



# INTEGRA

## METAL ASMA TAVAN SİSTEMLERİ

## METAL CEILING SYSTEMS

[www.aspen.com.tr](http://www.aspen.com.tr)

**Aspen Yapı ve Zemin Sistemleri A.Ş.**

Hamidiye Mah. Cendere Cad. Porta Vadi

T2 Blok No:103/1 Kat:2/14 34408 Kağıthane / İstanbul

T. +90 212 318 88 88

F. +90 212 275 36 84

info@aspen.com.tr



aspenyapizemin





Bir mekanın algılanmasında tavanın yaratacağı etkinin önemini çok iyi bilen Integra, yapının var olma amacına en uygun tavan tasarımının gerçekleştirilebilmesine yönelik çözümler geliştiriyor. 30 yılı aşkın süredir "Projeniz, Projemiz" anlayışıyla hizmet veren Aspen kalitesiyle üretilen Integra; global yapı sektörünün gereksinim duyduğu tüm uygulama seçenekleri ve ürün çeşitliliğini, dünyanın hizmetine sunuyor. Ar-Ge çalışmalarıyla ürün kalite ve çeşitliliği noktasında sürekli yenilikçi mekanlara imza atan Aspen Yapı vizyonu, Integra ürünlerinde hayat buluyor. Kalite standartlarını daima yükselterek sektöre yön veren Integra, hızla gelişen metal işleme teknolojileri ile birlikte, üretim ve satışını kendi bünyesinde gerçekleştiriyor. Integra, sadece ürün satmakla kalmayıp; projelendirme aşamasından, satış sonrası hizmetlere kadar tüm aşamalarda projeye dahil oluyor, en uygun çözümler ve gerektiğinde özel ürünlerle projelere katkı sağlıyor. Mimar ve tasarımcıların hayal güçlerine güç katmak ve sınırsızca desteklemek adına, projeye özel inovatif tasarım desteği veriyor.

**Hayaller, Integra ayrıcalığıyla gerçeğe dönüşüyor;  
yapılar, Integra farkıyla yükseliyor...**

*Aspen's vision, which has consistently proved itself in the field of product quality and diversity with its R&D activities, comes to life with Integra products. Integra develops design solutions to realize the ceiling design that best suits the aesthetic requirements. For more than 25 years, Integra has been producing metal ceiling; it offers all the installation options and product variety required by the global building industry. Integra carries out its production and sales within its own structure together with the rapidly developing metal processing technologies. Integra not only sells products; it is involved in all stages of the project, from design phase to after-sales services, and contributes to projects by providing appropriate design solutions when needed. Integra also provides innovative design support for the project in order to empower and support the imagination of designers.*

***Dreams come true with Integra's privilege;  
Integra, ceiling your dreams...***



# İÇİNDEKİLER *INDEX*

	<b>01</b>	
İNTEGRA TILE	4	<i>İNTEGRA TILE</i>
	<b>02</b>	
İNTEGRA PLANK	22	<i>İNTEGRA PLANK</i>
	<b>03</b>	
İNTEGRA EXPANDED	58	<i>İNTEGRA EXPANDED</i>
	<b>04</b>	
İNTEGRA OPEN CELL	70	<i>İNTEGRA OPEN CELL</i>
	<b>05</b>	
İNTEGRA LINEER	90	<i>İNTEGRA LINEAR</i>
	<b>06</b>	
İNTEGRA ÖZEL ÇÖZÜMLER	106	<i>İNTEGRA SPECIALS</i>
	<b>07</b>	
İNTEGRA İKLİMLİ TAVANLAR	118	<i>İNTEGRA CLIMATE CEILINGS</i>
	<b>08</b>	
YANGIN DAYANIMLI	122	<i>FIRE RESISTANT</i>
	<b>09</b>	
DUVAR PANELLERİ	128	<i>WALL PANELS</i>
	<b>10</b>	
TEKNİK BİLGİLER	132	<i>TECHNICAL INFORMATION</i>
	<b>11</b>	
REFERANS PROJELER	152	<i>REFERENCE PROJECTS</i>



BÖLÜM CHAPTER

# 01

 **INTEGRA**

## Tile Sistem Tile System

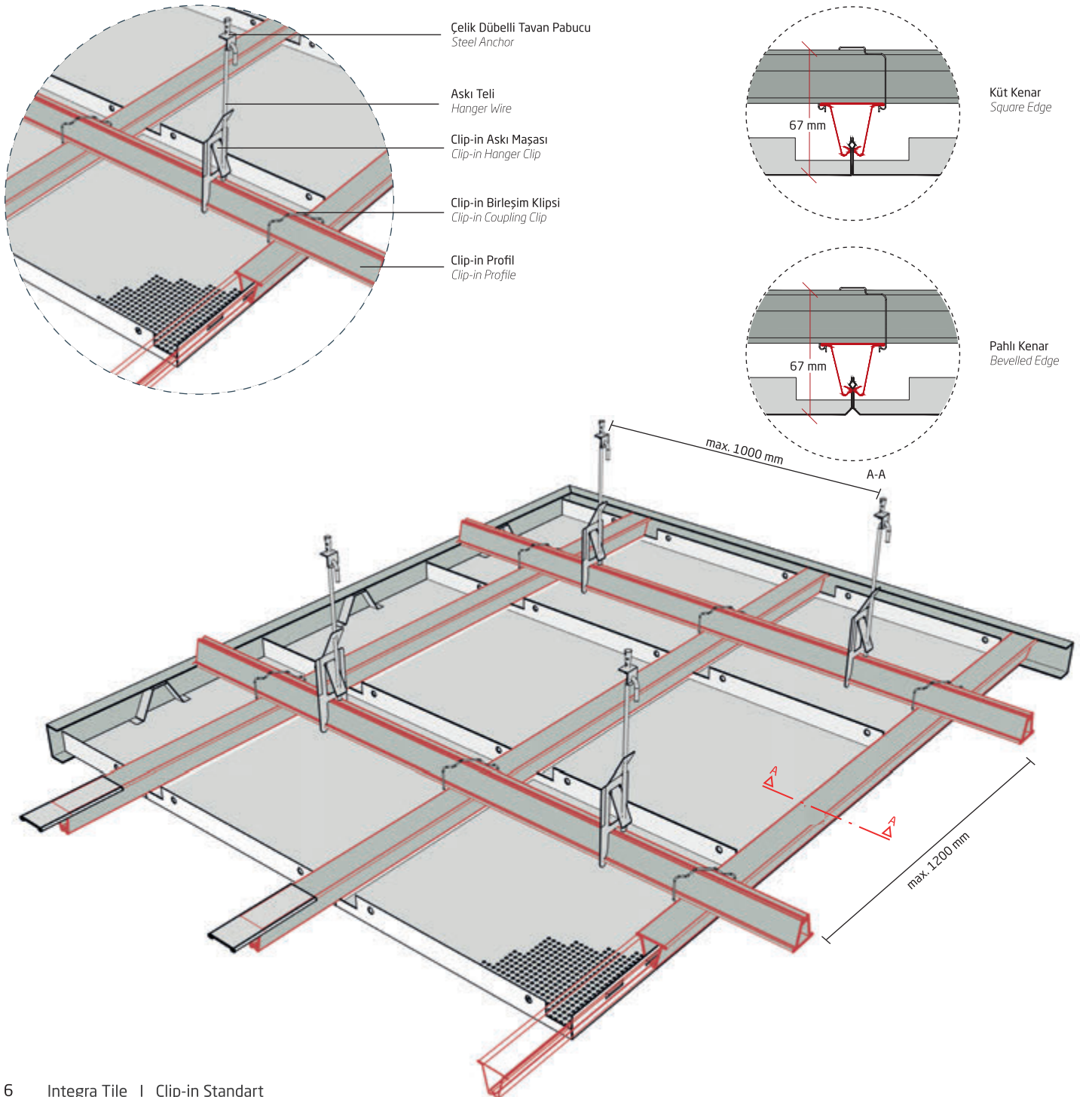
- CLIP-IN TILE SİSTEM CLIP-IN TILE SYSTEM
  - Clip-in Standard
  - Clip-in Nonius
  - Clip-in Heavy Duty
- LAY-IN TILE SİSTEM LAY-IN TILE SYSTEM
  - Lay-in Flat
  - Lay-in Tegular
  - Lay-in Deep Tegular
  - Lay-in Microlook
  - Lay-in Flush
  - Lay-in VP

### BİLGİ INFORMATION

Integra Clip-in Tile sistem, gizli Clip-in standart üçgen taşıyıcı profil sayesinde, istenildiğinde birbirinden bağımsız olarak kolayca demonte edilebilir. Panel birleşimlerdeki minimum derz özelliğiyle, asma tavan düzleminde bütüncül bir görünüm sağlar.

*Integra Clip-in Tile System panels can be demounted independently and quickly with the advantage of concealed triangular suspension profiles. The system offers a monolithic ceiling appearance through this concealed suspension system.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





## SİSTEM ÖZELLİKLERİ SPECIFICATION

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Tile Panel / Clip-in Tile Panel	300	300	30	0.4 - 0.7
	600	600	30	0.4 - 0.7

**PROFİL VE AKSESUARLAR**  
**PROFILE AND ACCESSORIES**

Clip-in Profil / Clip-in Profile	34	3000 - 4000	28	0.4
Clip-in Askı Maşası / Clip-in Hanger Clip	47		175	0.6
Clip-in Birleşim Klipsi / Clip-in Coupling Clip				2
Clip-in Profil Ekleme Parçası / Clip-in Profile Splice	35		80	0.5
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

**HAMMADDE**  
**RAW MATERIALS**

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
 Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
 For other raw material options please contact "Sales Department".

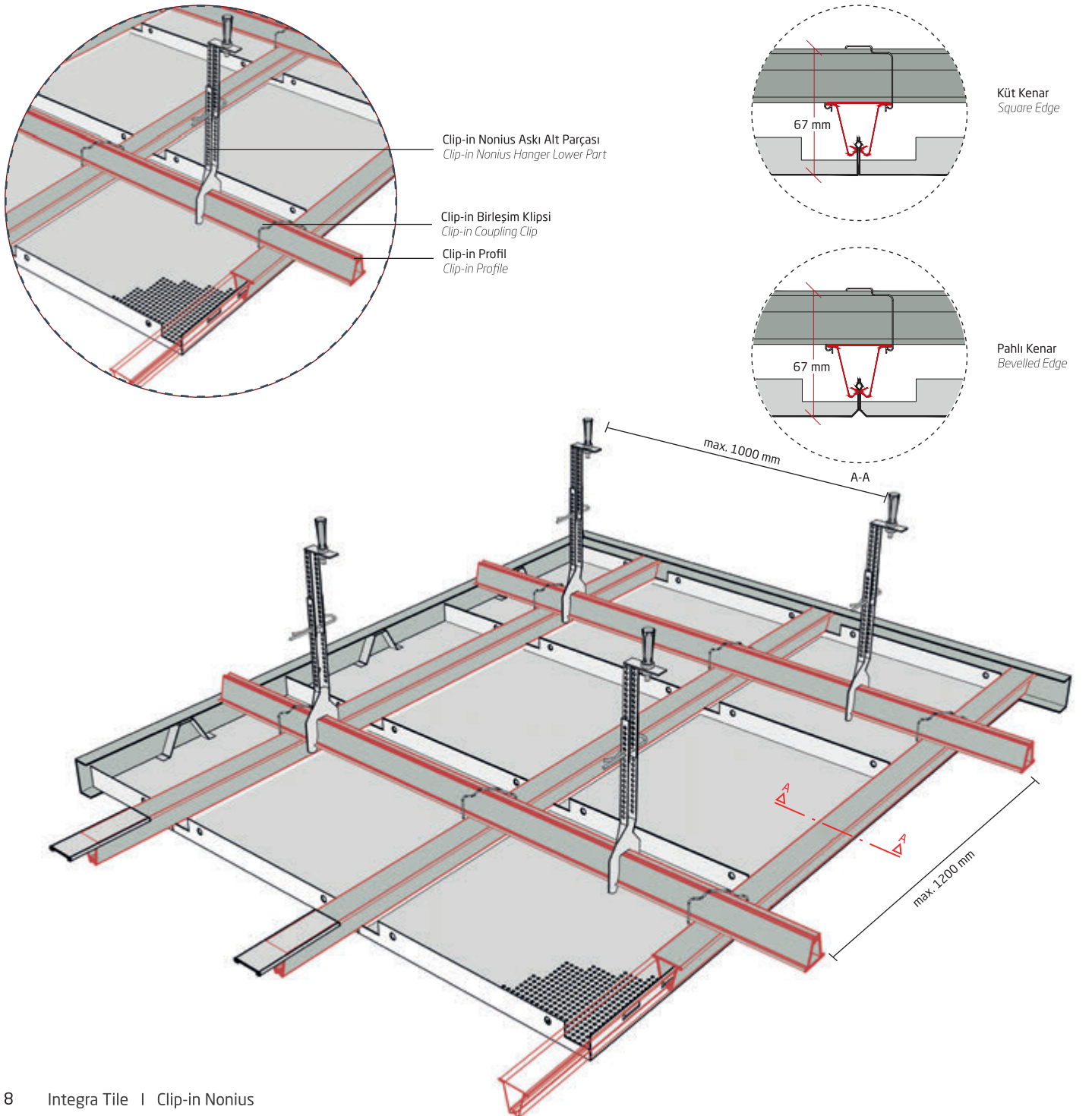


PROJE | WERKPLAATS KINDER GWCC, AMSTERDAM / HOLLANDA  
 PROJECT | WERKPLAATS KINDER GWCC, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Clip-in Tile Nonius sistemde, Clip-in standart taşıyıcı profili ve nonius askı çubukları kullanılarak, daha rijit bir sistem oluşturulur. Panel birleşimlerindeki minimum derz özelliğiyle, asma tavan düzleminde bütüncül bir görünüm sağlar. *Integra Clip-in Nonius System is used with clip-in standard profiles and Nonius hangers. This system is a better choice when installing a more rigid ceiling with the Clip-In System. Integra Clip-In Panels offer a monolithic ceiling appearance through the concealed suspension system.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Nonius Panel / <i>Clip-in Nonius Panel</i>	300	300	30	0.4 - 0.7
	600	600	30	0.4 - 0.7

#### PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES

Clip-in Profil / <i>Clip-in Profile</i>	34	3000 - 4000	28	0.4
Clip-in Nonius Askı Alt Parçası / <i>Clip-in Nonius Hanger Lower Part</i>	50		180	1
Clip-in Birleşim Klipsi / <i>Clip-in Coupling Clip</i>				2
Clip-in Profil Ekleme Parçası / <i>Clip-in Profile Splice</i>	35		80	0.5
Kenar Takoğu / <i>Wedge Clip</i>			40	0.5
Nonius Üst Parçası / <i>Nonius Hanger Upper Part</i>			30 - 1500	1
Nonius Askı Pimi / <i>Nonius Hanger Pin</i>				2.5
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / <i>Steel Anchor</i>				8
C Köşebent / <i>C Wall Angle</i>	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / <i>L Wall Angle</i>	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / <i>Z Wall Angle</i>	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / <i>H Wall Angle</i>	30	3000	40	1

#### HAMMADDE RAW MATERIALS

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



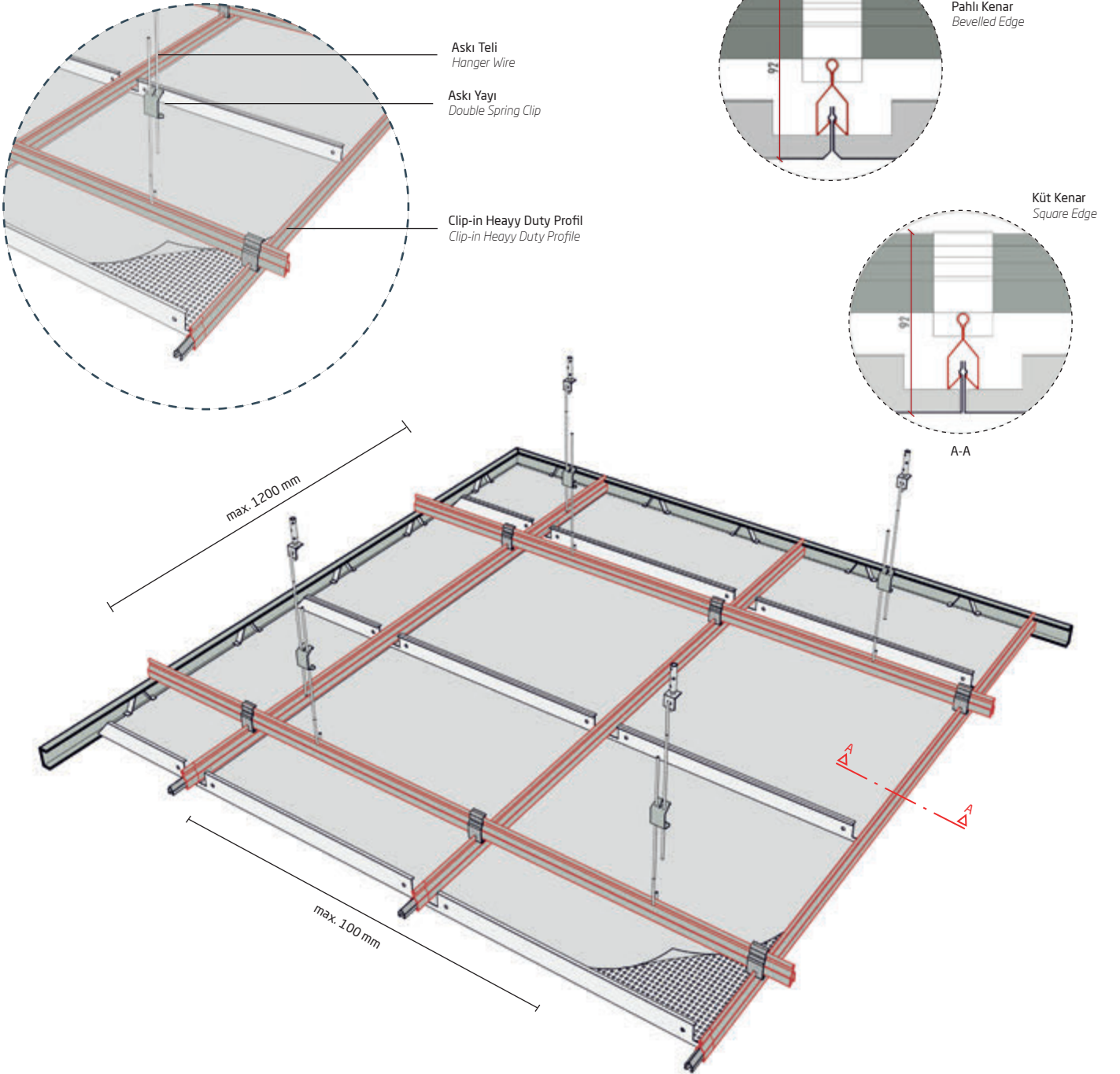
PROJE | KARAKÖY PLAZA, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | KARAKÖY PLAZA, İSTANBUL / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Tile Clip-in Heavy Duty sistemler taşıyıcı profil olarak clip-in heavy duty profillerin kullanıldığı ve sistemin daha rijit hale getirildiği sistemlerdir. Paneller yine istenildiği durumda birbirinden bağımsız olarak sökülüp takılabilir.

*Integra Tile Clip-in Heavy Duty systems incorporate the use of clip-in heavy duty profiles to provide maximal systematic rigidity. As all clip-in systems, panels can be mounted and demounted individually as needed.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Heavy Duty Tile Panel / Clip-in Heavy Duty Tile Panel	300 - 600	300 - 600	30 - 30	0.4 - 0.7
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Heavy Duty Clip-in Profil / Heavy Duty Clip-in Profile	16	4000	38.5	0.6
Heavy Duty Clip-in Profil Ekleme / Heavy Duty Clip-in Profile Splice	35		80	0.5
Heavy Duty Clip-in Profil Birleşim Klipsi / Heavy Duty Clip-in Coupling Clip				1
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Telİ / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				7.1
Kenar Takozu / Wedge Clip			40	0.5
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

**HAMMADDE  
RAW MATERIALS**

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



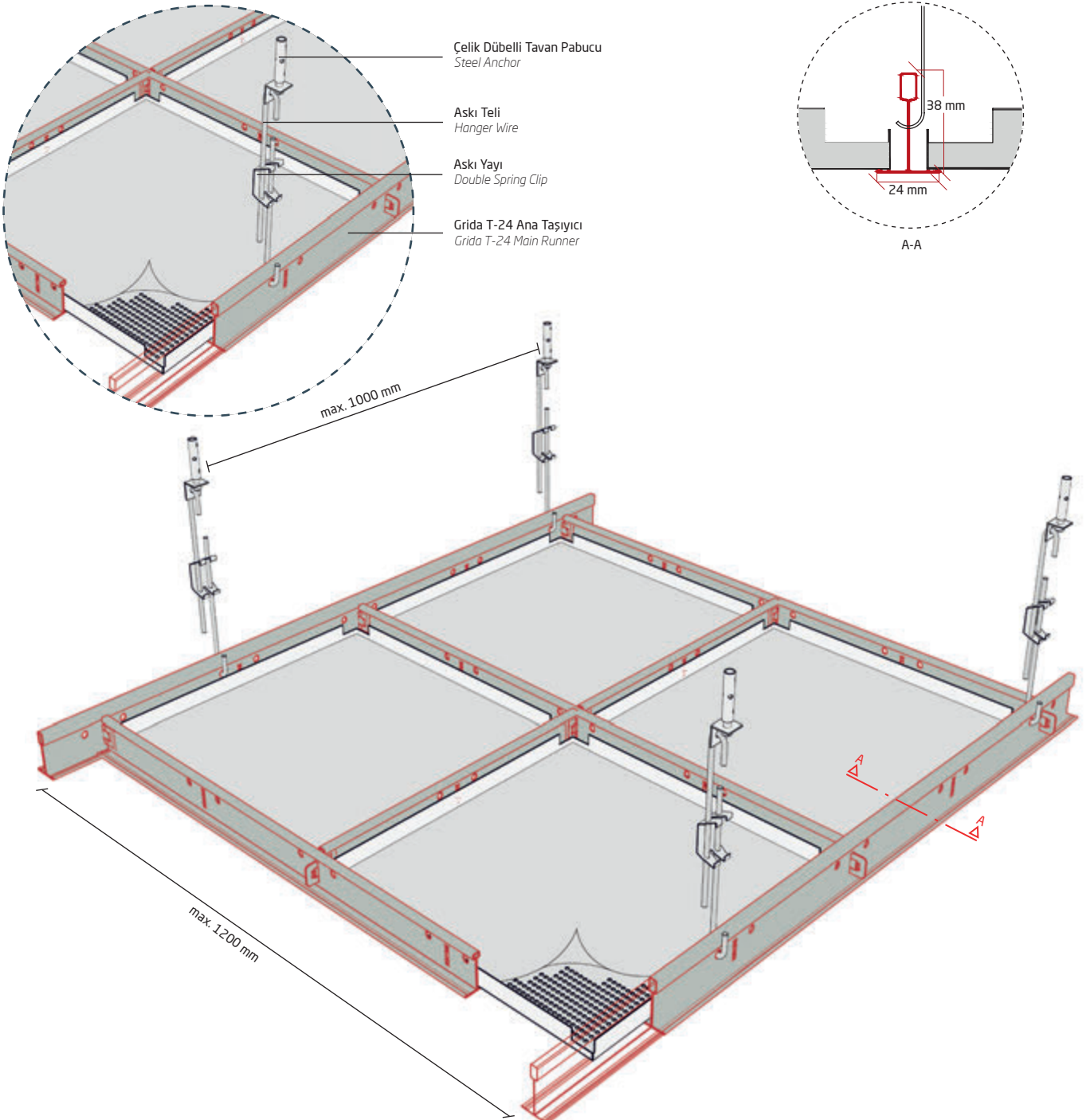
PROJE | STEDELIJK VSO - Özel Orta Öğretim Okulu, ROSMALEN / HOLLANDA  
PROJECT | STEDELIJK VSO - Private Secondary School, ROSMALEN / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Tile Lay-in Flat sistem, sarkmasız ve taşıyıcının üzerine oturan T-24 taşıyıcı sistemiyle birlikte kullanılır. Diğer tüm Lay-in sistemleri gibi Lay-in Flat paneller de herhangi bir sökme aparatı kullanılmamasına gerek kalmadan kolayca sökülebilir.

*Integra Tile Lay-in Flat system is fully compatible with T-24 system. As with all other lay-in systems, Lay-in Flat Panels can also be easily demounted without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



## SİSTEM ÖZELLİKLERİ SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in Flat Panel / Lay-in Flat Panel	600	600	15	0.4 - 0.7
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Grıda T24 Ana Taşıyıcı / Grıda T24 Main Runner	24	3600	38	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	1200	30	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	600	30	0.4
Kenar Takozu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



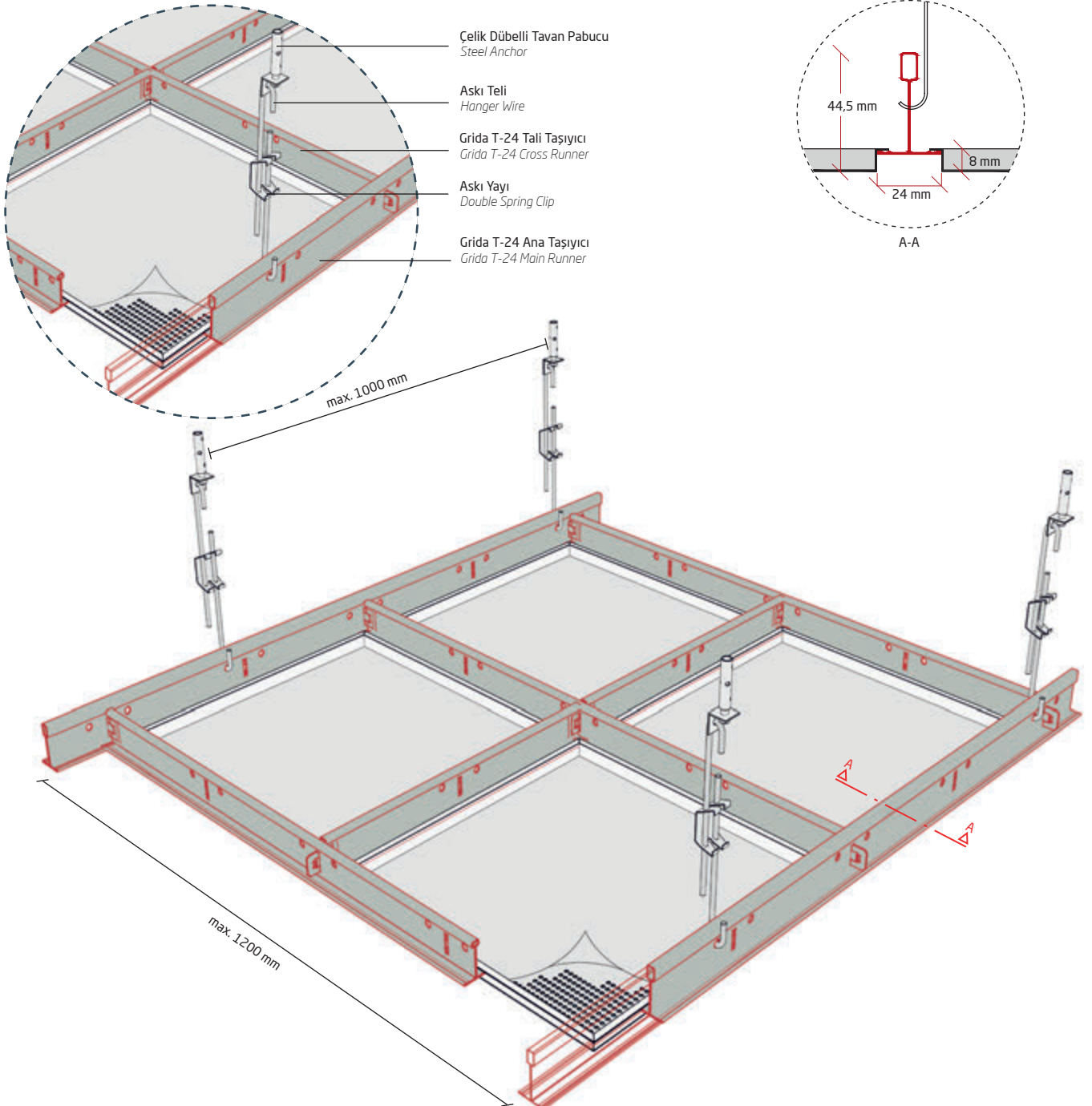
PROJE | FORT KIJKDUIN MÜZESİ, DEN HEIDER / HOLLANDA  
PROJECT | FORT KIJKDUIN MUSEUM, DEN HEIDER / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Tile Lay-in Tegular sistemler, standart T-24 kesitli taşıyıcı sistemlere uygulanan metal asma tavan sistemleridir. Profillerin tavan yüzeyinde görünür olmasından dolayı, grid sistem için uygun çözümlerdir. Integra Tile Lay-in Tegular panelleri, T-24 taşıyıcı sisteminden 8 mm sarkmalıdır. Ayrıca siparişe göre farklı ebatta ve farklı sarkma ölçüleri ile üretilebilir.

*Integra Tile Lay-in Tegular System is used with T-24 suspension systems. With this system, the ceiling grids are visible. The Tegular Lay-in Panels are dropped by 8 mm from the T-24 system. The panels can be custom-designed and produced, including the possibility of different dropped dimensions.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





## SİSTEM ÖZELLİKLERİ SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in Tegel Panel / Lay-in Tegel Panel	600	600	8	0.4 - 0.7
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Grıda T24 Ana Taşıyıcı / Grıda T24 Main Runner	24	3600	38	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	1200	30	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	600	30	0.4
Kenar Takozu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE RAW MATERIALS</b>		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



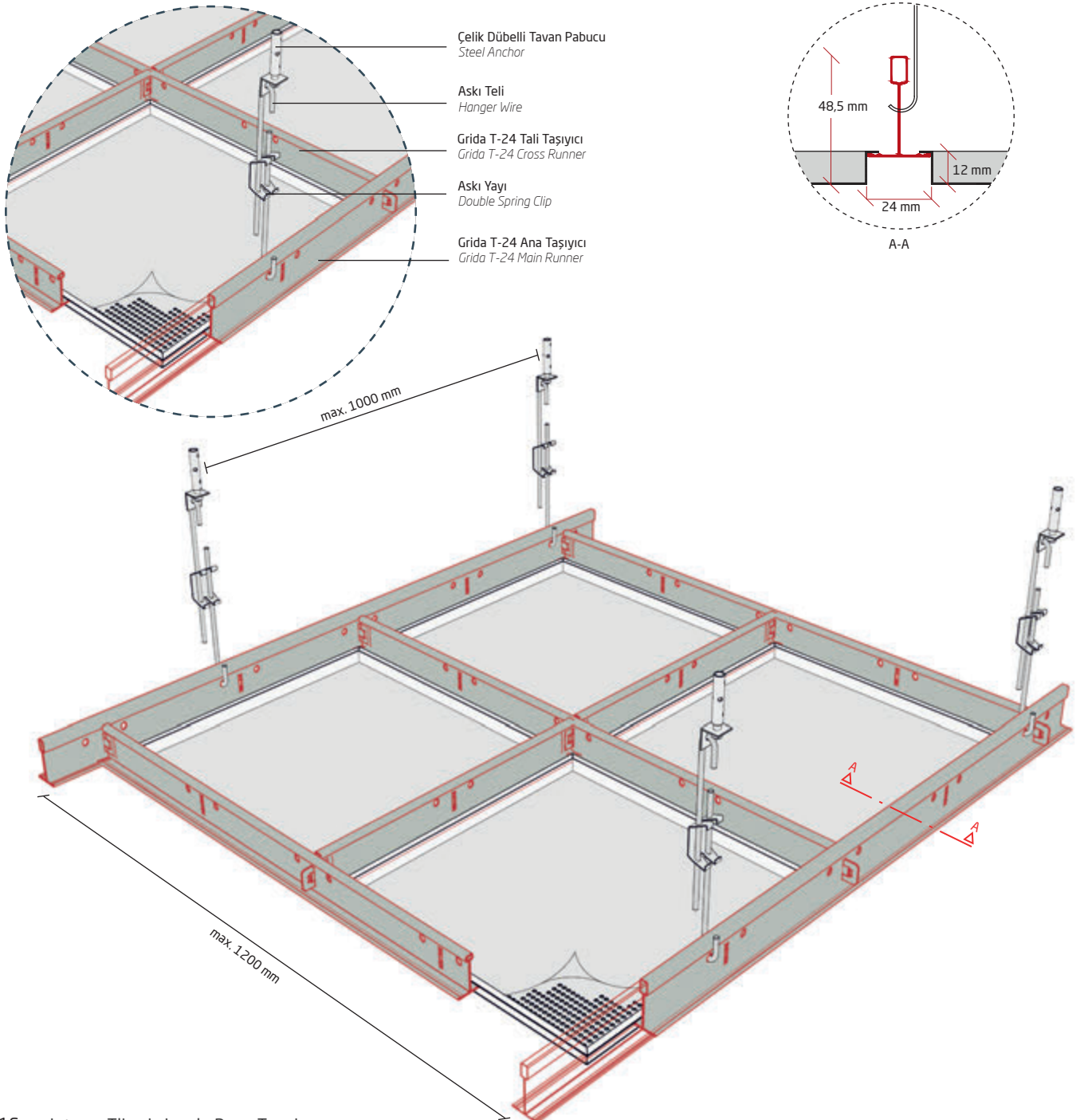
PROJE | ASPEN OFİS, ADANA / TÜRKİYE  
PROJECT | ASPEN OFFICE, ADANA / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Tile Lay-in Deep Tegular, standart T-24 kesitli taşıyıcı sistemlere uygulanan metal asma tavan sistemleridir. Taşıyıcı profiller tavan yüzeyinde görünmektedir. Integra Tile Lay-in Deep Tegular panelleri, T-24 taşıyıcı sisteminden 12 mm sarkmalıdır. Ayrıca siparişe göre farklı ebatta ve farklı sarkma ölçüleri ile üretilebilir.

*Integra Tile Lay-in Tegular System is used with T-24 suspension system. With this system, the grid profiles are visible. The Tegular Lay-in Panels are dropped by 12 mm from the T24 system. The panels can be custom-designed and produced, including the possibility of different dropped dimensions.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



## SİSTEM ÖZELLİKLERİ SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in Deep Tegular Panel / Lay-in Deep Tegular Panel	600	600	12	0.4 - 0.7
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Grıda T24 Ana Taşıyıcı / Grıda T24 Main Runner	24	3600	38	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	1200	30	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	600	30	0.4
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".

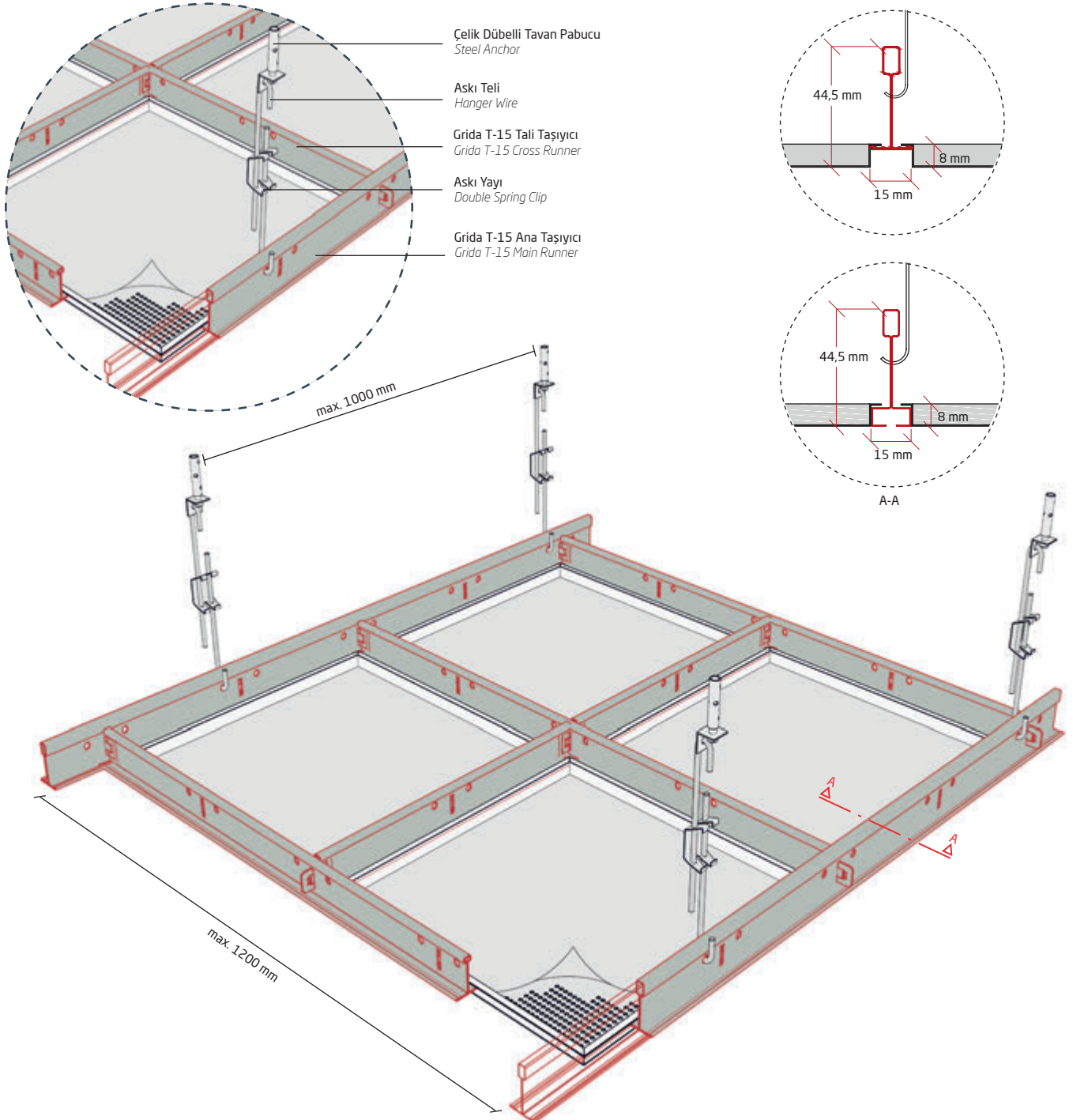


PROJE | YEŞİLYURT AVM, SAMSUN / TÜRKİYE  
PROJECT | YEŞİLYURT SHOPPING CENTER, SAMSUN / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Tile Lay-in Microlook sistem panelleri, T-15 ve kanallı taşıyıcı sistem profillerine sahiptir. Bu sayede tavanda daha dar fuga etkisi yaratır, modern asma tavan tasarımlarına olanak sağlar. T-15 taşıyıcı sisteminden 8 mm sarkmalıdır. *Integra Tile Lay-in Microlook panels are fully compatible with T-15 and grooved suspension profiles. Lay-in Microlook Panels create a narrower gap on the ceiling with the T-15 suspension profiles and allow for a modern ceiling design. Panels are dropped by 8 mm from the T-15 system.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



## SİSTEM ÖZELLİKLERİ SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in Microlook Panel / Lay-in Microlook Panel	600	600	8	0.4 - 0.7

PROFİL VE AKSESUARLAR  
PROFILE AND ACCESSORIES

Grıda T15 Ana Taşıyıcı / Grıda T15 Main Runner	15	3600	38	0.4
Grıda T15 Tali Taşıyıcı / Grıda T15 Cross Runner	15	1200	38	0.4
Grıda T15 Tali Taşıyıcı / Grıda T15 Cross Runner	15	600	38	0.4
Kanallı Taşıyıcı / Grooved Carrier	14.3	3000	38	0.4
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Telı / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

HAMMADDE  
RAW MATERIALS

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



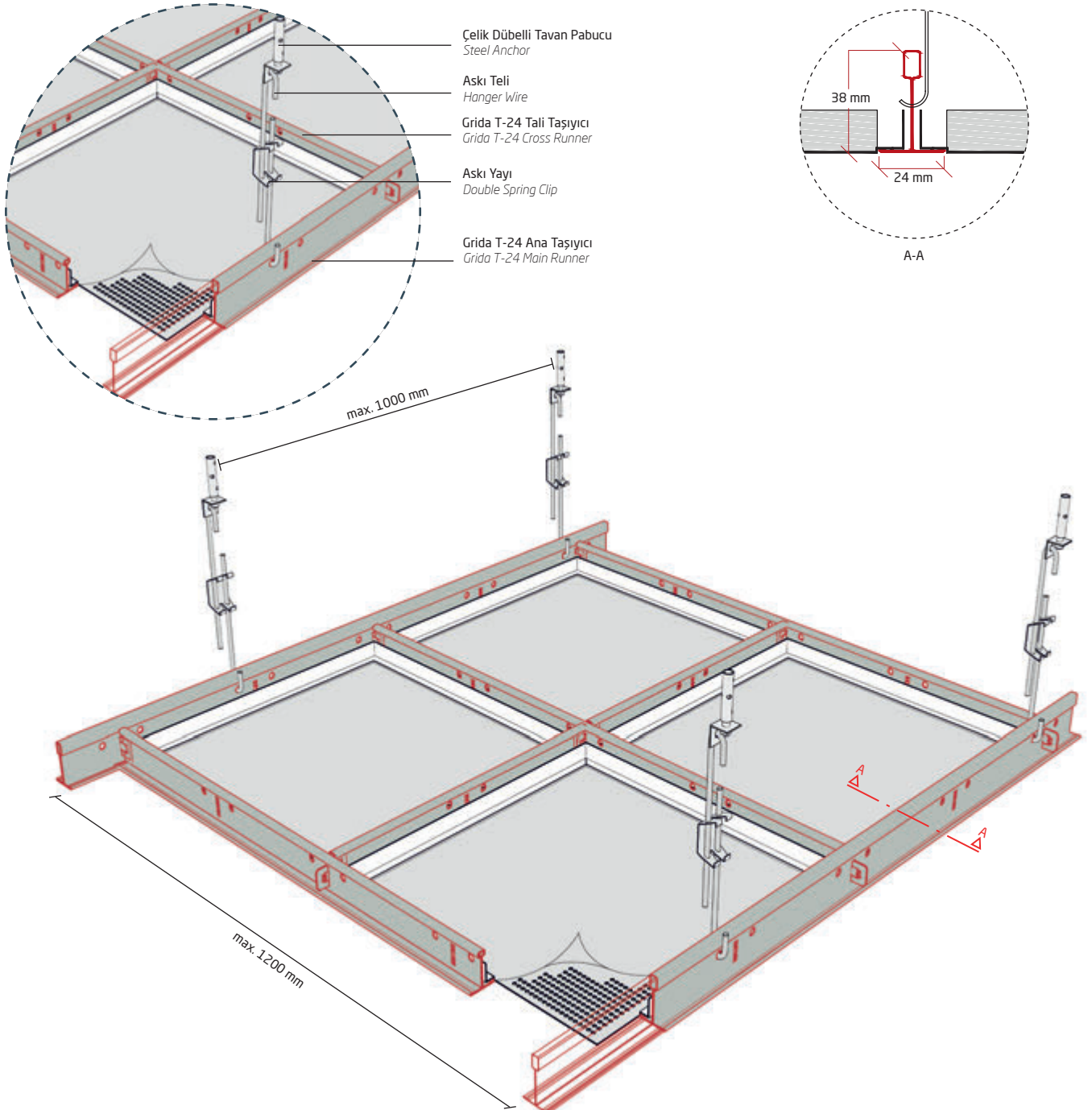
PROJE | ABN AMRO BANK, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | ABN AMRO BANK, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Tile Lay-in Flush tavan sistemi, hemyüz olarak çeşitli T-24 taşıyıcı sistemlerine uyum sağlar. Integra Tile Lay-in Flush panelleri de diğer tüm Lay-in sistemleri gibi herhangi bir sökme elemanı kullanılmasına gerek kalmadan kolayca sökülebilir.

*Integra Tile Lay-in Flush panels are fully compatible with various T-24 suspension systems. The panels are not dropped from the suspension system. As with all other lay-in systems, Lay-in Flush panels can also be easily demounted without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



## SİSTEM ÖZELLİKLERİ SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in Flush Panel / Lay-in Flush Panel	600	600	16	0.4 - 0.7
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Grıda T24 Ana Taşıyıcı / Grıda T24 Main Runner	24	3600	38	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	1200	30	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	600	30	0.4
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

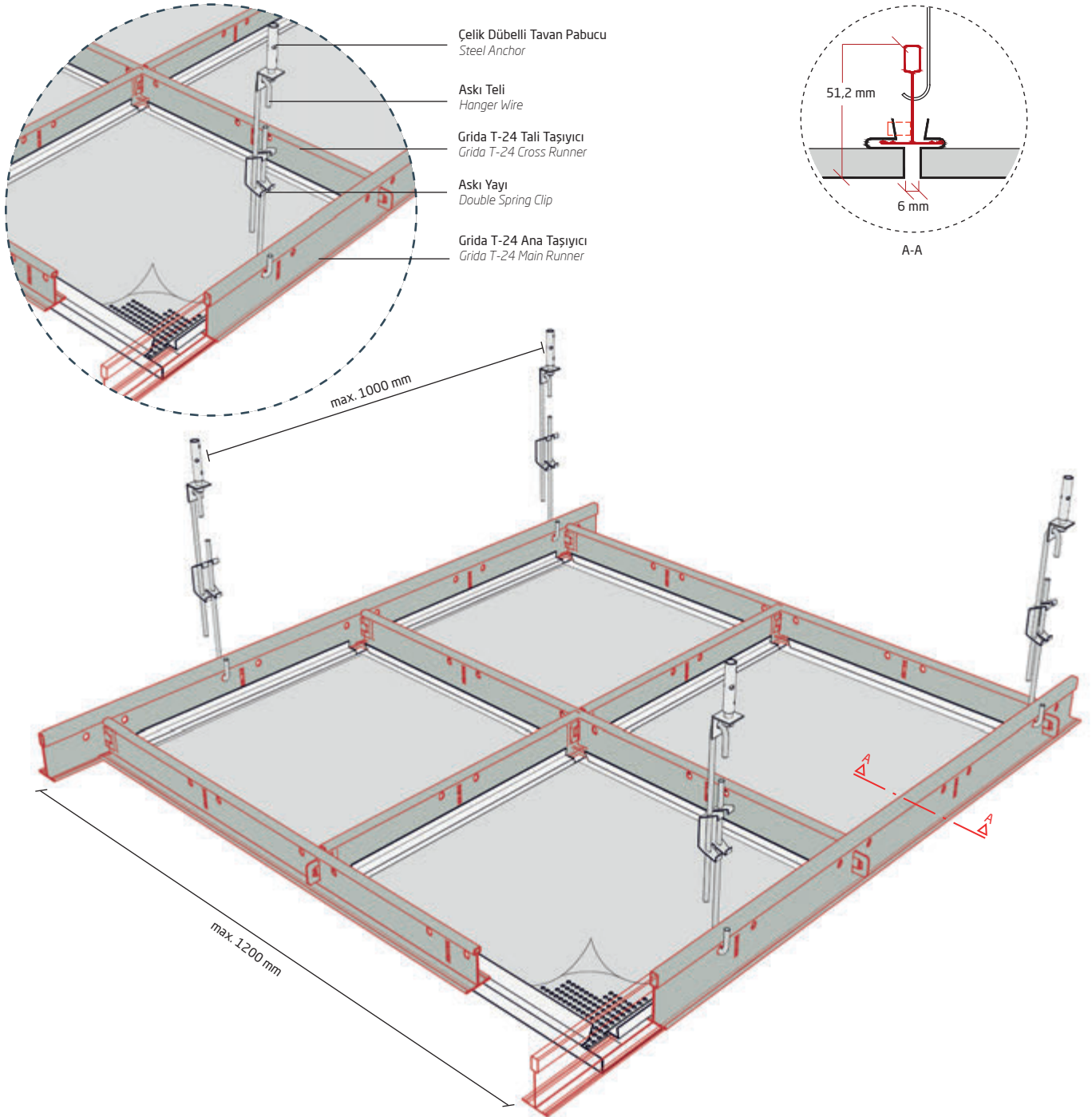
**HAMMADDE**  
**RAW MATERIALS**Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless SteelDiğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".PROJE | FORT KIJKDUIN MÜZESİ, DEN HEIDER / HOLLANDA  
PROJECT | FORT KIJKDUIN MUSEUM, DEN HEIDER / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Lay-in VP tavan sistemleri fugalı olarak çeşitli T-24 taşıyıcı sistemlerine uyum sağlar. Paneller arasında kalan taşıyıcı profillerin tavan yüzeyinde görünmediği sistemlerdir.

