

ISI CAM[®]

SİSTEMLERİ

“Doğrusu bu”

MONTAJ
KILAVUZU



İÇİNDEKİLER

- | | | | |
|----|----------------------------|----|---|
| 2 | Isıcam Sistemleri | 13 | Isıcam Sistemleri'nin Standardı
Başlıca Stoklama Kuralları |
| 3 | Isıcam Sistemleri S Serisi | 14 | Basınç Dengeleme
Basınç Dengeleme Deliğinin
Kapatılması |
| 4 | Isıcam Sistemleri K Serisi | 15 | Kullanım ve Bakım |
| 5 | Ek Özellikler | 16 | Isıcam'da Takoqlama |
| 6 | Bölgelere Göre Kullanım | 17 | Sıkça Sorulan Sorular |
| 7 | Isıcam'ın Farkı | | |
| 9 | Garanti Kapsamı | | |
| 11 | Isıcam Montajı | | |

ISICAM® SİSTEMLERİ

Isıcam Sistemleri; camdaki üstün teknolojisi ve yılların deneyimiyle her yaşam alanının ihtiyacına yönelik çözümler üreten yalıtım camları sunuyor. Kullanılan camların özelliklerine bağlı olarak ısı, güneş, gürültü kontrolü, emniyet ve güvenlik gereksinimlerinin birini ya da hepsini bir arada karşılıyor.

Her geçen gün kalabalıklaşan şehirler, zorlaşan şehir hayatı, değişen iklim koşulları, artan yakıt ve soğutma masrafları farklı ihtiyaçlar doğuruyor. Isıcam Sistemleri; C Serisi, S Serisi ve K Serisi'nde sunduğu ek özellikler ile birbirinden farklı tüm ihtiyaçlar için kişiye özel çözümler geliştiriyor.



Isıcam Sistemleri güvencesindeki üretim kalitesiyle üretilir. İçerideki ısının dışarıya kaçmasını engelleyerek yalıtım ve tasarruf sağlar.



Yüksek nitelikli ısı kontrol kaplamalı Şişecam Low-E Cam'lar ile üretilir. Sıradan çift camlara göre ısı kaybını azaltırken, güneş ısısından maksimum seviyede yararlanmanızı sağlar, ışık geçirgenliğinden ödün vermez.



Yüksek nitelikli ısı ve güneş kontrol kaplamalı Şişecam Solar Low-E Cam'lar ile üretilir. Maksimum ısı yalıtımı ve güneş kontrolü sağlayarak kışın yakıt, yazın klima masraflarınızı düşürür.

S

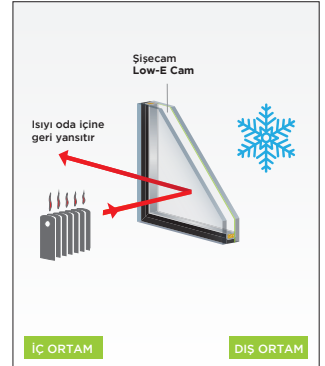
serisi

Isıcam Sistemleri S Serisi, Low-E kaplamalı cam sayesinde, evin iç ısısını koruyarak sıradan çift camlara kıyasla ısı kayıplarını %50 azaltır ve yakıt masraflarını düşürür.

Güneş ısısından maksimum seviyede yararlanmanızı sağlarken ışık geçirgenliğinden ödün vermez.

Pencere önlerinin kışın soğuk olmasını önler ve buğulanmayı sıradan çift camlara kıyasla geciktirir.

Sıradan çift camlara kıyasla **Isıcam S** için yapacağınız harcama, kışın yakıttan sağlayacağınız tasarruf ile size 1-2 yılda geri döner.



