalandırmaz / gece havalandırmalı.....	27
3.3.3	Roto Patio Alversa PS Air.....	29
3.3.4	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	30

3.4	Profil bölümleri.....	32
3.4.1	Roto Patio Alversa KS yatay kesim.....	32
3.4.2	Roto Patio Alversa PS yatay kesim.....	33
3.4.3	Dikey kesit.....	34
3.5	Tasarım seçenekleri.....	36
3.5.1	Tasarım seçeneklerine yönelik açıklama.....	36
3.5.2	Şema A.....	36
3.5.3	Şema C.....	37
3.5.4	Şema D.....	38
3.6	Seçeneklere genel bakış.....	38
3.6.1	Seçeneklere genel bakışa yönelik açıklama.....	38
3.6.2	Roto Patio Alversa KS.....	39
3.6.3	Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmasız.....	40
3.6.4	Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmalı.....	40
3.6.5	Roto Patio Alversa PS Air.....	41
3.6.6	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	41



4 Donanımlara genel bakış.....42



5	Aksesuar setleri.....	107
5.1	Takviye parçası setleri.....	107
5.2	Ray setleri.....	108
5.2.1	Tutma rayı 13 olan ray seti.....	109
5.2.2	Tutma rayı 20 olan ray seti.....	111
5.3	Kumanda kaması setleri.....	113



6	Kasa parçaları.....	114
6.1	PVC.....	114
6.1.1	Karşılıklar.....	115
6.1.2	Devirmeli yatak.....	121
6.1.3	Vasistas karşılıkları.....	125
6.1.4	Merkez kilitler.....	127
6.2	Ahşap.....	130
6.2.1	Karşılıklar.....	130
6.2.2	Devirmeli yatak.....	133
6.2.3	Vasistas karşılıkları.....	134

6.2.4	Merkez kilitler.....	134
-------	----------------------	-----



7	Şablonlar.....	136
7.1	Delme şablonları.....	136
7.2	Montaj şablonları.....	137
7.3	Yerleşim şablonları.....	138
7.4	Aletler.....	139



8	Kısa kılavuzlar.....	141
8.1	Roto Patio Alversa Toplam.....	141



9	Montaj.....	143
9.1	İşleme bilgileri.....	143
9.2	Vida bağlantıları.....	144
9.2.1	Plastik/Ahşap profiller için vidalı bağlantılar.....	144
9.2.2	Emniyet penceresi sabitleme önerisi.....	145
9.2.3	Emniyet penceresi sabitleme önerisi.....	146
9.3	Güçlü bir bağlantı.....	147
9.4	Delme ve yönlendirme ölçüleri.....	148
9.4.1	PVC.....	148
9.4.2	Ahşap.....	151
9.4.3	PVC ve ahşap.....	154
9.5	Kanat.....	156
9.5.1	Çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması.....	156
9.5.2	Kapatılabilir çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması.....	157
9.5.3	Eksenel kol için kanadın hazırlanması.....	160
9.5.4	Geniş göbekli ispanyolet	162
9.5.5	Donanım bileşenlerinin kesilmesi.....	164
9.5.6	Köşeler.....	165
9.5.7	Strok sınırlandırıcısı.....	166
9.5.8	Çift açılım ispanyolet.....	167
9.5.9	Merkez kilitler.....	168
9.5.10	Kol.....	170
9.5.11	Arabalar / Takviye parçaları.....	174
9.5.12	Destek parçası.....	182
9.5.13	Bağlantı demiri / araba çubuğu destek parçası.....	183
9.5.14	Makas kapağı.....	187

9.6	Kasa.....	189
9.6.1	Kasa bileşenleri.....	190
9.6.2	Karşılıklar, gece havalandırması karşılıkları ve vasistas karşılıkları.....	191
9.6.3	Kılavuz levhaları.....	196
9.6.4	Konforlu makas ve kullanım emniyeti.....	197
9.6.5	Yerleşim şablonlu genel bakış.....	198
9.6.6	Makas rayı.....	200
9.6.7	Kayar makas.....	202
9.6.8	Araba rayı.....	209
9.6.9	Araba stoperi alt.....	211
9.7	Kanat ve kasanın birleştirilmesi.....	213
9.7.1	Kanat.....	214
9.7.2	Kayar makas.....	215
9.7.3	Tutma rayı yan kapak.....	218
9.7.4	Kaydırılabilir alt kumanda kaması.....	219
9.7.5	Stoperler.....	223
9.7.6	Kapaklar.....	224



10	Ayarlama.....	227
10.1	Kanadı yatay hizalayın.....	227
10.2	Arabaların paralel hizalanması.....	227
10.3	Takviye parçalarının ayarlanması.....	228
10.4	Kilitleme piminin ayarlanması.....	229
10.5	Sabit üst kumanda kaması.....	230
10.6	Devrilebilir üst kumanda kaması.....	231



11	Kullanım.....	233
11.1	Kullanım uyarıları.....	233
11.1.1	Roto Patio Alversa KS.....	233
11.1.2	Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmasız.....	234
11.1.3	Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmalı.....	234
11.1.4	Roto Patio Alversa PS Air.....	234
11.1.5	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	235
11.2	Arıza yardımı.....	235



12	Bakım.....	236
12.1	Bakım aralıkları.....	236

12.2	Temizlik.....	237
12.3	Bakım.....	237
12.3.1	Roto Patio Alversa KS.....	238
12.3.2	Roto Patio Alversa PS (PS Air Com hariç).....	239
12.3.3	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	240
12.4	Fonksiyon kontrolü.....	241
12.5	Onarım.....	241
12.6	Önlemler.....	241
	13 Sökülmesi.....	243
13.1	Kanat.....	243
13.2	Aksesuar bileşenleri.....	244
	14 Taşıma.....	245
14.1	Aksesuarların taşınması.....	245
14.2	Aksesuarların depolanması.....	246
	15 Tasfiye edilmesi.....	247
15.1	Ambalajların tasfiye edilmesi.....	247
15.2	Aksesuarların tasfiye edilmesi.....	247

1 Genel bilgilendirme

1.1 Versiyon geçmişi

Versiyon	Tarih	Değişiklikler
v0	10.10.2016	
v1	16.11.2016	Delik kalıbında 2 matkap deliği (Ø 5) silindi → 9.4.2.3 “Eksenel kol” sayfadán 153
v2	24.01.2017	<p>Takviye parçası malzeme numarası değiştirildi. → 5.1 “Takviye parçası setleri” sayfadán 107</p> <p>Strok sınırlandırıcısı pozisyonu değiştirildi. → 9.5.7 “Strok sınırlandırıcısı” sayfadán 166</p> <p>Roto Patio Alversa KS versiyona genel bakış Bileşen listesinde takviye parçası kapağı ve lastik tampon eklendi. → 3.6.2 “Roto Patio Alversa KS” sayfadán 39</p> <p>Roto Patio Alversa PS Air versiyona genel bakış Bileşen listesinde yedek kayar makas eklendi. → 3.6.5 “Roto Patio Alversa PS Air” sayfadán 41</p>
v3	01.12.2017	<p>Bölüm eklendi: → 1 “Genel bilgilendirme” sayfadán 8, → 2 “Güvenlik” sayfadán 18, → 3 “Ürüne ait bilgiler” sayfadán 24</p> <p>Profil bilgisi ve sıcaklık kullanım aralığı eklendi. → 3.2 “Uygulama alanları” sayfadán 24</p> <p>Uygulama şeması: Sabit kol yüksekliği için uygulama alanı (Patio PS tüm varyantlar) eklendi.</p> <p>Yeni ray setleri eklendi. → 5.2 “Ray setleri” sayfadán 108</p> <p>Yeni renk R 04.4 eklendi.</p> <p>Kaydırılabilir alt kumanda kaması eklendi. → 9.7.4 “Kaydırılabilir alt kumanda kaması” sayfadán 219</p> <p>Kısa talimatlar eklendi. → 8 “Kısa kılavuzlar” sayfadán 141</p> <p>Kayar makas PS montaj güçlendirme seti eklendi. → 9.6.7.2 “Güçlendirme seti olan PS kayar makas ön montajı” sayfadán 204</p> <p>Kayar makas montajı değiştirildi. Üst kumanda kaması montajı eklendi. → 9.6.7.1 “KS kayar makasın itilmesi” sayfadán 202 → 9.6.7.3 “PS kayar makasının itilmesi ve üst kumanda kamasının takılması” sayfadán 206</p> <p>Üst kumanda kaması ayarı eklendi. → 10.5 “Sabit üst kumanda kaması” sayfadán 230 → 10.6 “Devrilebilir üst kumanda kaması” sayfadán 231</p> <p>Roto Patio PS bakımı eklendi. → 12.3.2 “Roto Patio Alversa PS (PS Air Com hariç)” sayfadán 239 → 12.3.3 “Roto Patio Alversa PS Air Com” sayfadán 240</p> <p>Arabalar değiştirildi. Şimdi entegre levye ile kaldırma emniyetli.</p> <p>KS makaslar değiştirildi.</p> <p>PS makaslar değiştirildi (güçlendirme seti monte edilebilir).</p> <p>Geniş göbekli ispanyolet değiştirildi. Şimdi ekstra olarak ispanyolet göbeği sipariş edilebilir.</p> <p>Destek parçası sayısı bakımından kanat kanal genişliği değiştirildi. → 9.5.12.1 “Destek parçası matkap delikleri” sayfadán 182</p> <p>PS Air Com için kasa freze ölçüsü değiştirildi. → 9.4.3.1 “Komfort makas ve hatalı kullanım emniyeti” sayfadán 154</p> <p>Tij montajı değiştirildi. → 9.5.13.3 “Tij” sayfadán 185</p> <p>Kasa bileşenleri montajı değiştirildi.</p>

1.2 Talimat

Bu talimat aksesuarların montajı, bakımı ve kullanımıyla ilgili önemli bilgiler ve talimatlar ve ayrıca uygulama diyagramları (maks. kanat boyutları ve ağırlıkları) ve stoper talimatları içerir.

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

Tüm uygulama adımlarının sırasına uyulmalıdır.

Bu talimata ek olarak şu dokümanlar geçerlidir:

- Alversa kataloğu
- Kol kataloğu

Aşağıdaki direktifler geçerlidir:

- Kilit ve donanım e. V. kalite güvence birliğinin TBDK talimatları (tek ve çift açılım donanımlara yönelik taşıyıcı donanım bileşenlerinin sabitlenmesi),
- Kilit ve donanım e. V. kalite güvence birliğinin VHBE talimatları (pencere ve balkon kapısı donanımları – Son kullanıcılar için talimatlar ve bilgiler),
- Kilit ve donanım e. V. kalite güvence birliğinin VHBH talimatları (pencere ve balkon kapısı donanımları – Devam eden işleme için donanımlara yönelik talimatlar ve bilgiler),
- Profil üreticilerin talimatları ve bilgileri (örn. pencere veya balkon kapısı üreticileri),
- Geçerli yönetmelikler, talimatlar ve ulusal yasalar.

Ayrıca aşağıdaki direktiflere de dikkat edilmesi önerilir:

- VFF'nin (pencere ve cephe penceresi üreticileri birliği) TLE.01 direktifi - Nakliye, depolama ve montaj sırasında montaja hazır pencere ve dış kapılara yönelik doğru prosedür,
- VFF'nin (pencere ve cephe penceresi üreticileri birliği) WP.01 direktifi - Pencere, cephe penceresi ve dış kapı onarımı – Bakım, onarım ve kontrol – Satış ve dağıtım departmanı bilgileri,
- VFF'nin (pencere ve cephe penceresi üreticileri birliği) WP.02 direktifi - Pencere, cephe penceresi ve dış kapı onarımı – Bakım, onarım ve kontrol – Önlemler ve dokümanlar,
- VFF'nin (pencere ve cephe penceresi üreticileri birliği) WP.03 direktifi - Pencere, cephe penceresi ve dış kapı onarımı – Bakım, onarım ve kontrol – Bakım sözleşmesi.

Talimatın saklanması

Bu talimat ürünün önemli bir parçasıdır. Talimatı her zaman elinizin altında olacak şekilde saklayın.

İşaret açıklaması

Talimat işaretleme ve vurgulama için, örn. şekillerde veya uygulama talimatlarında şu işaretleri içermektedir:

İşaret	Anlamı
	Kanat
	Kasa
	Delikler veya vidalama pozisyonları
	ilgili olmayan yapı parçaları dolaylı olarak ilgili olan yapı parçaları

İşaret	Anlamı
	açıklanan yapı parçaları Oklar veya hareketler
	Ürün numarası
[1]	Açıklama
[A]	İşlem adımları



BİLGİ

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



BİLGİ

Şekiller sol uygulamada (DIN 107) resmedilmiştir.



BİLGİ

Roto Patio Alversa | PS şu seçenekleri belirtir:

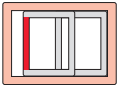
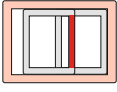
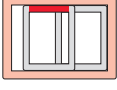
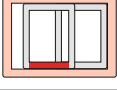
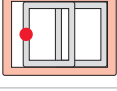
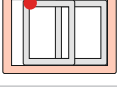
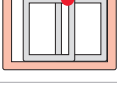
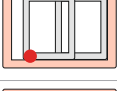
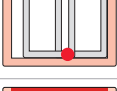
- Roto Patio Alversa | PS Gece havalandırmasız
- Roto Patio Alversa | PS Gece havalandırmalı
- Roto Patio Alversa | PS Air
- Roto Patio Alversa | PS Air Com

1.3 Sembol

Sembol	Anlamı
■	Birinci hiyerarşi listesi
○	İkinci hiyerarşi listesi
→	(Çapraz) yönlendirme
▷	Sonuç
▶	Uygulama adımı numaralı değil
1.	Uygulama adımı numaralı
a.	Uygulama adımı numaralı ikinci düzey

1.4 Piktogramlar

Sembol	Anlamı
	Devirmeli sürgü sistemleri
	Paralel sürme sistemi
	gece havalandırmasız
	Devirmeli havalandırma
	Gece Havalandırması

Sembol	Anlamı
	Comfort devirmeli havalandırma
	Ahşap
	PVC
	Kanat sol
	Kanat sağ
	Kanat üst
	Kanat alt
	Kanat kol yüksekliği (sol ortada)
	Kanat sol üst
	Kanat sağ üst
	Kanat sol alt
	Kanat sağ alt
	Kasa üst
	Kasa alt

1.5 Ürün özellikleri

Sembol	Anlamı
	Donanım eksenini (Aks)
	Açıklama

Sembol	Anlamı
	Zemin
	Destekleme pimi
	Destekleme pimi deliği
	DIN sol / sağ
	Kanal boşluğu
	Kanal derinliği
	Renk
	Renk kodu
	Kanat kanal genişliği
	Kanat kanal yüksekliği
	Kanat ağırlığı
	Sabit kol yüksekliği
	Ortalı / değişken kol yüksekliği
	Bilgilendirme
	Malzeme numarası
	Montaj türü
	Yüzey
	Açılma türü

Sembol	Anlamı
	Sistem
	Ayarlama imkanı

1.6 Kısaltmalar

Kısaltma	Anlamı
kilit.	kilitlenebilir
Com	Konfor
CTL	Katalog
DIN L / R	DIN sol / sağ
d _k	Vida kafa çapı
DK	Çift açılım
DM	Göbek ölçüsü
KKG	Kanat kanal genişliği
KKY	Kanat kanal yüksekliği
KA	Kanat ağırlığı
GSH	Temel güvenlik
IMO	Montaj talimatları
J	Evet
kg	Kilogram
KS	Devirmeli sürme
KSR	Dik devirme
mm	Milimetre
MV	Kilitleme uzatması
N	Hayır
Nm	Tork
şek. yok / Ş. yok	Şekil yok
PS	Paralel sürme
DS	Direnç sınıfı
KİG	Kasa iç genişliği
SST	Karşılık

1.7 Hedef gruplar

Bu dokümandaki bilgiler şu hedef gruplara yöneliktir:

Aksesuar satıcısı

"Aksesuar satıcısı" hedef grubu aksesuar üreticisinden, aksesuarları değiştirmeden veya işlemeyen satmak üzere satın alan tüm kuruluşları / kişileri kapsar.

Pencere ve balkon kapısı üreticileri

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

İnşaat malzemesi satıcısı / Montajcı

"İnşaat malzemesi satıcısı" 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 / kişileri kapsar.

"Montajcı" hedef grubu tekrar satmak ve pencere ve balkon kapılarını değiştirmeden bir inşaatı takmak için pencere ve balkon kapısı üreticilerinden veya inşaat malzemesi satıcısından pencere ve balkon kapıları satın alan tüm kuruluşları / kişileri kapsar.

İnşaatçı

"İnşaatçı" hedef grubu inşaatına montaj için pencere ve/veya balkon kapısı üretimini görevlendiren tüm kuruluşları / kişileri kapsar.

Son kullanıcı

"Son kullanıcı" hedef grubu takılan pencereleri ve / veya 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, CD-ROM veya internet dosyası olarak paylaşılmasına izin verilir.

Aksesuar satıcısının sorumluluğu

Aksesuar satıcısı aşağıdaki dokümanları, pencere ve balkon kapısı üreticisine iletmelidir:

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

Pencere ve balkon kapısı üreticisinin sorumluluğu

Pencere ve balkon kapısı üreticisi aşağıdaki dokümanları inşaat malzemesi satıcısına veya inşaatçıya iletmelidir - Taşeron bir firma (montajcı) mevcut olsa bile:

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

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

İnşaat malzemesi satıcısının / Montajcının sorumluluğu

İnşaat malzemesi satıcısı aşağıdaki dokümanları inşaatçıya iletmelidir - Bir taşeron firma (montajcı) mevcut olsa bile:

- Bakım ve kullanım kılavuzu (özellikle aksesuarlara yönelik)
- Ürüne ve sorumluluğa yönelik bilgiler / uyarılar (VHBH)
- Son kullanıcı bilgileri / uyarıları (VHBE)

İnşaatçının sorumluluğu

İnşaatçı aşağıdaki dokümanları son kullanıcıya iletmelidir:

- Bakım ve kullanım kılavuzu (özellikle aksesuarlara yönelik)
- Son kullanıcı bilgileri / uyarıları (VHBE)

1.9 Telif hakkı

Bu belgenin içeriği telif hakkıyla koruma altındadır. Aksesuarların ek işlemesi çerçevesinde kullanımına izin verilir. 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 tecrübelere 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 aksesuar satıcılarının, pencere, kapı, balkon kapısı üreticilerinin ve inşaat malzemesi satıcısının veya inşaatçıların talimatlarına uyulmamasından kaynaklanan hasarlar için; üçüncü kişiler tarafından donanım üreticisine yöneltilen haklar geçersiz kabul edilir.

Teslim sözleşmesinde yer alan 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) aksesuarlara hasar verebilir veya işlevi olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Maskeleme sırasında sadece boya tabakasına zarar vermeyen yapışkan bantlar kullanılmalıdır. Emin olunamayan durumlarda üreticiye danışılmalıdır.
- ▶ Aksesuarları yüzey işlemesiyle doğrudan temas etmeye karşı koruyun.
- ▶ Aksesuarları kire karşı koruyun.



DİKKAT

Korozyona karşı koruma

Temizlik maddeleri aksesuarların yüzeylerine zarar verebilir.

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



DİKKAT

Kire karşı koruma

Kirler aksesuarların işlevini olumsuz etkiler.

- ▶ İnşaat malzemeleri nedeniyle kalıntıları ve kirleri gidermeden önce su ile çıkarın, örn. inşaat tozu, sıva, alçı sıvası, harç, çimento.
- ▶ Donanımlar tortulardan ve kirlerden arındırılmalıdır.



DİKKAT

Nemli oda havasına (sürekli) karşı koruma

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

- ▶ Aksesuarları yeteri kadar havalandırın, özellikle de inşaat sürecinde.
- ▶ Günde birkaç kez karşılıklı havalandırılmalı, tüm elemanlar yakl. 15 dakika açılmalıdır. Karşılıklı havalandırma mümkün değilse, elemanlar devirme konumuna getirilmeli ve oda tarafından hava geçirmeyecek şekilde maskelenmelidir, örn. taze şapın üzerine basılmaması gerektiğinden veya hava akımı zarar verdiği için. Oda havasında mevcut olan hava nemini kondansasyon kurutucularıyla dışarı yönlendirin.
- ▶ Karmaşık inşaat durumlarında gerekirse havalandırma planı oluşturun.
- ▶ Tatil ve resmi izin günlerinde de yeteri kadar havalandırın.

1.12 Baskı

Roto Frank AG

Fenster- und Türtechnologie
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

2 Güvenlik

Mevcut talimat güvenlikle ilgili talimatlar içerir. Bu bölümdeki genel güvenlik bilgileri ürünün güvenli kullanımı veya güvenli durumunun korunması için geçerli olan bilgiler ve talimatlar içermektedir. Kullanımla ilgili uyarı talimatları diğer tehlikelere karşı uyarır ve güvenlik bakımından önemli bir uygulama adımı öncesindedir.

- Kişi, fiziksel veya çevresel hasarları önlemek için tüm talimatları takip edin.

2.1 Uyarı talimatlarının gösterimi ve yapısı

Uyarı talimatları kullanıma yöneliktir ve şu şekilde bir uyarı sembolüyle bulunmaktadır:



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

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

Olası hafif yaralanmalar!

- 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 Amaçlanan kullanım

Bu talimatta açıklanan donanım sistemi pencere ve balkon kapılarının sürülebilir kanatlarına montaj içindir. Donanım sistemi sadece talimatta açıklanan materyallerden oluşan dik takılacak pencere ve balkon kapısı kanatlarında işlemeye devam etmek için öngörülmüştür. Donanım sistemi pencerelerin ve balkon kapılarının kanatlarını açar ve bunları sıkıca kapatır.

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

Amacına uygun 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 durumunda tehlike

Hatalı kullanım ve aksesuarların usulüne uygun olmayan şekilde monte edilmesi, tehlikeli durumlara neden olabilir.

- ▶ Aksesuar üreticisi tarafından onaylanmamış aksesuar kombinasyonları asla kullanılmamalıdır.
- ▶ Orijinal olmayan veya aksesuar üreticisi tarafından onaylanmamış aksesuar parçaları asla kullanılmamalıdır.

2.3.2 Kullanım sınırlaması

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

- Derz sızdırmazlığı,
- Yağmur geçirmezliği,
- Ses izolasyonu,
- Isı yalıtımı,
- Hırsızlık önleyici.

2.4 Son kullanıcı için amacına uygun kullanım

Sürme donanımı olan pencerelerde veya balkon kapılarında, pencere veya balkon kapısı kanatları, kola yatay veya dikey yönde basılarak kaydırılabilir.

Özel tasarımlarda, farklı kanatlar bir devirme ve/veya makas versiyonu tarafından sınırlanmış bir vasistas konumuna getirilebilir.

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



UYARI

Kanatların usulüne uygun olmayan şekilde açılması ve kapatılması nedeniyle yaralanma ve maddi hasar tehlikesi söz konusudur.

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

- ▶ Tamamen açılmış veya kapatılmış konumdaki hareket nedeniyle kanadın kasaya, kanat sınırlayıcısına (tampon) veya diğer kanada çarpmadığından emin olunmalıdır.
- ▶ Kanadın komple hareket aralığında, mutlak kapanma ve açılma konumuna kadar elle götürüldüğünden ve kasaya, kanat sınırlayıcısına (tampon) veya diğer kanada çok düşük bir hızda sürüldüğünden emin olunmalıdır (teknik değer – kapanma kenarının maksimum referans hızı $v \leq 0,2 \text{ m/s}$).

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

Amacına uygun 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 durumunda tehlike

Hatalı kullanım ve aksesuarların usulüne uygun olmayan şekilde monte edilmesi, tehlikeli durumlara neden olabilir.

- ▶ Aksesuar üreticisi tarafından onaylanmamış aksesuar kombinasyonları asla kullanılmamalıdır.
- ▶ Orijinal olmayan veya aksesuar üreticisi tarafından onaylanmamış aksesuar parçaları asla kullanılmamalıdır.

2.5 Genel Güvenlik Bilgileri

Ürünü kullanırken şu tehlikeler meydana gelebilir.

2.5.1 Montaj

Yanlış montaj nedeniyle yüksek tehlike riski veya ciddi yaralanmalar!

Yanlış montaj veya aksesuarların yanlış toplanması tehlikeli durumlara veya maddi hasara yol açabilir. Düşme yüksekliğine bağlı olarak hayati tehlikeye yol açabilecek yaralanmalar meydana gelebilir ve ayrıca camlar kırılabilir.

- ▶ Sadece aksesuar üreticisi tarafından onaylanmış aksesuar kombinasyonları kullanın.
- ▶ Sadece orijinal veya aksesuar üreticisi tarafından onaylanmış aksesuar parçaları kullanın.
- ▶ Montajın sadece uzman bir şirket tarafından yapılmasını sağlayın.

Ağır yükler nedeniyle yaralanma tehlikesi!

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

- ▶ Geçerli kaza önleme yönetmeliklerini dikkate alın.
- ▶ Ağır yükleri iki kişi ve / veya forklift gibi uygun istif araçlarıyla taşıyın.

Fiziksel yük nedeniyle sağlık hasarları!

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

- ▶ Elle taşıma ve kaldırma sırasında erkekler için 40 kg ve bayanlarda 25 kg maksimum ağırlığa dikkat edin.

2.5.2 Kullanım

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

Pencerelerin ve balkon kapılarının açık kanatları tehlikeli bölgedir. Düşme yüksekliğine bağlı olarak hayati tehlikeye yol açabilecek yaralanmalar 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 ve kasa arasına elinizi sokmayın ve bu esnada çok dikkatli olun.
- Tehlikeyi tahmin edemeyen çocukları ve kişileri tehlike yerinden uzakta tutun.

Kanatların yanlış açılması ve kapanması nedeniyle yaralanma veya maddi hasar potansiyel riski!

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

- Kanat hareket ederken, kanat tam açık veya kapalı konuma ulaştığında kasaya veya başka kanatlara çarpmadığından emin olun.
- Mutlak kapalı veya açık pozisyona kadar kanadın tüm hareket aralığı boyunca elle yönlendirilmesine dikkat edin. Kanadın çok düşük hızla kasaya, kanat sınırlandırıcısına (stoper) veya başka kanatlara yönlendirildiğinden emin olun.
- Bir kanat kapatılırken ve donanım kilitlenirken, bir conta karşı kuvvetinin üstesinden gelinmelidir.

Hatalı kullanım nedeniyle yaralanma veya maddi hasar potansiyel riski!

Hatalı kullanım tehlikeli durumlara ve aksesuarların, kasa materyallerin veya pencere veya balkon kapılarına ait diğer münferit parçaların parçalanmasına yol açabilir.

- Kasa ve pencere veya balkon kapı kanadı arasındaki açılma alanına engeller girmemelidir.
- Pencere ve balkon kapı kanatlarına etki eden ek yüklerden kaçınılmalıdır.
- Pencere ve balkon kapı kanatlarının pencere boşluğuna karşı bilinçli veya kontrolsüz şekilde çarpılmamalı veya bastırılmamalıdır.

Yanlış koruyucu bakım nedeniyle yaralanma veya maddi hasar potansiyel 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).

- Aksesuarlarda kalıntılar ve kir bulunmamalıdır.
- Bakım ve temizliği bu talimat doğrultusunda yürütün.
- Düzenli bakım çalışmalarının ve ayrıca ayar ve tamir çalışmalarının sadece uzman bir şirket tarafından yapılmasını sağlayın.

2.5.3 Çevre koşulları

Fiziksel ve kimyasal etki nedeniyle maddi hasar potansiyel riski!

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

- Aksesuar bileşenleri tuz içeren, aşındırıcı veya korozyonu tetikleyen çevrede kullanmayın.

- Bakım ve temizliği bu talimat doğrultusunda yürütün.
- Korozyon korumasını düzenli bakım çalışmalarında yetkili uzman bir şirket tarafından kontrol edilmesini sağlayın.

Olası nemden kaynaklanan maddi hasarlar!

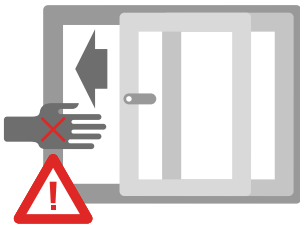
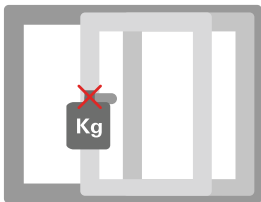
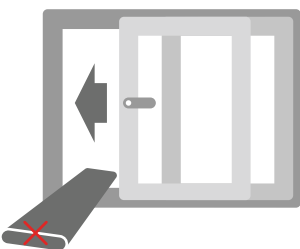
Dış sıcaklığa, oda havasının bağıl hava nemine ve ayrıca pencerelerin ve balkon kapılarının montaj durumuna bağlı olarak geçici bir yoğunlaşma suyu oluşumu meydana gelebilir. Bu aksesuarlarda korozyona ve kasada veya duvarda küf oluşumuna yol açabilir. Özellikle yapım aşamasındaki çok fazla nemli çevre koşulları ahşap elemanlarda çekmeye yol açabilir.

- Derin boşluk, perde gibi nedenlerden hava akımının engellenmesini ve ayrıca ısıtma gövdelerinin veya benzerlerinin uygun olmayan düzenini önleyin.
- Günde birkaç kez havalandırın.
Tam hava değişiminin gerçekleşmesi için tüm pencere ve balkon kapılarını yakl. 15 dakikalığına açın.
- Tatil ve resmi izin günlerinde de yeterli havalandırmayı sağlayın.
- Tadilat durumunda gerekirse havalandırma planı oluşturun.

2.6 Kullanım

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

Güvenlik sembolleri ve işaretleri

Sembol	Anlamı
	Açık pencerelerden ve kapılardan düşme nedeniyle yüksek tehlike riski veya ciddi yaralanmalar! Açık pencerelerin ve kapıların 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 kapılar 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.
	Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasına engellerin girmesi nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasarlar! Kanat ve kasa arasındaki açıklık arasına engellerin girmesini önleyin.



Sembol	Anlamı
	<p>Kanadın kontrol kapanması ve açılması nedeniyle hafif yaralanmalar ve maddi hasarlar!</p> <p>Mutlak kapanma veya açılma konumuna kadar kanadın tüm hareket bölümü boyunca elle yavaşça yönlendirilmesine dikkat edin.</p>

3 Ürüne ait bilgiler

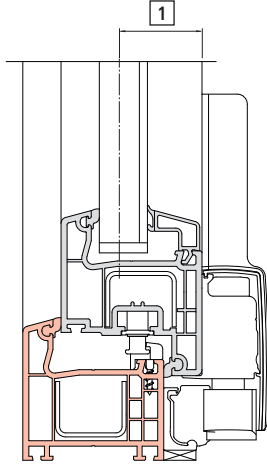
3.1 Genel donanım özellikleri

- Tüm profil malzemeleri için modüler sürme sistemi.
- Tüm varyantlarda kullanmak için üniversal merkezi kilit ve kol.
- Roto NT yapı kutusundan milyon kez kendini kanıtlanmış standart bileşenlerin kullanımı.
- Yeni Roto NX donanım sistemine ait yenilikçi ve geleceğe odaklı bileşenlerin kullanımı.
- Tüm Roto Patio Alversa | PS'lerde piston elemanları sayesinde optimize edilmiş giriş, çıkış özelliği.
- Tüm Roto Patio Alversa | PS'lerde bilinen çift açılım açılma sırası sayesinde sezgisel kullanım.

3.2 Uygulama alanları

- Kanat kanal genişliği: maks. 2000 mm
- Kanat kanal yüksekliği: maks. 2700 mm
- Kanat ağırlığı: maks. 200 kg
- Kanal boşluğu 12 mm
- Bini genişliği 18 – 22 mm
- Minimum bini yüksekliği 15 mm
- 9 mm donanım eksenine gece havalandırılmalı Roto Patio Alversa | PS ile mümkün değil
- 13 mm donanım eksenine tüm Roto Patio Alversa varyasyonları için mümkün
- Geri çekme mesafesi 130 mm
- RC 1 N ve RC 2 / RC 2 N uyumlu
- Şema A, C ve D'ye göre kanat düzenlemesi
- Sadece iç profiller için
- Kullanım alanı -20°C ile +50°C arasında

3.3 Uygulama diagramları



[1] M ölçüsü

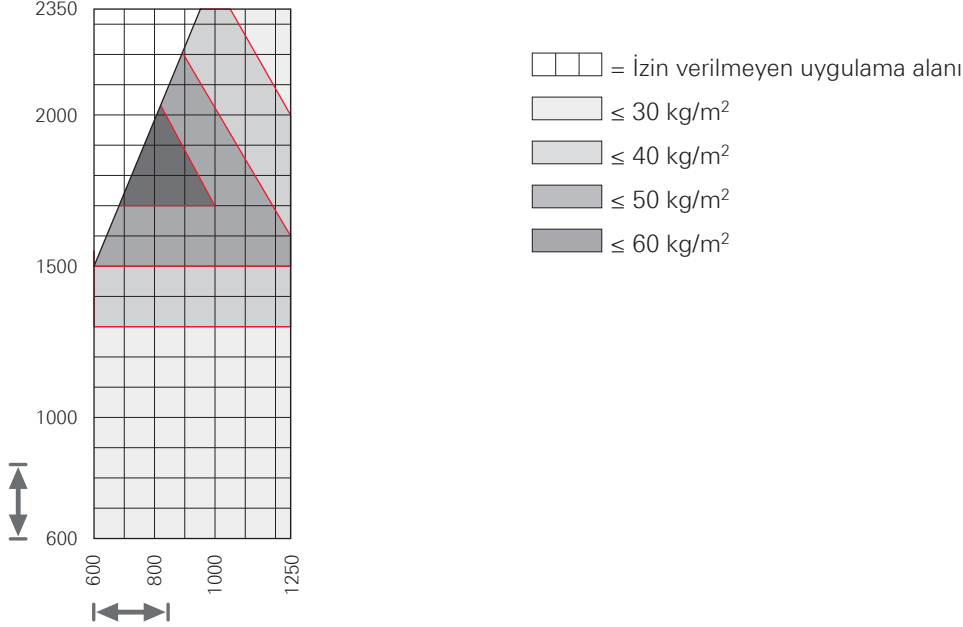


BİLGİ

28 - 52 mm M ölçüsü için geçerli. Farklı ölçüler Roto tarafından teknik kontrolü gerektirir.

3.3.1 Roto Patio Alversa | KS

3.3.1.1 100 kg kanat ağırlığına kadar



Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

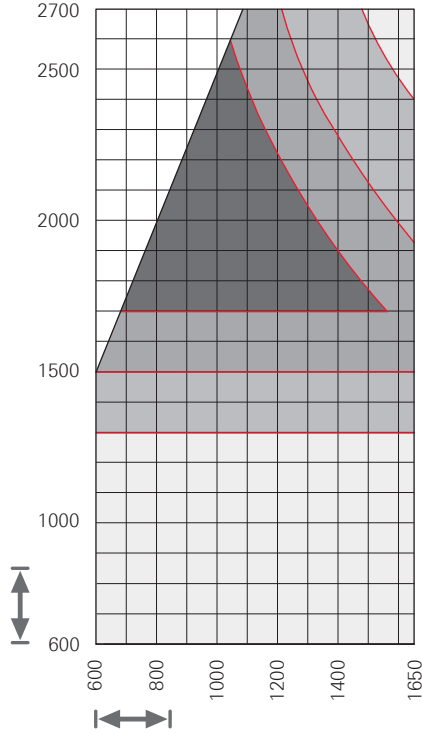
1 mm/m² cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

KKY : KKG = maks. 2,5 : 1

Uygulama alanı		
I↔I	Kanat kanal genişliği (KKG)	Şema A, Plastik / Ahşap
		Şema C, plastik, karşı donanım kanalı 620 – 1250 mm
		Şema C, Plastik, Gizli donanım kanalı 600 – 1250 mm
		Şema C, Ahşap 620 + y ^[1] – 1250 mm
I↔I	Kanat kanal yüksekliği (KKY)	600 – 2350 mm
	Kanat ağırlığı (KA)	maks. 100 kg
–	Cam ağırlığı	maks. 60 kg/m ²

[1] Ölçü y: → 3.4.1 "Roto Patio Alversa | KS yatay kesim" sayfadan 32

3.3.1.2 160 kg kanat ağırlığına kadar



□□□□ = İzin verilmeyen uygulama alanı

□ ≤ 30 kg/m²

□ ≤ 40 kg/m²

□ ≤ 50 kg/m²

□ ≤ 60 kg/m²

Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

KKY : KKG = maks. 2,5 : 1

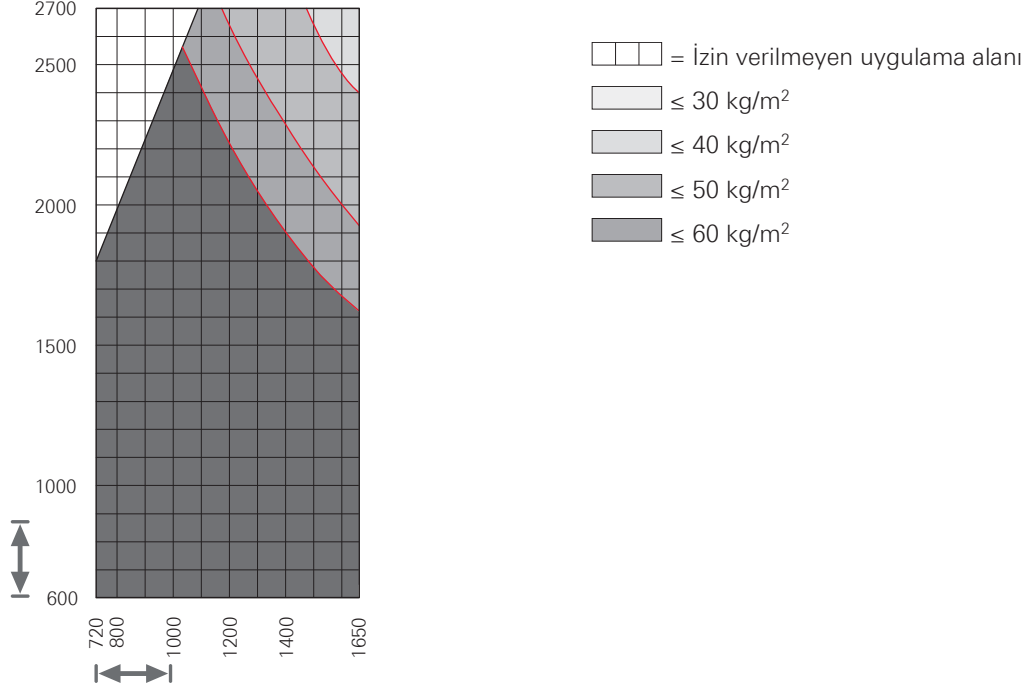
Uygulama alanı		
↔	Kanat kanal genişliği (KKG)	Şema A, PVC / Ahşap
		Şema C, plastik, karşı donanım kanalı 620 – 1650 mm
		Şema C, Plastik, Gizli donanım kanalı 600 – 1650 mm
		Şema C, Ahşap 620 + y [2] – 1650 mm
↑↓	Kanat kanal yüksekliği (KKY)	600 – 2700 mm
🗑	Kanat ağırlığı (KA)	maks. 160 kg
–	Cam ağırlığı	maks. 60 kg/m ²

[2] Ölçü y: → 3.4.1 "Roto Patio Alversa | KS yatay kesim" sayfadan 32



3.3.2 Roto Patio Alversa | PS gece havalandırmasız / gece havalandırmalı

3.3.2.1 160 kg kanat ağırlığına kadar



Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

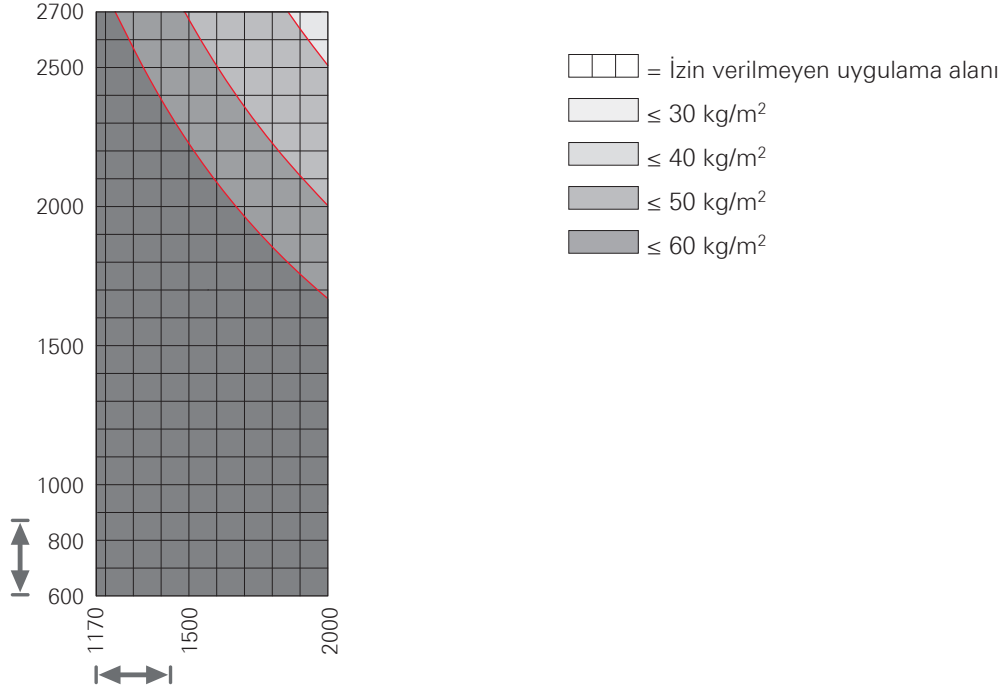
1 mm/m² cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

KKY : KKG = maks. 2,5 : 1

Uygulama alanı		
	Kanat kanal genişliği (KKG)	Şema A, plastik / ahşap: 720 – 1650 mm
		Şema C, plastik, karşı donanım kanalı: 740 – 1650 mm
		Şema C, plastik, gizli donanım kanalı: 720 – 1650 mm
		Şema C, Ahşap: 740 + y ^[3] – 1650 mm
	Kanat kanal yüksekliği (KKY)	600 – 2700 mm
	Kanat ağırlığı (KA)	maks. 160 kg
	Kol yüksekliği	Merkezi (KKY/2)
		KKY 1801 – 2400 mm için: Sabit 1000 mm
–	Cam ağırlığı	maks. 60 kg/m ²

[3] Ölçü y: → 3.4.2 "Roto Patio Alversa | PS yatay kesim" sayfadaki 33

3.3.2.2 200 kg kanat ağırlığına kadar



Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m^2 cinsinden tanımlar.

1 mm/m² cam kalınlığı $\approx 2,5 \text{ kg}$

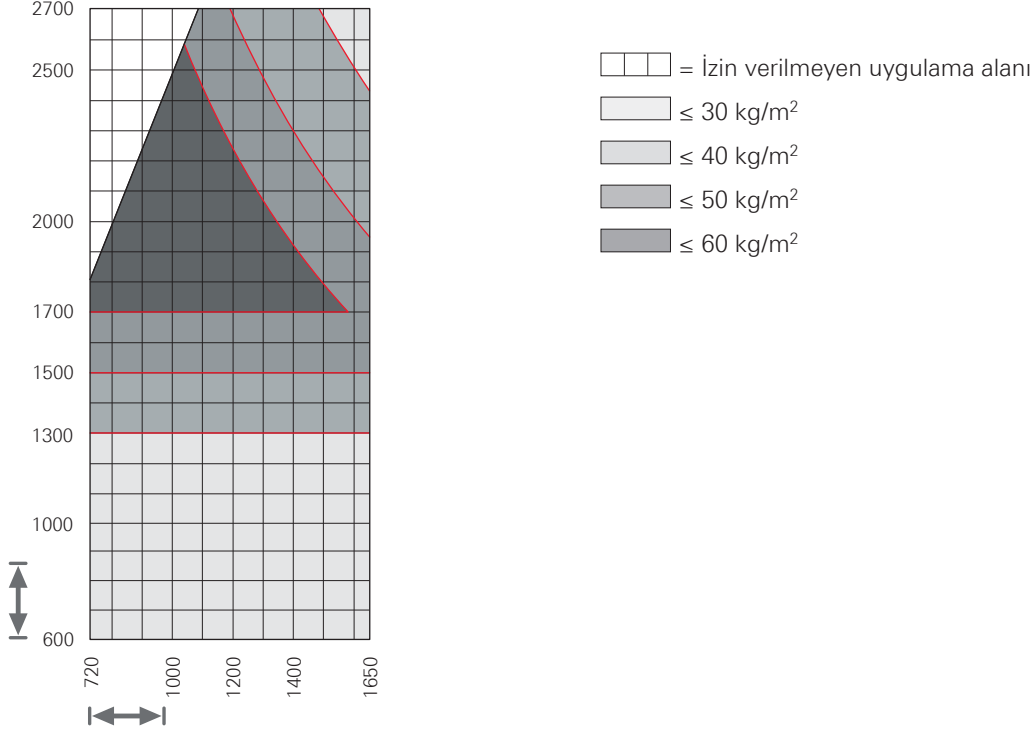
KKY : KKG = maks. 2,5 : 1

Uygulama alanı		
	Kanat kanal genişliği (KKG)	Şema A, plastik / ahşap: 1170 – 2000 mm
		Şema C, plastik, karşı donanım kanalı: 1190 – 2000 mm
		Şema C, plastik, gizli donanım kanalı: 1170 – 2000 mm
		Şema C, Ahşap: 1190 + y ^[4] – 2000 mm
	Kanat kanal yüksekliği (KKY)	600 – 2700 mm
	Kanat ağırlığı (KA)	maks. 200 kg
	Kol yüksekliği	Merkezi (KKY/2)
		KKY 1801 – 2400 mm için: Sabit 1000 mm
–	Cam ağırlığı	maks. 60 kg/m^2

[4] Ölçü y: → 3.4.2 "Roto Patio Alversa | PS yatay kesim" sayfadan 33

3.3.3 Roto Patio Alversa | PS Air

3.3.3.1 160 kg kanat ağırlığına kadar



Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² cam kalınlığı $\approx$ 2,5 kg

KKY : KKG = maks. 2,5 : 1

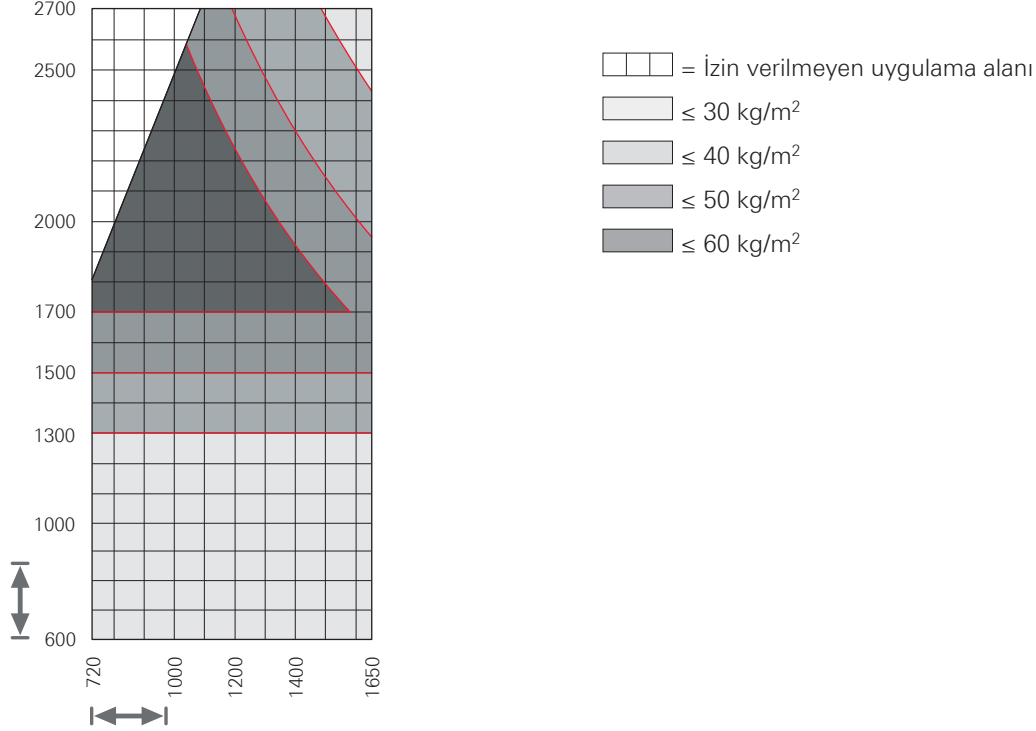
Uygulama alanı		
	Kanat kanal genişliği (KKG)	Şema A, plastik / ahşap: 720 – 1650 mm
		Şema C, plastik, karşı donanım kanalı: 740 – 1650 mm
		Şema C, plastik, gizli donanım kanalı: 720 – 1650 mm
		Şema C, Ahşap: 740 + y ^[5] – 1650 mm
	Kanat kanal yüksekliği (KKY)	600 – 2700 mm
	Kanat ağırlığı (KA)	maks. 160 kg ^[6]
	Kol yüksekliği	Merkezi (KKY/2)
		KKY 1801 – 2400 mm için: Sabit 1000 mm
–	Cam ağırlığı	maks. 60 kg/m ²

[5] Ölçü y: → 3.4.2 "Roto Patio Alversa | PS yatay kesim" sayfadan 33

[6] KA >80 kg'dan itibaren opsiyonel kilitleme konumu güçlendirme seti kullanılmalıdır.

3.3.4 Roto Patio Alversa | PS Air Com

3.3.4.1 160 kg kanat ağırlığına kadar



Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

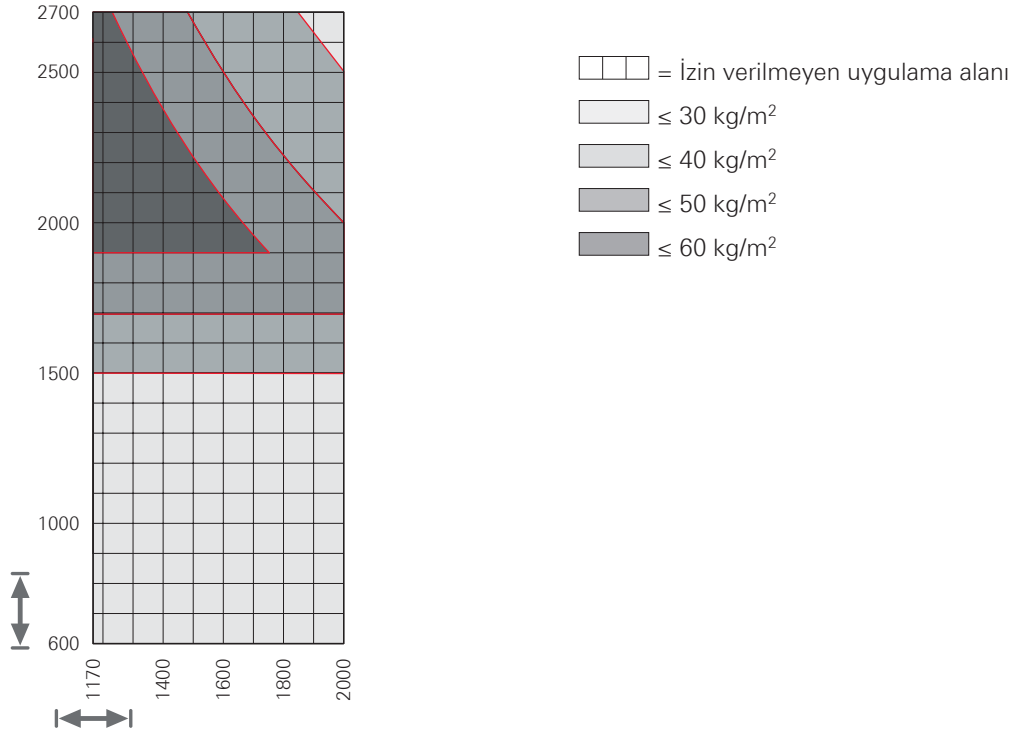
1 mm/m² cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

KKY : KKG = maks. 2,5 : 1

Uygulama alanı		
	Kanat kanal genişliği (KKG)	Şema A, plastik / ahşap: 720 – 1650 mm Şema C, plastik, karşı donanım kanalı: 740 – 1650 mm Şema C, plastik, gizli donanım kanalı: 720 – 1650 mm Şema C, Ahşap: 740 + y ^[7] – 1650 mm
	Kanat kanal yüksekliği (KKY)	600 – 2700 mm
	Kanat ağırlığı (KA)	maks. 160 kg
	Kol yüksekliği	Merkezi (KKY/2) KKY 1801 – 2400 mm için: Sabit 1000 mm
–	Cam ağırlığı	maks. 60 kg/m²

[7] Ölçü y: → 3.4.2 "Roto Patio Alversa | PS yatay kesim" sayfadan 33

3.3.4.2 200 kg kanat ağırlığına kadar



Uygulama şemasındaki bilgiler cam ağırlığını kg/m² cinsinden tanımlar.

1 mm/m² cam kalınlığı ≈ 2,5 kg

KKY : KKG = maks. 2,5 : 1

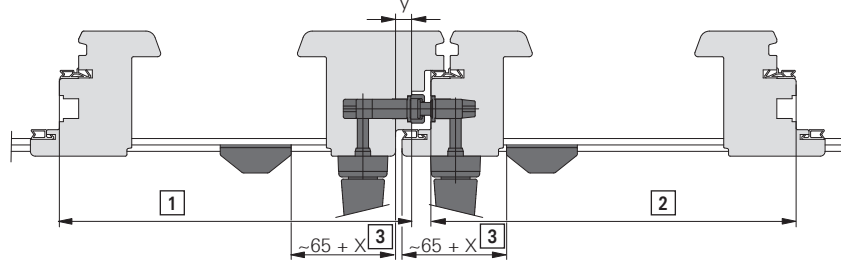
Uygulama alanı		
	Kanat kanal genişliği (KKG)	Şema A, plastik / ahşap: 1170 – 2000 mm
		Şema C, plastik, karşı donanım kanalı: 1190 – 2000 mm
		Şema C, plastik, gizli donanım kanalı: 1170 – 2000 mm
		Şema C, Ahşap: 1190 + y ^[8] – 2000 mm
	Kanat kanal yüksekliği (KKY)	600 – 2700 mm
	Kanat ağırlığı (KA)	maks. 200 kg ^[9]
	Kol yüksekliği	Merkezi (KKY/2)
		KKY 1801 – 2400 mm için: Sabit 1000 mm
–	Cam ağırlığı	maks. 60 kg/m ²

[8] Ölçü y: → 3.4.2 “Roto Patio Alversa | PS yatay kesim” sayfadan 33

[9]

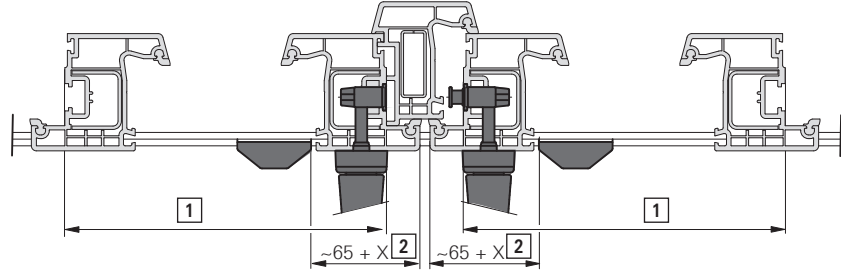
3.4 Profil bölümleri

3.4.1 Roto Patio Alversa | KS yatay kesim



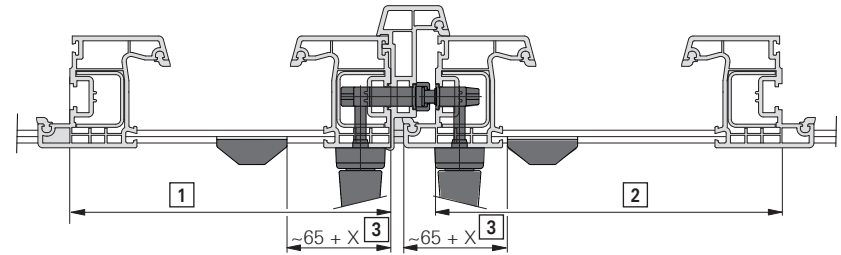
2 kanatlı (yerleştirme desteksiz / sabit cam)

Düzen	Uygulama alanı	Anlamı
[1]	KKG min. 620 + y	–
[2]	KKG min. 600	–
[3]	~65 + X	Ölçü X (= kanatta yuvarlama veya eğim) → 9.5.11.1 “Delme şablonunun hazırlanması” sayfadan 175



2 kanatlı gizli donanım kanalı / sabit cam

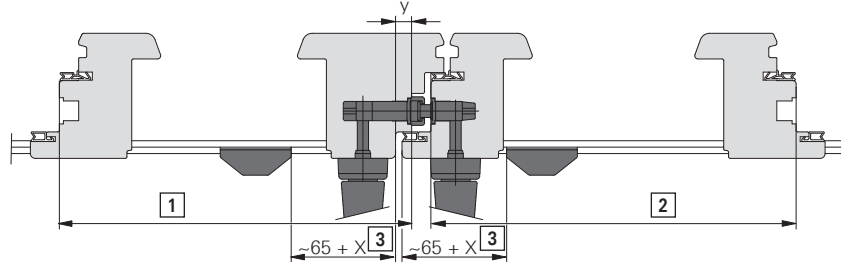
Düzen	Uygulama alanı	Anlamı
[1]	KKG min. 600	–
[2]	~65 + X	Ölçü X (= kanatta yuvarlama veya eğim) → 9.5.11.1 “Delme şablonunun hazırlanması” sayfadan 175



2 kanatlı donanım kanalı / Sabit cam

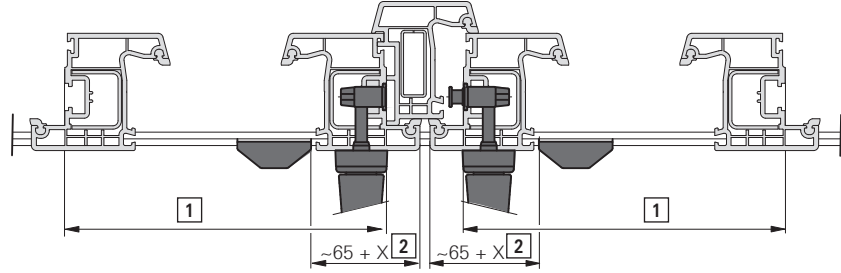
Düzen	Uygulama alanı	Anlamı
[1]	KKG min. 620	–
[2]	KKG min. 600	–
[3]	~65 + X	Ölçü X (= kanatta yuvarlama veya eğim) → 9.5.11.1 “Delme şablonunun hazırlanması” sayfadan 175

3.4.2 Roto Patio Alversa | PS yatay kesim



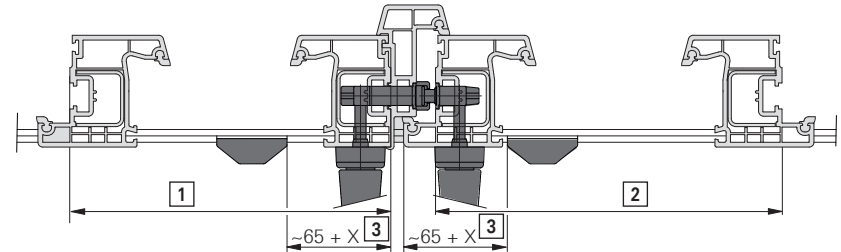
2 kanatlı (yerleştirme desteksiz / sabit cam)

Düzen	Uygulama alanı	Anlamı
[1]	KKG min. 740 + y	–
[2]	KKG min. 720	–
[3]	KA ≥ 160 kg; KKG min. 1190 + y	–
[4]	KA ≥ 160 kg; KKG min. 1170	–
[5]	~65 + X	Ölçü X (= kanatta yuvarlama veya eğim) → 9.5.11.1 "Delme şablonunun hazırlanması" sayfadan 175



2 kanatlı gizli donanım kanalı / sabit cam

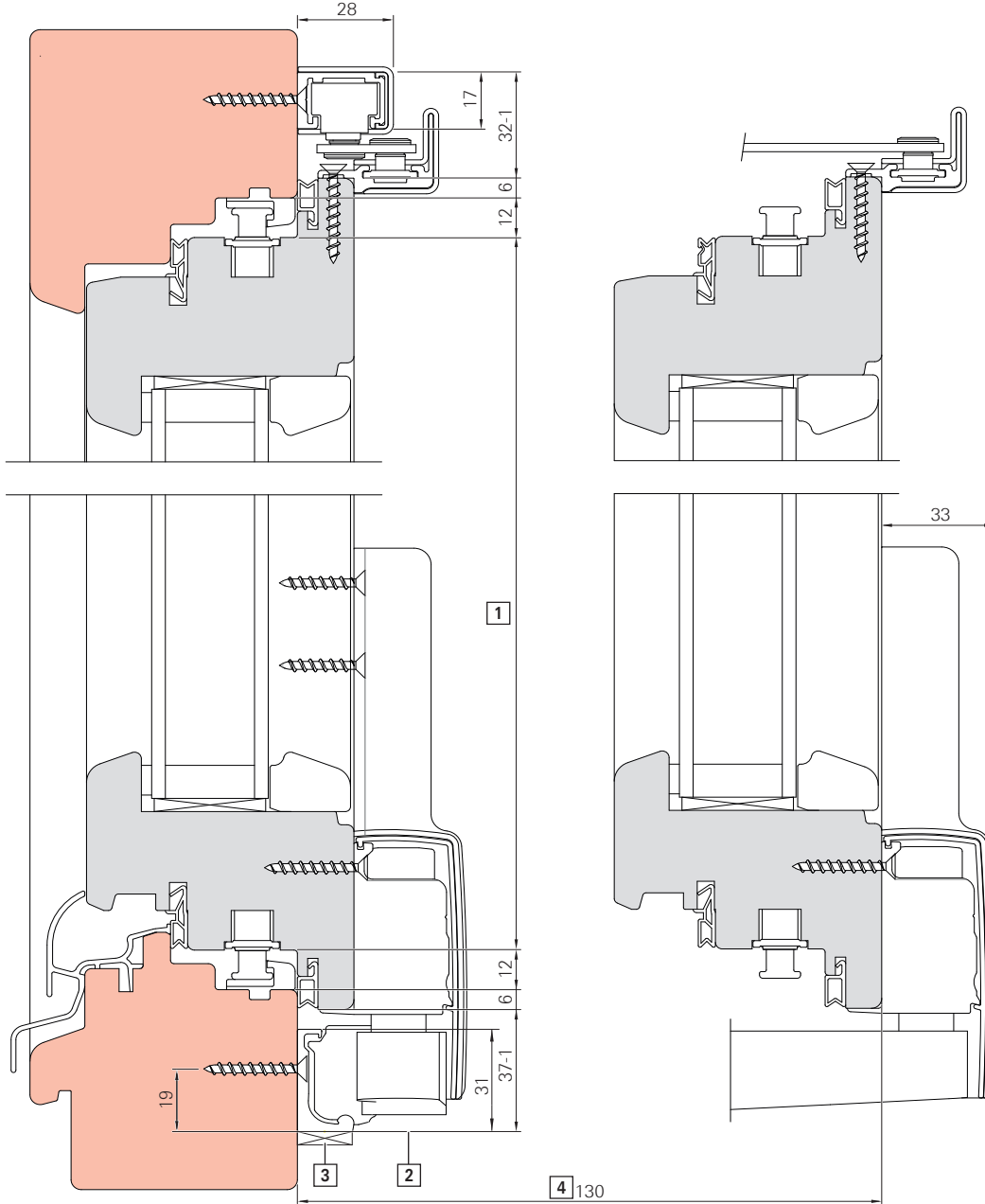
Düzen	Uygulama alanı	Anlamı
[1]	KKG min. 720	–
[2]	KA ≥ 160 kg; KKG min. 1170	–
[3]	~65 + X	Ölçü X (= kanatta yuvarlama veya eğim) → 9.5.11.1 "Delme şablonunun hazırlanması" sayfadan 175



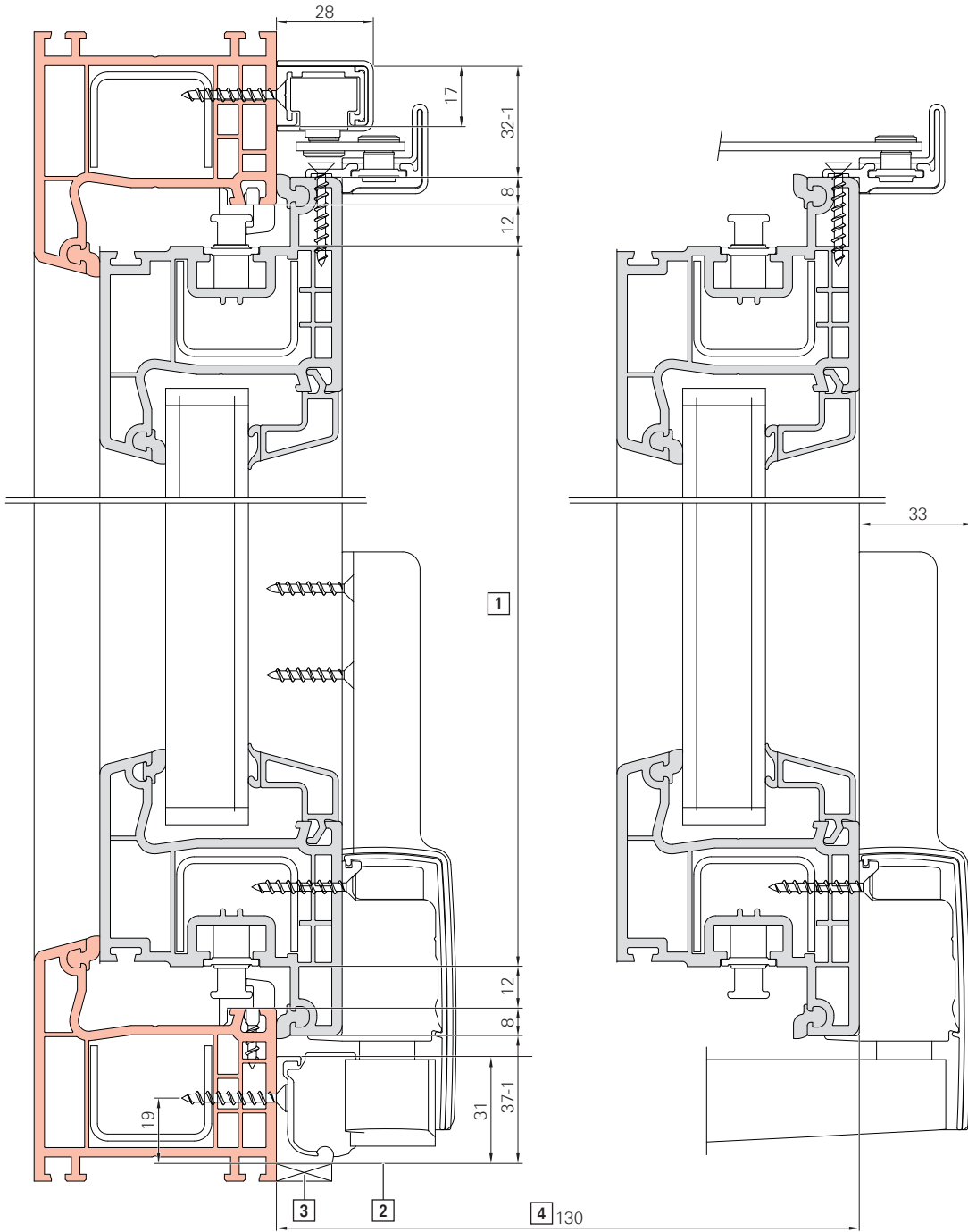
2 kanatlı donanım kanalı / Sabit cam

Düzen	Uygulama alanı	Anlamı
[1]	KKG min. 740	–
[2]	KKG min. 720	–
[3]	KA ≥ 160 kg; KKG min. 1190	–
[4]	KA ≥ 160 kg; KKG min. 1170	–
[5]	~65 + X	Ölçü X (= kanatta yuvarlama veya eğim) → 9.5.11.1 "Delme şablonunun hazırlanması" sayfadan 175

3.4.3 Dikey kesit



Düzen	Anlamı
[1]	KKY
[2]	hazır taban maks. üst kenarı
[3]	Yük aktarımı için araba rayının altını yapı tarafı tamamen doldurun.
[4]	Geri çekme mesafesi



Düzen	Anlamı
[1]	KKY
[2]	hazır taban maks. üst kenarı
[3]	Yük aktarımı için araba rayının altını yapı tarafı tamamen doldurun.
[4]	Geri çekme mesafesi

3.5 Tasarım seçenekleri

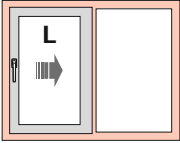
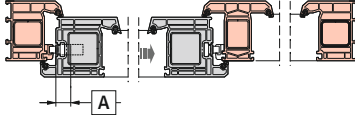
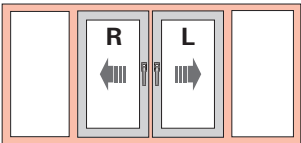
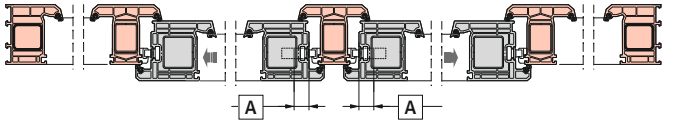
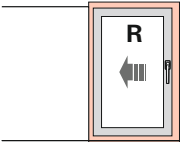
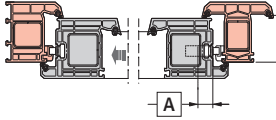
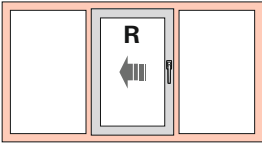
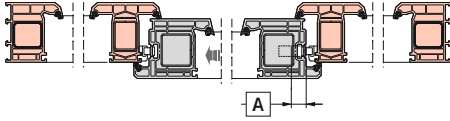
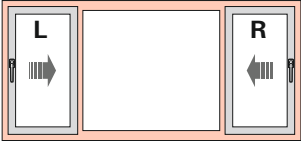
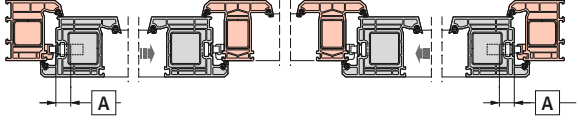
3.5.1 Tasarım seçeneklerine yönelik açıklama

Şu şemalara Patio Alversa'nın montajına yönelik kombinasyonlar düzenlenmiştir.

