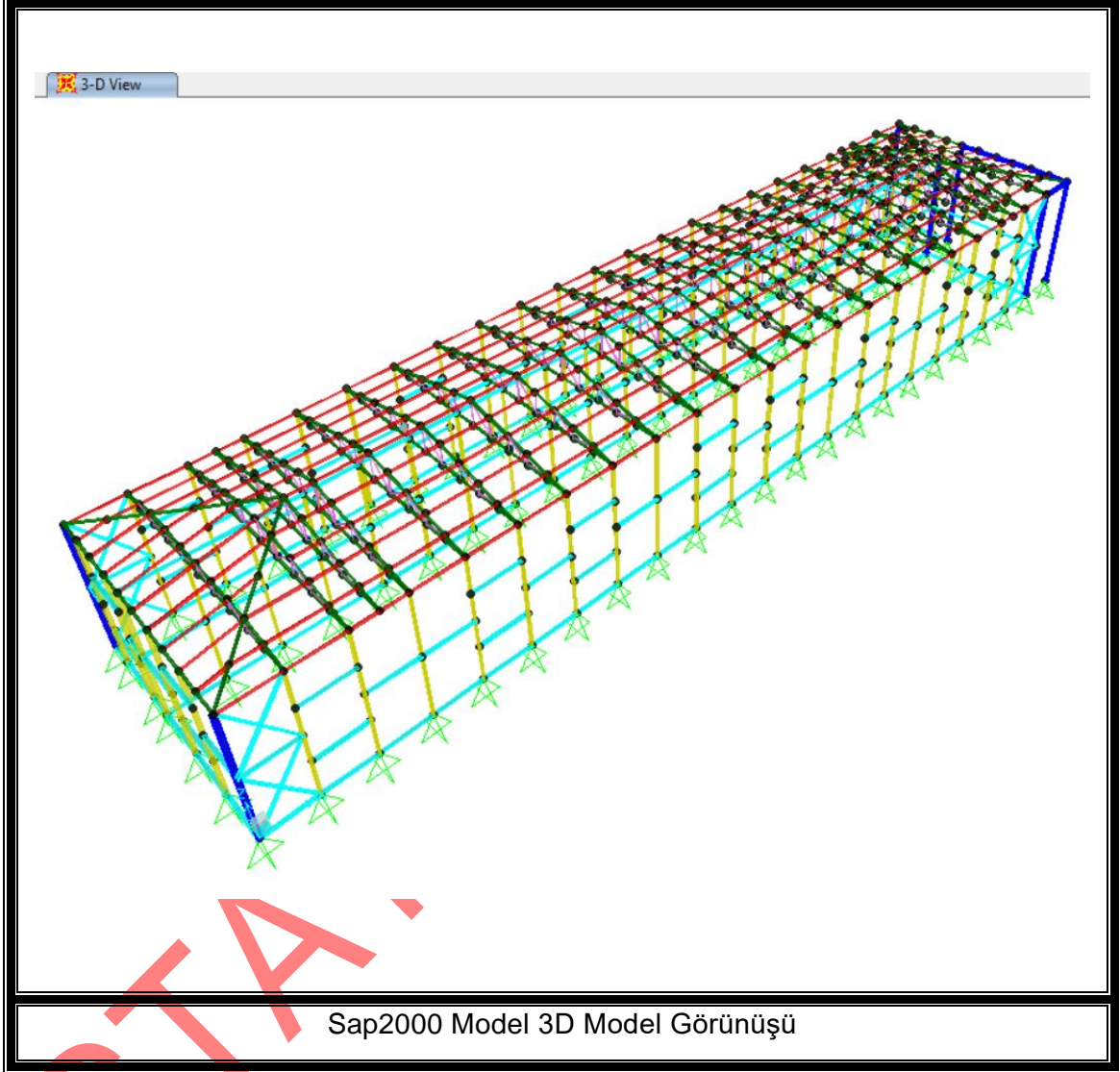


**Tek Katlı Prefabrik Yapı - 180m<sup>2</sup>**  
**STATİK HESAP RAPORU**



Sap2000 Model 3D Model Görünüşü

<b>1 GENEL</b>	<b>3</b>
1.1 Kullanılan Normlar	3
1.2 Malzeme	4
1.2.1 Yapı Çeliği	4
1.2.2 Birleşim Elemanları	5
1.3 Sehîm Kriterleri	6
1.4 Kullanılan Programlar	6
1.5 Statik Model	6
1.6 Yapı Dizayn Yönetmeliği	7
1.6.1 Shell elemanlarda yerel aks ve kuvvet durumu	8
1.7 Statik Sistemin Tanıtımı	9
<b>2 YÜK ANALİZİ</b>	<b>10</b>
2.1 Zati Yükler “g”	10
2.1.1 Çelik konstrüksiyon zati yükü	10
2.2 Kaplama Yükleri	11
2.3 Kar Yükü	11
<b>3 YÜKLEME DURUMU</b>	<b>11</b>
3.1 Statik Yükler	11
3.2 Rüzgâr Yükleri	13
<b>4 YÜK DURUMLARI VE KOMBİNASYONLAR</b>	<b>16</b>
4.1 Statik yük durumları	16
4.2 Statik yük kombinasyonları	17
<b>5 STATİK SİSTEM</b>	<b>19</b>
5.1 Statik Sistem 3D Görünüşü	19
5.2 Kesitler	20
5.2.1 Standart Kesitler (Birimler cm)	21
<b>6 DEPREM HESABI</b>	<b>25</b>
<b>7 STATİK HESAPLAR</b>	<b>31</b>
7.1 Dizayn Sonuçları	31
7.2 Sehîm Kontrolleri	53
7.2.1 Sehîm Deformasyonu Hesabı	53
6.2.1. Sehîm Deformasyonu Hesabı	52

# 1 GENEL

Bu rapor, Beşiktaş/İstanbulda yapılacak olan "1 Katlı Prefabrik Binanın" çelik konstrüksiyon statik hesabını içermektedir.

## 1.1 Kullanılan Normlar

- TS 498 (Yapı elemanlarının boyutlandırılmasında kullanılacak yüklerin hesap değeri)
- Çelik Yapıların Tasarım, Hesap ve Yapım Esasları (AISC-360-10)
- TS 11372 (İnce Cidarlı Çelik Malzemelerin Hesap Metotları)
- TS 500 (Betonarme yapıların hesap ve yapım kuralları)
- TS 3233 (Çekme Çubuklarında Kenetlenme Hesabı)
- TBDY 2018 (Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği)
- ÇYTHYE-2016: ÇELİK YAPILARIN TASARIM, HESAP VE YAPIM ESASLARI
- ÇYTHYE-2016 UYGULAMA KILAVUZU
- AISC-ASD89 (American Institute of Steel Construction–Allowable Stress Design 1989)
- DIN 18800 Alman çelik yapı normu
- DIN EN 1990 Eurocode 0: Basis of structural design
- DIN EN 1990/A1 Eurocode 0: Basis of structural design,Düzenlemeler 1
- DIN EN 1991-1-1 Eurocode 1: General actions
- TS EN 1991-1-1 Eurocode 1: Yapılar üzerindeki etkiler
- DIN EN 1991-1-3 (2004) Eurocode 1: Kar yükleri
- TS EN 1991-1-3 Eurocode 1: Kar yükleri
- DIN EN 1991-1-4 (2005) Eurocode 1: Rüzgar yükleri
- TS EN 1991-1-4 Eurocode 1: Rüzgar yükleri
- DIN EN 1993-1-1 Eurocode 3: General rules and rules for buildings
- DIN EN 1998-1 Eurocode 8: Deprem Yönetmeliği

Yukarıda belirtilen normlarda yer almayan bilgilerin olması durumunda, ilaveten avrupa, alman ve türk normlarına ve literatürüne başvurulmuştur.

## 1.2 Malzeme

### 1.2.1 Yapı Çeliği

Dikme, Karkas, Aşık Profilleri : S 235 (başkası belirtilmeği sürece)

Makas Alt Üst Başlıkları : S 355 (başkası belirtilmeği sürece)

Yapı Elemanlarında Emniyet Gerilmeleri

<b>SICAK HADDELENMİŞ YAPISAL ÇELİKLERDE KARAKTERİSTİK AKMA GERİLMESİ, <math>F_y</math> VE ÇEKME DAYANIMI, <math>F_u</math></b>				
Standart ve Çelik Sınıf	Karakteristik Kalınlık, t(mm)			
	t≤40mm		40mm<t≤40mm	
	$F_y$ (N/mm <sup>2</sup> )	$F_u$ (N/mm <sup>2</sup> )	$F_y$ (N/mm <sup>2</sup> )	$F_u$ (N/mm <sup>2</sup> )
<b>EN 10025-2</b>				
S235	235	360	215	360
S275	275	430	255	410
S355	355	510	335	471
S450	440	550	410	550
<b>EN 10025-3</b>				
S275 N/NL	275	390	255	370
S355 N/NL	355	490	335	470
S420 N/NL	420	520	390	520
S460 N/NL	460	540	430	540
<b>EN 10025-4</b>				
S275 M/ML	275	370	255	360
S355 M/ML	355	470	335	450
S420 M/ML	420	520	390	500
S460 M/ML	460	540	430	530
<b>EN 10025-5</b>				
S235 W	235	360	215	340
S355 W	355	510	335	490
<b>EN 10025-9</b>				
S460 q/QL/QL1	460	570	440	550

Yapı Elemanlarında Emniyet Gerilmeleri (kg/cm <sup>2</sup> )									
	Gerilmenin Cinsi	MALZEME							
		St 33		St 37		St 52		St 44	
		YÜKLEME							
		H	HZ	H	HZ	H	HZ	H	HZ
1	Basınç ve eğilme basınç gerilmeleri (DIN 4144'e göre burkulma ve yanal burkulma tahkiki lüzumlu ise)	1200	1400	1400	1600	2100	2400	1700	1950
2	Çekme, eğilme ve burkulma yapmayacak şekilde bağlanmış eğilme basınç gerilmesi	1400	1600	1600	1800	2400	2700	1950	2200
3	Kayma Gerilmesi	900	1050	900	1050	1350	1550	1150	1350
4	Perçin ve bulon deliklerinde elastisite teorisine göre hesaplanan en büyük gerilmeler	2800	3200	2800	3200	4200	4800	3400	3900

### 1.2.2 Birleşim Elemanları

Bulon: DIN 6914 / DIN 6915 (Somun) / DIN 6916 (Pul)

Bulon: DIN 7990 / DIN 555 (Somun) / DIN 7989 (Pul)

Tüm birleşimlerde 10.9 ve 8.8 kalitesindeki öngermesiz yüksek mukavemetli bulonları kullanılacaktır. Birleşim çeşidi SL' dir.

Ankraj bulonları St 37 / 1010 kalitesinde seçilmiştir.

SL ve SLP birleşimlerinde ol em gerilmeleri (kg/cm <sup>2</sup> )					
Birleşim		Birleştirilen Yapı Eleman Malzemeleri			
		St 37		St 52	
Yükleme Hali					
Çeşidi	Ön Gerilme	H	HZ	H	HZ
SL	0	2800	3200	4200	4700
	>0,5 Pv	3800	4300	5700	6400
SLP	0	3200	3600	4800	5400
	>0,5 Pv	4200	4700	6300	7100

BULONLARIN KARAKTERİSTİK GERİLME DAYANIMLARI			
Bulon Sınıfı	Dış Açılmış Gövde Bölümünün Konumu	Karakteristik Çekme Gerilmesi Dayanımı, F <sub>nt</sub> (MPa) <sup>a</sup>	Ezilme Etkili Birleşimlerde Karakteristik Kayma Gerilmesi Dayanımı, F <sub>nv</sub> (MPa) <sup>b</sup>
4.6 <sup>c</sup>	-	300	180
4.8 <sup>c</sup>	-	300	180
5.6 <sup>c</sup>	-	375	225
5.8 <sup>c</sup>	-	375	225
6.8 <sup>c</sup>	-	450	270
8.8	Kayma Düzlemi İçinde	600	360
	Kayma Düzlemi Dışında		450
10.9	Kayma Düzlemi İçinde	750	450
	Kayma Düzlemi Dışında		563

<sup>a</sup> : Yorulma yüklemesi altında çekme etkisindeki yüksek dayanımlı bulonlar için Ek 2'ye bakınız

<sup>b</sup> : Doğrudan aksenal (çekme ve basınç) yük etkisinde ki bir birleşim uzunluğunun 950mm yi aşması halinde, tablodaki F<sub>nv</sub> değerleri %15 oranında azaltılacaktır.

<sup>c</sup> : Birleşim kalınlığı bulon çapının 5 katını aştığında, aşan her 2mm için normal bulonların tabloda verilen değerleri %1 oranında azaltılmalıdır.

### 1.3 Sehım Kriteıleri

- Kolon başı (her iki yönde)  $h_{kolon}/250$
- Kiriş ve aşıklar (her iki yönde)  $l_{kiriş}/300$
- Konsol (düşeyde)  $l_{konsol}/200$
- Konsol sonu (yatayda)  $l_{konsol}/100$

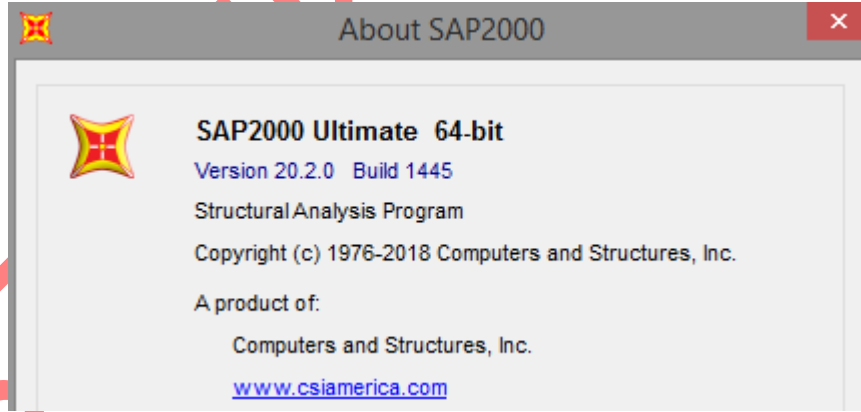
### 1.4 Kullanılan Programlar

- **SAP2000 V.20.2.0** Structural Analyse Program (Version 20.2.0) - Statik Analiz Programı
- Tekla Structures 19 Copyright © 1992-2004 Tekla Corporation and its licensors
- AutoCAD 2012 Copyright © 1982-2004 Autodesk
- MS-Excel 2013 Copyright © Microsoft Corporation 1985-2001
- MS-Word 2013 Copyright © Microsoft Corporation 1983-2001

### 1.5 Statik Model

- **PROGRAMIN ADI** : SAP 2000
- **SÜRÜMÜ** : Versiyon 20.2.0
- **MÜELLİFİ** : Computers & Structures
- **GENEL ÖZELLİKLERİ**