K

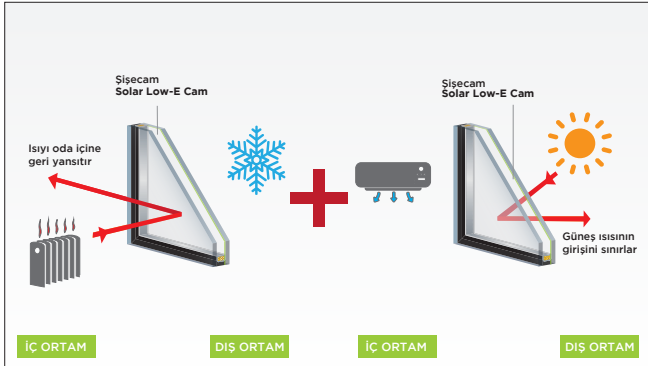
serisi

Isıcam Sistemleri K Serisi, Solar Low-E kaplamalı cam sayesinde, sıradan çift camlara kıyasla ısı kayıplarını %50 azaltarak kışın yakıt masraflarını, güneş ısısının içeriye girişini %40 azaltarak da yazın klima masraflarını düşürür ve enerji tasarrufu sağlar.

Isı ve güneş kontrolü sağlarken, şeffaflıktan ve doğal gün ışığından ödün vermez.

Pencere önlerinin kışın soğuk, yazın da sıcak olmasını önler ve buğulanmayı sıradan çift camlara kıyasla geciktirir.

Sıradan çift camlara kıyasla **Isıcam K** için yapacağınız harcama, yakıt ve klima masraflarından sağlayacağınız tasarruf ile size 1-2 yılda geri döner.



Ek özellikler

Isıcam'ın kişiselleştirilmesi

Isıcam Sistemleri'nin tüm serileri, ek özelliklerle özelleştirilip zenginleştiriliyor. Ek özellikler, seçilen serinin üzerine eklenerek yaşam alanlarının tüm ihtiyaçlarını karşılıyor, mutlu ve huzurlu iç mekanlar yaratıyor.



Lamine

Emniyet ve güvenlik sağlar. Camın kırılması durumunda dağılmasını önler. Oluşabilecek yaralanmaları engeller.



Akustik Lamine

Ses yalıtımı sağlayarak gürültü geçişini azaltır. Emniyet ve güvenlik sağlar. Camın kırılması durumunda dağılmasını önler. Oluşabilecek yaralanmaları engeller.



Temperlenebilir

Temperlenebilir Low-E ve Solar Low-E Cam ile ısı-güneş kontrolü ve emniyet bir arada sağlanır.



3'lü Sistem

Maksimum yalıtım sağlayan üçlü Isıcam ünitesidir. Sıradan çift cama göre 4 kat ısı yalıtımı sağlar.



Renkli

Güneş kontrol özelliğiyle güneş ısı girişini sınırlar. Güneşin aşırı parlaklığını denetler. Klima masrafını azaltır.



Reflektif

Güneş kontrol özelliğiyle güneş ısı girişini sınırlar. Güneşin aşırı parlaklığını denetler. Klima masrafını azaltır. Işığın güçlü olduğu yönde ayna etkisi yaratır. Cam cepheli ticari binalarda görsel bütünlük sağlar.

İHTİYAÇ	ÇÖZÜM
ISI YALITIMI + GÜNEŞ KONTROLÜ	 serisi
SES YALITIMI + EMNİYET ve GÜVENLİK	
DOĞRUSU	ISICAM SİSTEMLERİ

Hangi camı önermeliyiz?

Evlerin yalıtımında en önemli unsurlardan birisi seçtiğiniz camdır. Burada önce ihtiyaçları belirlemek ve buna uygun camı önermek büyük önem taşır.

Örneğin:

- Ev kışın soğuk, yazın sıcak geçen bir bölgede.
- Giriş katında.
- Cephesi çocuk parkına bakıyor ve gürültülü.

Bu durumda hem ısı yalıtımı, hem güneş kontrolü sağlayan Isıcam Sistemleri K Serisi'ni önermelisiniz. Akustik Lamine (AL) ek özelliği ile gürültü kontrolünün yanı sıra emniyet ve güvenlik de sağlayarak müşterinizin tüm ihtiyaçlarını karşılayabilirsiniz. Bu durumda müşteriniz için doğru tercih Isıcam K AL olacaktır.

