

Nefes alan mekanlar



Yaratıcı metal asma tavan çözümleri
Creative metal suspended ceiling solutions

Bilgesu ATAŞ
İç Mimar I Yurtiçi Projeler Müdürü
bilgesu@butemmetal.com.tr
Cep : 0534 544 71 38
Tel : 0212 886 33 00 '124'
Fax : 0212 886 33 10 / 11

1980 yılında kurulan Bütem Metal, uzun yıllardır metal işleme tecrübesiyle İstanbul Esenyurt'taki tesisinde faaliyet göstermektedir.



Dünyanın önemli markalarına ürünler sunan firmamız kendi oluşturduğu markalar ile pazar payını büyötmektedir.

İntalight(aydınlatma), Sunmax(güneş enerjisi), Finmax (Buhar jeneratörü) markalarıyla sektörde yer aldığı patentlerle kısa sürede pazarda söz sahibi olmuştur.



METAL ASMA TAVAN SİSTEMLERİ

SUSPENDED METAL CEILING SYSTEMS

ASMA TAVANLAR



- **ASMA TAVAN NEDİR ?**
- **NEDEN ASMA TAVAN YAPILIR?**
- **ASMA TAVAN MALZEME ÇEŞİTLERİ NELERDİR?**
- **SEKTÖR - ÜRÜN SEÇME KRİTERLERİ**

NEDEN ASMA TAVAN YAPILIR?

- Yüksek düzeyde akustik konfor ve ses yalıtımı sağlar
- Birçok modeli yangında reaksiyona girmez alev almaz.

TS EN 13501-1 standartına göre çoğunluğu A2 (Yanmaz) -s1 (duman çıkarmaz) -d0 (damlama yapmaz) veya B1 (Zor Yanıcı) sınıfındadır.

- Düşük ısı iletkenlik katsayısı ile Isı Yalıtımı sağlar

$$(\lambda = 0,052 - 0,057 \text{ W / m0K})$$

- %90 a kadar Işık Yansıtması ile enerji tasarrufu sağlar.
- Tavan boşluğuna rahat ulaşılmasını sağlar.
- Çok geniş dizayn ve taşıyıcı sistem seçenekleri ile görsellik sağlar.

ASMA TAVAN ÇEŞİTLERİ

➤ **Metal**

- Alçı
- Taşyünü = Mineral fiber ceiling ıslak işlemle sertleştirilmiş
- Camyünü = Glass fiber ceiling (Soft fiber) sıkıştırma işlemi ile üretim
- Kayayünü = Rockwool ceiling (Rock fiber) sıkıştırma işlemi ile üretim
- Perfore Akustik Modüler Alçı
- Ahşap
- Diğer (kalsiyum silikat vs.)



METAL ASMA TAVAN

- İnsan ve çevre ile dost malzeme
 - Hiçbir zararlı madde içermez
 - Ürün geri dönüşümlüdür
- Akustik özellikler
 - Perfore yüzey arkasında kullanılan akustik malzemeler sayesinde farklı akustik değerlere ulaşmak mümkündür.
- Uzun malzeme ömrü
 - Korozyon dayanımı
 - Nem dayanımı
- Ölçüsel stabilite
 - Sarkma problemi yaşanmaz
 - Deformasyon riski yok
- Kolay montaj
 - Kolay sökülebilirlik
 - Montaj firesinin azlığı
- Dizayn esnekliği
 - Gizli taşıyıcı özelliği
 - Renk alternatifleri
 - Farklı ölçü ve tasarım seçenekleri
- Hijyenik
 - Kolay silinebilirlik



METAL ASMA TAVAN TEKNİK ÖZELLİKLERİ



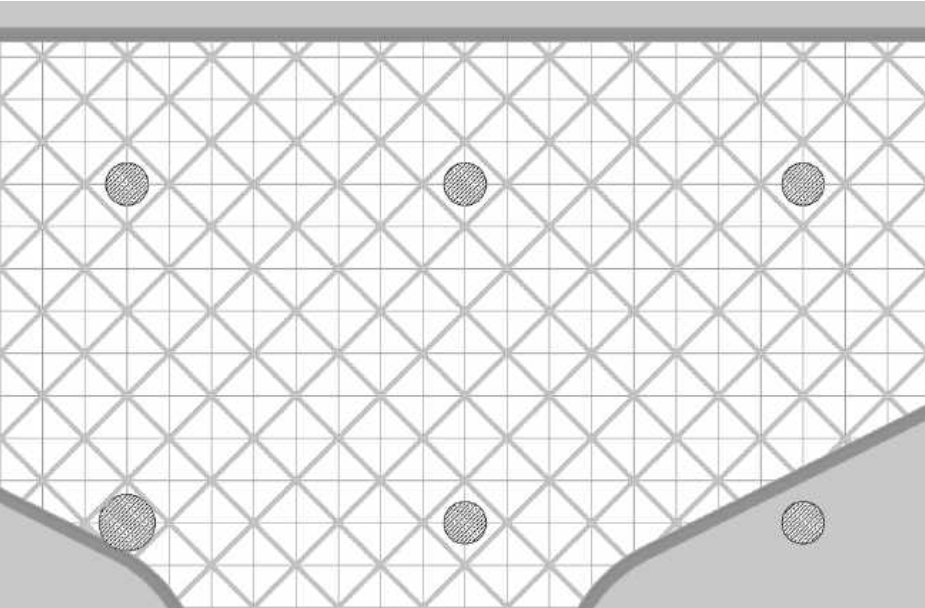
- Malzeme
 - Galvanize çelik – Alüminyum
- Ölçü aralığı
 - Kare formda; 300 x 300 – 1.200 x 1.200 mm
 - Dikdörtgen formda; 300 x 600 – 600 x 3.000 mm
- Perforasyon
 - 1.5 mm , 1.8 mm , 2.5 mm
 - Özel Perforasyon Seçenekleri – İstek üzerine
- Renk seçenekleri
 - RAL 9010, RAL9002 ve RAL 9005 standart
 - Diğer renkler – istek üzerine



METAL ASMA TAVAN HAMMADDE KIYASLAMASI



GALVANİZ ÇELİK	ALÜMİNYUM
Yangın Dayanımı Var (+)	Yangın Dayanımı Yok (-)
Ucuz (+)	Pahalı (-)
Yüksek Yük Taşıma Kapasitesi (+)	Düşük Yük Taşıma Kapasitesi (-)
Yüksek Ağırlık – 0,50 mm için 4,60 kg/m ² (-)	Düşük Ağırlık – 0,70 mm için 2,30 kg/m ² (+)
Korozyon Dayanımı – Galvaniz ve ElektroStatik Boya ile Sağlanmakta (-)	Korozyon Dayanımı – Kimyasal Kompozisyondan Ötürü (+)
Yüksek Deformasyon Dayanımı (+)	Düşük Deformasyon Dayanımı (-)

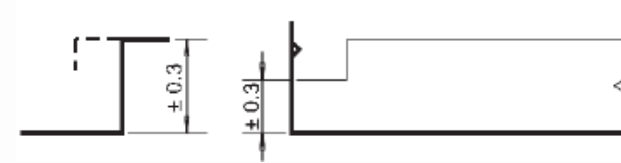
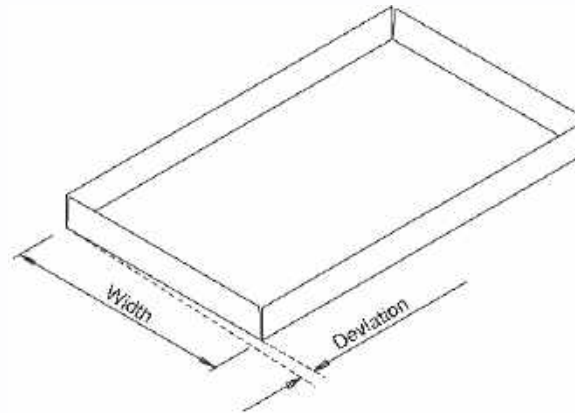


HAMMADDE

- EN 13964'e göre **korozyon koruması** “en fazla % 90 oranına kadar artan değişken bağıl neme ve en fazla 30°C değerine kadar artan değişken sıcaklığa dayanan” yani **Sınıf B** olarak sınıflandırılır.
 - EN 10327 standardına uygun Sıcak Daldırma Galvaniz (Z100) Çelik – DX51D (min)
 - EN 573-3 standardına uygun alaşımda Alüminyum
- Elektrostatik Toz Boyalı
- Akustik Kumaşlı
- Fabrikaya giren her hammadde partisi şartnameye uygunluğun tespiti için giriş kontrole tabi tutulmalı

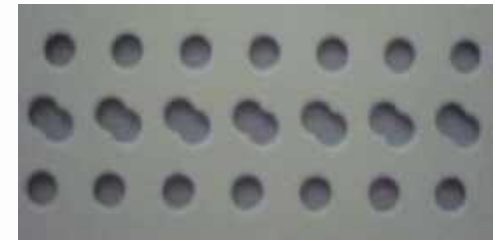
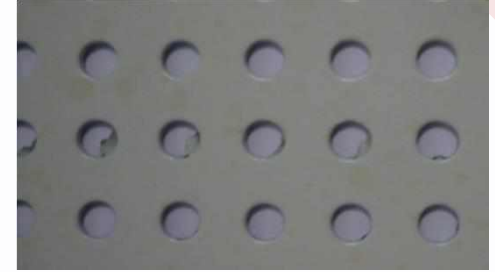
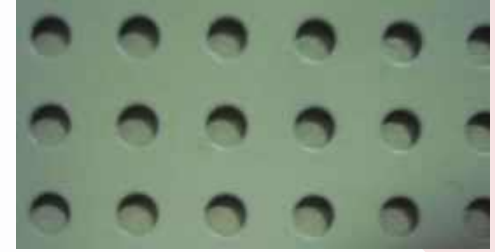
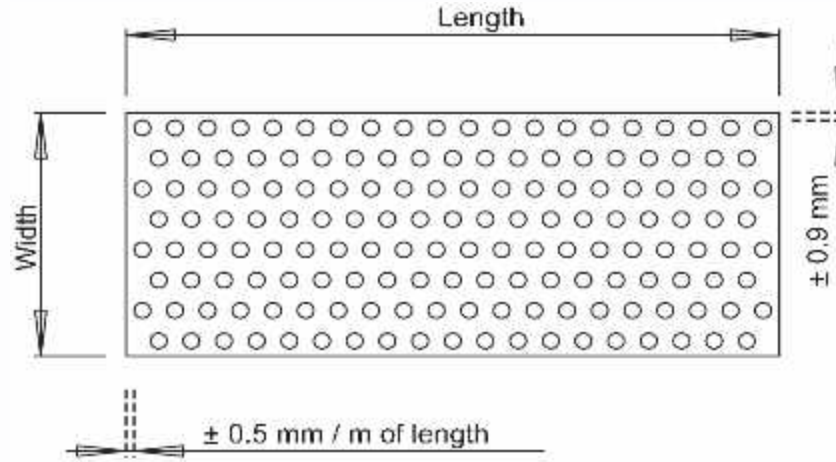
BOYUT - GEOMETRİ

- En – Boy ölçülerinin toleransları (+0 -0,4 mm/m) olmalı
- Kısa ve uzun kenarların birbirlerine dikliği EN 13964'e uygun olmalı
- Kenar yüksekliklerinin toleransları $\pm 0,3$ mm olmalı
- Kenar birleşimlerinde açıklık olmamalı
- Kenar açıları taşıyıcı sistem tipine göre dik, içe yatık veya dışa yatık olarak üretilebilmeli



PERFORASYON

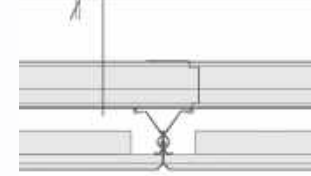
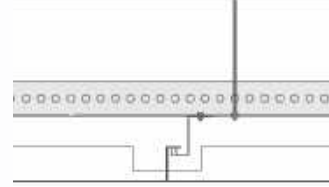
- Perfore delikleri temiz, apaksız olmalı
- Perfore atlaması olmamalı
- Bordür mesafeleri eşit olmalı



SİSTEM SEÇENEKLERİ

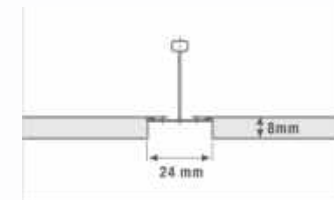
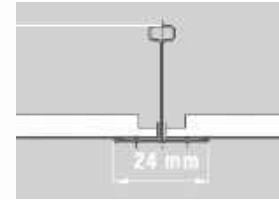
– Gizli Sistemler

- Metal Asma Tavan
 - Clip-in (Küt kenar, Pahlı kenar)
 - Hook-on
 - Hook-on koridor
- Diğer

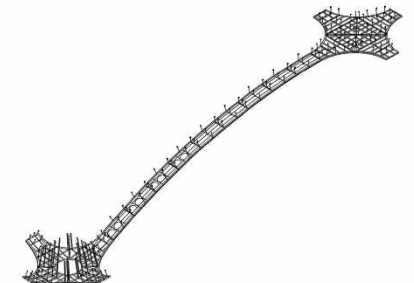
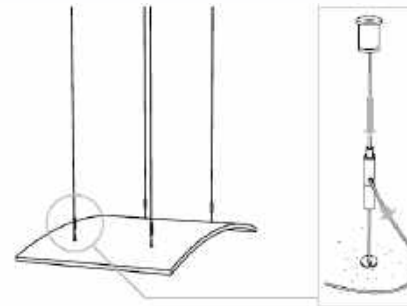


– T24 – T15 – Kanallı Taşıyıcılı Sistemler

- Tegular, Deep tegular, Microlook, Flat



– Özel Üretim



—

About Us
Hakkımızda

SEGMENTASYONUMUZ

**ULAŞIM
YAPILARI**

**EĞLENCE
VE
AKTİVİTE
YAPILARI**

**OFİS VE
İŞ MERKEZLERİ**

**SAĞLIK
YAPILARI**

**EĞİTİM
YAPILARI**

**KONAKLAMA
YAPILARI**



SEKTÖRLERE GÖRE ÜRÜN SEÇME KRİTERLERİ

SEKTÖR	ARANAN ÖZELLİK
OFİS	AKUSTİK + ESTETİK + IŞIK YANSITMA + YANGIN DAYANIMI + DEMONTE ÖZELLİĞİ
SAĞLIK	HİJYEN + ISLAK TEMİZLENEBİLME + KÜF ve BAKTERİ DİRENCİ + AKUSTİK
EĞİTİM	AKUSTİK + YANGIN DAYANIMI + IŞIK YANSITMA + TEKNİK DONATI ENTEGRASYONU
ALIŞVERİŞ - EĞLENCE	AKUSTİK + YANGIN DAYANIMI + DEMONTE ÖZELLİĞİ + ESTETİK + IŞIK YANSITMA
ULAŞIM	ESTETİK + AKUSTİK + YANGIN DAYANIMI + DEMONTE ÖZELLİĞİ + UZUN ÖMÜR
ENDÜSTRİ	AKUSTİK + YANGIN DAYANIMI + IŞIK YANSITMA + TEKNİK DONATI ENTEGRASYONU + DARBE DAYANIMI

ÜRÜN VE SİSTEMLER

STANDART SİSTEMLER

- Oturmalı (T24 ve T15 profil sistemli)
- Sarkmalı (T24 ve T15 profil sistemli)
- Clip-in (Gizli profil sistemli)

ÖZEL SİSTEMLER

- Hook-on sistem
- Baffle sistem,
- Eğrisel baffle sistemi,
- Petek tavan,
- Geometrik sistemler,
- Slimline sistemler
- Fbs Sistem,
- Norma Grid Sistemler,
- Sismik Sistemler,
- Multipanel sistem
- Mesh sistemler
- Üçgen tavan sistemi
- Burgulu baffle sistemi
- Profil sistem
- Ada panel sistemi
- Tube baffle sistemi





- Teknolojiyi takip etmeyi amaç haline getiren Büttem A.Ş. ürünlerini üç boyutlu çizim programlarında tasarlayıp ,CNC makinalarda el değmeden üretebilmektedir.
- Kullanılan teknolojiler, üretim esnekliğini ve verimliliğini müşteri memnuniyetine taşımakta ve ürünleri her geçen gün pazarda daha fazla talep edilir hale gelmektedir.
- Planlama ve sevkiyat operasyonlarında ileri teknoloji ERP yazılımları kullanılmaktadır.
- Operasyon kalitesini ISO 9001 (Kalite Yönetim sistemi Belgesi)
- ISO 14001 (Çevre Güvenliği Belgesi)
- ISO 18001 (İşçi Sağlığı Güvenliği Belgesi)
- TSE belgesi
- “CE” Belgesi olan kuruluşumuz, standartlarını Avrupa normlarına eşit hale getirmiştir.



BÜTEM'İN VİZYON VE STRATEJİSİ

VİZYON

Yenilikçi metal asma tavan çözümlerinde, yaratıcı bir şekilde müşteri için değer yaratmak.

Marka değerimizi yaratarak, özel metal tavan çözümlerinde tercih edilen firma olmak

Yer aldığımız pazarda; **Yüksek kaliteli asma tavan malzemelerin üretim ve satışını özenle yaparak,** en iyi müşteri hizmetleri sunan bir grup firması olarak varlığımızı sürdürmek,

STRATEJİMİZİN DÖRT AYAĞI

**Mükemmel
Metal Tavan
Deneyimi
Yaşatmak**

Stratejik **Proje
Referansları
ile Büyümek**

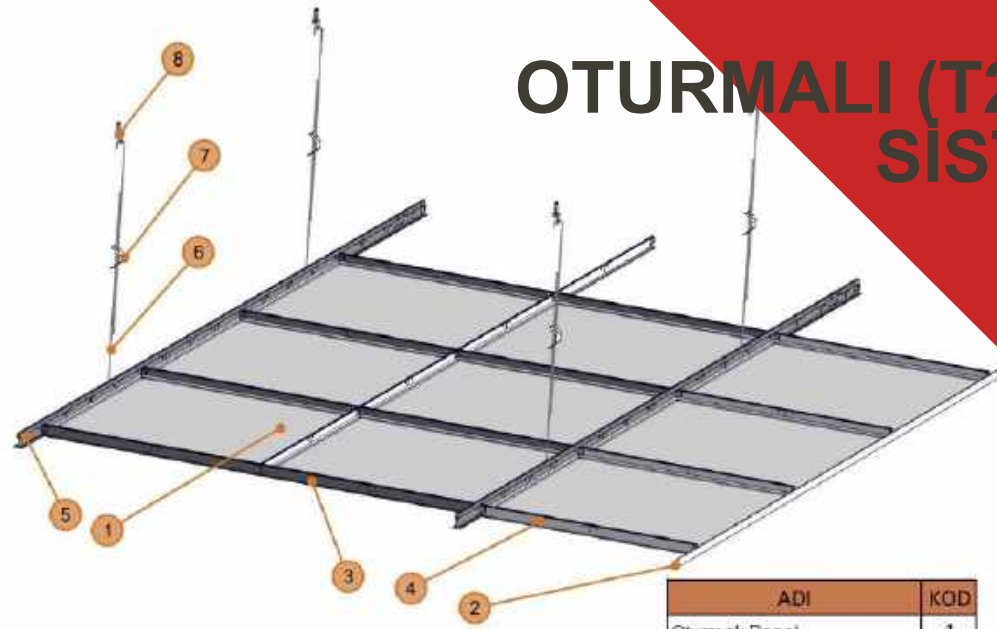
**Yaratıcı
Olmak**

**İleriye
Dönük
Çalışmak**

ÜRETİMDEN KARELER

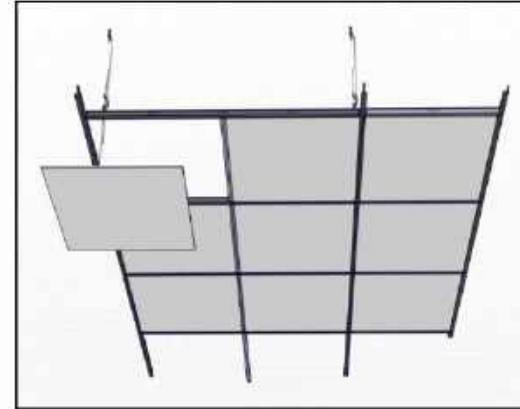


OTURMALI (T24&T15 TAŞIYICILI) SİSTEMLER



ADI	KOD
Oturmalı Panel	1
L Köşebent	2
T24 Tali Taşıyıcı 1200 mm	3
T24 Tali Taşıyıcı 600 mm	4
T24 Ana Taşıyıcı 3600 mm	5
Askı Teli	6
Çiftli Askı Yayı	7
Dübel	8

- T-24 taşıyıcı sistem profilleri, mineral fiber, alçı tavan cam yünü gibi asma tavanların birçoğunda ihtiyaçlarınıza cevap vermek için özel olarak tasarlanmıştır.
- T-24 Taşıyıcı sistem profilleri ağır yük taşıma kapasitesine sahiptir. Pürüzsüz ve simetrik çizgilerle sağlanan görünüm de binanın estetiğine katkıda bulunur.
- Bu Sistem, çok sıklıkla asma tavan arkasına müdahale ihtiyacı duyulduğunda tercih edilir.
- Ayrıca, Butem T24 sismik profili kullanılarak sismik sisteme sahip olmak da mümkündür.**



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH

Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı % 88

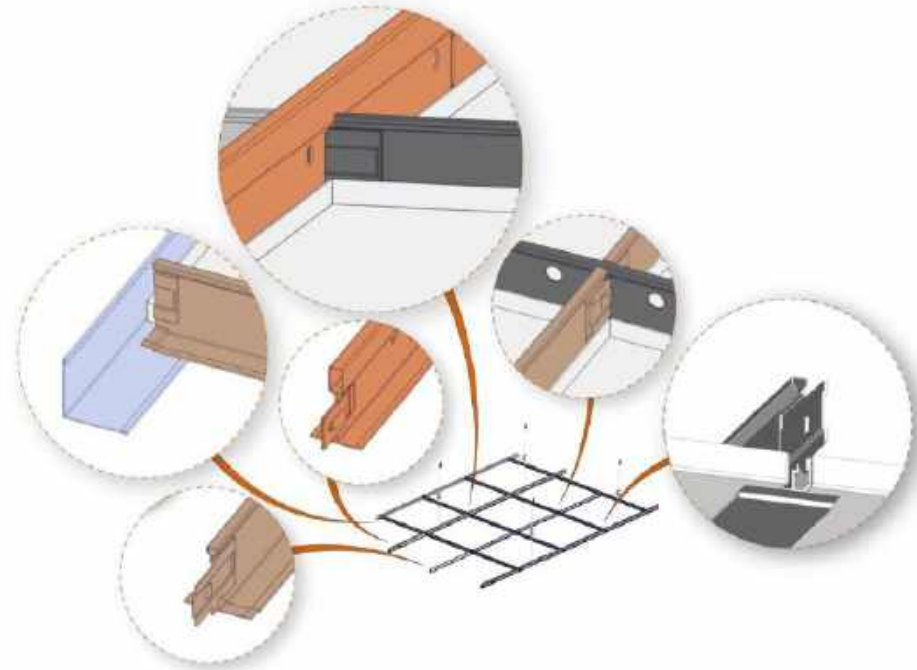
Perforeli : 9010 Boyalı % 72

HİJYEN

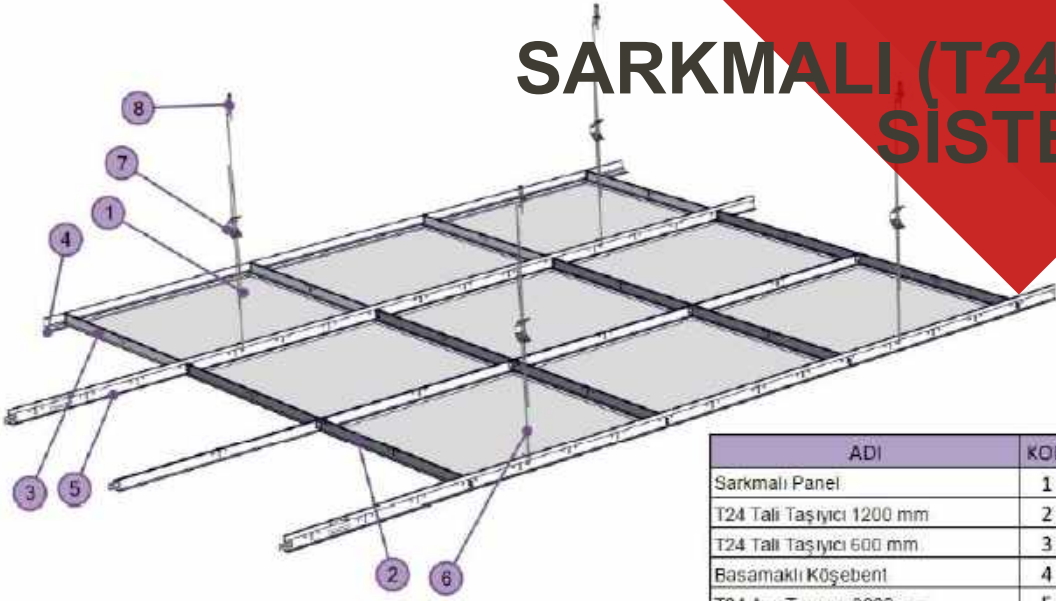
Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlar.

BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kolu elektro static sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

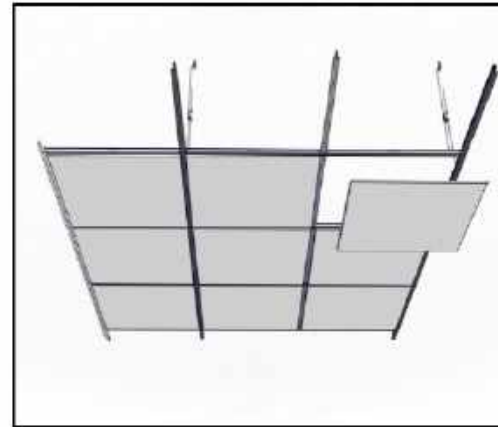
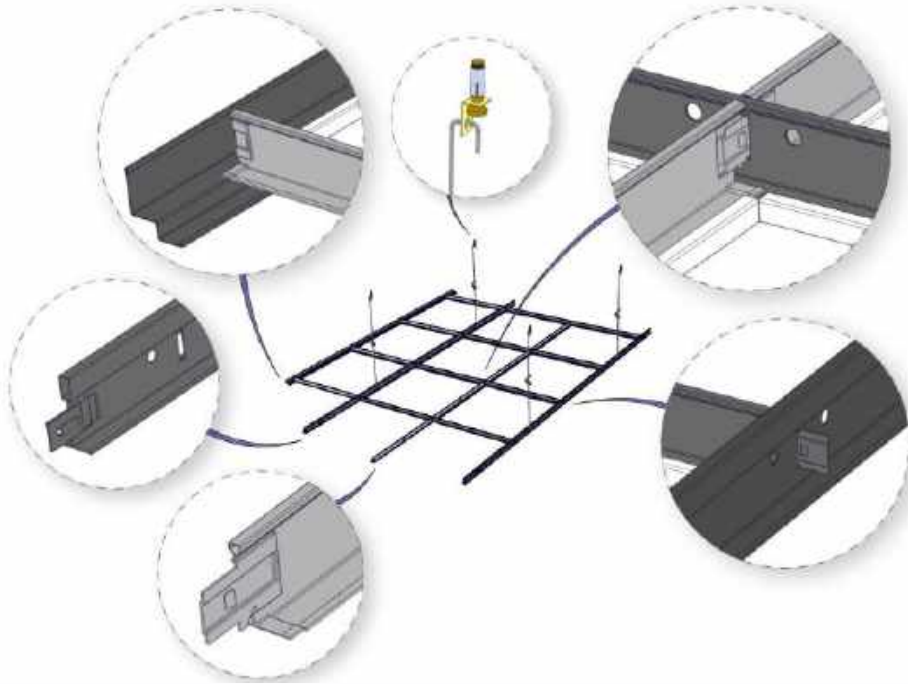


SARKMALI (T24&T15 TAŞIYICILI) SİSTEMLER



ADI	KOD
Sarkmalı Panel	1
T24 Tali Taşıyıcı 1200 mm	2
T24 Tali Taşıyıcı 600 mm	3
Basamaklı Köşebent	4
T24 Ana Taşıyıcı 3600 mm	5
Askı Teli	6
Çiftli Askı Yayı	7
Dübel	8

- T-24 taşıyıcı sistem profilleri, mineral fiber, alçı tavan cam yünü gibi asma tavanların birçoğunda ihtiyaçlarınıza cevap vermek için özel olarak tasarlanmıştır.
- T-24 Taşıyıcı sistem profilleri ağır yük taşıma kapasitesine sahiptir. Pürüzsüz ve simetrik çizgilerle sağlanan görünüm de binanın estetiğine katkıda bulunur.
- Bu Sistem, çok sıklıkla asma tavan arkasına müdahale ihtiyacı duyulduğunda tercih edilir.
- Ayrıca, Butem T24 sismik profili kullanılarak sismik sisteme sahip olmak da mümkündür.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH

Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı : % 86

Perforeli : 9010 Boyalı : % 72

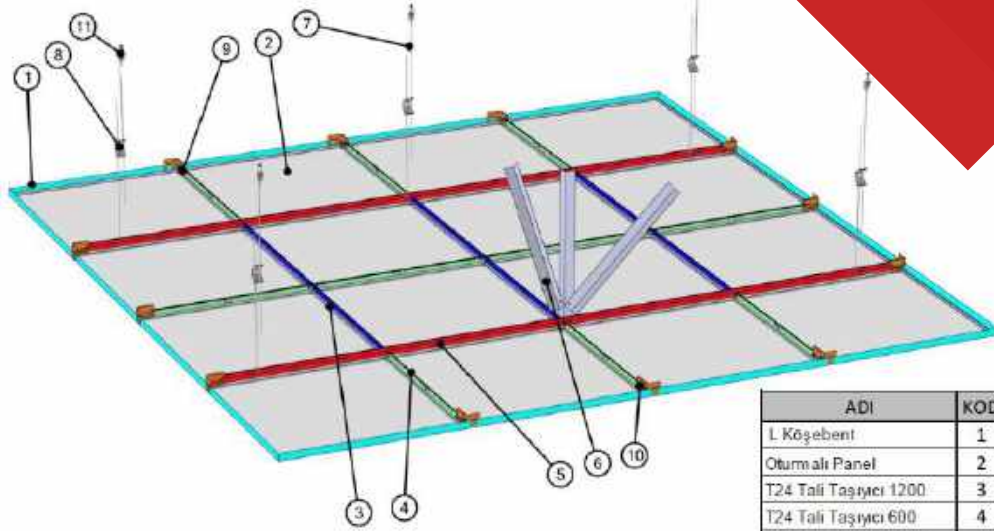
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlar.

BOYA

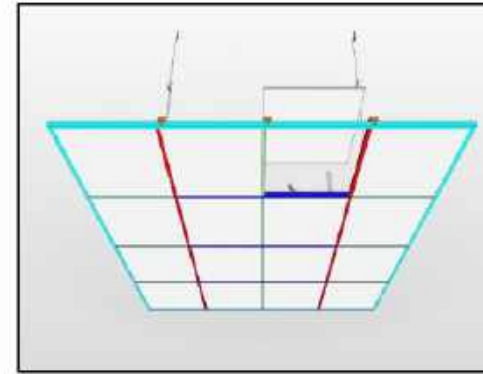
Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro statik sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panela uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

T24 SİSMİK SİSTEMLER



ADI	KOD
L. Köşebent	1
Oturmalı Panel	2
T24 Tali Taşıyıcı 1200	3
T24 Tali Taşıyıcı 600	4
T24 Ana Taşıyıcı 3600	5
Rijit Askı	6
Askı Teli	7
Çiftli Askı Yayı	8
Akıllı Vida	9
L. Bağlantı	10
Döbel	11

- Deprem Araştırma Enstitüsü tarafından hareket ve sarsıntı durumunda onaylanmıştır.
- Rijit Konstrüksiyonlu yapıya sahiptir.
- Sismik T24 tavan sistem için yapılan laboratuvar testlerinde sistemde hiçbir hasar oluşmamıştır.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH
Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı % 86
Perforeli : 9010 Boyalı % 72

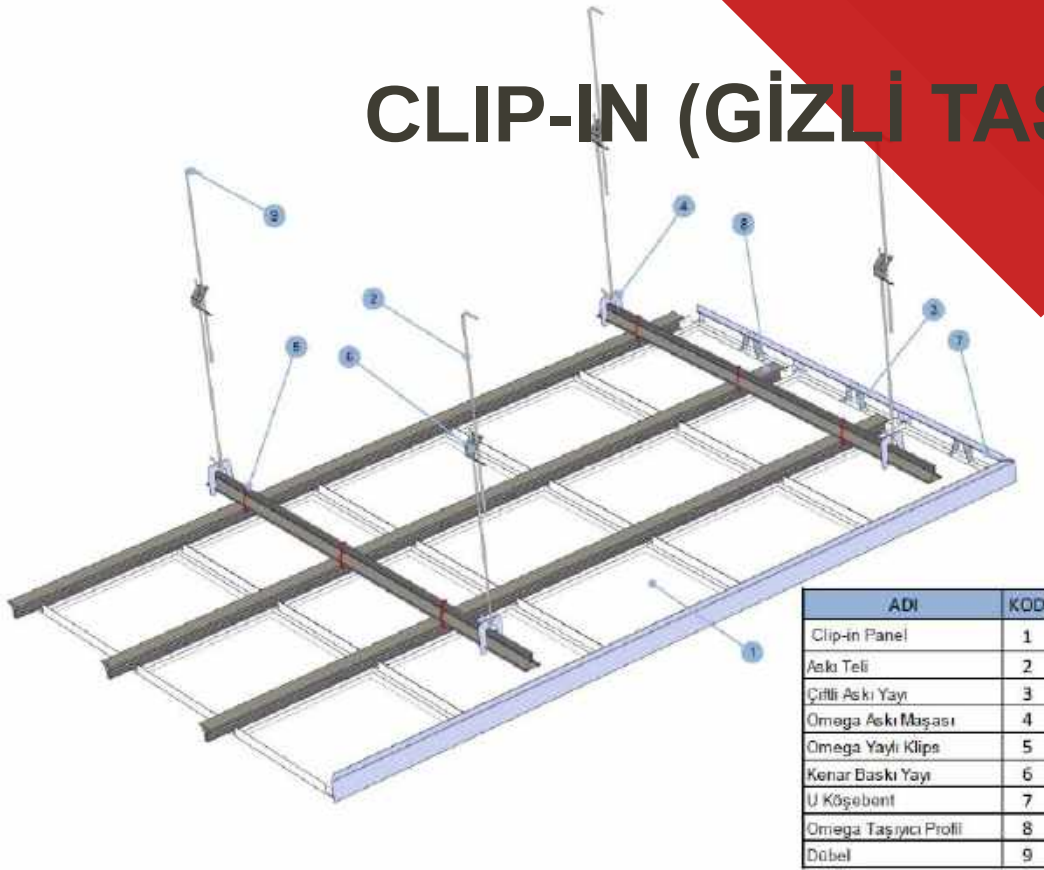
HİJYEN

Anli-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlar.

BOYA

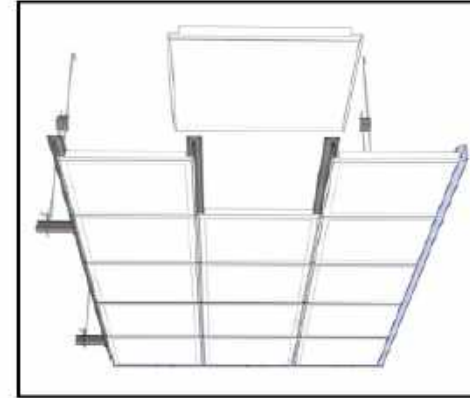
Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro statik sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

CLIP-IN (GİZLİ TAŞIYICILI) SİSTEMLER



ADI	KOD
Clip-in Panel	1
Askı Teli	2
Çiftli Askı Yayı	3
Omega Askı Masası	4
Omega Yaylı Klips	5
Kenar Askı Yayı	6
U Köşebent	7
Omega Taşıyıcı Profil	8
Döbel	9

- Gizli omega taşıyıcıları olması nedeniyle Clip-in Sistem'in en önemli özelliği şık bir ortak çizgi görünümü yaratmaktır. Dolayısıyla, düzgün ve düz bir yüzey elde edilebilir ve delikli seçenekler sayesinde akustik özellik elde edilebilir.
- Standart Ebatlar**
- 300 x 300 mm
- 600 x 600 mm



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH
Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı % 86
Perforeli : 9010 Boyalı % 72

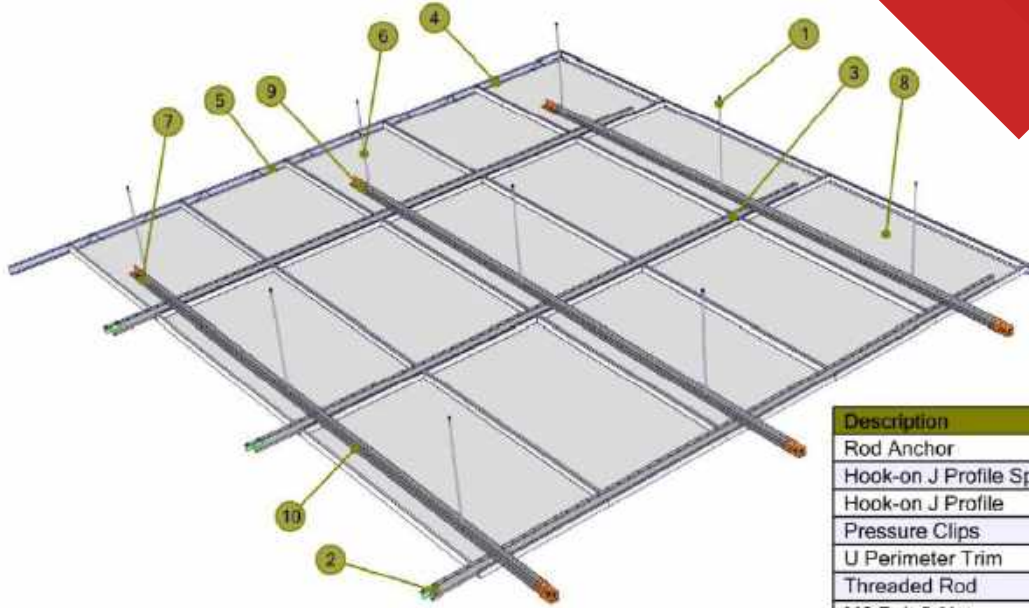
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlar.

BOYA

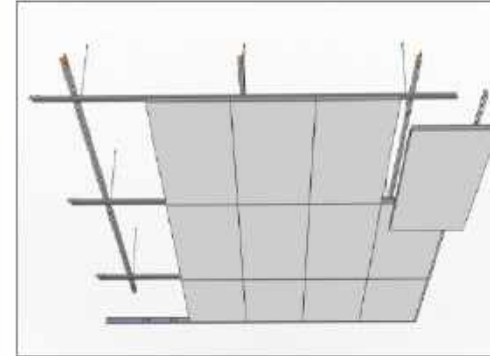
Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve tozfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro static system sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

HOOK-ON SİSTEMLER



Description	ID
Rod Anchor	1
Hook-on J Profile Splicer	2
Hook-on J Profile	3
Pressure Clips	4
U Perimeter Trim	5
Threaded Rod	6
M6 Bolt & Nut	7
Hook-on Panel	8
L Main Carrier Splicer	9
L Main Carrier Profile	10

- Hook-on Sistem ile özel boyutlu panellerde, tasarımları gerçekleştirmek çok daha kolay ve güvenlidir. hook-on paneli L şeklindeki Ana taşıyıcıya çapraz yönde asılı J çapraz taşıyıcılara asılır.
- Gizli bir sistem olmasından dolayı, Hook-on panellerin monolitik görünümü vardır.
- Kurulumu ve sökümü çok kolaydır. Tek bir sistemde farklı boyutta panellere sahip olmak da mümkündür.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH
Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

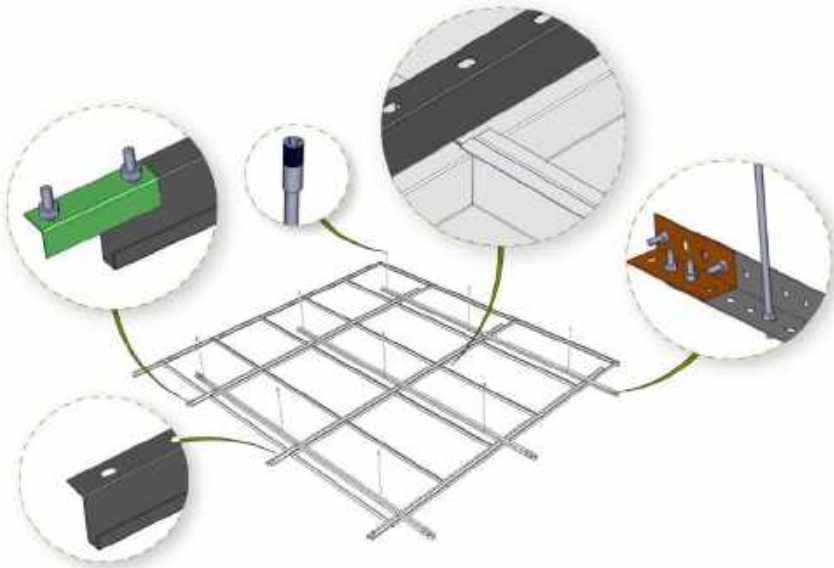
Perforesiz : 9010 Boyalı : % 86
Perforeli : 9010 Boyalı : % 72

HİJYEN

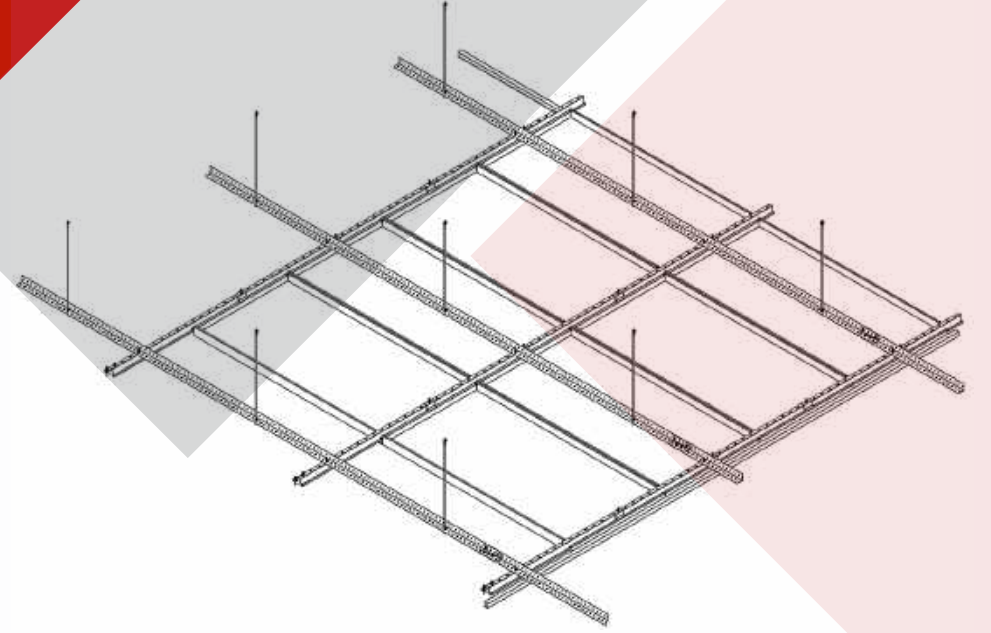
Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlanır.

BOYA

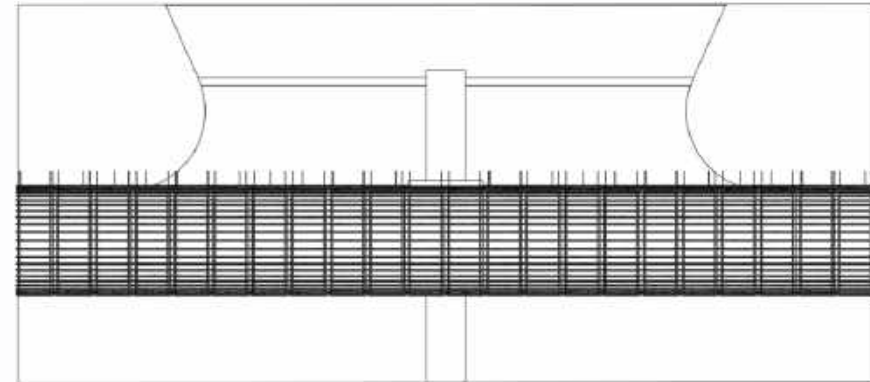
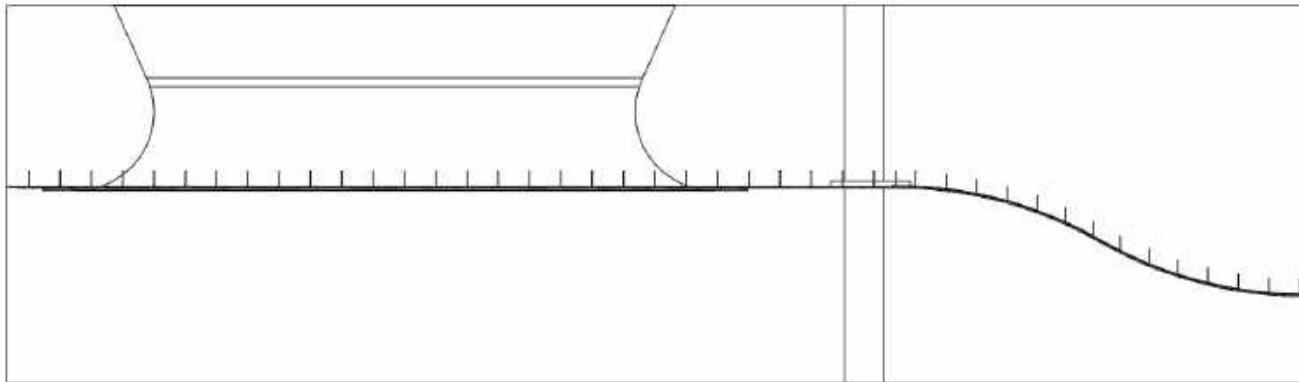
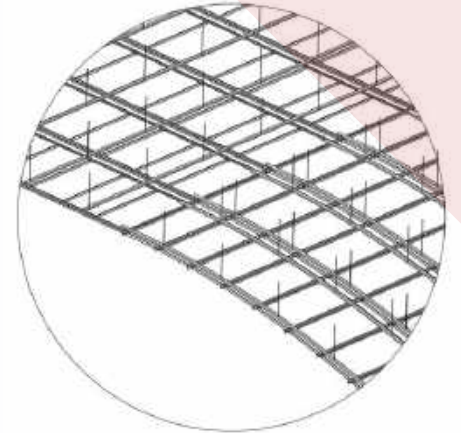
Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kolu elektro static system sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.



HOOK-ON SİSTEMLER

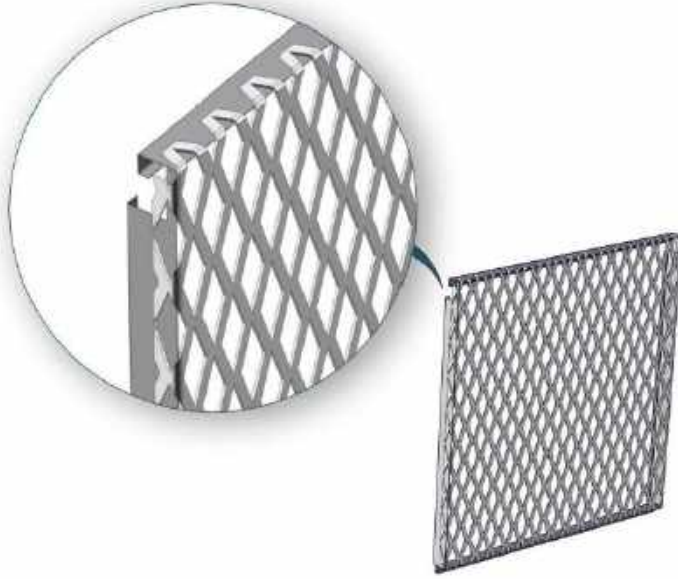


HOOK-ON SİSTEMLER



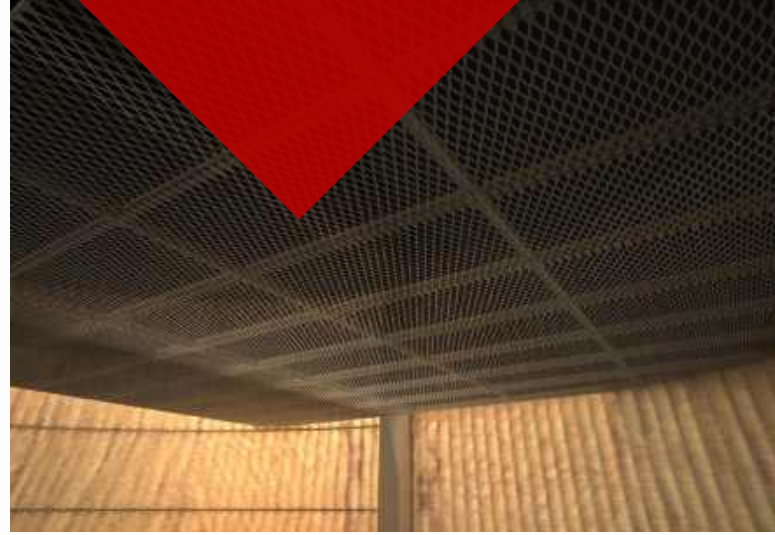
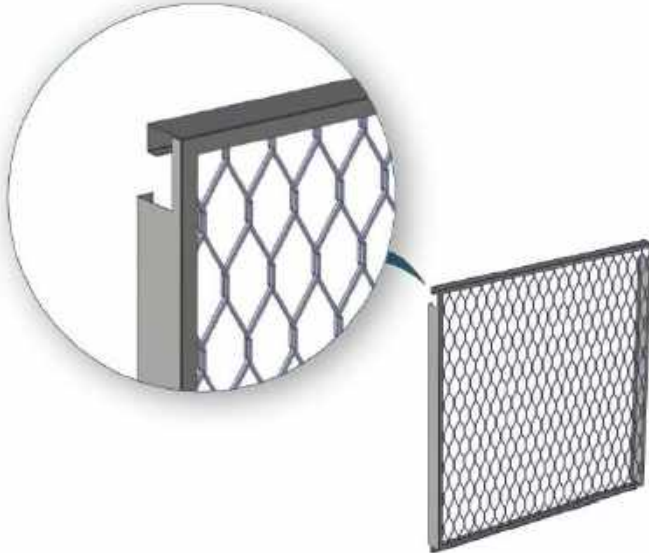
MESH(EXPANDED) SİSTEMLER

1. PANEL TİPİ : Kenardan Kaynaklı

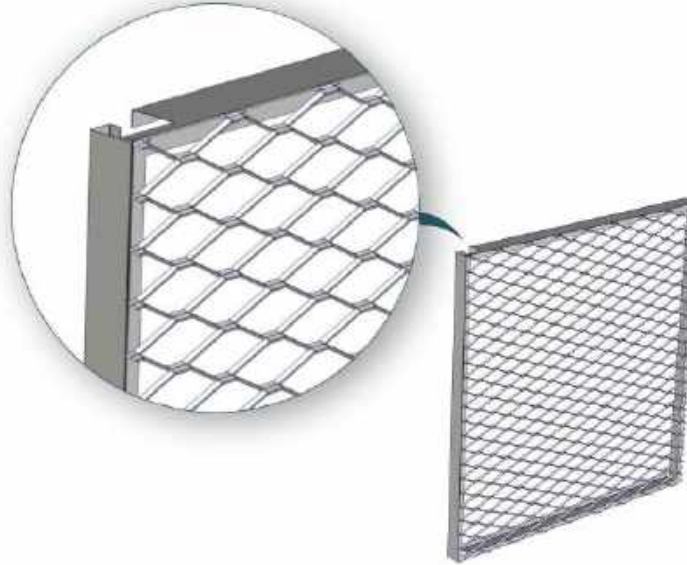


• Bu model, titulu meshler ve 40x20'den küçük hücre boyutlu ütüslü mesh paneller için önerilir.