*Integra Lay-in VP panels are fully compatible with various T-24 suspension systems. The suspension system is concealed due to narrow gaps present between the panels. The panels can be easily demounted without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





## SİSTEM ÖZELLİKLERİ SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in VP Panel / Lay-in VP Panel	600	600	22.8	0.4 - 0.7
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Grıda T24 Ana Taşıyıcı / Grıda T24 Main Runner	24	3600	38	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	1200	30	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	600	30	0.4
Kenar Takozu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

**HAMMADDE  
RAW MATERIALS**Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless SteelDiğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".PROJE | ASPEN YAPI MERKEZ OFİS, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | ASPEN YAPI HEAD OFFICE, ISTANBUL / TURKEY



BÖLÜM CHAPTER

# 02

 **INTEGRA**

## Plank Sistem Plank System

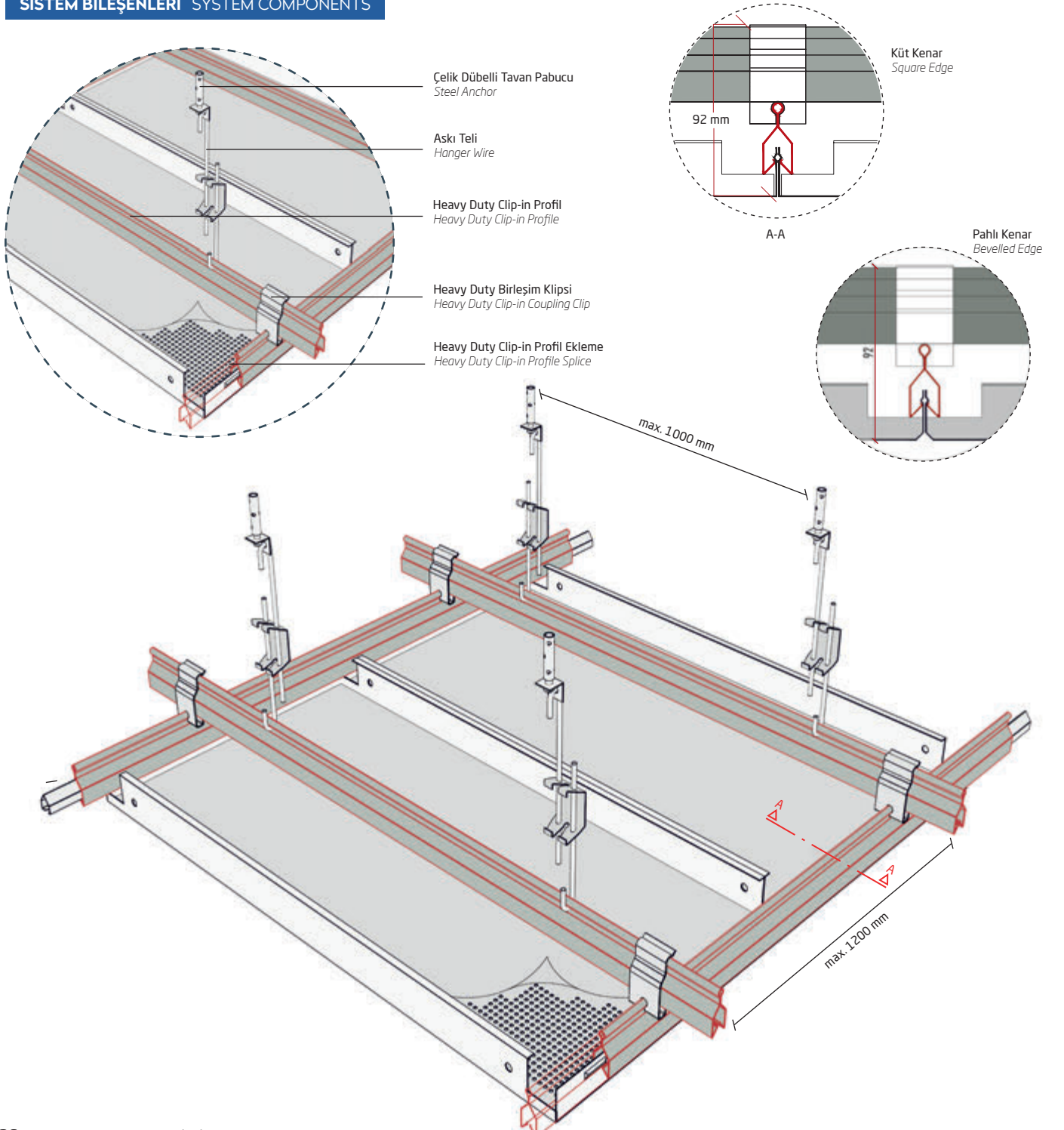
- **CLIP-IN PLANK**
  - Clip-in Heavy Duty
  - Clip-in Heavy Duty Nonius
  - Clip-in Hinge Down
  - Clip-in Koridor / Clip-in Corridor
  - Clip-in Dış Mekan / Clip-in Exterior
  - Yaylı Clip-in / Spring Clip-in
- **HOOK-ON PLANK**
  - Hook-on
  - Hook-on Koridor / Hook-on Corridor
  - Hook-on Dış Mekan / Hook-on Exterior
  - Hook-on DS
- **LAY-IN PLANK**
  - Lay-in
  - Lay-in Koridor/ Lay-in Corridor
- **PERSPEKTA PLANK**
  - Perspektka C Bandraster
  - Perspektka C Bandraster Nonius
  - Perspektka C Bandraster Hinge Down
  - Perspektka D Bandraster
- **NORMA GRID PLANK**
  - Norma Grid

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Clip-in Heavy Duty sistem, kalın hammaddeli panellere göre daha yüksek taşıma kapasitesi sunan özel tasarım taşıyıcı profil sayesinde, maksimum mukavemet sağlar.

*Integra Plank Clip-in Heavy Duty system, compared to any other thick panels, offers higher rigidity thanks to its custom-designed heavy duty suspension system. As with any other Integra Clip-in System, panels can be demounted independently and quickly.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Heavy Duty Plank Panel / Clip-in Heavy Duty Plank Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Heavy Duty Clip-in Profil / Heavy Duty Clip-in Profile	16	4000	38.5	0.6
Heavy Duty Clip-in Profil Ekleme / Heavy Duty Clip-in Profile Splice	35		80	0.5
Heavy Duty Clip-in Profil Birleşim Klipsi / Heavy Duty Clip-in Coupling Clip				1
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Telİ / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				7.1
Kenar Takozu / Wedge Clip			40	0.5
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

**HAMMADDE****RAW MATERIALS**

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



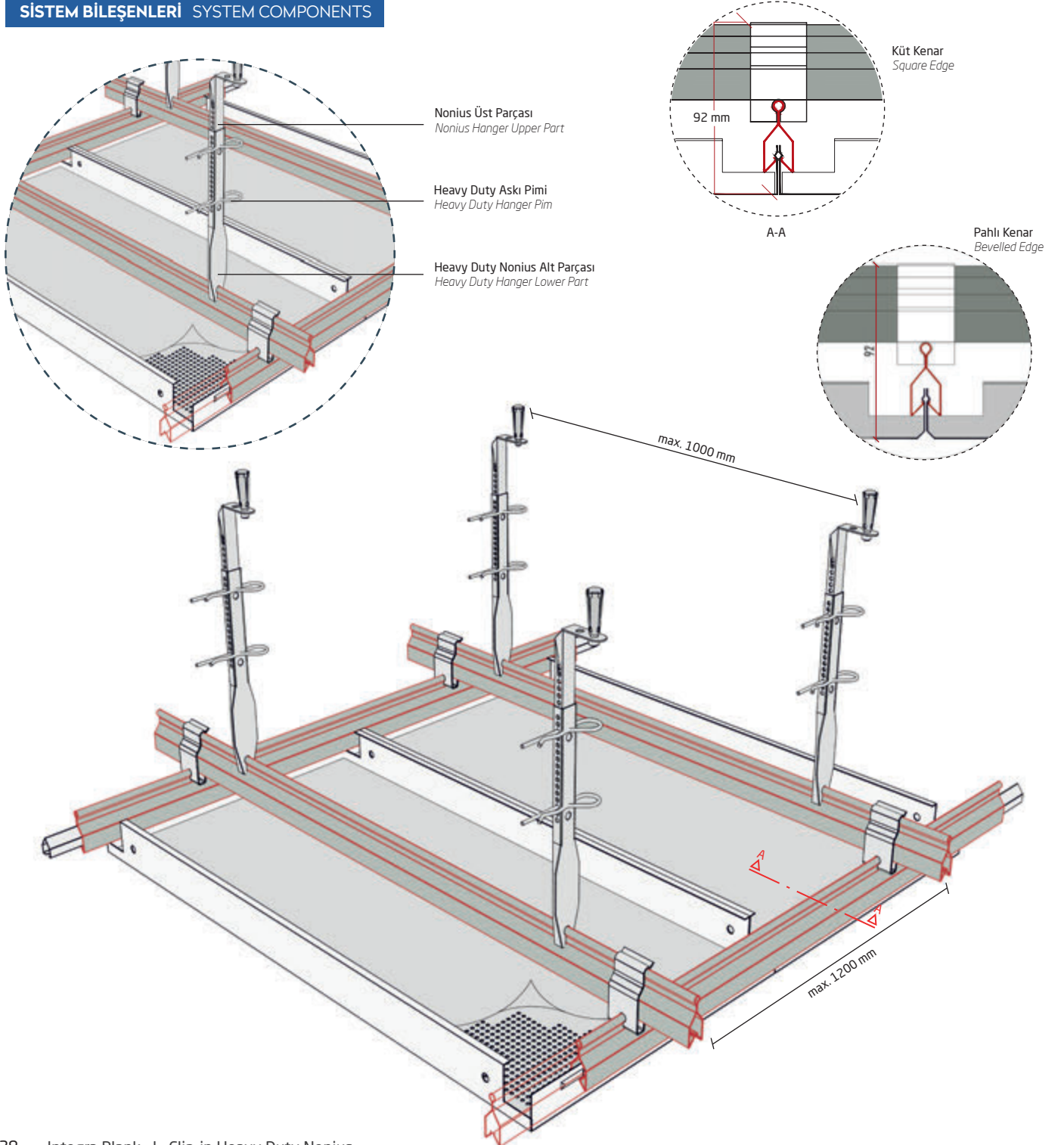
PROJE | DOUWE EGBERTS, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | DOUWE EGBERTS, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Clip-in Heavy Duty Nonius sistem, hem Clip-in Heavy Duty taşıyıcı profili hem de nonius askı özelliğiyle oldukça rijit bir sistemdir. İstenildiğinde birbirinden bağımsız olarak, kolay ve hızlı demonte edilir.

*Integra Plank Clip-in Heavy Duty Nonius System, comprising of Clip-in Heavy Duty suspension system as well as nonius hangers, offers substantial rigidity. As with any other Integra Clip-In System, panels can be demounted independently and quickly.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Heavy Duty Nonius Panel / Clip-in Heavy Duty Nonius Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Heavy Duty Clip-in Profil / Heavy Duty Clip-in Profile	16	4000	38.5	0.6
Heavy Duty Clip-in Profil Ekleme / Heavy Duty Clip-in Profile Splice	35		80	0.5
Heavy Duty Clip-in Profil Birleşim Klipsi / Heavy Duty Clip-in Coupling Clip				1
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Heavy Duty Nonius Alt Parçası / Heavy Duty Hanger Lower Part	13		190	1
Nonius Üst Parçası / Nonius Hanger Upper Part			50-1500	1
Nonius Askı Pimi / Nonius Hanger Pin				2.5
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.6
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.5
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	1
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



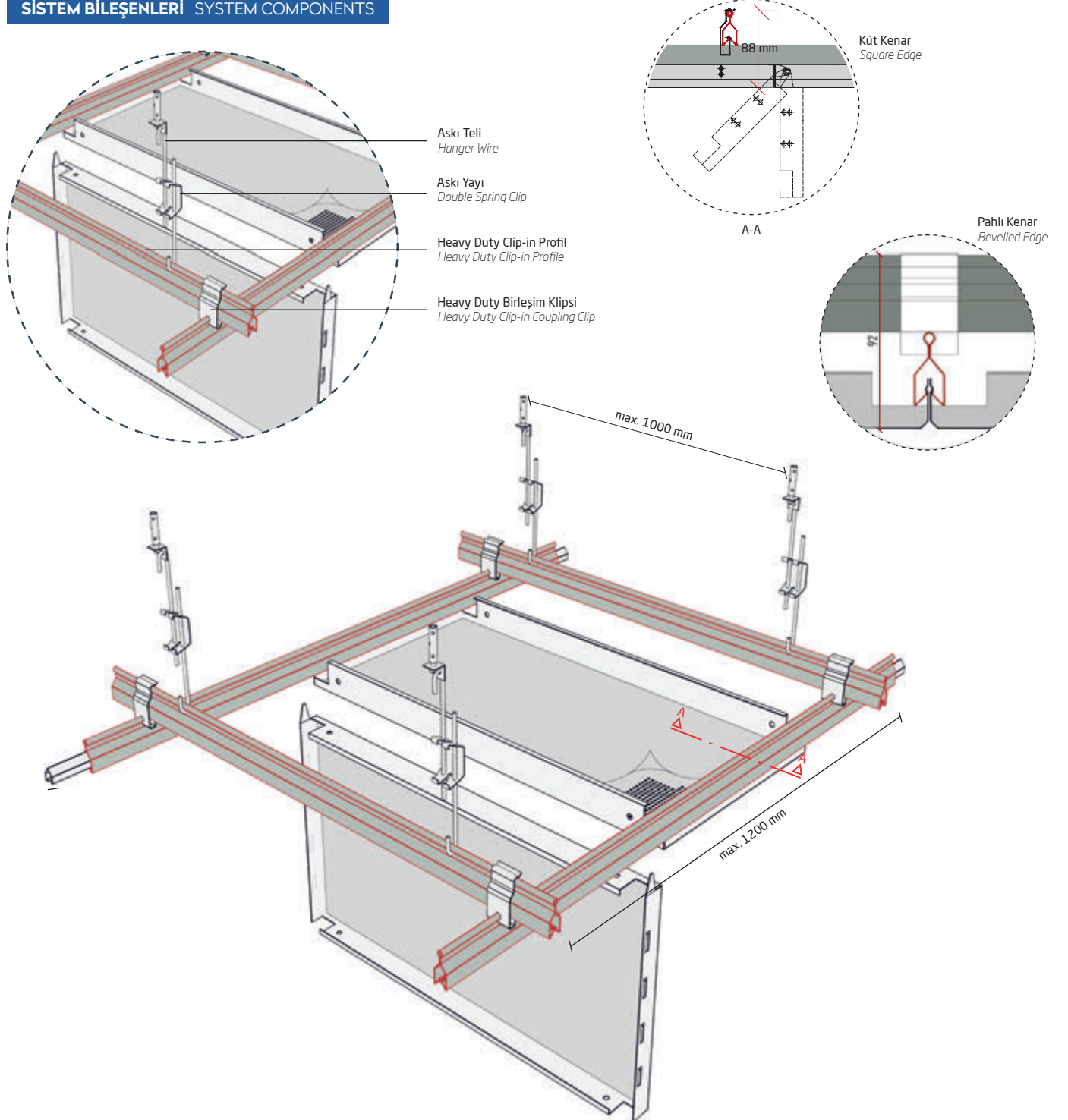
PROJE | ADNAN MENDERES HAVALİMANI, İZMİR / TÜRKİYE  
PROJECT | ADNAN MENDERES AIRPORT, İZMİR / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Clip-in Hinge Down sisteminde paneller taşıyıcı sistemden ayrılmadan, aşağı doğru sarkıtılarak demonte edilebilir. Böylece tavan arkasında yer alan tesisata kolay ve sık ulaşım gerektiren alanlarda kullanım rahatlığı sunar.

*Integra Plank Clip-in Hinge Down panels can be swung down from the ceiling by hanging from hinges at the profile edges. In areas where frequent and quick access is needed, hinge-down panels offer a significant advantage.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



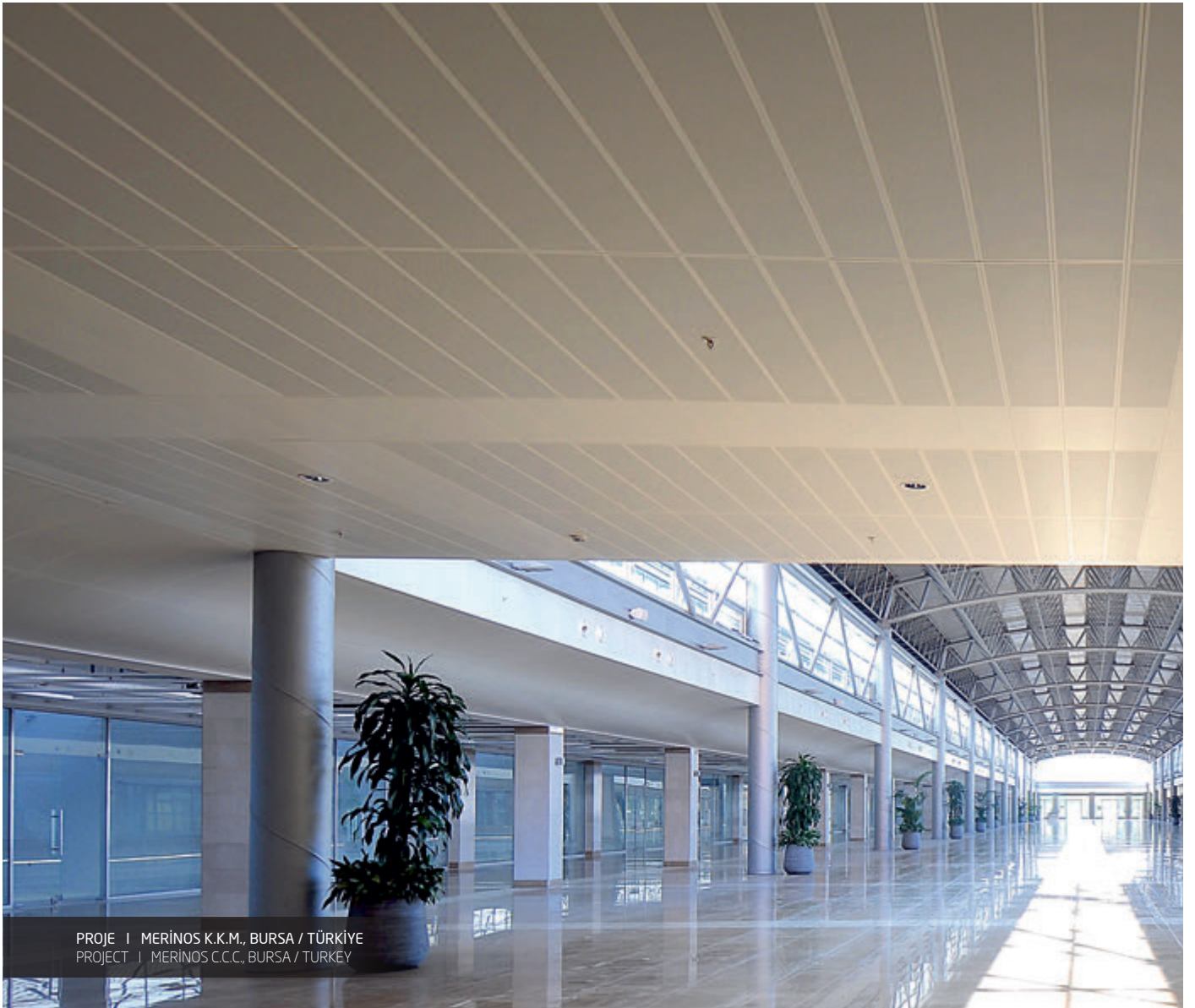


ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Hinge Down Panel / <i>Clip-in Hinge Down Panel</i>	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Heavy Duty Clip-in Profil / <i>Heavy Duty Clip-in Profile</i>	16	4000	38.5	0.6
Heavy Duty Clip-in Profil Ekleme / <i>Heavy Duty Clip-in Profile Splice</i>				0.5
Heavy Duty Clip-in Profil Birleşim Klipsi / <i>Heavy Duty Clip-in Coupling Clip</i>				1
Kenar Takoğu / <i>Wedge Clip</i>			40	0.5
Askı Yayı / <i>Double Spring Clip</i>				0.5
Askı Teli / <i>Hanger Wire</i>			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / <i>Steel Anchor</i>				8
C Köşebent / <i>C Wall Angle</i>	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / <i>L Wall Angle</i>	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / <i>Z Wall Angle</i>	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / <i>H Wall Angle</i>	30	3000	40	1

**HAMMADDE**  
**RAW MATERIALS**

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
*Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel*

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
*For other raw material options please contact "Sales Department".*



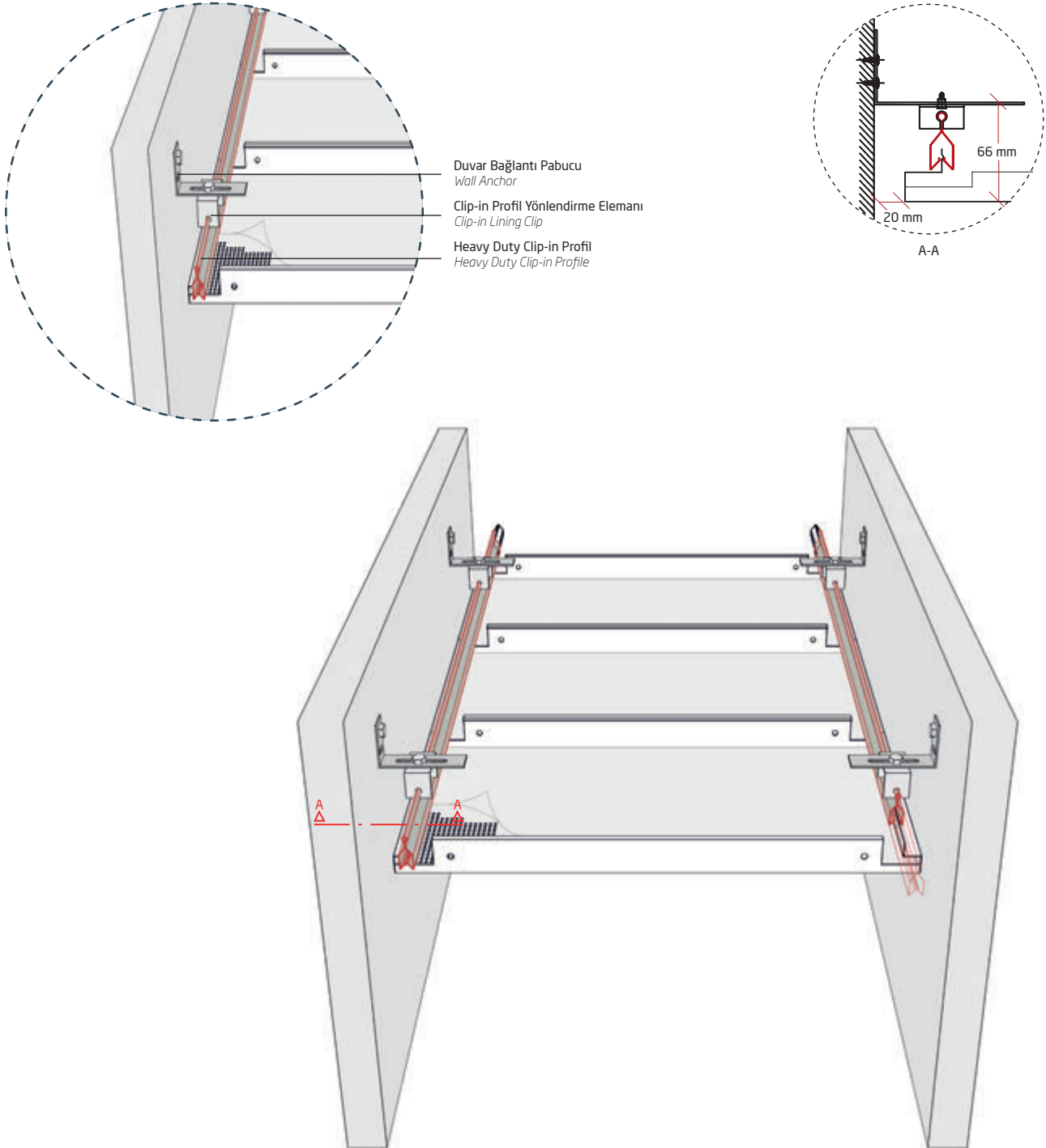
PROJE | MERİNOŞ K.K.M., BURSA / TÜRKİYE  
PROJECT | MERİNOŞ C.C.C., BURSA / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Clip-in Koridor Sistemler, farklı detay ve ölçüdeki koridorlar için ideal çözüm sunmak üzere tasarlanmıştır. Clip-in Heavy Duty taşıyıcı profili ile istendiğinde birbirinden bağımsız olarak hızlı demonte edilmekte ve tavan boşluğuna ulaşımı kolaylaştırmaktadır.

*Integra Plank Clip-in Corridor System is designed to offer ideal solutions for corridors with different sizes and details. Clip-in Corridor Panels, with their Heavy Duty Clip-in profiles, can be demounted independently and quickly.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Koridor Panel / Clip-in Corridor Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2

#### PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES

Heavy Duty Clip-in Profil / Heavy Duty Clip-in Profile	16	4000	38.5	0.6
Clip-in Profil Ekleme / Clip-in Profile Splice				0.5
Clip-in Profil Yönlendirme Elemanı / Clip-in Lining Clip				2
Clip-in Profil Duvar Bağlantı Pabucu / Clip-in Wall Anchor		150		2
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6

#### HAMMADDE RAW MATERIALS

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



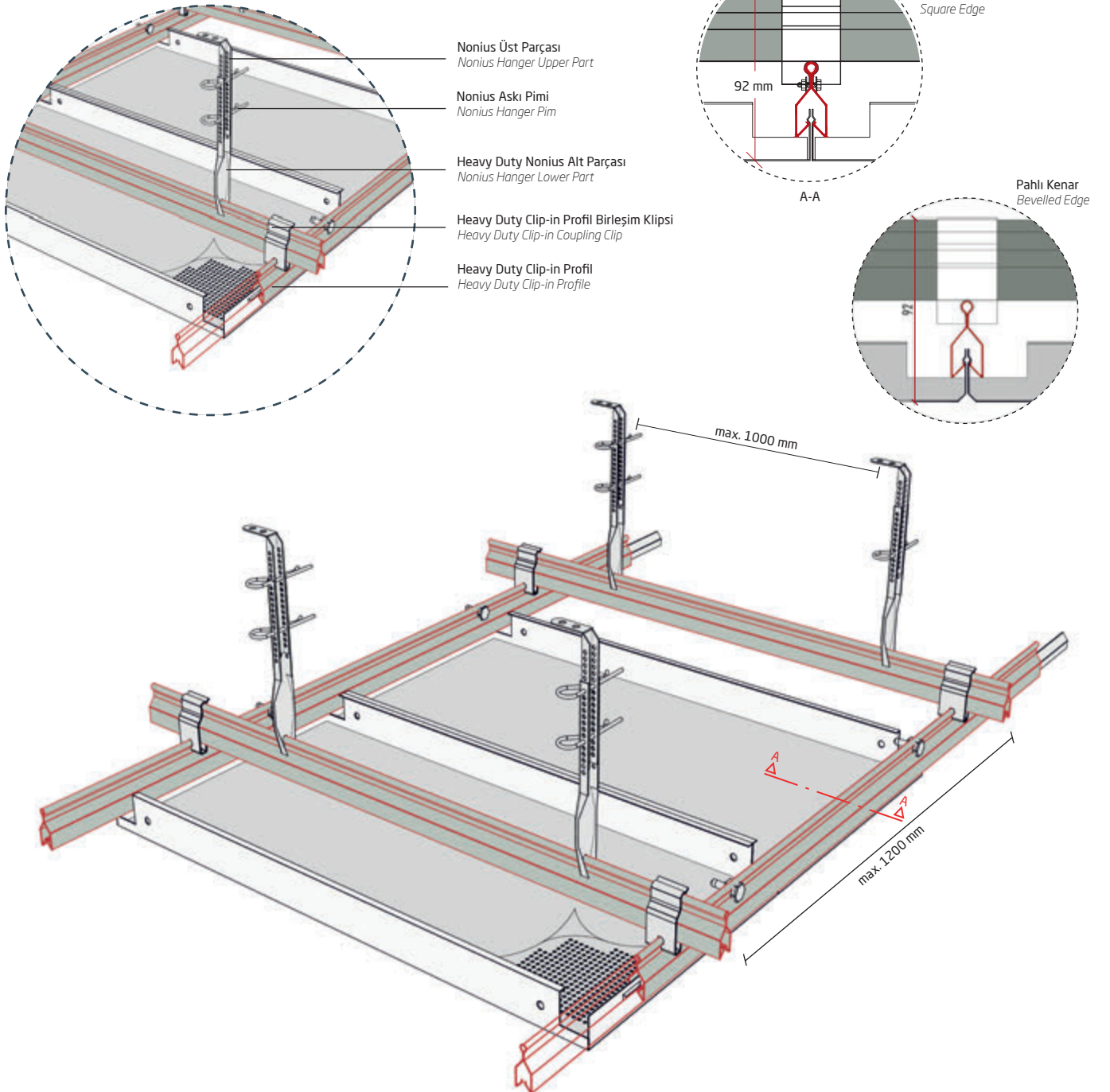
PROJE | FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | FLORENCE NIGHTINGALE HOSPITAL, ISTANBUL / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Clip-in Dış Mekan panelleri, projeye göre farklı tasarımlar sunar ve statik gereklilikleri karşılar. Profilere cıvatalanan baskı pulları sayesinde, daha rijit ve yüksek mukavemetli sistem tercih edildiğinde, uygun bir seenek olur. Ayrıca panellere yapılan ift taraflı, yüksek kalınlıklı boya sayesinde korozyona karşı maksimum dayanım sağlanır.

*Integra Plank Clip-in Exterior is a durable, resistant system for areas which are exposed to wind load and corrosive environment. As the panels are secured to the profiles with washers, high resistance and rigidity are ensured, thus making it the right choice for external areas. As the panels are covered with high density paint on both sides, the resistance to corrosion is maximised.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Dış Mekan Panel / Clip-in Exterior Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Heavy Duty Clip-in Profil / Heavy Duty Clip-in Profile	16	4000	38.5	0.6
Heavy Duty Clip-in Profil Ekleme / Heavy Duty Clip-in Profile Splice	35		80	0.5
Heavy Duty Clip-in Profil Birleşim Klipsi / Heavy Duty Clip-in Coupling Clip				1
Kenar Takozu / Wedge Clip			40	0.5
Heavy Duty Nonius Alt Parçası / Heavy Duty Nonius Hanger Lower Part	13		190	1
Nonius Üst Parçası / Nonius Hanger Upper Part			30 - 1500	1
Nonius Askı Pimi / Nonius Hanger Pin				2.5
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



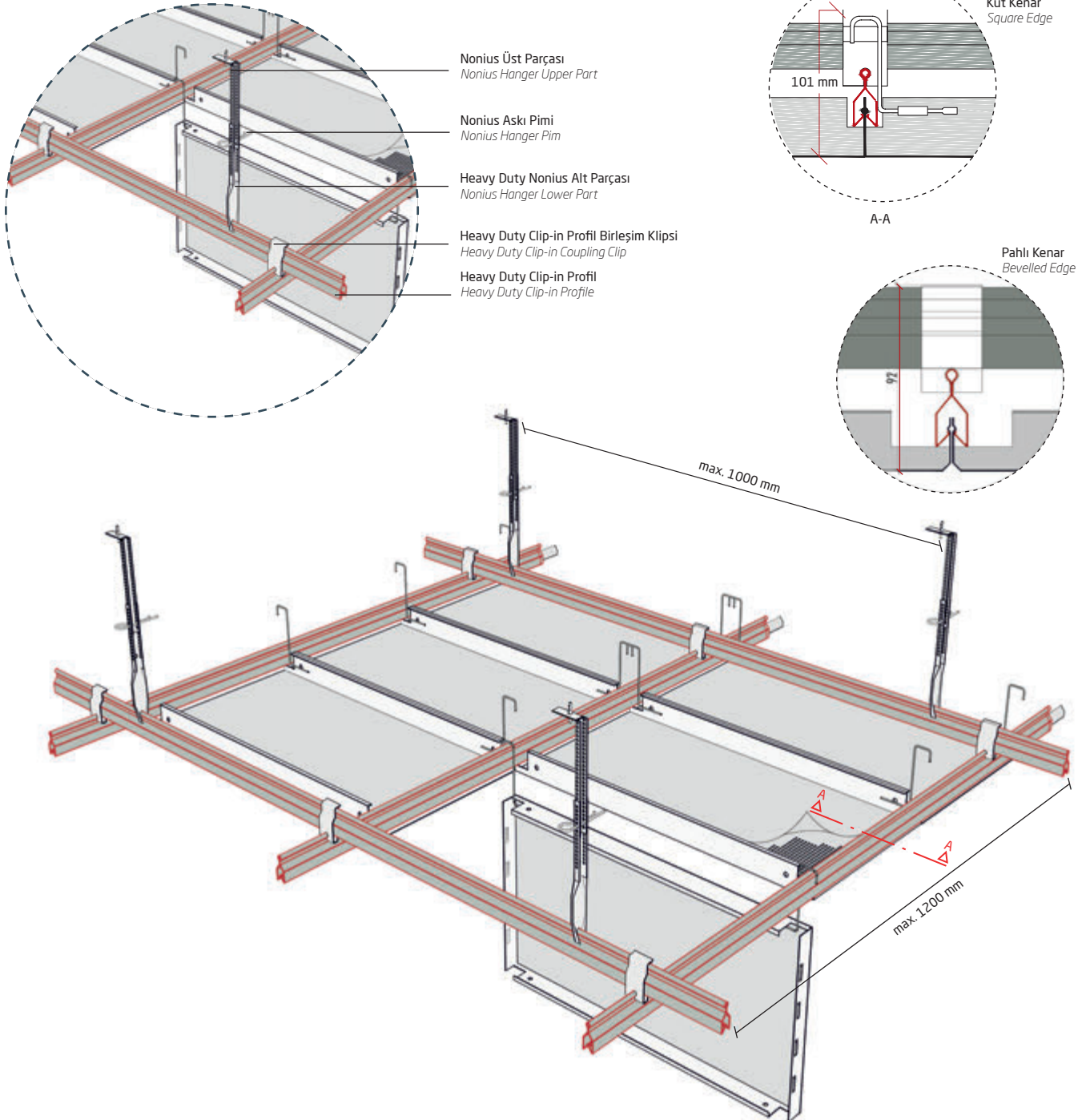
PROJE | SONY GENEL MÜDÜRLÜK, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | SONY HEAD OFFICE, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Yaylı Clip-in sistemler, Clip-in Heavy Duty taşıyıcı profili ve Clip-in yay ile kullanılarak istendiğinde sistemden ayrılmadan aşağı sarkıtılarak sökülebilir ve kaydırılabilir. Tavan üstü tesisata kolay ve sık ulaşım gerektiren alanlarda kullanım rahatlığı sağlar.

*Integra Plank Spring Clip-in Panels, with their springs and heavy duty profiles, can be demounted without detaching from the system, thus providing ease of use for the areas where frequent access is needed.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Yaylı Clip-in Panel / Spring Clip-in Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Heavy Duty Clip-in Profil / Heavy Duty Clip-in Profile	16	4000	38.5	0.6
Clip-in Profil Ekleme / Clip-in Profile Splice				0.5
Heavy Duty Clip-in Profil Birleşim Klipsi / Heavy Duty Clip-in Coupling Clip				1
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayısı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

**HAMMADDE**  
**RAW MATERIALS**

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



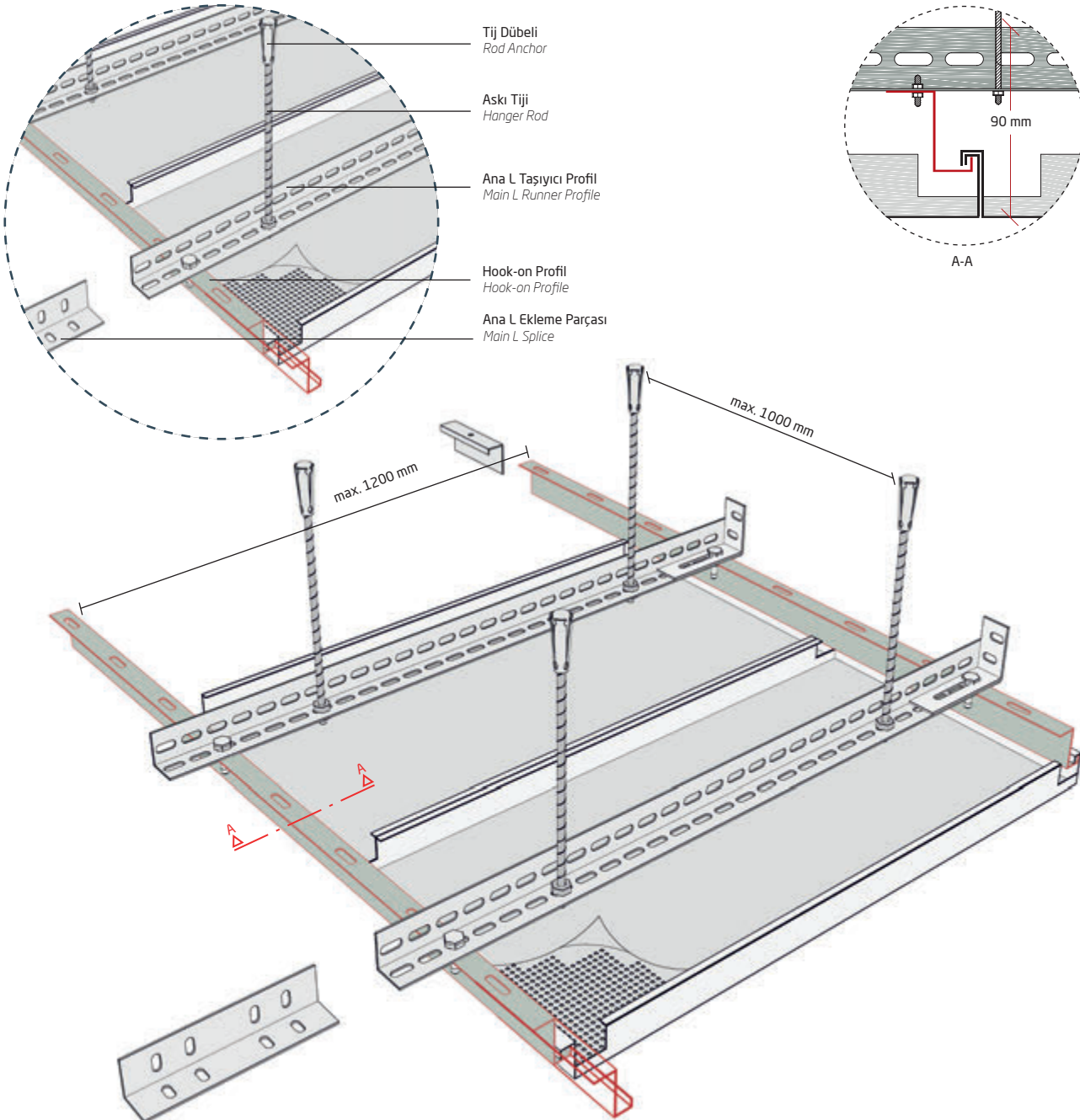
PROJE | VR8 VAN RIJNSTRAAT, DEN HAAG / HOLLANDA  
PROJECT | VR8 VAN RIJNSTRAAT, DEN HAAG / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Hook-on sistemler, taşıyıcıların asma tavan yüzeyinde görünmediği; panellerin taşıyıcılara kancalı geçme yöntemi ile taşındığı sistemlerdir. Her türlü mimari tasarıma uygun üretilmesi mümkün olan Hook-on sistem panelleri, hiçbir sökme aparatı gerektirmeden kolayca demonte edilebilir. Integra Plank Hook-on, projeye uygun olarak tasarlanan farklı panel ebatlarında üretim yapma imkanı sunar.

*Integra Plank Hook-On System offers monolithic appearance through concealed suspension system. With this system, the panels are hooked on the suspension profiles. The system is available in various dimensions. The panels can be easily demounted without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Hook-on Panel / Hook-on Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Ana L Taşıyıcı Profil / Main L Runner Profile	30	4000	30	1.5
Ana L Ekleme Parçası / Main L Splice	30	150	30	2
Hook-on Profil / Hook-on Profile	19	4000	38	1
Hook-on Ekleme Parçası / Hook-on Profile Splice	22.5	100	35	1.2
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Askı Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Duvar Bağlantı Pabucu / Wall Anchor	30	100	50	2
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

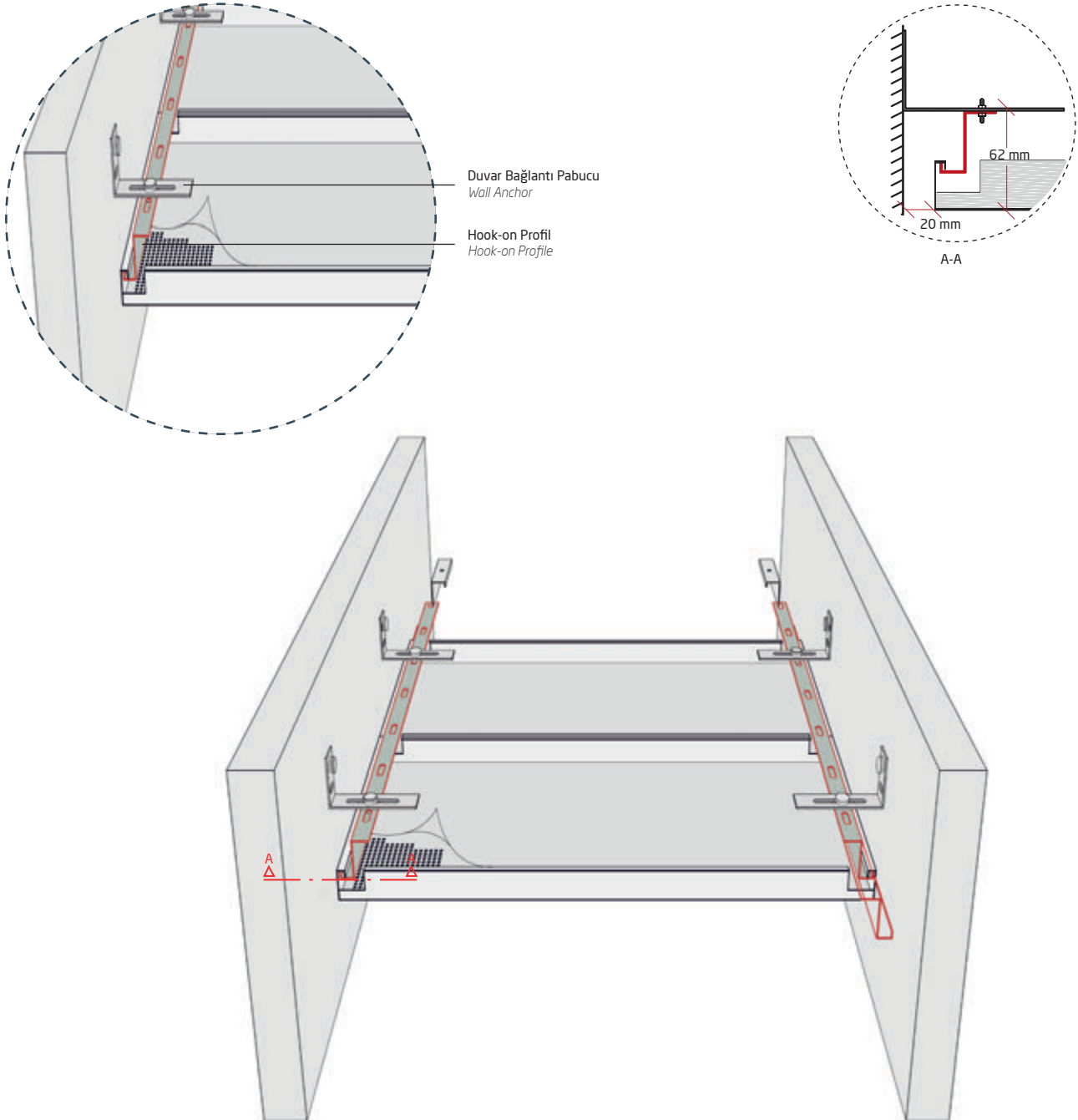
**HAMMADDE**  
RAW MATERIALSAlüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless SteelDiğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".PROJE | AKO PETLAS, ANKARA / TÜRKİYE  
PROJECT | AKO PETLAS, ANKARA / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Hook-on Koridor sistem, farklı detay ve ölçüdeki koridorlar için ideal çözüm sunmak üzere tasarlanmıştır. Hook-on profil ve aksesuarlarıyla tam uyumlu olan paneller, kolaylıkla demonte edilebilme özelliğine sahiptir. Mekan boyutuna uygun ebatlandırılabilen Hook-on Koridor sistem panelleri, uygulamada malzeme firesini minimuma indirir.

*Integra Plank Hook-On Corridor panels are designed to offer the ideal solution for corridors with different sizes and details. As the panels are produced according to the specific size of each modular area, the material wastage during installation is minimised. The panels can be easily demounted without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Hook-on Koridor Panel / Hook-on Corridor Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Hook-on Profil / Hook-on Profile	19	4000	38	1
Hook-on Ekleme Parçası / Hook-on Profile Splice	22.5	100	35	1.2
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Duvar Bağlantı Pabucu / Wall Anchor	30	100	50	2
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



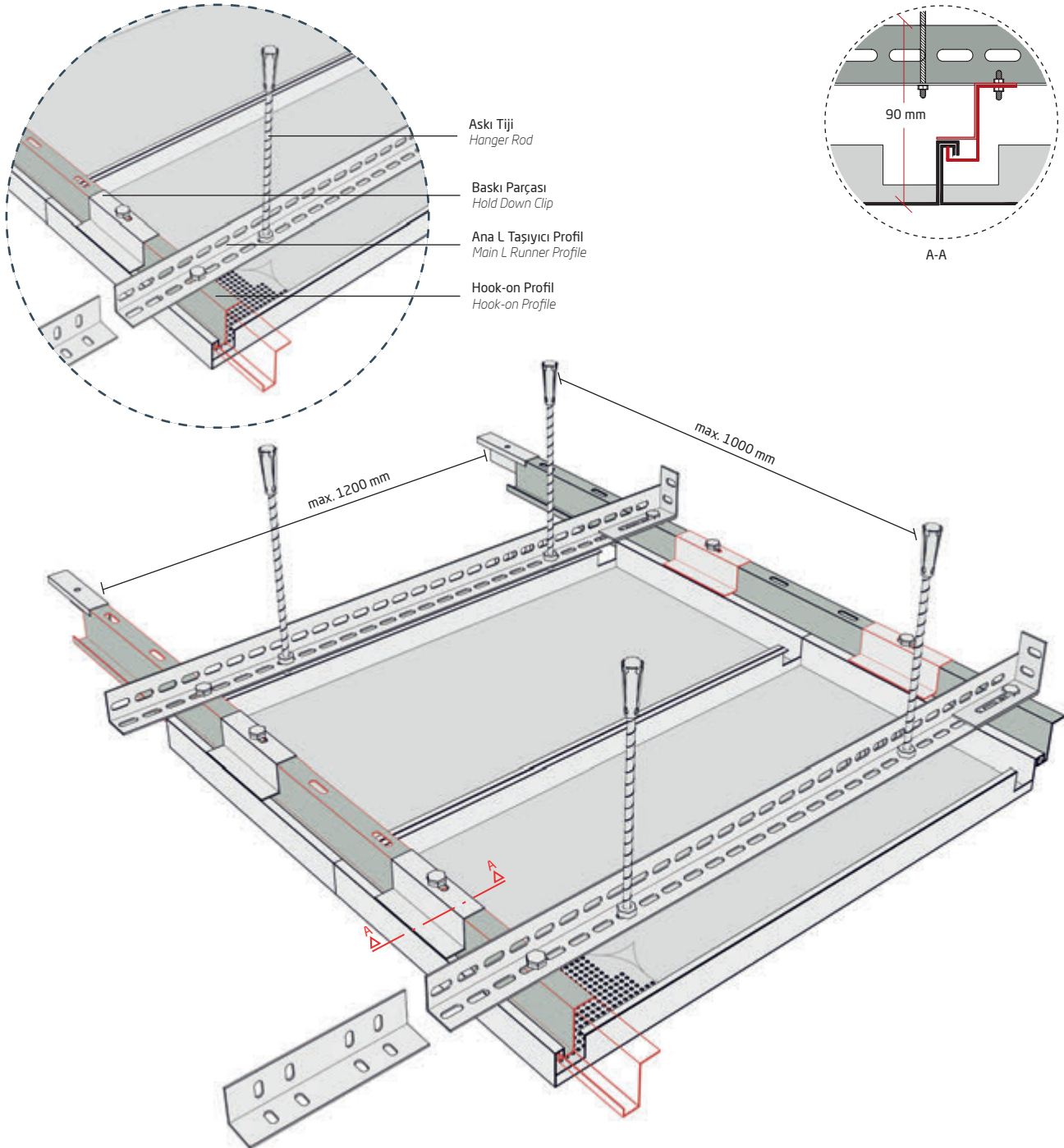
PROJE | İNCEK LOFT, ANKARA / TÜRKİYE  
PROJECT | İNCEK LOFT, ANKARA / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Hook-on Dış Mekan sistem, rüzgar yüküne maruz kalan veya korozyon tehlikesi olan dış mekanlarda tercih edilen ve bu etkilere karşı dayanıklı bir sistemdir. Hook-on Dış Mekan panelleri, profillere cıvatalanan baskı parçası sayesinde daha rijit ve yüksek mukavemetli bir sistem sunar.

*Integra Plank Hook-On Exterior System is used for the areas where there is windload and threat of corrosion. As the panels are secured to the profiles with washers, high resistance and rigidity are ensured, thus making it the right choice for external areas. As the panels are covered with high density paint on both sides, resistance to corrosion is maximised.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Hook-on Dış Mekan Panel / Hook-on Exterior Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2

#### PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES

Ana L Taşıyıcı Profil / Main L Runner Profile	30	4000	30	1.5
Ana L Ekleme Parçası / Main L Splice	30	150	30	2
Hook-on Profil / Hook-on Profile	19	4000	38	1
Hook-on Ekleme Parçası / Hook-on Profile Splice	22.5	100	35	1.2
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Askı Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Baskı Parçası / Hold Down Clip				1.5
Duvar Bağlantı Pabucu / Wall Anchor	30	100	50	2
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

#### HAMMADDE RAW MATERIALS

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



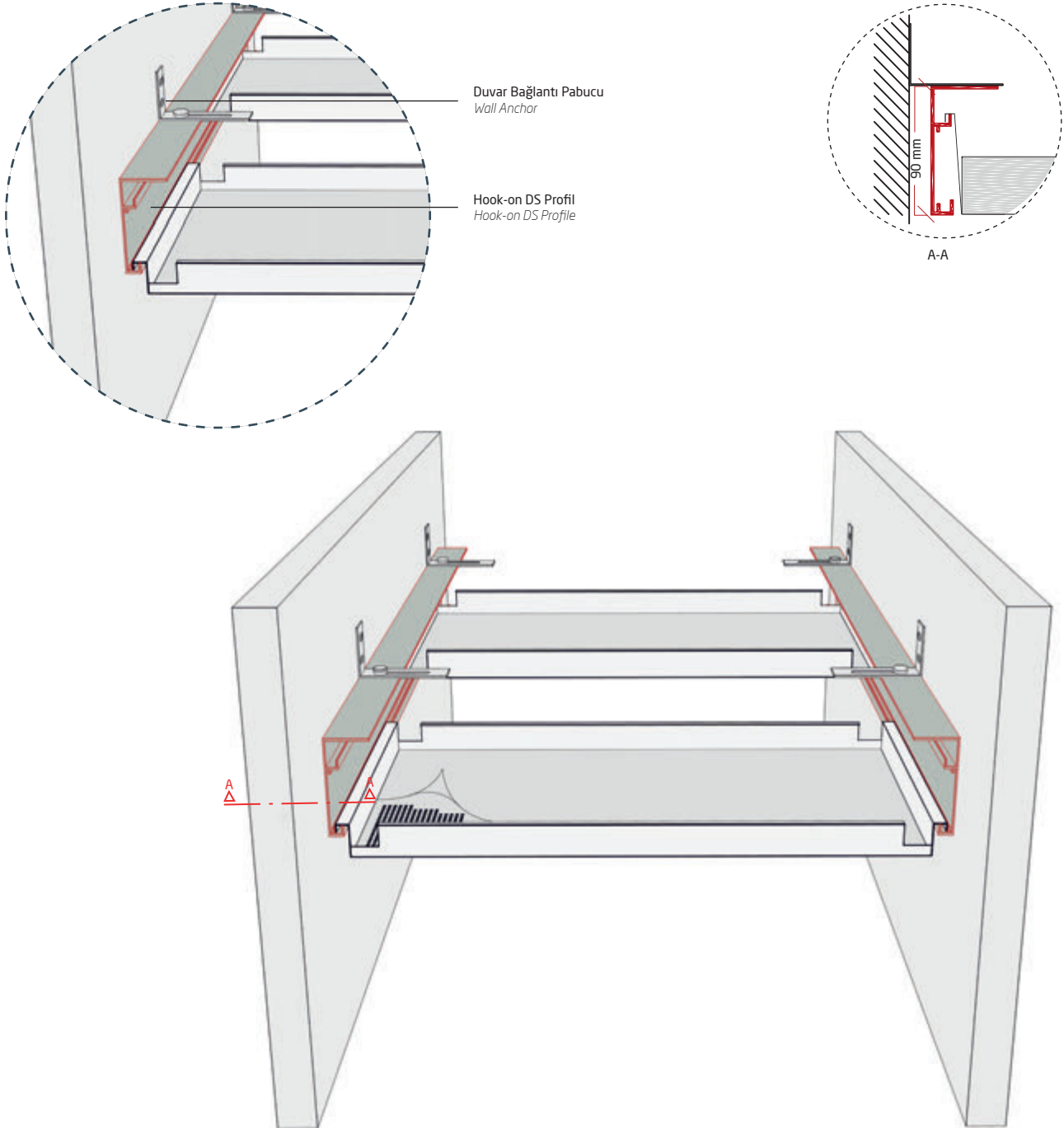
PROJE | STATE AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | STATE AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Hook-on DS panelleri farklı detay ve ölçüdeki koridorlar için ideal çözüm sunmak üzere tasarlanmıştır. Panellerin tamamen sökülmesine gerek kalmadan sadece kaydırılarak tavan arkasına kolay ulaşımı sağlamaktadır.