Bölgelere göre kullanım

- ISICAM® S** ISICAM SİSTEMLERİ S Isıcam'ınızı müşterinizin bulunduğu bölgenin iklim şartlarına göre önererek, en doğru ve en verimli yalıtımı sağlayabilirsiniz.
- ISICAM® K** ISICAM SİSTEMLERİ K
- ISICAM® S / ISICAM® K** ISICAM SİSTEMLERİ S / ISICAM SİSTEMLERİ K



PERFORMANS DEĞERLERİ

ISICAM® SİSTEMLERİ		Cam Kombinasyonu	Gün Işığı (EN 410)		Güneş Enerjisi (EN 410)		Isı Geçirgenlik Katsayısı (U Değeri) W/m²K (EN 673)		
			Geçirgenlik %	Dışa Yansıtma %	Toplam Geçirgenlik %	Gölgeleme Katsayısı	Hava	Argon	
	Sıradan Çift Cam	4+12+4	80	14	75	0,86	2,9	2,7	
		4+16+4					2,7	2,6	
	ISI KAYBINI %50 AZALTIR	S	4+12+4	79	12	56	0,64	1,6	1,3
			4+16+4					1,3	1,1
GÜNEŞ ISISI GİRİŞİNİ %40 AZALTIR	ISI KAYBINI %50 AZALTIR	K	4+12+4	71	10	44	0,51	1,6	1,3
			4+16+4					1,3	1,1

TS 825 Isı Yalıtım Kuralları Standardı'nda yeni binalar için tavsiye edilen $U_p=2,4W/m^2K$ değerine (pencerelerin cam+doğrama, ısı geçirgenlik katsayısı), Isıcam S ve Isıcam K ile ulaşabilmektedir. Isıcam S ve Isıcam K'da kaplama dış camın iç yüzeyinde yer almaktadır.

İsıcam Sistemleri S Serisi ve İsıcam Sistemleri K Serisi'nin orijinalliği nasıl saptanır?

Şişecam Düzcam fabrikalarında ileri teknolojiyle üretilen özgün kaplamalı cam plakaların kullanıldığı İsıcam Sistemleri K Serisi ve İsıcam Sistemleri S Serisi, Şişecam Düzcam tarafından düzenli olarak denetlenen İsıcam Yetkili Üreticileri tarafından üretilir.

Ara boşluk çitasında İsıcam Sistemleri S Serisi veya İsıcam Sistemleri K Serisi hologramı ve İsıcam Yetkili Üreticisi'nin ismi bulunur.

Hologram



Etiketler

Camın üzerinde İsıcam Sistemleri C Serisi, İsıcam Sistemleri S Serisi veya İsıcam Sistemleri K Serisi etiketleri bulunur.

ISICAM® C serisi		CE
SİSTEMLERİ		19 2009 EN1279
ÜRETİCİ FIRMA :	:	
ADRES :	:	
WEB ADRESİ :	:	
TEL / FAX :	:	
SİPARİŞ NO :	:	
CAM KOMBİNASYONU :	:	
EBAT(mm) / SRA NO :	:	
MÜŞTERİ :	:	
<small>İSICAM MONTAJ KURALLARI DİKKATE ALINMALIDIR. 10 YIL GARANTİLİDİR. İSICAM GARANTİ BELGESİNİ İSTİYENİZ, Etiketler kutuyu okuyunuz için montajdan hemen sonra okuyunuz.</small>		

ISICAM® S serisi		CE
SİSTEMLERİ		19 2009 EN1279
ÜRETİCİ FIRMA :	:	
ADRES :	:	
WEB ADRESİ :	:	
TEL / FAX :	:	
SİPARİŞ NO :	:	
CAM KOMBİNASYONU :	:	
EBAT(mm) / SRA NO :	:	
MÜŞTERİ :	:	
<small>İSICAM MONTAJ KURALLARI DİKKATE ALINMALIDIR. 10 YIL GARANTİLİDİR. İSICAM GARANTİ BELGESİNİ İSTİYENİZ, Etiketler kutuyu okuyunuz için montajdan hemen sonra okuyunuz.</small>		

ISICAM® K serisi		CE
SİSTEMLERİ		19 2009 EN1279
ÜRETİCİ FIRMA :	:	
ADRES :	:	
WEB ADRESİ :	:	
TEL / FAX :	:	
SİPARİŞ NO :	:	
CAM KOMBİNASYONU :	:	
EBAT(mm) / SRA NO :	:	
MÜŞTERİ :	:	
<small>İSICAM MONTAJ KURALLARI DİKKATE ALINMALIDIR. 10 YIL GARANTİLİDİR. İSICAM GARANTİ BELGESİNİ İSTİYENİZ, Etiketler kutuyu okuyunuz için montajdan hemen sonra okuyunuz.</small>		

Garanti kapsamı

10 YIL GARANTİ VE BİR ÖMÜR BOYU SÜREN YALITIM

Isıcam Yetkili Üreticisi'nin sağladığı 10 yıllık garanti belgesini müşterinize mutlaka veriniz.