2. PANEL TİPİ : Çerçeve içine kaynaklı

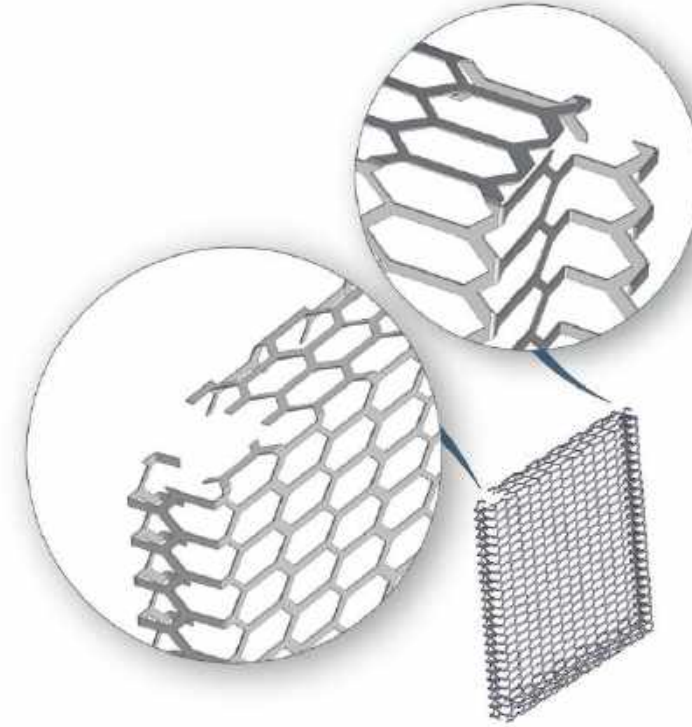


3. PANEL TİPİ : Çerçeve altına kaynaklı

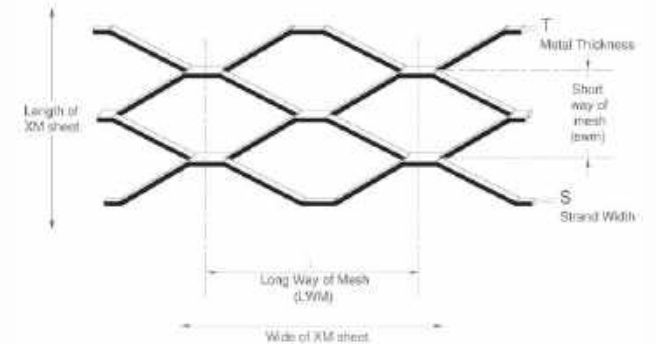


- Tüm mesh türleri için uygundur
- Bitmiş tavanda mesh malzeme görünümü tercih edildiğinde kullanılır.
- Tüm tavan sistemleri ile kullanılabilir.

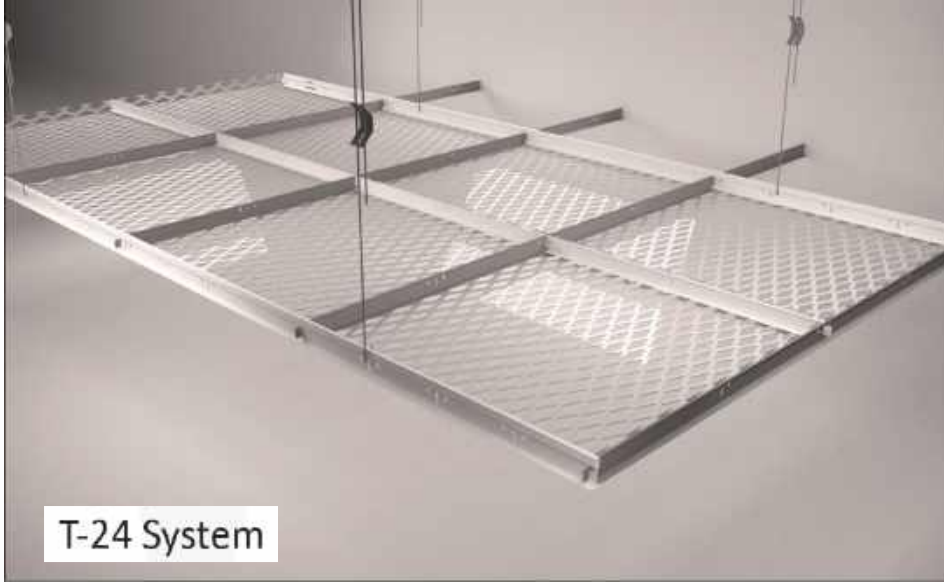
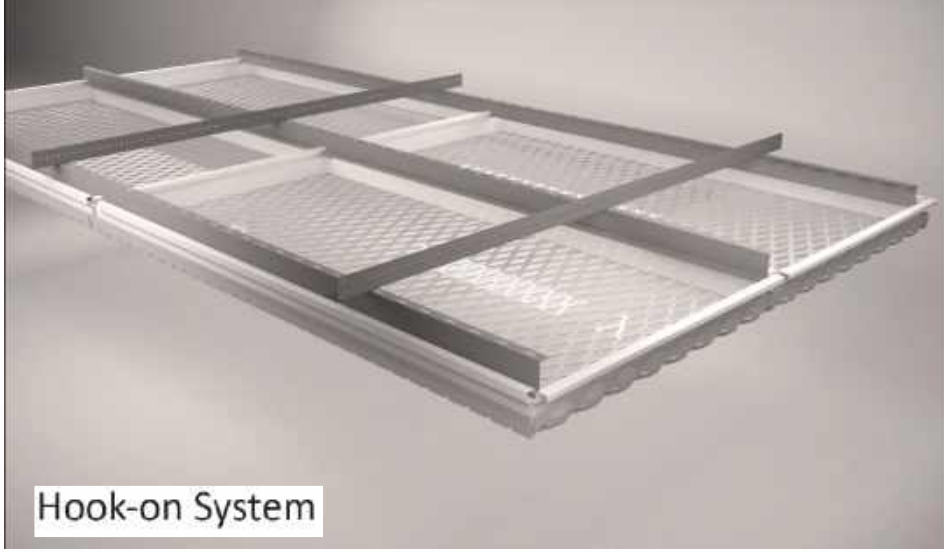
4. PANEL TİPİ : Çerçevesiz bükümlü



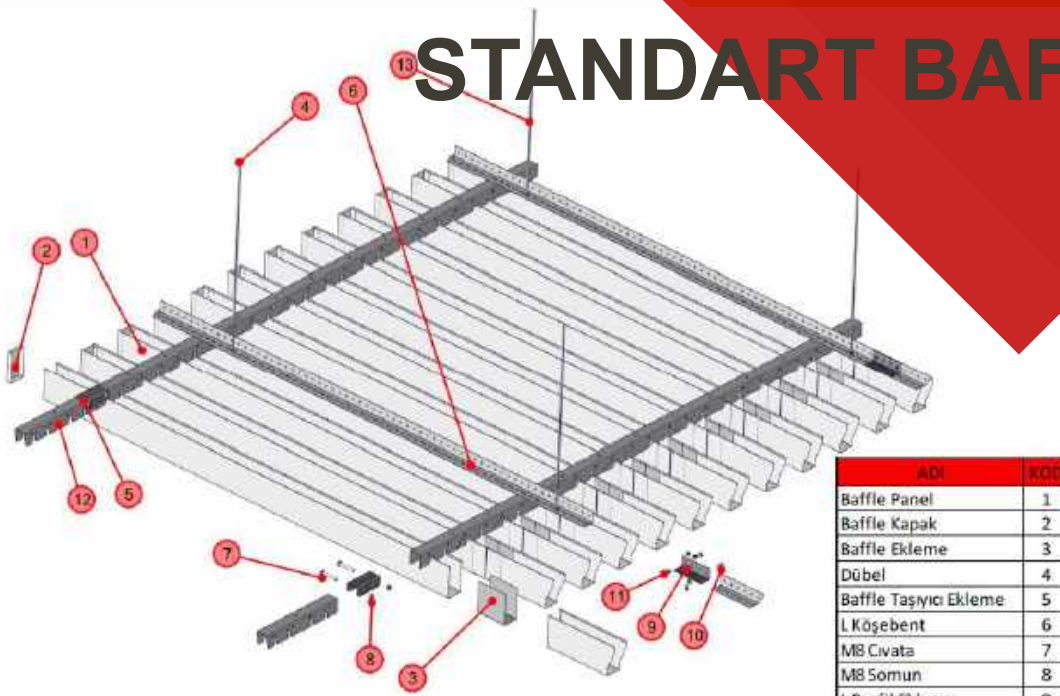
- Mesh hücre boyutu 30x10 mm'nin altında olmalıdır.
- Panel genişliği maksimum 600 mm olabilir.
- Panel kısa kenardan taşınmalıdır.
- Sadece düz hook-on sistem ve T taşıyıcılı sistemlere uygundur.



MESH(EXPANDED) SİSTEMLER

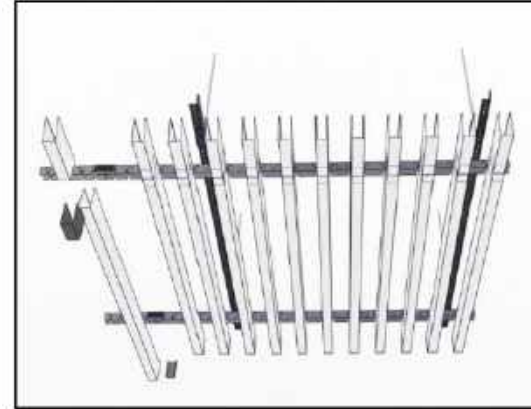


STANDART BAFFLE SİSTEMLER



ADI	KOD
Baffle Panel	1
Baffle Kapak	2
Baffle Ekleme	3
Dübel	4
Baffle Taşıyıcı Ekleme	5
L Köşebent	6
M8 Cıvata	7
M8 Somun	8
L Profil Ekleme	9
M6 Cıvata	10
M6 Somun	11
Baffle Taşıyıcı	12
Askı Teli	13

- Geniş açık alan tasarımı için doğrusal süreklilik sunar.
- Taşıyıcı profildeki özel kilit sistemi kolay, güvenli ve hızlı montaj sağlar.
- Üretim olarak farklı Baffle panel boyutu (W-H) ve boşluk alternatifleri mümkündür.
- Perforasyon tasarım ve akustik ihtiyaçlar için uygulanabilir.
- Farklı kaplamalar mümkündür, RAL rengi, Ahşap benzeri, Eloksallı ...



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH

Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforésiz : 9010 Boyalı : % 88

Perforeli : 9010 Boyalı : % 72

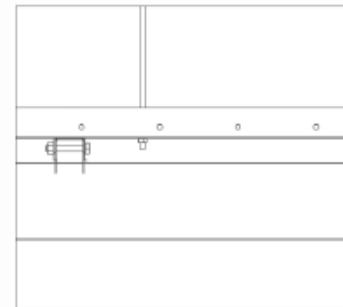
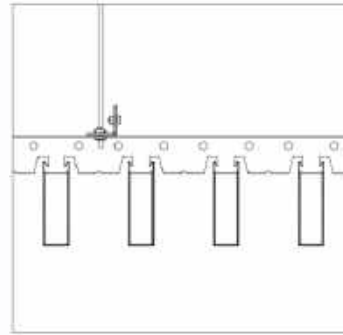
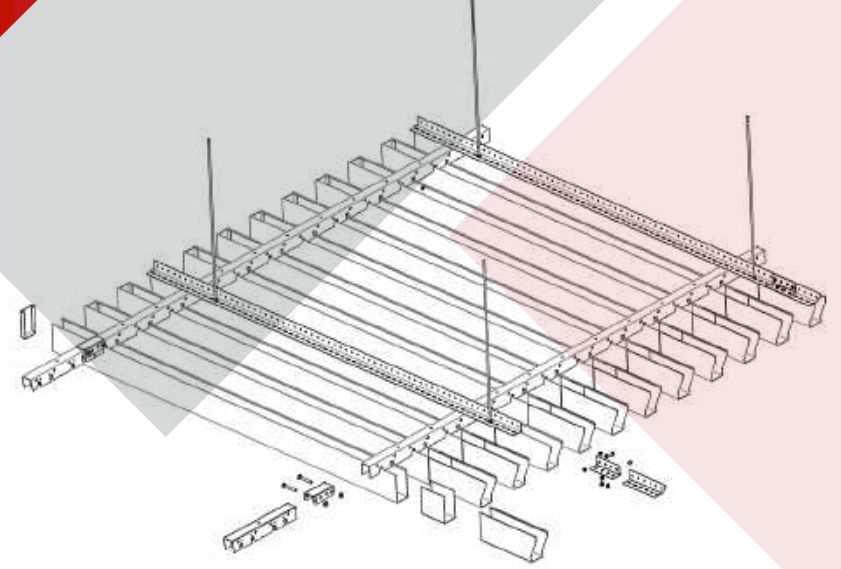
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlar.

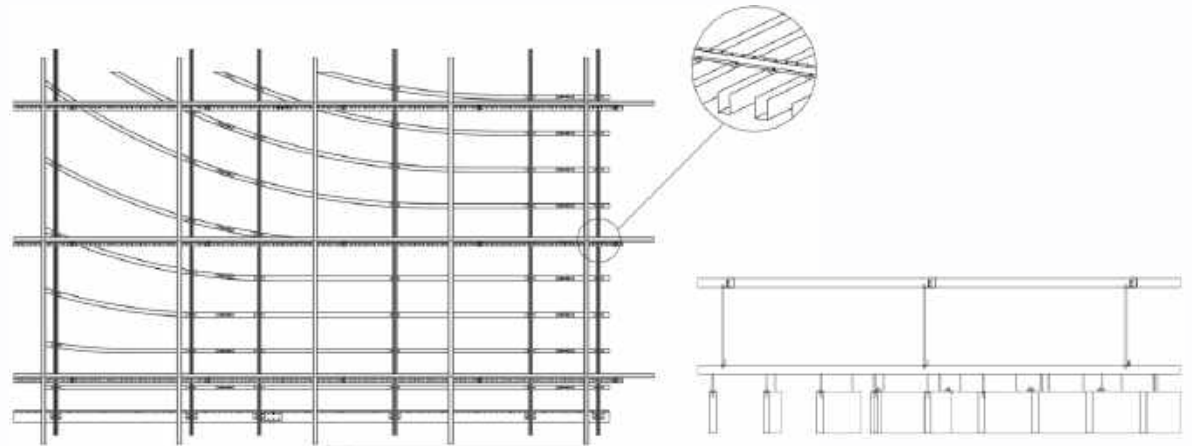
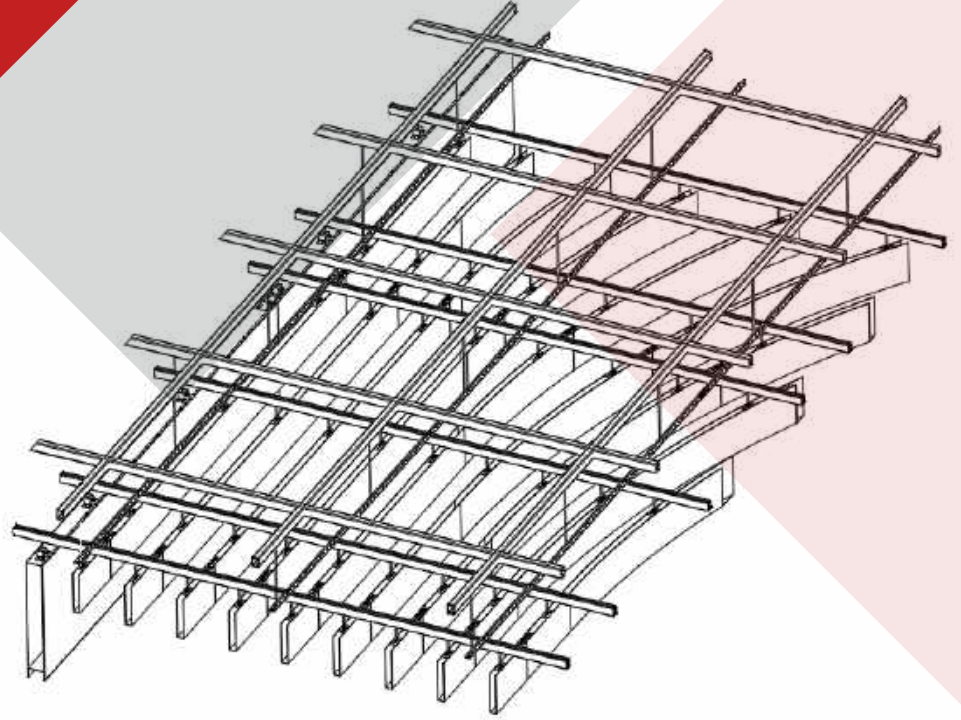
BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kolu elektro static system sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

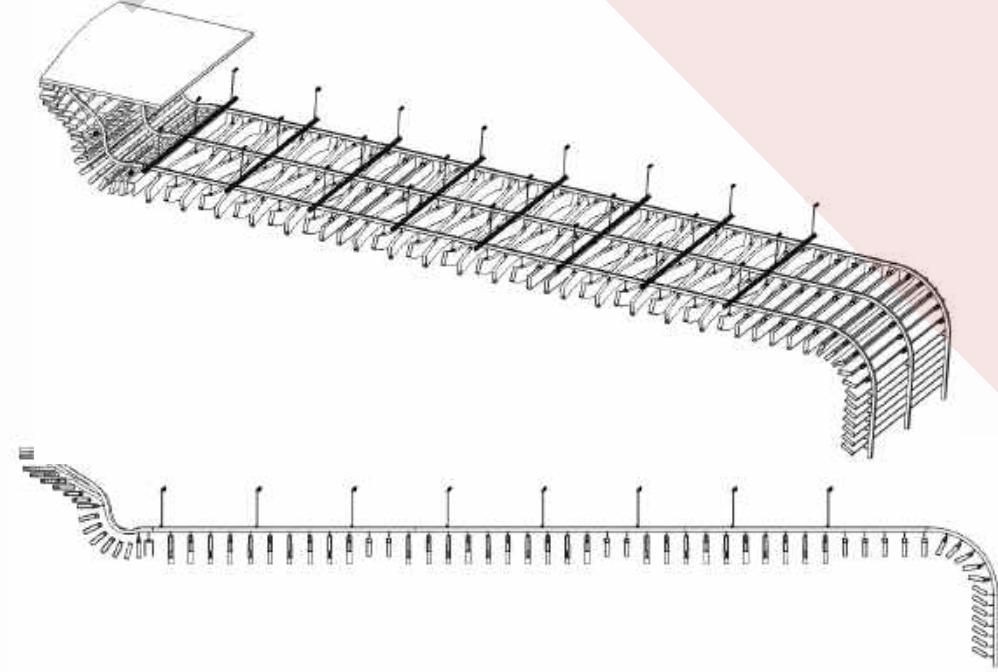
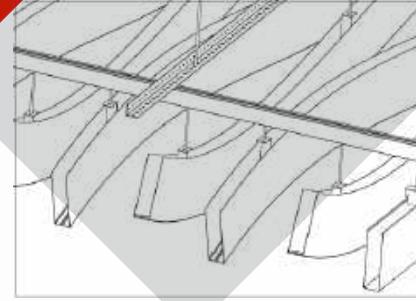
STANDART BAFFLE SİSTEMLER



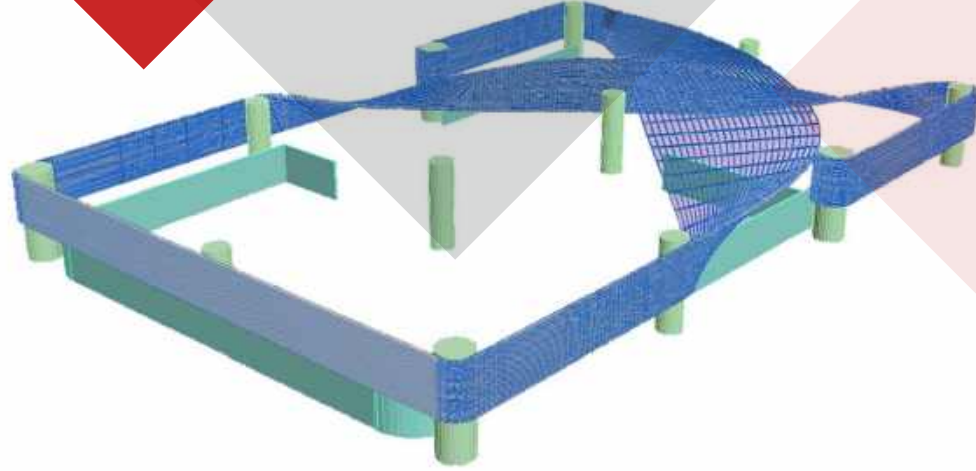
DALGALI BAFFLE SİSTEMLER



3D BAFFLE SİSTEMLER



BURGULU BAFFLE SİSTEMLER

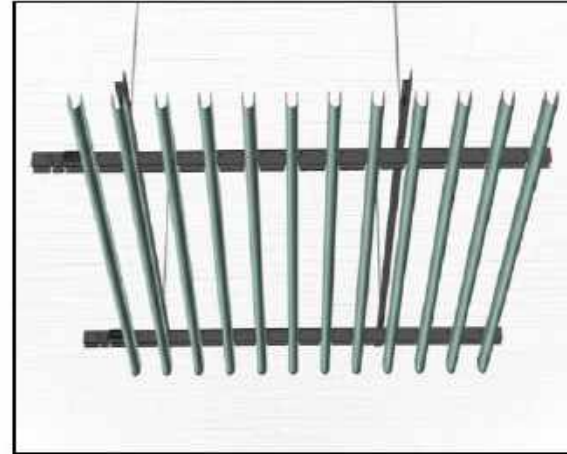
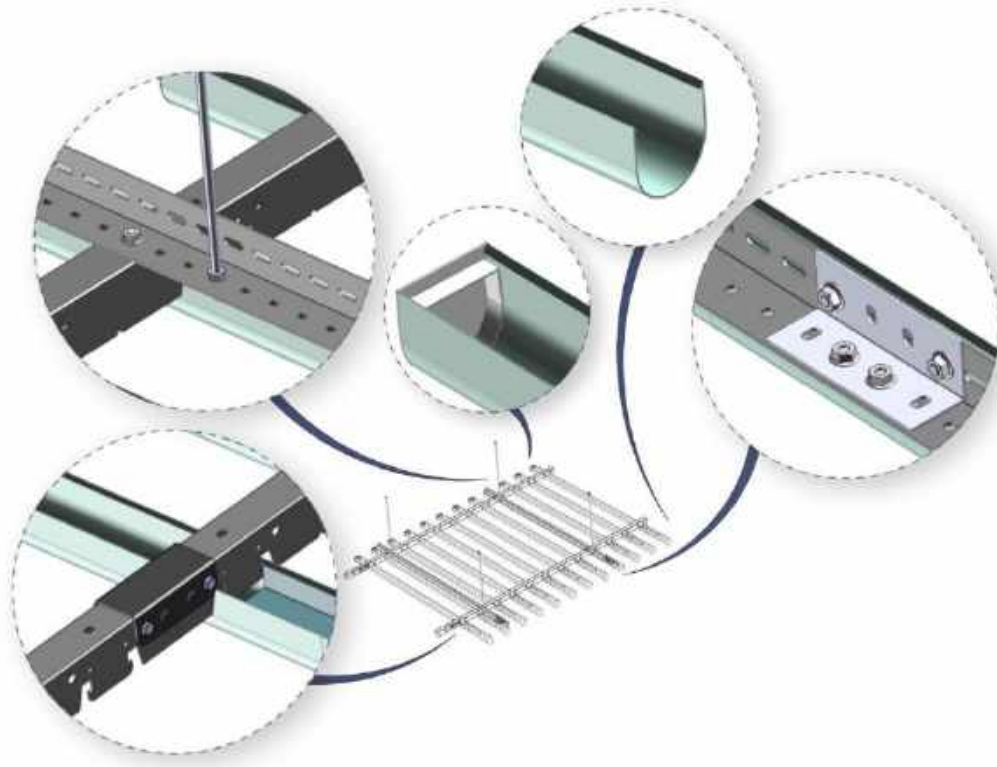


