

KEPENK
deceuninck

CE

Pencere, Kapı, Panjur ve Kepenk Sistemleri Kullanım Kılavuzu

deceuninck



**Pencere, Kapı,
Panjur ve KepenK Sistemleri
Kullanım Kılavuzu**

Sevgili Müşterilerimiz,

Egepen Deceuninck kalitesini, tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Pencerenizin güvenli kullanımını sağlamak ve kullanımdan kaynaklanabilecek hataları önlemek amacı ile, kullanım kılavuzunu okumanızı tavsiye ederiz.

PVC pencere ve kapıların, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nca tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 10 yıldır.



Egepen Deceuninck sistemleri içindeki yer alan tüm profillerde,
“ÇEVRE DOSTU”,
kurşunsuz, kalsiyum - çinko stabilizan
kullanılmaktadır.

“Egepen Deceuninck”, Ege Profil Tic.ve San. A.Ş.'nin ticari bir markasıdır.

Ege Profil Tic. ve San. A.Ş., TS EN ISO 9001: 2000 Kalite yönetim sistemi,
ISO 14001 Çevre yönetim sistemi, OHSAS 18001- iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi
belgelerine sahiptir.

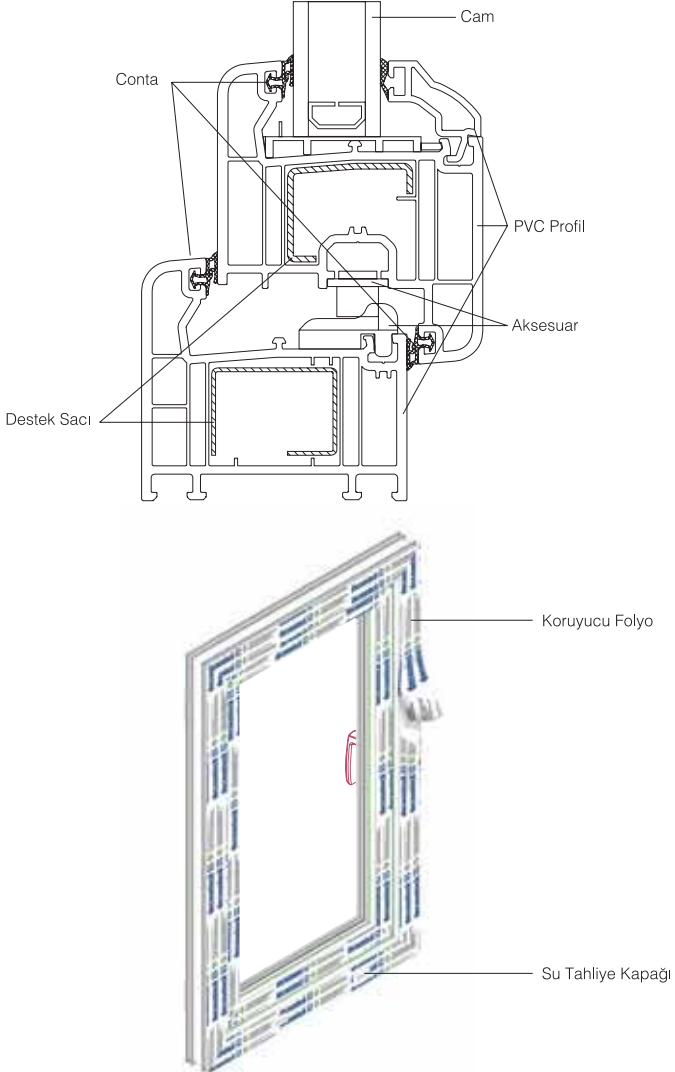
Egepen Deceuninck profil sistemleri, TS EN 12608, PUKAD, Ukrayna, Romanya ve Avusturya
Standartları'na ait kalite belgelerine sahiptir.

“Egepen Deceuninck” markalı pencere, kapı, panjur ve kepenk sistemleri,
sadece yetkili Egepen Deceuninck bayilerinden temin edilebilir.

	Sayfa no
• PENCERE ÜZERİNDEKİ ELEMANLAR	6
• SİSTEMLER	
• Zendow	8
• Everest Max	9
• Sürme	10
• Panjur (Storbox 2000)	11
• Kepenk	12
• Sineklik Sistemleri	13
• AÇILIMLAR	
• Tek Açılım Pencere	14
• Çift Açılım Pencere	16
• Çift Kanat Pencere	17
• Dış Açılım Pencere	19
• Kapı Uygulaması	20
• Vasistas Açılım	21
• Sürme	22
• Paralel Sürme	24
• Pivot Pencere	26
• Katlanır Kapı	27
• Sineklik Sistemleri	28
• ENERJİ TASARRUFU - ISI YALITIMI	30
• TERLEME	32
• HAVALANDIRMA	36
• PENCERELERİN TEMİZLİK ve BAKIMI	38

PENCERE ÜZERİNDEKİ ELEMANLAR

Egepen Deceuninck pencere sistemleri,
PVC profiller ile birlikte aşağıdaki elemanlardan oluşmaktadır.



Destek Sacları

- PVC Profiller içerisinde mukavemetin artırılması amacı ile, galvanizli destek sacları kullanılmaktadır. PVC profilin iç oda tasarımına göre destek sacları şekil olarak farklılık gösterebilmektedir.

Aksesuar

- Pencere üzerine takılan aksesuarlar, kanadın istenilen şekilde (Tek açılım, çift açılım v.b..) açılıp kapanmasını sağlamaktadır.

TPE Conta

- Türkiye'de ilk kez Egepen Deceuninck tarafından kullanılan TPE gri conta, pencerenin sızdırmazlığını sağlamak amacı ile PVC profiller üzerinde bulunmaktadır. TPE contanın köşelerde kaynak olabilme özelliği ile, pencereye yüksek izolasyon kazandırmaktadır. TPE geri dönüşümü olan bir malzemedir, tekrar işlenebilme özelliğine sahiptir.

PENCERE ÜZERİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN DİĞER HUSUSLAR

Koruyucu Folyo

- Montaj aşamasında, doğrama yüzeyinin dış etkilerden (çizilme, harç yapışması v.b..) korur. Montaj sonrasında koruyucu folyonun hemen sökülmesi gerekmektedir.

Hava Delikleri

- Havanın oluşturacağı basıncın etkisi ile doğramada kasaya açılan su tahliye kanallarından, suyun daha hızlı tahliye edilmesini sağlar.

Su Tahliye Delikleri

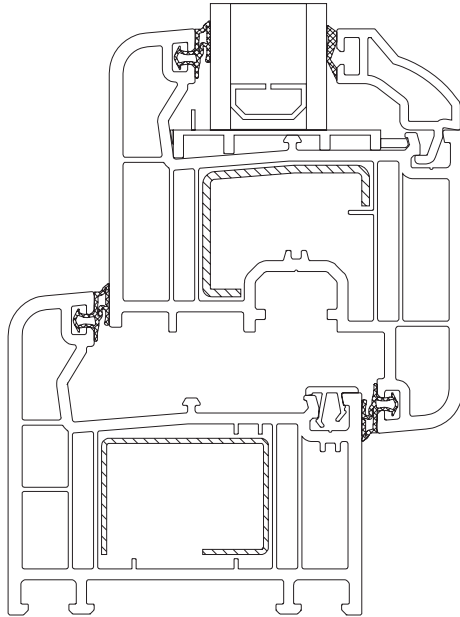
- Pencerede kasa veya kanadının içine sızabilecek suyun tahliye edilmesini sağlayan kanallardır. Su tahliye kanalları slot şeklinde olup, kanalın genişliği, minimum 27 mm'dir,

Su Tahliye Kapağı

- Dışarıdan direkt olarak gelen rüzgar basıncını azalarak suyun tahliyesini kolaylaştırır. Su tahliye deliklerinin sıva veya mermer altında kalmayacak şekilde montajının yapılması sağlanmalıdır. Kullanım süresince, su tahliye deliklerinin tıkalı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Su tahliye delikleri tıkanırsa, doğrama içine sızan su mekanın içine girebilir.

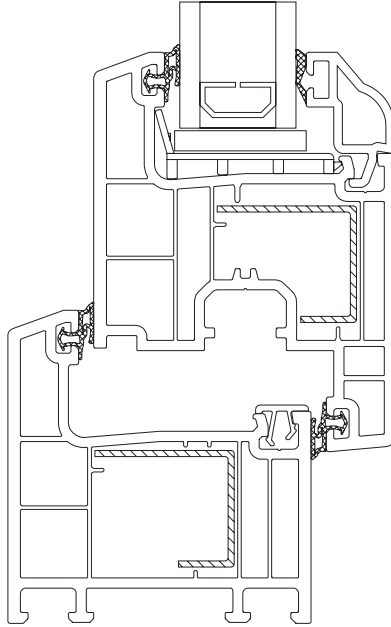
SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Zendow sistemi, 70 mm genişliğinde ve 5 odacıklı bir tasarıma sahiptir.
- Sistem içinde yer alan TPE conta uygulamasının, köşelerde kaynak olabilme özelliği ile pencerenin yalıtımı artırılmıştır.
- Sistem içerisinde 4 mm - 44 mm arasında farklı cam kalınlıkları uygulanabilmektedir.
- Sistemde lamine kaplama uygulamaları ile değişik renk seçenekleri mevcuttur.
- PVC profillerin içinde kullanılan galvanizli destek sacları, pencereye mekanik mukavemet kazandırmaktadır.