1- Isıcam Yetkili Üretici firma, Şişecam Düzcam'ın "Isıcam Kalite Standardı"na göre ürettiği Isıcam ünitelerini, başlangıçta veya kullanım süresince Isıcam ünitesinin iç yüzeyinde (ara boşlukta) tespit edilecek; çizik, kirlilik, leke ve buğulanma gibi Isıcam üretiminin kaynaklanan hatalara karşı 10 yıl süre ile garanti eder. Yukarıda belirtilen üretim kaynaklı hataların olduğu Isıcam üniteleri herhangi bir bedel talep etmeksizin Isıcam Yetkili Üretici firma tarafından yenisi ile değiştirilerek montajı yapılır.

2- Isıcam üniteleri, üretici firma tarafından monte edildiyse, montaj kaynaklı hatalardan dolayı bozulan Isıcam üniteleri de garanti kapsamı içindedir. Montajın Isıcam üreticisi dışında bir firma tarafından yapıldığı ve Isıcam ünitesindeki bozulmanın montaj kaynaklı olduğunun tespit edildiği durumlar garanti kapsamı dışındadır.

3- Isıcam ünitelerinin kırılması durumunda, kırılmalar garanti kapsamı dışındadır.

4- Isıcam ünitelerinde karolajlı, jaluzili, bombeli ve menfez delikli uygulamalar garanti kapsamı dışındadır.

5- Isıcam ünitelerinin; klasik pencere uygulamaları dışındaki (parapet, başüstü, strüktürel camlama vb.) uygulamaları ile -30 °C'den düşük, +80 °C'den yüksek cam yüzeyi sıcaklıklarındaki kullanımlara ilişkin garantiler, ancak Isıcam Yetkili Üretici firmanın yazılı mutabakatı ile geçerlidir.

6- Isıcam Yetkili Üreticisi'nin Isıcam ünitelerinin basınç, yükseklik ve diğer coğrafi şartlara uygunluğunu sağlaması ve gerekli gördüğü ambalaj ve paketleme önlemlerini alabilmesi için cam talebinde bulunan müşterinin montajın yapılacağı yeri Isıcam Yetkili Üreticisi'ne yazılı olarak bildirmesi gerekmektedir. Montajın yapılacağı yerin yazılı bildirilmemesi durumunda yukarıdaki nedenlerden kaynaklanan hatalar garanti kapsamı dışındadır.

7- Isıcam üniteleri "TS 3539 EN 1279 Cam - Yapılarda Kullanılan - Cam Esaslı Yalıtım Birimleri Standardı"na göre üretilir ve kalite kontrolü bu standarda göre yapılır. Isıcam ünitesindeki hatalar bu standartlar kapsamında değerlendirilir. Söz konusu standartta belirtildiği gibi, Isıcam ünitelerinin dış yüzeyinde oluşan buğulanmalar hata olarak değerlendirilmez ve garanti kapsamı dışındadır.

8- Isıcam ünitelerinde görülen; tayflanma (girişim renklenmesi, brewster halkası), çift cam efekti, temperli camlarla üretilen Isıcam ünitelerindeki renklenme (leopard benekleri) ve optik dalgalanma (merdane izleri), sıcaklık ve barometrik basınç değişimlerinin neden olduğu görüntülerdeki dalgalanmalar, ünitenin dış yüzeyinde atmosferik koşullar nedeniyle oluşan dış yüzey terlemesi (buğulanması) olağan durumlar olup hata olarak değerlendirilmez ve garanti kapsamı dışındadır.

9- Cam türü seçiminden kaynaklanabilecek son kullanıcı hoşnutsuzluk/şikâyetleri ile ilgili olarak Isıcam Yetkili Üreticileri'nin (İYÜ) herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Ancak projenin tasarımında cam seçimi hususunda İYÜ'den bilgi alınması mümkündür. Eğer İYÜ tarafından cam seçimi konusunda yazılı bir yönlendirme yapılmış ise cam türünden kaynaklanabilecek son kullanıcı şikâyetleri İYÜ tarafından değerlendirilir.