*Integra Plank Hook-On DS panels are designed to offer ideal solutions for corridors with different sizes and details. The corridor panels can be slid without detaching which makes the area above the ceiling easily accessible.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Hook-on DS Panel / Hook-on DS Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Hook DS Profil / Hook-on DS Profile	46.6	3000	89.4	2
Cıvata, Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Duvar Bağlantı Pabucu / Wall Anchor	30	100	50	2
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



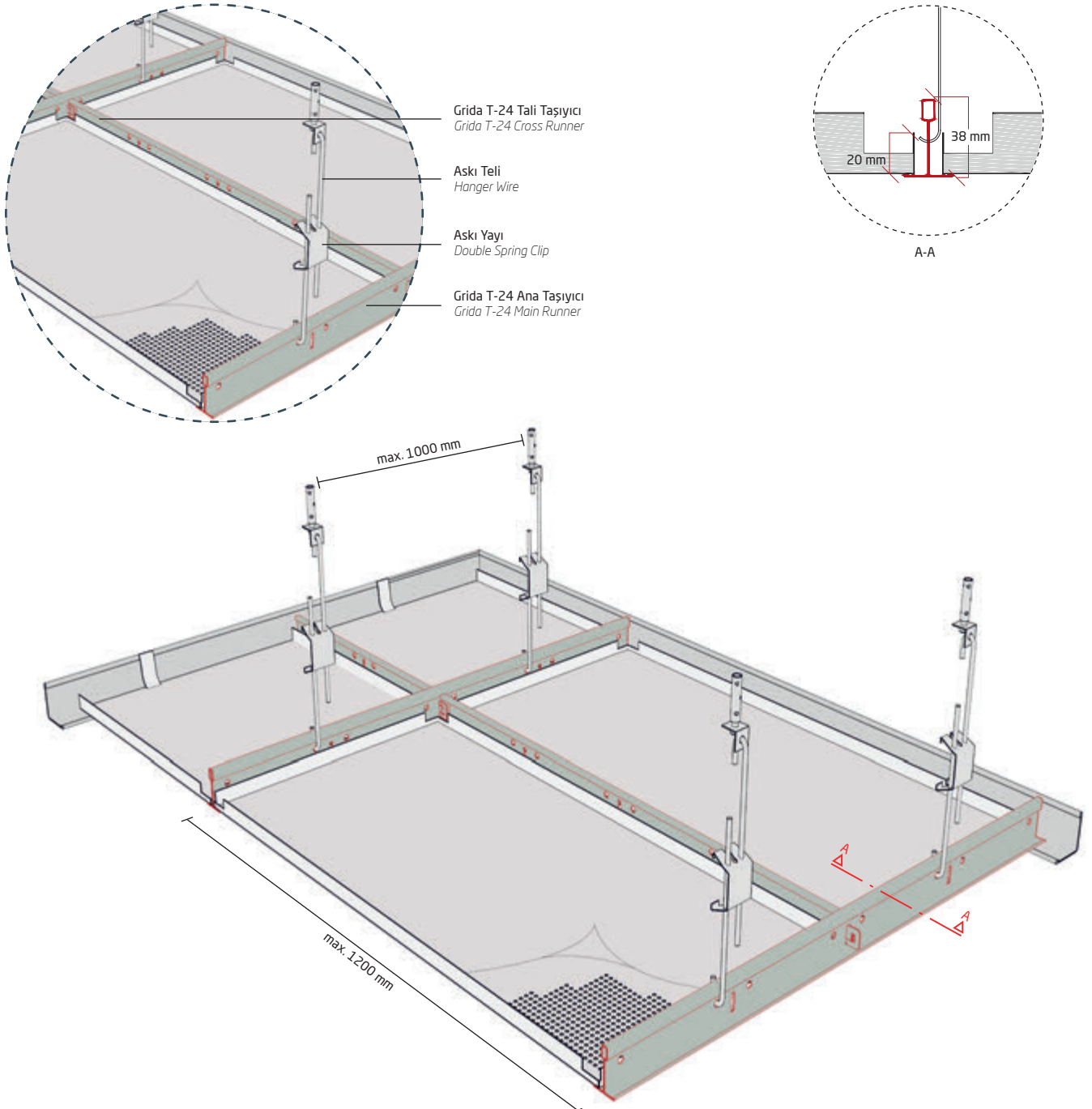
PROJE | EKOL OFİS, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | EKOL OFFICE, ISTANBUL / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Lay-in, T-15 ve T-24 taşıyıcı sistemler ile kullanılır. Farklı sarkma miktarlarında projelere özel üretilebilirliği ile özgün dizayn seçenekleri sunar. Lay-in Plank sistem, taşıyıcılar görünür olduğu için T-15 ve T-24 taşıyıcı sistem ile uygulanır. Diğer tüm Plank sistemler gibi Lay-in Plank sistem de, herhangi bir sökme aparatı kullanılmadan demonte edilebilir.

*Integra Plank Lay-In panels are fully compatible with various T-15 and T-24 suspension systems. With this system, grids are visible. The panels can be produced with different drop levels from the suspension system. As with all other Integra Plank panels, they can be demounted easily without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in Panel / Lay-in Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Grıda T24 Ana Taşıyıcı / Grıda T24 Main Runner	24	3600	38	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	1200	30	0.4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	600	30	0.4
Kenar Takozu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE RAW MATERIALS</b>		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



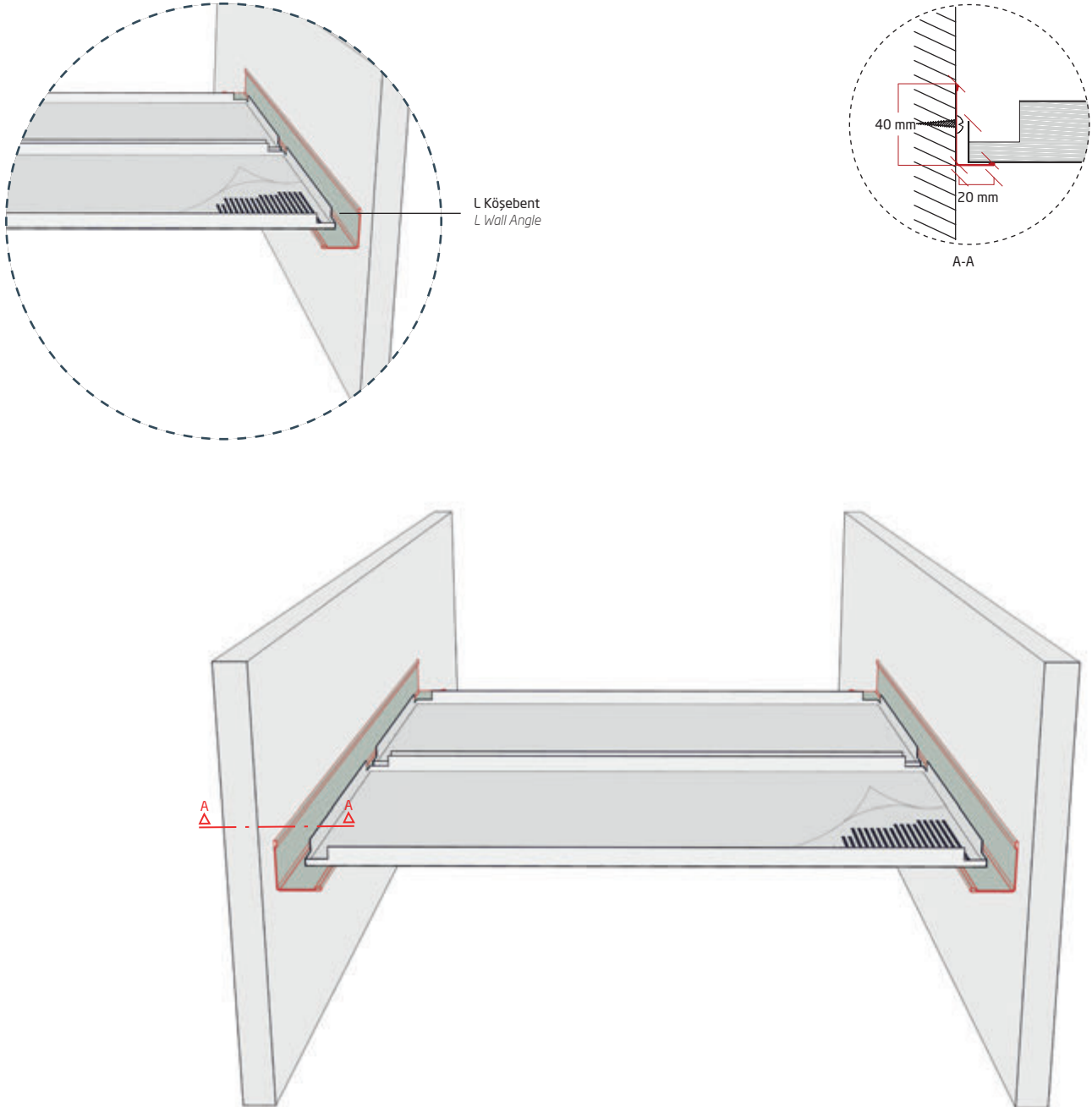
PROJE | HILTON OTEL CITY INN, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | HILTON HOTEL CITY INN, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Lay-in Koridor sistem, farklı detay ve ölçüdeki koridorlar için ideal çözümler sunar. Mekan boyutuna uygun ebatlandırılıp özel üretilen Lay-in Koridor plakaları, uygulamada malzeme firesini minimuma indirir. Plaka ve koridor ebadı göz önünde bulundurularak döşenen paneller, kolaylıkla demonte edilebilir.

*Integra Plank Lay-in Corridor panels are designed to offer the ideal solution for corridors with different sizes and details. As the panels are produced according to the specific size of each modular area, the material wastage during installation is minimised. The panels can be easily demounted without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lay-in Koridor Panel / Lay-in Corridor Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



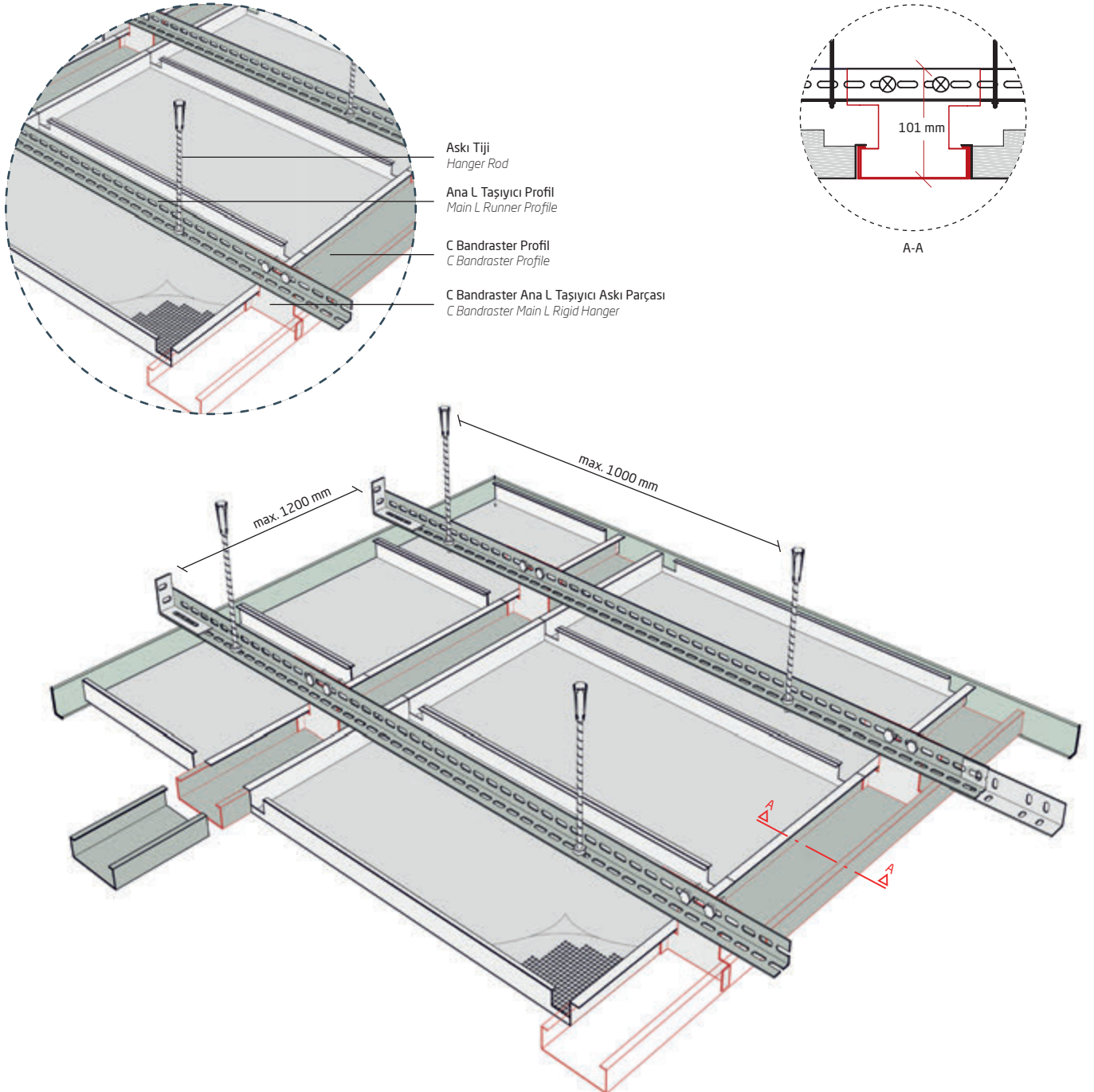
PROJE | UĞUR SOĞUTMA, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | UĞUR COOLING, ISTANBUL / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Perspektka C Bandraster, paneller arasında yer alan ve asma tavan yüzeyinde görülen C kesitli taşıyıcı profillere taşıttırılan panellerin yer aldığı bir sistemdir. İstenildiği takdirde farklı renk seçenekleri sunan bu sistem, lineer ve modüler tasarımın kombine edildiği bir alternatif olarak öne çıkar.

*Integra Plank Perspektka C Bandraster System involves the use of C bandrasters between the panels. Beside aesthetics, C bandrasters also carry the adjacent panels and therefore they are part of the suspension system. The panels can be produced for all kinds of architectural design, with different material and colour options. Production of bandrasters with different dimensions other than stated is possible. All Integra Plank Perspektka panels can be demounted easily without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Perspekta C Bandrasterli Panel / Perspektiva C Bandraster Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2

#### PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES

C Bandraster Profil / C Bandraster Profile	50 - 400	200 - 4000	30	07 - 1
C Bandraster Profil Ekleme Parçası / C Bandraster Profile Splice	50 - 400	120	27.5	1.2
Ana L Taşıyıcı Profil / Main L Runner Profile	30	4000	30	1.5
Ana L Ekleme Parçası / Main L Splice	30	150	30	2
C Bandraster Duvar Sabitleme Parçası / C Bandraster Bandraster Wall Bracket	100	100	67	1.2
C Bandraster Ana L Taşıyıcı Askı Parçası / C Bandraster Main L Rigid Hanger	50 - 400	120	100	1 - 1.5
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

#### HAMMADDE RAW MATERIALS

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



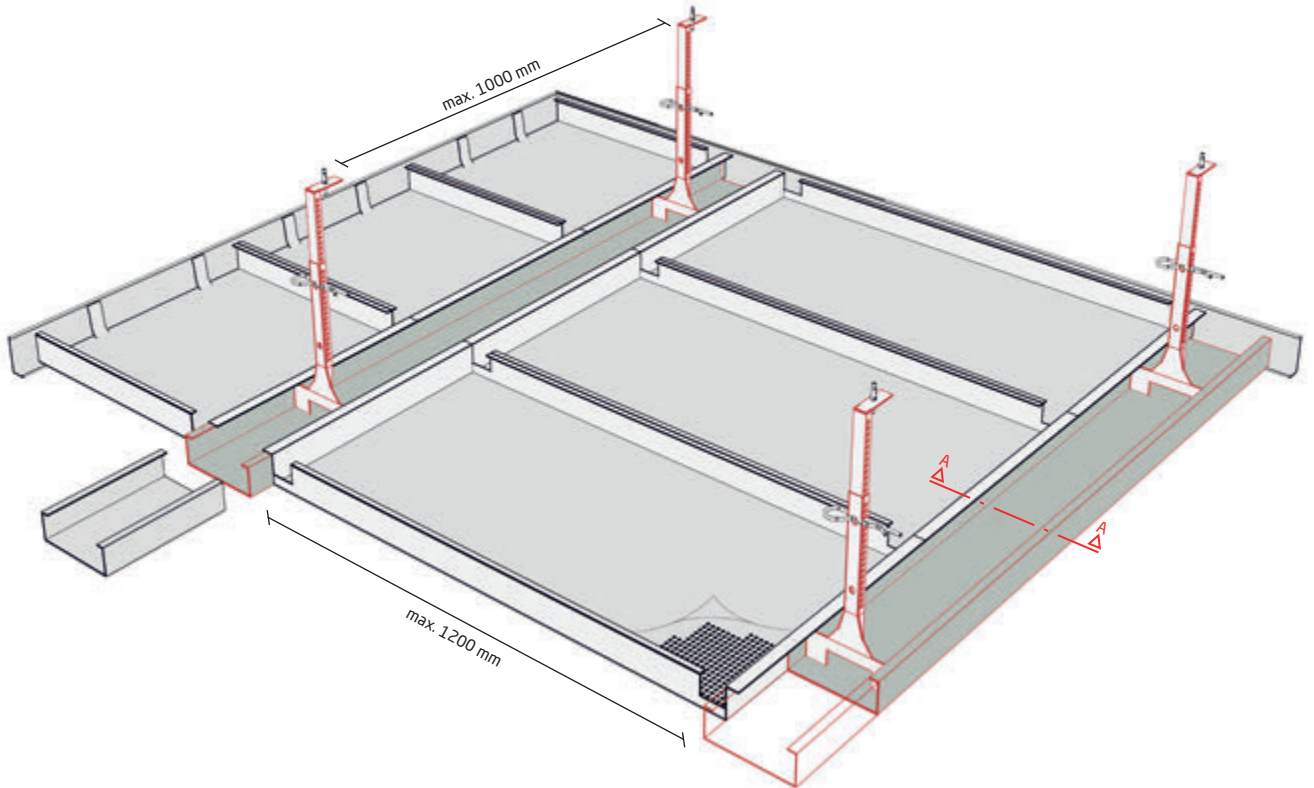
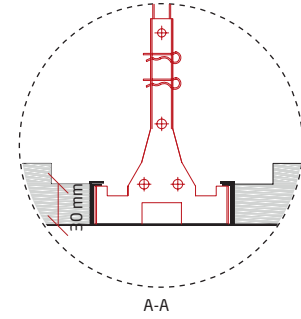
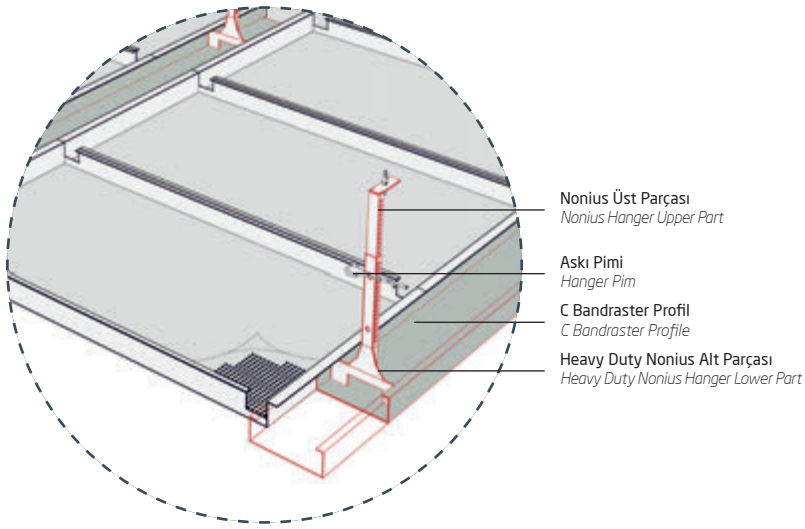
PROJE | IN HOLLAND ÜNİVERSİTESİ, ROTTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | IN HOLLAND UNIVERSITY, ROTTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Perspektka C Bandraster sistemin daha rijit kullanımının talep edildiği mekanlara, hem estetik hem de fonksiyonel bir çözüm sunan, özel bir seçenektir. Taşıyıcı sistem, nonius askı detayı ile güçlendirilmiştir.

*Integra Plank Perspektka C Bandraster Nonius is offered when the system needs to be substantially rigid. Such a solution meets aesthetics as well as functional demands of the designers. The suspension system is strengthened by the use of nonius hangers.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Perspekta C Bandrasterli Nonius Panel / Perspekta C Bandraster Nonius Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
C Bandraster Profil / C Bandraster Profile	50 - 100	200 - 4000	30	07 - 1
C Bandraster Profil Ekleme Parçası / C Bandraster Profile Splice	50 - 100	120	27.5	1.2
Heavy Duty Nonius Alt Parçası / Heavy Duty Nonius Hanger Lower Part	50 - 100		162	1
Nonius Üst Parçası / Nonius Hanger Upper Part		50 - 1500		1
Nonius Askı Pimi / Nonius Hanger Pin				2.5
C Bandraster Duvar Sabitleme Parçası / C Bandraster Wall Bracket	50 - 100	100	67	1.2
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

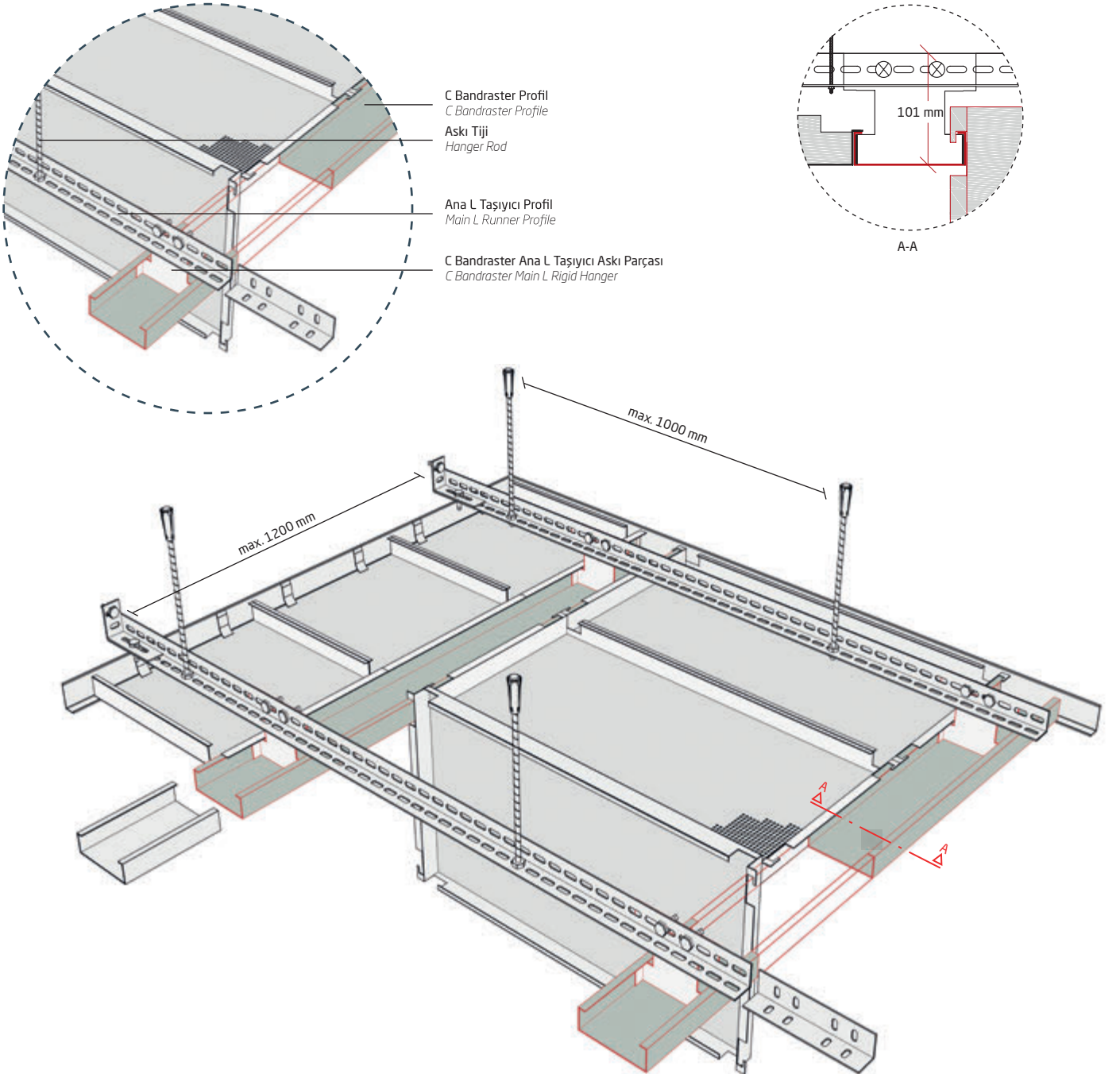
**HAMMADDE**  
**RAW MATERIALS**Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless SteelDiğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".PROJE | IN HOLLAND ÜNİVERSİTESİ, DELFT / HOLLANDA  
PROJECT | IN HOLLAND UNIVERSITY, DELFT / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Perspektka C Bandraster Hinge Down, Perspektka panellerin özel detaylandırılması ile elde edilen, asma tavan arkasına kolay ulaşım imkanı veren, metal panellerin müdahale kapağı gibi kullanılabilirdiği sistemlerdir. Paneli tamamen çıkarmadan tavan arkasına ulaşımı mümkün kılar.

*Integra Plank Perspektka C Bandraster Hinge Down Panels can be swung down from the ceiling by hanging from hinges at the profile edges. In areas where frequent and quick access is needed, hinge-down panels offer a significant advantage.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Perspekta C Bandrasterli Hinge Down Panel / Perspektiva C Bandraster Hinge Down Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2

#### PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES

C Bandraster Profil / C Bandraster Profile	50 - 400	200 - 4000	30	07 - 1
C Bandraster Profil Ekleme Parçası / C Bandraster Profile Splice	50 - 100	120	27.5	1.2
Ana L Taşıyıcı Profil / Main L Runner Profile	30	4000	30	1.5
Ana L Ekleme Parçası / Main L Splice	30	150	30	2
C Bandraster Duvar Sabitleme Parçası / C Bandraster Wall Bracket	100	100	67	1.2
C Bandraster Ana L Taşıyıcı Askı Parçası / C Bandraster Main L Rigid Hanger	50 - 400	120	100	1 - 1.5
Kenar Takoğu / Wedge Clip			40	0.5
Askı Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

#### HAMMADDE RAW MATERIALS

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



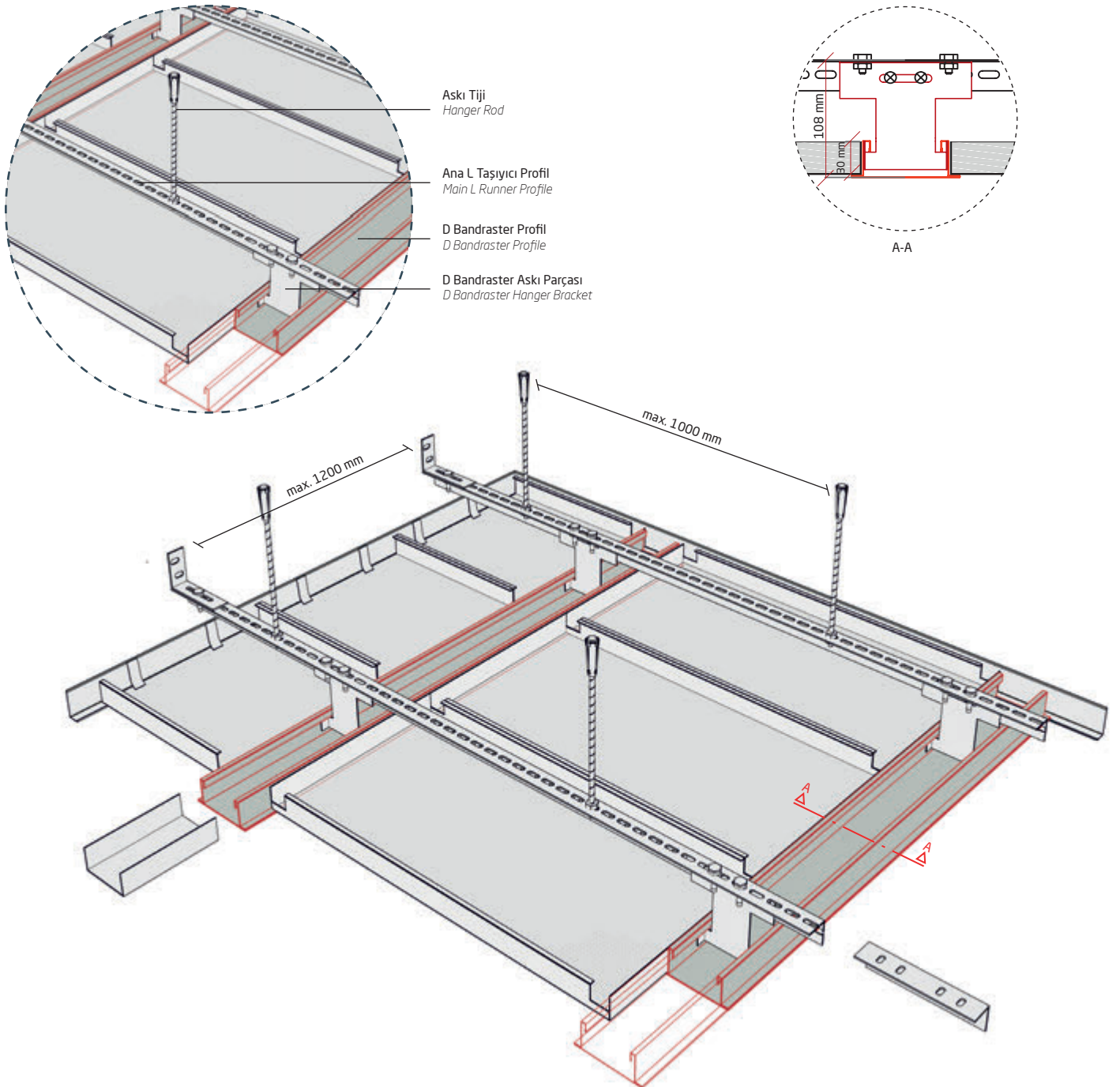
PROJE | GEMEENTEHUIS, OSS / HOLLANDA  
PROJECT | GEMEENTEHUIS, OSS / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Perspekta D Bandraster sistem, diğer bandraster sistemlerden farklı olarak, Perspekta panellerin D kesitli bandraster profillere taşındığı sistemlerdir.

*Integra Plank Perspekta D Bandraster System, unlike the other Integra Perspekta Systems, involves the use of D Bandrasters.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Perspekta D Bandrasterli Panel / Perspektiva D Bandraster Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2

#### PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES

D Bandraster Profil / D Bandraster Profile	50-100	200-4000	34	0.6
D Bandraster Profil Ekleme Parçası / D Bandraster Profile Splice	50-100	120		1.2
C Bandraster Duvar Sabitleme Parçası / C Bandraster Wall Bracket	50-100	100		1.2
D Bandraster Askı Parçası / D Bandraster Hanger Bracket	50-100		100	1.5
Ana L Taşıyıcı Profil / Main L Runner Profile	30	4000	30	1.5
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
Duvar Bağlantı Pabucu / Duvar Bağlantı Pabucu	30	100	50	2
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1

#### HAMMADDE RAW MATERIALS

Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik  
Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



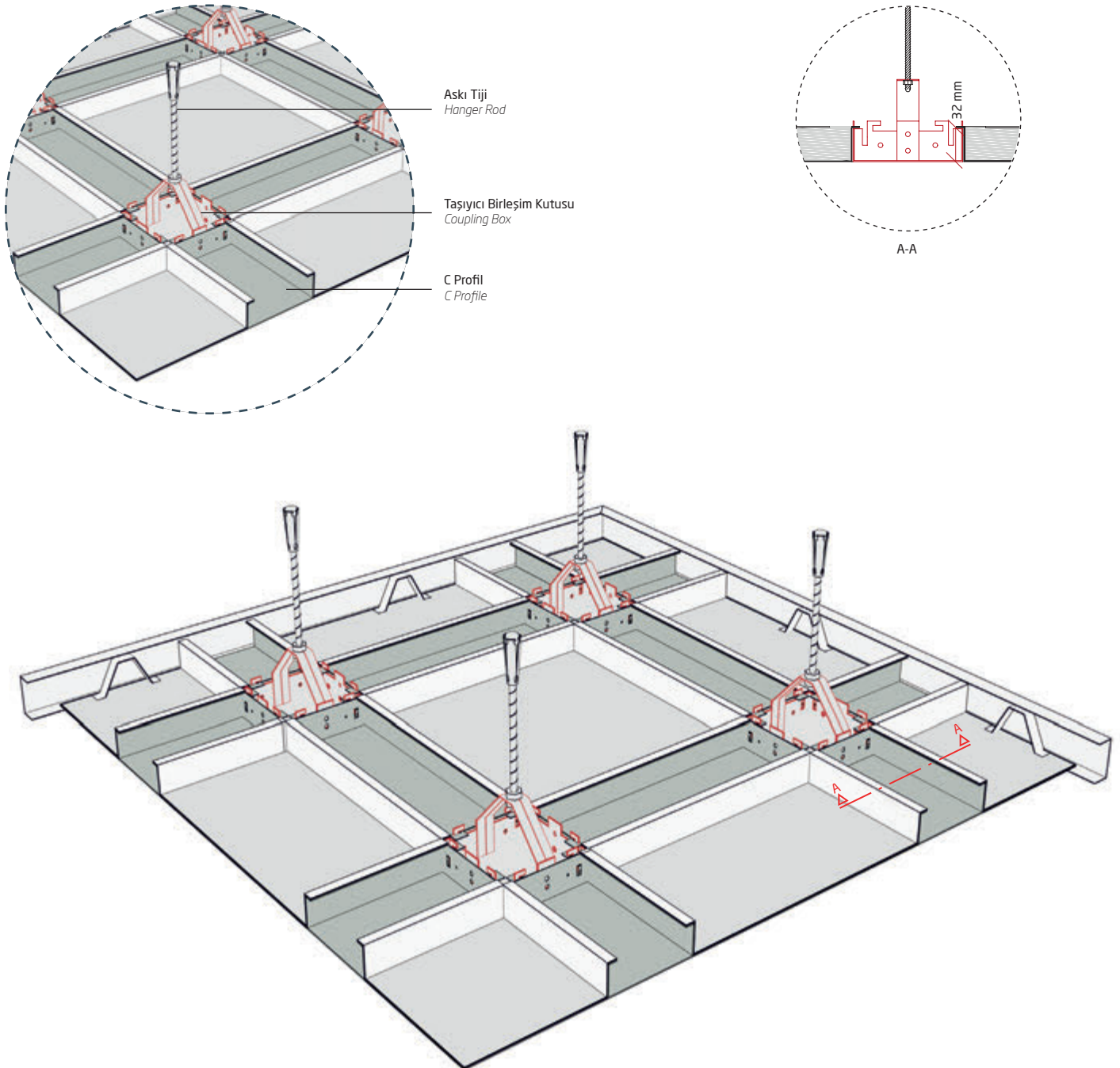
PROJE | ATRIUM İŞ MERKEZİ, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | ATRIUM BUSINESS CENTER, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Plank Norma Grid sistem, birleşim kutuları ve bandraster profilleri ile asma tavan yüzeyinde farklı geometrik desenler oluşturur. Farklı dizayn seçenekleri ile mimari beklentilere tasarım çeşitliliği sunan Norma Grid paneller, diğer sistemlerde olduğu gibi sökme aparatı gerektirmeden kolaylıkla demonte edilebilir.

*Integra Plank Norma Grid System forms different geometrical shapes on the ceiling with the use of box and bandraster profiles, having various dimension options. With its different design options, Integra Norma Grid offers ideal solutions to meet the designers' demands. The panels can be demounted easily without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Norma Grid Panel / Norma Grid Panel	200 - 1200	200 - 3000	30 - 60	0.4 - 1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Taşıyıcı Birleşim Kutusu / Coupling Box	100 - 150	100 - 150		1
C Profil / C Profile	100 - 150	100 - 150	30	1
Askı Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



PROJE | CENTER POINT İŞ MERKEZİ, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | CENTER POINT BUSINESS CENTER, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS



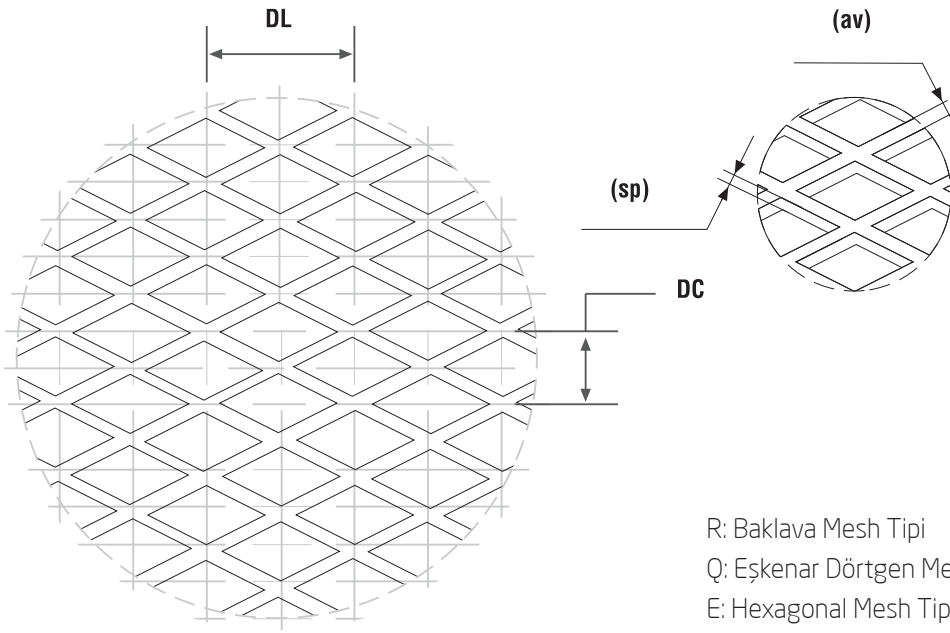
BÖLÜM CHAPTER

# 03

 **INTEGRA**

## Expanded Sistem Expanded System

- EXPANDED CLIP-IN
- EXPANDED LAY-IN FLAT
- EXPANDED LAY-IN TEGULAR
- EXPANDED LAY-IN DEEP TEGULAR
- EXPANDED LAY-IN MICROLOOK
- EXPANDED HOOK-ON PLANK
- EXPANDED HOOK-ON KORIDOR / HOOK-ON CORRIDOR
- EXPANDED PERSPEKTA BANDRASTER
- EXPANDED NORMA GRID



**DL x DC - av x sp**

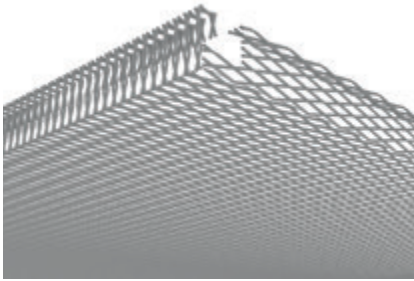
DL = Yatay Genişlik  
DC = Dikey Genişlik  
av = Hadve Genişliği  
sp = Malzeme Kalınlığı

DL = Horizontal Width  
DC = Vertical Width  
av = Strand Width  
sp = Material Thickness

R: Baklava Mesh Tipi  
Q: Eşkenar Dörtgen Mesh Tipi  
E: Hexagonal Mesh Tipi

R: Diamond-Shaped Mesh Type  
Q: Rhombus Mesh Type  
E: Hexagonal Mesh Type

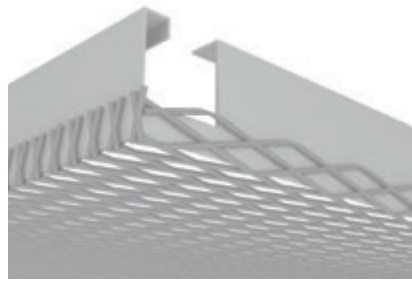
**A TİPİ TYPE A**



Expanded plakaların bükülerek panel oluşturulmuş tipidir. Bordürsüz panellerdir.

*This type is when expanded panels themselves are bent without the use of any profile.*

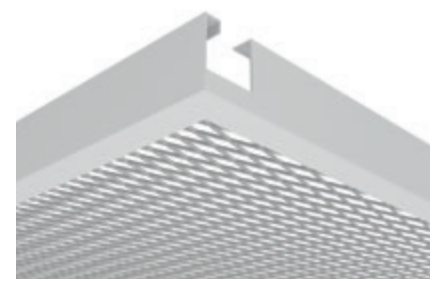
**B TİPİ TYPE B**



Expanded plakaların bükülüp, içine profil kaynatılmış tipleridir. Bordürsüz panellerdir.

*This type is when edge profiles are welded onto the bent edges of the expanded plate from inside.*

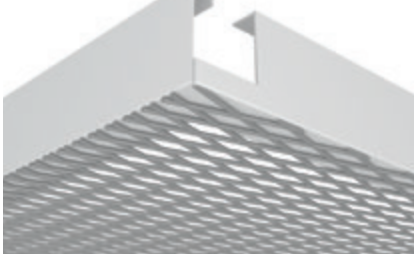
**C TİPİ TYPE C**



Plank panelden oluşturulan çerçeveye expanded levhanın üstten (içerden) kaynaklanması ile oluşturulan panel tipidir. Bordürlü panellerdir.

*This type is when frame, which is made from one piece cut-out plank panel, is welded onto the expanded plate from below.*

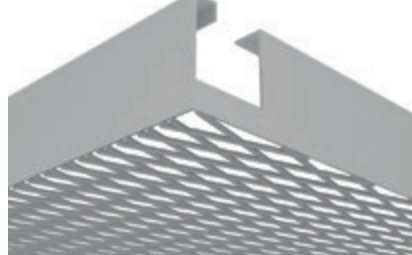
**D TİPİ TYPE D**



Plank panelden oluşturulan çerçeveye expanded levhanın alttan kaynaklanması ile oluşturulan panel tipidir. Bordürlü panellerdir.

*This type is when frame, which is made from one piece cut-out plank panel, is welded onto the expanded plate from above.*

**E TİPİ TYPE E**



Oluşturulan çerçeveye bükümsüz expanded levhanın alttan kaynaklanması ile oluşturulan panel tipidir.

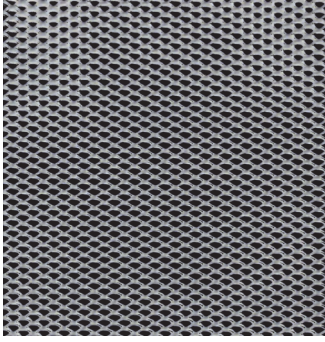
*This type is when frame is welded on the expanded panel from the edges. Expanded which is made from plate and frame does not have any bent edges.*

Hammadde olarak galvanize çelik ve alüminyum kullanılır.  
Raw materials can be galvanized steel and aluminium.

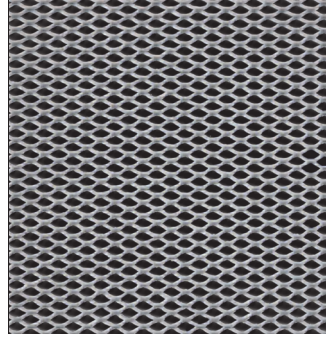
Örnekleme Hook-on panel olarak yapılmıştır.  
Pictures represent hook-on panels.



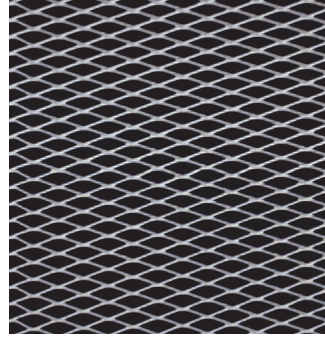
## ÜTÜSÜZ MESH TIPLERİ UNFLATTENED MESH TYPES



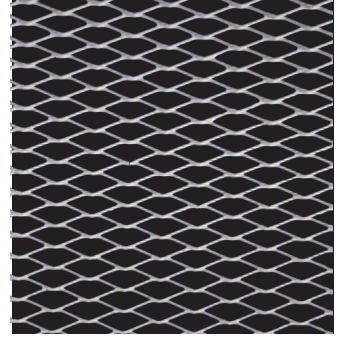
MESH R12x6



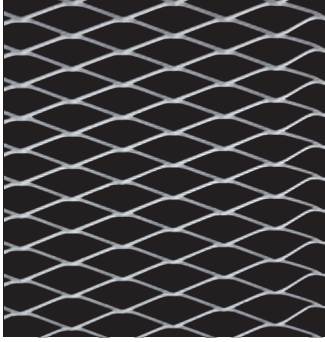
MESH R16x8



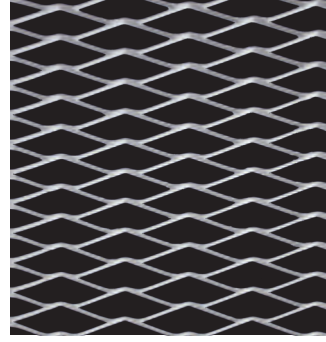
MESH R30x10



MESH R42x13

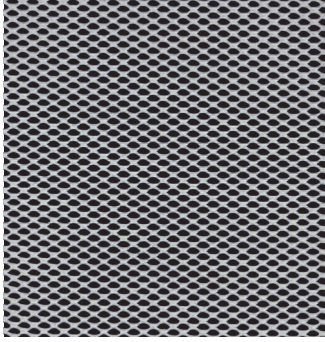


MESH R60x20

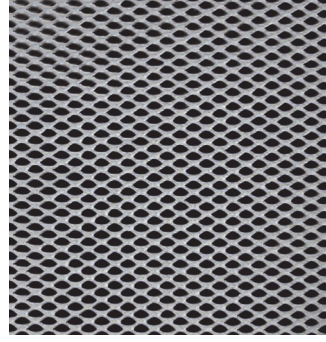


MESH R75x20

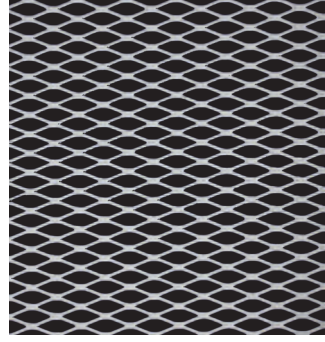
## ÜTÜLÜ MESH TIPLERİ FLATTENED MESH TYPES



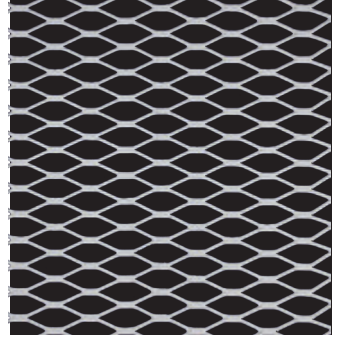
MESH R12x6



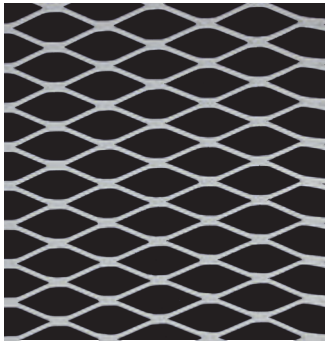
MESH R16x8



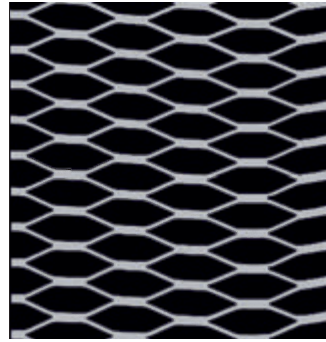
MESH R30x10



MESH R42x13



MESH R60x20



MESH R75x20

**DİĞER MESH SEÇENEKLERİ VE BOŞLUK ORANLARI İÇİN LÜTFEN BİZİMLE İRTİBATA GEÇİNİZ.**

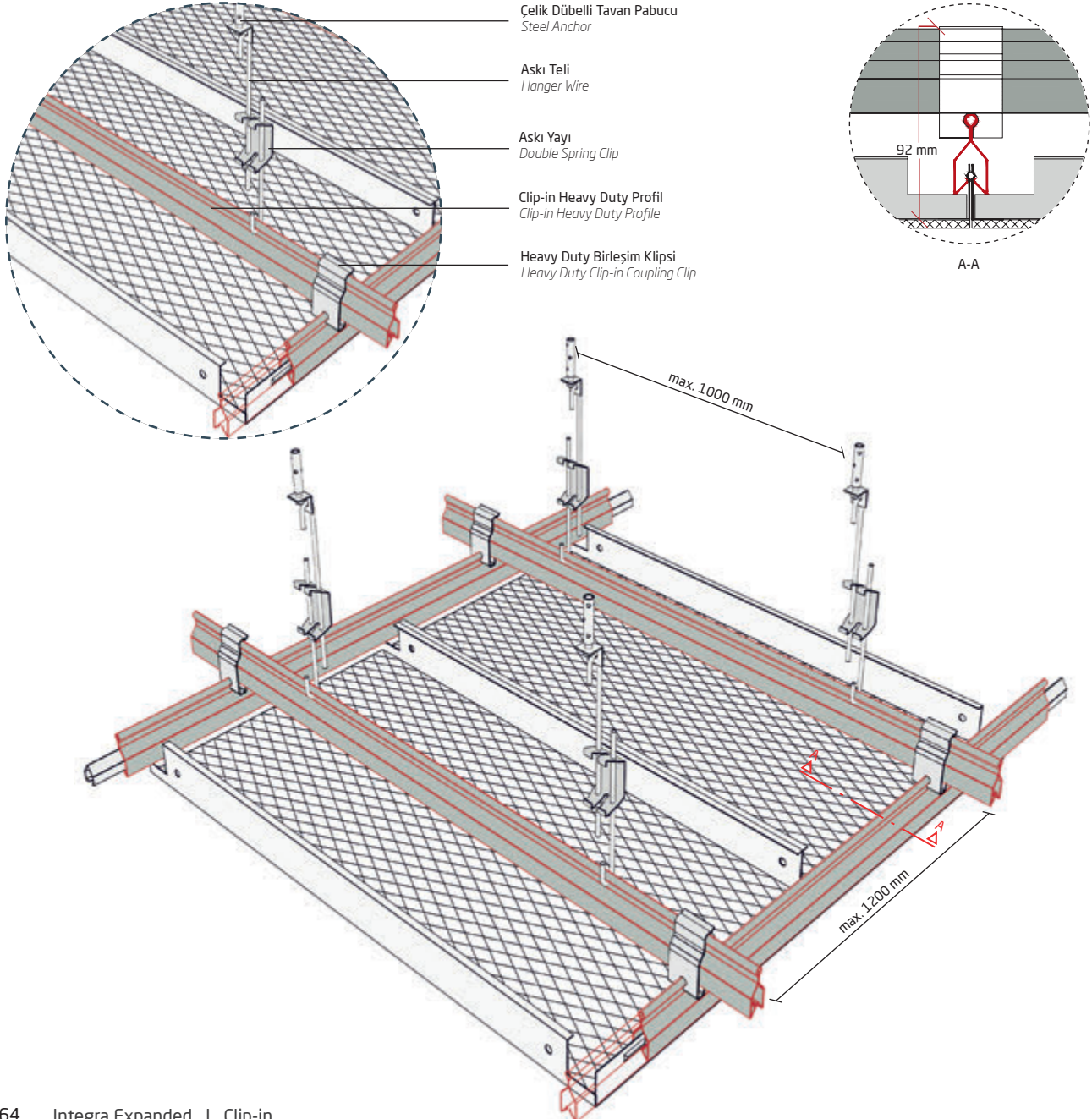
*FOR OTHER MESH AND OPEN AREA OPTIONS, PLEASE CONTACT ASPEN HEAD OFFICE.*

### BİLGİ INFORMATION

Integra Expanded Clip-in paneller, özel teknikler kullanılarak metal levha yüzeyinin işlenmesiyle, farklı ebatlarda ve çeşitli yüzey alternatifleriyle panel üretiminin gerçekleştirildiği tavan tipleridir. Genleştirilmiş metal asma tavan olarak adlandırılan bu sistemler, görsel ve estetik açıdan mimarlara modern tasarım seçenekleri sunar. Integra Expanded Clip-in sistemler ise Expanded panellerin Clip-in taşıyıcı sistemleri ile taşındığı asma tavan sistemidir.