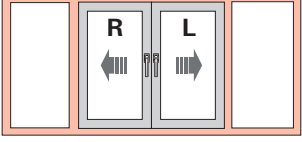
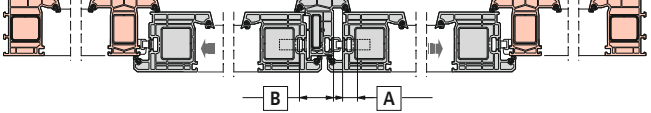
Bu kombinasyonlar DIN L ve R olarak üretilebilir.

Bölümler ispanyoletin nereye takıldığını gösterir.

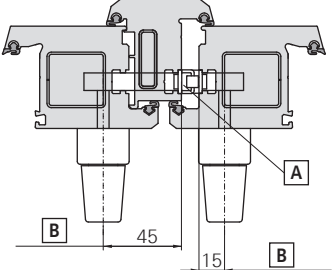
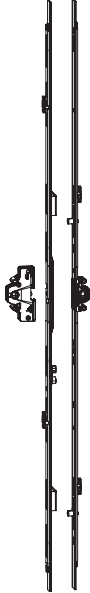
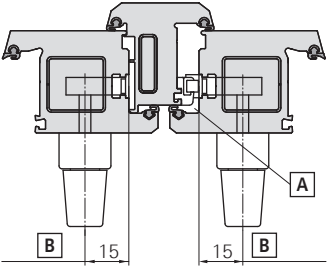
3.5.2 Şema A

Kombinasyonlar	diğer açıklama	
 1 Sürme kanat (L veya R) 1 Sabit Cam	Şema A	 [A] = Göbek ölçüsü (standart 15 mm)
 Yerleştirme desteği olan 2 sürgülü kanat (sol ve sağ) 2 Sabit Cam	Şema C	 [A] = Göbek ölçüsü (standart 15 mm)
 1 Sürme kanat (L veya R) 1 içi duvar ile aynı hizada kasa	Şema B	 [A] = Göbek ölçüsü (standart 15 mm)
 1 Sürme kanat (L veya R) 2 Sabit Cam	Şema G	 [A] = Göbek ölçüsü (standart 15 mm)
 2 sürgülü kanat (sol ve sağ) 1 Sabit Cam	Şema K	 [A] = Göbek ölçüsü (standart 15 mm)

3.5.3 Şema C

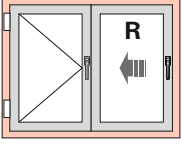
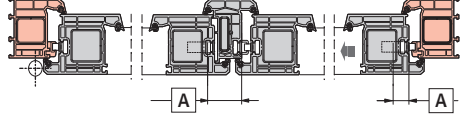
Kombinasyonlar	diğer açıklama
 <p>2 Sürme kanat (sol ve sağ) gevşek yerleştirme destekli 2 Sabit cam</p>	<p>Şema C</p>  <p>[A] = Göbek ölçüsü (standart 15 mm) [B] = Göbek ölçüsü (standart 45 mm)</p>

İki ispanyolet sistemi arasında karar verme:

Kombinasyonlar	İspanyolet	Çizim
<p>Karşı donanım kanalı</p>  <p>[A] Karşılık karşı ispanyolette takılı [B] Göbek ölçüsü</p>	<p>Pasif kanat tarafı: İspanyolet kaynaklanmış karşılık ile Kilitleme tarafı: Pimli ispanyolet</p>	 <p>Gösterilen: İspanyolet DM 30 ve DM 15</p>
<p>Gizli donanım kanalı</p>  <p>[A] Karşılık gizli kanat profiline takılı [B] Göbek ölçüsü</p>	<p>Pasif kanat tarafı: Karşılıksız veya pimsiz ispanyolet Kilitleme tarafı: Pimli ispanyolet Pimsiz DM 15 ispanyolet, PS Air Com için temin edilemez.</p>	 <p>Gösterilen: İspanyolet DM 15</p>

3.5.4 Şema D



Kombinasyonlar	eski açıklama
 <p>1 Sürme kanat (L veya R) 1 tek açılım kanat (sol veya sağ) Kaydırılabilir alt kumanda kaması → 9.7.4.1 “Kaydırılabilir alt kumanda kaması” sayfa 219</p>	Şema D 



BİLGİ

Şema D'de gösterilen tek açılım kanat temizlik ve bakım çalışmaları için açılabilir.

3.6 Seçeneklere genel bakış

3.6.1 Seçeneklere genel bakışa yönelik açıklama

Aşağıdaki genel bakışlar ilgili seçeneğe yönelik Patio Alversa'nın yapı parçalarını listelemektedir.

Bir seçeneğin yapı parçaları önceki gösterilen seçenekle aynıdır. Sadece ek veya mevcut olmayan yapı parçaları yeniden listelenir.



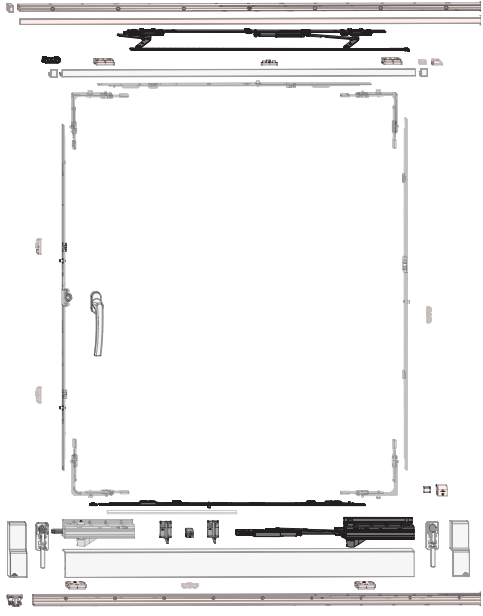
BİLGİ

Aksesuarın oluşturulmasına yönelik ayrıntılar için bkz. Aksesuar genel bakış bölümü.

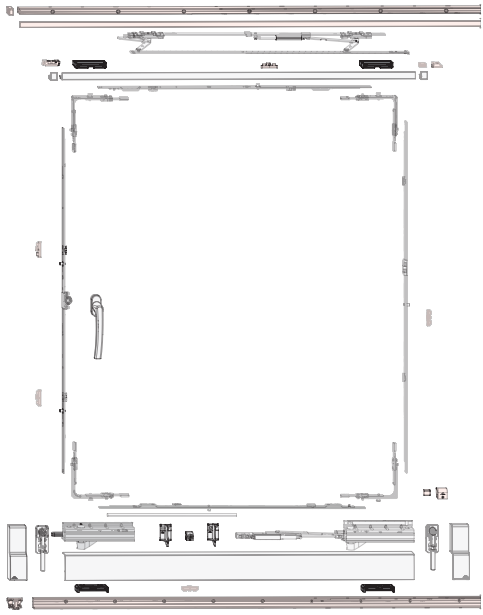
3.6.2 Roto Patio Alversa | KS

Örnek donanıma genel bakış	Sayı	Bileşen	bkz. sayfa
	4	Köşeler	→ sayfa 165
	1	Çift açılım ispanyolet	→ sayfa 167
	1	Dikey kilitleme uzatması	→ sayfa 168
	1	Çift çitli yatay kilitleme uzatması; alt	→ sayfa 168
	1	Yatay kilitleme uzatması; üst	→ sayfa 168
	1	Kol	→ sayfa 170
	1	Devirmeli sürme arabası	→ sayfa 174
	2	Takviye parçaları	→ sayfa 174
	1-2	Destek parçaları	→ sayfa 182
	1	Tij	→ sayfa 183
	1	Destek bloğu	→ sayfa 183
	1	Tutma rayı	→ sayfa 187
	...	Karşılık (kanat boyutuna ve direnç sınıfına bağlı)	→ sayfa 191
	1	Kılavuz rayı	→ sayfa 200
	2	Kılavuz levhaları	→ sayfa 196
	1	Devirmeli sürme kayar makası	→ sayfa 206
	1	Araba rayı	→ sayfa 209
	2	Tutma rayı yan kapak	→ sayfa 218
	1	Alt kumanda kaması	→ sayfa 211
	1	Alt dayanak parçası	→ sayfa 223
	1	Üst dayanak parçası	→ sayfa 223
	2	Dayanak parçası lastik tamponu	→ sayfa 223
	1	Araba kapağı	→ sayfa 224
	2	Takviye parçası kapakları	→ sayfa 225
	2	Araba kapağı korumaları	→ sayfa 224
	1	Kılavuz rayı kapak profili	→ sayfa 224
	2	Kılavuz ray yan kapakları	→ sayfa 226

3.6.3 Roto Patio Alversa | PS Gece havalandırmasız

Örnek donanım genel bakış	Sayı	Bileşen	bkz. sayfa	
	1	Strok sınırlayıcı	Ek	→ sayfadan 166
	1	Kilitleme uzatması yatay; alt	Yedek	→ sayfadan 168
	1	Gece havalandırması paralel sürme kayar makası	Yedek	→ sayfadan 206
	1	Paralel sürme arabası	Yedek	→ sayfadan 174
	1	Sabit üst kumanda kaması	Ek	→ sayfadan 206
	2	Kılavuz levhaları	iptal	

3.6.4 Roto Patio Alversa | PS Gece havalandırmalı

Örnek donanım genel bakış	Sayı	Bileşen	bkz. sayfa	
	...	Gece havalandırma karşılıkları (kanat boyutuna ve direnç sınıfına bağlı)	Yedek	→ sayfadan 191
	1	Strok sınırlayıcı	iptal	

3.6.5 Roto Patio Alversa | PS Air

Örnek donanım genel bakış	Sayı	Bileşen		bkz. sayfa
	...	Karşılık (kanat boyutuna ve direnç sınıfına bağlı)	Yedek	→ sayfadan 191
	2	Vasistas karşılığı	Yedek	→ sayfadan 191
	1	Devrilebilir üst kumanda kaması	Yedek	→ sayfadan 206
	1	Vasistaslı paralel sürme kayar makası	Yedek	→ sayfadan 206
	1	Kilitleme konumu güçlendirme seti (KA > 80 kg'dan itibaren)	Opsiyonel	→ sayfadan 204
	...	Gece havalandırma karşılıkları	iptal	

3.6.6 Roto Patio Alversa | PS Air Com

Örnek donanım genel bakış	Sayı	Bileşen		bkz. sayfa
	1	Çift açılım ıspanyolet takviyesi	Yedek	→ sayfadan 167
	1	Komfort makaslı kilitleme uzatması yatay; üst	Yedek	→ sayfadan 168
	1	Komfort makas kasa bileşeni	Ek	→ sayfadan 197
	1	Hatalı kullanım emniyeti olan yatay kilitleme uzatması; alt	Yedek	→ sayfadan 168
	1	Hatalı kullanım emniyeti olan kasa bileşeni	Ek	→ sayfadan 197
	1	Vasistas desteği güçlendirme seti (KA > 140 kg'dan itibaren)	Yedek	→ sayfadan 204
	1	Kilitleme konumu güçlendirme seti	iptal	

4 Donanımlara genel bakış

Devam eden sayfalardaki donanımlara genel bakış Roto Frank AG'nin önerisidir.

Donanıma genel bakış bölümündeki temel sayfa dağılımı, münferit donanım bileşenlerinin kombinasyonunu göstermektedir. İlerleyen sayfalarda ilgili ürün listesi mevcuttur.

Donanım bileşenlerine yönelik diğer kombinasyonlar için bkz. Katalog.

Kare içerisindeki ürün numaraları donanıma genel bakışı ve ürün listesi arasındaki bağlantıyı oluşturur.

Asıl aksesuar oluşumu şunlara bağlıdır:

- Eleman yüksekliği
- Eleman genişliği
- Eleman ağırlığı
- Güvenlik sınıfı
- Profil sistemi
- Uygulama varyantı



BİLGİ Güvenlik sınıfları

- Temel güvenlik (GSH) ve güvenlik sınıfı 1 (RC 1 N) donanıma genel bakışta özetlenmiş olarak gösterilir. GSH aksesuar oluşturma için tüm güvenlik karşılıkları standart karşılıklarla değiştirin.
- RC 1 N, RC 2 ve RC 2 N güvenlik sınıfları tüm sisteme yöneliktir.
- Donanıma genel bakışta gösterilen donanım kombinasyonları tavsiye niteliğindedir.
- Donanımlar, gerekli sistem kontrollerindeki güvenlik sınıflarına uygundur.
- Güvenlik sınıflarına ancak sistemin diğer tüm bileşenleri (örn. profil sistemi, takviye, cam vs.) bunun için uygunsa erişilir.
- 9 mm donanım eksenine ile olan sistemlerde temel olarak çelikten güvenlik kilitleme parçaları kullanılmalıdır.



BİLGİ Güvenlik sınıfları

- RC 2 ve RC 2 N güvenlik sınıfları tüm sisteme yöneliktir.
- Donanıma genel bakışta gösterilen donanım kombinasyonları tavsiye niteliğindedir.
- Donanımlar, gerekli sistem kontrollerindeki güvenlik sınıflarına uygundur.
- Güvenlik sınıflarına ancak sistemin diğer tüm bileşenleri (örn. profil sistemi, takviye, cam vs.) bunun için uygunsa erişilir.



BİLGİ Tasarım seçenekleri

- Şema C donanıma genel bakışları sadece ikinci açılan kanadı komple gösterir. Kesilmiş, ilk açılan kanatla ilgili eksiksiz donanıma genel bakış için bkz. Şema A.

Profile bağlı kasa bileşenleri ve kapsayıcı setler ekstra bölümlerde gösterilir.

Önerilen kollar için kumanda elemanları kataloğuna bakın.

Gerekli donanım bileşenlerinin gerekli sayısını Roto Con Orders ile tespit edin.



BİLGİ

Roto Con Orders

Münferit pencere ve kapı aksesuarlarının özel konfigürasyonu için güçlü çevrimiçi aksesuar konfigüratörü. Açma türlerinin tüm genel şekilleri kolayca ve en kısa zamanda tek başına ayarlanabilir. Kullanım alanları ve örnek bir aksesuar genel bakışın da dahil olduğu kişiselleştirilmiş ürün listelerini ilgili dış hizmet çalışanından edinebilirsiniz.

www.roto-frank.com





KS – GSH / RC 1 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet.....	48
Şema A – KSR ispanyolet.....	50

KS ikinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	52
Şema C – Gizli donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	54

KS – RC 2 ve RC 2 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet.....	56
Şema A – KSR ispanyolet.....	58

KS ikinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	60
--	----

Gece havalandırması olmayan PS – GSH / RC 1 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet.....	62
--------------------------------------	----

Gece havalandırması olmayan PS İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	64
Şema C – Gizli donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	66

Gece havalandırması olmayan PS – RC 2 ve RC 2 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet.....	68
--------------------------------------	----

Gece havalandırması olmayan PS İkinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	70
--	----

Gece havalandırması olan PS – GSH / RC 1 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet.....	72
--------------------------------------	----

Gece havalandırması olan PS İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	74
Şema C – Gizli donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	76

Gece havalandırması olan PS – RC 2 ve RC 2 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet.....	78
--------------------------------------	----

Gece havalandırması olan PS – RC 2 ve RC 2 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet.....	80
--	----



PS Air – GSH / RC 1 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet..... 82

PS Air İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet..... 84

Şema C – Gizli donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet..... 86

PS Air – RC 2 ve RC 2 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet..... 88

PS Air İkinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet..... 90

PS Air Com – GSH / RC 1 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet..... 92

PS Air Com İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet..... 94

Şema C – Gizli donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet..... 98

PS Air Com – RC 2 ve RC 2 N

Şema A – Çift açılım ispanyolet..... 102

PS Air Com İkinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet..... 104

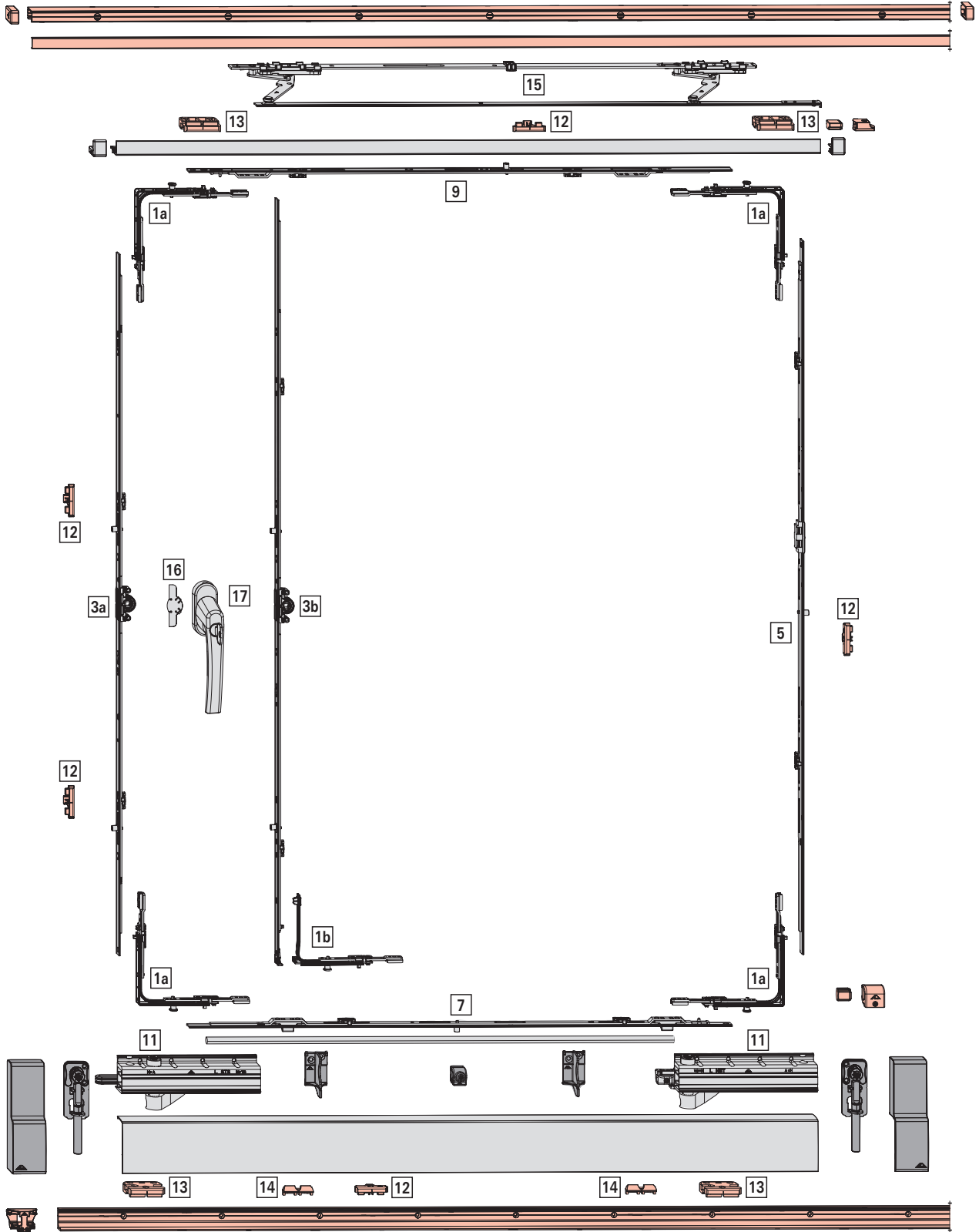
PS Air Com İkinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Şema C – Karşı donanım kanalı olan çift açılım ispanyolet..... 106

Donanımlara genel bakış

KS – GSH / RC 1 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: maks. 160 kg; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet (a) veya kol yeri sabit çift açılım ispanyolet (b)



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 600 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 100 kg / 160 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[1b] Çift açılım köşe

(Kol yeri sabit çift açılım ispanyolet için)

Pim	Malzeme no.
1V	260288

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[3b] Kol yeri sabit çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	263	690	1E	259833
801 – 1000	413	890	1E	259836
1001 – 1200	513	1090	1E	259838
1201 – 1400	563	1290	1E	259840
1401 – 1600	563	1490	2E	259843
1601 – 1800	563	1690	2E	259846
1801 – 2000	1000	1690	2E	794035
2001 – 2200	1000	1890	2E	794036
2201 – 2400	1000	2090	3E	794038
2401 – 2600	1000	2290	3E	794040
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821
2601 – 2700	1000	2290	3E	794040
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+	280346

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[7] Çıt çıtlı kilitleme uzatması yatay

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772801
			Sağ	786296
801 – 1000	790	1E	Sol	772802
			Sağ	786297
1001 – 1200	990	1E	Sol	772803
			Sağ	786298
1201 – 1400	1190	1E	Sol	772804
			Sağ	786299
1401 – 1650	1440	1E	Sol	772875
			Sağ	786300

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[15] Devirmeli sürme kayar makas seti

KKG	Piston	Malzeme no.
600 – 900	Hayır	810456
901 – 1250	Hayır	810457
1251 – 1650	Hayır	810458

[11] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Devirmeli sürme	160 kg'a kadar	Hayır	Sol	799830
			Sağ	799831

[14] Kılavuz levhası → Sayfa 125

Ray seti → Sayfa 108

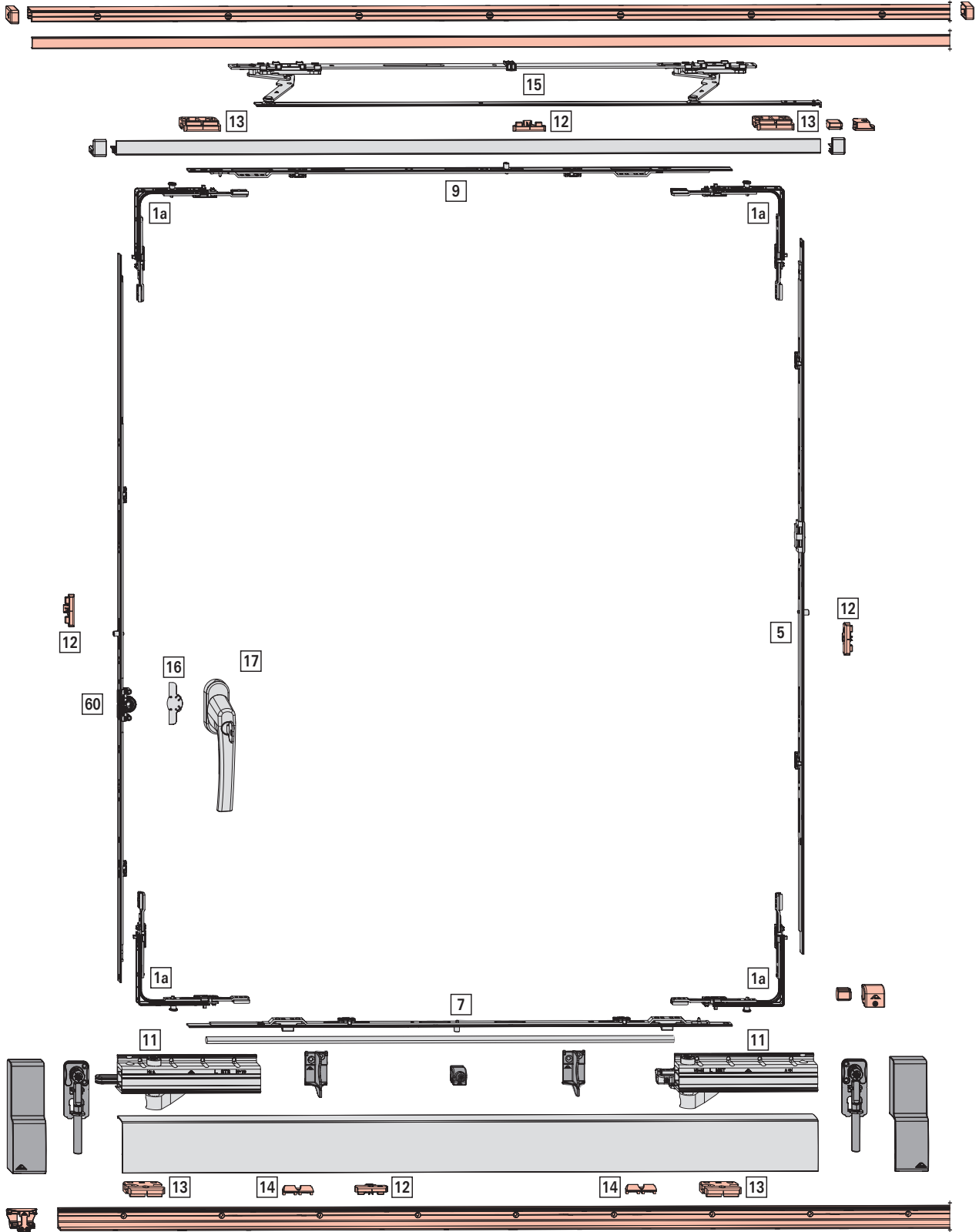
Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

Donanımlara genel bakış

KS – GSH / RC 1 N

Diagram A - KSR ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri sabit KSR ispanyolet

50 · 06/2018 · IMO_407_TR_v3

Roto Patio Alversa – PVC & Ahşap

Değişiklik yapılabilir



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 600 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 100 kg / 160 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[60] Kol yeri sabit KSR ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	263	580	–	619591
801 – 1000	413	780	1E	619592
1001 – 1200	513	980	1E	619593
1201 – 1400	563	1180	1E	619594
1401 – 1600	563	1380	2E	619595
1601 – 1800	563	1580	2E	619596
1601 – 1800	1000	1580	2E	794636
1801 – 2000	1000	1780	2E	794637
2001 – 2200	1000	1980	3E	794638
2201 – 2400	1000	2180	3E	794639
2401 – 2600	1000	2180	3E	794639
Çok parçalı kilitleme uzatması		200	1E	+ 450821
2601 – 2700	1000	2180	3E	794639
Çok parçalı kilitleme uzatması		400	1E	+ 280346

[16] Delme koruması*

Malzeme no.

770965**[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1****[5] Dik kilitleme uzatması**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması		200	1E + 450821
2601 – 2700		2190	3E 774181
Çok parçalı kilitleme uzatması		400	1E + 280346

[7] Çıt çıtlı kilitleme uzatması yatay

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772801
			Sağ	786296
801 – 1000	790	1E	Sol	772802
			Sağ	786297
1001 – 1200	990	1E	Sol	772803
			Sağ	786298
1201 – 1400	1190	1E	Sol	772804
			Sağ	786299
1401 – 1650	1440	1E	Sol	772875
			Sağ	786300

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116****[15] Devirmeli sürme kayar makas seti**

KKG	Piston	Malzeme no.
600 – 900	Hayır	810456
901 – 1250	Hayır	810457
1251 – 1650	Hayır	810458

[11] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Devirmeli sürme	160 kg'a kadar	Hayır	Sol	799830
			Sağ	799831

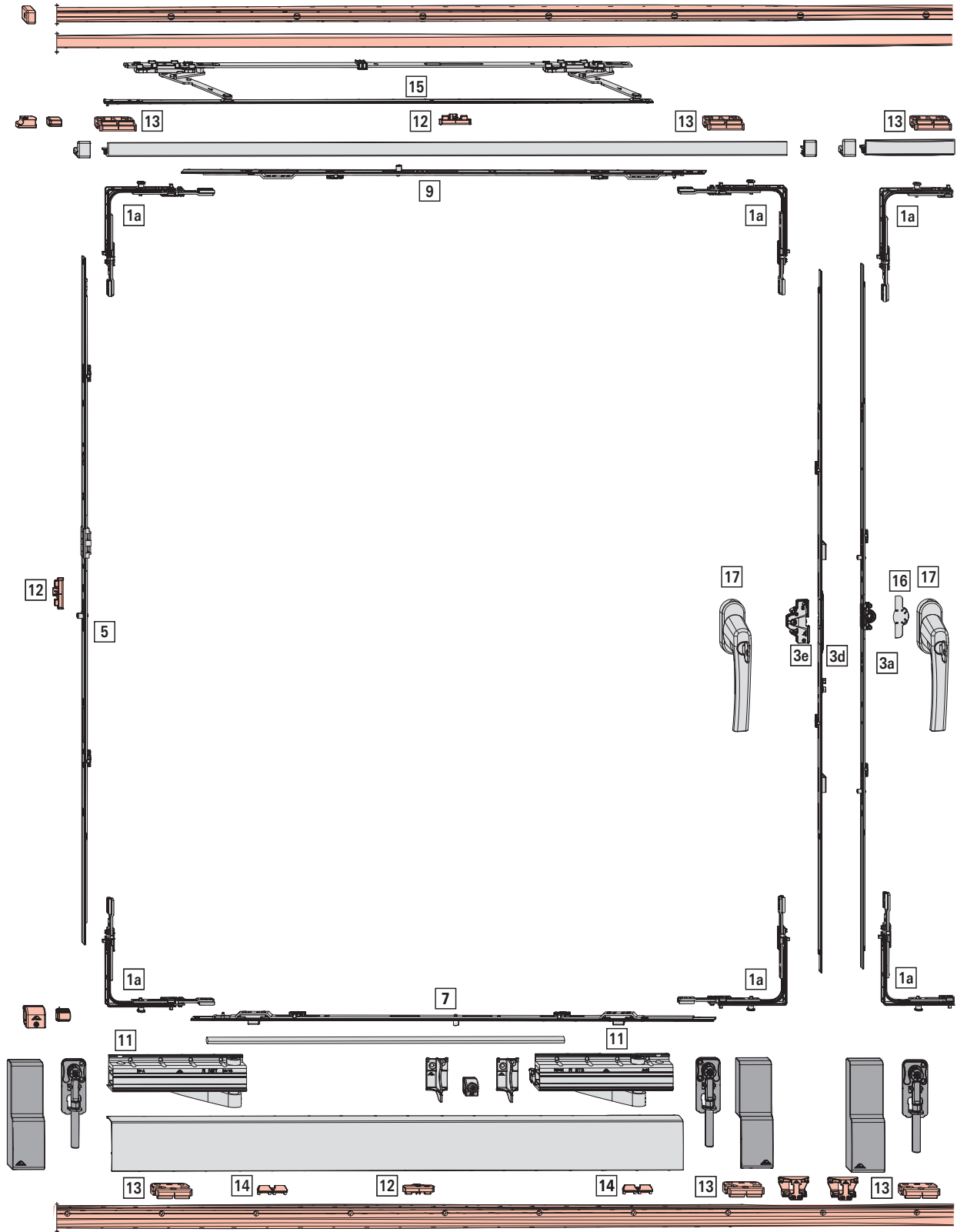
[14] Kılavuz levhası → Sayfa 125**Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107**

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

Donanımlara genel bakış

KS ikinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken çift açılım ispanyolet

52 · 06/2018 · IMO_407_TR_v3

Roto Patio Alversä – PVC & Ahşap

Değişiklik yapılabilir



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....600** – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 100 kg / 160 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1**[5] Dik kilitleme uzatması**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[7] Çıt çıtlı kilitleme uzatması yatay

KKY	Uzunluk	Pim	DİN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772801
			Sağ	786296
801 – 1000	790	1E	Sol	772802
			Sağ	786297
1001 – 1200	990	1E	Sol	772803
			Sağ	786298
1201 – 1400	1190	1E	Sol	772804
			Sağ	786299
1401 – 1650	1440	1E	Sol	772875
			Sağ	786300

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116****[15] Devirmeli sürme kayar makas seti**

KKY	Piston	Malzeme no.
600 – 900	Hayır	810456
901 – 1250	Hayır	810457
1251 – 1650	Hayır	810458

[11] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DİN	Malzeme no.
Varyasyon				
Devirmeli sürme	160 kg'a kadar	Hayır	Sol	799830
			Sağ	799831

[14] Kılavuz levhası → Sayfa 125**Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107**

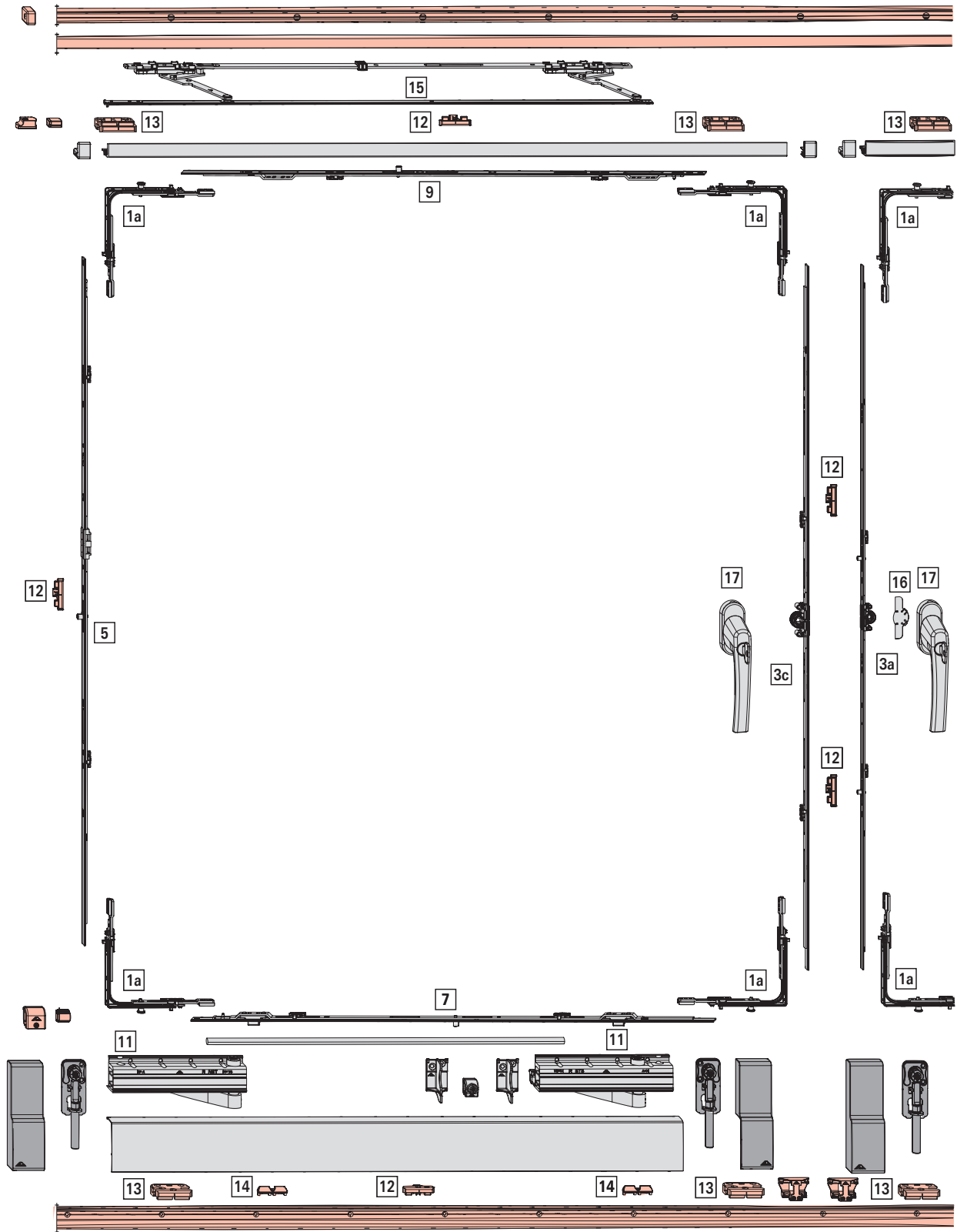
* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

**KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“

Donanımlara genel bakış

KS ikinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken çift açılım ispanyolet



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 600 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 100 kg / 160 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[3c] Çift açılım ispanyolet kol yeri merkezli / değişken, göbek ölçüsü 15, kilitleme pimi yok

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	–	289862
801 – 1200	401 – 600	980	–	289863
1201 – 1600	601 – 800	1380	–	289864
1601 – 2000	801 – 1000	1780	–	289865
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	–	289866
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	–	289866
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	–	+	308267

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[7] Çıt çıtlı kilitleme uzatması yatay

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772801
			Sağ	786296
801 – 1000	790	1E	Sol	772802
			Sağ	786297
1001 – 1200	990	1E	Sol	772803
			Sağ	786298
1201 – 1400	1190	1E	Sol	772804
			Sağ	786299
1401 – 1650	1440	1E	Sol	772875
			Sağ	786300

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[15] Devirmeli sürme kayar makas seti

KKG	Piston	Malzeme no.
600 – 900	Hayır	810456
901 – 1250	Hayır	810457
1251 – 1650	Hayır	810458

[11] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Devirmeli sürme	160 kg'a kadar	Hayır	Sol	799830
			Sağ	799831

[14] Kılavuz levhası → Sayfa 125

Ray seti → Sayfa 108

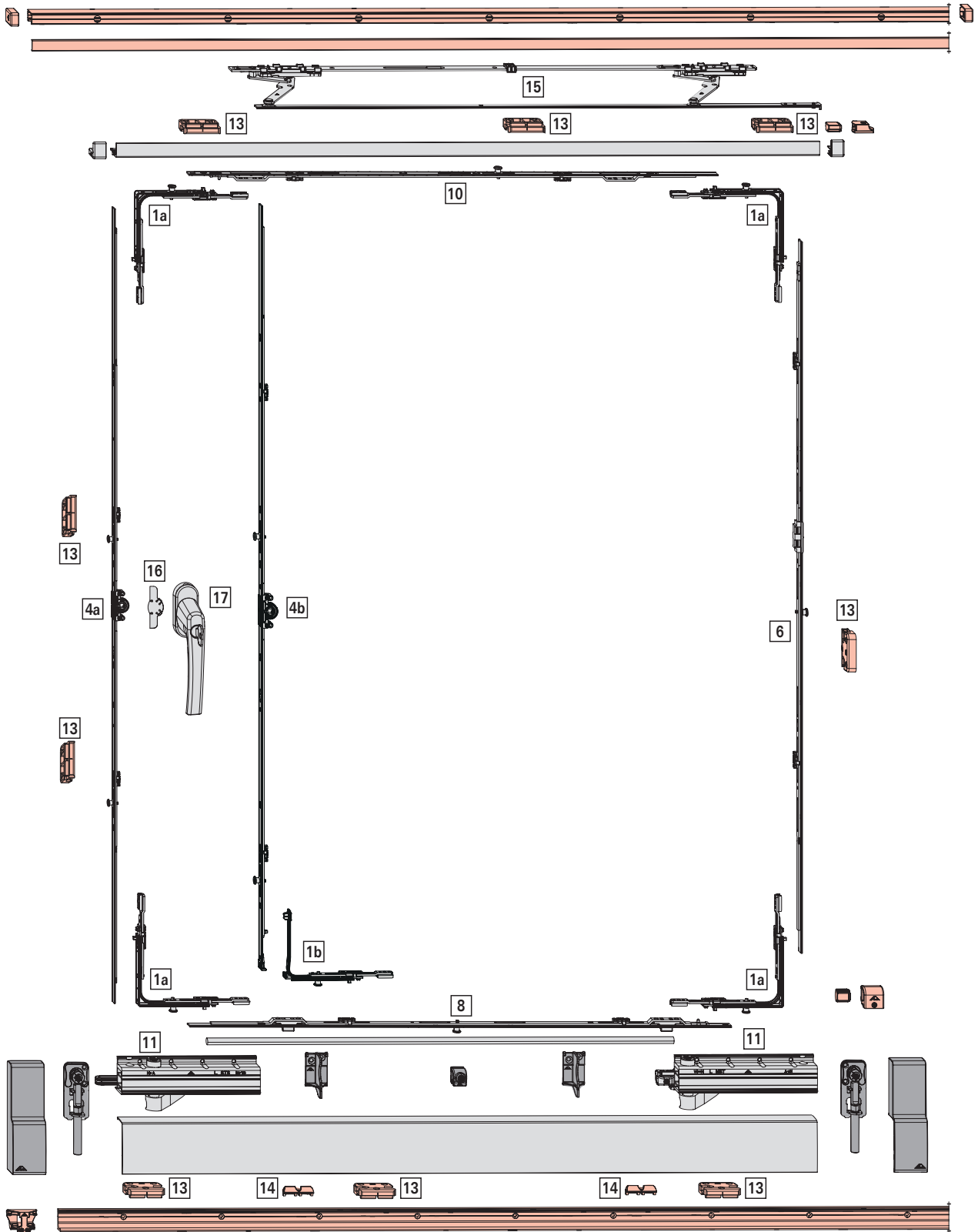
Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

Donanımlara genel bakış

KS – RC 2 ve RC 2 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2; KKG 1450; KKY 1300 kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet (a) veya kol yeri sabit çift açılım ispanyolet (b)



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 600 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 100 kg / 160 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

**[1b] Çift açılım köşe
(Kol yeri sabit çift açılım ispanyolet için)**

Pim	Malzeme no.
1V	260288

**[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada,
göbek ölçüsü 15 – güvenlik**

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

**[4b] Kol yeri sabit çift açılım ispanyolet,
göbek ölçüsü 15 – güvenlik**

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	263	690	1V	259832
801 – 1000	413	890	2V	259835
1001 – 1200	513	1090	2V	259837
1201 – 1400	563	1290	2V	259839
1401 – 1600	563	1490	3V	259841
1601 – 1800	563	1690	3V	259844
1601 – 1800	1000	1690	3V	794041
1801 – 2000	1000	1890	3V	794042
2001 – 2200	1000	2090	4V	794043
2201 – 2400	1000	2290	4V	794044
2401 – 2600	1000	2290	3V	794044
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708
2601 – 2700	1000	2290	3V	794044
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+	337710

[16] Delme koruması

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1**[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[8] Çıt çıtlı kilitleme uzatması yatay – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772801
			Sağ	786296
801 – 1000	790	1V	Sol	772876
			Sağ	786301
1001 – 1200	990	1V	Sol	772877
			Sağ	786302
1201 – 1400	1190	1V	Sol	772878
			Sağ	786303
1401 – 1650	1440	1V	Sol	772879
			Sağ	786304

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116**[15] Devirmeli sürme kayar makas seti**

KKG	Piston	Malzeme no.
600 – 900	Hayır	810456
901 – 1250	Hayır	810457
1251 – 1650	Hayır	810458

[11] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Devirmeli sürme	160 kg'a kadar	Hayır	Sol	799830
			Sağ	799831

[14] Kılavuz levhası → Sayfa 125**Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107****Kanat kaldırma**

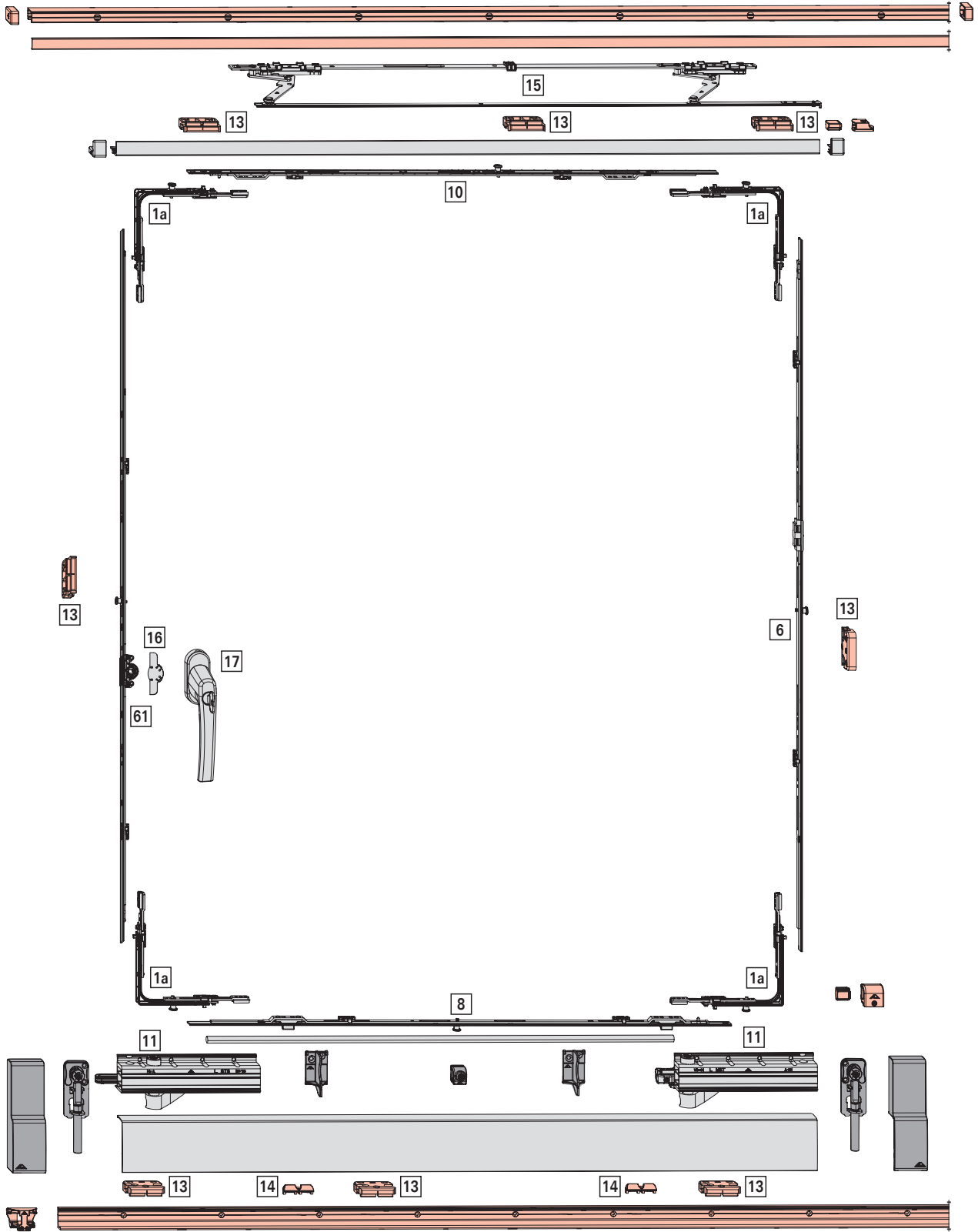
NT gizli kanadına montaj	Malzeme no.
Kanat boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

Donanımlara genel bakış

KS – RC 2 ve RC 2 N

Diagram A - KSR ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken KSR ispanyolet

58 · 06/2018 · IMO_407_TR_v3

Roto Patio Alversa – PVC & Ahşap

Değişiklik yapılabilir



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 600 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 100 kg / 160 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[61] Kol yeri sabit KSR ispanyolet, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	263	690	–	619591
801 – 1000	413	890	1V	626542
1001 – 1200	513	1090	1V	626543
1201 – 1400	563	1290	1V	626544
1401 – 1600	563	1490	2V	626575
1601 – 1800	563	1690	2V	626576
1601 – 1800	1000	1690	2V	794640
1801 – 2000	1000	1890	2V	794641
2001 – 2200	1000	2090	3V	794642
2201 – 2400	1000	2290	3V	794643
2401 – 2600	1000	2290	3V	794643
Çok parçalı kilitleme uzatması		200	1V +	337708
2601 – 2700	1000	2290	3V	794643
Çok parçalı kilitleme uzatması		400	1V +	337710

[16] Delme koruması

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1**[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V +	337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V +	337710

[8] Çıt çıtlı kilitleme uzatması yatay – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772801
			Sağ	786296
801 – 1000	790	1V	Sol	772876
			Sağ	786301
1001 – 1200	990	1V	Sol	772877
			Sağ	786302
1201 – 1400	1190	1V	Sol	772878
			Sağ	786303
1401 – 1650	1440	1V	Sol	772879
			Sağ	786304

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116**[15] Devirmeli sürme kayar makas seti**

KKG	Piston	Malzeme no.
600 – 900	Hayır	810456
901 – 1250	Hayır	810457
1251 – 1650	Hayır	810458

[11] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Devirmeli sürme	160 kg'a kadar	Hayır	Sol	799830
			Sağ	799831

[14] Kılavuz levhası → Sayfa 125**Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107****Kanat kaldırma**

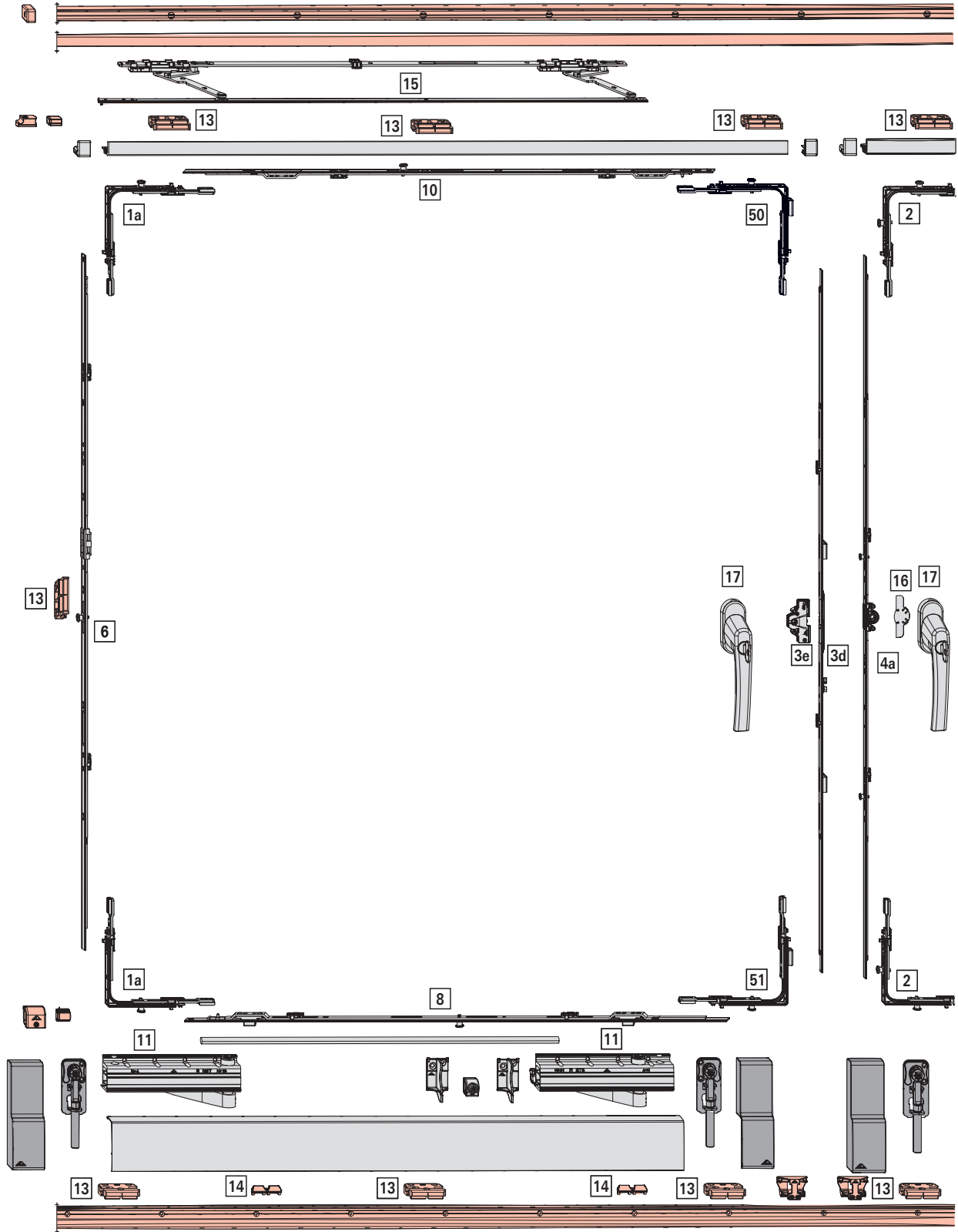
NT gizli kanadına montaj	Malzeme no.
Kanal boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

Donanımlara genel bakış

KS ikinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet



Donanımlara genel bakış

KS ikinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet

Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....600** – 1650 mm

Kanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mm

Kanat ağırlığı **KA**..... maks. 100 kg / 160 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[2] Standart köşe – güvenlik

Pim	Malzeme no.
2V	260274

[50] Gizli kanat üst köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	313538

[51] Gizli kanat alt köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	367227

[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[8] Çıt çıtlı kilitleme uzatması yatay – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772801
			Sağ	786296
801 – 1000	790	1V	Sol	772876
			Sağ	786301
1001 – 1200	990	1V	Sol	772877
			Sağ	786302
1201 – 1400	1190	1V	Sol	772878
			Sağ	786303
1401 – 1650	1440	1V	Sol	772879
			Sağ	786304

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[15] Devirmeli sürme kayar makas seti

KKG	Piston	Malzeme no.
600 – 900	Hayır	810456
901 – 1250	Hayır	810457
1251 – 1650	Hayır	810458

[11] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Devirmeli sürme	160 kg'a kadar	Hayır	Sol	799830
			Sağ	799831

[14] Kılavuz levhası → Sayfa 125

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107

Kanat kaldırma

NT gizli kanadına montaj	Malzeme no.
Kanat boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

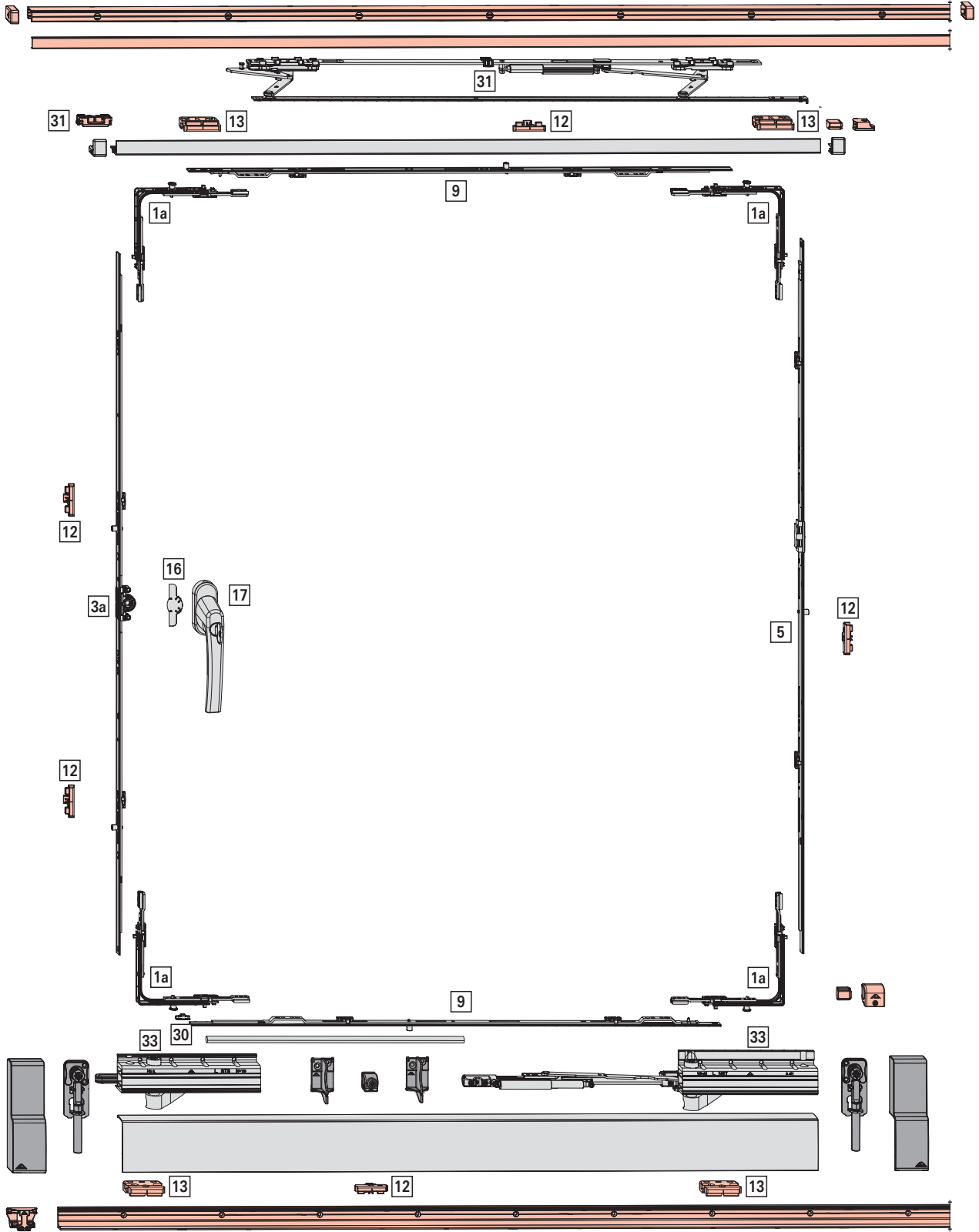
* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

**KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olmayan PS – GSH / RC 1 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet

**Uygulama alanı**Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg / 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1**[5] Dik kilitleme uzatması**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116****[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG			
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

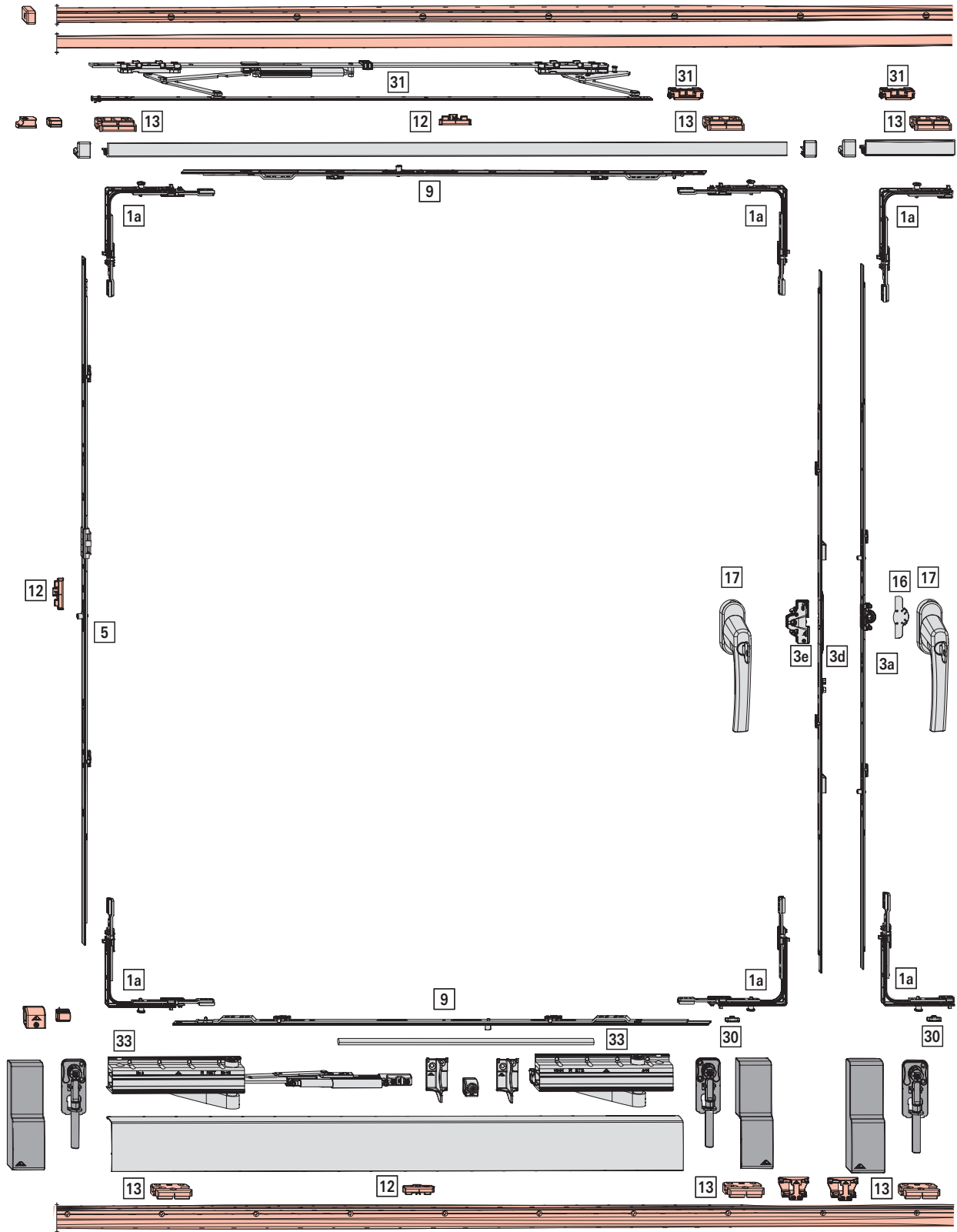
Ray seti → Sayfa 108**Takviye parçası seti → Sayfa 107**

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olmayan PS ikinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken çift açılım ispanyolet

**Uygulama alanı**Kanat kanal genişliği **KKG**.....720** – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg / 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200		1E	+ 450821

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200		1	+ 450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200		1	+ 280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1**[5] Dik kilitleme uzatması**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116****[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG			
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108**Takviye parçası seti → Sayfa 107**

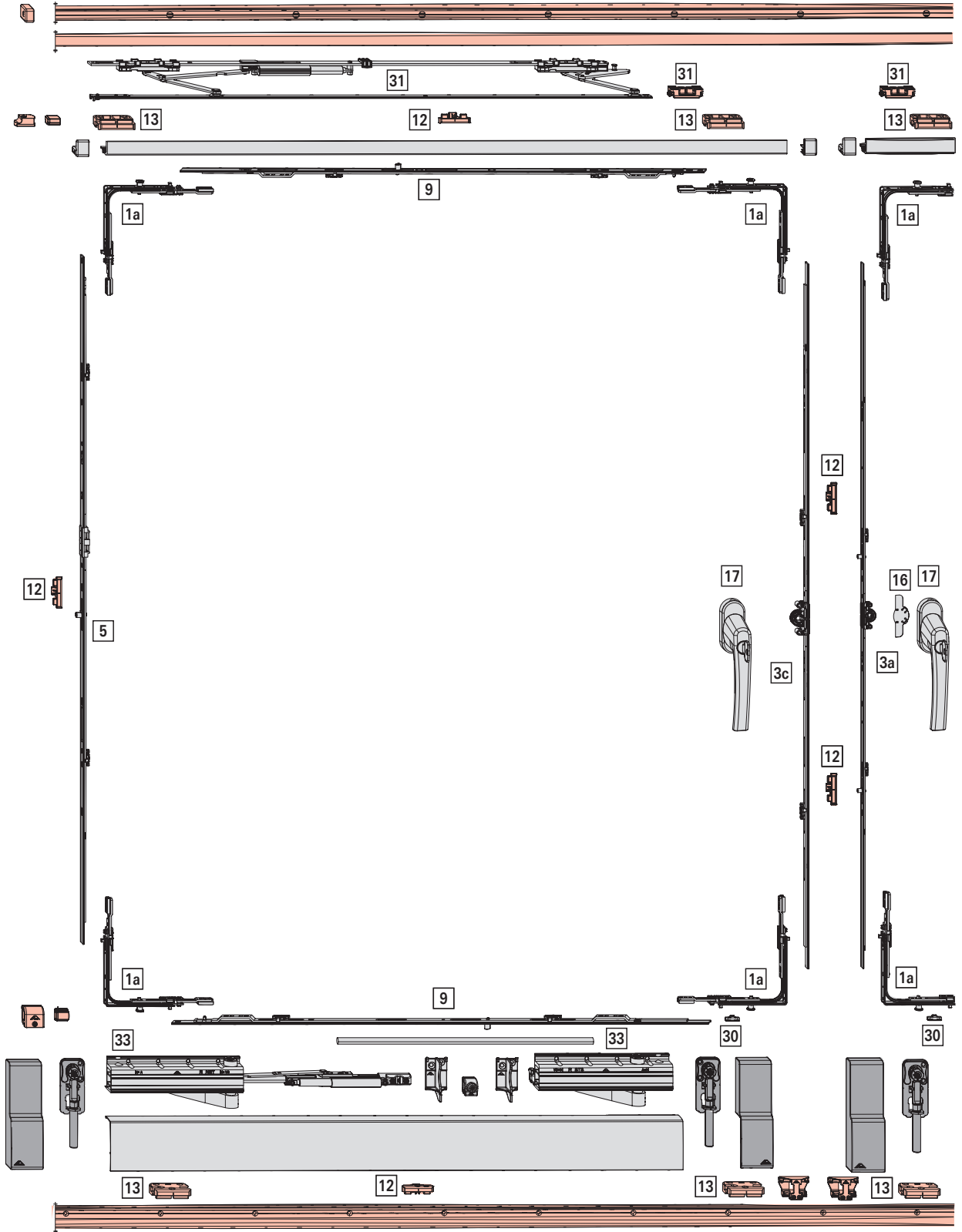
* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

**KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olmayan PS ikinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken çift açılım ispanyolet



Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olmayan PS İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı

Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 2000 mm

Kanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mm

Kanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg / 200 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200		1E	+ 450821

[3c] Çift açılım ispanyolet kol yeri merkezli / değişken, göbek ölçüsü 15, kilitleme pimi yok

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	–	289862
801 – 1200	401 – 600	980	–	289863
1201 – 1600	601 – 800	1380	–	289864
1601 – 2000	801 – 1000	1780	–	289865
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	–	289866
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	–	289866
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200		–	+ 308267

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108

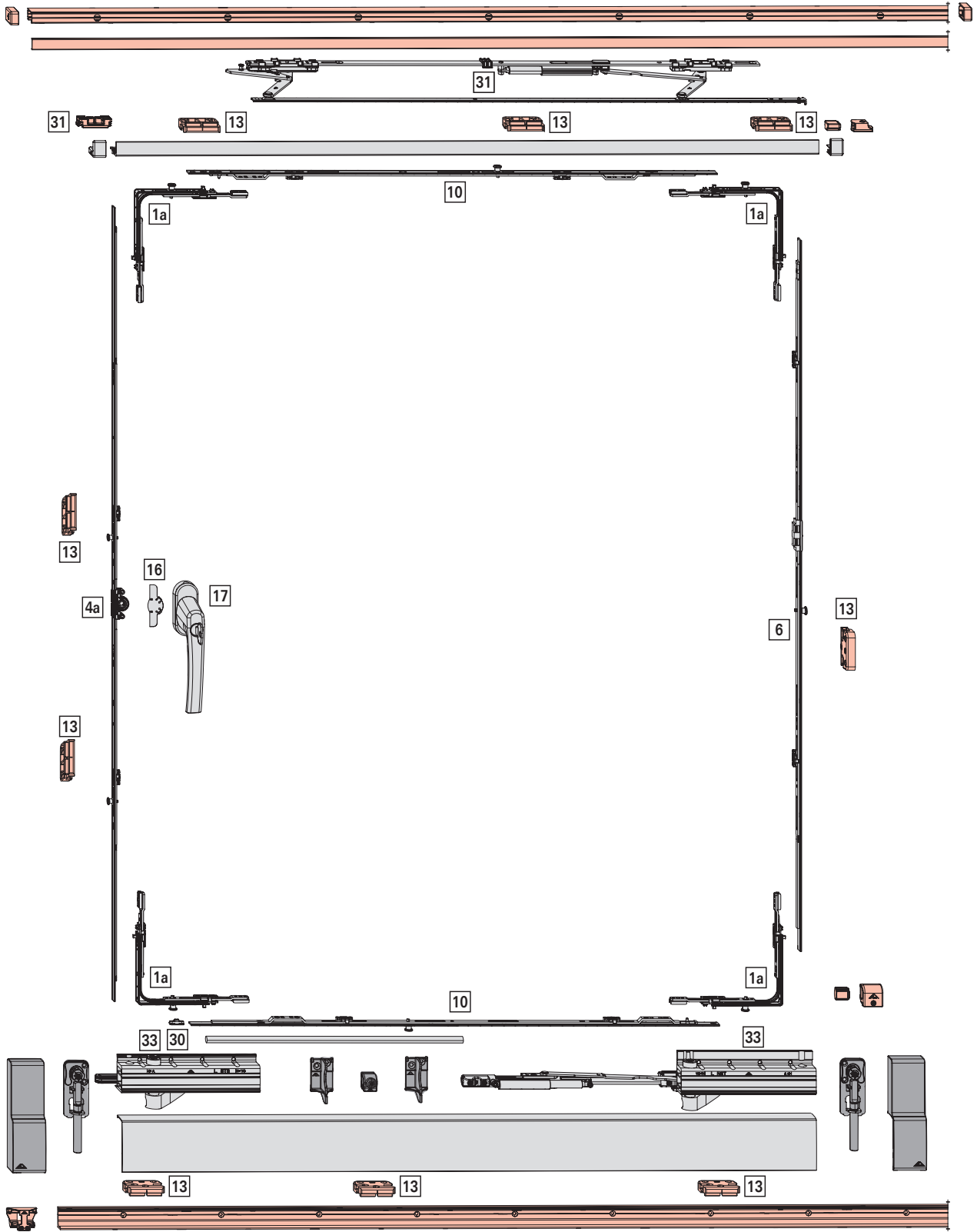
Takviye parçası seti → Sayfa 107

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olmayan PS – RC 2 ve RC 2 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720 – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg / 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[16] Delme koruması

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1**[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475
1651 – 1850	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
1851 – 2000	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116**[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108**Takviye parçası seti → Sayfa 107****Kanat kaldırma**

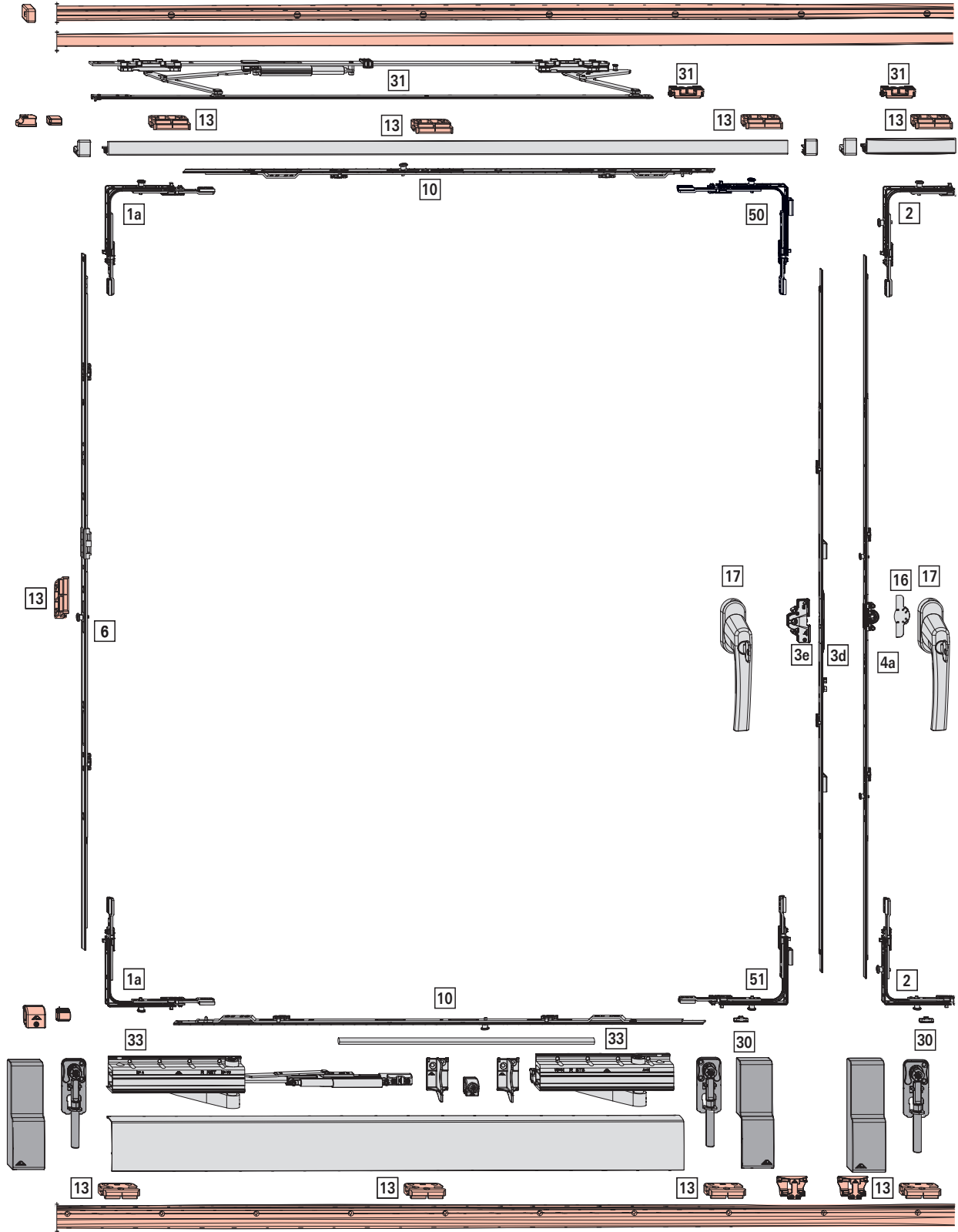
NT gizli kanadına montaj	
Kanal boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olmayan PS ikinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720** – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg / 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[2] Standart köşe – güvenlik

Pim	Malzeme no.
2V	260274

[50] Gizli kanat üst köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	313538

[51] Gizli kanat alt köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	367227

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1**[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475
1651 – 1850	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
1851 – 2000	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116**[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

Karşılık sayısı	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108**Takviye parçası seti → Sayfa 107****Kanat kaldırma**

NT gizli kanadına montaj	
Kanat boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

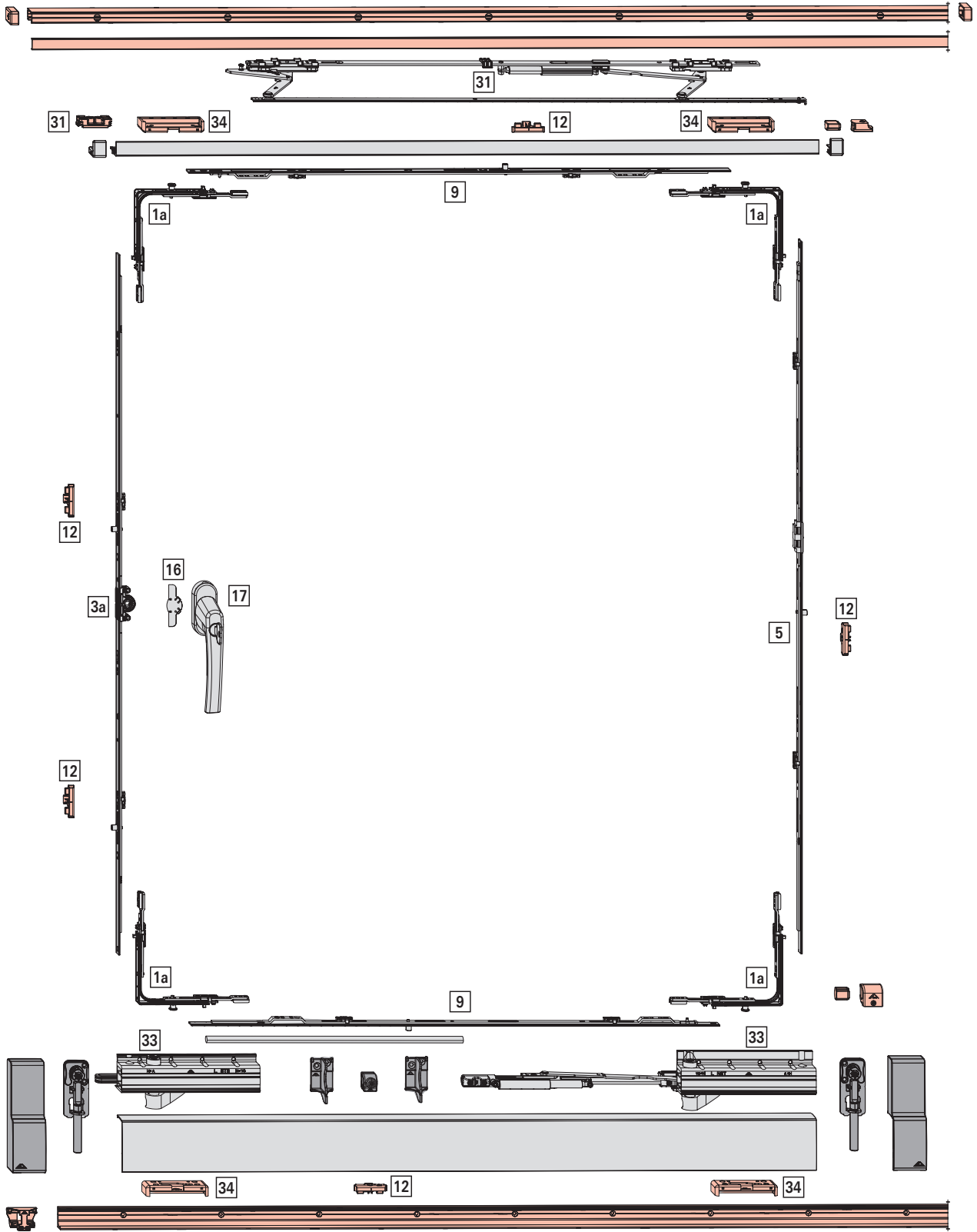
* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

**KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS – GSH / RC 1 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720 – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg / 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1**[5] Dik kilitleme uzatması**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[34] Gece havalandırması karşılıkları → Sayfa 120****[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

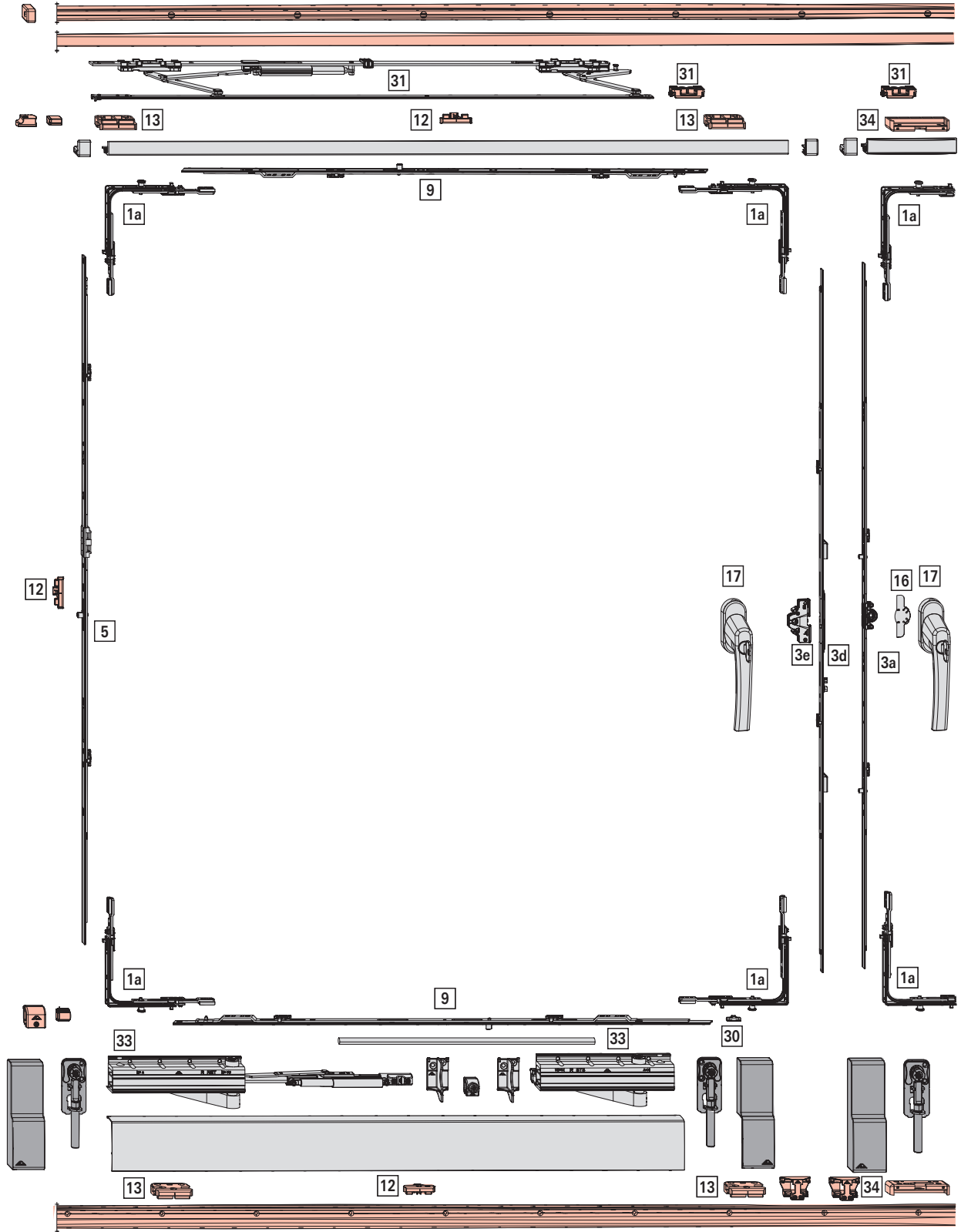
Ray seti → Sayfa 108**Takviye parçası seti → Sayfa 107**

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet



Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet

Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720** – 2000 mm

Kanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mm

Kanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg / 200 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[34] Gece havalandırması karşılıkları → Sayfa 120

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG			
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

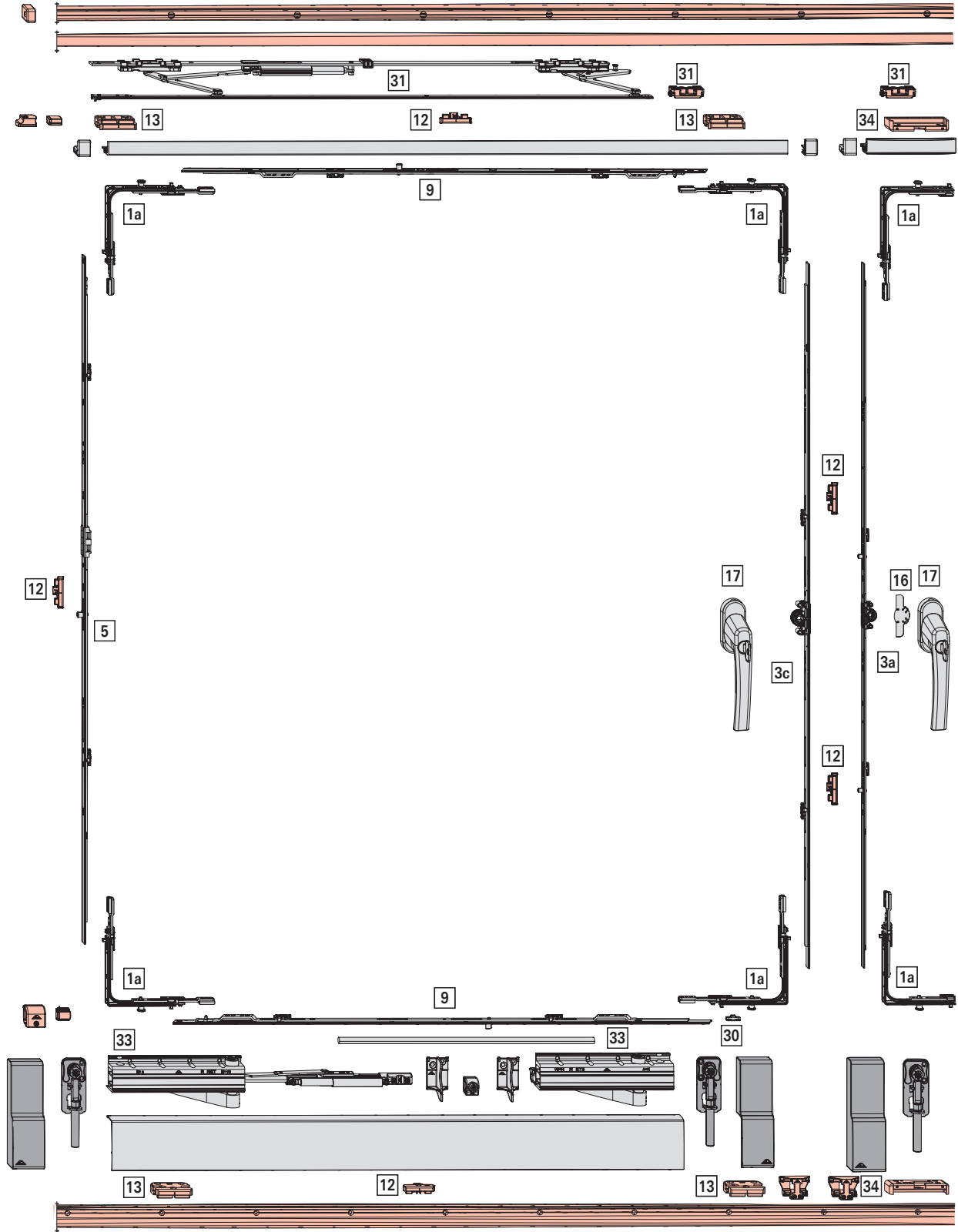
* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

**KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet



Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı

Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 2000 mm

Kanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mm

Kanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg / 200 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200		1E	+ 450821

[3c] Çift açılım ispanyolet kol yeri merkezli / değişken, göbek ölçüsü 15, kilitleme pimi yok

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	–	289862
801 – 1200	401 – 600	980	–	289863
1201 – 1600	601 – 800	1380	–	289864
1601 – 2000	801 – 1000	1780	–	289865
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	–	289866
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	–	289866
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200		–	+ 308267

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[34] Gece havalandırması karşılıkları → Sayfa 120

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108

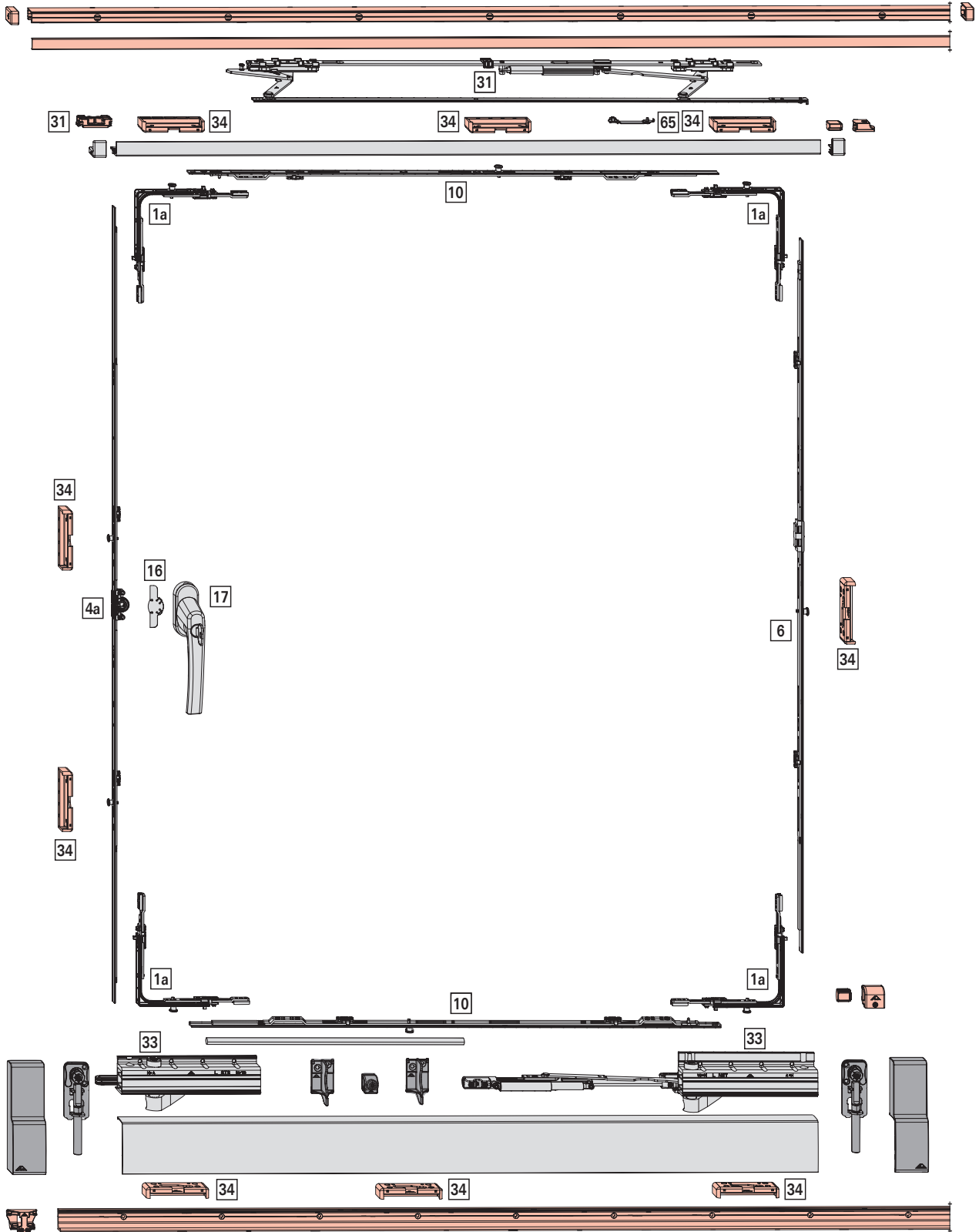
Takviye parçası seti → Sayfa 107

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS – RC 2 ve RC 2 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet;
kilit ve gece havalandırma konumunda



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg / 200 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[16] Delme koruması

Malzeme no.

770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475
1651 – 1850	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
1851 – 2000	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[34] Gece havalandırması karşılıkları → Sayfa 120

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

Kanat kaldırma

NT gizli kanadına montaj	
Kanal boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

i

BİLGİ

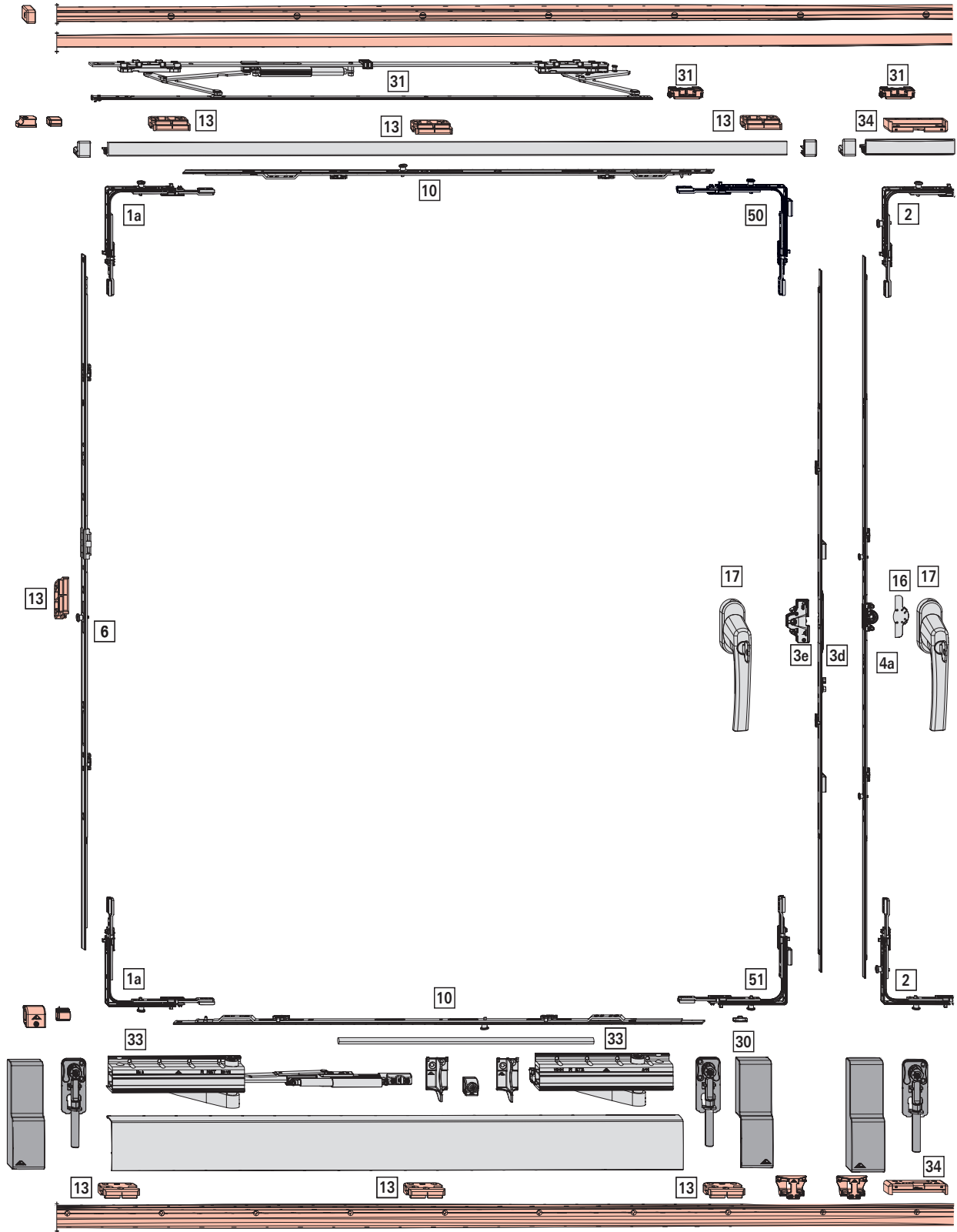
RC 2 / RC 2 N (kapalı pozisyon) Tüm köşelerde gece havalandırma karşılıkları bulunur. Diğer tüm kilitleme noktalarında „karşılık emniyetleri“ mevcuttur

* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS – RC 2 ve RC 2 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet; kapalı pozisyonda



Donanımlara genel bakış

Gece havalandırması olan PS – RC 2 ve RC 2 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet

Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720* – 2000 mm

Kanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mm

Kanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg / 200 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[2] Standart köşe – güvenlik

Pim	Malzeme no.
2V	260274

[50] Gizli kanat üst köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	313538

[51] Gizli kanat alt köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	367227

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475
1651 – 1850	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
1851 – 2000	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[34] Gece havalandırması karşılıkları → Sayfa 120

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[33] Araba takımı

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

Kanat kaldırma

NT gizli kanadına montaj	
Kanat boşluğu doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

i

BİLGİ

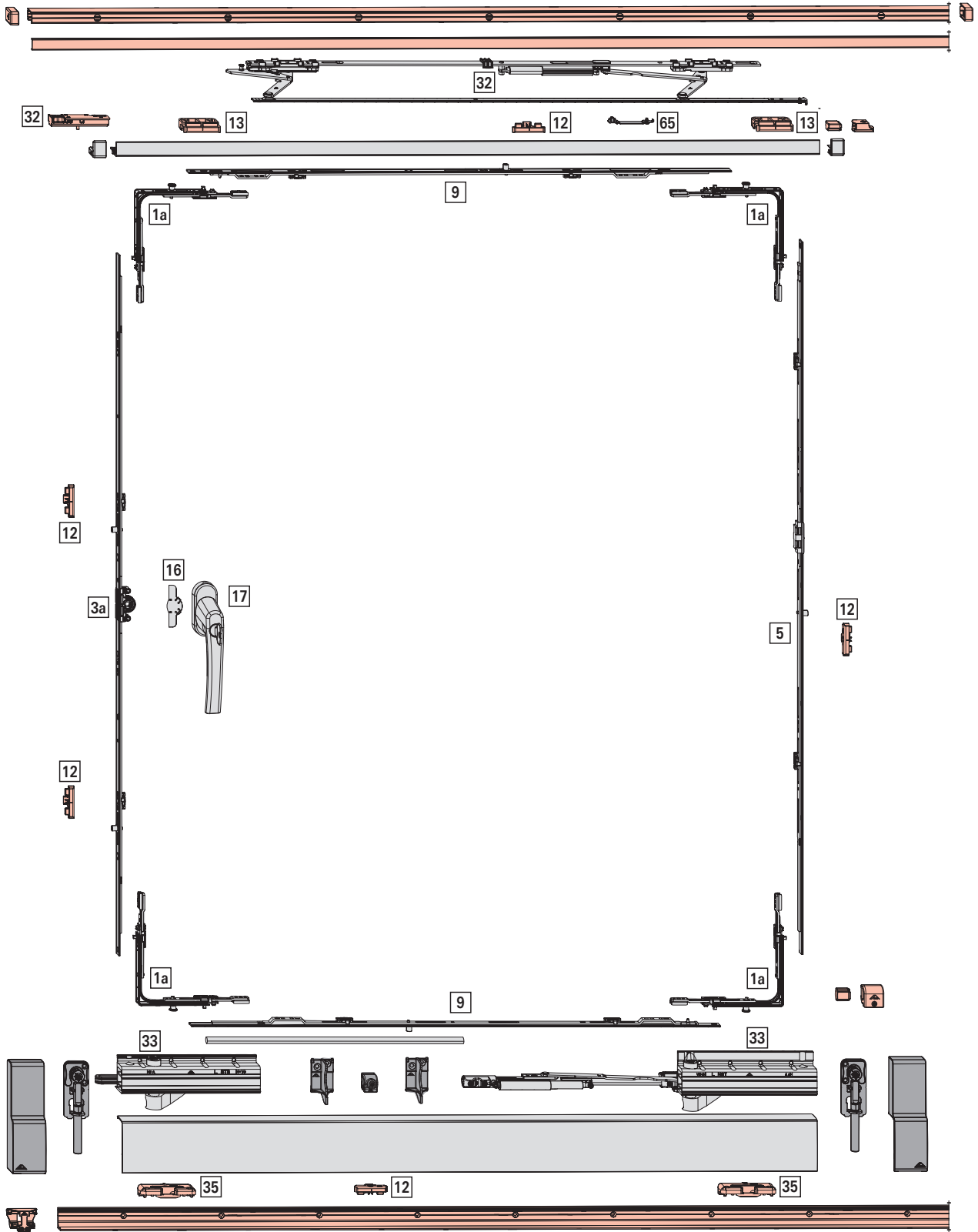
RC 2 / RC 2 N (kapalı pozisyon): İlk açılan kanatta, tüm köşelerde gece havalandırması karşılıkları bulunur.

* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

Donanımlara genel bakış

PS Air – GSH / RC 1 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken çift açılım ispanyolet



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1**[5] Dik kilitleme uzatması**

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116****[65] Kilitleme konumu güçlendirme seti****

Malzeme no.

Kayar makas için - Paralel sürme, Vasistas: Kilit fonksiyonunun desteklenmesi için	807166
--	---------------

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırmalı

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir				
Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833

[35] Vasistas karşılığı Çinko → Sayfa 121**Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti → Sayfa 107**

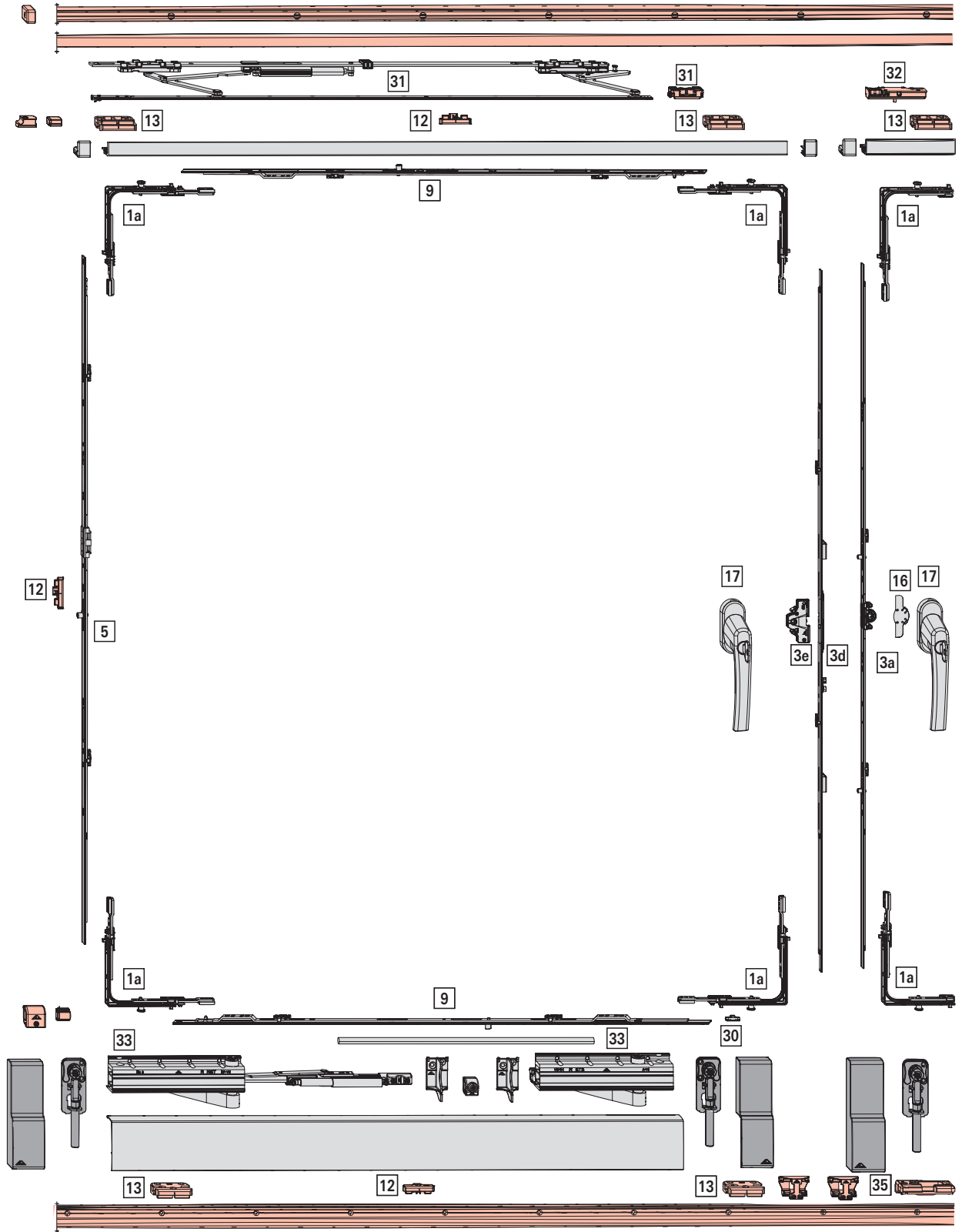
* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

** KA > 80 kg için opsiyonel

Donanımlara genel bakış

PS Air İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken çift açılım ispanyolet



Donanımlara genel bakış

PS Air İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet

Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720** – 1650 mm

Kanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mm

Kanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466

Değişiklik yapılabilir

Roto Patio Alversa – PVC & Ahşap

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG			
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227

[65] Kilitleme konumu güçlendirme seti***

Malzeme no.
Kayar makas için - Paralel sürme, Vasistas: Kilit fonksiyonunun desteklenmesi için 807166

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırma

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG			
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833

[35] Vasistas karşılığı Çinko → Sayfa 121

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

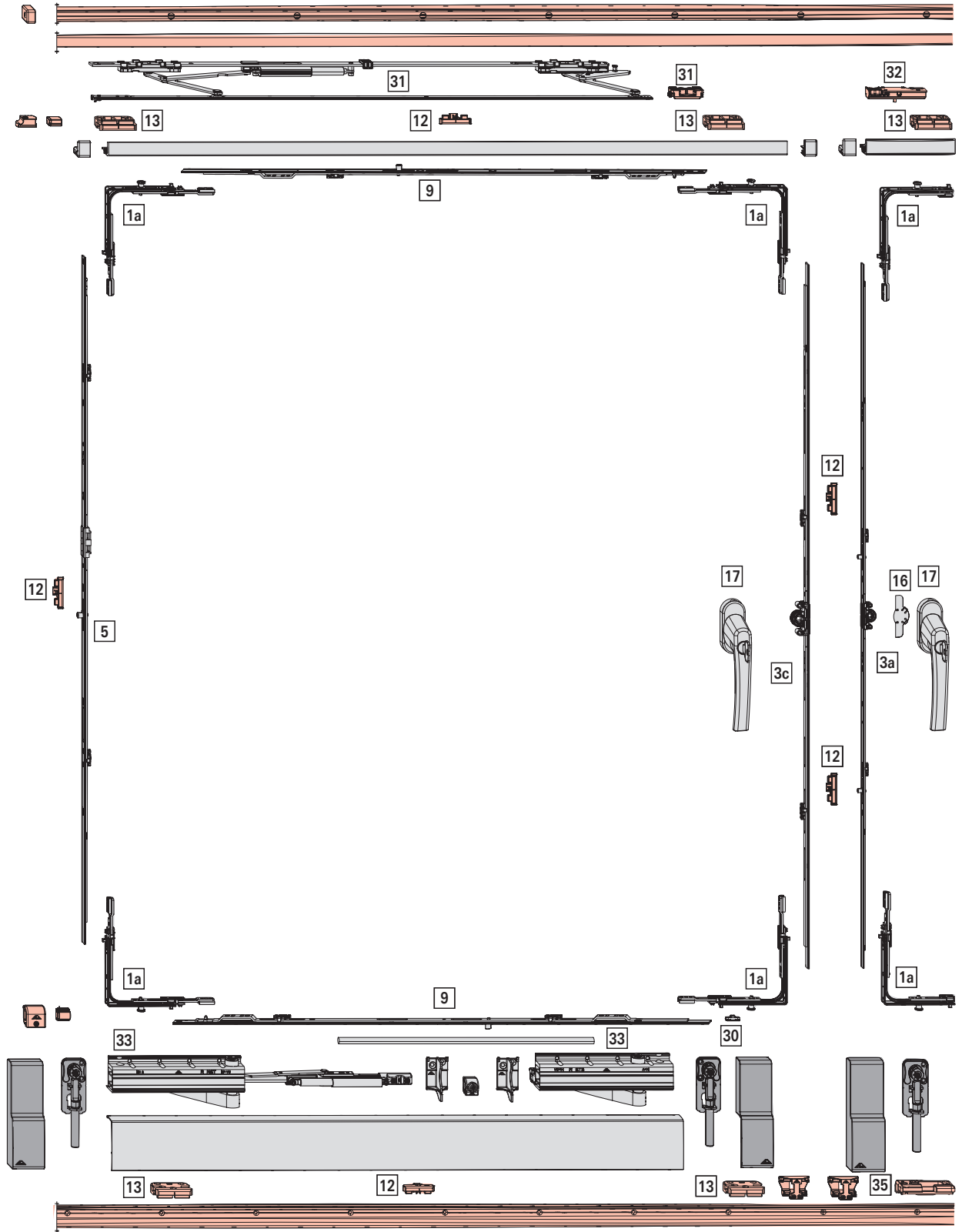
**KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“

*** KA > 80 kg için opsiyonel

Donanımlara genel bakış

PS Air İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri merkezli / değişken çift açılım ispanyolet



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[3a] Kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200		1E	+ 450821

[3c] Çift açılım ispanyolet kol yeri merkezli / değişken, göbek ölçüsü 15, kilitleme pimi yok

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	–	289862
801 – 1200	401 – 600	980	–	289863
1201 – 1600	601 – 800	1380	–	289864
1601 – 2000	801 – 1000	1780	–	289865
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	–	289866
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	–	289866
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200		–	+ 308267

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG			
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227

[65] Kilitleme konumu güçlendirme seti**

Malzeme no.
Kayar makas için - Paralel sürme, Vasistas: Kilit fonksiyonunun desteklenmesi için 807166

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırma

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG			
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833

[35] Vasistas karşılığı Çinko → Sayfa 121

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

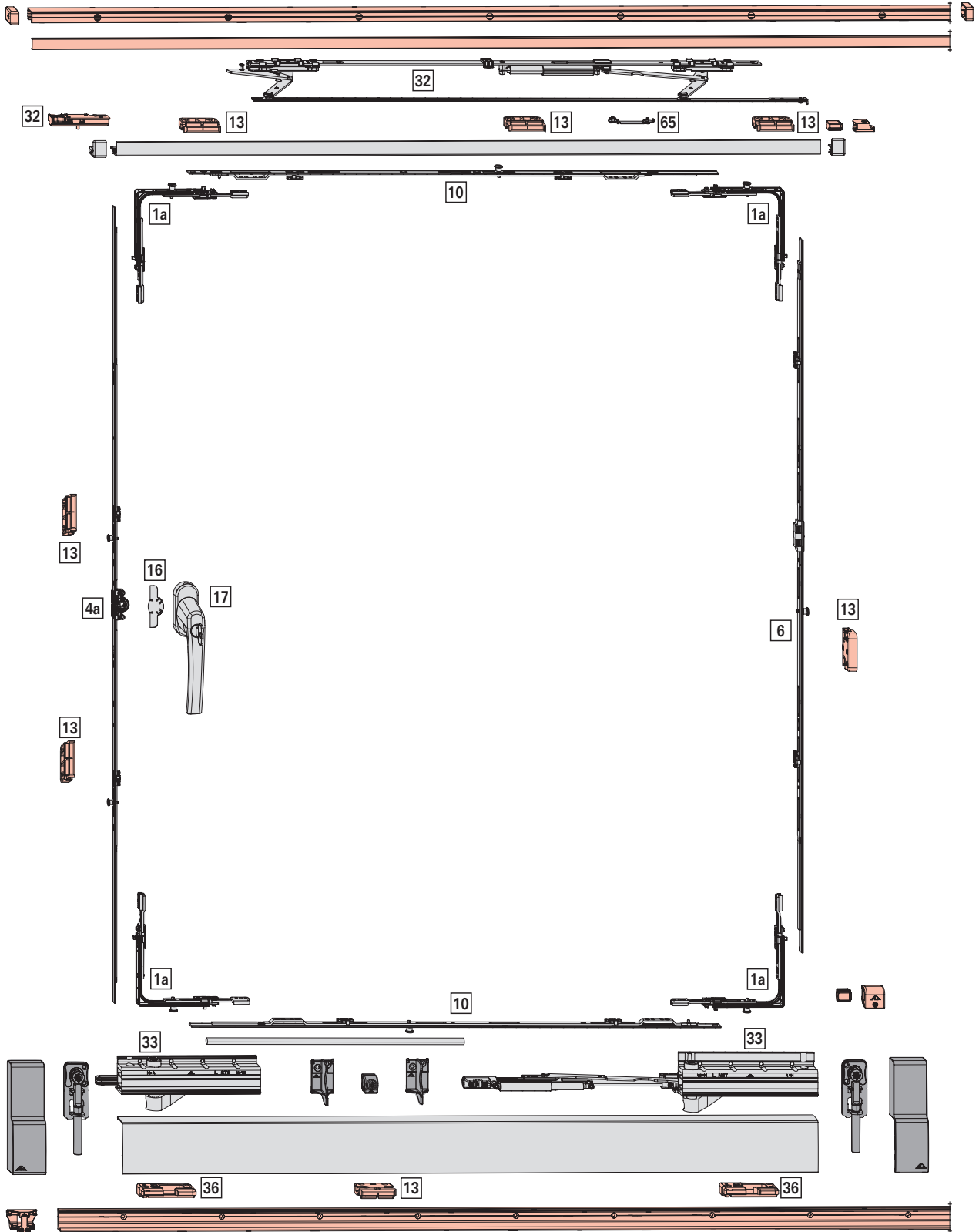
* RC 1 N için mutlaka gereklidir.

** KA > 80 kg için opsiyonel

Donanımlara genel bakış

PS Air – RC 2 ve RC 2 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[16] Delme koruması

Malzeme no.

770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[65] Kilitleme konumu güçlendirme seti**

Malzeme no.

Kayar makas için - Paralel sürme, Vasistas: Kilit fonksiyonunun desteklenmesi için	807166
--	---------------

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırmalı

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir				
Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833

[36] Vasistas karşılığı Çelik → Sayfa 123

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

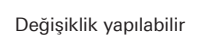
Kanat kaldırma

NT gizli kanadına montaj	
Kanal boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

** KA > 80 kg için opsiyonel

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet





Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720** – 1650 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[2] Standart köşe – güvenlik

Pim	Malzeme no.
2V	260274

[50] Gizli kanat üst köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	313538

[51] Gizli kanat alt köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	367227

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[4a] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, göbek ölçüsü 15 – güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG	Evet	Sol	772220
720 – 900		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227

[65] Kilitleme konumu güçlendirme seti***

Malzeme no.
807166

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırması

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG	Evet	Sol	808816
720 – 900		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Varyasyon				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833

[36] Vasistas karşılığı Çelik → Sayfa 123

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

Kanat kaldırma

NT gizli kanadına montaj	Malzeme no.
Kanat boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni*	601500

* Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

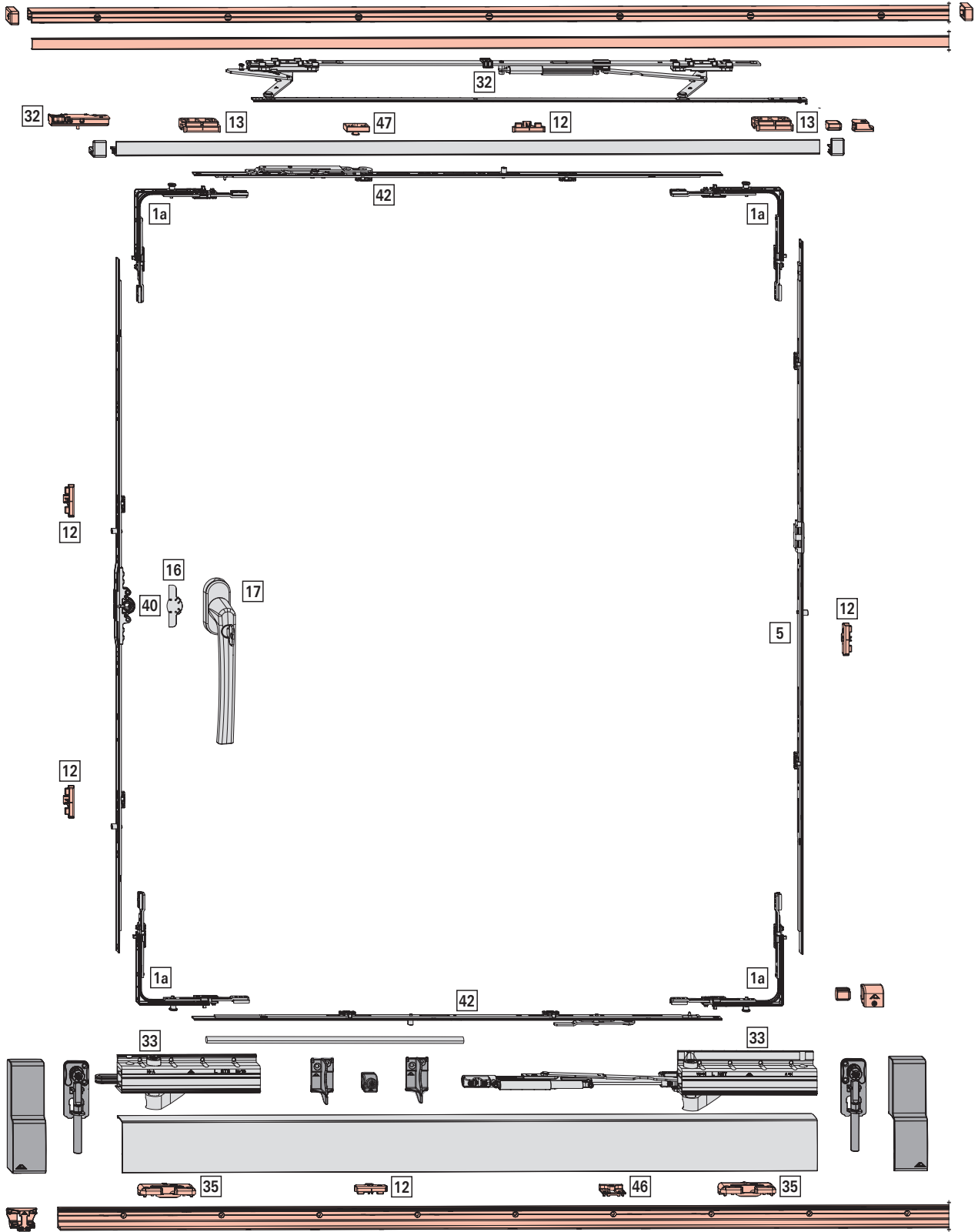
***KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“

*** KA > 80 kg için opsiyonel

Donanımlara genel bakış

PS Air Com – GSH / RC 1 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, güçlendirilmiş



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG** 720 – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY** 600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA** maks. 160 kg / 200 kg

[1a] Standart köşe

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[40] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, takviyeli, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718*
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719*
801 – 1200	401 – 600	980	1E	774182
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774183
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774184
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774185
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774185
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[16] Delme koruması**

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol** → CTL_1



BİLGİ

Patio Alversa | PS Air Com sadece 200 mm kol uzunluğuna sahip kollar kullanın.