10- Isıcam'ın pencereler dışında kullanılması garanti kapsamı dışındadır.



Isıcam Yetkili Üreticisi'nin sağladığı, 10 yıllık Garanti Belgesi'ni müşterinize mutlaka veriniz.

ISICAM®
SİSTEMLERİ

Üretici kodu:
Seri no:



GARANTİ BELGESİ

Isıcam Yetkili Üretici Firma: _____

- Isıcam Yetkili Üretici Firma, Isıcam Ünitelerinin "Isıcam Kalite Standardı"na göre ürettiği Isıcam ünitelerini, başlangıçta veya kullanım süresince Isıcam ünitelerinin iç yüzeyinde (arabiotajla) tespit edilecek; çizilme, kırılma ve buğulanma gibi Isıcam ünitelerinden kaynaklanan hatalara karşı **10 yıl süre ile garanti eder.**
- Yükarıda belirtilen ünitelerin kaynaklı hatalardan oluştuğu Isıcam ünitelerini herhangi bir bedel talep etmeksizin Isıcam Yetkili Üretici Firma tarafından yenisi ile değiştirilerek montajı yapılır.
- Isıcam üniteleri, üretici firma tarafından monte edilmişse, montaj kaynaklı hatalardan dolayı oluşan Isıcam üniteleri de garanti kapsamı dışındadır. Montajın Isıcam üniteleri dışında bir firma tarafından yapıldığı ve Isıcam ünitelerindeki fotoğraflara montaj kaynaklı oluşumun tespit edildiği durumlarda garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam ünitelerinin kırılması durumunda, kırılmalar garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam ünitelerinde karallık, jökülme, bombeli ve merkezi delikli uygulamalar garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam ünitelerinin klasik pencere uygulamaları dışında (garajlar, baskılar, süratlenmiş camlara vb.) uygulandığında -30 °C'den düşük, +80 °C'den yüksek cam yüzeyi sıcaklıklarındaki kullanımlara ilişkin garantiler, ancak Isıcam Yetkili Üretici Firmasının yazılı mutabakatı ile geçerlidir.
- Isıcam Yetkili Üreticisi'nin Isıcam ünitelerinin basınç, yökneltilik ve diğer coğrafi şartlara uygunluğunu sağlaması ve gerekli görüldüğü anda ve paketsiz ünitelerine alabilmesi için cam talebinde bulunan müşterinin montajın yapılacağı yer, Isıcam Yetkili Üretici'ne yazılı olarak bildirilmesi gerekmektedir. Montajın yapılacağı yerin yazılı bildirilmesi durumunda yukarıdaki nedenden kaynaklanan hatalar garanti kapsamı dışındadır.
- Isıcam üniteleri "TS 3539 EN 1279 Cam - Yapılarda Kullanılan - Cam Esaslı Yalıtım Birimleri Standardı"na göre üretilir ve kalite kontrolü bu standarda göre yapılır. Isıcam ünitelerindeki hatalar bu standartlar kapsamında değerlendirilir. Söz konusu standartta belirtildiği gibi, Isıcam ünitelerinin dış yüzeyinde oluşan buğulanmalar hata olarak değerlendirilmez.

Standart ve garanti şartları ile ilgili detaylı bilgiler www.isicam.com.tr web sitesinde yer almaktadır.

Seriler	C	S	K	Müşteri:.....
Ticari Otobüsler	Standart ve Yalıtım	1000 Daire Fante İle Yalıtım	1000 Daire Fante İle Yalıtım, 1400 Daire Fante Güneş Korumalı	Doğramacı/Montajcı Firma:.....
Adres				Fatura Tarihi:.....
Şehir				Fatura No:.....
Yol				
1000 Daire Fante				
1400 Daire Fante				
1000 Daire Fante				
1400 Daire Fante				
1000 Daire Fante				
1400 Daire Fante				