*Integra Expanded Clip-in Panels are the types of ceilings produced by specialized techniques. The panels can be manufactured in different sized with various surface alternatives. These systems offer aesthetics and functional design options for interior designers and architects. Integra Expanded Clip-in System involves the use of Clip-in profiles to hang the panels.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





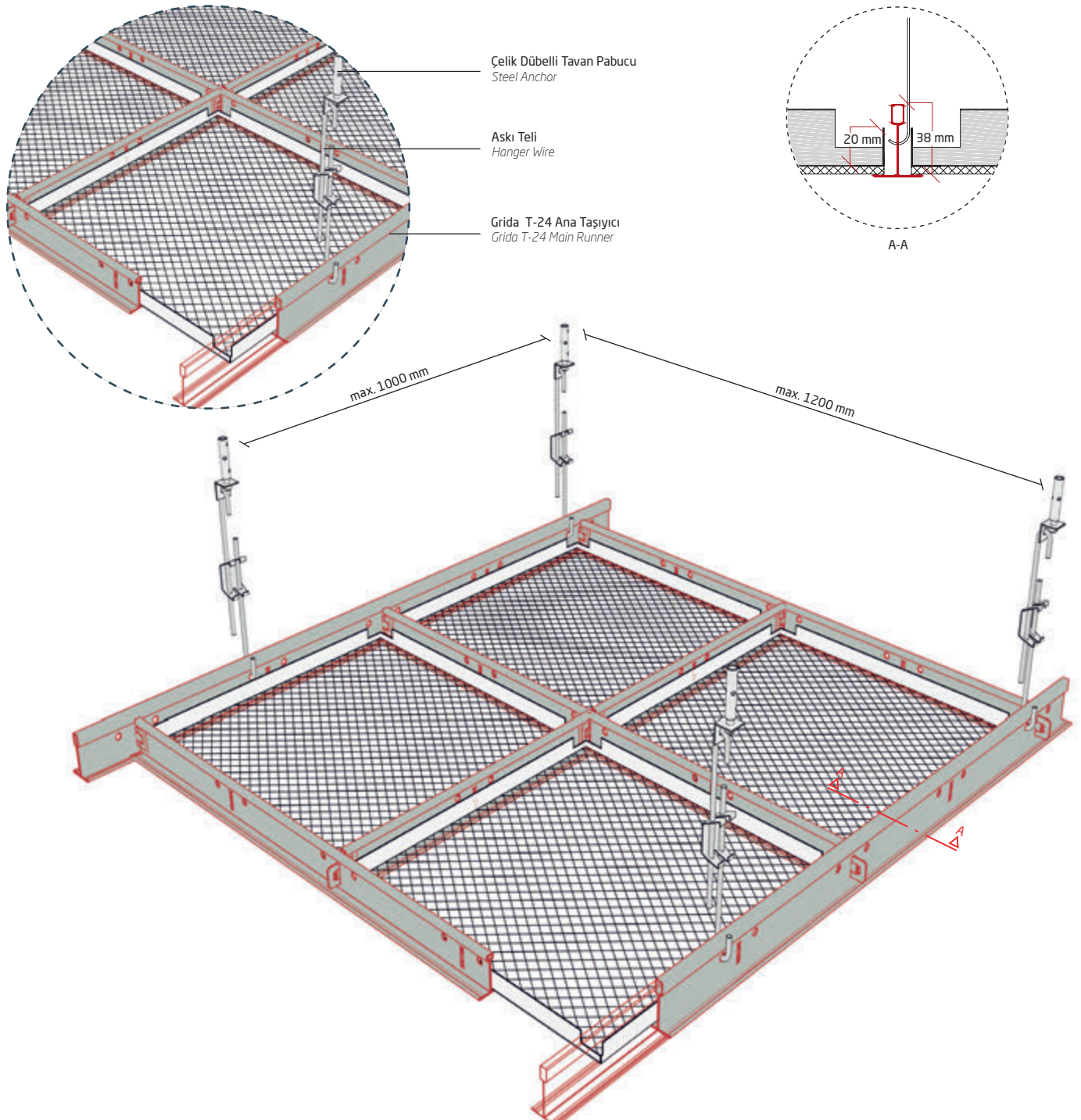
PROJE | 212 AVM, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | 212 SHOPPING CENTER, ISTANBUL / TURKEY

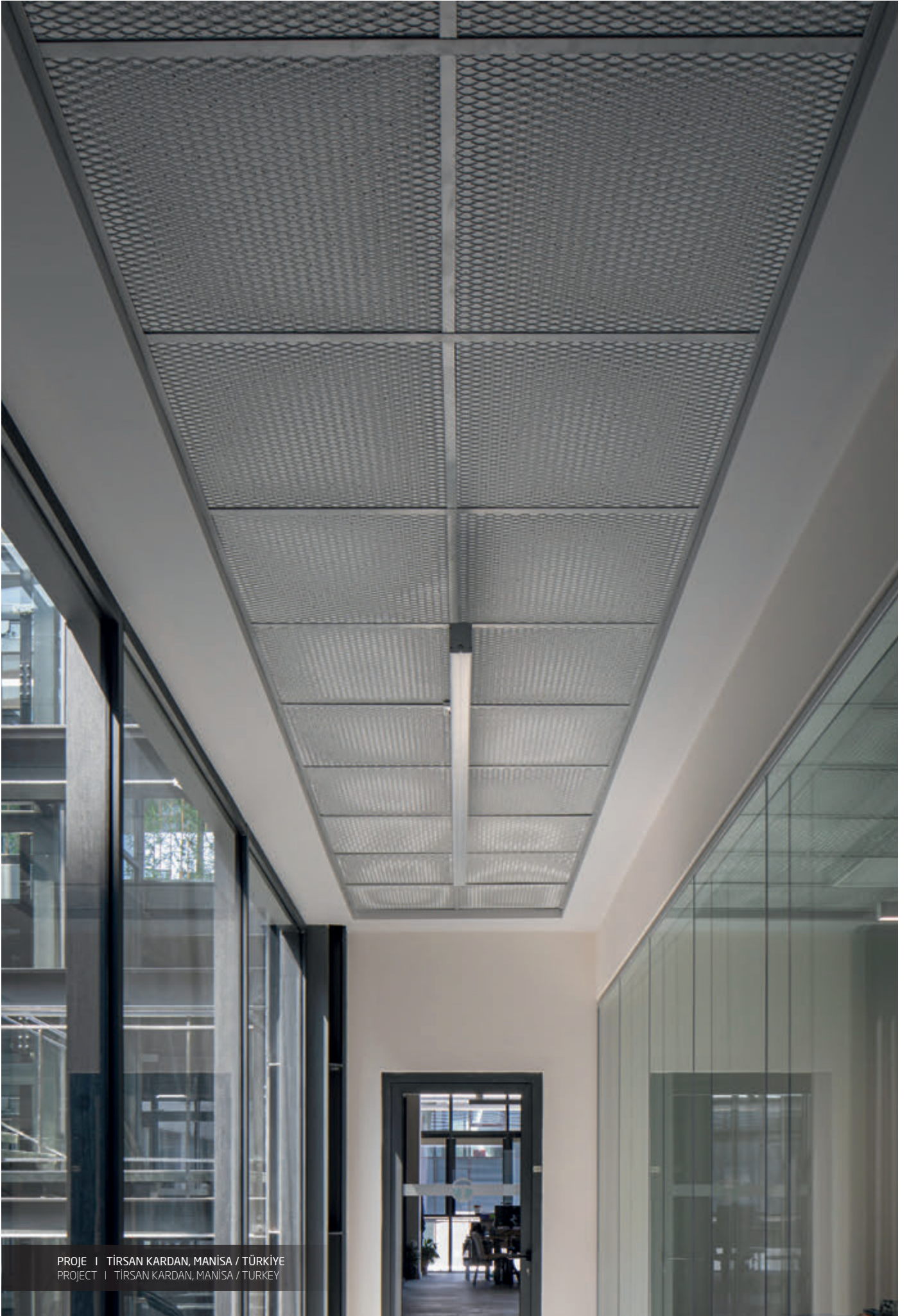
### BİLGİ INFORMATION

Integra Expanded Lay-in Flat Sistemi, expanded panellerin T-24 taşıyıcıya oturtularak monte edildiği, taşıyıcı profillerin görüldüğü asma tavan sistemleridir.

*Integra Expanded Lay-in Flat System, involves the use of T-24 suspensions system to hang the panels. With this system, ceiling grids are visible.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





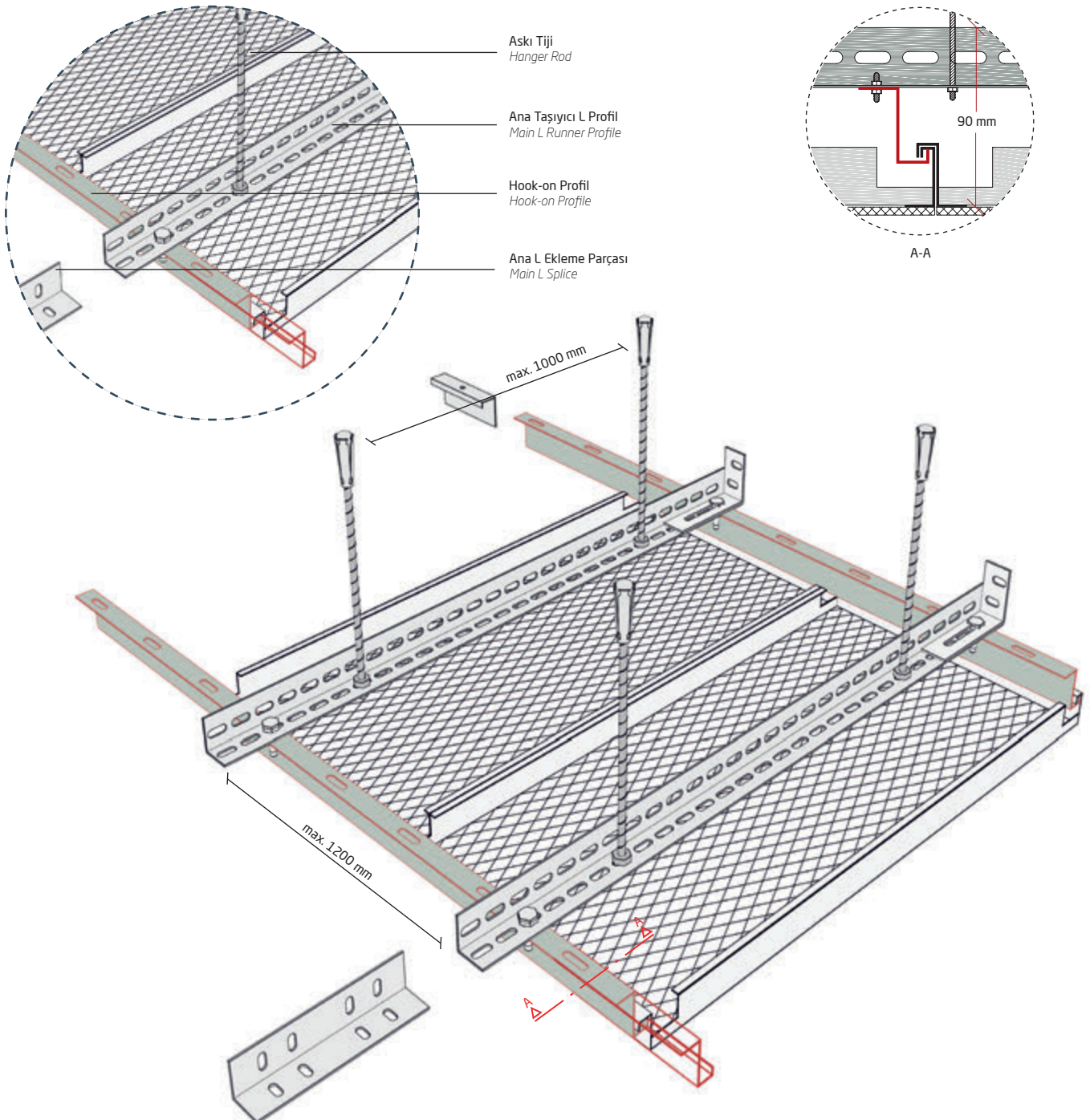
PROJE | TIRSAN KARDAN, MANISA / TÜRKİYE  
PROJECT | TIRSAN KARDAN, MANISA / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Expanded Hook-On Sistem, hook-on gizli taşıyıcıları ile asma tavan yüzeyinde sürekli monolitik bir görüntü oluşturur. Herhangi bir sökme aparatı kullanılmadan kolaylıkla demonte edilebilir.

*Integra Expanded Hook-on System offers a monolithic appearance thanks to the use of concealed hook-on profiles. Integra Hook-On panels can be demounted easily without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





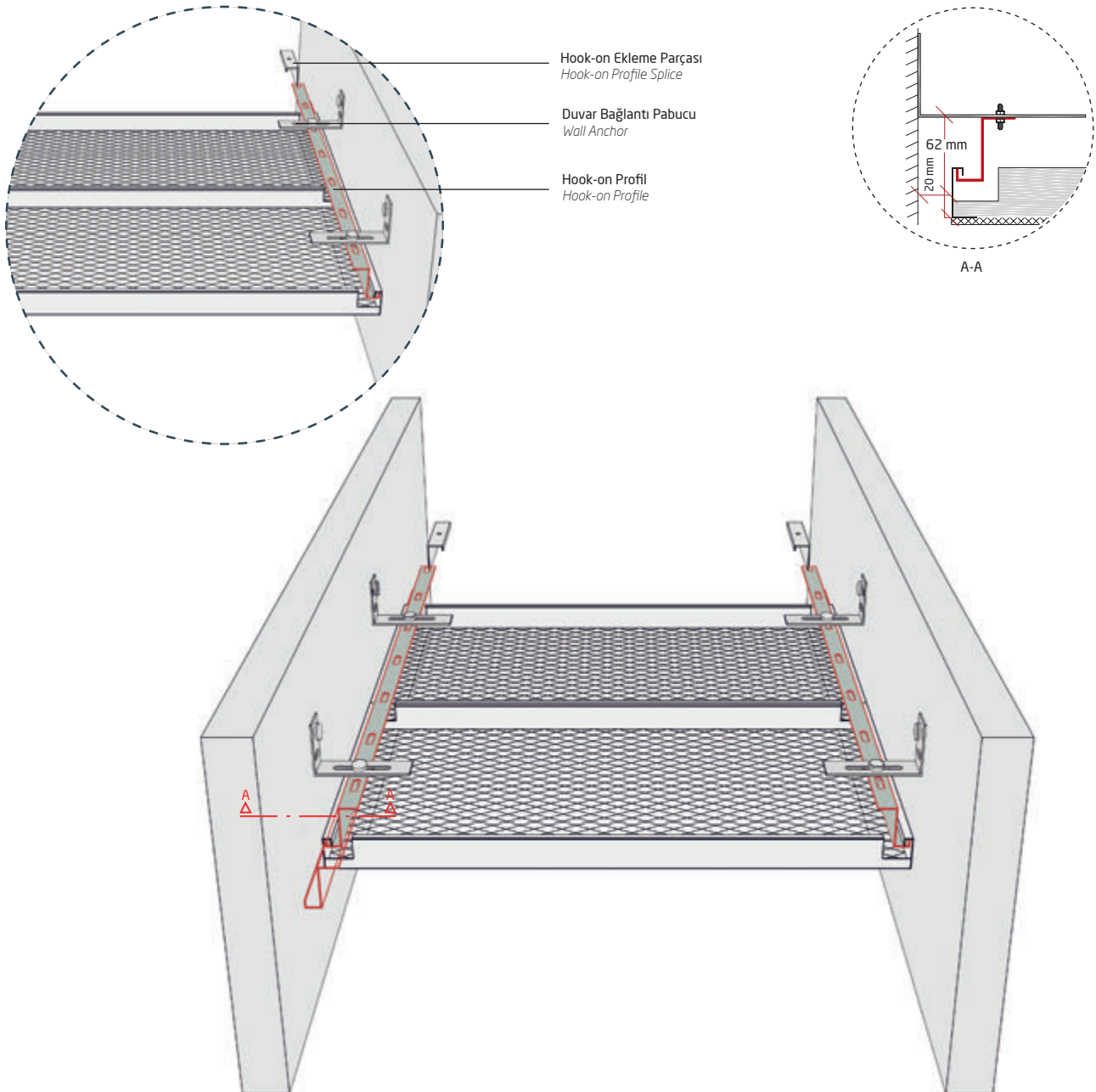
PROJE | NISH İSTANBUL, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | NISH İSTANBUL, İSTANBUL / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Expanded Hook-on Koridor sistemi, farklı genişlikteki koridorlar için tasarlanılmıştır. Mekan boyutuna uygun olarak ebatlandırılabilen ve özellikle koridor çözümleri için tasarlanan paneller, uygulamada malzeme firesini minimuma indirir.

*Integra Expanded Hook-on Corridor panels are designed to offer the ideal solution for corridors with different sizes and details. As the panels are produced according to the specific size of each modular area, the material wastage during installation is minimised. The panels can be easily demounted without the need for any tool.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS







PROJE | SYLVIUS LABORATUVARLARI, LEIDEN / HOLLANDA  
PROJECT | SYLVIUS LABORATORIES, LEIDEN / THE NETHERLANDS



PROJE | İZMİR ADNAN MENDERES HAVALİMANI, İZMİR / TÜRKİYE  
PROJECT | İZMİR ADNAN MENDERES AIRPORT, İZMİR / TURKEY

BÖLÜM CHAPTER

# 04

 **INTEGRA**

## Open Cell Sistem Open Cell System

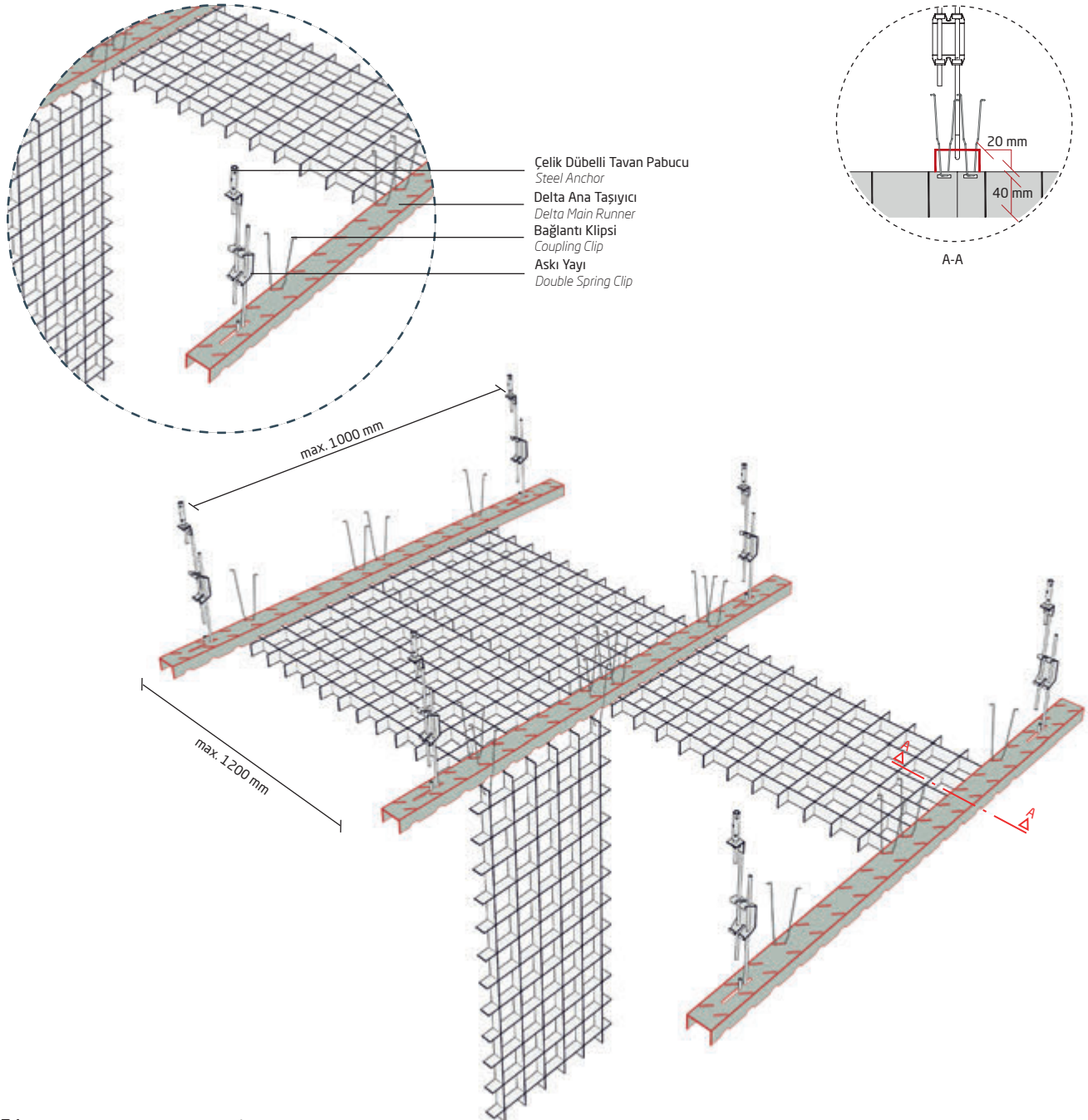
- UNITECH
- QUADRO
  - Quadro S
  - Quadro T
  - Quadro Line
- DELTA
  - Delta
  - Delta Line
- PARALITE
  - Paralite
  - Paralite Mega
- GENOA

## BİLGİ INFORMATION

Integra Open Cell Unitech sistemi, kare veya dikdörtgen form oluşturmak için birleştirilen şeritlerle yapılan alüminyum hammaddeli tavanlardır. Uygulamaya göre değişen ebat ve boydaki kare hücrelerle birleştirilmiş 600x1200 mm'lik modüler panellerden oluşur. Yüksek dekoratif özelliğidir ve ışığın yayılışına dolaylı yoldan izin verir. Unitech ufak hücreler, dikey montajda avantaj sağlar. Havalandırma, asansör tesisatı vb. tavan üstü uygulamaların gizlenmesi konularında kolaylık sunar.

*Integra Open Cell Unitech System is a monoblade aluminium open cell ceilings, made of assembled strips to form square or rectangular cells. It is highly decorative and allow indirect diffusion of light. Integra Unitech features 600x1200 mm modular panels with different dimension and height options. The system is suitable for covering MEP equipment.*

## SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Unitech Panel / Unitech Panel	600	1200	40	50 - 75 - 100	0.4 - 0.5 - 0.6 - 0.7 - 1
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES</b>					
Unitech Ana Taşıyıcı / Unitech Main Runner	40	1800	20		1
Taşıyıcı Ekleme Parçası / Carrier Splice					
Bağlantı Klipsi / Coupling Clip					
Askı Yayı / Double Spring Clip					Ø6
Askı Teli / Hanger Wire		1000			
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor					Ø6
Grida L Köşebent / Grida L Wall Angle	19 - 19	3050			0.5
<b>HAMMADDE RAW MATERIALS</b>		<b>Alüminyum Aluminium</b>			

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



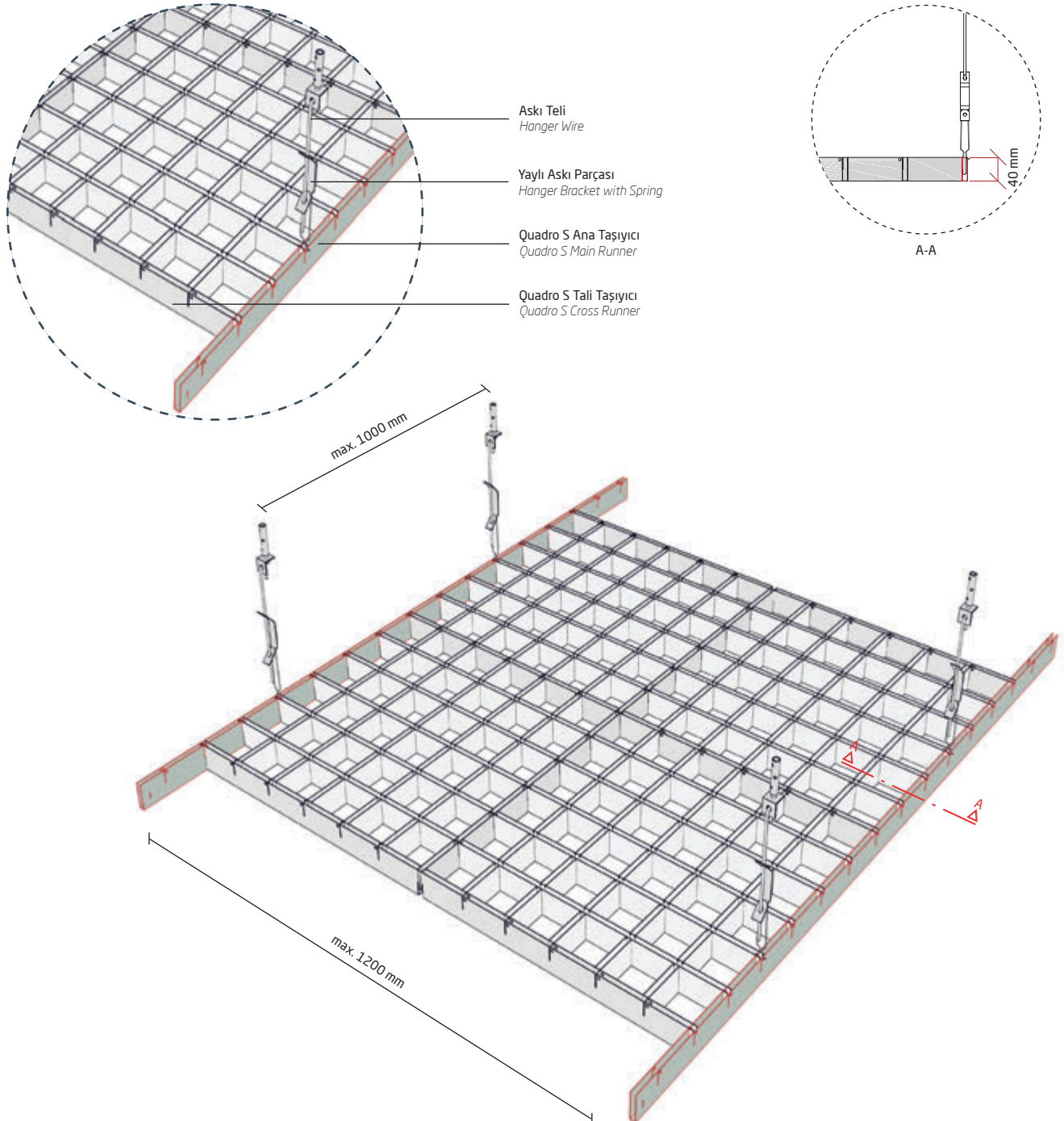
PROJE | KUVEYT TÜRK BANKACILIK ÜSSÜ, KOCAELİ / TÜRKİYE  
PROJECT | KUVEYT TURK BANKING CENTER, KOCAELI / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Open Cell Quadro S sistemi, 600x600 veya 600x1200mm'lik modüler panellerden oluşur. Panellerle aynı profillerden yapılan ana ve tali taşıyıcıların oluşturduğu gizli taşıyıcı sistem, monolitik bir görünüm sağlar. Estetik ve akustik gereklilikleri karşılamak amacıyla düz veya perforasyonlu seçenekleri ile üretilebilir.

*Integra Open Cell Quadro S System is made up of 600x600 or 1200x600mm modular panels. The system has monolithic appearance due to concealed suspension system. In order to meet acoustic demands, the system can be perforated.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Taban / Yükseklik (mm) Base / Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Quadro S Panel / Quadro S Panel	600	1200	10 - 40	50 - 60 - 66 75 - 86 - 100 - 120 - 150 - 200 - 300	0,4
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES					
Quadro S Ana Taşıyıcı / Quadro S Main Runner		1800	10-50		0,4
Quadro S Tali Taşıyıcı / Quadro S Cross Runner		1200	10-50		0,4
Quadro S Tali Taşıyıcı / Quadro S Cross Runner		600	10-50		0,4
Ana Taşıyıcı Ekleme Parçası / Main Runner Carrier Splice		80	22,5		0,5
Grida L Köşebent / Grida L Wall Angle	19-19	3050			0,5
Yaylı Askı Parçası / Hanger Bracket with Spring					
Askı Teli / Hanger Wire		1000			4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor					8
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum Aluminium			

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



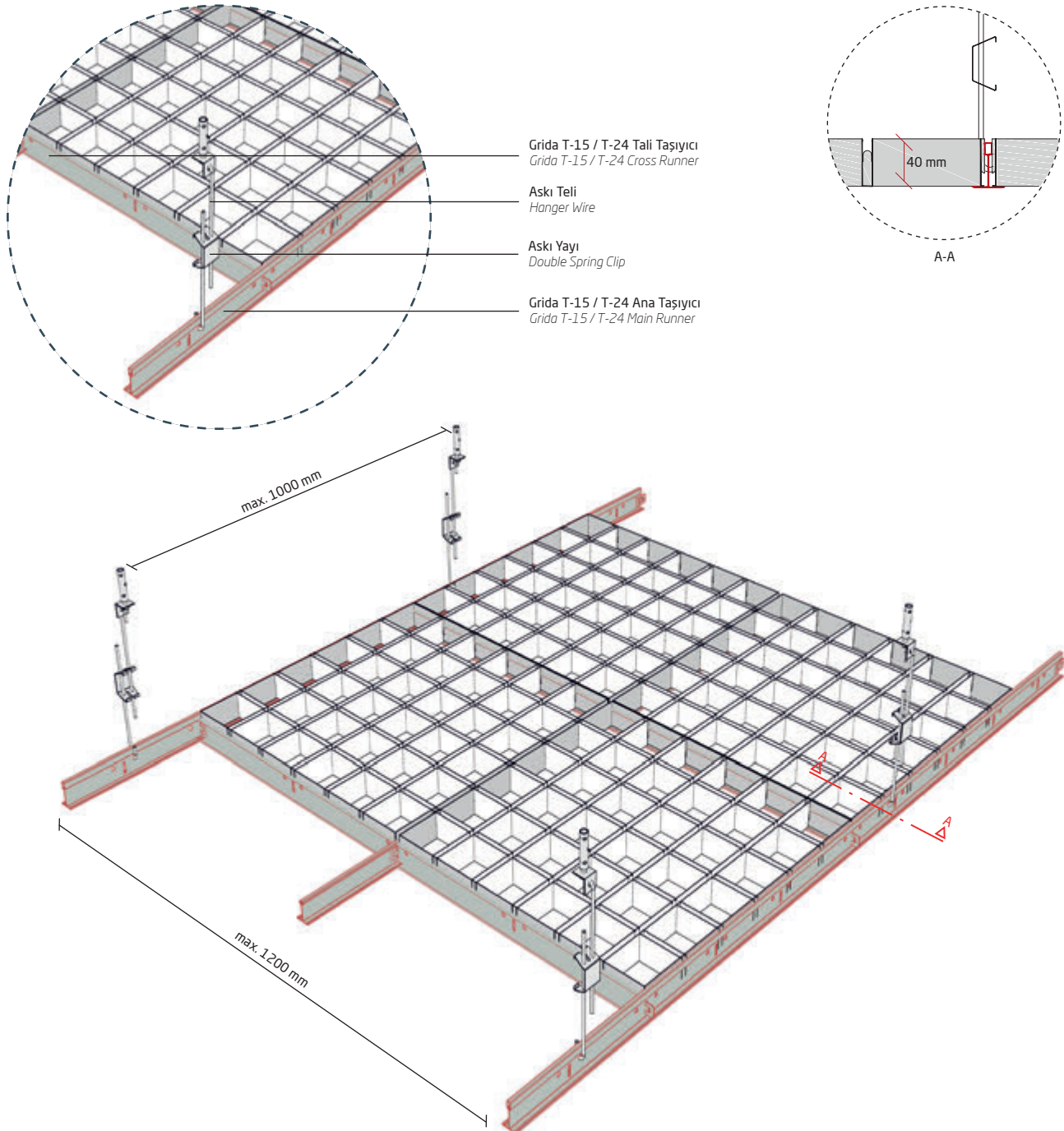
PROJE | R.O.C. MONDRIAN, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | R.O.C. MONDRIAN, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Open Cell Quadro T sistemi, 15 veya 24 mm taban eninde, değişken yüksekliklerdeki U şekilli profillerin oluşturduğu alüminyum Open Cell tavan sistemidir. Standart T-15 veya T-24 taşıyıcı sisteme uygun olarak dizayn edilir ve tavanda monolitik bir görüntü sağlar. Estetik ve akustik gereklilikleri karşılamak amacıyla düz veya perforasyonlu seçenekleri ile üretilebilir.

*Integra Open Cell Quadro T System is made up of "U" shaped profiles having width of either 15 or 24 mm with various heights. Specifically designed to fit into T-15 or T-24 suspension profiles, the system offers a monolithic appearance. In order to meet acoustic demands, the system can be perforated.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Taban / Yükseklik (mm) Base / Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Quadro T Panel / Quadro T Panel	600	600	15 - 40	50 - 60 - 66 - 75 - 86 - 100 120 - 150 - 200 - 300	0,4
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>					
Grıda T24 Ana Taşıyıcı / Grıda T24 Main Runner	24	3600	38		0,4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	1200	30		0,4
Grıda T24 Tali Taşıyıcı / Grıda T24 Cross Runner	24	600	30		0,4
Grıda T15 Ana Taşıyıcı / Grıda T15 Main Runner	15	3600	38		0,4
Grıda T15 Tali Taşıyıcı / Grıda T15 Cross Runner	15	1200	38		0,4
Grıda T15 Tali Taşıyıcı / Grıda T15 Cross Runner	15	600	38		0,4
Grıda L Köşebent / Grıda L Wall Angle	19-19	3050			0,5
Askı Yayı / Double Spring Clip					0,5
Askı Teli / Hanger Wire		1000			4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor					8

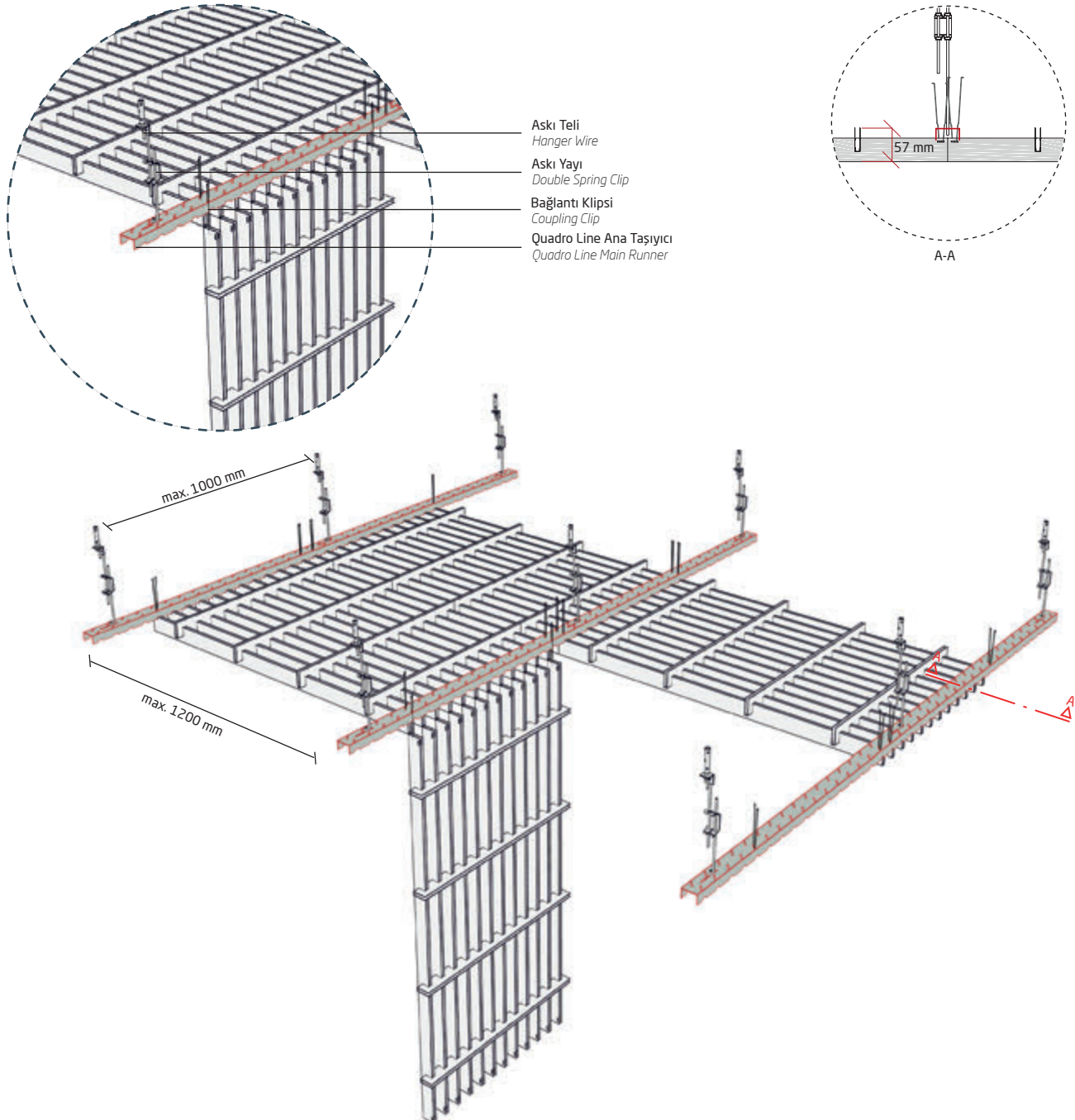
**HAMMADDE**  
**RAW MATERIALS**Alüminyum  
AluminiumDiğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".PROJE | METROPORT AVM, İSTANBUL / TÜRKİYE  
PROJECT | METROPORT SHOPPING CENTER, İSTANBUL / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Open Cell Quadro Line, alüminyum tavan sisteminin lineer bir çözümüdür. 5 veya 10 mm taban eni, 30/40 mm yükseklik ve 15 mm aralıklarla yerleştirilen U şekilli profillerden yapılmış 600x1200 mm ebatlarında, istenildiğinde demonte edilebilen panellerden oluşmaktadır. Estetik ve akustik gereklilikleri karşılamak amacıyla düz veya perforasyonlu seçenekleri ile üretilebilir.

*Integra Open Cell Quadro Line System, with its thin and very decorative "U" shaped lines, 5 or 10 mm base width, 30/40 mm height, 15 mm spacing is made up of modular panels having dimensions of 600x1200 mm. In order to meet acoustic demands, the system can be perforated.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Taban / Yükseklik (mm) Base / Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Quadro Line Panel / Quadro Line Panel	600	1200	10 - 40	30 - 40 - 50 - 60 - 75	0.4
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES					
Quadro Line Ana Taşıyıcı / Quadro Line Main Runner	40	1800	20		1
Bağlantı Klipsi / Coupling Clip					
Grida L Köşebent / Grida L Wall Angle	19-19	3050			0.5
Askı Yayı / Double Spring Clip					0.5
Askı Teli / Hanger Wire		1000			4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor					8
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum Aluminium			
Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz. For other raw material options please contact "Sales Department".					



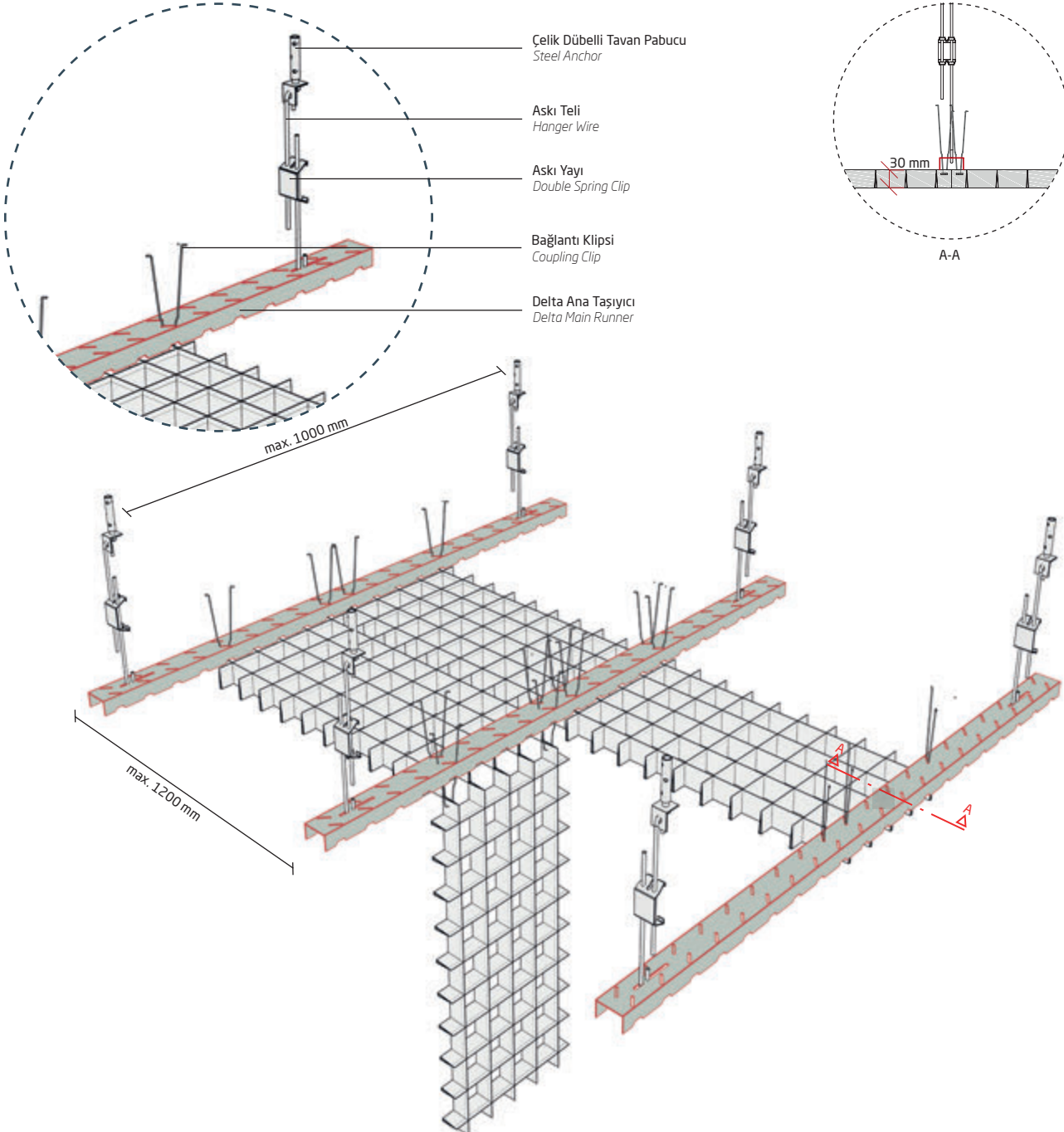
PROJE | UCK, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | UCK, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

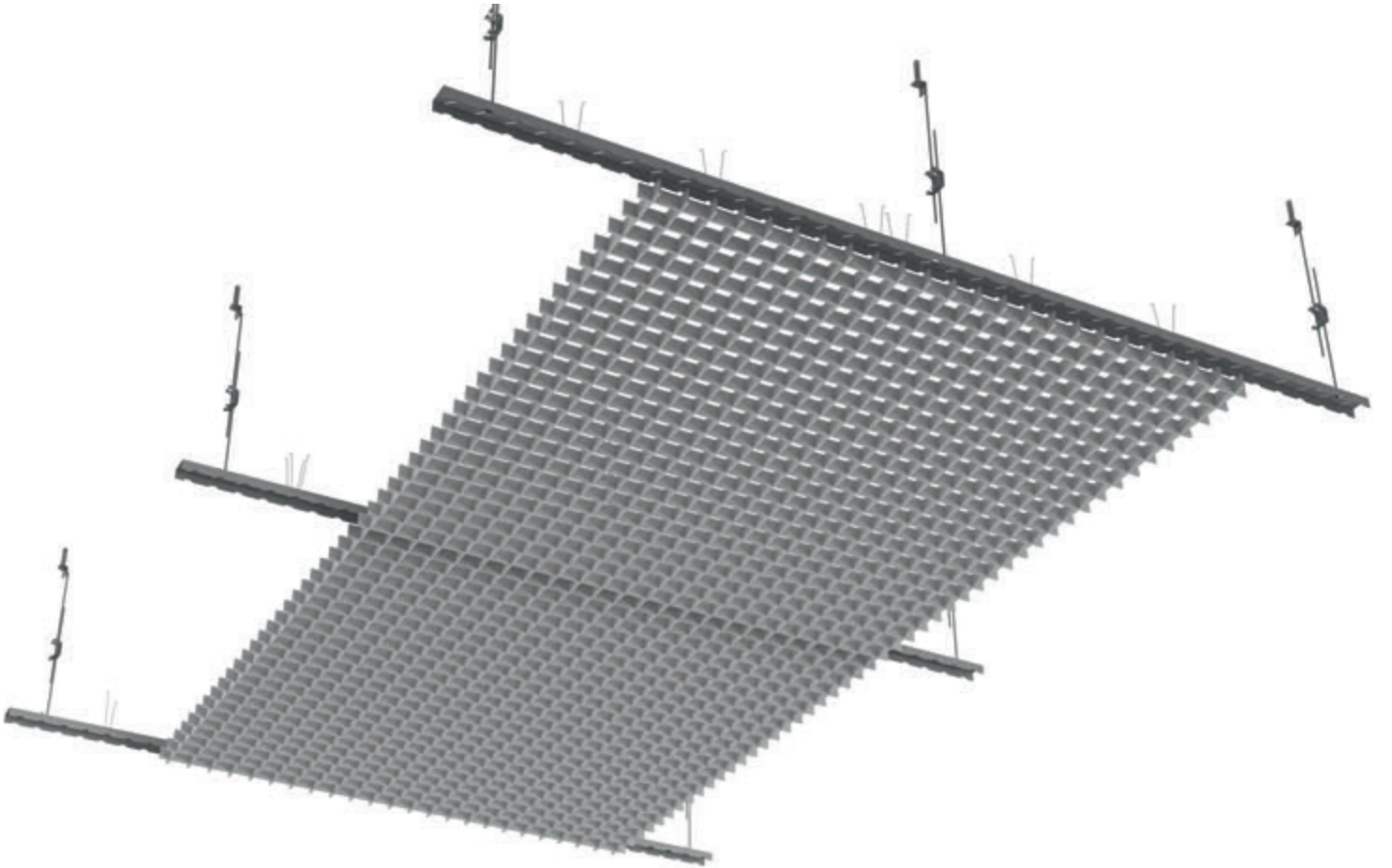
Integra Open Cell Delta sistemi, "Δ" şekilli profillerle, istenildiğinde, demonte edilebilen modüler panellerden oluşan alüminyum petek asma tavanlardır. Delta sistem 600x1200 mm ebatlarında, 4 mm taban eni ve 30 mm yükseklikteki C şekil profillerden yapılmış, kare hücrelerle birleştirilmiş ince kesitli estetik bir sistemdir.