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[42] Konfor seti

Yatay kilitleme uzatması üstte konfor makas ve altta hatalı kullanım emniyeti içerir

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
720 – 800	590	–	Sol	772309
			Sağ	772310
801 – 1000	790	1E	Sol	772311
			Sağ	772312
1001 – 1200	990	1E	Sol	772313
			Sağ	772314
1201 – 1400	1190	1E	Sol	773386
			Sağ	773388
1401 – 1650	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
1651 – 1850	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E		+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E		+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırma

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829
1651 – 2000	Evet	Sol	808826
		Sağ	808830

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

[35] Vasistas karşılığı Çinko → Sayfa 121

[46] Hatalı kullanım emniyeti kasa bileşeni → Sayfa 129

[47] Konfor makas kasa bileşeni*** → Sayfa 127

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

* Model takviyeli değil

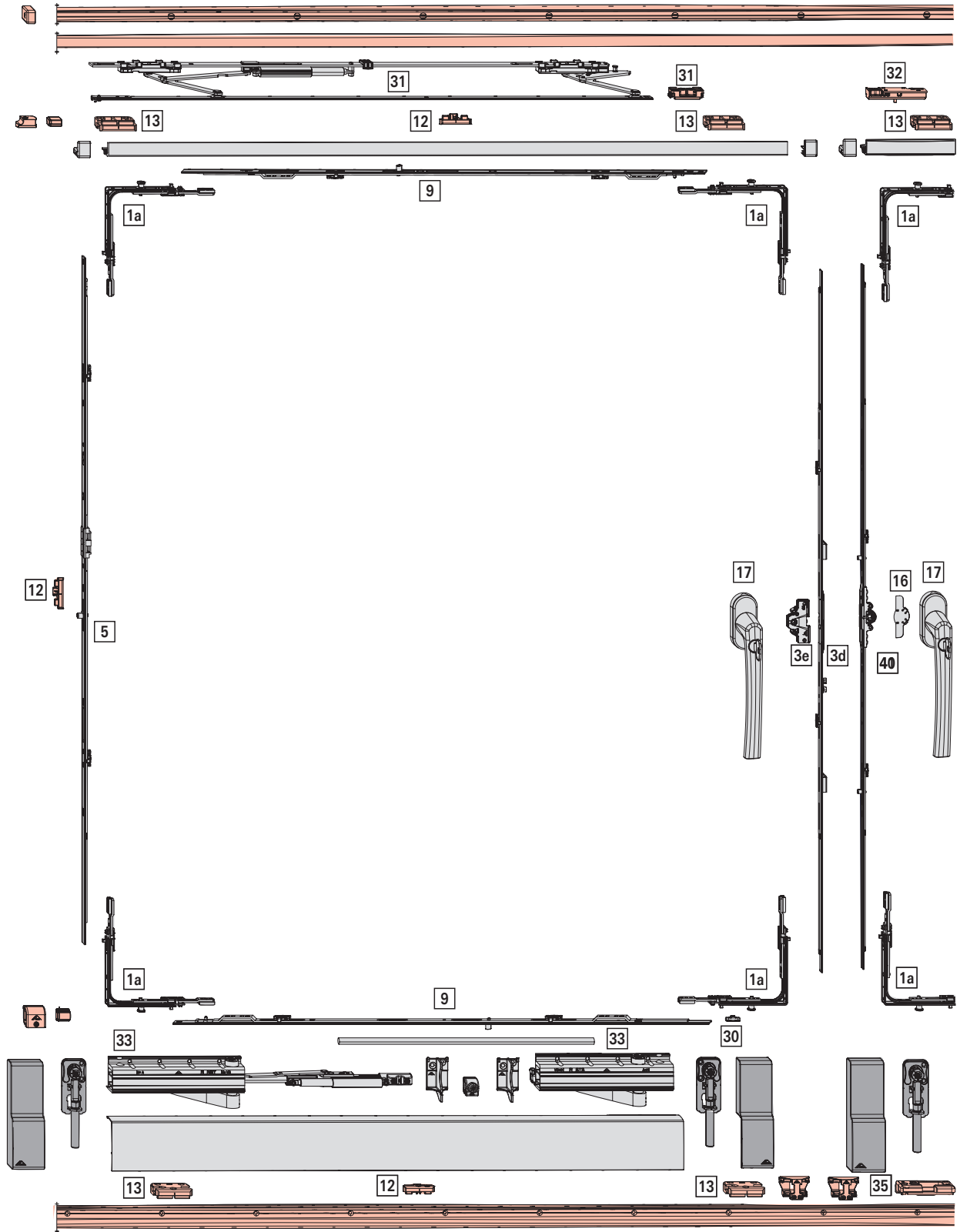
** RC 1 N için mutlaka gereklidir.

***KKG 1201-2000'den itibaren konfor makasta 2 kasa bileşeni gereklidir

Donanımlara genel bakış

PS Air Com İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, güçlendirilmiş



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**..... 720*** – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[40] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, takviyeli, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718*
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719*
801 – 1200	401 – 600	980	1E	774182
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774183
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774184
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774185
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774185
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması**

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1****BİLGİ**

Patio Alversa | PS Air Com sadece 200 mm kol uzunluğuna sahip kollar kullanın.

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[42] Konfor seti

Yatay kilitleme uzatması üstte konfor makas ve altta hatalı kullanım emniyeti içerir

KKG	Uzunluk	Pim	DİN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772309
			Sağ	772310
801 – 1000	790	1E	Sol	772311
			Sağ	772312
1001 – 1200	990	1E	Sol	772313
			Sağ	772314
1201 – 1400	1190	1E	Sol	773386
			Sağ	773388
1401 – 1650	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
1651 – 1850	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E		+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E		+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116****[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırması

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırmalı

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
1651 – 2000	Evet	Sol	808826
		Sağ	808830

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
-----------	---------	--------	-----	-------------

Araba takımı

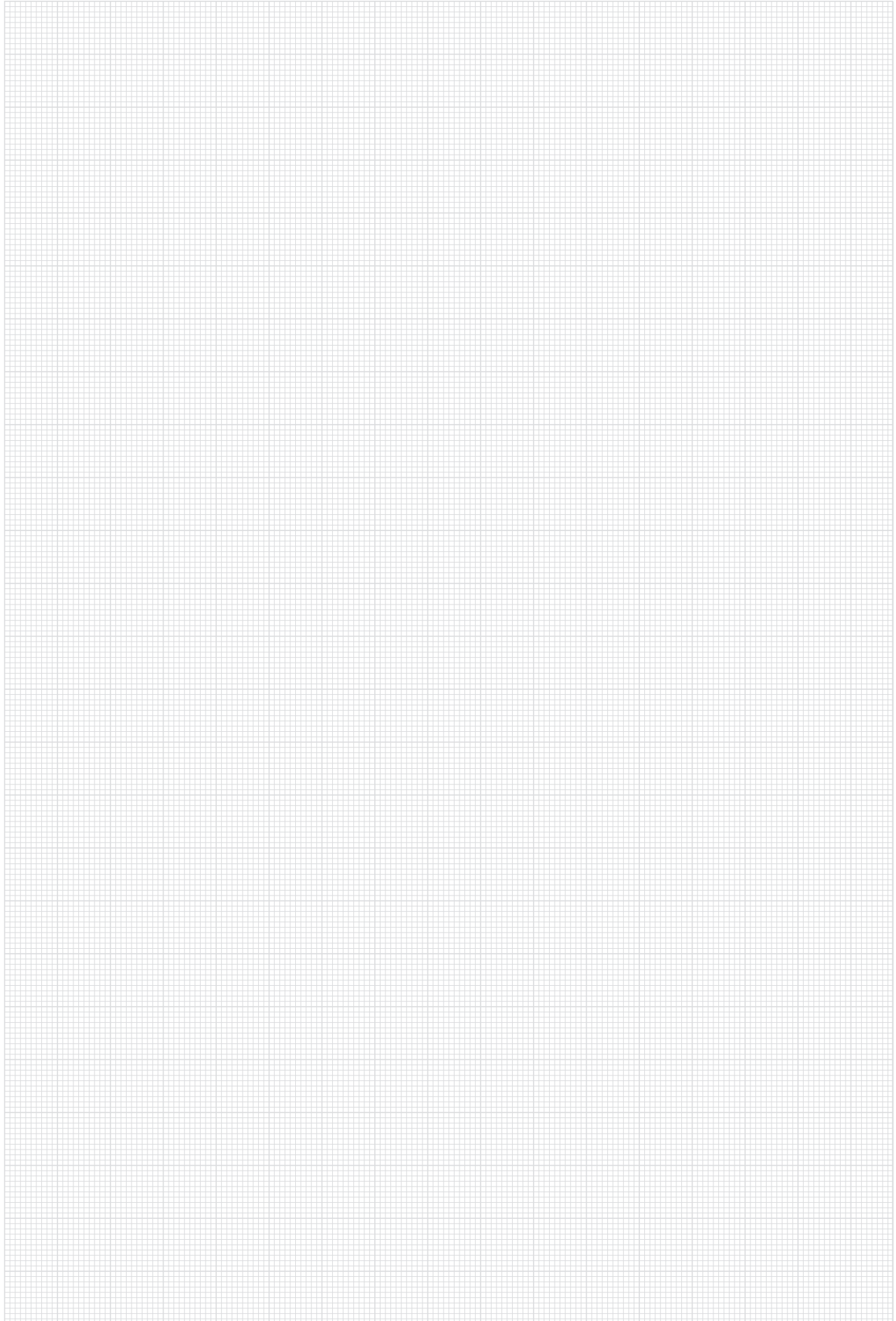
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833

Tandem araba takımı

Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

[35] Vasistas karşılığı → Sayfa 121**[46] Hatalı kullanım emniyeti kasa bileşeni → Sayfa 129****[47] Komfort makas kasa bileşeni*** → Sayfa 127****Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti → Sayfa 107**

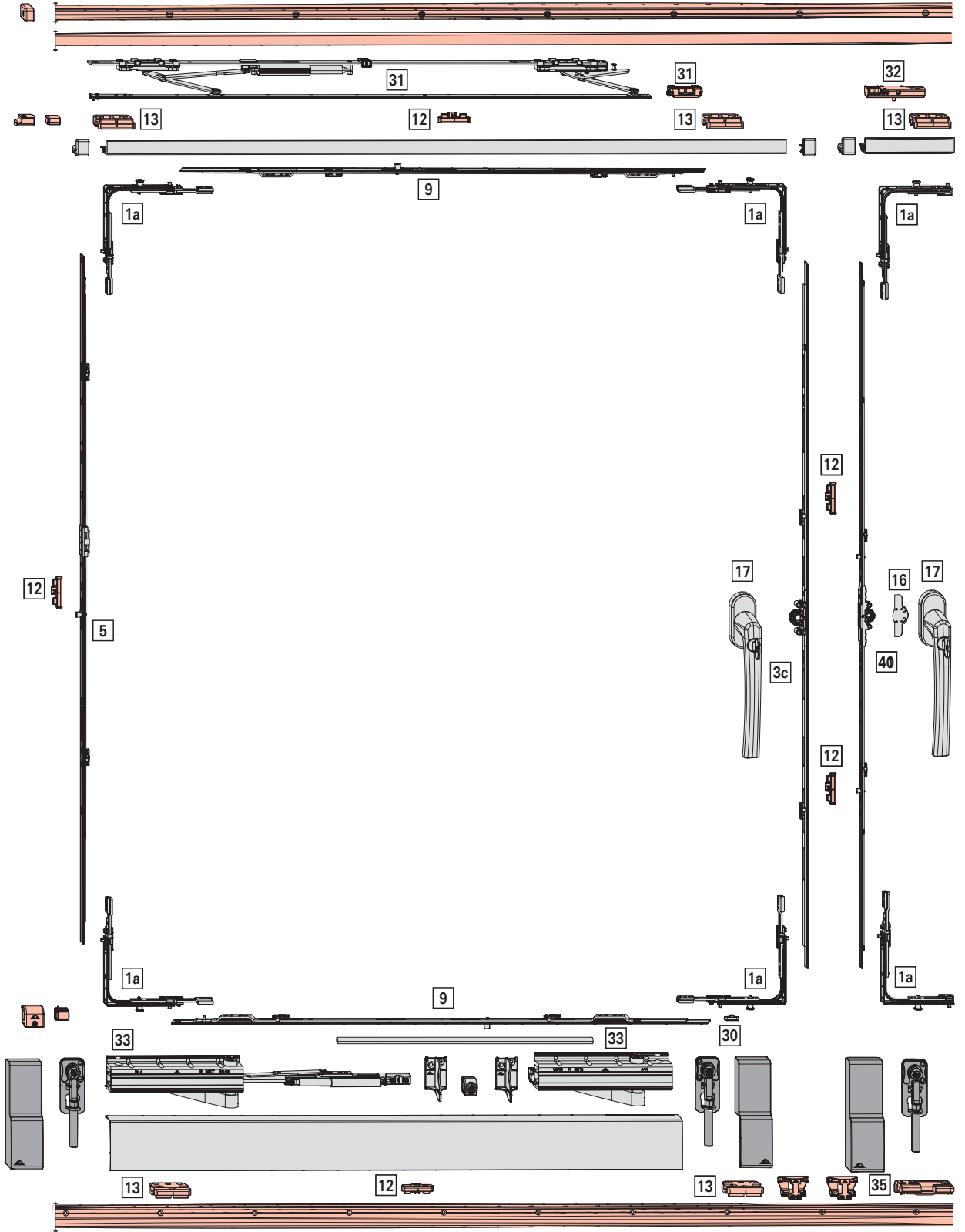
- * Model takviyeli değil
- ** RC 1 N için mutlaka gereklidir.
- *** KKG 1201–2000'den itibaren komfort makasta 2 kasa bileşeni gereklidir
- ****KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri“



Donanımlara genel bakış

PS Air Com İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 1 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, güçlendirilmiş



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720 – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[40] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada, takviyeli, göbek ölçüsü 15

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718*
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719*
801 – 1200	401 – 600	980	1E	774182
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774183
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774184
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774185
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774185
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+	450821

[3c] Çift açılım ispanyolet kol yeri merkezli / değişken, göbek ölçüsü 15, kilitleme pimi yok

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	–	289862
801 – 1200	401 – 600	980	–	289863
1201 – 1600	601 – 800	1380	–	289864
1601 – 2000	801 – 1000	1780	–	289865
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	–	289866
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	–	289866
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	–	+	308267

[16] Delme koruması**

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol → CTL_1****BİLGİ**

Patio Alversa | PS Air Com sadece 200 mm kol uzunluğuna sahip kollar kullanın.

[5] Dik kilitleme uzatması

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[42] Konfor seti

Yatay kilitleme uzatması üstte konfor makas ve altta hatalı kullanım emniyeti içerir

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772309
			Sağ	772310
801 – 1000	790	1E	Sol	772311
			Sağ	772312
1001 – 1200	990	1E	Sol	772313
			Sağ	772314
1201 – 1400	1190	1E	Sol	773386
			Sağ	773388
1401 – 1650	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
1651 – 1850	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E		+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	Sol	773389
			Sağ	773390
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E		+ 280346

[9] Yatay kilitleme uzatması

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1440	1E	603466
1651 – 1850	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1440	1E	603466
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1E	+ 280346

[12] Karşılık Standart → Sayfa 115**[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116****[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	772220
		Sağ	772225
901 – 1250	Evet	Sol	772221
		Sağ	772226
1251 – 1650	Evet	Sol	772222
		Sağ	772227
1651 – 2000	Evet	Sol	772223
		Sağ	772228

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırması

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829
1651 – 2000	Evet	Sol	808826

Donanımlara genel bakış

PS Air Com İkinci açılan kanat – GSH / RC 1 N

Diagram C – Çift açılım ispanyolet gizli donanım kanallı

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırmalı

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir	Piston	DIN	Malzeme no.
KKG		Sağ	808830

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir				
Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

[35] Vasistas karşılığı → Sayfa 121

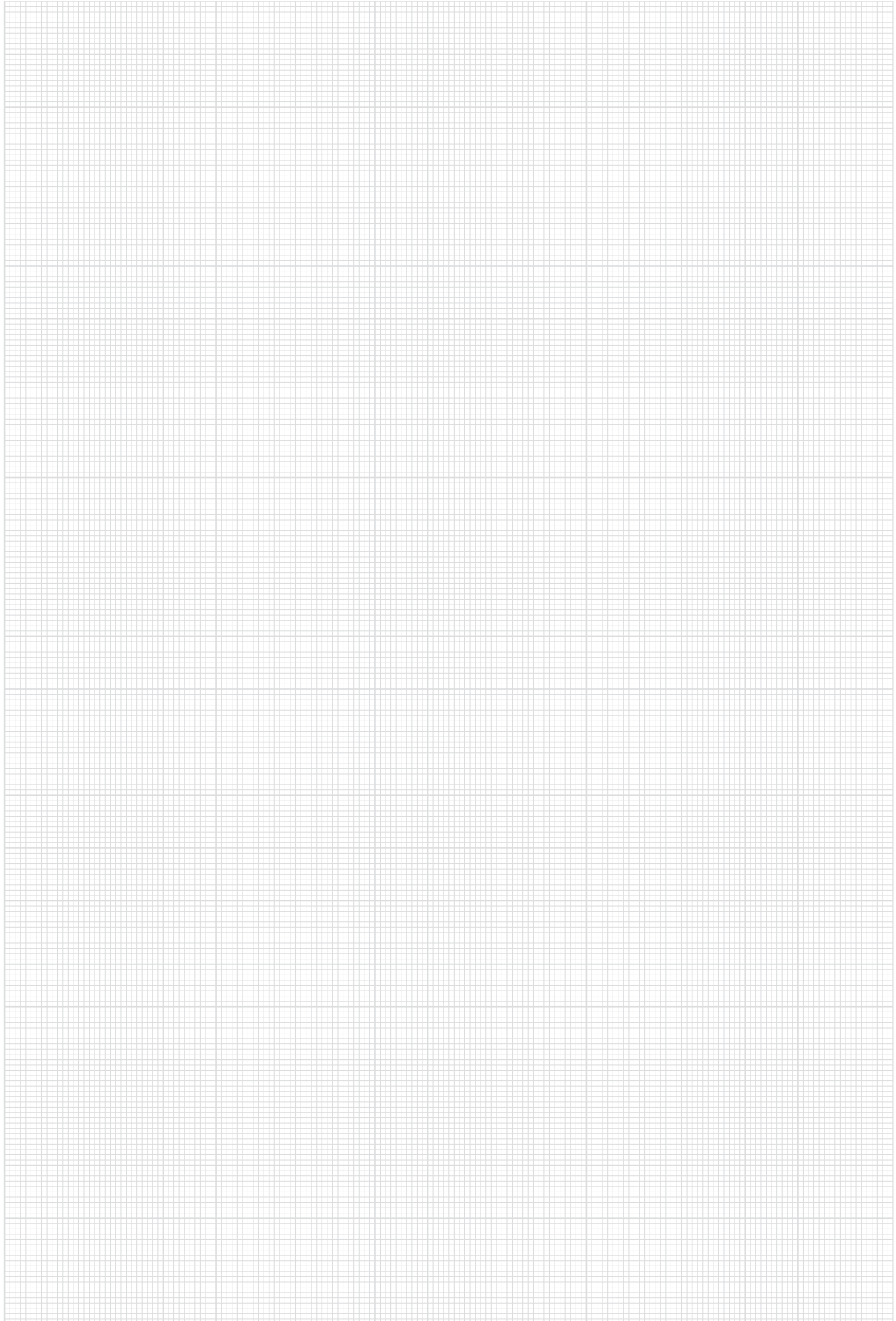
[46] Hatalı kullanım emniyeti kasa bileşeni → Sayfa 129

[47] Komfort makas kasa bileşeni*** → Sayfa 127

Ray seti → Sayfa 108

Takviye parçası seti → Sayfa 107

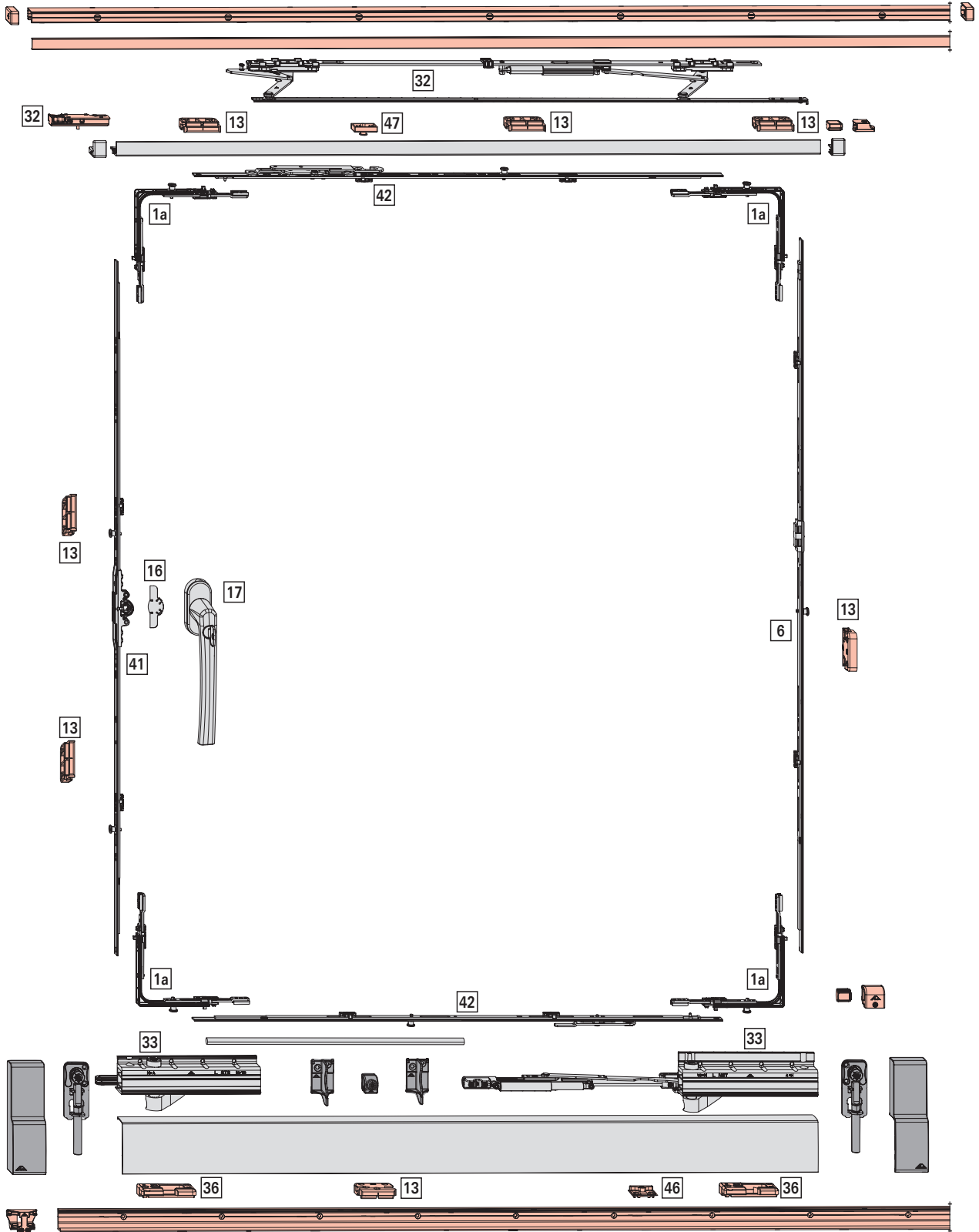
- * Model takviyeli değil
- ** RC 1 N için mutlaka gereklidir.
- *** KKG 1201–2000'den itibaren komfort makasta 2 kasa bileşeni gereklidir



Donanımlara genel bakış

PS Air Com – RC 2 ve RC 2 N

Diagram A - Çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, güçlendirilmiş



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**.....720 – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 160 kg / 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[41] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada / değişken, takviyeli, göbek ölçüsü 15 - güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743*
801 – 1200	401 – 600	980	1V	774186
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	774187
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774188
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774189
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774189
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1**BİLGİ**

Patio Alversa | PS Air Com sadece 200 mm kol uzunluğuna sahip kollar kullanın.

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[42] Konfor seti

Yatay kilitleme uzatması üstte konfor makas ve altta hatalı kullanım emniyeti içerir

KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.
600 – 800	590	–	Sol	772309
			Sağ	772310
801 – 1000	790	1V	Sol	776884
			Sağ	776915
1001 – 1200	990	1V	Sol	776916
			Sağ	776917
1201 – 1400	1190	1V	Sol	776918
			Sağ	776919
1401 – 1650	1440	1V	Sol	776920
			Sağ	776921
1651 – 1850	1440	1V	Sol	776920
			Sağ	776921
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V		+ 337708
1851 – 2000	1440	1V	Sol	776920
			Sağ	776921
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V		+ 337710

[13] Karşılıklı Güvenlik → Sayfa 116**[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırmalı**

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kaması içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829
1651 – 2000	Evet	Sol	808826
		Sağ	808830

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

[36] Vasistas karşılığı Çelik → Sayfa 123**Hatalı kullanım emniyeti kasa bileşeni → Sayfa 129****[47] Konfor makas kasa bileşeni** → Sayfa 127****Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti > 100 kg → Sayfa 107****Kanat kaldırma**

NT gizli kanadına montaj

Kanat boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni***	601500
--	---------------

* Model takviyeli değil

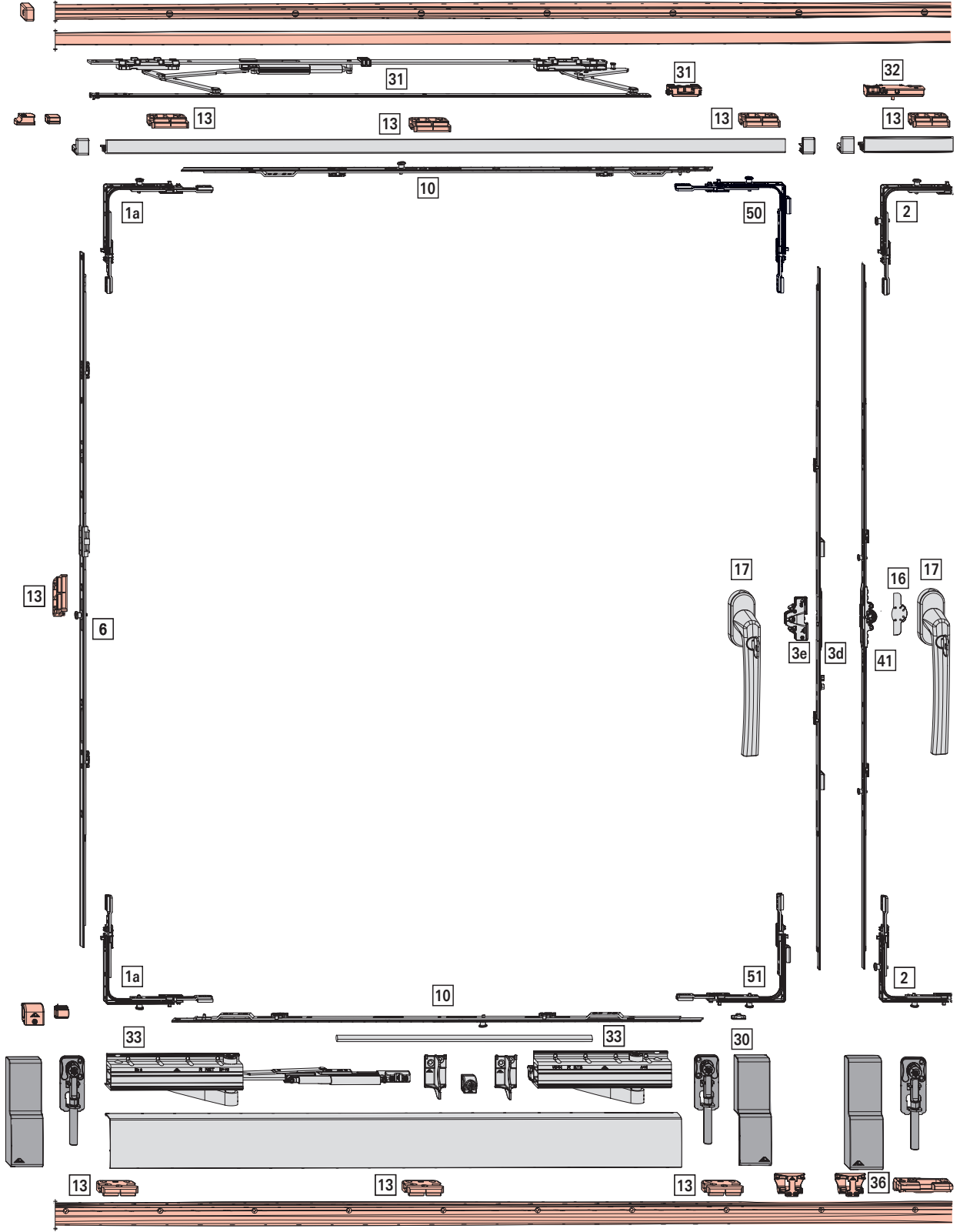
** KKG 1201–2000 itibaren 2 konfor makas kasa bileşeni gereklidir

*** Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

Donanımlara genel bakış

PS Air Com İkinci açılan kanat – RC 2 ve RC 2 N

Diagram C - Donanım kanallı çift açılım ispanyolet



Gösterilen: 160 kg'a kadar; RC 2 N; KKG 1450; KKY 1300; kol yeri ortada / değişken çift açılım ispanyolet, güçlendirilmiş



Uygulama alanı

Kanat kanal genişliği **KKG**..... 720*** – 2000 mmKanat kanal yüksekliği **KKY**600 – 2700 mmKanat ağırlığı **KA**..... maks. 200 kg**[1a] Standart köşe**

Pim	Malzeme no.
1V	260272

[2] Standart köşe – güvenlik

Pim	Malzeme no.
2V	260274

[50] Gizli kanat üst köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	313538

[51] Gizli kanat alt köşe – güvenlik

Karşılık sayısı	Pim	Malzeme no.
1	1V	367227

[30] Strok sınırlayıcı

Malzeme no.
264603

[41] Çift açılım ispanyolet, kol yeri ortada / değişken, takviyeli, göbek ölçüsü 15 - güvenlik

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
620 – 800	311 – 400	580	1V	355743*
801 – 1200	401 – 600	980	1V	774186
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	774187
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774188
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774189
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774189
2 adet Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+	337708

[3d] İspanyolet kaplaması - merkezli / değişken kol yüksekliği, ikinci açılan kanat

KKY	Kol yüksekliği	Uzunluk	Karşılık sayısı	Malzeme no.
801 – 1200	401 – 600	980	1	788319
1201 – 1600	601 – 800	1380	2	788321
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2	788323
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4	788325
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4	788325
Gizli kanat kilitleme uzatması üst	200	1	+	450822
Gizli kanat kilitleme uzatması alt	200	1	+	280342

[3e] İspanyolet göbeği, göbek ölçüsü 30

Malzeme no.
787677

[16] Delme koruması*

Malzeme no.
770965

[17] Kilitlenebilir kol* → CTL_1**BİLGİ**

Patio Alversa | PS Air Com sadece 200 mm kol uzunluğuna sahip kollar kullanın.

[6] Dik kilitleme uzatması – Güvenlik

KKY	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[42] Konfor seti

Yatay kilitleme uzatması üstte konfor makas ve altta hatalı kullanım emniyeti içerir					
KKG	Uzunluk	Pim	DIN	Malzeme no.	
600 – 800	590	–	Sol	772309	
			Sağ	772310	
801 – 1000	790	1V	Sol	776884	
			Sağ	776915	
1001 – 1200	990	1V	Sol	776916	
			Sağ	776917	
1201 – 1400	1190	1V	Sol	776918	
			Sağ	776919	
1401 – 1650	1440	1V	Sol	776920	
			Sağ	776921	
1651 – 1850	1440	1V	Sol	776920	
			Sağ	776921	
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V		+	337708
1851 – 2000	1440	1V	Sol	776920	
			Sağ	776921	
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V		+	337710

[10] Yatay kilitleme uzatması – güvenlik

KKG	Uzunluk	Pim	Malzeme no.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1440	1V	603475
1651 – 1850	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	200	1V	+ 337708
1851 – 2000	1440	1V	603475
Çok parçalı kilitleme uzatması	400	1V	+ 337710

[13] Karşılık Güvenlik → Sayfa 116**[31] Paralel sürme kayar makas seti, gece havalandırması**

Kayar makas ve üst sabit kumanda kaması içerir				
KKG	Piston	DIN	Malzeme no.	
720 – 900	Evet	Sol	772220	
		Sağ	772225	
901 – 1250	Evet	Sol	772221	
		Sağ	772226	
1251 – 1650	Evet	Sol	772222	
		Sağ	772227	
1651 – 2000	Evet	Sol	772223	
		Sağ	772228	

[32] Paralel sürme kayar makas seti, devirmeli havalandırmalı

Kayar makas ve üst devrilebilir kumanda kamasi içerir

KKG	Piston	DIN	Malzeme no.
720 – 900	Evet	Sol	808816
		Sağ	808827
901 – 1250	Evet	Sol	808824
		Sağ	808828
1251 – 1650	Evet	Sol	808825
		Sağ	808829
1651 – 2000	Evet	Sol	808826
		Sağ	808830

[33] Araba takımı

Kumandalı ve kumandasız araba içerir

Varyasyon	Ağırlık	Piston	DIN	Malzeme no.
Araba takımı				
Paralel sürme	160 kg'a kadar	Evet	Sol	799832
			Sağ	799833
Tandem araba takımı				
Paralel sürme	200 kg'a kadar	Evet	Sol	799804
			Sağ	799895

[36] Vasistas karşılığı Çelik → Sayfa 123**[46] Hatalı kullanım emniyeti kasa bileşeni
→ Sayfa 129****[47] Komfort makas kasa bileşeni** → Sayfa 127****Ray seti → Sayfa 108****Takviye parçası seti → Sayfa 107****Kanat kaldırma**

NT gizli kanadına montaj

Kanal boşluğunun doldurulması için emniyet bileşeni***	601500
--	---------------

* Model takviyeli değil

** KKG 1201-2000 itibaren 2 komfort makas kasa bileşeni gereklidir

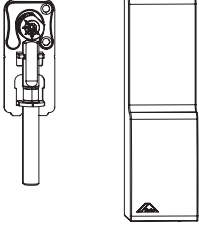
*** Sayı ve pozisyon kanat profiline ve donanım modeline bağlıdır.

****KKG ayrıntılı bilgileri için bkz. bölüm „Profil kesitleri”



5 Aksesuar setleri

5.1 Takviye parçası setleri



					Nº
Takviye parçaları ve Kapaklar	kanat ağırlığı > 100 kg olduğunda	Paralel sürme Devirmeli sürme	R01.1	Doğal gümüş	793508
			R04.4	Siyah kahverengi	797514
			R05.3	Orta bronz	793509
			R05.4	Koyu bronz	793510
			R05.5	Bronz	793511
			R06.2	Derin siyah	793512
			R07.2	Trafik beyaz	793513
			R07.3	Krem beyaz	793514

İçerik

Şekil	Sayı	Açıklama
	2	Takviye parçaları
	2	Kapaklar

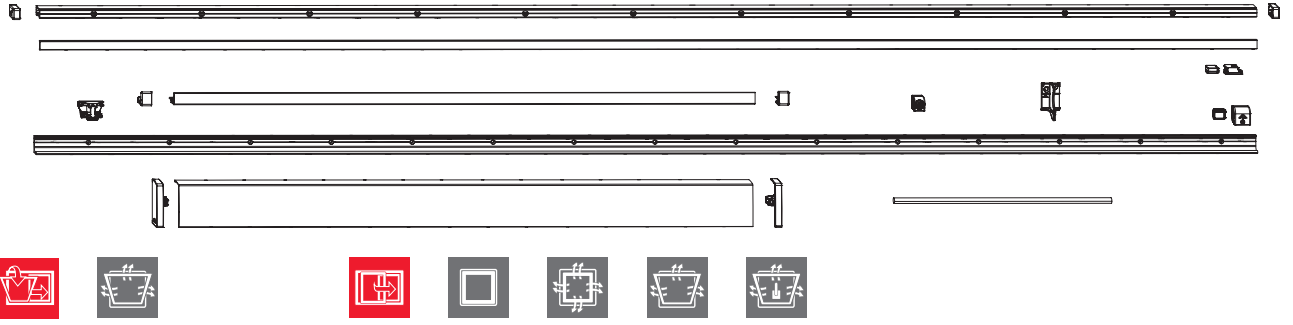


BİLGİ

Takviye parçası kullanımı

- **Devirmeli sürme:** Kanat ağırlığı > 100 kg için
- **Paralel sürme:** Her zaman kullanılmalıdır

5.2 Ray setleri





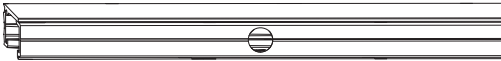
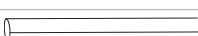
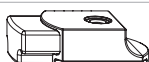
5.2.1 Tutma rayı 13 olan ray seti

				Nº
R01.1	Doğal gümüş	600 – 900	1930	766764
		901 – 1050	2230	766775
		1051 – 1250	2630	766777
		1251 – 1450	3030	766779
		1451 – 1650	3430	766780
		1651 – 2000	4130	769693
R04.4	Siyah kahverengi	600 – 900	1930	796795
		901 – 1050	2230	796796
		1051 – 1250	2630	796797
		1251 – 1450	3030	796798
		1451 – 1650	3430	796799
		1651 – 2000	4130	796800
R05.3	Orta bronz	600 – 900	1930	766781
		901 – 1050	2230	766782
		1051 – 1250	2630	766784
		1251 – 1450	3030	766785
		1451 – 1650	3430	766786
		1651 – 2000	4130	769742
R05.4	Koyu bronz	600 – 900	1930	766787
		901 – 1050	2230	766788
		1051 – 1250	2630	766789
		1251 – 1450	3030	766790
		1451 – 1650	3430	766791
		1651 – 2000	4130	769775
R05.5	Bronz	600 – 900	1930	769781
		901 – 1050	2230	769789
		1051 – 1250	2630	769794
		1251 – 1450	3030	769797
		1451 – 1650	3430	769798
		1651 – 2000	4130	769799
R06.2	Derin siyah	600 – 900	1930	780454
		901 – 1050	2230	780475
		1051 – 1250	2630	780476
		1251 – 1450	3030	780477
		1451 – 1650	3430	780478
		1651 – 2000	4130	780479
R07.2	Trafik beyaz	600 – 900	1930	766792
		901 – 1050	2230	766793
		1051 – 1250	2630	766794
		1251 – 1450	3030	766795
		1451 – 1650	3430	766796
		1651 – 2000	4130	769807



				Nº
R07.3	Krem beyaz	600 – 900	1930	766797
		901 – 1050	2230	766798
		1051 – 1250	2630	766799
		1251 – 1450	3030	766800
		1451 – 1650	3430	766801
		1651 – 2000	4130	769813

İçerik

Şekil	Sayı	Açıklama
	1	Kılavuz rayı
	1	Kılavuz rayı kapak profili
	2	Kılavuz ray yan kapakları
	1	Araba rayı
	1	Araba kapak profili
	2	Araba kapak profili kapakları
	1	Tutma rayı 13
	2	Tutma rayı yan kapak
	1	Tij
	1	Alt kumanda kaması
	1	Üst dayanak parçası
	1	Alt dayanak parçası
	0 [10] 1 [11]	Destek bloğu
	1 [12] 2 [13]	Destek parçası

[10] KKG ≤ 1450 mm olduğunda

[11] KKG > 1450 mm olduğunda

[12] KKG ≤ 1450 mm olduğunda

[13] KKG > 1450 mm olduğunda



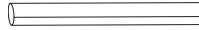
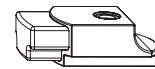
5.2.2 Tutma rayı 20 olan ray seti

				Nº
R01.1	Doğal gümüş	600 – 900	1930	796939
		901 – 1050	2230	797006
		1051 – 1250	2630	797007
		1251 – 1450	3030	797008
		1451 – 1650	3430	797010
		1651 – 2000	4130	797009
R04.4	Siyah kahverengi	600 – 900	1930	797093
		901 – 1050	2230	797094
		1051 – 1250	2630	797105
		1251 – 1450	3030	797106
		1451 – 1650	3430	797107
		1651 – 2000	4130	797108
R05.3	Orta bronz	600 – 900	1930	797011
		901 – 1050	2230	797012
		1051 – 1250	2630	797013
		1251 – 1450	3030	797014
		1451 – 1650	3430	797091
		1651 – 2000	4130	797092
R05.4	Koyu bronz	600 – 900	1930	797109
		901 – 1050	2230	797130
		1051 – 1250	2630	797131
		1251 – 1450	3030	797132
		1451 – 1650	3430	797133
		1651 – 2000	4130	797134
R05.5	Bronz	600 – 900	1930	797377
		901 – 1050	2230	797378
		1051 – 1250	2630	797379
		1251 – 1450	3030	797380
		1451 – 1650	3430	797381
		1651 – 2000	4130	797382
R06.2	Derin siyah	600 – 900	1930	797419
		901 – 1050	2230	797420
		1051 – 1250	2630	797421
		1251 – 1450	3030	797422
		1451 – 1650	3430	797423
		1651 – 2000	4130	797424
R07.2	Trafik beyaz	600 – 900	1930	797383
		901 – 1050	2230	797408
		1051 – 1250	2630	797409
		1251 – 1450	3030	797410
		1451 – 1650	3430	797411
		1651 – 2000	4130	797412



				Nº
R07.3	Krem beyaz	600 – 900	1930	797413
		901 – 1050	2230	797414
		1051 – 1250	2630	797415
		1251 – 1450	3030	797416
		1451 – 1650	3430	797417
		1651 – 2000	4130	797418

İçerik

Şekil	Sayı	Açıklama
	1	Kılavuz rayı
	1	Kılavuz rayı kapak profili
	2	Kılavuz ray yan kapakları
	1	Araba rayı
	1	Araba kapak profili
	2	Araba kapak profili kapakları
	1	Tutma rayı 20
	2	Tutma rayı yan kapak
	1	Tij
	1	Alt kumanda kaması
	1	Üst dayanak parçası
	1	Alt dayanak parçası
	0 [14] 1 [15]	Destek bloğu
	1 [16] 2 [17]	Destek parçası

[14] KKG ≤ 1450 mm olduğunda

[15] KKG > 1450 mm olduğunda

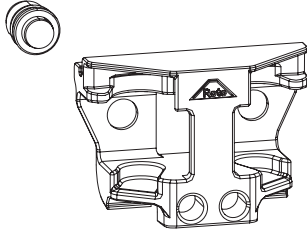
[16] KKG ≤ 1450 mm olduğunda

[17] KKG > 1450 mm olduğunda



5.3 Kumanda kaması setleri

Şema D için



Kaydırılabilir alt kontrol stoperi ve tutma pimi	Şema D için	Roto Sil	1 Adet	809477	
		Siyah	1 Adet	809478	

Şekil	Sayı	Açıklama
	1	Kaydırılabilir alt kumanda kaması
	2	Tutma pimi

6 Kasa parçaları



BİLGİ

Diğer kasa parçaları istek üzerine.

6.1 PVC



BİLGİ

Aşağıdaki bölümlerde Roto NT ürün grubunun kasa parçaları gösterilmiştir. Bunlar Roto Patio Alversa'da da kullanılır.

- Karşılıklar – Standart → *sayfadan 115*
- Karşılıklar – Güvenlik → *sayfadan 116*
- Devirmeli yatak – Standart → *sayfadan 121*

Roto Patio Alversa ancak burada açıklanan tüm profil sistemlerini desteklememektedir. Ek profil sistemler istek üzerine.



6.1.1 Karşılıklar

6.1.1.1 Standart

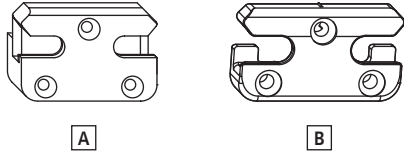


			Nº
Actual Solar 600	13	N	349807
Alphacan System Class	13	N	314251
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	13	N	331489
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona MD	13	N	350192
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	13	N	341485
Brüggmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann BluEvolution 73 AD Veka Softline 82 MD	13	N	332438
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	J	281601
Deceuninck Zendow	13	N	370071
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	N	319744
Inoutic AD 13 Inoutic Eforte Inoutic MD 100 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	13	J	260370
KBE 70 AD KBE 70 MD Kömmerling Gold	13	N	338070
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	N	334957
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF	13	N	457090
Plus Plan Plus Tec	13	J	264316

				Nº
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	N		332439
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	N		482541
Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76	13	N		486195
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000	13	J		290127
Trocal Confort	13	J		263032
Trocal Innonova 70.A5 AD Trocal Innonova 70.M5 MD	13	N		336797
Wymar 2000	13	N		287033
Wymar 3000	13	N		374157

6.1.1.2 Güvenlik

Çinko



Düzen	Anlamı
[A]	Zeminli
[B]	Zeminsiz

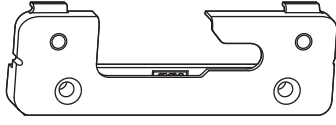


				Nº
Actual Solar 600	13	J	–	349808
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	13	J	–	260395
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	13	N	–	331490
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60	13	J	–	257357

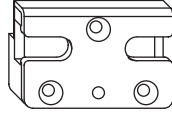


				Nº
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	13	J	–	292194
Brüggmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline AD 13 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann BluEvolution 73 AD	13	N	–	348410
Brüggmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline AD 13 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann BluEvolution 73 AD Veka Softline 82 MD	13	J	–	260396
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	J	–	281632
Deceuninck Zendow	13	J	–	370072
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	J	–	260393
Inoutic AD 13 Inoutic Eforte Inoutic MD 100 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	13	J	–	260394
KBE 70 AD Kömmerling Gold	13	J	–	289941
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	N	–	334958
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF	13	J	–	258303
Plus Plan Plus Tec	13	J	–	264327
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 986 EuroDesign 86	13	J	–	316942
Rehau S 980 Geneo	13	J	–	496019
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	J	–	260399
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	J	–	365385
Trocal Innonova 70.A5 AD Trocal Innonova 70.M5 MD	13	N	–	336810
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000	13	N	–	290128
Trocal Confort	13	J	–	263033
Wymar 2000	13	J	–	380115
Wymar 3000	13	J	–	374194

Çelik



A



B

Düzen	Anlamı
[A]	Sağ/sol karşılık
[B]	Simetrik karşılık



					Nº
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD LB Profile Pad Schüco Living 82	13	J	–		260423
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Schüco Corona AD	13	J	–		257358
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	13	J	–		501486
Brüggmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann BluEvolution 73 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 82 MD	13	J	–		260424
Deceuninck Zendow	13	J	–		607925
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	13	J	–		260421
Inoutic AD 13 Inoutic Eforte Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	13	J	–		260422
KBE 70 AD	13	N	Sol		289972
	13	N	Sağ		289976
Kömmerring 88 Plus Kömmerring Eurofutur Classic Kömmerring Eurofutur Elegance	13	N	–		334962
Kömmerring Eurodur 3S Wymar 3000 Kömmerring Eurodur MPF	13	J	–		260417
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13	J	–		260418



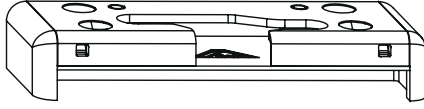
				Nº
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD Plus Plan Plus Tec	13	J	–	260425
Salamander Design 2D	13	N	Sol	314270
Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	N	Sağ	314271
Trocal 88+	13	N	Sol	291565
Trocal Innonova 2000 Trocal S900	13	N	Sağ	291566
Trocal Innonova 70.A5 AD Trocal Innonova 70.M5 MD	13	N	–	336812



BİLGİ

Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sol modeli için sağ kasa parçası sipariş edin.
Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sağ modeli için sol kasa parçası sipariş edin.

6.1.1.3 Gece havalandırması



			Nº			
Actual Solar 600 Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann BluEvolution 82 Veka Softline 82 MD	Sol	4 Adet	774666			
	Sağ	4 Adet	774651			
	Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Dimex Contour Dimex Elegance LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	Sol	4 Adet	774668		
		Sağ	4 Adet	774667		
		Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona MD	Sol	4 Adet	774679	
			Sağ	4 Adet	774678	
			Deceuninck Zendow 3000	Sol	4 Adet	774681
				Sağ	4 Adet	774680
			Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	Sol	4 Adet	774677
				Sağ	4 Adet	774676
Inoutic AD 13 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	Sol			4 Adet	774675	
	Sağ	4 Adet	774674			
KBE 70 AD KBE 70 MD Kömmerling Gold	Sol	4 Adet	774700			
	Sağ	4 Adet	774699			
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF Kömmerling Eurofutur Classic	Sol	4 Adet	774692			
	Sağ	4 Adet	774691			
Plus Plan Plus Tec	Sol	4 Adet	774685			
	Sağ	4 Adet	774684			
Rehau S 799 Brilliant Design (S 730)	Sol	4 Adet	774698			
	Sağ	4 Adet	774697			
Rehau S 980 Geneo	Sol	4 Adet	774672			
	Sağ	4 Adet	774670			
Salamander 2D	Sol	4 Adet	774703			
Salamander 3D	Sağ	4 Adet	774702			
Salamander Streamline 76						
Trocal 88+	Sol	4 Adet	774690			
Trocal Innonova 2000	Sağ	4 Adet	774689			

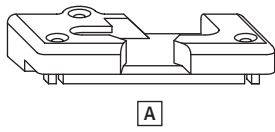
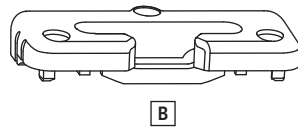


			Nº
Trocal Innonova 70 AD+ Trocal Innonova 70 MD+	Sol	4 Adet	774688
	Sağ	4 Adet	774686
Wymar 3000	Sol	4 Adet	774683
	Sağ	4 Adet	774682

6.1.2 Devirmeli yatak

6.1.2.1 Standart

Çinko



Düzen	Anlamı
[A]	Zeminli
[B]	Zeminsiz



				Nº
Actual Solar 600	13	N	–	349806
	13	J	Sol	350425
	13	J	Sağ	349816
Alphacan System Class	13	J	Sol	314285
	13	J	Sağ	314286
Aluplast Ideal 2000	13	N	–	331487
Aluplast Ideal 3000	13	J	Sol	260501
Schüco Corona CT70 MD	13	J	Sağ	260502
Schüco Corona SI82 MD	13	J	Sağ	260502
LB Profile Pad	13	J	Sağ	260502
Schüco Living 82	13	J	Sağ	260502
Aluplast Ideal 4000	13	N	–	350190
Aluplast Ideal 5000	13	J	Sol	257364
Aluplast Ideal 6000	13	J	Sağ	257365
Schüco Corona AD	13	J	Sağ	257365
Aluplast Ideal 8000	13	J	Sağ	257365
Dimex Komfort	13	J	Sağ	257365
Schüco Corona 60 Vision	13	J	Sağ	257365
Schüco Corona AS 60	13	J	Sağ	257365
Brüggmann AD 13	13	J	Sol	292195
Brüggmann MD 13	13	J	Sağ	292196
Dimex Contour	13	J	Sağ	292196
Dimex Elegance	13	J	Sağ	292196
Schüco Corona CT70 AD	13	N	–	338019
Veka Alphaline 90	13	N	–	338019
Veka Softline 70 AD	13	N	–	338019
Veka Softline 70 MD	13	N	–	338019
Veka Softline AD 13	13	N	–	338019
Veka Softline MD 13	13	N	–	338019
Brüggmann BluEvolution 73 AD	13	N	–	338019
Brüggmann BluEvolution 82	13	N	–	338019
Veka Softline 82 MD	13	N	–	338019

				Nº
Schüco Corona CT70 AD	13	J	Sol	256783
Veka Softline 70 AD	13	J	Sağ	256784
Veka Softline 70 MD				
Veka Softline AD 13				
Veka Softline MD 13				
Brüggmann BluEvolution 73 AD				
Brüggmann BluEvolution 82				
Deceuninck Klassiek	13	J	Sol	281599
Deceuninck Mondial VK	13	J	Sağ	281600
Deceuninck Zendow	13	J	Sağ	370074
	13	J	Sol	370073
Gealan S3000	13	N	–	367200
Gealan S7000	13	J	Sol	260497
Gealan S8000				
Gealan S9000	13	J	Sağ	260498
Inoutic AD 13	13	J	Sol	260499
Inoutic Eforte	13	J	Sağ	260500
Inoutic MD 100				
Inoutic Prestige AD				
Inoutic AD 13	13	N	–	729039
Inoutic Prestige MD				
Inoutic Prestige MD	13	J	Sol	288117
	13	J	Sağ	288118
KBE 70 AD	13	N	–	338071
KBE 70 MD				
KBE 70 AD	13	J	Sol	289973
KBE 70 MD	13	J	Sağ	289974
Kömmerring Gold				
Kömmerring 88 Plus	13	N	–	334954
Kömmerring Eurofutur Classic				
Kömmerring Eurofutur Elegance				
Kömmerring Eurodur 3S	13	J	Sol	260489
Kömmerring Eurodur MPF	13	J	Sağ	260490
Plus Plan Plus Tec	13	J	Sol	264420
	13	J	Sağ	264421
Rehau S 735 MD	13	N	–	338021
Rehau S 788				
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 969 Synego				
Rehau S 986 EuroDesign 86				
Rehau S 735 MD	13	J	Sol	316939
Rehau S 788	13	J	Sağ	316940
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)				
Rehau S 986 EuroDesign 86				
Rehau S 980 Geneo	13	J	Sol	496018
	13	J	Sağ	496017
Roplasto 4K	13	J	Sol	260507
Roplasto 7001 AD	13	J	Sağ	260508
Roplasto 7001 MD				
Salamander 2D	13	N	–	561212
Salamander 3D	13	J	Sol	261724
Salamander Streamline 76	13	J	Sağ	261725
Trocal 88+	13	J	Sol	290131
Trocal Innonova 2000	13	J	Sağ	290152
Trocal Confort	13	J	Sol	263037
	13	J	Sol	263038
Trocal Innonova 70.A5 AD	13	N	–	336808
Trocal Innonova 70.M5 MD				



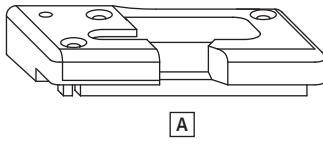
				Nº
Wymar 2000	13	J	Sağ	287040
	13	J	Sol	287037
Wymar 3000	13	J	Sol	373964
	13	J	Sağ	373963



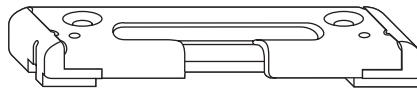
BİLGİ

Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sol modeli için sağ kasa parçası sipariş edin.
Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sağ modeli için sol kasa parçası sipariş edin.

Çelik



A



B

Düzen	Anlamı
[A]	Zeminli
[B]	Zeminsiz



				Nº
Deceuninck Zendow	13	N	–	607926
Aluplast Ideal 2000	13	J	Sol	260349
Aluplast Ideal 3000	13	J	Sağ	260350
Schüco Corona CT70 MD				
Schüco Corona SI82 MD				
Schüco Living 82				
Veka Softline 82 MD				
Aluplast Ideal 4000	13	J	Sol	257353
Aluplast Ideal 5000	13	J	Sağ	257354
Aluplast Ideal 6000				
Schüco Corona AD				
Brüggemann AD 13	13	N	–	283031
Brüggemann MD 13				
Dimex Contour				
Dimex Elegance				
Schüco Corona CT70 AD	13	J	Sol	260351
Veka Softline 70 AD	13	J	Sağ	260352
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Brüggemann BluEvolution 73 AD				
Brüggemann BluEvolution 82				
Veka Softline 82 MD				
Gealan S3000	13	J	Sol	260345
Gealan S7000	13	J	Sağ	260346
Gealan S8000				
Gealan S9000				
Inoutic AD 13	13	J	Sol	260347
Inoutic Eforte	13	J	Sağ	260348
Inoutic MD 100				
Inoutic Prestige AD				

				Nº
Kömmerring Eurofutur Classic	13	J	Sol	260337
Kömmerring Eurofutur Elegance	13	J	Sağ	260338
Wymar 3000				
Kömmerring Eurodur 3S				
Roplasto 4K	13	J	Sol	260353
Roplasto 7001 AD	13	J	Sağ	260354
Roplasto 7001 MD				
Plus Plan Plus Tec				
Trocal 88+	13	N	–	291564
Trocal Innonova 2000				
Trocal S900				

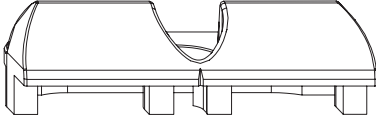


BİLGİ

Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sol modeli için sağ kasa parçası sipariş edin.
Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sağ modeli için sol kasa parçası sipariş edin.



6.1.3 Vasistas karşılıkları



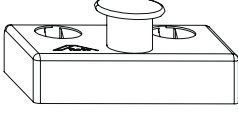
		Nº
	Actual Solar 600	775337
	Alphacan System Class	775461
	Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Dimex Contour Dimex Elegance LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	775338
	Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona MD	772976
	Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann BluEvolution 82 Veka Softline 82 MD	774708
	Deceuninck Zendow 3000	775365
	Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial Deceuninck Mondial VK	775339
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD Kömmerling Gold Gealan S9000 Wymar 3000	775341
	Inoutic AD 13 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	775342
	KBE 70 MD Plus Plan Plus Tec	775343
	Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF Kömmerling Eurofutur Classic	775344
	Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo	774707
	Roplasto 4K	776287
	Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	775357

		Nº
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000		775363
Trocal Confort		775355
Trocal Innonova 70 AD+ Trocal Innonova 70 MD+		775356
Wymar 2000		775364



6.1.4 Merkez kilitler

6.1.4.1 Konforlu makas



	Nº
Actual Solar 600	776289
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Dimex Contour Dimex Elegance LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	776291
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona MD	776292
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Brüggmann BluEvolution 82 Veka Softline 82 MD	776293
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	776294
Deceuninck Zendow 3000	776308
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD Kömmerling Gold Gealan S9000 Wymar 3000	776297
Inoutic AD 13 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	772317
KBE 70 MD Plus Plan Plus Tec	772318
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF Kömmerling Eurofutura Classic	776288
Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo	776307
Roplasto 4K	776311
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design Streamline 76	776304

		Nº
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000		776305
Trocal Confort		776302
Trocal Innonova 70 AD+ Trocal Innonova 70 MD+		776303
Wymar 2000		776306

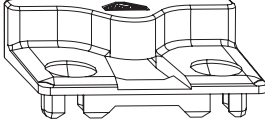


BİLGİ

Kanat kanal genişliği [SRW] FFB 1201'den itibaren yata merkez kilit üzerinde iki konforlu makas takılıdır.
Her konforlu makas için bir kasa parçası gereklidir.



6.1.4.2 Kullanım emniyeti



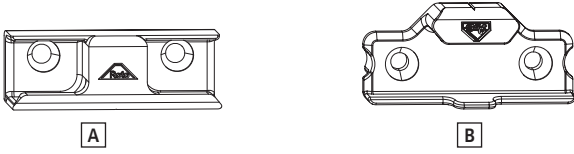
		Nº
	Actual Solar 600	785930
	Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Brüggmann BluEvolution 82 Deceuninck Zendow 3000 LB Profile Pad Roplasto 4K Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Softline 82 MD Veka Topline MD 13	785931
	Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK Dimex Komfort Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona MD Schüco Corona SI82 MD Schüco Living 82	785937
	Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance Plus Plan Plus Tec	786311
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 Gealan S9000	785932
	Inoutic AD 13 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	785933
	KBE 70 AD Kömmerring Gold	785934
	KBE 70 MD	785935
	Kömmerring 88 Plus Kömmerring Eurodur 3S Kömmerring Eurodur MPF Kömmerring Eurofutur Classic	785936
	Trocal 88+ Trocal Innova 2000	785939
	Trocal Confort	786315

		Nº
	Trocal Innonova 70 AD+ Trocal Innonova 70 MD+	785938
	Wymar 2000	785941
	Wymar 3000	785942

6.2 Ahşap

6.2.1 Karşılıklar

6.2.1.1 Standart



Düzen	Anlamı
[A]	Aksesuar Ekseni (Aks) 9 (Euro kanalı / Euro boşluğu)
[B]	Aksesuar Ekseni (Aks) 13 (Euro kanalı / Euro boşluğu)

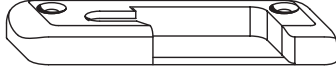


											Nº
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 22	9	J	–	–	260360
	20	12	Vidalanabilir	N	–	–	9	J	–	–	260362
	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	J	–	–	261933
		12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	–	–	261934
	30	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	N	–	–	599651
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	9	J	–	–	378462
Euronut 11/8	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	J	–	–	378467



6.2.1.2 Güvenlik

Çinko



A



B

Düzen	Anlamı
[A]	Sol/sağ karşılık
[B]	Simetrik karşılık



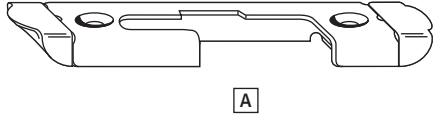
										
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 22	9	J	Sol	260382
		12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 22	9	J	Sağ	260383
	20	12	Vidalanabilir	N	–	–	9 10	J	Sol	260386
		12	Vidalanabilir	N	–	–	9 10	J	Sağ	260387
	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	J	Sol	261935
		12	Vidalanabilir	N	–	–	13	J	Sağ	262930
		12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Sol	261936
		12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Sağ	262931
	30	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	J	–	631527
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	9	J	Sol	260388
		12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	9	J	Sağ	260389
Euronut 11/8	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	J	Sol	378465
		12	Vidalanabilir	N	–	–	13	J	Sağ	378466



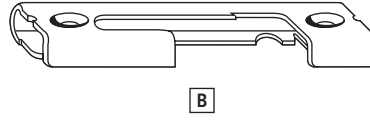
BİLGİ

Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sol modeli için sağ kasa parçası sipariş edin.
Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sağ modeli için sol kasa parçası sipariş edin.

Çelik



A



B

Düzen	Anlamı
[A]	kapaklı
[B]	Kapaksız



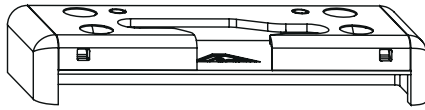
										
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 22	9	N	Sol	280446
		12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 22	9	N	Sağ	280447
	20	12	Vidalanabilir	N	–	–	9	N	Sol	280448
		12	Vidalanabilir	N	–	–	9	N	Sağ	280449
	24	12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Sol	261936
		12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	13	J	Sağ	262931
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	–	9	N	Sol	378461
		12	Vidalanabilir	N	–	–	9	N	Sağ	378456
	20	12	Vidalanabilir	N	–	–	9	N	Sol	291552
		12	Vidalanabilir	N	–	–	9	N	Sağ	291553



BİLGİ

Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sol modeli için sağ kasa parçası sipariş edin.
Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sağ modeli için sol kasa parçası sipariş edin.

6.2.1.3 Gece havalandırması



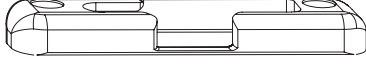
										
Eurofalz	22	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	Sol	4 Adet	634894
		12	Vidalanabilir	N	–	–	13	Sağ	4 Adet	634893
	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	Sol	4 Adet	634906
		12	Vidalanabilir	N	–	–	13	Sağ	4 Adet	634905
	30	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	Sol	4 Adet	634908
		12	Vidalanabilir	N	–	–	13	Sağ	4 Adet	634907



6.2.2 Devirmeli yatak

6.2.2.1 Standart

Çinko



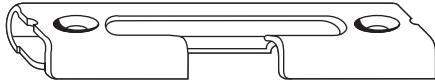
											Nº
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	J	Sol	260479
		12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	J	Sağ	260480
	20	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	J	Sol	260483
		12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	J	Sağ	260484
	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	J	Sol	261943
		12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	J	Sağ	262927
		12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	–	13	J	Sol	261944
		12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	–	13	J	Sağ	262929
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	–	9	J	Sol	260487
		12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	–	9	J	Sağ	260488
Euronut 11/8	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	J	Sol	378464
		12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	J	Sağ	378457



BİLGİ

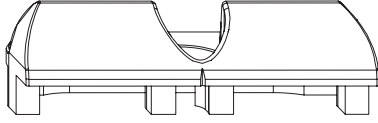
Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sol modeli için sağ kasa parçası sipariş edin.
Paralel veya vasistas sürme sistemlerinin (DIN 107) sağ modeli için sol kasa parçası sipariş edin.