GEOMETRİK SİSTEMLER



Description	ID
Baffle Omega Carrier Profile	1
Baffle Panel Splicer	2
Baffle End Cap	3
Anchor	4
Main Carrier Splicer	5
Omega Carrier Splicer	6
L Main Carrier	7
M6 Rod	8
M6 Nut	9
M6 Nut	10
M6x10 Bolt	11
M6x50 Bolt	12
Baffle Panel	13

- Özel mimari projeler için etkileyici tavan tasarımları elde etmek için C Baffle tavan sistemi tercih edilir. Taşıyıcı profillerde özel kilitleme sistemi sayesinde, işçilik maliyetinde tasarruf sağlar.
- Eksen aralığı ve panel boyutları, projeler için tasarım esnekliği sağlayan özel boyutlarda mümkündür.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH
Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı % 86
Perforeli : 9010 Boyalı % 72

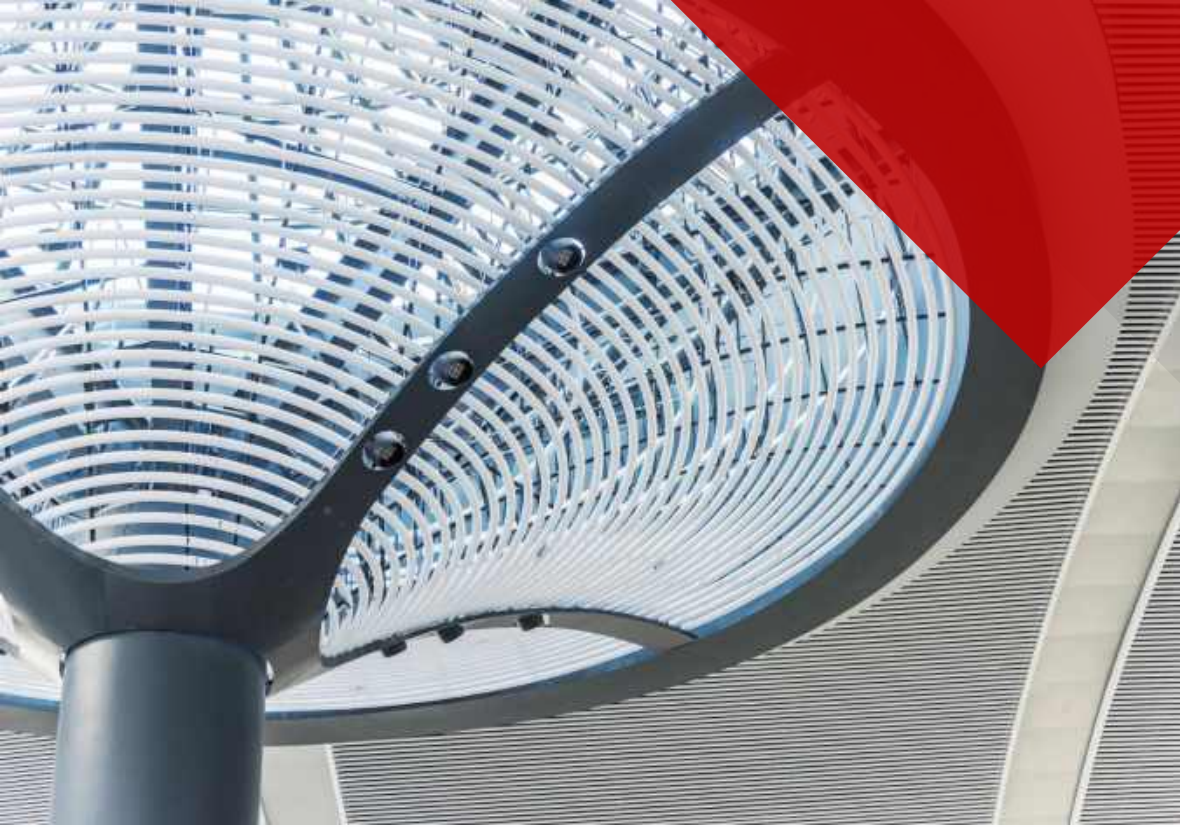
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemede yüksek performans sağlar.

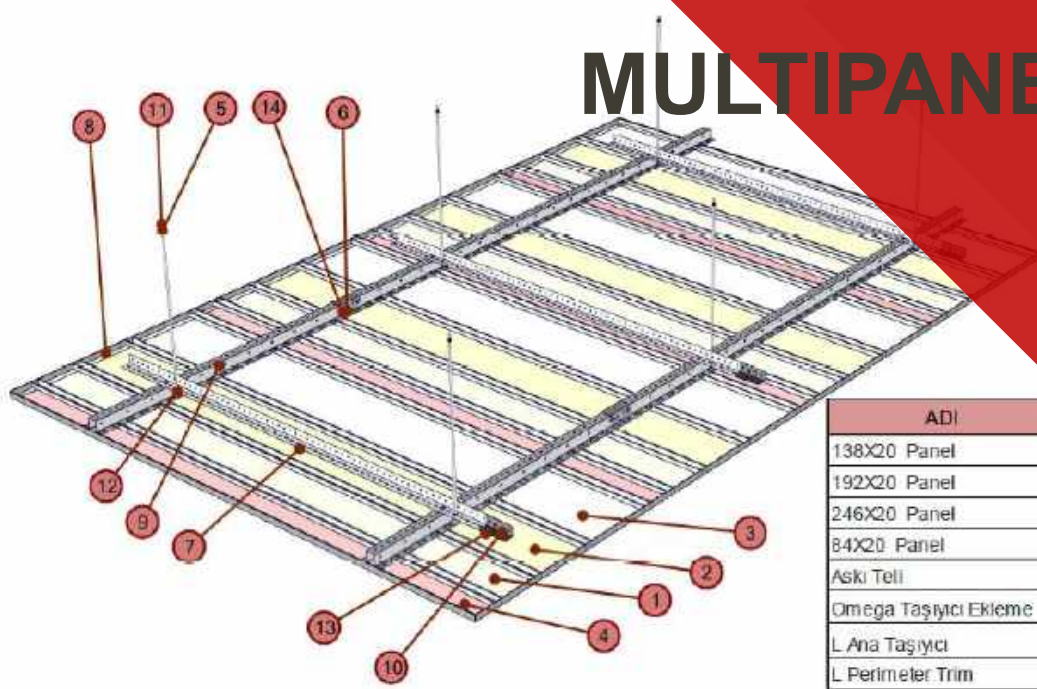
BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro static system sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

GEOMETRİK SİSTEMLER

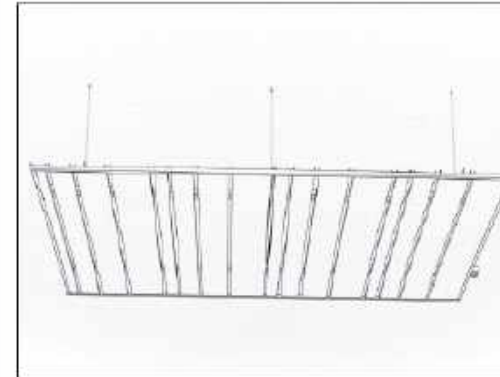
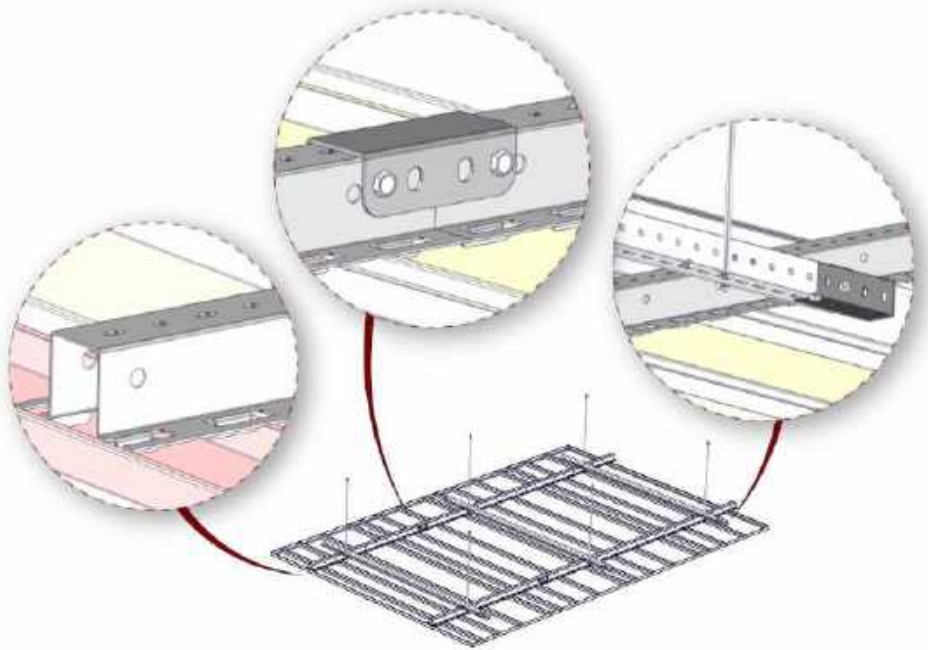


MULTIPANEL SİSTEMLER



ADI	KOD
138X20 Panel	1
192X20 Panel	2
246X20 Panel	3
84X20 Panel	4
Askı Teli	5
Omega Taşıyıcı Ekleme	6
L Ana Taşıyıcı	7
L Perimeter Trim	8
Omega Taşıyıcı	9
L Ana Taşıyıcı Ekleme	10
Dübel	11
M6 Somun	12
M6 60X6 Civata	13
M6 20x6 Civata	14

- Sistem, standart omega taşıyıcı profilden ve farklı genişliklerde ve derinliklerde kullanılabilen panellerden oluşur. Sistem sayesinde dinamik bir görüntü oluşur.
- Panel uzunluğu 3000 mm'ye kadar.
- Maksimum panel genişliği 246 mm'dir.
- Paneller arasındaki boşluklar için kapama paneli de temin edilir.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00'e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH

Alüminyum panel : 100% RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı % 86

Perforeli : 9010 Boyalı % 72

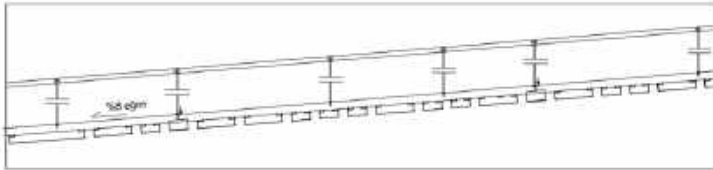
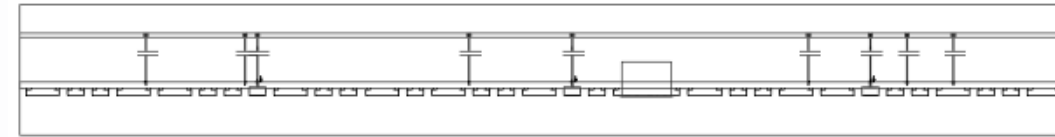
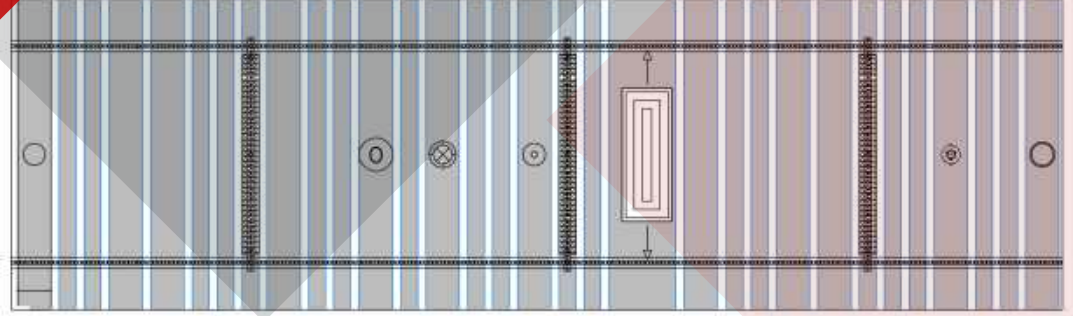
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlar.

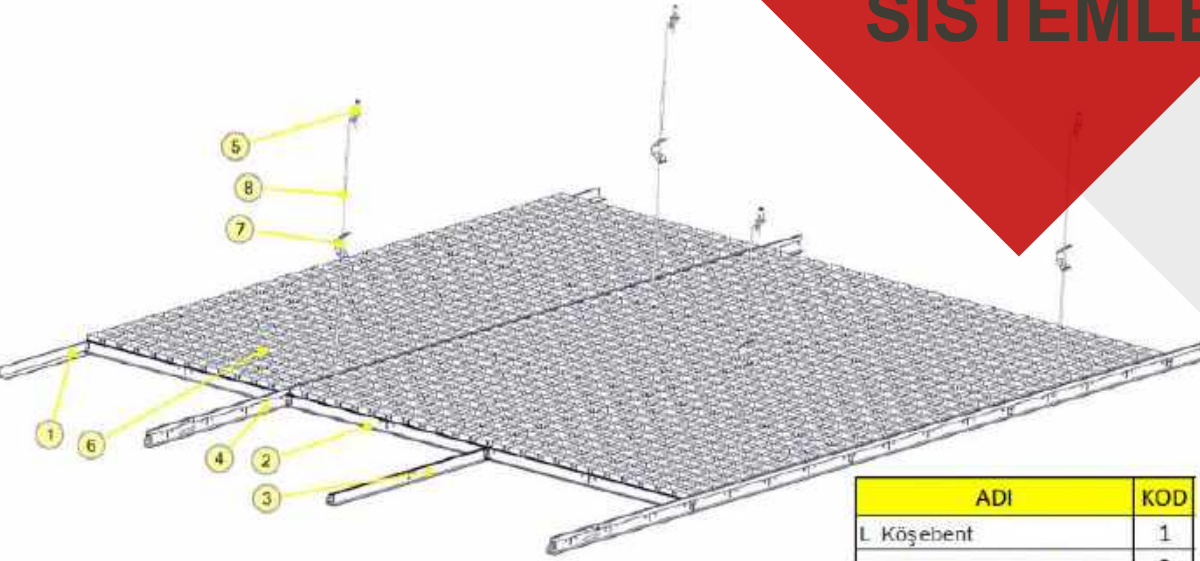
BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kolu elektro static sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

MULTIPANEL SİSTEMLER

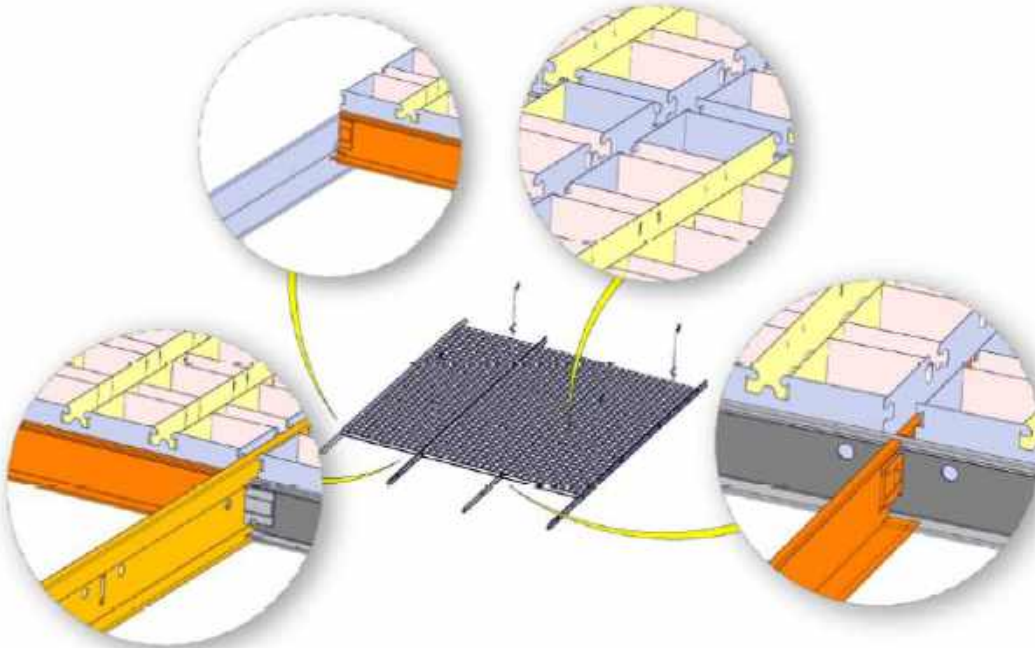


T15 OPENCELL (PETEK TAVAN) SİSTEMLERİ



ADI	KOD
L Köşebent	1
T15 Tali Taşıyıcı 1200 mm	2
T15 Tali Taşıyıcı 600 mm	3
T15 Ana Taşıyıcı 3600 mm	4
Dübel	5
Panel Profil	6
Çiftli Askı Yayı	7
Askı Tel	8

- Tavan görünüşünde açıklık, şeffaflık ve modernliğe sahip olmak için açık hücreli sistemler tercih edilmektedir. Değişik ölçüdeki hücre tipleri, sistemin farklı büyüklükteki alanlarına uygunluğunu sağlar. Sistem hücre biçiminde olduğundan tavan arkasında hava dolaşımı sağlanır. Projelerde farklı tasarım alternatifleri sağlayan çeşitli ışık fikstür uygulamalarına izin verir.
- Hücre Boyutu Alternatifleri:** 200 mm - 150 mm - 100 mm - 50 mm



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH

Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı : % 86

Perforeli : 9010 Boyalı : % 72

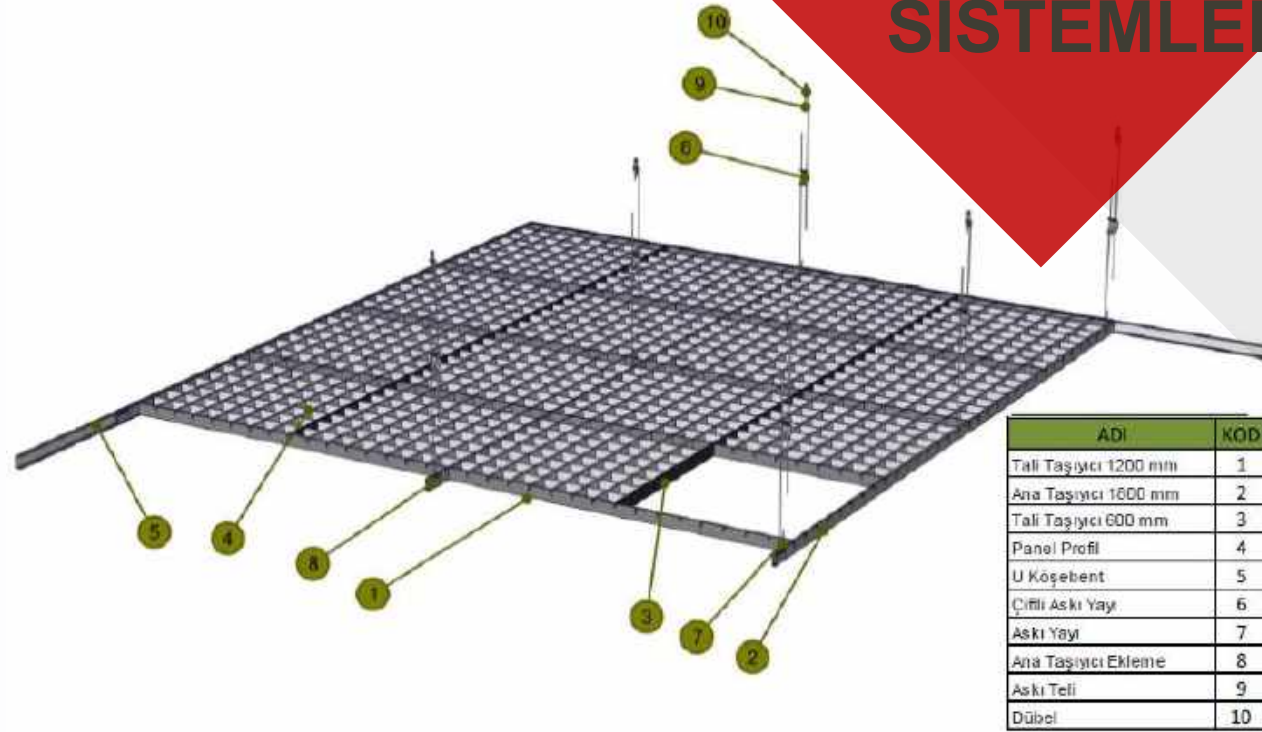
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlanır.

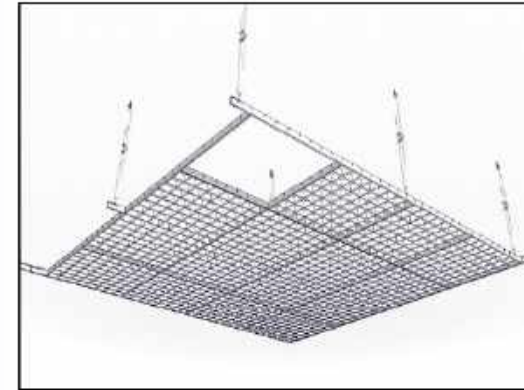
BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro statik sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemleri otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

DEMONTÉ OPENCELL (PETEK TAVAN) SİSTEMLERİ



- Standart Göz Ölçü Alternatifleri : 100 mm - 75 mm - 50 mm. Farklı ölçülerde paneller için, lütfen Satış Temsilcileriniz ile görüşünüz
- Profilin standart yüksekliği 40 mm olup, 50 mm yükseklikte imalat imkanı da vardır.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH
Alüminyum panel : 100 % RH

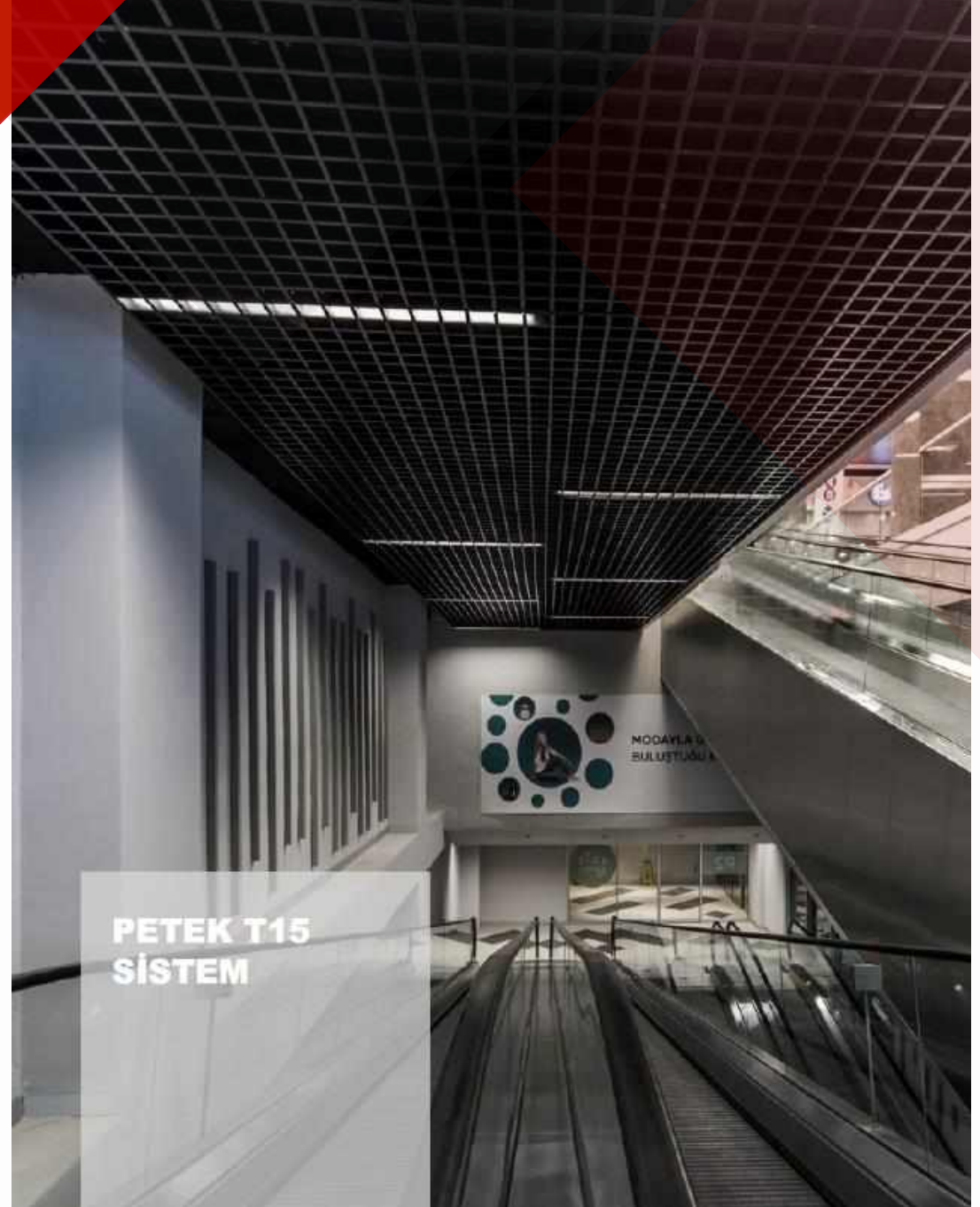
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlanır.

BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro static system sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

OPENCELL (PETEK TAVAN) SİSTEMLERİ



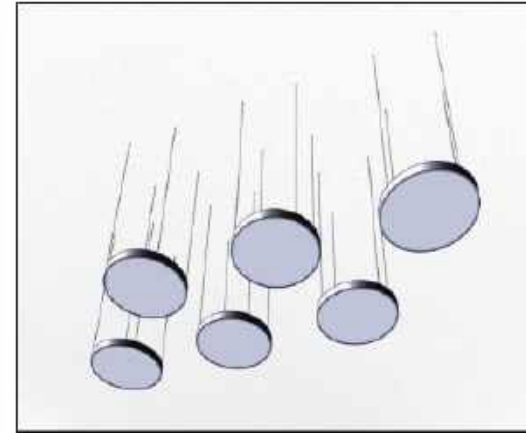
PETEK T15
SİSTEM

ADA PANEL SİSTEMLERİ



- Açı Çeşitleri: Düz, düşük eğimli, yüksek eğimli veya bir Duvar üzerine asılabilir
- Şekil Çeşitleri: Geniş şekiller, boyutlar, özelleştirilebilir şekil ve düzenleme seçenekleri
- Düzenlemelerin Çeşitleri: Bireysel veya gruplar halinde veya kombinasyonda kurulum
- Değişik perforasyon ve renk seçenekleri mevcuttur.
- Ses yutma değeri ile mekan akustiğine katkı sağlar.
- Ses emilimini artırır

ADI	KOD
Askı Teli	1
M6 Somun	2
Ada Panel	3
Dübel	4



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00'e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH
Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı : % 86
Perforeli : 9010 Boyalı : % 72

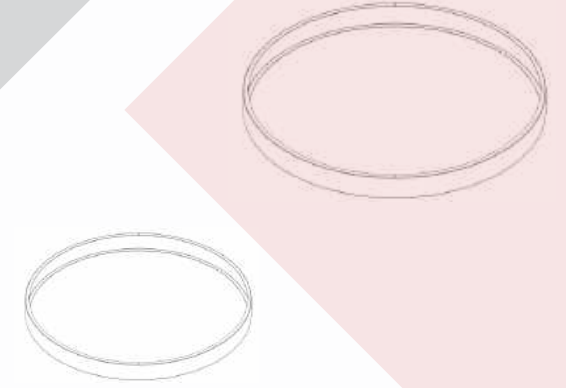
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlanır.

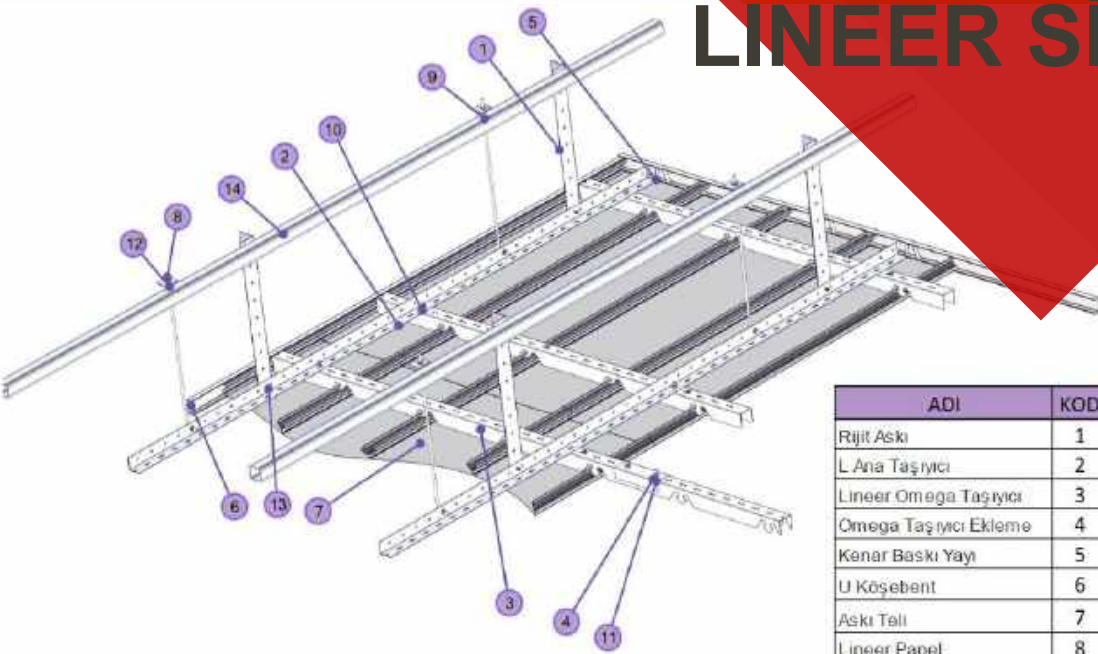
BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro static sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında püskürtülür. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

ADA PANEL SİSTEMLERİ

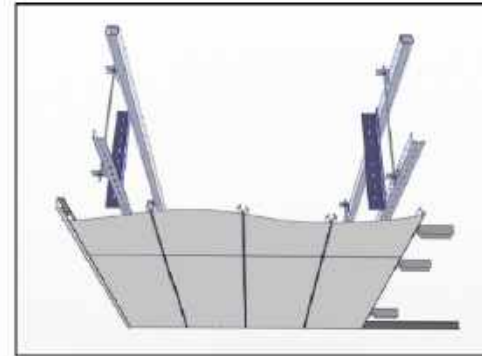


LINEER SİSTEMLER



ADI	KOD
Rijit Askı	1
L Ana Taşıyıcı	2
Lineer Omega Taşıyıcı	3
Omega Taşıyıcı Ekleme	4
Kenar Baskı Yayı	5
U Köşebent	6
Askı Teli	7
Lineer Panel	8
L Braket	9
M6 Somun	10
M6 Cıvata	11
M6 Somun	12
Akılı Vida	13

- Kutu profil Lineer Sistem'in bir parçası değildir. Gösterim için kullanılmıştır.
- Bu sistem dış uygulamalar için uygundur, Rijit askı(1) parçası kullanılmayarak, ayrıca iç mekanlarda kullanılabilir.
- Proje koşullarına göre dış mekanlar için özel sınıf 2- veya 3- sınıf boya uygulanır.
- Panellerin kenar detayı V pahlı olup, genişliği 225 mm ve uzunluğu 3000 mm'ye kadar üretilir.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum

AKUSTİK

Akustik kumaş ile $\alpha = 1,00$ a kadar yüksek ses yutma değeri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH

Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforisiz : 9010 Boyalı % 86

Perforeli : 9010 Boyalı % 72

HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemede yüksek performans sağlar.

BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kolu elektro static sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pishirir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

BOX SİSTEMLER

- Box tavan sistemi, görünür geniş taşıyıcılar ve büyük boyutlu paneller ile oluşturulmuştur. Sistem büyük ölçekli alanlar için tercih edilir.

ADI	KOD
Tali Taşıyıcı	1
Askı Braketi	2
Panel	3
Askı Teli	4
Box Taşıyıcı	5
M6 Somun	6
Dübel	7



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH
Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforesiz : 9010 Boyalı % 86
Perforeli : 9010 Boyalı % 72

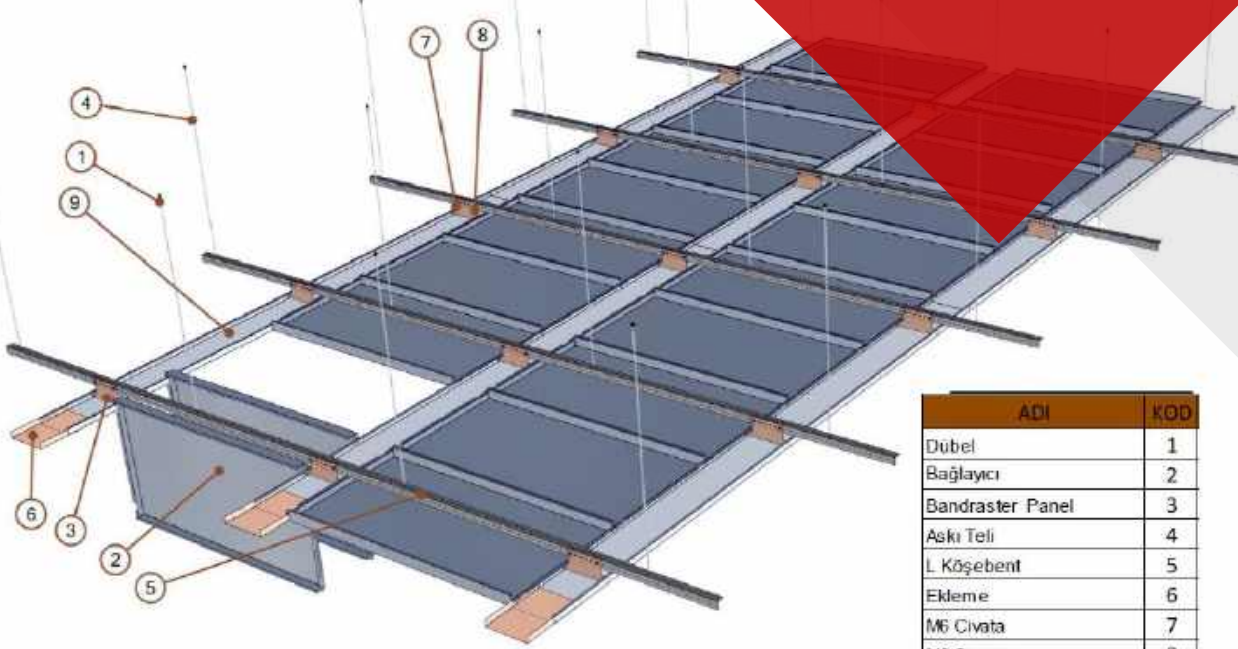
HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemeye yüksek performans sağlanır.

BOYA

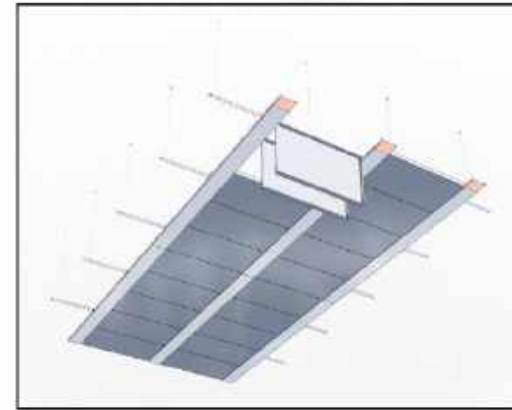
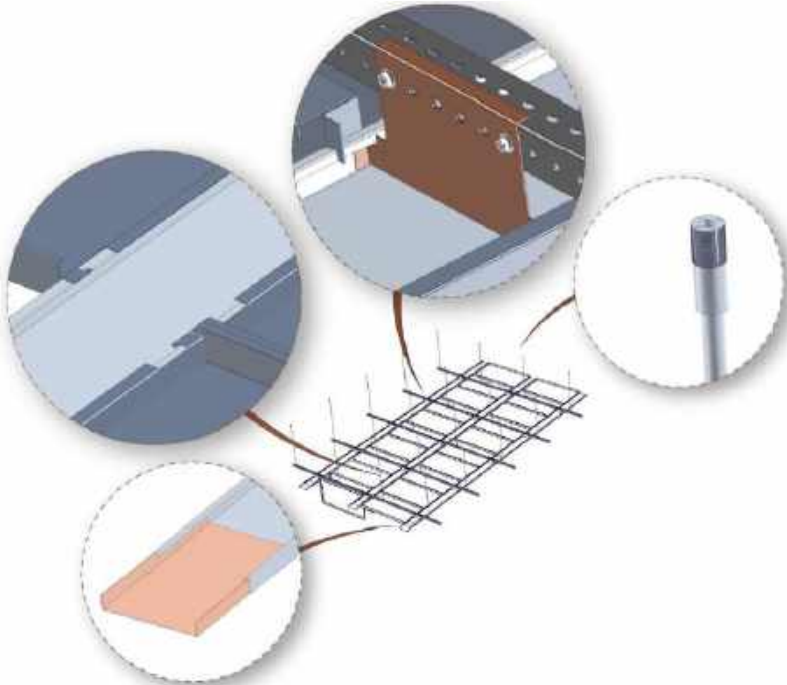
Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro static system sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 mt uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

BANDRASTER SİSTEMLER



ADI	KOD
Dübel	1
Bağlayıcı	2
Bandraster Panel	3
Askı Teli	4
L Köşebent	5
Ekleme	6
M6 Civata	7
M6 Somun	8
Bandraster Profil	9

- Bandraster sistemin taşıyıcı profilleri bir yönde devam eden mimari görünüme sahip olduğundan, geniş alanlar için uygundur.



PANEL MALZEME SEÇENEKLERİ

Galvaniz Çelik/Alüminyum/Paslanmaz Çelik

AKUSTİK

Akustik kumaş ile α_w : 1,00 e kadar yüksek ses yutma değerleri

NEM / HUMIDITY

Galvaniz panel : 90% RH

Alüminyum panel : 100 % RH

IŞIK YANSITMA

Perforésiz : 9010 Boyalı : % 86

Perforeli : 9010 Boyalı : % 72

HİJYEN

Anti-Mikrobiyal boya sayesinde, panel yüzeyindeki bakteri oluşumunu engellemede yüksek performans sağlar.

BOYA

Boya öncesinde, hassas yüzey temizliği ve fosfat kaplaması uygulanır. 6 robot kollu elektro-static sistem sayesinde minimum 60 mikron boya panele uygulanır ve 180 ml uzunluğundaki fırında pişirilir. Tüm boyama işlemi otomatik olarak bilgisayar kontrolünde gerçekleşir.

REFERANSLAR





İSTANBUL HAVALİMANI



PROJE KAPSAMINDAN KULLANILAN SİSTEMLER

- Geometrik Sistem I Geometric System
- Baffle Sistem I Baffle System
- Hook-on Sistem I Hook-on System
- Üçgen Tavan Sistemi I Triangle System
- Multipanel Sistem I Multipanel System
- Ada Panel Sistemi I Island System
- Silindir Tavan Sistem I Tube System
- Eğrisel Baffle Sistem I Wavy Baffle System
- 3 Boyutlu Baffle Sistem I 3D Baffle System
- Burgulu Baffle Sistem I Twisted Baffle System
- Profil Sistem I Profile System

İstanbul Havalimanı Projesinde;
380.000 m² metal asma tavan,Bütem
Metal Form Sanayi AŞ. tedarik etmiştir.



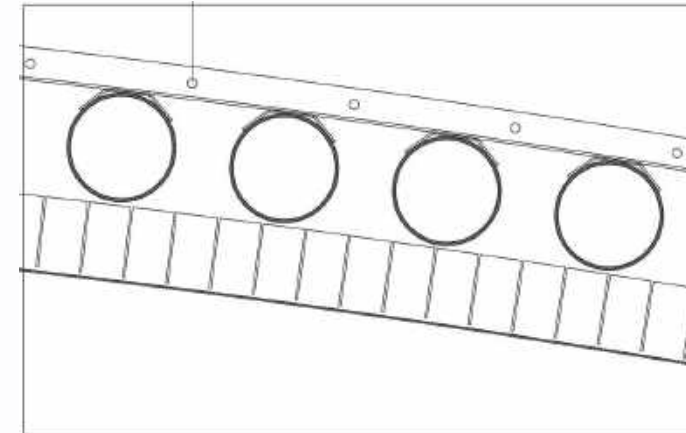
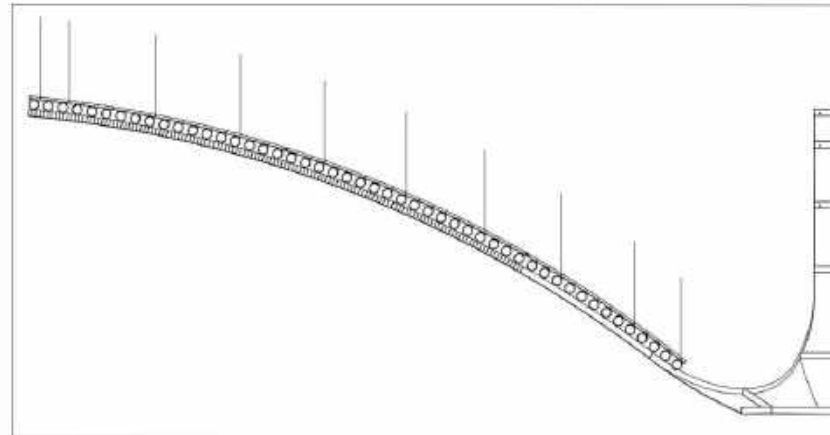
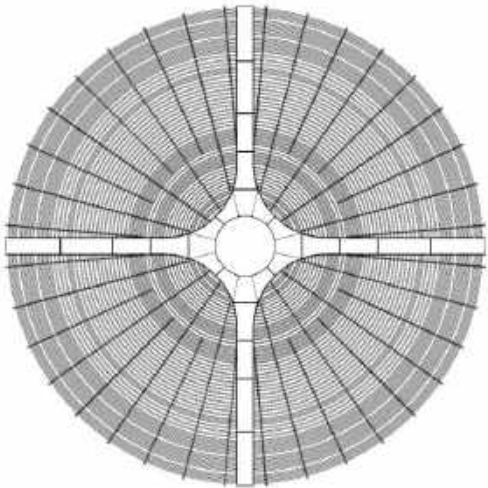
Geometrik Sistem
Metraj:163.000 m²
Geometric System
Quantity:163.000 m²

GEOMETRİK SİSTEMLER

GEOMETRIC SYSTEMS

Geometrik sistemler kapsamında, iskele uçlarının Hammerhead alanlarında bulunan boru kesitli ve belirli bir iskelet üzerine oturtulan sistem,soyut olarak ağaca benzemektedir.

Within the scope of geometric systems, the pipe section at the hammerhead ends of the pier areas and the system that is placed on a specific skeleton, abstractly resembles a tree.

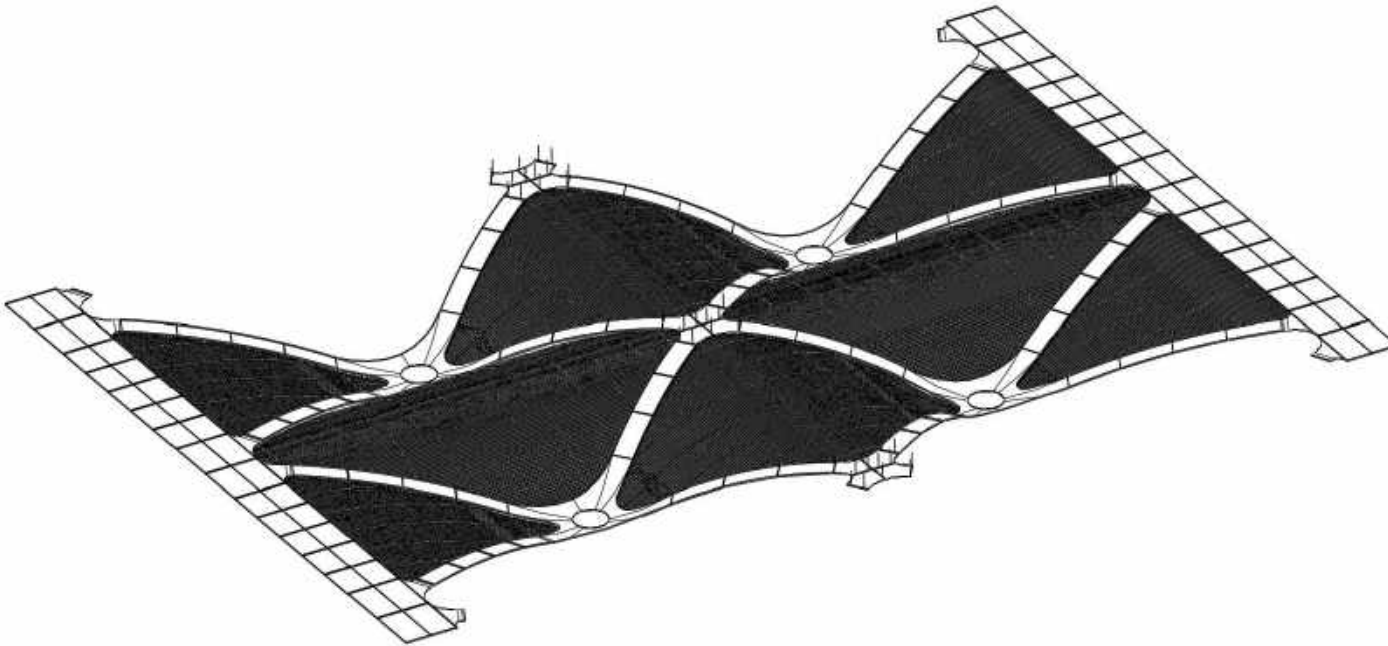
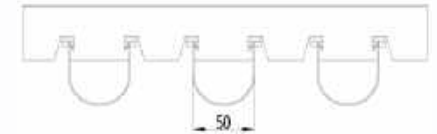
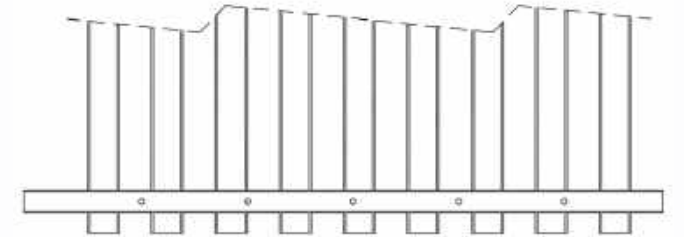
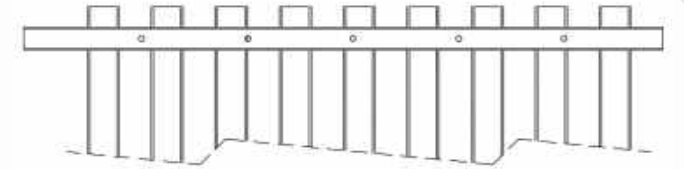
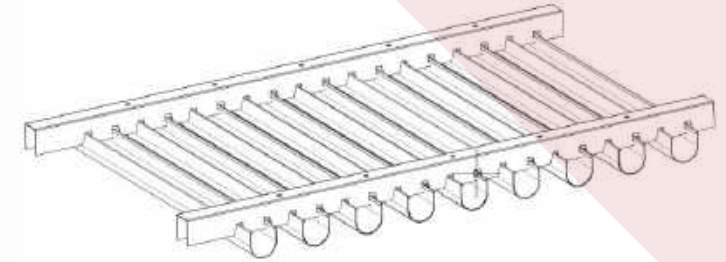


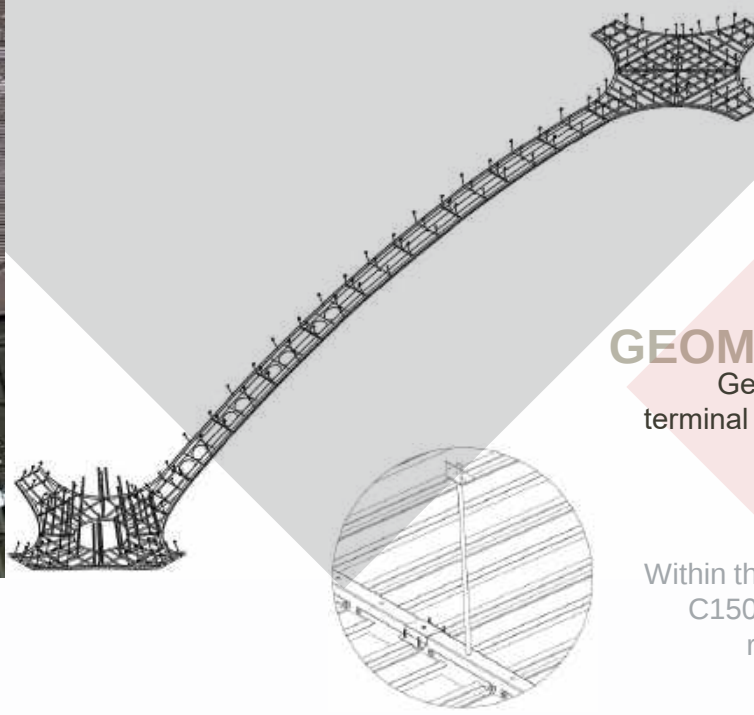
GEOMETRİK SİSTEMLER

GEOMETRIC SYSTEMS

Geometrik sistemler kapsamında, İskele köprü alanlarında C-50 baffle panel kullanılmıştır.

