



LEGEND

TEKNİK ŞARTNAME

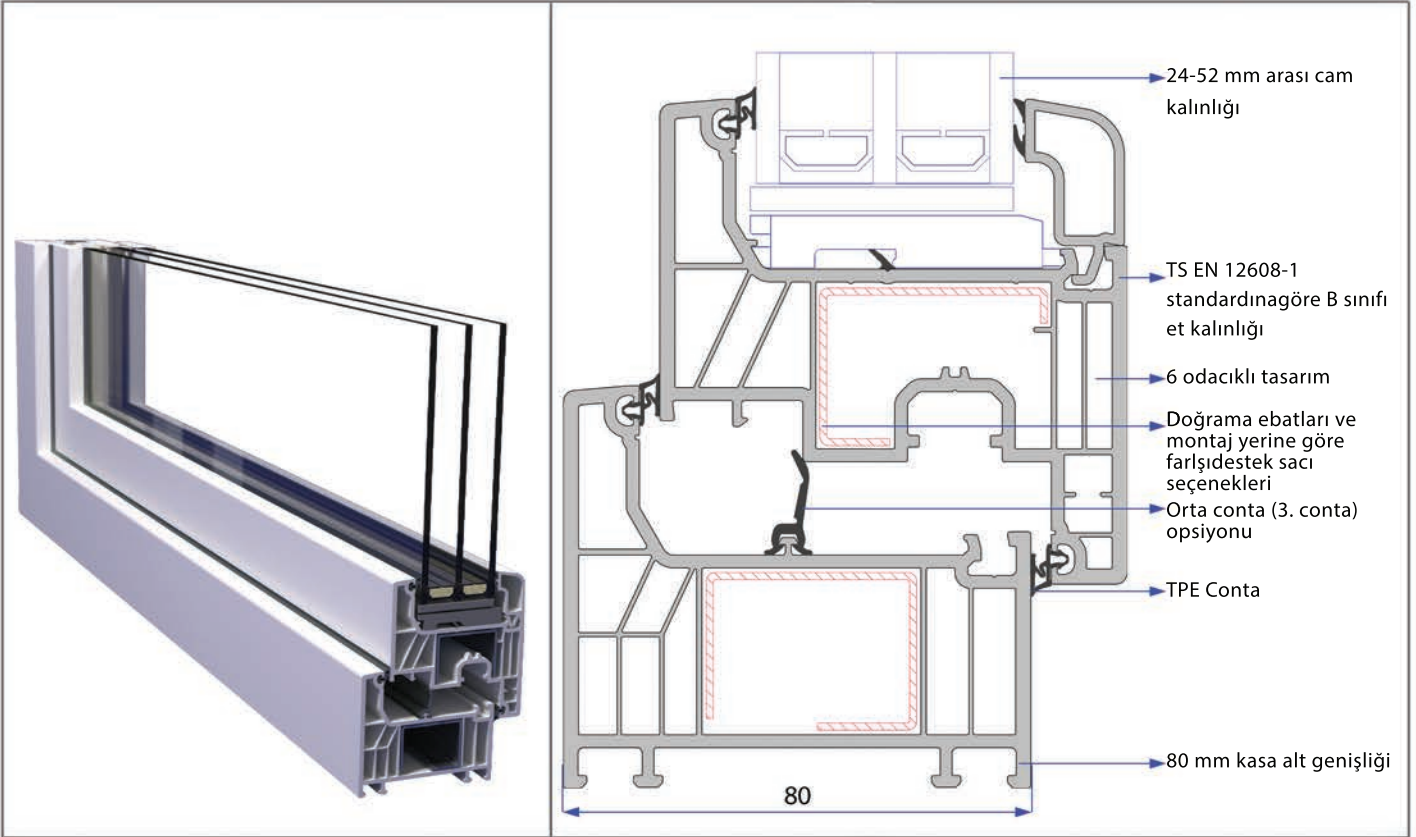


2017/06



KONSEPT

Egepen Deceuninck tarafından geliştirilen Legend PVC Pencere Sistemi, mekanlara en iyi ısı yalıtımını sağlamak amacıyla birçok önemli yapı taşı bir araya getirmektedir. Sistem, 80 mm platformunda, 6 odacıklı ve 3 conta (orta conta) konseptleri ile oluşturulmuş, daha düşük ısı iletkenlik katsayısı (Uf) hedeflenerek tasarlanmıştır. Legend PVC Pencere Sistemi'ne ait Uf değeri; 0.92 W/m²K'dir. Sistemin 80 mm genişlik üzerinde yapılandırılması, 52 mm cam kalınlığına sahip düşük Ug değerindeki üçlü cam uygulamalarına olanak sağlamaktadır. Böylelikle pencerenize ait ısı iletkenlik değeri, profil kesiti ve cama ait ısıl değerlerin bir araya gelmesi ile üstün U pencere değerini oluşturmaktadır. (*Uw:0.78 W/m²K)