Çelik



											Nº
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	N	–	280442
		20	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	N	–	280444
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	N	–	378459
		20	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	N	–	291557

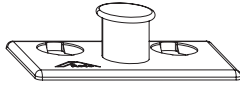
6.2.3 Vasistas karşılıkları



									Nº
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	775367
	20	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	9	775368
	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	775370
		12	Vidalanabilir	J	2 x Ø 8 mm	–	–	13	776285
	30	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	775371
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	–	9	775369

6.2.4 Merkez kilitler

6.2.4.1 Konforlu makas



									Nº
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20 ve 22	–	9	792841
	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	792842
	30	12	Vidalanabilir	N	–	–	–	13	792843
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	–	9	776314

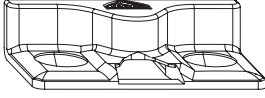


BİLGİ

Kanat kanal genişliği [SRW] FFB 1201'den itibaren yata merkez kilit üzerinde iki konforlu makas takılıdır. Her konforlu makas için bir kasa parçası gereklidir.



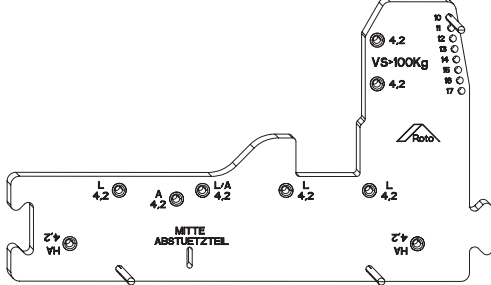
6.2.4.2 Kullanım emniyeti



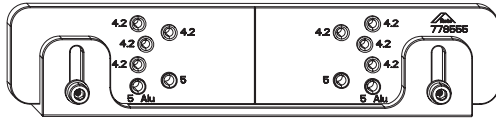
Eurofalz	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20 ve 22	9	785943
	24	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	786316
	30	12	Vidalanabilir	N	–	–	13	786318
Euronut 7/8	18	12	Vidalanabilir	N	–	ayrıca kanal derinliği 20	9	785945

7 Şablonlar

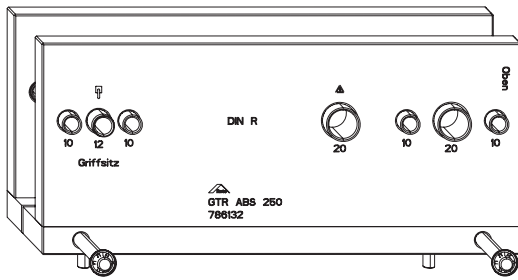
7.1 Delme şablonları



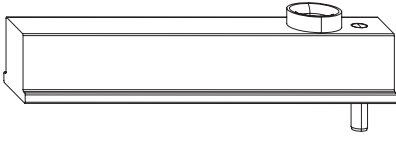
	Nº
Hareket takımları	778522



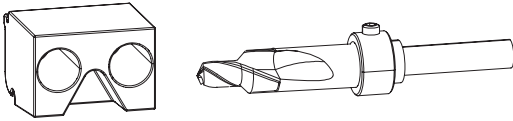
	Nº
Roto Line başlıklı ispanyolet Alversa	778555



	Nº
Kapatılabilir çift açılım ispanyolet	786132

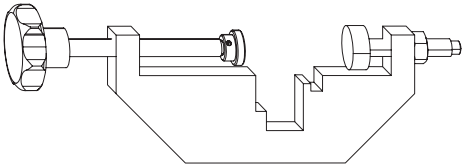


		Nº
	Makas emniyeti	778523

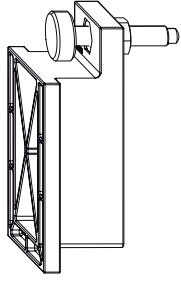


		Nº
	Kademeli uçlu delme şablonu	Şema D için
		794249

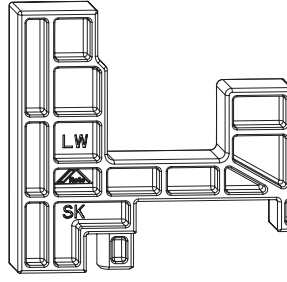
7.2 Montaj şablonları



		Nº
	Hareket ve makas rayı	778520



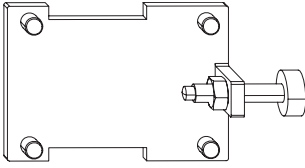
Montaj için



Ayar için



	Nº
Montaj için üst kontrol stoperi	806975
Ayar için üst kontrol stoperi	782190



	Nº
Alt kontrol stoperi	778524

7.3 Yerleşim şablonları

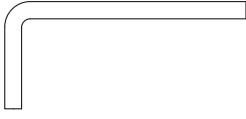


			Nº
		↔	
Kasa parçaları yatay	-	600 – 800	786188
		801 – 1000	786189
		1001 – 1200	786190
		1201 – 1400	786191
		1401 – 1650	786192



Çift açılım ispanyolet - Dik devirme olduğunda sabit merkezli kol yüksekliği için şablonlar kullanın.





		Nº
Allen anahtar ISR25		563971



8 Kısa kılavuzlar

8.1 Roto Patio Alversa | Toplam

Özet IMO 407

Montaj sırası	Not	Sayfa referansı	KS	SPL olmayan/ olan PS	PS Air	PS Air Com
Kanat	İspanyoletin hazırlanması	→ sayfadan 148	■	■	■	■
	Profil frezeleme	Gerekirse donanım eksenini 9 ve 13	→ sayfadan 154	–	–	■
	Donanım bileşenlerinin kesilmesi		→ sayfadan 164	■	■	■
	Köşelerin takılması	Pimi yatay konumda hizalayın.	→ sayfadan 165	■	■	■
	Strok sınırlayıcının montajı	Sadece gece havalandırması olmayan PS için. Alt köşede kilitleme tarafına yerleştirin.	→ sayfadan 166	–	■	–
	İspanyoletin monte edilmesi	Ok yukarıda olacak şekilde yerleştirin.	→ sayfadan 167	■	■	■
	Kilitleme uzatmalarının monte edilmesi	Üst yatay konumda kilitleme tarafında yerleştirin. Alt yatay konumda menteşe tarafında yerleştirin. Üst dikey konumda yerleştirin.	→ sayfadan 168	■	■	■
	Kolun takılması		→ sayfadan 170	■	■	■
	Arabanın takılması	Pistonsuz KS. Pistonlu PS.	→ sayfadan 174	■	■	■
	Takviye parçasının takılması	KS > 100 kg	→ sayfadan 180	■	■	■
	Destek parçasının montajı	KKG ≤ 1450 mm'ye kadar bir destek parçası monte edin. KKG > 1450 mm itibaren her zaman iki destek parçası takın.	→ sayfadan 182	■	■	■
	Destek bloğu olan tijin takılması	Tij uzunluğunu, arabaların üzerindeki "VS" işaretinden ölçün. Sadece PS için: VS - 315 mm KKG > 1450 mm'den itibaren destek bloğu.	→ sayfadan 183	■	■	■
	Tutma rayının montajı	Uzunluk: Kanat genişliği - 16 mm Sol DIN L'yi kesin. Sağ DIN R'yi kesin. Ortaya hizalayarak vidalayın.	→ sayfadan 187	■	■	■

Montaj sırası	Not	Sayfa referansı	KS	SPL olmayan/ olan PS	PS Air	PS Air Com
Kasa	Karşılıkların takılması	Giriş noktalarına dikkat edin.	→ sayfadan 191	■	■	■
	Kılavuz levhalarının takılması	Giriş noktalarına dikkat edin.	→ sayfadan 196	■	–	–
	Gece havalandırması karşılaştırmalı olarak takılması	Sadece gece havalandırması olan PS için. Giriş noktalarına dikkat edin.	→ sayfadan 191	–	■	–
	Vasistas karşılığının takılması	Giriş noktalarına dikkat edin.	→ sayfadan 191	–	–	■
	Komfort makas kasa bileşeninin takılması	Giriş noktalarına dikkat edin. KKG < 1201 mm: Komfort makasın 1 kasa bileşenini monte edin. KKG ≥ 1201 mm: Komfort makasın 2 kasa bileşenini monte edin.	→ sayfadan 197	–	–	■
	Hatalı kullanım emniyeti olan kasa bileşeninin takılması	Giriş noktalarına dikkat edin.	→ sayfadan 197	–	–	■
	Kılavuz rayının montajı	Uzunluk: Kasa iç genişliği + (2 x kapak) - 8 mm Ortaya hizalayarak vidalayın.	→ sayfadan 200	■	■	■
	Kayar makasın hazırlanması	KA >80 kg'dan itibaren opsiyonel vasistas desteği güçlendirme seti.	→ sayfadan 204	–	–	■
	Kayar makas ön montajı	Pistonsuz KS. Pistonlu PS ve üst asılı kumanda kaması. Üst kumanda kaması montajı (şablon kullanın). Makas koruması menteşe tarafına oturmalıdır.	→ sayfadan 206	■	■	■
	Araba rayının takılması	Uzunluk: Kasa iç genişliği + (2 x kapak) Ortaya hizalayarak vidalayın.	→ sayfadan 209	■	■	■
	Alt kumanda kaması ön montajı		→ sayfadan 211	■	■	■
Kanat ve kasanın birleştirilmesi	Kanadı araba rayına yerleştirin	Kolu sürme konumuna getirin.	→ sayfadan 214	■	■	■
	Kayar makas montajı	 Emniyet pimini doğru konumda tutma rayı deliğine oturtun.	→ sayfadan 215	■	■	■
	Tutma rayı yan kapağının montajı	Yan kapakların kanatla aynı hizada yerleşmiş olmasını kontrol edin.	→ sayfadan 218	■	■	■
	Dayanak parçalarının takılması		→ sayfadan 223	■	■	■
	Kapakların takılması	Takviye parçasız: Kapak profilini araba profilinin dış kenarlarında işaretleyin ve kesin. Takviye parçalı: Kapak profilini, arabalardaki "A" işaretlerine göre kesin.	→ sayfadan 224	■	■	■
Son kontrol	Ayarlama		→ sayfadan 227	■	■	■
	Alt kumanda kamasının vidalanması		→ sayfadan 211	■	■	■
	Donanımın yağlanması		→ sayfadan 237	■	■	■



9 Montaj

9.1 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 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

Pencere ve balkon kapısı üreticisi öngörülen tüm sistem ölçülerine (örn. conta aralık ölçüleri veya kilitleme mesafeleri) uymalıdır.

Bu ölçüler düzenli olarak, özellikle yeni donanım bileşenlerinin ilk kullanımında, üretim sırasında ve pencere montajına kadar geçen sürede, korunmalı ve kontrol edilmelidir.



BİLGİ

Donanım bileşenleri prensip olarak, donanım tarafından etkilenen sistem ölçüleri olduğunda, ayarlanabilecek şekilde tasarlanmıştır. Pencere montajından sonra bu ölçülerde bir sapma tespit edilirse, oluşacak ilave masraflardan donanım üreticisi sorumlu değildir.

Donanımların kombine edilmesi

Hırsızlığı önleyen pencereler ve balkon kapıları, özel gereksinimleri karşılayan donanımlara ihtiyaç duyar.

Nemli ortamlarda ve aşındırıcı, korozyona neden olan havanın bulunduğu ortamlarda kullanılan pencereler ve balkon kapıları; özel gereksinimleri karşılayan donanımlara ihtiyaç duyar.

Pencerelere ve balkon kapılarına yönelik kapalı ve kilitli durumdaki rüzgar yükü direnci, pencere ve balkon kapılarının ilgili konstrüksiyonlarına bağlıdır. Yasal ve normatif olarak belirlenen rüzgar yükleri (örneğin EN 12210'a göre - özellikle test basıncı P3) donanım sisteminden öğrenilebilir.

Yukarıda listelenen alanlar için pencere ve balkon kapılarındaki donanım kombinasyonları ve montajlar, donanım üreticisi ve profil üreticisi ile görüşülerek belirlenmelidir.



BİLGİ

Donanım kombinasyonları için donanım üreticisinin talimatları (örneğin ek makasların kullanımı, hırsızlığı önleyen pencere ve balkon kapısı kanatları için donanım yapısı vb.) belirleyicidir.

Donanımların yağlanması



DİKKAT

Yanlış yağlama maddeleri nedeniyle maddi hasarlar!

Düşük kaliteli yağlama maddeleri aksesuarların işlevini olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Yüksek kaliteli yağlama maddeleri kullanın.
- ▶ Sadece reçinesiz ve asitsiz yağlama maddeleri kullanın.

Hareket rahatlığı, donanımların yağlanması veya ayarlanması ile iyileştirilebilir. Donanımın fonksiyonel tüm bileşenleri, Bakım bölümündeki talimatlar uyarınca, montaj sonrasında yağlanmalıdır.

Önerilen yağlama maddeleri

- Roto NX / NT Gres

Önerilen yağlama noktaları için bkz. Bakım bölümü → 12.3 “Bakım” sayfadan 237.

9.2 Vida bağlantıları



TEHLİKE

Uygun takılmamış ve vidalanmamış aksesuar bileşenleri nedeniyle hayati tehlike!

Aksesuar bileşenlerinin uygun olmayan montajı ve vidalanması tehlikeli durumlara neden olabilir ve ölüme yol açabilen kazalarla sonuçlanabilir.

- ▶ Montaj ve özellikle de vidalama sırasında profil üreticisinin bilgilerini dikkate alın.
- ▶ Önerilen vidalar kullanılmalıdır.



DİKKAT

Fazla sıkılmış vidalar nedeniyle maddi hasar!

Fazla sıkılmış vidalar tutuşu kaybeder ve sağlamlık sunmaz.

- ▶ Torkları dikkate alın.
- ▶ Vidaları aşırı sıkmayın.



DİKKAT

Dışarıda duran vida başları nedeniyle maddi hasarlar!

Dışarıda duran vida başları bitişik materyallere zarar verebilir.

- ▶ Vida başları yüzeye gömülecek şekilde vidalanmalıdır.



BİLGİ

Sabitleme vidalarının uzunluğu kullanılan profile uygun seçilmelidir.

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

Üretici aksesuar bileşenlerinin yeterli şekilde sabitlenmesini sağlamalıdır, gerekirse vida üreticisiyle iletişime geçmelidir. Aksesuar bileşenlerinin korozyonuna yol açabilecek asitle kaplanmış sızdırmazlık malzemeleri kullanmayın.

9.2.1 Plastik/Ahşap profiller için vidalı bağlantılar



UYARI

Yanlış vida bağlantıları nedeniyle ciddi yaralanmalar!

Kısa civatalar çelik takviyeye ulaşamaz ve bu nedenle tutuş sağlayamaz.

Çelik takviyeye vidalanmamışsa aksesuar bileşenleri kanattan kopabilir.

- ▶ Civata uzunluğunu çelik takviyede tutunabilecek şekilde seçin.

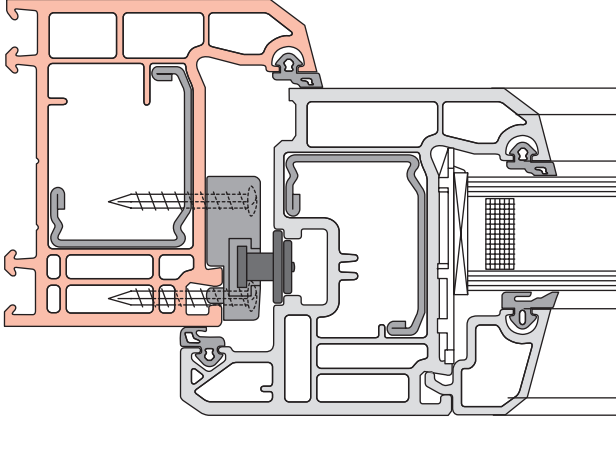
Bileşenler	Sayı	Ölçü	d _k	delinecek çap	Sürücü
Destek parçası	2	4,8 x ...	7 - 9,5	4,2	bilgi yok
Kılavuz rayı	...	3,9 - 4,1 x ...	7	3,0	bilgi yok
Tutma rayı	...	3,9 - 4,1 x ...	7	-	bilgi yok
Araba rayı	...	3,9 - 4,1 x ...	7	3,0	bilgi yok
Araba	4	4,8 x ...	7 - 9,5	4,2	bilgi yok
Roto Line kol	2	M5 x ...	–	10,1 / 12	Yıldız vida
Tandem araba	8	4,8 x ...	7 - 9,5	4,2	bilgi yok
Takviye parçası	2	4,8 x ...	7 - 9,5	4,2	bilgi yok



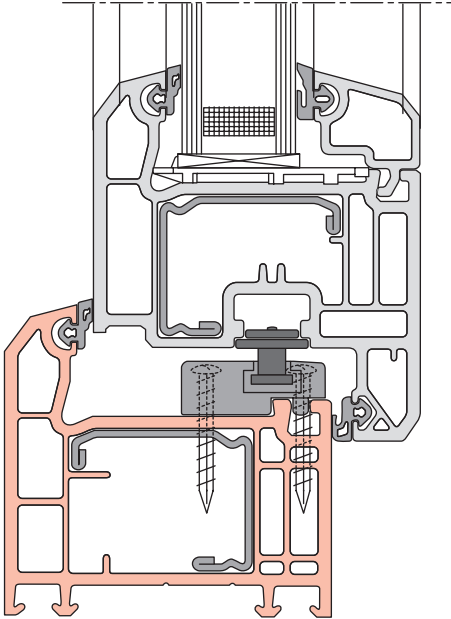
9.2.2 Emniyet penceresi sabitleme önerisi

Emniyetli karşılık sabitlemesi

3 adet vida 4x ... Çelik takviye nedeniyle sabitleme mümkün değilse, tüm duvarların içinden.



Yatay kesit M 1:2



Dikey kesit M 1:2

Cam ıtası sabitlemesi

Gerekirse vidalarla.

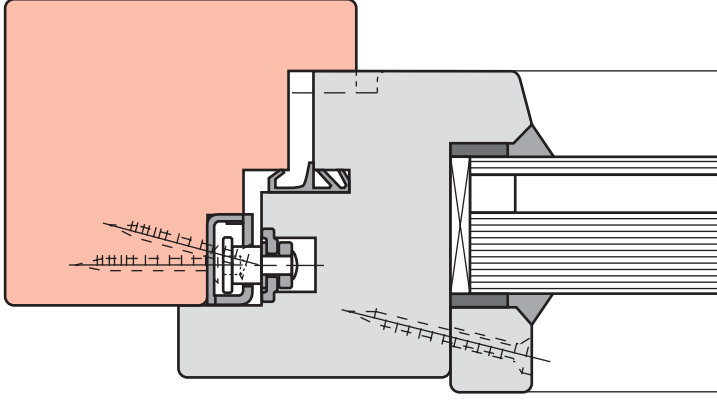
9.2.3 Emniyet penceresi sabitleme önerisi

Emniyetli karşılık sabitlemesi

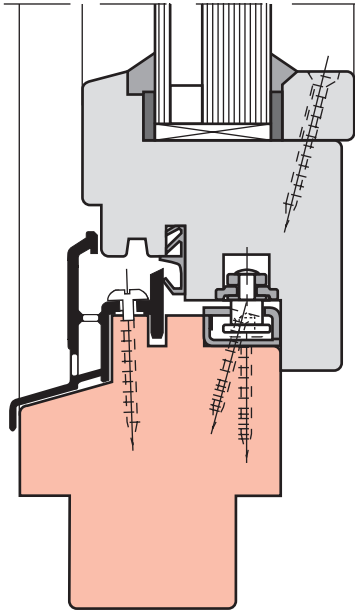
3 adet vida 4x ...

Cam çıtası sabitlemesi

Gerekirse vidalarla.



Yatay kesim M 1:2

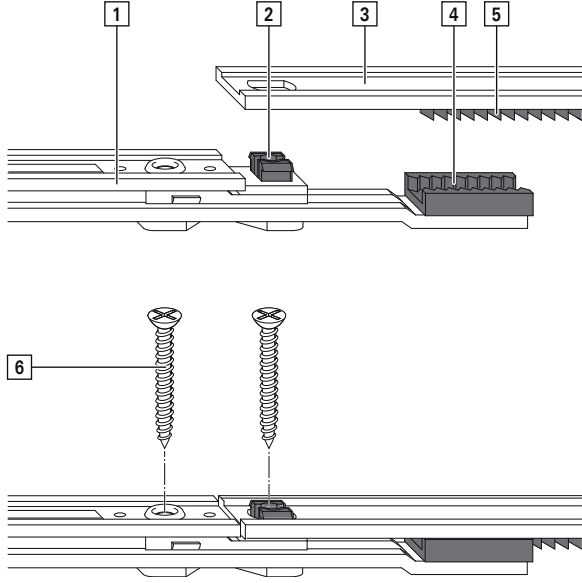


Dikey kesim M 1:2



9.3 Güçlü bir bağlantı

Birleştirilebilen aksesuar bileşenleri her zaman güçlü bir bağlantı gerektirir.



Yerleşim	Tanım
[1]	Yapı parçası A
[2]	Sıkıştırmalı vida kılavuzu
[3]	Yapı parçası B
[4]	Yapı parçası A dişli segment
[5]	Yapı parçası B dişli segment
[6]	Vida

Güçlü bağlantılar, kuvvetler ve hareketler kayıpsız aktarılacak şekilde A ve B yapı parçalarının vidalanmasıyla oluşur.



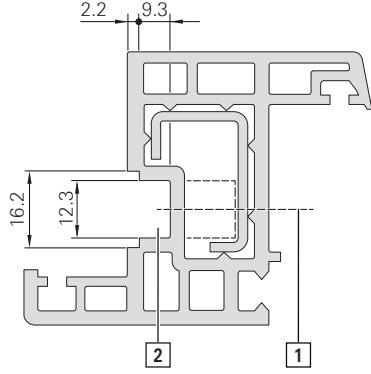
BİLGİ

Tüm bağlanabilir bileşenler ortaya sabitlenmiş şekilde teslim edilir.

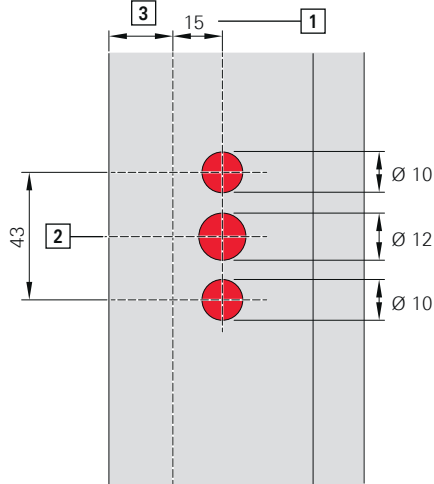
9.4 Delme ve yönlendirme ölçüleri

9.4.1 PVC

9.4.1.1 Çift açılım ispanyolet



Kanat profili kesiti, donanım için ölçü bilgileri
[1] Donanım eksen (Aks)
[2] Donanım kanalı



Kol ispanyolet dişlisi ve kamları için matkap delikleri

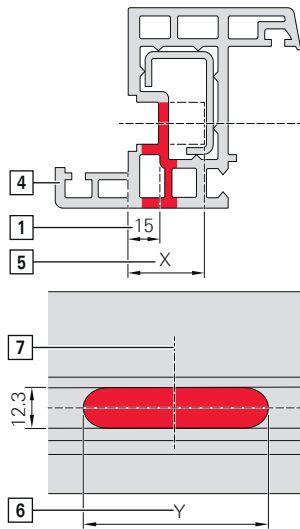
[1] Göbek ölçüsü

[2] Kol yüksekliği

[3] Bini genişliği: 16 ile 22 mm arasında

Delik çapı 10: Delik derinliği = Bini yüksekliği + 16 mm - Havşa başlı vidalar için (ISO 7046-1 M5 x ...)

Delik çapı 12: Delik derinliği = Bini yüksekliği + 16 mm - Havşa başlı vidalar için (ISO 7046-1 M5 x ...)



İspanyolet göbeği frezelemesi

[1] Göbek ölçüsü

[4] Bini yüksekliği: 16 ile 22 mm arasında

[5] Freze derinliği (X) min. 28 mm

[6] Freze uzunluğu (Y)

DM 15 = Y min. 65 mm

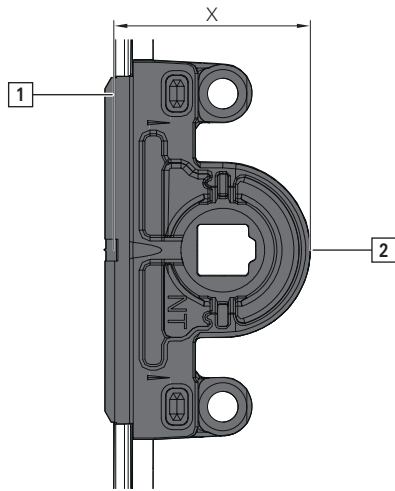
DM 30 ile DM 50 arasında = Y min. 100 mm



BİLGİ

Güçlendirilmiş ispanyolet için freze uzunluğu = Y + 2 mm

[7] İspanyolet göbeği



İspanyolet göbeği freze derinliği

[1] Gizli kanat üst kenarı

[2] İspanyollet alt kenarı

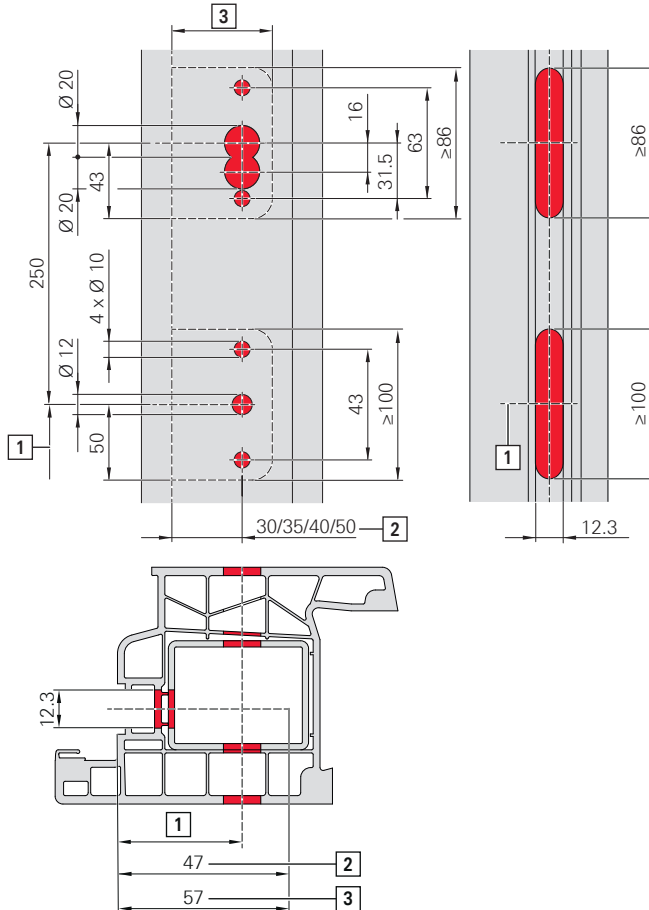
$$X = DM + 13$$

DM 15 sabit ve merkezi/değişken; $X = 28$ mm

DM 45 merkezi/değişken Şema C; X = 58 mm

DM 50 merkezi/değişken Şema C; $X = 63 \text{ mm}$

9.4.1.2 Kilitlenebilir çift açılım ispanyolet



Matkap delikleri: Altta dört kenar ve kol sabitlemesi için, üstte profil silindiri ve profil silindiri rozeti için.

Frezelemeler: Altta ispanyolet göbeği için, üstte kilit muhafazası için

[1] Kol yüksekliği

[2] Göbek ölçüsü

Kilit muhafazası freze derinliği

[1] Göbek ölçüsü

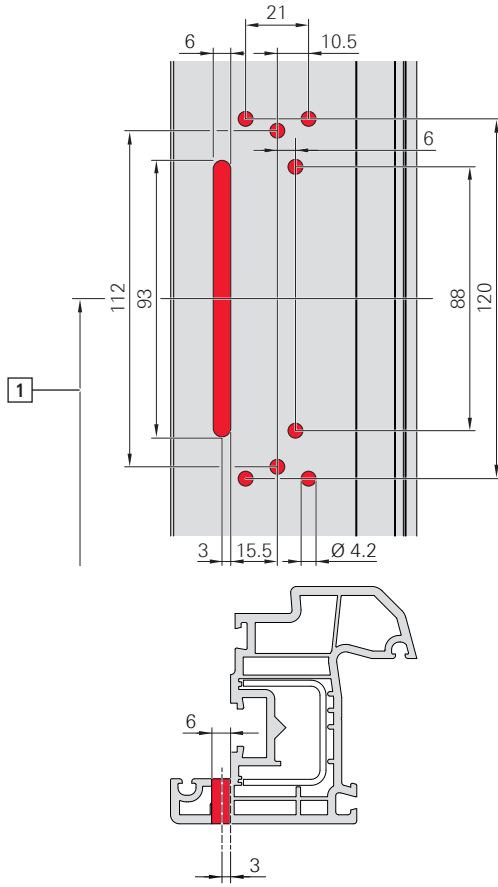
[2] Kilit muhafazası freze derinliği, DM 30

[3] Kilit muhafazası freze derinliği, DM 40

diğer göbek ölçüleri analog

9.4.1.3 Eksenel kol

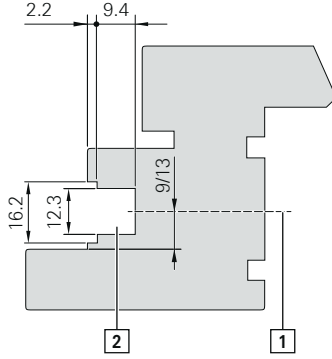
Eksenel kol delme ve freze ölçüleri
[1] Kol yüksekliği





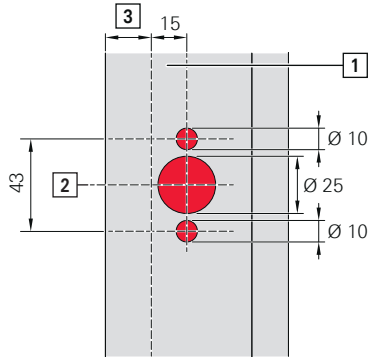
9.4.2 Ahşap

9.4.2.1 Çift açılım ispanyolet



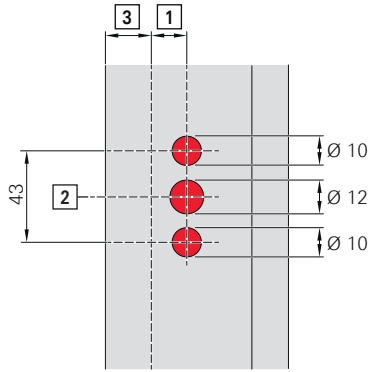
Kanat profil kesiti, Aksesuar için ölçü bilgileri

- [1] Aksesuar eksenini (Aks)
- [2] Aksesuar kanalı



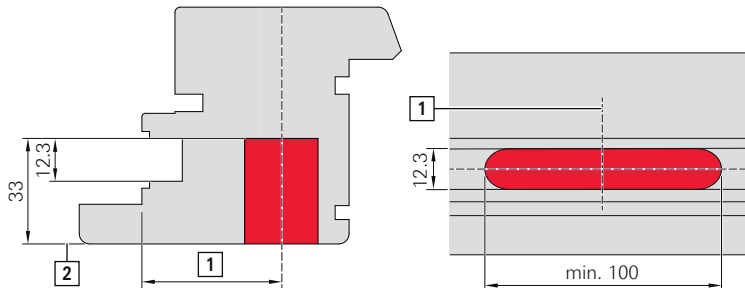
DM 15 çift açılım ispanyoletli kolun dişlisi ve sapları için matkap delikleri

- [1] Göbek genişliği
- [2] Kol yüksekliği
- [3] Bini dudağı genişliği



≥ DM 30 olan çift açılım ispanyoletli kolun dişlisi ve sapları için matkap delikleri

- [1] Göbek genişliği
- [2] Kol yüksekliği
- [3] Bini dudağı genişliği



Kasa freze derinliği

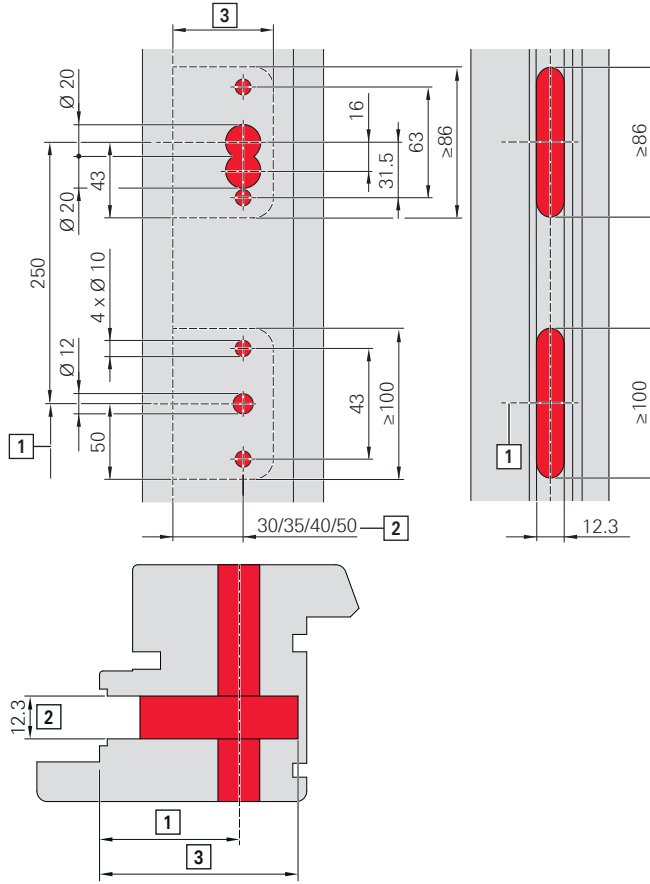
- [1] Göbek genişliği
- [2] 16 mm bini dudağı yüksekliğinde



BİLGİ

Göbek genişliği > 15 mm olduğunda frezelemeyi ve matkap deliklerini PVC profillerine yönelik çift açılım ispanyoletindeki gibi yapın. → *sayfadan 148*

9.4.2.2 Kilitlenebilir çift açılım ispanyolet



Matkap delikleri: Altta dört kenar ve kol sabitlemesi için, üstte profil silindiri ve profil silindiri rozeti için.

Frezelemeler: Altta ispanyolet göbeği için, üstte kilit muhafazası için

[1] Kol yüksekliği

[2] Göbek ölçüsü

[3] Kilit muhafazası freze derinliği: DM 30 = 47 mm; DM 40 = 57 mm; ...

Kilit muhafazası freze derinliği

[1] Göbek ölçüsü

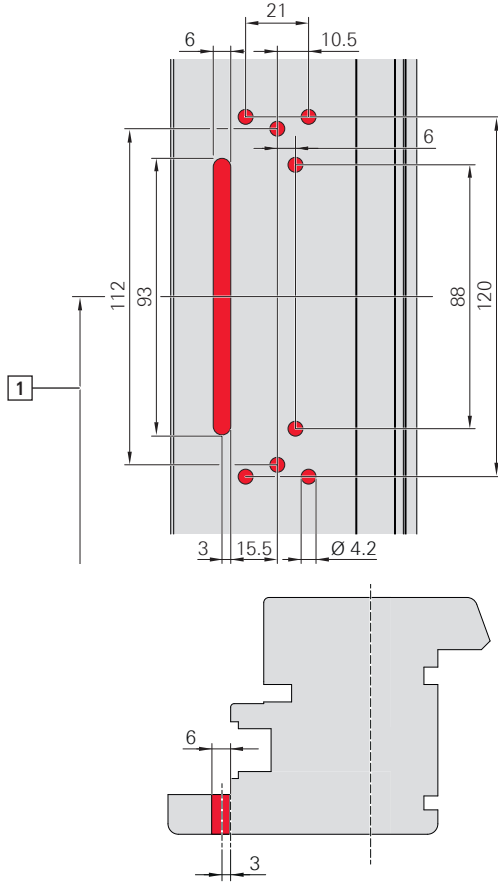
[2] Kilit muhafazası freze genişliği

[3] Kilit muhafazası freze derinliği



9.4.2.3 Eksenel kol

Eksenel kol delme ve freze ölçüleri
[1] Kol yüksekliği

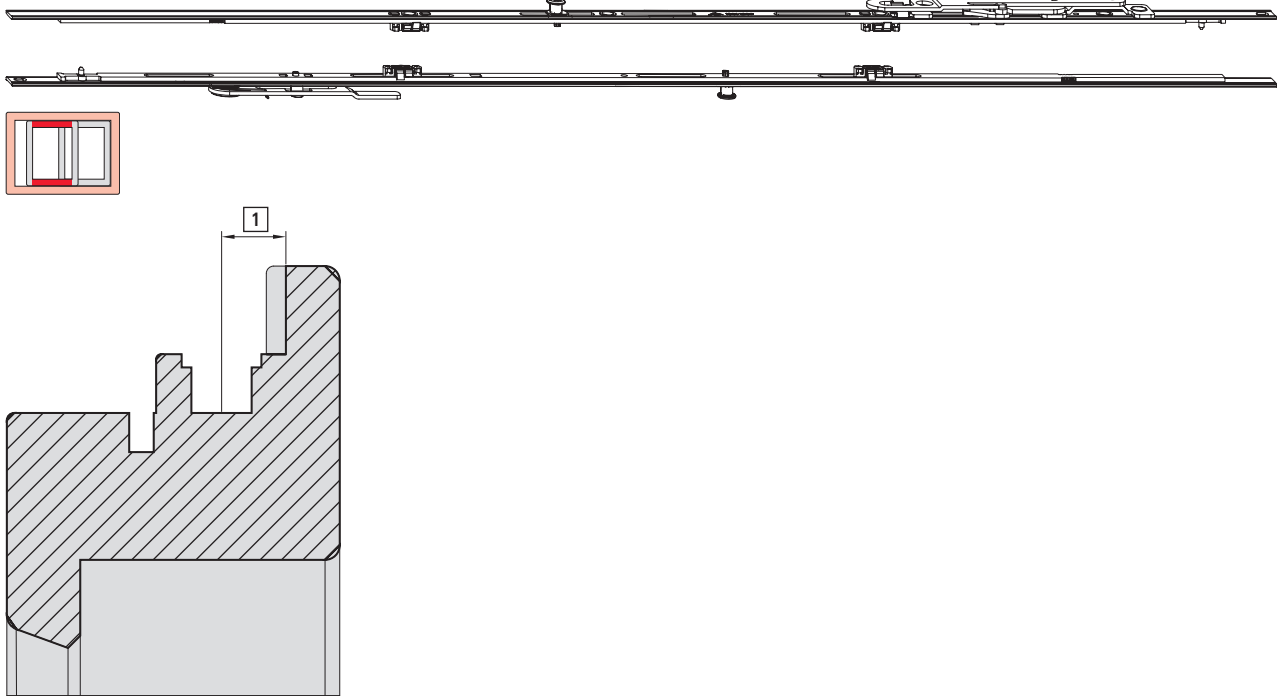


9.4.3 PVC ve ahşap

9.4.3.1 Komfort makas ve hatalı kullanım emniyeti



Kanat dikey kesit yönlendirmesi

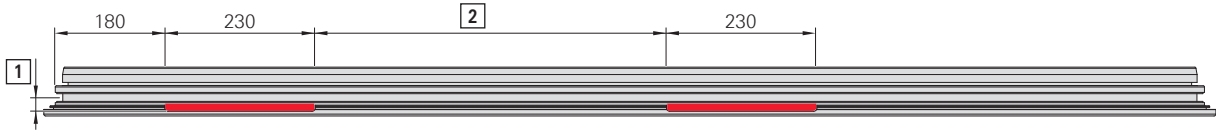


BİLGİ

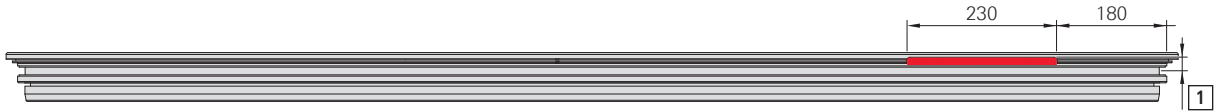
180 mm ölçüsü DIN L için geçerlidir.

DIN R kanadında 180 mm ölçüsünü ayna görünümünde karşı taraftan ölçün.

DIN L üst



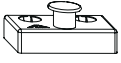
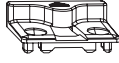
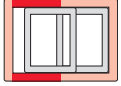
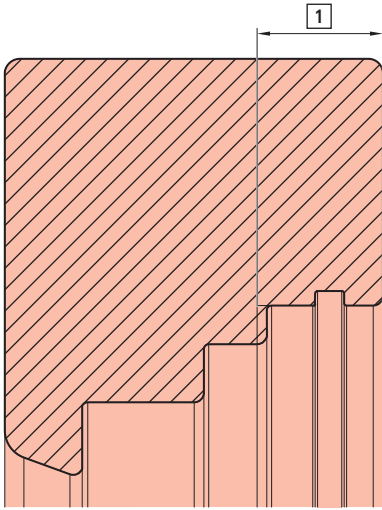
DIN L alt



Düzen	Anlamı
[1]	13 (9 donanım ekseninde)
[2]	371 (KKG 1201 – 1400 mm için) 571 (KKG 1401 – 2000 mm için)



Kasa dikey kesit yönlendirmesi

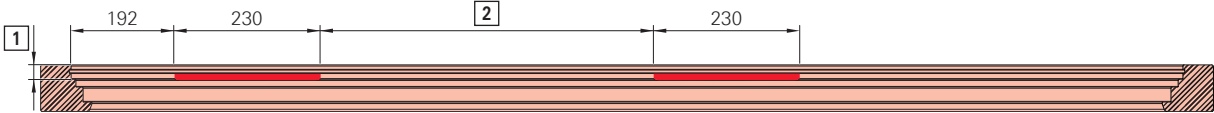


BİLGİ

180 mm ölçüsü DIN L için geçerlidir.

DIN R kanadında 180 mm ölçüsünü ayna görünümünde karşı taraftan ölçün.

DIN L üst



DIN L alt



Düzen	Anlamı
[1]	22 (9 donanım ekseninde) 26 (13 donanım ekseninde)
[2]	371 (KKG 1201 – 1400 mm için) 571 (KKG 1401 – 2000 mm için)

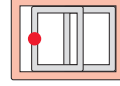
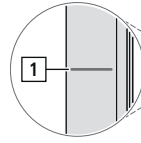
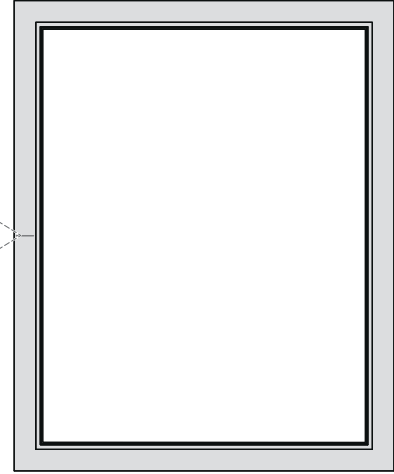
9.5 Kanat

9.5.1 Çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması

9.5.1.1 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. → 9.4 "Delme ve yönlendirme ölçüleri" sayfadan 148
3. Matkap deliklerinin çapaklarını alın.

9.5.1.2 İspanyolet merkezi kesiti

İspanyolet merkezi kesitinin frezelenmesi

1. İspanyolet kesitini frezeleyin.
Freze ölçülerine dikkat edin. → 9.4 "Delme ve yönlendirme ölçüleri" sayfadan 148
2. İspanyolet kesitinin çapağını alın.

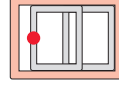
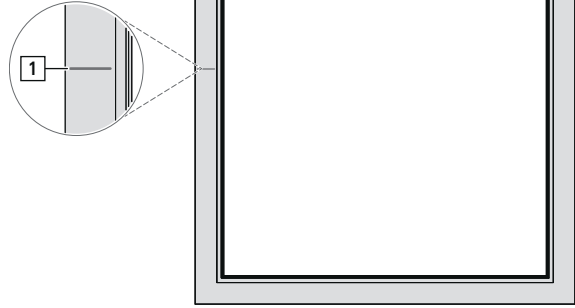


9.5.2 Kapatılabilir çift açılım ispanyolet için kanadın hazırlanması

9.5.2.1 Kol için matkap delikleri

Kol için matkap deliklerinin açılması

1. Kol yüksekliğini kanat iç tarafında işaretleyin [1].



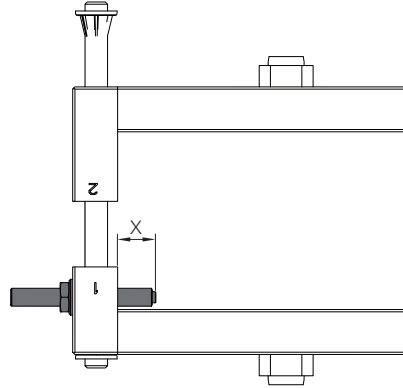
2. Delme şablonunu göbek ölçüsü ve bini genişliğine bağlı olarak ayarlayın.

$X = 75$ - Göbek ölçüsü - Bini genişliği

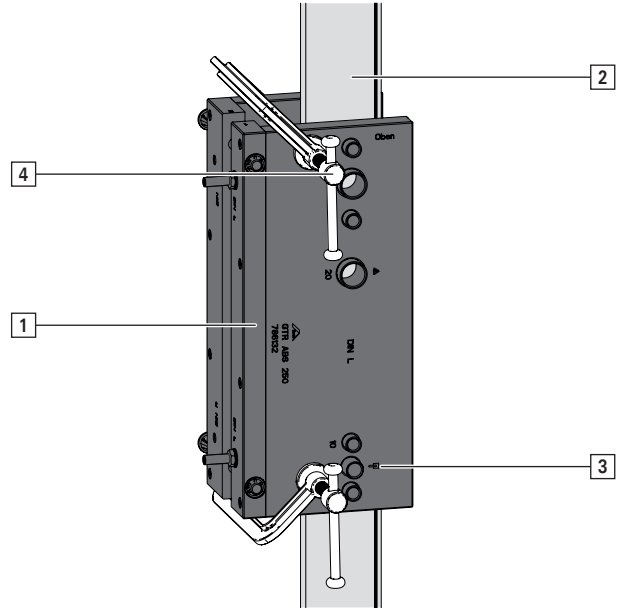


BİLGİ

Delme şablonları fabrika tarafı
DIN L kanatları için ayarlanmıştır.
DIN R kanadında ayar pimlerini
çıkartın ve DIN R ile işaretlenmiş
dişli deliklerine vidalayın.



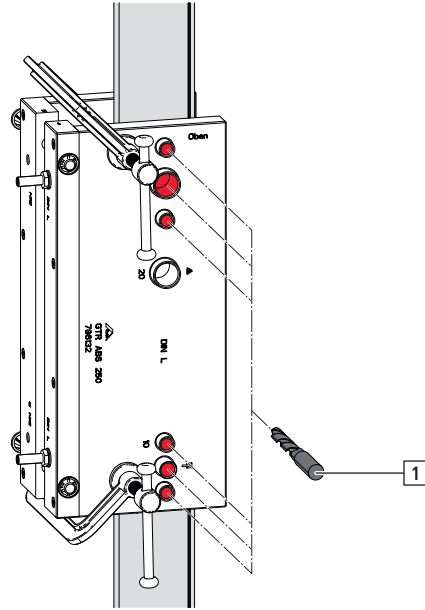
3. Delme şablonunu yerleştirin:
- Delme şablonunu [1] kanada [2] dayayın.
 - Delme şablonunu kol işaretinde [3] hizalayın.
 - Delme şablonu vidalı kelepçelerle [4] sabitleyin.



4. Matkap deliklerini [1] açın.
Delik ölçülerine dikkat edin. → 9.4 "Delme ve yönlendirme ölçüleri" sayfa 148

**BİLGİ**

Her iki taraftan delin.



5. Vidalı kelepçeleri çözün.

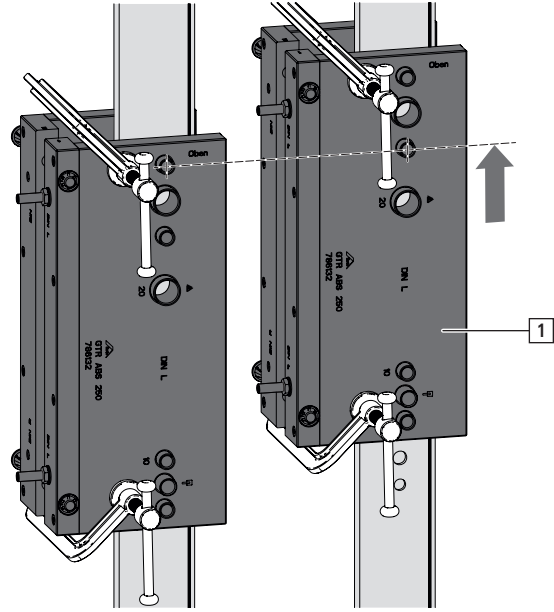


6. Delme şablonundaki matkap deliği kanat profilindeki matkap deliği ile örtüşene kadar montaj şablonunu [1] üst kanat yönüne itin.

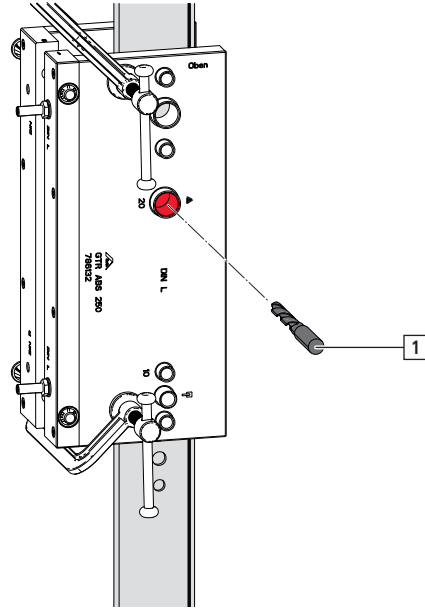


KOŞUL

Şablonun pozisyonlandırılması için yardımcı gereç (örn. matkap) kullanın.



7. Delme şablonunu vidalı kelepçelerle yeniden sabitleyin.
8. Matkap deliği [1] açın.
Delik ölçülerine dikkat edin. → 9.4 "Delme ve yönlendirme ölçüleri" sayfa 148



9. Matkap deliklerinin çapağını alın.

9.5.2.2 Kilit muhafazalı ispanyolet merkezi kesiti

Kilit muhafazalı ispanyolet merkezi kesitinin frezelenmesi

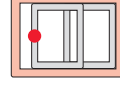
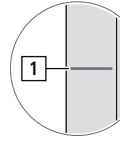
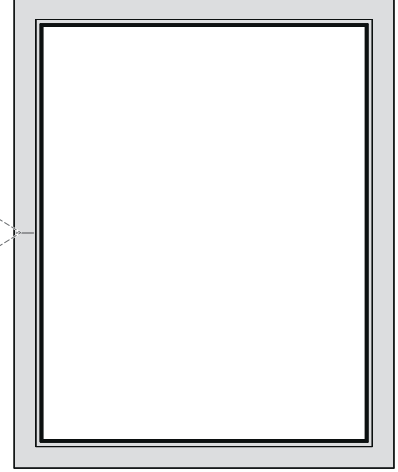
1. İspanyolet kesitini frezeleyin.
Freze ölçülerine dikkat edin. → 9.4 "Delme ve yönlendirme ölçüleri" sayfa 148
2. İspanyolet kesitinin çapağını alın.

9.5.3 Eksenel kol için kanadın hazırlanması

9.5.3.1 Kol için matkap delikleri

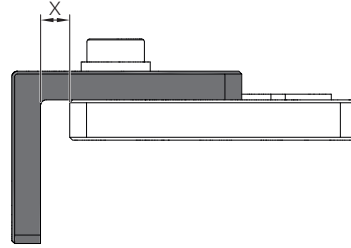
Kol için matkap deliklerinin açılması

1. Kol yüksekliğini kanat iç tarafında işaretleyin [1].

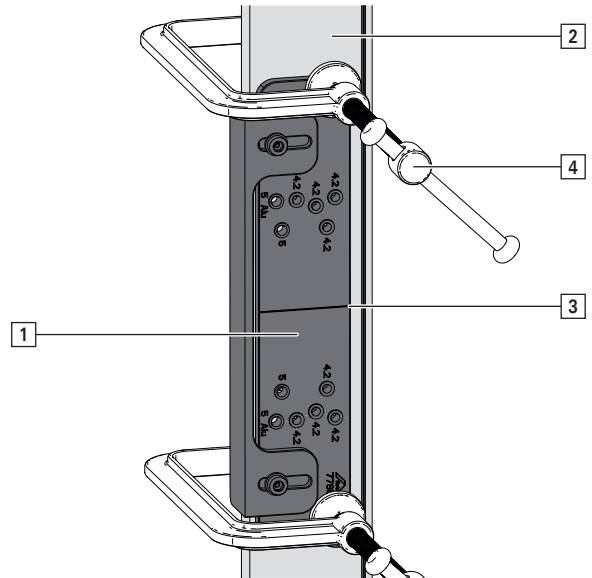


2. Delme şablonunu bini genişliğine bağlı olarak ayarlayın.

$$X = \text{bini genişliği} - 15,5$$

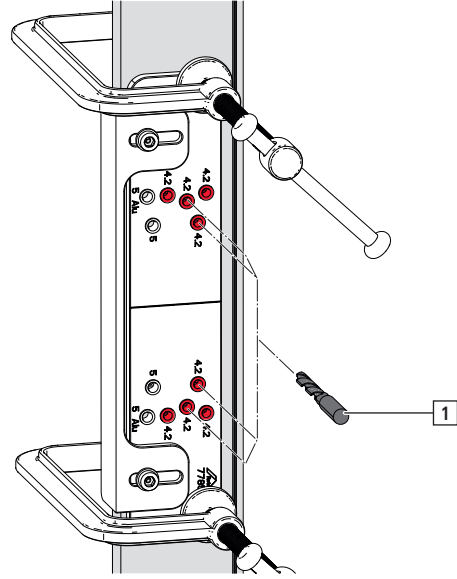


3. Delme şablonunu yerleştirin:
 - a. Delme şablonunu [1] kanada [2] dayayın.
 - b. Delme şablonunu işarette [3] hizalayın.
 - c. Delme şablonu vidalı kelepçe ile [4] sabitleyin.





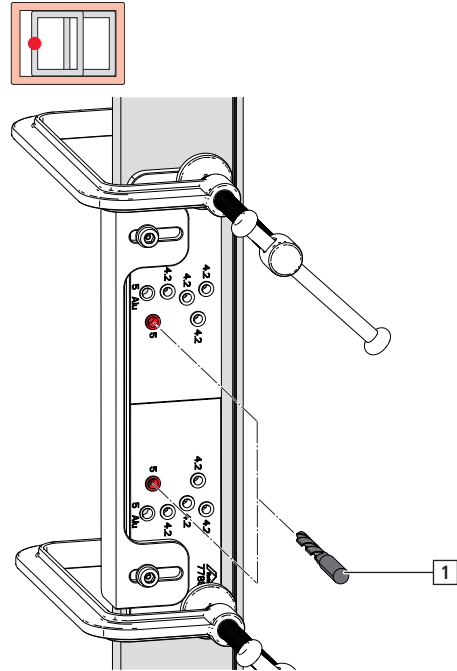
4. Matkap deliklerini [1] açın.
Delik ölçülerine dikkat edin. → 9.4.1.3 "Eksenel kol" sayfa 150



9.5.3.2 Eksenel kol için boylamasına kanal

Eksenel kol için boylamasına kanalın frezelenmesi

1. Matkap deliklerini [1] açın.

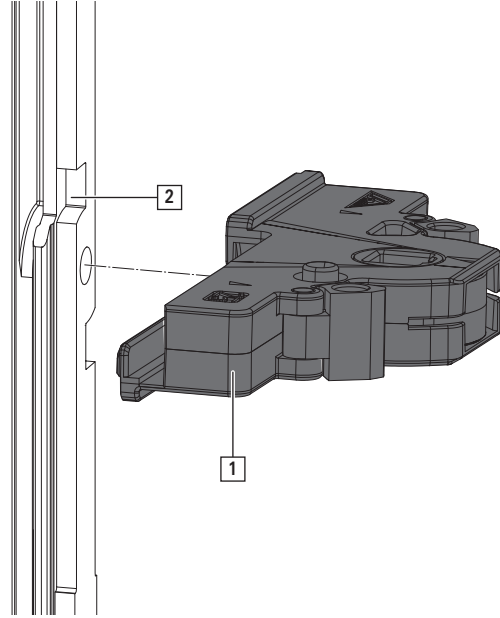


2. Boylamasına kanalı frezeleyin.
Freze ölçülerine dikkat edin. → 9.4.1.3 "Eksenel kol" sayfa 150
3. Boylamasına kanalın çapaklarını alın.

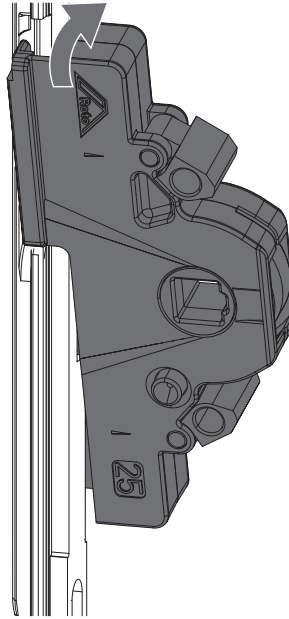
9.5.4 Geniř göbekli ispanyolet

İspanyolet merkezi

1. İspanyolet merkezi [1] 90° döndürölerek ispanyolet kaplamasına [2] yerleřtirilmelidir. Bu sırada muylu öngörölün deliře geçirilmelidir.



2. İspanyolet merkezi, yerine oturana kadar saat yönünde döndürölmalıdır. İspanyolet merkezi, ispanyolet kaplaması ile aynı hizada yerine oturur.

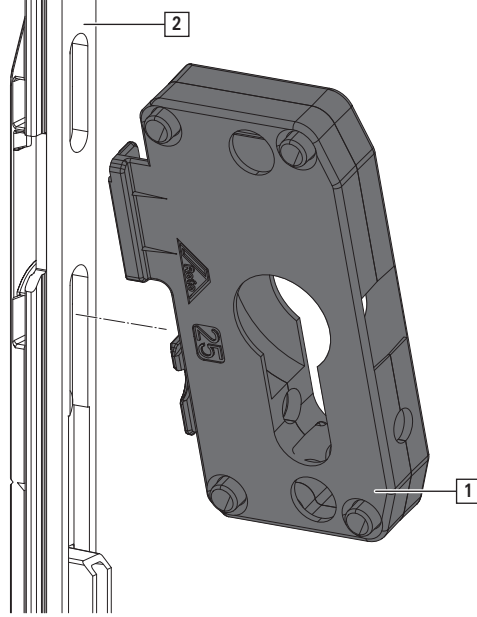


3. Sökölmesi için ispanyolet merkezi, ilgili kanalından çıkana kadar saat yönünün tersinde döndürölmalıdır. İspanyolet kaplamasından çekilmelidir.

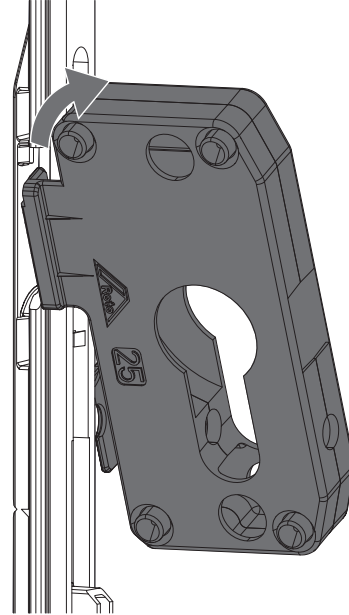


Kilit muhafazası

1. Kilit muhafazası [1] hafifçe döndürölerek ispanyolet kaplamasına [2] yerleřtirilmelidir.



2. Kilit muhafazası kanala oturtulmalı ve klik sesi duyulana kadar saat yönünde döndürölmalıdır. Kilit muhafazası, ispanyolet kaplaması ile aynı hizada yerine oturur.



3. Sökölmesi için kilit muhafazası, ilgili kanalından çıkana kadar saat yönünün tersinde döndürölmalıdır. İspanyolet kaplamasından çekilmelidir.

9.5.5 Donanım bileşenlerinin kesilmesi



DİKKAT

Kesme sırasında tekniğe uygun hareket edilmemesi nedeniyle maddi hasarlar!

Donanım bileşenlerini kesmeden önce kanada yerleştirmeyin. Cıvata yönlendirmesi yerine oturur ve çıkarırken parçalanabilir.

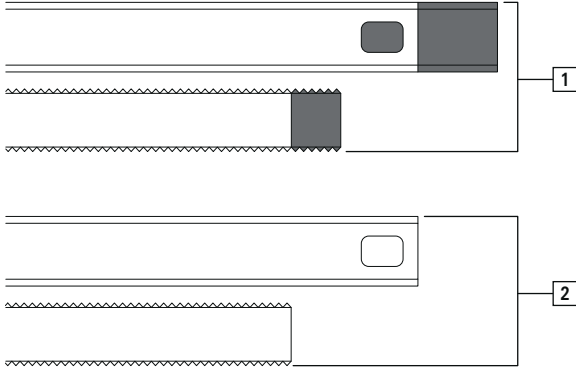
- ▶ Donanım bileşenlerini kesmeden önce sadece dayayın, kanada yerleştirmeyin.

Şu donanım bileşenleri kesilir:

- İspanyolet
- Kilitleme uzatmaları

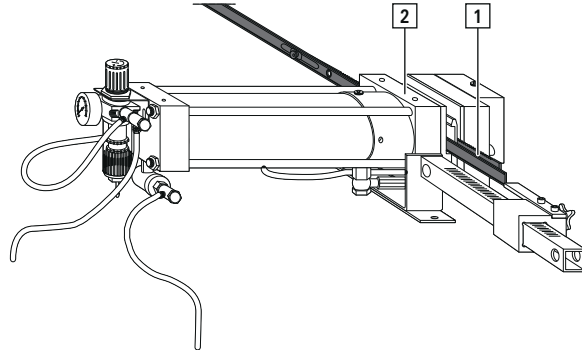
İspanyolet kesme makinesiyle kesme (delik açma)

Donanım bileşenleri teslimat durumunda nominal ölçüden 10 mm daha uzundur.



Düzen	Açıklama
[1]	Donanım teslimat durumu
[2]	Donanım kesildi

1. Donanım bileşenini istenilen pozisyona dayayın.
2. Donanım bileşeninde uzunluğu işaretleyin.
3. Donanım bileşenini [1] ispanyolet kesme makinesine [2] yerleştirin.