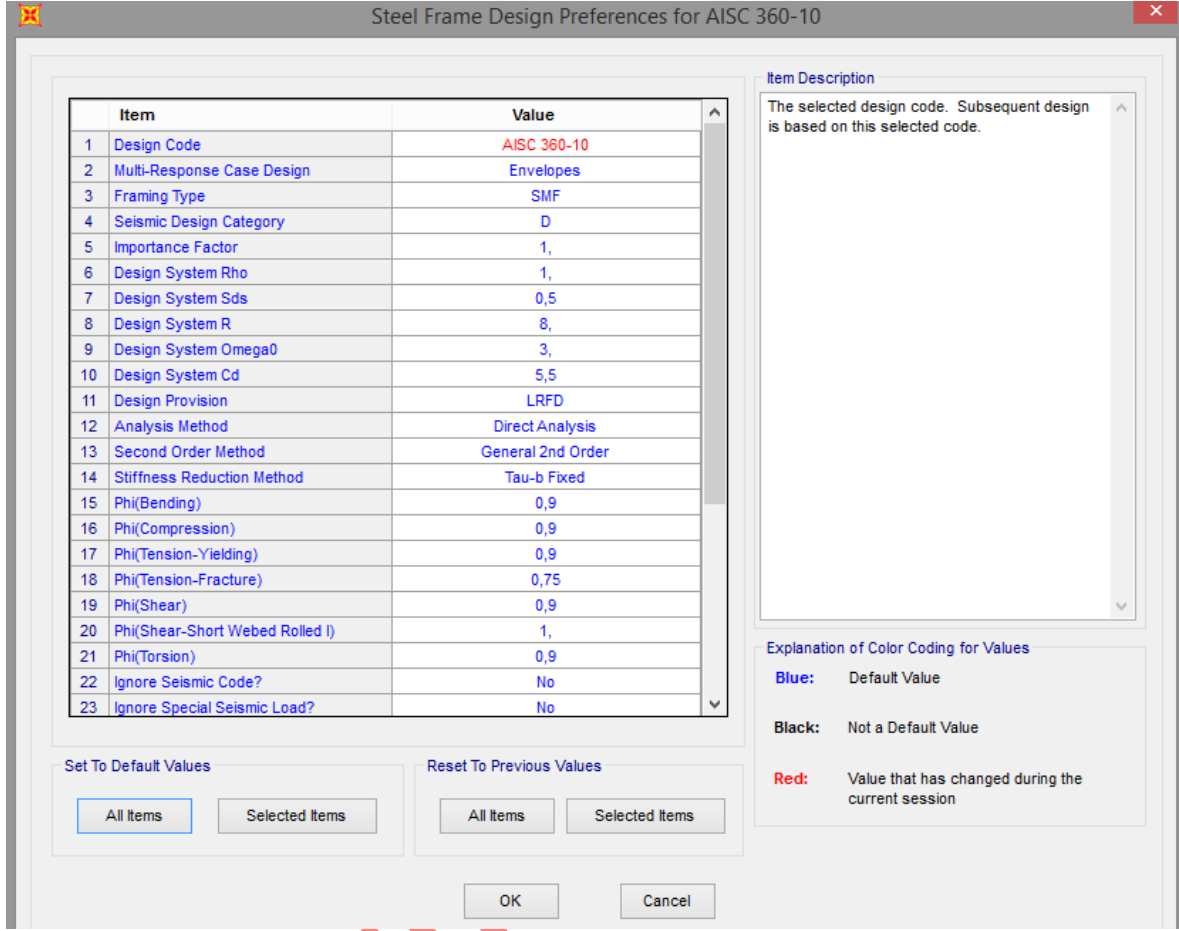
Yapıların Sonlu Elemanlarla Çözümleme ve Boyutlama için Yazılımı



Şekil 1: Bina SAP2000 V.20.2.00 programı ile 3D olarak modellenmiş ve analizi yapılmıştır.

## 1.6 Yapı Dizayn Yönetmeliği

Çelik yapılar ile ilgili yayınlanan yönetmeliğin eşleniğidir.



The image shows a software dialog box titled "Steel Frame Design Preferences for AISC 360-10". It contains a table of design parameters and their values, along with a description of the selected design code and an explanation of color coding for values.

Item	Value
1 Design Code	AISC 360-10
2 Multi-Response Case Design	Envelopes
3 Framing Type	SMF
4 Seismic Design Category	D
5 Importance Factor	1,
6 Design System Rho	1,
7 Design System Sds	0,5
8 Design System R	8,
9 Design System Omega0	3,
10 Design System Cd	5,5
11 Design Provision	LRFD
12 Analysis Method	Direct Analysis
13 Second Order Method	General 2nd Order
14 Stiffness Reduction Method	Tau-b Fixed
15 Phi(Bending)	0,9
16 Phi(Compression)	0,9
17 Phi(Tension-Yielding)	0,9
18 Phi(Tension-Fracture)	0,75
19 Phi(Shear)	0,9
20 Phi(Shear-Short Webed Rolled I)	1,
21 Phi(Torsion)	0,9
22 Ignore Seismic Code?	No
23 Ignore Special Seismic Load?	No

**Item Description**  
The selected design code. Subsequent design is based on this selected code.

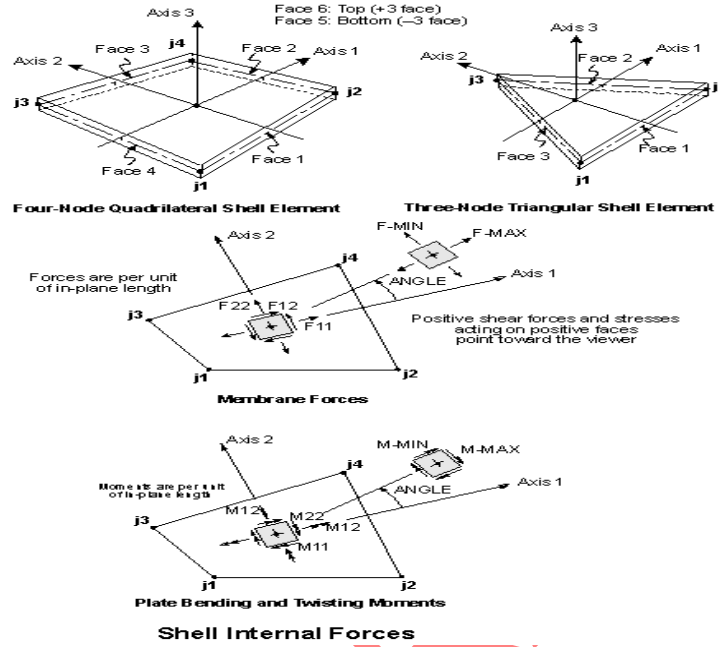
**Explanation of Color Coding for Values**  
**Blue:** Default Value  
**Black:** Not a Default Value  
**Red:** Value that has changed during the current session

Set To Default Values: All Items, Selected Items  
Reset To Previous Values: All Items, Selected Items  
OK, Cancel

## 1.6.1 Shell elemanlarda yerel aks ve kuvvet durumu

Mevcut binanın yapısal elemanlarının tasarımında döşemede Shell elemanlar kullanılmıştır.

Plak elemanlara ilişkin yerel akslar ve plak elemanda oluşan iç kuvvetler aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Plak iç kuvvetlerinin özetlenmiş hali aşağıdaki şekilde gösterilmektedir;

$M_{11}$ ; 1 yönü momenti (birim boy için)

$M_{22}$ ; 2 yönü momenti (birim boy için)

$V_{13}$ ; 3 yönü kesme kuvveti (1 yönüne dik) (birim boy için)

$V_{23}$ ; 3 yönü kesme kuvveti (2 yönüne dik) (birim boy için)

$F_{11}$ ; 1 yönüne paralel aksenal kuvvet (birim boy için)

$F_{22}$ ; 2 yönüne paralel aksenal kuvvet (birim boy için)

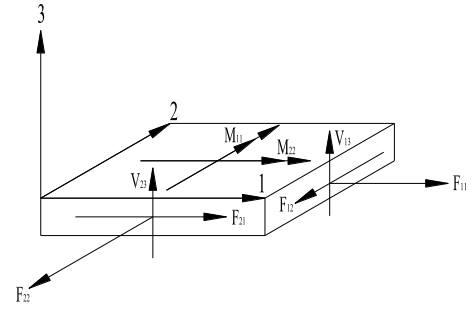
$F_{12}$ ; 1 yönüne paralel kesme kuvveti (birim boy için)

$F_{21}$ ; 2 yönüne paralel kesme kuvveti (birim boy için)

$M_{11}$  &  $M_{22}$  eğilme donatılarını belirler.

$V_{13}$  &  $V_{23}$  temel kalınlığını belirler (zımbalama tahkikinde kullanılır).

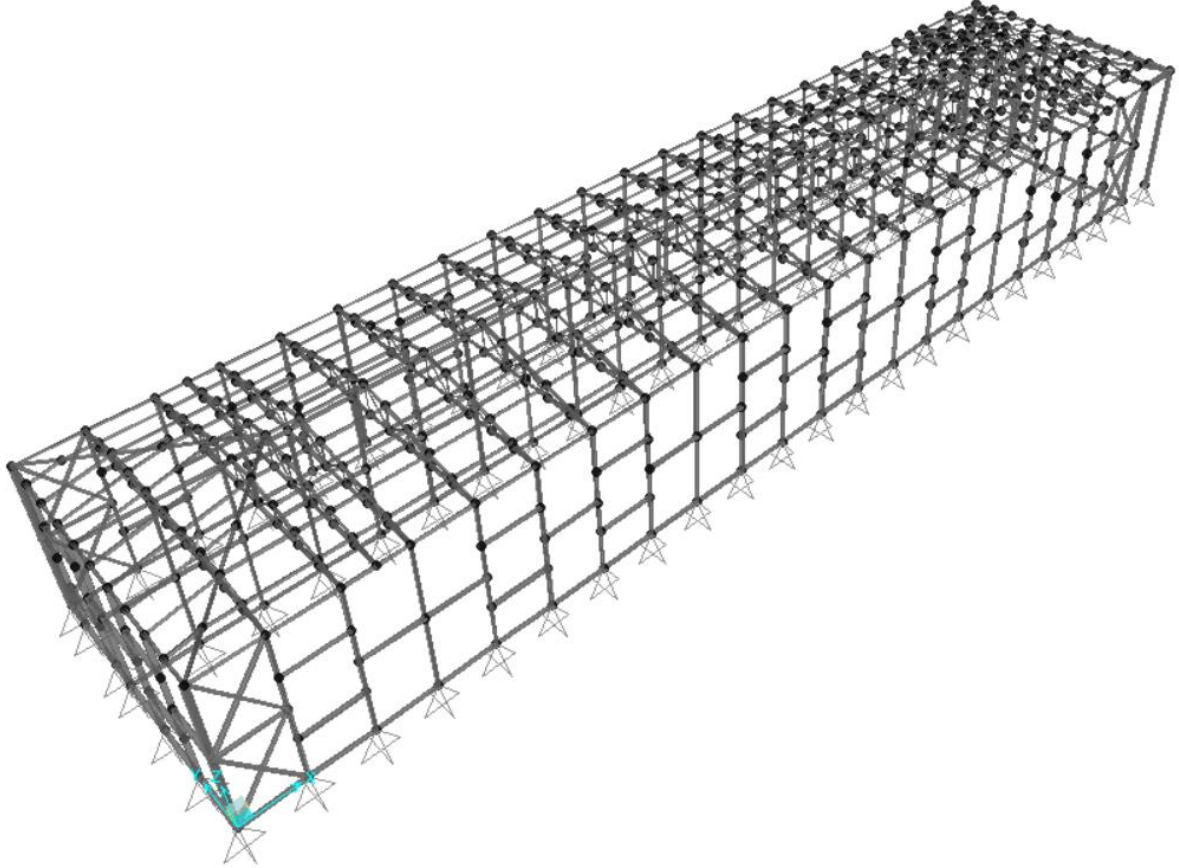
$F_{11}$  &  $F_{22}$  aksenal yönde donatı belirler.





## 1.7 Statik Sistemin Tanıtımı

Bu rapor ince cidarlı elik malzeme kullanılarak yapılan prefabrik binasına ait ‘1 Katlı Bina’ projesinin statik hesap raporudur. Raporda yapıda kullanılacak olan malzemeler ve yukler raporun ilerleyen sayfalarında ayrıntılı bir şekilde incelenecektir.



STA

## 2 YÜK ANALİZİ

### 2.1 Zati Yükler “g”

#### 2.1.1 Çelik konstrüksiyon zati yükü

Çelik konstrüksiyonun sistem zati ağırlığı program tarafından otomatik olarak hesaplanmaktadır. →  $g=78,5 \text{ kN/m}^3$

Hesap Programında katlara düşenecek olan fibercement kalınlığı 16mm olarak alınmıştır ve hesap programına Shell (sonlu elemanlar yöntemiyle alan elemanı) eleman olarak tanımlanmıştır.

STATİK RAPOR

## 2.2 Kaplama Yükleri

Çatı Kaplama Yükleri → 25 kg/m<sup>2</sup> (katlarda kullanılacak olan malzemelerin ortak değerleri)