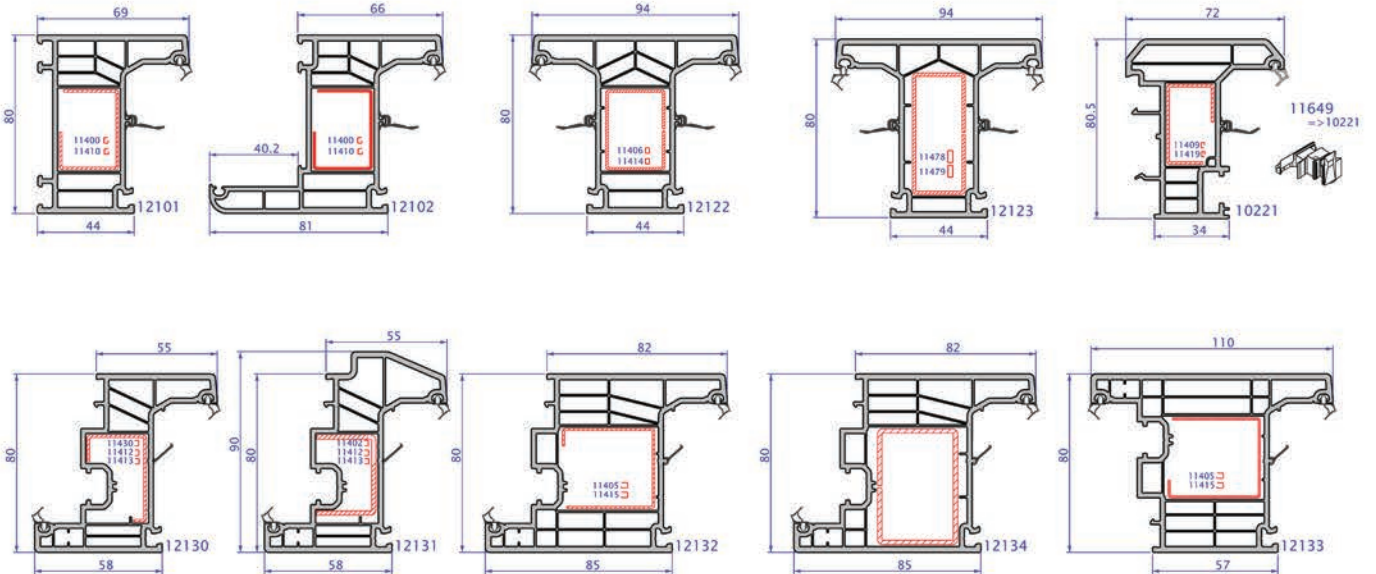
* Uw değeri, IFT- Rosenheim'da, Legend doğrama için hesaplanan değerdir.



PROFİLLER

- * Sistemde yer alan PVC profiller TS-EN 12608-1 standardına uygun olarak üretilmektedir.
- * Profiller standartta tanımlanan, B sınıfı et kalınlığına (görünen yüzeyi minimum 2.5 mm, görünmeyen yüzey 2.0 mm) sahiptir.
- * Beyaz profiller, RAL 9016 rengine uygundur.
- * Profil kasa yüksekliği dıştan 69 mm'dir; genişliği ise nominal olarak 80 mm olacaktır.
- * Kapı kanat yüksekliği nominal 110 mm, genişliği ise 80 mm olacaktır. Kapı profilleri kanatlar ile uyumlu açılım çeşitliliğini de sağlayabilmek amacıyla 16 mm ispanyolet kanallı olarak tasarlanmıştır.
- * Sistemdeki ana profiller (kasa, kanat, ortakayıt, kapı kanat, dış. aç. kapı kanat) 6 odacıklı olarak tasarlanmıştır.
- * Ortakayıtlı detaylarda, rüzgar yükü hesapları göz önüne alınarak, gerekli görülürse atalet moment değerleri yüksek olan, statik ortakayıt veya statik kapı kanat profilleri tercih edilecektir.
- * Cam çitaları, tek tırnaklı bir yapıda olup ve köşeler 45° açıyla birleşmektedir.
- * Profillerin UV dayanımı TS-EN 12608-1 standardında belirtildiği gibi, 12 GJ/m²'dir.

