

FIRAT

**YENİ
SÜRME SERİ
TEKNİK
EĞİTİM
KİTABI**

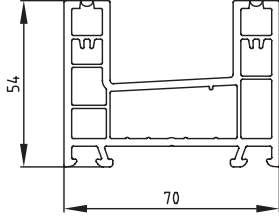
İÇİNDEKİLER

Sürme Sistem Ana Profilleri ve Sineklik Profilleri	1	Köşe Dönüş Uygulamaları (Sürme Kasa)	43
Sürme Sistem Yardımcı Profiller	2	Köşe Dönüş Uygulamaları (Sürme Kayıtlı Kasa)	44
Sürme Sistem Detay Profiller	3-4	Köşe Dönüş Uygulamaları (Kasalı Orta Kayıt)	45
Destek Sacları ve Atalet Momentleri	5	Sürme Sistem Köşe Dönüş Uygulamaları	46-47
Sürme Sistem Detay Profiller	6	Kasa Kaldırma Profili Uygulamaları	48-49
Sürme Sistem Aksesuarlar-Kollar	7	Kasa Taban Montaj Profili ve Kör Kasa Uygulamaları...50	
Sürme Sistem Kesim Ölçü Tablosu	8	Kasa Taban Montaj Profili ve Kör Kasa Uygulamaları ..51	
Sürme Sistem Profil Kesim	9	Sürme Sistem Pencere Pervaz Uygulamaları	52
Sürme Sistem Su Tahliyesi	10-11	Sıfır Pervaz ve Dış Denizlik Uygulamaları	53
Sürme Sistem Kasa, Kayıtlı Kasa Hazırlama	12		
Sürme Sistem Kasa Orta Kayıt Hazırlama	13		
Sürme Sistem Destek Sacı Uygulamaları	14		
Sürme Sistem Kaynak ve Kaynak Kuralları	15		
Sürme Sistem Köşe Temizleme Kuralları	16		
Sürme Sistem Kanat, Kanat İçi Orta Kayıt Montaj ..17			
Sürme Sistem İki Hareketli Kanat Sistem	18		
Bir Hareketli Kanat Bir Sabit Cam Sistem	19		
Sürme Sistem Dört Hareketli Kanat Sistem	20		
İki Hareketli Kanat, İki Sabit Cam Sistem.....21			
Sürme Sineklik Sistem	22		
Üst Sabit yada Alt Sabit Sürme Sistemler	23		
Sürme Sistem Cam Çıtası Kesimi ve Montajı	24		
Sürme Sistem Çıta Uygulamaları	25		
Sürme Sistem Kanat Uygulaması	26		
Standart Sürme Sistem	27		
Sürme Kasalı Orta Kayıt Kanat Uygulaması	28		
Standart Sürme Sistem	29		
Sürme Sineklik Uygulanmış Standart Sürme S....30-31-32			
Interlock ve Alın Alına Kanat Uygulaması	33		
Sürme Sistem Kanat İçi Orta Kayıt Uygulamaları ...34			
Sürme Sistem Kayıtlı Kasa Uygulamaları	35-36		
Üst Sabit Sürme Sineklik Uygulamaları	37-38-39		
Griyaj Uygulamaları (Sürme Kasa)	40		
Griyaj Uygulamaları (Sürme Kayıtlı Kasa).....41			
Griyaj Uygulamaları (Sürme Kasalı Orta Kayıt)42			

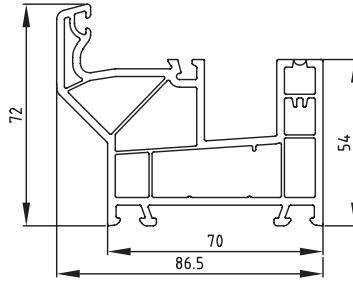


SÜRME SİSTEM ANA PROFİLLERİ VE SİNEKLİK PROFİLLERİ

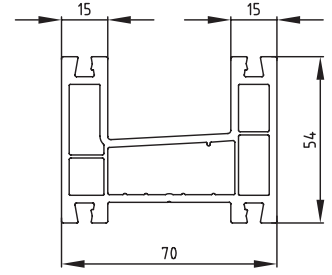
Sürme Kasa Profili
1.251 gr/mt



Sürme Kayıtlı Kasa Profili
1.538 gr/mt

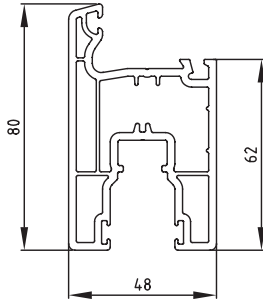


Sürme Kasalı Ortakayıt Profili
1.300 gr/mt

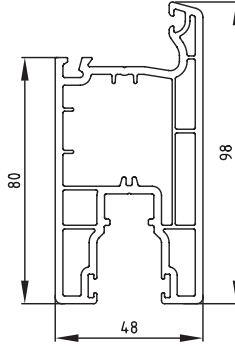


Not: Bu ürün yenidir. Henüz ürün yelpazemize girmemiştir.

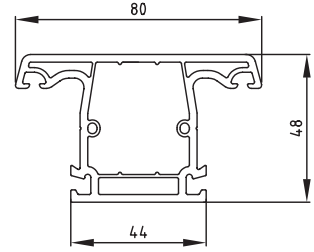
Sürme Kanat Profili
1.290 gr/mt



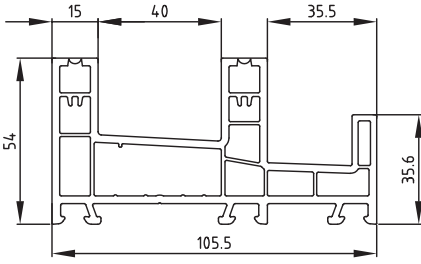
Sürme Kapı Kanat Profili
1.514 gr/mt



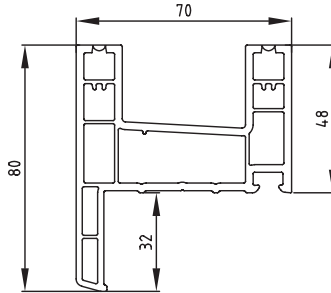
Sürme Orta Kayıt Profili
1.054 gr/mt



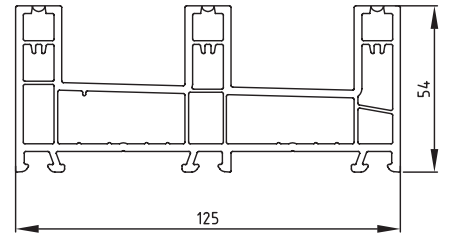
Sineklikli Sürme Kasa Profili
1.683 gr/mt



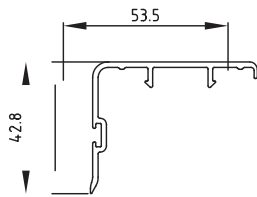
Sürme Pervazlı Kasa Profili
1.338 gr/mt



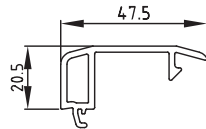
Üçlü Sürme Kasa Profili
1.975gr/mt



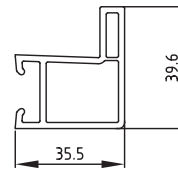
Sürme Kanat Kapama Profili
295 gr/mt



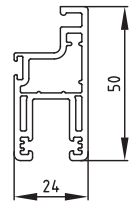
Sürme Kasa Kapama Profili
302 gr/mt



Sürme Sineklilik Kasa Profili
438 gr/mt

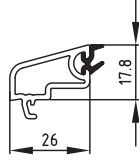


Sürme Sineklilik Kanat Profili
523 gr/mt

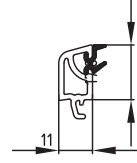


SÜRME SİSTEM YARDIMCI PROFİLLER

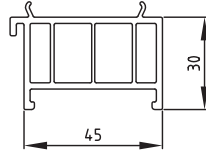
Sürme Tek Cam Çita Profili
0.269 gr/mt



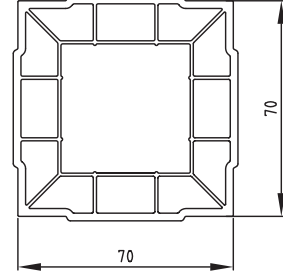
Sürme Çift Cam Çita Profili
0.208 gr/mt



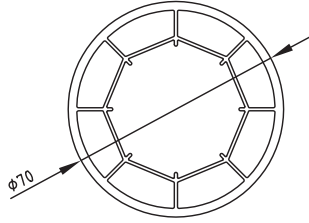
Kasa Montaj Profili
560 gr/mt



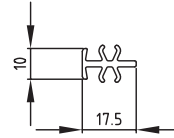
90° Dönüş (Kutu) Profili
1.470 gr/mt



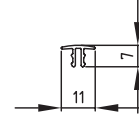
Açılı Dönüş Boru Profili
1.180 gr/mt



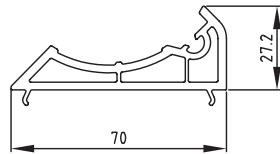
Bağ Profili
100 gr/mt



Çita Kanal Kapama Profili
31 gr/mt



Açılı Dönüş Adaptör Profili
680 gr/mt

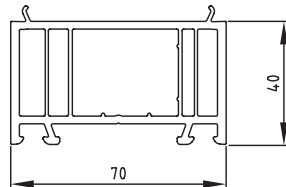


Sürme Kanat Profili
1.290 gr/mt

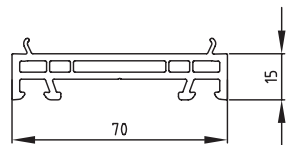
Kasa Kaldırma (15 mm) Profili
Kasa Profili 649 gr/mt

90° Dönüş (Kutu) Profili
1.470 gr/mt

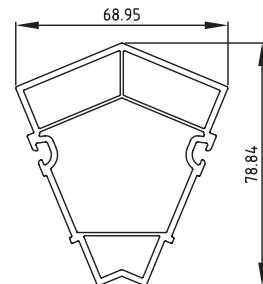
Kasa Kaldırma (40 mm) Profili
1.050 gr/mt



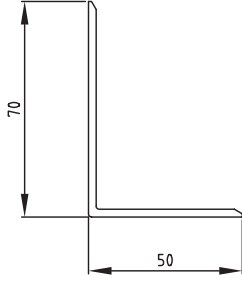
Kasa Kaldırma (15 mm) Profili
649 gr/mt



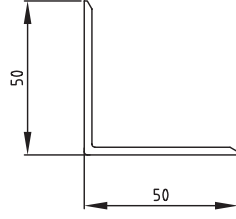
135° Dönüş Profili
870 gr/mt



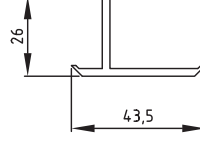
SÜRME SİSTEM DETAY PROFİLLER



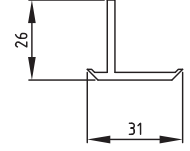
50 X 70 Pervaz Profili



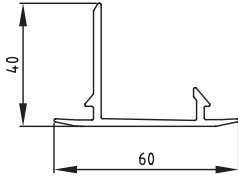
50 X 50 Pervaz Profili



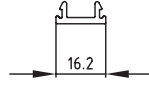
Geniş Asimetrik T Profili



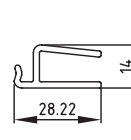
Dar Asimetrik T Profili



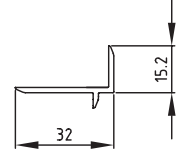
Kör Kasa Kapama Profili



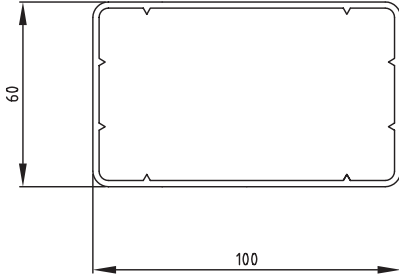
İspanyollet Kanal Kapama Profili



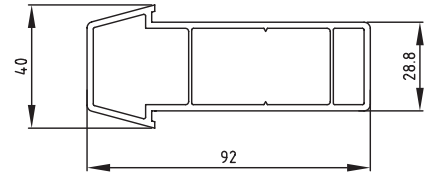
Pervaz Adaptör Profili



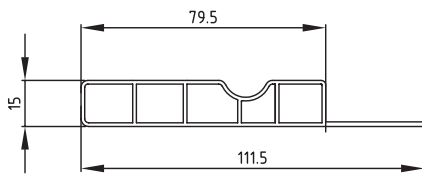
Tırnaklı T Profili



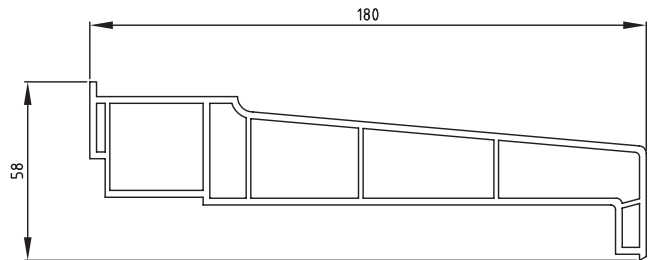
60 X 100 Griyaj Profili



40 X 90 Midi Griyaj Profili

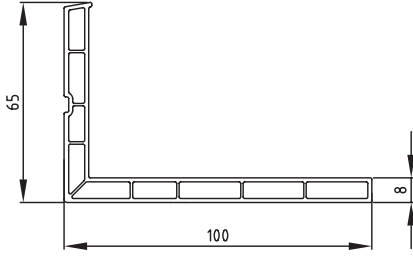


İç Parafet Profili

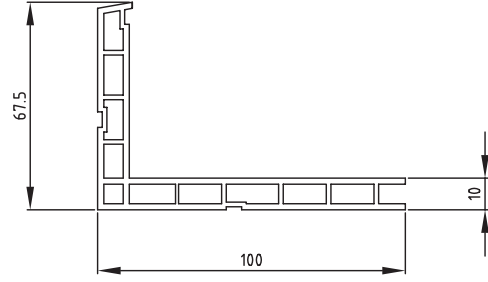


Dış Denizlik Profili

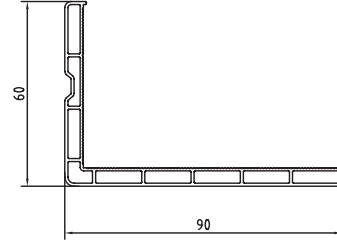
SÜRME SİSTEM DETAY PROFİLLER



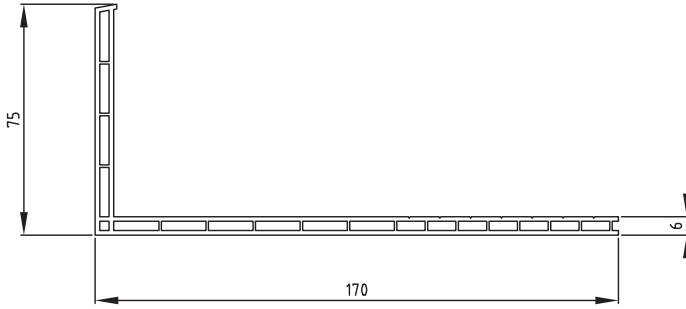
Yeni Pencere Pervaz Profili



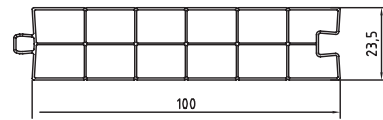
Kapı Pervaz Profili



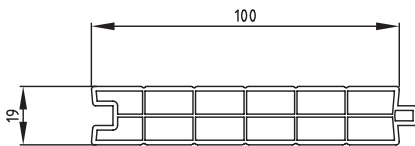
60X90 Pencere Pervaz Profili



170'lik Pervaz Profili

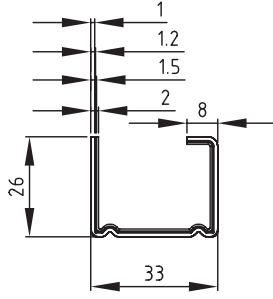


24X100 Lambri Profili



100 mm Lambri Profili

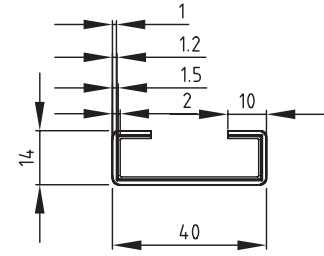
SÜRME SİSTEM DESTEK SAÇLARI VE ATALET MOMENTLERİ



		SAC KALINLIĞI			
		1.0 mm	1.2 mm	1.5 mm	2.0 mm
Ağırlık (gr/mt)	W =	705	840	1.038	1.357
Ağırlık Merkezi (mm)	Xo =	17,27	17,25	17,23	17,18
	Yo =	9,47	9,53	9,61	9,75
Atalet Momenti (cm4)	Ix =	0,748	0,880	1,067	1,352
	Iy =	1,675	1,971	2,393	3,036

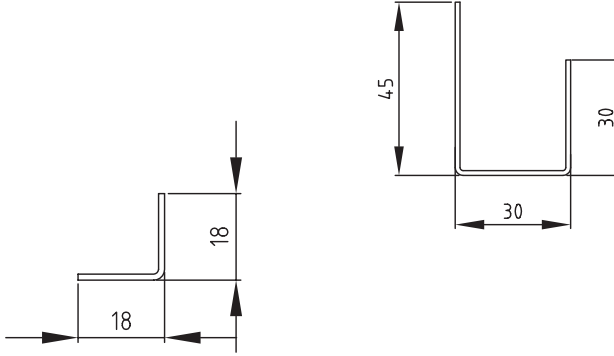
Sürme Kanat Profili Destek Saçı

		SAC KALINLIĞI			
		1.0 mm	1.2 mm	1.5 mm	2.0 mm
Ağırlık (gr/mt)	W =	645	765	940	1.215
Ağırlık Merkezi (mm)	Xo =	20,00	20,00	20,00	20,00
	Yo =	5,43	5,43	5,44	5,46
Atalet Momenti (cm4)	Ix =	0,256	0,295	0,345	0,413
	Iy =	1,859	2,176	2,619	3,275

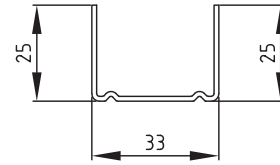


Sürme Kasa Profili Destek Saçı

Y.S.Kapı Kanat Destek Saçı



Sinelik Kasa ve Kanat Profili Destek Saçı

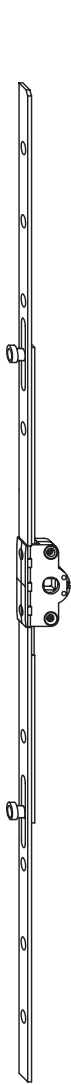


Y. Kanat Destek Saçı

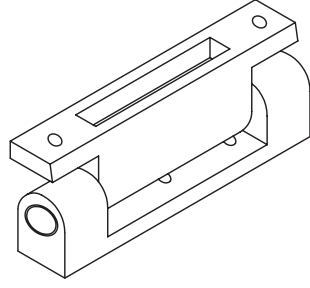
Kalınlık (mm)	Ağırlık (gr/m)
1.00	334
1.20	418
1.50	502
2.00	668

NOT: Sürme sinelik kasa-kanat profilli destek sacı piyasadan tedarik edilecektir. Çok küçük ölçülü doğramalarda sinelik uygulaması söz konusu olduğunda, menteşe destek sacını kullanmak yeterli olacaktır. Büyük ölçülü doğramalarda ise sinelik kasa destek sacı olarak piyasadan tedarik edilecek olan 18X18X18 mm ölçülerinde U destek sacı kullanılması tavsiye olunur.

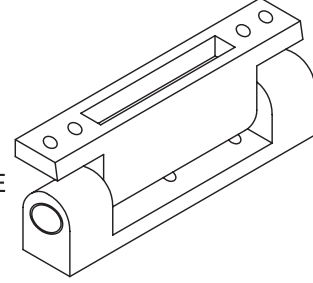
SÜRME SİSTEM DETAY PROFİLLER



SÜRME İSPANYOLET

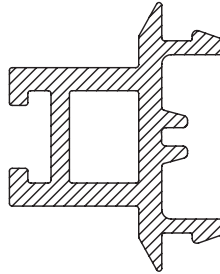
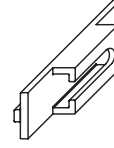
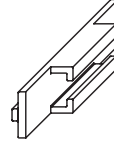
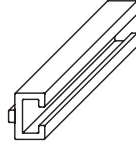


75 mm MENTEŞE
(Sineklik için)

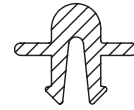


90 mm MENTEŞE
(Sineklik için)

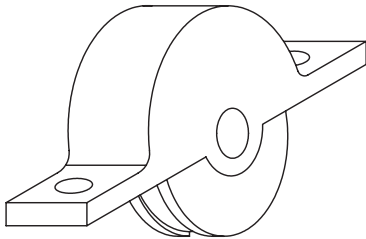
SÜRME İSPANYOLET KARŞILIKLARI



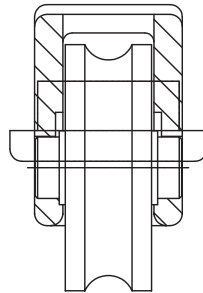
SÜRME ALÜMİNYUM KANAT
ADAPTÖR PROFİLİ



SÜRME ALÜMİNYUM
RAY PROFİLİ



SÜRME TEKERLEĞİ

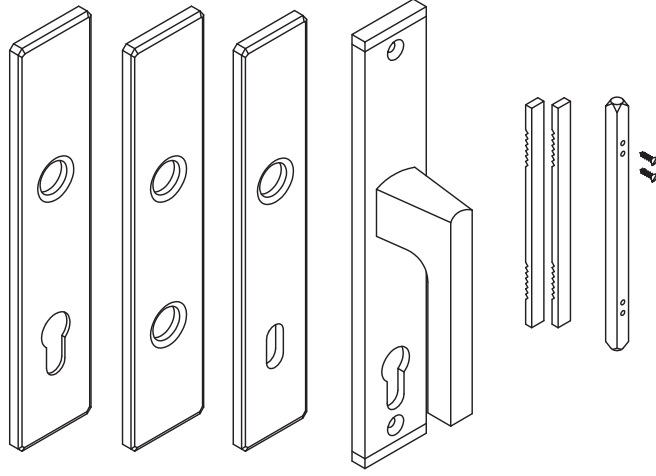


SÜRME KIL FITİL
(7 mm)

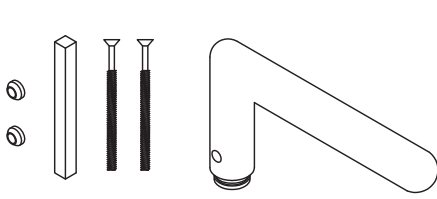


NİPEL VİDA
(Sineklik için)

SÜRME SİSTEM AKSESUARLAR -KOLLAR



KİLİTLİ KAPI KOLU



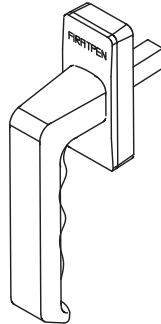
KAPI KOLU (KARŞI TARAF)



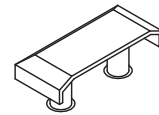
MONTAJ TAPASI



WINKHAUS
PENCERE KOLU



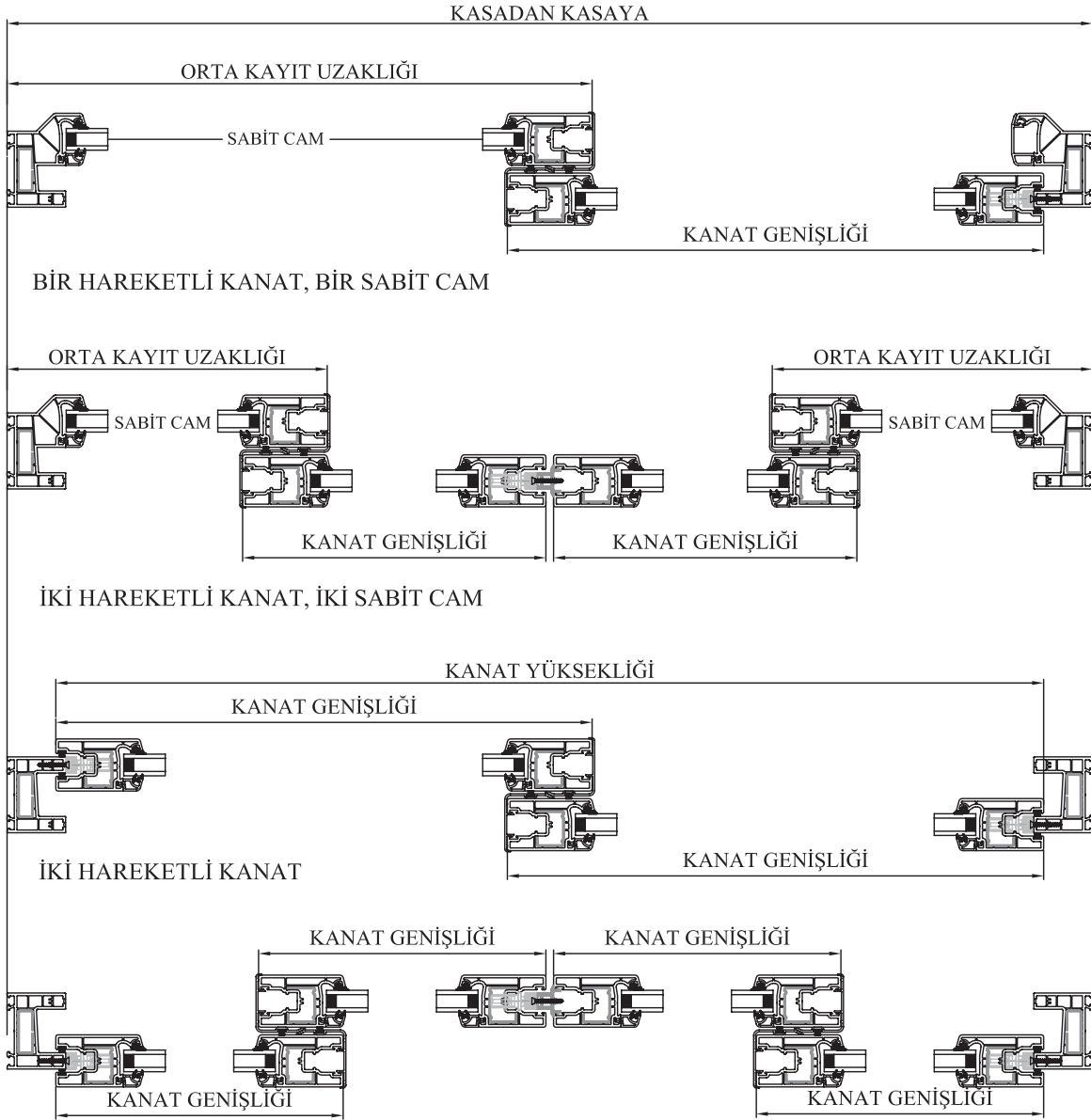
FIRAT
PENCERE KOLU



SU TAHLİYE KAPAĞI
(RÜZGARLIK)

SÜRME SİSTEM KESİM ÖLÇÜ TABLOSU

SÜRME SERİSİ KESİM TABLOSU	KANAT YÜKSEKLİĞİ	1 SABİT CAM 1 HAREKETLİ KANAT GENİŞLİĞİ	2 HAREKETLİ KANAT GENİŞLİĞİ	2 SABİT CAM 2 HAREKETLİ KANAT GENİŞLİĞİ	4 HAREKETLİ KANAT GENİŞLİĞİ	ORTA KAYIT ÖLÇÜSÜ
KASA'DAN KASA'YA	ÖLÇÜ - 84	×	$\frac{\text{ÖLÇÜ}}{2}$	×	$\frac{\text{ÖLÇÜ} + 83}{4}$	×
KAYITLI KASA'DAN KAYITLI KASA'YA	ÖLÇÜ - 84	$\frac{\text{ÖLÇÜ}-12}{2}$	×	$\frac{\text{ÖLÇÜ} + 140}{4}$	×	×
ORTA KAYIT UZAKLIĞI (KASADAN KASAYA)	×	$\frac{\text{ÖLÇÜ}+76}{2}$	×	$\frac{\text{ÖLÇÜ}+76}{4}$	×	×
KANATTAN KANA'DA (KANAT GENİŞLİĞİ)	×	×	×	×	×	ÖLÇÜ - 118



DÖRT HAREKETLİ KANAT

NOT: Kasa Profili ile Kasalı Orta Kayıt Profili aynı ölçülerdedir. Aynı kesim ölçüleri ile işlenir.