4. Donanım bileşenini hizalayın.
5. Donanım bileşenini kesin.



9.5.6 Köşeler



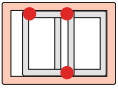
BİLGİ

Tüm bileşenler merkezi sabitlenmiş şekilde üretilmiştir.

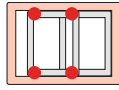
9.5.6.1 Standart köşe



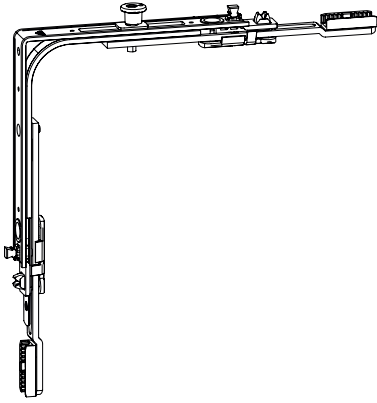
Köşe pozisyonları



Sabit kol yüksekliği



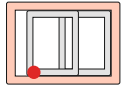
Merkezi/değişken kol yüksekliği



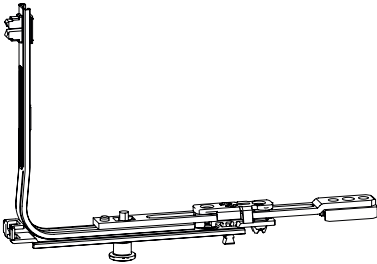
9.5.6.2 Çift açılım köşe



Köşe pozisyonları



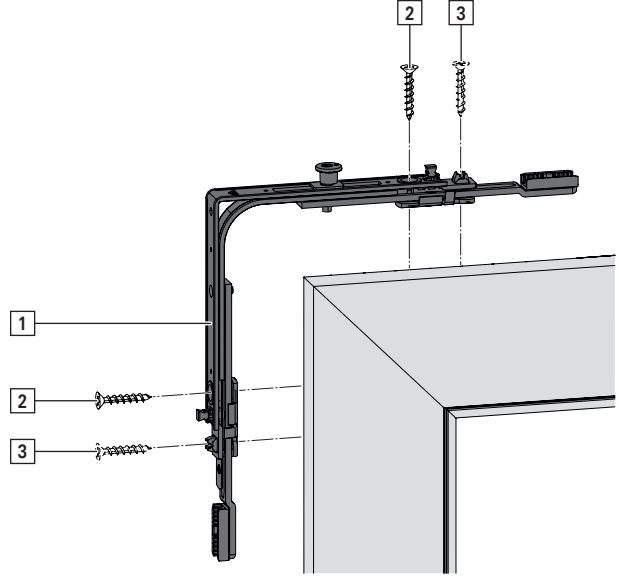
Sabit kol yüksekliği



9.5.6.3 Köşe saptırması

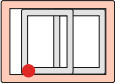
Köşe saptırmasının takılması

1. Köşe saptırmalarını [1] yerleştirin ve 2 vidayla [2] sıkın.



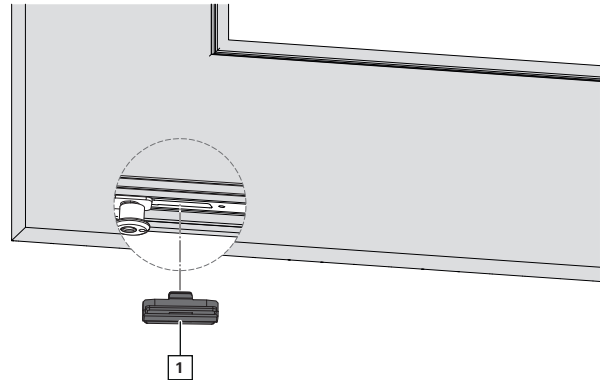
2. Montaj sonrasında tüm köşe saptırması bağlantı parçalarını 2 ilave vidayla [3] sıkın. → 9.3 "Güçlü bir bağlantı" sayfa 147

9.5.7 Strok sınırlandırıcısı



Strok sınırlandırıcısının montajı

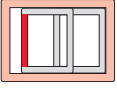
1. Strok sınırlandırıcısını [1] merkeze sabitlenmiş köşeye kapanan taraflı yerleştirin.





9.5.8 Çift açılım ispanyolet

9.5.8.1 Sabit kol yüksekliği



Çift açılım ispanyoletin takılması

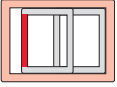
1. İspanyoleti istenilen pozisyona yerleştirin, tek taraflı uzunluğu işaretleyin ve uzunluğunu ayarlayın. → 9.5.5 *“Donanım bileşenlerinin kesilmesi” sayfa 164.*
2. İspanyoleti uzunluğu ayarlanmış tarafıyla yukarı yerleştirin ve birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun. → 9.3 *“Güçlü bir bağlantı” sayfa 147*



KOŞUL

Kanat Kanal Yüksekliği [SRH] > 2400 mm olduğunda çok parçalı merkez kilidi kapanma tarafı üstte yerleştirin ve birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun.

9.5.8.2 Merkezi/değişken kol yüksekliği

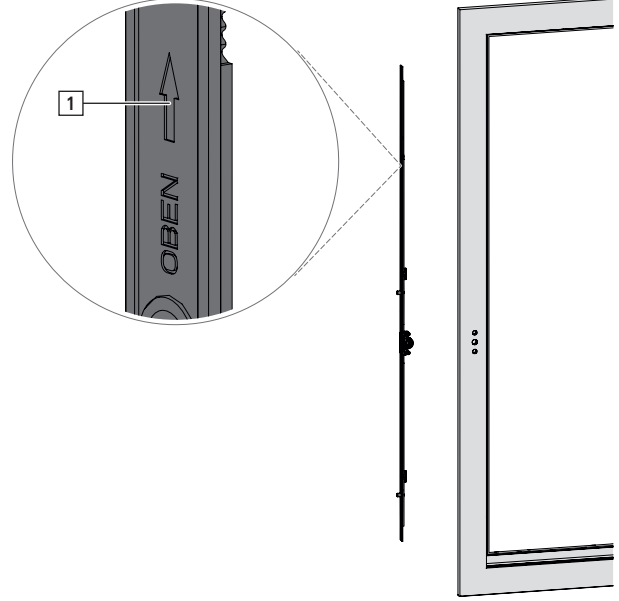


Çift açılım ispanyoletin takılması

1. İspanyoleti veya eksenel kol için merkez kilidi istenilen pozisyona yerleştirin, tek taraflı uzunluğu işaretleyin alın ve uzunluğunu

ayarlayın. → 9.5.5 “Donanım bileşenlerinin kesilmesi” sayfadan 164.

- İspanyolet veya eksenel kol için merkez kilidi yerleştirin. Bu esnada doğru montaj yönüne ok [1] yukarı bakacak şekilde dikkat edin.
Birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun. → 9.3 “Güçlü bir bağlantı” sayfadan 147

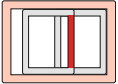


KOŞUL

Kanat Kanal Yüksekliği [SRH] > 2400 mm olduğunda çok parçalı iki merkez kilidi kapanma tarafı üstte ve altta yerleştirin ve birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun.

9.5.9 Merkez kilitler

9.5.9.1 Dikey merkez kilit



Dikey merkez kilidin montajı

- Merkez kilidi menteşe taraflı istenilen pozisyona yerleştirin, tek taraflı uzunluğu işaretleyin alın ve uzunluğunu ayarlayın. → 9.5.5 “Donanım bileşenlerinin kesilmesi” sayfadan 164
- Merkez kilidi uzunluğu ayarlanmış taraflıyla aşağıya yerleştirin ve birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun. → 9.3 “Güçlü bir bağlantı” sayfadan 147

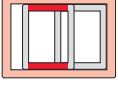


KOŞUL

Kanat Kanal Yüksekliği [SRH] > 2400 mm olduğunda çok parçalı merkez kilidi menteşe taraflı alta yerleştirin ve birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun.



9.5.9.2 Yatay merkez kilit



DİKKAT

Yapı parçalarının yanlış seçilmesi nedeniyle maddi hasarlar!

Konforlu makaslı yatay merkez kilit sadece kullanım emniyetli yatay merkez kilit ile birlikte takılabilir. Bu dikkate alınmazsa kasada ve aksesuar bileşenlerinde hasarlar meydana gelebilir.

- Konforlu makaslı yatay merkez kilidi kullanım emniyetli yatay merkez kilit ile birlikte takın.

Seçenek	Yapı parçası	Pozisyon
Roto Patio Alversa KS	Yatay merkez kilit	üst
	Çıt çıtlı yatay merkez kilit	alt
Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmaz	Yatay merkez kilit	üst + alt
Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmalı		
Roto Patio Alversa PS Air		
Roto Patio Alversa PS Air Com	Konforlu makaslı yatay merkez kilit	üst
	Kullanım emniyetli yatay merkez kilit	alt

Yatay merkez kilidin montajı

1. Merkez kilidi altta menteşe taraflı üstte kapanan taraflı yerleştirin, tek taraflı uzunluğu işaretleyin, alın ve uzunluğunu ayarlayın. → 9.5.5 “Donanım bileşenlerinin kesilmesi” sayfadan 164
2. Merkez kilitleri yerleştirin ve birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun. → 9.3 “Güçlü bir bağlantı” sayfadan 147



KOŞUL

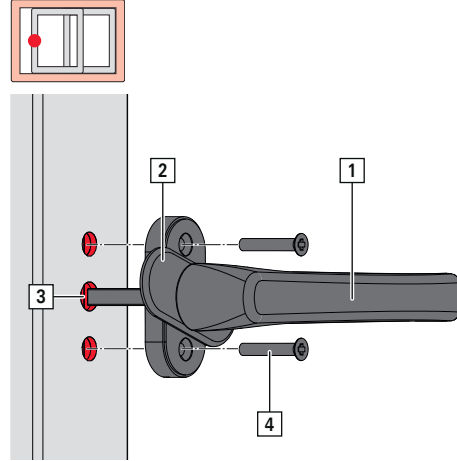
Kanat kanal genişliği [SRW] > 1650 mm olduğunda çok parçalı merkez kilidi altta kapanma taraflı veya üstte menteşe taraflı yerleştirin ve birbirine bağlı güçlü donanım oluşturun.

9.5.10 Kol

9.5.10.1 Kol - Çift açılım ispanyolet

Kolun montajı - Çift açılım ispanyolet

1. Kolu [1] sürme konumuna getirin (rozete yatay).
2. Koldaki kapağı [2] 90° çevirin.



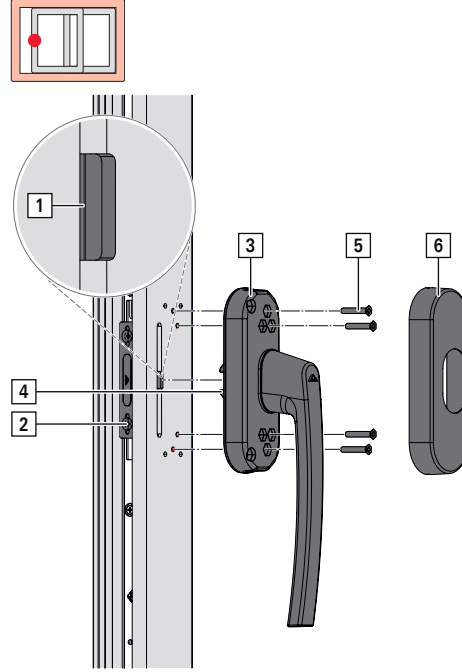
3. Kolu kanada [3] takın.
4. Kolu 2 vida [4] ile vidalayın.
5. Koldaki kapağı 90° çevirin.



9.5.10.2 Kol - Eksenel kol

Kolun montajı - Eksenel kol

1. Kolu sürme konumuna getirin (rozete yatay).



2. 9 mm donanım ekseninde (Aks): Bağlantı parçası [1] öngörülen kertikte kısaltın.
3. Bağlantı parçasını 2 vida [2] ile eksenel kolun kilitleme uzatmasına vidalayın.
4. İspanyoleti [3] kanada yerleştirin. Bağlantı parçası bağlantı noktasına [4] girer.
5. İspanyoleti 4 vida [5] ile vidalayın.
6. **DİKKAT**
Bir sonraki çalışma adımından önce şu bölümü dikkate alın. → 9.5.10.3 "Merkezi sabitleme" sayfadán 172
Orta sabitlemeyi geri alma.
7. Kolu kapalı pozisyona getirin ve kapağı [6] yerleştirin.
8. Kolu sürme konumuna getirin.

9.5.10.3 Merkezi sabitleme



DİKKAT

Merkezi sabitlemenin tekniğe uygun olmayan çözülmesi nedeniyle maddi hasar!

Roto Patio Alversa | PS Air Com'da merkezi sabitlemenin çözülmesi için alttaki kullanım emniyeti tetiklenmezse aksesuar bileşenleri hasar görebilir.

- ▶ Roto Patio Alversa | PS Air Com'da merkezi sabitlemenin çözülmesi için alttaki kullanım emniyetini tetikleyin.
- ▶ Konforlu makasın rahat hareket etmesine dikkat edin.



BİLGİ

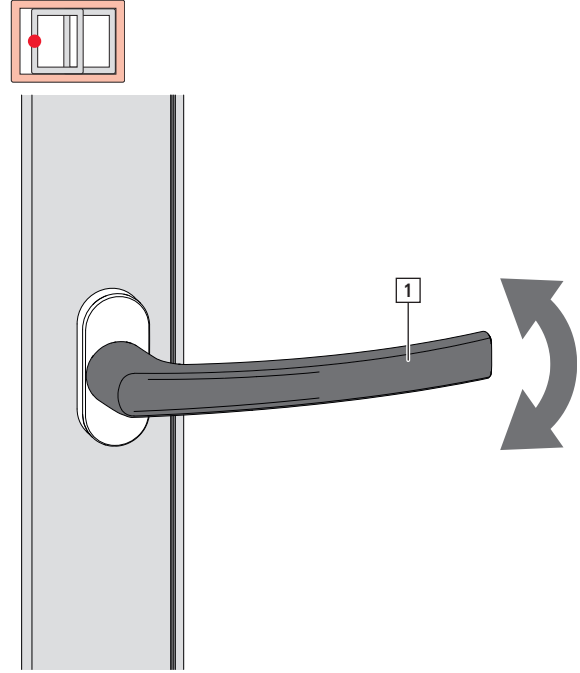
Tüm bileşenler merkezi sabitlenmiş şekilde üretilmiştir.

Merkezi sabitlemeyi geri alma

Kolun çevrilmesi durumunda aksesuar bileşenlerinin merkezi sabitlemesini geri alır.

Duyulabilir çatırdama sesi.

1. Kolu [1] sürme pozisyonuna getirin (rozete yatay).



2. Kolu tamamen dayanana kadar bir yöne çevirin.
Duyulabilir çatırdama sesi.
3. Kolu tamamen dayanana kadar karşı yönde çevirin.
Duyulabilir çatırdama sesi.
4. Kolu tekrar her iki yöne çevirin ve rahat hareket bakımından kontrol edin.

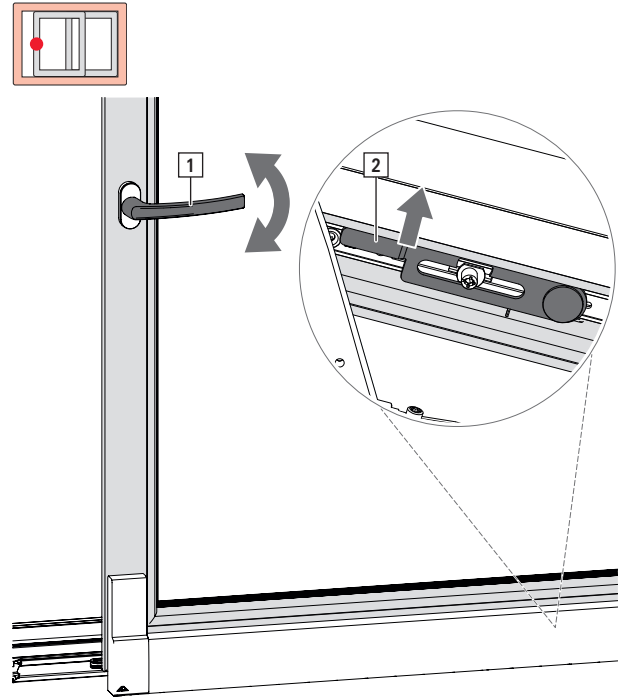
Merkezi sabitlemeyi geri alma (Roto Patio Alversa | PS Air Com)

Kolun çevrilmesi durumunda aksesuar bileşenlerinin merkezi sabitlemesini geri alır.

Duyulabilir çatırdama sesi.



1. Kolu [1] sürme pozisyonuna getirin (rozete yatay).



2. Alt kullanım emniyetini [2] tetikleyin.
Konforlu makasın rahat hareket etmesine dikkat edin.
3. Kolu tamamen dayanana kadar bir yöne çevirin.
Duyulabilir çatırdama sesi.
4. Kolu tamamen dayanana kadar karşı yönde çevirin.
Duyulabilir çatırdama sesi.
5. Kolu tekrar her iki yöne çevirin ve rahat hareket bakımından kontrol edin.

9.5.11 Arabalar / Takviye parçaları



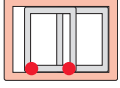
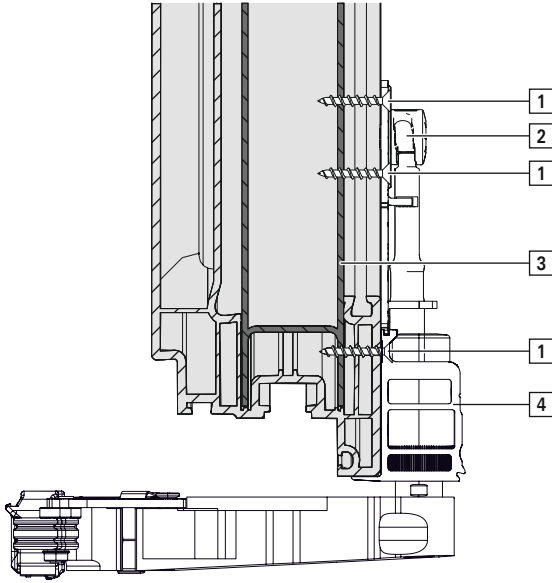
UYARI

Yanlış vida bağlantıları nedeniyle ciddi yaralanmalar!

Kısa cıvatalar çelik takviyeye ulaşamaz ve bu nedenle tutuş sağlayamaz.

Çelik takviyeye vidalanmamışsa aksesuar bileşenleri kanattan kopabilir.

- Cıvata uzunluğunu çelik takviyede tutunabilecek şekilde seçin.



Düzen	Atama
[1]	Cıvata
[2]	Takviye parça
[3]	Çelik takviye
[4]	Araba

Aşağıdaki montaj sırası şu yapı parçaları için geçerlidir:

- 160 kg'a kadar olan arabalar (pistonlu / pistonsuz)
- 200 kg'a kadar olan tandem arabalar (pistonlu)



BİLGİ

Ön arabalar kapanan tarafa takılır.

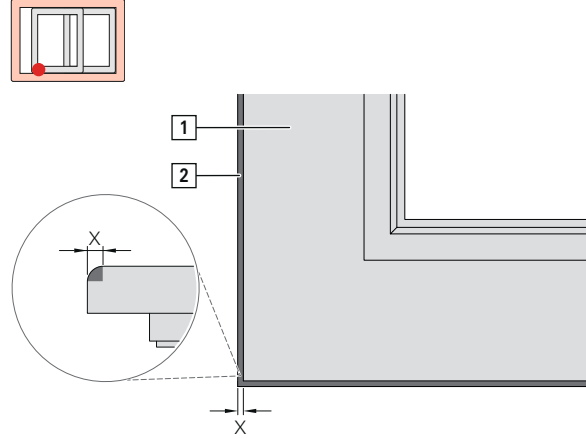
Arka arabalar menteşe taraflı takılır.



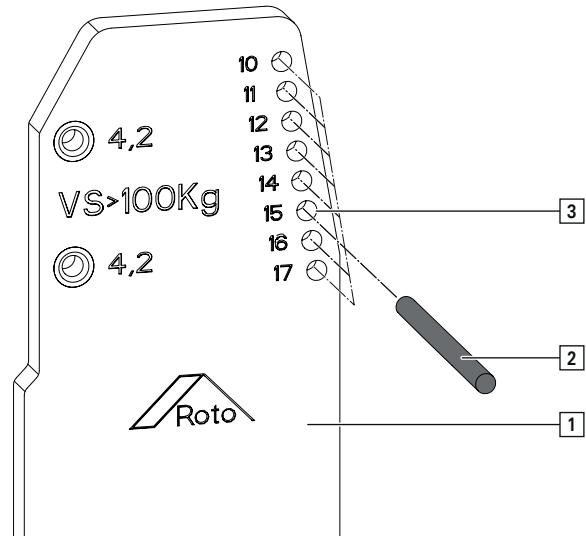
9.5.11.1 Delme şablonunun hazırlanması

Kanatta eğrinin veya koniğin belirlenmesi

1. Kanat dışında [1] eğrinin veya koniğin [2] X ölçüsünü tespit edin.
Eğri veya konik olmadan $X = 0$ 'dır.
Ölçü $10 + X$ – kanatta eğriye veya koniğe bağlı olarak – dübel pimi ile delme şablonunda arabayı ayarlayın.



2. Dübel pimi konumunun tespit edilmesi:
 - a. Örnek: $X = 5$
 - b. Dübel pimi konumu: $10 + 5 = 15$
3. Delme şablonunda [1] dübel pimini [2] dübel pimi konumuna [3] yerleştirin.



BİLGİ

Tandem arabalar için kanat tarafına 2 delme şablonu gereklidir. Dübel pimi sadece dış delme şablonuna yerleştirin.



BİLGİ

Kanadın yerleştirilen tarafındaki delikleri açın.



BİLGİ

Roto Patio Alversa | PS için her zaman 2 takviye parçası takın.

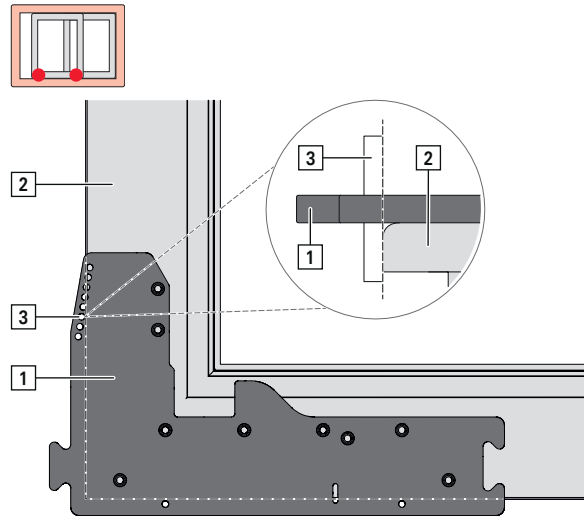
Şu matkap delikleri gereklidir:

Matkap deliklerini tespit edin

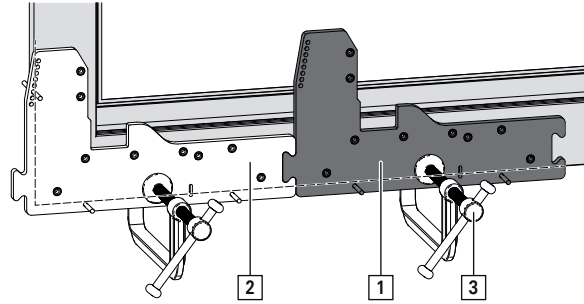
Kanat ağırlığı	Arabalar	Takviye parçaları
100 kg'a kadar şunun için: Roto Patio Alversa KS	2 araba her biri 4 matkap deliği	Yok
160 kg'a kadar	2 araba her biri 4 matkap deliği	2 takviye parçası her biri 2 matkap deliği
160 kg'dan fazla	2 tandem araba her biri 8 matkap deliği	2 takviye parçası her biri 2 matkap deliği

Delme şablonunun yerleştirilmesi

1. Delme şablonunu [1] kanattaki [2] alt kenara yerleştirin.
Dübel pimi [3] kanadın dışında bulunur.



2. Tandem araba için: ikinci delme şablonunu [1] birinci delme şablonuna [2] yerleştirin.



3. Delme şablonunun doğru yerleşimini kontrol edin.
4. Delme şablonu/şablonlarını vidalı kelepçe ile [3] sabitleyin.



9.5.11.2 Matkap deliklerinin açılması



UYARI

Yanlış vida bağlantıları nedeniyle ciddi yaralanmalar!

Kısa cıvatalar çelik takviyeye ulaşamaz ve bu nedenle tutuş sağlayamaz.
Çelik takviyeye vidalanmamışsa aksesuar bileşenleri kanattan kopabilir.
► Cıvata uzunluğunu çelik takviyede tutunabilecek şekilde seçin.



BİLGİ

Tandem arabalar için kanat başına 2 montaj şablonu gereklidir. Pimi sadece dış montaj şablonuna yerleştirin.



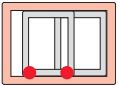
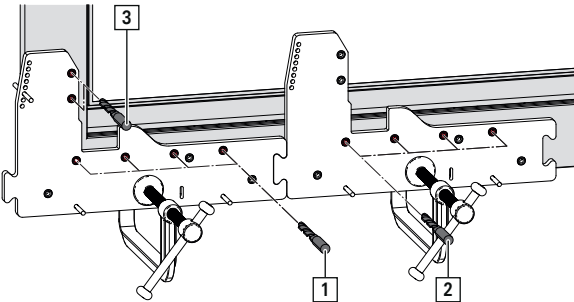
BİLGİ

Matkap deliklerini kanadın iç görünüşünde açın.



BİLGİ

Takviye parçalarına yönelik matkap deliklerini devirmeli sürgü sistemlerinde 100 kg üzerindeki kanat ağırlıklarında açın.

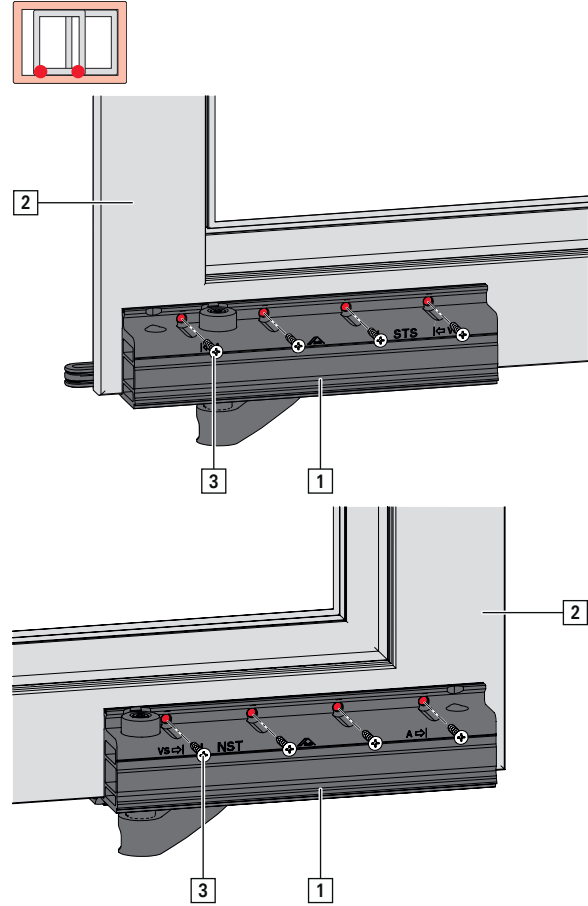


1. Arabalar için matkap deliklerini [1] açın veya Tandem araba için matkap delikleri [1] ve [2] açın.
Matkap: Ø 4,2
2. Takviye parçaları [3] için matkap delikleri açın.

9.5.11.3 Araba

Arabaların montajı

1. Arabaları [1] kanada [2] yerleştirin.

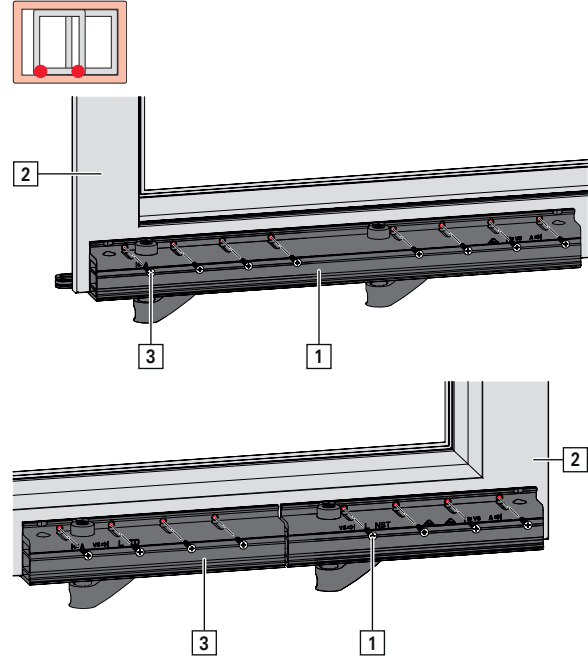


2. Arabaların yerleşimlerini kontrol edin:
 - Kanat dış kenarına olan mesafe. → 9.5.11.1 "Delme şablonunun hazırlanması" sayfadan 175
 - kanat kasasında alt kenara gömmeli.
3. Arabaları 4 cıvata [3] ile sıkın.



Tandem arabaların montajı

1. Tandem arabaları [1] kanada [2] yerleştirin.

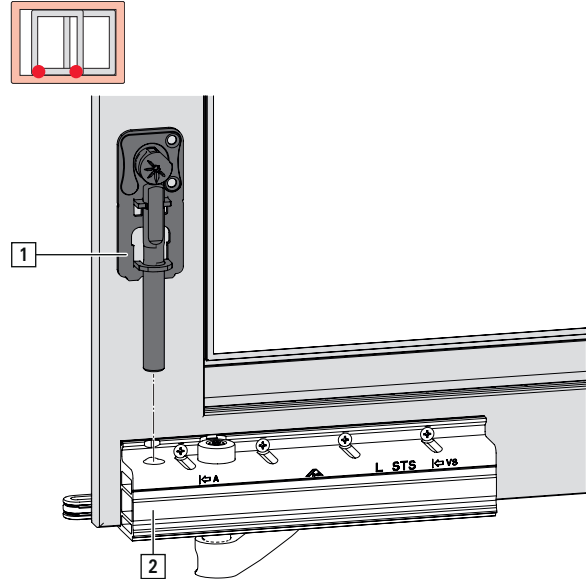
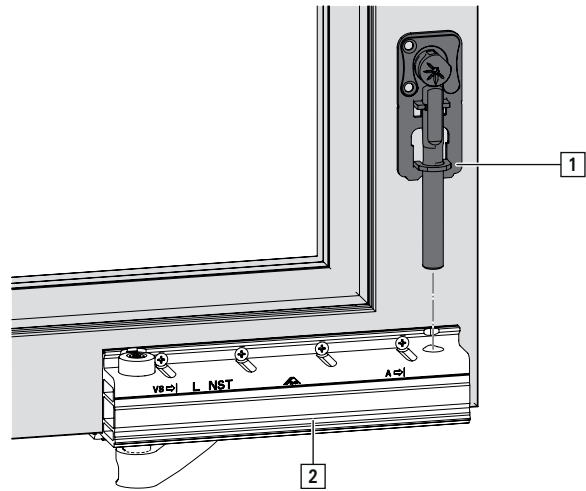


2. Tandem arabaların yerleşimlerini kontrol edin:
 - Kanat dış kenarına olan mesafe. → 9.5.11.1 "Delme şablonunun hazırlanması" sayfadan 175
 - kanat kasasında alt kenara gömmeli.
3. Tandem arabaları 8 cıvata [3] ile sıkın.

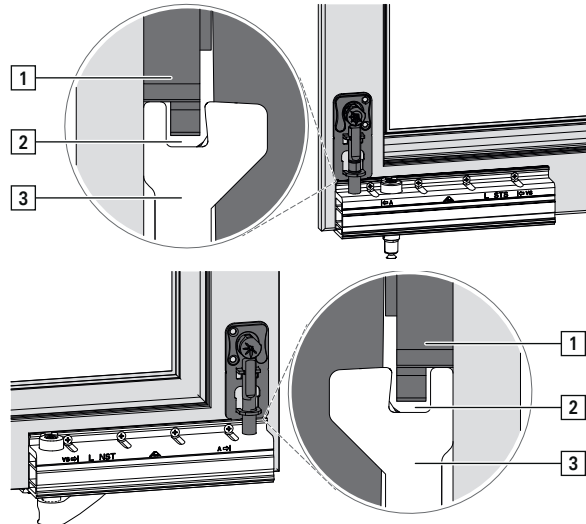
9.5.11.4 Takviye parçaları

Takviye parçalarının montajı

1. Takviye parçaları [1] arabalara [2] itin.

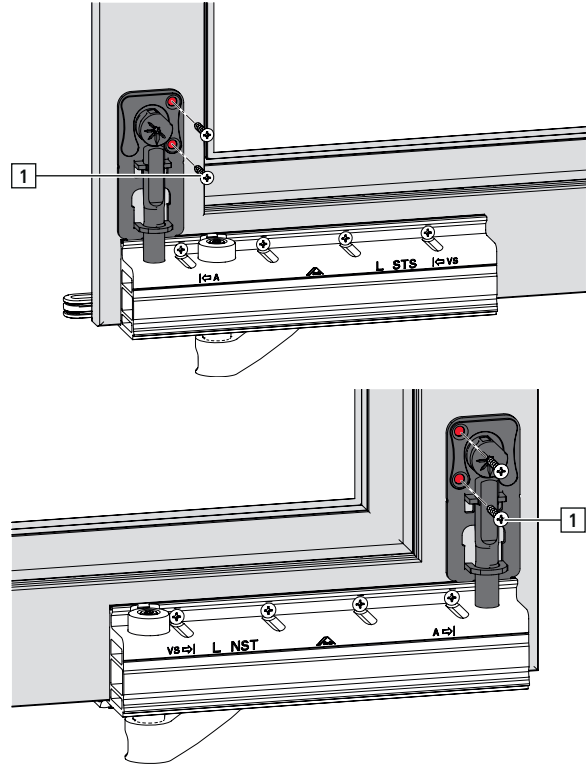


2. Takviye parçalarının yerleşimini kontrol edin.
Takviye parçasını [1] arabanın [3] kılavuz kanalına [2] itilmiş mi?





3. Takviye parçasını 2 vidayla [1] vidalayın.



9.5.12 Destek parçası

9.5.12.1 Destek parçası matkap delikleri



BİLGİ

KKG $\leq$ 1450'ye kadar bir destek parçası monte edin. KKG > 1450 mm itibaren her zaman iki destek parçası takın.

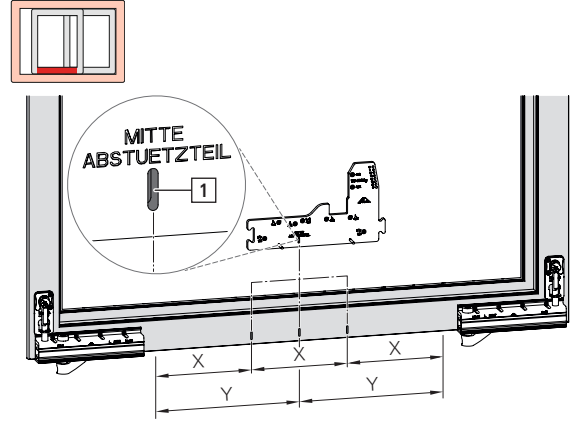


BİLGİ

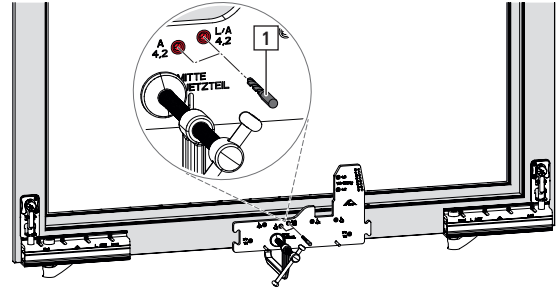
KG $\leq$ 1480'e kadar bir destek parçası monte edin. KG > 1480 mm'den itibaren her zaman iki destek parçası monte edin.

Destek parçası matkap deliklerinin açılması

1. Destek parçalarının pozisyonunu sağda ve solda eşit mesafede tespit edin.
2. Destek parçalarının yerleşimini işaretleyin.
3. Delme şablonunu işaretlemeye [1] yerleştirin.



4. Delme şablonu vidalı kelepçeyle sabitleyin.
5. Destek parçası için matkap deliklerini [1] açın.

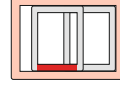
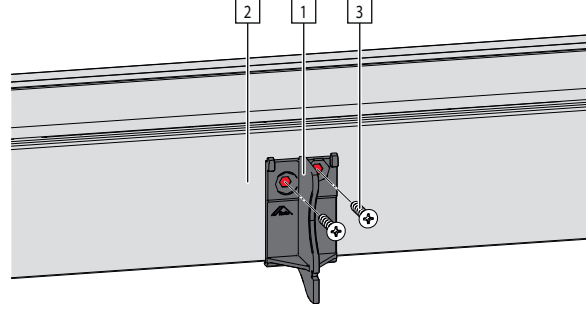




9.5.12.2 Destek parçası

Destek parçasının montajı

1. Destek parçasını [1] kanada [2] yerleştirin.



2. Destek parçasını 2 cıvatayla [3] vidalayın.

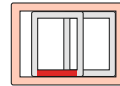
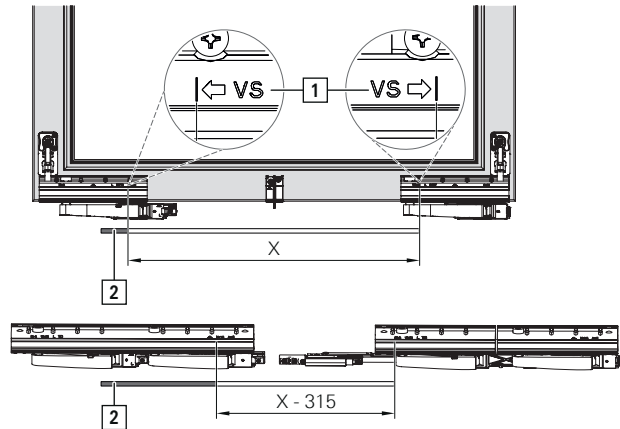
9.5.13 Bağlantı demiri / araba çubuğu destek parçası

9.5.13.1 Bağlantı demiri

Bağlantı demirinin kesilmesi

Bağlantı demiri	Uzunluk
Pistonsuz arabalar (sadece Roto Patio Alversa KS)	işaretleme doğrultusunda
Pistonlu arabalar (sadece Roto Patio Alversa PS)	işaretleme doğrultusunda eksi 315 mm

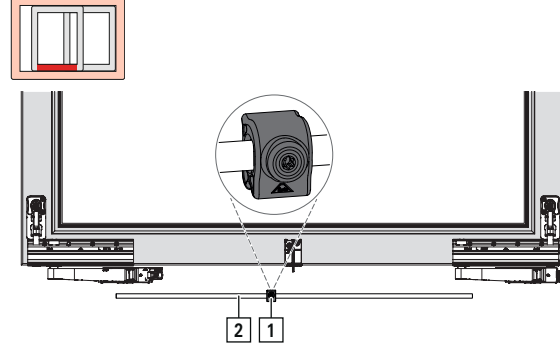
1. Bağlantı demirini araba işaretleri doğrultusunda [1] çizin.



2. Bağlantı demirini kesin [2].

9.5.13.2 Araba çubuğu destek parçası**Araba çubuğu destek parçasının montajı**

1. Kanat kanal genişliği [SRW] > 1450 mm olduğuna: ek olarak araba çubuğu destek parçasını [1] merkezi olarak bağlantı demirine [2] itin.



2. Araba çubuğu destek parçasını arabaya doğru hizalayın.

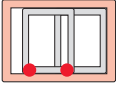
**BİLGİ**

Dişli pimi dik olarak kanat iç tarafına doğru pozisyonlandırın.

3. Araba çubuğu destek parçasını bağlantı demirine vidalayın (Tork: 2 – 3 Nm).

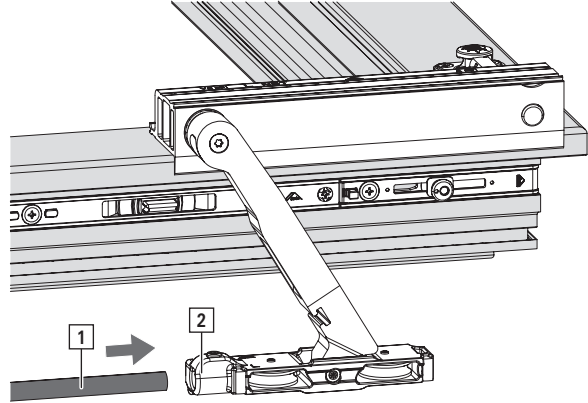


9.5.13.3 Tij

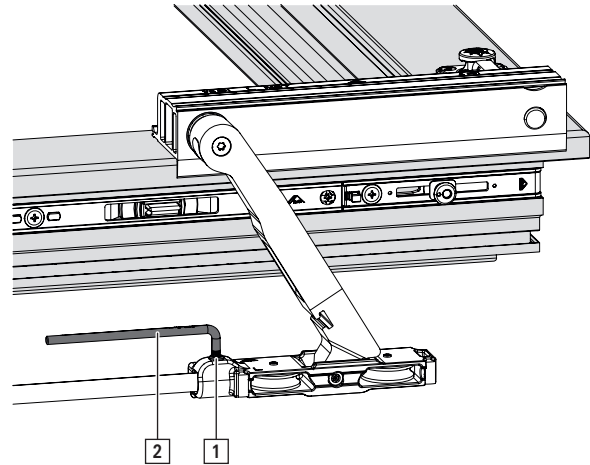


Tijin montajı

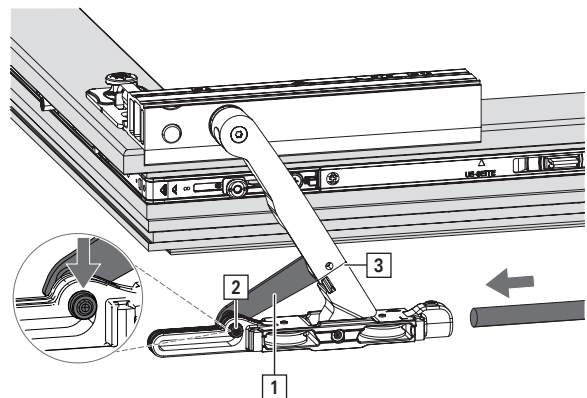
1. Tij [1], menteşe tarafındaki arabanın araba ünitesine [2] yerleştirin.



2. Tij, vida [1] ile allen anahtarı T25 [2] kullanarak vidalayın (Tork: 5 – 7 Nm).



3. Tij, kilitleme tarafındaki arabanın araba ünitesine yerleştirin.
Kumanda kolu [1] araba ünitesine oturmuşsa, pimi [2] bastırarak açın ve destek kolunu [3] yukarı katlayın.



4. Destek kollarını katlayın ve kasaya paralel şekilde hizalayın.



BİLGİ

Destek kollarının arabalara hizalanması için "Arabalara yönelik delme şablonu" veya "Üst kumanda kamasına yönelik montaj şablonu" kullanılabilir. Bu sırada şablonun, araba kanat parçasının üzerinde düz konumda durmasına dikkat edilmelidir.

Delme şablonu [1], katlanan destek kolunun sabitlenmesi için menteşe tarafında araba ünitesine yerleştirilmelidir.

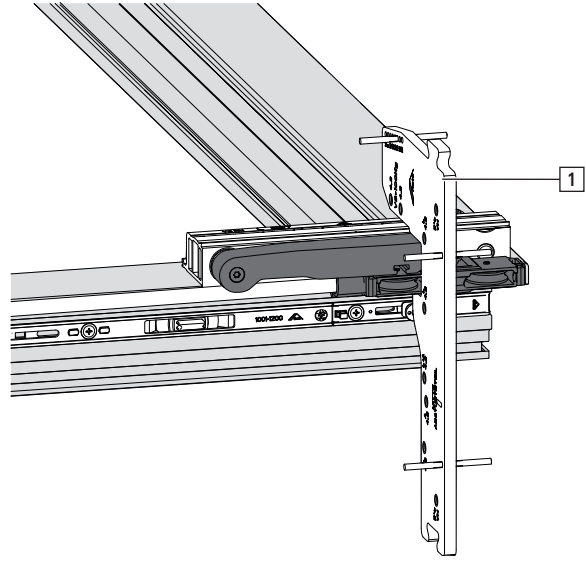
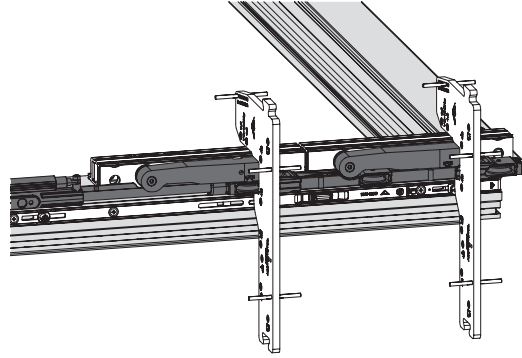
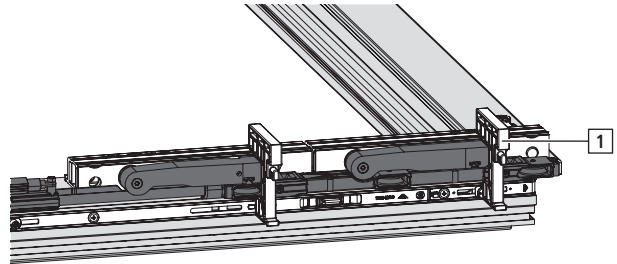
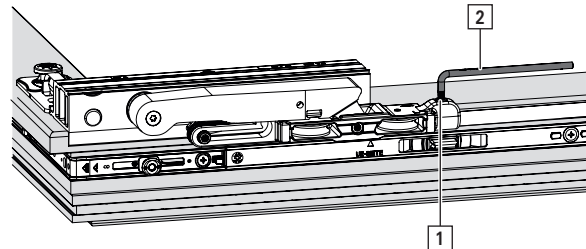
Şablonun, araba kanat parçası üzerinde düz konumda olup olmadığı kontrol edilmelidir.

- a. Tandem hareket takımları: 2 delme şablonu, katlanan destek kollarının sabitlenmesi için menteşe tarafında araba ünitelerine yerleştirilmelidir.

b. **Alternatif:**

Üst kumanda kamasına [1] yönelik montaj şablonları, katlanan destek kollarının sabitlenmesi için menteşe tarafında araba ünitesine yerleştirilmelidir.

5. Vida [1], allen anahtarı T25 [2] ile kilitleme tarafına vidalanmalıdır (Tork: 5 – 7 Nm).





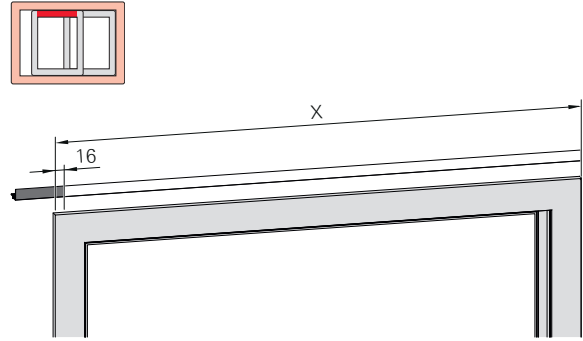
9.5.14 Makas kapağı

9.5.14.1 Makas kapağının kesilmesi

Makasın emniyeti için makas kapağının her iki ucunda fabrika taraflı 6 mm matkap deliği mevcut.

Alternatif: Matkap deliği açın. → 9.5.14.3 "Makas kapağı (yatak uzunluğu)" sayfadan 189

1. FB üzerindeki makas kapağını eksi 16 mm [1] kesin.
Kanat DIN L sol makas kapağını kesin.
Kanat DIN R sağ makas kapağını kesin.



9.5.14.2 Tutma rayının montajı



UYARI

Yanlış vida bağlantıları nedeniyle ciddi yaralanmalar!

Kısa cıvatalar iki duvar arasından geçmez ve bu nedenle tutuş sağlayamaz.

İki duvardan vidalanmamışsa aksesuar bileşenleri kanattan kopabilir.

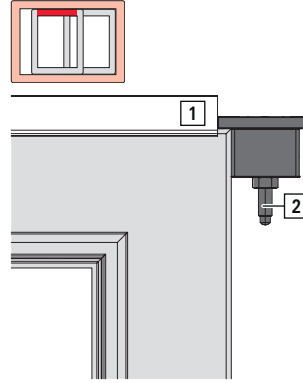
► Cıvata uzunluğunu iki duvarda tutunabilecek şekilde seçin.



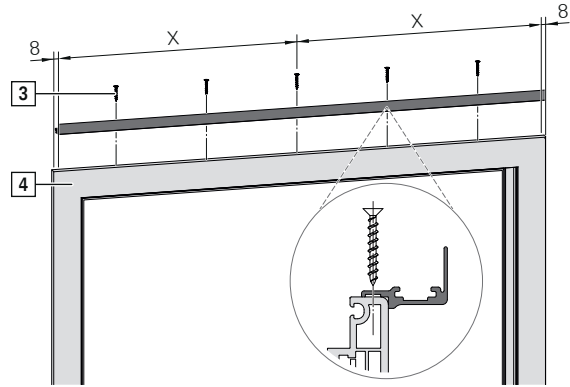
BİLGİ

Yarı çapı veya koniği $\geq 3,5$ mm olan kanat binilerinde tutma rayı 20 kullanılmalıdır.

1. Tutma rayını [1] üstte kanat dış kenarına yerleştirin. (Montaj yardımı olarak şablon [2] "Üst kumanda kaması / Montaj")



2. Tutma rayını ortalanmış olarak vidalarla [3] kanada [4] vidalayın.

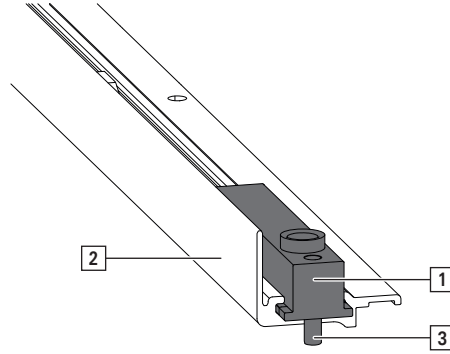
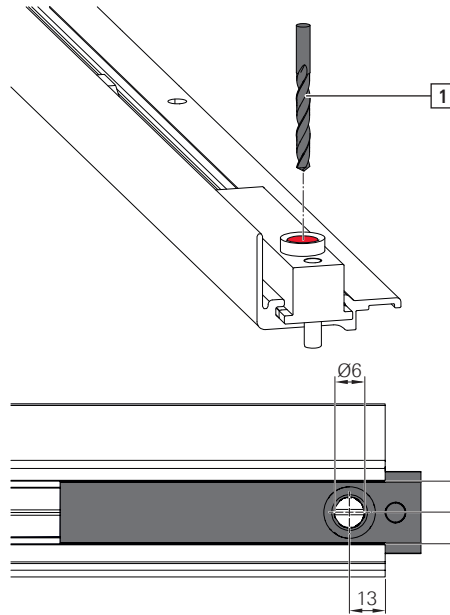




9.5.14.3 Makas kapağı (yatak uzunluğu)

Makas kapağı matkap deliği (yatak uzunluğu) açın

1. Makas kapağını kesin → 9.5.14.1 "Makas kapağının kesilmesi" sayfadan 187 ve takın → 9.5.14.2 "Tutma rayının montajı" sayfadan 188.
2. Montaj şablonunu [1] menteşe tarafındaki makas kapağına [2] yerleştirin.
3. Montaj şablonun karşılık plakasını [3] makas kapağına yerleştirin.
4. Makas kapağını matkap Ø 6 mm [1] ile delin.



9.6 Kasa



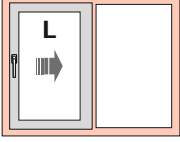
BİLGİ

Kasa bileşenlerini yatay kasaya (atölye) monte edin.

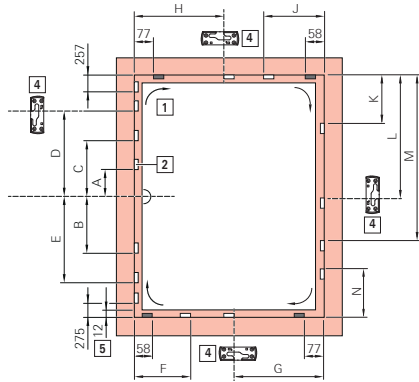
Monte edilmiş durumda, duvar pervazı nedeniyle kasa bileşenleri doğru takılamayabilir.

9.6.1 Kasa bileşenleri

İşaret açıklaması

Sol	Sağ
	

Kasa bileşeni konumlandırması için açıklama



Kilitleme yönü [1], doğru giriş noktasının elde edilmesi için bileşenin hangi yönde kapanacağını ve kasa bileşenlerinin döndürüleceğini ifade eder.

Kasa bileşeni ürün numarası [2], gösterilen tüm kasa bileşenleri için örnek niteliğindedir.

Ürün numarası [3] kol merkezini gösterir.

Giriş noktası [4], farklı kasa bileşenlerinde ölçüm yardımı çizgisinin hangi kenarı referans alacağını belirtir.

Boyutlandırma, kasa bileşeninin hangi konumda ve hangi KKY veya KKG için yerleştirileceğini belirtir. İlgili ölçüler ilişkili tablolardan temin edilebilir. Ölçü bilgileri kanal boşluğu 12 mm [5] için geçerlidir.

Kasa bileşenlerinin takılması

- "Kasa bileşenlerine yönelik şablonlar" genel bakışına göre şablonları kullanın. → 9.6.5 "Yerleşim şablonlu genel bakış" sayfadan 198
- Karşılıkları, kılavuz levhalarını, vasistas karşılıklarını, hatalı kullanım emniyeti kasa bileşenini, komfort makas kasa bileşenini; ilgili kasa bileşenine genel bakış uyarınca konumlandırın.

Seçenek	Kasa bileşeni Ölçekli çizimli genel bakış için çapraz yönlendirme dahil
Roto Patio Alversa KS	Karşılıklar → sayfadan 191 Kılavuz levhası → sayfadan 196
Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmaz	Karşılıklar → sayfadan 191
Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmalı	Karşılıklar → sayfadan 191 Gece havalandırma karşılıkları → sayfadan 191
Roto Patio Alversa PS Air	Karşılıklar → sayfadan 191 Vasistas karşılığı → sayfadan 191
Roto Patio Alversa PS Air Com	Karşılıklar → sayfadan 191 Vasistas karşılığı → sayfadan 191 Kasa bileşeni komfort makas ve hatalı kullanım emniyeti → sayfadan 197



9.6.2 Karşılıklar, gece havalandırması karşılıkları ve vasistas karşılıkları

9.6.2.1 Ölçekli çizimli genel bakış



BİLGİ

Genel bakışta, RC 2/RC 2 N'ye kadar temel güvenlik sınıfları gösterilir.
Belirtilen ölçüler karşılığın giriş noktasını baz alır.

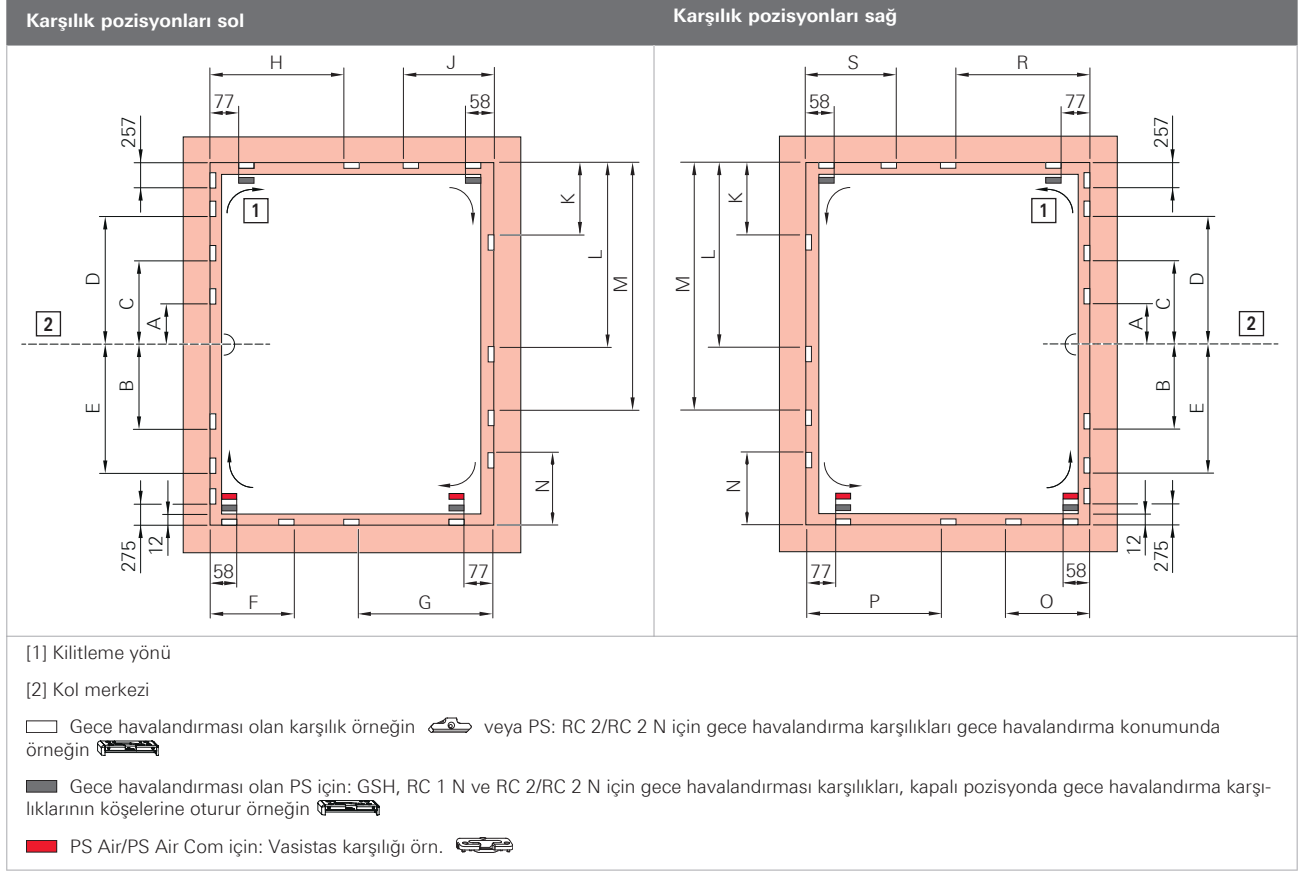
Örn. Plastik

	Karşılıklar	Gece havalandırma karşılıkları	Vasistas karşılığı
Bileşenleri (gösterilen DIN L) pim giriş noktasına göre [1] (= Ölçü yardım çizgisi) konumlandırın:			

Örn. Ahşap

	Karşılıklar	Gece havalandırma karşılıkları	Vasistas karşılığı
	 [A] Donanım eksen 9 (Euro kanal / Euro boşluğu) [B] Donanım eksen 13 (Euro kanal / Euro boşluğu)		
Bileşenleri (gösterilen DIN L) pim giriş noktasına göre [1] (= Ölçü yardım çizgisi) konumlandırın:			

Şema A - Merkezli/değişken kol yüksekliği



Çift Açılım İspanyolet, Kol Yeri Ortada

KKY/mm	A	B	C	D	E
600 - 1200	125	–	–	–	–
1201 - 1600	125	340	–	–	–
1601 - 2000	–	312	358	–	–
2001 - 2400	–	312	358	758	740
2401 - 2600	–	312	358	758	740
uzatmalı	–	–	–	–	–
2601 - 2700	–	312	358	758	740
uzatmalı	–	–	–	–	–



BİLGİ

KKY 600 - 620 mm olduğunda kol yüksekliği 280 mm'dir.

Dikey kilitleme uzatması - Şema A

KKY/mm	K	L	M	N
600 - 800	–	–	–	–
801 - 1000	550	–	–	–
1001 - 1200	700	–	–	–
1201 - 1400	700	–	–	–



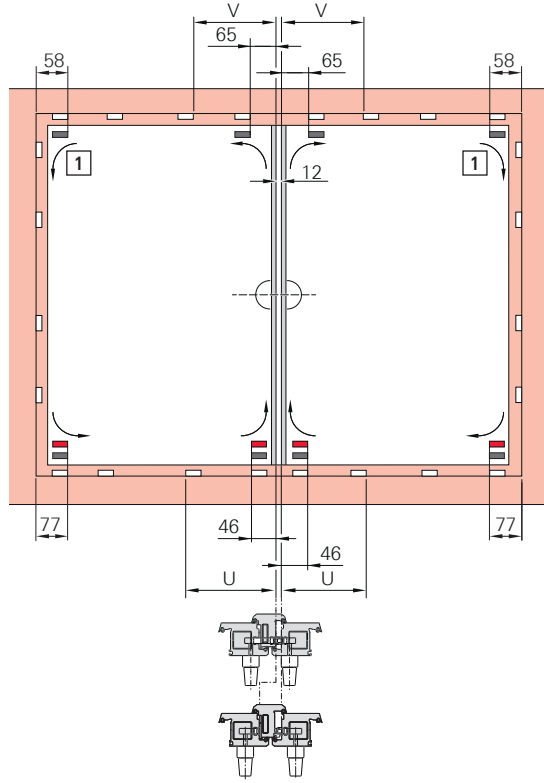
KKY/mm	K	L	M	N
1401 - 1600	700	1170	–	–
1601 - 1800	700	1370	–	–
1601 - 1800	700	1370	–	–
1801 - 2000	700	1370	–	–
2001 - 2200	700	1370	1770	–
2201 - 2400	700	1370	1770	–
2401 - 2600	700	1370	1770	–
uzatmalı	–	–	–	257
2601 - 2700	700	1370	1770	–
uzatmalı	–	–	–	457

Yatay kilitleme uzatması

KKG/mm	F DIN L	G DIN L	H DIN L	J DIN L	O DIN R	P DIN R	R DIN R	S DIN R
600 - 800	–	–	–	–	–	–	–	–
801 - 1000	–	468	468	–	–	468	468	–
1001 - 1200	–	618	618	–	–	618	618	–
1201 - 1400	–	618	618	–	–	618	618	–
1401 - 1650	–	868	868	–	–	868	868	–
1651 - 1850	–	868	868	–	–	868	868	–
uzatmalı	257	–	–	257	257	–	–	257
1851 - 2000	–	868	868	–	–	868	868	–
uzatmalı	457	–	–	457	457	–	–	457

Şema C - Merkezli/değişken veya sabit kol yüksekliği

Karşılık pozisyonları sol / sağ



[1] Kilitleme yönü

Gece havalandırması olan karşılık örneğin  veya PS: RC 2/RC 2 N için gece havalandırma karşılıkları gece havalandırma konumunda örneğin 

Gece havalandırması olan PS için: GSH, RC 1 N ve RC 2/RC 2 N için gece havalandırması karşılıkları, kapalı pozisyonda gece havalandırma karşılıklarının köşelerine oturur örneğin 

PS Air/PS Air Com için: Vasistas karşılığı örn. 