LEGEND



PERFORMANS

ISI YALITIMINDA GÜÇLÜ FARK

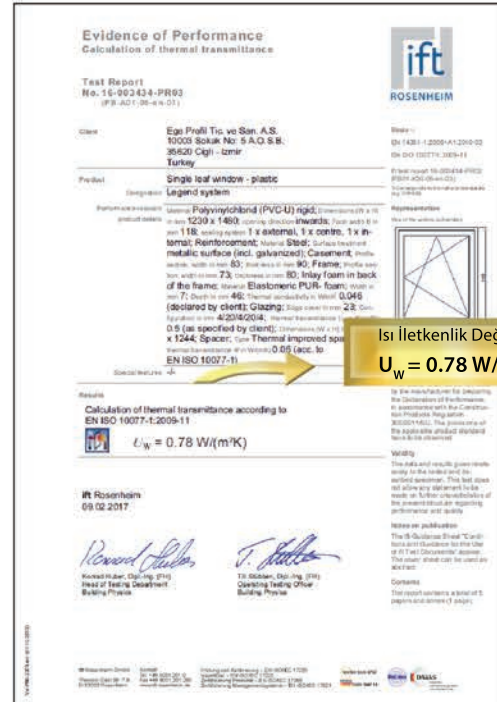
PVC doğrama tercihinde, en önemli beklentilerden biri olan ısı yalıtımı Legend PVC Pencere Sistemi'nde, belirleyici bir kriterdir. Sistemin özellikle 80 mm'lik bir platformda yer alması ve 6 odacıklı, 3 contalı tasarımı, ısı yalıtımında önemli bir fark yaratmaktadır.

Legend ısı iletkenlik katsayısı ISO EN 10077-2 ye göre destek saclı olarak, **U_f=0.92 W/m²K** olarak IFT Rosenheim tarafından ölçülerek belgelenmiştir.

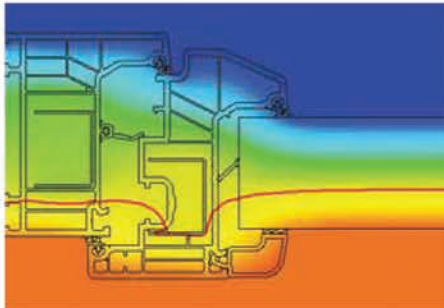
Legend doğramada (1.23 x 1.48 m), ısı iletkenlik değerinin (U_w), **0.78 W/m²K**'ye kadar indiği hesaplanarak raporlanmıştır.



Isı İletkenlik Değeri
U_f = 0.92 W/(m²K)



Isı İletkenlik Değeri
U_w = 0.78 W/(m²K)



PERFORMANS

HAVA GEÇİRGENLİĞİ, SU SIZDIRMAZLIĞI, RÜZGAR YÜKLERİ

Legend PVC Pencere Sistemi, TS EN 14351-1+A1 standardına göre yapılan performans testlerinde, hava geçirgenliği, su sızdırmazlığı ve rüzgar yüküne dayanıklılık testlerine tabi tutularak testlerden yüksek sonuçlar elde edilmiştir

- * Hava geçirgenliği => Sınıf 4
- * Su Sızdırmazlığı => 1350 Pa (Test 1650 Pascal'a kadar devam etmiş su görülmemiştir.)
- * Rüzgar yüküne dayanım => Sınıf C3/B3 olarak sınıflandırılmıştır.

Bayi Adı / Adresi :	
.....	
TS EN 14351 - 1 + A1	
Doğrama tipi: Legend alt bölümü sabit cam alanlı çift açılım pencere Ürün ailesi	
Boyutlar (mm)	1490 x 2300
Hava Geçirgenlik	Sınıf 4
Su Geçirmezlik	Sınıf E1 350
Rüzgar Yüküne Dayanım	Sınıf C3/B3
Güvenlik Tertibatının Yük Taşıma Kapasitesi	UYGUN
Akustik Performans	49 dB
Isıl İletkenlik (U pencere)	0,78
Çalıştırma Kuvvetleri	Sınıf 2
Tehlikeli Maddeler	İçermez
Sistem 3	
Performans Beyanı numarası	E05



Prüfzentrum für Bauelemente

Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Müller

Fenster · windows
Rollläden · shutters
Türen + Tore · doors
Fassaden · curtain walling
Baubeschläge · building hardware

TEST CERTIFICATE NO. 15/06-A011-Z2 Version 1.en

Initial type testing (ITT) of performance characteristics in accordance with EN 14351-1 :2006 + A1 : 2010 "Windows and doors - Product standard, performance characteristics - Part 1: Windows and external pedestrian doorsets without resistance to fire and/or smoke leakage characteristics – German version EN 14351-1:2006 + A1:2010"

Applicant Ege Profil Tic. ve San.A.Ş.
10003 Sokak No:5 AOSB
35620 Çiğli / İzmir

Product type Inward opening tilt and turn single casement window, with fixed glazing bottom part, PVC, double glazing

Product name Legend Series

Hardware Siegenia Aubi

Sealing TPE

Dimension Total outside dimensions (W x H) max. 1490 mm x 2300 mm

Classification According to test report No. 15/06-A011-B2 from September 21, 2015:

	EN 1026	Air Permeability	EN 12207	Class 4
	EN 1027	Water Tightness	EN 12208	Class E1350
	EN 12211	Resistance to Wind Load	EN 12210	Class C3/B3
	EN 12046-1	Operating Forces	EN 13115	Class 2