ISICAM YETKİLİ ÜRETİCİ FİRMA
Kapasite

Isıcam Montajı

- 1** Isıcam'ların kontrolü teslim sırasında yapılmalıdır. Isıcam'ların dış yüzeyinde teslimden sonra tespit edilecek harici çizik ve lekeler, kırıklar, kenarlardaki çapak ve pul atmaları, camların ıslanmasından dolayı oluşabilecek kusurlar ile ilgili olarak Isıcam Yetkili Üreticileri sorumluluk kabul etmez.
- 2** Isıcam'ların bozulmasına neden olabileceğinden aşağıdaki durumlar engellenmelidir.
 - Basınç dengeleme deliği bulunan Isıcam'larda bu deliklerin kapatılmadan veya uygun olmayan şekilde kapatılan Isıcam'ların takılması,
 - Isıcam yalıtım macunlarına montaj, stok, taşıma sırasında zarar verilmesi,
 - Ölçü ihtiyaçları doğrultusunda Isıcam'ların dış yalıtım macunlarının bulunduğu bölgelerden cam ebadına müdahale edilmesi,
 - Isıcam'ların tamir amacıyla şantiye ortamında açılarak tekrar kapatılması.

Yukarıdaki maddelerden herhangi biri nedeniyle ortaya çıkabilecek bozulmalarda Isıcam Yetkili Üreticisi (İYÜ) sorumluluk kabul etmez.
- 3** Isıcam S ve Isıcam K üniteleri takılırken, etiketin bulunduğu yüzey binanın iç kısmına gelecek şekilde monte edilmelidir.
- 4** Isıcam birleşim yerleri güneş ışınlarının (UV) etkilerinden korunacak şekilde montaj elemanlarıyla tamamen örtülmüş olmalıdır. UV ışınlarına açık olan birleşim yerlerinde (strüktürel camlama) özel silikonlu Isıcam'lar talep edilmelidir.
- 5** Isıcam'ların montajında kullanılacak malzemeler (strüktürel silikonlar, sızdırmazlık silikonları, derz dolgu silikonları vb.) asidik solvent içermeyen uygun malzemeler olmalıdır. Bu ürünlerin Isıcam üretiminde kullanılan birincil (butil) ve ikincil yalıtım macunları (polisülfid, poliüretan, Isıcam dolgu silikonu) ile uyum testlerinin yapılması gerekmekte olup, bu sorumluluk doğramacıya aittir.
- 6** Isıcam birleşim yerleri kalıcı ıslaklıktan korunmuş olmalı, cam yuvalarında su tahliye düzeni bulunmalıdır.

- 7** Cam ölçüleri alınırken cam kenarı boyunca yaklaşık 2x4 mm=8 mm boşluk kalacak şekilde gerekli boyut indirimleri hesaba katılmalıdır.
- 8** Cam yuvası genişliği için Isıcam ünitelerinde ön görülen kalınlık toleransları hesaba katılmalıdır. (Kullanılan cam türlerine göre ± 1 mm veya $\pm 1,5$ mm)
- 9** Doğrama sistemleri giriş sehimleri, dilatasyon kaymaları gibi yapı hareketlerinden camı koruyacak şekilde tasarlanmış olmalıdır.
- 10** Isıcam'ların montaj sonrası ısınma ve soğumasına neden olacak uygulamalardan (koyu renkli perde vb.) kaçınılmalıdır. Bu tür uygulamalar camlarda bölgesel ısınma/genleşme farklarına neden olabileceğinden cam kırılmaları oluşabilir.
- 11** Montaj sırasında cam kenarlarına zarar vermeye özen gösterilmelidir. Aynı zamanda İYÜ'den gelen kenarı hasarlı veya yoğun çapaklı camların montajından kaçınılmalıdır. Bu bölgeler doğrama içinde kalıyor olsa bile ısıl gerilimlere bağlı olarak zamanla kendiliğinden kırılmalar ortaya çıkabilir.
- 12** Isıcam ünitesi monte edildikten sonra nihai tüketiciye camların kullanımı ve temizliği ile ilgili bilgi verilmelidir. Söz konusu ünitelerin temizlenmesi esnasında bıçak, sert yüzeyli bulaşık süngeri, jilet, metal, kimyasal v.b. aşındırıcı malzemeler kullanılması cam yüzeyinde kalıcı çizilmelere neden olabileceğinden kullanılmamalıdır.
- 13** Isıcam üniteleri monte edildikten sonra camların yüzeyinde bulunan etiketler iz bırakmayacak şekilde sökülmelidir.
- 14** Isıcam el kitapçığı müşteriye bırakılmalıdır.