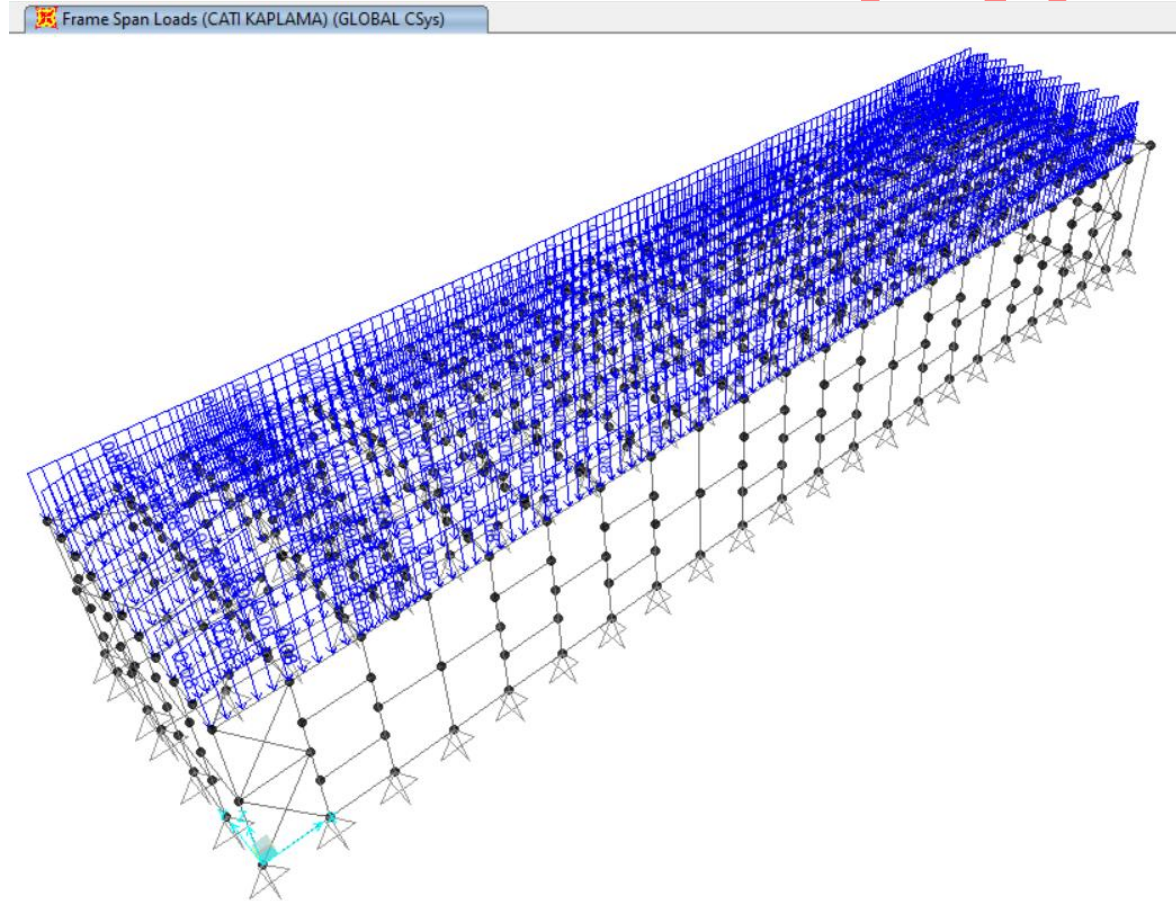
## 2.3 Kar Yükü

Kar Yükü → 75 kg/m<sup>2</sup>

# 3 YÜKLEME DURUMU

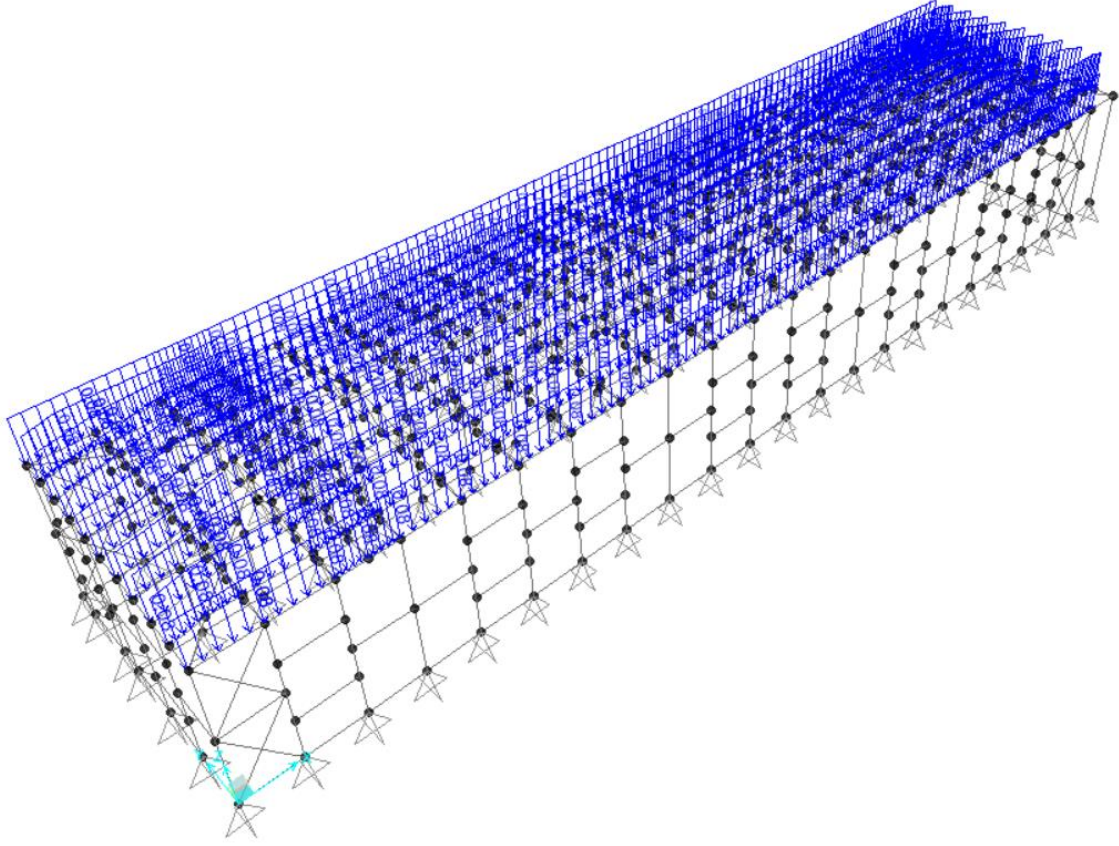
## 3.1 Statik Yükler

Çatı Kat Kaplama Yükleme durumu (Döşeme Kaplama Yükü: 25,00 kg/m<sup>2</sup>)



Kar Yüğü (75kg/m<sup>2</sup>)

Frame Span Loads (KAR) (GLOBAL CSys)



STATİK

### 3.2 Rüzgâr Yükleri

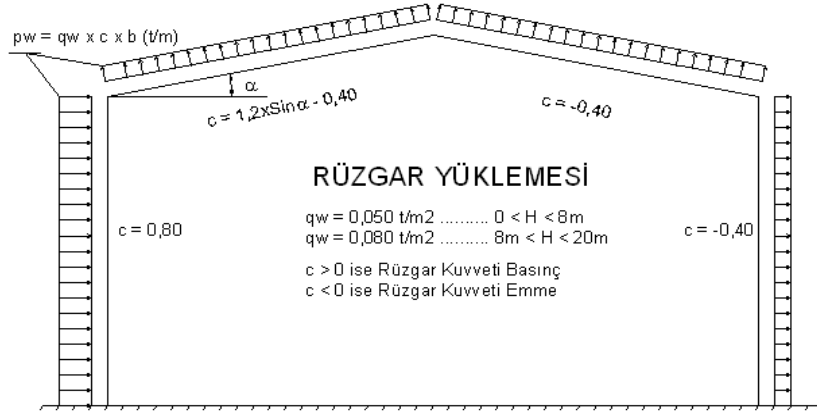
TS 498 standardına göre yüksekliğe bağlı olarak emme:

0 m - 8 m

$q = 0,50 \text{ kN/m}^2$

8 m – 20 m

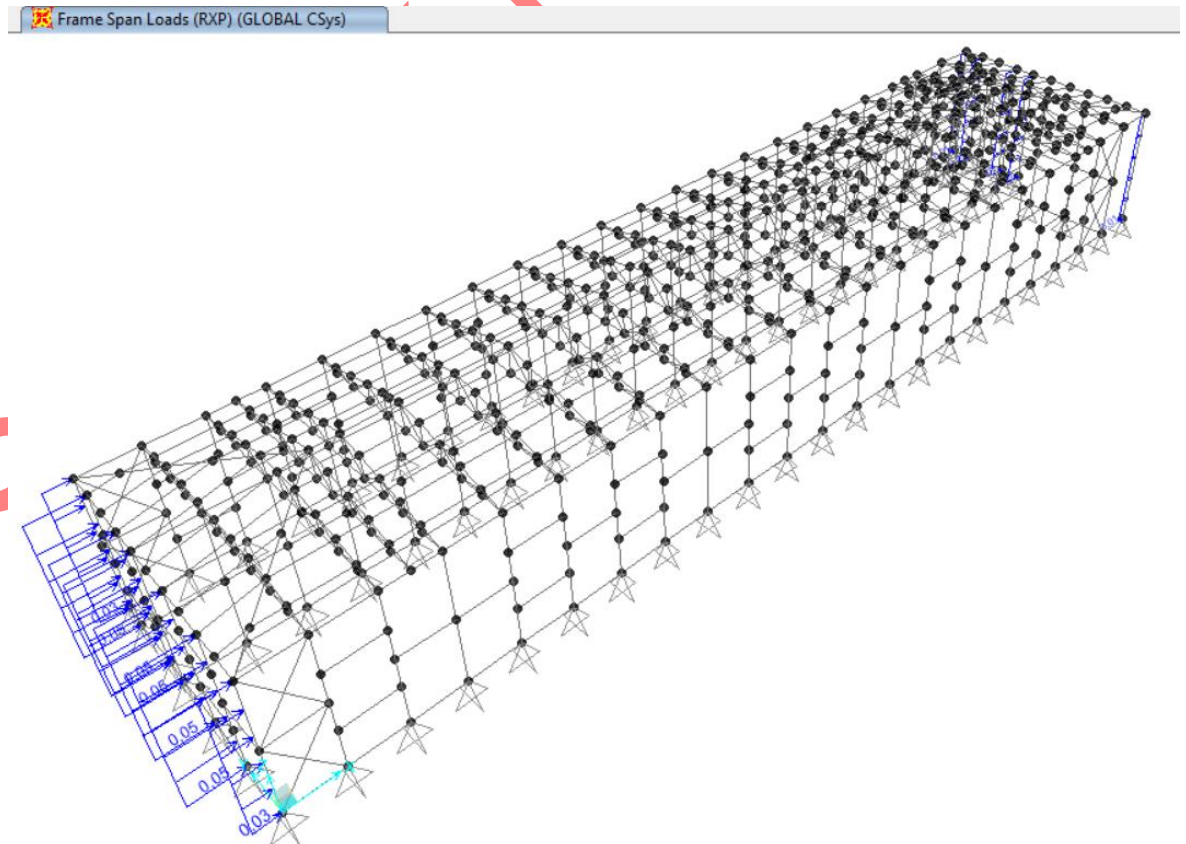
$q = 0,80 \text{ kN/m}^2$



Rüzgar yükü olarak metrekareye  $50 \text{ kg/m}^2$  alınmıştır.(TSE498)

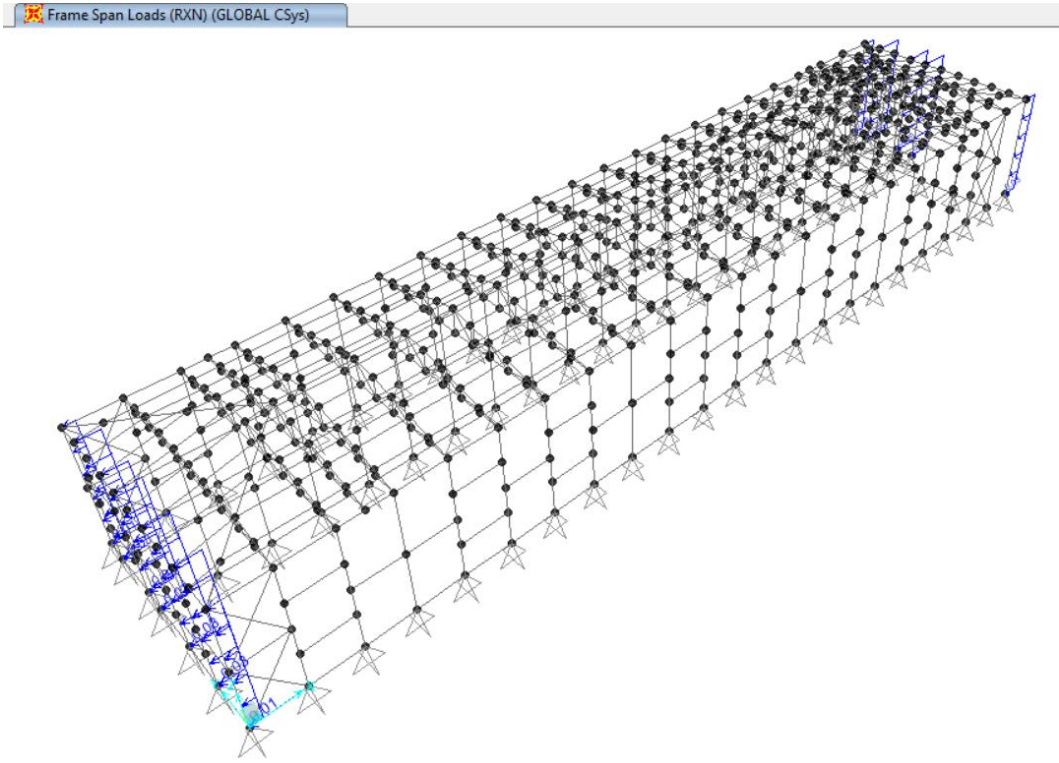
**Rüzgar Yüklerinin Yapıya Etki Ettirilmesi :**

**RXP ( X yönündeki pozitif rüzgar yükü ) :**

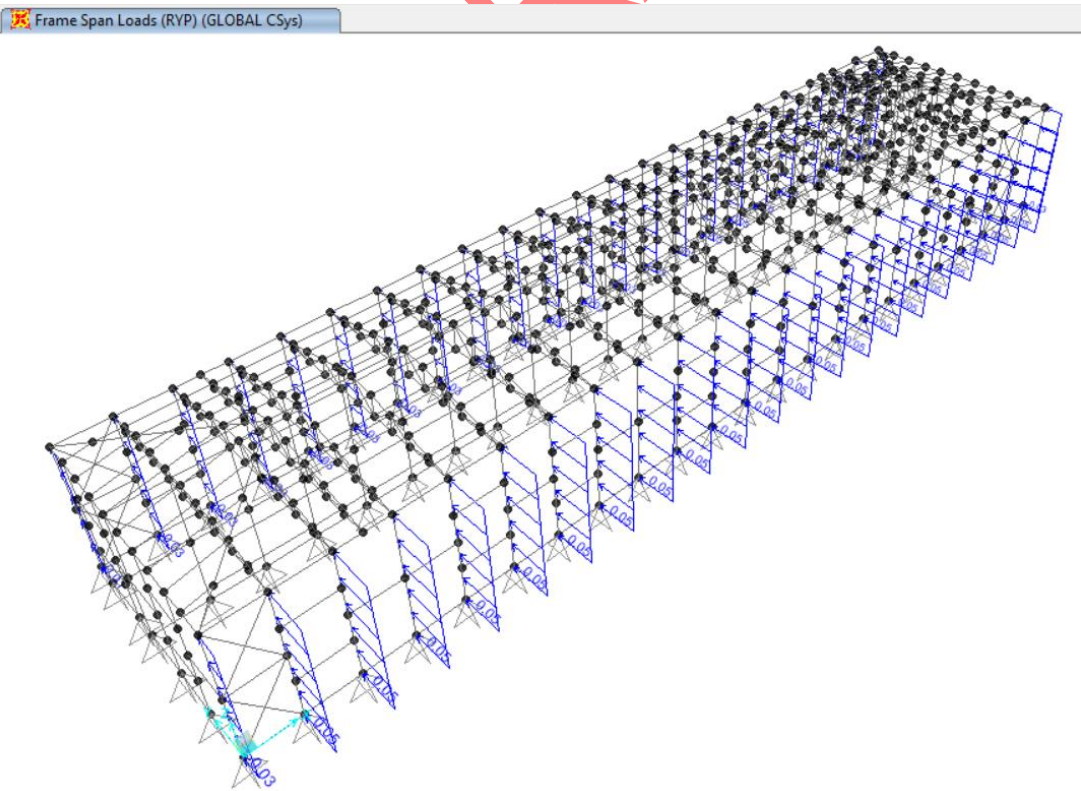




**RXN ( X yönündeki negatif rüzgar yükü ) :**

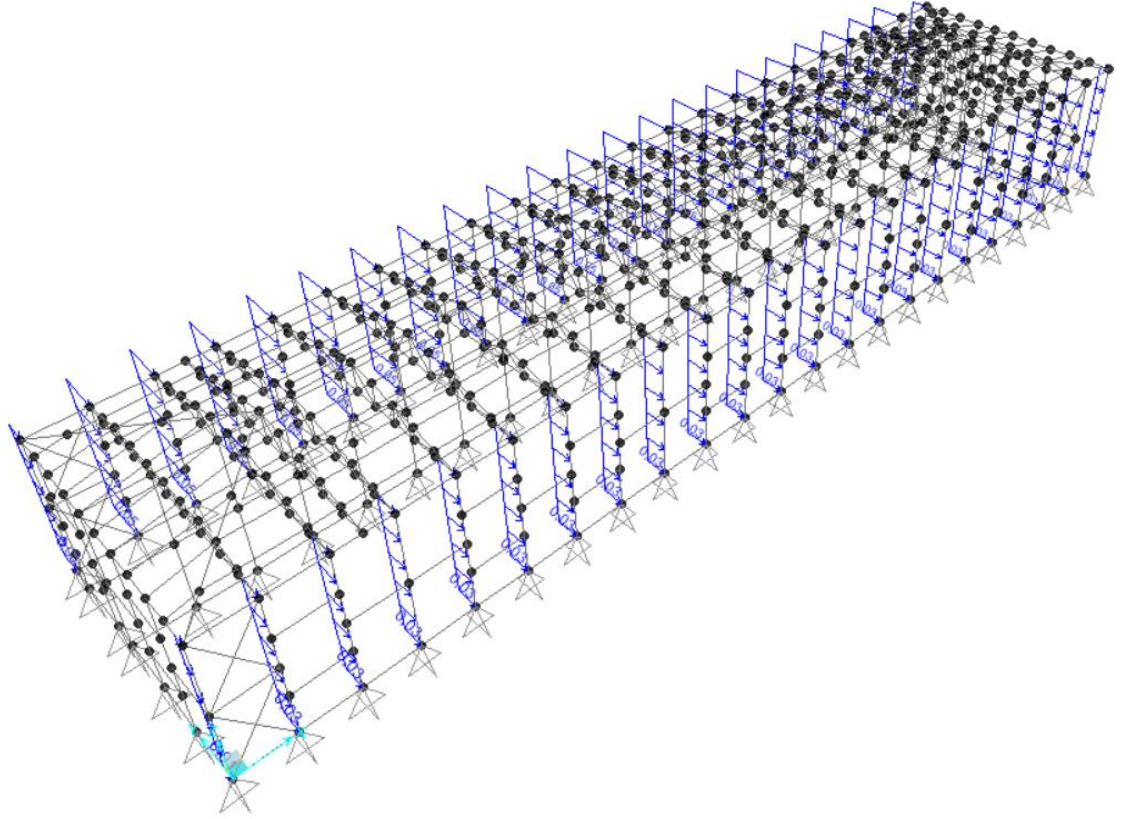


**RYP ( Y yönündeki pozitif rüzgar yükü ) :**



**RYN ( Y yönündeki negatif rüzgar yükü ) :**

Frame Span Loads (RYN) (GLOBAL CSys)



STATİK!