SÜRME SİSTEM PROFİL KESİM

İŞLEM TANIMI

1-Sürme kasa, k.kasa profil kesimi (45°)

2-Sürme kanat profil kesimi (45°)

3-Sürme sineklik kasa profil kesimi (45°)

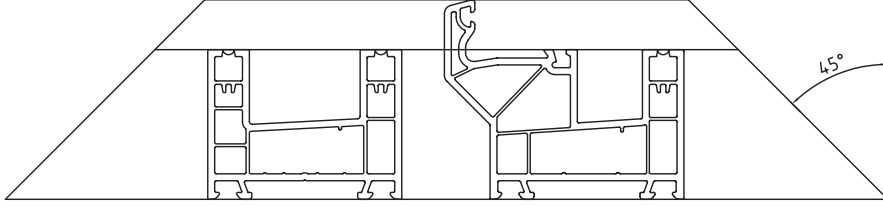
4-Sürme sineklik kanat profil kesimi (45°)

5-Sürme orta kayıt profil kesimi (90°)

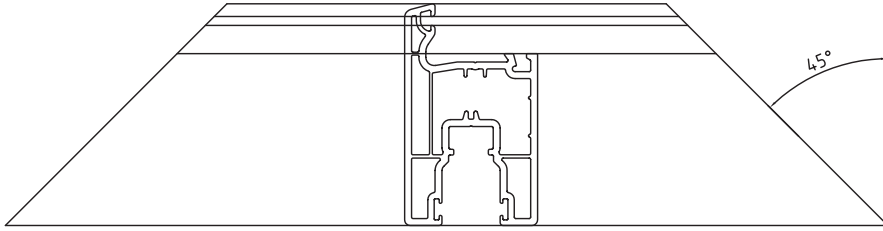
6-Sürme kanat kapama profil kesimi (90°)

7-Sürme tek cam çita profil kesimi (90°)

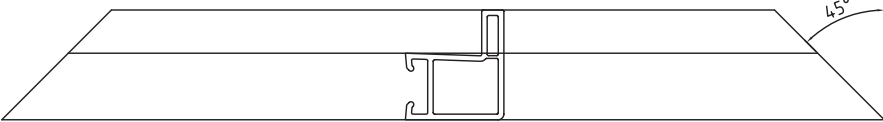
8-Sürme çift cam çita profil kesimi (90°)



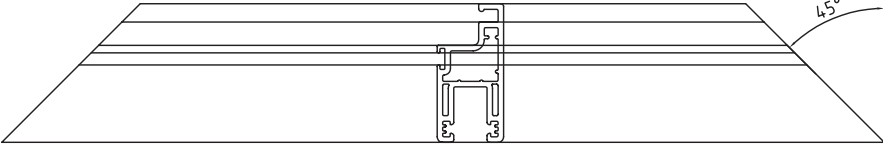
1



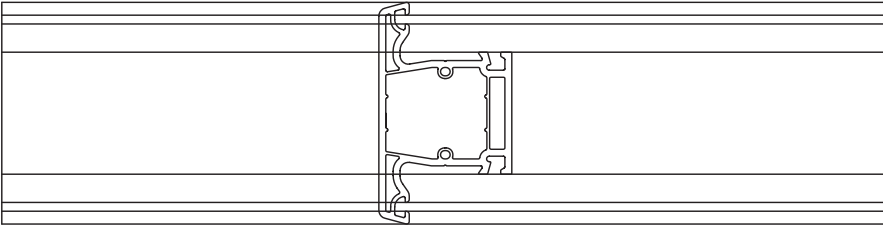
2



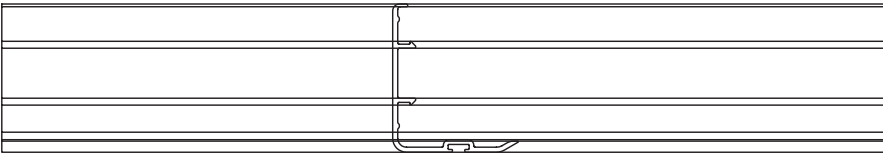
3



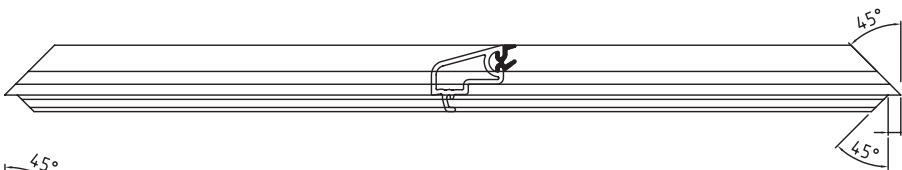
4



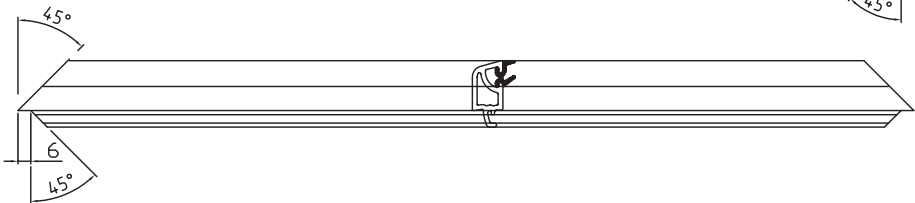
5



6



7



8

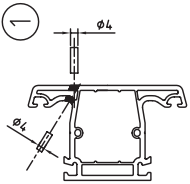
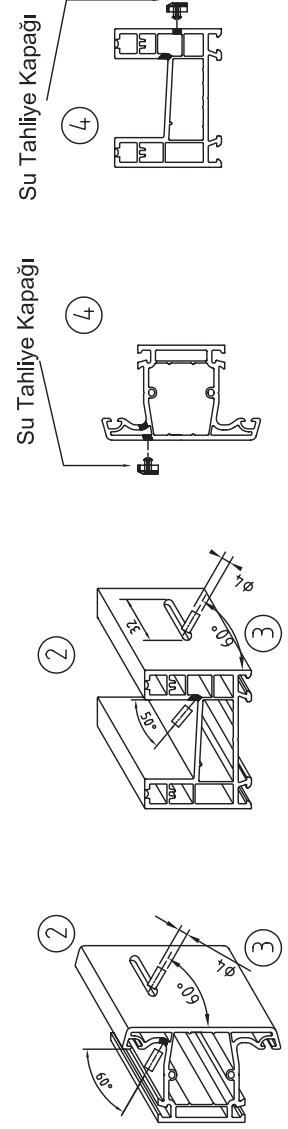
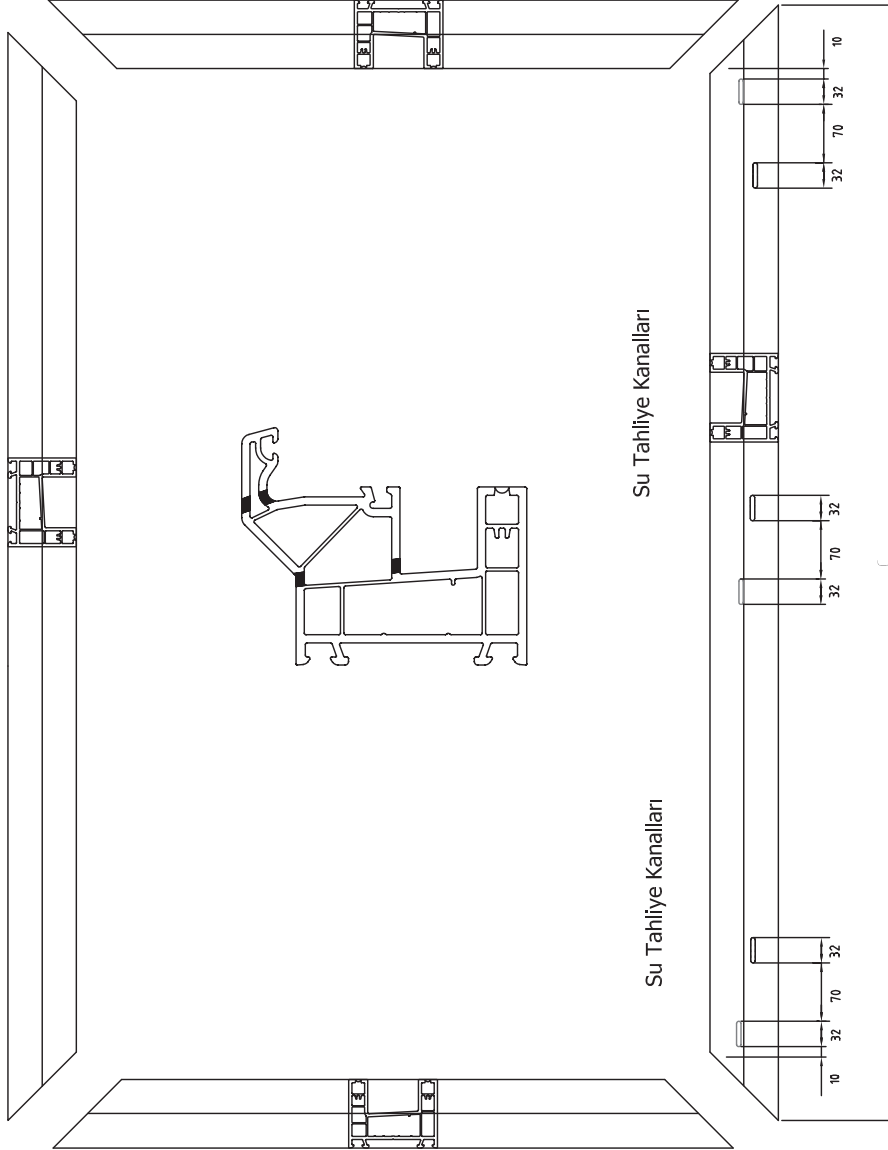
SÜRME SİSTEM SU TAHLİYESİ

İŞLEM SIRASI

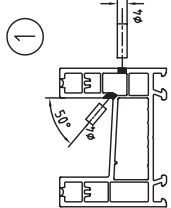
- 1-Su tahliye kanalları kasa alt yataylarına, kanat alt yataylarına ve orta kayıt yataylarına açılır.
- 2-İç ve dış kanallar birbirlerinden 7 cm kaçıncı açılır.
- 3-Kanallar açılırken 50-60°'lik eğimin oluşmasına özellikle dikkat edilir.
- 4-Kayıtlı kasa profilinde biri içerden 10°, diğeri dışardan 20° olmak üzere iki adet su tahliye kanalı açılır.
- 5-Montaj sonunda tahliye kapatma kapakları (rüzgarlık) takılır.

SU TAHLİYE KANALI ADET BELİRLEME

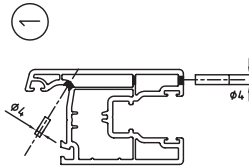
$C < 500$ ise	1 kanal
$500 < C < 1000$ ise	2 kanal
$1000 < C < 2000$ ise	3 kanal
$2000 < C$ ise	4 kanal



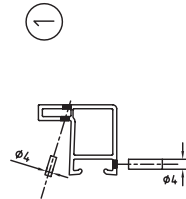
Sürme Orta Kayıt Profiline Su Tahliyesi Açılması



Sürme Kasa Profiline Su Tahliyesi Açılması

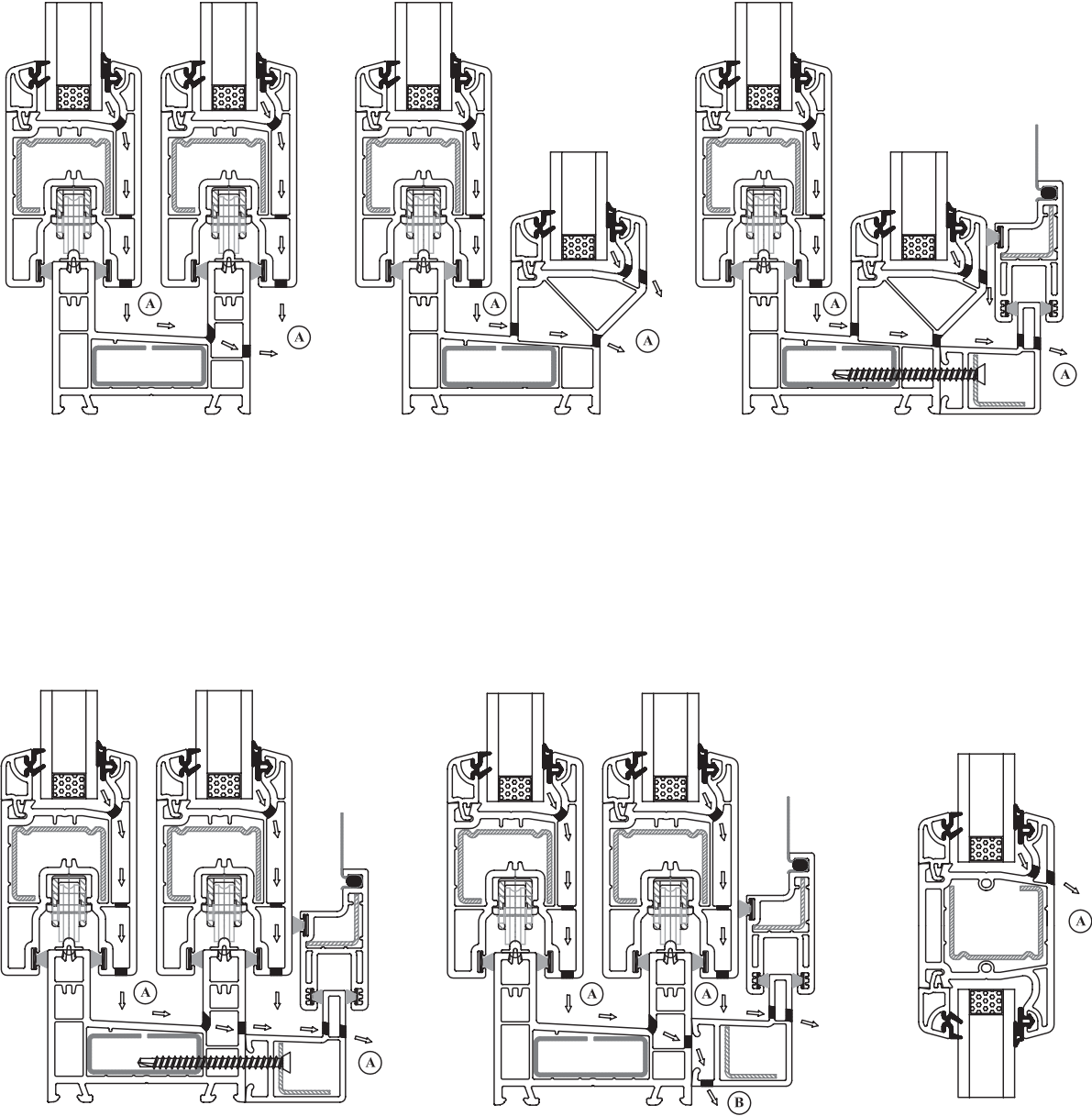


Sürme Kanat Profiline Su Tahliyesi Açılması



Sürme Sineklik Kasa Profiline Su Tahliyesi Açılması

SÜRME SİSTEM SU TAHLİYESİ

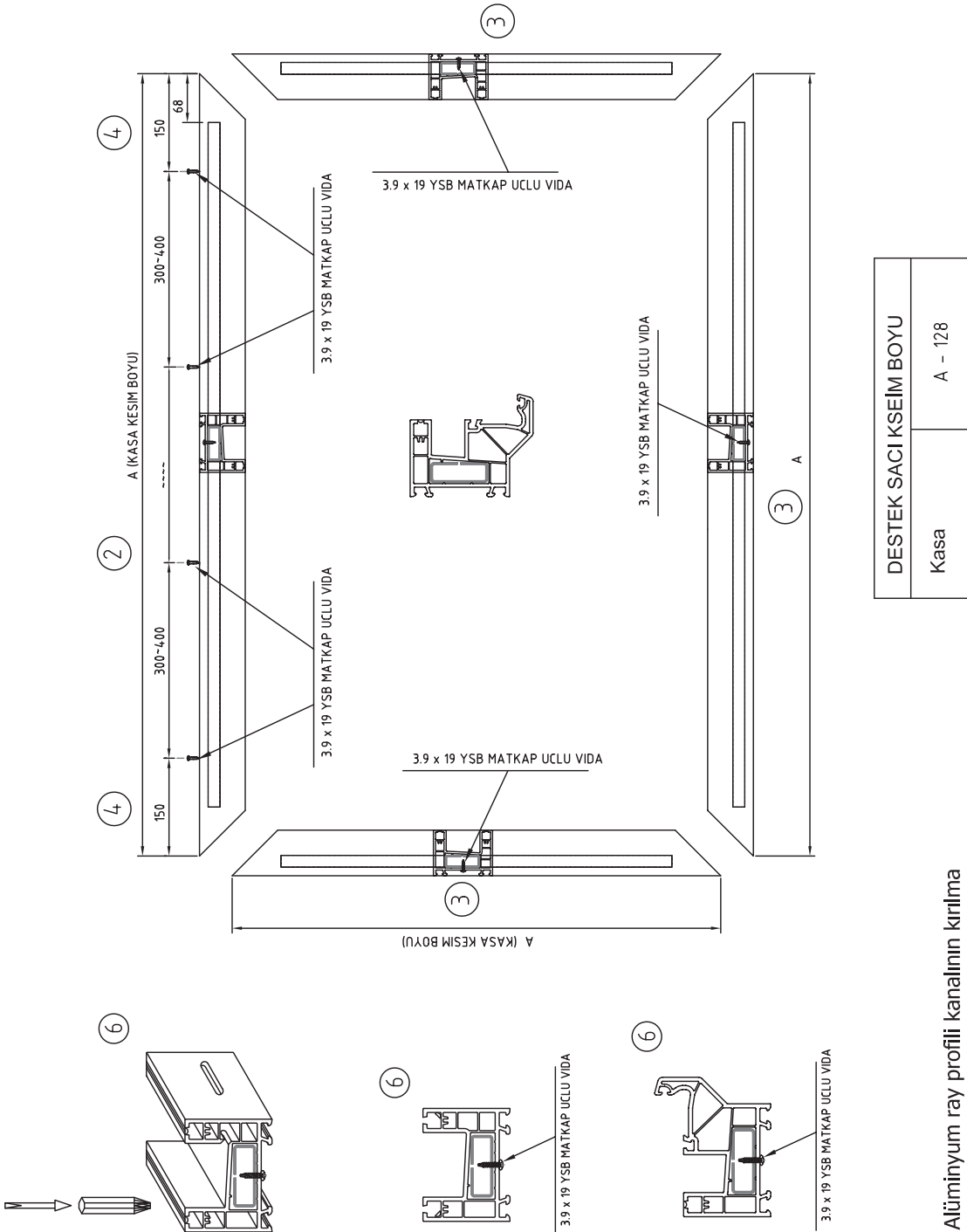


Suyun tahliye kanalları aracılığı ile dışarıya atılması iki farklı yol ile yapılabilir. Doğramanın duvara bağlantı şekli, bu iki yoldan bir tanesinin tercih edilmesini gerektirecektir.

SÜRME SİSTEM KASA, KAYITLI KASA HAZIRLAMA

İŞLEM SIRASI

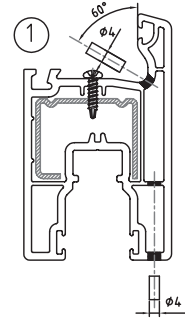
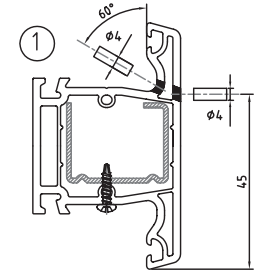
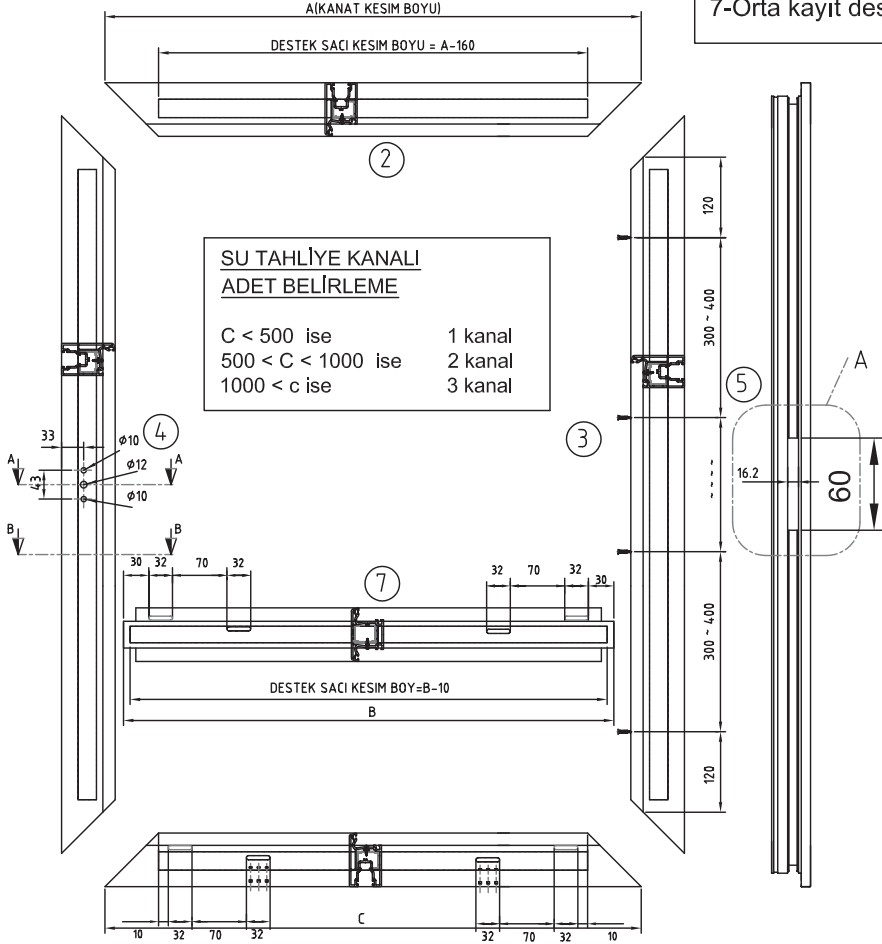
- 1-Destek sacları kesilir.
- 2-Destek sacları vidalanır.
- 3-Vidalarda profilin sırtından, (duvar tarafından) atılır.
- 4-Destek sacı vidalamasına profilin iki ucundan 15 cm bırakacak şekilde içten başlanır.
- 5-Her metrede en az 3 adet olacak şekilde vidalama yapılır.
- 6-Doğramanın alt yatayına gelen profil üzerindeki alüminyum ray profili kanalı ucu sivri sert bir cisimle vurularak kırılır. Bu işlem kaynak sonrası veya alüminyum ray profili montaj edilirken de uygulanabilir. En uygunu kaynağa girmeden alt yatayın alüminyum ray yuvasının açılmasıdır.



SÜRME SİSTEM KANAT ORTA KAYIT HAZIRLAMA

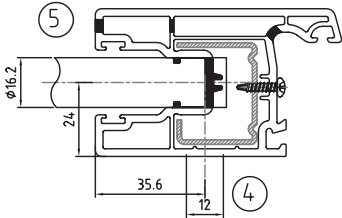
İŞLEM SIRASI

- 1-Su tahliye kanalları makinası ile açılır.
- 2-Destek sacları kesilir, çapakları temizlenir.
- 3-Destek sacları profilin pasif (cam) tarafından vidalanır.
- 4-Kol yeri delikleri makinası ile delinir.
- 5-İspanyolet göbek kanalı açılır.
- 6-Kanat içi orta kayıt varsa, orta kayıt kертmesi yapılır.
- 7-Orta kayıt destek sacı vidalanır.

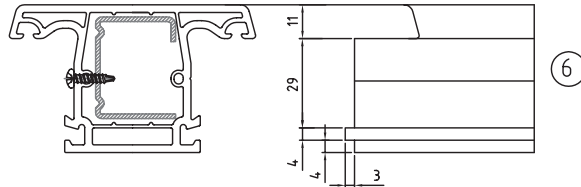


SU TAHLİYE KANALI AÇMA ŞEKLİ
Su tahliye kanalları, resim 1'deki gibi su tahliye kanalı açma makinası yardımı ile açılır.

A - A KESİT

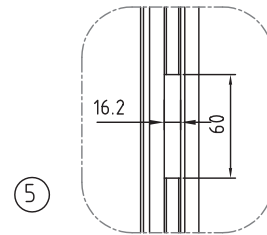
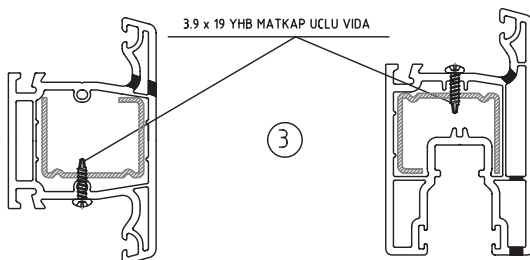


B - B KESİT



ORTA KAYIT KERTME ŞEKLİ

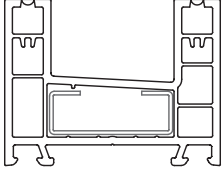
Orta kayıdın kertilmesini sağlayan bıçaklar, profili resim 6'daki gibi şekillendirmelidir.



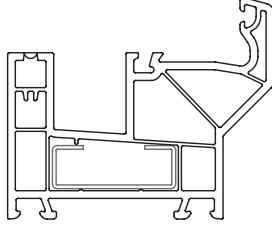
A - DETAYI

SÜRME SİSTEM DESTEK SACI UYGULAMALARI

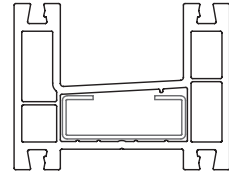
Kasa Profili



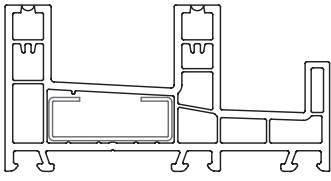
Kayıtlı Kasa Profili



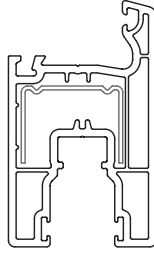
Kasalı Orta Kayıt Profili



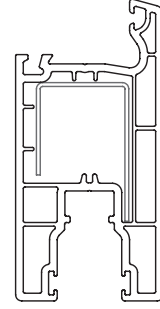
Sineklikli Kasa Profil



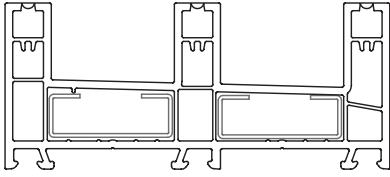
Pencere Kanat Profil



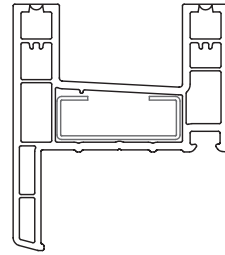
Kapı Kanat Profil



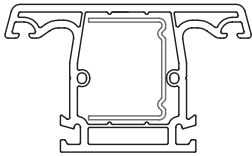
Üçlü Sürme Kasa Profil



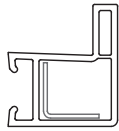
Pervazlı Sürme Kasa Profil



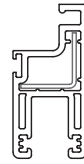
Orta Kayıt Profili



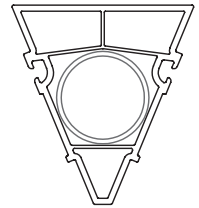
Sürme Sineklik Kasa Profili



Sürme Sineklik Kanat Profili

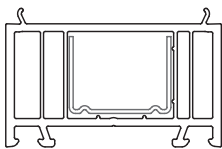


135° Dönüş Profili

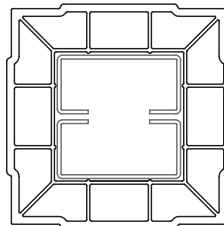


50 X 70 Pervaz Profili

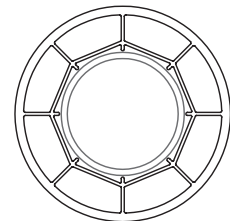
40 mm Kasa Kaldırma Profili



90° Dönüş (Kutu) Profili



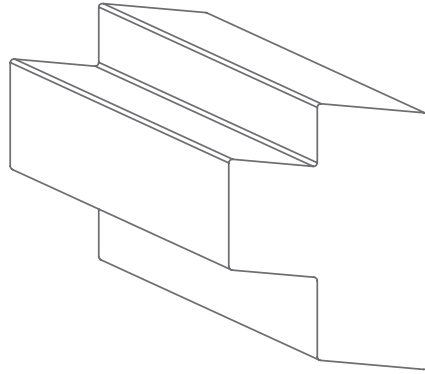
Açılı Dönüş Boru Profili



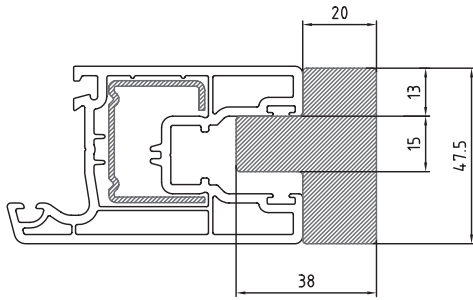
SÜRME SİSTEM KAYNAK VE KAYNAK KURALLARI

KAYNAK VE KAYNAK KURALLARI

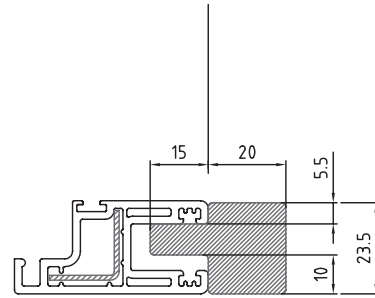
1. Kaynak, PVC profil için özel olarak üretilmiş olan kaynak makinalarında yapılır. Kaynak makinalarında bu işlem, kaynak yapılacak olan profil yüzeylerinin ısıtıcı bir kaynak plakası yardımıyla ısıtılarak birbirleri üzerine bastırılmaları ve bekletilmeleri sonucunda gerçekleştirilir. Kaynak plakası sıcaklığı 240 - 280°C arasındadır.
2. Kaynak yapılacak olan profillerin kaynak esnasında şekil bozukluğunu ve dönmelerini engellemek için kaynak dayama plakaları kullanılmalıdır. Sürme serisi ve sürme sineklik profilleri şekil itibariyle kaynak dayama kalıbı gerektirmez. Ancak ve ancak daha mükemmel kaynak yüzeyleri elde etmek için özel imal edilmiş dayamalar kullanılabilir. Bunların şekil ve teknik çizimleri aşağıdaki gibi olabilir.
3. Kaynak makinalarında, kaynak plakası yüzeyi, yapışmayı engellemek için teflon esaslı özel bir kumaşla kaplanmıştır. Plaka yüzeylerinin temizliği iyi bir kaynak elde etmek için çok önemlidir. Bu nedenle teflon kumaş belli aralıklarda, çözücü bir sıvı (Örn. Aseton) ile ıslatılmış bir bez yardımıyla temizlenmelidir. Teflon kumaş aşınmaya başladığında yenisi ile değiştirilmelidir.



Kaynak dayama plakası



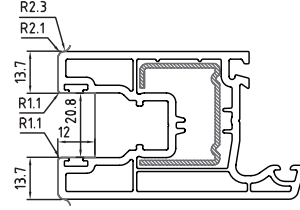
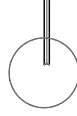
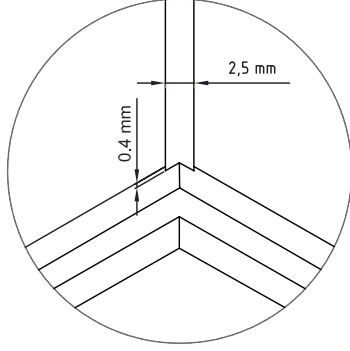
Sürme Kanat Profili Kaynak Dayaması



Sürme Sineklik Kanat Profili Kaynak Dayaması

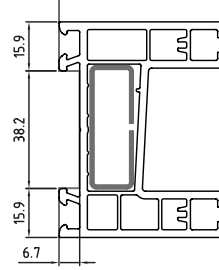
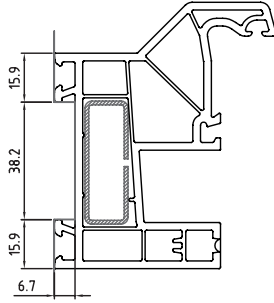
SÜRME SİSTEM KÖŞE TEMİZLEME KURALLARI

KÖŞE TEMİZLEME



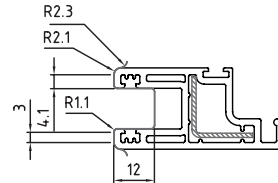
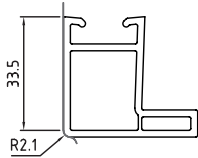
İç ve Dış yüzey kaynakları
Çapak alma ölçüleri

Sürme kanat profili



Sürme kayıtlı kasa profili

Sürme kasa profili



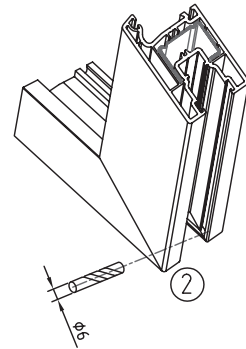
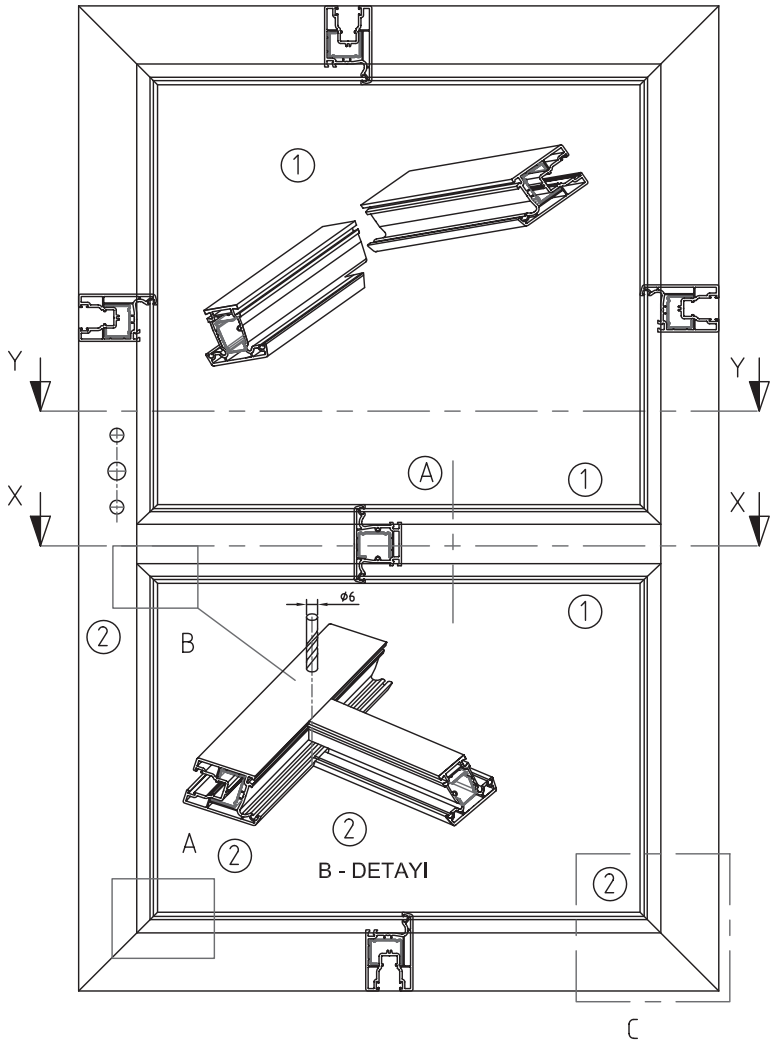
Sürme sineklik kasa profili

Sürme sineklik kanat profili

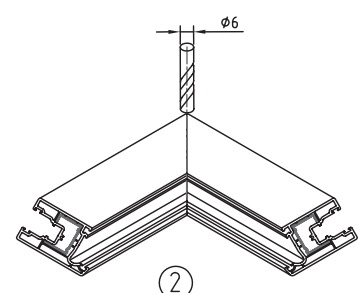
SÜRME SİSTEM KANAT, KANAT İÇİ ORTA KAYIT MONTAJ

İŞLEM SIRASI

1-Orta kayıt bağlantısı için takoz kullanılmaz. Şablon ve matkap yardımı ile iki adet 5 mm'lik delik delinir. $\varnothing 4 \times 60$ 'lık iki adet plastik vidası ile çektirme yapılarak orta kayıt montajı yapılır.
2-Orta kayıt ile kanat profilinin birleştiği noktada conta kanalları temizlenir.