Validity Period of validity of EN 14351-1 : 2006 + A1 : 2010

Dipl. Ing. (FH) Rüdiger Müller
Head of Institute

Stephanskirchen
September 21, 2015

PfB GmbH & Co. Prüfzentrum für Bauelemente KG
AG Traunstein HRA 8871
Lackermannweg 24, 83071 Stephanskirchen
pH: PfB Verwaltungs GmbH
Geschäftsführer: Matthias Demmel, Rüdiger Müller
AG Traunstein HRB 16490

Telefon +49 (0) 80 36 / 67 49 47 0
Telefax +49 (0) 80 36 / 67 49 47 28
www.pfb-rosenheim.de
info@pfb-rosenheim.de

Sparkasse Rosenheim
Bankleitzahl 711 500 00
Kontonummer 500 556 741
Steuer-Nr. 156/172/13009
USt-IdNr.: DE245333602

Anerkannte Prüfstelle
Landesbaubehörde
BAV 33
Notified Body
No. 1644

PERFORMANS

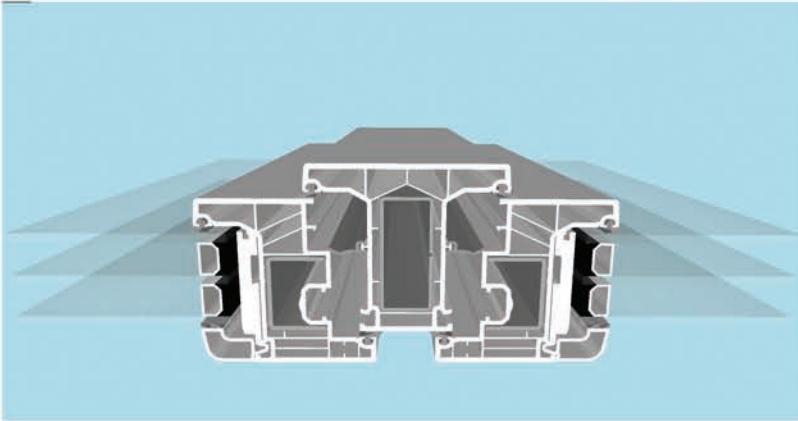
RÜZGAR YÜKLERİ & STATİK HESAPLAR

Legend PVC Pencere Sistemi, ısı yalıtımı kadar, statik olarak da gücünü profil içerisinde kullanılan destek saclarının atalet moment değerleri ile farklılaştırmaktadır.

* Legend PVC Pencere Sistemi'nde, statik hesaplarda kullanılmak amacı ile statik ortakayıt ve statik kapı kanat profilleri mevcuttur.

*Pencere Proje'm programı ile imalatı yapılacak tüm doğramalarda rüzgar yükleri göz önüne alınarak, kullanılacak destek saclarının mukavemetinde uygunluk kontrolü yapılarak, ilgili rüzgar yükü hesaplarını içeren rapor sunulacaktır.
Destek sacları:

- * Destek sacları DIN 6930 M'ye uygun ve sıcak daldırma yöntemiyle galvaniz kaplamalıdır.
- * Destek sacları, teknik dosyada tanımlı ölçü ve et kalınlıkları,
- * Tüm yatay ve düşey profillerde, PVC profil boyunca tek parça destek sacı kullanılacaktır.



PENCERELERDE RÜZGAR YÜKÜ HESAPLAMALARI

deceuninck

1.YAPISAL BİLGİLER:

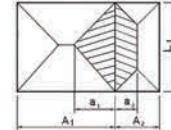
Tanımlar	
Müsaade edilen sehim miktarı Profil	1/200
Rüzgar yükünün lokasyonu ve rüzgar hızlarına göre hesaplanması	
Vson(zemin lipine göre rüzgar hızı)	46.4 m/s (167 km/h)
W (rüzgar yükü)	1.32 kN/m ² (1320 Pa)

2.DOĞRAMA BİLGİLERİ:

Pencere & Profillerin Tanımı	
profil sistemi	Legend
kanat	12330 Destek sacı:11419
Ortakayıt	12123 Destek sacı:11479

Destek sacı - Elastisite Modülü (N/mm²): 210.000 N/mm²

3.GEREKLİ İX DEĞERİ HESAPLAMA FORMÜLÜ:



$$I_x \text{ (cm}^4\text{)} = \frac{w \times L^3 \times a}{1920 \times 10^7 \times E \times f_{max}} \left[25 - 4 \left(\frac{a}{L} \right)^2 + 16 \left(\frac{a}{L} \right)^4 \right]$$

W Rüzgar yükü (kN/m²)
L Pencere yüksekliği (cm)
a1/a2 Pencere bölüm genişlikleri (cm)
fmax Müsaade edilen sehim (cm)
E E modülü - çelik (kN/m²)
I_x Atalet Momenti (cm⁴)

4.TOPLAM İX - DOĞRAMA KESİTİ:

kesit 1

Destek sacı - Ortakayıt	10.67 cm ⁴
Destek sacı - kanat	3.59 cm ⁴
Destek sacı - kanat	3.59 cm ⁴
Toplam İx	17.85 cm⁴

DEĞERLER:

Pencere için gereken atalet değeri	17.12 cm ⁴
Pencere kesitinin atalet momenti	17.85 cm ⁴

5.SONUÇLAR:

Kullanılacak destek sacları ile kesitin atalet moment (Ix) değeri, bu pencere ebatları için UYGUNDUR.