## 4 YÜK DURUMLARI VE KOMBİNASYONLAR

Kombinasyonlar 2016 yılında yayınlanan Çelik yönetmeliklerine uygun olarak yapılacaktır.

### 5.3.1 – Yük ve Dayanım Katsayıları ile Tasarım (YDKT)

Bu tasarım yönteminde gerekli dayanım,  $R_u$ , aşağıdaki yük birleşimleri ile belirlenecektir.

- (1)  $1.4G$
- (2a)  $1.2G + 1.6(Q_r \text{ veya } S \text{ veya } R)$
- (2b)  $1.2G + 1.6Q + 0.5(Q_r \text{ veya } S \text{ veya } R)$
- (3)  $1.2G + 1.6(Q_r \text{ veya } S \text{ veya } R) + (Q \text{ veya } 0.8W)$
- (4)  $1.2G + 1.0Q + 0.5(Q_r \text{ veya } S \text{ veya } R) + 1.6W$
- (5)  $1.2G + 1.0Q + 0.2S + 1.0E$
- (6)  $0.9G + 1.6W$
- (7)  $0.9G + 1.0E$

### 4.1 Statik yük durumları

TABLE: Load Pattern Definitions			
LoadPat	DesignType	SelfWtMult	AutoLoad
Text	Text	Unitless	Text
DEAD	Dead	1	
KAR	Snow	0	
CATI KAPLAMA	Super Dead	0	
RXP	Wind	0	TS498
RXN	Wind	0	TS498
RYP	Wind	0	TS498
RYN	Wind	0	TS498
EX	Quake	0	TSC-2018
EY	Quake	0	TSC-2018



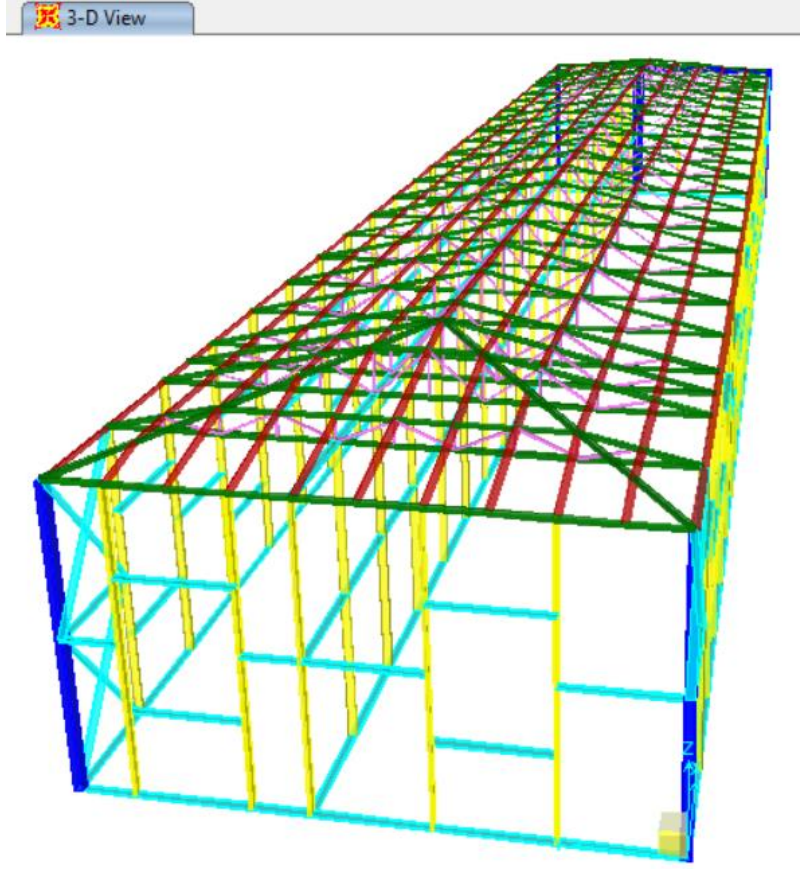
## 4.2 Statik yük kombinasyonları

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
1.4G	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1,4
1.4G			Linear Static	DEAD	1,4
1.2G+1.6Q	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1,2
1.2G+1.6Q			Linear Static	DEAD	1,2
1.2G+1.6Q			Linear Static	KAR	1,6
G+Q+1.6RXP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+1.6RXP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+1.6RXP			Linear Static	KAR	1
G+Q+1.6RXP			Linear Static	RXP	1,6
G+Q+1.6RXN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+1.6RXN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+1.6RXN			Linear Static	KAR	1
G+Q+1.6RXN			Linear Static	RXN	1,6
G+Q+1.6RYP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+1.6RYP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+1.6RYP			Linear Static	KAR	1
G+Q+1.6RYP			Linear Static	RYP	1,6
G+Q+1.6RYN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+1.6RYN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+1.6RYN			Linear Static	KAR	1
G+Q+1.6RYN			Linear Static	RYN	1,6
G+Q+EXP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+EXP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+EXP			Linear Static	KAR	1
G+Q+EXP			Linear Static	EX	1
G+Q+EXN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+EXN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+EXN			Linear Static	KAR	1
G+Q+EXN			Linear Static	EX	-1
G+Q+EYP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+EYP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+EYP			Linear Static	KAR	1
G+Q+EYP			Linear Static	EY	1
G+Q+EYN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+EYN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+EYN			Linear Static	KAR	1
G+Q+EYN			Linear Static	EY	-1
G+Q+0.9EXP+0.3EYP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EXP+0.3EYP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EXP+0.3EYP			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EXP+0.3EYP			Linear Static	EX	0,9
G+Q+0.9EXP+0.3EYP			Linear Static	EY	0,3

G+Q+0.9EXP+0.3EYN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EXP+0.3EYN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EXP+0.3EYN			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EXP+0.3EYN			Linear Static	EX	0,9
G+Q+0.9EXP+0.3EYN			Linear Static	EY	-0,3
G+Q+0.9EXN+0.3EYP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EXN+0.3EYP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EXN+0.3EYP			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EXN+0.3EYP			Linear Static	EX	-0,9
G+Q+0.9EXN+0.3EYP			Linear Static	EY	0,3
G+Q+0.9EXN+0.3EYN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EXN+0.3EYN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EXN+0.3EYN			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EXN+0.3EYN			Linear Static	EX	-0,9
G+Q+0.9EXN+0.3EYN			Linear Static	EY	-0,3
G+Q+0.9EYP+0.3EXP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EYP+0.3EXP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EYP+0.3EXP			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EYP+0.3EXP			Linear Static	EX	0,3
G+Q+0.9EYP+0.3EXP			Linear Static	EY	0,9
G+Q+0.9EYP+0.3EXN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EYP+0.3EXN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EYP+0.3EXN			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EYP+0.3EXN			Linear Static	EX	-0,3
G+Q+0.9EYP+0.3EXN			Linear Static	EY	0,9
G+Q+0.9EYN+0.3EXP	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EYN+0.3EXP			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EYN+0.3EXP			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EYN+0.3EXP			Linear Static	EX	0,3
G+Q+0.9EYN+0.3EXP			Linear Static	EY	-0,9
G+Q+0.9EYN+0.3EXN	Linear Add	No	Linear Static	CATI KAPLAMA	1
G+Q+0.9EYN+0.3EXN			Linear Static	DEAD	1
G+Q+0.9EYN+0.3EXN			Linear Static	KAR	1
G+Q+0.9EYN+0.3EXN			Linear Static	EX	-0,3
G+Q+0.9EYN+0.3EXN			Linear Static	EY	-0,9

## 5 STATİK SİSTEM

### 5.1 Statik Sistem 3D Görünüşü



3D Görünüşü-1

---

## 5.2 Kesitler

Sap2000 Statik analiz programında tahkiki yapılan kesitler ve özellikleri aşağıda belirtilmiştir (Birimler cm cinsinden).

A: Kesit Alanı

I33: Kesit 3 yönü atalet Momenti (cm<sup>4</sup>)

I22: Kesit 2 yönü atalet Momenti (cm<sup>4</sup>)

S33: Kesit 3 yönü atalet Mukavemet Momenti (cm<sup>3</sup>)

S22: Kesit 2 yönü atalet Mukavemet Momenti (cm<sup>3</sup>)

r33: Kesit 3 yönü atalet yarıçapı (cm)

r22: Kesit 2 yönü atalet yarıçapı (cm)

STATİK RAPOR

## 5.2.1 Standart Kesitler (Birimler cm)

### H100 - 1.40mm (Zemin Kat H Profilleri)

Section Properties

Base Material  
S235JR

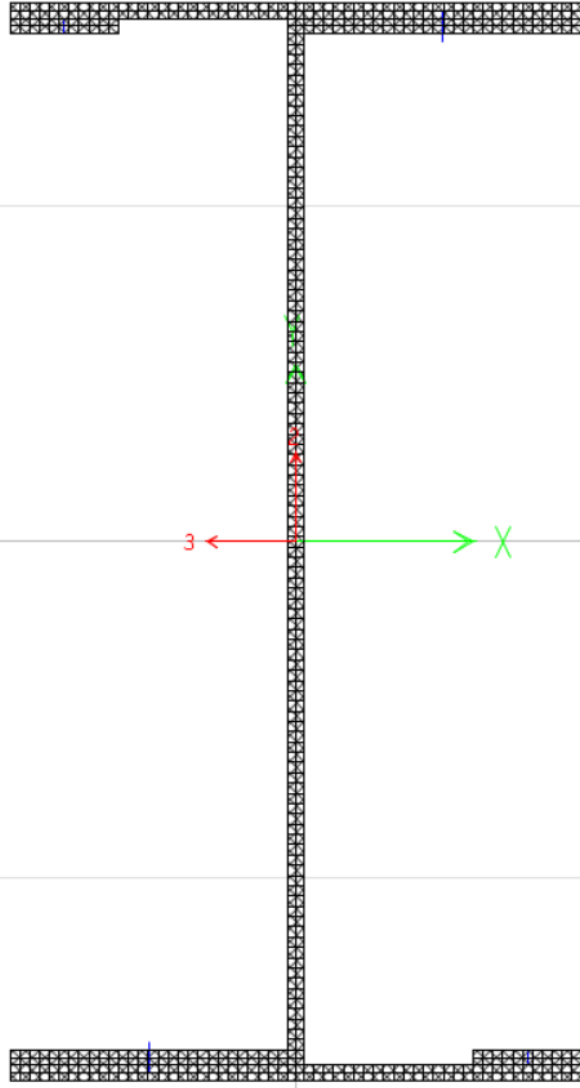
Orientation of 2-Axis for These Properties  
 Default  User  
Angle from X- to 2-Axis 90

Mesh Size  
Max. Mesh Size (Absolute) 0 cm  
Max. Mesh Size (Relative) 0,05

Properties

Xcg	0
Ycg	0
A	3,8472
J	0,0621
I33	69,7855
I22	6,5305
I23	-1,8224
AS2	1,3965
AS3	2,0507
S33(+face)	13,9571
S33(-face)	13,9571
S22(+face)	2,4643
S22(-face)	2,4643
Z33	15,4244
Z22	3,5984
r33	4,259
r22	1,3029
d33pna	0
d22pna	0

Refresh OK Cancel



## Makas Alt ve Üst Başlık Profilleri (1.00mm)

Section Properties

Base Material  
S355JR

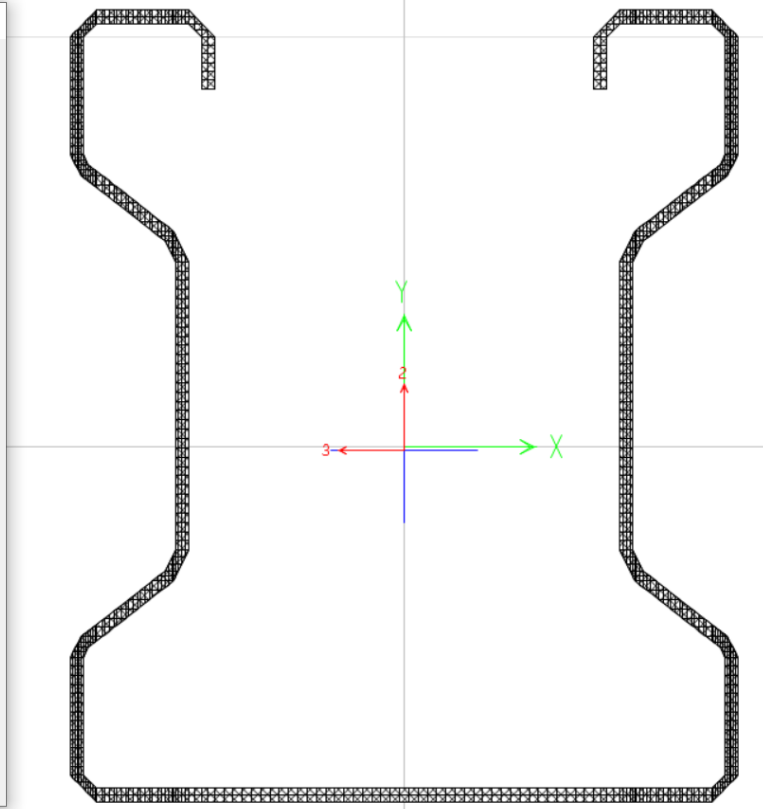
Orientation of 2-Axis for These Properties  
 Default  User  
Angle from X- to 2-Axis 90

Mesh Size  
Max. Mesh Size (Absolute) 0 cm  
Max. Mesh Size (Relative) 0,05

Properties

Xcg	0
Ycg	-0,0255
A	2,0352
J	6,706E-03
I33	9,7725
I22	7,5812
I23	0
AS2	1,2447
AS3	0,5529
S33(+face)	2,9098
S33(-face)	3,6379
S22(+face)	2,973
S22(-face)	2,973
Z33	2,675
Z22	2,4968
r33	2,1913
r22	1,93
d33pna	-0,2139
d22pna	0