*Integra Open Cell Delta System features 1200x600 mm modular panels, which is made up of profiles with a width and a height of 4 and 30 mm respectively. "Δ" shaped profiles, which form those panels, are demounted in modules.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Taban / Yükseklik (mm) Base / Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Delta Panel / <i>Delta Panel</i>	600	1200	4 - 30	50 - 75 - 100	0.4
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <i>PROFILE AND ACCESSORIES</i>					
Delta Ana Taşıyıcı / <i>Delta Main Runner</i>	40	1800	20		1
Taşıyıcı Ekleme Parçası / <i>Carrier Splice</i>					
Bağlantı Klipsi / <i>Coupling Clip</i>					
Askı Yayı / <i>Double Spring Clip</i>				0.5	
Askı Teli / <i>Hanger Wire</i>			1000	4	
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / <i>Steel Anchor</i>				8	
Grida L Köşebent / <i>Grida L Wall Angle</i>	19-19	3050			0.5

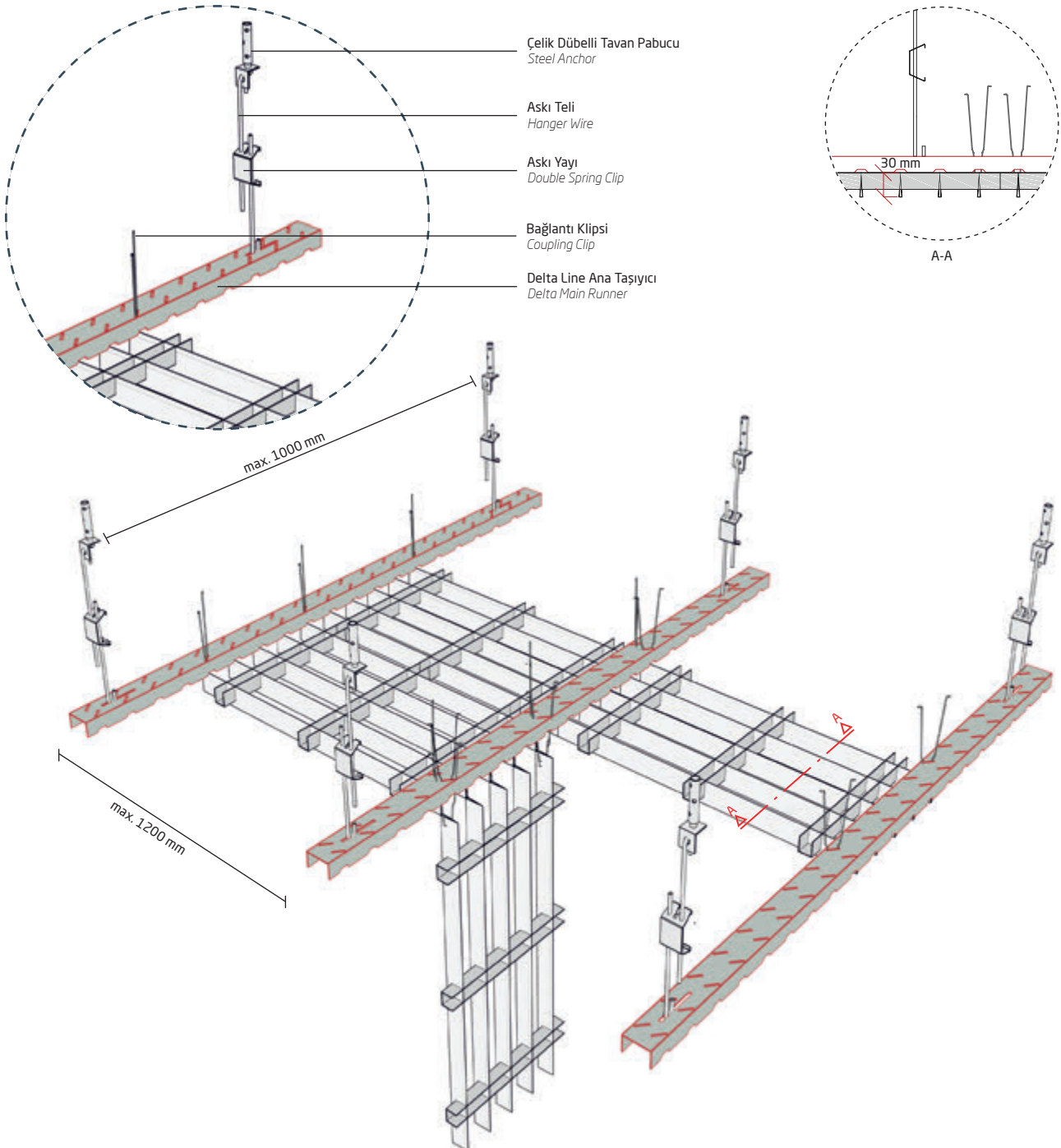
**HAMMADDE**  
*RAW MATERIALS*Alüminyum  
*Aluminium*Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
*For other raw material options please contact "Sales Department".*

### BİLGİ INFORMATION

Integra Open Cell Delta Line, Delta Alüminyum tavan sisteminin lineer bir çözümdür. Tamamıyla aşağı doğru demonte edilebilen 15 mm aralıklarla yerleştirilen "Δ" şekil profillerden yapılmış, 600x1200 mm'lik modüler panellerden oluşur. İnce ve dekoratif "Δ" şekil doğrulardan oluşan ürün, tavana karşıdan bakıldığında görülmeyen paralel profiller içerir.

*Integra Open Cell Delta Line System features 600x1200 mm modular panels, which is made up of "Δ" shaped profiles with a spacing of 15 mm. The suspension profiles are parallel and concealed. The system can be demounted in modules.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Taban / Yükseklik (mm) Base / Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Delta Line Panel / Delta Line Panel	600	1200	4 - 30 / 4 - 20	15 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60	0.4
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>					
Delta Ana Taşıyıcı / Delta Main Runner	40	1800	20		1
Taşıyıcı Ekleme Parçası / Carrier Splice					
Bağlantı Klipsi / Coupling Clip					
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5	
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4	
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8	
Grida L Köşebent / Grida L Wall Angle	19-19	3050			0.5
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum Aluminium			

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



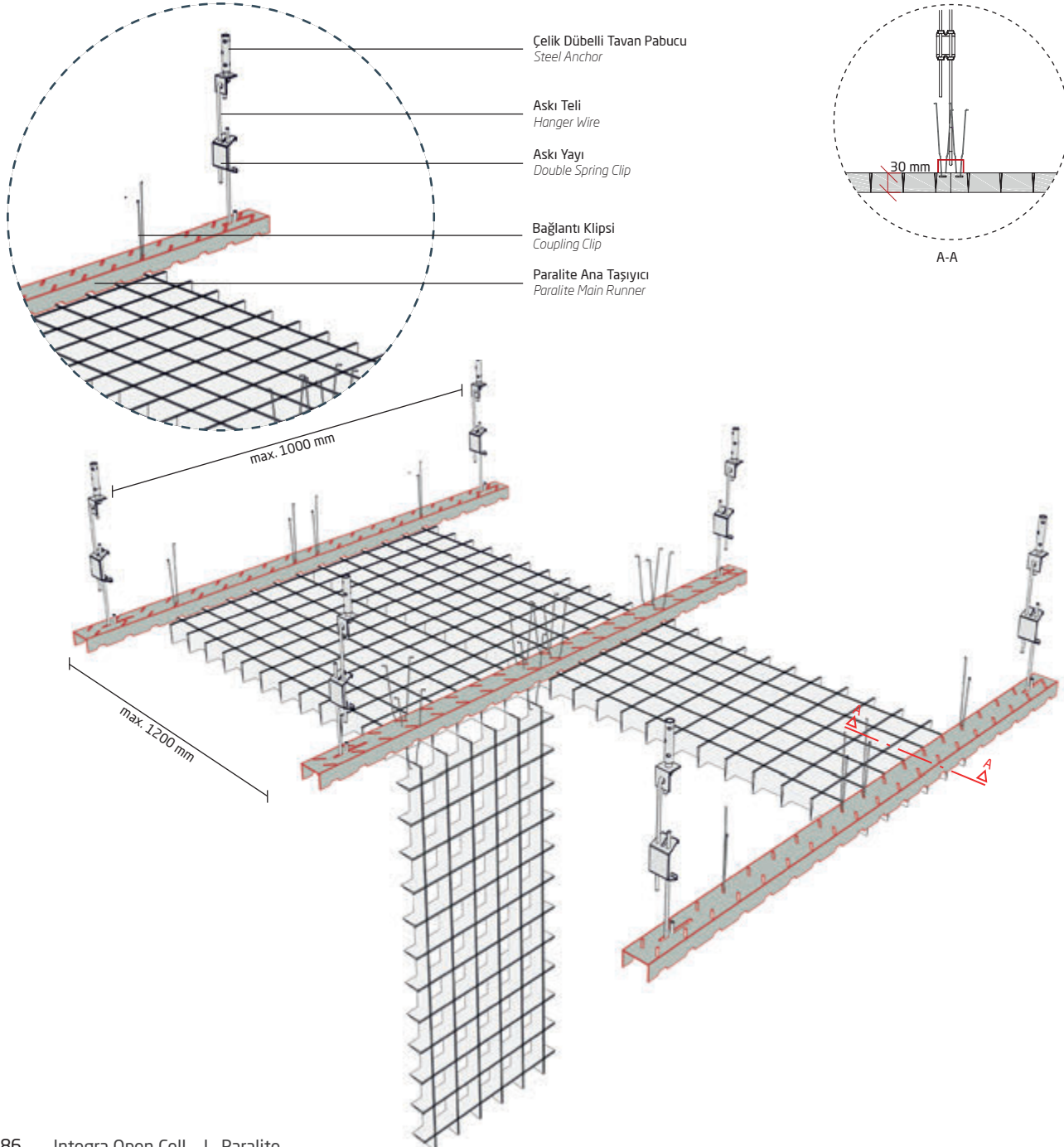
PROJE | GAMA HOLDİNG, ANKARA / TÜRKİYE  
PROJECT | GAMA HOLDING, ANKARA / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Open Cell Paralite Sistemi, "V" şeklindeki profil ve renk değiştirmeyen, yarı yansıtıcı, anotlanmış alüminyum maddeler içeren ürün; yüksek ışık yoğunluğu gerektiren, video terminalleri, showromlar, bankalar vb. mekanlar için idealdir. Integra Paralite tavanlar tek veya kanalize ışık kaynaklarını, parlama olmadan gizler.

*Integra Open Cell Paralite System is comprised of "V" shaped profiles (Anti-iridescent, semi-specular, anodised aluminium) which is ideal for places requiring high light density (Video terminals, showrooms, shops, banks etc). Integra Paralite ceiling acts as a diffuser for both natural and artificial light sources, impeding shining.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Paralite Panel / Paralite Panel	600	1200	30	50 - 75 - 100	0.4
	800	800	30	50 - 75 - 100	0.4

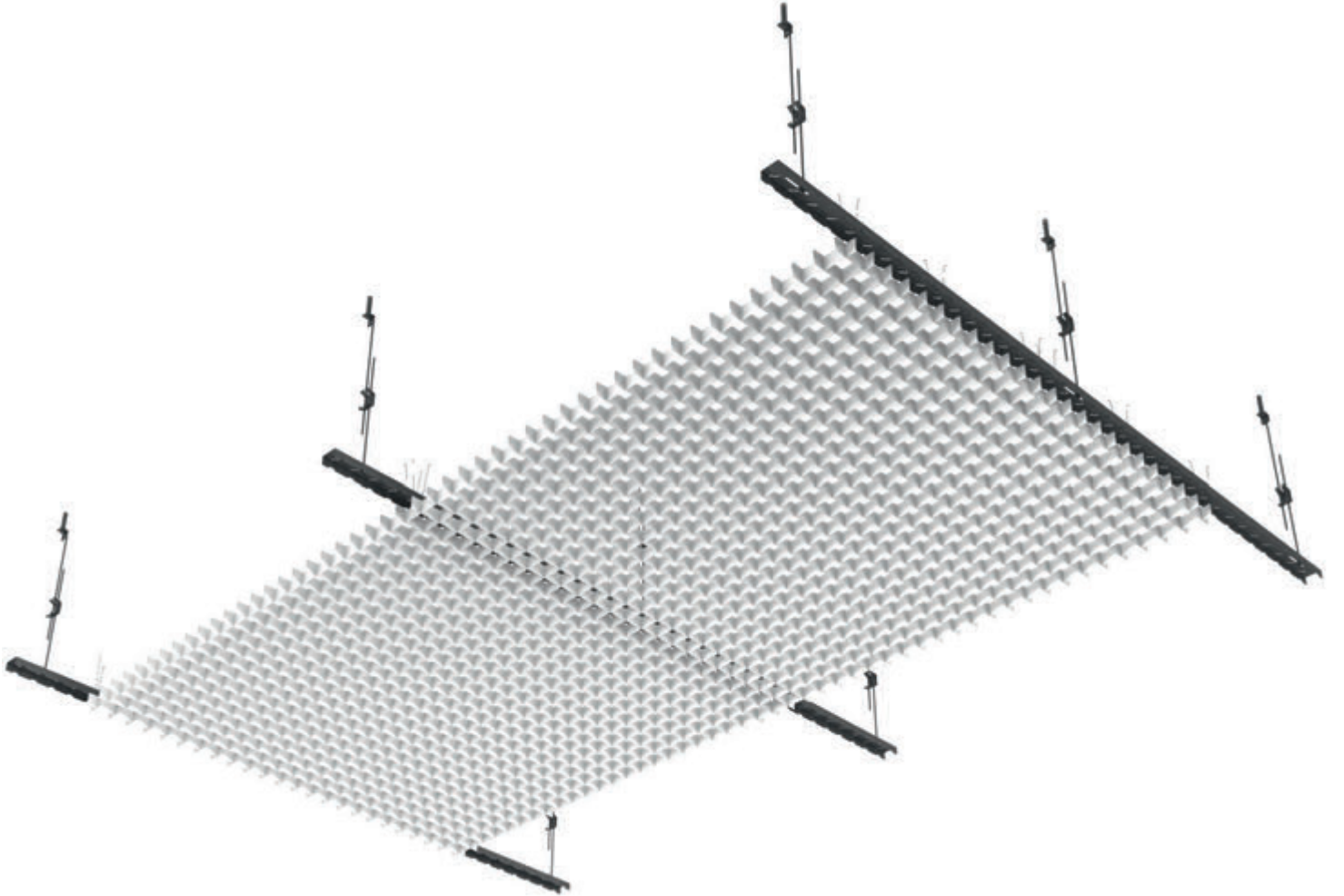
### PROFİL VE AKSESUARLAR PROFILE AND ACCESSORIES

Paralite Ana Taşıyıcı / Paralite Main Runner	40	1800	20		1
Taşıyıcı Ekleme Parçası / Carrier Splice					
Bağlantı Klipsi / Coupling Clip					
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5	
Askı Teli / Hanger Wire			1000	4	
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8	
Grida L Köşebent / Grida L Wall Angle	19-19	3050			0.5

### HAMMADDE RAW MATERIALS

Alüminyum  
Aluminium

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".

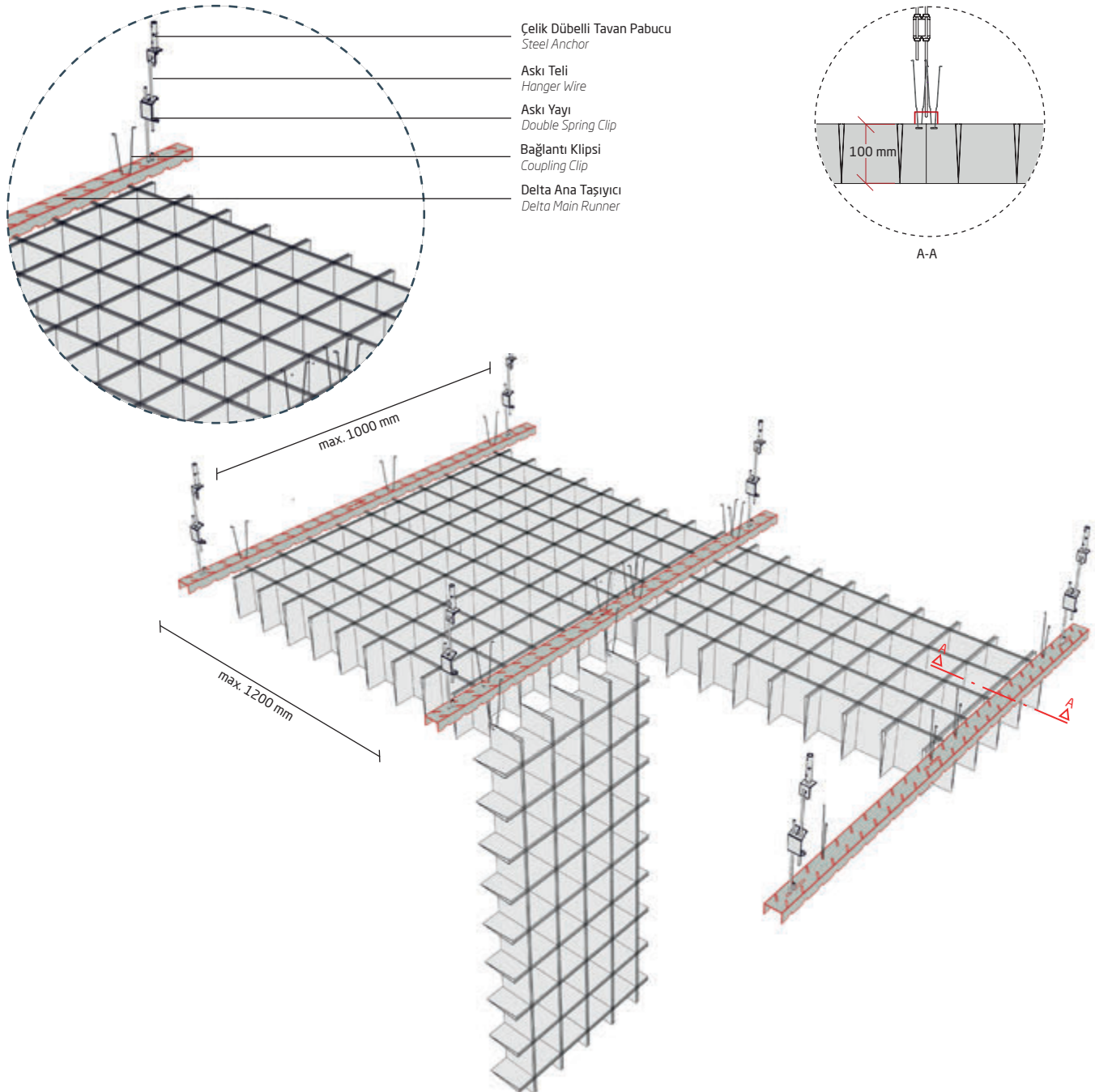


### BİLGİ INFORMATION

Paralite tavanlar büyüdüğü anda Paralite Mega tavana dönüşür. "V" şekilli ve renk değiştirmeyen, yarı yansıtıcı, anodlanmış alüminyum maddeler içeren Paralite Mega; büyük ebatla profiller, hücreler ve paneller içerir. Integra Paralite Mega tavanlar noktasal veya lineer ışık kaynaklarını, parlama olmadan gizler.

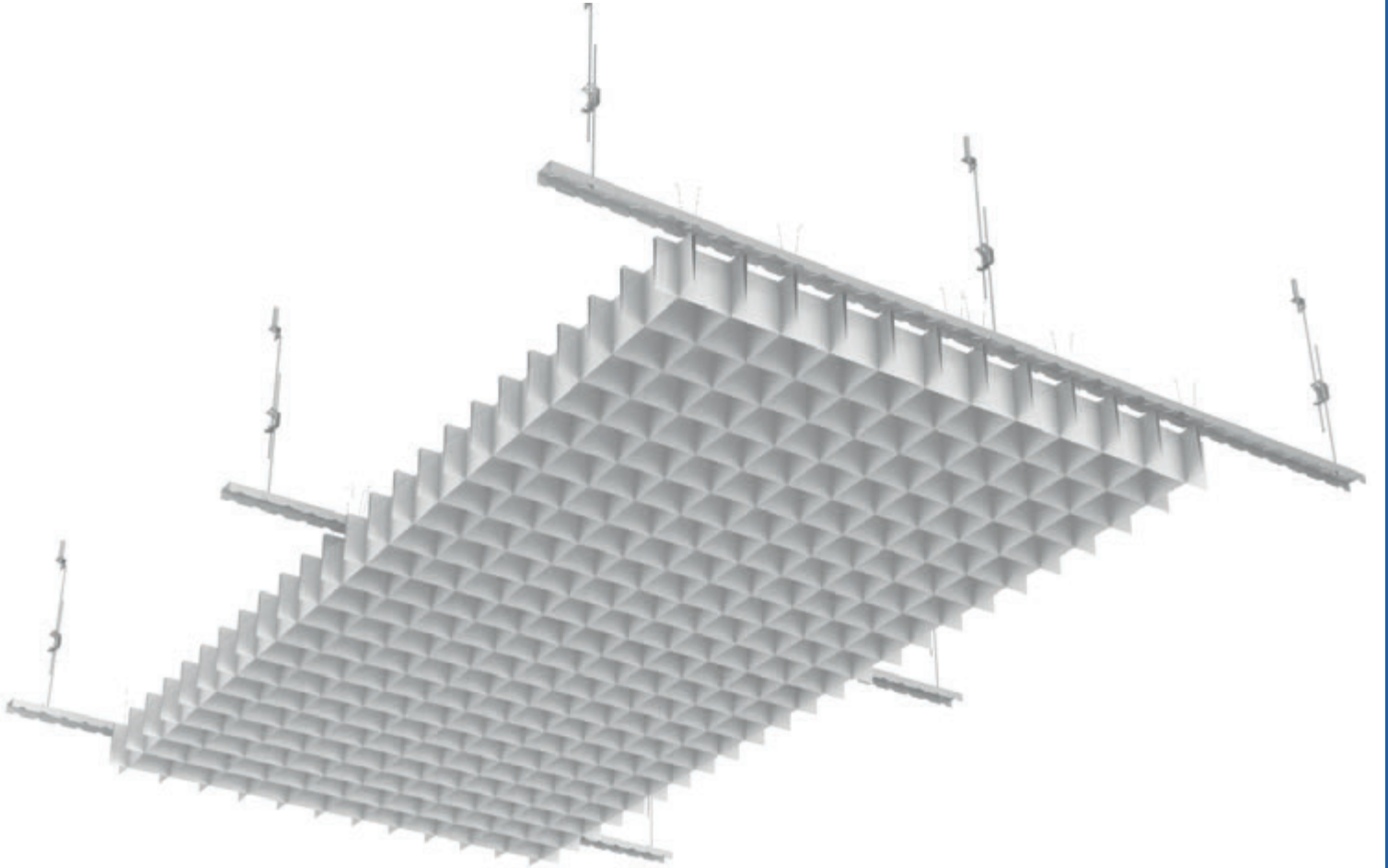
*Whenever Integra Open Cell Paralite ceiling grows, the system turns into Integra Open Cell Mega Paralite. In the same fashion, the system features "V" shaped profiles (Anti-iridescent, semi-specular, anodised aluminium). Integra Paralite Mega ceiling acts as a diffuser for both spot and linear light sources, impeding shining.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Paralite Mega Panel / <i>Paralite Mega Panel</i>	1200	1200	100	100-150-200-250	0,4
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>					
Delta Ana Taşıyıcı / <i>Delta Main Runner</i>	40	1800	20		1
Taşıyıcı Ekleme Parçası / <i>Carrier Splice</i>					
Bağlantı Klipsi / <i>Coupling Clip</i>					
Askı Yayı / <i>Double Spring Clip</i>				0,5	
Askı Teli / <i>Hanger Wire</i>			1000	4	
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / <i>Steel Anchor</i>				8	
Grida L Köşebent / <i>Grida L Wall Angle</i>	19-19	3050			0,5
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum <i>Aluminium</i>			

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
*For other raw material options please contact "Sales Department".*

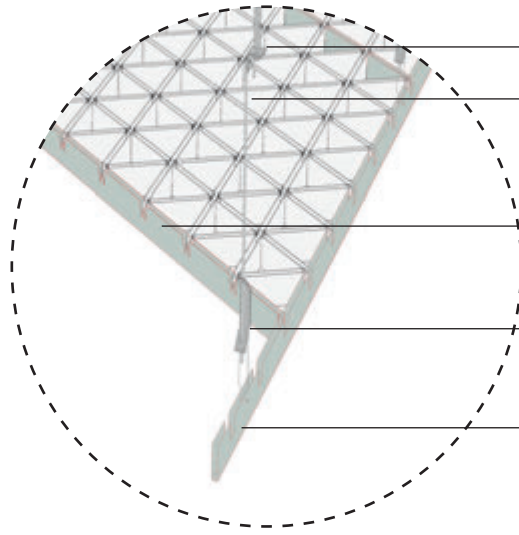


### BİLGİ INFORMATION

Integra Genoa sistemler; bağımsız olarak sökülüp takılan paneller sayesinde modülerliği, taşıyıcı ve panel özelliklerinin aynı olması sayesinde de görünür yüzeyde kesintisiz bir görsellik imkanı sağlamaktadır.

*Integra Genoa systems are fully modular with panels that can be mounted/demounted independently from one another. The panels and profiles share the same properties to provide seamless aesthetics.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



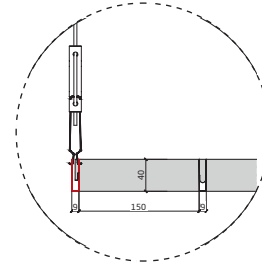
Çelik Dübelli Tavan Pabucu  
Steel Anchor

Askı Teli  
Hanger Wire

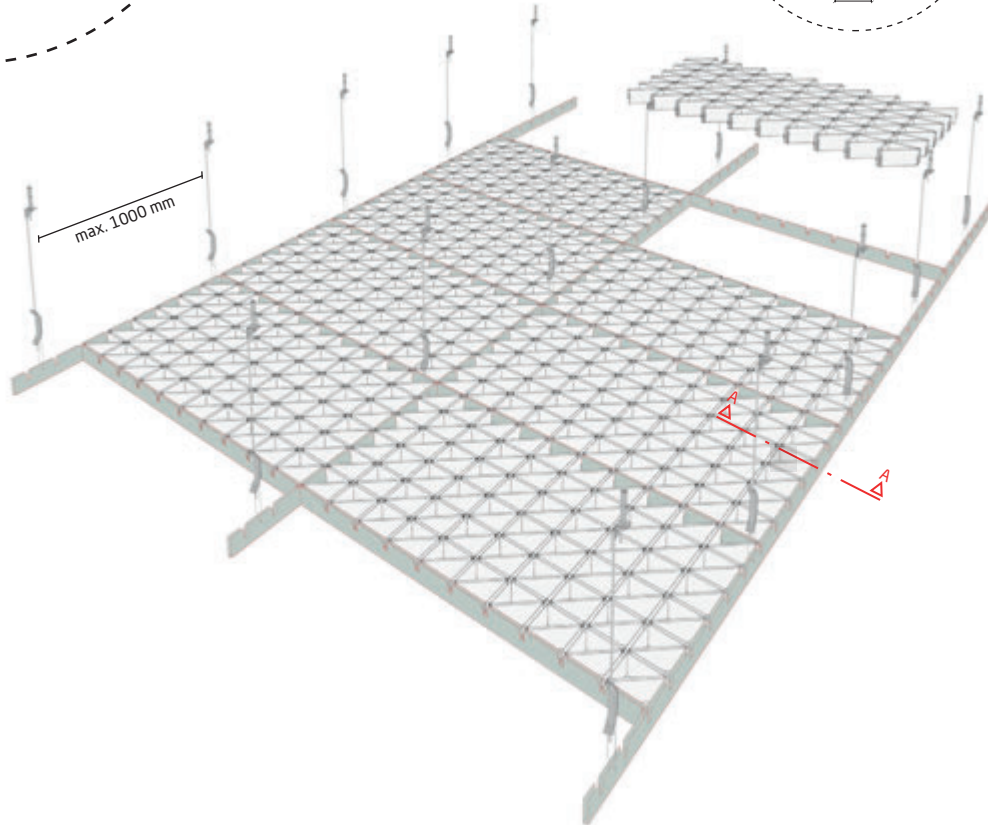
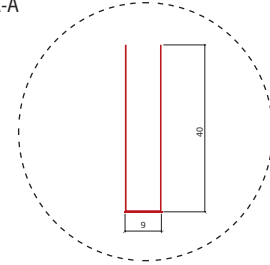
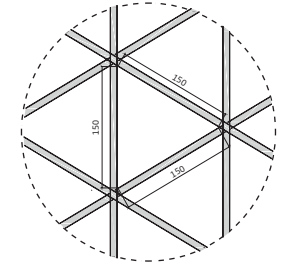
Genoa Tali Taşıyıcı  
Genoa Cross Runner

Yaylı Askı Braketi  
Hanger Bracket with Spring

Genoa Ana Taşıyıcı  
Genoa Main Runner



A-A



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Hücre (mm) Cell (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Genoa Panel / Genoa Panel	600	1200	40	150	0,4
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>					
Genoa Ana Taşıyıcı / Genoa Main Runner	9	1800	40		0,4
Genoa Tali taşıyıcı / Genoa Cross	9	1200	40		0,4
Ana Taşıyıcı Ekleme Parçası / Main Runner Carrier Splice		80	22,5		
Grida L köşebent / Grida L Wall Angle	19-19	3050		0,5	0,5
Yaylı Askı Braketi / Hanger Bracket with Spring			1000	4	2
Askı Teli / Hanger Wire		1000		8	4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor	19-19	3050			8
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum Aluminium			
Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz. For other raw material options please contact "Sales Department".					



PROJE | CASPIAN PLAZA, BAKU / AZERBAIJAN  
PROJECT | CASPIAN PLAZA, BAKU / AZERBAIJAN



BÖLÜM CHAPTER

# 05

 **INTEGRA**

## Lineer Sistem Linear System

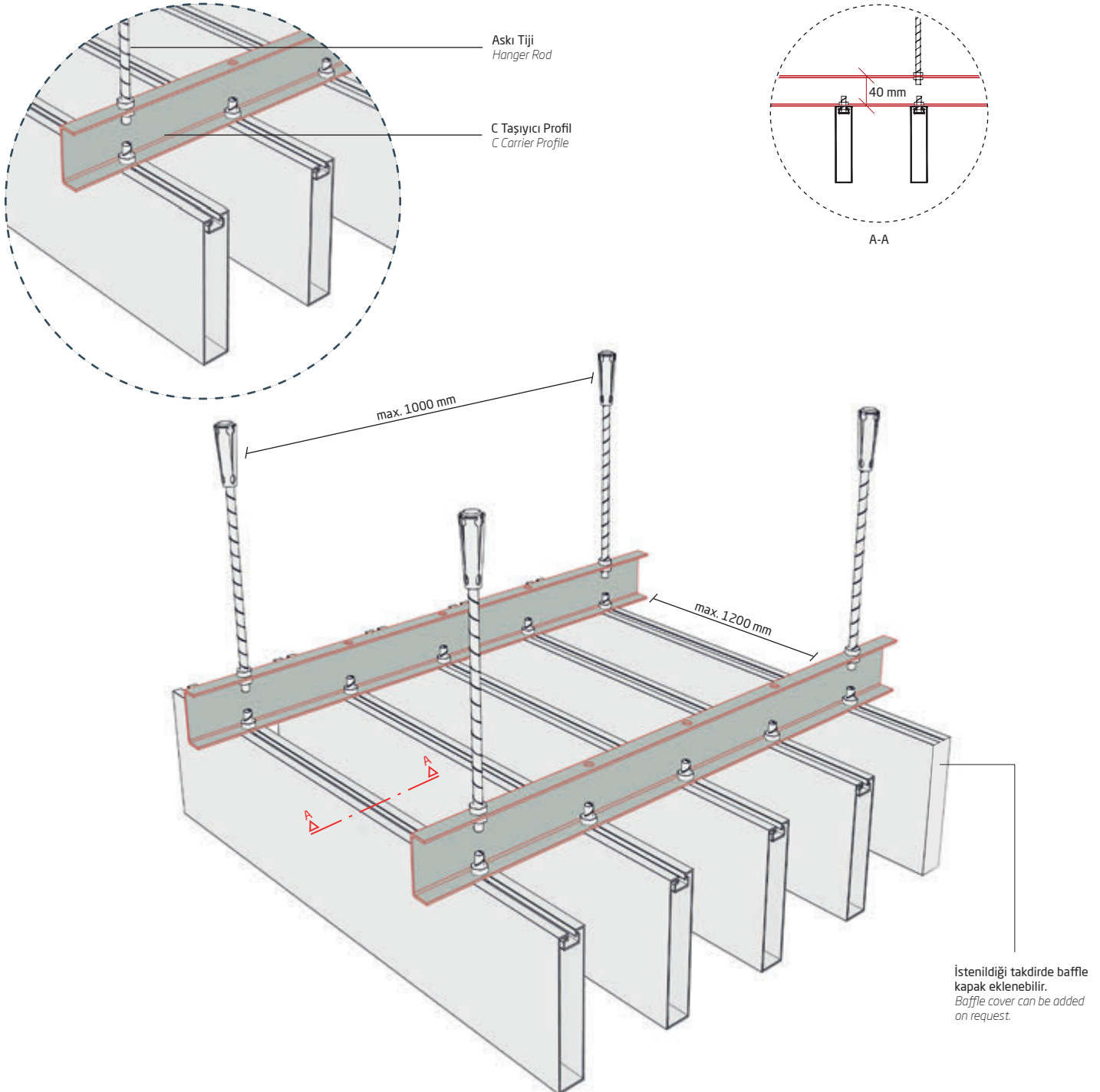
- BAFFLE
  - Sistem A / System A
  - Sistem R / System R
  - Expo Tip / Expo Type
  - Sistem Z / System Z
- TÜP SİSTEM / TUBE SYSTEM
- LAMELLA - RANDOM LINE

### BİLGİ INFORMATION

Integra Linear Sistem Baffle A, doğrusal tavan tasarımları için şık ve yenilikçi çözümler sunan bir asma tavan sistemidir. Farklı aydınlatma elemanları ile birlikte kullanım için uygundur. Baffle Sistem A, istenilen aks aralıklarında taşıyıcı sisteme civatalanarak monte edilebilmektedir.

*Integra Linear System Baffle A is an innovative and aesthetical design for linear systems. Various lightning elements can be integrated into the system. Integra Baffle A can be designed with various spacing options and is attached to the suspension system with screws.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Integra Linear Baffle Sistem A Panel / Integra Linear Baffle System A Panel	20 - 25 - 30	500 - 3000	50 - 100 - 130 - 150	1 - 1.7
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
C Taşıyıcı Profil / C Carrier Profile	15	500 - 4000	40	1.5
Taşıyıcı Ekleme Parçası / Carrier Splice	16	100	44	1.5
<b>Baffle H Profil / Baffle H Profile</b>				
Baffle Kapak / Baffle End Cap	20 - 25 - 30		50 - 100 - 130 - 150	0.5 - 1
Aski Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6
Kare Başlı Cıvata, Somun, Rondela / Square Head Bolt, Nut, Washer				Ø6
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum Aluminium		
Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz. For other raw material options please contact "Sales Department".				



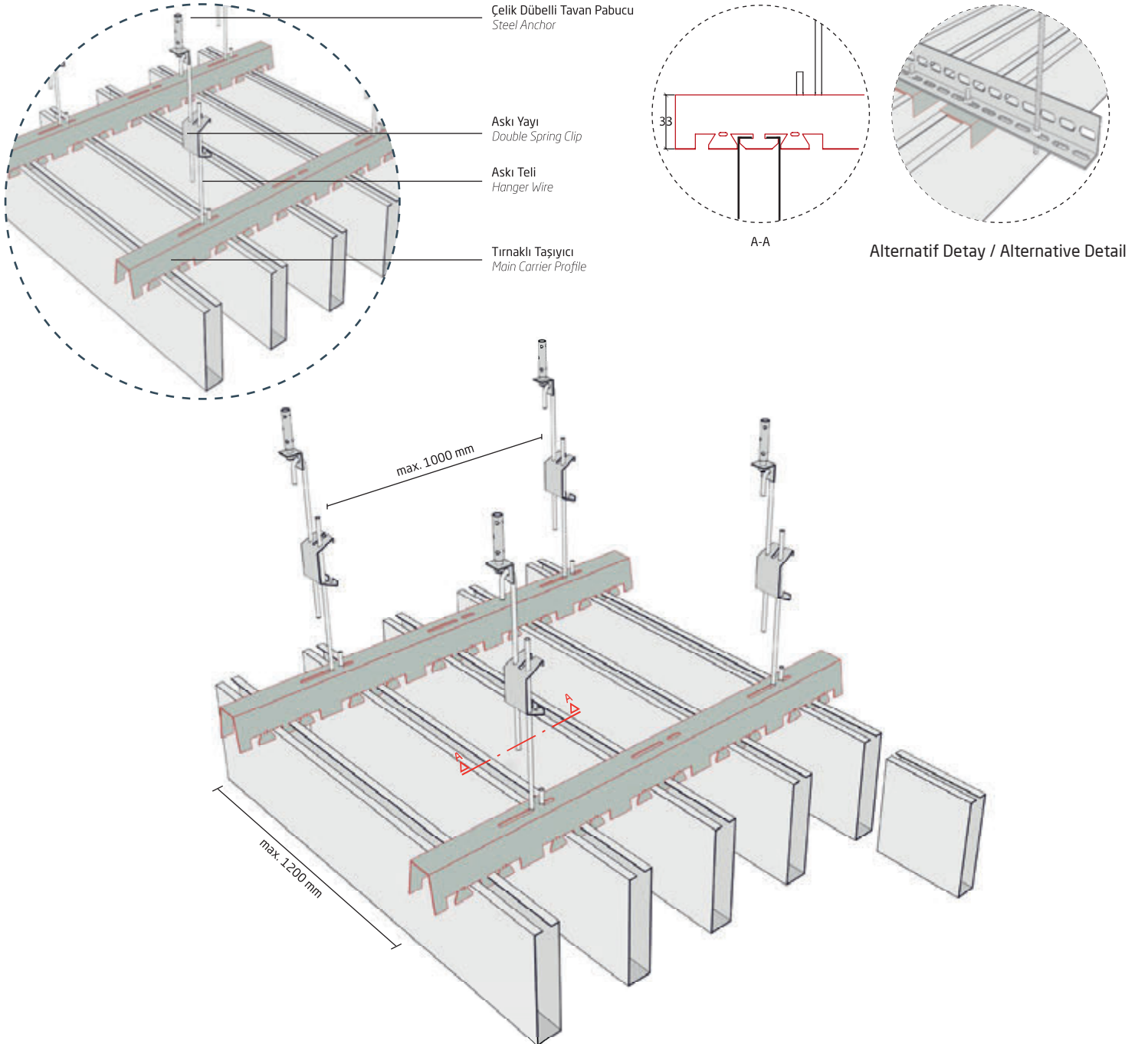
PROJE | DELFT TREN İSTASYONU, DELFT / HOLLANDA  
PROJECT | DELFT TRAIN STATION, DELFT / THE NETHERLANDS

### BİLGİ / INFORMATION

Integra Linear Baffle Sistem R, doğrusal tavan tasarımları için şık ve yenilikçi çözümler sunan bir asma tavan sistemidir. Farklı aydınlatma elemanları ile birlikte kullanımı için uygundur. Baffle Sistem R, istenilen aks aralıklarında, tırnaklı taşıyıcı sisteme monte edilmektedir.

*Integra Linear System Baffle R is an innovative and aesthetical design for linear systems. Various lighting elements can be integrated into the system. Integra Baffle R can be designed with various spacing options and is attached to the carrier profiles.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ / SYSTEM COMPONENTS



**SİSTEM ÖZELLİKLERİ** SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lineer Baffle Sistem R Panel / Linear Baffle System R Panel	25 - 100	500 - 4000	40 - 200	0.5 - 1
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Tırnaklı Taşıyıcı / System B Baffle Main Carrier	25	500 - 3000	42.5	1
Tırnaklı Taşıyıcı Ekleme Parçası / System B Baffle Main Carrier Profile Splice	28	100	40 - 200	1.2
Baffle Ekleme Parçası / Carrier Splice	25 - 100		40 - 200	0.5 - 1
Baffle Kapak / Baffle End Cap	25 - 100			0.5 - 1
Askı Yayı / Double Spring Clip		1000		0.5
Askı Teli / Hanger Wire				4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik Aluminium / Galvanized Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



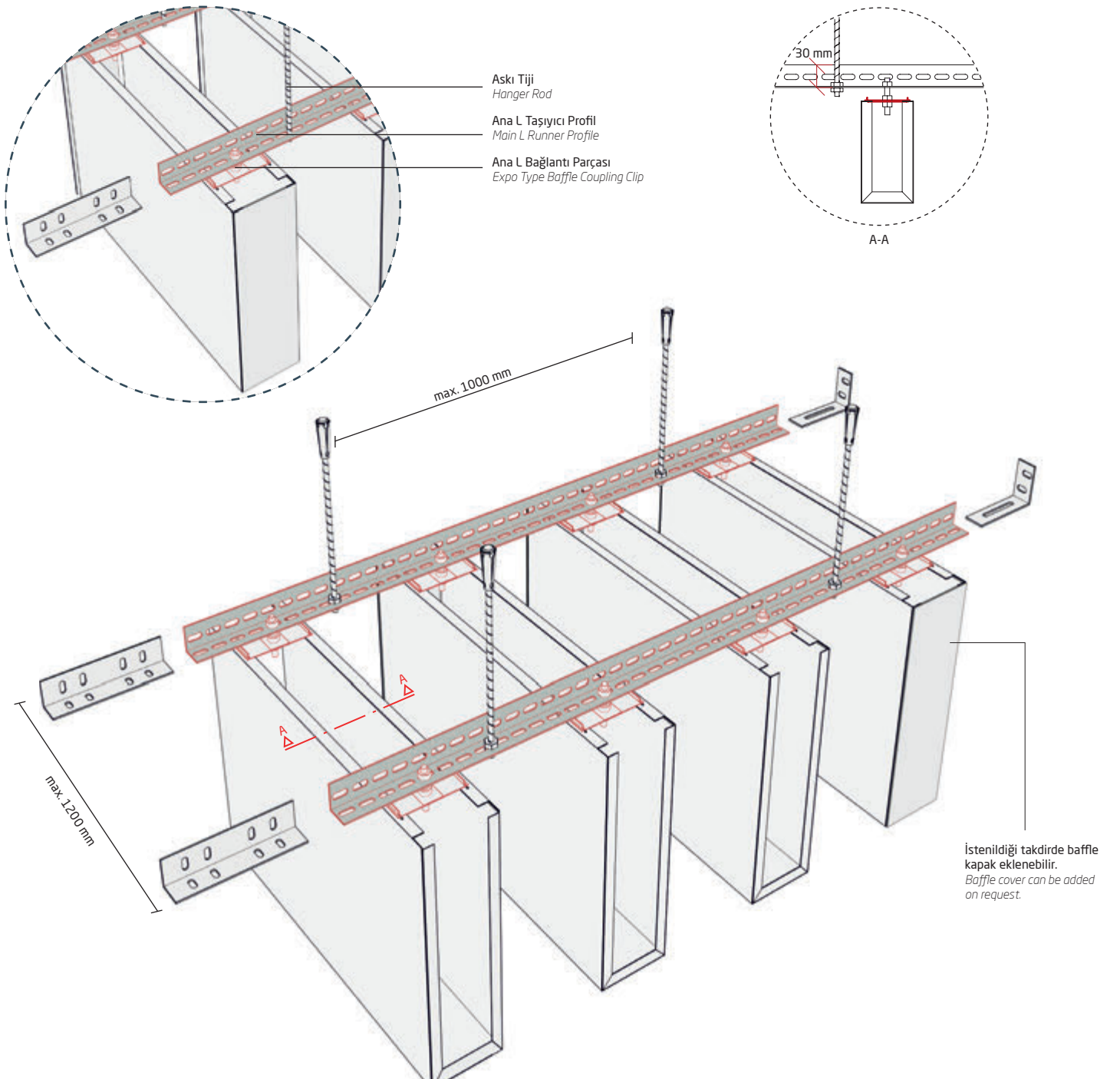
PROJE | TRENDYOL KAMPÜS  
PROJECT | TRENDYOL CAMPUS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Linear Expo Tip Baffle, doğrusal tavan tasarımları için şık ve yenilikçi çözümler sunan bir asma tavan sistemidir. Integra Baffle Expo Tip istenilen aks aralıklarında taşıyıcı sisteme civatalanarak monte edilebilmektedir.

*Integra Baffle Expo Type System is an innovative and aesthetical design for linear systems. Integra Baffle Expo Type can be designed with various spacing options and is attached to the suspension system with screws.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Expo Tip Baffle Panel / Expo Type Baffle Panel	100	500 - 3000	100 - 300	0.7 - 1
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Ana L Taşıyıcı Profil / Main L Runner Profile	30	4000	30	1.5
Ana L Ekleme Parçası / Main L Splice	30	150	30	2
Ana L Bağlantı Parçası / Expo Type Baffle Coupling Clip				1
Baffle Ekleme Parçası / Baffle Joint Splice	100			1
Baffle Kapak / Baffle End Cap	100			0.7-1
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Askı Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6

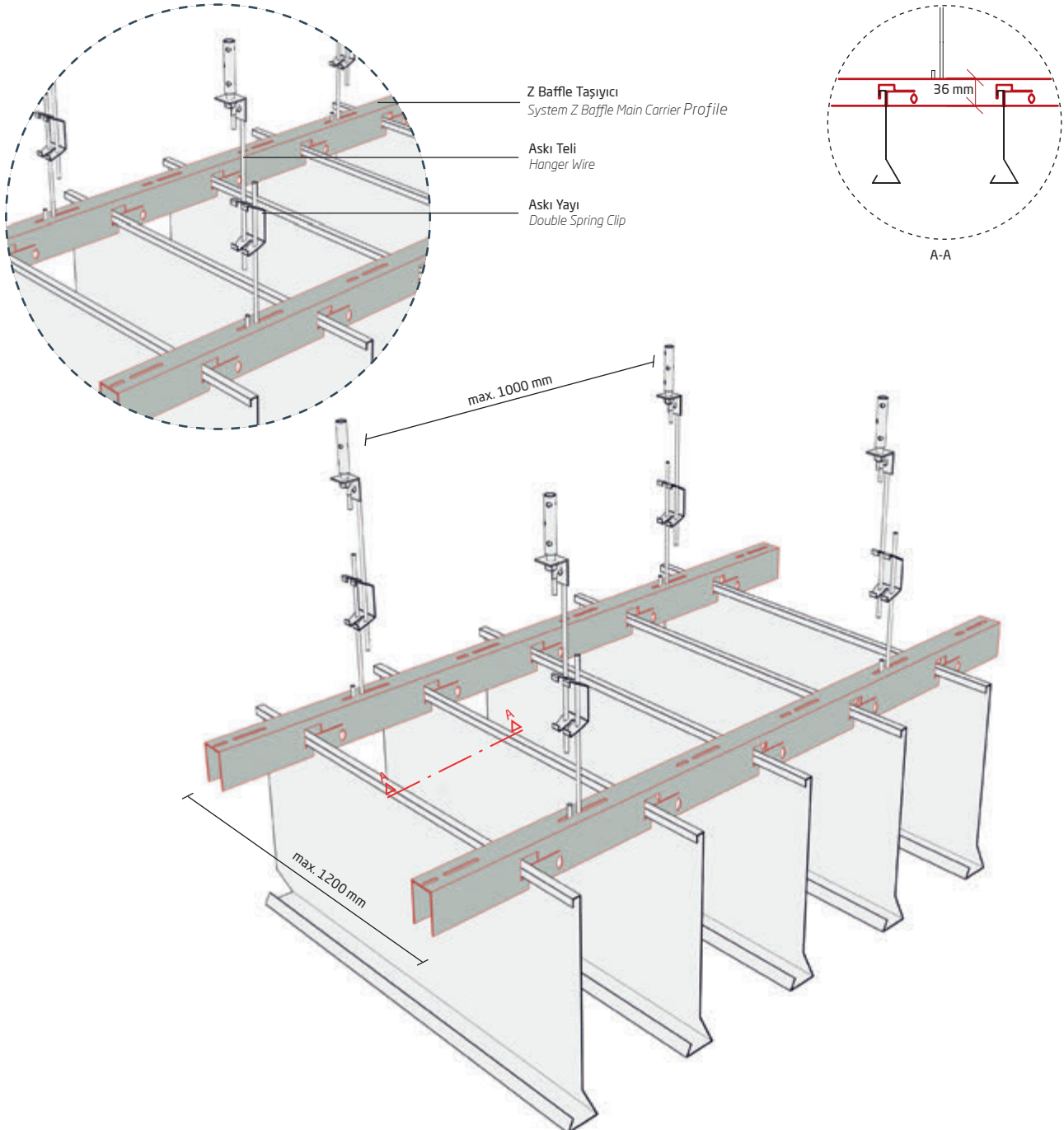
**HAMMADDE**  
RAW MATERIALSAlüminyum / Galvanize Çelik  
Aluminium / Galvanized SteelDiğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".PROJE | ASTANA EXPO CITY, ASTANA / KAZAKİSTAN  
PROJECT | ASTANA EXPO CITY, ASTANA / KAZAKİSTAN

### BİLGİ INFORMATION

Integra Linear Sistem Baffle Z, doğrusal tavan tasarımları için şık ve yenilikçi çözümler sunan bir asma tavan sistemidir. Farklı aydınlatma elemanları ile birlikte kullanım için uygundur. Baffle Sistem Z sistemleri, istenilen aks aralıklarında, tırnaklı taşıyıcı sistemine takılan bir sistemdir.