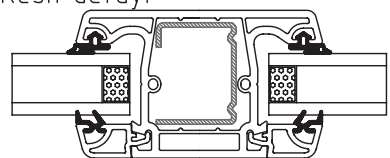


C - DETAYI

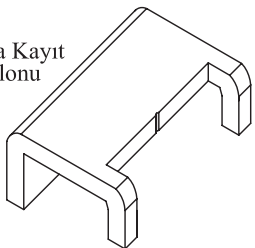


A - DETAYI

A Kesit detayı

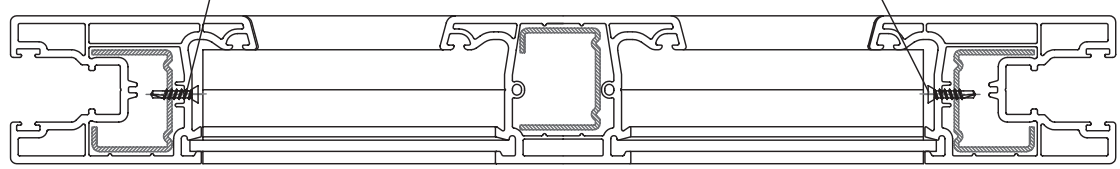


Orta Kayıt Şablonu

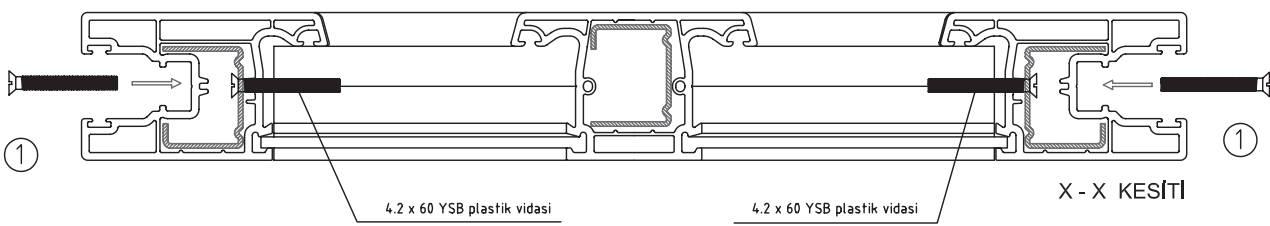


3.9 x 25 YHB matkap uçlu vida

3.9 x 22 YHB matkap uçlu vida



Y - Y KESİTİ

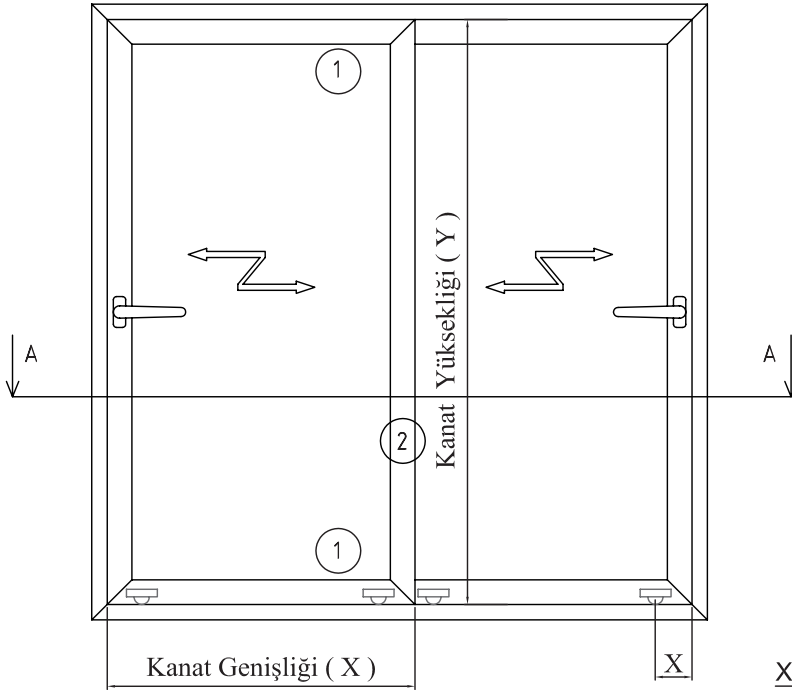


X - X KESİTİ

4.2 x 60 YSB plastik vidası

4.2 x 60 YSB plastik vidası

SÜRME SİSTEM İKİ HAREKETLİ KANAT SİSTEM



İŞLEM SIRASI

1-Kasa kanat montajı, çift ray ve alüminyum ray profili üzerinde, sürme tekerlekleri ile birlikte yapılır. Kasa üzerinde ray profili yuvası kırılarak Al. ray yuvaya yerleştirilir.
2-İki kanadın ortada birleşim yerinde, kanat kapama profili yardımı ile interlock oluşturulur. İnterlock iki kanat arasında hem kilitlemeyi ve hem de izolasyonu sağlar.

SÜRME TEKERLEK SAYISI

Y < 180 cm için

X < 60 cm.....2 adet

60 < X < 100 cm.....3 "

100 < X <4 "

(Her 50 cm' de 1 adet)

Y > 180 cm için

X < 60 cm.....3 adet

60 < X < 100 cm.....4 "

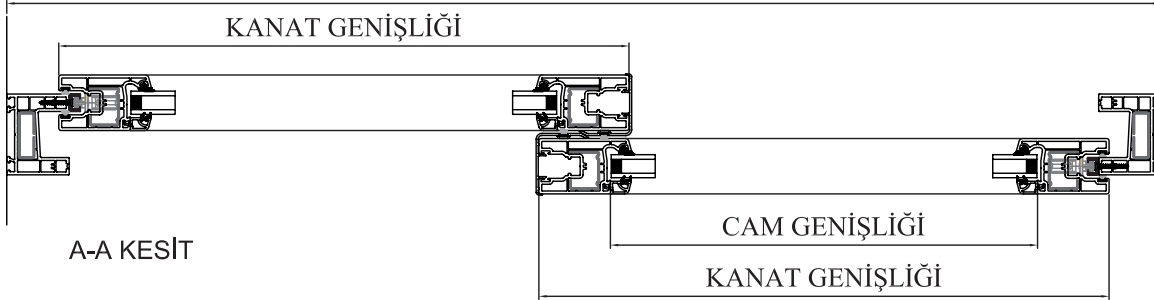
100 < X <5 "

(Her 40 cm' de 1 adet)

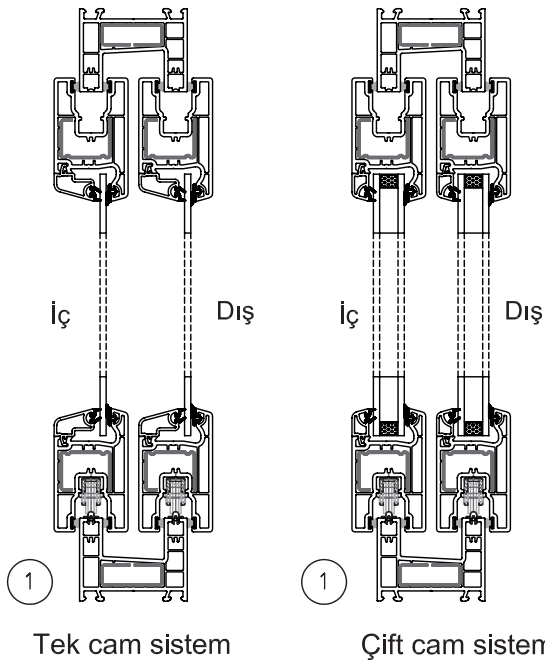
X (Tekerlek kenar boşluğu) :

X=Kanat genişliği / 7 formülü ile hesaplanır.

DOĞRAMA GENİŞLİĞİ

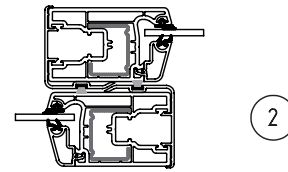


A-A KESİT

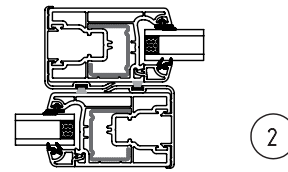


Tek cam sistem

Çift cam sistem

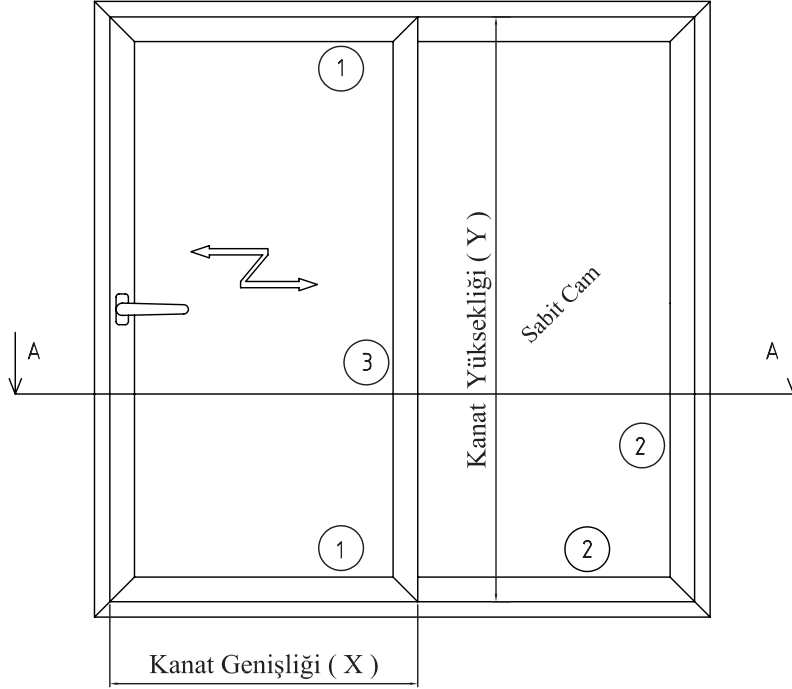


İnterlock " kanat kapatma kilit sistemi"
Tek cam sistem



İnterlock " kanat kapatma kilit sistemi"
Çift cam sistem

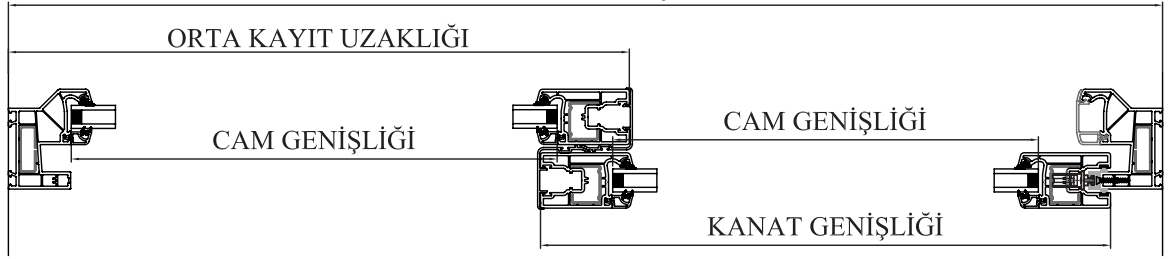
SÜRME SİSTEM BİR HAREKETLİ KANAT BİR SABİT CAM SİSTEM



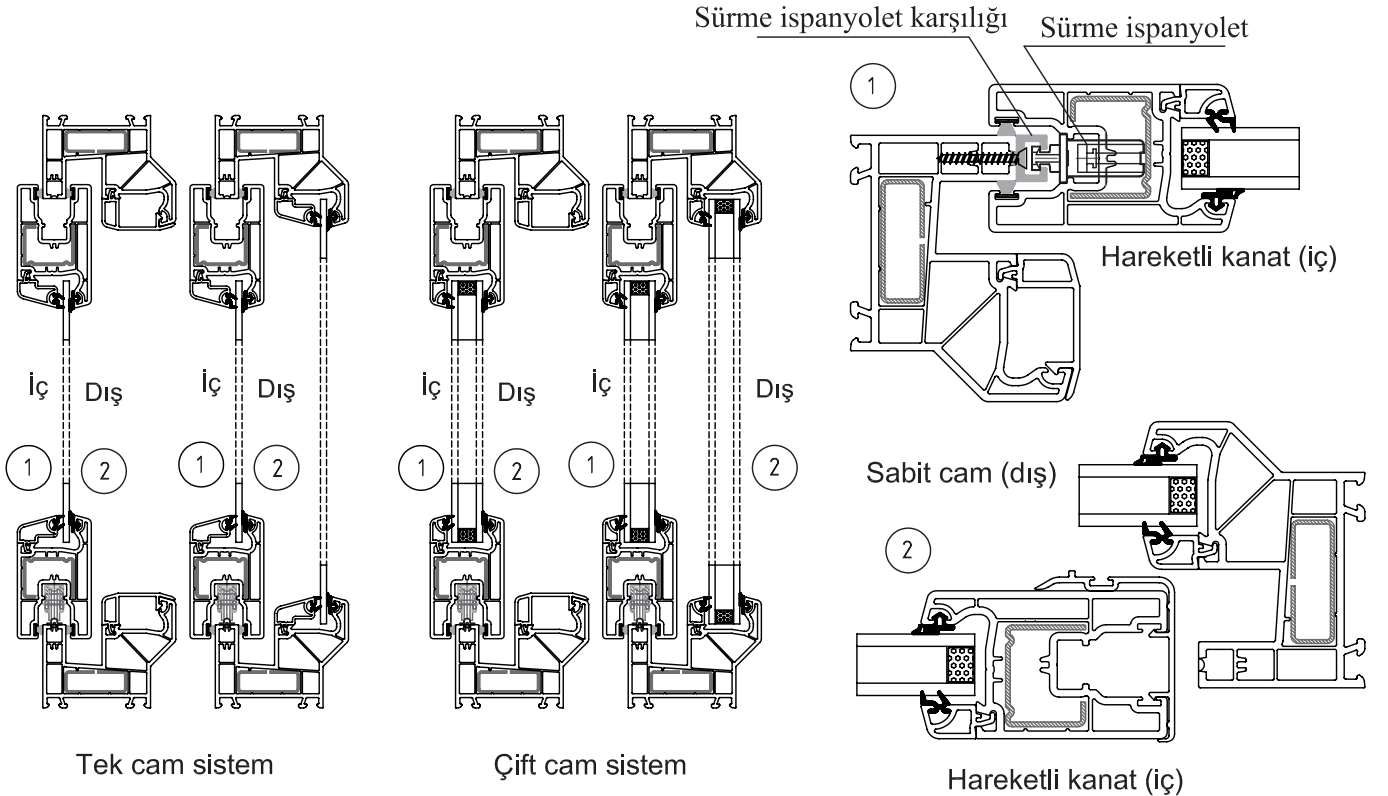
İŞLEM SIRASI

- 1-Kasa kanat montajı, tek ray ve alüminyum ray profili üzerinde, sürme tekerlekleri ile birlikte yapılır.
- 2-Sabit cam için sürme kayıtlı kasa profili kullanılmalıdır. Sabiti oluşturan orta kayıt profili, sürme kanat profilidir. Yani kanat profili orta kayıtmış gibi kertilerek, bağlantı takozları ile bağlanır.
- 3-İki kanadın ortada birleşim yerinde, kanat kapama profili yardımı ile interlock oluşturulur. Interlock iki kanat arasında izolasyonu sağlar.
- 4-Sürme tekerlek sayısı, iki hareketli kanatta olduğu gibidir.

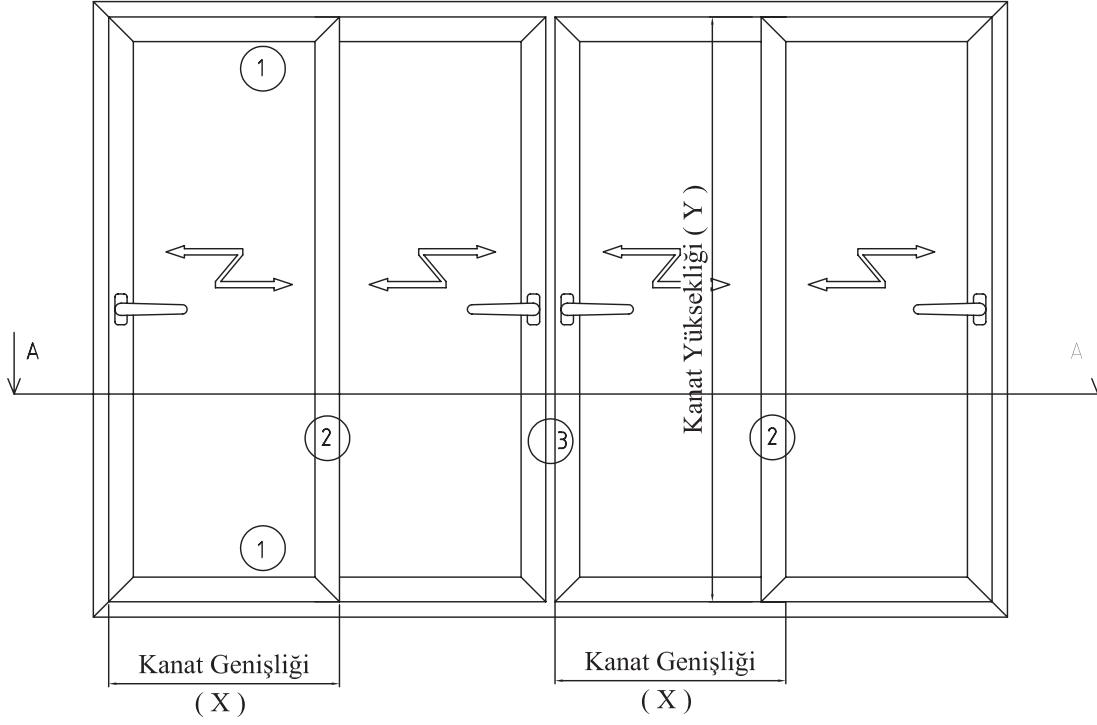
DOĞRAMA GENİŞLİĞİ



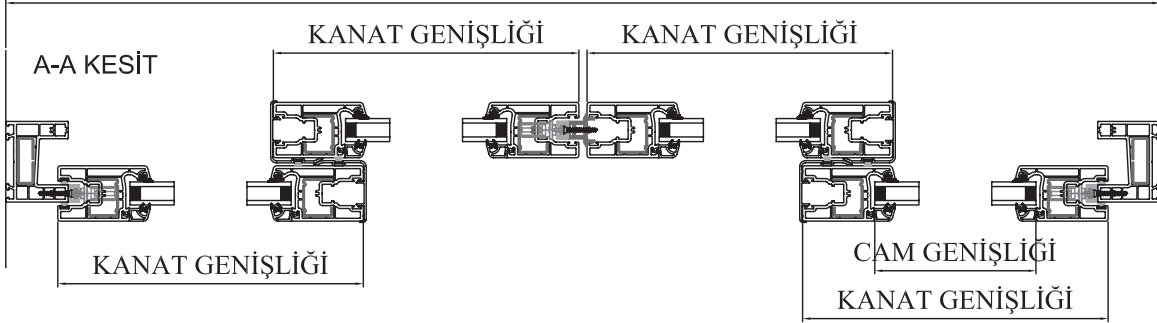
A-A KESİT



SÜRME SİSTEM DÖRT HAREKETLİ KANAT SİSTEM

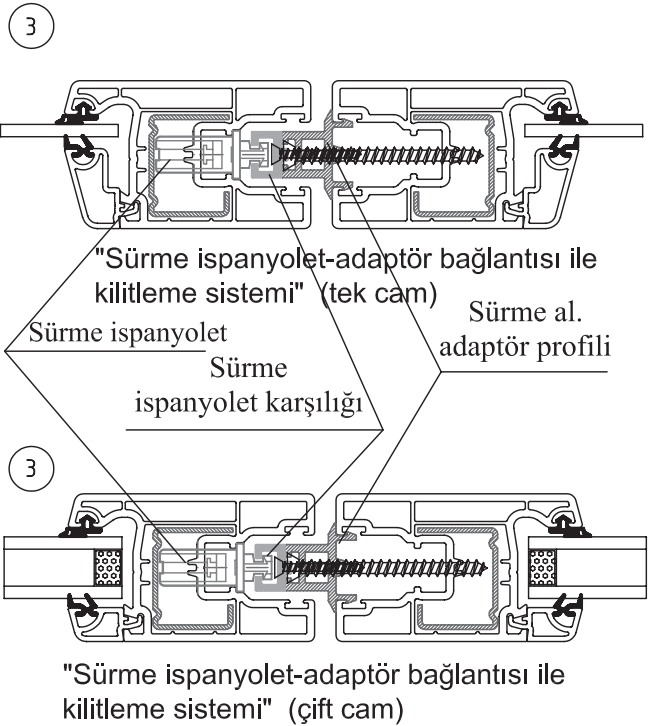


DOĞRAMA GENİŞLİĞİ

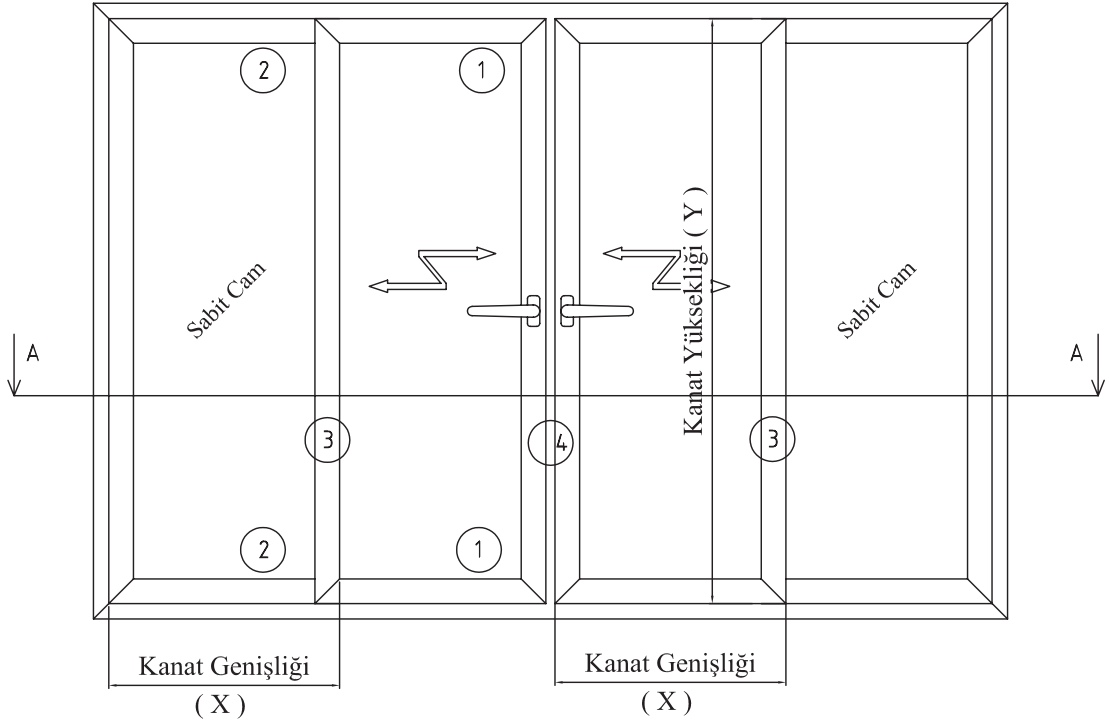


İŞLEM SIRASI

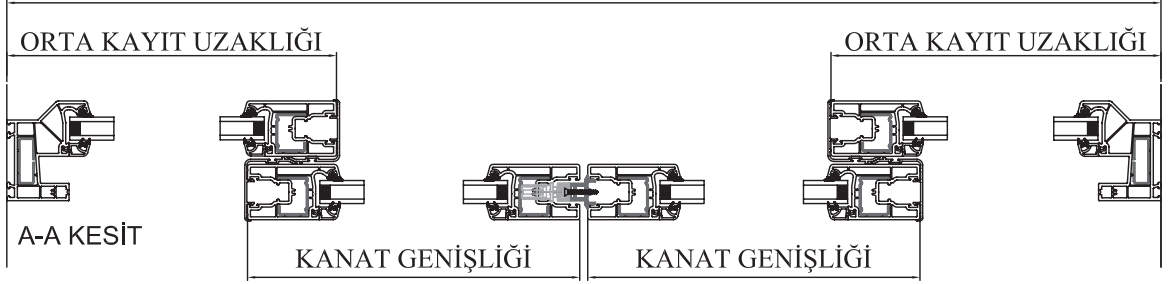
- 1-Kasa kanat montajı, çift ray ve alüminyum ray profili üzerinde, sürme tekerlekleri ile birlikte yapılır. Kasa üzerinde ray profili yuvası kırılarak, alüminyum ray yuvaya yerleştirilir.
- 2-İki kanadın ortada birleşim yerinde, kanat kapama profili yardımı ile interlock oluşturulur. Interlock iki kanat arasında izolasyonu sağlar.
- 3-Alın altına çalışan iki kanat arasında kilitlemenin sağlanması için, ispanyolet takılan kanadın karşısına, "sürme alüminyum kanat adaptör profili" 5,5X60 YHB vida ile uygulanır. Sürme ispanyolet karşılıkları, adaptör profili üstündeki kanala oturtularak 3,9X45 YHB vida ile vidalanır ve kilitleme sağlanır.
- 4-Tekerlek sayısı iki hareketli kanat sistemindeki ile aynıdır.



SÜRME SİSTEM İKİ HAREKETLİ KANAT, İKİ SABİT CAM SİSTEM

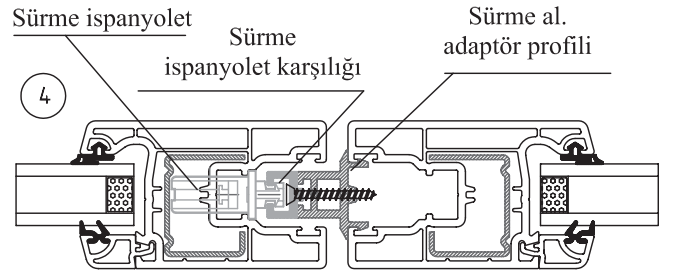


DOĞRAMA GENİŞLİĞİ

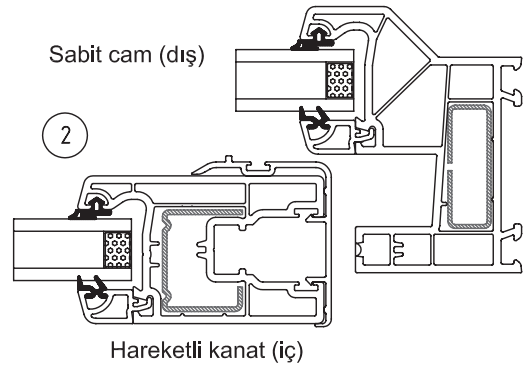


İŞLEM SIRASI

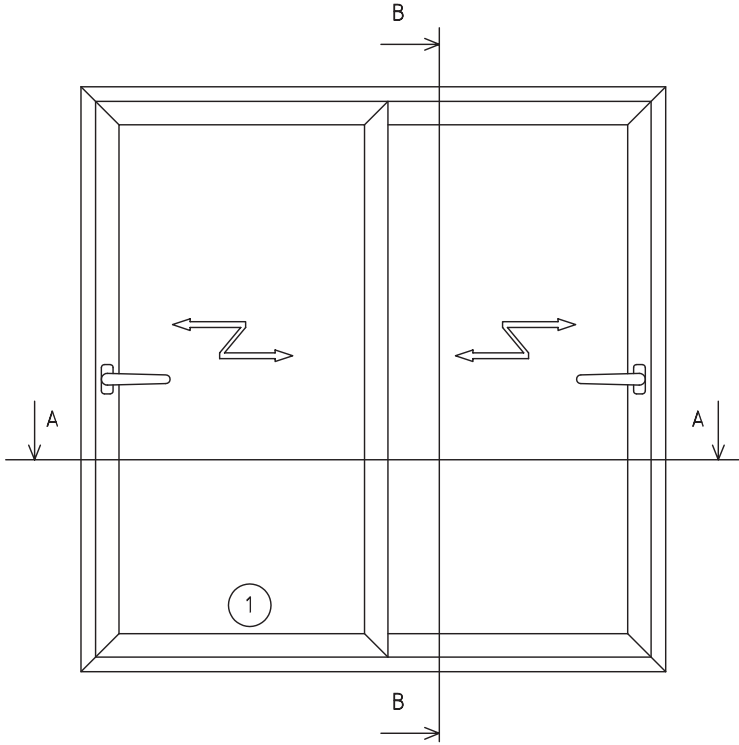
- 1-Kasa kanat montajı, tek ray ve alüminyum ray profili üzerinde, sürme tekerlekleri ile birlikte yapılır.
- 2-Sabit cam için sürme kayıtlı kasa profili kullanılmalıdır. Sabiti oluşturan orta kayıt profili, sürme kanat profilidir. Yani kanat profili orta kayıt profili gibi kertilerek, bağlantı takozları ile bağlanır.
- 3-İki kanadın ortada birleşim yerinde, kanat kapama profili yardımı ile interlock oluşturulur. İnterlock iki kanat arasında izolasyonu sağlar.
- 4-Alın altına çalışan iki kanat arasında kilitlenmenin sağlanması için, ispanyolet takılan kanadın karşısına, "sürme alüminyum kanat adaptör profili" uygulanır. Adaptör profili üstündeki kanala oturtmak sureti ile sürme ispanyolet karşılıkları vidalanarak kilitlenme sağlanır.
- 5-Sürme tekerlek sayısı, iki hareketli kanatta olduğu gibidir.