Yatay kilitleme uzatması - Şema C

KKG/mm	U	V
600 - 800	–	–
801 - 1000	–	456
1001 - 1200	–	606
1201 - 1400	–	606
1401 - 1650	–	856
1651 - 1850	–	856
uzatmalı	245	–
1851 - 2000	–	856
uzatmalı	445	–



BİLGİ

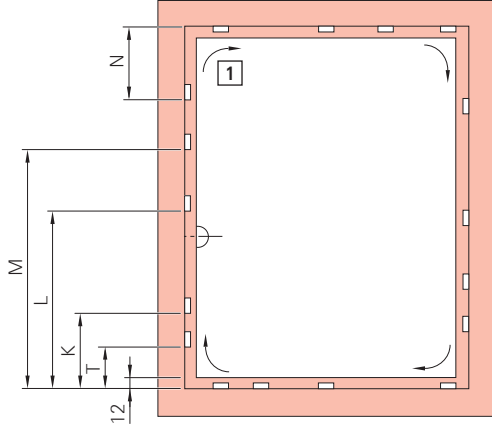
Çift açılım ispanyolet, kilitleme uzatması dikey ve yatay için diğer karşılık yuvaları bkz. Şema A tabloları.



Şema A - Sabit Merkezli Kol Yüksekliği



Karşılık pozisyonları sol / sağ



[1] Kilitleme yönü

□ Karşılıklar örn.

Kol yeri sabit çift açılım ispanyolet

KKY/mm	T ^[18]	K	L	M	N
600 - 800	–	383	–	–	–
801 - 1000	160	550	–	–	–
1001 - 1200	160	700	–	–	–
1201 - 1400	160	700	–	–	–
1401 - 1600	160	700	1170	–	–
1601 - 1800	160	700	1370	–	–
1601 - 1800	160	700	1370	–	–
1801 - 2000	160	700	1370	–	–
2001 - 2200	160	700	1370	1770	–
2201 - 2400	160	700	1370	1770	–
2401 - 2600	160	700	1370	1770	–
uzatmalı	–	–	–	–	257
2601 - 2700	160	700	1370	1770	–
uzatmalı	–	–	–	–	457



BİLGİ

Dikey ve yatay kilitleme uzatması için karşılık yuvaları bkz. Şema A - Merkezli/değişken kol yüksekliği tabloları.

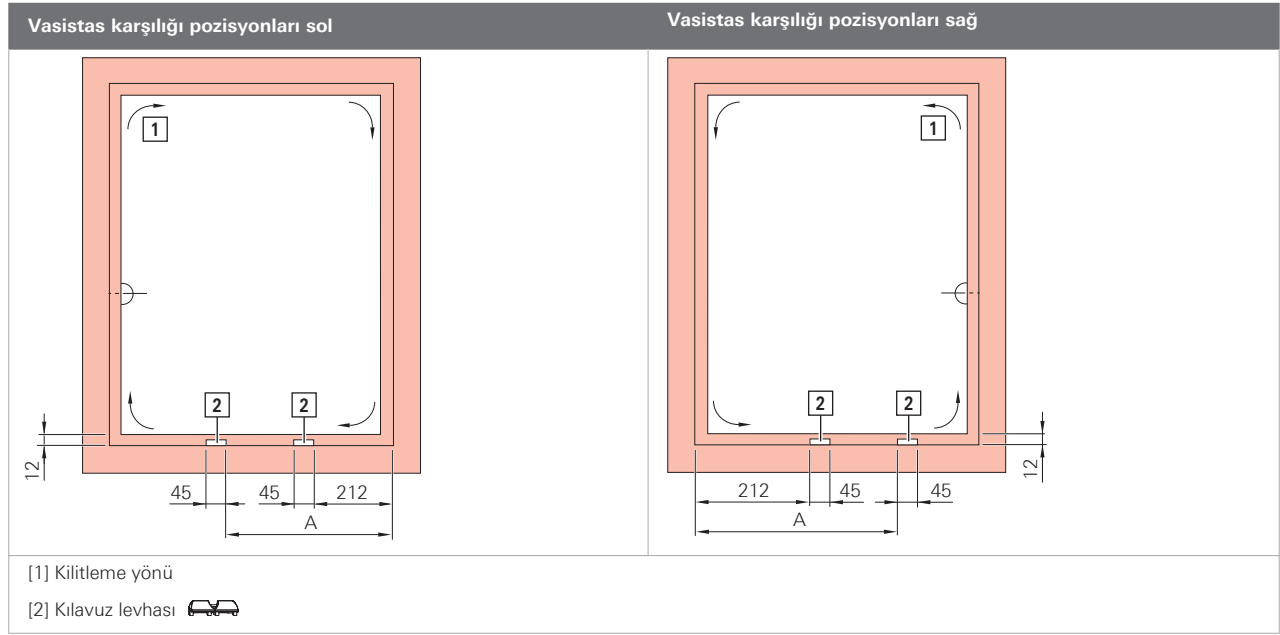
[18] Sadece çift açılım ispanyolet RC 2

9.6.3 Kılavuz levhaları



9.6.3.1 Ölçekli çizimli genel bakış

Örn. Plastik



Çıt çıtlı yatay kilitleme uzatması; alt

KKG/mm	A DIN L / R
600 - 800	392
801 - 1000	592
1001 - 1200	792
1201 - 1400	992
1401 - 1650	1192

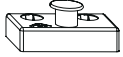
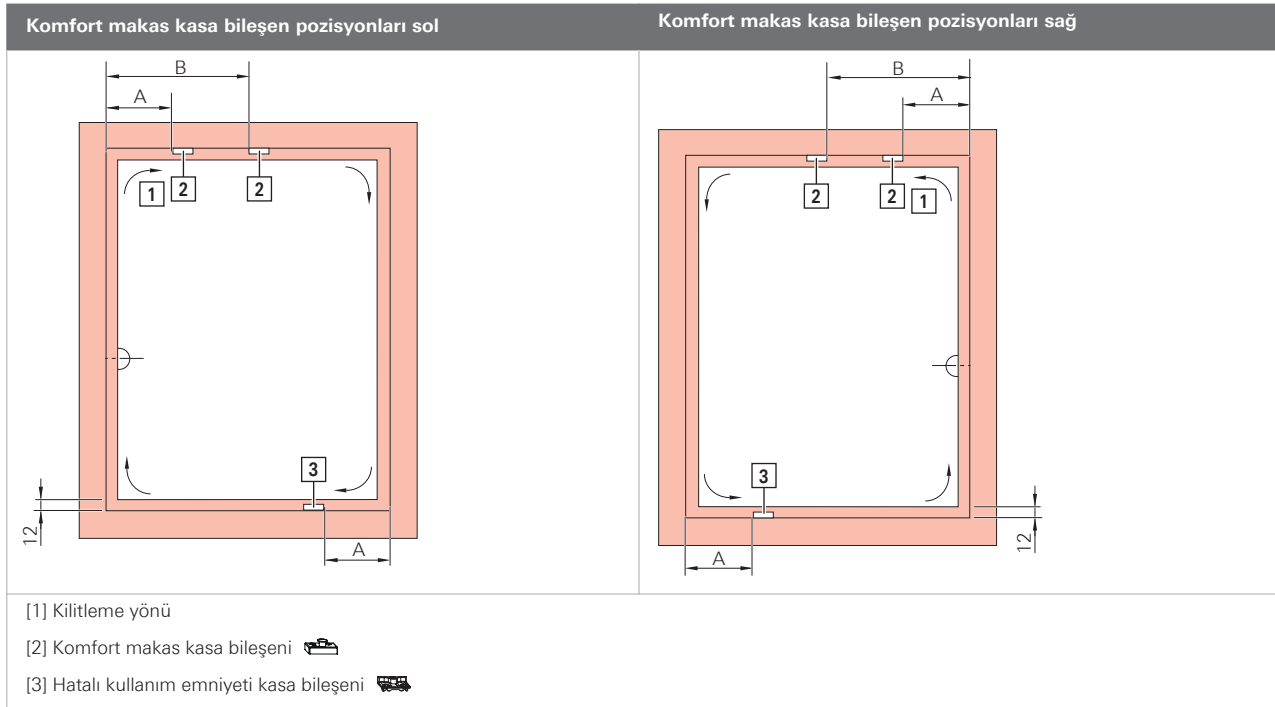


9.6.4 Konforlu makas ve kullanım emniyeti



9.6.4.1 Ölçekli çizimli genel bakış

Örn. Plastik



Yatay kilitleme uzatması üstte konfor makas ve altta kullanım makaslı

KKG/mm	A	B
600 - 800	359	–
801 - 1000	359	–
1001 - 1200	359	–
1201 - 1400	359	960
1401 - 1650	359	1160

9.6.5 Yerleşim şablonlu genel bakış



BİLGİ

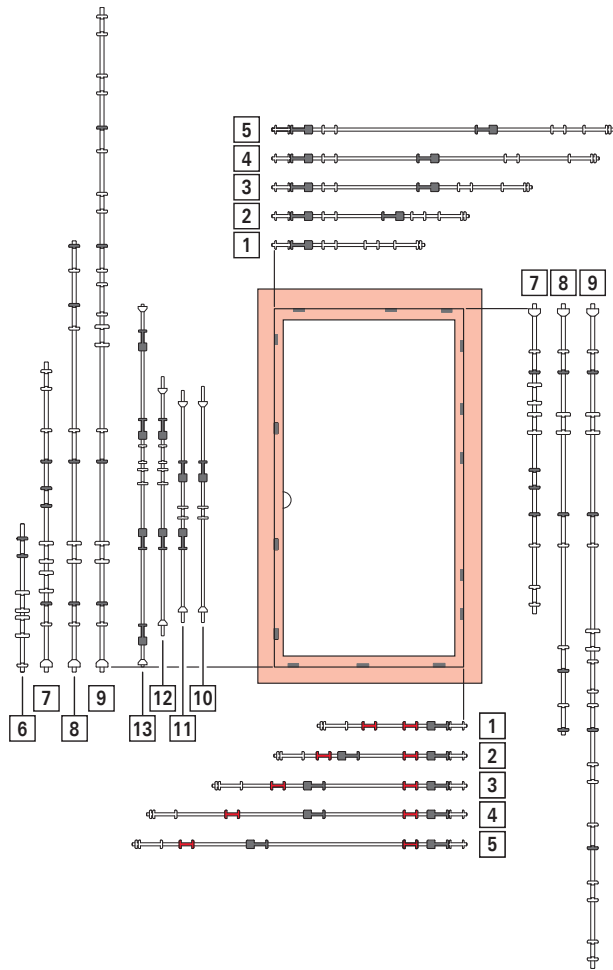
Sağ sürme versiyonu ayna görüntüsü gibidir.

Örn. Plastik



Roto Patio Alversa | KS

Sola sürme versiyonu



Kılavuz levhası pozisyonları

Yatay yerleşim şablonları (üst / alt merkez kilit için)

Düzen	KKG/mm
[1]	600 - 800
[2]	801 - 1000
[3]	1001 - 1200
[4]	1201 - 1400
[5]	1401 -1650



Dik yerleşim şablonları (dik merkez kilit; kol yeri sabit çift açılım ispanyolet için)

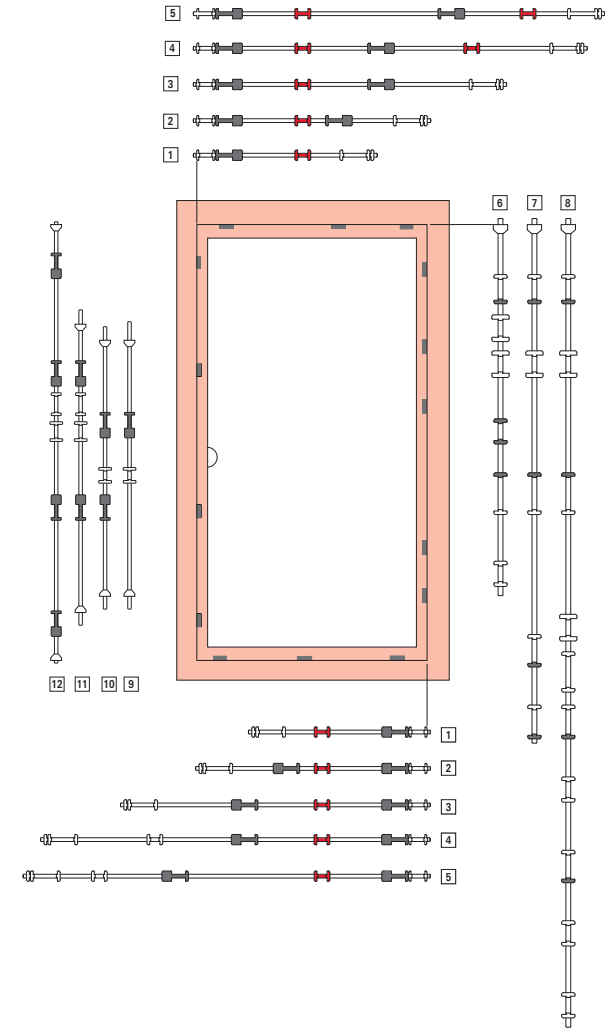
Düzen	KKY/mm
[6]	600 - 800 ^[19]
[7]	801 - 1400
[8]	1401 - 2000
[9]	2001 - 2400

Dik yerleşim şablonları (Kol yeri merkezli/değişken çift açılım ispanyolet için)

Düzen	KKY/mm
[10]	621 - 1200
[11]	1201 - 1600
[12]	1601 - 2000
[13]	2001 - 2400

Roto Patio Alversa | PS

Sola sürme versiyonu



Üst: komfort makas kasa bileşeni pozisyonu

Alt: Hatalı kullanım emniyeti kasa bileşeni pozisyonu

[19] Dikey MV için değil



BİLGİ

2401 ile 2700 mm arasında kanat kanal yüksekliğinde ve 1601 ile 2000 mm arasında kanat kanal genişliğinde ek karşılıkları manuel yerleştirin.

Genişliği 50 mm üzerinde olan kasa bileşenlerinde şablon sadece kasa parçasının giriş noktası için kullanılabilir.

Gece havalandırma karşılıklarını şablon yardımıyla işlemeyin.

Yatay yerleşim şablonları (üst / alt merkez kilit için)

Düzen	KKG/mm
[1]	720 - 800
[2]	801 - 1000
[3]	1001 - 1200
[4]	1201 - 1400
[5]	1401 -1600

Dik yerleşim şablonları (dik merkez kilit için)

Düzen	KKY/mm
[6]	801 - 1400
[7]	1401 -2000
[8]	2001 - 2400

Dik yerleşim şablonları (Kol yeri merkezli/değişken çift açılım ispanyolet için)

Düzen	KKY/mm
[9]	650 - 1200
[10]	1201 - 1600
[11]	1601 - 2000
[12]	2001 - 2400

9.6.6 Makas rayı



UYARI

Yanlış vida bağlantıları nedeniyle ciddi yaralanmalar!

Kısa civatalar çelik takviyeye ulaşamaz ve bu nedenle tutuş sağlayamaz.

Çelik takviyeye vidalanmamışsa aksesuar bileşenleri kanattan kopabilir.

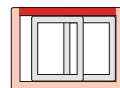
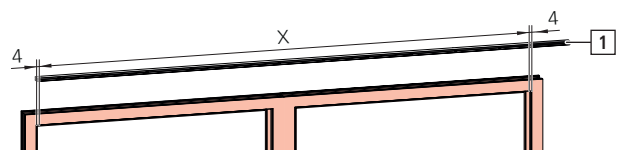
► Cıvata uzunluğunu çelik takviyede tutunabilecek şekilde seçin.

9.6.6.1 Makas rayının hazırlanması

Makas rayının kesilmesi

1. Makas rayını [1] kesin.

$$X = \text{Kasa iç genişliği} + (2 \times \text{kaplama}) - 8$$

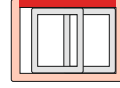
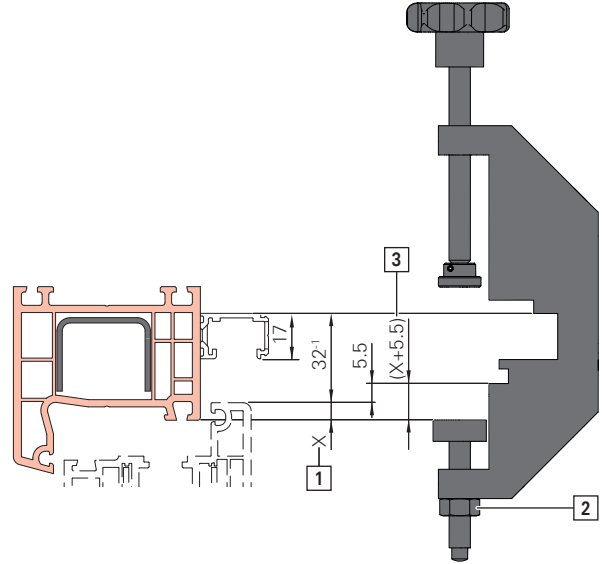




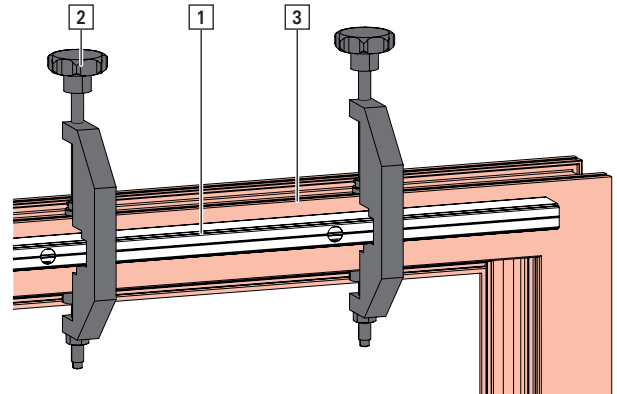
9.6.6.2 Kılavuz rayı matkap delikleri

Kılavuz rayı matkap deliklerinin açılması

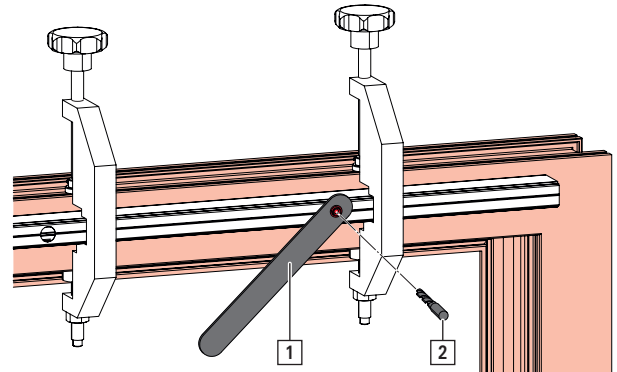
1. Kılavuz rayı için şablonun ayarlanması.
 - a. 12 mm kanal boşluğunda kaplamayı X [1] tespit edin.
 - b. Somunu [2] çözün.
 - c. Kılavuz rayı için ölçü $X + 5,5$ [3] ayarlayın.
 - d. Somunu sıkın.



2. Kılavuz rayını [1] şablonlarla [2] merkezi olarak kasada [3] hizalayın.
 - a. Kılavuz rayını 2 şablona pozisyonlandırın.
 - b. Kılavuz raylı şablonları alttan kasaya yerleştirin.
 - c. Şablonları kasaya sabitleyin.

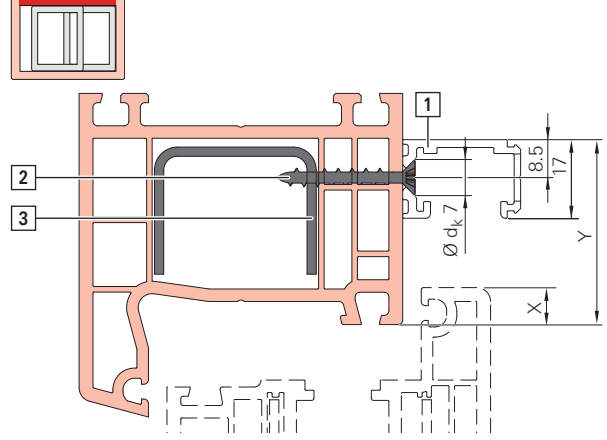


3. Delme yardımcısı [1] ile kılavuz rayına matkap delikleri açın.
Matkap [2]: Ø 3,0



9.6.6.3 Makas rayının montajı

1. Makas rayını Y mesafe ölçüsüyle kasaya sabitleyin. Kaplamayı X dikkate alın.
Kaplama 6 olduğunda: Y = 38 mm.
Kaplama 8 olduğunda: Y = 40 mm.



2. Makas rayını [1] önceden delinmiş tüm matkap deliklerinde cıvata [2] ile çelik takviyede [3] vidalayın.

9.6.7 Kayar makas

9.6.7.1 KS kayar makasın itilmesi



UYARI

Vücut uzuvlarının sıkışması nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Taşıma çalışmalarında kayar makas kontrolsüz şekilde açılabilir ve kapanabilir. Bu esnada vücut uzuvları sıkışabilir ve ağır şekilde yaralanabilir.

- ▶ Kayar makastaki tehlikeli bölgeye dikkat edin.
- ▶ Kayar makası montaj sonrasında kapatın ve taşıma için emniyete alın.
- ▶ Korumucu eldiven kullanın.

Makas koruması her zaman menteşe taraflı oturmalıdır.

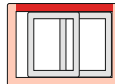
Roto Patio Alversa | KS kayar makası merkez (ölü nokta) üzerinden itilebilir ve sol ve sağ kanat için kullanılabilir. İterken mutlaka doğru tarafa dikkat edin.

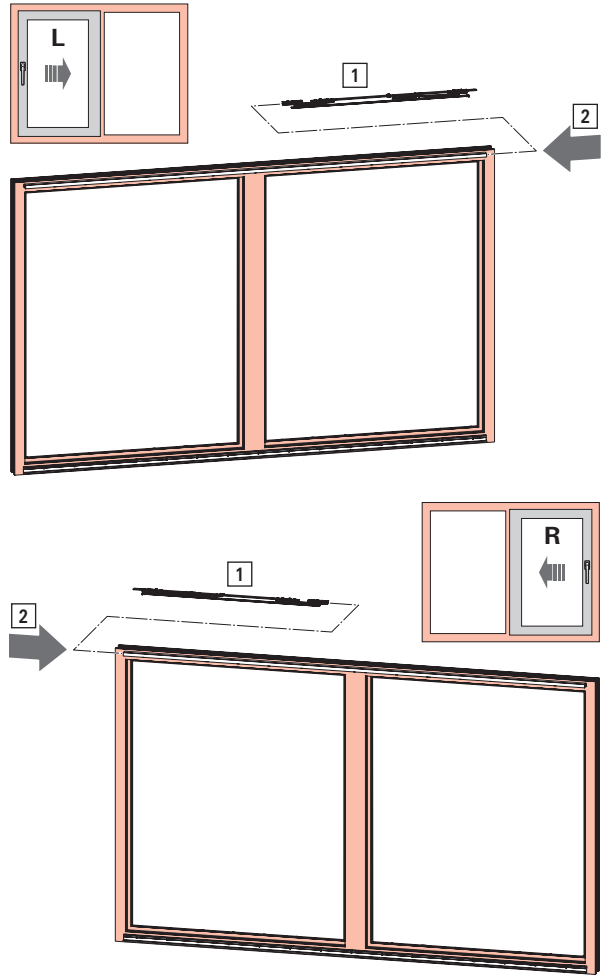


BİLGİ

Kayar makası yatay kasaya (atölye) itin.

1. Kayar makası [1] açın.
Kayar makası menteşe tarafından [2] kılavuz rayına itin.





2. Kayar makası nakliye sırasında açılma ve düşmeye karşı emniyete alın.

9.6.7.2 Güçlendirme seti olan PS kayar makas ön montajı

Seçenek	Ön koşullar
Kilitleme konumu	KA > 80 kg'dan itibaren opsiyonel

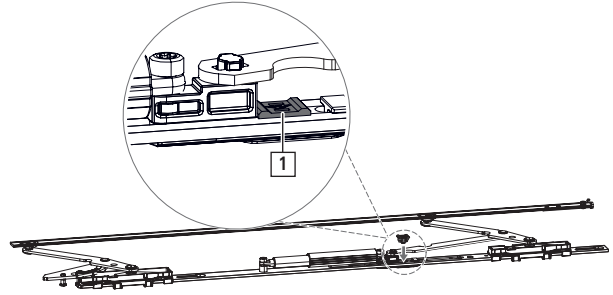
Güçlendirme seti seçimi

Seçenek	Ön koşullar
Kilitleme konumu	M ölçüsü > 44 mm'den itibaren mutlaka gereklidir
Vasistas desteği	KA > 140 kg'dan itibaren mutlaka gereklidir

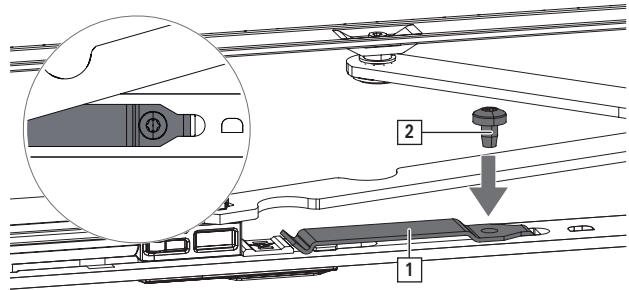
Kilitleme konumu güçlendirme seti montajı



1. PS kayar makasını açın.
Kilitleme kamını [1] piston yanındaki uzunla-
masına deliğe geçirin.



2. Yaprak yayı [1] kulak kısmından deliğe yerleştirin
ve paralel şekilde hizalayın.
Kayar makasa birlikte teslim edilen, kendinden
kesmeli vida [2] ve allen anahtarı T20 yardımıyla
vidalayın.



Vasistas desteği güçlendirme seti montajı





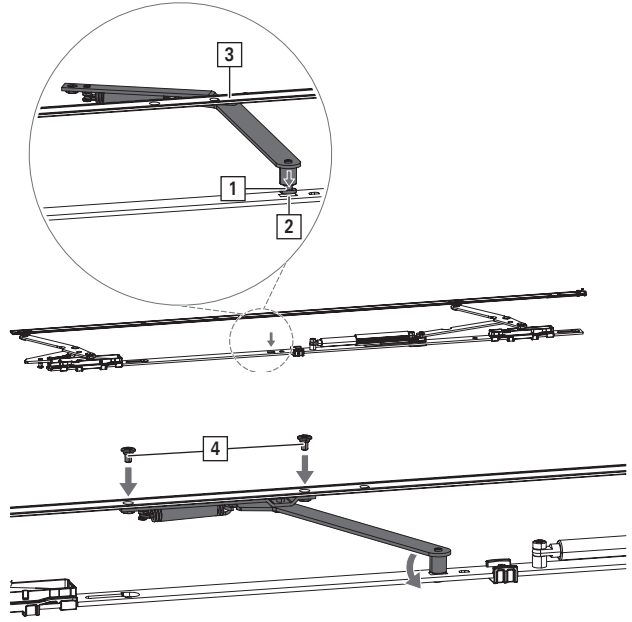
1. PS kayar makasını açın.



BİLGİ

Güçlendirme setini, gizli kanat tijinin altına [3] sürün. Daha sonradan bu işlemin yapılması mümkün değildir.

Güçlendirme seti sürgüsünü [1] makas tijinin uzunlamasına deliğine [2] yerleştirin.



2. Asılan güçlendirme setini, delikler, gizli kanat tijindeki deliklerin altına gelene kadar döndürün. 2 vida [4]] ve allen anahtarı T25 kullanarak gizli kanat tijine vidalayın.

9.6.7.3 PS kayar makasının itilmesi ve üst kumanda kamasının takılması



UYARI

Vücut uzuvlarının sıkışması nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Taşıma çalışmalarında kayar makas kontrolsüz şekilde açılabilir ve kapanabilir. Bu esnada vücut uzuvları sıkışabilir ve ağır şekilde yaralanabilir.

- ▶ Kayar makastaki tehlikeli bölgeye dikkat edin.
- ▶ Kayar makası montaj sonrasında kapatın ve taşıma için emniyete alın.
- ▶ Koruyucu eldiven kullanın.

Makas koruması her zaman menteşe taraflı olmalıdır.

Roto Patio Alversa | PS kayar makası sol veya sağ seçenek olarak mevcuttur. İçeri itme sırasında, kumanda kaması ön montajının yapılmış olmasına dikkat edin.



BİLGİ

Roto Patio Alversa | PS Air Com: Güçlendirme seti monte edilmiş kayar makas için üst kumanda kamasını Ayarlama bölümünde açıklanan şekilde monte edin.

PS kayar makasının hazırlanması

1. Üst kumanda kamasını [1] kayar makas sürgüsüne [2] yerleştirin.

Seçenek	Kumanda kaması	Şekil
Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmasız Roto Patio Alversa PS Gece havalandırmalı	Sabit üst kumanda kaması	
Roto Patio Alversa PS Air Roto Patio Alversa PS Air Com	Devrilebilir üst kumanda kaması	

PS kayar makasının itilmesi ve üst kumanda kamasının takılması

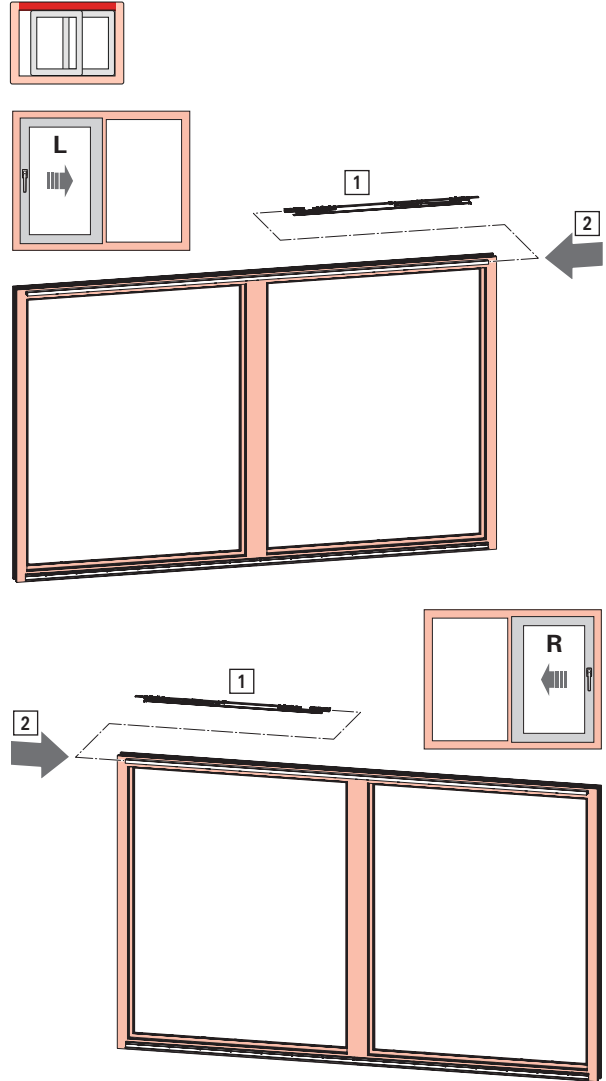


BİLGİ

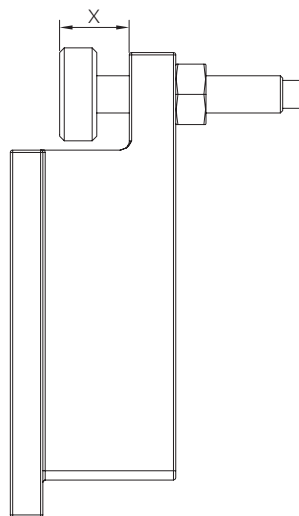
Kapalı kayar makası yatay kasaya (atölye) itin.



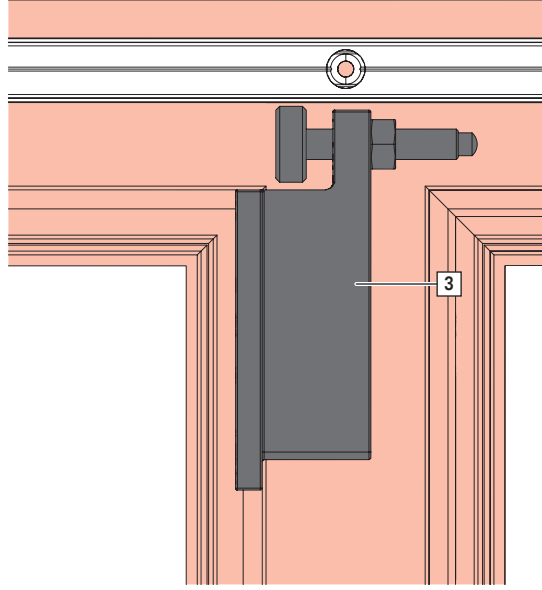
1. Kapalı kayar makası [1], asılı kumanda kaması ile, menteşe tarafından [2] kılavuz rayına itin.



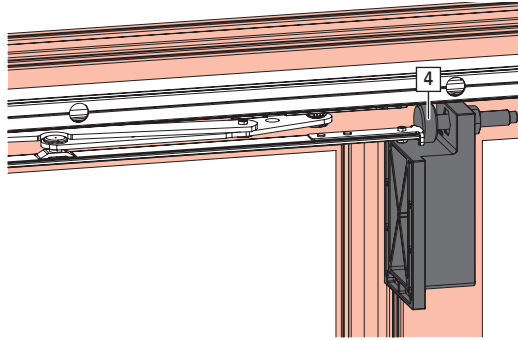
2. Üst kumanda kaması montaj şablonunu ayarlayın.
 $X = 23 + \text{Kanal boşluğu} - \text{bini genişliği}$
(örn. : $X = 23 + 12 - 20 = 15 \text{ mm}$)



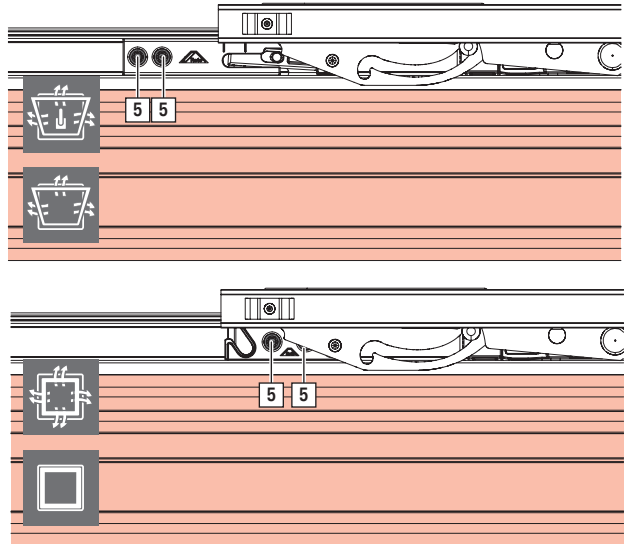
3. Montaj şablonunu [3] kasaya konumlandırın.



4. Kayar makası, dayanak noktasına kadar montaj şablonuna [4] itin.



5. Üst kumanda kamasının her iki vidasını [5] allen anahtar T25 (Tork: maks. 3 - 4 Nm) ile vidalayın.



6. Kayar makası nakliye sırasında açılma ve düşmeye karşı emniyete alın.



9.6.8 Araba rayı



UYARI

Yanlış vida bağlantıları nedeniyle ciddi yaralanmalar!

Kısa cıvatalar çelik takviyeye ulaşamaz ve bu nedenle tutuş sağlayamaz.
Çelik takviyeye vidalanmamışsa aksesuar bileşenleri kanattan kopabilir.
► Cıvata uzunluğunu çelik takviyede tutunabilecek şekilde seçin.



DİKKAT

Yetersiz yük transferi nedeniyle ezilme ve maddi hasar tehlikesi!

Araba rayı ve zemin arasında eksik altlık nedeniyle kanat düşebilir.
► Yük transferi için araba rayının altını yapı tarafı tamamen doldurun.

9.6.8.1 Araba rayının hazırlanması

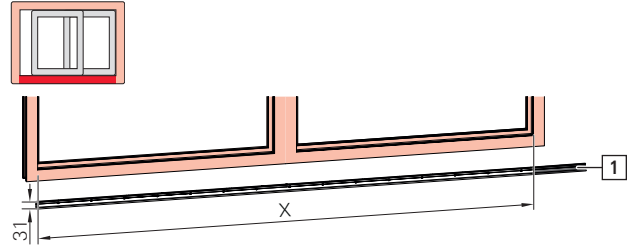
Araba rayının kesilmesi



BİLGİ

Araba rayını yatan kasada (atölye) takın.
Roto Patio Alversa | KS: Şema D araba rayını, kilitleme tarafında 55 mm uzun bırakın.

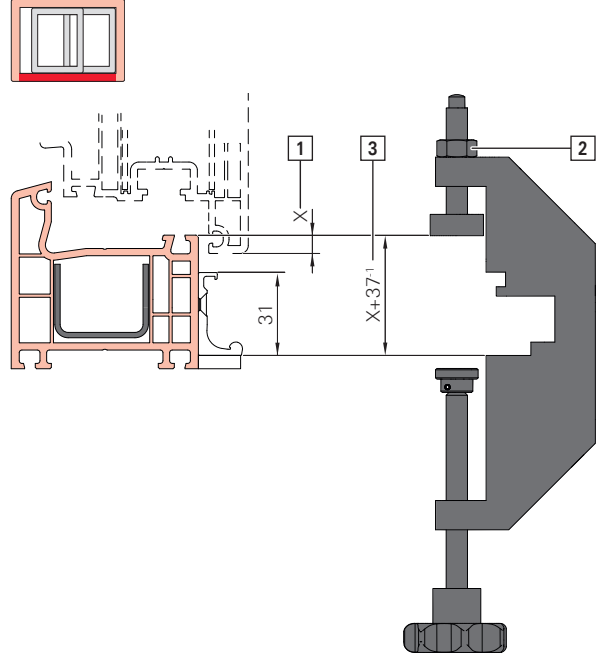
1. Araba rayını [1] kesin.
 $X = \text{Kasa iç genişliği} + (2 \times \text{kaplama})$



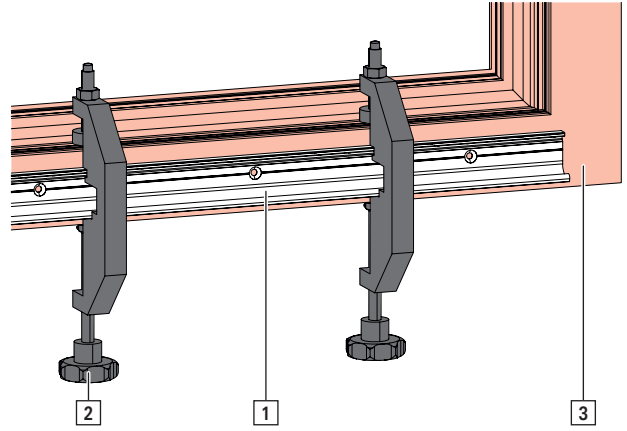
9.6.8.2 Araba rayı delikleri

Araba rayı deliklerinin açılması

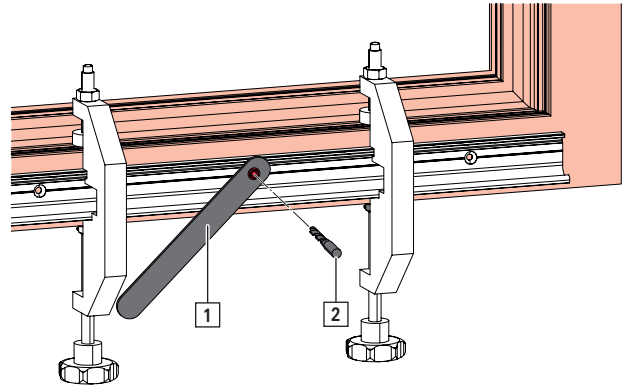
1. Araba rayı şablonunu ayarlayın.
 - a. 12 mm kanal boşluğunda kaplamayı X [1] tespit edin.
 - b. Somunu [2] çözün.
 - c. Araba rayı için ölçü $X + 37^{-1}$ [3] değerini ayarlayın.
 - d. Somunu sıkın.



2. Araba rayını [1] şablonlarla [2] merkezi olarak kasaya [3] hizalayın.
 - a. Araba rayını 2 şablona konumlandırın.
 - b. Şablonları, araba rayı ile üstten kasaya yerleştirin.
 - c. Şablonları kasaya sabitleyin.



3. Delme yardımcısı [1] ile araba rayına delikleri açın.
Matkap [2]: Ø 3,0





9.6.8.3 Araba rayı

Araba rayının montajı



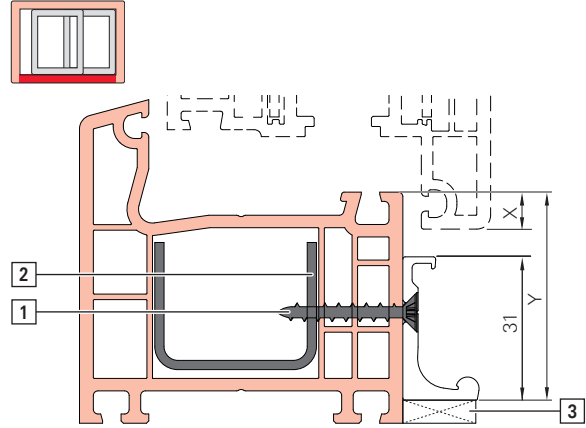
DİKKAT

Yetersiz yük transferi nedeniyle ezilme ve maddi hasar tehlikesi!

Araba rayı ve zemin arasında eksik altlık nedeniyle kanat düşebilir.

- Yük transferi için araba rayının altını yapı tarafı tamamen doldurun.

1. Araba rayını Y mesafe ölçüsüyle kasaya sabitleyin. Kaplamayı X dikkate alın.
Kaplama 6 olduğunda: $Y = 43 \text{ mm}$.
Kaplama 8 olduğunda: $Y = 45 \text{ mm}$.
Araba rayını önceden delinmiş tüm matkap deliklerinde cıvatarla [1] çelik takviyede [2] vidalayın.

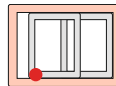
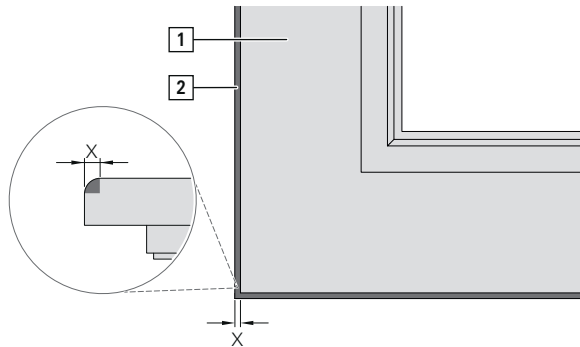


2. Yük transferi için araba rayının altını yapı tarafı tamamen doldurun [3].

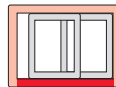
9.6.9 Araba stoperi alt

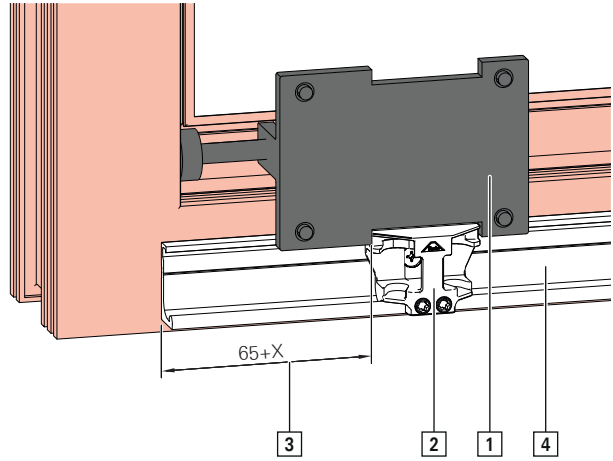
9.6.9.1 Alt kumanda kamasının montajı

1. Şema A: Yerleşim şablonlu montaj
- a. Kanat dışında [1] eğrinin veya koniğin [2] X ölçüsünü tespit edin. → 9.5.11.1 "Delme şablonunun hazırlanması" sayfadan 175

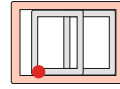
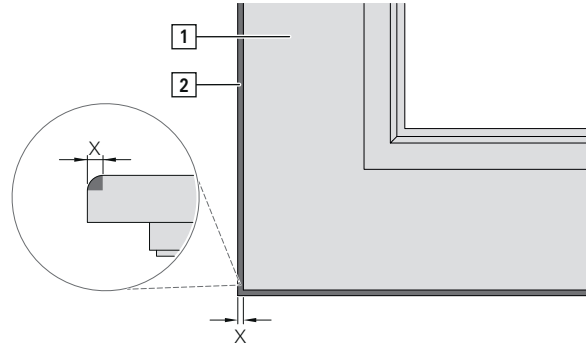


- b. Araba kumanda kamasına [2] yönelik şablonu [1] şekil doğrultusunda yaklaşık 65 mm + X [3] ölçüsüne ayarlayın.

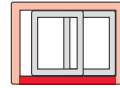
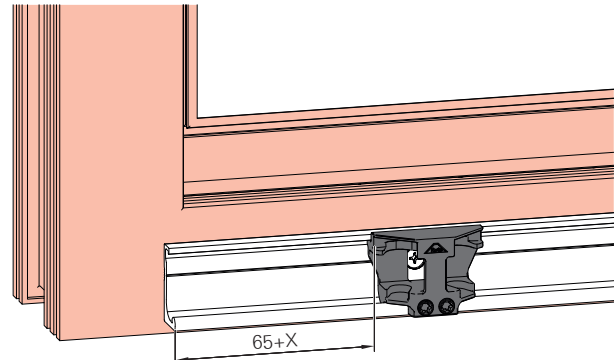




- c. Kumanda kamasını araba rayına [4] itin.
 - d. Kumanda kaması şablonunu araba rayına yerleştirin.
2. Şema A (alternatif): Ölçekli çizimli montaj
- a. Kumanda kamasını [2] kilitleme tarafında şablon olmadan içeri sürün
 - b. Kanat dışında [1] eğrinin veya koniğin [2] X ölçüsünü tespit edin.



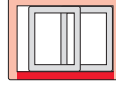
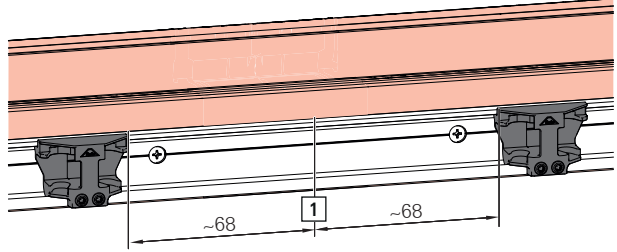
- c. Kumanda kamasını kilitleme tarafında araba rayının dış kenarından yaklaşık 65 mm + X ölçüsünde pozisyonlandırın.



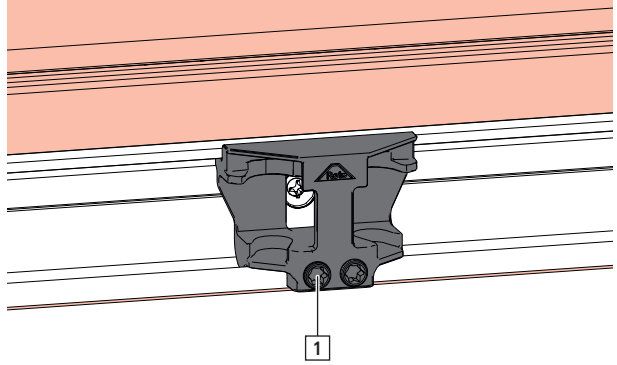


3. Şema C: Ölçekli çizimli montaj

- a. Devam eden araba rayında kumanda kamalarını kasa merkezinden [1] yaklaşık 68 mm pozisyonlandırın.



4. Kumanda kaması vidalarından birini [1] allen anahtarı T25 ile bir miktar sıkın (Tork: maks. 1 Nm).



BİLGİ

Kanat ile kasayı birleştirin. Ayar yapılması

Ardından kumanda kamasının her iki vidasını allen anahtarı T25 (Tork: maks. 3 - 4 Nm) ile vidalayın.

9.7 Kanat ve kasanın birleştirilmesi



UYARI

Ağır yükler nedeniyle maddi hasarlar ve yaralanma tehlikesi!

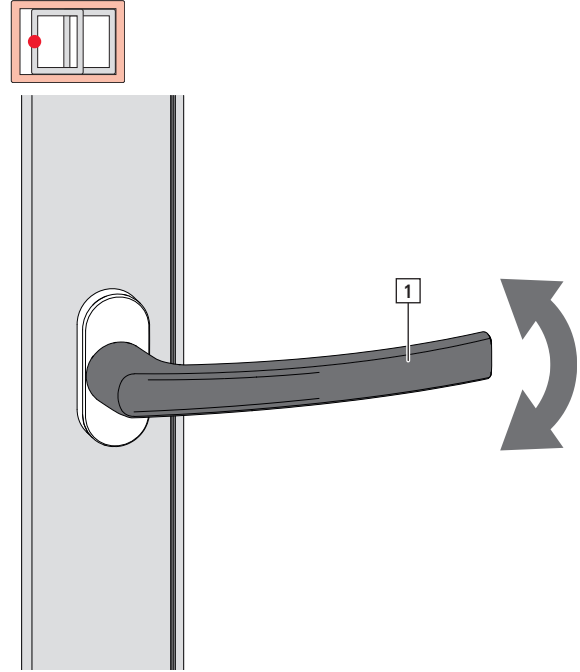
Ağır yüklerin kontrolsüz kaldırılması ve taşınması yaralanmalara ve maddi hasara yol açabilir.

- ▶ Taşıma ve montaj işlemi en az iki kişi tarafından yapılmalıdır.
- ▶ Kanadı arabaların üzerine bırakmayın.
- ▶ Ulaşım aracı kullanın. → 14 "Taşıma" sayfadaki 245

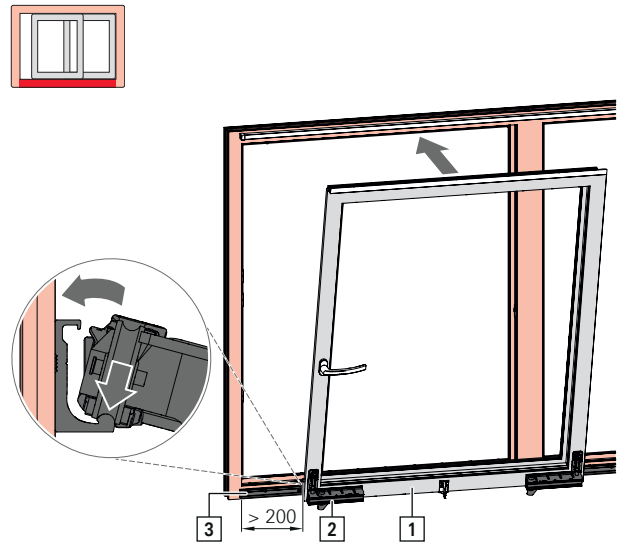
9.7.1 Kanat

Kanadı araba rayına yerleştirin

1. Kolu [1] sürme pozisyonuna getirin.



2. Arabayı bırakılmış pozisyonda yerleştirin.
3. Kanadı kasanın önüne bırakın.
 - a. Temiz altılık kullanın.
 - b. Arabaların serbest asılı kalması için desteği sadece kasanın ortasında kullanın.
4. Kanadı hafifçe eğimli kaldırın.
5. Kanadı [1] araba tekerleriyle [2] araba rayının ön kenarına [3] bırakın.



6. Kanadın itilmesiyle araba tekerlerinin araba rayındaki doğru pozisyonunu kontrol edin. Arabalar rahat hareket etmelidir.



9.7.2 Kayar makas



TEHLİKE

Kayar makasın kanatla yanlış bağlantısı nedeniyle yüksek tehlike riski veya ciddi yaralanmalar!

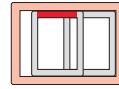
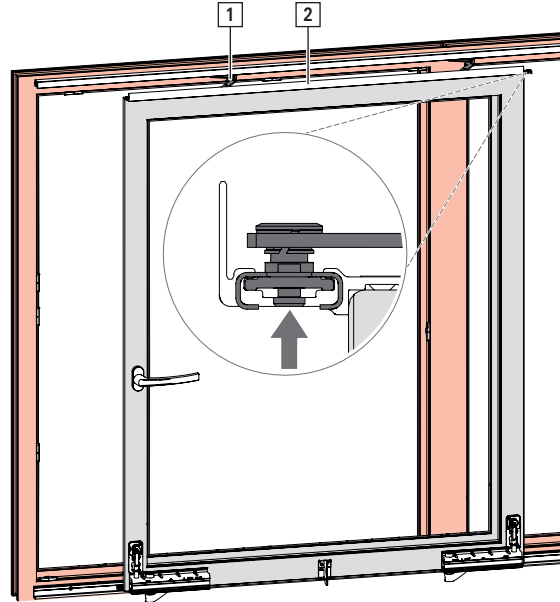
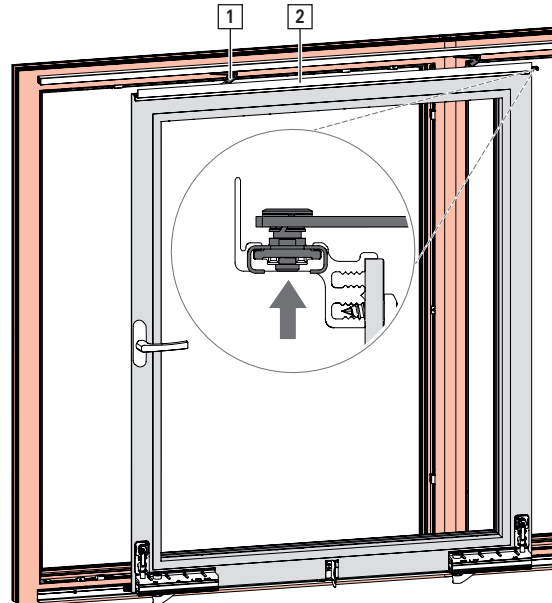
Kayar makas, tutma rayının matkap deliklerine doğru oturmamışsa veya hiç oturmamışsa ve tutma rayı yan kapakları takılmamışsa pencere kanadı düşebilir. Doğrudan hayati tehlike söz konusudur.

- Kayar makasın emniyet pimini doğru şekilde (bkz. sonraki şekil) tutma rayının matkap deliğine oturtun.
- Tutma rayı yan kapaklarını önceden takılmış güvenlik sacıyla takın. → 9.7.3 "Tutma rayı yan kapak" sayfadon 218

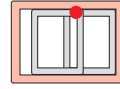
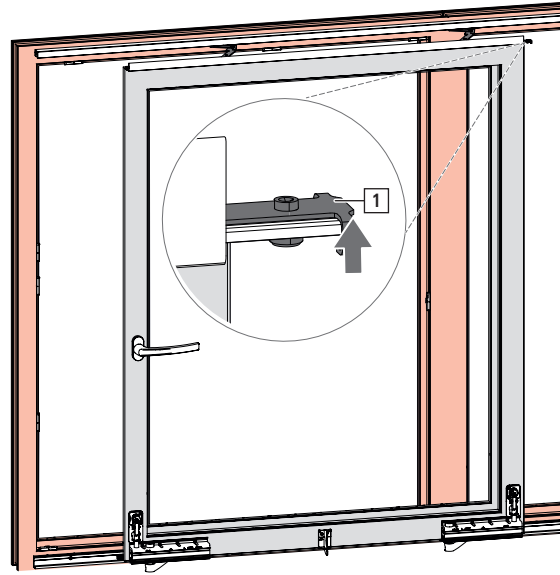
Kayar makası kanada itilmesi

Tutma rayına matkap deliği. → 9.5.14.3 "Makas kapağı (yatak uzunluğu)" sayfadon 189

1. Kayar makası [1] sabit cam alanına itin.
Kayar makası, menteşe tarafından tutma rayı kanalına [2] itin.



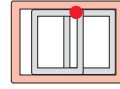
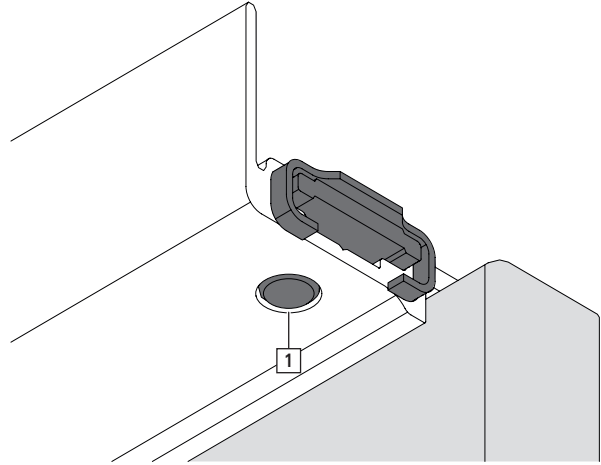
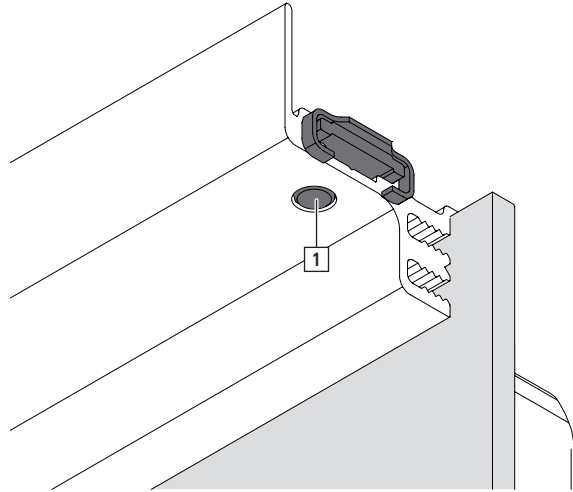
2. Kayar makastaki [1] yayı yukarı bastırın.



3. Kayar makası, kayar makasın emniyet pimi tutma rayının matkap deliğine oturana kadar itmeye devam edin.



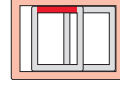
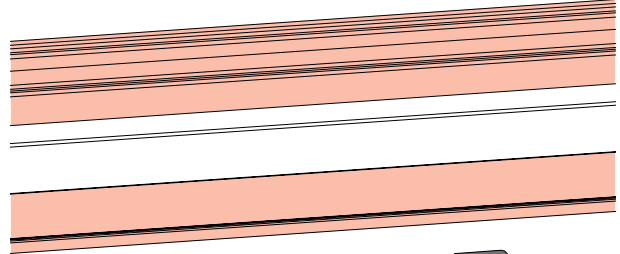
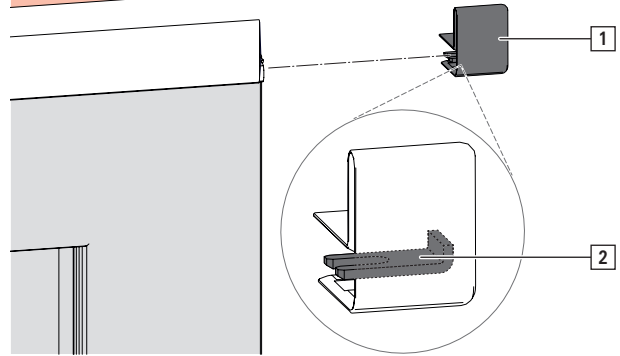
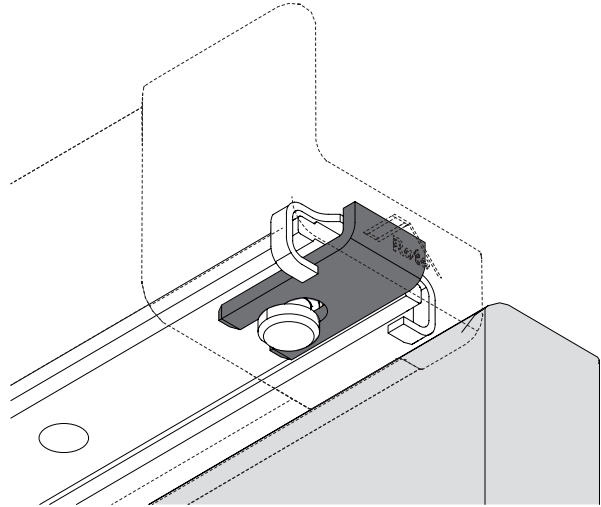
4. Kayar makasın doğru montajını kontrol edin.
Emniyet pimi alttan görülebilir şekilde tutma
rayının matkap deliğine [1] oturmuş olmalıdır.



9.7.3 Tutma rayı yan kapak

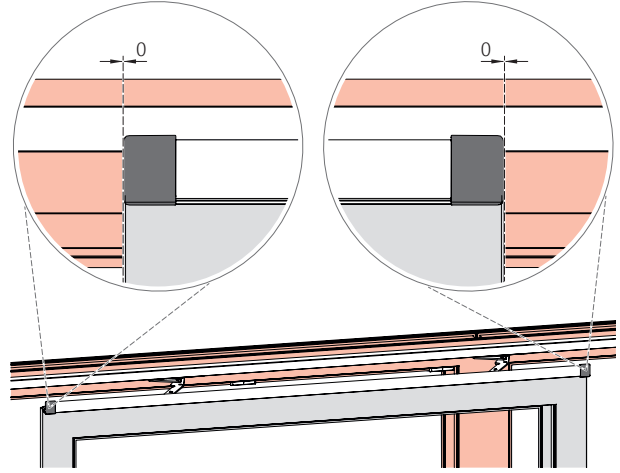
Tutma rayı yan kapağının montajı

1. Yan kapakları [1] solda ve sağda tutma rayının uçlarına geçirin.
Yan kapaklardaki güvenlik sacı [2] emniyet piminin tutma rayından yanlışlıkla çözülmesini önler.





- Yan kapakların kanatla aynı hizada yerleşmiş olmasını kontrol edin.

**BİLGİ**

Roto Patio Alversa | PS:

Kanal boşluğunu her iki tarafta 12 mm olarak kontrol edin.

Üst ve alt kumanda kaması desteğinin aynı olup olmadığını kontrol edin.

Gerekirse üst kumanda kamasını yeniden konumlandırın.

→ 10.5 "Sabit üst kumanda kaması" sayfa 230

→ 10.6 "Devrilebilir üst kumanda kaması" sayfa 231

9.7.4 Kaydırılabilir alt kumanda kaması

**BİLGİ**

Şema D'de gösterilen tek açılım kanat temizlik ve bakım çalışmaları için açılabilir.