Refresh OK Cancel



## Makas Dikme ve Çapraz Profilleri (1.00mm)

Section Properties

Base Material  
S235JR

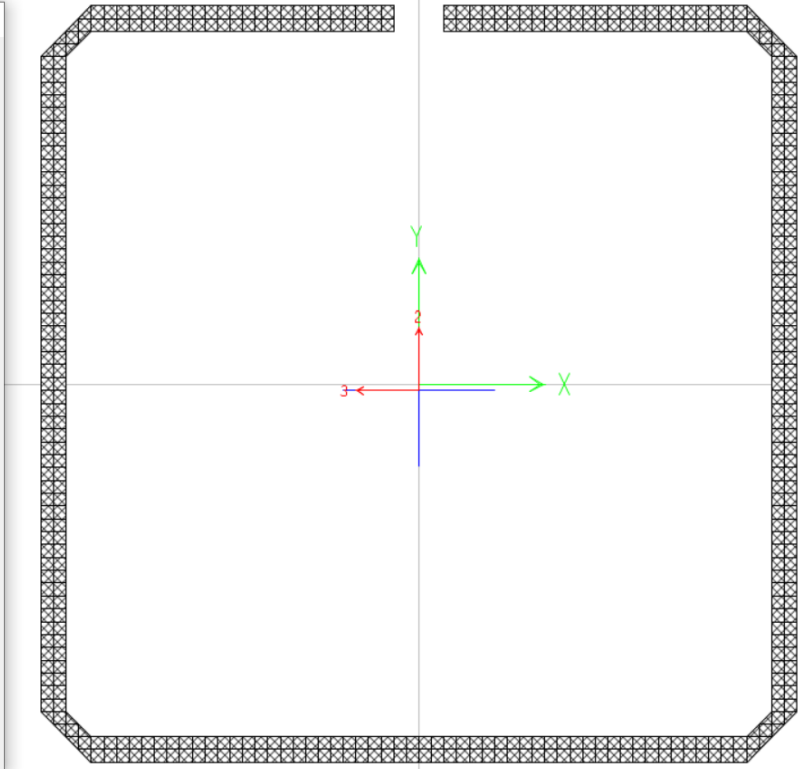
Orientation of 2-Axis for These Properties  
 Default  User  
Angle from X- to 2-Axis 90

Mesh Size  
Max. Mesh Size (Absolute) 0 cm  
Max. Mesh Size (Relative) 0,05

Properties

Xcg	0
Ycg	-0,0269
A	1,08
J	3,509E-03
I33	1,4579
I22	1,5006
I23	0
AS2	0,5836
AS3	0,5374
S33(+face)	0,9548
S33(-face)	0,9896
S22(+face)	1,0004
S22(-face)	1,0004
Z33	1,7177
Z22	1,7605
r33	1,1618
r22	1,1788
d33pna	-0,0231
d22pna	0

Refresh OK Cancel



## Kutu Profil 100-100 (3.00mm)

Tube Section

×

<b>Section Name</b>	<input type="text" value="KUTU100-100-3.00mm"/>	<b>Display Color</b>	<input checked="" type="checkbox" value="Blue"/>
<b>Section Notes</b>	<input type="button" value="Modify/Show Notes..."/>		
<b>Dimensions</b>		<b>Section</b>	
Outside depth ( t3 )	<input type="text" value="10,"/>		
Outside width ( t2 )	<input type="text" value="10,"/>		
Flange thickness ( tf )	<input type="text" value="0,3"/>		
Web thickness ( tw )	<input type="text" value="0,3"/>		
<b>Material</b>	<input type="button" value="+"/> <input type="text" value="S235JR"/>	<b>Property Modifiers</b>	
		<input type="button" value="Set Modifiers..."/>	
		<b>Properties</b>	
		<input type="button" value="Section Properties..."/>	
		<input type="button" value="Time Dependent Properties..."/>	

Property Data

×

<b>Section Name</b>	<input type="text" value="KUTU100-100-3.00mm"/>		
<b>Properties</b>			
Cross-section (axial) area	<input type="text" value="11,64"/>	Section modulus about 3 axis	<input type="text" value="36,5418"/>
Moment of Inertia about 3 axis	<input type="text" value="182,7092"/>	Section modulus about 2 axis	<input type="text" value="36,5418"/>
Moment of Inertia about 2 axis	<input type="text" value="182,7092"/>	Plastic modulus about 3 axis	<input type="text" value="42,354"/>
Product of Inertia about 2-3	<input type="text" value="0,"/>	Plastic modulus about 2 axis	<input type="text" value="42,354"/>
Shear area in 2 direction	<input type="text" value="6,"/>	Radius of Gyration about 3 axis	<input type="text" value="3,9619"/>
Shear area in 3 direction	<input type="text" value="6,"/>	Radius of Gyration about 2 axis	<input type="text" value="3,9619"/>
Torsional constant	<input type="text" value="273,8019"/>	Shear Center Eccentricity (x3)	<input type="text" value="0,"/>

## Karkas Profili 20-84-20 (1.20mm)

Channel Section

×

Section Name	<input type="text" value="KARKAS-U"/>	Display Color	<input type="checkbox"/>
Section Notes	<input type="button" value="Modify/Show Notes..."/>		
<b>Dimensions</b>		<b>Section</b>	
Outside depth ( t3 )	<input type="text" value="8,4"/>		
Outside flange width ( t2 )	<input type="text" value="2,"/>		
Flange thickness ( tf )	<input type="text" value="0,12"/>		
Web thickness ( tw )	<input type="text" value="0,12"/>		
Material	<input type="button" value="+"/> <input type="text" value="S235JR"/>	<b>Property Modifiers</b>	
		<input type="button" value="Set Modifiers..."/>	
		<b>Properties</b>	
		<input type="button" value="Section Properties..."/>	
		<input type="button" value="Time Dependent Properties..."/>	

Property Data

×

Section Name	<input type="text" value="KARKAS-U"/>		
<b>Properties</b>			
Cross-section (axial) area	<input type="text" value="1,4592"/>	Section modulus about 3 axis	<input type="text" value="3,2526"/>
Moment of Inertia about 3 axis	<input type="text" value="13,661"/>	Section modulus about 2 axis	<input type="text" value="0,2734"/>
Moment of Inertia about 2 axis	<input type="text" value="0,4458"/>	Plastic modulus about 3 axis	<input type="text" value="3,9848"/>
Product of Inertia about 2-3	<input type="text" value="0,"/>	Plastic modulus about 2 axis	<input type="text" value="0,4754"/>
Shear area in 2 direction	<input type="text" value="1,008"/>	Radius of Gyration about 3 axis	<input type="text" value="3,0597"/>
Shear area in 3 direction	<input type="text" value="0,48"/>	Radius of Gyration about 2 axis	<input type="text" value="0,5527"/>
Torsional constant	<input type="text" value="6,874E-03"/>	Shear Center Eccentricity (x3)	<input type="text" value="0,8753"/>



## 6 DEPREM HESABI

Depreme Katılan Hareketli Yüklerin ve Sabit Yüklerin Katılım Oranları :

Sap2000 programına tanıtılan Kütle Katılım Oranları :

Mass Source Data

Mass Source Name: MSSSRC1

Mass Source

Element Self Mass and Additional Mass

Specified Load Patterns

Mass Multipliers for Load Patterns

Load Pattern	Multiplier
DEAD	1,
DEAD	1,
KAR	0,3
CATI KAPLAMA	1,

Add

Modify

Delete

$n$  katsayısı; TDY2018 yönetmeliğinden alınmıştır.

Bina Kullanım Sınıfı	Binanın Kullanım Amacı	Bina Önem Katsayısı (I)
BKS = 1	Deprem sonrası kullanımı gereken binalar, insanların uzun süreli ve yoğun olarak bulunduğu binalar, değerli eşyanın saklandığı binalar ve tehlikeli madde içeren binalar a) Deprem sonrasında hemen kullanılması gerekli binalar (Hastaneler, dispanserler, sağlık ocakları, itfaiye bina ve tesisleri, PTT ve diğer haberleşme tesisleri, ulaşım istasyonları ve terminalleri, enerji üretim ve dağıtım tesisleri; vilayet, kaymakamlık ve belediye yönetim binaları, ilk yardım ve afet planlama istasyonları) b) Okullar, diğer eğitim bina ve tesisleri, yurt ve yatakhaneler, askeri kışlalar, cezaevleri, vb. c) Müzeler d) Toksik, patlayıcı, parlayıcı, vb özellikleri olan maddelerin bulunduğu veya depolandığı binalar	1.5
BKS = 2	İnsanların kısa süreli ve yoğun olarak bulunduğu binalar Alışveriş merkezleri, spor tesisleri, sinema, tiyatro, konser salonları, ibadethaneler, vb.	1.2
BKS = 3	Diğer binalar Yukarıdaki tanımlara girmeyen diğer binalar (Konutlar, işyerleri, oteller, bina türü endüstri yapıları, vb)	1.0

Binanın Kullanım Amacı	$n$
Depo, antrepo, vb.	0.80
Okul, öğrenci yurdu, spor tesisi, sinema, tiyatro, konser salonu, ibadethane, lokanta, mağaza, vb.	0.60
Konut, işyeri, otel, hastane, otopark, vb.	0.30

**Tablo 3.3 – Bina Yükseklik Sınıfları ve Deprem Tasarım Sınıflarına Göre Tanımlanan Bina Yükseklik Aralıkları**

Bina Yükseklik Sınıfı	Bina Yükseklik Sınıfları ve Deprem Tasarım Sınıflarına Göre Tanımlanan Bina Yükseklik Aralıkları [m]		
	DTS = 1, 1a, 2, 2a	DTS = 3, 3a	DTS = 4, 4a
BYS = 1	$H_N > 70$	$H_N > 91$	$H_N > 105$
BYS = 2	$56 < H_N \leq 70$	$70 < H_N \leq 91$	$91 < H_N \leq 105$
BYS = 3	$42 < H_N \leq 56$	$56 < H_N \leq 70$	$56 < H_N \leq 91$
BYS = 4	$28 < H_N \leq 42$	$42 < H_N \leq 56$	
BYS = 5	$17.5 < H_N \leq 28$	$28 < H_N \leq 42$	
BYS = 6	$10.5 < H_N \leq 17.5$	$17.5 < H_N \leq 28$	
BYS = 7	$7 < H_N \leq 10.5$	$10.5 < H_N \leq 17.5$	
BYS = 8	$H_N \leq 7$	$H_N \leq 10.5$	

**Tablo 4.1 (devamı)**

Bina Taşıyıcı Sistemi	Taşıyıcı Sistem Davranış Katsayısı $R$	Dayanım Fazlalığı Katsayısı $D$	İzin Verilen Bina Yükseklik Sınıfları $BYS$
<b>D. HAFİF ÇELİK BİNA TAŞIYICI SİSTEMLERİ</b>			
<b>D1. Süneklik Düzeyi Yüksek Taşıyıcı Sistemler</b>			
Deprem etkilerinin tamamının vidalı, bulonlu sac, OSB veya kontrplak (plywood) duvar panelleri ile karşılandığı süneklik düzeyi yüksek hafif çelik binalar	4	2	BYS = 8
<b>D2. Süneklik Düzeyi Sınırlı Taşıyıcı Sistemler (Bkz.4.3.4.1)</b>			
Deprem etkilerinin tamamının alçı levhalar içeren kaplamalı veya çaprazlı panellerle karşılandığı süneklik düzeyi sınırlı hafif çelik binalar	3	2	BYS = 8

**Deprem Taban Kesme Kuvveti Katsayısı Hesaplama :**

(b) 1.0 saniye periyot için harita spektral ivme katsayısı  $S_1$

Birbirine dik iki yatay doğrultudaki deprem etkilerinin geometrik ortalamasına karşı gelen harita spektral ivme katsayıları, belirli bir deprem yer hareketi düzeyi için referans zemin koşulu [ $(V_S)_{30} = 760$  m/s] esas alınarak %5 söntüm oranı için harita spektral ivmeleri'nin yerçekimi ivmesine bölünmesi ile boyutsuz katsayılar olarak tanımlanmıştır.

2.3.2.2 – 2.3.2.1'de tanımlanan harita spektral ivme katsayıları  $S_5$  ve  $S_1$ , aşağıdaki şekilde tasarım spektral ivme katsayıları  $S_{DS}$  ve  $S_{D1}$  'e dönüştürülür:

$$\begin{aligned} S_{DS} &= S_5 F_5 \\ S_{D1} &= S_1 F_1 \end{aligned} \quad (2.1)$$

**Tablo 2.2 – 1.0 saniye periyot için Yerel Zemin Etki Katsayıları**

Yerel Zemin Sınıfı	1.0 saniye periyot için Yerel Zemin Etki Katsayısı $F_1$					
	$S_1 \leq 0.10$	$S_1 = 0.20$	$S_1 = 0.30$	$S_1 = 0.40$	$S_1 = 0.50$	$S_1 \geq 0.60$
ZA	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
ZB	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
ZC	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4
ZD	2.4	2.2	2.0	1.9	1.8	1.7
ZE	4.2	3.3	2.8	2.4	2.2	2.0
ZF	Sahaya özel zemin davranış analizi yapılacaktır (Bkz.16.5).					

2.3.3.2 – Tablo 2.1 ve/veya Tablo 2.2'ye göre ZF yerel zemin sınıfına giren zeminler için sahaya özel zemin davranış analizleri 16.5'e göre yapılacaktır.

#### 2.3.4. Yatay Elastik Tasarım Spektrumu

2.3.4.1 – Gözönüne alınan herhangi bir deprem yer hareketi düzeyi için yatay elastik tasarım ivme spektrumu'nun ordinatları olan yatay elastik tasarım spektral ivmeleri  $S_{ae}(T)$ , doğal titreşim periyoduna bağlı olarak yerçekimi ivmesi [g] cinsinden Denk.(2.2)'de tanımlanmıştır (Şekil 2.1):

$$\begin{aligned} S_{ae}(T) &= \left( 0.4 + 0.6 \frac{T}{T_A} \right) S_{DS} & (0 \leq T \leq T_A) \\ S_{ae}(T) &= S_{DS} & (T_A \leq T \leq T_B) \\ S_{ae}(T) &= \frac{S_{D1}}{T} & (T_B \leq T \leq T_L) \\ S_{ae}(T) &= \frac{S_{D1} T_L}{T^2} & (T_L \leq T) \end{aligned} \quad (2.2)$$

Burada  $S_{DS}$  ve  $S_{D1}$  2.3.2.2'de tanımlanan tasarım spektral ivme katsayıları'nı,  $T$  ise doğal titreşim periyodunu göstermektedir. Yatay tasarım spektrumu köşe periyotları  $T_A$  ve  $T_B$  Denk.(2.3) ile  $S_{DS}$  ve  $S_{D1}$ 'e bağlı olarak tanımlanır:

$$T_A = 0.2 \frac{S_{D1}}{S_{DS}} \quad ; \quad T_B = \frac{S_{D1}}{S_{DS}} \quad (2.3)$$

# Türkiye Deprem Tehlike Haritaları İnteraktif Web Uygulaması

## Kullanıcı Girdileri

Rapor Başlığı:	Evkon 180m2	
Deprem Yer Hareketi Düzeyi	DD-2	50 yılda aşılma olasılığı %10 (tekrarlanma periyodu 475 yıl) olan deprem yer hareketi düzeyi
Yerel Zemin Sınıfı	ZD	Orta sıkı - sıkı kum, çakıl veya çok katı kil tabakaları
Enlem:	41.072396°	
Boylam	29.033389°	

## Çıktılar

$S_s = 0.767$        $S_1 = 0.219$        $PGA = 0.317$        $PGV = 19.853$

$S_s$  : Kısa periyot harita spektral ivme katsayısı [boyutsuz]

$S_1$  : 1.0 saniye periyot için harita spektral ivme katsayısı [boyutsuz]

$PGA$  : En büyük yer ivmesi [g]

$PGV$  : En büyük yer hızı [cm/sn]

Yerel Zemin Sınıfı ZD ve  $S_s = 0.767$  için  $F_s = 1.193$

Yerel Zemin Sınıfı	1.0 saniye periyot için Yerel Zemin Etki Katsayısı $F_1$					
	$S_1 \leq 0.10$	$S_1 = 0.20$	$S_1 = 0.30$	$S_1 = 0.40$	$S_1 = 0.50$	$S_1 \geq 0.60$
ZA	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
ZB	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
ZC	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4
ZD	2.4	2.2	2.0	1.9	1.8	1.7
ZE	4.2	3.3	2.8	2.4	2.2	2.0
ZF	Sahaya özel zemin davranış analizi yapılacaktır.					