"Sürme ispanyolet-adaptör bağlantısı ile kilitleme sistemi" (çift cam)



SÜRME SİNEKLİK SİSTEM



İŞLEM SIRASI

1-Sürme sineklik kasa ve kanat montajı, sürme sineklik kasa profili üzerindeki tek ray üzerinde, sürme sineklik tekerlekleri ile birlikte yapılır. Sineklik kasa ölçüleri, sürme doğrama ölçülerine eşit veya uygun olarak hazırlanır.

2-Sineklik kanat yükseklik ölçüsü
 $H = \text{Sineklik Kasadan Kasaya} - 65 \text{ mm}$
 formülü ile bulunur.

3-Sineklik kanat genişlik ölçüsü
 $G = \text{Sürme Kasadan Kasaya} / 2 \text{ mm}$
 formülü ile bulunur.

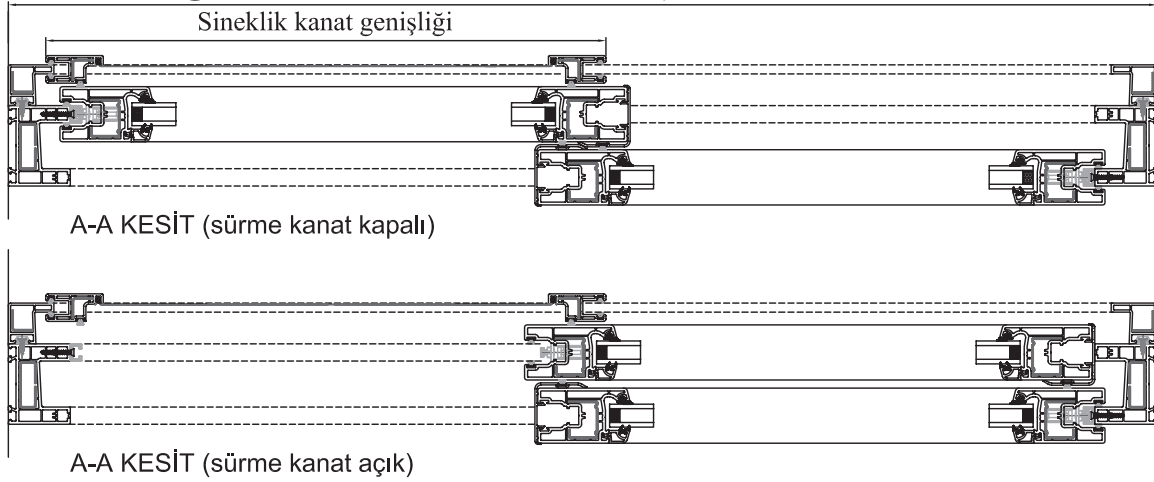
4-Sinekliğin sürme doğrama üzerine montajı iki şekilde yapılabilir

a-Vidalama metodu : 4.6X60 YSB veya YHB matkap uclu vida kullanılır. Montaj sonunda sineklik kasası üzerine açılan 13 mm'lik delikler montaj tapası ile kapanır.

b-Giydirme metodu : Daha çok panjur sistemlerinde kullanılan nipel vidalar uygulanır. Doğramanın kasası üzerine aynı doğrultuda ve eşit aralıklarla vidalanan nipel vidalar üstüne sineklik kasası itilerek giydirme yapılır.

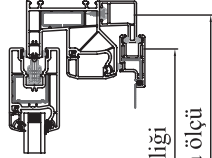
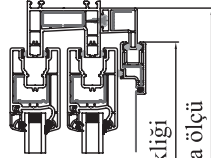
3

Sineklik kasadan kasaya ölçü



B-B KESİT

B-B KESİT



Sürme Kasa Profili ile

Sürme Kayıtlı Kasa Profili ile

2

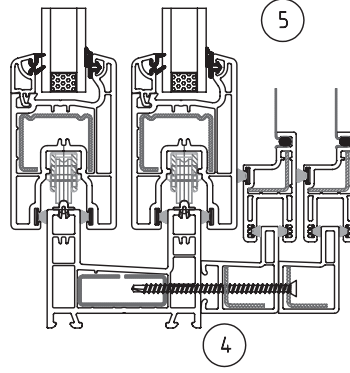
Sineklik kanat yüksekliği
 Sineklik kasadan kasaya ölçü

Sineklik kanat yüksekliği
 Sineklik kasadan kasaya ölçü

4

1

1

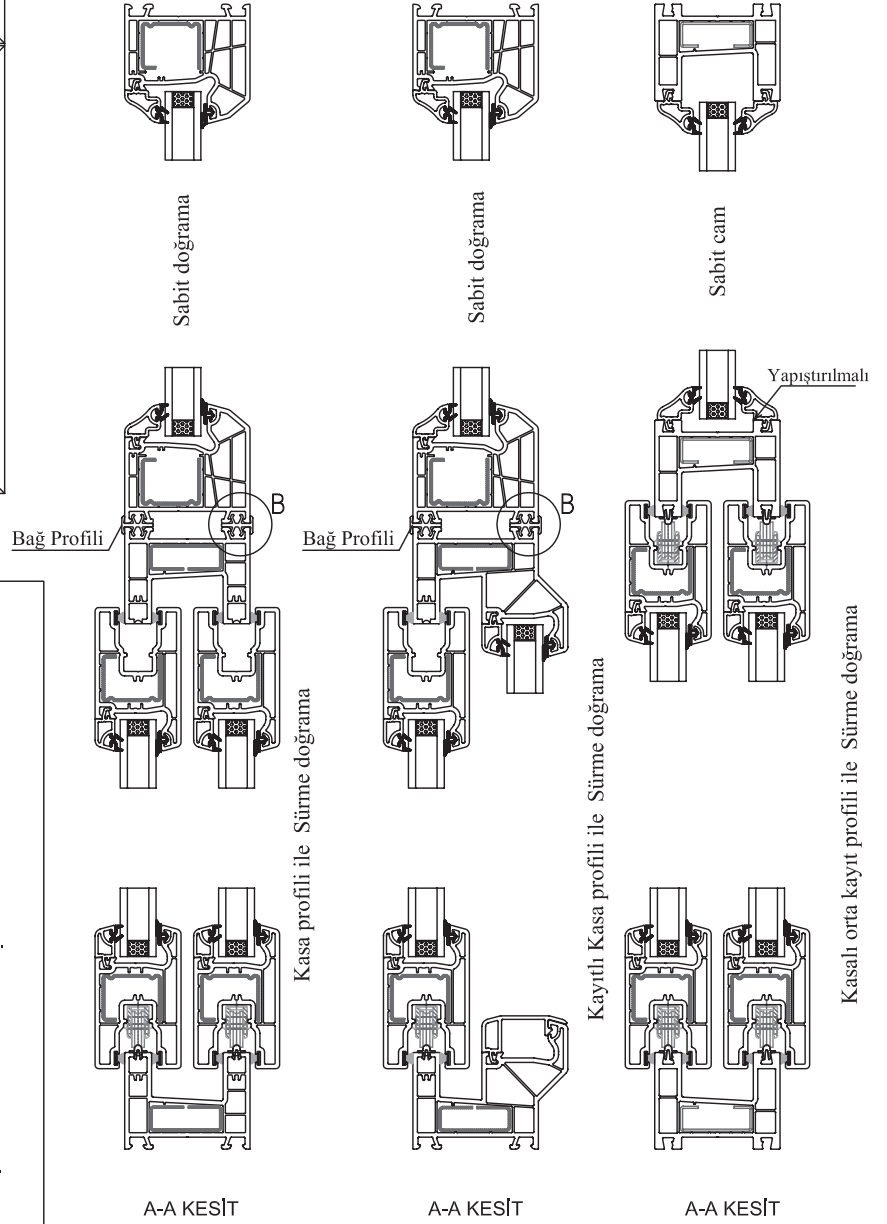
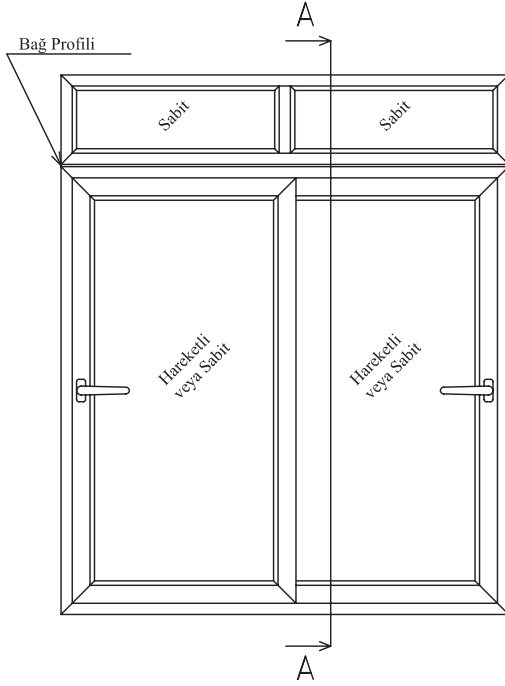


ÇİFT SÜRME SİNEKLİK İŞLEM SIRASI

1-Sürme sineklik kasa ve kanat montajı ile aynıdır.

İki sürme sineklik kasası üst üste vidalanarak oluşturulur. Montaj için 5.2X70 YHB veya YSB matkap uclu vida kullanılmalıdır. Montaj sonunda, montaj tapası ile kapama yapılır. 5 No'lu resimde detay gösterilmiştir.

ÜST SABİT YADA ALT SABİT SÜRME SİSTEMLER



İŞLEM SIRASI

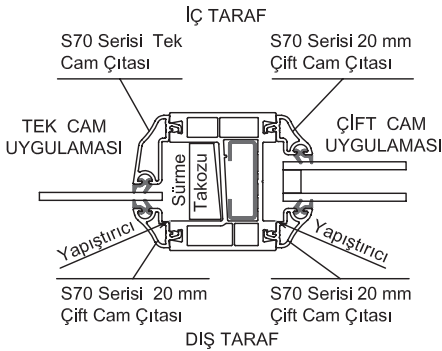
1. Alternatif : Sürme kasa veya kayıtlı kasa profilinden üretilmiş doğramanın üst tarafında veya alt tarafında sabit cam uygulaması olduğunda da, sabit cam 70 mm profil genişliğine sahip pencere profili ile üretilerek oluşturulur.

Sürme doğrama ve sabit (fix) pencere doğraması bağ profili yardımı ile bağlanır. Böylece hem görüntü dekoratif ve hoş hale getirilir, hem de daha sağlıklı izolasyon sağlanmış olur.

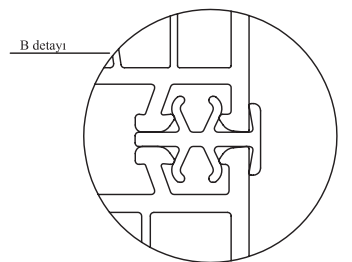
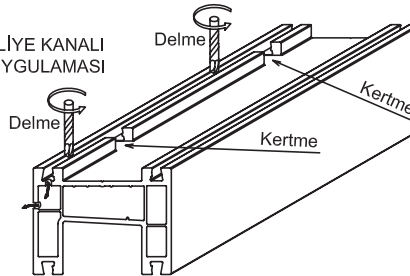
Gerektiğinde üst veya alt sabitler griyay veya kutu profilleri ile bağlanabilir. Doğrama genişlikleri eşit olduğu için görüntü kırıklığı yaratmaz.

2. Alternatif : Sürme kasalı orta kayıt profili kullanılır. Aynı profil orta kayıt profili olarak ortada yatay olarak uygulanır. Bir tarafta sürme kanatlar çalışır, diğer tarafta S70 serisi çıtalara kullanılarak sabit (fix) cam oluşturulur. Çıtalardan dışarıda kalan iç kısmından bir yapıştırıcı ile yapıştırılmalıdır. Camlama işleminde, cam altı derin kalan kenarlarda, bir kaç tane sürme takozu kullanılmalıdır.

Su tahliyesi sürme kasa profilinde olduğu gibi açılır. Orta kayıt görevi gördüğünde, profilin sırtında su tahliyesi açmak gerektiğinde, dış taraftaki yapıştırılan çıta profilinin çıta yuvasına iki adet çentik atılması ve çıta yuvası içinden aşağıya doğru matkapla bir kaç delik delinmesi yeterli olacaktır.



SU TAHLİYE KANALI AÇMA UYGULAMASI



Kasalı orta kayıt profili ile Sürme doğrama

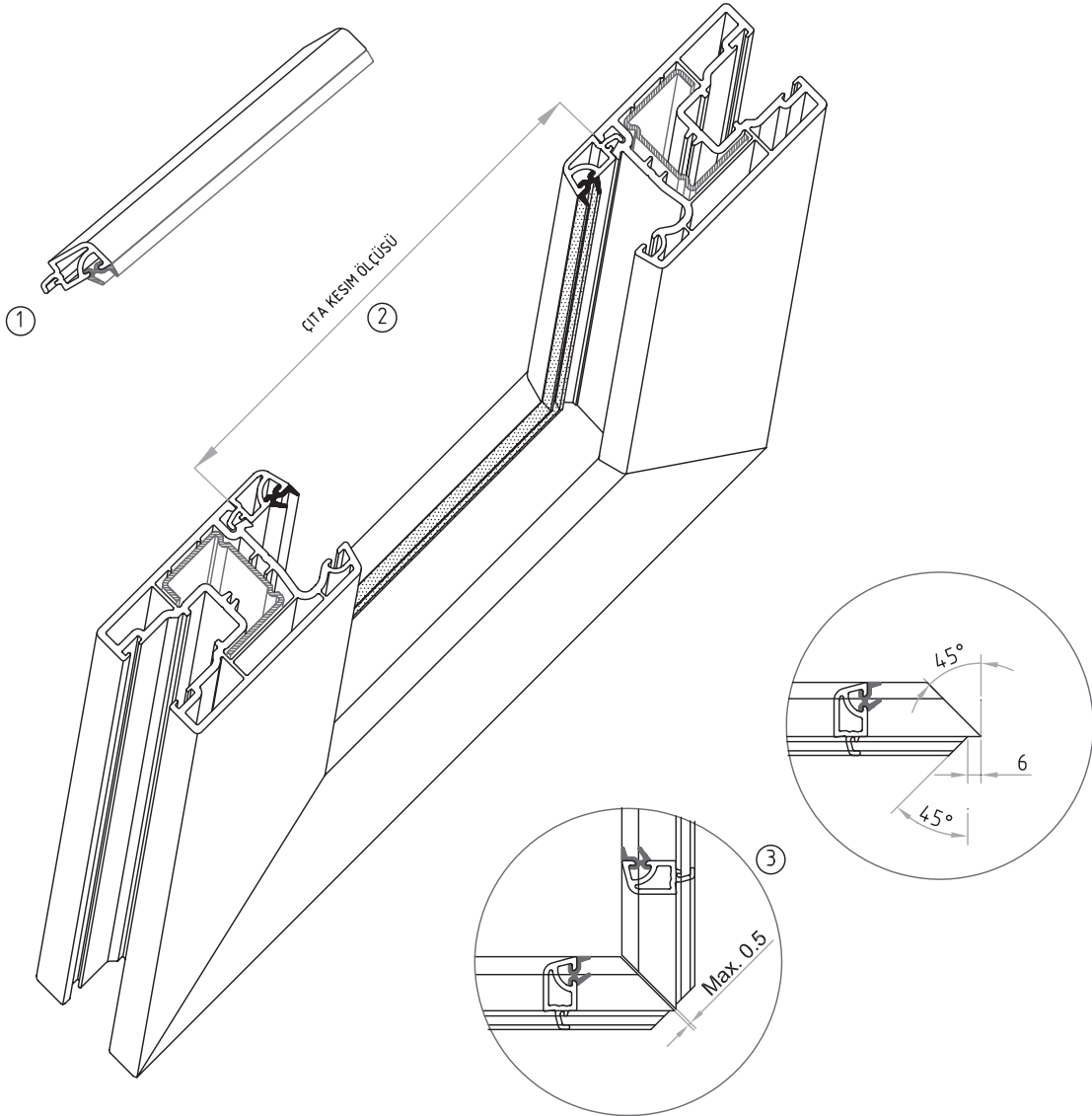
SÜRME SİSTEM CAM ÇİTASI KESİMİ VE MONTAJI

ÇİTA KESİMİ

1- Çıtalar, tekniğine uygun olarak ölçüldükten sonra, çita kesimi için özel olarak tasarlanmış çita kesim makinalarında kesilir. Uygulanan her farklı çita için ayrı hazırlanmış çita kalıpları kullanılmalıdır. Her kesme işleminde çitanın iki ayrı tarafından 45 derece kesim yapılır.

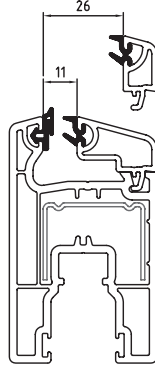
2- Çıtalar kesim ölçülerine göre 45 derecelik açı ile kesilirler. Çıtaların birleştikleri köşede, çıtaların tam ve güzel bir şekilde oturmasını sağlamak için, çita tırnağı uçtan 5~6 mm kertilmelidir. Bu işlemi çita kesim kalıbı ve çita kesim makinası yapar.

3-Kesim ölçüsü, doksan olarak tabir edilen çita birleşim yerlerinde 0.5 mm den fazla açıklık kalmayacak şekilde alınmalıdır. Kısa çıtalar aralığın büyük olmasına, uzun çıtalar ise sistemin zorlanmasına, ortadan bombe yapmasına veya kaynak yerlerinde çatlamalara sebep olabilir. Özellikle orta kayıt üzerinde uzun çita uygulaması yapmak, orta kayıt bağlantılarının açılmasına sebep olur.

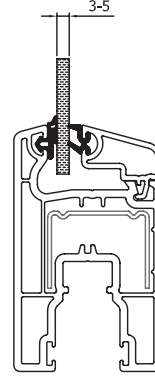


SÜRME SİSTEM ÇİTA UYGULAMALARI

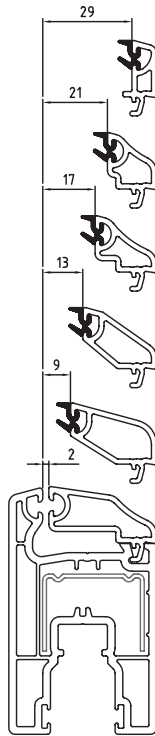
NOKTA DETAYLARI



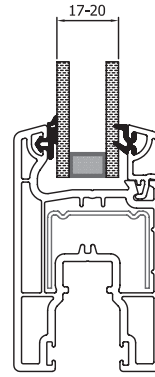
Serinin çita boşlukları



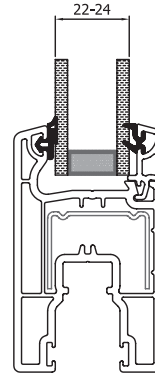
Tek cam sabit



Diğer seri çitalarının boşlukları

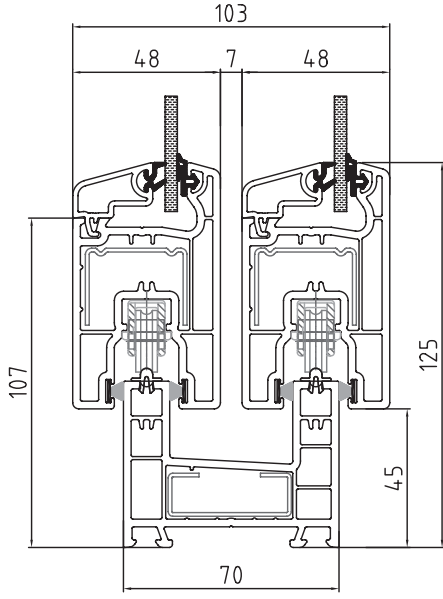


20 mm çift cam sabit

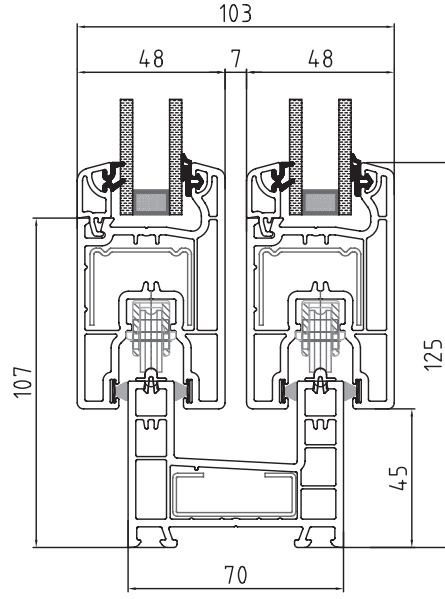


24 mm çift cam sabit

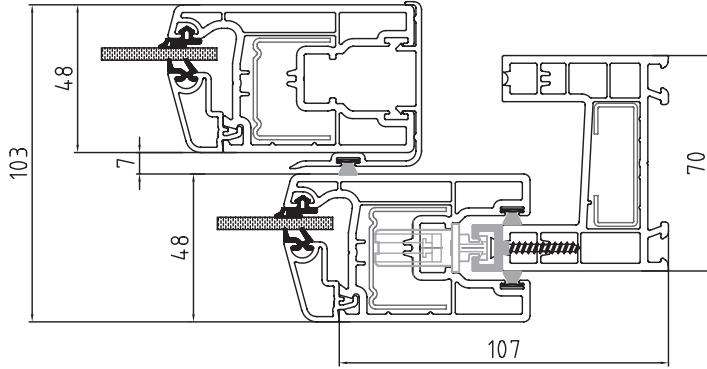
SÜRME SİSTEM KANAT UYGULAMASI



Alt (yatay) kenar nokta detayı
(tek cam)

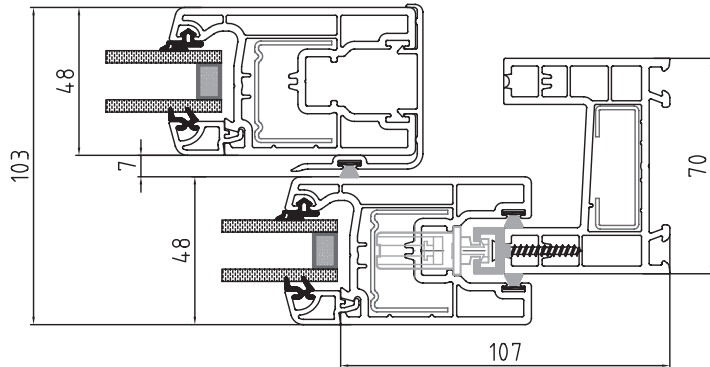


Alt (yatay) kenar nokta detayı
(çift cam)

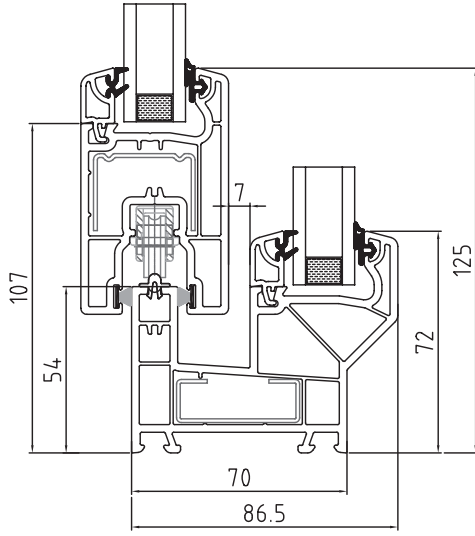


Yan (düşey) kenar nokta detayı
(tek cam)

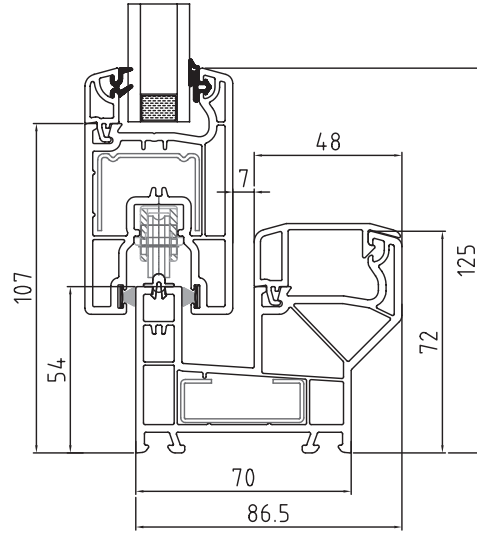
Yan (düşey) kenar nokta detayı
(çift cam)



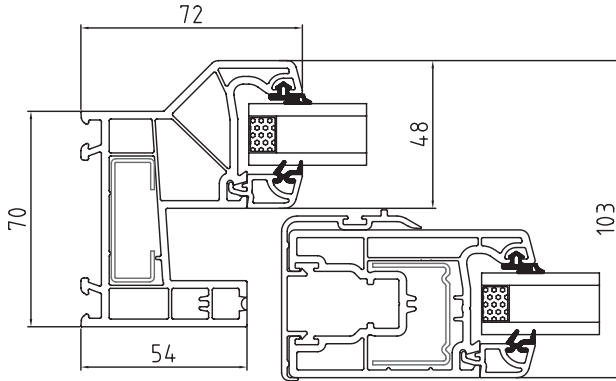
STANDART SÜRME SİSTEM



Alt (yatay) kenar nokta detayı
(sabit cam)

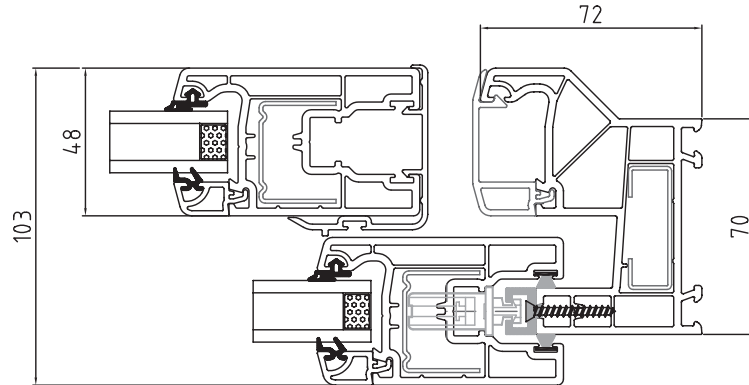


Alt (yatay) kenar nokta detayı
(kasa kapama profili)



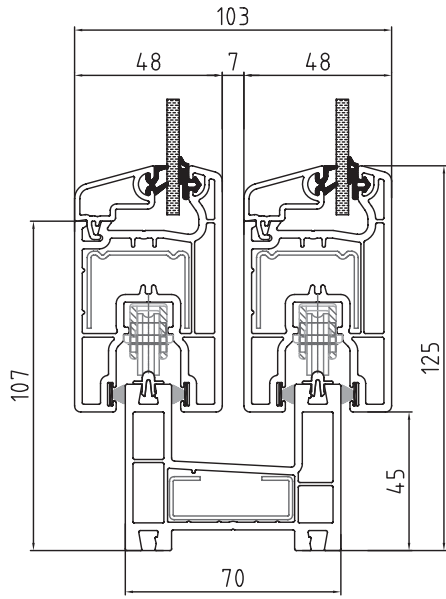
Yan (düşey) kenar nokta detayı
(sabit cam tarafı)

Yan (düşey) kenar nokta detayı
(kanat tarafı)

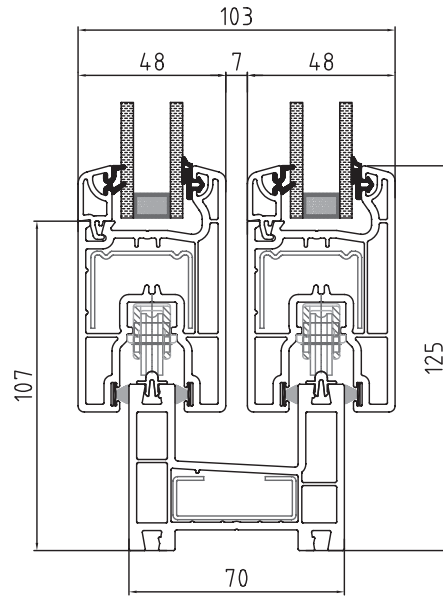


SÜRME KAYITLI KASA UYGULAMASI

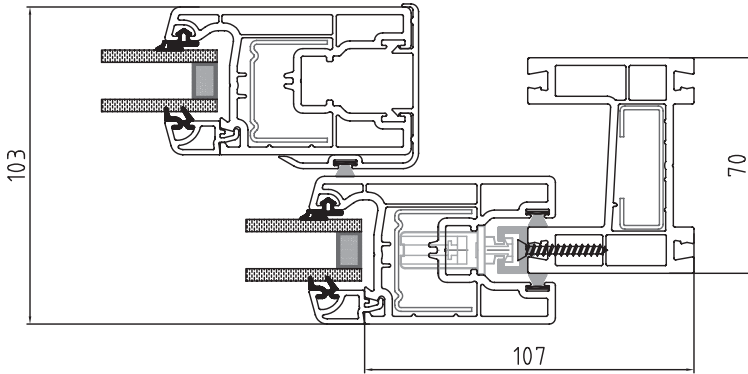
SÜRME SİSTEM SÜRME KASALI ORTA KAYIT KANAT UYGULAMASI



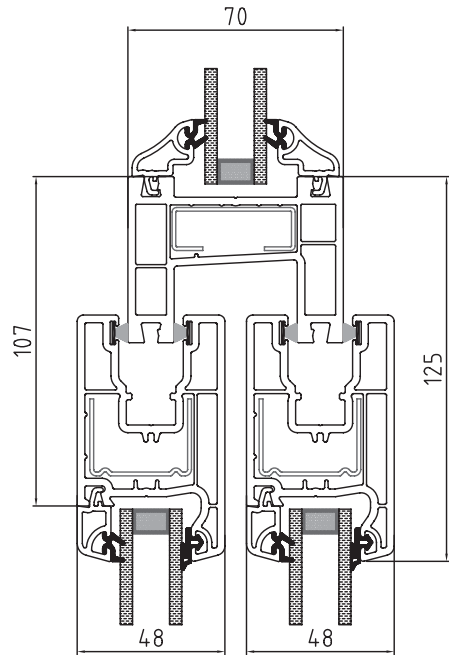
Alt (yatay) kenar nokta detayı
(tek cam)



Alt (yatay) kenar nokta detayı
(çift cam)