Isıcam Sistemleri'nin Standardı

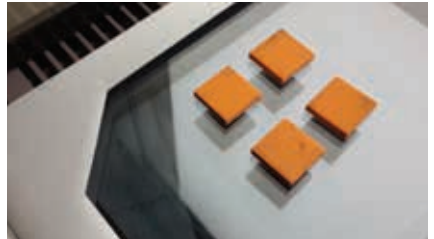
Isıcam Yetkili Üreticileri tarafından üretilen Isıcam üniteleri «TS 3539 EN 1279 – Cam Yapılarda Kullanılan - Cam Esaslı Yalıtım Birimleri» standardına göre üretilir. Isıcam üniteleri ile ilgili gerek Şişecam Düzcam'a gerekse Isıcam Yetkili Üreticileri'ne gelen;

- Isıcam'ın kalitesi
- Isıcam'ın optik ve görünüş kalitesi
- Isıcam'da noktasal kusurlar
- Doğrusal (çizik ve kazıntı) kusurlar ile ilgili müşteri şikayetleri ilgili standart kapsamında değerlendirilir.

Başlıca Stoklama Kuralları

- Isıcam üniteleri direkt güneş altında stoklanmamalıdır. Sıcaklığın etkisiyle ısınan camlar şişme nedeniyle diğerini sıkıştırarak kırılmalara neden olabilecektir. Ayrıca güneş altında stoklanan renkli veya reflektif camların arası yeteri kadar havalanamayacağı için ısı kırılmalar olabilir.
- Isıcam'lar doğrudan beton veya toprak zemin üzerinde istiflenmemelidir. Isıcam'lar paletler üzerinde ve palet tabanına 90° dik oturacak şekilde stoklanmalıdır.
- Isıcam'ların doğrudan güneş ışınlarına veya ıslanmaya (yoğun nem / yağmur) maruz kalması engellenmeli, tozlu alanlarda uzun süre bekletilmemelidir.
- Tüm ünitelerin arasına ayırıcı mantar takoz kullanılarak camların birbirine doğrudan teması önlenmelidir.

UYARI: AYIRICI MANTAR TAKOZU, MONTAJ TAKOZU OLARAK KULLANILMAMALIDIR!



Basınç Dengeleme

Isıcam üniteleri, üretim yerindeki atmosferik basınçla, montaj yerindeki ve nakliye sırasında geçilen güzergâhtaki atmosferik basınç arasındaki farklılıklara bağlı olarak deformasyona uğrayabilir. Bunu önlemek amacıyla; Isıcam Yetkili Üreticisi (İYÜ)'ne yazılı olarak Isıcam'ların nihai sevk yeri ve nakliye esnasında geçeceği en yüksek / en düşük rakımlar (güzergâh) bildirilmelidir. İYÜ bu bilgiler neticesinde Isıcam'lara basınç dengeleme işlemi yapılıp yapılmayacağına karar vermelidir.

Basınç Dengeleme Deliğinin Kapatılması

- Basınç dengeleme deliği Isıcam'ların montajının yapıldığı yerde kapatılmalıdır.
- Basınç dengeleme deliği çevresindeki macun artıkları temizlenmelidir.
- Üniteler ile birlikte gönderilen butilden mercimek tanesi büyüklüğünde bir parçayı, bir tornavidanın ucunda ısıtıp yumuşattıktan sonra deliği tıkayacak şekilde üzerine sürülmelidir.
- İkincil sızdırmazlık malzemeleri temiz bir cam parçası veya seramik üzerinde, 10 ölçü beyaz, bir ölçü siyah olacak şekilde koyu gri olana dek (homojen) karıştırılmalı ve elde edilen karışım spatula yardımı ile birincil sızdırmazlık malzemesi butil ile tıkanmış deliğin üzerine sürülmelidir.
- Basınç dengeleme işlemi tamamlanmış Isıcam ünitesi iki saat süreyle kurumaya bırakılmalıdır.
- Isıcam, yalıtıcı macun kuruduktan sonra, kapatılan delik üst veya yan kenara gelecek şekilde doğramaya takılır.

Kullanım ve Bakım



Isıcam etiketlerinin çıkartılması esnasında cam yüzeylerinde kalıcı çizilmelere neden olacak bıçak, sert yüzeyli bulaşık süngeri, jilet, metal, kimyasal vb. aşındırıcı malzemelerin kullanılmaması gerekir.