Within the scope of geometric systems, C-50 baffle panels were used in the pier bridge areas.



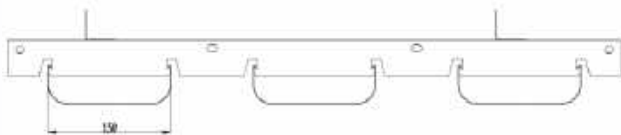
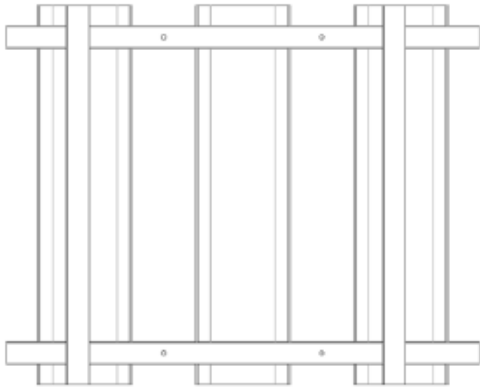
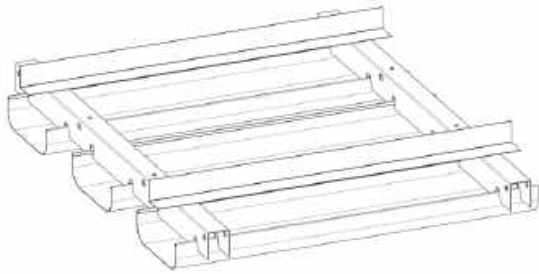


GEOMETRİK SİSTEMLER

GEOMETRIC SYSTEMS

Geometrik sistemler kapsamında, terminal çatı altında, hem iç hem de dış mekanlarda C150 baffle panel mekanlarda kullanılmıştır.

Within the scope of geometric systems, C150 baffle used under the terminal roof, both indoors and outdoors applications.



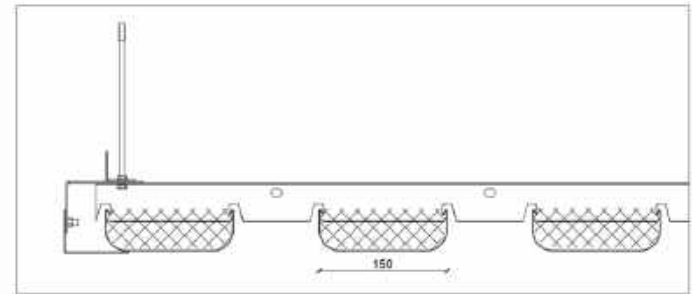
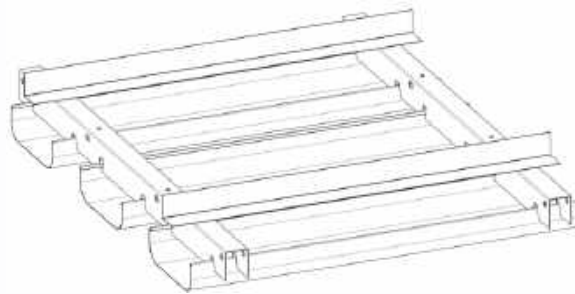
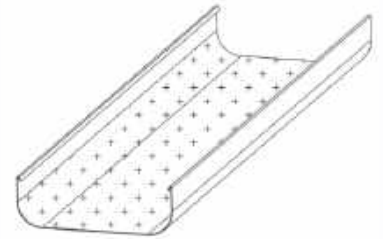


GEOMETRİK SİSTEMLER

GEOMETRIC SYSTEMS

Geometrik sistemler kapsamında, bagaj alım alanlarında C-150 baffle panel kullanılmıştır.

Within the scope of geometric systems, C-150 baffle panels were used in baggage receiving areas.



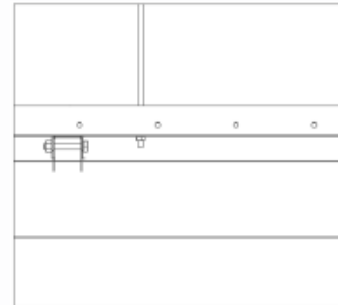
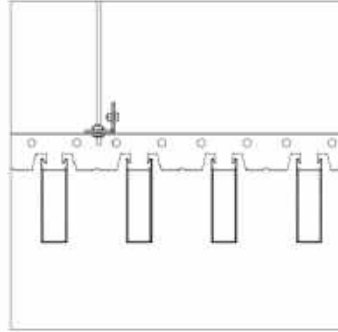
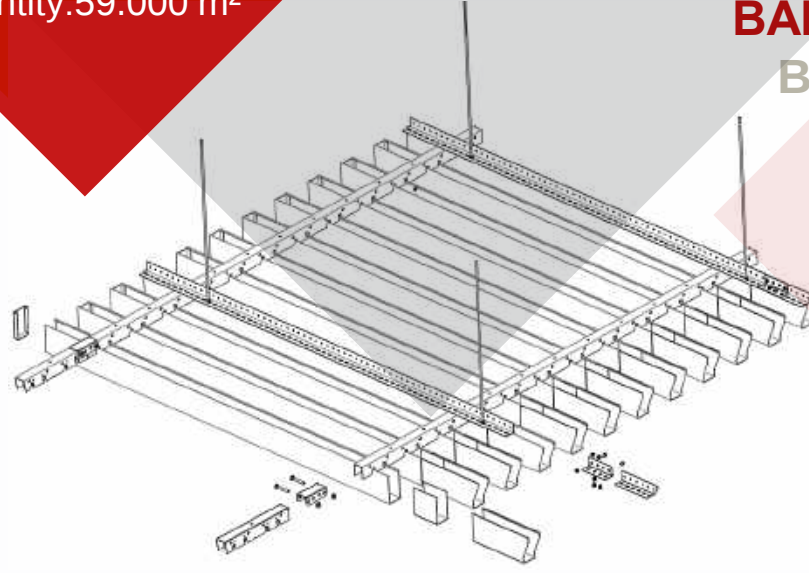
Baffle Sistem
Metraj:59.000 m²
Baffle System
Quantity:59.000 m²

BAFFLE SİSTEMLER BAFFLE SYSTEMS

Tasarımda sürekliliği destekleyen baffle panel, proje kapsamında, farklı renk ve boyut seçenekleriyle; Yemek alanları ve iskelelerdeki bekleme alanlarında kullanılmıştır.

Supporting continuity in design, the baffle panel, within the scope of the project, with different color and size options;

It was used in Food-Court areas and waiting areas on piers.

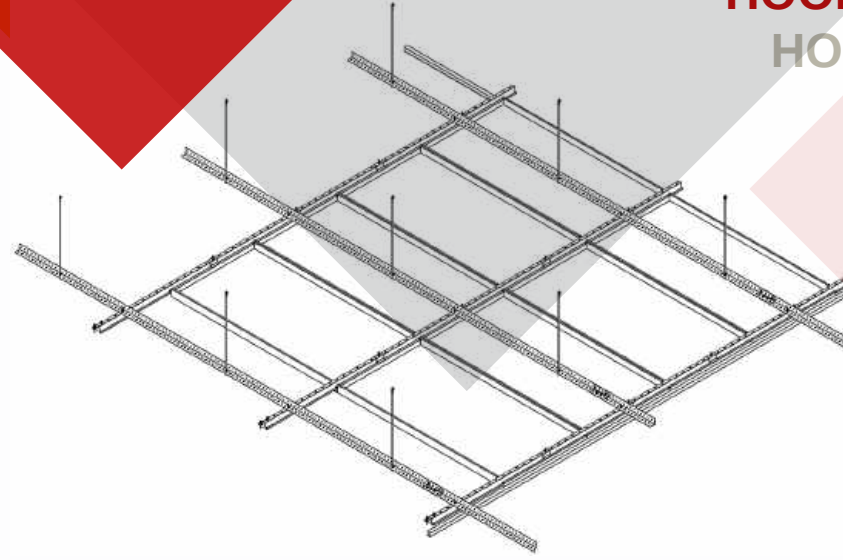


Hook-on Sistem
Metraj:115.000 m²
Hook-on System
Quantity:115.000 m²

HOOK-ON SİSTEMLER HOOK-ON SYSTEMS

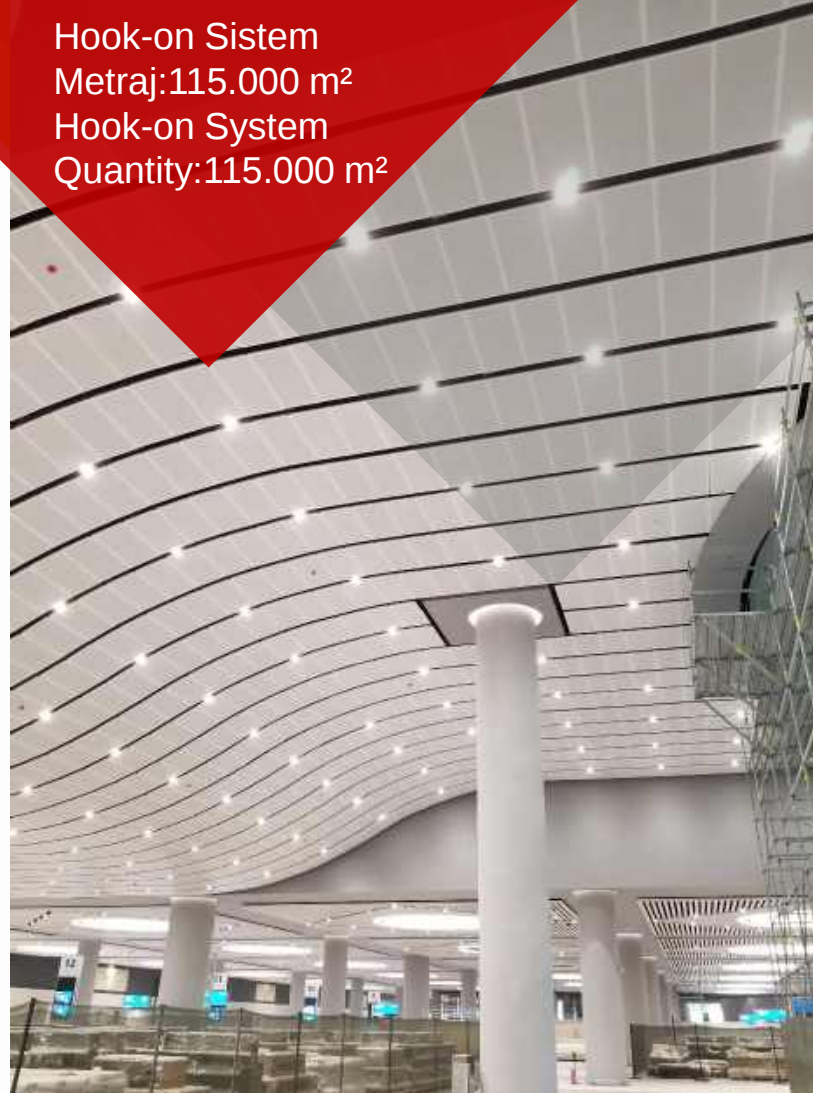
Hook-on sistemler,
Proje kapsamında farklı renk
ve ölçülerde;terminal ,iskele,
bagaj alım,FLB körükleri ve
bekleme alanlarında
kullanılmıştır.

Hook-on systems,
Within the scope of the
project, different colors and
sizes were used in terminal,
pier, baggage claim, FLB
bellows and waiting areas.





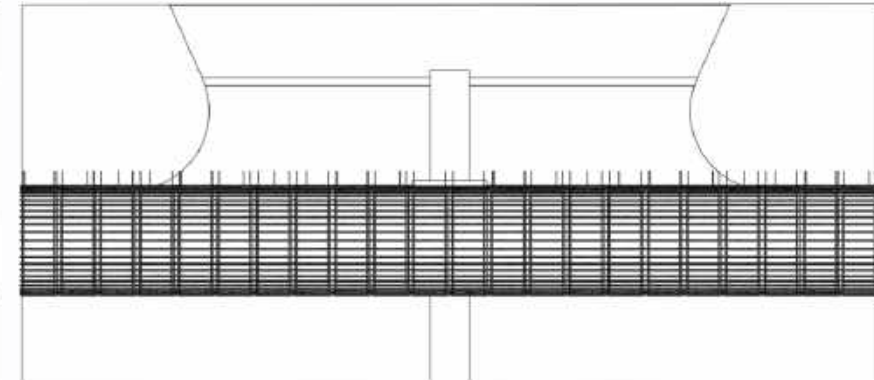
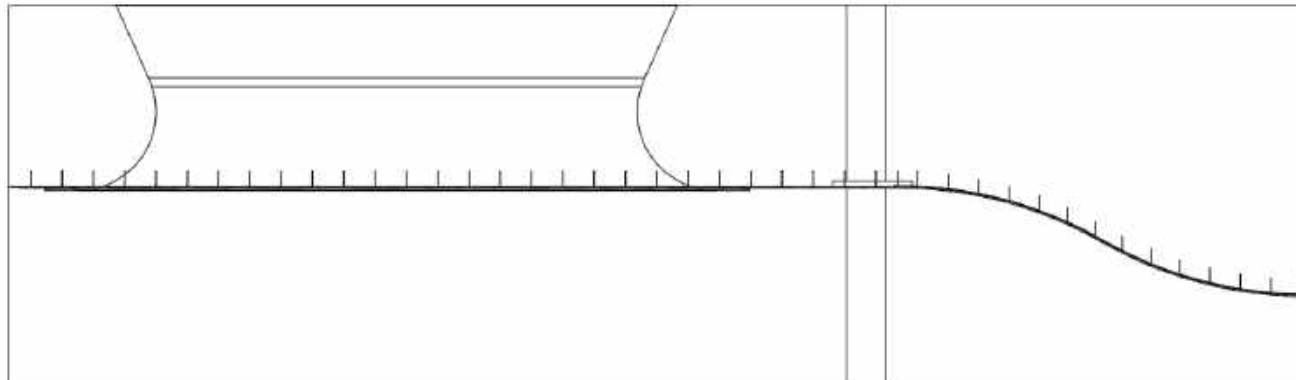
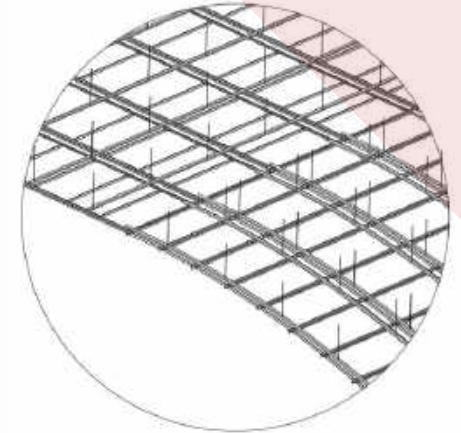
Hook-on Sistem
Metraj:115.000 m²
Hook-on System
Quantity:115.000 m²



HOOK-ON SİSTEMLER HOOK-ON SYSTEMS

Eğrisel taşıyıcı hook-on sistemler, proje kapsamında bagaj alım alanında kullanılmıştır.

Curved carrier hook-on systems were used in the baggage claim area within the scope of the project.

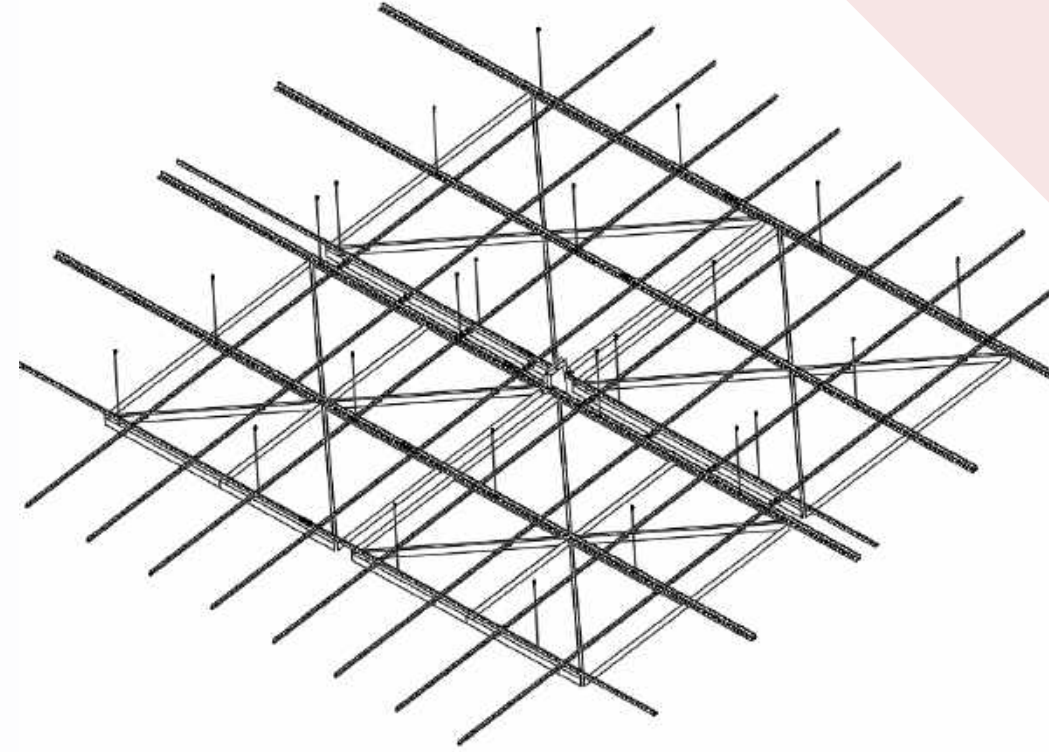
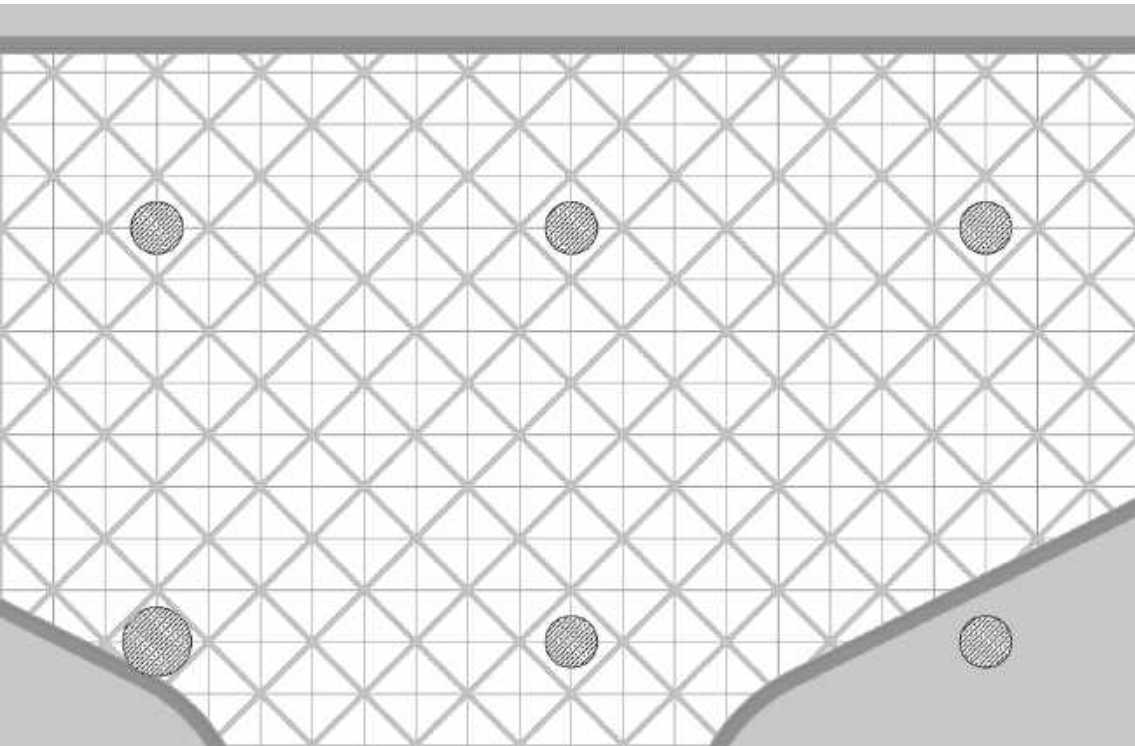


Üçgen Tavan Sistemi
Metraj:2.500 m²
Triangle System
Quantity:2.500 m²

ÜÇGEN TAVAN SİSTEMLERİ TRIANGLE SYSTEMS

Üçgen tavan sistemler,
terminal binası iç hatlarda
kullanılmıştır.

Triangular ceiling systems are
used in terminal building
domestic flights..

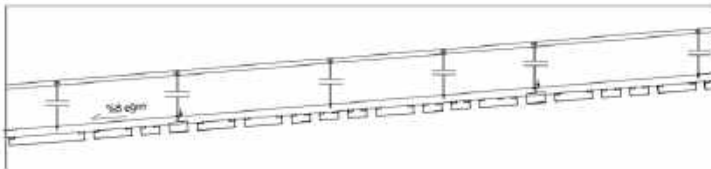
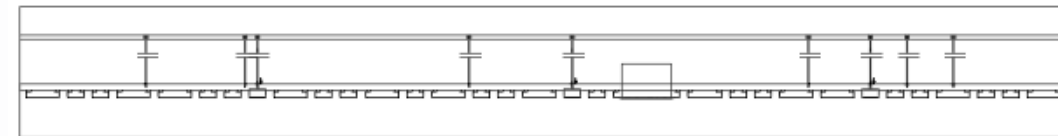
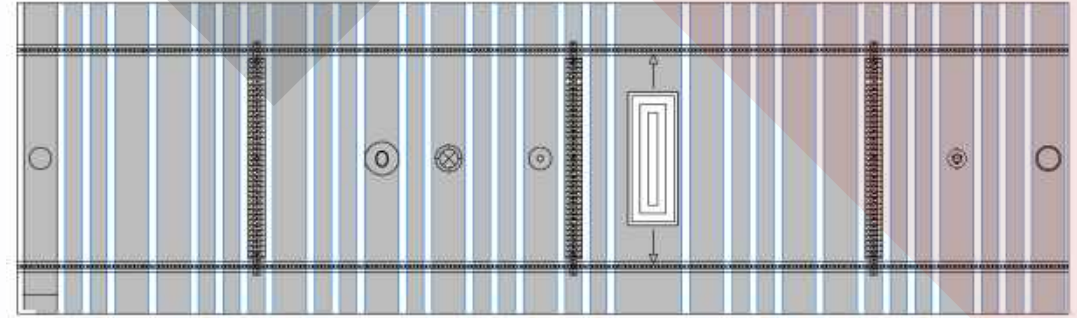


Multipanel Sistem
Metraj:33.000 m²
Multipanel System
Quantity:33.000 m²

MULTİPANEL SİSTEMLER MULTIPANEL SYSTEMS

Multipanel sistem, sabit bağlantı köprülerinde kullanılmıştır.

Multipanel system has been used in fixed connection bridges.



Ada Panel Sistem
Metraj:1.500 m²
Island System
Quantity:1.500 m²

ADA PANEL SİSTEMLER ISLAND SYSTEMS

1200 mm çaplı ada panel, gruplar halinde kombine edilmiş bir tasarım şeklinde, dinlenme ve çocuk oyun alanlarında kullanılmıştır.

The 1200 mm diameter island panel is used in the recreation and children's playgrounds as a combined design in groups.



Boru Sistem
Metraj:1.500 m²
Tube System
Quantity:1.500 m²

BORU SİSTEMLER TUBE SYSTEMS

Duty Free alanlarında uygulaması yapılan sistem; farklı boy,çap ve renklerden oluşmaktadır.

The system applied in Duty Free areas; It consists of different sizes, diameters and colors.