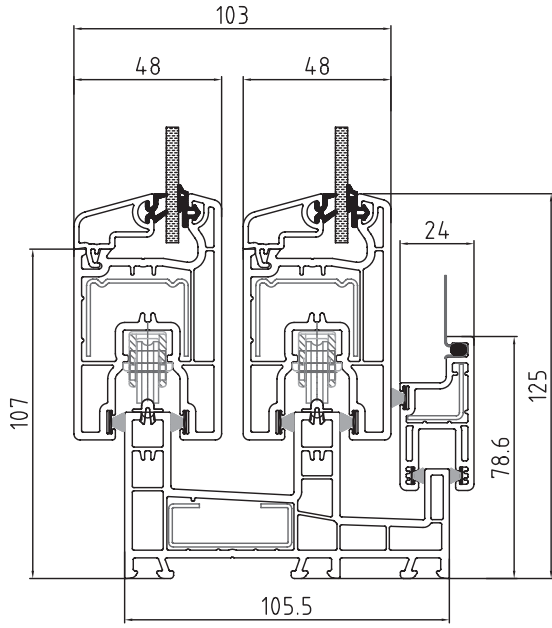


Yan (düşey) kenar nokta detayı
(çift cam)

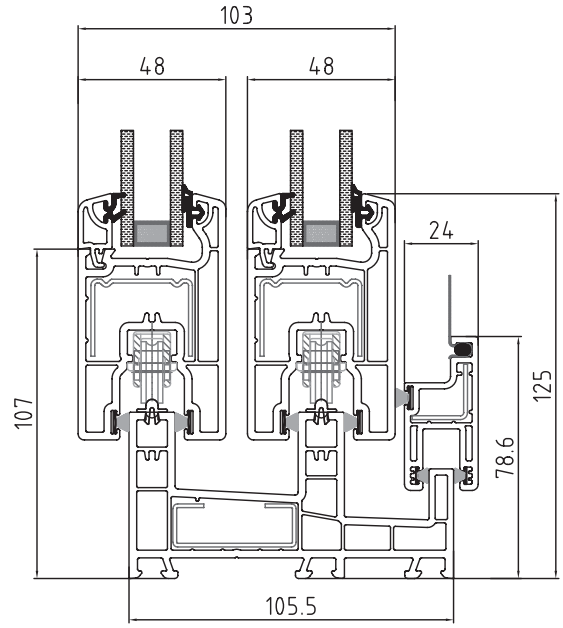


Orta kayıt olarak uygulanma
nokta detayı (üste sabit)

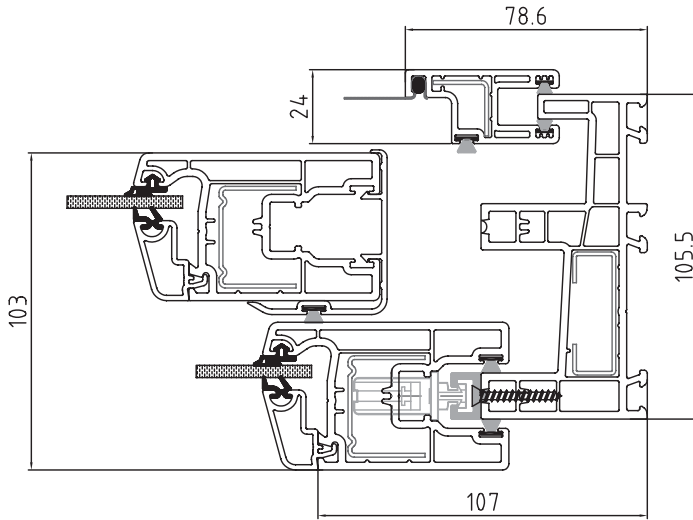
STANDART SÜRME SİSTEM



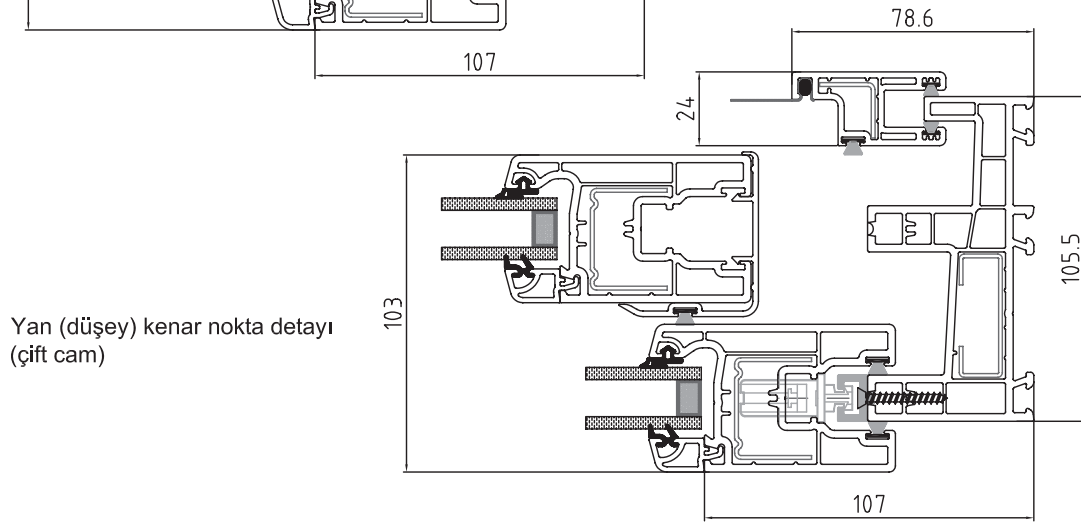
Alt (yatay) kenar nokta detayı
(tek cam)



Alt (yatay) kenar nokta detayı
(çift cam)



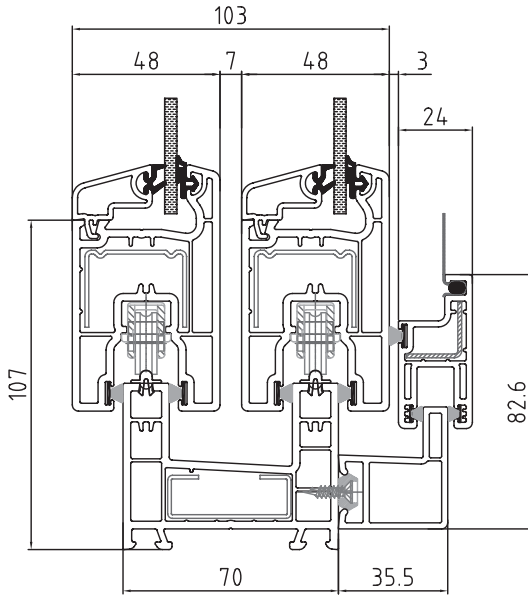
Yan (düşey) kenar nokta detayı
(tek cam)



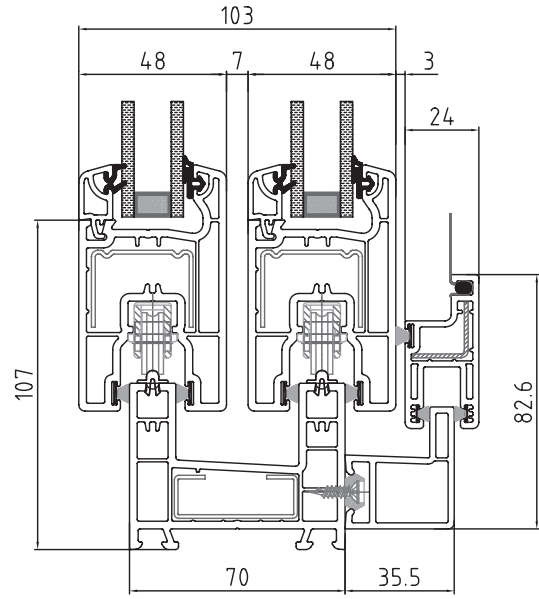
Yan (düşey) kenar nokta detayı
(çift cam)

SÜRME SİNEKLİKLİ KASA UYGULAMASI

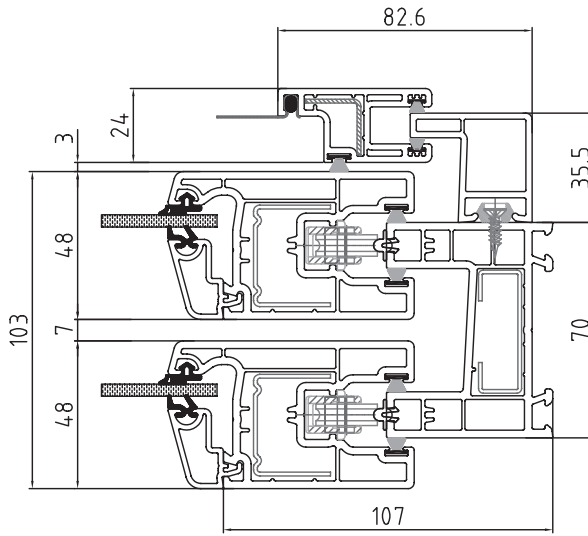
SÜRME SİNEKLİK UYGULANMIŞ STANDART SÜRME SİSTEM



Tek cam uygulaması
(alt yatay kenar)

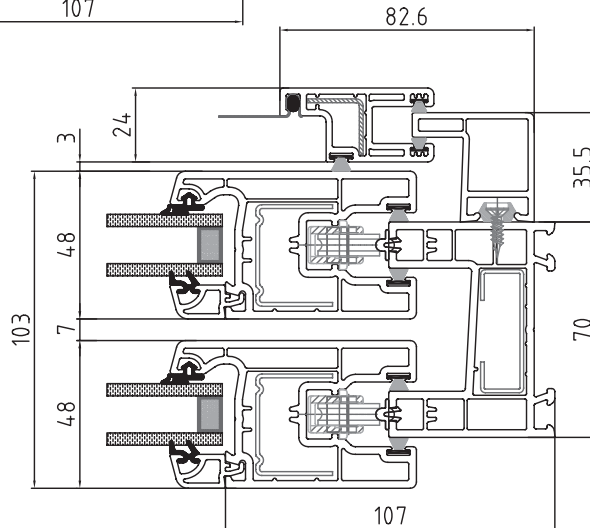


Çift cam uygulaması
(alt yatay kenar)



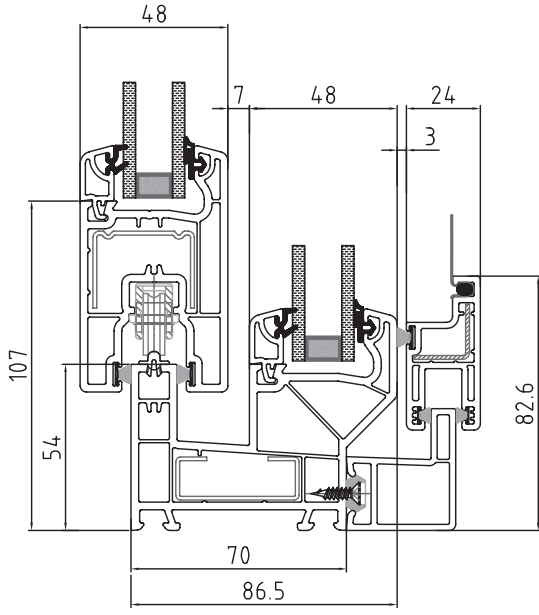
Tek cam uygulaması
(yan düşey kenar)

Çift cam uygulaması
(yan düşey kenar)

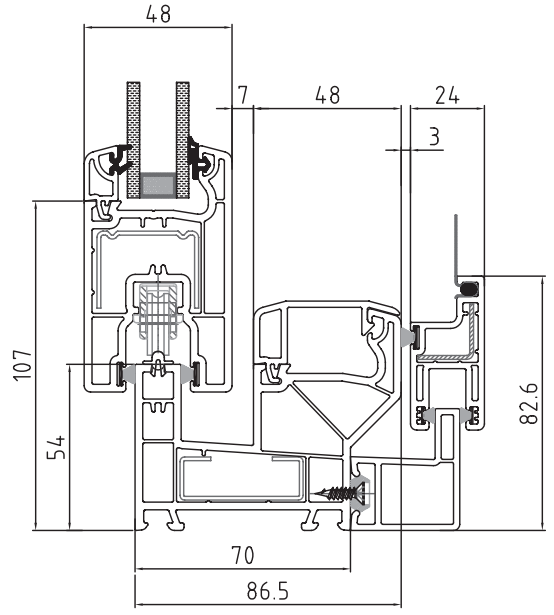


SÜRME KASA-KANAT UYGULAMASI

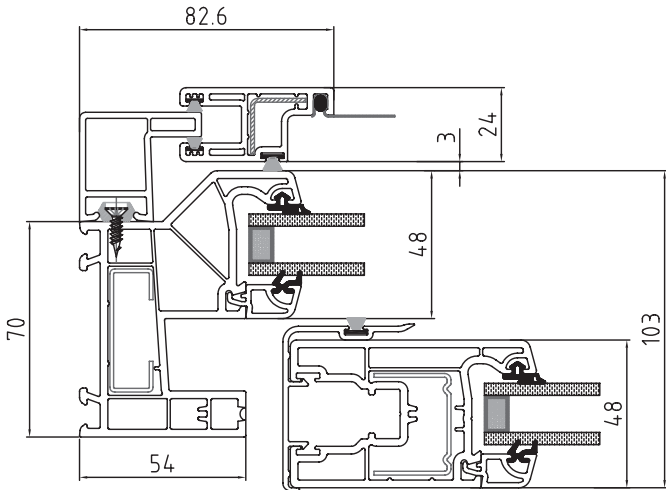
SÜRME SİNEKLİK UYGULANMIŞ STANDART SÜRME SİSTEM



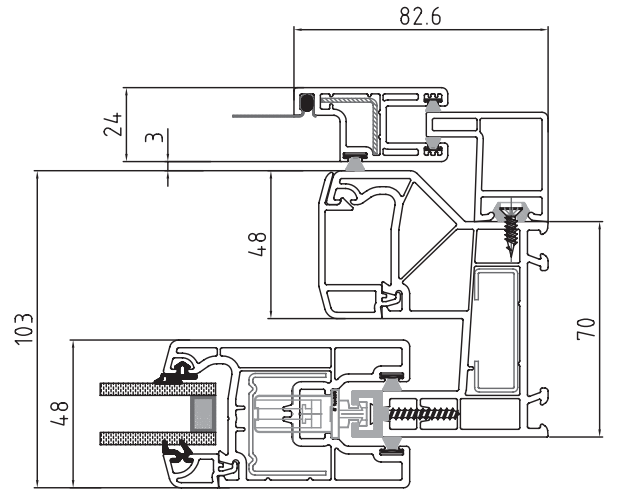
Alt (yatay) kenar nokta detayı
(fix) sabit kısım (çift cam)



Alt (yatay) kenar nokta detayı
hareketli kısım (çift cam)

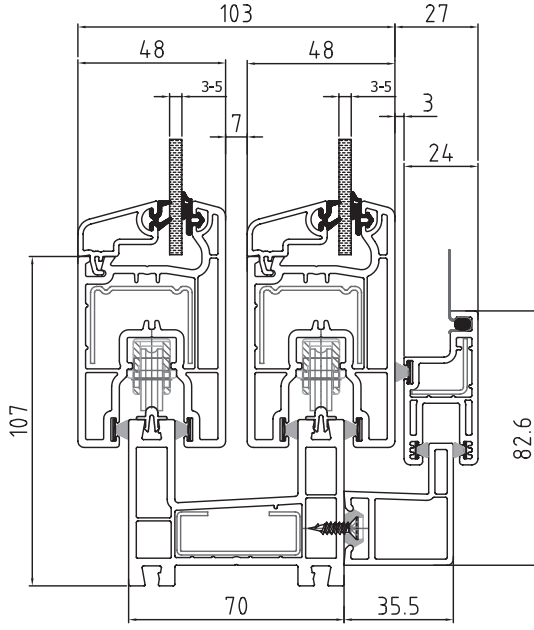


Yan (sağ-sol düşey) kenar nokta detayı (çift cam)

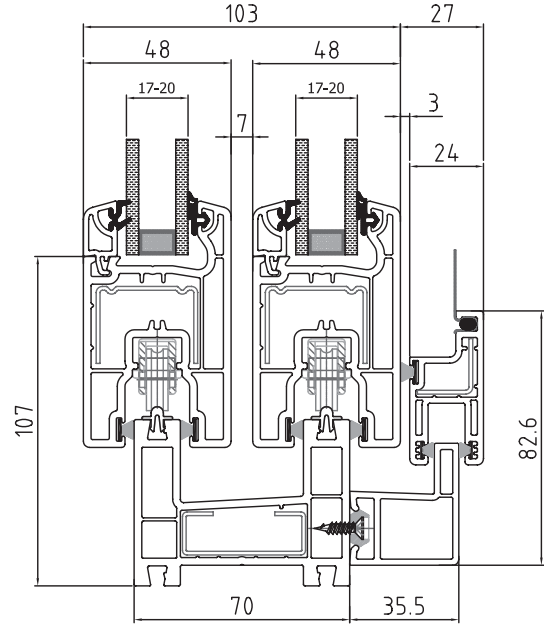


SÜRME KAYITLI KASA-KANAT UYGULAMASI

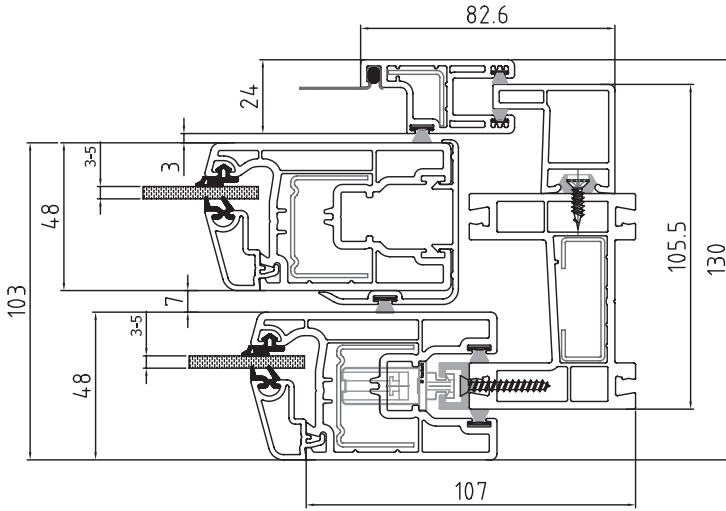
SÜRME SİNEKLİK UYGULANMIŞ STANDART SÜRME SİSTEM



Tek cam uygulaması
(alt yatay kenar)

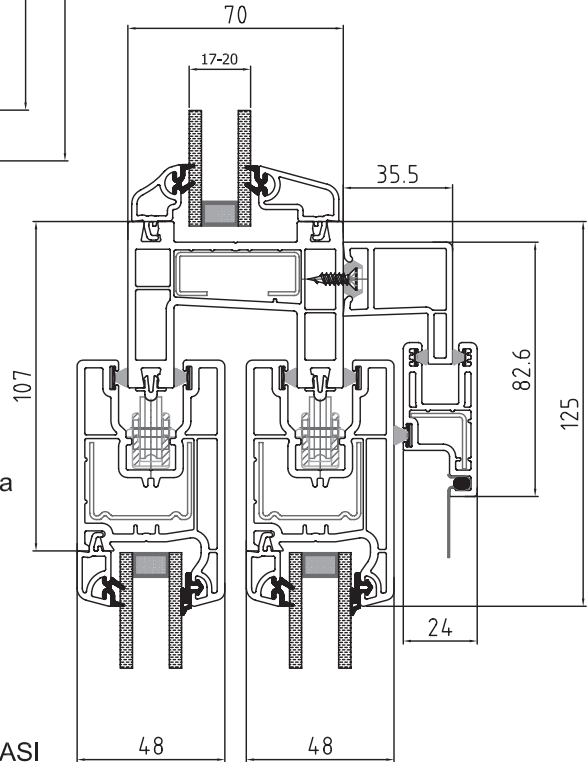


Çift cam uygulaması
(alt yatay kenar)



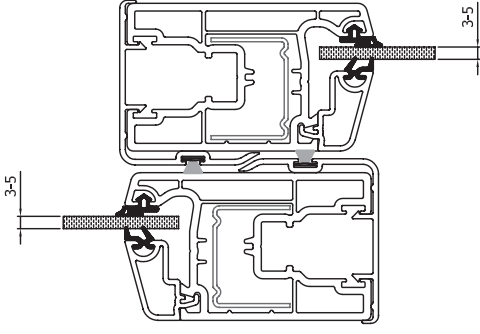
Tek cam uygulaması
(yan düşey kenar)

Orta kayıt olarak uygulanma
nokta detayı (üstte sabit)

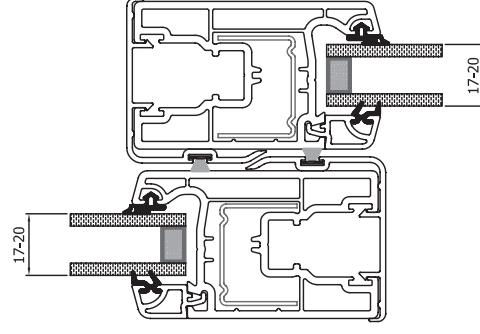


SÜRME KASALI ORTA KAYIT-KANAT UYGULAMASI

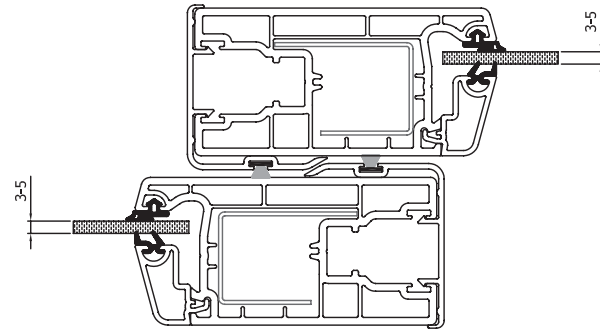
SÜRME SİSTEM INTERLOCK VE ALIN ALINA KANAT UYGULAMASI



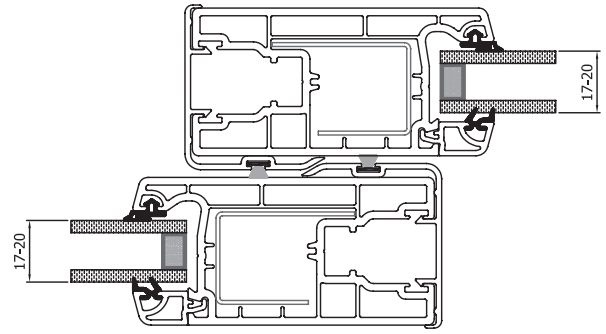
Sürme Kanat ile Interlock (tek cam)



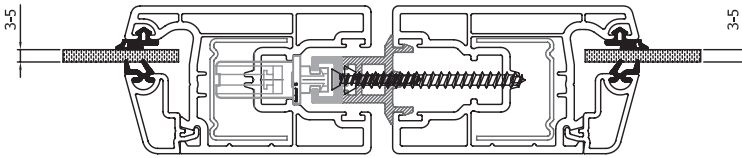
Sürme Kanat ile Interlock (çift cam)



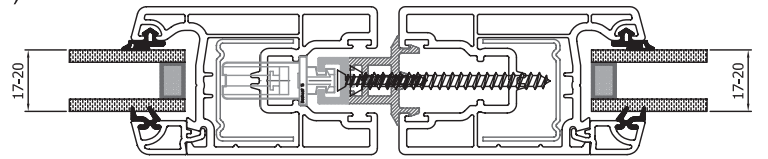
Sürme Kapı Kanat ile Interlock (tek cam)



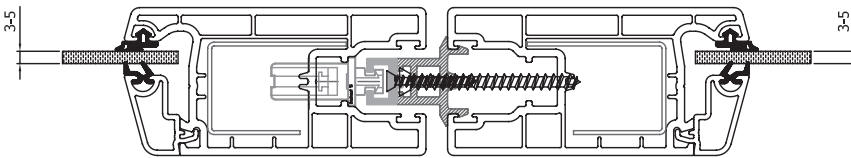
Sürme Kapı Kanat ile Interlock (çift cam)



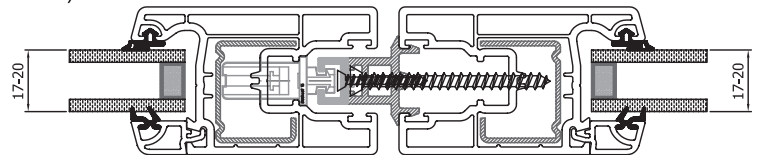
Alın alına kanat uygulaması (tek cam)



Alın alına kanat uygulaması (çift cam)

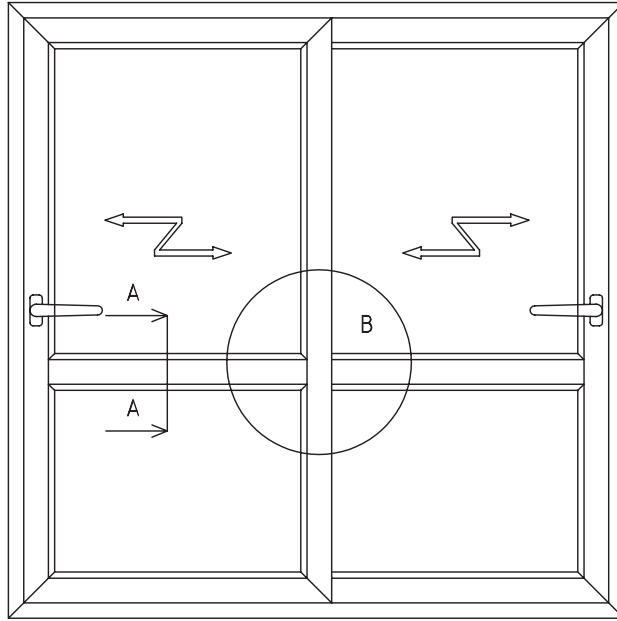


Alın alına kapı kanat uygulaması (tek cam)

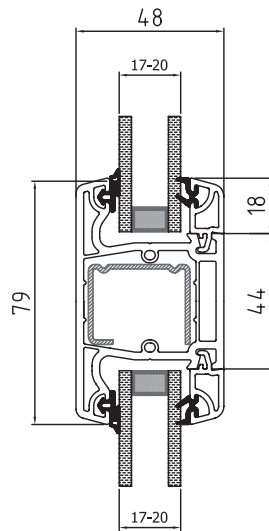


Alın alına kapı kanat uygulaması (çift cam)

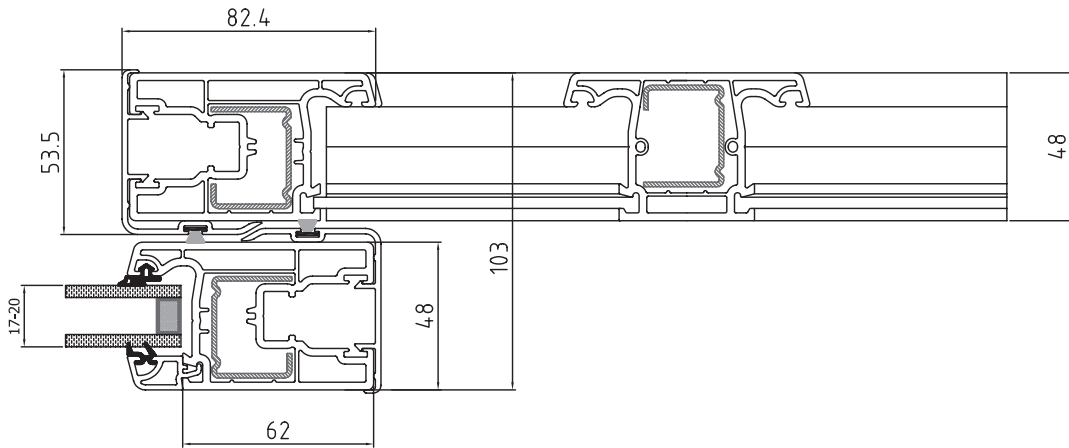
SÜRME SİSTEM KANAT İÇİ ORTA KAYIT UYGULAMALARI



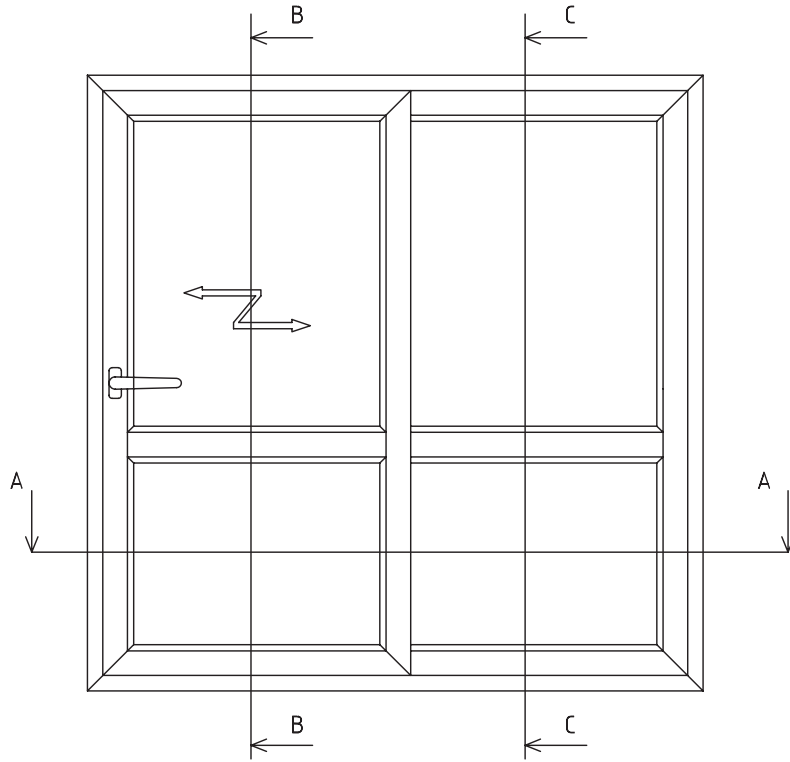
A-A KESİTİ



B DETAYI

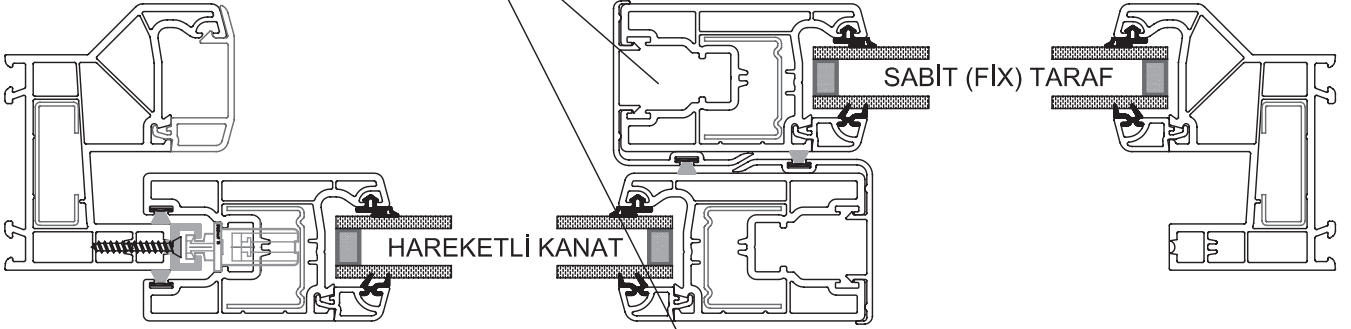


SÜRME SİSTEM KAYITLI KASA UYGULAMALARI

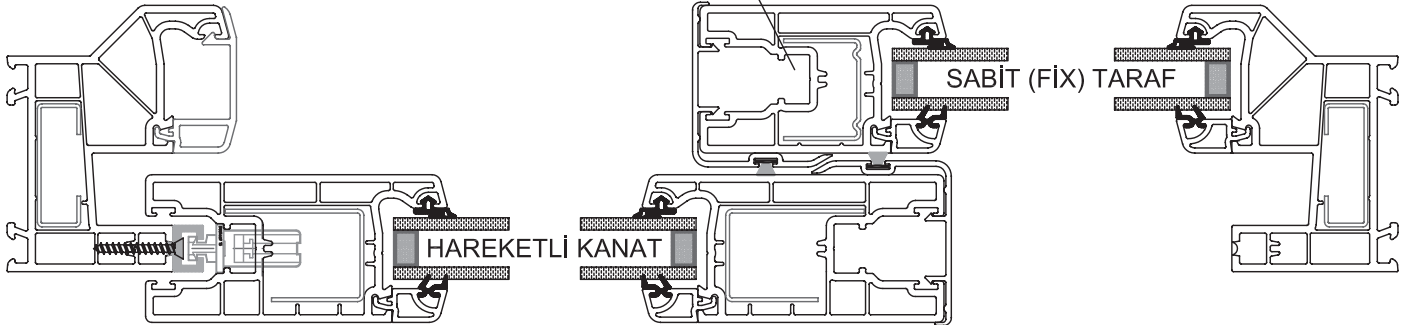


Kayıtlı kasa'ya bağlı düşey orta kayıt görevini, sürme kanat profili yapar. Yani sürme kanat profili, düşey orta kayıtmış gibi kertilerek köşebentler ile bağlanarak bir tarafında sabit kısım oluşturulur. Diğer tarafından kanat kapatma profili uygulanarak hareketli kanat ile arasında interlock oluşturulur.