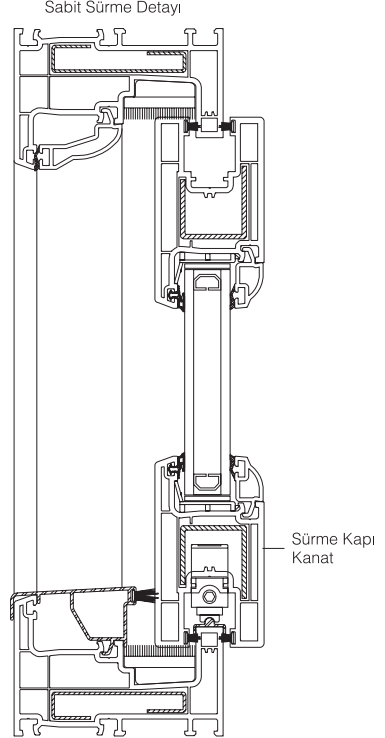
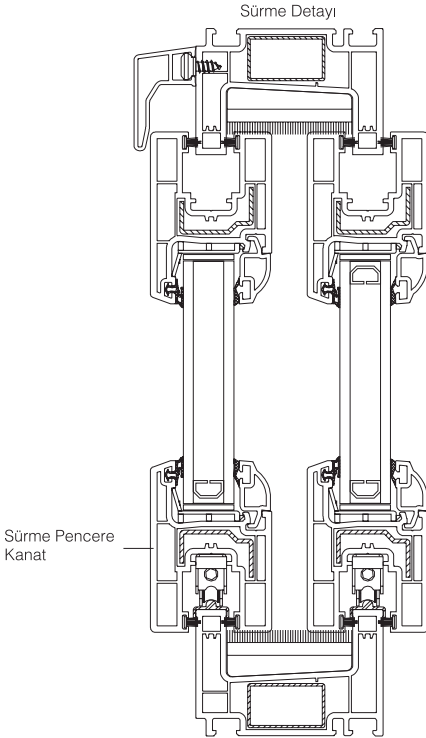
SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Everest Max sistemi, 60 mm genişliğinde ve 4 odacıklı bir tasarıma sahiptir.
- Sistem içinde yer alan TPE conta uygulamasının, köşelerde kaynak olabilme özelliği ile pencerenin yalıtımı artırılmıştır.
- Sistem içerisinde 4 mm - 35 mm arasında farklı cam kalınlıkları uygulanabilmektedir.
- Sistemde lamine kaplama uygulamaları ile değişik renk seçenekleri mevcuttur.
- PVC profillerin içinde kullanılan galvanizli destek sacları, pencereye mekanik mukavemet kazandırmaktadır.



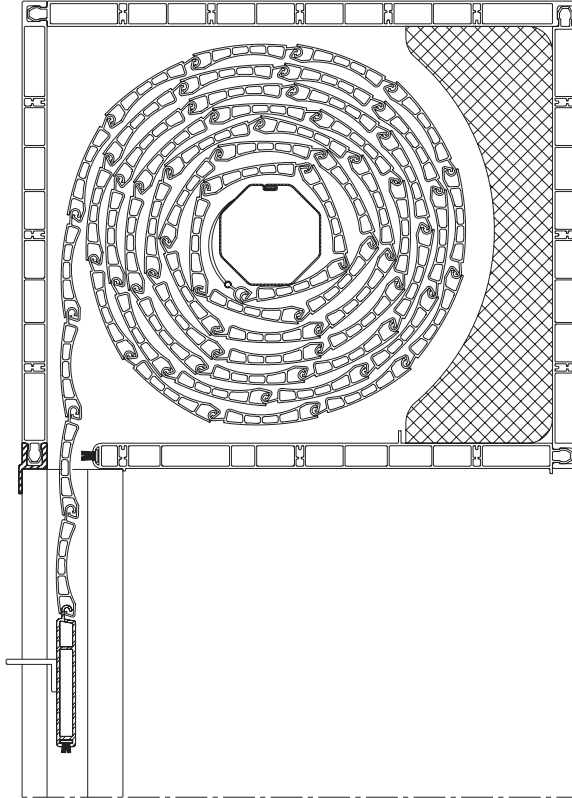
SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Sürme sisteminde kullanılan pencere veya kapı ebatına göre, iki farklı sürme kanat profili seçeneği yer almaktadır.
- Sürme pencere kanat profili ile, daha geniş görüş alanı sağlanırken, sürme kapı kanat profili ile, daha geniş ölçülerde mukavemetin artırılması hedeflenmiştir.
- Sistem içinde yer alan TPE conta uygulamasının, köşelerde kaynak olabilme özelliği ile pencerenin yalıtımı artırılmıştır.
- Sistem içinde 4 mm - 29 mm arasında farklı cam kalınlıkları uygulanabilmektedir.
- Sistemde lamine kaplama uygulamaları ile değişik renk seçenekleri mevcuttur.
- PVC profillerin içinde kullanılan galvanizli destek sacları, pencereye mekanik mukavemet kazandırmaktadır.



SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Storbox 2000 Panjur sistemi kullanıldığı mekanlara ısı ve ses yalıtımı kazandırmaktadır.
- Sistemde farklı ebatlarda panjur kutu uygulamaları bulunmaktadır. 165 ve 200 mm'lik standart (izolasyonsuz) kutu, 165 x 200 ve 200 x 235 mm'lik ısı yalıtımlı (izolasyonlu) kutular mevcuttur.
- Panjur kutusu içinde, 37, 52 ve 55 mm olmak üzere 3 farklı PVC lamel seçeneği bulunmaktadır.
- Sistemde, manual ve motorlu panjur uygulamaları yapılabilir.
- Panjur kutusunda değişik renk seçenekleri ile lamine kaplama yapılmaktadır.



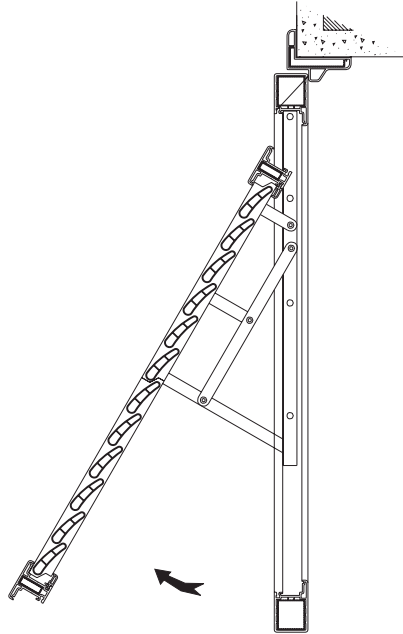
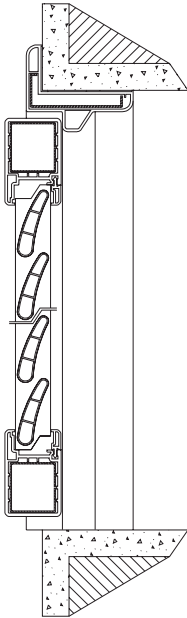
Panjur
İzolasyonlu Kutu

KepenK

SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Sistem kasası pervazlı kasadır. Kasanın pervazlı olması, binanın dış tarafında oluşabilecek görsel bozuklukları kapatmasını sağlamaktadır.
- Kepenk sistemi iki şekilde uygulanır;
Kasaya Montaj
Kepenk kanatlarının, sisteme özel kasa profillerine montaj edilmesi ile yapılır.
Duvara Montaj
Kepenk kanatları özel menteşe ile direkt duvara sabitlenir.
- Kepenk sisteminde kanat içi kanat uygulaması da mevcuttur. Kapalı tutulan kepenk kanatlarında, içerideki ikinci kanadı dışarıya açarak havalandırma sağlanır.

- Bu kepenk sisteminde lamel ve panel uygulaması da vardır. Lamel uygulamasında lameller belirli aralıklarla tespit edilir. Böylelikle, iç mekana hava ve çok az ışık girişi sağlanır.
- Kepenk panel uygulamasında ise, kepenk kanadı tamamen kapalıdır.
- Kepenk sisteminde lamine kaplama uygulamaları ile değişik renk seçenekleri bulunmaktadır.

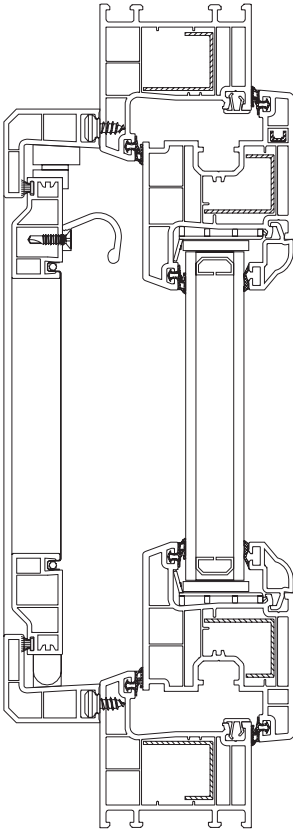


Sineklik

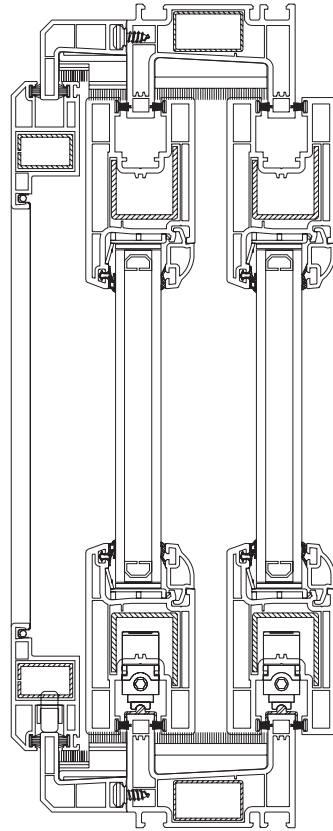
SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Pencere sistemlerinde içe açılan sineklik sistemi uygulanır.
- Sürme kapı ve pencerelerde ise sürme sineklik sistemi kullanılır.