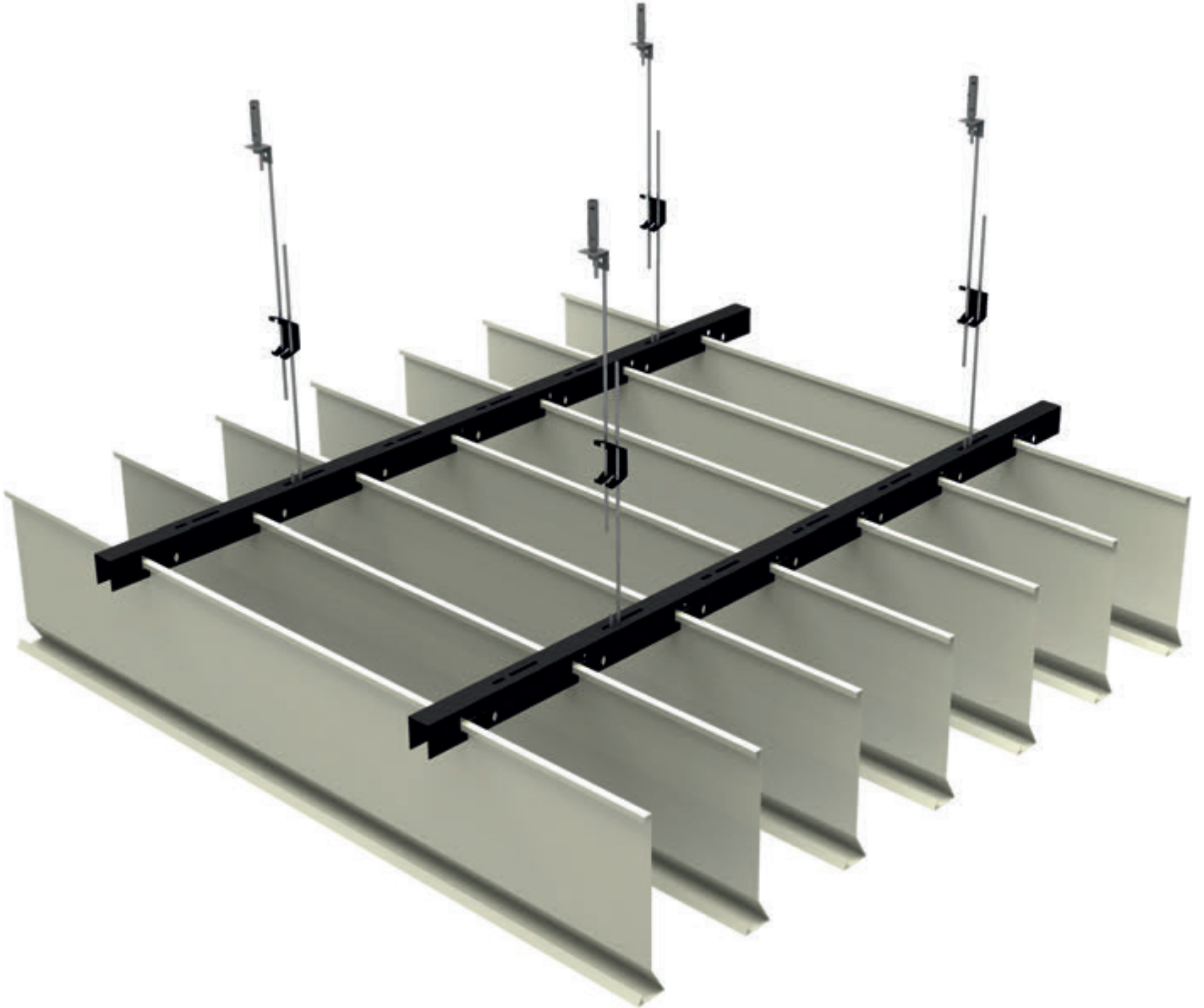
*Integra Linear System Baffle Z is an innovative and aesthetical design for linear systems. Various lightning elements can be integrated into the system. Integra Baffle Z can be designed with various spacing options and is attached to the carrier profiles.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Z Baffle Panel / Z Baffle Panel	36	500 - 3000	150 - 250 - 300	0.6 - 1
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Z Baffle Taşıyıcı / System Z Baffle Main Carrier Profile	27	500-3000	36	1
Taşıyıcı Ekleme Parçası / Carrier Splice	30	80	37.2	1.2
Baffle Ekleme Parçası / Baffle Joint Splice	32	80	10	1
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire		1000		4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
<b>HAMMADDE</b> RAW MATERIALS		Alüminyum / Galvanize Çelik Aluminium / Galvanized Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".

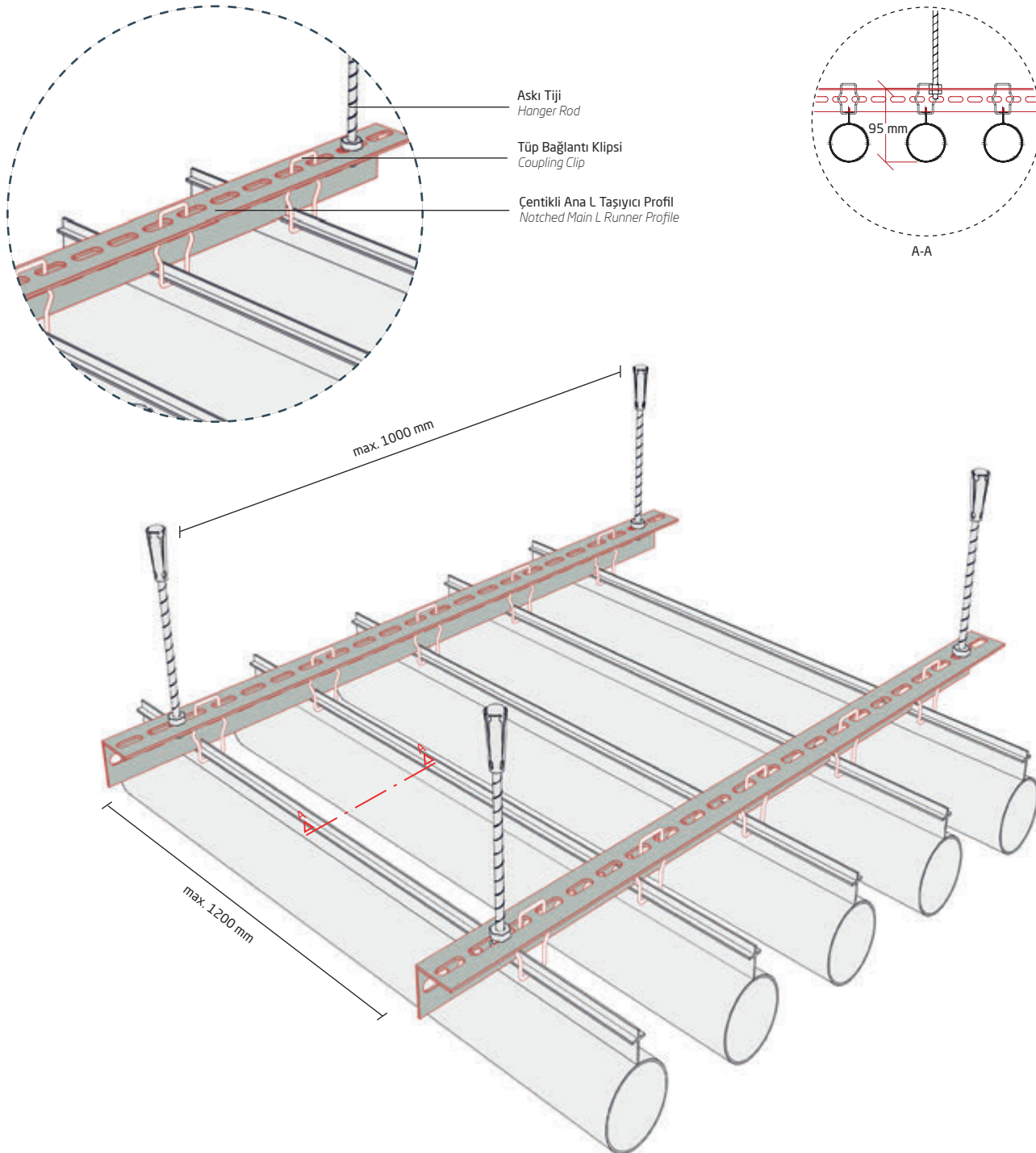


### BİLGİ INFORMATION

Integra Linear Tüp Sistem tavan profilleri, dairesel kesitli alüminyum profillerden oluşur. Kullanıldığı alanlarda görsel olarak oldukça etkileyici bir görüntü oluşturmaktadır. Dikey, yatay ya da açılı yüzeylere uygulanabilen Integra Linear Tüp Sistem, profillerin çeşitli aralıklarla yerleştirilebilmesiyle de tasarımcılara farklı estetik ışık efektleri yaratma olanağı sunar.

*Integra Linear Tube System is comprised of circular profiles. The system offers unique appearance due to its nature. It can be installed vertically, horizontally or angled. The profiles can be installed with various spacing options.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





**SİSTEM ÖZELLİKLERİ** SPECIFICATIONS

ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Tüp Sistem Panel / Tube System Panel	Ø25 - Ø50	3000		0.7 - 1
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> PROFILE AND ACCESSORIES				
Çentikli Ana L Taşıyıcı Profil / Notched Main L Runner Profile	30	4000	30	1.5
Ana L Ekleme Parçası / Main L Splice	30	150	30	2
Tüp Bağlantı Klipsi / Coupling Clip				1
Tüp Ekleme Parçası / Joint Splice				1
Tüp Kapak / Tube End Cap				0.7-1
Cıvata , Somun, Rondela / Bolt, Nut, Washer				Ø6
Askı Tiji / Hanger Rod			1000	Ø6
Tij Dübeli / Rod Anchor				Ø6

**HAMMADDE**  
RAW MATERIALSAlüminyum  
Aluminium

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



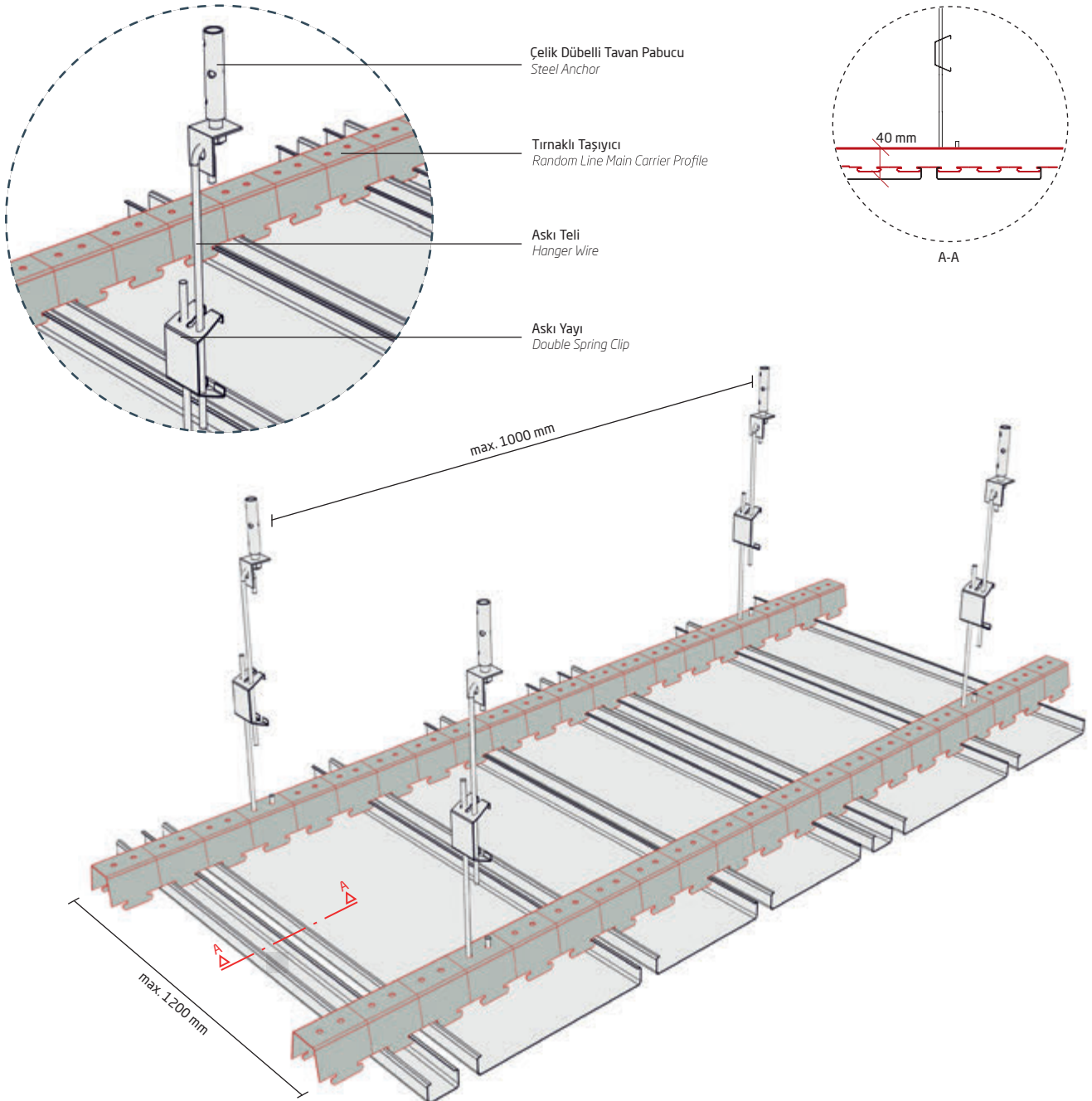
PROJE | MOSCOW PARK AVM, MOSKOVA / RUSYA  
PROJECT | MOSCOW PARK AVM, MOSCOW / RUSSIA

### BİLGİ INFORMATION

Integra Linear Lamel ve Random Line sistem, 30 - 300 mm enlerinde bükülmüş doğrusal paneller ile oluşturulmuş asma tavan çeşididir. Farklı dizilimlerle, tasarımda çeşitlilik ve aydınlatma elemanları ile birlikte kullanım imkanı sağlayan, estetik ve fonksiyonel bir asma tavan sistemidir.

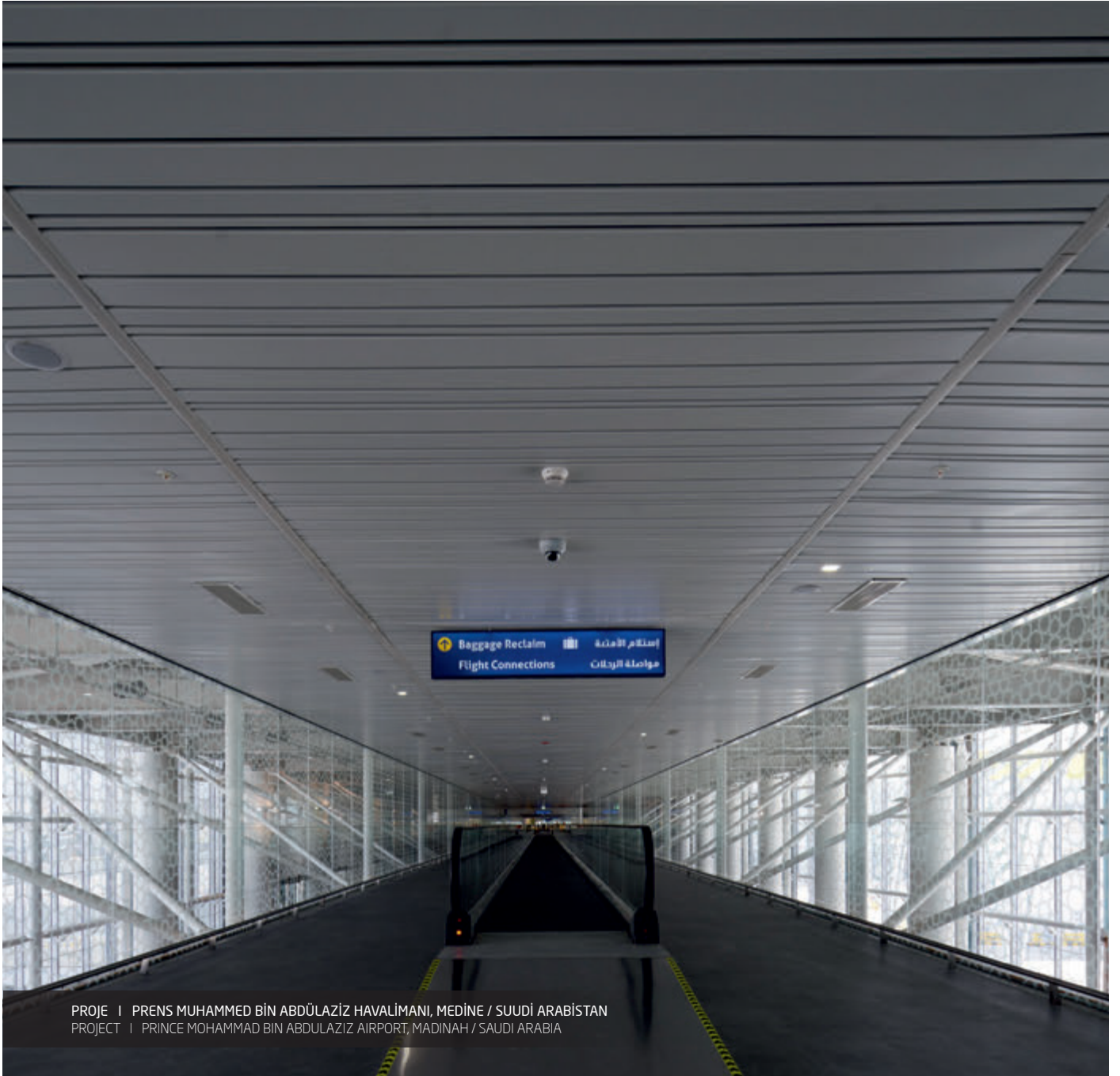
*Integra Linear Lamella and Random Line System is made up of bent panels having width of 30 -300 mm. Lighting can be integrated into the system. Various design options offer flexibility.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Lamel - Random Line Panel / Lamella - Random Line Panel	30 / 300	500-6000	15	0.4-1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFILE AND ACCESSORIES</b>				
Tırnaklı Taşıyıcı / Carrier Profile	25	4000	42.5	1
Askı Yayı / Double Spring Clip				0.5
Askı Teli / Hanger Wire		1000		4
Çelik Dübelli Tavan Pabucu / Steel Anchor				8
U Köşebent / U Wall Angle	25	3000	16	0.4
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum / Galvanize Çelik Aluminium / Galvanized Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



PROJE | PRENS MUHAMMED BİN ABDÜLAZİZ HAVALİMANI, MEDİNE / SUUDİ ARABİSTAN  
PROJECT | PRINCE MOHAMMAD BIN ABDULAZIZ AIRPORT, MADINAH / SAUDI ARABIA



PROJE | MUSKAT HAVALIMANI, MUSKAT / UMMAN  
PROJECT | MUSCAT AIRPORT, MUSCAT / OMAN

BÖLÜM CHAPTER

# 06

 **INTEGRA**

## Özel Çözümler Specials

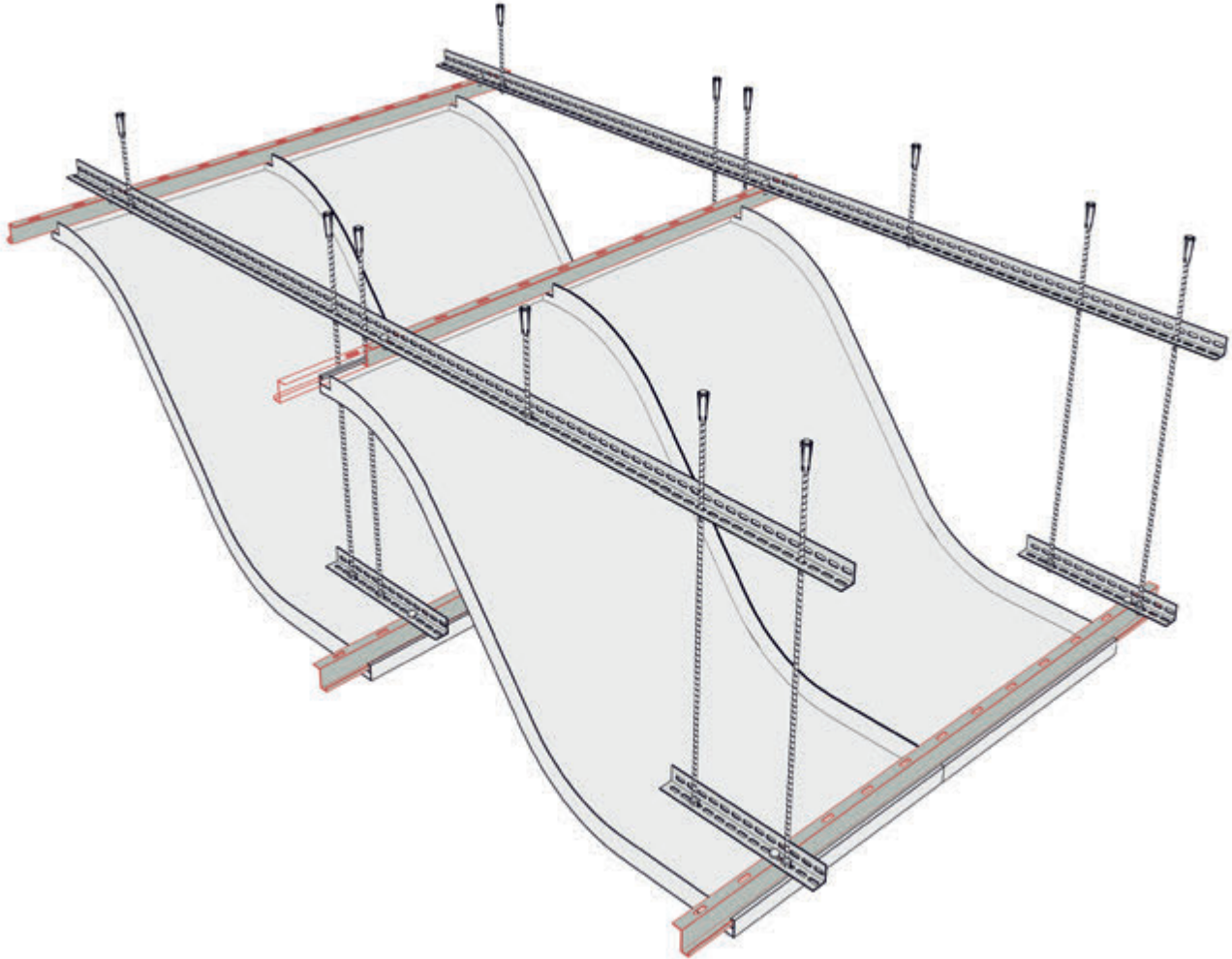
- EĞRİSEL / CURVED
- TRAPEZ / TRAPEZOIDAL
- ADA / ISLAND
- ÖRGÜ / KNIT
- ÜÇGEN / TRIANGULAR

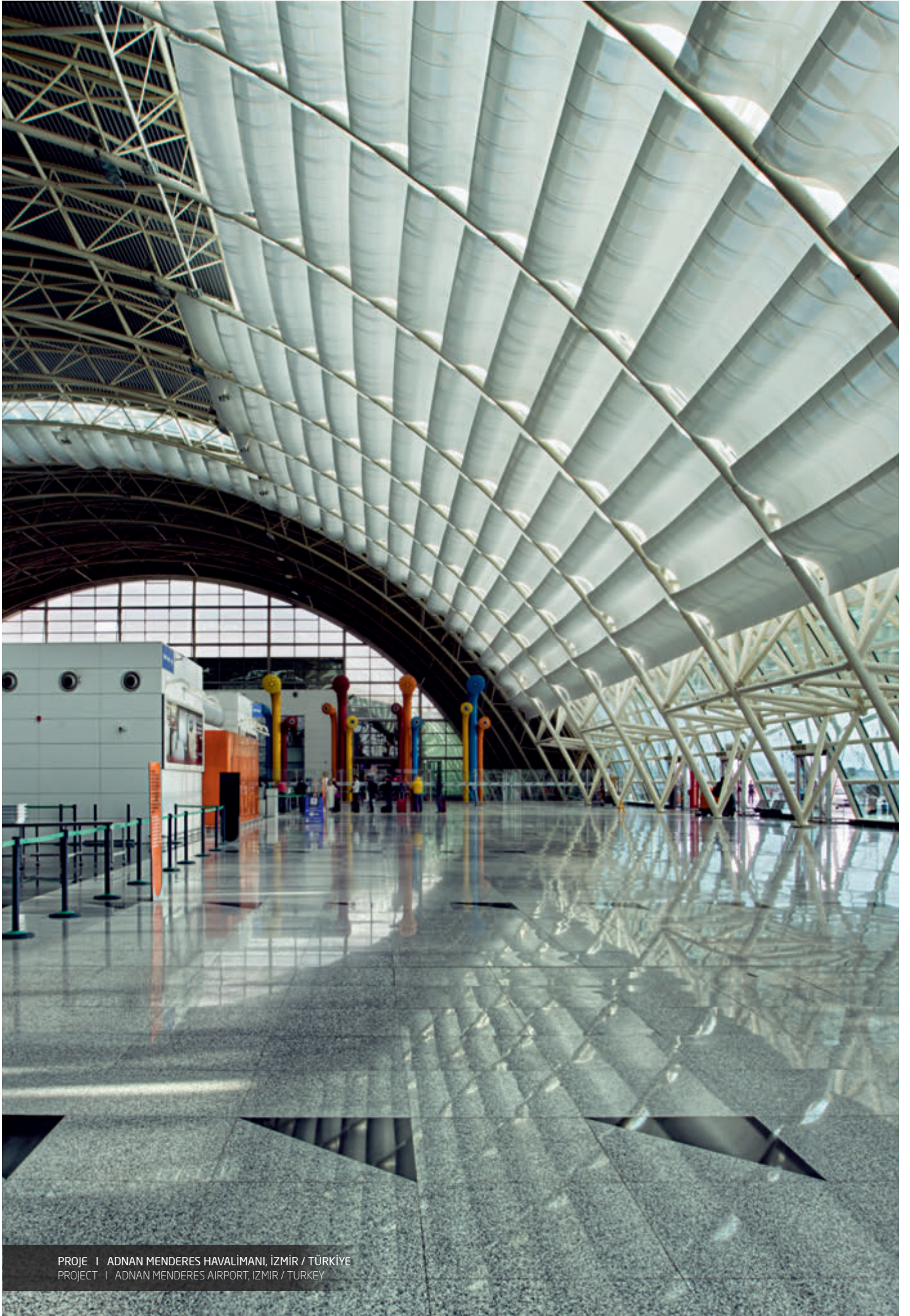
### BİLGİ INFORMATION

Integra Özel Çözümler Eğrisel paneller, farklı form ve boyuttaki üretim alternatifleri ile mimar ve tasarımcılara özgürlük sunar. Paneller müşterinin taleplerine ve şartnameye göre özel olarak tasarlanır.

*Integra Specials Curved Panels offer freedom to architects and designers with their various forms and sizes. The panels are custom-designed in accordance with customer's demands and specifications.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





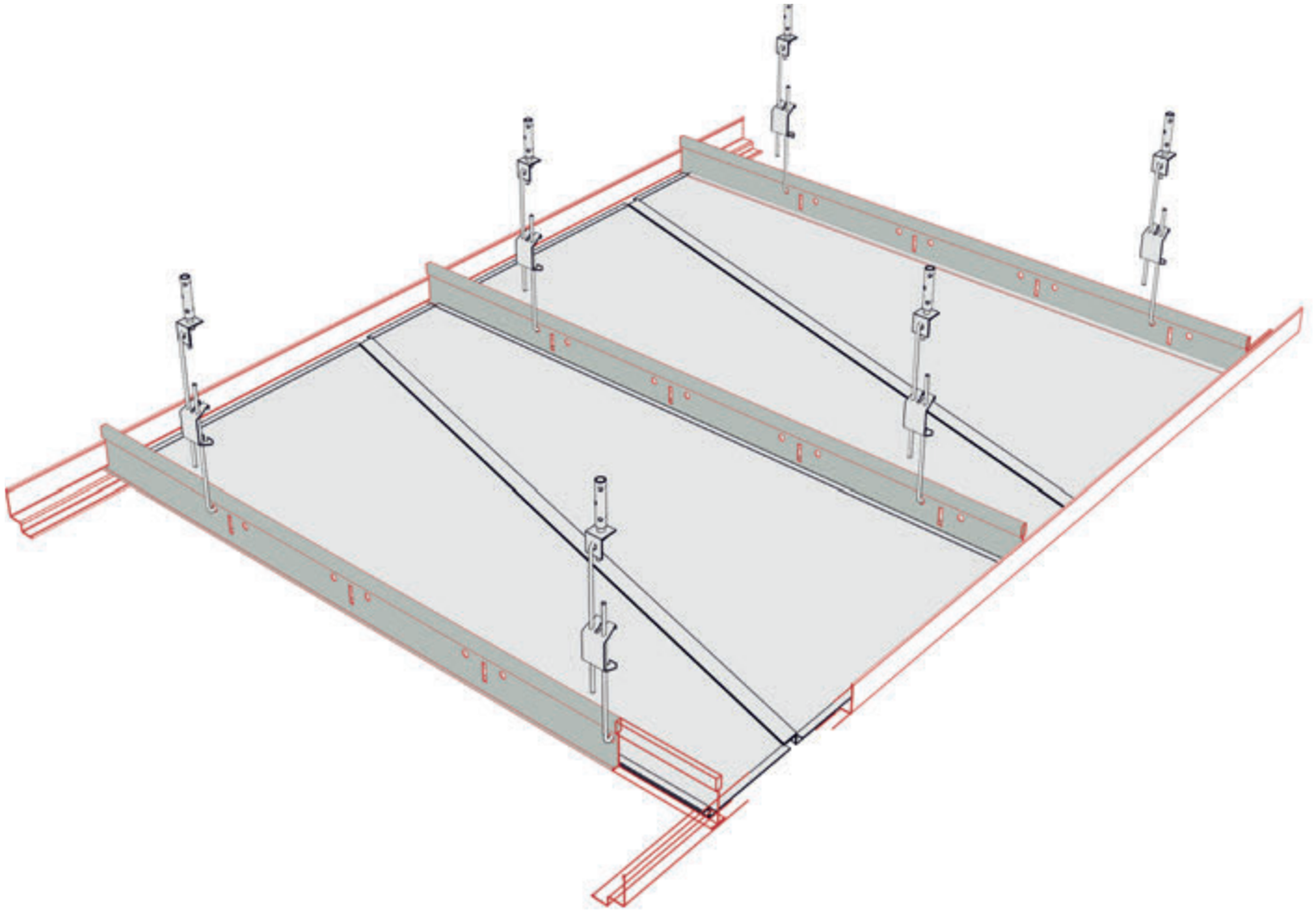
PROJE | ADNAN MENDERES HAVALIMANI, İZMİR / TÜRKİYE  
PROJECT | ADNAN MENDERES AIRPORT, İZMİR / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Özel Çözümler Trapez paneller, radyal tip binalardaki tavanlara özel, ideal ve estetik çözümler sunar. Paneller, müşterinin taleplerine ve şartnameye göre özel olarak tasarlanır.

*Integra Specials Trapezoidal panels offer ideal and aesthetic solutions notably for building with radial ceilings. The panels are custom-designed in accordance with customer's demands and specifications.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS







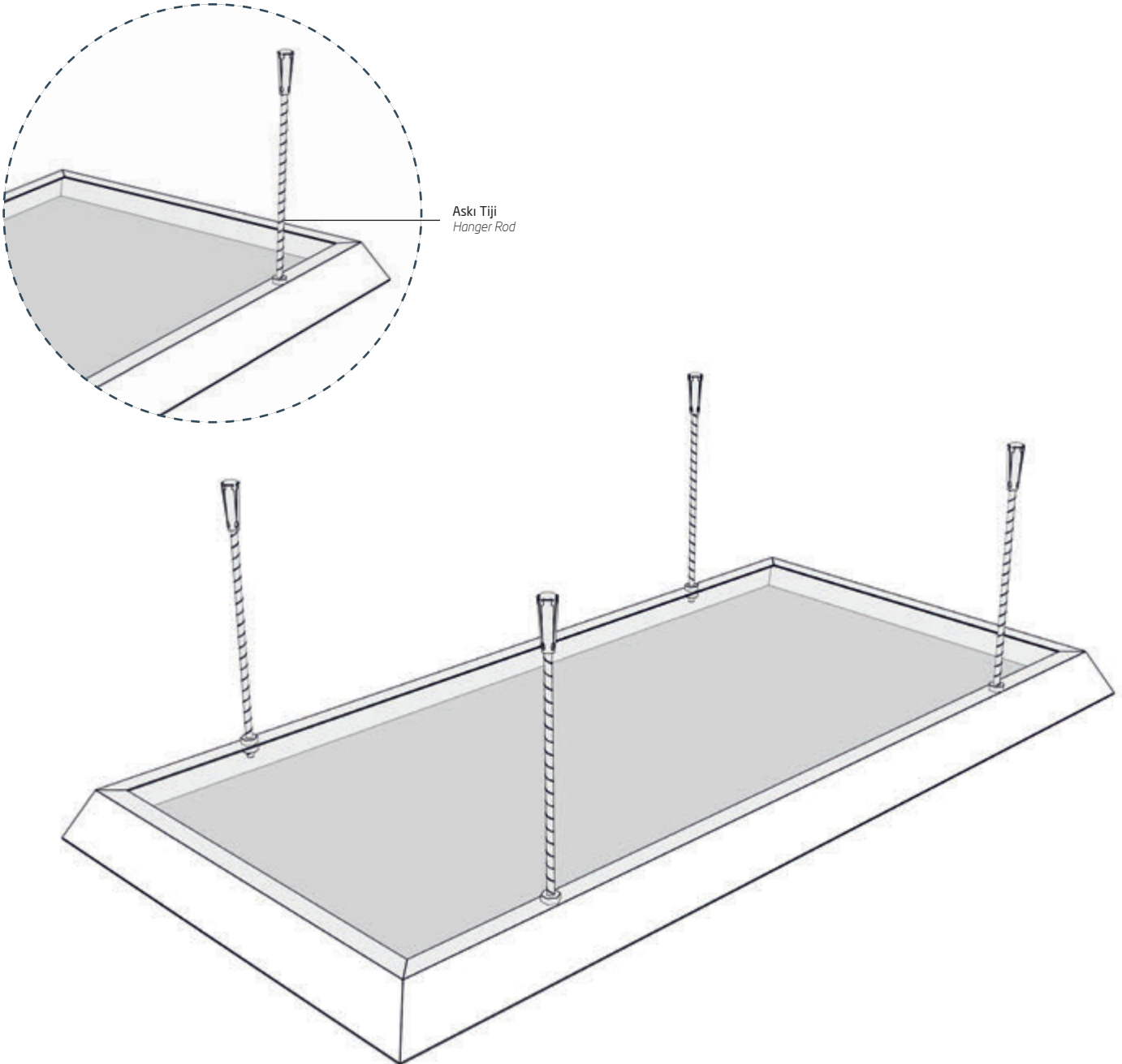
PROJE | ASPEN ADANA OFİS, ADANA / TÜRKİYE  
PROJECT | ASPEN ADANA OFFICE, ADANA / TURKEY

## BİLGİ INFORMATION

Integra Özel Çözüm Ada paneller, tavana askı tijleriyle monte edilen, istenilen ölçü ve ebatlarda üretilebilen, tekli ya da çoklu olarak asılan asma tavan sistemleridir.

*Integra Specials Island panels are installed with hanger rods. They are custom-designed in desired dimensions and each panel is suspended independently.*

## SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





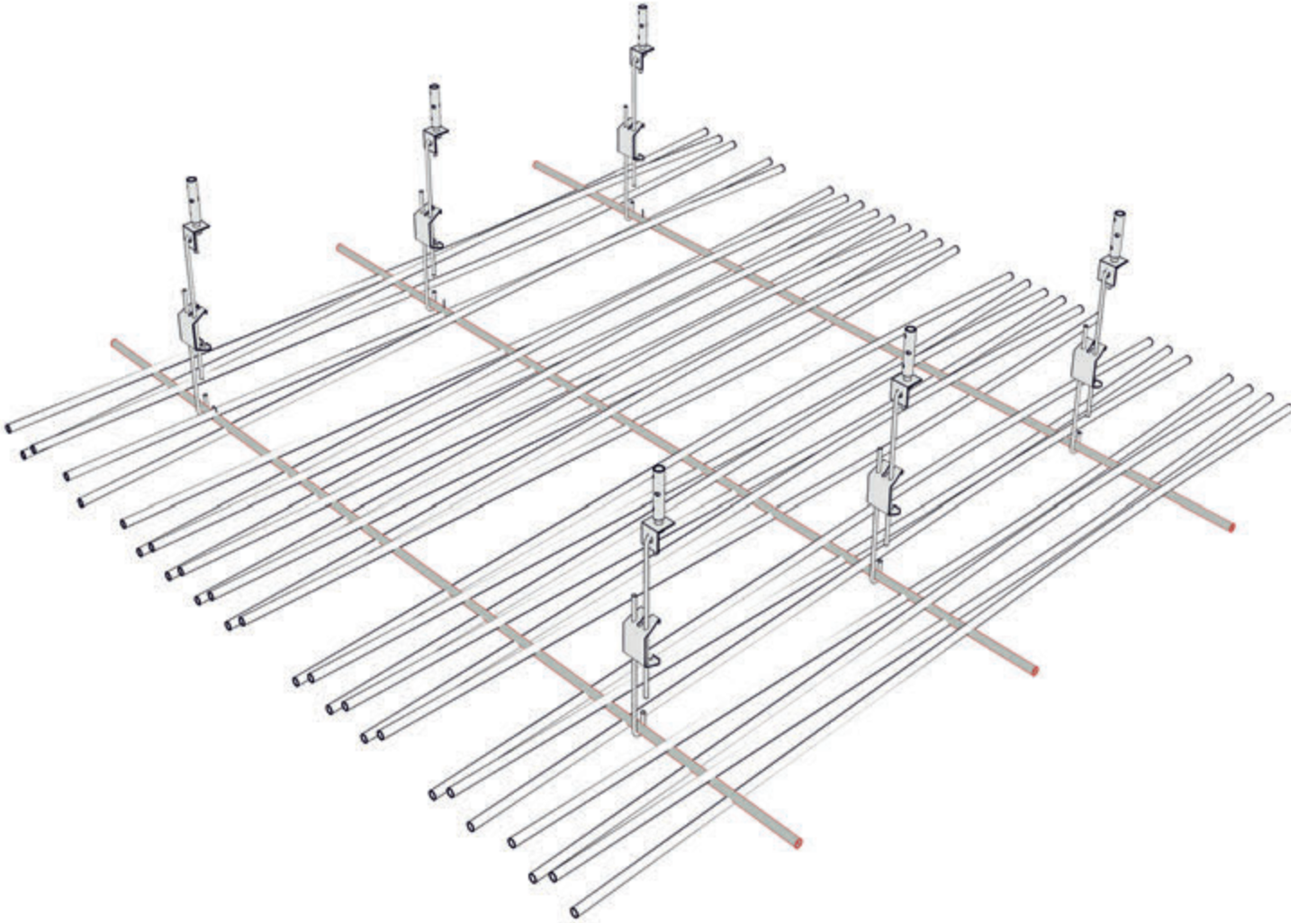
PROJE | BİLNET OKULLARI, ANKARA / TÜRKİYE  
PROJECT | BILNET SCHOOLS, ANKARA / TURKEY

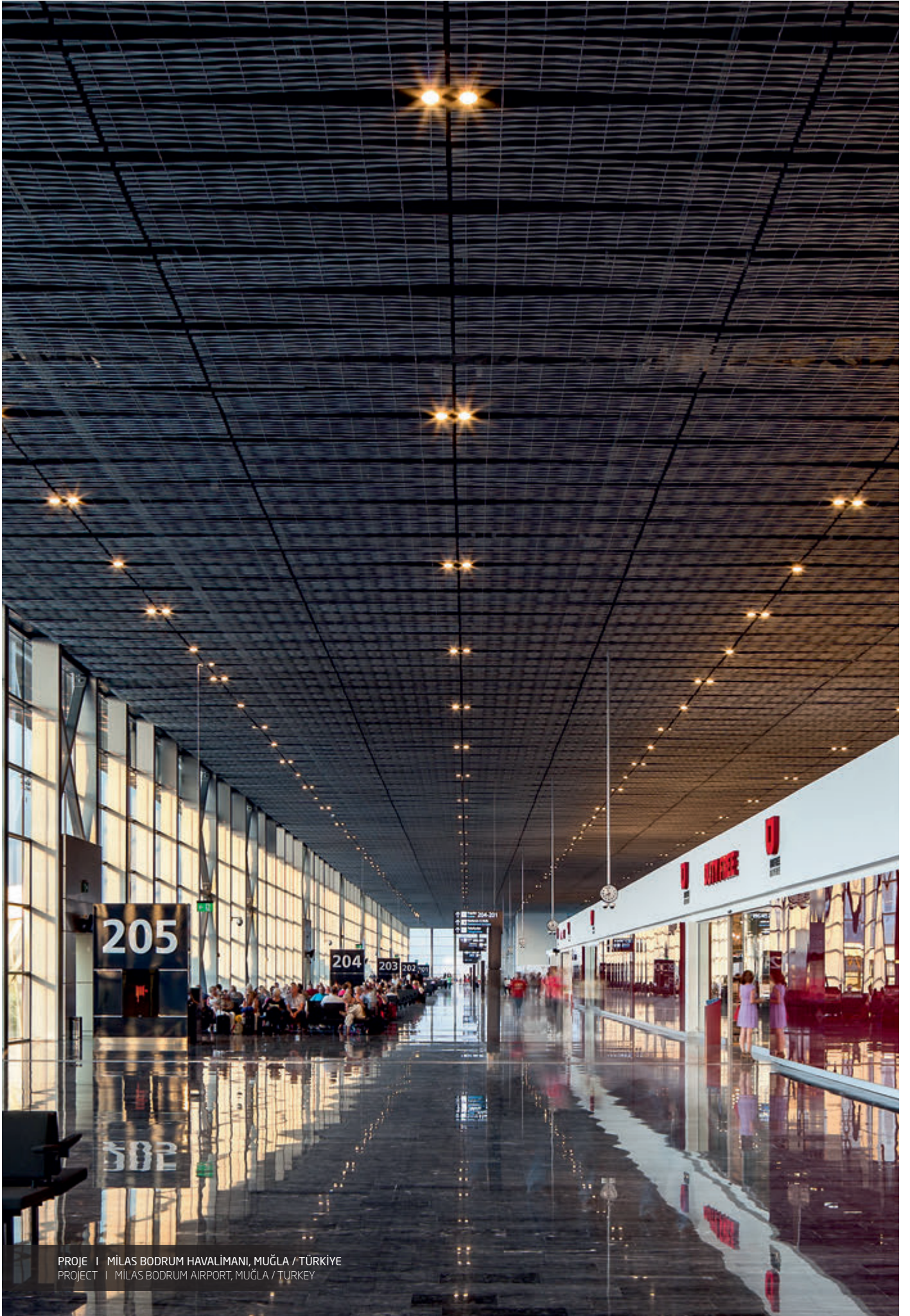
## BİLGİ INFORMATION

Integra Özel Çözüm Örgü tavan, mimarın tasarım çıkış noktalarından biri olan sazlardan esinlenerek üretilmiştir. Alüminyum çubukların modüler plaka haline getirilip asılmasıyla, tavanda örgü desenini oluşturmaktadır.

*Integra Specials Knit ceiling is designed by an esteemed architectural office consisting of aluminium rods in the shape of bamboo reeds. The rods are assembled together to form a modular ceiling system.*

## SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





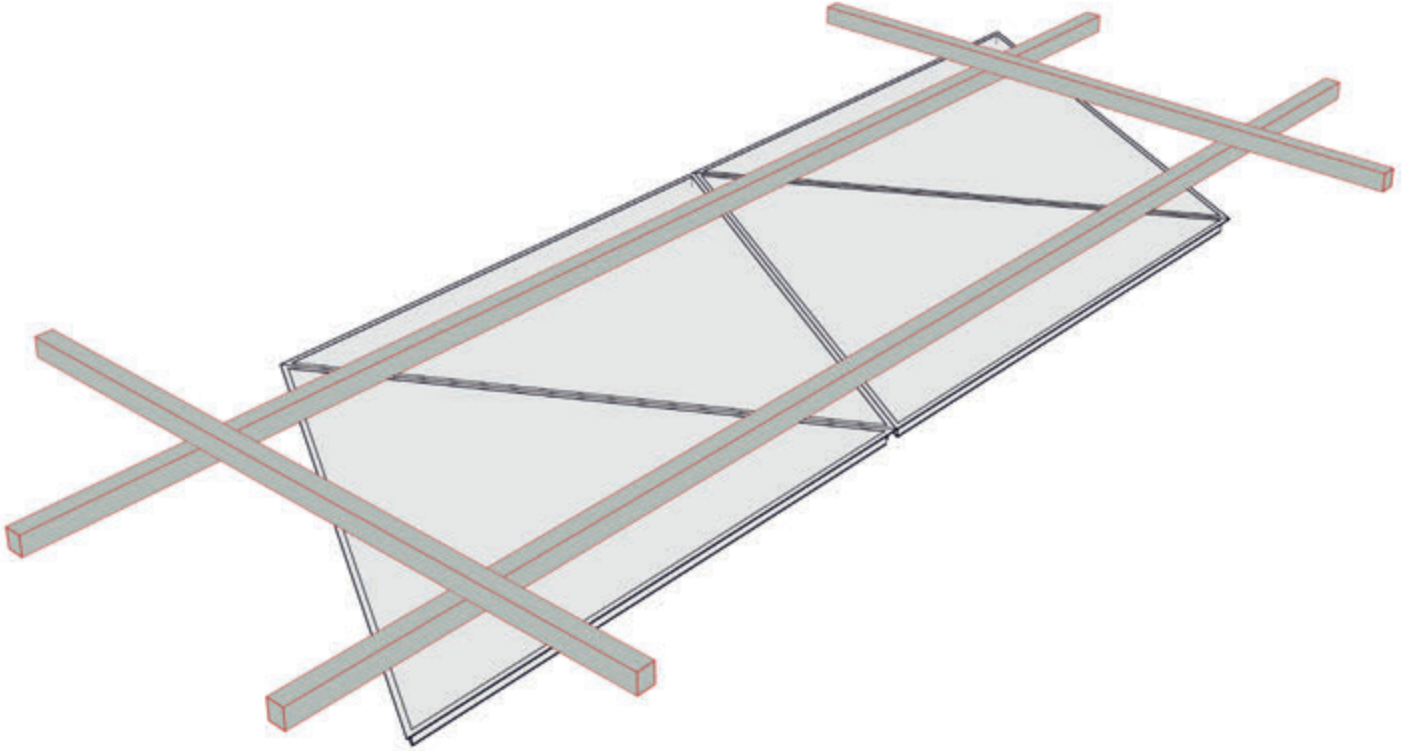
PROJE | MİLAS BODRUM HAVALİMANI, MUĞLA / TÜRKİYE  
PROJECT | MILAS BODRUM AIRPORT, MUĞLA / TURKEY

### BİLGİ INFORMATION

Integra Özel Çözümler Üçgen sistemleri, projeye özel üretim alternatifleri ile mimar ve tasarımcılara özgürlük sunar. Mekan gereksinimlerine göre düzenlenen bu sistem ile sıradışı ve geometrik tasarımlar gerçeğe dönüştürülebilir.

*Integra Specials Triangular ceilings offer freedom to architects and designers with their various forms and sizes. The system is designed according to the environment's needs and unorthodox geometrical designs can be produced.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





PROJE | PULKOVO HAVALIMANI, ST. PETERSBURG / RUSYA  
PROJECT | PULKOVO AIRPORT, ST. PETERSBURG / RUSSIA





BÖLÜM CHAPTER

# 07

 **INTEGRA**

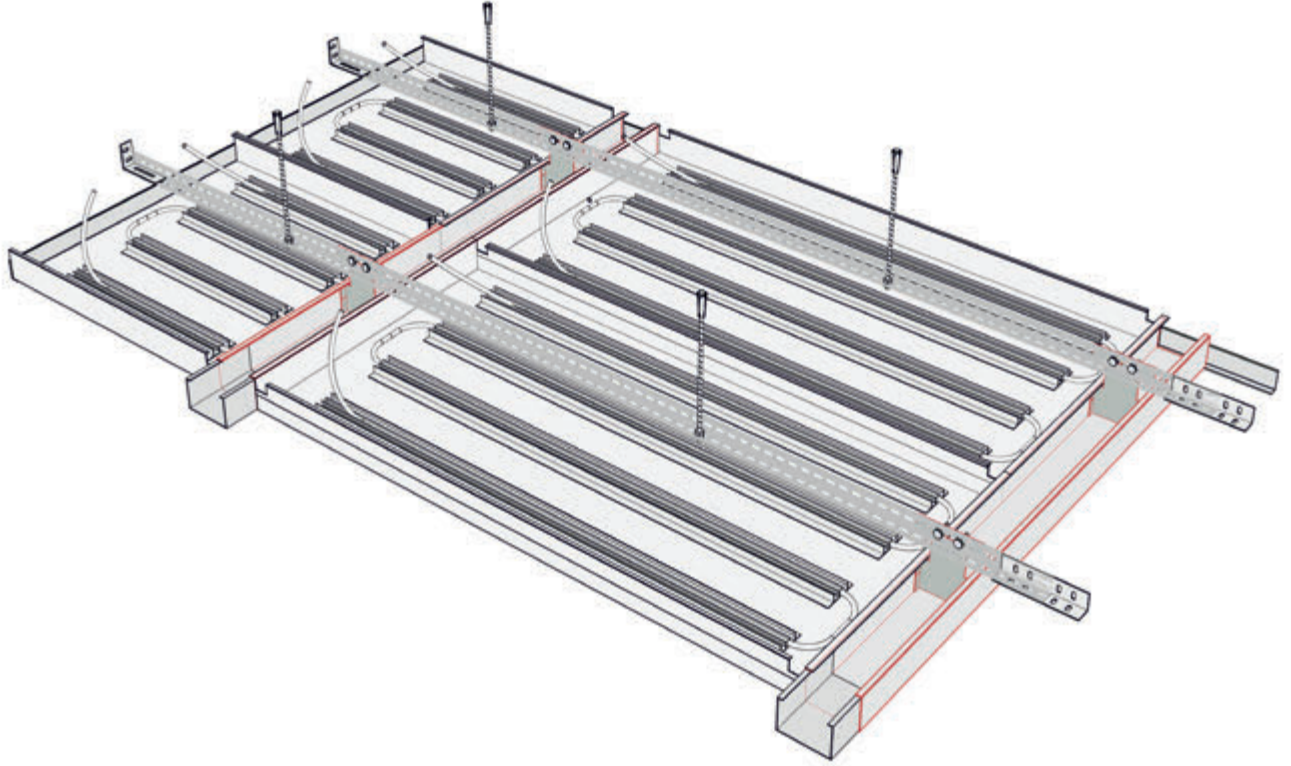
## İklimli Tavanlar Climate Ceilings

## BİLGİ INFORMATION

Integra İklimli tavanlar, kendinden ısıtma ve soğutma özelliğine sahip, çevreci yaklaşım ve sürdürülebilirliği ön planda tutan sistemlerdir.