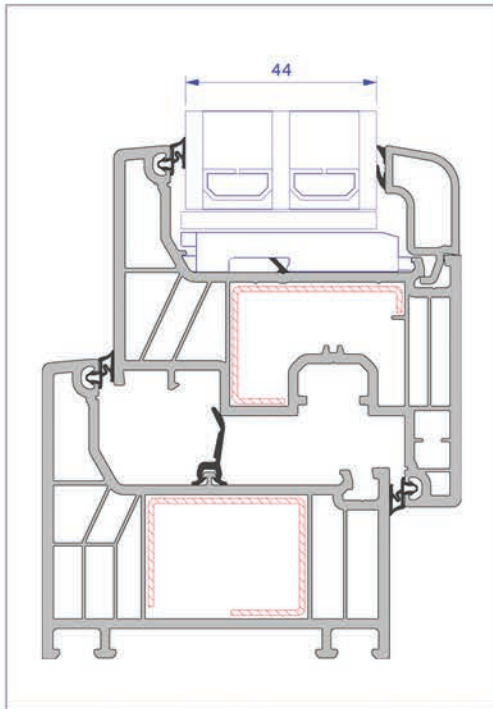
PERFORMANS

AKUSTİK PERFORMANS

PVC doğramalarda ses indirgeme katsayıları, kullanılan camın özellikleri ile ilişkilidir. Bu nedenle tercih edilecek camın akustik özellikleri, PVC doğramanın akustik performansında belirleyicidir.

Legend uygulamalarında, 4-16-4 mm standart cam ile, ses indirgeme katsayısı $R_w=32(-1;-5)$ dB olarak hesaplanmıştır. (ISO 140-3, ISO 717)

IFT Rosenheim'da akustik özellikli cam ile yapılan testlerde Legend uygulamalarının 49 dB'e kadar ses indirgediği belgelenmiştir.



Evidence of Performance
Airborne sound insulation of building components

Test Report
No. 16-003434-PR01
(PB 1.0-A01-04-en-02)

Client EGE Profil TIC ve SAN A.Ş.
10003 Sok No:5 A.O.S.B
35620 Cigli - Izmir
Turkey

Product Single window, single leaf

Designation Legend System

Overall dimensions (w x h) 1,230 mm x 1,480 mm

Material PVC

Type of opening Tilt and turn

Rebate sealing 1 external seal, 1 central seal, 1 internal seal

Filling Insulating glass unit 12 LSG / 20 / 10 LSG

Special features LSG with acoustic interlayer

Weighted sound reduction index R_w
Spectrum adaptation terms C and C_w

$R_w (C; C_w) = 49 (-1; -3)$ dB

ift Rosenheim
01.12.2016

J. Keminger
Dr. Joachim Keminger, Dipl.-Phys.
Head of Testing Department
Building Acoustics

S. Bacher
Stefan Bacher, Dipl.-Ing. (FH)
Operating Testing Officer
Building Acoustics

ift
ROSENHEIM

Basıs
EN ISO 10140-1: 2010
+A1: 2012 + A2: 2014
EN ISO 10140-2: 2010
EN ISO 717-1: 2013
Replaces test report 15-00044-PR09 (PB 1.0-A01-04-en-01) dated 01.12.2016

Representation

Instructions for use
This test report serves to demonstrate the airborne sound insulation of a building component.
Applicable for Germany
For Germany the following applies: the weighted sound reduction index R_w can be used for verification by calculation in accordance with DIN 4109-2:2016.
Validity
The data and results given relate solely to the tested and described specimen.
Testing the sound insulation does not allow any statement to be made on any further characteristics of the present construction regarding performance and quality.

Notes on publication
The IFT Guidance Sheet "Conditions and Guidance for the Use of IFT Test Documents" applies. The cover sheet can be used as abstract.