İçe Açılan Sineklik



Sürme Sineklik



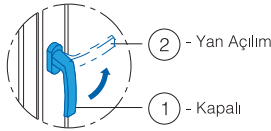
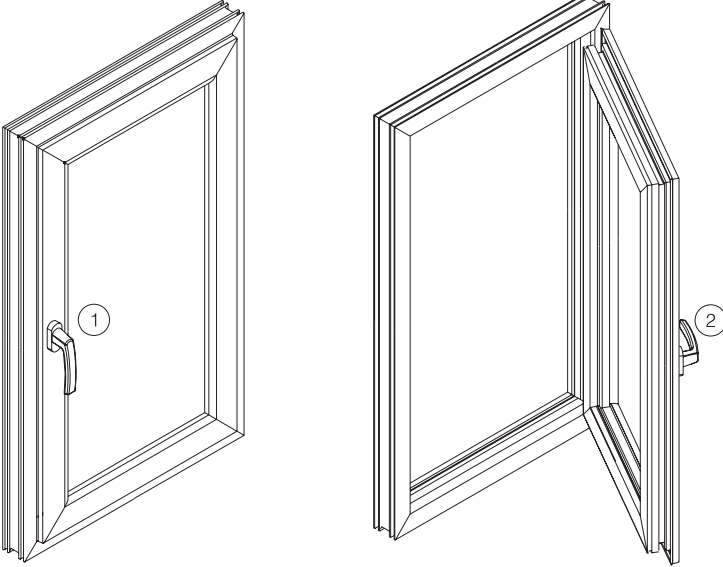
TEK AÇILIM PENCERE

Pencere Kanadının Açılması

- Pencere kolu 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek kanat açılır.
- Tek açılım pencerede kol 2 No'lu konumda iken yukarıya doğru hareket ettirilmemelidir.

Pencere Kanadının Kapanması

- Kanat tamamen kapatıldıktan sonra kol 2 No'lu konumdan, 1 No'lu konuma getirilerek, kanat kilitlenir.



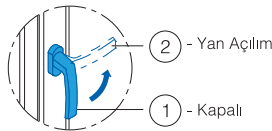
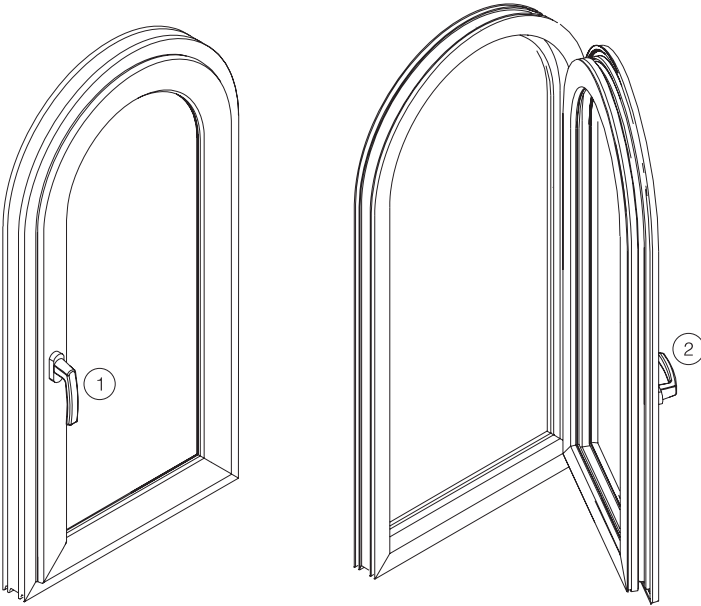
TEK AÇILIM PENCERE (KEMERLİ)

Pencere Kanadının Açılması

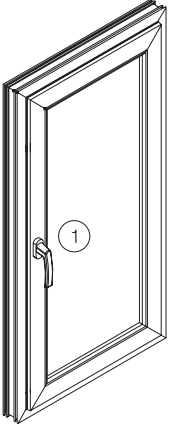
- Pencere kolu 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek kanat açılır.
- Tek açılım pencerede kol 2 No'lu konumda iken yukarıya doğru hareket ettirilmemelidir.

Pencere Kanadının Kapanması

- Kanat tamamen kapatıldıktan sonra kol 2 No'lu konumdan, 1 No'lu konuma getirilerek, kanat kilitlenir.



ÇİFT AÇILIM PENCERE



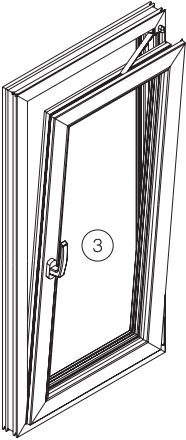
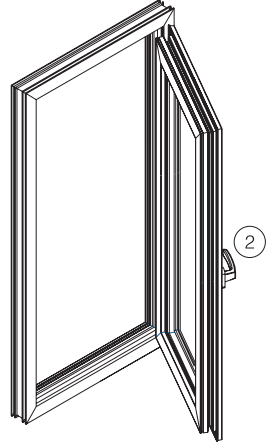
Çift Açılım

- Çift açılım vasistas havalandırma sistemi,evin tüm pencerelerinde rüzgarın içeriye direkt girmesinin istenmediği durumlara en etkin çözümü oluşturmaktadır.

Yan Açılım

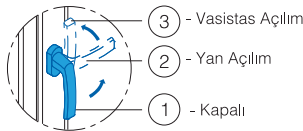
- Kol 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek kanat açılır.
- Kanadın kilitlenmesi için, kanat tekrar kapatılarak kol 1 No'lu konuma getirilir.

Not: Kanat açırken kol 3 no'lu konuma kesinlikle getirilmemelidir.



Vasistas Açılım

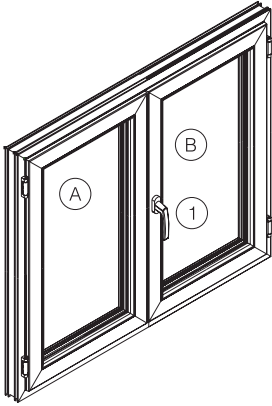
- Kol 1 No'lu konumdan 3 No'lu konuma getirilerek kanat açılır.
- Kanadın kilitlenmesi için, kanat tekrar kapatılarak kol 1 No'lu konuma getirilir.



ÇİFT KANAT PENCERE

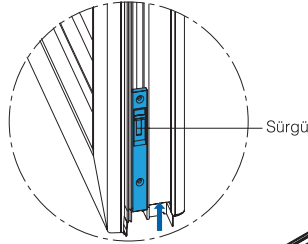
- Bu uygulamada iki kanat açıldığında ortada, görüntüyü engelleyecek bir profil bulunmamaktadır.
- Bu açılımda iki farklı aksesuar seçimi yapılabilir.

1. Sürgü Uygulaması



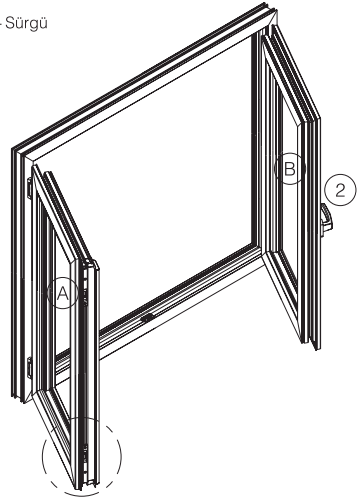
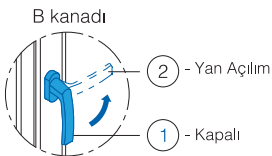
Kanatların Açılması

- Üzerinde kol takılı olan kanadın (B) kolu 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek açılır.
- A Kanadın açılması için alttaki sürgü yukarıya, üstteki sürgü aşağıya doğru çekilerek kanat öne çekilir.



Kanatların Kapanması

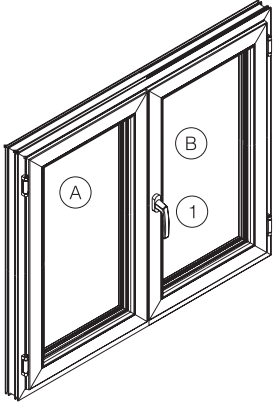
- Öncelikle üzerinde sürgü olan kanadın (A) sürgüleri kilitlenir.
- Diğer kanat (B) kapatılır. Kol 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kanat kilitlenir.



ÇİFT KANAT PENCERE

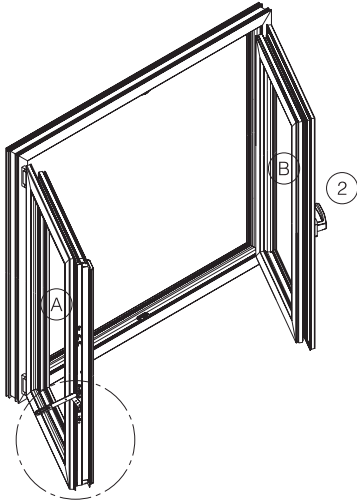
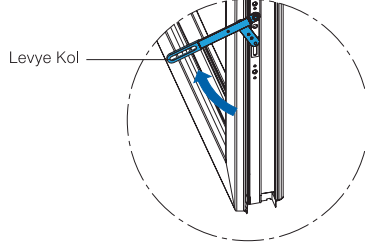
2. Levye Kol Uygulaması

- Çift kanat pencerelerde diğer uygulama da Levye kolu seçimi ile gerçekleştirilmektedir.
- Bu uygulamada B kanadı çift açılım olarak uygulanabilir



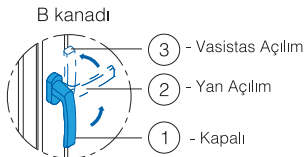
Kanatların Açılması

- Üzerinde kol takılı olan kanadın (B) kolu 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek açılır.
- A kanadın açılması için altta bulunan Levye kol yukarı kaldırılarak açılır.



Kanatların Kapanması

- A kanadı üzerinde Levye kol takılı olan kanat kapatılır. Levye kol aşağıya indirilerek kanat kilitlenir.
- Kol takılı olan kanat (B) kapatılarak 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kanat kilitlenir.