*Integra Climate Ceilings have the ability to cool and heat the environment they are in, through the meander tubes located on top of the panels. They are more energy efficient compared to conventional HVAC applications.*

## SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



## SİSTEM SYSTEM

### METAL ASMA TAVAN PANELİ METAL SUSPENDED CEILING PANEL

Alüminyum - Galvanize Çelik Seçenekleri / Aluminium - Galvanised Steel Options

Düz - Perfore Seçenekleri / Plain or Perforated Options

Tüm RAL Renkleri / All RAL Colours

Akustik Kumaşlı - Akustik Kumaşsız / With or without Acoustical inlay

Ebat : En max. 1.200 mm / Width: max. 1200 mm

Boy : max. 3.000 mm / Length: max. 3000 mm

### ISI TAŞIYICI SİSTEM WORKING FLUID SYSTEM

Bakır Borulama Sistemi / Copper Piping System

Alüminyum Ekstrüze Kanal Profilleri / Aluminium Extruded Channel Profiles

Esnek Bağlantı Boruları / Flexible Connection Pipes

### TAŞIYICI SİSTEM SUSPENSION SYSTEM

T Taşıyıcı - Hook On Sistem veya C/D Bandraster Sistemi

T Carrier - Hook-on System or C/D Bandraster System



PROJE | SCHIPHOL HAVALIMANI, AMSTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | SCHIPHOL AIRPORT, AMSTERDAM / THE NETHERLANDS



BÖLÜM CHAPTER

# 08



## Yangın Dayanımlı Fire Resistant

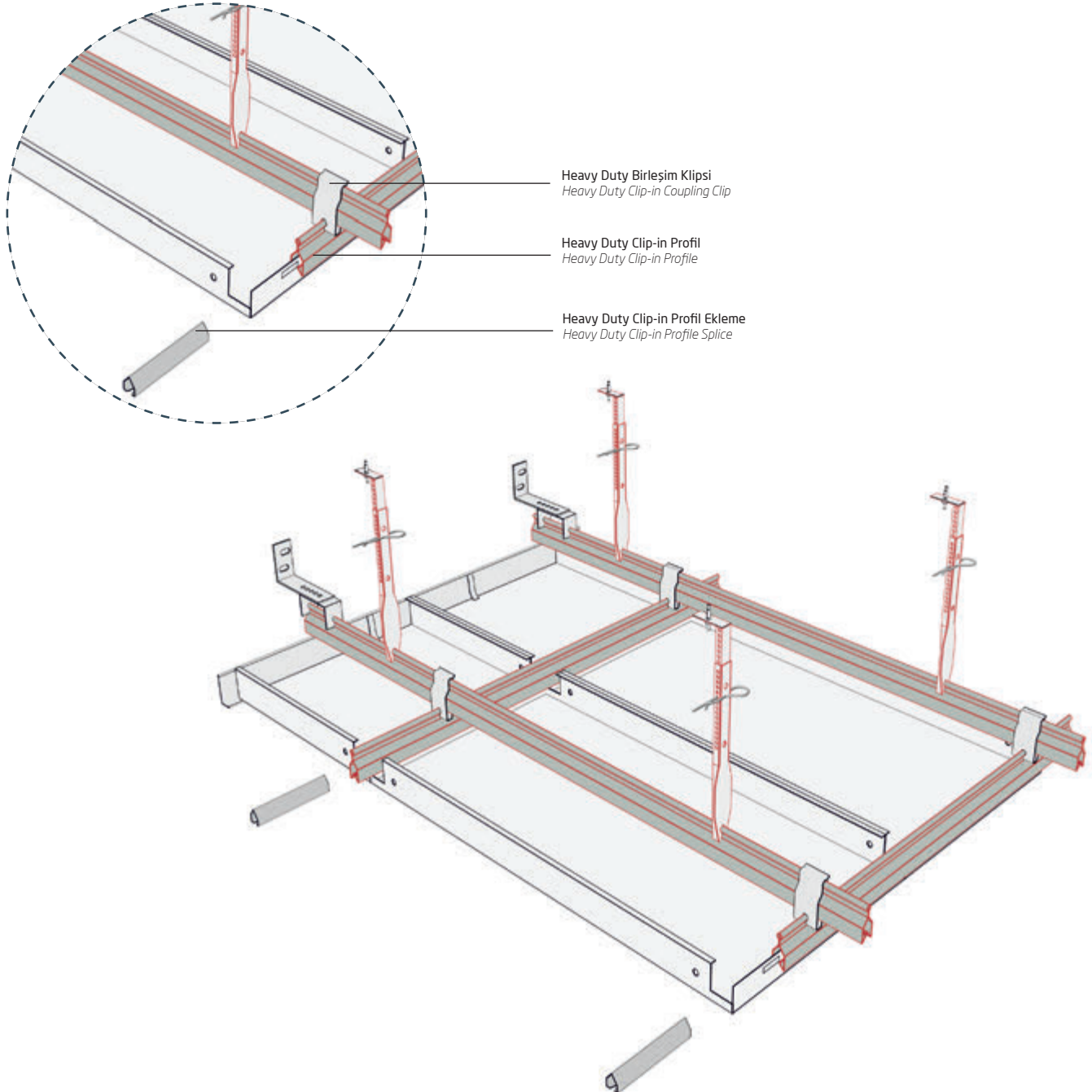
- YANGIN DAYANIMLI CLIP-IN HEAVY DUTY /  
FIRE RESISTANT CLIP-IN HEAVY DUTY
- YANGIN DAYANIMLI PERSPEKTA C BANDRASTER /  
FIRE RESISTANT PERSPEKTA C BANDRASTER

### BİLGİ INFORMATION

Integra Yangın Dayanımlı Clip-in Heavy Duty Sistemi, iç yapı elemanlarında güvenlik standartlarını yükselterek yangın söz konusu olduğunda müdahale süresini 45 dakikaya çıkarmaktadır. Yangına dayanıklı üretilen sistemlerin tercih edildiği yapılarda, zehirli gazlardan, alevlerden, yüksek ısıdan ve dumandan korunarak kısa sürede yangın alanlarının tahliye edilmesi ve can güvenliğinin sağlanması mümkün olmaktadır.

*Integra Fire Resistant Clip-in Heavy Duty System increases the security standard by providing 45 minutes of intervention time. In the event of fire in buildings, considering the possibility of poisonous gases, high temperature and smoke, safe evacuation is only possible if fire-resistant construction materials, like Integra Fire Resistant Clip-In Heavy Duty, are used.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS





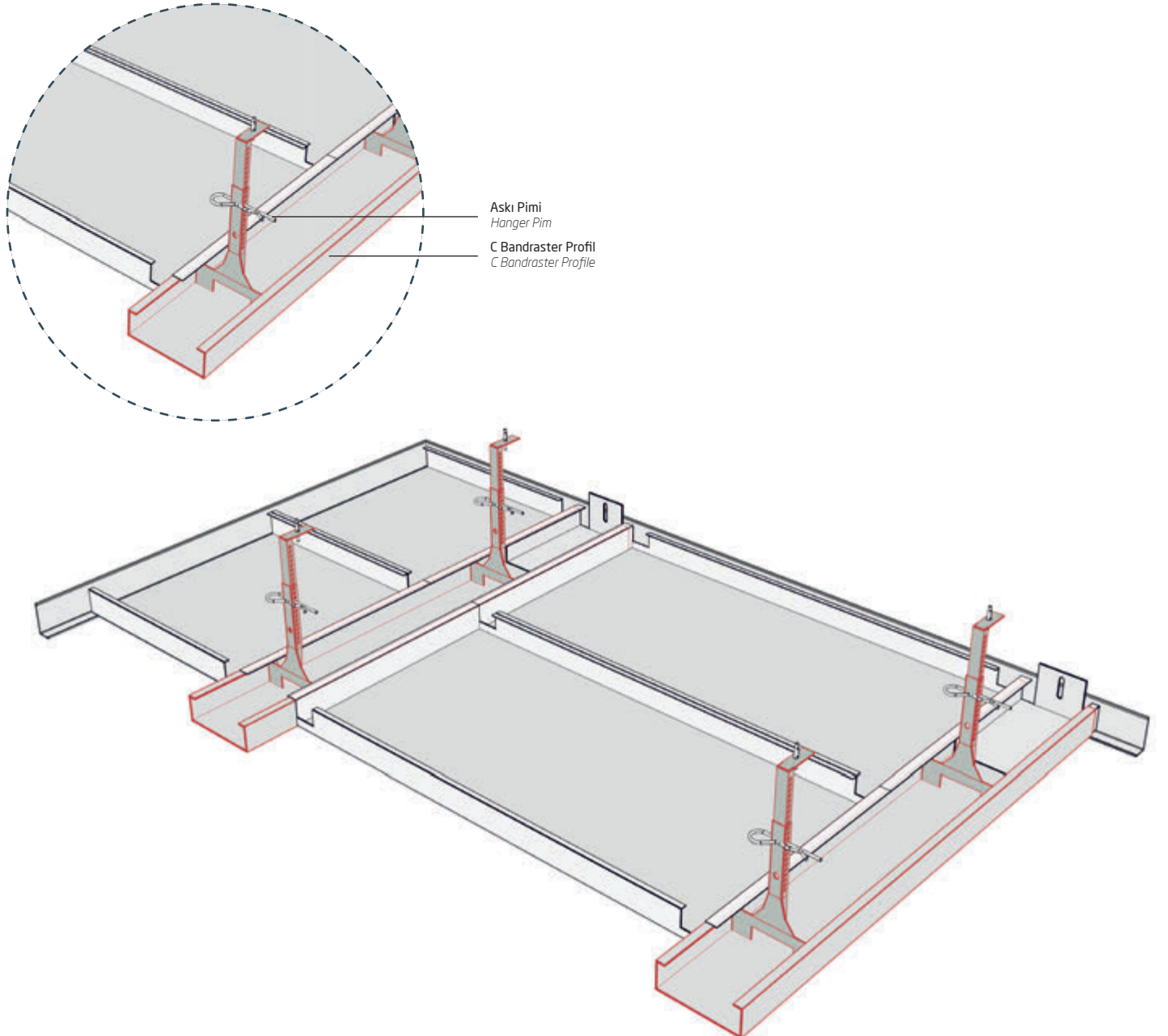
PROJE | HUF GEBOUW, ROTTERDAM / HOLLANDA  
PROJECT | HUF GEBOUW, ROTTERDAM / THE NETHERLANDS

### BİLGİ INFORMATION

Integra Yangın Dayanımlı Perspektka C Bandraster Sistemi, iç yapı elemanlarında güvenlik standartlarını yükselterek yangın söz konusu olduğunda müdahale süresini 45 dakikaya çıkarmaktadır. Yangına dayanıklı üretilen sistemlerin tercih edildiği yapılarda, zehirli gazlardan, alevlerden, yüksek ısıdan ve dumandan korunarak kısa sürede yangın alanlarının tahliye edilmesi ve can güvenliğinin sağlanması mümkün olmaktadır.

*Integra Fire Resistant Perspektka C Bandraster System increases the security standard by providing 45 minutes of intervention time. In the event of fire in buildings, considering the possibility of poisonous gases, high temperature and smoke, safe evacuation is only possible if fire-resistant construction materials, like Integra Fire Resistant Perspektka C Bandraster, are used.*

### SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS







PROJEKT IN HOLLAND UNIVERSITESI, HOOFDDORP / HOLLANDA  
PROJECT IN HOLLAND UNIVERSITY, HOOFDDORP / THE NETHERLANDS



PROJE | PULKOVO HAVALIMANI, ST. PETERSBURG / RUSYA  
PROJECT | PULKOVO AIRPORT, ST. PETERSBURG / RUSSIA

BÖLÜM CHAPTER

# 09

 **INTEGRA**

## Duvar Panelleri Wall Panels

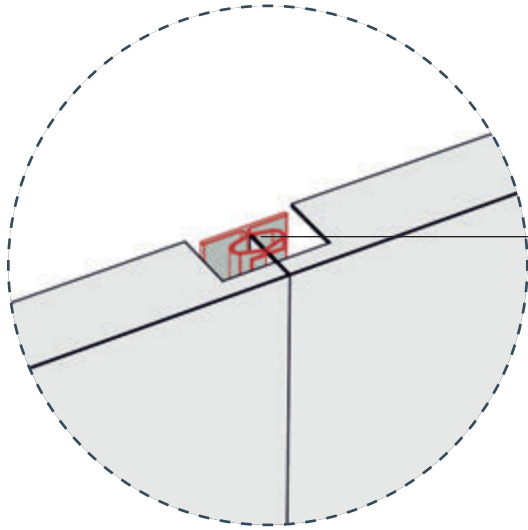


## BİLGİ INFORMATION

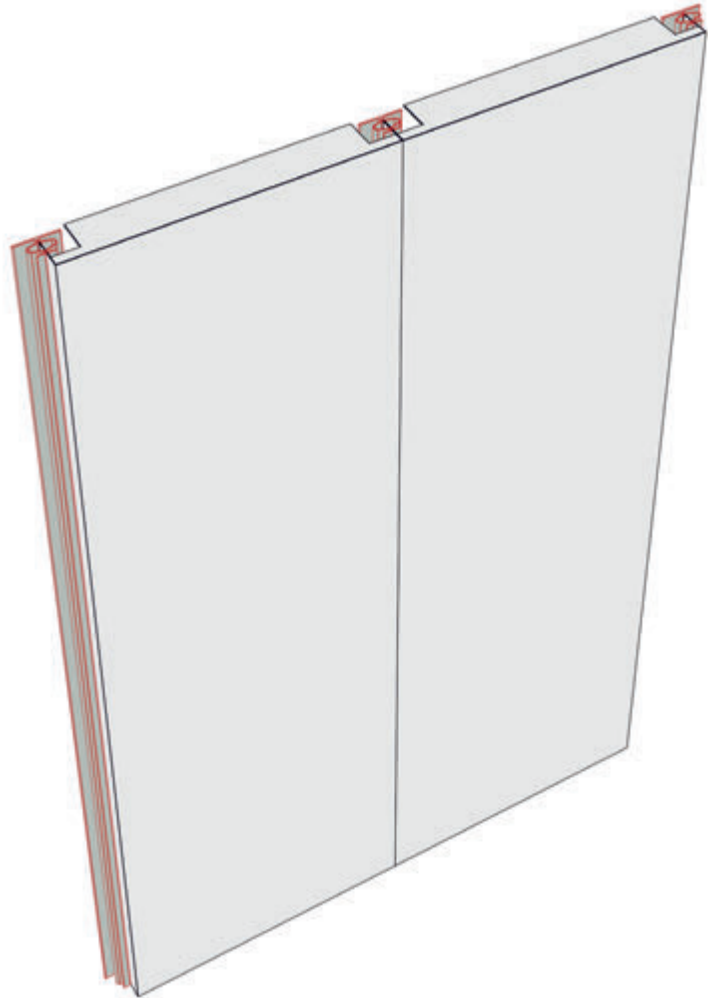
Integra Duvar Panelleri, duvar kaplaması için renk ve farklı yüzey seçenekleri ile çalışma ortamının estetik değerlerini yükseltir. Aspen Sepera DM-106 profili ile monte edilen metal duvar panelleri mekanlarda yüksek akustik izolasyonu sağlar. Akustik konfor, panellerin perfore edilmesiyle artırılabilir.

*Integra Walls offer multiple colour and surface alternatives as cladding solution. The system is mounted using Aspen Sepera DM-106 half upright posts. The Integra Walls also contributes to sound isolation. They can also increase acoustic comfort with perforation.*

## SİSTEM BİLEŞENLERİ SYSTEM COMPONENTS



DM-106 Yarım Dikme Profili  
DM-106 Half Upright Profile



ÜRÜN PRODUCT	Genişlik (mm) Width (mm)	Uzunluk (mm) Length (mm)	Yükseklik (mm) Height (mm)	Kalınlık (mm) Thickness (mm)
Clip-in Duvar Paneli / Clip-in Wall Panel	200-1200	200-3000	30-60	0.4-1.2
<b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b> <b>PROFİL VE AKSESUARLAR</b>				
DM-106 Yarım Dikme / DM-106 Half Upright	49	2987	206	0.8
C Köşebent / C Wall Angle	20/20	3000	40	0.5
L Köşebent / L Wall Angle	20	3000	40	0.6
Z Köşebent / Z Wall Angle	15/15	3050	25	0.5
H Köşebent / H Wall Angle	30	3000	40	1
<b>HAMMADDE</b> <b>RAW MATERIALS</b>		Alüminyum / Galvanize Çelik / Paslanmaz Çelik Aluminium / Galvanized Steel / Stainless Steel		

Diğer hammadde seçenekleri için lütfen "Satış Departmanına" başvurunuz.  
For other raw material options please contact "Sales Department".



PROJE | ASPEN MERKEZ OFİS, PORTA VADI  
PROJECT | ASPEN CENTER OFFICE, PORTA VALLEY



# Teknik Bilgiler

## Technical Information

- ENTEGRASYON VE AYDINLATMA / INTEGRATION AND LIGHTING
- RENK VE DESEN / COLOR AND PATTERN
- PERFORASYON TİPLERİ / PERFORATION TYPES
- AKUSTİK / ACOUSTICS
- YANGIN / FIRE

# MÜKEMMEL UYUM

## THE PERFECT MATCH

Lumener LED Aydınlatma Sistemleri, Integra Metal Asma Tavan Sistemleri ile sağladığı mükemmel kombinasyonla, asma tavan uygulamalarında en iyi çözümü sunar. Uyumdan gelen bütünlük gerek dizayn gerekse saha uygulamalarında kolaylık sağlar. Özel tasarım aydınlatmalar, özel tasarım tavanlarla birleşerek, modern mimarinin gereksinimlerini kusursuz bir biçimde karşılar. Biz buna, "Mükemmel Uyum" diyoruz...

*Lumener LED Lighting Systems and Integra Ceiling systems provide a great harmony when used together for ceiling applications. Stemming from its integrated nature, it provides numerous design options and exceptional ease of installation. Specially designed lighting solutions go hand in hand with specially designed ceiling solutions, providing what we call "The Perfect Match"...*



*the*  
perfect  
match





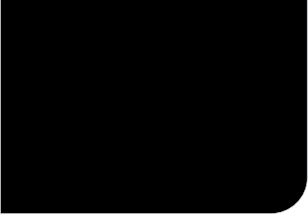
PROJE | SHEREMETYEVO ULUSLARARASI HAVALIMANI C TERMİNAL BİNASI / RUSYA  
PROJECT | SHEREMETYEVO INTERNATIONAL AIRPORT C TERMINAL BUILDING / RUSSIA



Renk kartelasında yer alan standart RAL renklerinin dışında, isteğe bağlı olarak tüm RAL renklerinde ya da ahşap görünümlü paneller üretilebilir. Hijyenin önemli olduğu alanlarda kullanılmak üzere antibakteriyel boya seçeneği de mevcuttur.

*In addition to the standard RAL colours on Integra's colour card, the panels can be produced in all RAL colours or with wood appearance upon request. An anti-bacterial paint option is also available for use in areas where hygiene is important.*

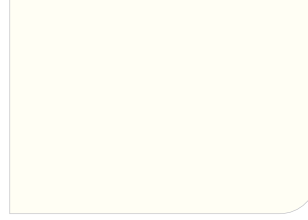
#### STANDART RAL RENKLERİ / STANDARD RAL COLOURS



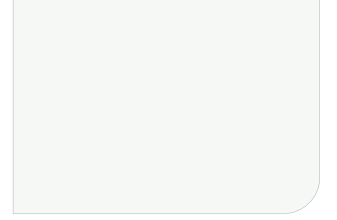
RAL 9005



RAL 9006 metalik / metalic

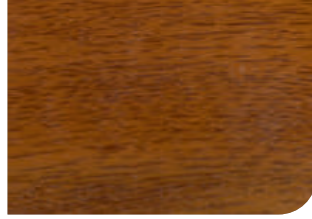
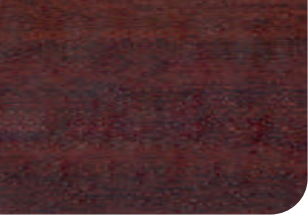


RAL 9010



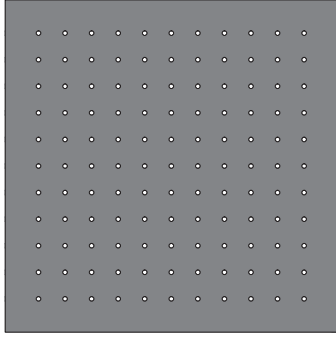
RAL 9016

#### AHŞAP DESEN SEÇENEKLERİ / OPTIONS FOR WOOD APPEARANCE

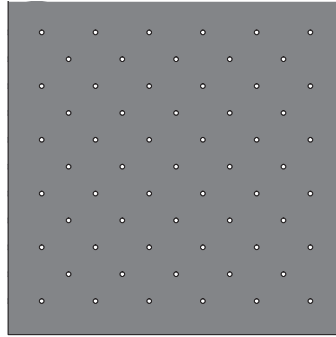


Ahşap renk ve desenleri temsilidir. Tüm renk ve desenler gerçekte, katalogdaki görüntüsünden farklılık gösterebilir. Aspen, geliştirme sürecinde, ürünlerin teknik özelliklerinde önceden bildirmeden değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Lütfen tüm renk seçenekleri ve ahşap desenleri için Aspen Bölge Müdürlükleri ile temasa geçiniz.

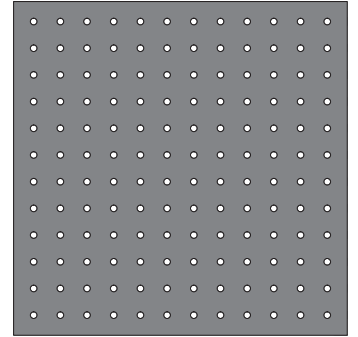
*Wood colour and pattern options are only for representation. All the available colour and texture options can be different from what is shown in the catalogue. Aspen has the right to make any amendments to the specifications of the products prior to informing. Please contact the sales department for all the available colour and pattern options.*



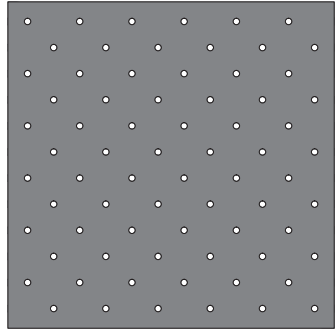
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 0,7$  mm  
%2,4



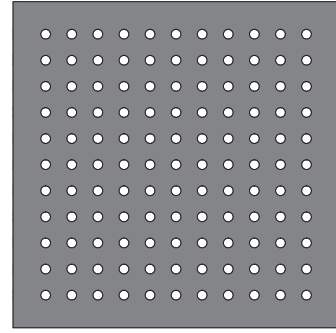
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 0,7$  mm  
%1,2



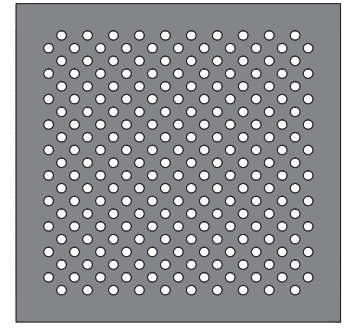
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 1$  mm  
%4,91



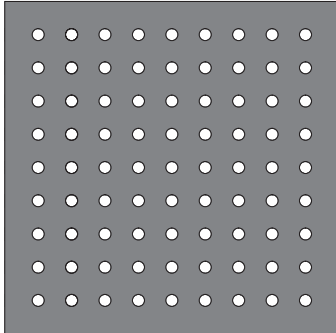
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 1,5$  mm  
%2,46



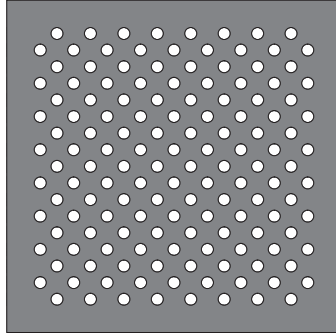
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 1,5$  mm  
%11



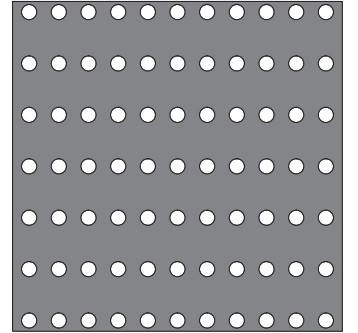
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 1,5$  mm  
%22



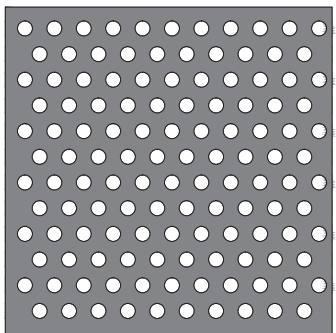
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 1,8$  mm  
%10,20



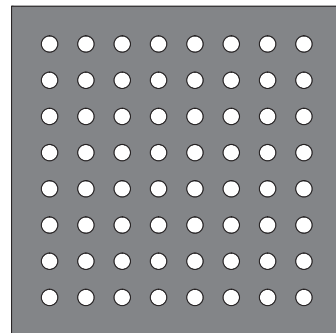
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 1,8$  mm  
%20,30



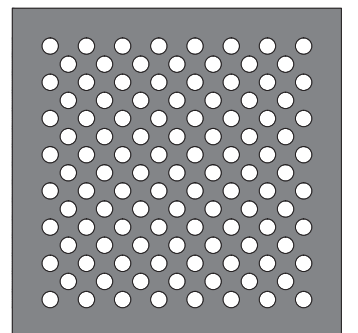
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 2,3$  mm  
%11,80



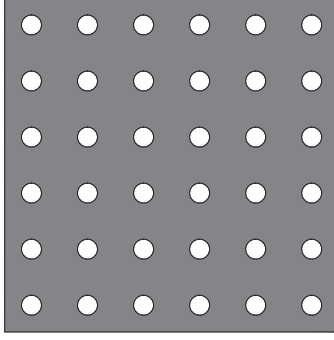
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 2,3$  mm  
%23,69



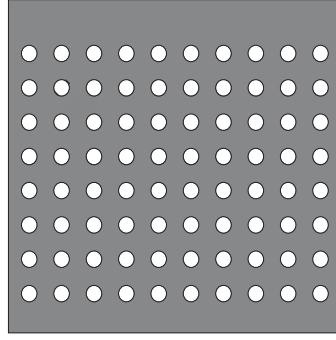
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 2,5$  mm  
%16,20



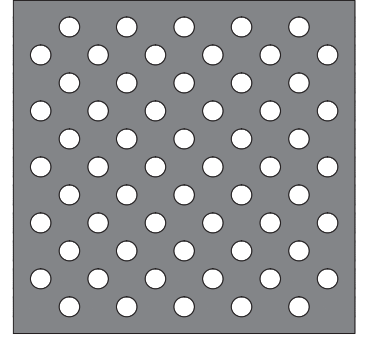
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\varnothing 2,5$  mm  
%32,10



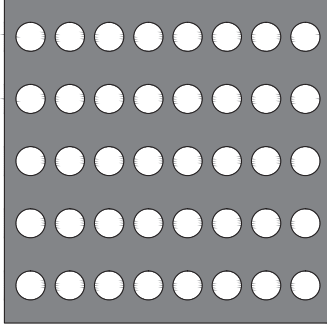
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}3$  mm  
%10



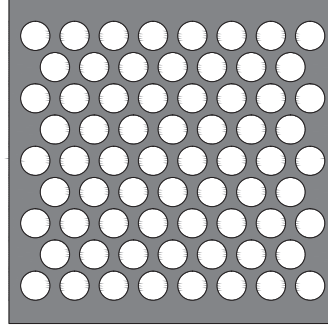
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}3$  mm  
%16,70



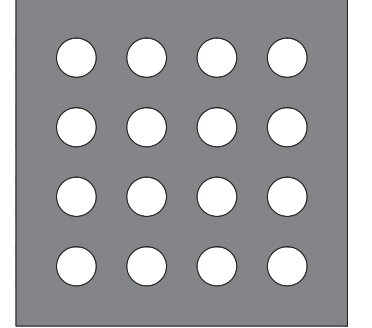
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}3$  mm  
%20



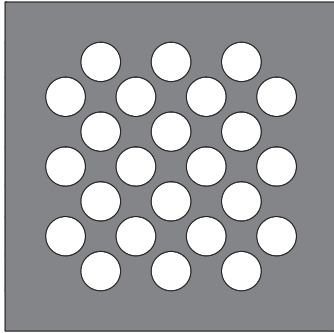
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}4,5$  mm  
%27,60



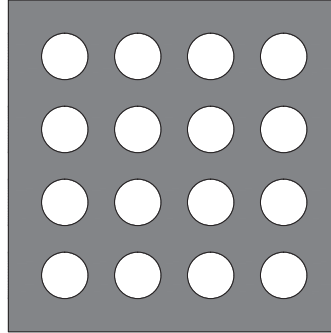
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}4,5$  mm  
%55,20



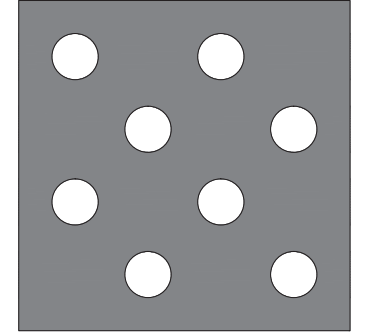
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open  $\text{\O}6$  mm  
%25,10



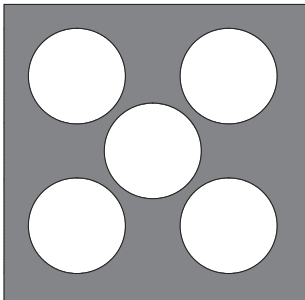
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}6$  mm  
%50,30



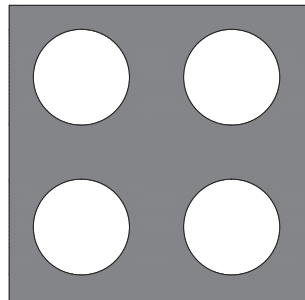
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}7$  mm  
%31,78



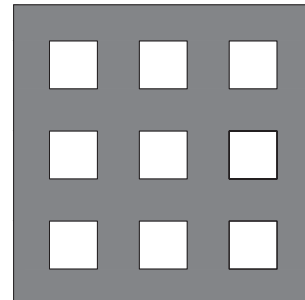
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}7$  mm  
%15,89



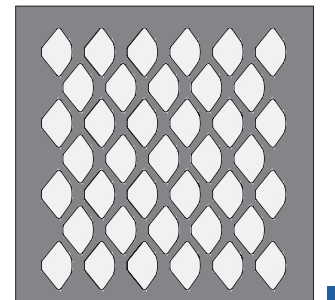
Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}16$  mm  
%64,30



Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $\text{\O}16$  mm  
%32,15



Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area  $8 \times 8$  mm  
%28



Perforasyon / Perforation  
Boşluk Oranı / Open Area Elapto  
%62,24

Diğer perforasyon seçenekleri ve desenler için lütfen irtibata geçiniz.  
For other perforation and pattern options please contact Aspen head office.

Yapı akustiği 3 ana başlıkta incelenebilir:

### 1) İç Mekan Akustiği

Kapalı mekânlarda akustik özelliklerin sağlanması ile ilişkilidir. En önemli değerlendirme kriteri yankı süresi olmakla beraber, mekân içinde "sesin yutulması", istenen akustik değerlere ulaşabilmek için anahtar kelimedir.

### 2) Ses Yalıtımı

Ses yalıtımı, yapının ve yapı koşullarının, iki oda arasındaki ses geçişini engelleme özelliği ile ilgilidir. Hava yolu ile ses yalıtımı sağlanması ve bitişik alanlarda darbe ses yalıtımının sağlanması olarak 2 tipte incelenebilir.

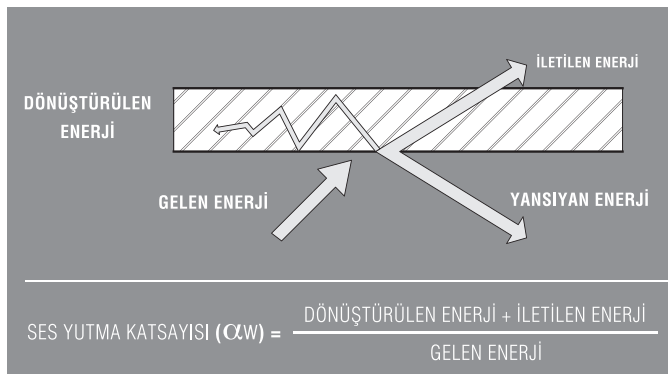
### 3) Gürültü

Taşıt gürültüsü gibi dışarıdan ortama dahil olan sesler, klima, aydınlatma donanımları gibi arka plan sesleri veya yan odalardan gelebilecek insan sesleri ile ilişkilidir.

### SES YUTULMASI

Ses dalgası odanın herhangi bir yüzeyine çarptığında, ses enerjisinin bir kısmı odaya geri yansırken, diğer kısmı yüzeye etki eder. Ses dalga enerjisinin bir kısmı ısı enerjisine dönüşerek absorbe olurken, geri kalan kısmı iletilir. Isı enerjisine dönüşen enerjinin düzeyi malzemenin ses yutma kapasitesine bağlıdır.

Uluslararası enstitü ve laboratuvarlarda DIN EN 20354 ve DIN EN ISO11654 normlarına göre testlere tabi tutulan Integra Metal Asma Tavan Panelleri, mekânda gereksinim duyulan ses yutma (NRC) değerlerini karşılar. Ses yutma değerleri, kullanılan malzemeyle ve panel üzerinde uygulanan perforasyonla doğrudan ilişkilidir. Perfore Metal Asma Tavanlar oda akustiğini iyileştirir ve yankı süresini azaltır.



Building acoustics can be reviewed under 3 main titles:

### 1) Indoor Acoustics

Associated with providing acoustic properties in enclosed spaces. While the most important evaluation criterion is reverberation time, "sound absorption" in the space is the key to achieving the acoustic values desired.

### 2) Sound Insulation

Associated with the feature of building and building conditions to prevent sound passing between two rooms. It can be divided into 2 types; providing sound insulation by air way and impact sound insulation in adjacent areas.

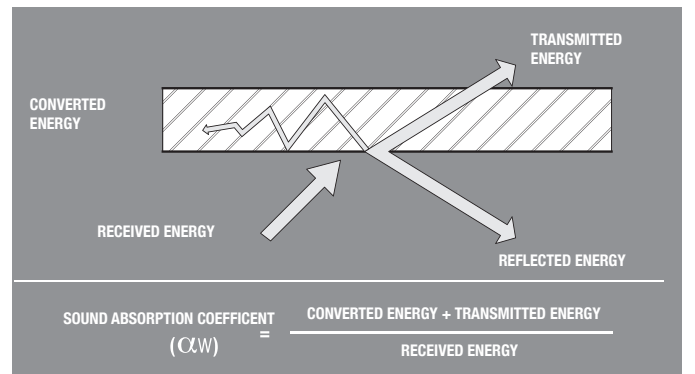
### 3) Noise

Associated with sounds in the outside environment such as vehicle noise, air conditioner, lighting equipment and background sounds or the human voice coming from the adjoining room.

### SOUND ABSORPTION

When a sound wave hits any surface, part of its energy is reflected back into the room while the other part of it affects the surface. Part of the sound wave energy is converted into thermal energy and is absorbed while the remaining part is transmitted. The level of the energy converted into thermal energy is dependent on the sound absorption capacity of the panel.

Integra metal ceiling panels, having been subjected to tests in international institutes and laboratories in accordance with DIN EN 20354 and DIN EN ISO 116554 norms, meet the Noise Reduction Coefficient values (NRC) required in the space. Sound absorption values are related directly to the material used and perforations applied on the panel. Perforated Metal Ceilings improve room acoustics and reduce the echo time.



## SES YALITIMI

Ses yalıtımı; yaşanan ortamı istenmeyen seslerden yalıtarak gürültünün zararlı etkilerinden korunmak, gürültülü alanlardan çevreye yayılan sesi azaltmak ve sinema, kayıt stüdyosu gibi mekanlarda uygun kullanım koşulları oluşturmak amacı ile yapılan uygulamalardır.

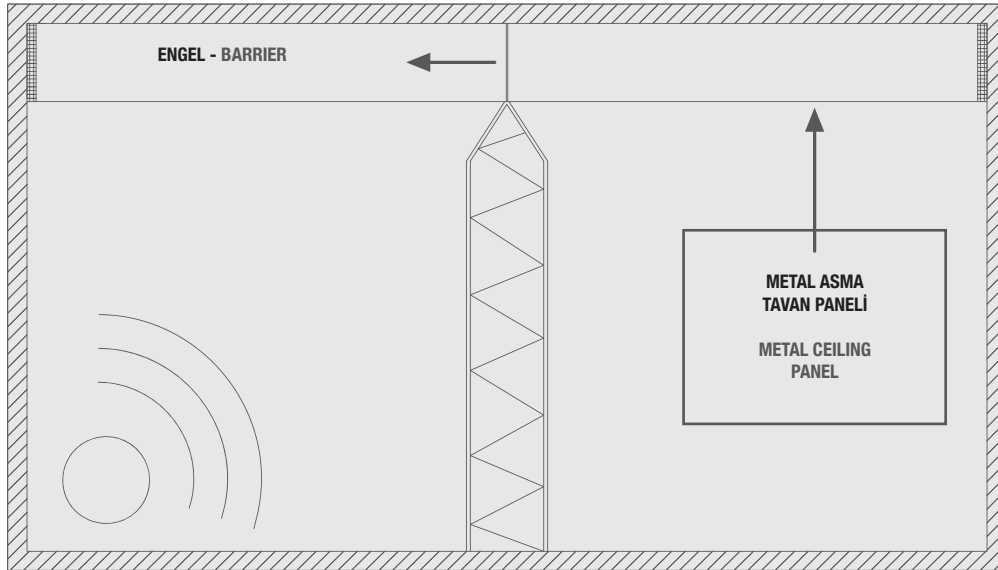
Ses azaltım değerleri genellikle 1/3 oktav bandında, EN ISO 140 ve EN ISO 717-1 normlarına göre testlere tabi tutulur. Yapılardaki akustik uygulamalar için ses azaltım değeri, ISO'ya göre 100-3150 Hz frekansında, ASTM'ye göre ise 125-4000 Hz frekansında değişen değerler arasında test edilir. EN ISO 717-1 normlarına göre asma tavanlar için ses yalıtım değeri  $D_{n,c,w}$  (dB) olarak tanımlanır. Integra Metal Asma Tavan Panelleri, tavan boşluğundaki havalandırma, aydınlatma sistemleri gibi ses kaynaklarından doğan ses geçişlerini ve odadan odaya gürültü azalmasını sağlayacak ses yalıtım değerlerine sahiptir. **(20 - 40 dB'ye kadar yapılabilir.)**

## SOUND INSULATION

### SOUND INSULATION

Sound insulation is applied in order; to protect against the Hazardous and undesired effects of noise by insulating the living environment, to reduce the sounds emitted from noisy areas into the surrounding and to create suitable conditions of use in spaces such as movie theatres and recording studios.

Sound reduction values are generally subjected to testing according to EN ISO 140 and EN ISO 717-1 norms in the 1/3 octave band. The sound reduction value for acoustic applications in buildings is tested at frequencies ranging from 100 to 3150 Hz as per ISO and from 125 to 4000 Hz as per ASTM. The sound insulation value for ceilings according to the EN ISO 717-1 norms is defined as  $D_{n,c,w}$  (dB). Integra metal ceiling panels sound insulation values can decrease sound transmissions arising from sound sources such as ventilation in the ceiling void, lighting systems and noise transmitted from room to room. (20-40 dB)



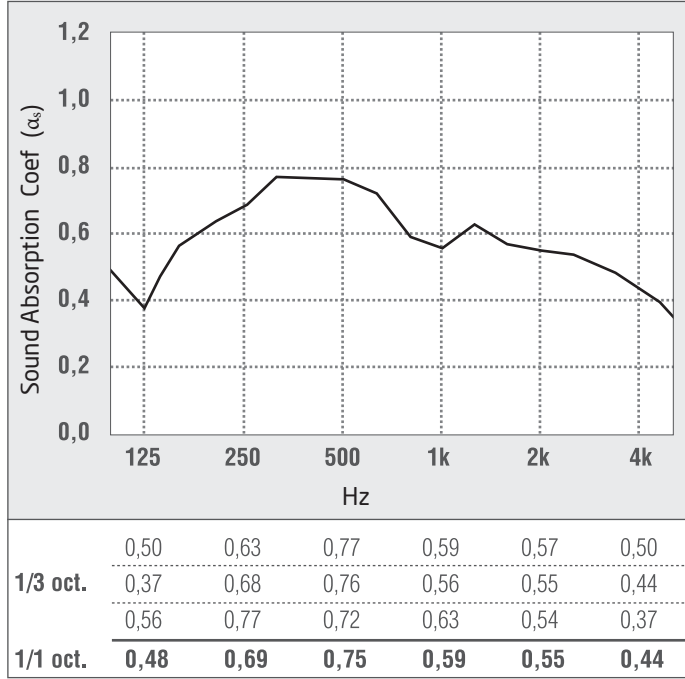
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø0.7 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı** : %2,4  
**Akustik Kumaş** : Soundtex

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø0.7 mm, Square  
**Open Area** : 2.4%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,60  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,60



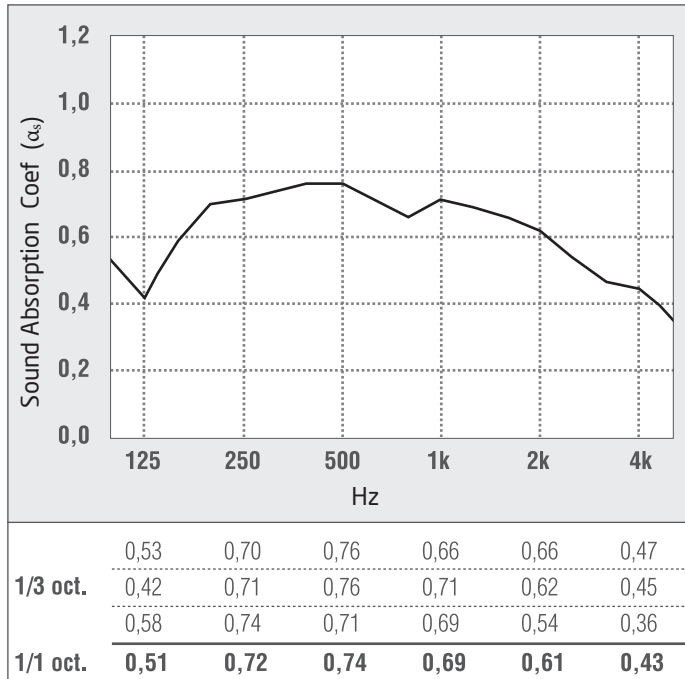
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø0.7 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı** : %2,4  
**Akustik Kumaş** : Soundtex + 25 mm x 18,7 kg/m<sup>3</sup> camyünü

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø0.7 mm, Square  
**Open Area** : 2.4%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex + 25 mm x 18.7 kg/m<sup>3</sup> glasswool

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,60  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,70





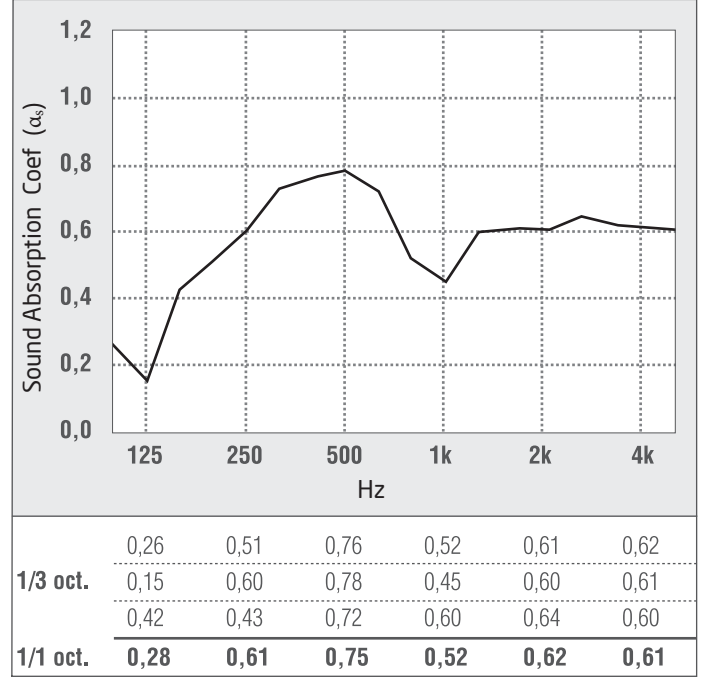
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø1.5 mm, Diagonal Dizim  
**Boşluk Oranı** : %22  
**Akustik Kumaş** : Soundtex

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø1.5 mm, Square  
**Open Area** : 22%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,60  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,60



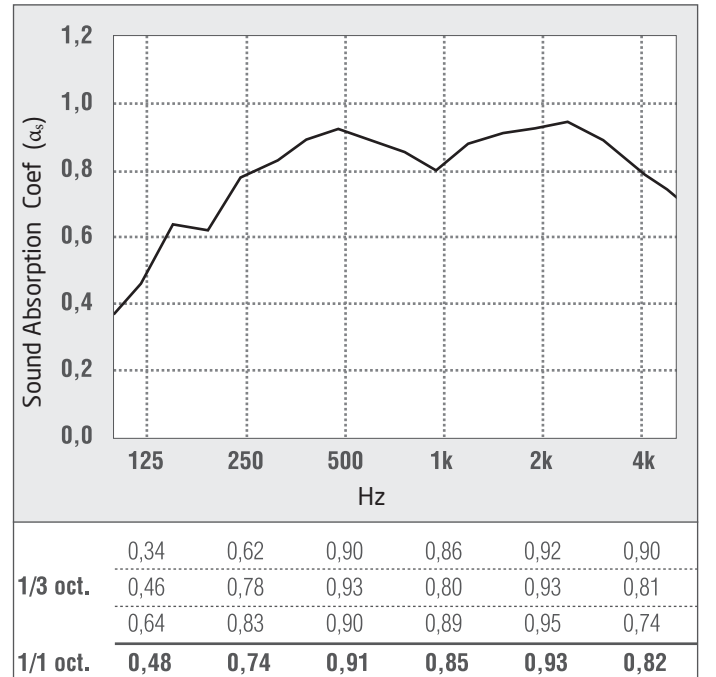
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø1.5 mm, Diagonal Dizim  
**Boşluk Oranı** : %22  
**Akustik Kumaş** : Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> kayayünü

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø1.5 mm, Square  
**Open Area** : 22%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> rockwool

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,90  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,85



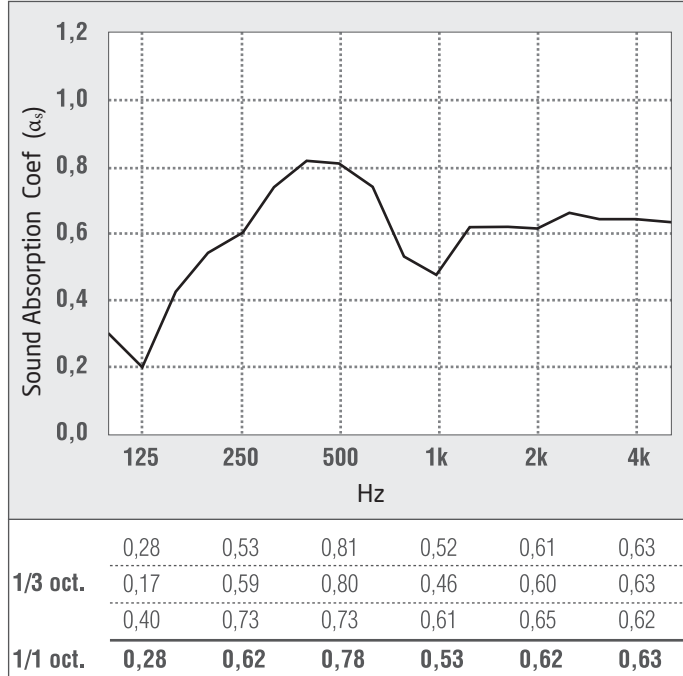
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø1.8 mm, Diagonal Dizim  
**Boşluk Oranı** : %21  
**Akustik Kumaş** : Soundtex

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø1.8 mm, Square  
**Open Area** : 21%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,60  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,60



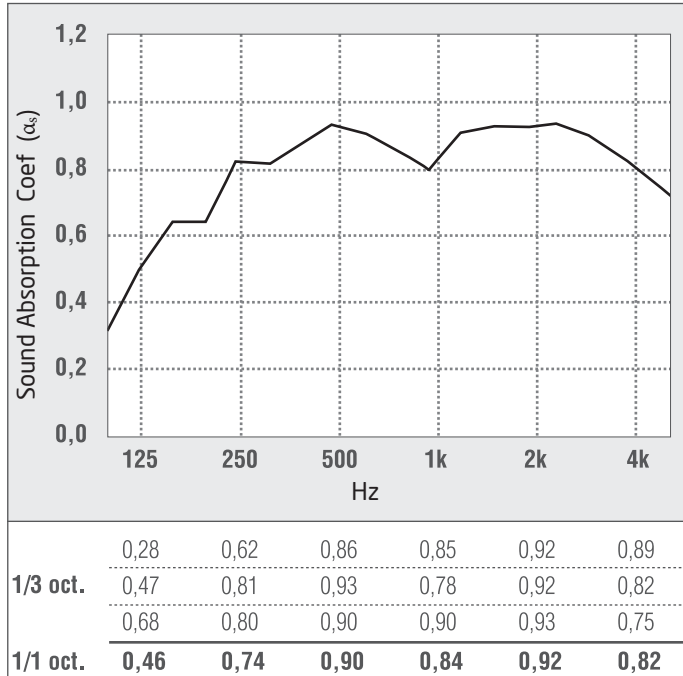
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø1.8 mm, Diagonal Dizim  
**Boşluk Oranı** : %21  
**Akustik Kumaş** : Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> kayayünü

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø1.8 mm, Square  
**Open Area** : 21%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> rockwool

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,90  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,85