A-A KESİTİ
Sürme Kanat İle

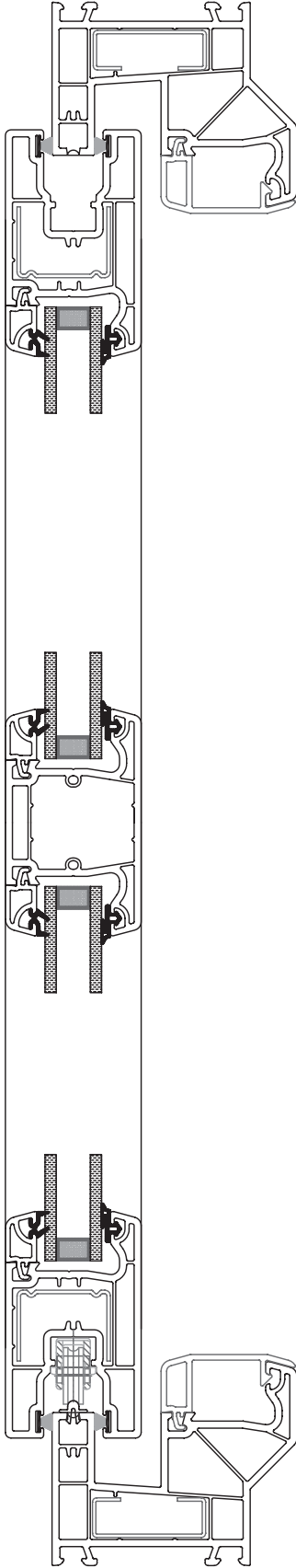


A-A KESİTİ
Sürme Kapı Kanat İle

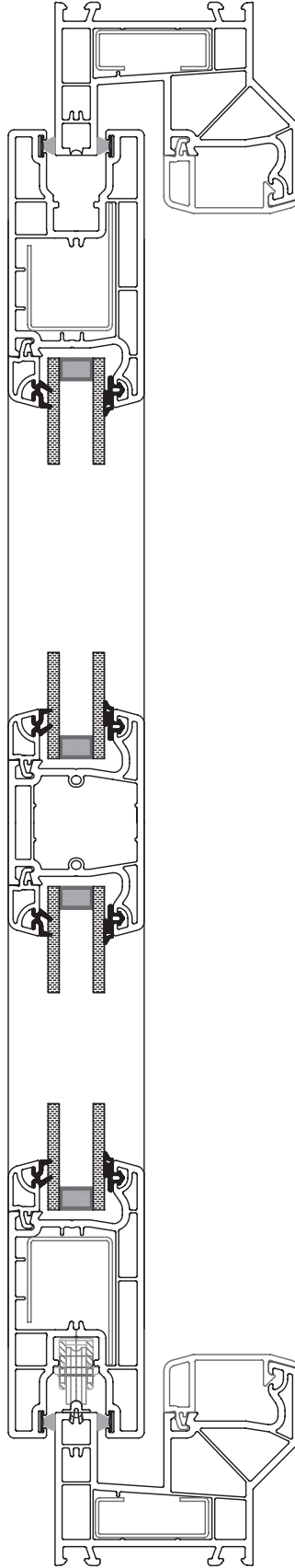


SÜRME SİSTEM KAYITLI KASA UYGULAMALARI

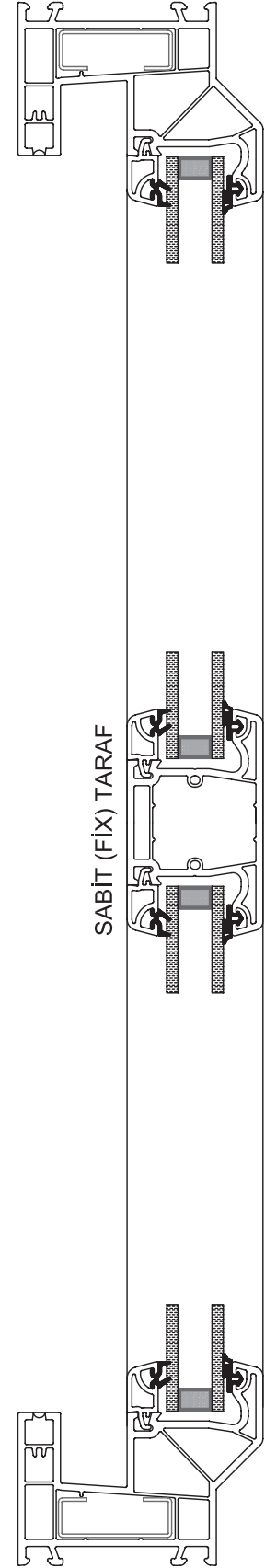
B-B KESİTİ
Sürme Kanat İle



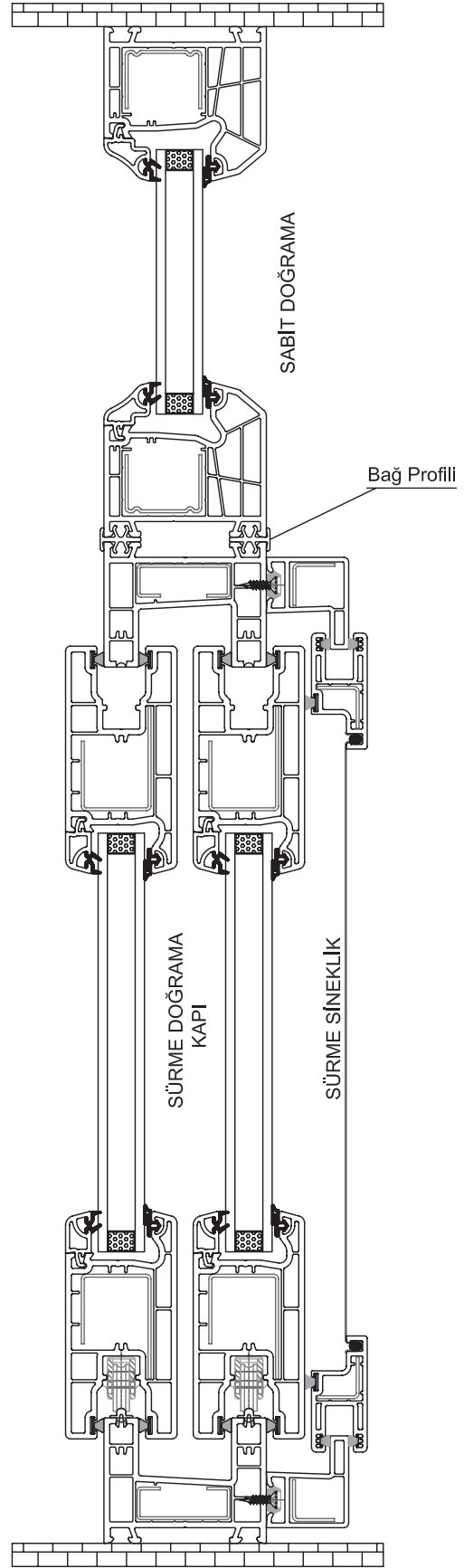
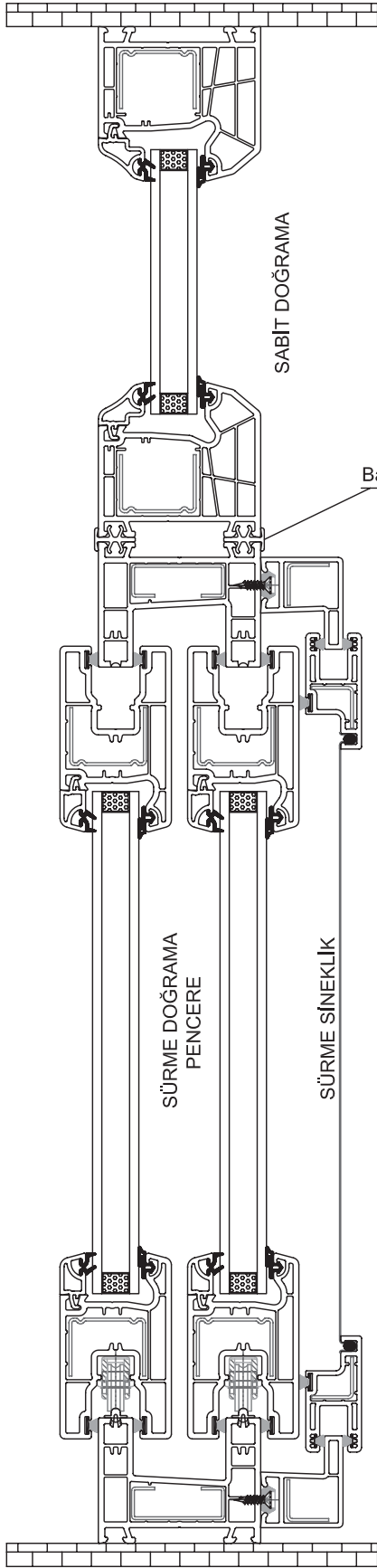
B-B KESİTİ
Sürme Kapı Kanat İle



B-B KESİTİ
Sürme Kanat İle

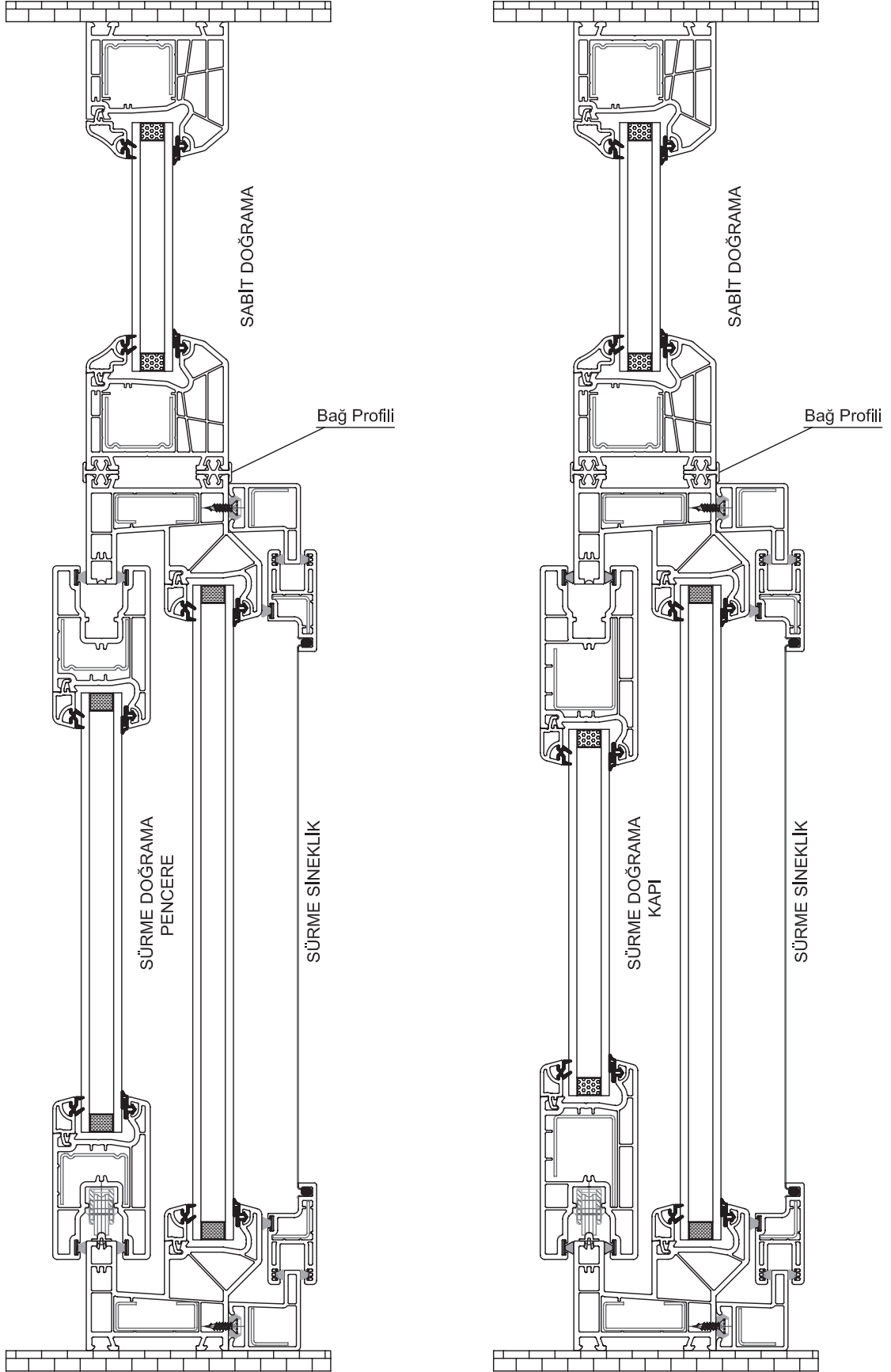


SÜRME SİSTEM ÜST SABİT SÜRME SİNEKLİK UYGULAMALARI



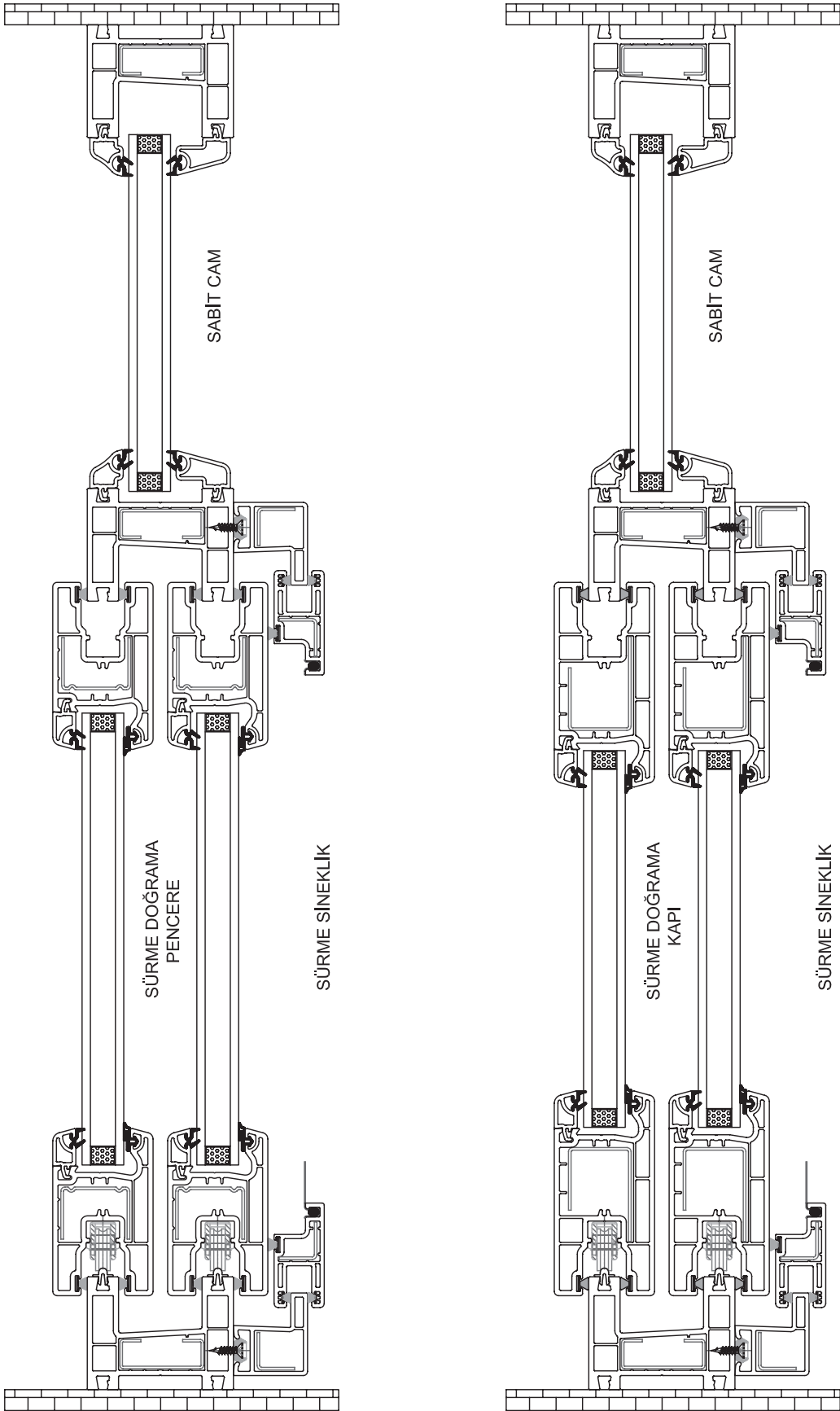
SÜRME KASA PROFİLİ İLE UYGULAMA
(Çift Cam Uygulaması)

SÜRME SİSTEM ÜST SABİT SÜRME SİNEKLİK UYGULAMALARI



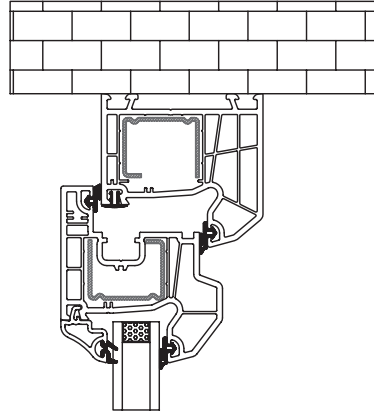
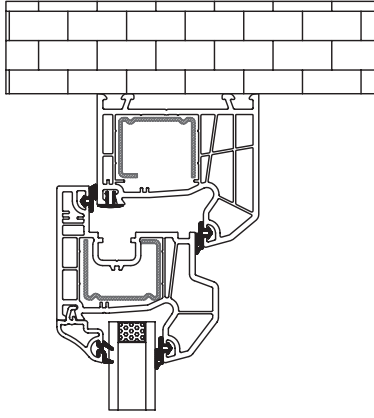
SÜRME KAYITLI KASA PROFİLİ İLE UYGULAMA

SÜRME SİSTEM ÜST SABİT SÜRME SİNEKLİK UYGULAMALARI

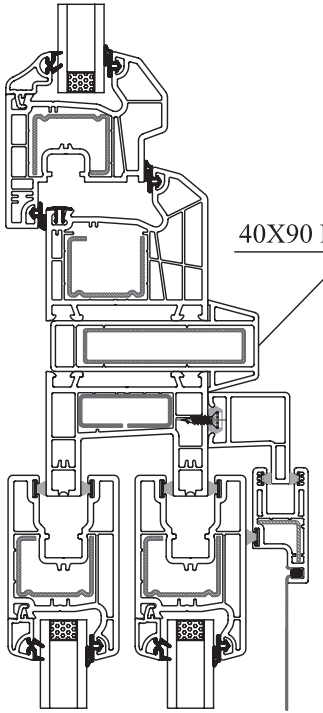


SÜRME KASALI ORTA KAYIT PROFİLİ İLE UYGULAMA

SÜRME SİSTEM GRİYAJ UYGULAMALARI (SÜRME KASA)

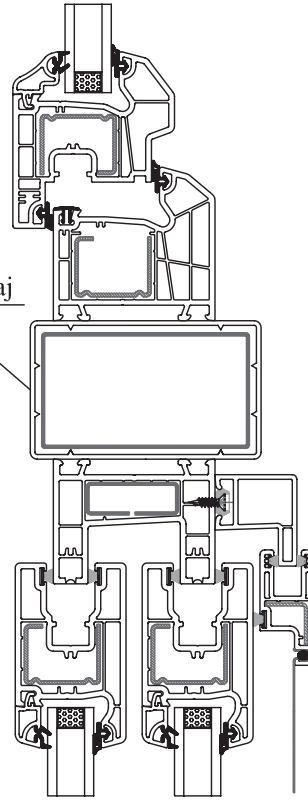


SABİT DOĞRAMA

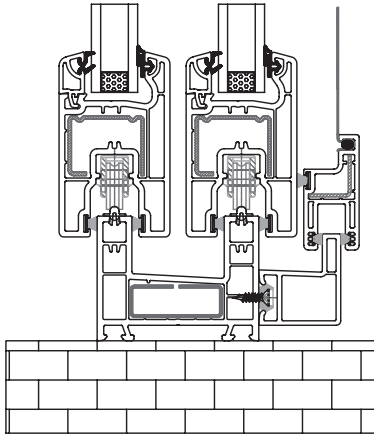


40X90 Midi griyaj

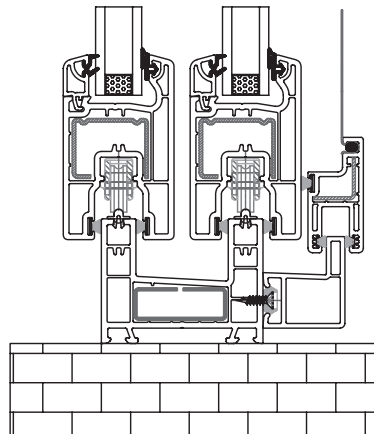
60X100 Griyaj



SÜRME DOĞRAMA

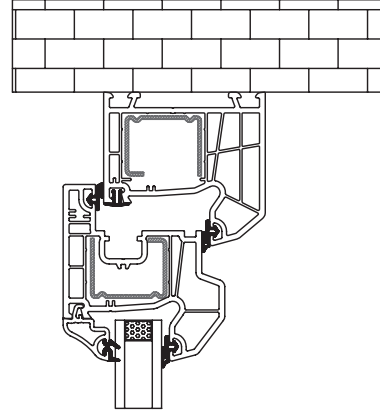
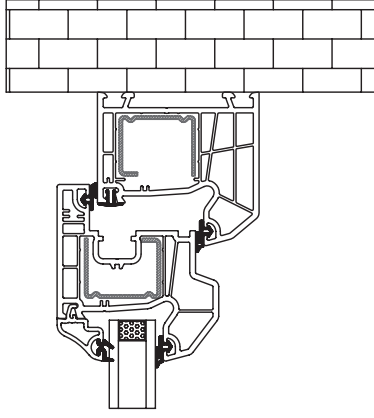


Midi Griyaj Uygulaması

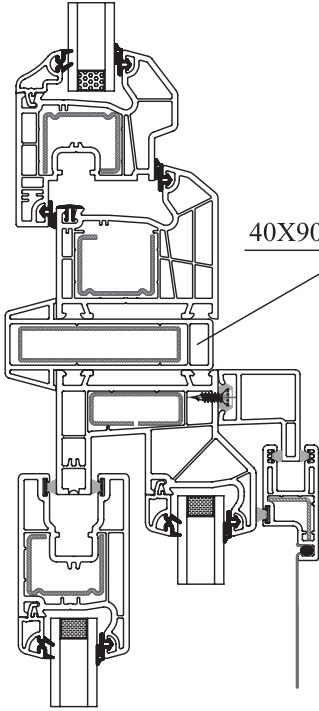


60X100 Griyaj Uygulaması

SÜRME SİSTEM GRİYAJ UYGULAMALARI (SÜRME KAYITLI KASA)

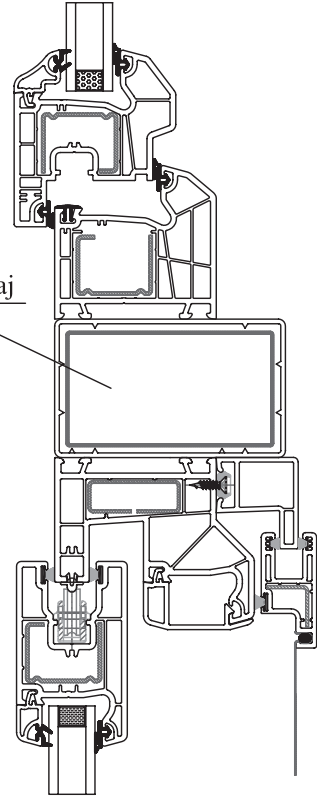


SABİT DOĞRAMA

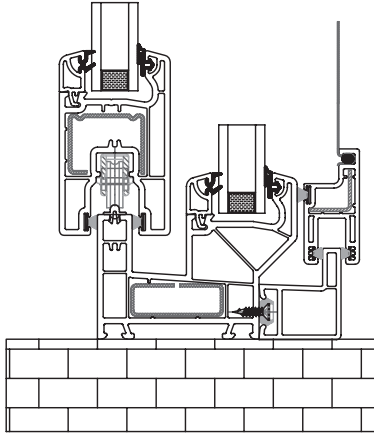


40X90 Midi griyaj

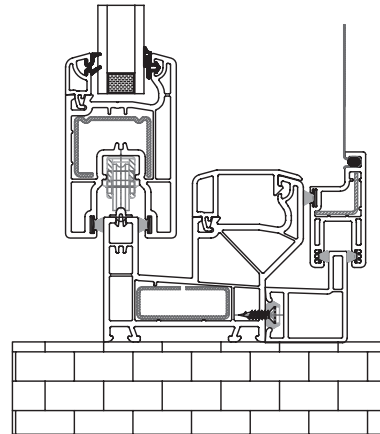
60X100 Griyaj



SÜRME DOĞRAMA

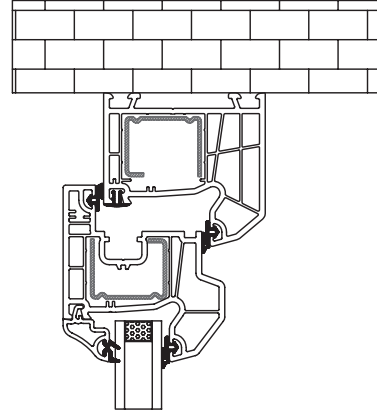
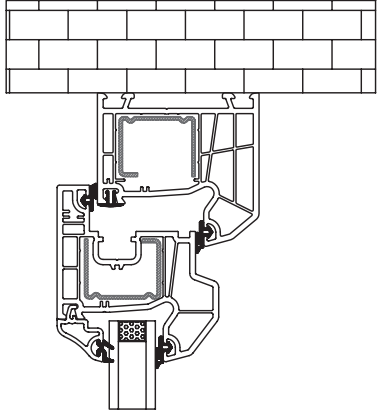


Midi Griyaj Uygulaması

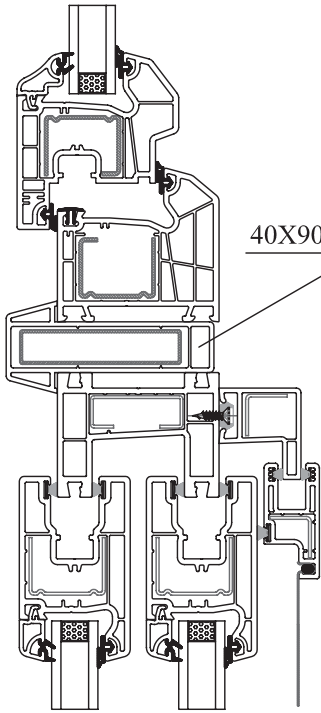


60X100 Griyaj Uygulaması

SÜRME SİSTEM GRİYAJ UYGULAMALARI (SÜRME KASALI ORTA KAYIT)

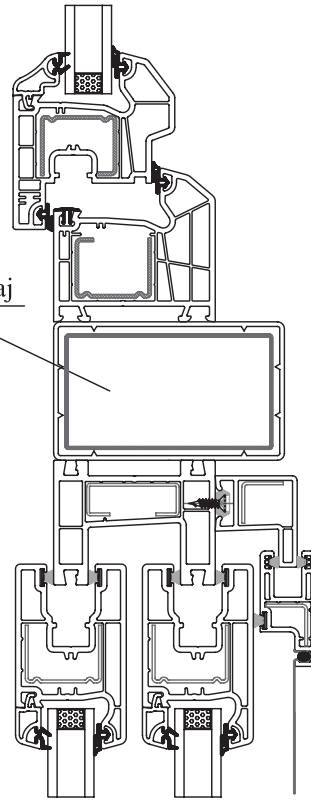


SABİT DOĞRAMA

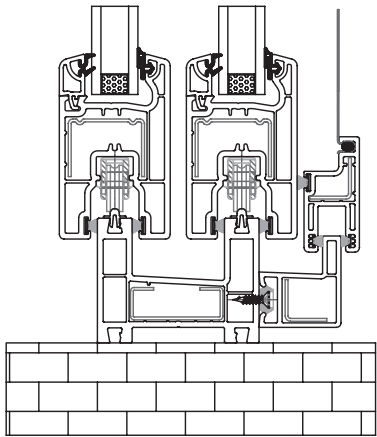


40X90 Midi griyaj

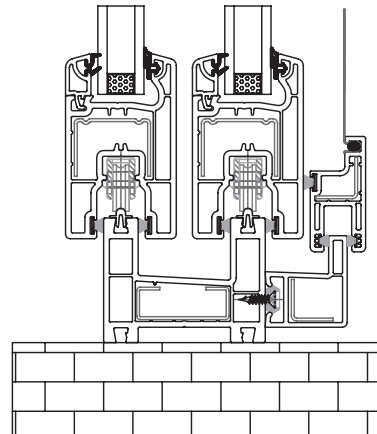
60X100 Griyaj



SÜRME DOĞRAMA

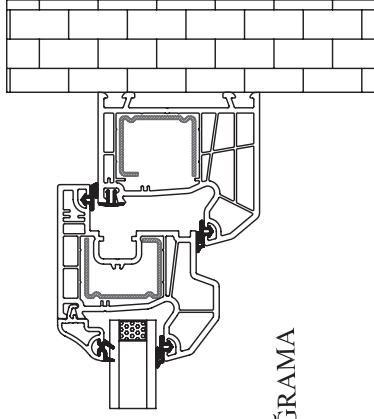


Midi Griyaj Uygulaması

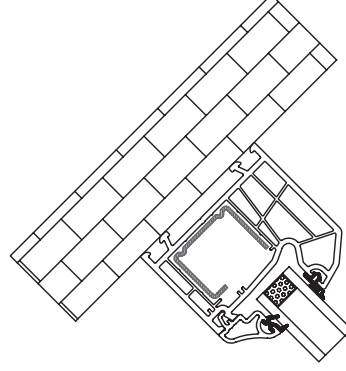


60X100 Griyaj Uygulaması

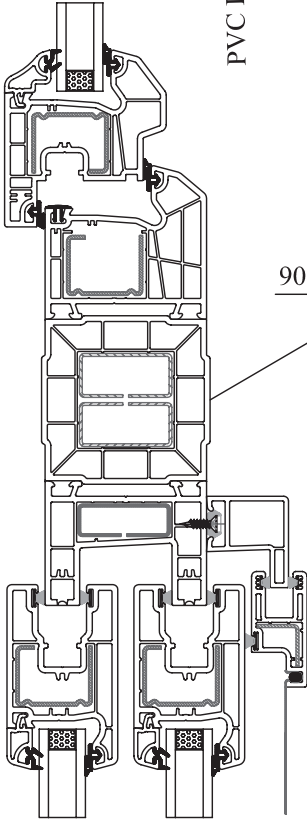
SÜRME SİSTEM KÖŞE DÖNÜŞ UYGULAMALARI (SÜRME KASA)