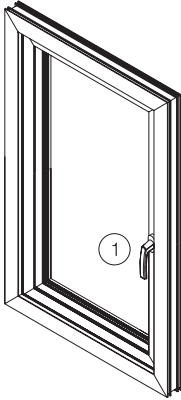
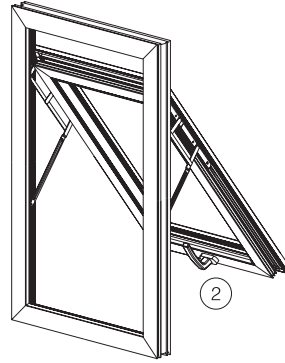


DIŞ AÇILIM PENCERE

- Diő açılım pencerelerde kanatlar, seçilen aksesuara göre yatay açılıma ilave olarak dikey açılım da yapılabilir.
- Yatay açılımlarda maksimum pencere genişliği 900 - 1200 mm, dikey açılımlarda ise 600 - 1200 mm'dir.



Yatay Açılım



Dikey Açılım



Pencere Kanadının Açılması

- Pencereyi açmak için kol 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilir.
- Kanat dışarıya doğru açılır.

Pencere Kanadının Kapanması

- Kanat içeriye doğru kapatılır.
- Kanadı kilitlemek için kol 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilir.

KAPI UYGULAMALARI Kilitli İspanyolet Uygulaması

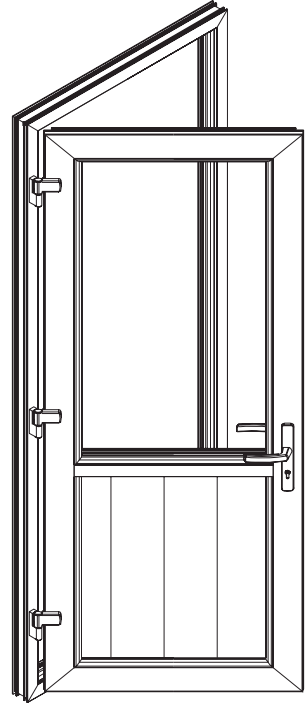
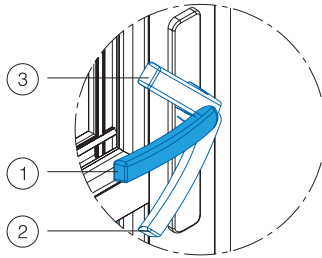
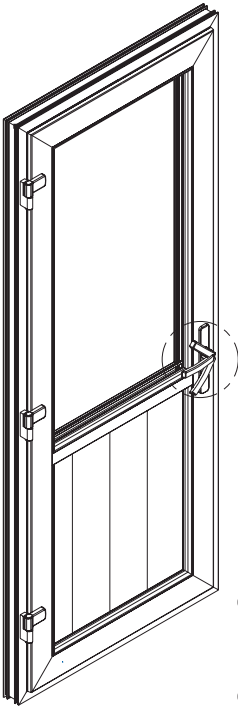
Kapının Açılması

- Anahtar çevrilerek kapının kilidi açılır.
- Kapıyı açmak için kol 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek kapı açılır.

Kapının Kapanması

- Kapı kolu 1 No'lu konumdan 3 No'lu konuma getirilir.

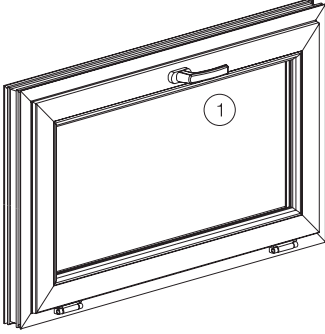
- Kol 3 No'lu konumda iken, anahtar ters yönde çevrilerek kapı kilitlenir.
- Kapı uygulamalarında emniyetli kilit karşılıkları kullanılarak güvenlik artırılabilir.



VASİSTAS AÇILIM İspanyoletti Uygulama

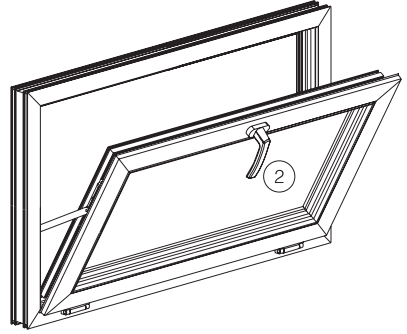
Kanadın Açılması

- Kanadı açmak için kol 1 No'lu konumdan aşağıya çevrilerek 2 No'lu konuma getirilir.
- Kanat aşağı çekilerek açılır.



Kanadın Kapanması

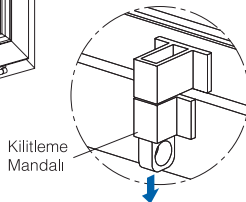
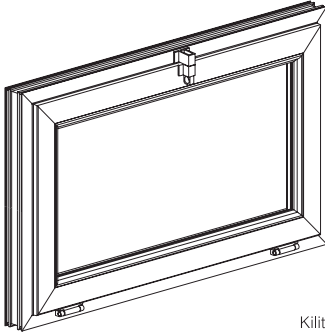
- Kanat ileri doğru kapatılır.
- Kanat 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kilitleme sağlanır.



Vasistas Mandallı Uygulama

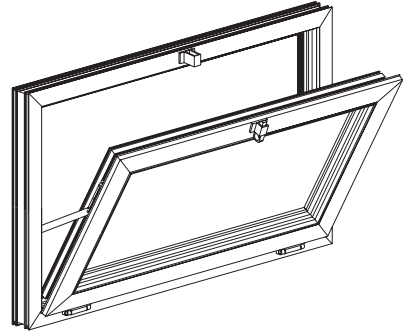
Kanadın Açılması

- Kanadı açmak için kilitleme mandalı aşağıya çekilir.
- Kanat aşağıya çekilerek açılır.



Kanadın Kapanması

- Kanat ileri doğru kapatılır.
- Kilitleme mandalının yuvasına geçmesi sağlanarak kanat kilitlemesi yapılır.



SÜRME

Kanadın Açılması

- Kanadın üzerinde kullanılan pencere kolu veya sürme gömme kol, 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilir.
- Kol, 2 No'lu konuma getirildikten sonra kanat ray üzerinde sürülerek açılır.

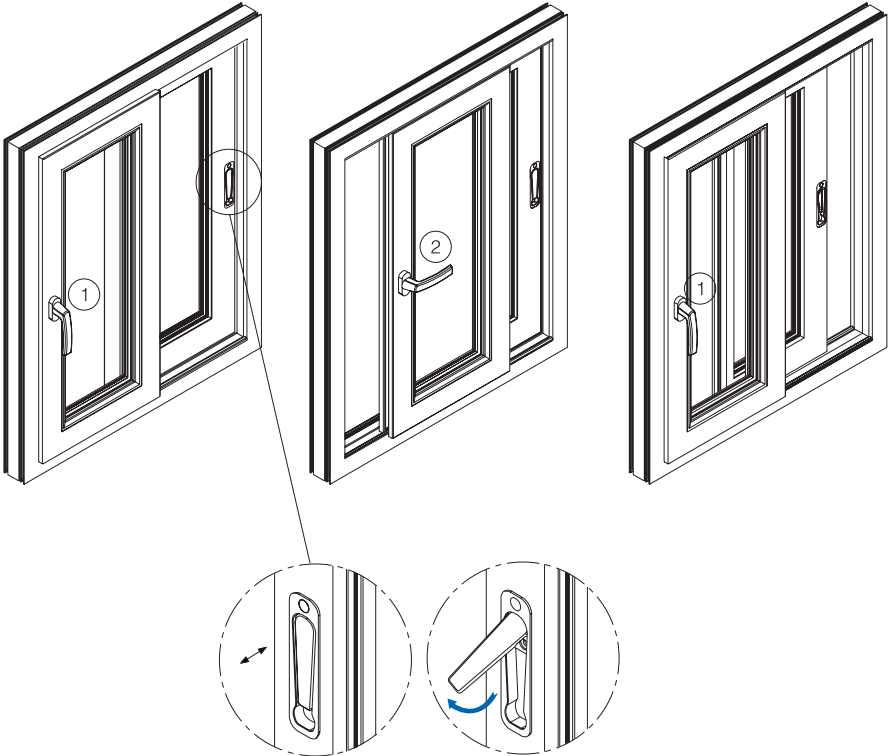
Kanadın Kapanması (Kol Tarafı)

- Kanat ters yönde kasaya doğru tam olarak dayanır.

- Kol 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kilitleme sağlanır.

Sürme Gömme Kol Uygulaması

- Kanadı açmak için kol yukarı kaldırılır ve çevrilir. Kapatmak için kol ters yönde çevrilerek aşağıya bastırılır.



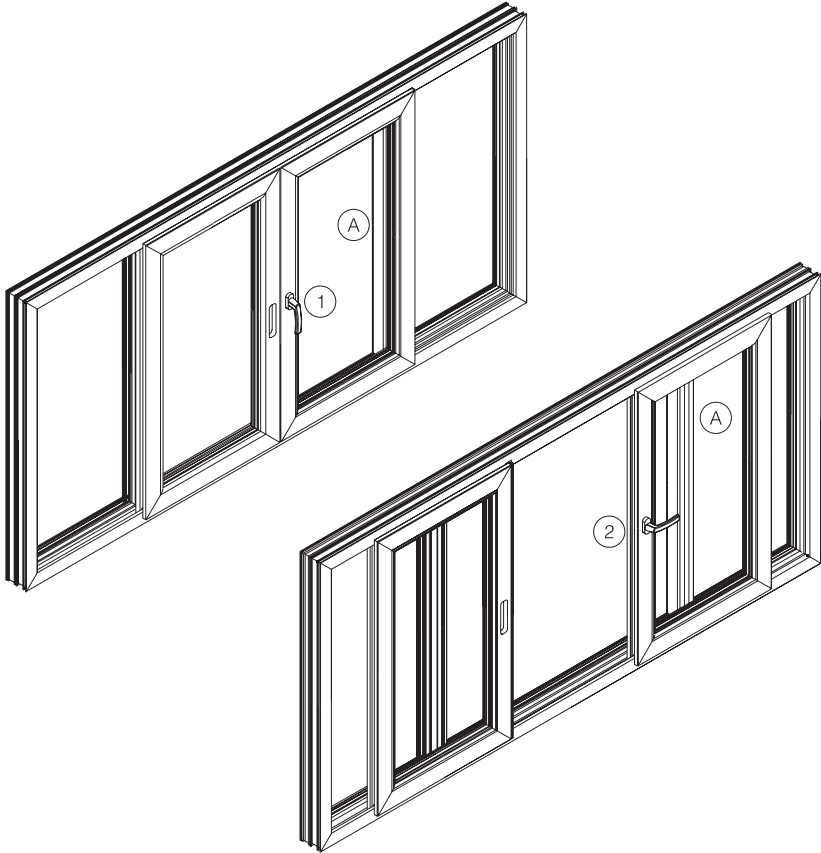
Sürme Gömme Kol

Kanadın Açılması

- 4 bölmeli sürme uygulamalarında A kanadındaki kol 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek kanat açılır. Kanatlar sağa ve sola sürülür.
- Kilitli ispanyolet uygulamalarında, önce anahtarla kilit açılır.