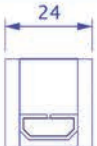

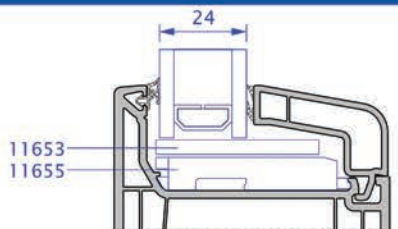
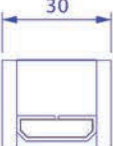
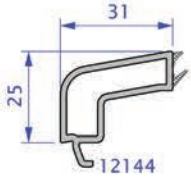
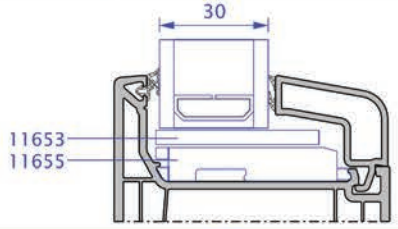
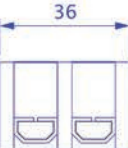
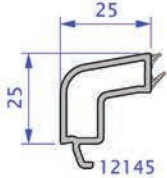
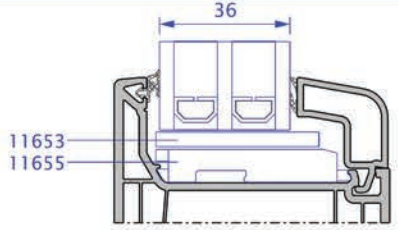
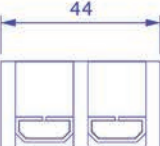
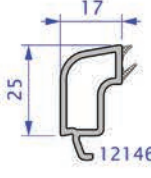
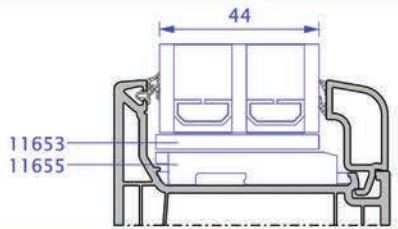
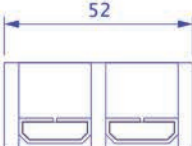
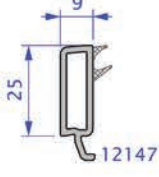
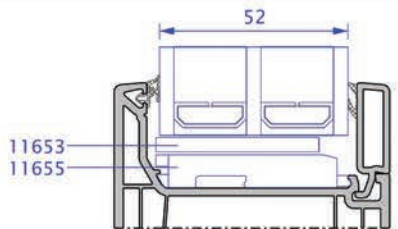
Contents
The test report contains a total of 11 pages:
1. Object
2. Procedure
3. Detailed results
4. Instructions for site
Data sheet (1 page)

ift Rosenheim GmbH | Rosenheim | Telefon +49 89 201 261-0 | Fax +49 89 201 261-250 | www.ift-rosenheim.de | Prüfung und Kalibrierung - EN ISO/IEC 17025 | Insulation - EN ISO/IEC 17025 | Zertifizierung Produkt - EN ISO/IEC 17065 | Zertifizierung Managementsysteme - EN ISO/IEC 17021 | certified by ift | ift | DASS



LEGEND CAM UYGULAMALARI

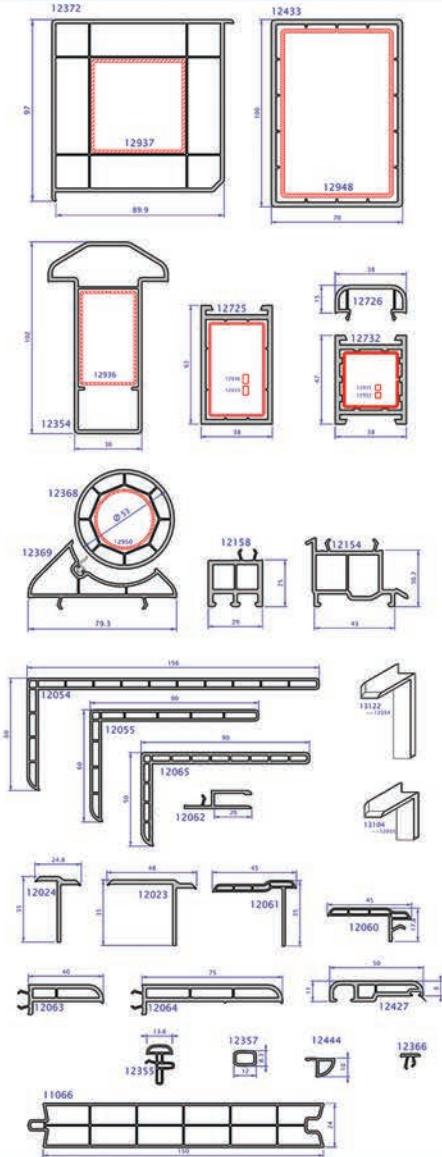
Legend uygulamaları ile 52 mm'ye kadar cam kalınlığı kullanımı mümkün kılınmaktadır. Sistemde yer alan tüm cam çita ve kalınlık seçenekleri aşağıdaki tablodadır.