PVC DOĞRAMA

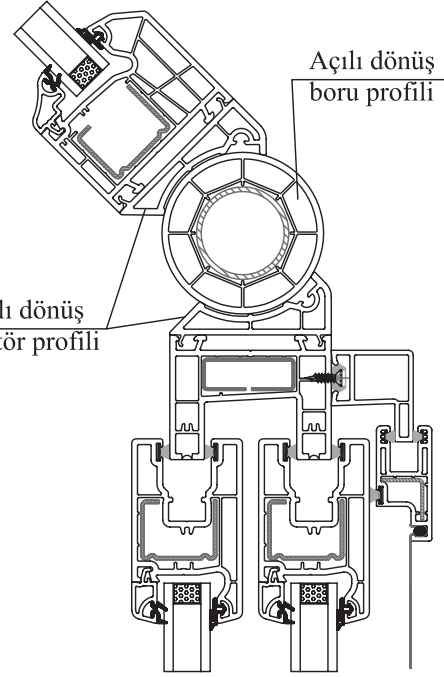


SABİT DOĞRAMA



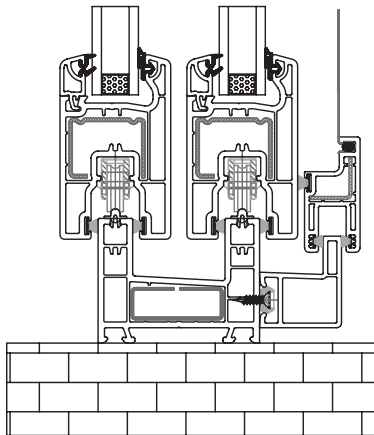
90° dönüş (kutu) profili

SÜRME DOĞRAMA

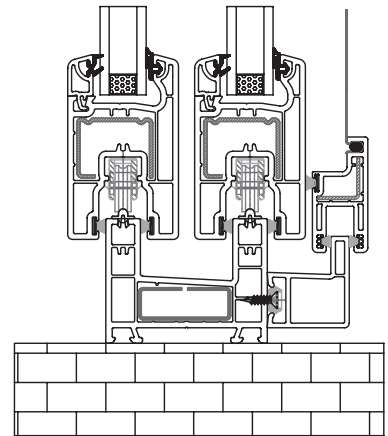


Açılı dönüş boru profili

Açılı dönüş adaptör profili

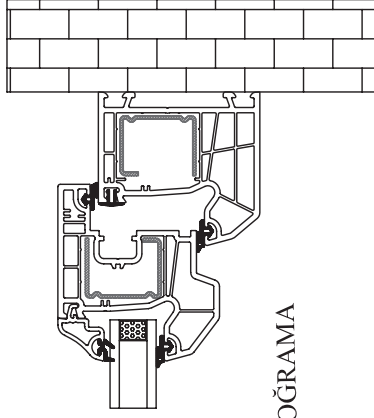


90° Dönüş Uygulaması

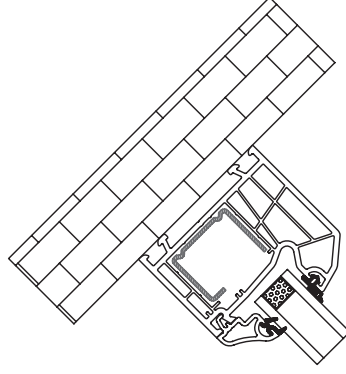


Açılı Dönüş Uygulaması

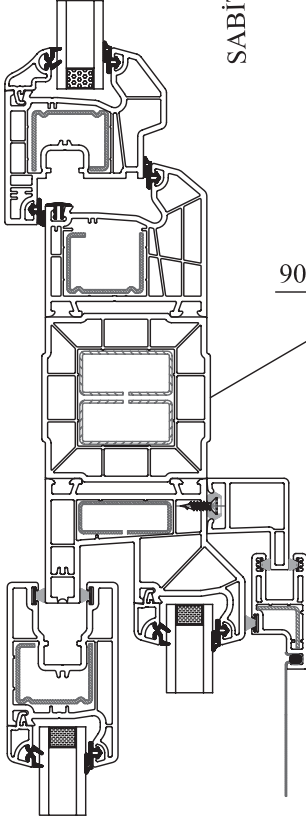
SÜRME SİSTEM KÖŞE DÖNÜŞ UYGULAMALARI (SÜRME KAYITLI KASA)



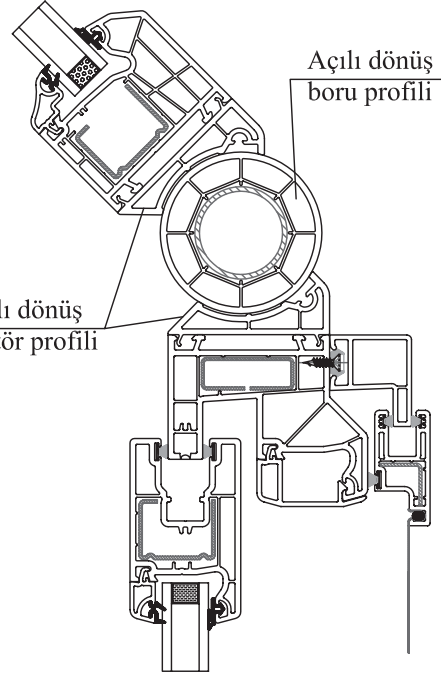
SABİT DOĞRAMA



SABİT DOĞRAMA



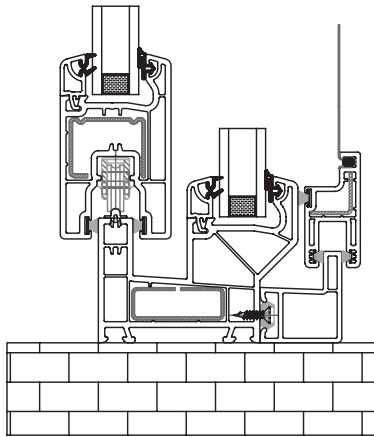
90° dönüş (kutu) profili



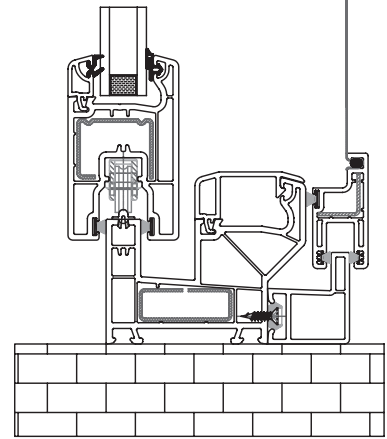
Açılı dönüş boru profili

Açılı dönüş adaptör profili

SÜRME DOĞRAMA

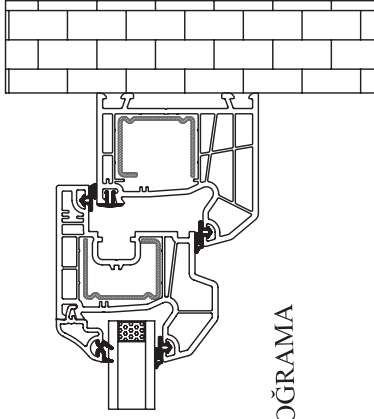


90° Dönüş Uygulaması

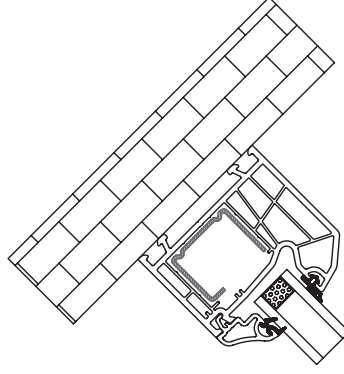


Açılı Dönüş Uygulaması

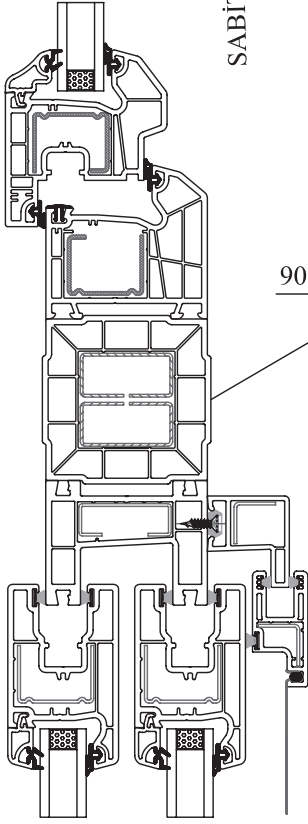
SÜRME SİSTEM KÖŞE DÖNÜŞ UYGULAMALARI (KASALI ORTA KAYIT)



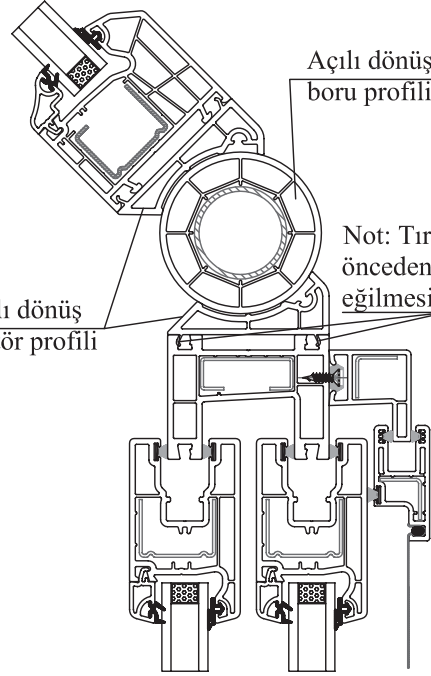
SABİT DOĞRAMA



SABİT DOĞRAMA



90° dönüş (kutu) profili

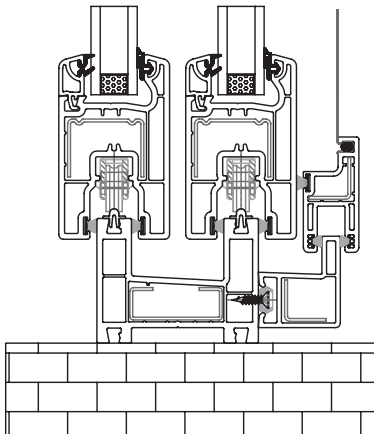


Açılı dönüş
boru profili

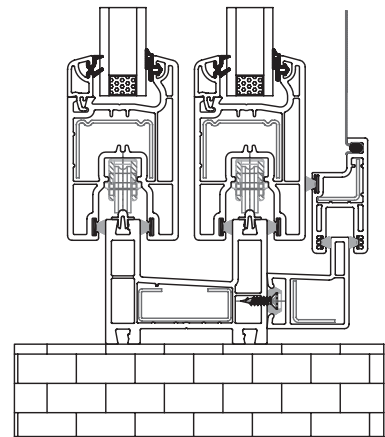
Açılı dönüş
adaptör profili

Not: Tırnakların,
önceden içe doğru
eğilmesi gereklidir.

SÜRME DOĞRAMA

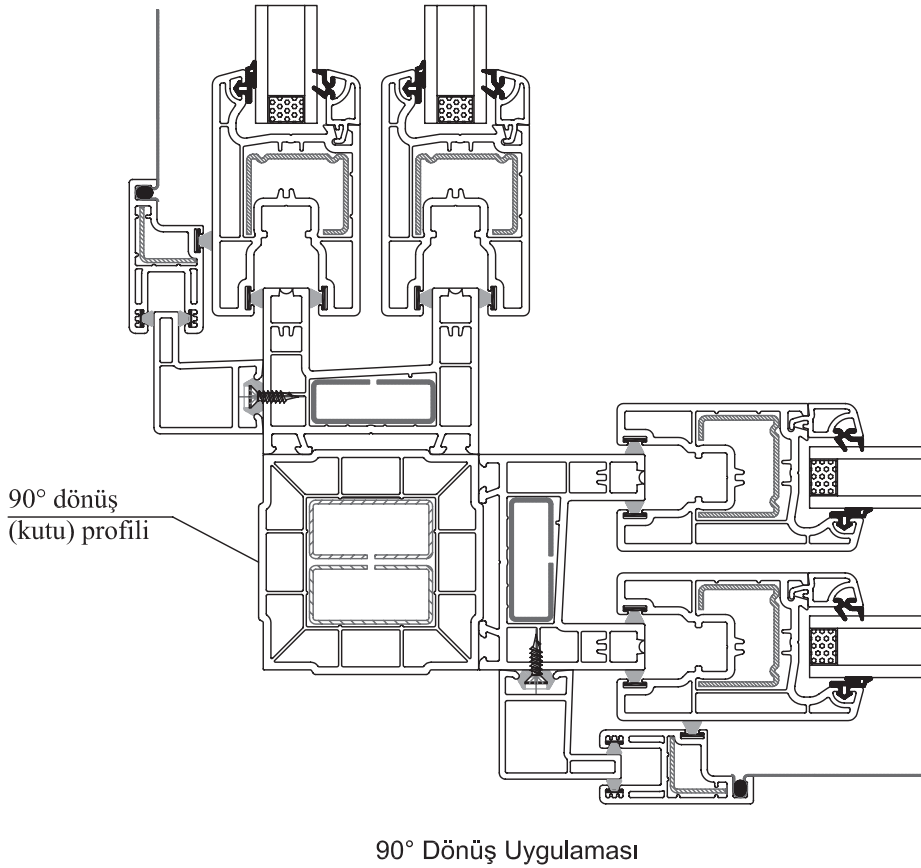
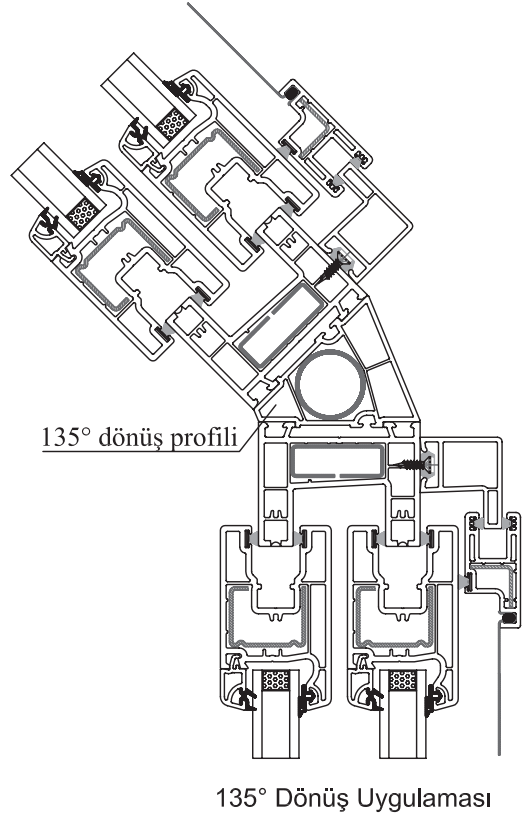
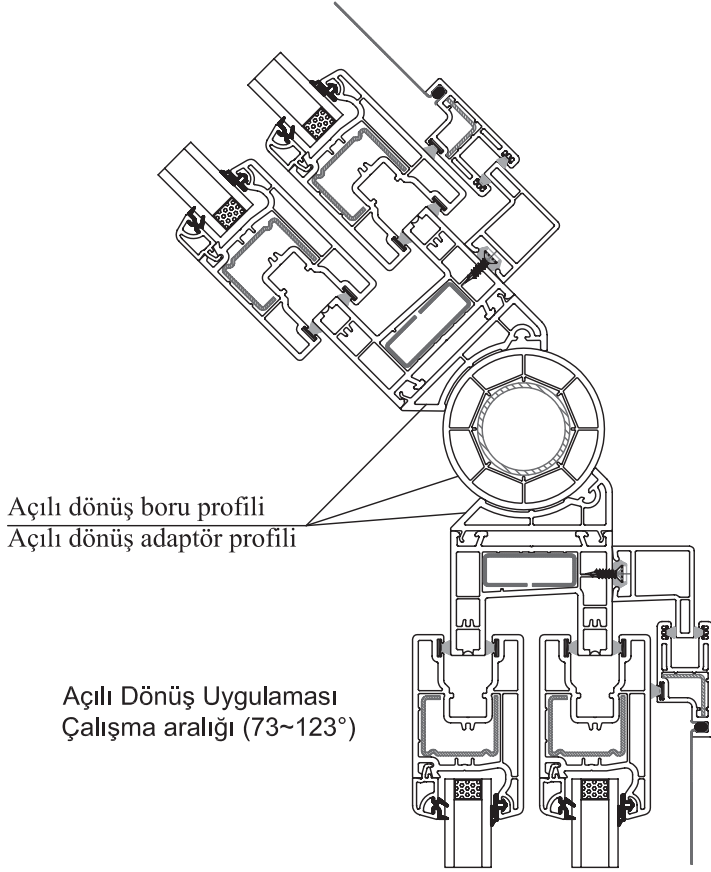


90° Dönüş Uygulaması



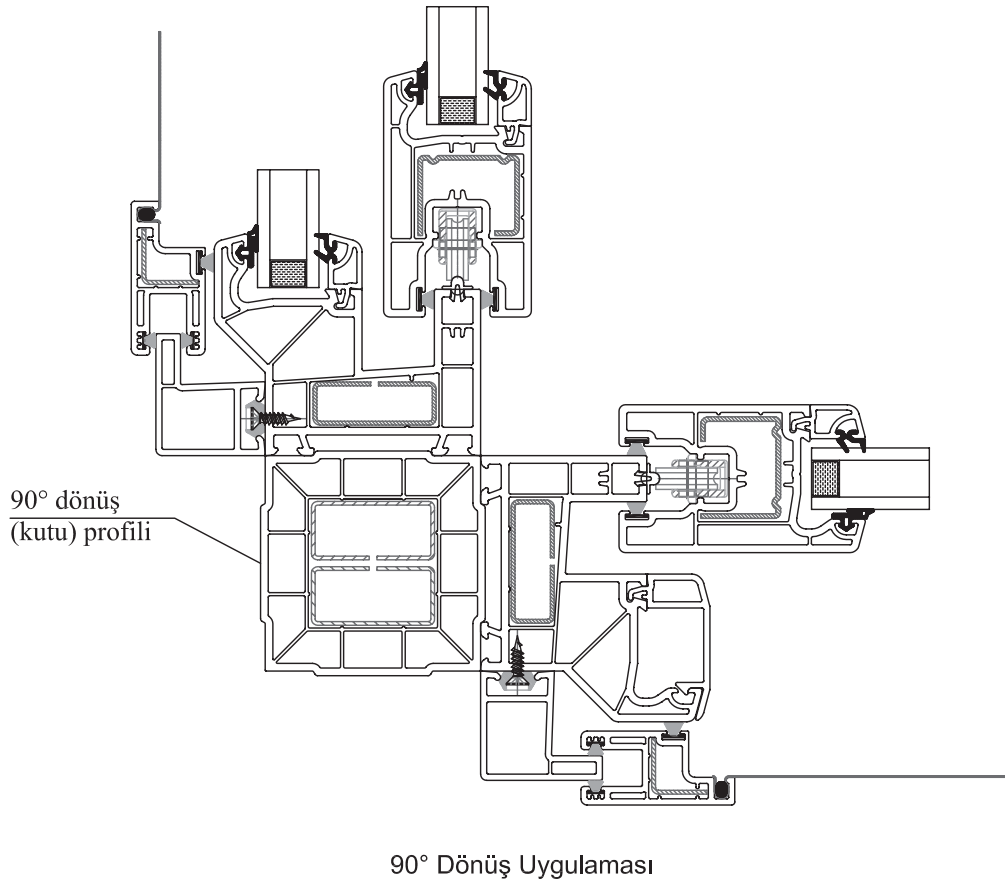
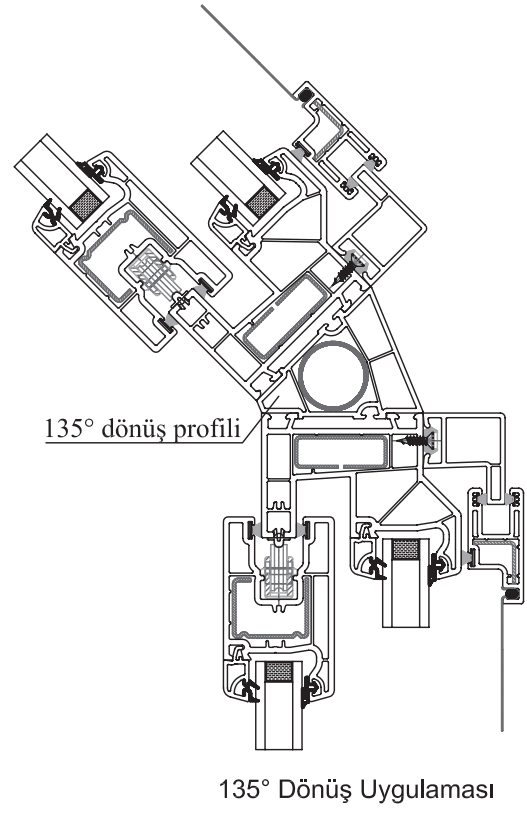
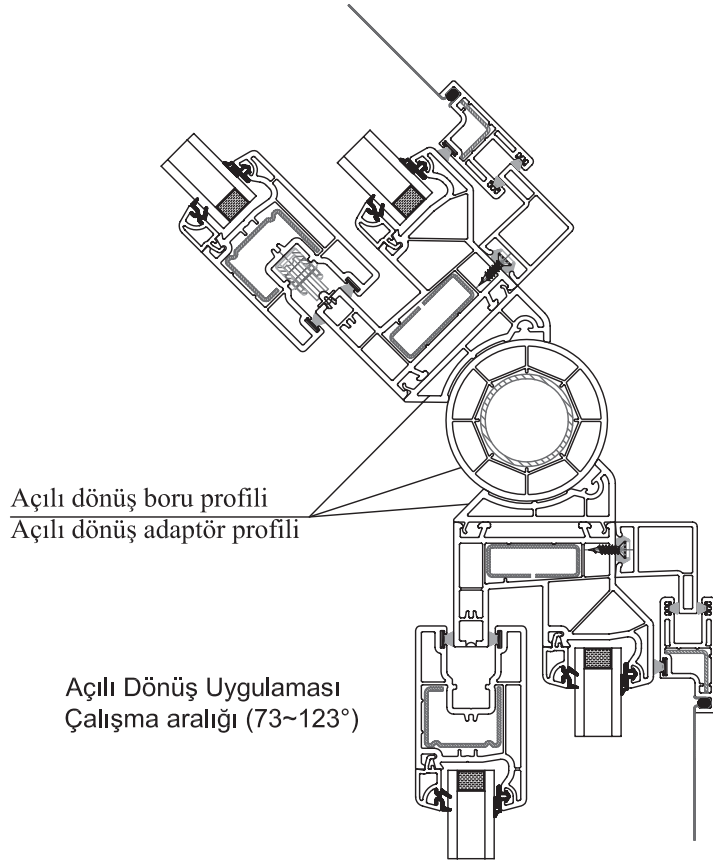
Açılı Dönüş Uygulaması

SÜRME SİSTEM KÖŞE DÖNÜŞ UYGULAMALARI



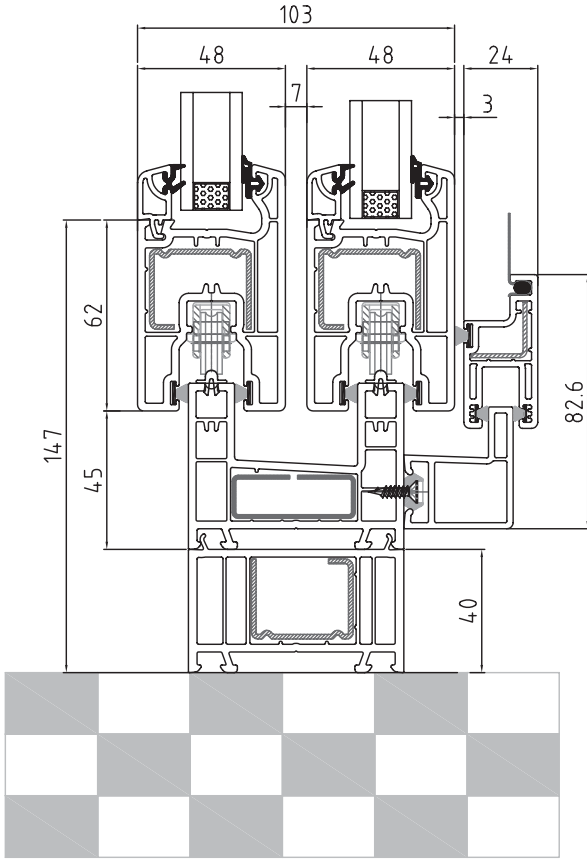
SÜRME KASA PROFİLİ İLE

SÜRME SİSTEM KÖŞE DÖNÜŞ UYGULAMALARI

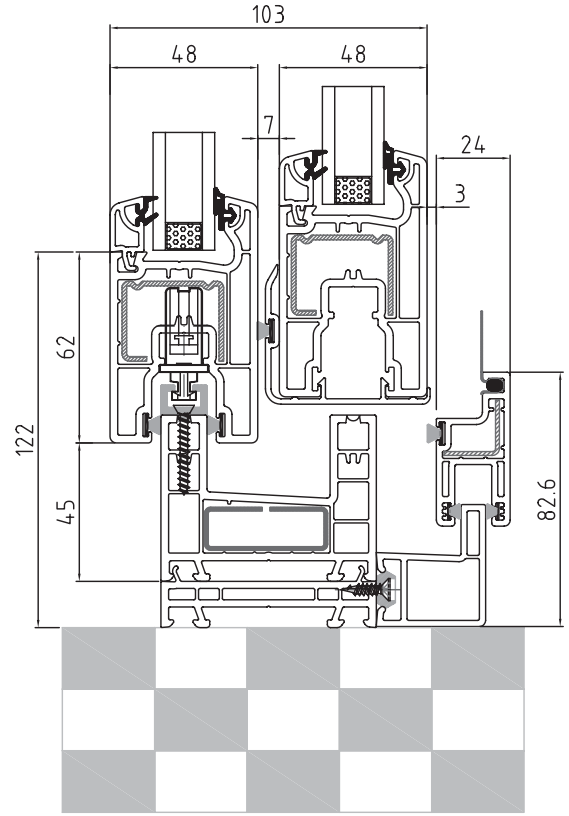


SÜRME KAYITLI KASA PROFİLİ İLE

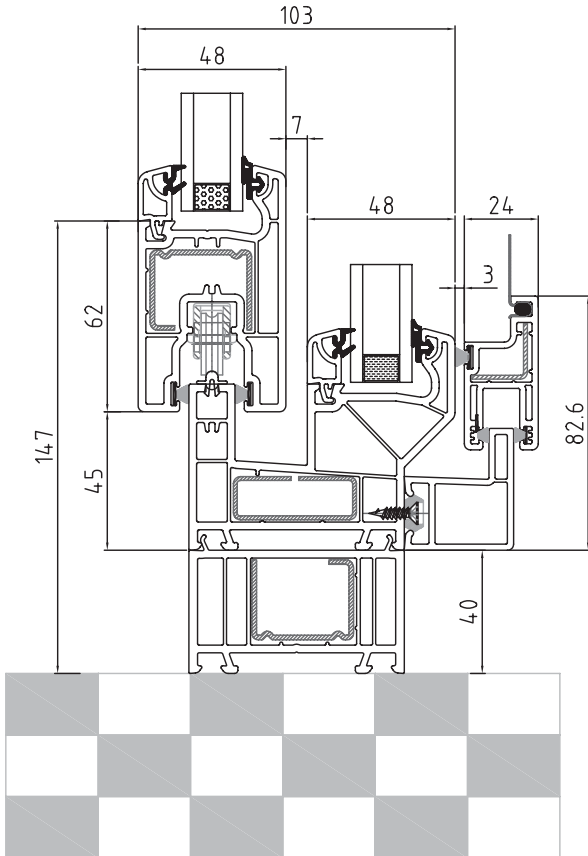
SÜRME SİSTEM KASA KALDIRMA PROFİLİ UYGULAMALARI



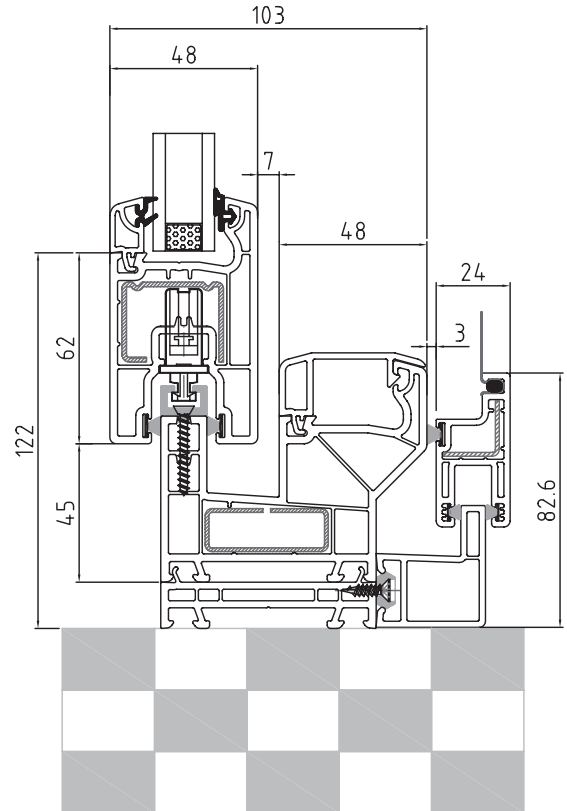
40 mm Kasa Kaldırma Profili Uygulaması
(Sürme Kasa Profili ile)



15 mm Kasa Kaldırma Profili Uygulaması
(Sürme Kasa Profili ile)