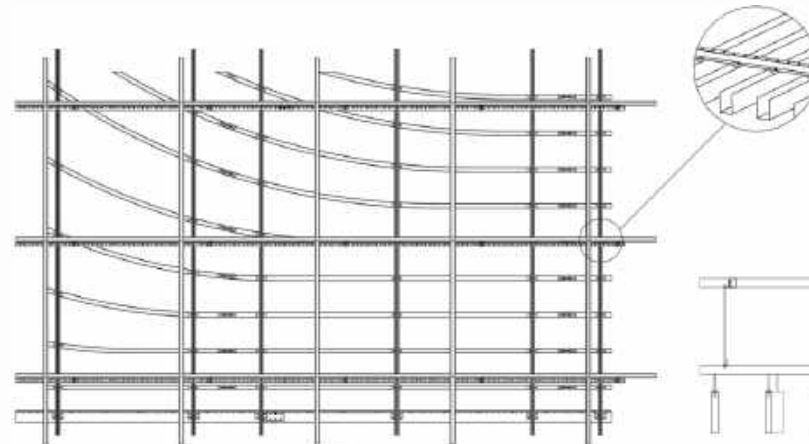
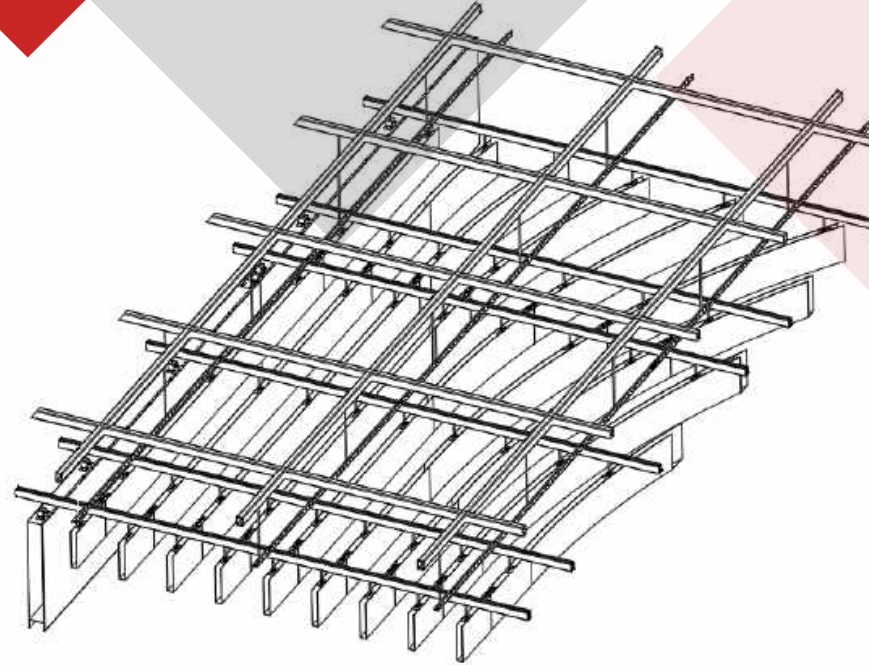
Dalgalı Baffle Sistem
Metraj:13.000 mt
Wavy Baffle System
Quantity:13.000 mt

DALGALI BAFFLE SİSTEMLER

WAVY BAFFLE SYSTEMS

Duty Free alanlarında kullanılan dalgalı baffle sistem; mekana şeffaflık,süreklilik ve açıklık gibi mimari yaklaşımlarını sağlamanın yanında, mekana hareketlilik kazandırmıştır.

Wavy baffle system used in Duty Free areas; In addition to providing architectural approaches such as transparency, continuity and openness to the space, it has brought dynamism to the space.

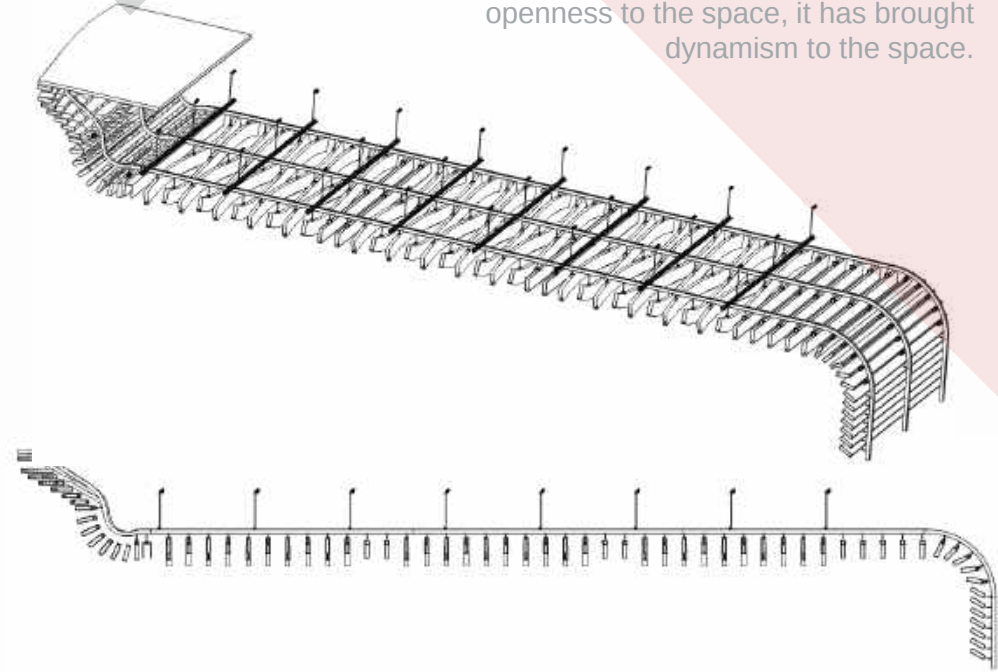
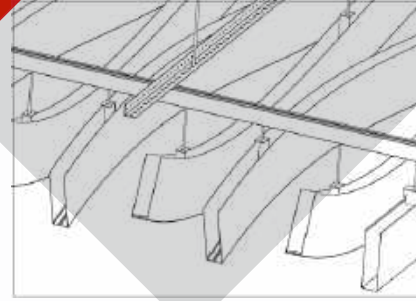


3D Baffle Sistem
Metraj:30.000 mt
3D Baffle System
Quantity:30.000 mt

3D BAFFLE SİSTEMLER 3D BAFFLE SYSTEMS

Duty Free alanlarında kullanılan 3D baffle sistem; mekana şeffaflık, süreklilik ve açıklık gibi mimari yaklaşımlarını sağlamanın yanında, mekana hareketlilik kazandırmıştır.

3D baffle system used in Duty Free areas; In addition to providing architectural approaches such as transparency, continuity and openness to the space, it has brought dynamism to the space.

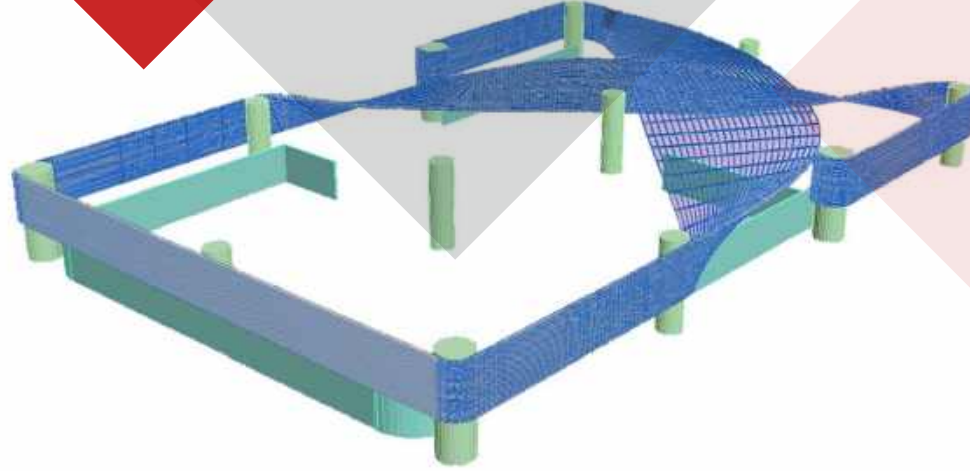
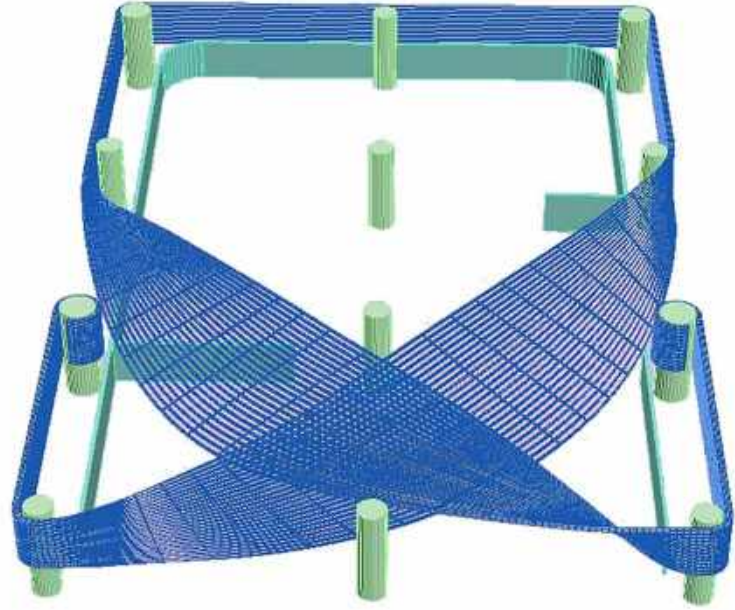


Burgulu Baffle Sistem
Metraj:13.500 mt
Twisted Baffle System
Quantity:13.500 mt

BURGULU BAFFLE SİSTEMLER TWISTED BAFFLE SYSTEMS

Burgulu baffle sistem,
Duty Free alanlarında
kullanılmıştır.

Twisted baffle system is
used in Duty Free
areas.

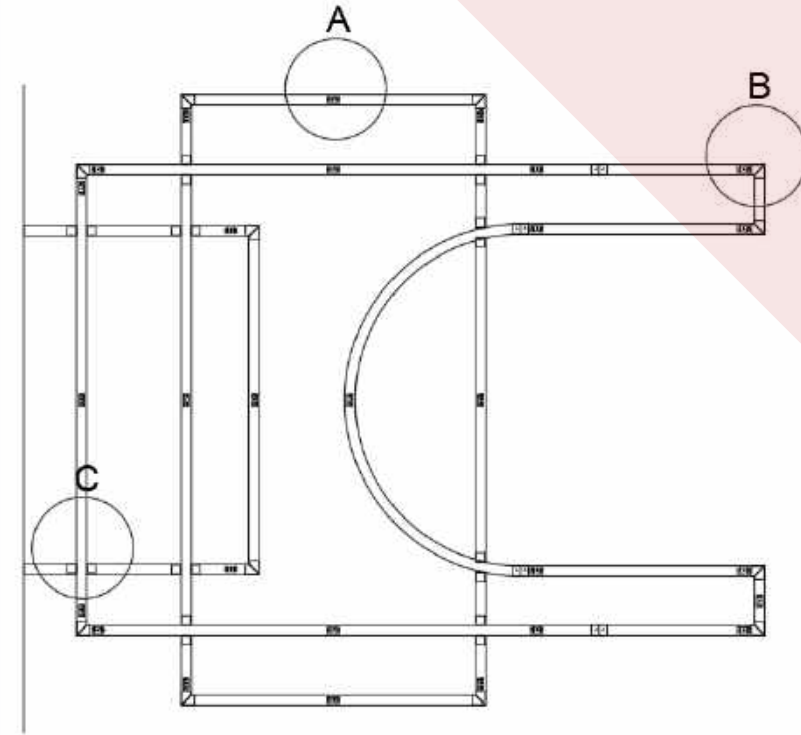
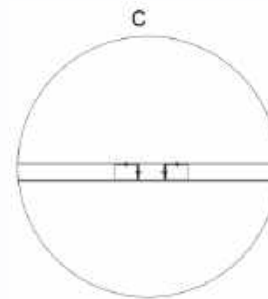
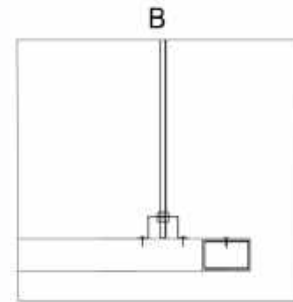
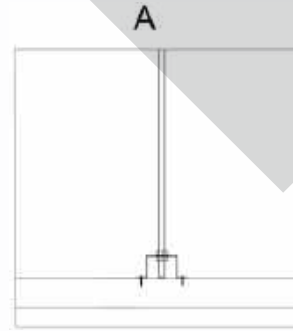


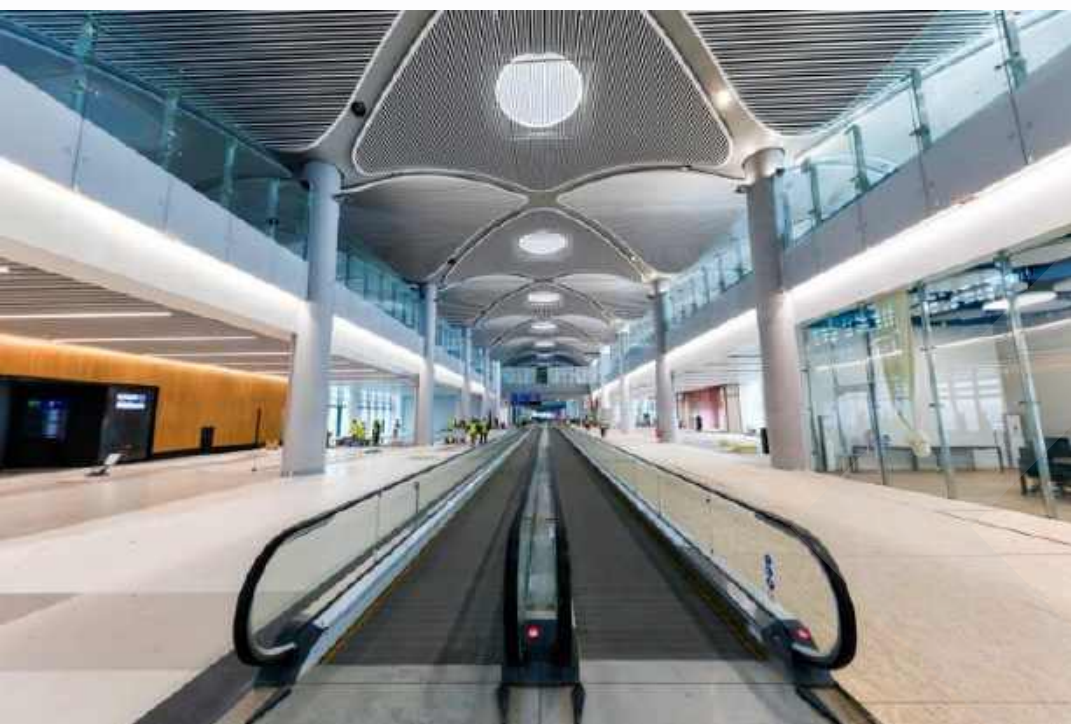
Profil Sistem
Metraj:1.000 m²
Profile System
Quantity:1.000 m²

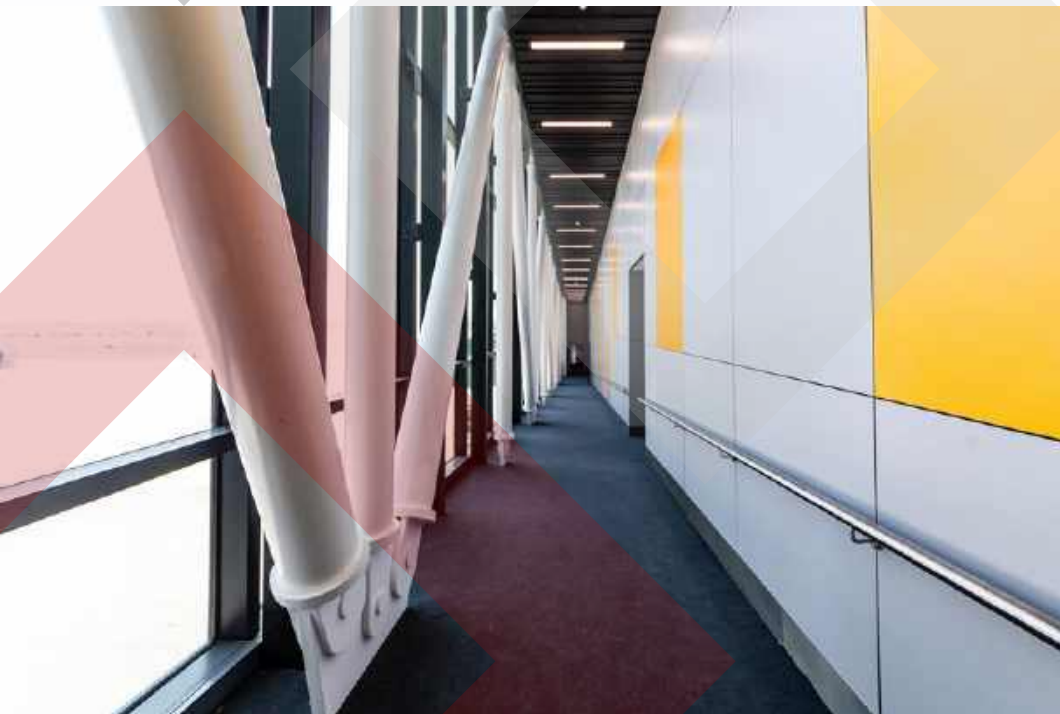
PROFİL SİSTEMLER PROFILE SYSTEMS

Profil sistem, Duty Free alanlarında kullanılmıştır.

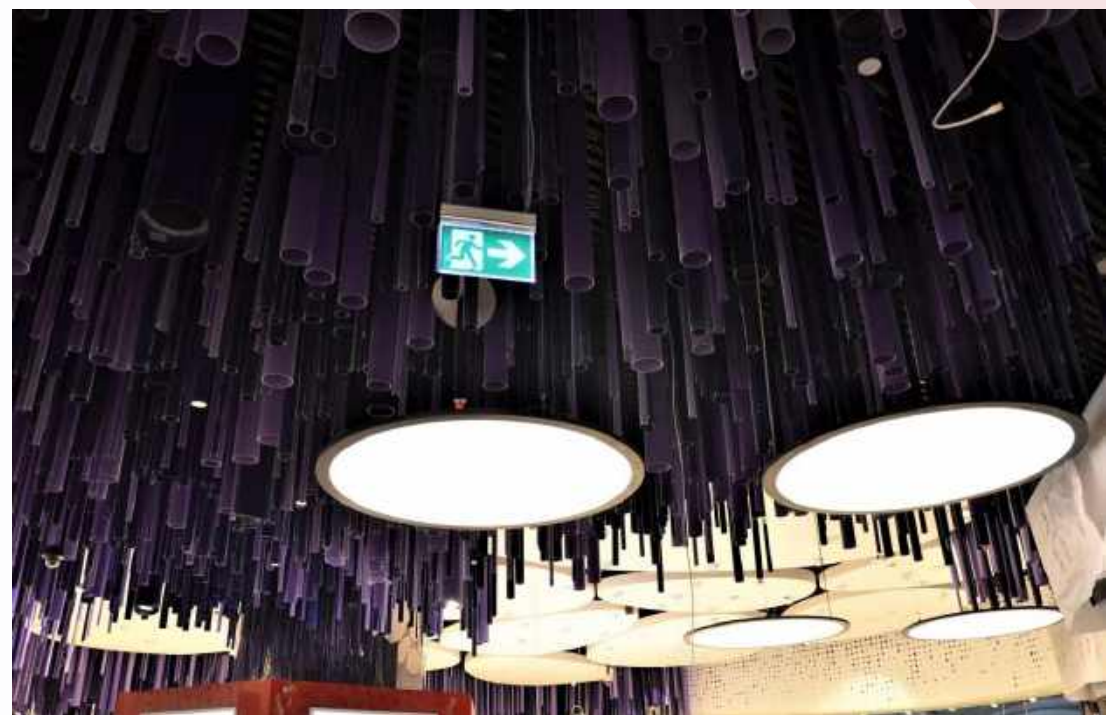
Profile system is used in Duty Free areas.