CAM KALINLIĞI		CAM ÇITASI	DETAY
24 mm			
30 mm			
36 mm			
44 mm			
52 mm			

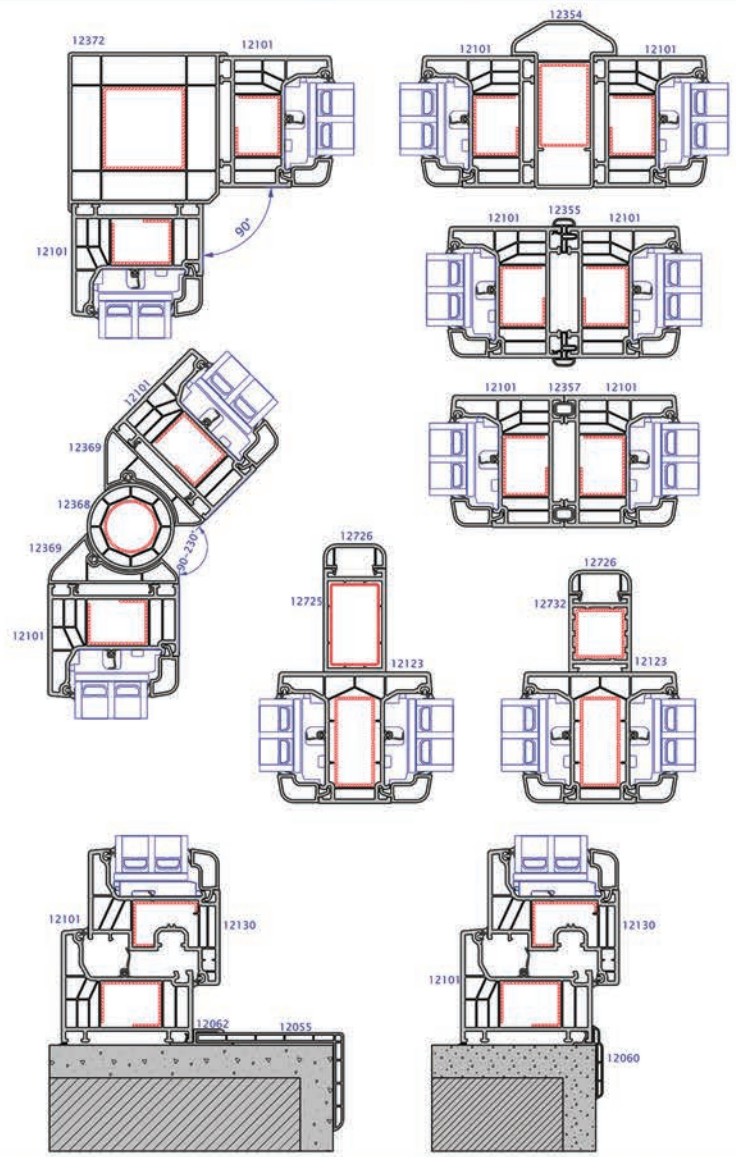
YARDIMCI PROFİLLER

Legend PVC Pencere Sistemi bir çok özel detaya çözüm oluşturacak, yardımcı profil çeşitliliğine sahiptir. Bağlantı detaylarındaki köşe dönüş profilleri; pervaz, greyaj ve kapatma profilleri gibi farklı detaylara uygun çözümler sunmaktadır.

YARDIMCI PROFİLLER



UYGULAMA DETAYLARI



EPD BELGESİ

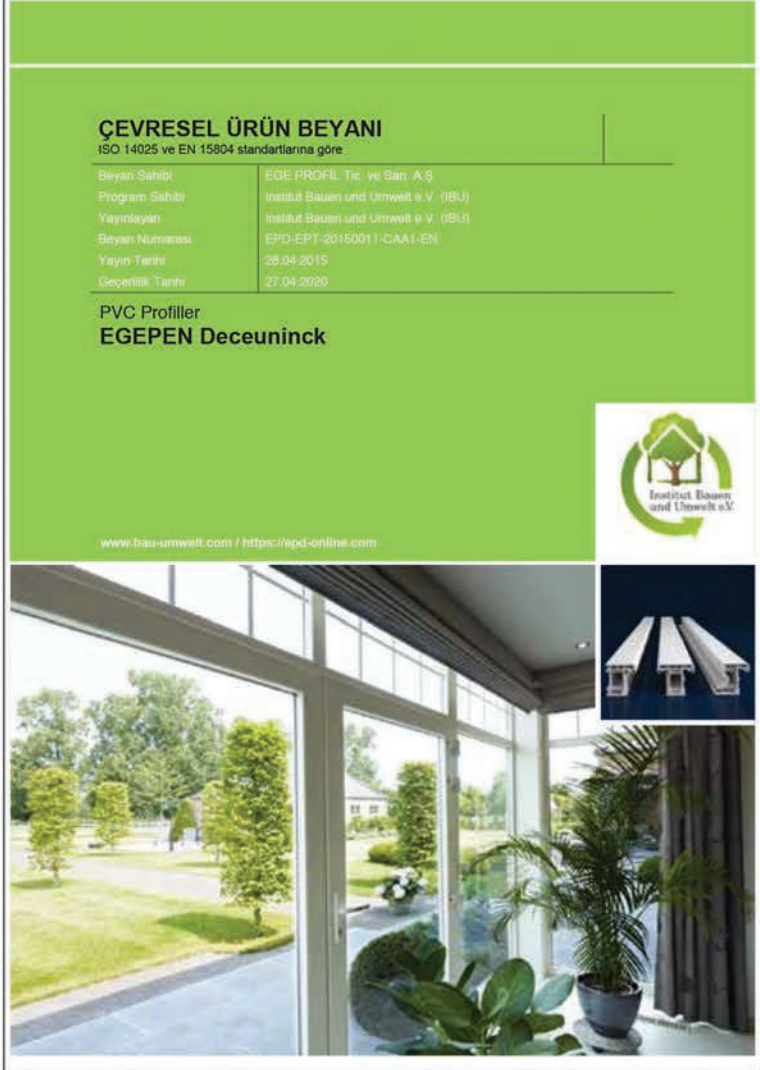
Deceuninck çevreye verdiği önemi vurgulayarak, ürünlerinin çevresel performansını, EPD (Environmental Product Declaration) belgesi sunarak beyan etmiştir.