Kanadın Kapanması

- Dört bölmeli sürme uygulamalarında sağa ve sola açılmış olan iki kanat ortada birleştirilir. Kol 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kilitlenir.
- Kilitli ispanyolet kullanılıyorsa anahtar ile kilitleme yapılır.



PARALEL SÜRME

- Egepen Deceuninck paralel sürme sistemlerinde, paralel sürme aksesuarları ve paralel sürme kolu kullanılır. Bu tip kollar, pencere kollarına göre daha uzun olduklarından, mekanizmanın daha rahat çalışmasını sağlar. Aksesuar, kapının havalandırma konumunda açılmasını veya kasa boyunca sürme gibi çalışmasını

sağlamaktadır. Kapalı konumda, kanadın dört tarafından kilitleme sağlanır. Kol emniyet mekanizması sayesinde diğer konumlara döndürülemez.

- **Aksesuar kullanırken, kanadın çok hızlı sürülmesine ve rayların üzerinde yabancı cisimler olmamasına dikkat edilmelidir.**

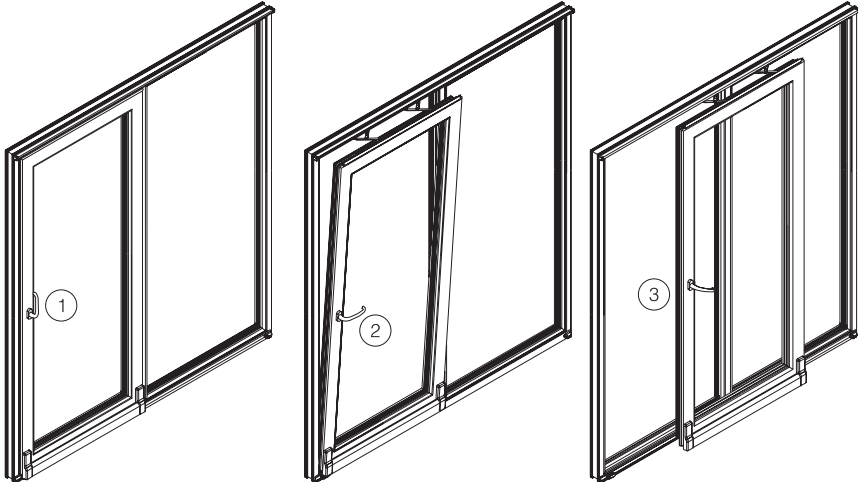
TAM OTOMATİK PARALEL SÜRME VE YARI OTOMATİK PARALEL SÜRME

Kanadın Açılması

- Kol 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilerek kanat vasistas konumuna alınır. Kanat bu konumda iken havalandırma sağlanır.
- Kol 2 No'lu konumdan 3 No'lu konuma getirilerek kanat öne çekilir ve ray üzerinde sürülerek kanat açılır.

Kanadın Kapanması

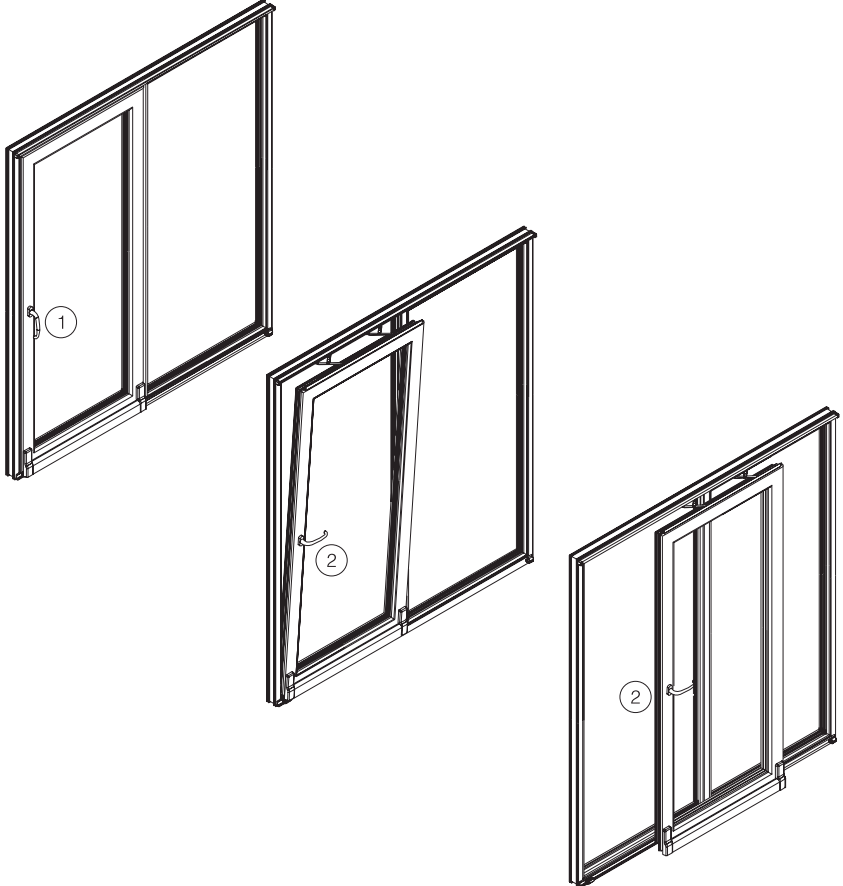
- Kanat ters yönde çekilerek kanadın kilitleme yatağına geçmesi sağlanır. Kanat vasistas konumunu almıştır.
- Kanat 3 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kilitleme sağlanır.



ÇEK - AÇ PARALEL SÜRME

Kanadın Açılması

- Kanat 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilir.
- Kanat öne çekilerek vasistas konumuna getirilir.
- Kol 2 No'lu konumda iken kanat yana sürülerek açılır.



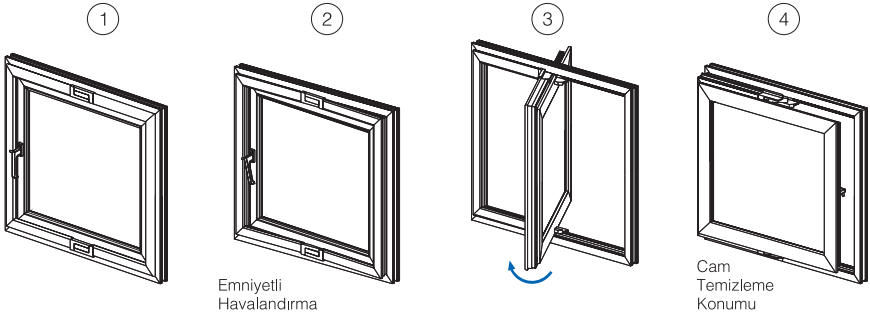
Kanadın Kapanması

- Kanat ters yönde çekilerek kasa içinde vasistas konumuna alınır.
- Kanat yukarıdan bastırılarak kol 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kilitleme sağlanır.

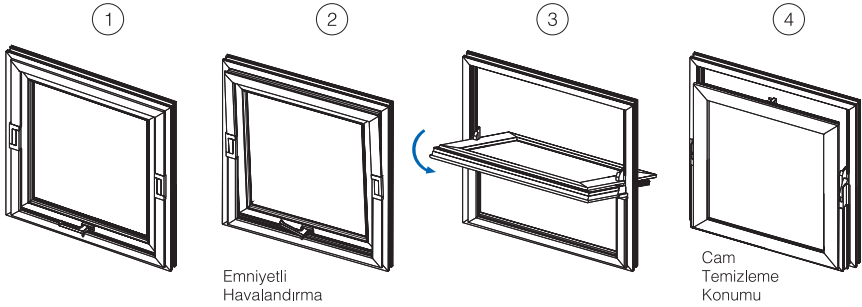
PİVOT PENCERE

- Pivot pencere sistemlerinde kapalı (1), emniyetli havalandırma (2), tam açılım (3), cam temizleme (4) olmak üzere dört ana konum vardır.
- Emniyetli havalandırma konumunda, pencere kanadı sadece 15° açılabilir.
- Cam temizleme konumunda ise kanadı 180° döndürerek camın dış yüzeyi temizlenebilir.

Dikey Eksenli Pivot



Yatay Eksenli Pivot



KATLANIR KAPI

- Egepen Deceuninck katlanır kapı sistemi, bahçe, havuz ve teras çıkışları gibi geniş ve yüksek boşlukların tamamen açılmasını sağlar. Kanatlar tek veya her iki tarafa da katlanma ve sürme fonksiyonlarının

birleşimi şeklinde hareket eder ve doğrama, hiçbir sabit bölüm kalmayacak şekilde açık konuma gelir. Tamamen açık konumda, yanda sadece katlanmış kanatlar kalır.