## Tasarım Spektral İvme Katsayıları

$$S_{DS} = S_S F_S = 0.767 \times 1.193 = 0.915$$

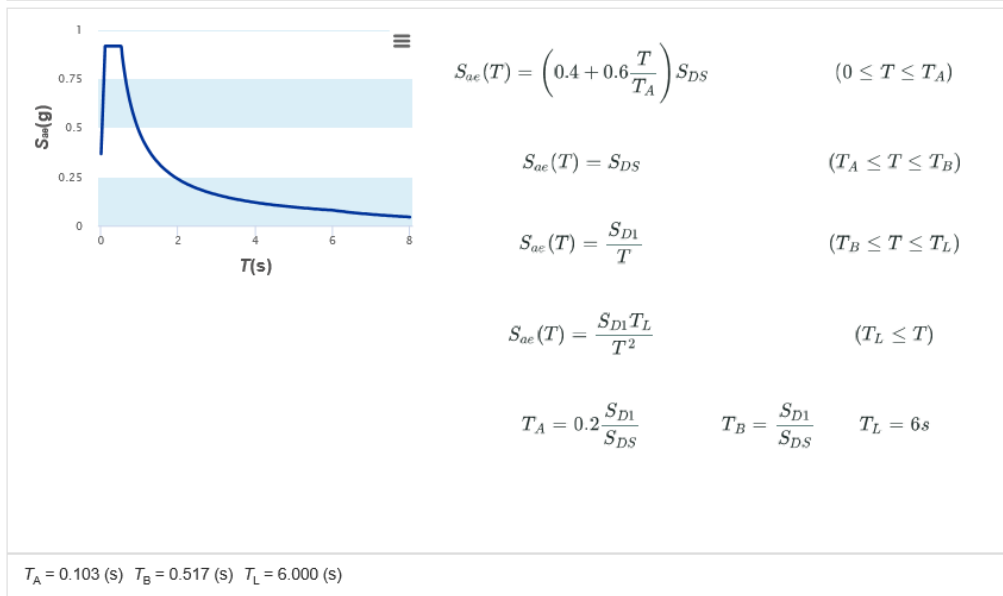
$$S_{D1} = S_1 F_1 = 0.219 \times 2.162 = 0.473$$

$S_{DS}$  : Kısa periyot tasarım spektral ivme katsayısı [boyutsuz]

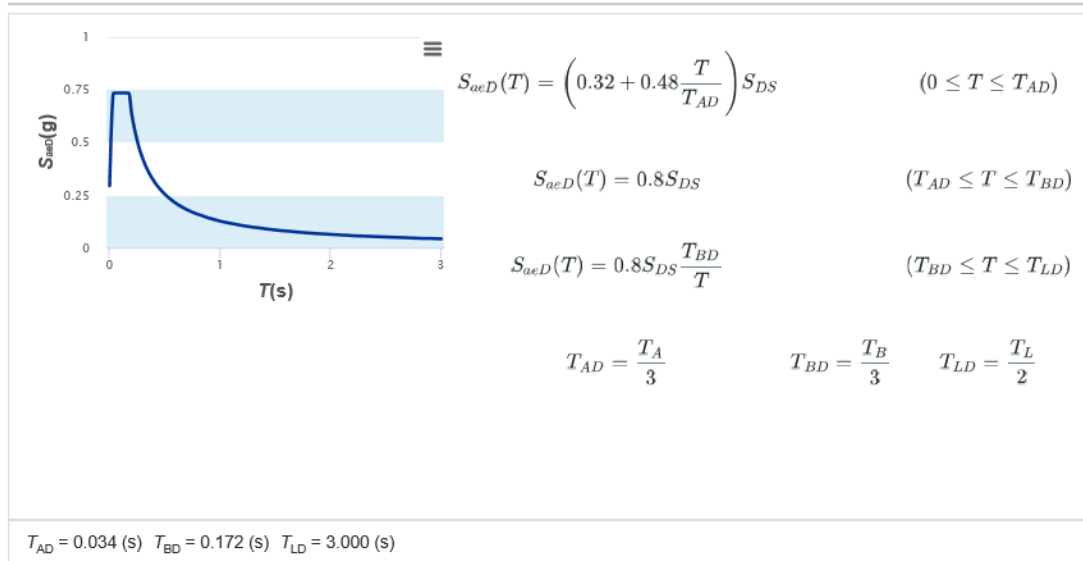
$S_{D1}$  : 1.0 saniye periyot için tasarım spektral ivme katsayısı [boyutsuz]



### Yatay Elastik Tasarım Spektrumu



### Düşey Elastik Tasarım Spektrumu



## X Yönü Deprem Yüğü

TSC-2018 Seismic Load Pattern

×

<b>Load Direction and Diaphragm Eccentricity</b>	<b>Seismic Coefficients</b>
<input checked="" type="radio"/> Global X Direction	0.2 Sec Spectral Accel, Ss <input type="text" value="0,767"/>
<input type="radio"/> Global Y Direction	1 Sec Spectral Accel, S1 <input type="text" value="0,219"/>
Ecc. Ratio (All Diaph.) <input type="text" value="0,05"/>	Long-Period Transition Period <input type="text" value="6"/>
Override Diaph. Eccen. <input type="button" value="Override..."/>	Site Class <input type="text" value="ZD"/>
<b>Time Period</b>	Site Coefficient, Fs <input type="text" value="1,1932"/>
<input type="radio"/> Approx. Period Ct (m), x = <input type="text"/>	Site Coefficient, F1 <input type="text" value="2,162"/>
<input checked="" type="radio"/> Program Calc Ct (m), x = <input type="text" value="0.10; 0.75"/>	Calculated Coefficients
<input type="radio"/> User Defined T = <input type="text"/>	SDS = Fs * Ss <input type="text" value="0,9152"/>
<b>Lateral Load Elevation Range</b>	SDS = F1 * S1 <input type="text" value="0,4735"/>
<input checked="" type="radio"/> Program Calculated	<b>Factors</b>
<input type="radio"/> User Specified <input type="button" value="Reset Defaults"/>	Response Modification, R <input type="text" value="4"/>
Max Z <input type="text"/>	System Overstrength, D <input type="text" value="2"/>
Min Z <input type="text"/>	Occupancy Importance, I <input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="OK"/>	
<input type="button" value="Cancel"/>	

## Y Yönü Deprem Yüğü

TSC-2018 Seismic Load Pattern

×

<b>Load Direction and Diaphragm Eccentricity</b>	<b>Seismic Coefficients</b>
<input type="radio"/> Global X Direction	0.2 Sec Spectral Accel, Ss <input type="text" value="0,767"/>
<input checked="" type="radio"/> Global Y Direction	1 Sec Spectral Accel, S1 <input type="text" value="0,219"/>
Ecc. Ratio (All Diaph.) <input type="text" value="0,05"/>	Long-Period Transition Period <input type="text" value="6"/>
Override Diaph. Eccen. <input type="button" value="Override..."/>	Site Class <input type="text" value="ZD"/>
<b>Time Period</b>	Site Coefficient, Fs <input type="text" value="1,1932"/>
<input type="radio"/> Approx. Period Ct (m), x = <input type="text"/>	Site Coefficient, F1 <input type="text" value="2,162"/>
<input checked="" type="radio"/> Program Calc Ct (m), x = <input type="text" value="0.10; 0.75"/>	Calculated Coefficients
<input type="radio"/> User Defined T = <input type="text"/>	SDS = Fs * Ss <input type="text" value="0,9152"/>
<b>Lateral Load Elevation Range</b>	SDS = F1 * S1 <input type="text" value="0,4735"/>
<input checked="" type="radio"/> Program Calculated	<b>Factors</b>
<input type="radio"/> User Specified <input type="button" value="Reset Defaults"/>	Response Modification, R <input type="text" value="4"/>
Max Z <input type="text"/>	System Overstrength, D <input type="text" value="2"/>
Min Z <input type="text"/>	Occupancy Importance, I <input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="OK"/>	
<input type="button" value="Cancel"/>	

## 7 STATİK HESAPLAR

### 7.1 Dizayn Sonuçları

TABLE: Steel Design 1 - Summary Data - AISC 360-16						
Frame	DesignSect	DesignType	Ratio	RatioType	Combo	Location
Text	Text	Text	Unitless	Text	Text	cm
1	KUTU100-100-3.00mm	Column	0,33225	PMM	G+Q+1.6RYN	350
2	KUTU100-100-3.00mm	Column	0,382018	PMM	G+Q+1.6RYN	350
3	KUTU100-100-3.00mm	Column	0,641861	PMM	G+Q+1.6RYN	350
4	KUTU100-100-3.00mm	Beam	0,085953	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
5	H100 K1.40mm	Column	0,800688	PMM	G+Q+1.6RYN	350
6	H100 K1.40mm	Column	0,864764	PMM	G+Q+1.6RYN	350
7	H100 K1.40mm	Column	0,850524	PMM	G+Q+1.6RYN	350
8	H100 K1.40mm	Column	0,87447	PMM	G+Q+1.6RYN	350
9	H100 K1.40mm	Column	0,871014	PMM	G+Q+1.6RYN	350
10	H100 K1.40mm	Column	0,893187	PMM	G+Q+1.6RYN	350
11	H100 K1.40mm	Column	0,89334	PMM	G+Q+1.6RYN	350
12	H100 K1.40mm	Column	0,940522	PMM	G+Q+1.6RYN	350
13	H100 K1.40mm	Column	0,903132	PMM	G+Q+1.6RYN	350
14	H100 K1.40mm	Column	0,896573	PMM	G+Q+1.6RYN	350
15	H100 K1.40mm	Column	0,894036	PMM	G+Q+1.6RYN	350
16	H100 K1.40mm	Column	0,882873	PMM	G+Q+1.6RYN	350
17	H100 K1.40mm	Column	0,911757	PMM	G+Q+1.6RYN	350
18	H100 K1.40mm	Column	0,855831	PMM	G+Q+1.6RYN	350
19	H100 K1.40mm	Column	0,838994	PMM	G+Q+1.6RYN	350
20	H100 K1.40mm	Column	0,85588	PMM	G+Q+1.6RYN	350
21	H100 K1.40mm	Column	0,786498	PMM	G+Q+1.6RYN	350
22	H100 K1.40mm	Column	0,763964	PMM	G+Q+1.6RYN	350
23	H100 K1.40mm	Column	0,73271	PMM	G+Q+1.6RYN	350
24	H100 K1.40mm	Column	0,684245	PMM	G+Q+1.6RYP	175
25	KUTU100-100-3.00mm	Column	0,429341	PMM	G+Q+1.6RYP	350
27	KUTU100-100-3.00mm	Column	0,363706	PMM	G+Q+1.6RYP	175
29	H100 K1.40mm	Column	0,790587	PMM	G+Q+1.6RYP	350
30	H100 K1.40mm	Column	0,826365	PMM	G+Q+1.6RYP	350
31	H100 K1.40mm	Column	0,772	PMM	G+Q+1.6RYP	350
32	H100 K1.40mm	Column	0,837872	PMM	G+Q+1.6RYP	350
33	H100 K1.40mm	Column	0,867599	PMM	G+Q+1.6RYP	350
34	H100 K1.40mm	Column	0,847569	PMM	G+Q+1.6RYP	350
35	H100 K1.40mm	Column	0,856909	PMM	G+Q+1.6RYP	350
36	H100 K1.40mm	Column	0,885391	PMM	G+Q+1.6RYP	350
37	H100 K1.40mm	Column	0,884808	PMM	G+Q+1.6RYP	350
38	H100 K1.40mm	Column	0,850643	PMM	G+Q+1.6RYP	350
39	H100 K1.40mm	Column	0,84948	PMM	G+Q+1.6RYP	350
40	H100 K1.40mm	Column	0,827478	PMM	G+Q+1.6RYP	350
41	H100 K1.40mm	Column	0,833816	PMM	G+Q+1.6RYP	350
42	H100 K1.40mm	Column	0,803766	PMM	G+Q+1.6RYP	350

43	H100 K1.40mm	Column	0,799882	PMM	G+Q+1.6RYP	350
44	H100 K1.40mm	Column	0,749245	PMM	G+Q+1.6RYP	250
45	H100 K1.40mm	Column	0,718999	PMM	G+Q+1.6RYP	350
46	H100 K1.40mm	Column	0,755328	PMM	G+Q+1.6RYN	175
47	H100 K1.40mm	Column	0,708055	PMM	G+Q+1.6RYN	175
48	H100 K1.40mm	Column	0,636597	PMM	G+Q+1.6RYN	175
56	KUTU100-100-3.00mm	Column	0,874422	PMM	G+Q+1.6RYP	350
59	H100 K1.40mm	Column	0,729787	PMM	G+Q+1.6RYP	350
60	KUTU100-100-3.00mm	Column	0,409329	PMM	G+Q+1.6RYP	350
126	MakasDışU_1mm	Brace	0,350886	PMM	1.2G+1.6Q	0
127	MakasDışU_1mm	Brace	0,314051	PMM	1.2G+1.6Q	89,839
151	MakasDışU_1mm	Beam	0,169944	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
154	MakasiçU_1mm	Column	0,364361	PMM	G+Q+1.6RYP	0
155	MakasiçU_1mm	Column	0,557916	PMM	1.2G+1.6Q	28
157	MakasiçU_1mm	Column	0,757313	PMM	G+Q+1.6RYN	0
158	MakasiçU_1mm	Column	0,381798	PMM	1.2G+1.6Q	0
160	MakasDışU_1mm	Beam	0,38484	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
161	MakasDışU_1mm	Beam	0,509218	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
162	MakasDışU_1mm	Beam	0,511667	PMM	1.2G+1.6Q	0
163	MakasDışU_1mm	Beam	0,15951	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
165	MakasDışU_1mm	Beam	0,499604	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
170	MakasiçU_1mm	Column	0,368933	PMM	1.2G+1.6Q	28
171	MakasiçU_1mm	Column	0,870936	PMM	G+Q+1.6RYP	0
172	MakasiçU_1mm	Column	0,240409	PMM	1.2G+1.6Q	0
173	MakasiçU_1mm	Column	0,522034	PMM	1.2G+1.6Q	28
179	MakasiçU_1mm	Column	0,465658	PMM	G+Q+1.6RYN	0
181	MakasiçU_1mm	Column	0,83884	PMM	G+Q+1.6RYP	14
184	MakasDışU_1mm	Brace	0,217993	PMM	1.2G+1.6Q	0
190	MakasDışU_1mm	Brace	0,216605	PMM	1.2G+1.6Q	0
191	MakasDışU_1mm	Brace	0,137148	PMM	1.2G+1.6Q	128,586
193	MakasiçU_1mm	Column	0,357953	PMM	1.2G+1.6Q	42
194	MakasiçU_1mm	Column	0,435388	PMM	G+Q+1.6RYP	56
196	MakasiçU_1mm	Column	0,321758	PMM	1.2G+1.6Q	0
197	MakasiçU_1mm	Column	0,944216	PMM	G+Q+1.6RYN	0
208	MakasDışU_1mm	Brace	0,118014	PMM	G+Q+1.6RYP	64,293
209	MakasDışU_1mm	Brace	0,08543	PMM	1.2G+1.6Q	0
210	MakasDışU_1mm	Brace	0,092911	PMM	G+Q+1.6RYP	0
211	MakasDışU_1mm	Brace	0,101002	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
212	MakasDışU_1mm	Brace	0,085712	PMM	G+Q+1.6RYP	0
213	MakasDışU_1mm	Brace	0,061638	PMM	G+Q+1.6RYP	64,293
214	MakasDışU_1mm	Brace	0,067342	PMM	G+Q+1.6RXP	0
215	MakasDışU_1mm	Beam	0,054593	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
217	MakasDışU_1mm	Beam	0,069176	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
221	MakasiçU_1mm	Column	0,066902	PMM	G+Q+1.6RYP	28
223	MakasiçU_1mm	Column	0,050987	PMM	G+Q+EXP	56
225	MakasiçU_1mm	Column	0,04547	PMM	G+Q+1.6RYP	56
227	MakasiçU_1mm	Column	0,064878	PMM	G+Q+1.6RYP	42