EPD; ürünlerin çevresel performanslarını değerlendirmesi için bir temel yapı taşı oluşturduğundan, ürünlerin yaşam döngüleri boyunca ortaya çıkan global etkilerin yalın, bağımsız, doğrulanmış ve tescil edilmiş belgedir. Bu belge, özellikle sürdürülebilir yapı konseptindeki yeşil bina projelerine yönelik, beyaz ve lamine profiller için yaşam döngüsü değerlendirme prensipleri temel alınarak hazırlanmıştır.

EPD belgesinin getirdiği avantajlar;

- Yeşil bina projelerinde yer alan binalar, BREEAM , LEED ve DGNB sertifikalandırma sistemleri değerlendirilmektedir. Sürdürülebilir yapı konseptindeki bu sertifikasyon sistemlerinde, EPD belgeli ürünlerin kullanılması, yüksek puan alınmasını sağlamaktadır.
- EPD, dünyada kabul görmüş bir eko-etiket olup, sürdürülebilirlik değerlendirmelerinde sağlıklı ve güvenilir bir temel oluşturmaktadır.
- Sürdürülebilirlikle ilgili kurumsal iletişimde, önemli araçlardan biri olarak rekabet avantajı getirmektedir
- Uluslararası tanınırlık sağlamaktadır.
- EPD belgeleri üretim süreçlerinde enerji ve kaynak kullanımını azaltarak verimliliği sağlamak ve çevreci olarak daha ekonomik üretim yapılmasına olanak sağlar.

Egepen Deceuninck 'in sahip olduğu EPD belgesi, ISO 14025 standardına göre hazırlanarak, bağımsız Alman IBU EPD programı tarafından onaylanmıştır.






ÇEVRESEL ÜRÜN BEYANI
ISO 14025 ve EN 15804 standartlarına göre

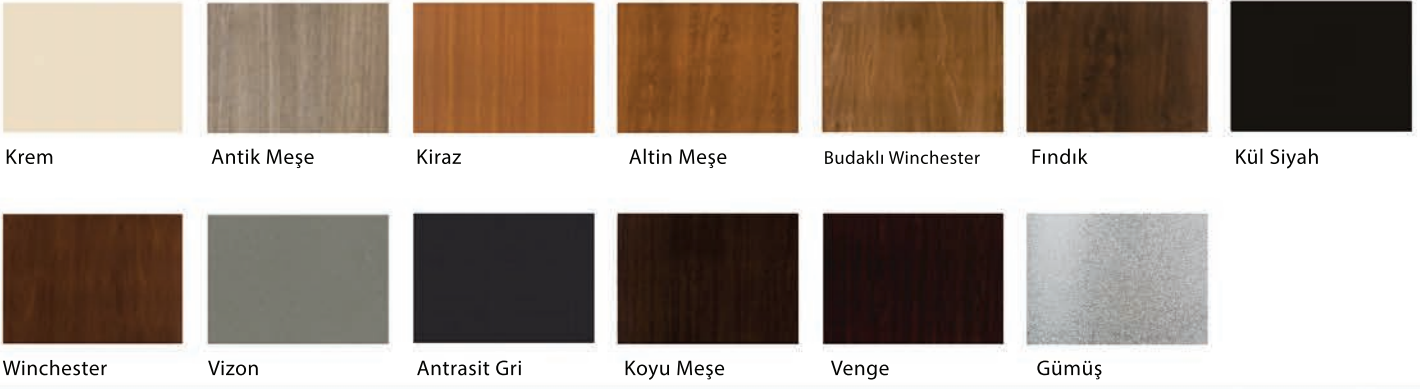
Beyan Sahibi	EGE PROFİL Tic. ve San. A.Ş.
Program Sahibi	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Yayımlayan	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Beyan Numarası	EPD-EPT-20150011-CAA1-EN
Yayın Tarihi	28.04.2015
Geçerlilik Tarihi	27.04.2020

PVC Profiller
EGEPEN Deceuninck

www.bau-umwelt.com / <https://epd-online.com>



LAMİNE RENKLER



SİSTEM BELGELERİ