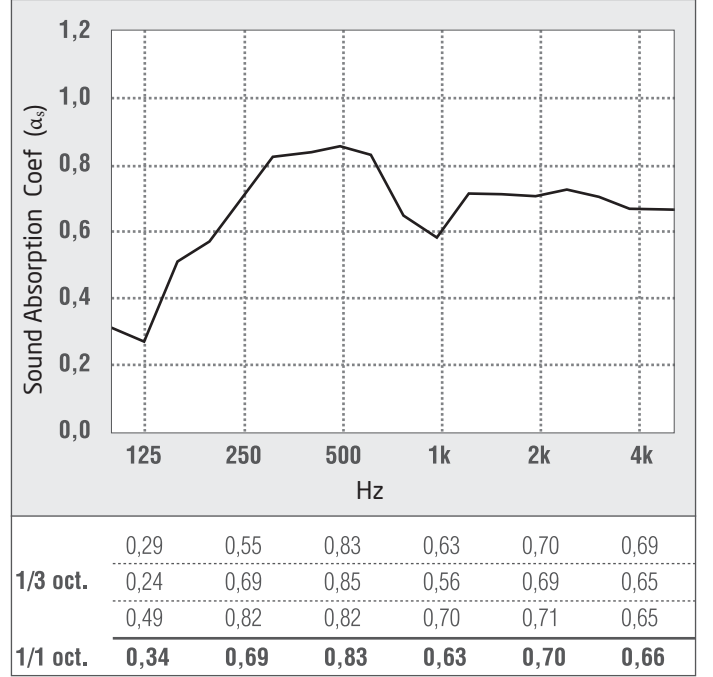
**Ebat :** 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi :** Ø2.5 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı :** %16  
**Akustik Kumaş :** Soundtex

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi :** 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği :** 0,2 m  
**Sinyal :** Geniş bant  
**Bant Genişliği :** 1/3 oktav

**Size :** 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type :** Ø2.5 mm, Square  
**Open Area :** 16%  
**Acoustical Inlay :** Soundtex

**Volume of Reverberation Room :** 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height :** 0.2 m  
**Signal :** Broad band  
**Band-width :** 1/3 octave

**aw (ISO 11654) = 0,70**  
**NRC (ASTM - C 423) = 0,70**



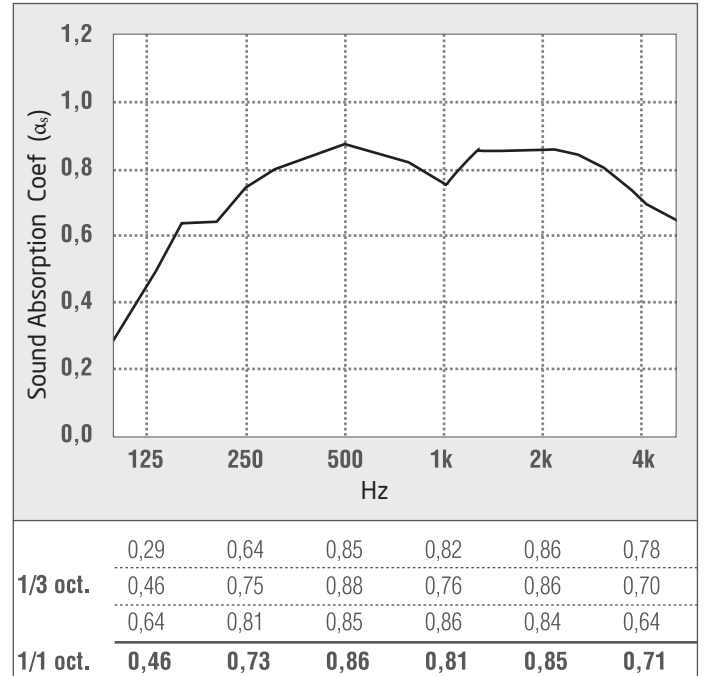
**Ebat :** 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi :** Ø2.5 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı :** %16  
**Akustik Kumaş :** Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> kayayünü

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi :** 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği :** 0,2 m  
**Sinyal :** Geniş bant  
**Bant Genişliği :** 1/3 oktav

**Size :** 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type :** Ø2.5 mm, Square  
**Open Area :** 16%  
**Acoustical Inlay :** Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> rockwool

**Volume of Reverberation Room :** 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height :** 0.2 m  
**Signal :** Broad band  
**Band-width :** 1/3 octave

**aw (ISO 11654) = 0,85**  
**NRC (ASTM - C 423) = 0,80**



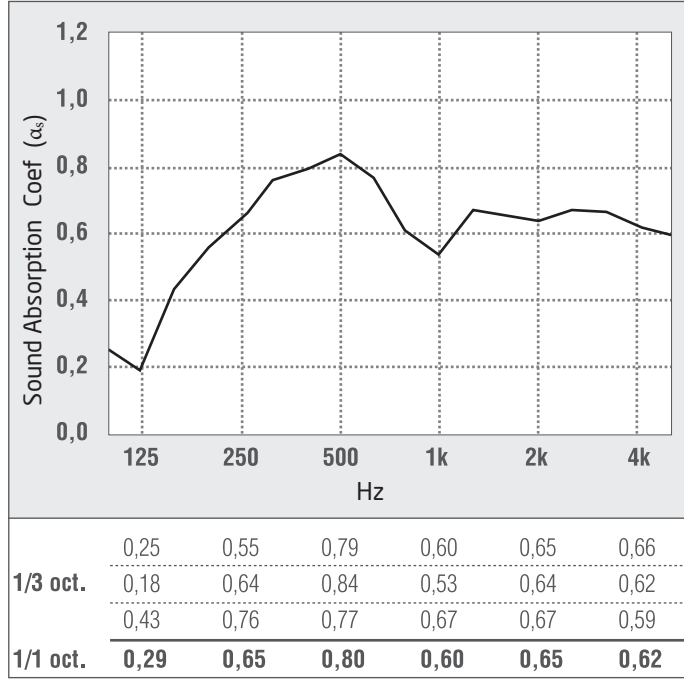
Ebat : 600x600x0.6 mm  
 Perforasyon Tipi : Ø3 mm, Diagonal Dizim  
 Boşluk Oranı : %20  
 Akustik Kumaş : Soundtex

Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi : 214 m<sup>3</sup>  
 Numune Yüzeyinin Alanı : 10,87 m<sup>2</sup>  
 Sistem Yüksekliği : 0,2 m  
 Sinyal : Geniş bant  
 Bant Genişliği : 1/3 oktav

Size : 600x600x0.6 mm  
 Perforation Type : Ø3 mm, Square  
 Open Area : 20%  
 Acoustical Inlay : Soundtex

Volume of Reverberation Room : 214 m<sup>3</sup>  
 Sample Area : 10,87 m<sup>2</sup>  
 System Height : 0.2 m  
 Signal : Broad band  
 Band-width : 1/3 octave

aw (ISO 11654) = 0,65  
 NRC (ASTM - C 423) = 0,65



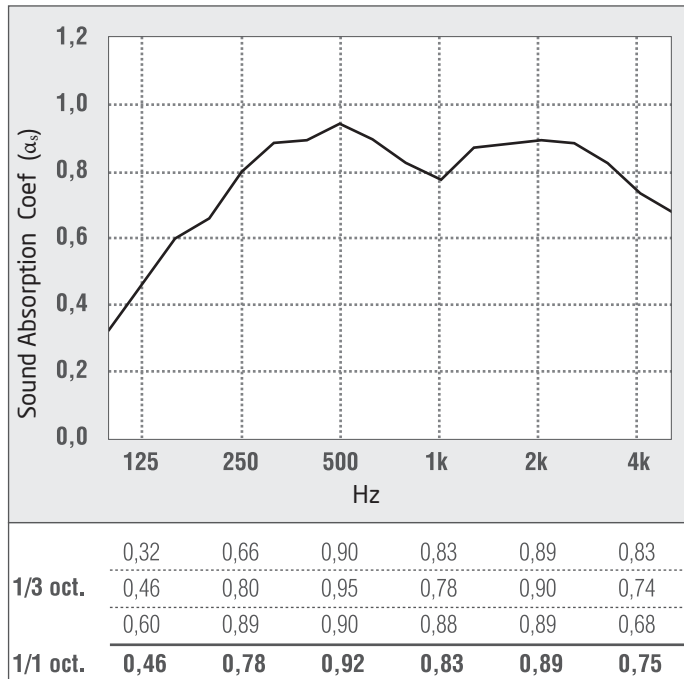
Ebat : 600x600x0.6 mm  
 Perforasyon Tipi : Ø3 mm, Diagonal Dizim  
 Boşluk Oranı : %20  
 Akustik Kumaş : Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> kayayünü

Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi : 214 m<sup>3</sup>  
 Numune Yüzeyinin Alanı : 10,87 m<sup>2</sup>  
 Sistem Yüksekliği : 0,2 m  
 Sinyal : Geniş bant  
 Bant Genişliği : 1/3 oktav

Size : 600x600x0.6 mm  
 Perforation Type : Ø3 mm, Square  
 Open Area : 20%  
 Acoustical Inlay : Soundtex + 25 mm x 50 kg/m<sup>3</sup> rockwool

Volume of Reverberation Room : 214 m<sup>3</sup>  
 Sample Area : 10,87 m<sup>2</sup>  
 System Height : 0.2 m  
 Signal : Broad band  
 Band-width : 1/3 octave

aw (ISO 11654) = 0,90  
 NRC (ASTM - C 423) = 0,85



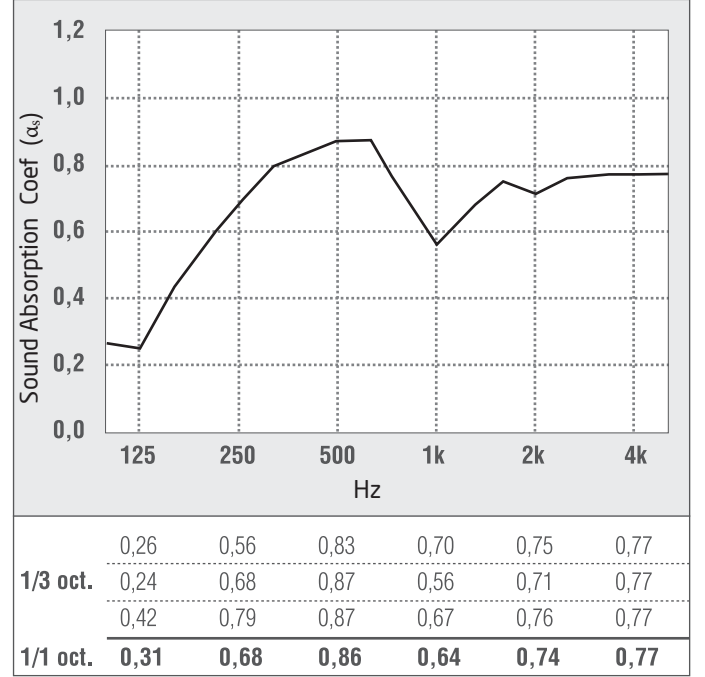
**Ebat :** 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi :** Ø7 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı :** %32  
**Akustik Kumaş :** Soundtex

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi :** 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği :** 0,2 m  
**Sinyal :** Geniş bant  
**Bant Genişliği :** 1/3 oktav

**Size :** 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type :** Ø7 mm, Square  
**Open Area :** 32%  
**Acoustical Inlay :** Soundtex

**Volume of Reverberation Room :** 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height :** 0.2 m  
**Signal :** Broad band  
**Band-width :** 1/3 octave

**aw (ISO 11654) = 0,75**  
**NRC (ASTM - C 423) = 0,70**



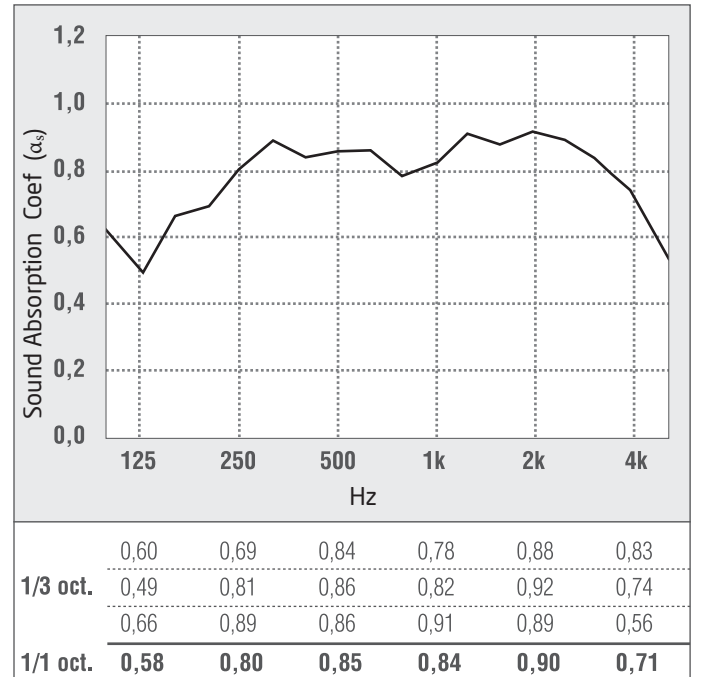
**Ebat :** 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi :** Ø7 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı :** %32  
**Akustik Kumaş :** Soundtex + 25 mm x 18.7 kg/m<sup>3</sup> camyünü

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi :** 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği :** 0,2 m  
**Sinyal :** Geniş bant  
**Bant Genişliği :** 1/3 oktav

**Size :** 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type :** Ø7 mm, Square  
**Open Area :** 32%  
**Acoustical Inlay :** Soundtex + 25 mm x 18.7 kg/m<sup>3</sup> glasswool

**Volume of Reverberation Room :** 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area :** 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height :** 0.2 m  
**Signal :** Broad band  
**Band-width :** 1/3 octave

**aw (ISO 11654) = 0,85**  
**NRC (ASTM - C 423) = 0,85**



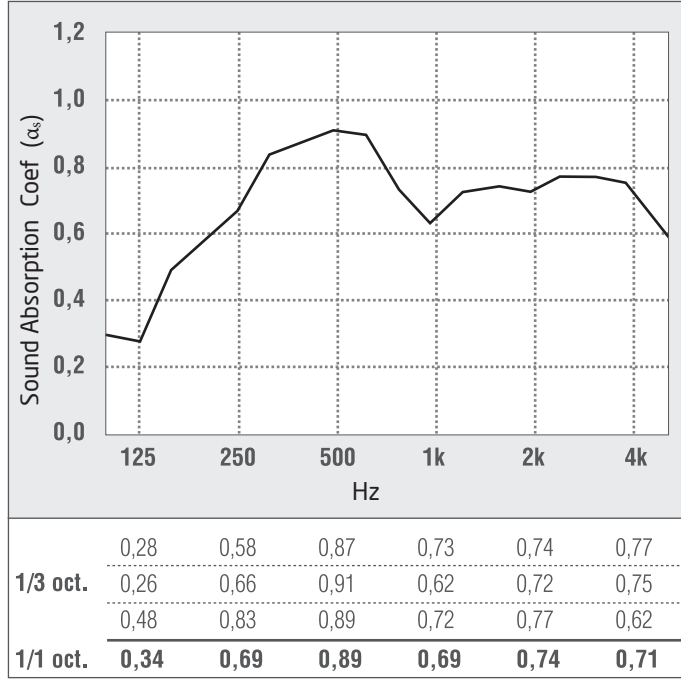
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø12 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı** : %28  
**Akustik Kumaş** : Soundtex

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø12 mm, Square  
**Open Area** : 28%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654) = 0,75**  
**NRC (ASTM - C 423) = 0,75**



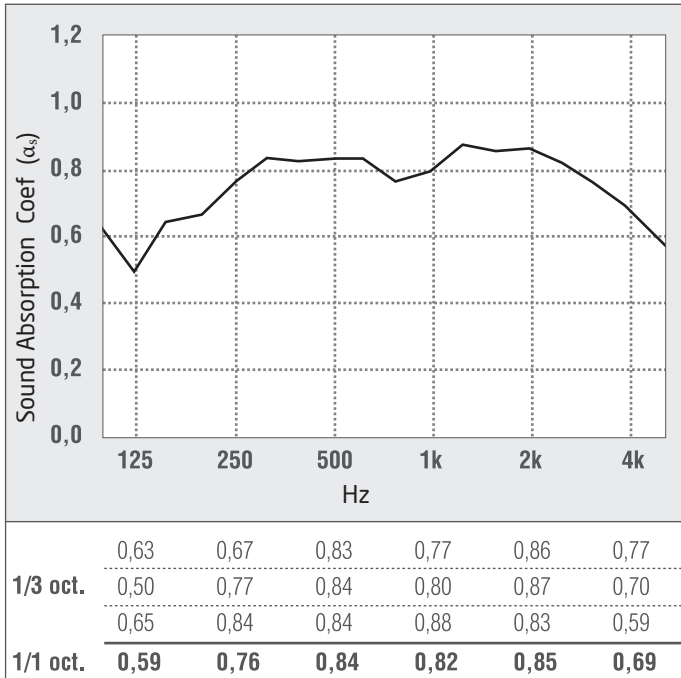
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø12 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı** : %28  
**Akustik Kumaş** : Soundtex + 25 mm x 18.7 kg/m<sup>3</sup> camyünü

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø12 mm, Square  
**Open Area** : 28%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex + 25 mm x 18.7 kg/m<sup>3</sup> glasswool

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654) = 0,85**  
**NRC (ASTM - C 423) = 0,80**



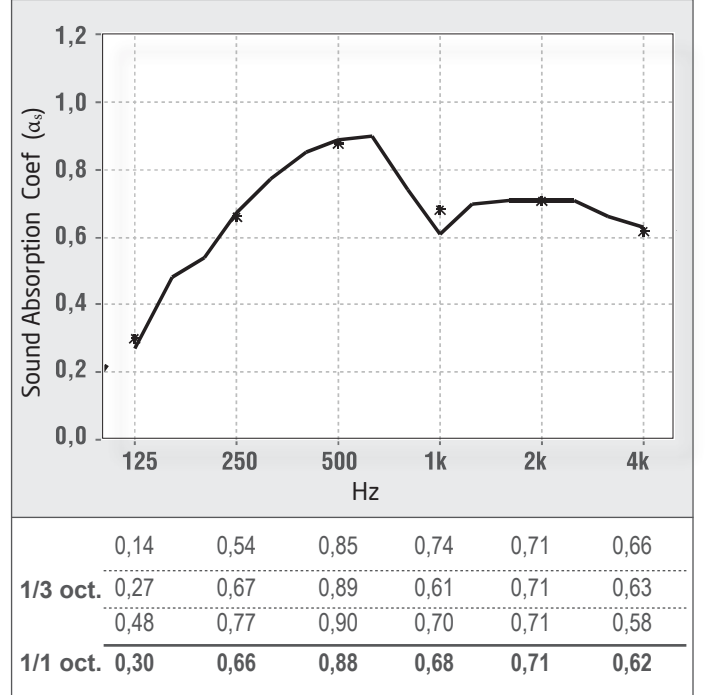
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø1mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı** : %4,91  
**Akustik Kumaş** : Soundtex

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø1mm, Square  
**Open Area** : 4,91%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,70  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,70



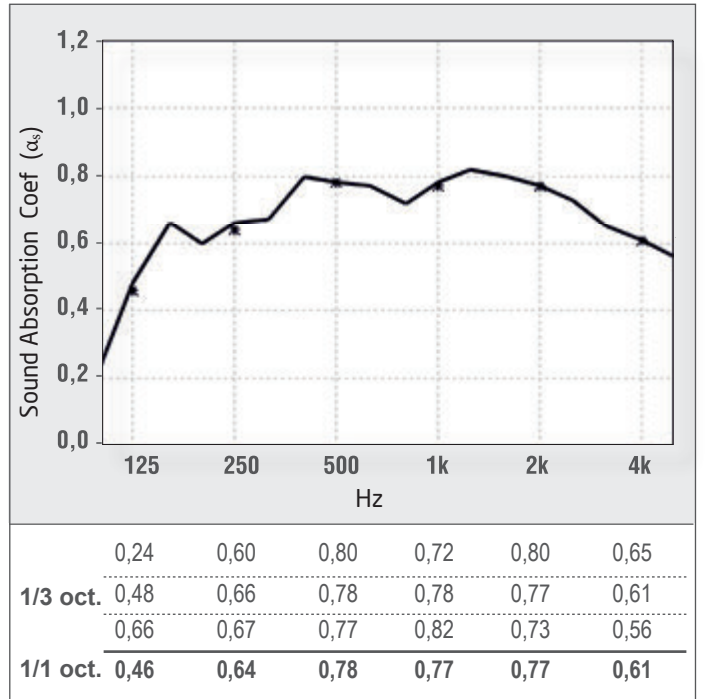
**Ebat** : 600x600x0.6 mm  
**Perforasyon Tipi** : Ø1 mm, Asker Dizim  
**Boşluk Oranı** : %4,91  
**Akustik Kumaş** : Soundtex + 40 mm camyünü

**Sesin Yankılandığı Odanın Hacmi** : 214 m<sup>3</sup>  
**Numune Yüzeyinin Alanı** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**Sistem Yüksekliği** : 0,2 m  
**Sinyal** : Geniş bant  
**Bant Genişliği** : 1/3 oktav

**Size** : 600x600x0.6 mm  
**Perforation Type** : Ø1 mm, Square  
**Open Area** : 4,91%  
**Acoustical Inlay** : Soundtex + 25 mm glass-wool

**Volume of Reverberation Room** : 214 m<sup>3</sup>  
**Sample Area** : 10,87 m<sup>2</sup>  
**System Height** : 0.2 m  
**Signal** : Broad band  
**Band-width** : 1/3 octave

**aw (ISO 11654)** = 0,75  
**NRC (ASTM - C 423)** = 0,75



Yapılarda yangın güvenliğini sağlamanın başlıca amacı, doğacak olan sonuçları minimuma indirebilmek olur.

Yangın güvenliğini sağlamak için, öncelikle asma tavan uygulamasının gerçekleştirileceği oda ve binanın tipi önemlidir. Yangının ilk başlangıç anlarında 3 kritik şarttan bahsedilebilir:

- Asma tavanlar, yangının ilerlemesine ve duman oluşumuna katkıda bulunmamalıdır. Bu da Euroclass B-s1 (s2), d0 yangın tepki sınıfına dahil olan asma tavan sistemlerini kullanarak mümkün olur.
- Yangının erken safhalarında kurtarma ve tahliye işlemleri devam ederken, asma tavan sistemleri yıkılıp, çökmemelidir. Bu da asma tavan sisteminin yaklaşık olarak 300 °C'ye kadar varan sıcaklığa dayanması ile mümkündür.
- Asma tavan sistemleri kolayca tutuşabilir malzemeler içermemelidir.

The main purpose of ensuring fire safety is to minimize the degree of destruction arising from an outbreak of fire.

When providing fire safety, above all else, the type of building and room in which the suspended ceiling system to be installed is important. During the initial stages of a fire there are three critical conditions to be considered:

- Suspended ceilings should not contribute to the spread of the fire or the formation of smoke. This may be ensured by the use of suspended ceiling systems that conform to the Euro class B-s1 (s2) d0 class of reaction to fire.
- While rescue and evacuation operations are conducted during the early stages of the fire, suspended ceiling systems should not be demolished or collapse. This is possible with suspended ceiling systems capable of withstanding heat up to approximately 300°C.
- Suspended ceiling systems should not include any combustible materials.

## Test ve Sınıflandırma

### Test and Classification

A2	s1	d0
<b>Ana sınıf</b> Basic class	<b>Duman oluşturma</b> Smoke class formation	<b>Alev damlatma</b> Flaming droplets

- **Temel sınıflar**  
A1, A2, B, C, D, E ve F (A1; en iyi, F; en kötü)
- **Duman oluşturma sınıfları**  
s1, s2 ve s3 (s1; en iyi)
- **Alev damlatma sınıfları**  
d0, d1, d2 (d0; en iyi)
- **Basic classes**  
A1, A2, B,C,D, E and F (A1; the best, F; the worst)
- **Smoke formation classes**  
s1, s2, and s3 (s1; the best)
- **Flaming droplet classes**  
d0, d1,d2, (d0; the best)

## Yangın tepki sınıfı-Euroclass (EN 13501-1 standart)

### Fire reaction class- Euroclass (EN 13501-1) standard

A1		
A2-s1,d0	A2-s1,d1	A2-s1,d2
A2-s2,d0	A2-s2,d1	A2-s2,d2
A2-s3,d0	A2-s3,d1	A2-s3,d2
B-s1,d0	B-s1,d1	B-s1,d2
B-s2,d0	B-s2,d1	B-s2,d2
B-s3,d0	B-s3,d1	B-s3,d2
C-s1,d0	C-s1,d1	C-s1,d2
C-s2,d0	C-s2,d1	C-s2,d2
C-s3,d0	C-s3,d1	C-s3,d2
D-s1,d0	D-s1,d1	D-s1,d2
D-s2,d0	D-s2,d1	D-s2,d2
D-s3,d0	D-s3,d1	D-s3,d2
E		
E-d2		
F		



## Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri için Yangına Tepki Performans Sınıfları

*Fire Reaction Performance Classes for Building Materials Other Than Flooring*

Malzemenin Yanıcılık Özelliği Inflammables Feature of the Material	Duman Oluşumu Yok No Smoke Formation	Yanma Damlamaları / Tanecikleri Yok No Burning/ Dripping Particles	Avrupa Sınıfı TS EN 13501-1'e göre European class as per TS EN 135011 Inflammables
Hiç Yanmaz Inflammables	X	X	A1
Zor Yanıcı Hard-flammable	X	X	A2 - s1,d0
Zor Alevlenici Hard flaming	X	X	B, C - s1,d0
		X	A2 - s2,d0 A2, B, C - s3,d0
	X		A2, B, C - s1,d1 A2, B, C - s1,d2
(minimum) (minimum)			A2, B, C - s3,d2
Normal Alevlenici Normal flaming		X	D - s1,d0 D - s2,d0 D - s3,d0 E
			D - s1,d2 D - s2,d2 D - s3,d2
(minimum) (minimum)			E - d2
Kolay Alevlenici Easy-flaming			F

Uluslararası enstitü ve laboratuvarlarda EN 13501-1 standardına göre testlere tabi tutulan Integra Metal Asma Tavan panelleri için yangın tepki sınıfları:

*Fire reaction classes for Integra Metal Ceiling System panels subjected to tests in international institutes and laboratories in accordance with EN 13501-1 standard:*

INTEGRA YANGIN TEPKİ SINIFI INTEGRA FIRE REACTION CLASS		KUMAŞSIZ WITHOUT FABRIC	KUMAŞLI WITH FABRIC
Galvanize Çelik	Galvanized steel	A2-s1-d0	A2-s1-d0
Alüminyum	Aluminum	A2-s1-d0	A2-s1-d0

İsteğe bağlı akustik kumaş kaplanmış ya da kaplanmamış perfore Integra Metal Asma Tavan panelleri için gereksinim duyulabilecek tüm yangın raporları, Aspen Bölge Müdürlükleri'nden temin edilebilir. İsteğe göre A1-s1-d0 sınıfı yangın reaksiyonu sağlanabilir.

*All fire reports required for perforated Integra Metal Ceiling System panels, whether with acoustic fabric or not, can be obtained upon request from Aspen Head Office. If requested, A1-s1-d0 fire reaction class can be provided.*

- 212 Alışveriş Merkezi / İstanbul | 212 Shopping Mall / Istanbul
- 29 Mayıs Üniversitesi / İstanbul | 29 Mayıs University / Istanbul
- Abn Amro / Amstelveen | Abn Amro / Amstelveen
- Abuja Hilton Hotel / Abuja | Abuja Hilton Hotel / Abuja
- Adana Şehir Hastanesi / Adana | Adana City Hospital / Adana
- Adnan Saygun Sanat Merkezi / İstanbul | Adnan Saygun Art Centre / Istanbul
- Afyon Kadın Doğum Hastanesi / Afyon | Afyon Maternity Hospital / Afyon
- Afyon Onkoloji Hastanesi / Afyon | Afyon Oncology Hospital / Afyon
- Agro Service / İzmir | Agro Service / Izmir
- Ağaoğlu MY World / İstanbul | Ağaoğlu MY World / Istanbul
- Ahlatçı Showroom / Çorum | Ahlatçı Showroom / Corum
- Akdeniz Ü. Tıp Fak.Yurt Binası / Antalya | Akdeniz U. Medicine Faculty Dorm / Antalya
- AKO Akü Fabrikası / Çankırı | Ako Car Battery Factory / Cankiri
- Akpınar / Bursa | Akpınar / Bursa
- Akropolis / Rotterdam | Akropolis / Rotterdam
- Aksa Motor Fan / İstanbul | Aksa Motor Fan / Istanbul
- Aksaray Ü. Mühendislik Fak. / Aksaray | Aksaray U. Fac. of Engineering / Aksaray
- Alcatel / Ankara | Alcatel / Ankara
- Algida / Konya | Algida / Konya
- Aliağa Star Rafineri / İzmir | Refinery of Aliağa / Izmir
- Alkop Camii / İstanbul | Alkop Mosque / Istanbul
- Alper Çelik / Kocaeli | Alper Çelik / Kocaeli
- Alpin Çorap Fabrikası / Çankırı | Alpin Socks Factory / Cankiri
- Amstel Campus / Amsterdam | Amstel Campus / Amsterdam
- Applikon Biotechnology / Delft | Applikon Biotechnology / Delft
- Arnavutköy Bld. Hizmet Binası / İstanbul | Arnavutköy City Hall / Istanbul
- ASKİ Binası / Ankara | ASKİ Building / Ankara
- Astana Expo / Astana | Astana Expo / Astana
- Astana Train Station / Astana | Astana Train Station / Astana
- Aşgabat Bus Station / Aşgabat | Ashgabat Bus Station / Ashgabat
- Ataköy Plus / İstanbul | Ataköy Plus / Istanbul
- Atılım Üniversitesi Fakülteler / Ankara | Atılım University Faculties / Ankara
- Atlantis AVM / İstanbul | Atlantis Shopping Mall / Istanbul
- Audi Showroom / Moskova | Audi Showroom / Moscow
- Avea Genel Müdürlük / İstanbul | Avea Headquarters / Istanbul
- Ayaş Hastanesi / Ankara | Ayaş Hospital / Ankara
- Balance İstanbul / İstanbul | Balance İstanbul / Istanbul
- Batçim / İzmir | Batçim / Izmir
- Beatrix Park / Amsterdam | Beatrix Park / Amsterdam
- Bilgi Ü. Studio Santral / İstanbul | Bilgi University / Istanbul
- Bilthoven Hogeschool / Bilthoven | Bilthoven Hogeschool / Bilthoven
- Borsa İstanbul / İstanbul | Istanbul Stock Exchange / Istanbul
- Boydem Yapı Ofis / Ankara | Boydem Yapı Office / Ankara
- BSKYB TV Tower / İngiltere | BSKYB TV Tower / United Kingdom
- BTK Hizmet Binası ve Ek Bina / Ankara | BTK Service Building / Ankara
- Bursa Merkez Bankası / Bursa | Bursa Central Bank Building / Bursa
- Cargill / Schiphol | Cargill / Schiphol
- Cemal Kamacı Spor Salonu / İstanbul | Cemal Kamacı Sport Hall / Istanbul
- Check Point Office / İsrail | Check Point Office / İsrail
- Children Hospital / Helsinki | Children Hospital / Helsinki
- Cumhurbaşkanlığı Külliyesi / Ankara | Presidential Complex / Ankara
- Cumhurbaşkanlığı Külliyesi K.M. / Ankara | Congress of P. Complex / Ankara
- Çerkezköy Arçelik Fabrika / Tekirdağ | Arçelik Factory / Tekirdag
- Çerkezköy Devlet Hastanesi / Tekirdağ | Çerkezköy Hospital / Tekirdag
- Çorum Otagarı / Çorum | Çorum Coach Station / Corum
- Dar Es Salaam Airport / Tanzanya | Dar Es Salaam Airport / Tanzania
- Danca SMA Metrostar AVM / İzmit | Danca SMA Metrostar AVM / Izmit
- DDB Tribal / Amstelveen | DDB Tribal / Amstelveen
- De Koppeling Islahevi / Rotterdam | De Koppeling Prison / Rotterdam
- Delft Tren İstasyonu / Delft | Delft Train Station / Delft
- Delftse Poort / Rotterdam | Delftse Poort / Rotterdam
- Demay Mimarlık / Ankara | Demay Architectural Office / Ankara
- Differ / Eindhoven | Differ / Eindhoven
- Douwe Egberts / Amsterdam | Douwe Egberts / Amsterdam
- EAE Dilovası / İstanbul | EAE Dilovası / Istanbul
- EPDK Hizmet Binası / Ankara | EPDK Service Building / Ankara
- Equate Headquarter / Kuveyt | Equate Headquarter / Kuwait
- Erbağ Hastanesi / Tokat | Erbağ Hospital / Tokat
- Erbil Havalimanı / Erbil | Erbil Airport / Erbil
- Erzincan Havalimanı / Erzincan | Erzincan Airport / Erzincan

- Eskişehir 112 Acil Binası / Eskişehir | 112 Emergency Call Building / Eskişehir
- Eskişehir Stadyumu / Eskişehir | Eskişehir Stadium / Eskişehir
- Espri Outlet / İstanbul | Espri Outlet / İstanbul
- Eyüboğlu Eğitim Kurumları / İstanbul | Eyüboğlu Education Institutions / İstanbul
- Final Kids Anaokulu / Adana | Final Kids Kindergerten / Adana
- Florance Nightingale Hastanesi / İstanbul | Florence Nightingale Hospital / İstanbul
- Fluor / Hoofddorp | Fluor / Hoofddorp
- FNSS Hizmet Binası / Ankara | FNSS Service Building / Ankara
- Fort Kijkduin / Den Helder | Fort Kijkduin / Den Helder
- Forum AVM / Çorum | Forum Shopping Mall / Corum
- Galeria Avm / İstanbul | Galleria Shopping Mall / İstanbul
- Gazi Üniversitesi Kampüsü / Ankara | Gazi University Campus / Ankara
- Gaziantep Sanayi Odası / Gaziantep | Gaziantep Chamber of Industry / Gaziantep
- Gaziantep Stadyumu / Gaziantep | Gaziantep Stadium / Gaziantep
- Gözde Showroom / Ankara | Gözde Showroom / Ankara
- Güneydoğu Anadolu İhr. Bir. / Gaziantep | Güneydoğu Anadolu Ex. As. / Gaziantep
- Hacettepe Ü. Öğrenci İşleri / Ankara | Hacettepe University Student Affairs / Ankara
- Hakkari Yüksekova Havalimanı / Hakkari | Hakkari Yüksekova Airport / Hakkari
- Havelsan İdari Bina / Ankara | Havelsan Administration Building / Ankara
- Heerema / Leiden | Heerema / Leiden
- Hitit Üniversitesi Kampüsü / Çorum | Hitit University Campus / Corum
- Hoofdkantoor Boskalis / Papendrecht | Hoofdkantoor Boskalis / Papendrecht
- Hotel Corendon / Amsterdam | Hotel Corendon / Amsterdam
- Hotel Krasnapolsky / Amsterdam | Hotel Krasnapolsky / Amsterdam
- İçdaş Plaza / İstanbul | İçdaş Plaza / İstanbul
- İGA Kargo Bölgesi / İstanbul | İGA Logistics Center / İstanbul
- İncek Loft / Ankara | İncek Loft / Ankara
- ING Bank / Amsterdam | ING Bank / Amsterdam
- Inholland Hogeschool / Delft | Inholland Hogeschool / Delft
- Inholland Hogeschool / Hoofddorp | Inholland Hogeschool / Hoofddorp
- Inholland Hogeschool / Rotterdam | Inholland Hogeschool / Rotterdam
- İstanbul Atatürk Havalimanı / İstanbul | İstanbul Ataturk Airport / İstanbul
- İstanbul Metro - Sanayi / İstanbul | Underground St. - Sanayi / İstanbul
- İstanbul Metro - Seyrantepe / İstanbul | Underground St. - Seyrantepe / İstanbul
- İstanbul Sabiha Gökçen H. / İstanbul | Sabiha Gökçen Airport / İstanbul
- İstinye Park AVM / İstanbul | İstinye Park Shopping Mall / İstinye Park
- İstmarina AVM / İstanbul | İstmarina Shopping Mall / İstanbul
- İŞ GYO Ege Perla Bayraklı / İzmir | İŞ GYO Ege Perla Bayraklı / İzmir
- İvedik Teknokent / Ankara | İvedik Teknokent / Ankara
- İya Tekstil / İzmir | İya Textile / İzmir
- İzmir A.M.H. Yeni İç Hatlar Binası / İzmir | Adnan Menderes Airport / İzmir
- İzmir Ekonomi Üniversitesi / İzmir | İzmir Economy University / İzmir
- İzmir Vosmer Audi Showroom / İzmir | İzmir Vosmer Audi Showroom / İzmir
- Java Bodrum Ofis / Muğla | Java Bodrum Office / Mugla
- Jubi / Den Haag | Jubi / Den Haag
- JWT Marriot Hotel / Ankara | JWT Marriot Hotel / Ankara
- Kale Kilit Fabrika / Tekirdağ | Kale Kilit Factory / Tekirdag
- Kale Şantiye / Ankara | Kale Government Building / Ankara
- Kanzuk İlaç / İstanbul | Kale Government Building / Ankara
- Kapadokya Tekstil / İzmir | Kapadokya Textile / İzmir
- Kara Kuvvetleri Kom. / Ankara | Turkish Army Land Forces Building / Ankara
- Karbosan Veliköy / Tekirdağ | Karbosan Veliköy / Tekirdag
- Kars Havalimanı / Kars | Kars Airport / Kars
- Kaskat Kiev / Kiev | Kaskat Kiev / Kiev
- Kayseri OSB İdari Binası / Kayseri | Kayseri O. I. Z. / Kayseri
- Kentsel Dönüşüm / Ankara | Urban Renewal / Ankara
- Kentsel Dönüşüm / Eskişehir | Urban Renewal / Eskişehir
- Kentsel Dönüşüm / Niğde | Urban Renewal / Nigde
- Kırkkale Hükümet Konağı / Kırkkale | Kırkkale City Hall / Kırkkale
- Kırkkale Ü. Diş Hekimliği / Kırkkale | Kırkkale U. Fac. of Dentistry / Kırkkale
- Kırklareli Ü. Kayalı Kam. ve Dek. / Kırklareli | Kırklareli U. Kayalı C. D. / Kırklareli
- Kırşehir Mim. ve Hukuk Fak. / Kırşehir | Kırşehir U. C. of Arc. and Law / Kırşehir
- Kiev Borispol Havalimanı / Kiev | Kiev Borispol Airport / Kiev
- Kimteks / İstanbul | Kimteks / İstanbul
- Konya Stadyumu / Konya | Konya Stadium / Konya
- Konya Üniversitesi Tıp Fakültesi / Konya | Konya U. Fac. of Medicine / Konya
- KOSGEB Hizmet Binası / Ankara | KOSGEB Service Building / Ankara
- Kozyatağı Anadolu Plaza / İstanbul | Kozyatağı Anadolu Plaza / İstanbul
- Kunt Ofis / İstanbul | Kunt Office / İstanbul
- Kuveyt Türk Bankacılık Üssü / Kocaeli | Kuveyt Türk Bank Headquarters / Kocaeli

- Kütahya Havalimanı / Kütahya | *Kütahya Airport / Kutahya*
- Lebanese University / Lübnan | *Lebanese University / Lebanon*
- Lefkoşe Belediyesi / Lefkoşe | *Nicosia City Hall / Nicosia*
- Lokman Hekim Özel Hastane / Ankara | *Lokman Hekim Hospital / Ankara*
- Mahler Rezidans / Amsterdam | *Mahler Rezidans / Amsterdam*
- Mall Of İstanbul - Food Court / İstanbul | *Mall Of İstanbul - Food Court / Istanbul*
- Mall Of İstanbul - Rezidans / İstanbul | *Mall Of İstanbul - Rezidans / Istanbul*
- Maltepe Piazza AVM / İstanbul | *Maltepe Piazza Shopping Mall / Istanbul*
- Manisa OSB Tırsan Kardan / Manisa | *Organized Industrial Zone / Manisa*
- Mavişehir Modern Konutları / İzmir | *Mavişehir Dwellings / Izmir*
- Mayem / Ankara | *Mayem / Ankara*
- Medicana Hastanesi / İstanbul | *Medicana Hospital / Istanbul*
- Megateknik Bud Office / Kiev | *Megateknik Bud Office / Kiev*
- Memorial Hastanesi / İstanbul | *Memorial Hospital / Istanbul*
- Memur-Sen / Ankara | *Memur-Sen / Ankara*
- Mercedes Fabrika / Aksaray | *Mercedes Factory / Aksaray*
- Mersin Spor Salonu / Mersin | *Mersin Sport Hall / Mersin*
- Metal Kombinat Alchevsk / Kiev | *Metal Kombinat Alchevsk / Kiev*
- Microsoft Office / İsrail | *Microsoft Office / Israel*
- Microzoo Artis / Amsterdam | *Microzoo Artis / Amsterdam*
- Milas Bodrum Havalimanı / Muğla | *Milas Bodrum Airport / Mugla*
- Milli Kütüphane / Ankara | *National Library / Ankara*
- Moscow City Business Center / Moskova | *Moscow City Business Center / Moscow*
- Mutluhan Holding / İstanbul | *Mutluhan Holding / Istanbul*
- Nationale Nederlanden / Rotterdam | *Nationale Nederlanden / Rotterdam*
- Nazarbayev University / Astana | *Nazarbayev University / Astana*
- Nesibe Aydın Koleji / Ankara | *Nesibe Aydın College / Ankara*
- Netaş / İstanbul | *Netaş / Istanbul*
- Next Level Ofis / Ankara | *Next Level Office / Ankara*
- NG Kütahya Rezidans / İstanbul | *NG Kütahya Residence / Istanbul*
- Nieuw-Vennep Spor Merkezi / Nieuw Vennep | *Nieuw-Vennep Sport Hall / Nieuw Vennep*
- Nish İstanbul / İstanbul | *Nish İstanbul / Istanbul*
- Now Bomonti / İstanbul | *Now Bomonti / Istanbul*
- Odakule Yenileme Projesi / İstanbul | *Odakule Renovation Project / Istanbul*
- ODTÜ Teknokent / Ankara | *ODTÜ Teknokent / Ankara*
- Oğuz Gıda / Adana | *Oğuz Gıda / Adana*
- Oltan Gıda / Trabzon | *Oltan Gıda / Trabzon*
- Optima İş Merkezi / Mersin | *Optima Business Centre / Mersin*
- Ora AVM / İstanbul | *Ora Shopping Mall / Istanbul*
- Ordu Aybastı Hastane / Ordu | *Ordu Aybastı Hospital / Ordu*
- Ordu Giresun Havalimanı / Ordu | *Ordu Giresun Airport / Ordu*
- Ordu Korgan Hastanesi / Ordu | *Ordu Korgan Hospital / Ordu*
- Orman Bakanlığı / Ankara | *Forest Ministry / Ankara*
- Paveletskaya / Moskova | *Paveletskaya / Moskova*
- Pelican Mall / İstanbul | *Pelican Mall / Istanbul*
- Peyman Fabrika / Eskişehir | *Peyman Factory / Eskisehir*
- Pinar Lojistik / İstanbul | *Pinar Logistics / Istanbul*
- Polatlı İlahiyat Fakültesi / Ankara | *Polatlı Faculty of Religion / Ankara*
- Polis Özel Harekat / Ankara | *Police Special Operation HQ / Ankara*
- Prens M. Bin Abdülaziz H. / Medine | *Prince M. Bin Abdullaziz Airport / Madinah*
- Provinciehuis / Utrecht | *Provinciehuis / Utrecht*
- Pulkovo Havalimanı / St. Petersburg | *Pulkovo Airport / St. Petersburg*
- PWN / Velslerbroek | *PWN / Velslerbroek*
- Raakspoort / Haarlem | *Raakspoort / Haarlem*
- Ratina Shopping Center / Tampere | *Ratina Shopping Center / Tampere*
- RAV Ambulancepost / Leiden | *RAV Ambulancepost / Leiden*
- Recordati İlaç Fabrikası / Tekirdağ | *Recordati Pharmaceutical Factory / Tekirdag*
- Redi Shopping Center / Helsinki | *Redi Shopping Center / Helsinki*
- Russian Education Bath Lahm / İsrail | *Russian Education Bath Lahm / Israel*
- Sabiha Gökçen H. Yeni İskele Bloğu / İstanbul | *Sabiha Gökçen Airport / Istanbul*
- Sadovaya Plaza / Moskova | *Sadovaya Plaza / Moscow*
- Salihi Belediyesi / Manisa | *Salihi Municipality / Manisa*
- Sanset Gıda Ürünleri Fab. / Kırklareli | *Sanset Food Factory / Kırklareli*
- Sanset YTÜ İlaç Fab. / Kırklareli | *Sanset YTÜ Pharmaceutical Factory / Kırklareli*
- Sartaş / İstanbul | *Sartaş / Istanbul*
- Scada Merkezi / Adana | *Scada Headquarters / Adana*
- Schiphol Havalimanı / Amsterdam | *Schiphol Airport / Amsterdam*
- Selçuk Eczacı Depoları / İstanbul | *Selçuk Pharmacy Stores / Istanbul*

- Seydişehir Alüminyum Fab. / Konya | Seydişehir Aluminium Factory / Konya
- SGK Data Center / Ankara | SGK Data Center / Ankara
- Sınav Koleji / Ankara | Sınav College / Ankara
- Sincan O. S. B. Fabrika / Ankara | Sincan O. I. Z. Factory / Ankara
- Sinop Üniversitesi Kütüphane / Sinop | Sinop University Library / Sinop
- Sinpaş Flat Ofis / İstanbul | Sinpaş Flat Office / İstanbul
- Sittard / Amsterdam | Sittard / Amsterdam
- Sivas Cumhuriyet Üni. Müh. Fak. / Sivas | Cumhuriyet U. Fac. of Eng. / Sivas
- Sivas Havalimanı / Sivas | Sivas Airport / Sivas
- Sivas Otogarı / Sivas | Sivas Coach Station / Sivas
- Sivas Yıldızeli Hastanesi / Sivas | Sivas Yıldızeli Hospital / Sivas
- Sns Reaal / Utrecht | Sns Reaal / Utrecht
- Sony Genel Müdürlük / Amsterdam | Sony Headquarters / Amsterdam
- Stal Tops / Valkenswaard | Stal Tops / Valkenswaard
- Sylvius Laboratuvarları / Leiden | Sylvius Laboratories / Leiden
- Şeremetyevo Havalimanı / Moskova | Sheremetyevo Airport / Moscow
- Şölen / Gaziantep | Şölen / Gaziantep
- TAI Binası / Ankara | TAI Building / Ankara
- Talan Tower / Astana | Talan Tower / Astana
- TAV Esenboğa Havalimanı / Ankara | TAV Esenboğa Airport / Ankara
- TED Koleji / Kayseri | TED College / Kayseri
- Tenerife Havalimanı / Tenerife | Tenerife Airport / Tenerife
- Tervuren / Brussel | Tervuren / Brussel
- The Base / Schiphol | The Base / Schiphol
- The House Bomonti / İstanbul | The House Bomonti / İstanbul
- THY Yeni Kargo Binası / İstanbul | THY New Logistics Centre / İstanbul
- Tirsan Kardan / Manisa | Tirsan Kardan / Manisa
- TNT / Amsterdam | TNT / Amsterdam
- TOOB / Ankara | TOOB / Ankara
- Tokat Yurt Projesi / Tokat | Tokat Dorm Building / Tokat
- Turkcell İstiklal / İstanbul | Turkcell İstiklal / İstanbul
- Turkmenabad Airport / Türkmenistan | Turkmenabad Airport / Turkmenistan
- Tügef Binası / Ankara | Tügef Building / Ankara
- Tüpraş / Kırıkkale | Tüpraş / Kırıkkale
- Türk Telekom G. M. / Ankara | Türk Telekom Headquarters / Ankara
- UCK / Amsterdam | UCK / Amsterdam
- Ufuk Üniversitesi Kampüs / Ankara | Ufuk U. Campus / Ankara
- Uğur Soğutma / İstanbul | Uğur Cooling / İstanbul
- Ulus Otopark / Ankara | Ulus Carpark / Ankara
- UTS Universal / Kocaeli | UTS Universal / Kocaeli
- Üsküdar / Ümraniye / Çekmeköy Metro Hattı / İstanbul  
Üsküdar / Ümraniye / Çekmeköy Underground Stations / İstanbul
- Van Maanenbad / Rotterdam | Van Maanenbad / Rotterdam
- Van 100. Yıl Üniversitesi / Van | Van 100. Yıl University / Van
- Vivaldi Kavel 18 İş Mer. / Amsterdam | Vivaldi Kavel 18 Bus. C. / Amsterdam
- VR8 Van Rijnstraat / Den Haag | VR8 Van Rijnstraat / Den Haag
- VSO Zmlk / Amsterdam | VSO Zmlk / Amsterdam
- Werkplaats Kinder GWCC / Amsterdam | Werkplaats Kinder GWCC / Amsterdam
- Werterdokseiland Rezidans / Amsterdam | Werterdokseiland Rezidans / Amsterdam
- Willemswerf / Rotterdam | Willemswerf / Rotterdam
- Yakındoğu Üniversitesi / Lefkoşa | Yakındoğu University / Nicosia
- Yalı Ataköy / İstanbul | Yalı Ataköy / İstanbul
- Yemek Sepeti Park / İstanbul | Yemek Sepeti Park / İstanbul
- Yeşil Yaka / İstanbul | Yeşil Yaka / İstanbul
- Yıldızlar SSS Holding / Ankara | Yıldızlar SSS Holding / Ankara
- Yozgat Hükümet Konağı / Yozgat | Yozgat City Hall / Yozgat
- Yozgat Şehir Hastanesi / Yozgat | Yozgat City Hospital / Yozgat
- Yüksekova Havalimanı / Yüksekova | Yüksekova Airport / Yüksekova
- Yükselen Koleji / Ankara | Yükselen College / Ankara
- Zagreb Havalimanı / Zagreb | Zagreb Airport / Zagreb
- Zi-As Elektrik / İstanbul | Zi-As Electricity / İstanbul
- Zijlpoort / Haarlem | Zijlpoort / Haarlem
- Ziraat Bankası G. M. / Ankara | Ziraat Bank Headquarters / Ankara
- Ziyilan İş Merkezi / İstanbul | Ziyilan Business Centre / İstanbul
- Zorlu 199 / İstanbul | Zorlu 199 / İstanbul
- Zwijsen Koleji / Veghel | Zwijsen College / Veghel

**Mart 2022'de üretilmiştir.**

Published in March 2022.

---

**Stok Kodu** | Stock Code: 14999345

**Katalog Kodu** | Catalog Code: ASP-ENTR-INT-1021-R4

---

**Fotoğraflar** | Photographs

Aktuğ Ateş

Ali Emrah Bakkaloğlu

Cemal Emdan

Emre Dörter

Gürkan Akay

---

**www.aspen.com.tr**

**Aspen Yapı ve Zemin Sistemleri A.Ş.**

Hamidiye Mah. Cendere Cad. Porta Vadi

T2 Blok No:103/1 Kat:2/14 34408 Kağıthane / İstanbul

T. +90 212 318 88 88

F. +90 212 275 36 84

info@aspen.com.tr