9.7.4.1 Kaydırılabilir alt kumanda kaması

Kaydırılabilir alt kumanda kaması deliğinin hazırlanması

**KOŞUL**

Ayarlama yapıldı. → 10 "Ayarlama" sayfa 227

■ Yatay arabalar

■ Yatay açıklık

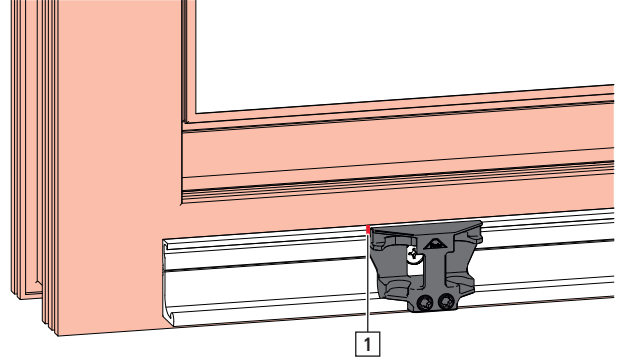
Alt kumanda kaması takıldı. → 9.6.9 "Araba stoperi alt" sayfa 211

Roto Patio Alversa | KS: Şema D araba rayını, kilitleme tarafında 55 mm uzun bırakın.

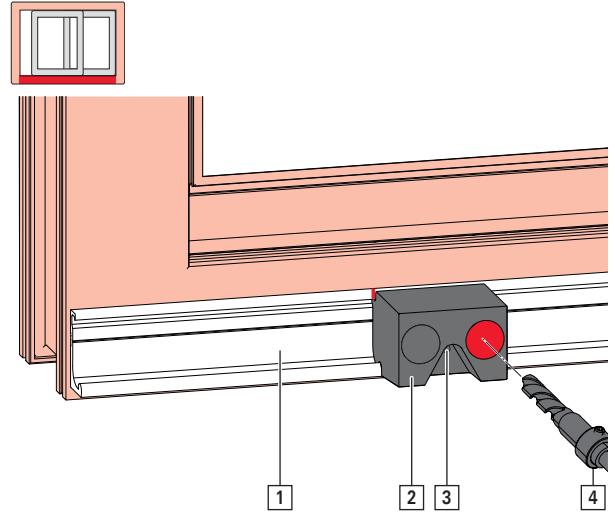
- Kanadı sürme konumuna getirin.
- Kanal boşluğunu her iki tarafta 12 mm olarak kontrol edin.

Gerekirse alt kumanda kamasını yeniden konumlandırın.

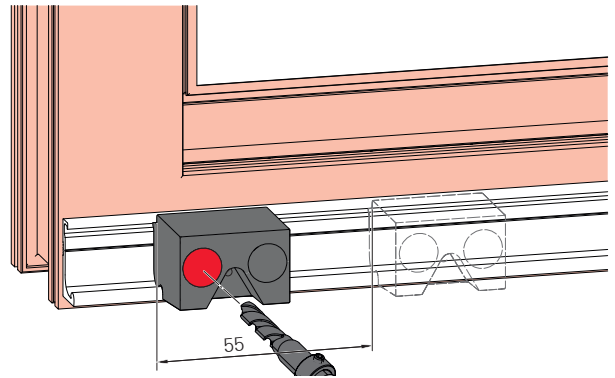
3. Alt kumanda kaması konumunu [1] işaretleyin.
Alt kumanda kamasını çıkarın.



4. Kaydırılabilir alt kumanda kamasının delme şablonunu araba rayına [2] itin.
Kaydırılabilir alt kumanda kamasının delme şablonunu [1] işarete göre hizalayın.
Delme şablonunu dişli pimle [3] sabitleyin.
Araba rayını, özel kademeli matkap ucu [4] ile dayanak noktasına kadar delin.



5. Delme şablonunu 55 mm sola kaydırın.
Delme şablonunun ikinci deliğinden yeniden dayanak noktasına kadar delin.
Kaydırılabilir alt kumanda kamasının delme şablonunu çıkarın.

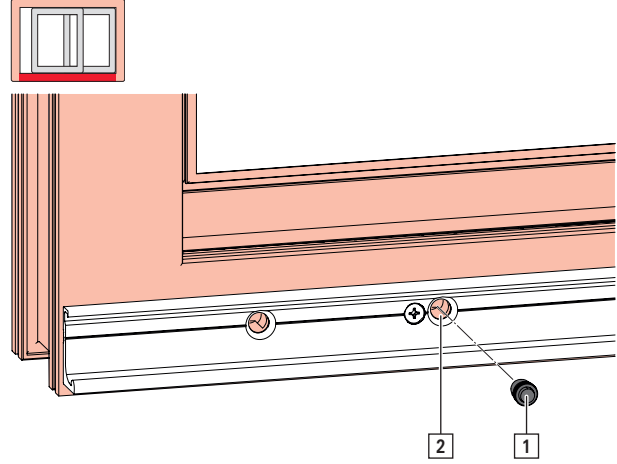




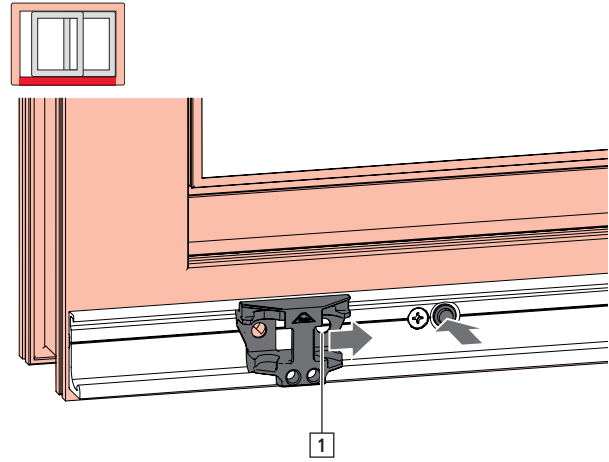
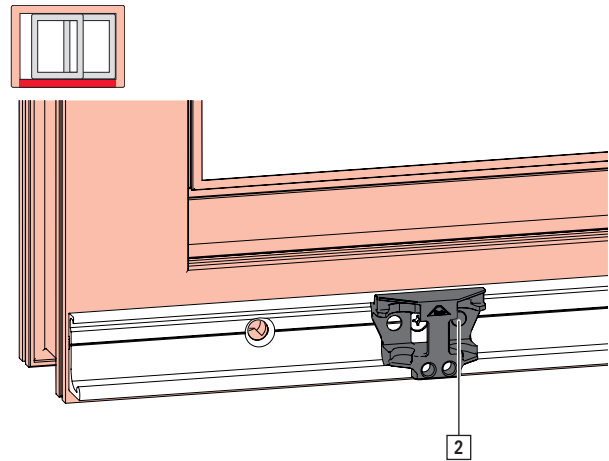
9.7.4.2 Kaydırılabilir alt kumanda kaması

Kaydırılabilir alt kumanda kamasının takılması

1. Kaydırılabilir alt kumanda kaması kilitlemesini [1] ilgili deliğe [2] yerleştirin.



2. Kaydırılabilir alt kumanda kamasını [1] araba rayına itin.
Kaydırılabilir alt kumanda kaması kilitlemesini ilgili deliğe [2] oturtun.

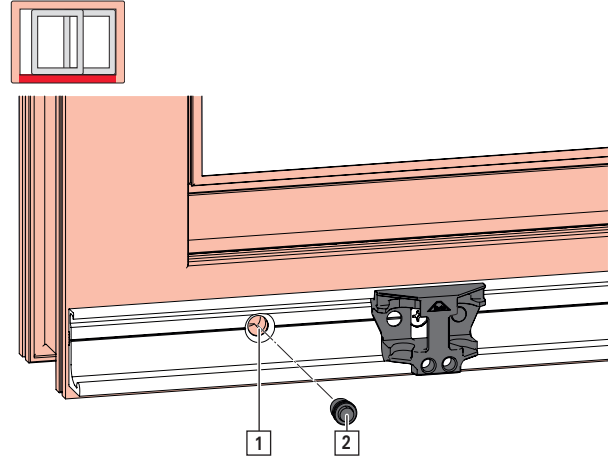


Montaj

Kanat ve kasanın birleştirilmesi

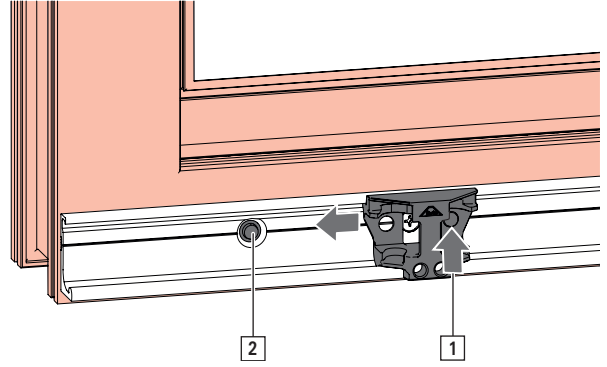
Kaydırılabilir alt kumanda kaması

3. Kaydırılabilir alt kumanda kamasının diğer kilitlemesini [2] dış deliğe [1] yerleştirin.

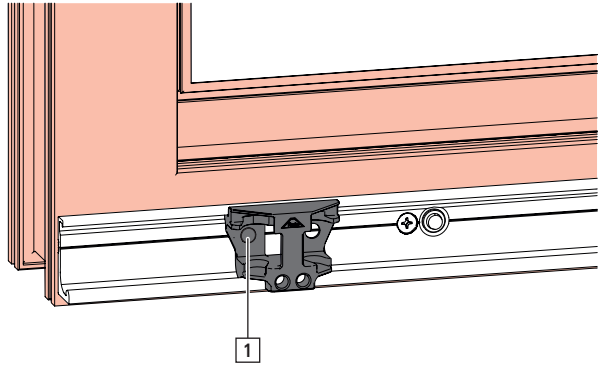


Temizlik ve bakım çalışmaları için şema D tek açılım kanadının açılması

1. Pencere kanadını sürme konumuna doğru açın.
2. Kaydırılabilir alt kumanda kaması kilitlemesini dışarı bastırın [1] ve kaydırın [2].



3. Kaydırılabilir alt kumanda kamasını dıştaki kilitlemeye [1] oturtun.



4. Pencere kanadını yavaşça kilitleme yönünde itin ve araba ünitesinin kaydırılabilir alt kumanda kamasına temas etmesini sağlayın.
5. Tek açılım kanadı açın.



BİLGİ

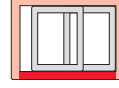
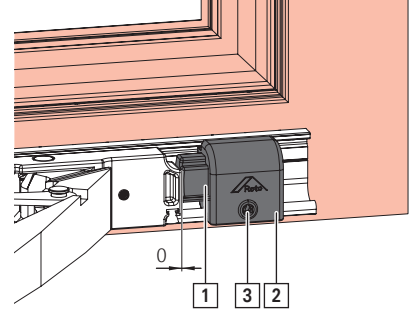
Kapatma sırasında, kaydırılabilir alt kumanda kamasının tekrar eski konumda kilitlemesine dikkat edin.



9.7.5 Stoperler

Alt stoperin takılması

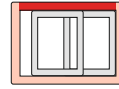
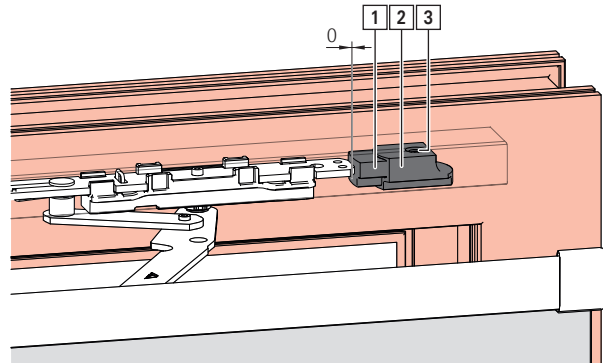
1. Lastiği [1] stopere [2] geçirin.



2. Alt stoperi istenilen pozisyonda araba rayına itin.
3. Cıvataı [3] altı kanallı vida T25 (tork: maks. 2 - 3 Nm) ile sıkın.

Üst stoperin takılması

1. Lastiği [1] stopere [2] geçirin.
2. Kanadı stopere kadar açın.
3. Üst stoperi makas rayında makasa kadar itin.



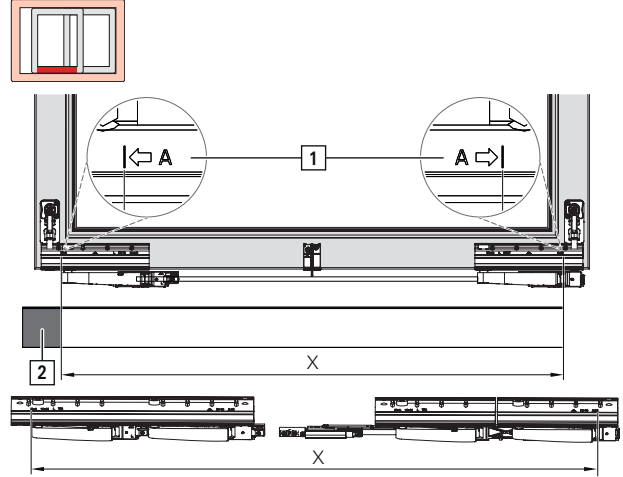
4. Cıvataı [3] altı kanallı vida T25 (tork: maks. 2 - 3 Nm) ile sıkın.
5. Kanadın aynı zamanda üst ve alt stopere karşı hareket edip etmediğini kontrol edin.
Gerekirse üst stoperi yeniden hizalayın.

9.7.6 Kapaklar

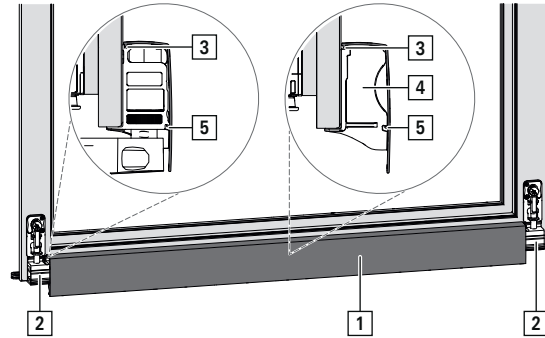
9.7.6.1 Araba kapak profili

Araba kapak profilinin montajı

1. Araba kapağını takmadan önce ayarlama yapın.
→ 10 "Ayarlama" sayfadaki 227
2. Kapak profilini kesin.
 - a. Takviye parçasız: Kapak profilini araba profilinin dış kenarlarında işaretleyin ve kesin.
 - b. Takviye parçalı: Kapak profili arabalardaki işaretlere [1] uygun olarak kesin [2].



3. Kapak profilini yerleştirin.
 - a. Kapak profili [1] arabalardaki [2] işaretlere uygun hizalayın.
 - b. Üst kapak profili [3] arabaya ve destek parçasına [4] geçirin.
 - c. Alt kapak profili arabaya ve destek parçasına [5] klipsleyerek takın.



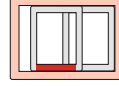
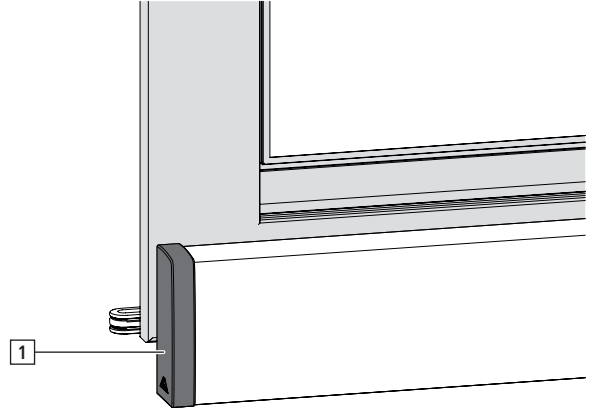


9.7.6.2 Takviye parçasız arabalar için kapaklar



Takviye parçasız arabalar için kapakların montajı

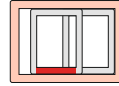
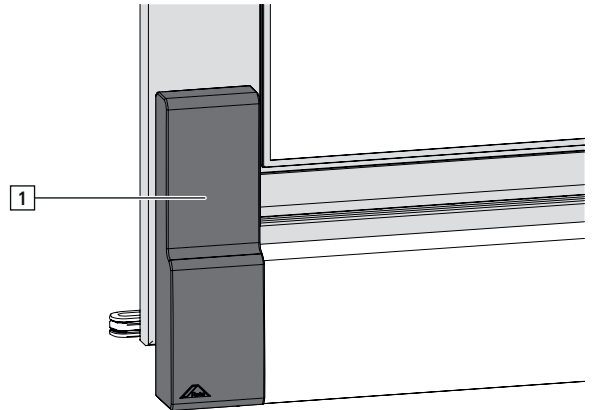
1. Uygun kapakları [1] solda ve sağda araba kapak profiline geçirin.



9.7.6.3 Takviye parçalı arabalar için kapaklar

Takviye parçalı arabalar için kapakların montajı

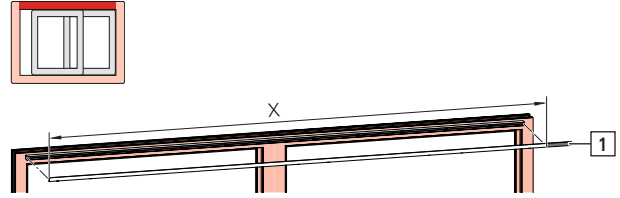
1. Uygun kapakları [1] solda ve sağda takviye parçalarına klipsleyerek takın.



9.7.6.4 Makas rayı kapak profili

Makas rayı kapak profilinin montajı

1. Kapağı makas rayının uzunluğuna kesin [1].

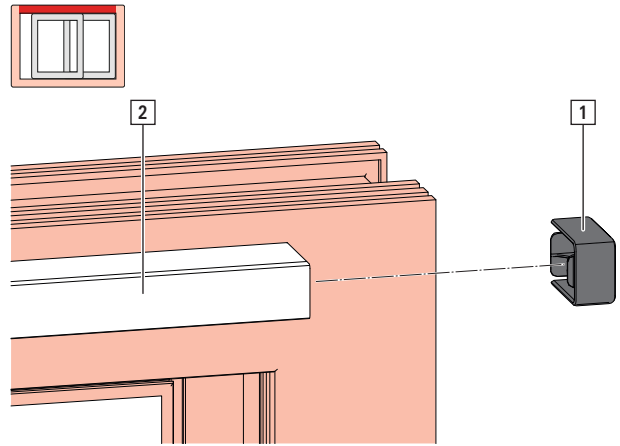


2. Kapağı makas rayına geçirin.

9.7.6.5 Makas rayı plastiği

Makas rayı plastiklerinin montajı

1. Plastikleri [1] sağda ve solda makas rayına [2] geçirin.





10 Ayarlama

10.1 Kanadı yatay hizalayın



DİKKAT

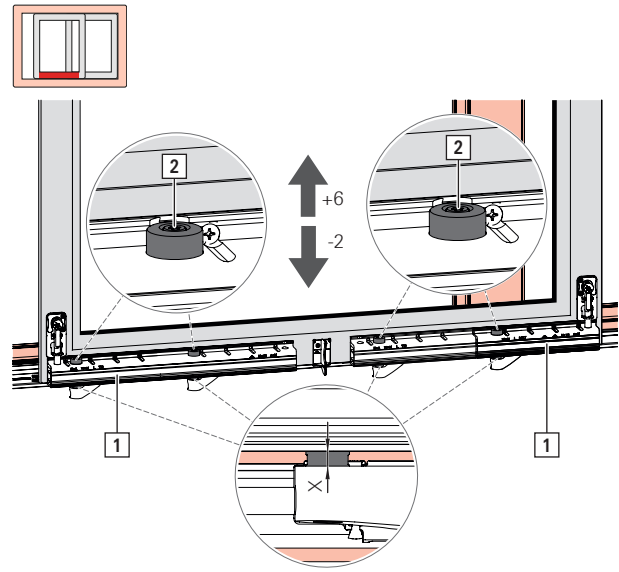
Eşit olmayan ayarlama nedeniyle maddi hasarlar!

Arabalar fabrika taraflı eşit ayarlanmıştır. Kanat arabasının doğru hizalaması için ayar vidalarında sıkışmaları için eşit ayarlama yapın.

- Her iki arabayı ayar vidalarında eşit hizalayın.

Kanadın kasadaki yüksekliğini ayarlayın

1. Alt yatay kanal boşluğunu kontrol edin.
2. Arabaları [1] ayar vidalarıyla [2] allen anahtar T25 ile hizalayın.
 - 1 Araba başına ayar vidası
 - 2 Tandem araba başına ayar vidası
- a. Kanal boşluğu çok küçük:
Ayar vidalarını eşit şekilde saat ibresi istikametine ayarlayın.
- b. Kanal boşluğu çok büyük:
Ayar vidalarını eşit şekilde saat ibresinin tersi istikametine ayarlayın.



BİLGİ

Ayar vidası ilk pozisyonu $X \sim 5 \text{ mm}$

$X_{\text{maks.}} = 11 \text{ mm}$

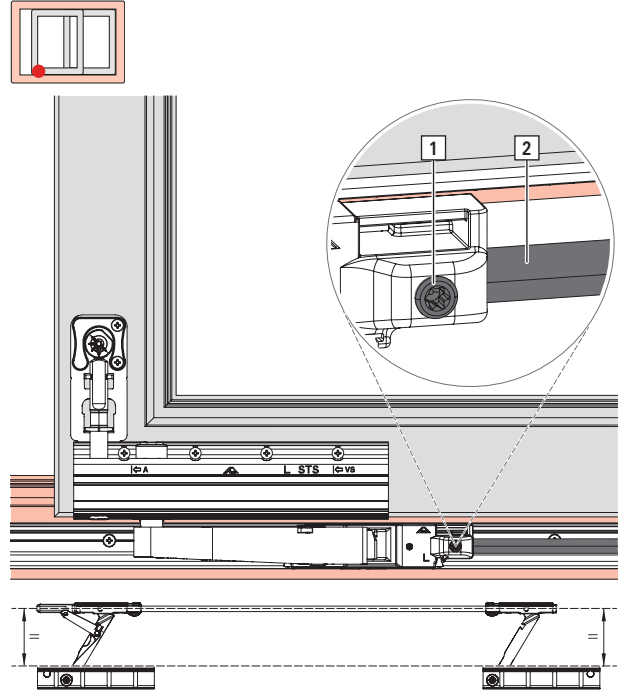
$X_{\text{min.}} = 3 \text{ mm}$

10.2 Arabaların paralel hizalanması

Kanadın kasaya eşit girişini ayarlanması

1. Kanadı sürme pozisyonuna getirin.

2. Bağlantı demirini ayarlayın.
 - a. Bağlantı demirinin [2] civatasını [1] altı kanallı vida T25 ile kapanan taraflı arabada çözün.
 - b. Bağlantı demirinin sola veya sağa doğru kaydırılmasıyla bant taraflı arabayı paralel hizalayın.
 - c. Bağlantı demirinin civatasını altı kanallı vida T25 (tork: maks. 5 - 7 Nm) ile kapanan taraflı arabada sıkın.

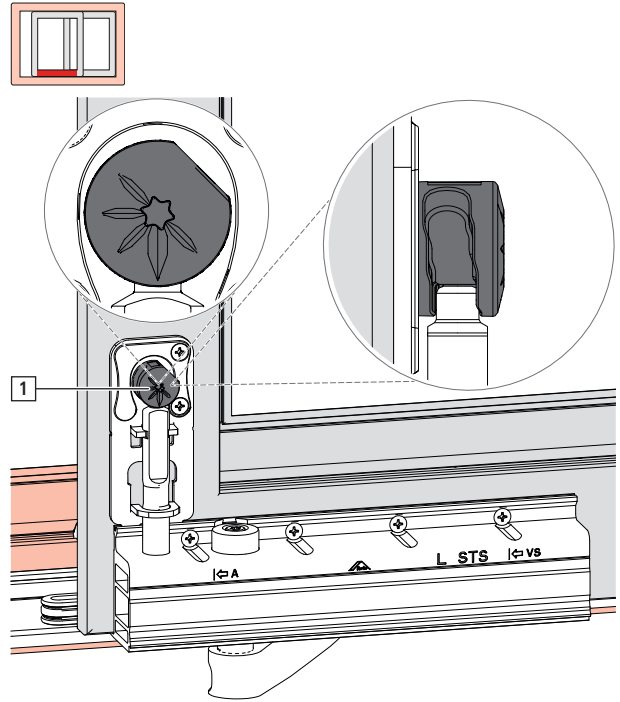


10.3 Takviye parçalarının ayarlanması

Kanadın kasada rahat hareket etmesini optimize etmek için takviye parçalarını ayarlayın.

Takviye parçalarını temel konumdan ayarlanması

1. Her iki takviye parçasını eşit ayarlayın [1].
İşaretler kanadın her iki tarafında aynı pozisyonda durmalıdır.



2. Altı kanallı vida T25 ile ayarı saat ibresi istikametinin tersine çevrilirse kanat daha kolay kapanır.
Altı kanallı vida T25 ile ayarı saat ibresi istikametinde çevrilirse kanat daha kolay açılır.



3. Arabaların rahat hareket edip etmediğini kontrol edin.
Çok kuvvetli ayarlama durumunda arabalar sürtebilir.

10.4 Kilitleme piminin ayarlanması

E-pim

E-pim	Ayar mesafesi	Conta baskı ayarı / mm	Yükseklik	Yandan görünüm
		±0,8 mm		

V pimi

V pimi	Ayar mesafesi	Conta baskı ayarı / mm	Yükseklik ayarı / mm	Yandan görünüm
		±0,8 mm	±0,2 mm	
			±0,4 mm	
		±0,8 mm	±0,6 mm	
			±0,8 mm	

10.5 Sabit üst kumanda kaması

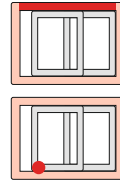
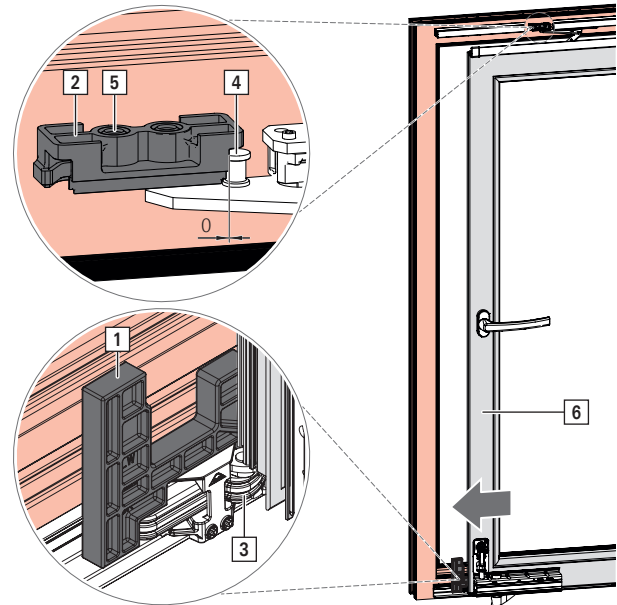


BİLGİ

Alt ve üst kumanda kaması aynı anda kayar makası ve arabayı serbest bırakmadığında gereklidir.

Sabit üst kumanda kamasının ayarlanması

1. Sabit üst kumanda kaması vidalarını sökün.
2. Sabit üst kumanda kaması [2] için olan şablonu [1] araba üniteli alt kumanda kamasına [3] geçirin.
Kumanda kamasını, kayar makasın kumanda pimine [4] kadar itin.



3. Sabit üst kumanda kamasının vidalarını [5] allen anahtarı T25 ile hafifçe sıkın (tork: maks. 1 Nm).
4. Şablonu çıkarın.
5. Kanadı [6] kapalı pozisyona getirin.
6. Kanal boşluğunu her iki tarafta 12 mm olarak kontrol edin.
Gerekirse sabit üst kumanda kamasını yeniden pozisyonlandırın.
7. Sabit üst kumanda kamasının her iki vidasını allen anahtarı T25 (tork: maks. 3 - 4 Nm) ile sıkın.



10.6 Devrilebilir üst kumanda kaması



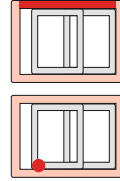
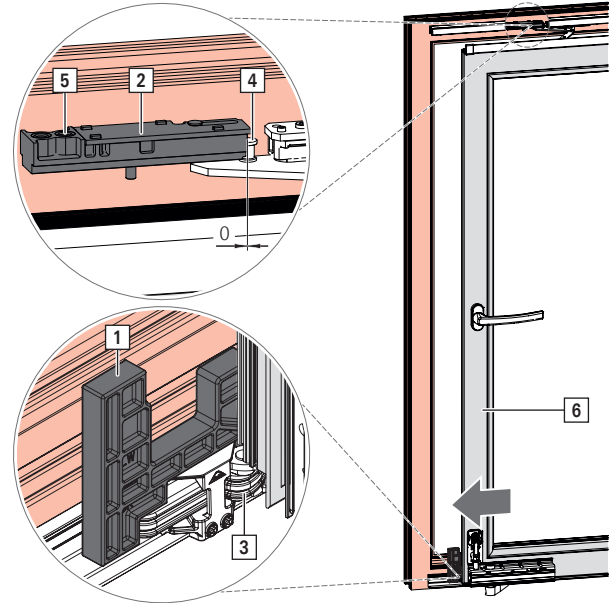
BİLGİ

Alt ve üst kumanda kaması aynı anda kayar makası ve arabayı serbest bırakmadığında gereklidir.

Devrilebilir üst kumanda kamasının ayarlanması

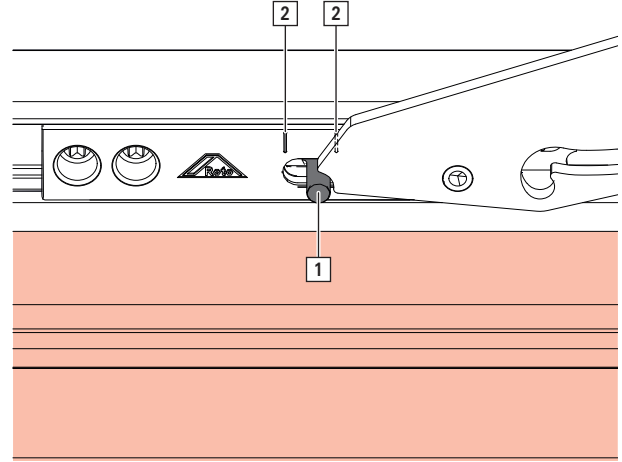
1. Devrilebilir üst kumanda kaması vidalarını sökün.

2. Devrilebilir üst kumanda kaması [2] için olan şablonu [1] araba üniteli alt kumanda kamasına [3] geçirin.
Kumanda kamasını, kayar makasın kumanda pimine [4] kadar itin.



3. Devrilebilir üst kumanda kamasının vidalarını [5] allen anahtarı T25 ile hafifçe sıkın (tork: maks. 1 Nm).
4. Şablonu çıkarın.
5. Kanadı [6] kapalı pozisyona getirin.
6. Kanal boşluğunu her iki tarafta 12 mm olarak kontrol edin.
Gerekirse devrilebilir üst kumanda kamasını yeniden pozisyonlandırın.

7. Kanadın çift açılım fonksiyonunu kontrol edin.
Devrilebilir üst kumanda kamasındaki kumanda cıvatasının [1] kanat çift açılım konumundayken her iki işaret arasında [2] olmasına dikkat edin.
Gerekirse devrilebilir üst kumanda kamasını yeniden pozisyonlandırın.



8. Devrilebilir üst kumanda kamasının her iki vidasını allen anahtarı T25 (tork: maks. 3 - 4 Nm) ile sıkın.



11 Kullanım

11.1 Kullanım uyarıları

Pencere ve kapılar bir kol ile kullanılır.

Şu semboller çeşitli kol konumlarını ve sonucunda pencere ve kapıların oluşan kanat konumlarını gösterir.

11.1.1 Roto Patio Alversa | KS



DİKKAT

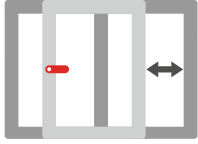
İstenmeden dışarıda kilitli kalınması!

Kanat sürme pozisyonundayken ve yerine oturursa kanat yerleşebilir ve dışarıdan artık açılmayabilir.

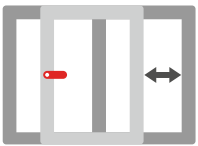
- ▶ Kanat sürme pozisyonundayken istenmeyen yerleşime karşı emniyete alın.
- ▶ Gerekirse erişim sağlayın.

Kol konumu	Kanat konumu	Anlamı
		Kanadın kapanma konumu.
		Kanadın açılım konumu.
		Kanadın açılması.
		Kanadın sürme pozisyonu.
		Kanadın yerleşmesi
		Kanadın kapanma konumu.

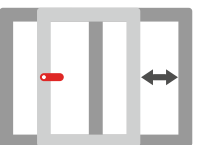
11.1.2 Roto Patio Alversa | PS Gece havalandırmasız

Kol konumu	Kanat konumu	Anlamı
		Kanadın kapanma konumu.
		Kanadın sürme pozisyonu.

11.1.3 Roto Patio Alversa | PS Gece havalandırmalı

Kol konumu	Kanat konumu	Anlamı
		Kanadın kapanma konumu.
		Kanadın sürme pozisyonu.
		
		Kanadın gece havalandırma konumu.

11.1.4 Roto Patio Alversa | PS Air

Kol konumu	Kanat konumu	Anlamı
		Kanadın kapanma konumu.
		Kanadın sürme pozisyonu.
		
		Kanadın açılım konumu.



11.1.5 Roto Patio Alversa | PS Air Com

Kol konumu	Kanat konumu	Anlamı
		Kanadın kapanma konumu.
		Kanadın sürme pozisyonu.
		Kanadın konforlu açılım konumu.

11.2 Arıza yardımı

Arıza	Sebebi	Düzeltilici eylem	Uzman şirket	Son kullanıcı
Kol zor döndürülüyor.	Kasa bileşenleri greslenmemiş	Kasa bileşenlerini gresleyin	☐	☐
	Kol hatalı	Kolu değiştirin	☒	
	Kol çok sıkı vidalanmış	Vida bağlantısını bir miktar çözün	☒	
	Eğik duran vidalı kanat bileşenleri	Kanat bileşenlerini düz vidalayın	☒	
	Kanat bileşenleri hatalı	Kanat bileşenlerini değiştirin	☒	
	Karşılık yuvaları yanlış	Karşılık yuvalarını uyarlayın	☒	
Kol 180° döndürülmüyor.	Kanat bileşenleri yanlış asılmış veya takılmış	Ayarı dönüş konumunda kontrol edin (gerekirse asılma şeklini değiştirin – Çift açılım ispanyoletten başlayarak).	☒	
Kilitleme pimi karşılığa sürüyor.	Kanat bileşenleri yanlış asılmış veya takılmış	Ayarı dönüş konumunda kontrol edin (gerekirse asılma şeklini değiştirin – Çift açılım ispanyoletten başlayarak).	☒	
	Karşılık yuvaları yanlış	Karşılık yuvalarını uyarlayın	☒	

☐ = Uygulama hem uzman şirket hem de son kullanıcı tarafından

☒ = Uygulama **sadece** uzman şirket tarafından

12 Bakım



DİKKAT

Amacına uygun yapılmayan bakım çalışmaları nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Amacına uygun yapılmayan bakım ağır kişi yaralanmalarına veya maddi hasara yol açabilir.

- ▶ Çalışmalara başlamadan önce yeterli montaj serbestliğine dikkat edin.
- ▶ Montaj yerinde düzen ve temizliğe dikkat edin.
- ▶ Aksesuarlardaki ayar ve değiştirme çalışmalarının sadece uzman şirket tarafından yapılmasını sağlayın.
- ▶ Pencere veya pencereli kapıyı yanlışlıkla açılmaya veya kapanmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Pencerenin veya pencereli kapıyı bakım için yerinden çıkartmayın.



DİKKAT

Eksik veya hatalı kontrol nedeniyle olası maddi hasarlar!

Aksesuarların yanlış veya tekniğe uygun yapılmayan ayarı pencerenin veya pencereli kapının hatalı çalışmasına yol açabilir.

- ▶ Aksesuarı takılı durumdayken kontrol edin.
- ▶ Gerekli eksik giderme durumunda pencerenin veya pencereli kapının yerinden çıkartılmasını ve asılmasını sağlayın.



BİLGİ

Üretici, inşaatçıların ve son tüketicilerin dikkatini bu bakım talimatına çekmelidir.

Roto Frank AG üreticiye son müşterisiyle bir bakım sözleşmesini yapmasını öneriyor.

Uygulanması durumunda somut münferit duruma yönelik yapılan önerilerden yasal talepler ortaya çıkmaz.

12.1 Bakım aralıkları



DİKKAT

Eksik bakım nedeniyle maddi hasarlar!

Bakım aralıkları ilgili çevre koşullarına uyarlanmalıdır. Bakım aralıkları güncel talimatlara uygundur ve maksimum zaman dilimini belirtir.

- ▶ İlgili çevre koşullarına uygun bakım aralıkları uyarlanmalıdır.

Aksesuar 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.

	Yetki	
Temizlik		→ sayfadan 237
Aksesuarların temizlenmesi	☐	
Bakım		→ sayfadan 237
Hareketli parçaların temizlenmesi	☐	
Kapanma yerlerinin yağlanması	☐	
Fonksiyon kontrolü		→ sayfadan 241
Aksesuar bileşenlerinin sıkı oturma bakımından kontrol edilmesi	☐	
Aksesuar bileşenlerinin aşınma bakımından kontrol edilmesi	☐	
Hareketli parçaların işlev bakımından kontrol edilmesi	☐	
Kapanma yerlerinin fonksiyonun kontrol edilmesi	☐	
Rahat hareketin kontrol edilmesi	☒	
Onarım		→ sayfadan 241
Sabitlenme vidalarının sıkılması	☒	
Hasarlı parçaların değiştirilmesi	☒	



□ = Hem uzman şirket hem de son kullanıcı tarafından yerine getirilmesi

■ = **Sadece** uzman şirket tarafından yerine getirilmesi

12.2 Temizlik



DİKKAT

Uygun olmayan temizlik maddeleri nedeniyle maddi hasarlar!

Uygun olmayan temizlik maddeleri yüzeylere hasar verebilir ve contaları parçalayabilir.

- ▶ Asla aşındırıcı veya yanabilen sıvılar, asit içeren temizleyiciler veya kazıyıcı maddeler kullanmayın.
- ▶ Sadece aksesuar bileşenlerinin ve contaların korozyon korumasına zarar vermeyen temizlik ve bakım maddeleri kullanın.
- ▶ Sadece yumuşak, pH bakımından nötr olan inceltilmiş şekilde temizlik maddeleri kullanın.

Aksesuarların temizlenmesi

- ▶ Aksesuarlardan kalıntıları ve kirleri yumuşak bir bezle temizleyin.
- ▶ Temizleme sonrasında hareketli parçaları ve kapanma yerlerini yağlayın. → 12.3 “Bakım” sayfasından 237
- ▶ Aksesuarlara ince koruyucu film uygulayın, örn. yağa bandırılmış bir bezle.

12.3 Bakım



DİKKAT

Yanlış yağlama maddeleri nedeniyle maddi hasarlar!

Düşük kaliteli yağlama maddeleri aksesuarların işlevini olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Yüksek kaliteli yağlama maddeleri kullanın.
- ▶ Sadece reçinesiz ve asitsiz yağlama maddeleri kullanın.



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 aksesuarların yağlanması veya ayarlanmasıyla iyileştirilebilir. Aksesuarın işlev bakımından önemli tüm yapı parçaları düzenli olarak yağlanmalıdır.

Önerilen yağlama maddeleri

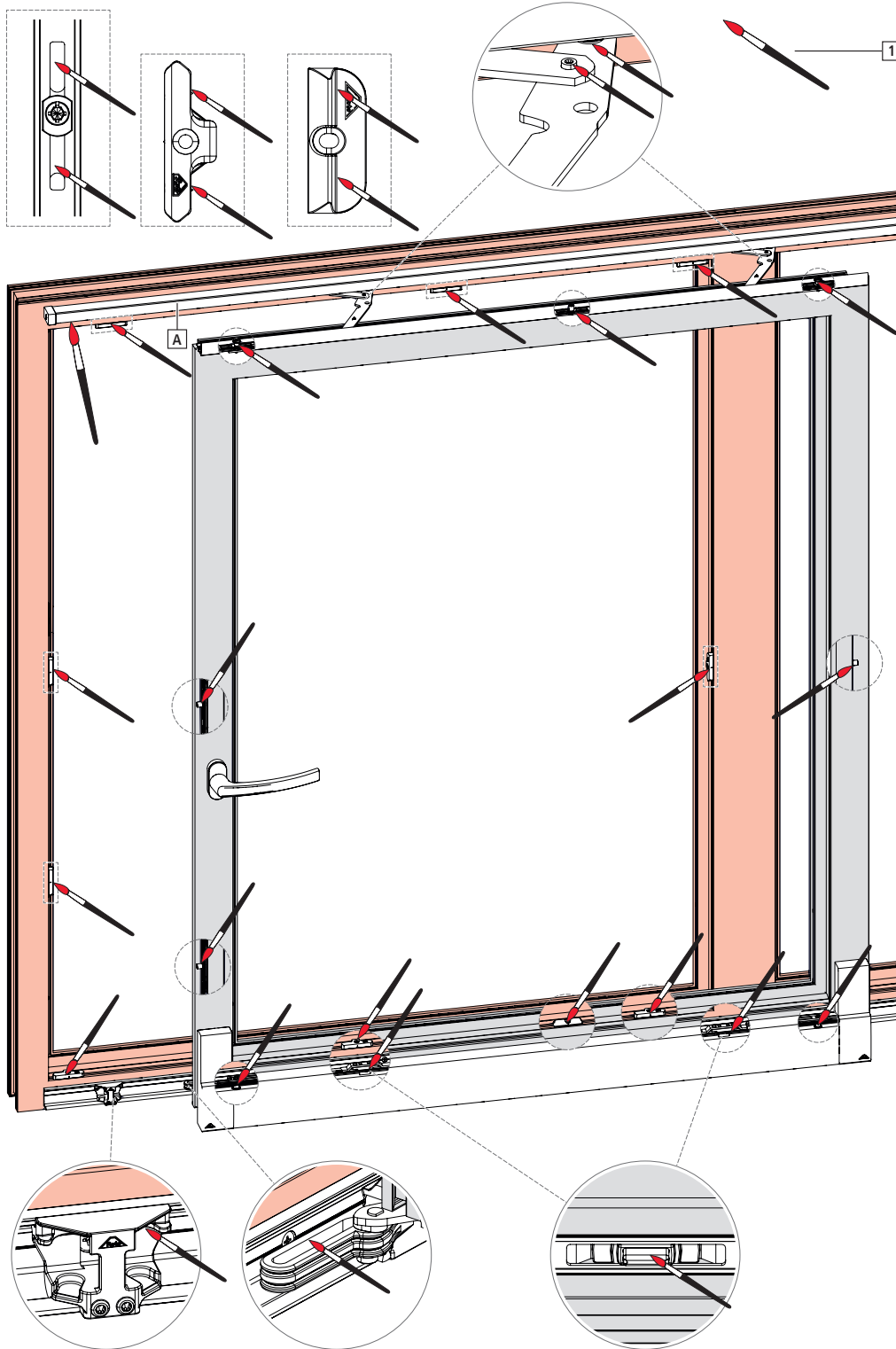
- Roto NX / NT Gres



BİLGİ

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

12.3.1 Roto Patio Alversa | KS

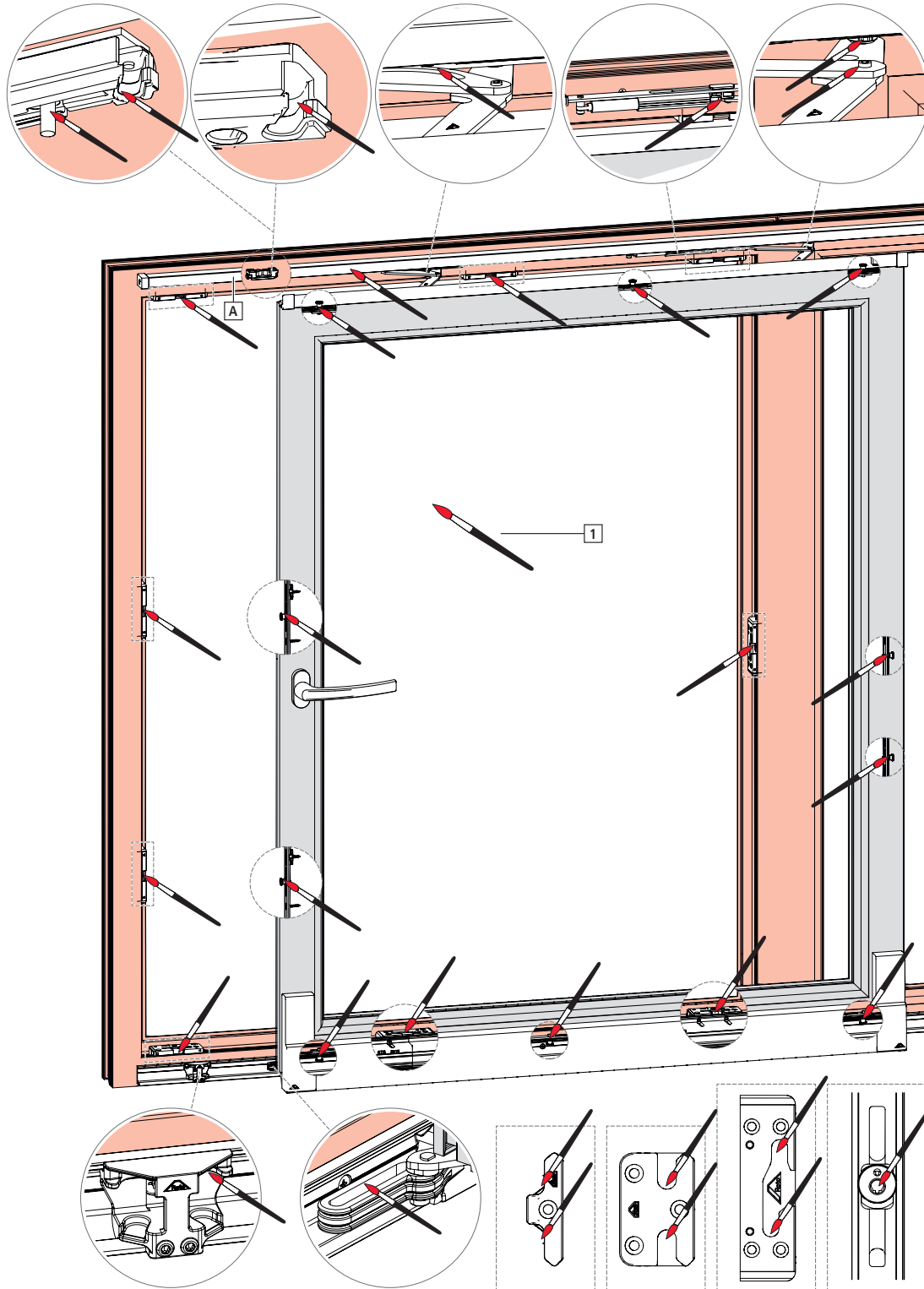


[1] Gres

[A] Makas rayı tüm uzunluğu boyunca yağlayın.



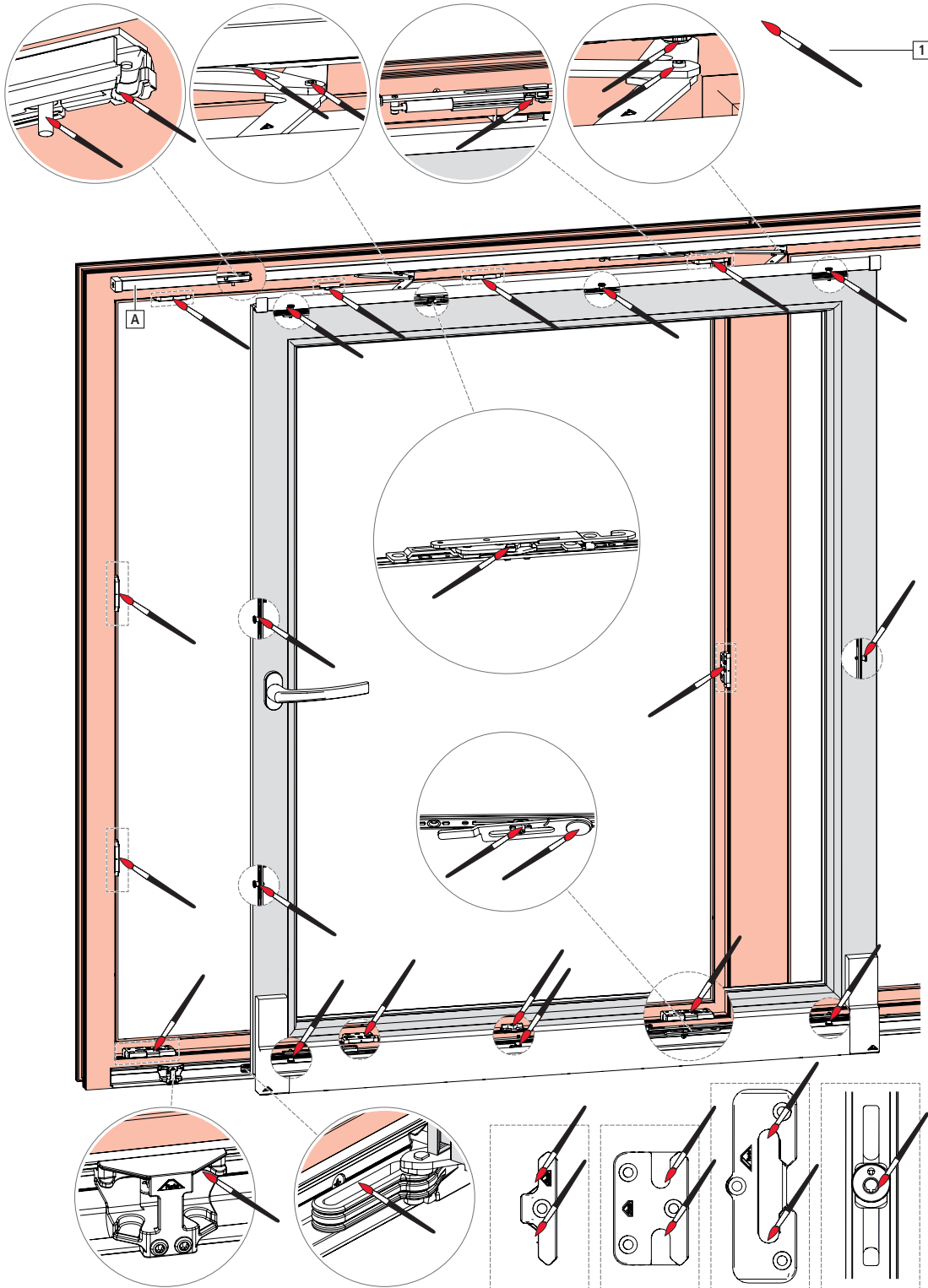
12.3.2 Roto Patio Alversa | PS (PS Air Com hariç)



[1] Gres

[A] Kılavuz rayı tüm uzunluğu boyunca yağlayın.

12.3.3 Roto Patio Alversa | PS Air Com



[1] Gres

[A] Makas rayı tüm uzunluğu boyunca yağlayın.



12.4 Fonksiyon kontrolü



UYARI

Olası hayati tehlike, yaralanma tehlikesi ve maddi hasarlar!

Amacına uygun yapılmamış tamir çalışmaları pencere ve kapıların güvenliğini olumsuz etkiler.

- ▶ Tamir çalışmalarının sadece uzman bir şirket tarafından yapılmasını sağlayın.

Fonksiyonu kontrol edin:

- ▶ Aksesuar bileşenlerini hasar, deformasyon ve sıkı oturma bakımından kontrol edin.
- ▶ Pencere veya balkon kapılarını açarak veya kapatarak rahat sorunsuz işlev bakımından kontrol edin.
- ▶ Pencere veya balkon kapılarının contalarını elastiklik ve oturma bakımından kontrol edin.
- ▶ Kapalı pencere veya balkon kapılarının sızdırmazlığını kontrol edin.
- ▶ Kilitleme ve kilit açma torku maks. 10 Nm. Kontrol bir tork anahtarıyla yapılabilir.

Fonksiyon arızalarının uzman şirket tarafından giderilmesini sağlayın.

12.5 Onarım



DİKKAT

Yapı parçalarının hatalı sabitlenmesi nedeniyle maddi hasarlar!

Gevşek veya hasarlı vidalar işlevi olumsuz etkileyebilir.

- ▶ Her bir vidanın sağlamlığını ve yerleşimini kontrol edin.
- ▶ Gevşemiş veya hasarlı vidalar derhal sıkılmalı veya değiştirilmelidir.
- ▶ Onarım için sadece önerilen vidalar kullanın.

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

Şu çalışmalar sadece bir uzman şirket tarafından yerine getirilebilir:

- aksesuarlardaki tüm ayar çalışmaları
- aksesuarların veya aksesuar bileşenlerinin değişimi
- Pencerelerin, kapıların veya balkon kapılarının takılması ve sökülmesi

Uzman şirket için geçerli olanlar:

- Gerekli bakım onarım çalışmaları tekniğe uygun, tekniğin kurallarına göre ve geçerli yönetmelikler doğrultusunda yapılmalıdır.
- Aşınmış veya hasarlı yapı parçaları geçici olarak onarılmamalıdır.
- Tamirat sırasında sadece orijinal veya onaylanmış yedek parçalar kullanılabilir.

12.6 Önlemler

Bu önlemler yüzey yapısının korunması ve uzun ömürlülüğün sağlanması içindir. Zamanından önceki aşınmayı veya kiri önler ve böylelikle bakımı kolaylaştırır.

Korozyona karşı koruma

Temizlik maddeleri aksesuarların yüzeylerine zarar verebilir.

Aksesuarların korunması:

1. Aşındırıcı veya yanabilen sıvıları, asit içeren temizleyiciler veya yıpratıcı maddeler kullanmayın.
2. Sadece inceltilmiş biçimde yumuşak, pH bakımından nötr temizlik maddeleri kullanın.

3. Aksesuarlara ince bir koruma filmi sürün, örn. yağa bandırılmış bezle.
4. Tamir için sadece yüksek değerli yapı parçaları kullanın, örn. paslanmaz çelik cıvatalar.

Kire karşı koruma

Kirler aksesuarların işlevini olumsuz etkiler.

Aksesuarların korunması:

1. İnşaat malzemeleri nedeniyle kalıntıları ve kirleri gidermeden önce su ile çıkarın, örn. inşaat tozu, sıva, alçı sıvası, harç, çimento.
2. Sadece yumuşak bezle temizleyin.

Nemli oda havasına (sürekli) karşı koruma

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

Aksesuarların korunması:

1. Aksesuarları yeteri kadar havalandırın, özellikle de inşaat sürecinde.
2. Günde birkaç kez karşılıklı havalandırın, tüm pencere ve kapıları yakl. 15 dakikalığına açın.
Karşılıklı havalandırma mümkün değilse, pencere ve kapıları çift açılım konumuna getirin ve oda taraflı hava geçirmeyecek şekilde yapıştırın, örn. taze şapın üzerine basılmaması gerektiğinden veya hava akımı zarar verdiğinden. Oda havasında mevcut olan hava nemini kondansasyon kurutucuları ile dışarı yönlendirin.
3. Karmaşık inşaat durumlarında gerekirse havalandırma planı oluşturun.
4. Tatil ve resmi izin günlerinde de yeteri kadar havalandırın.



13 Sökülmesi



DİKKAT

Yanlış sökme işlemi nedeniyle yaralanma veya maddi hasar potansiyel riski!

- Sökme işleminin sadece yetkili uzman bir şirket tarafından yapılmasını sağlayın.

13.1 Kanat



UYARI

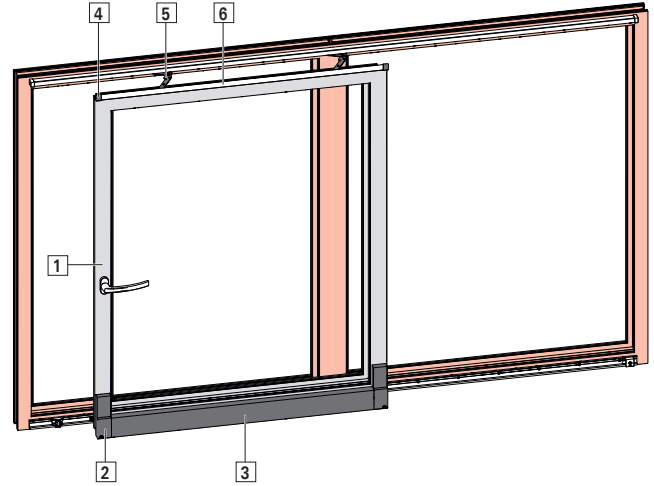
Ağır yükler nedeniyle maddi hasarlar ve yaralanma tehlikesi!

Ağır yüklerin kontrolsüz kaldırılması ve taşınması yaralanmalara ve maddi hasara yol açabilir.

- Taşıma ve sökme işlemi en az iki kişi tarafından yapılmalıdır.
- Kanadı arabaların üzerine bırakmayın.
- Ulaşım aracı kullanın. → 14 "Taşıma" sayfadan 245

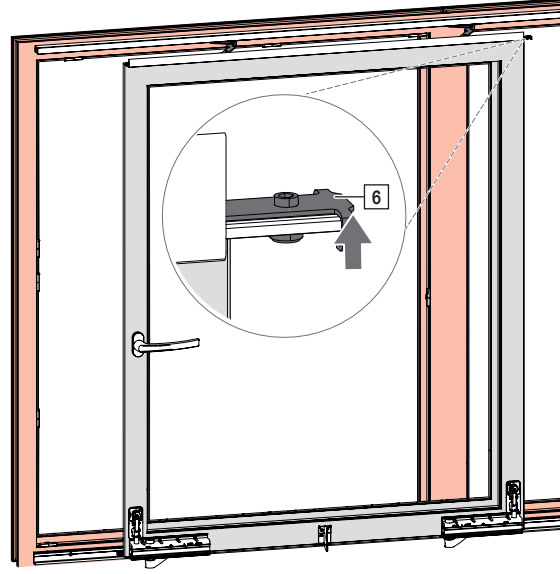
Kanadı menteşelerinden çıkarın

1. Kanadı [1] sürme konumuna getirin.



2. Kapakları çıkarın.
 - Sol ve sağ arabanın [2] kapakları
 - Araba kapağı [3]
 - Sol ve sağ tutma rayı [4] kapakları
 - a. Arabanın kapaklarını öne doğru çıkarıp alın.
 - b. Araba kapağını alttan tutun ve eğri konumda yukarı doğru çekin.
 - c. Tutma rayı kapaklarını yandan çekin.
3. Kayar makası [5] dışarı itmeden önce kanadı düşmeye karşı emniyete alın.

4. Kayar makas [6] yayını üste doğru bastırın ve bu sayede kayar makas ile tutma rayı arasındaki forma uygun bağlantıyı çözün.



5. Kayar makası tutma rayından itin.
6. Kanadı hafifçe eğimli kaldırın.
7. Kanadı kasanın önüne bırakın.
 - a. Temiz altılık kullanın.
 - b. Arabaların serbest asılı kalması için desteği sadece kanadın ortasında kullanın.

13.2 Aksesuar bileşenleri

Aksesuar bileşenlerinin sökülmesi

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



14 Taşıma

14.1 Aksesuarların taşınması



UYARI

Vücut uzuvlarının sıkışması nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Taşıma işlemleri sırasında taşınan yük kontrolsüz şekilde kayabilir veya düşebilir. Bu esnada vücut uzuvları sıkışabilir ve ağır şekilde yaralanabilir.

- Güvenlik eldivenleri ve güvenlik ayakkabıları kullanın.



UYARI

Ağır yükler nedeniyle yaralanma tehlikesi!

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

- Geçerli kaza önleme yönetmeliklerini dikkate alın.
- Ağır yükleri iki kişi ve / veya forklift gibi uygun ulaşım araçlarıyla taşıyın.



UYARI

Fiziksel yük nedeniyle sağlık hasarları!

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

- Elle taşıma ve kaldırma sırasında erkekler için 40 kg ve bayanlarda 25 kg maksimum ağırlığa dikkat edin.
- Küçük teslimat kapsamlarını ergonomik bakımdan doğru vücut duruşuyla taşıyın ve kaldırın.

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

Aksesuarların taşınması sırasında şu temel talimatlar dikkate alınmalıdır:

- Büyük teslimat kapsamında taşıma işlemini uygun istif araçlarıyla, örn. koridor taşıma araçlarıyla yapılmalıdır.
- Ulaşım araçlarının uygun seçilmesi için taşıma ağırlığını dikkate alın.
- 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 ulaşım araçları kullanılmalıdır:

- İstif araçları (örn. forklift, teleskopik yükleyici, kaldırma aracı)
- Bağlama araçları (örn. taşıma fileleri, taşıma kayışları, yuvarlak askılar)
- Emniyet araçları (örn. kenar koruması, mesafe takozları)



BİLGİ

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



BİLGİ

Karşılık plakası ve emniyet gereçleri sadece sorunsuz durumdayken kullanılabilir.

14.2 Aksesuarların depolanması

Montaja kadar tüm aksesuar bileşenlerini şu şekilde depolayın:

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



15 Tasfiye edilmesi



DİKKAT

Yanlış tasfiye nedeniyle çevre zarar görebilir!

Aksesuarlar ham maddelerdir.

- ▶ Aksesuarları çevreye zarar vermeyen materyal olarak değerlendirilmesi için karışım hurdasına verin.

15.1 Ambalajların tasfiye edilmesi

Aksesuarlar komple set olarak bir ambalajla teslim edilir. Ambalajdan çıkardıktan sonra montajı yapan firma veya inşaatçı 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 talimatları dikkate alın:

- ▶ Ambalajı evsel atıklarla birlikte imha etmeyin.
- ▶ Ambalajı yerel toplama yerlerine veya geri dönüşüm merkezlerine verin.
- ▶ Değerli maddelerin imha edilmesine yönelik ulusal talimatları dikkate alın.
- ▶ Gerekirse yerel kurumlarla iletişime geçin.

15.2 Aksesuarların tasfiye edilmesi

Kullanım sonrasında son kullanıcı veya inşaatçı 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.

Aksesuarların tekniğe uygun imha edilmesine yönelik şu temel talimatları dikkate alın:

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



Roto Frank AG
Kapı Pencere Teknolojisi

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



Tek elden, tüm beklentileri karşılayan Aksesuar Sistemleri:

- Roto Tilt&Turn** | Pencere ve kapı çift açılım Aksesuar Sistemi
- Roto Sliding** | Büyük sürgülü pencere ve kapı Aksesuar Sistemi
- Roto Door** | Birbirleriyle uyumlu "kapı hakkında her şey" Aksesuar Teknolojisi
- Roto Equipment** | Pencere ve kapı için tamamlayıcı teknoloji