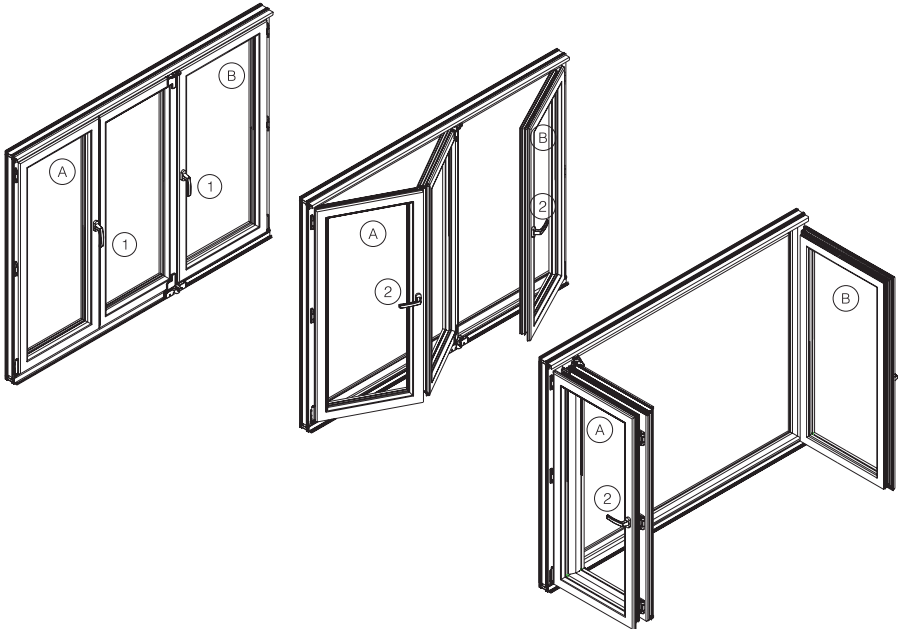
KATLANIR KAPI 321 AÇILIMI (3 Bölmeli = 2 Kanat + 1 Kanat)

Kanatların Açılması

- B kanadı üzerindeki kol 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilir.
- B kanadı öne çekilerek açılır.
- A kanadı üzerindeki pencere kolu 1 No'lu konumdan 2 No'lu konuma getirilir ve kanat açılır.

Kanatların Kapanması

- Katlanmış olan kanatlar, sürülerek kapatılır.
- A kanadı üzerindeki kol, 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilir.
- B kanadı kapatılarak üzerindeki kol, 2 No'lu konumdan 1 No'lu konuma getirilerek kilitleme sağlanır.



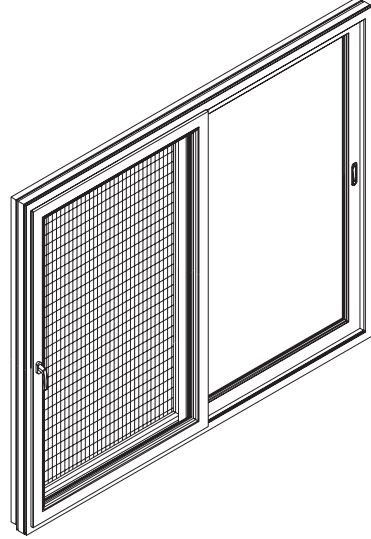
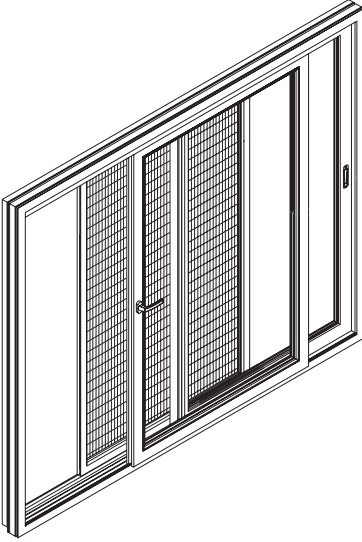
SİNEKLİK SİSTEMLERİ Sürme Sineklik

Kanadın Açılması

- Sürme kanat sürülerek açılır.
- Sürme sineklik kanadı tutamak yardımı ile sürülerek açılır.

Kanadın Kapanması

- Tutamak yardımı ile sineklik kanadı ters yöne doğru sürülerek kapatılır.

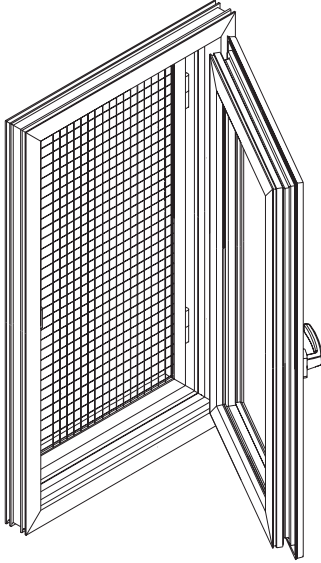


SİNEKLİK SİSTEMLERİ

İçe Açılan Sineklik

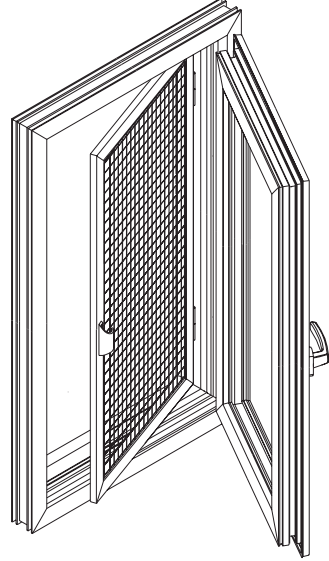
Kanadın Açılması

- Pencere kanadı açılır.
- Sineklik üzerinde bulunan tutamak yardımı ile sineklik kanadı öne doğru çekilerek açılır.



Kanadın Kapanması

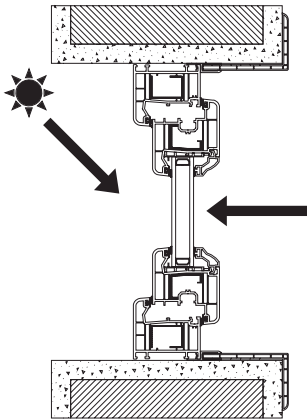
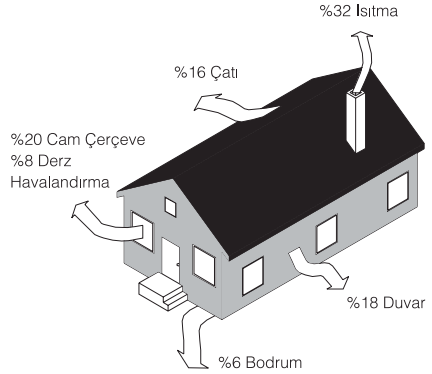
- Sineklik kanadı ileri doğru itilir ve çıt çıtlar yuvasına oturtularak kapatılır.
- Pencere kanadı kapatılır.



PVC PENCERELER, ISI YALITIMI AÇISINDAN EN İDEAL ÇÖZÜMÜ OLUŞTURMAKTADIR.

- Tüm dünyada enerji ihtiyacı, nüfus artışı ve tüketime paralel olarak artmaktadır. Çok miktardaki enerji tüketimi nedeni ile, doğal enerji kaynakları azalmakta, dolayısı ile enerji maliyeti de yükselmektedir. Ülkemizde kullanılan enerjinin, %32'si binalarda tüketilmektedir. Konutlarda tüketilen enerjinin büyük bir kısmının ısıtma ve soğutma amaçlı olması, binalarda ısı yalıtımı ile sağlanacak enerji tasarrufunun önemini vurgulamaktadır.
- Yapılardaki ısı kaybının, % 28'i yeterli yalıtım özelliklerine sahip olmayan pencerelerden gerçekleşmektedir. Dolayısı ile pencereler, binayı sadece estetik olarak tamamlamak ile kalmaz, ısı ve ses yalıtımında da çok önemli rol oynamaktadır.

- Bir pencerenin termal yalıtımı pencereye ait U değeri (ısı iletim katsayısı) olarak ifade edilmektedir. U değeri yapı malzemesinin ısıyı nasıl taşıdığını göstermektedir. Isı iletim katsayısı (U değeri)'nin azalması, malzemenin ısıyı daha zor naklettiğini dolayısı ile daha yalıtkan bir malzeme olduğunu ifade etmektedir.

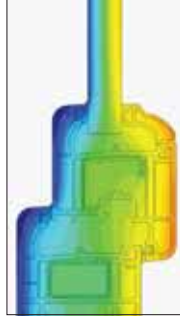


Daha düşük U değeri,



Pencerenin daha iyi **ISI YALITIMI** sağladığı anlamına gelmektedir.

- Tüm sistemlerimize ait ısı iletim katsayıları, IFT-Rosenheim tarafından test edilerek belgelenmiştir.
- Örneğin Zendow sistemi için hesaplanan U değeri $1.4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ 'dir.



$U_f = 1.4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

- Panjur ve kepenk uygulamaları, ısı yalıtımına önemli ölçüde katkıda bulunarak enerji tasarrufu sağlamaktadır.

Camın Isı Yalıtımına Etkisi

- Pencerenin yalıtımındaki diğer önemli etken, seçilen camın özelliği ve kalınlığıdır.
- Çift cam uygulaması tercih edildiğinde, tek cama göre ısı yalıtımındaki kazanım %50'nin üzerindedir.
- Çift cam uygulamaları içinde;
 - Yalıtım camına ait ara boşluğun 16 mm'ye artırılması veya,
 - Ara boşluğa hava yerine argon gazının doldurulması ısı yalıtımını artırmaktadır.

Tablo 1'de tek cam ve farklı çift camlara göre hazırlanmış ısı iletim katsayıları gösterilmektedir.