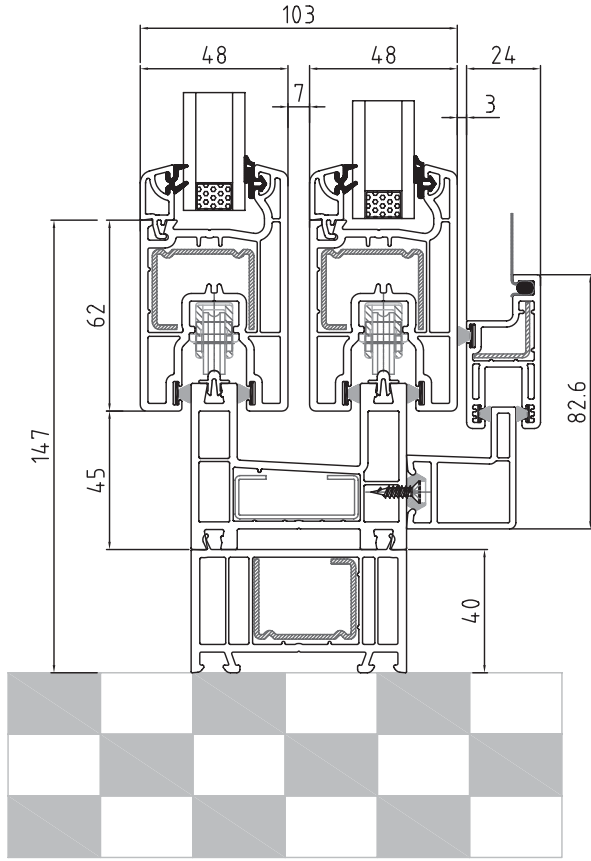


40 mm Kasa Kaldırma Profili Uygulaması
(Sürme Kayıtlı Kasa Profili ile)

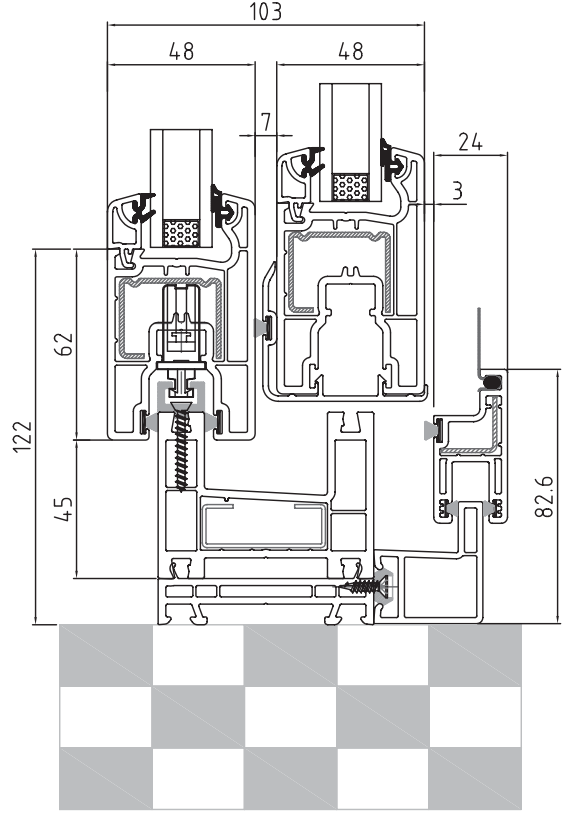


15 mm Kasa Kaldırma Profili Uygulaması
(Sürme Kayıtlı Kasa Profili ile)

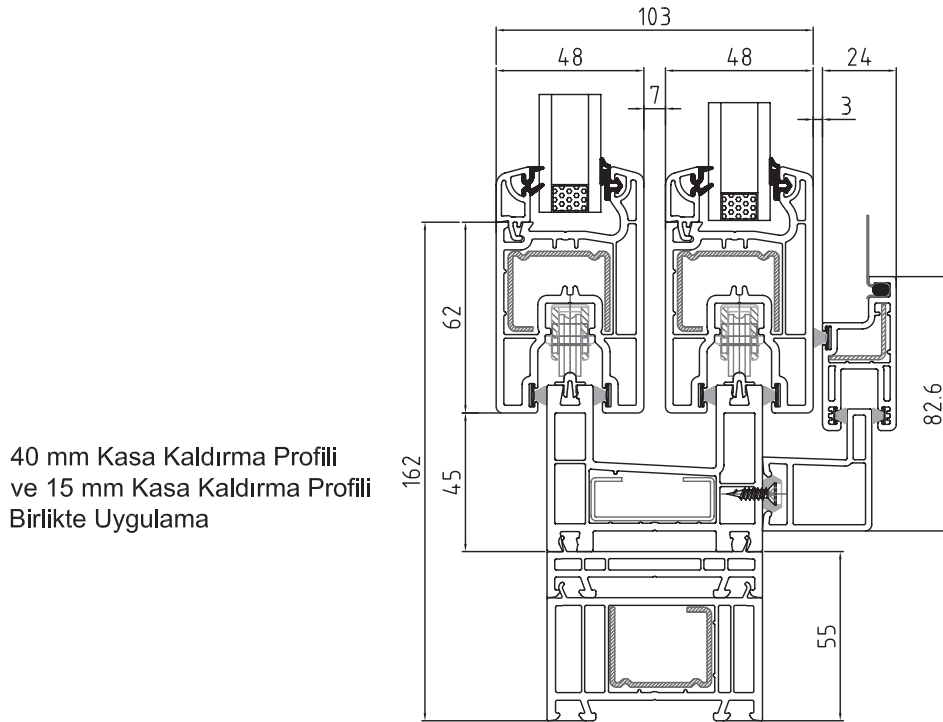
SÜRME SİSTEM KASA KALDIRMA PROFİLİ UYGULAMALARI



40 mm Kasa Kaldırma Profili Uygulaması
(Sürme Kasalı Orta Kayıt Profili ile)

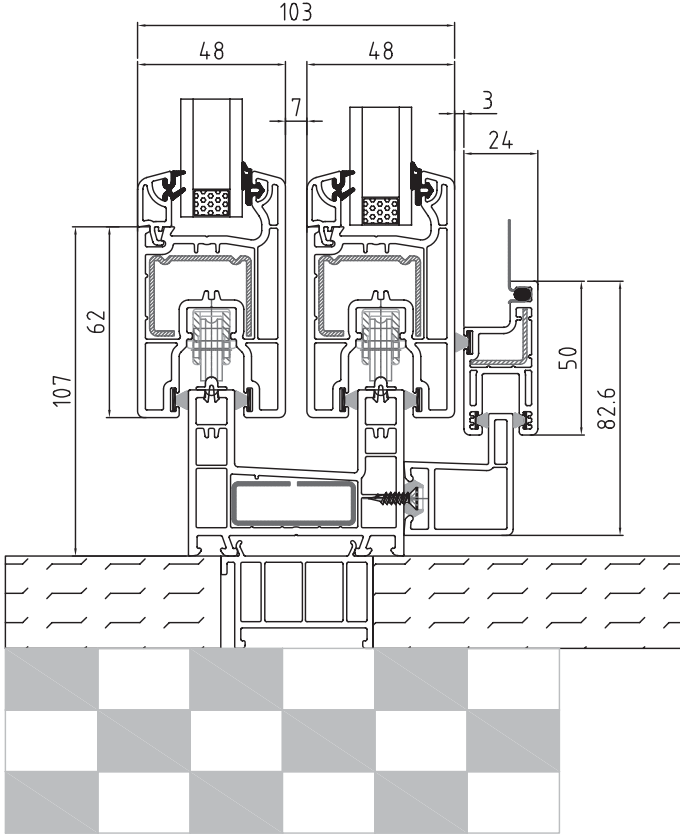


15 mm Kasa Kaldırma Profili Uygulaması
(Sürme Kasalı Orta Kayıt Profili ile)

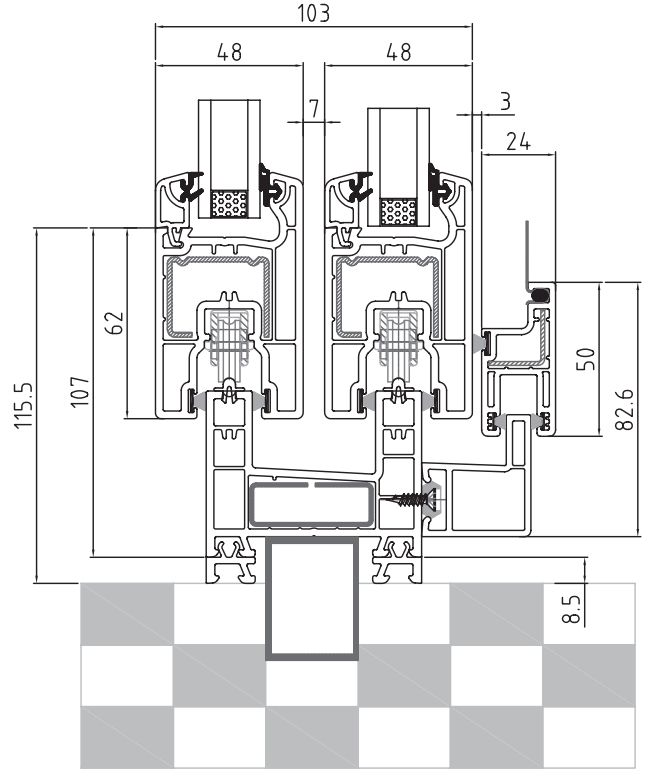


40 mm Kasa Kaldırma Profili
ve 15 mm Kasa Kaldırma Profili
Birlikte Uygulama

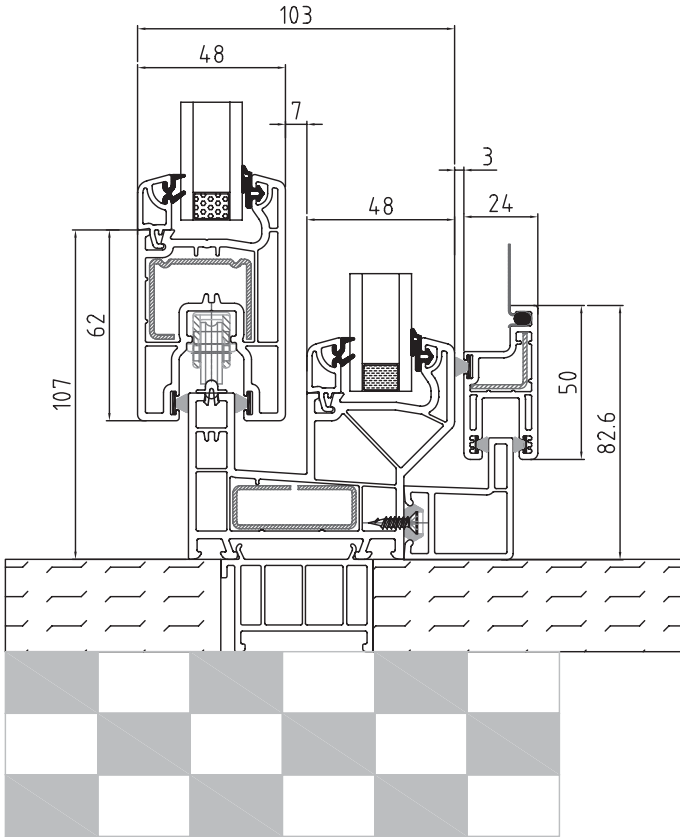
SÜRME SİSTEM KASA TABAN MONTAJ PROFİLİ VE KÖR KASA UYGULAMALARI



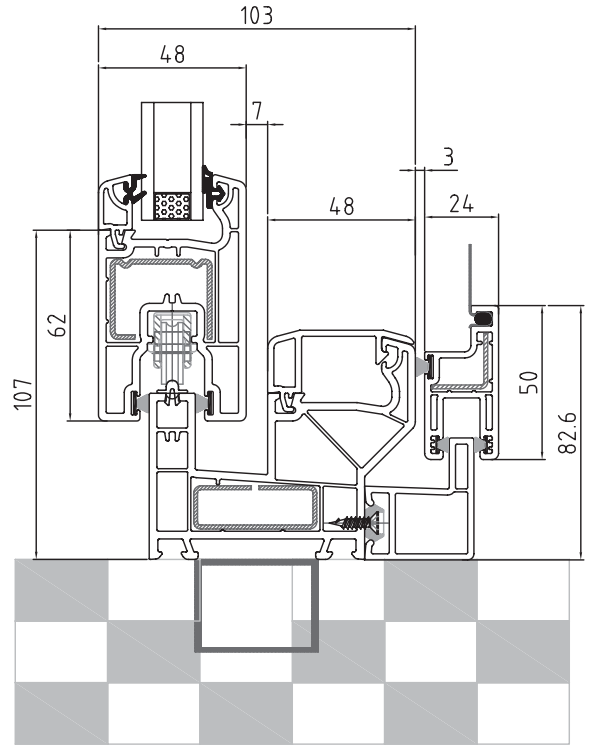
Kasa Taban Montaj Profili Uygulaması
(Sürme Kasa Profili ile)



Sürme Sistemde Kör Kasa Uygulaması
(Pervaz Dayama Profili ile)

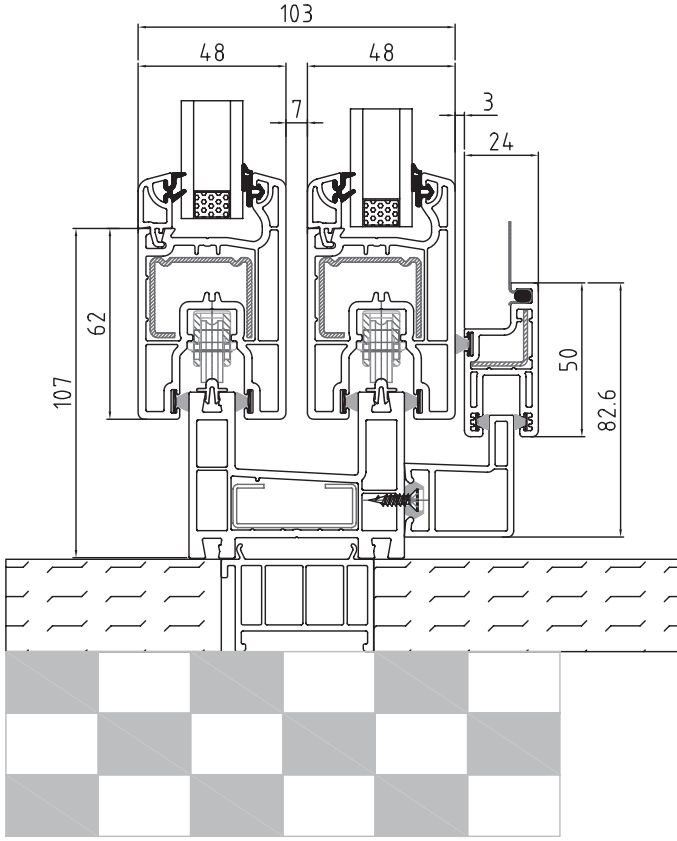


Kasa Taban Montaj Profili Uygulaması
(Sürme Kayıtlı Kasa Profili ile)

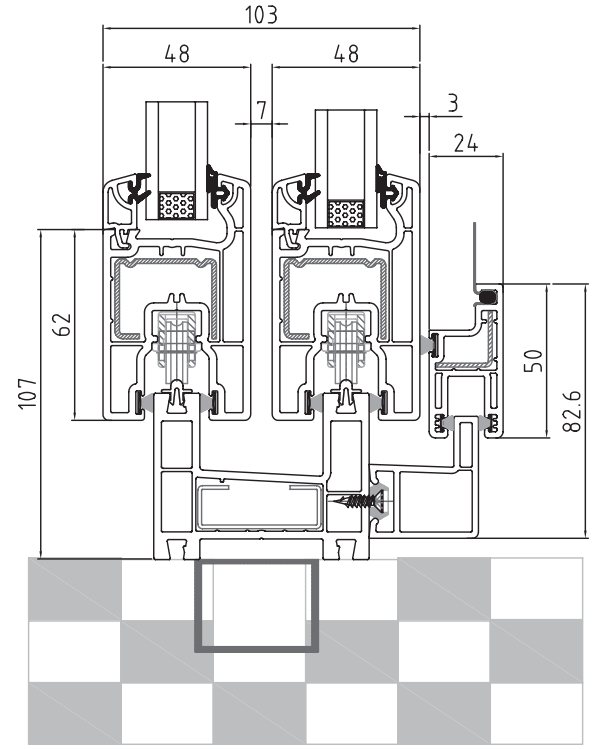


Sürme Sistemde Kör Kasa Uygulaması
(Sürme Kayıtlı Kasa Profili ile)

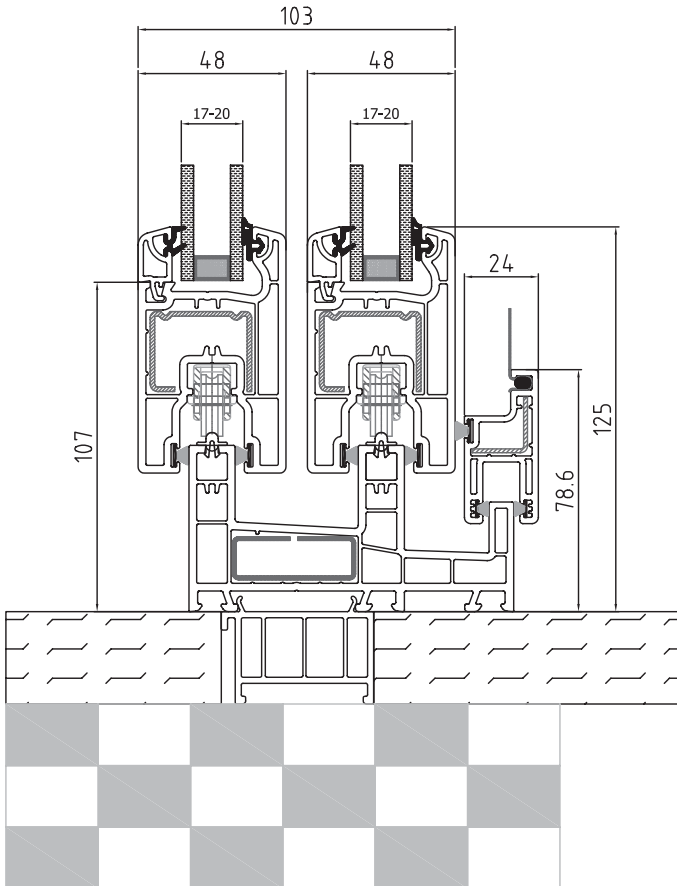
SÜRME SİSTEM KASA TABAN MONTAJ PROFİLİ VE KÖR KASA UYGULAMALARI



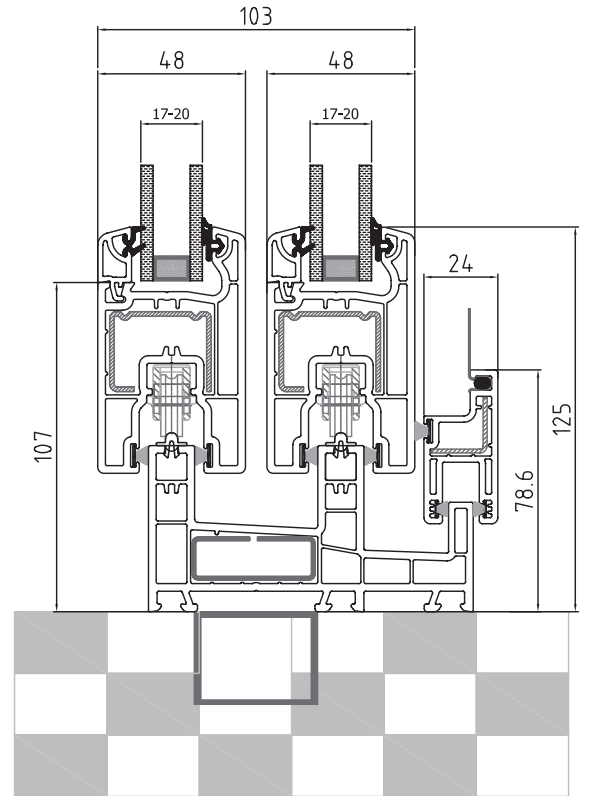
Kasa Taban Montaj Profili Uygulaması
(Sürme Kasalı Orta Kayıt Profili ile)



Sürme Sistemde Kör Kasa Uygulaması
(Sürme Kasalı Orta Kayıt Profili ile)

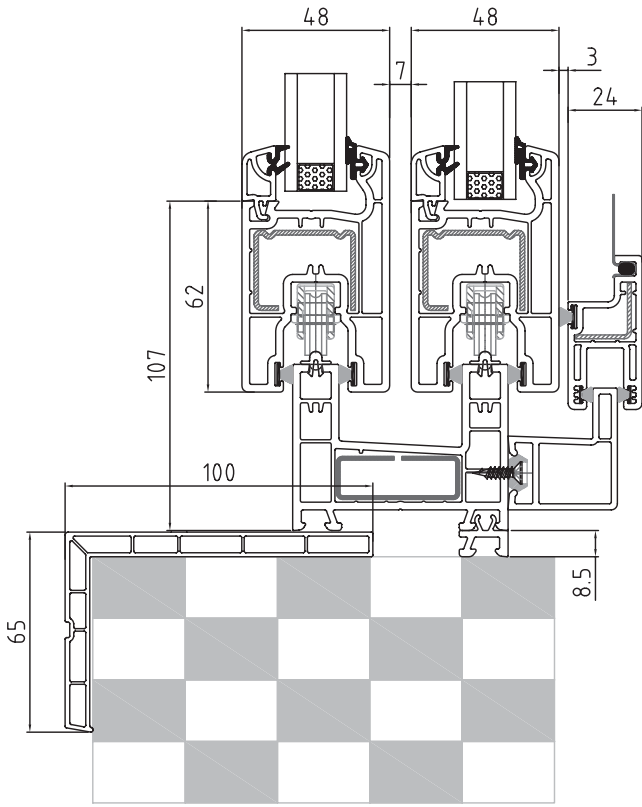


Kasa Taban Montaj Profili Uygulaması
(Sürme Sineklikli Kasa Profili ile)

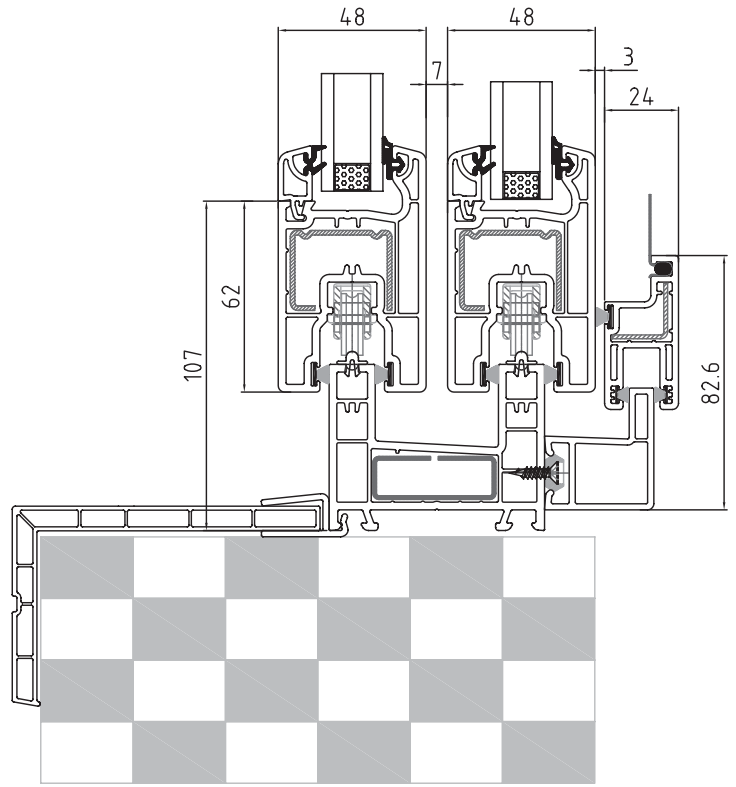


Sürme Sistemde Kör Kasa Uygulaması
(Sürme Sineklikli Kasa Profili ile)

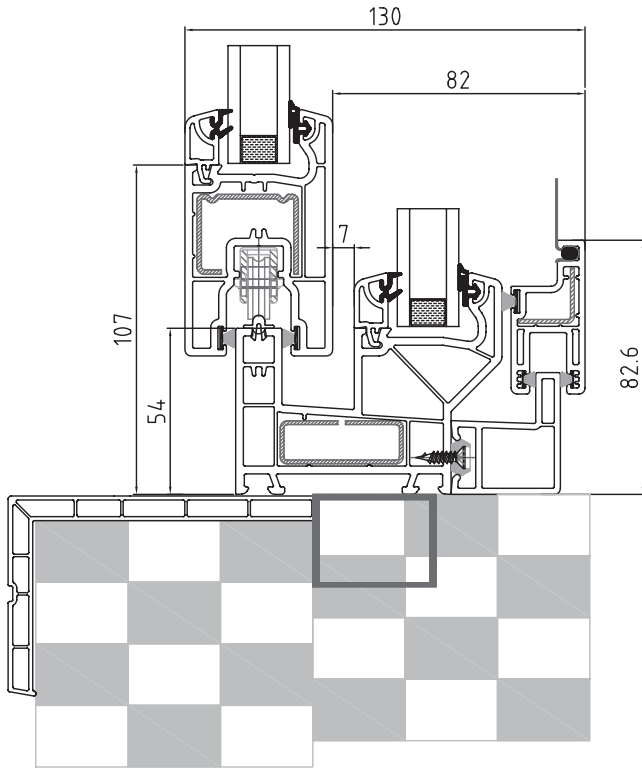
SÜRME SİSTEM PENCERE PERVAZ UYGULAMALARI



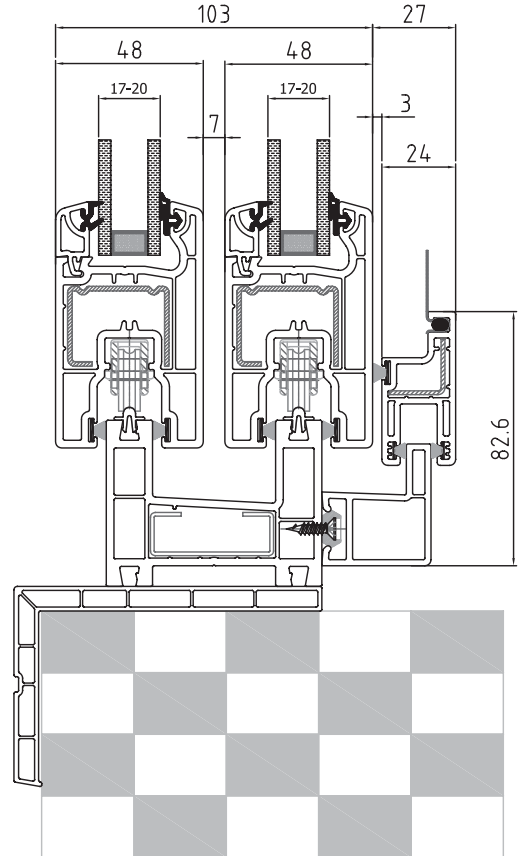
Pencere Pervaz Profili Uygulaması
(Pervaz Dayama Profili ile)



Pencere Pervaz Profili Uygulaması
(Pervaz Adaptör Profili ile)

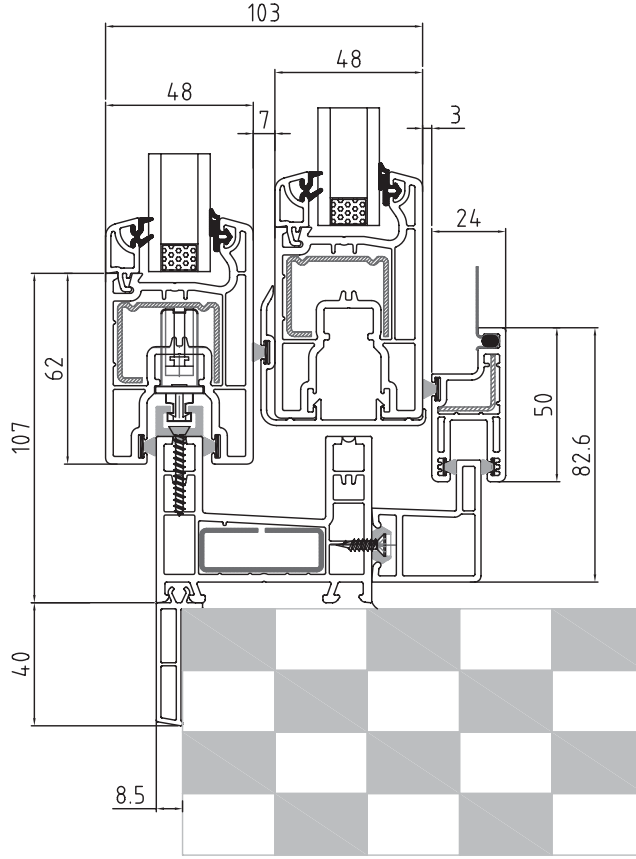


Pencere Pervaz Profili Uygulaması
(Kör Kasa ile)

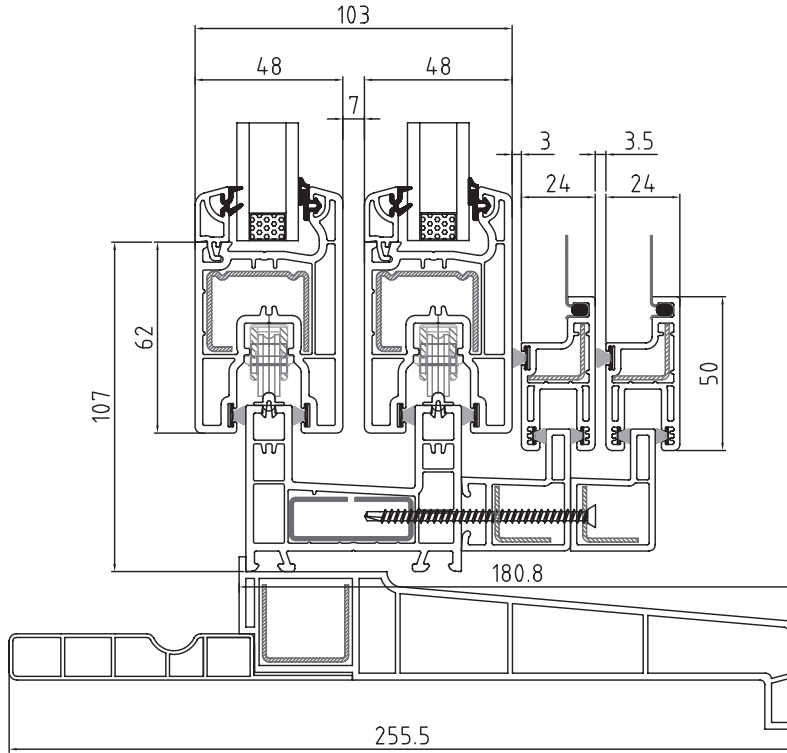


Pencere Pervaz Profili Uygulaması

SÜRME SİSTEM SIFIR PERVAZ VE DIŞ DENİZLİK UYGULAMALARI



Sıfır Pervaz Profili Uygulaması



İç Parafet ve Dış Denizlik Profili Uygulaması
(Çiftli Sürme Sineklik)