229	MakasiçU_1mm	Column	0,059639	PMM	G+Q+1.6RXP	14
231	MakasiçU_1mm	Column	0,078775	PMM	1.2G+1.6Q	42
232	MakasiçU_1mm	Column	0,159521	PMM	1.2G+1.6Q	0
233	MakasiçU_1mm	Column	0,050109	PMM	G+Q+1.6RYN	28
234	MakasiçU_1mm	Column	0,047397	PMM	1.2G+1.6Q	14
238	MakasDışU_1mm	Beam	0,604442	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
242	MakasDışU_1mm	Beam	0,936752	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
243	MakasDışU_1mm	Beam	0,25793	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
244	MakasDışU_1mm	Beam	0,488459	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
245	MakasDışU_1mm	Beam	0,530957	PMM	G+Q+1.6RYN	0
246	MakasDışU_1mm	Beam	0,465524	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
247	MakasDışU_1mm	Beam	0,346686	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
248	MakasDışU_1mm	Beam	0,330079	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
251	Omega Profile 1	Brace	0,924449	PMM	1.2G+1.6Q	0
259	MakasDışU_1mm	Brace	0,149116	PMM	G+Q+1.6RYP	89,839
260	MakasDışU_1mm	Brace	0,241765	PMM	1.2G+1.6Q	89,839
261	MakasDışU_1mm	Brace	0,211813	PMM	1.2G+1.6Q	0
262	MakasDışU_1mm	Brace	0,152146	PMM	1.2G+1.6Q	0
263	Omega Profile 1	Brace	0,658863	PMM	1.2G+1.6Q	0
264	Omega Profile 1	Brace	0,76972	PMM	1.2G+1.6Q	0
265	Omega Profile 1	Beam	0,937325	PMM	1.2G+1.6Q	0
266	Omega Profile 1	Beam	0,938702	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
267	Omega Profile 1	Beam	0,766673	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
268	Omega Profile 1	Beam	0,871713	PMM	1.2G+1.6Q	0
269	Omega Profile 1	Beam	0,833076	PMM	1.2G+1.6Q	0
270	Omega Profile 1	Beam	0,811399	PMM	1.2G+1.6Q	0
271	Omega Profile 1	Beam	0,938443	PMM	1.2G+1.6Q	0
272	Omega Profile 1	Beam	0,737608	PMM	1.2G+1.6Q	0
273	Omega Profile 1	Beam	0,465259	PMM	1.2G+1.6Q	0
274	Omega Profile 1	Beam	0,804102	PMM	1.2G+1.6Q	0
275	Omega Profile 1	Beam	0,848839	PMM	1.2G+1.6Q	0
276	Omega Profile 1	Brace	0,795341	PMM	1.2G+1.6Q	0
281	Omega Profile 1	Beam	0,940279	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
282	Omega Profile 1	Beam	0,917585	PMM	1.2G+1.6Q	0
284	MakasDışU_1mm	Brace	0,196167	PMM	G+Q+1.6RXN	0
285	MakasDışU_1mm	Brace	0,426438	PMM	G+Q+1.6RYP	89,839
287	Omega Profile 1	Beam	0,703868	PMM	G+Q+1.6RYN	0
289	Omega Profile 1	Brace	0,737067	PMM	G+Q+1.6RYP	64,293
290	Omega Profile 1	Beam	0,70622	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
291	Omega Profile 1	Beam	0,896951	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
294	MakasDışU_1mm	Brace	0,330599	PMM	1.2G+1.6Q	0
295	MakasDışU_1mm	Brace	0,180912	PMM	G+Q+1.6RYP	0
296	MakasDışU_1mm	Brace	0,366886	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
297	MakasDışU_1mm	Brace	0,341532	PMM	G+Q+1.6RYP	0
298	MakasDışU_1mm	Brace	0,18239	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
306	MakasiçU_1mm	Column	0,316984	PMM	G+Q+1.6RYP	28
307	MakasiçU_1mm	Column	0,227888	PMM	1.2G+1.6Q	56

309	MakasiçU_1mm	Column	0,47763	PMM	G+Q+1.6RYN	0
310	MakasiçU_1mm	Column	0,792645	PMM	G+Q+1.6RYP	14
311	MakasiçU_1mm	Column	0,157957	PMM	1.2G+1.6Q	42
312	MakasiçU_1mm	Column	0,544857	PMM	G+Q+1.6RYP	70
313	MakasiçU_1mm	Column	0,318905	PMM	G+Q+1.6RYN	28
314	MakasiçU_1mm	Column	0,949926	PMM	G+Q+1.6RYN	0
491	Omega Profile 1	Beam	0,804501	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
492	Omega Profile 1	Beam	0,764244	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
493	Omega Profile 1	Beam	0,741463	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
494	Omega Profile 1	Beam	0,916775	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
498	Omega Profile 1	Beam	0,852904	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
499	Omega Profile 1	Beam	0,840293	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
500	Omega Profile 1	Beam	0,906067	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
501	MakasiçU_1mm	Brace	0,425999	PMM	G+Q+1.6RYP	0
502	MakasiçU_1mm	Brace	0,195936	PMM	G+Q+1.6RYN	68,714
503	MakasiçU_1mm	Brace	0,393048	PMM	1.2G+1.6Q	0
504	MakasiçU_1mm	Brace	0,561353	PMM	1.2G+1.6Q	0
507	MakasiçU_1mm	Brace	0,455958	PMM	G+Q+1.6RYN	68,714
508	MakasiçU_1mm	Brace	0,474831	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
509	MakasiçU_1mm	Brace	0,371133	PMM	G+Q+1.6RYP	0
510	MakasiçU_1mm	Brace	0,349721	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
511	MakasiçU_1mm	Brace	0,329161	PMM	1.2G+1.6Q	0
512	MakasiçU_1mm	Brace	0,383143	PMM	1.2G+1.6Q	84,104
515	MakasiçU_1mm	Brace	0,360952	PMM	G+Q+1.6RYN	0
516	MakasiçU_1mm	Brace	0,427883	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
517	MakasiçU_1mm	Brace	0,056262	PMM	G+Q+1.6RYP	0
518	MakasiçU_1mm	Brace	0,040807	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
519	MakasiçU_1mm	Brace	0,087043	PMM	1.2G+1.6Q	0
520	MakasiçU_1mm	Brace	0,135984	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
521	MakasiçU_1mm	Brace	0,108705	PMM	1.2G+1.6Q	0
522	MakasiçU_1mm	Brace	0,071089	PMM	G+Q+1.6RYP	0
523	MakasiçU_1mm	Brace	0,031001	PMM	G+Q+1.6RYN	0
524	MakasiçU_1mm	Brace	0,043236	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
525	MakasiçU_1mm	Brace	0,394006	PMM	G+Q+1.6RYP	0
526	MakasiçU_1mm	Brace	0,269618	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
527	MakasiçU_1mm	Brace	0,359356	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
528	MakasiçU_1mm	Brace	0,407616	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
531	MakasiçU_1mm	Brace	0,349913	PMM	G+Q+1.6RYN	0
532	MakasiçU_1mm	Brace	0,458127	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
534	MakasDişU_1mm	Brace	0,367484	PMM	G+Q+1.6RYP	0
535	MakasDişU_1mm	Brace	0,212392	PMM	G+Q+1.6RYP	0
536	MakasDişU_1mm	Brace	0,370748	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
537	MakasDişU_1mm	Brace	0,354732	PMM	G+Q+1.6RYP	0
538	MakasDişU_1mm	Brace	0,213442	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
546	MakasiçU_1mm	Column	0,357776	PMM	G+Q+1.6RYP	28
547	MakasiçU_1mm	Column	0,197421	PMM	1.2G+1.6Q	0
549	MakasiçU_1mm	Column	0,493763	PMM	G+Q+1.6RYN	0

550	MakasiçU_1mm	Column	0,802445	PMM	G+Q+1.6RYP	14
551	MakasiçU_1mm	Column	0,139376	PMM	G+Q+1.6RYP	42
552	MakasiçU_1mm	Column	0,577568	PMM	G+Q+1.6RYP	70
553	MakasiçU_1mm	Column	0,342536	PMM	G+Q+1.6RYN	28
555	MakasiçU_1mm	Brace	0,438813	PMM	G+Q+1.6RYP	0
556	MakasiçU_1mm	Brace	0,306741	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
557	MakasiçU_1mm	Brace	0,389338	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
558	MakasiçU_1mm	Brace	0,422183	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
561	MakasiçU_1mm	Brace	0,358944	PMM	G+Q+1.6RYN	0
562	MakasiçU_1mm	Brace	0,482799	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
564	MakasDişU_1mm	Brace	0,348605	PMM	G+Q+1.6RYP	0
565	MakasDişU_1mm	Brace	0,182734	PMM	G+Q+1.6RYP	0
566	MakasDişU_1mm	Brace	0,343439	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
567	MakasDişU_1mm	Brace	0,327882	PMM	G+Q+1.6RYP	0
568	MakasDişU_1mm	Brace	0,198038	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
576	MakasiçU_1mm	Column	0,346983	PMM	G+Q+1.6RYP	28
577	MakasiçU_1mm	Column	0,195487	PMM	1.2G+1.6Q	56
579	MakasiçU_1mm	Column	0,498419	PMM	G+Q+1.6RYN	0
580	MakasiçU_1mm	Column	0,807307	PMM	G+Q+1.6RYP	14
581	MakasiçU_1mm	Column	0,135955	PMM	G+Q+1.6RYP	42
582	MakasiçU_1mm	Column	0,58157	PMM	G+Q+1.6RYP	70
583	MakasiçU_1mm	Column	0,335942	PMM	G+Q+1.6RYN	28
585	MakasiçU_1mm	Brace	0,430037	PMM	G+Q+1.6RYP	0
586	MakasiçU_1mm	Brace	0,299718	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
587	MakasiçU_1mm	Brace	0,378998	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
588	MakasiçU_1mm	Brace	0,419699	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
591	MakasiçU_1mm	Brace	0,35681	PMM	G+Q+1.6RYN	0
592	MakasiçU_1mm	Brace	0,479152	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
594	MakasDişU_1mm	Brace	0,338885	PMM	1.2G+1.6Q	0
595	MakasDişU_1mm	Brace	0,153713	PMM	G+Q+1.6RYP	0
596	MakasDişU_1mm	Brace	0,316066	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
597	MakasDişU_1mm	Brace	0,301985	PMM	G+Q+1.6RYP	0
598	MakasDişU_1mm	Brace	0,179293	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
606	MakasiçU_1mm	Column	0,348909	PMM	G+Q+1.6RYP	28
607	MakasiçU_1mm	Column	0,193322	PMM	1.2G+1.6Q	56
609	MakasiçU_1mm	Column	0,502438	PMM	G+Q+1.6RYN	0
610	MakasiçU_1mm	Column	0,813087	PMM	G+Q+1.6RYP	0
611	MakasiçU_1mm	Column	0,131573	PMM	G+Q+1.6RYP	42
612	MakasiçU_1mm	Column	0,586282	PMM	G+Q+1.6RYP	70
613	MakasiçU_1mm	Column	0,328382	PMM	G+Q+1.6RYN	28
615	MakasiçU_1mm	Brace	0,425284	PMM	G+Q+1.6RYP	0
616	MakasiçU_1mm	Brace	0,294703	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
617	MakasiçU_1mm	Brace	0,379818	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
618	MakasiçU_1mm	Brace	0,418232	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
621	MakasiçU_1mm	Brace	0,352763	PMM	G+Q+1.6RYN	0
622	MakasiçU_1mm	Brace	0,472303	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
624	MakasDişU_1mm	Brace	0,337771	PMM	1.2G+1.6Q	0

625	MakasDışU_1mm	Brace	0,126633	PMM	G+Q+1.6RYP	0
626	MakasDışU_1mm	Brace	0,290378	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
627	MakasDışU_1mm	Brace	0,277538	PMM	G+Q+1.6RYP	0
628	MakasDışU_1mm	Brace	0,159621	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
636	MakasiçU_1mm	Column	0,34791	PMM	G+Q+1.6RYP	28
637	MakasiçU_1mm	Column	0,192158	PMM	1.2G+1.6Q	56
639	MakasiçU_1mm	Column	0,505124	PMM	G+Q+1.6RYN	0
640	MakasiçU_1mm	Column	0,819272	PMM	G+Q+1.6RYP	0
641	MakasiçU_1mm	Column	0,129031	PMM	1.2G+1.6Q	42
642	MakasiçU_1mm	Column	0,589338	PMM	G+Q+1.6RYP	70
643	MakasiçU_1mm	Column	0,321544	PMM	G+Q+1.6RYN	28
645	MakasiçU_1mm	Brace	0,417777	PMM	G+Q+1.6RYP	0
646	MakasiçU_1mm	Brace	0,288696	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
647	MakasiçU_1mm	Brace	0,378819	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
648	MakasiçU_1mm	Brace	0,416921	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
651	MakasiçU_1mm	Brace	0,348319	PMM	G+Q+1.6RYN	0
652	MakasiçU_1mm	Brace	0,464692	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
654	MakasDışU_1mm	Brace	0,337314	PMM	1.2G+1.6Q	0
655	MakasDışU_1mm	Brace	0,101384	PMM	G+Q+1.6RYP	0
656	MakasDışU_1mm	Brace	0,266408	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
657	MakasDışU_1mm	Brace	0,254689	PMM	G+Q+1.6RYP	0
658	MakasDışU_1mm	Brace	0,140083	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
666	MakasiçU_1mm	Column	0,347258	PMM	G+Q+1.6RYP	28
667	MakasiçU_1mm	Column	0,192164	PMM	1.2G+1.6Q	56
669	MakasiçU_1mm	Column	0,506471	PMM	G+Q+1.6RYN	0
670	MakasiçU_1mm	Column	0,823161	PMM	G+Q+1.6RYP	0
671	MakasiçU_1mm	Column	0,129193	PMM	1.2G+1.6Q	42
672	MakasiçU_1mm	Column	0,590776	PMM	G+Q+1.6RYP	70
673	MakasiçU_1mm	Column	0,315015	PMM	G+Q+1.6RYN	28
675	MakasiçU_1mm	Brace	0,410533	PMM	G+Q+1.6RYP	0
676	MakasiçU_1mm	Brace	0,28674	PMM	G+Q+1.6RYP	37,754
677	MakasiçU_1mm	Brace	0,37807	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
678	MakasiçU_1mm	Brace	0,415695	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
681	MakasiçU_1mm	Brace	0,34886	PMM	G+Q+1.6RYN	75,509
682	MakasiçU_1mm	Brace	0,456514	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
684	MakasDışU_1mm	Brace	0,337213	PMM	1.2G+1.6Q	0
685	MakasDışU_1mm	Brace	0,084638	PMM	1.2G+1.6Q	0
686	MakasDışU_1mm	Brace	0,2538	PMM	1.2G+1.6Q	64,293
687	MakasDışU_1mm	Brace	0,2428	PMM	1.2G+1.6Q	0
688	MakasDışU_1mm	Brace	0,120438	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
696	MakasiçU_1mm	Column	0,345616	PMM	G+Q+1.6RYP	28
697	MakasiçU_1mm	Column	0,192534	PMM	1.2G+1.6Q	56
699	MakasiçU_1mm	Column	0,506307	PMM	G+Q+1.6RYN	0
700	MakasiçU_1mm	Column	0,822766	PMM	G+Q+1.6RYP	0
701	MakasiçU_1mm	Column	0,12931	PMM	1.2G+1.6Q	42
702	MakasiçU_1mm	Column	0,5905	PMM	G+Q+1.6RYP	70
703	MakasiçU_1mm	Column	0,308105	PMM	G+Q+1.6RYN	28