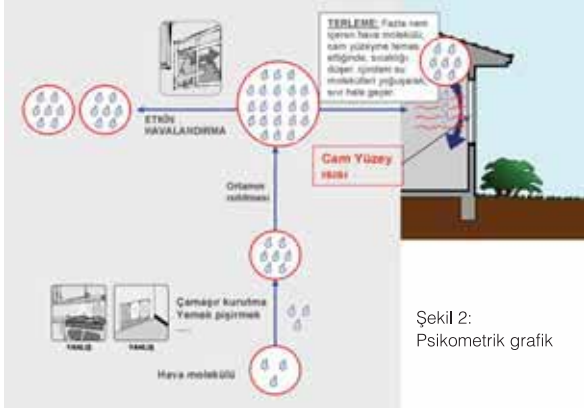
CAM		Isı iletim Katsayısı ($\text{W/m}^2 \text{ K}$)	
		Ara boşluk dolgu cinsi	
		HAVA	ARGON
4 mm	4	5.7	
20 mm	4 + 12 + 4	2.9	2.7
24 mm	4 + 16 + 4	2.7	2.6

TERLEME

- PVC pencere profilleri ve üzerine takılı olan TPE (Termo Plastik Elastomer) contalar, mekana ısı ve ses yalıtımı kazandırmaktadır. Çok iyi sızdırmazlığa sahip olan PVC doğramalar, oda içinde artan nemin dışarıya çıkmasına engel olmaktadır. Bu nedenle ortamdaki nem kaynakları tespit edilerek azaltılmalı, ayrıca oluşan nemin periyodik olarak ortamdaki uzaklaştırılması yani ortamın havalandırılması sağlanmalıdır.

Terleme (Yoğuşma) nedir?

Havanın içinde bir miktar su buharı her zaman bulunmaktadır. Sıcaklığa göre, havanın taşıyabileceği su buharı miktarı değişmektedir. Eğer havanın içindeki su miktarı artar ve sıcaklık belirli noktalara düşerse, “TERLEME” oluşmaktadır.

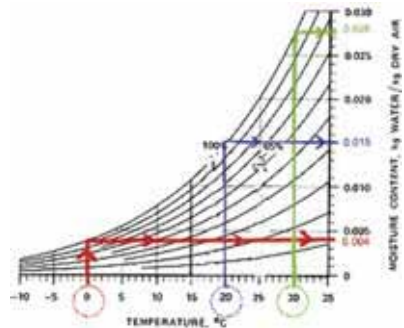


Şekil 2:
Psikometrik grafik

1. HAVA SICAKLIĞI AZALDIKÇA, TAŞIYABİLECEĞİ SU MİKTARI AZALMAKTADIR.

Havanın belirli bir sıcaklıkta, içinde tutabileceği su buharı ağırlıkları Şekil 2'de gösterilmektedir.

- Örneğin 1m^3 hava,
- $30\text{ }^\circ\text{C}$ 'de 28 gram,
- $20\text{ }^\circ\text{C}$ 'de 15 gram, su taşımaktadır.
- Sıcaklık $0\text{ }^\circ\text{C}$ 'ye indiğinde ise 4 gram su taşıyamamaktadır. Nemli hava soğuduğunda artık suyu taşıyamayacağı için, üzerindeki fazla nemi “YOĞUŞMA” (TERLEME) ile atmaktadır.



2. HAVANIN İÇİNDEKİ NEM ORANI YÜKSELDİĞİNDE, BELİRLİ BİR SICAKLIKTAN SONRA, TERLEME OLUŞUR.

Ev içerisinde yapılan günlük aktiviteler ile, ortamdaki su buharı oranı sürekli artmaktadır. Bir saatte üretilen nem miktarları, örnekler ile aşağıda verilmektedir.

- İstirahat halinde insan (nefes yolu ile) 30 gram / saat
- Çamaşır yıkama 300 gram / saat
- Islak çamaşır asarak kurutmak 500 gram / saat
- Evde su ile temizlik yapmak 1000 gram / saat
- Yemek pişirmek 1000 gram / saat
- Duş almak 2600 gram / saat

Mekan içindeki ideal nem oranı %45 olmalıdır. Termal konfor açısından bakıldığında %35 ile %55 arası normal olarak değerlendirilir.

Terlemenin Olumsuz Etkileri

- Cam yüzeyindeki yoğuşma, görüntüyü kısıtlamaktadır.
- Yayı sakinlerinin sağlığı üzerindeki olumsuz etkisi: Alerjik tepkilere, baş ağrılarına, uykusuzluk ve baş dönmelerine sebep olabilmektedir.
- Yoğuşmadan dolayı oluşan küfün yol açtığı lekeler ve belirli koku da hoş değildir.



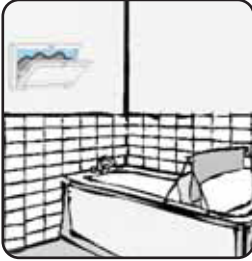
Şekil 3 : Duvar üzerinde oluşan küflenmeler.

TERLEME

- Estetik olarak da problem yaratmaktadır.
- Yoğuşma ve küf gelişimi, yapıya ciddi hasar verebilir. (çürüme, korozyon v.b.)
- Metal eşyalar, elektrikli ve elektronik eşyaların paslanmasına,
- Kuru gıdaların su çekmesi sonucu bozulmasına,
- Kültür ve sanat eserlerini tahrip ederek müze ve kütüphanelere zarar vermesi, olumsuzluklardan sadece bazılarıdır.

TERLEME ŞİKAYETİ OLAN MEKANLARDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

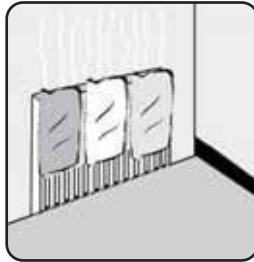
- Çamaşır kurutma işlemi ev içinde değil, balkon veya açık mekanlarda yapılmalıdır,



DOĞRU



DOĞRU



YANLIŞ

- Evde en çok su buharı üreten yer mutfaktır. Yemek pişirme esnasında, mutlaka aspiratör çalıştırılmalıdır.

**DOĞRU****YANLIŞ**

- Banyo tuvalet gibi suyun daha çok kullanıldığı mekanlar havalandırılmalı.
- Mutfak ve banyo gibi nem oranı yüksek olan bölümlerin kapıları kapalı tutulmalı.
- Mekanın hava almasını sağlayan duvar boyaları tercih edilmelidir. (Örneğin tavanda uygulanan plastik boyalar odanın havalanmasını engellemektedir.)
- Plastik esaslı yer döşemeleri ve kapalı mekanlardaki seramik kaplamalar

- havalandırmayı olumsuz etkilemektedir.
- Isınmak için gaz sobası yerine klima veya kat kaloriferi tercih edilmelidir.
- Soba veya ısıtıcı üzerinde su ısıtılmamalıdır.
- Islak bez ile yapılan temizlik işlemi sonrasında ortamın kuruması sağlanana kadar, havalandırma yapılmalıdır.
- Evde akvaryum varsa veya çiçek yetiştiriliyor ise, daha fazla havalandırma yapılmalıdır.

**YANLIŞ****YANLIŞ**

HAVALANDIRMA

- Havalandırma, bir odadaki havanın tazelenmesidir. Havalandırma, sadece nemli havanın evden dışarıya çıkmasını sağlamak ile kalmaz, aynı zamanda kullanılmış havanın, temiz hava ile değişimini de sağlamaktadır.

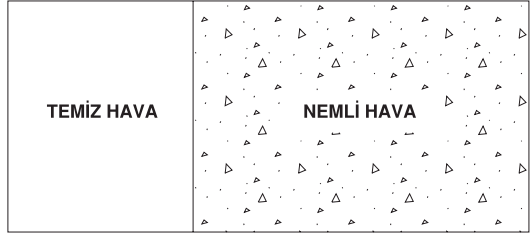
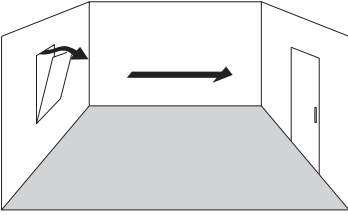
Etkin Havalandırma

Havalandırma esnasında, enerji kaybının minimuma indirilmesi için, mümkün olduğunca kısa ve etkili havalandırma yapılmalıdır.

Havalandırma Metodları (Çift Açılım)

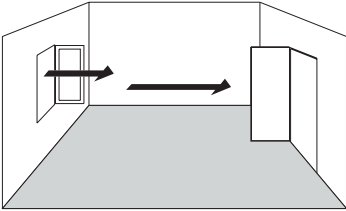
1. Vasistas olarak açılan pencere ile yapılan havalandırma

- Oda ancak 1 saat sonra, temiz hava ile dolar.



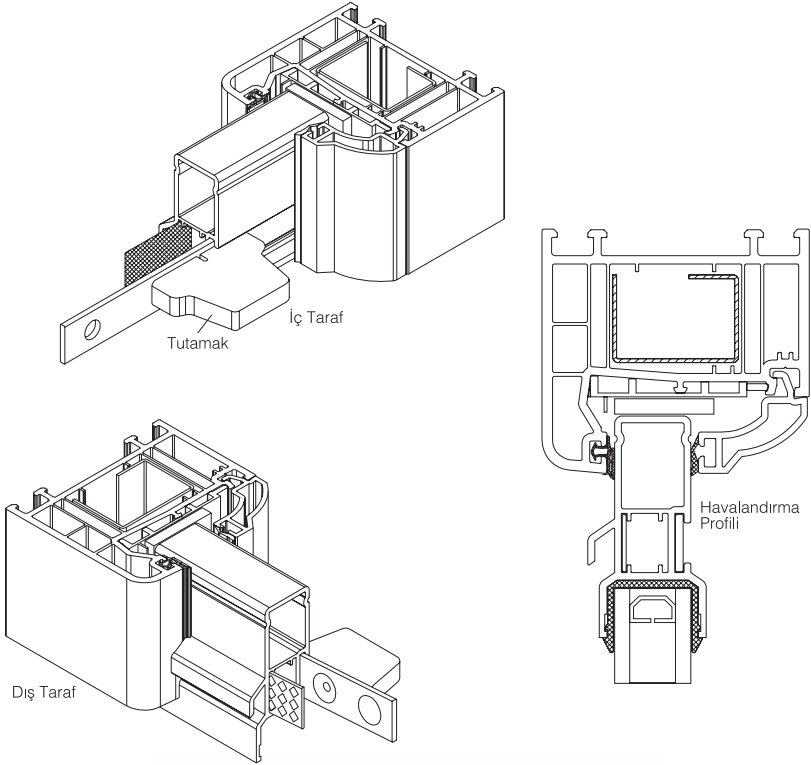
2. Karşılıklı açılan pencereler ile yapılan havalandırma

- Oda 5 -10 dakika sonra, temiz hava ile dolar.
- En etkin havalandırma yöntemidir.
- Kısa süre içinde gerçekleşmesinden dolayı, kışın yapıldığında, duvarlar, mobilyalar, tavan ve taban soğumadan (fazla ısı kaybı olmadan) tamamlanmaktadır.