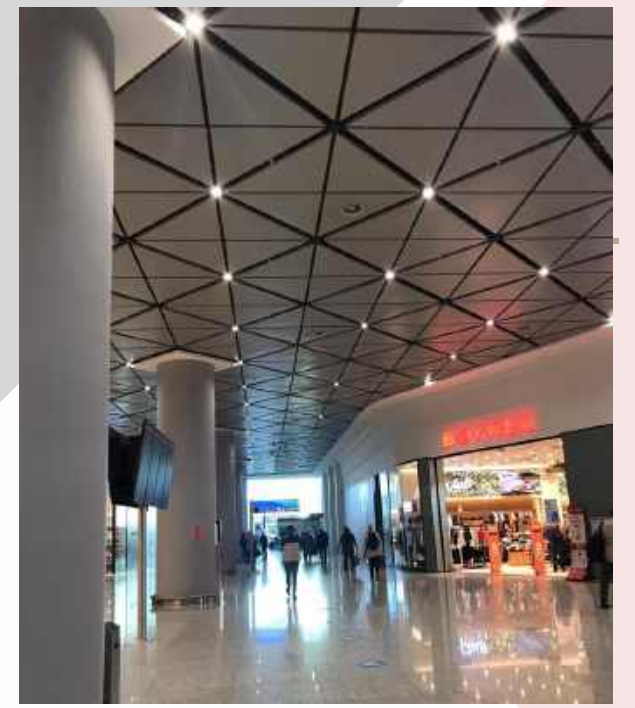








Özel Perfore Duvar Sistemi



Üçgen Hook-on Tavan Sistemi

RIYAD K.KHALID HAVALİMANI



Lineer Sistemler



Dalgalı Baffle Sistem



Petek Tavan Sistemi

NIJER DIORI HAMANI HAVALİMANI



Eğrisel Baffle Sistem



Hook-on Sistem

ATATÜRK HAVALİMANI DIŞ HATLAR



Clip-in Sistem

METRO
STATIONS

DUBAI
METRO
STATION

R38
STATION



**HOOK-ON SYSTEM,
CLIP-IN SYSTEM,
LIGHTING SYSTEMS
ARE USED.**

**METRO
STATIONS**

**DUBAI
METRO
STATION**

**R70
STATION**



**HOOK-ON SYSTEM
AND CURVED
BAFFLE SYSTEM ARE
USED.**

**METRO
STATIONS**

**DUBAI
METRO
STATION**

**R71
STATION**

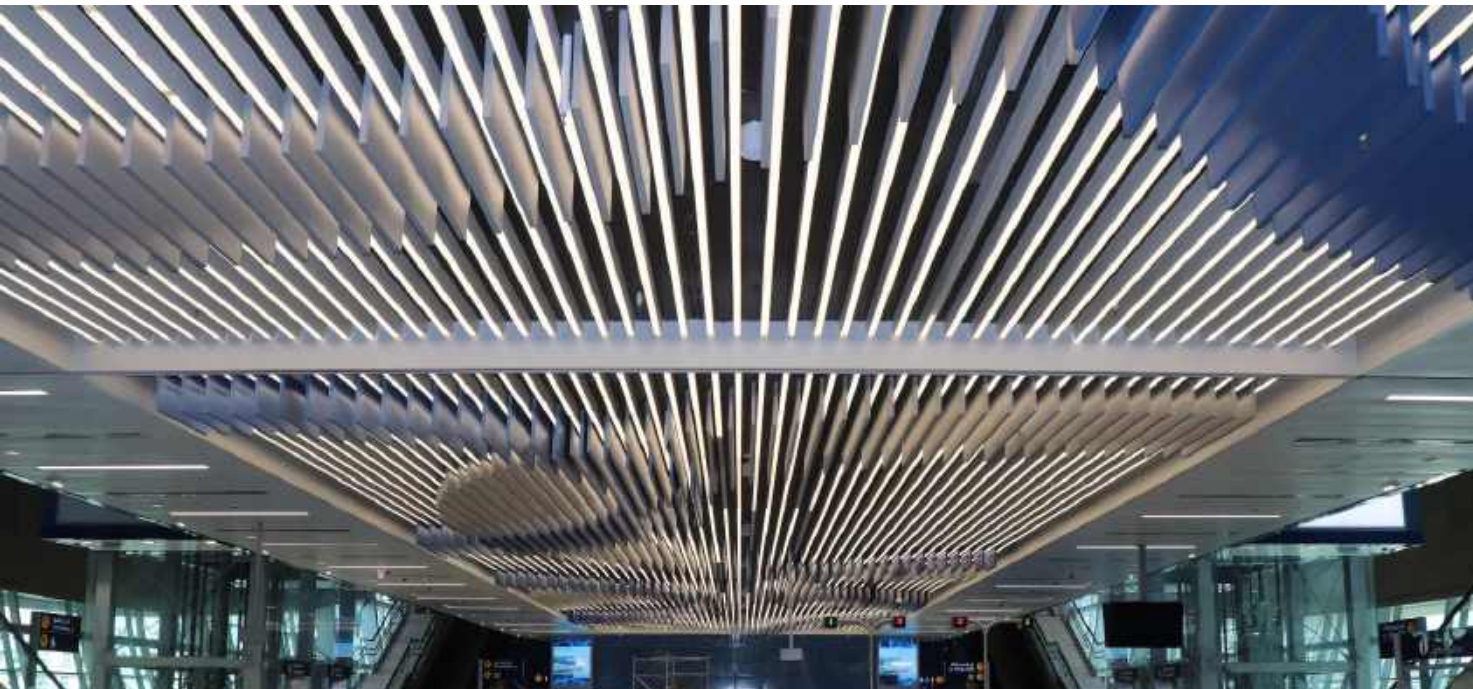


**HOOK-ON SYSTEM
AND SPECIAL 3D
ISLAND SYSTEMS
ARE USED.**

**METRO
STATIONS**

**DUBAI
METRO
STATION**

**R72
STATION**

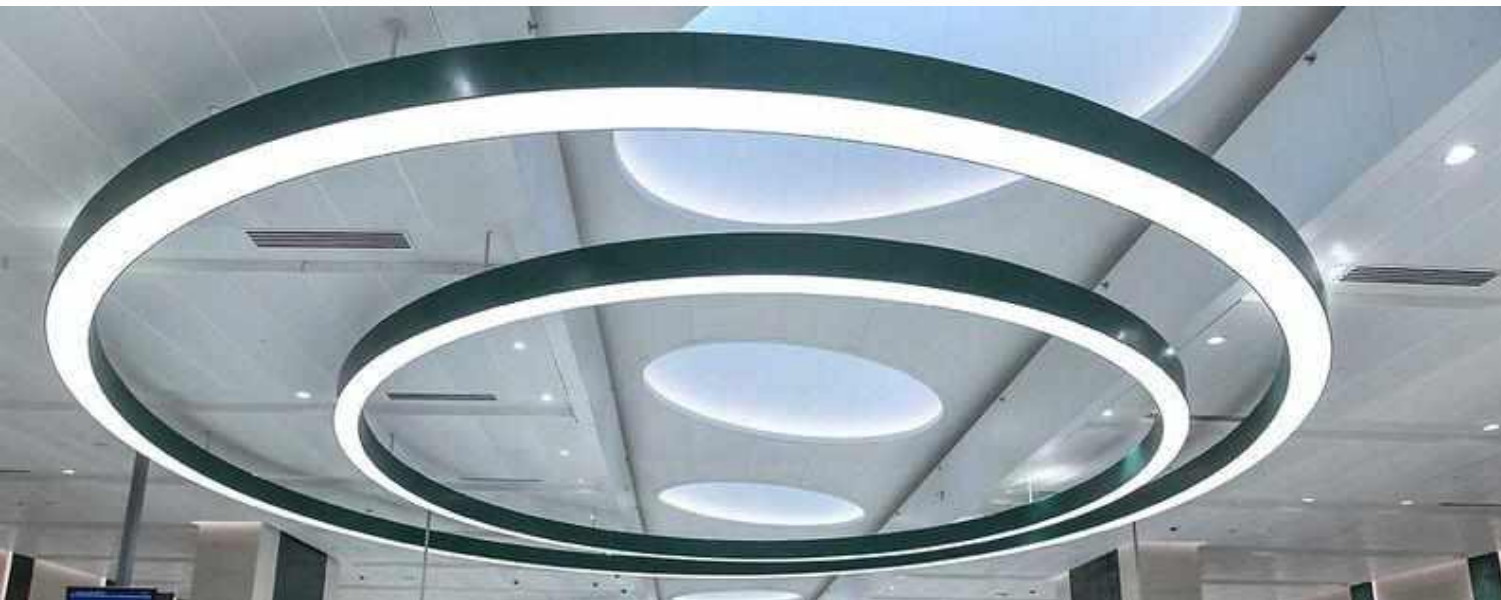


**BAFFLE SYSTEM,
SPECIAL
PERFORATED LINEAR
SYSTEM AND
LIGHTING SYSTEMS
ARE USED.**

**METRO
STATIONS**

**DUBAI
METRO
STATION**

**R74
STATION**



**HOOK-ON SYSTEM,
LIGHTING CHANNEL
SYSTEM AND
SKYLIGHT ROOF
SPACE SYSTEMS ARE
USED.**

METRO
STATIONS

DUBAI
METRO
STATION

R76
STATION

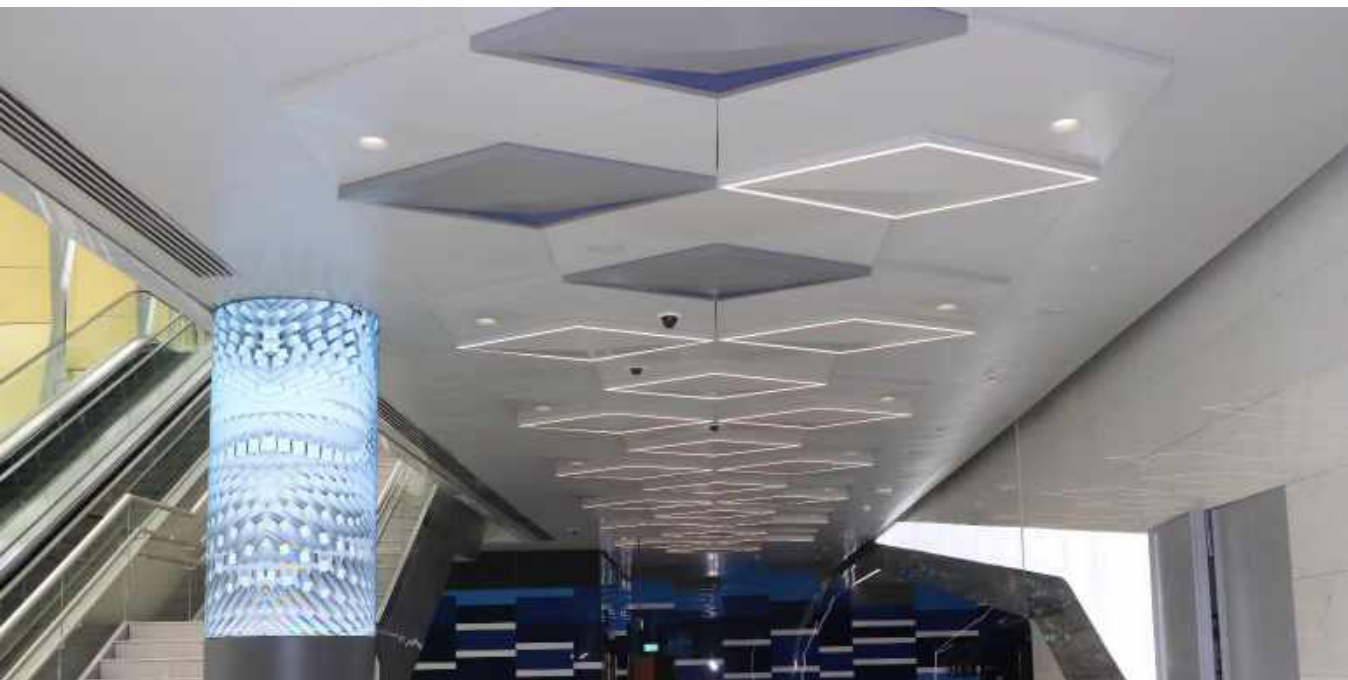


HOOK-ON SYSTEM,
SPECIAL STEEL
CONSTRUCTION
SYSTEM COATED WITH
METAL AND LIGHTING
ARE USED.

METRO
STATIONS

DUBAI
METRO
STATION

R76
STATION



**SPECIAL PERFORATED
HOOK-ON SYSTEM
WITH LIGHTING,
SPECIAL SIZED
HOOK-ON SYSTEM ARE
USED.**

İSTANBUL HAVALİMANI METRO İSTASYONU



Eğrisel Baffle Sistem

SABIHA GÖKÇEN METRO İSTASYONU



Baffle Duvar Sistem

SABİHA GÖKÇEN METRO İSTASYONU

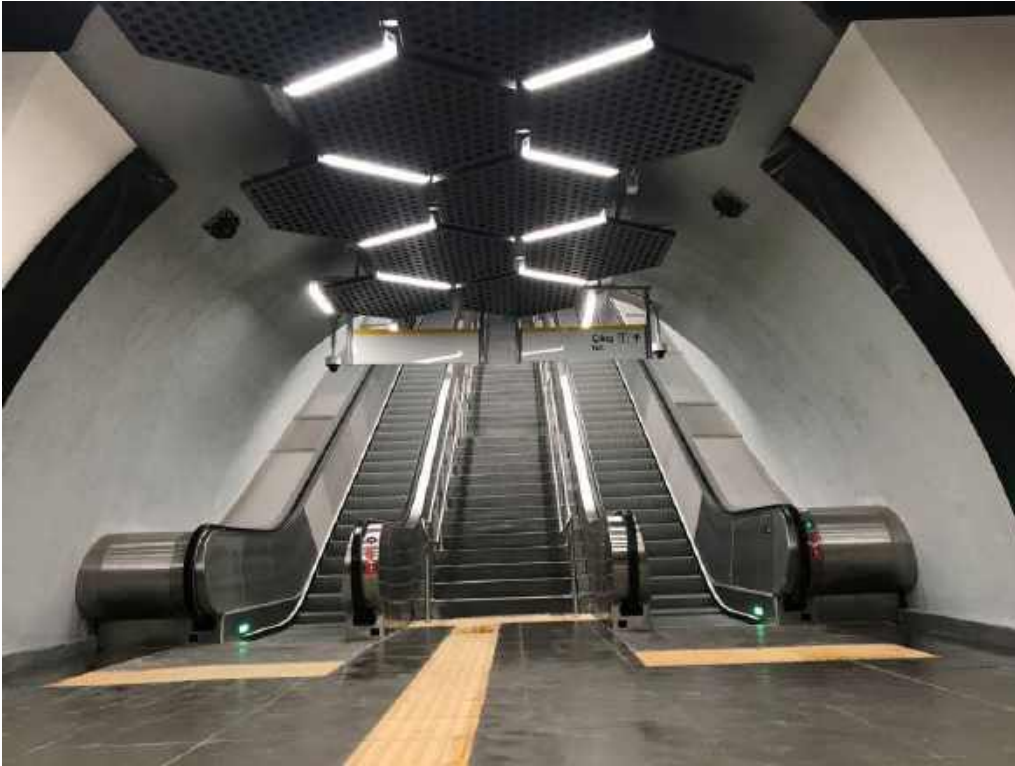


Düz Duvar Sistem

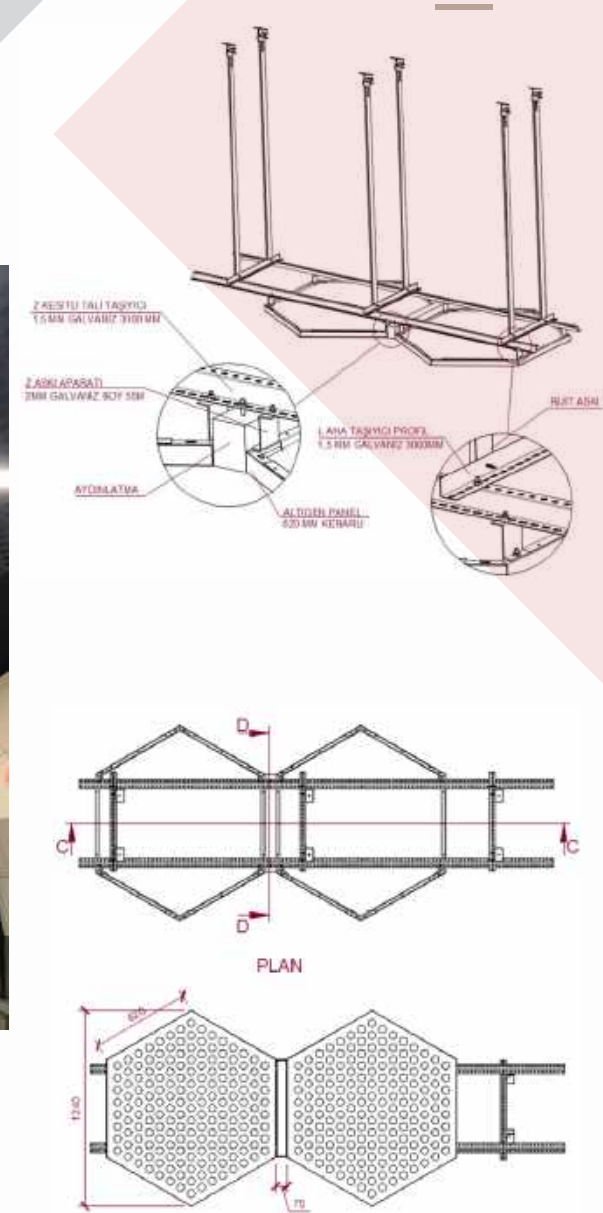


Eğrisel Duvar Sistem

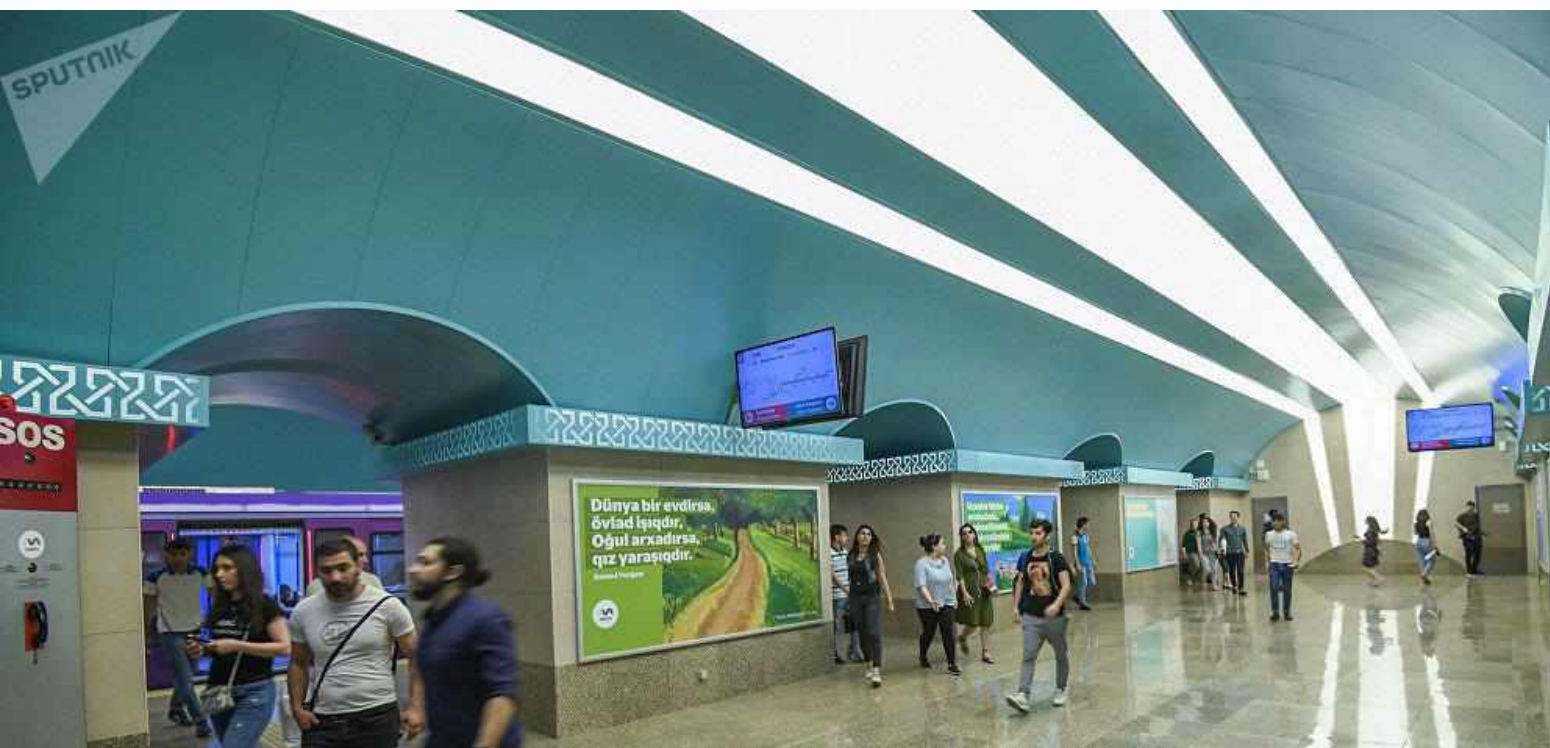
İKİTELLİ ATAÖÖY METRO İSTASYONU



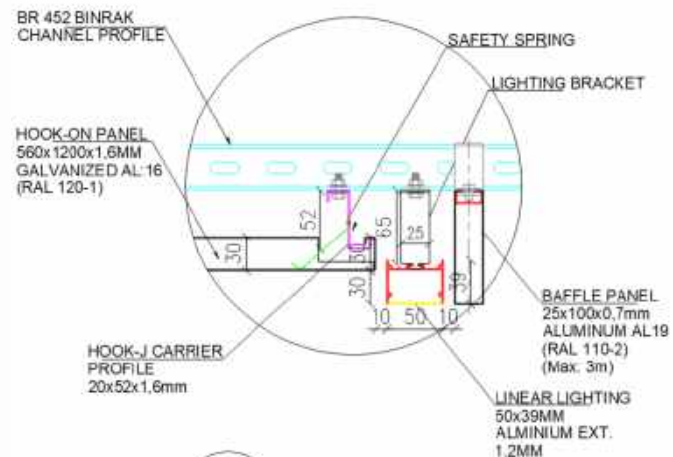
Altıgen Ada Sistemleri



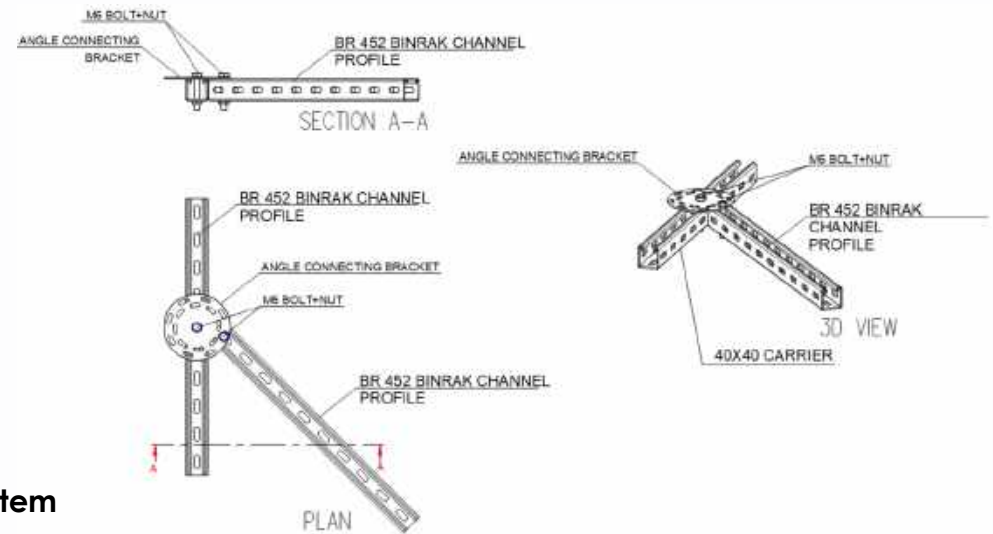
BAKU METRO İSTASYONU



WOW OTEL DUBAI

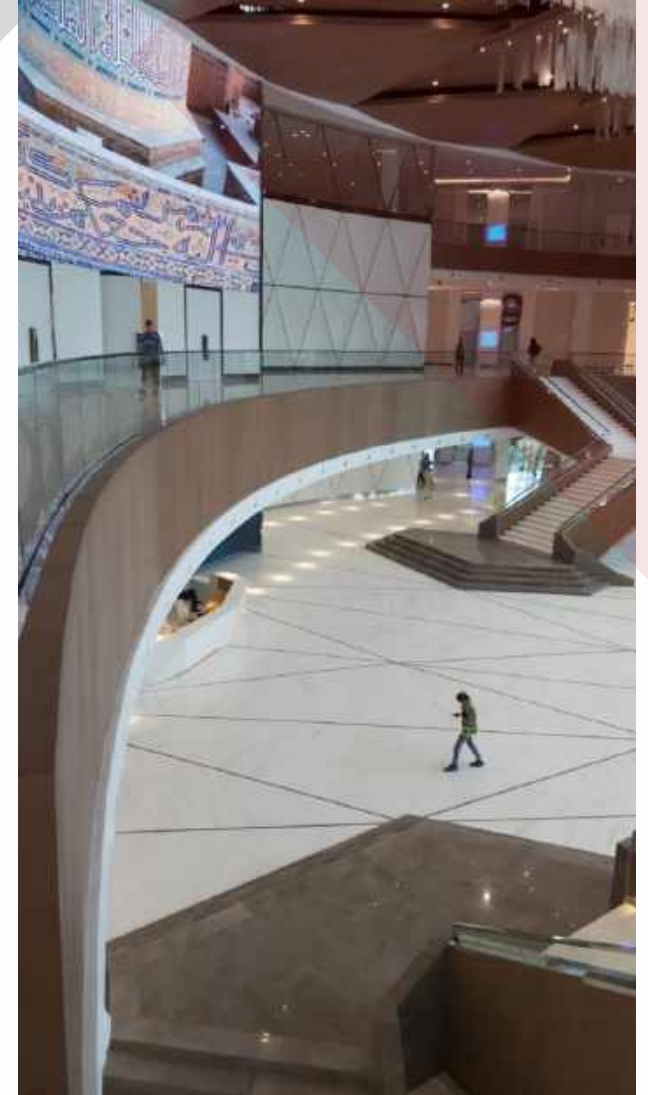


00
WOW-GNL-NXT-SD-A-422-GF-0008
DETAIL A
SCALE : 1/5



Baffle Sistem

KAZAKİSTAN ASTANA KONSER SALONU



Clip-in Sistem

NAZARBAYEV UNİVERSİTESİ SKYWALK



Eğimli Hook-on Sistem



Eğimli Hook-on Sistem



Eğimli Hook-on Sistem

AXIS İSTANBUL ALIŞVERİŞ MERKEZİ



Mesh Sistemler

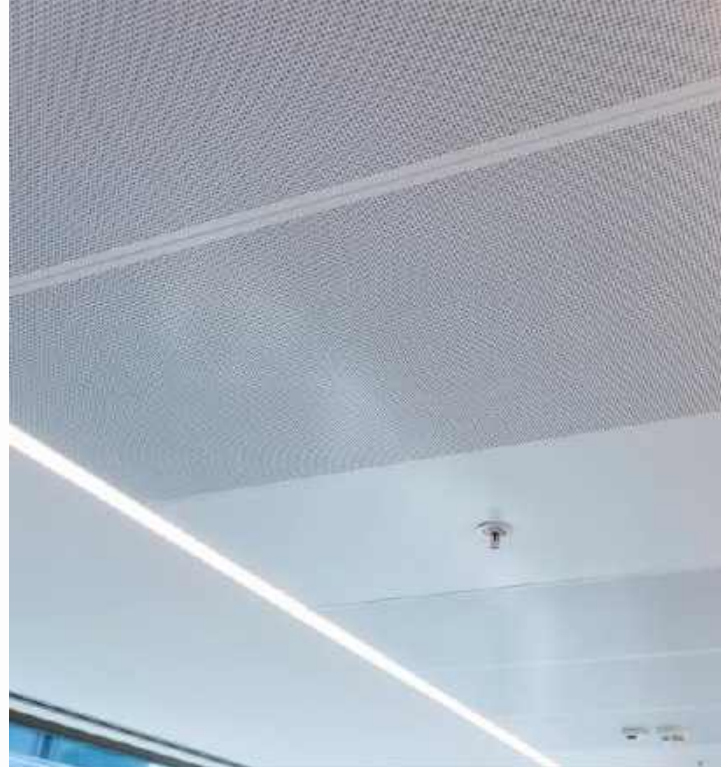


Baffle Sistemler



Petek Tavan Sistemi

MEDICANA KIZILTOPRAK



Clip-in Koridor Sistemler

OPTIMUM ALIŞVERİŞ MERKEZİ



Slimline Sistemler

ARTAŞ GENEL MERKEZ OFİSİ



Baffle Sistemler

ATAKÖY TOWERS ALIŞVERİŞ MERKEZİ

—



Baffle Sistemler

AXIS ALIŞVERİŞ MERKEZİ



Opencell Sistemler



Baffle Sistemler



Baffle Sistemler



Mesh Sistemler

DEPOSITO ALIŞVERİŞ MERKEZİ



Clip-in Sistemler

ERENSAN GENEL MERKEZ OFİSİ

—



Mesh Sistemler

İLBANK İSTANBUL BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ



Slimline Sistemler

NEF SATIŞ OFİSİ



Özel perfore hook-on sistemler

KALE KİLİT GENEL MÜDÜRLÜK BİNASI



Özel Perfore Clip-in Sistem



Baffle Sistem

MARS LOJİSTİK GENEL MÜDÜRLÜK BİNASI



Baffle Sistem



Mesh Sistem

MASLAK MİKTAT AĞAOĞLU CAMİ



EĞrisel Baffle Sistem

MERCEDES VADİPARK



Baffle Sistem

SOCAR GENEL MÜDÜRLÜK

—



Baffle Sistem

ÜRETİM FABRİKASI-GENEL MERKEZ BİNASI
ADRES: Osmangazi Mah. Ziya Gökalp Cad.
No:10 Esenyurt / İSTANBUL
TLF : +90 212 886 33 00
FAX : +90 212 886 33 00

PRODUCTION FACTORY-HEAD OFFICE BUILDING
ADDRESS: Osmangazi Mah. Ziya Gökalp Cad.
No:10 Esenyurt / İSTANBUL
TEL : +90 212 886 33 00
FAX : +90 212 886 33 00

www.butemmetal.com
info@butemmetal.com.tr



Yaratıcı metal asma tavan çözümleri
Creative metal suspended ceiling solutions