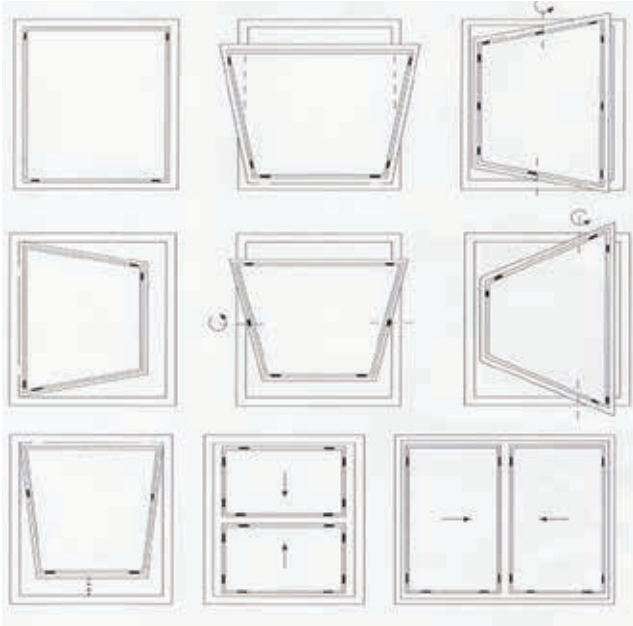
Isıcam ünitesinin üzerinde yer alan etiketler, montaj işlemi tamamlandıktan hemen sonra sökülmelidir. Bu etiketlerin cam yüzeyinde uzun süre kalmasının söküldükten sonra cam yüzeyinde iz bırakabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.



Isıcam etiketleri cam yüzeyinden sökülmeden önce yumuşak bir sünger yardımı ile ıslatılmalı, ardından yumuşak bir bezle silinerek çıkartılmalıdır.

Isıcam'da Takozlama

Taşıyıcı takozlar normal olarak ünitenin köşelerinden bir takoz boyu içeriye yerleştirilir. Takozların uzunluğu ortalama 80-100 mm; enleri ise, ünite camlarından her ikisinin de desteklenmesi bakımından Isıcam'ın kalınlığından 2 mm fazla olmalıdır.



Sıkça Sorulan Sorular

Dış Yoğuşma (Terleme)



Isıcam'da dış yoğuşma (terleme), binanın iç veya dış tarafında ortaya çıkabilir. Bu olay Isıcam'ın kusuru olarak kabul edilmez, sadece atmosferik şartlar sebebiyle oluşur.

Terleme Şikâyeti Olan Mekânlarda

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Ortamdaki nem kaynakları tespit edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır.



Çamaşır kurutma işlemi ev içinde değil, balkon veya açık mekânlarda yapılmalıdır.



Evde en çok su buharı üreten yer mutfaktır. Yemek pişirme esnasında, mutlaka aspiratör çalıştırılmalıdır. Ayrıca doğrama sistemine anakstre edilmiş havalandırma menfezleri ve/veya pencereleri zaman zaman açılarak sistematik havalandırmadan yararlanılmalıdır.



Banyo ve tuvalet gibi suyun daha çok kullanıldığı mekânlar havalandırılmalıdır.



Mutfak ve banyo gibi nem oranı yüksek olan bölümlerin kapıları kapalı tutulmalıdır.



Evde akvaryum veya fazla miktarda çiçek varsa havalandırma daha fazla yapılmalıdır.



Yeni yapılarda binanın kuruma süresince ortama fazla miktarda su buharı salındığından bina içi nem miktarı normalden fazla olacaktır.

Mevcut camlarınızın Isıcam Sistemleri S Serisi veya Isıcam Sistemleri K Serisi ile değiştirilmesi buğulanma olasılığını azaltır.

ISICAM[®]
SİSTEMLERİ

ISICAM® SİSTEMLERİ

İş Kuleleri, Kule 3, 4. Levent
34330, İstanbul/Türkiye
Ürün Bilgi Hattı:
444 9 872

Kaliteyi tercih eden doğrama firmalarında ve Isıcam Yetkili Üreticileri'nde.
Ayrıntılı bilgi için: isicam.com.tr