3. Havalandırma Profili

- Havalandırma profili kullanarak, mekanda etkin havalandırma sağlanabilir.
- Tutamak yardımı ile, havalandırma sistemi açılıp kapatılabilir.



Pencerelerin yüzeyinde iç ve dış ortam şartlarına bağlı olarak, özellikle kış aylarında, kirlenmeler görülebilmektedir. İç ortamdaki havalandırmanın yetersiz kaldığı durumlarda, günlük aktiviteler (sigara dumanı, yemek pişirme, ütü, duş alma, çiçek yetiştirme, akvaryum v.b.) sonucu oluşan fazla nem ve sıcaklık, pencere yüzeyinde kirlilik oluşturabilir. Bu sadece profil için değil, oda içerisinde yer alan tüm malzemeler için geçerlidir.

(Örneğin, tavan veya duvar boyasının kirlenmesi v.b.) Pencerenin dış ortamında oluşan hava kirliliği, dikkat edilmesi gereken diğer önemli etkidir. Özellikle, çevrede bulunan atık su arıtımı, deri fabrikaları ve kömür yakıtının çok kullanıldığı bölgelerde, her türlü pencere üzerinde kirlenmeler görülebilmektedir. Profil yüzeyinde oluşabilecek kirlenme, bölgeden bölgeye hatta aynı mekan içerisindeki odadan odaya değişebilmekte yada hiç olmayabilmektedir.

PVC Profiller

- Koruyucu folyolar, montaj sonrasında hemen çıkarılmalıdır.
- PVC pencerelerin montajından hemen sonra profil üzerindeki koruyucu folyoların sökülmesi gerekmektedir. Eğer, inşaat (boya, sıva vb.) devam ediyor ise, profil yüzeyinin çizilmemesi ve hasar görmemesi için, koruyucu folyo, inşaat işleri tamamlandıktan sonra çıkarılmalıdır.
- Güneş ışığı altında uzun süre kalan koruyucu folyolar, PVC profil üzerine yapışmaktadır. Bu nedenle, dış cephedeki koruyucu folyolar hemen sökülmelidir.

Pencere veya Kapının İlk Temizliği

- İlk temizlik işlemi, nakliye ve montaj esnasında oluşabilecek kirlenmeler nedeni ile yüzeyde biriken kum v.b. katı partiküllerin profil yüzeyine zarar vermesini engellemek için daha dikkatli yapılmalıdır.
- Profil yüzeyindeki, boya, harç gibi malzemeler kurumadan hemen temizlenmelidir. Temizleme işlemi, profil yüzeyini kazımadan yapılmalıdır. Özellikle aksesuar ve cam yüzeyine sıçrayan kireç veya çimento gibi inşaat malzemeleri, yüzeyde reaksiyona girebileceği için, geciktirmeden temizlenmesi gerekir.
- Profiller temiz beyaz bir bez ile, sulandırılmış katı partikül içermeyen sıvı deterjan kullanılarak temizlenmelidir.
- Temizlik işleminin, yüzey aşındırıcı kimyasallar (aseton, metilen klorit, tiner, v.b.) ile yapılmasından kesinlikle kaçınılmalıdır.
- Temizlik işleminde, tel fırça, zımpara gibi profil yüzeyini çizecek malzemeler kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Temizlik, kuru bez ile değil, nemli bez ile silinerek yapılmalıdır.
- Pencerelerinizde, suyun tahliye edilmesi amacı ile, su tahliye delikleri açılmıştır. Pencerenin montaj işlemi tamamlandıktan sonra tahliye deliklerinin tıkalı olmadığına dikkat edilmelidir, gerekiyor ise kanallar elektrikli süpürge yardımı ile temizlenmelidir.
- PVC profiller haricen boyanmamalıdır. Beyaz profilden farklı olarak, renkli profil talep edildiğinde, yetkili Egepen Deceuninck bayisi ile görüşülerek, istenilen renk alternatifi seçilebilir.

- Haricen boyanmış profiller, firmamızın garantisi kapsamında değildir.
- Lamine kaplamalı (renkli / ahşap desenli) pencerelerin temizliği nemlendirilmiş bez ile yapılmalıdır.

Aksesuar

- Aksesuarlar, pencerenin üzerinde yer alan ve kanadın açılıp kapanmasını sağlayan donanımlardır.
- Aksesuarların, daha kolay ve düzgün çalışmasını sağlamak amacı ile, yılda en az bir kez hareketli parçaların yağlanması tavsiye edilir.
- Özellikle banyo, tuvalet v.b. ıslak mekanlarda yer alan kapıların temizliği esnasında, basınçlı su kullanılmamalıdır. Kapı kolu ve kilit mekanizmaları sudan etkilenebilmektedir.
- PVC pencere ve kapı üzerindeki yer alan aksesuarların, daha uzun ömürlü kullanılabilmesi için aksesuar ayarları önemlidir.
- Aksesuar ayarlarının doğruluğu konusunda, yetkili bayinizden destek alabilirsiniz.

TPE Conta

- Profillerin üzerinde, pencerenin sızdırmazlığını sağlayan geri dönüşümlü TPE (Termo Plastik Elastomer) conta yer almaktadır.
- Pencerenin açılıp kapanması esnasında contanın üsteki yumuşak kısmı görülmektedir.
- Contanın bu bölümü standartların istediği şartları sağlamak, iyi bir hava ve su izolasyonu elde etmek için özel olarak tasarlanmıştır.

- TPE conta, uzun kullanımlar sonrasında bile pencere üzerinde iz bırakmaz.
- TPE contanın temizliği sabunlu su ile yapılmalıdır.


Cam


- Cam pencere alanı içinde en büyük yüzdeye sahip olması nedeni ile, pencere yalıtımındaki en önemli kriteri oluşturmaktadır.


Camın Temizliği


- Cam, temiz bir bez ile silinmelidir.
- Cam yüzeyindeki lekelerin çıkarılmasında, bıçak v.b. aletler kullanılmamalıdır.
- Özel cam (kaplamalı v.b.) uygulaması yapılmış ise, o cam için geçerli olan temizleme talimatı geçerlidir.
- Pencere üzerinde yer alan camın kırılması durumunda, yetkili bayiniz ile temasa geçiniz.
- Eğer pencereniz üzerinde, tek cam uygulaması yapılmış ise, ihtiyaç halinde pencerenizden daha iyi bir ısı yalıtımı sağlamak için, sadece cam çitası değişikliği ile, çift cam uygulaması yapılabileceğini unutmayınız.


(Bu uygulama, sistemin uygunluğu yetkili bayi tarafından kontrol edildikten sonra mümkündür.)


	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirildiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	


	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirildiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	


	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirildiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	


	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirildiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	


	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirildiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	


	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirildiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	


	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirdiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	

	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirdiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	

	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirdiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	

	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirdiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	

	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirdiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	

	
Bayi Adı / Adresi:	
09 (İşaretin iliştiirdiği son iki yılın rakamı)	
TS EN 14351 - 1	
Rüzgar Yüküne Dayanım	
Su Geçirmezlik	
Hava Geçirgenliđi	
Güvenlik Teribatlarının Yük Taşıma Kapasitesi	
Çalıştırma Kuvvetleri	
Isı İletkenlik	
Akustik Performans	



T.C.
SANAYİ VE TİCARET
BAKANLIĞI

TÜKETİCİNİN VE
REKABETİN KORUNMASI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



GARANTİ BELGESİ

Belgenin Veriliş Tarihi ve
Sayısı: 11.03.2009-66614
Belgenin Geçerlilik Tarihi: 11.03.2011

Bu belgenin kullanılmasında; 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Yönetmelik uyarınca, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

İmalatçı ve İthalatçı Firmasının

Ünvanı: EGE PROFİL TİCARET VE
SANAYİ A.Ş.
ATATÜRK ORGANİZE
MERKEZ ADRESİ: SANAYİ BÖLGESİ 10003
SOKAK NO:5 İZMİR
Telefonu: 3989898
Telefaksı: 3767163

Malın

Cinsi: PVC KAPI, PENCERE VE
PANJUR SİSTEMLERİ
Markası: EgepenDECEUNINCK
Modeli: -
Bandrol ve Seri No: -
Teslim Tarihi ve Yeri: -
Garanti Suresi: 2 Yıl
Azami Tamir Suresi: 30ış Günü

Satıcı Firmasının

Ünvanı: ---
Adresi: ---
Telefonu: ---
Telefaksı: ---
Fatura Tarihi ve No: ---

Sezer TURHAN
Bakan a.
GEN.MÜDÜR YARD.





ÜRETİCİ FİRMA

Ege Profil Tic. ve San. A.Ş.
A.O.S.B. 10003. Sk. No: 5
Çiğli / İZMİR
T: 0232 398 98 98
F: 0232 398 99 00
www.egepen.com

YETKİLİ ÜRETİCİ BAYİİ



Ege Profil Ticaret ve Sanayi A.Ş.
A.O.S.B. 10003. Sk. No:5 Çiğli / İZMİR
T : 0232 398 98 98 F : 0232 398 99 00
www.egepen.com