705	MakasiçU_1mm	Brace	0,400911	PMM	G+Q+1.6RYP	0
706	MakasiçU_1mm	Brace	0,288162	PMM	G+Q+1.6RYP	0
707	MakasiçU_1mm	Brace	0,377206	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
708	MakasiçU_1mm	Brace	0,414505	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
711	MakasiçU_1mm	Brace	0,349852	PMM	G+Q+1.6RYN	75,509
712	MakasiçU_1mm	Brace	0,446953	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
714	MakasDişU_1mm	Brace	0,337526	PMM	1.2G+1.6Q	0
715	MakasDişU_1mm	Brace	0,083183	PMM	1.2G+1.6Q	0
716	MakasDişU_1mm	Brace	0,249641	PMM	1.2G+1.6Q	64,293
717	MakasDişU_1mm	Brace	0,243006	PMM	G+Q+1.6RYP	0
718	MakasDişU_1mm	Brace	0,140849	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
726	MakasiçU_1mm	Column	0,34389	PMM	G+Q+1.6RYP	28
727	MakasiçU_1mm	Column	0,192667	PMM	1.2G+1.6Q	56
729	MakasiçU_1mm	Column	0,504656	PMM	G+Q+1.6RYN	0
730	MakasiçU_1mm	Column	0,822235	PMM	G+Q+1.6RYP	14
731	MakasiçU_1mm	Column	0,129442	PMM	1.2G+1.6Q	42
732	MakasiçU_1mm	Column	0,588681	PMM	G+Q+1.6RYP	70
733	MakasiçU_1mm	Column	0,301815	PMM	G+Q+1.6RYN	28
735	MakasiçU_1mm	Brace	0,400867	PMM	G+Q+1.6RYP	0
736	MakasiçU_1mm	Brace	0,289803	PMM	G+Q+1.6RYP	0
737	MakasiçU_1mm	Brace	0,377492	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
738	MakasiçU_1mm	Brace	0,415575	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
741	MakasiçU_1mm	Brace	0,350105	PMM	G+Q+1.6RYN	75,509
742	MakasiçU_1mm	Brace	0,454917	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
744	MakasDişU_1mm	Brace	0,338196	PMM	1.2G+1.6Q	0
745	MakasDişU_1mm	Brace	0,101021	PMM	G+Q+1.6RYP	0
746	MakasDişU_1mm	Brace	0,251049	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
747	MakasDişU_1mm	Brace	0,26529	PMM	G+Q+1.6RYP	0
748	MakasDişU_1mm	Brace	0,16231	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
756	MakasiçU_1mm	Column	0,341712	PMM	G+Q+1.6RYP	28
757	MakasiçU_1mm	Column	0,192656	PMM	1.2G+1.6Q	56
759	MakasiçU_1mm	Column	0,501582	PMM	G+Q+1.6RYN	0
760	MakasiçU_1mm	Column	0,821855	PMM	G+Q+1.6RYP	14
761	MakasiçU_1mm	Column	0,130944	PMM	G+Q+1.6RYP	42
762	MakasiçU_1mm	Column	0,585102	PMM	G+Q+1.6RYP	70
763	MakasiçU_1mm	Column	0,308036	PMM	G+Q+1.6RYN	28
765	MakasiçU_1mm	Brace	0,40738	PMM	G+Q+1.6RYP	0
766	MakasiçU_1mm	Brace	0,292215	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
767	MakasiçU_1mm	Brace	0,378378	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
768	MakasiçU_1mm	Brace	0,416739	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
771	MakasiçU_1mm	Brace	0,352132	PMM	G+Q+1.6RYN	0
772	MakasiçU_1mm	Brace	0,462861	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
774	Omega Profile 1	Beam	0,932734	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
775	Omega Profile 1	Beam	0,919361	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
776	Omega Profile 1	Beam	0,91188	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
777	Omega Profile 1	Beam	0,910015	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
779	Omega Profile 1	Beam	0,944086	PMM	1.2G+1.6Q	125,5



780	Omega Profile 1	Beam	0,921302	PMM	1.2G+1.6Q	0
781	Omega Profile 1	Beam	0,906248	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
782	Omega Profile 1	Beam	0,911097	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
783	Omega Profile 1	Beam	0,900154	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
784	Omega Profile 1	Beam	0,900653	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
785	Omega Profile 1	Beam	0,897528	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
786	Omega Profile 1	Beam	0,920876	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
787	Omega Profile 1	Beam	0,90956	PMM	1.2G+1.6Q	0
788	Omega Profile 1	Beam	0,897676	PMM	1.2G+1.6Q	0
789	Omega Profile 1	Beam	0,90062	PMM	1.2G+1.6Q	0
790	Omega Profile 1	Beam	0,934549	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
791	Omega Profile 1	Beam	0,887627	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
792	Omega Profile 1	Beam	0,901838	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
793	Omega Profile 1	Beam	0,884495	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
794	Omega Profile 1	Beam	0,895618	PMM	1.2G+1.6Q	0
795	Omega Profile 1	Beam	0,90585	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
796	Omega Profile 1	Beam	0,909511	PMM	1.2G+1.6Q	0
797	Omega Profile 1	Beam	0,913374	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
798	Omega Profile 1	Beam	0,893868	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
799	Omega Profile 1	Beam	0,888918	PMM	1.2G+1.6Q	0
800	Omega Profile 1	Beam	0,88712	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
801	Omega Profile 1	Beam	0,921807	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
802	Omega Profile 1	Beam	0,88116	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
803	Omega Profile 1	Beam	0,896595	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
804	Omega Profile 1	Beam	0,887126	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
805	Omega Profile 1	Beam	0,88743	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
806	Omega Profile 1	Beam	0,898828	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
807	Omega Profile 1	Beam	0,904843	PMM	1.2G+1.6Q	0
808	Omega Profile 1	Beam	0,90694	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
809	Omega Profile 1	Beam	0,889571	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
810	Omega Profile 1	Beam	0,889541	PMM	1.2G+1.6Q	0
811	Omega Profile 1	Beam	0,88177	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
812	Omega Profile 1	Beam	0,914087	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
813	Omega Profile 1	Beam	0,880225	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
814	Omega Profile 1	Beam	0,892394	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
815	Omega Profile 1	Beam	0,883555	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
816	Omega Profile 1	Beam	0,884315	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
817	Omega Profile 1	Beam	0,89729	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
818	Omega Profile 1	Beam	0,899577	PMM	1.2G+1.6Q	0
819	Omega Profile 1	Beam	0,901414	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
820	Omega Profile 1	Beam	0,885722	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
821	Omega Profile 1	Beam	0,889924	PMM	1.2G+1.6Q	0
822	Omega Profile 1	Beam	0,877528	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
823	Omega Profile 1	Beam	0,907945	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
824	Omega Profile 1	Beam	0,878771	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
825	Omega Profile 1	Beam	0,888987	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
826	Omega Profile 1	Beam	0,881464	PMM	1.2G+1.6Q	125,5

827	Omega Profile 1	Beam	0,882307	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
828	Omega Profile 1	Beam	0,894485	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
829	Omega Profile 1	Beam	0,898066	PMM	1.2G+1.6Q	0
830	Omega Profile 1	Beam	0,896701	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
831	Omega Profile 1	Beam	0,882115	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
832	Omega Profile 1	Beam	0,891159	PMM	1.2G+1.6Q	0
833	Omega Profile 1	Beam	0,884687	PMM	1.2G+1.6Q	0
834	Omega Profile 1	Beam	0,903278	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
835	Omega Profile 1	Beam	0,877032	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
836	Omega Profile 1	Beam	0,886133	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
837	Omega Profile 1	Beam	0,87928	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
838	Omega Profile 1	Beam	0,880671	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
839	Omega Profile 1	Beam	0,892169	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
840	Omega Profile 1	Beam	0,896816	PMM	1.2G+1.6Q	0
841	Omega Profile 1	Beam	0,892505	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
842	Omega Profile 1	Beam	0,87867	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
843	Omega Profile 1	Beam	0,893008	PMM	1.2G+1.6Q	0
844	Omega Profile 1	Beam	0,892111	PMM	1.2G+1.6Q	0
845	Omega Profile 1	Beam	0,89975	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
846	Omega Profile 1	Beam	0,87745	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
847	Omega Profile 1	Beam	0,883622	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
848	Omega Profile 1	Beam	0,877263	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
849	Omega Profile 1	Beam	0,879624	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
850	Omega Profile 1	Beam	0,889665	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
851	Omega Profile 1	Beam	0,894841	PMM	1.2G+1.6Q	0
852	Omega Profile 1	Beam	0,888812	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
853	Omega Profile 1	Beam	0,877795	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
854	Omega Profile 1	Beam	0,89548	PMM	1.2G+1.6Q	0
855	Omega Profile 1	Beam	0,899422	PMM	1.2G+1.6Q	0
856	Omega Profile 1	Beam	0,900274	PMM	1.2G+1.6Q	0
857	Omega Profile 1	Beam	0,878726	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
858	Omega Profile 1	Beam	0,881271	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
859	Omega Profile 1	Beam	0,875272	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
860	Omega Profile 1	Beam	0,879069	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
861	Omega Profile 1	Beam	0,889523	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
862	MakasDışU_1mm	Brace	0,340622	PMM	1.2G+1.6Q	0
863	MakasDışU_1mm	Brace	0,166243	PMM	G+Q+1.6RYN	89,839
866	MakasDışU_1mm	Beam	0,152666	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
867	MakasiçU_1mm	Column	0,518659	PMM	G+Q+1.6RYP	28
871	MakasiçU_1mm	Column	0,200836	PMM	1.2G+1.6Q	0
872	MakasDışU_1mm	Beam	0,149008	PMM	G+Q+1.6RYP	0
873	MakasDışU_1mm	Beam	0,23421	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
874	MakasDışU_1mm	Beam	0,166623	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
875	MakasDışU_1mm	Beam	0,167697	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
877	MakasDışU_1mm	Beam	0,12765	PMM	1.2G+1.6Q	0
882	MakasiçU_1mm	Column	0,305331	PMM	1.2G+1.6Q	28
883	MakasiçU_1mm	Column	0,62937	PMM	G+Q+1.6RYP	0

884	MakasiçU_1mm	Column	0,122401	PMM	G+Q+EXN	0
885	MakasiçU_1mm	Column	0,346689	PMM	1.2G+1.6Q	28
886	MakasiçU_1mm	Column	0,399772	PMM	G+Q+1.6RYN	42
887	MakasiçU_1mm	Column	0,735245	PMM	G+Q+1.6RYP	14
889	MakasDişU_1mm	Brace	0,165179	PMM	G+Q+1.6RYP	0
895	MakasDişU_1mm	Brace	0,204346	PMM	G+Q+1.6RYP	0
896	MakasDişU_1mm	Brace	0,140757	PMM	1.2G+1.6Q	128,586
898	MakasiçU_1mm	Column	0,319966	PMM	1.2G+1.6Q	42
899	MakasiçU_1mm	Column	0,363135	PMM	G+Q+1.6RYP	56
901	MakasiçU_1mm	Column	0,268653	PMM	1.2G+1.6Q	28
902	MakasiçU_1mm	Column	0,817929	PMM	G+Q+1.6RYN	0
904	MakasiçU_1mm	Column	0,923028	PMM	G+Q+1.6RYP	0
905	MakasDişU_1mm	Brace	0,156931	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
906	MakasDişU_1mm	Brace	0,200027	PMM	G+Q+1.6RYP	0
907	MakasDişU_1mm	Brace	0,158806	PMM	G+Q+1.6RYP	0
908	MakasDişU_1mm	Brace	0,146946	PMM	G+Q+1.6RYN	0
909	MakasDişU_1mm	Brace	0,143792	PMM	G+Q+1.6RYP	0
910	MakasDişU_1mm	Brace	0,1387	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
911	MakasDişU_1mm	Brace	0,113908	PMM	G+Q+1.6RYN	0
912	MakasDişU_1mm	Beam	0,052808	PMM	G+Q+1.6RYN	0
914	MakasDişU_1mm	Beam	0,06217	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
918	MakasiçU_1mm	Column	0,121742	PMM	1.2G+1.6Q	28
919	MakasiçU_1mm	Column	0,0654	PMM	G+Q+EXP	56
920	MakasiçU_1mm	Column	0,064115	PMM	G+Q+1.6RYN	56
921	MakasiçU_1mm	Column	0,050782	PMM	G+Q+EXP	42
922	MakasiçU_1mm	Column	0,060243	PMM	G+Q+1.6RYN	14
923	MakasiçU_1mm	Column	0,068068	PMM	1.2G+1.6Q	42
924	MakasiçU_1mm	Column	0,163344	PMM	1.2G+1.6Q	0
925	MakasiçU_1mm	Column	0,06364	PMM	G+Q+1.6RYN	28
926	MakasiçU_1mm	Column	0,093362	PMM	G+Q+1.6RYP	14
935	MakasDişU_1mm	Beam	0,289671	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
936	MakasDişU_1mm	Beam	0,313171	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
938	Omega Profile 1	Brace	0,940231	PMM	G+Q+1.6RXN	128,586
947	MakasDişU_1mm	Brace	0,21201	PMM	1.2G+1.6Q	0
948	MakasDişU_1mm	Brace	0,227228	PMM	1.2G+1.6Q	89,839
949	MakasDişU_1mm	Brace	0,118907	PMM	G+Q+1.6RYN	89,839
950	MakasDişU_1mm	Brace	0,255538	PMM	G+Q+1.6RYP	89,839
951	Omega Profile 1	Brace	0,708741	PMM	1.2G+1.6Q	0
952	Omega Profile 1	Brace	0,860594	PMM	1.2G+1.6Q	0
954	Omega Profile 1	Beam	0,890441	PMM	1.2G+1.6Q	0
955	Omega Profile 1	Beam	0,678642	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
956	Omega Profile 1	Beam	0,796767	PMM	1.2G+1.6Q	0
957	Omega Profile 1	Beam	0,780626	PMM	1.2G+1.6Q	0
958	Omega Profile 1	Beam	0,799835	PMM	1.2G+1.6Q	0
959	Omega Profile 1	Beam	0,917308	PMM	1.2G+1.6Q	0
960	Omega Profile 1	Beam	0,549598	PMM	1.2G+1.6Q	0
961	Omega Profile 1	Beam	0,395128	PMM	G+Q+1.6RYN	0



962	Omega Profile 1	Beam	0,766115	PMM	1.2G+1.6Q	0
963	Omega Profile 1	Beam	0,943525	PMM	1.2G+1.6Q	0
964	Omega Profile 1	Brace	0,797668	PMM	1.2G+1.6Q	0
966	Omega Profile 1	Beam	0,896478	PMM	1.2G+1.6Q	0
969	Omega Profile 1	Beam	0,896267	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
970	Omega Profile 1	Beam	0,924552	PMM	1.2G+1.6Q	0
971	MakasDişU_1mm	Brace	0,915854	PMM	G+Q+1.6RYP	0
972	MakasDişU_1mm	Brace	0,19698	PMM	G+Q+1.6RYP	0
973	MakasDişU_1mm	Brace	0,34641	PMM	G+Q+1.6RYP	89,839
974	MakasDişU_1mm	Brace	0,398518	PMM	G+Q+1.6RYN	89,839
975	Omega Profile 1	Beam	0,832291	PMM	G+Q+1.6RYN	0
976	Omega Profile 1	Brace	0,856039	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
977	Omega Profile 1	Brace	0,512226	PMM	G+Q+1.6RYN	0
978	Omega Profile 1	Beam	0,863884	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
982	MakasDişU_1mm	Brace	0,403719	PMM	G+Q+1.6RYP	0
983	MakasDişU_1mm	Brace	0,299079	PMM	G+Q+1.6RYP	0
984	MakasDişU_1mm	Brace	0,451545	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
985	MakasDişU_1mm	Brace	0,445018	PMM	G+Q+1.6RYP	0
986	MakasDişU_1mm	Brace	0,293404	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
994	MakasiçU_1mm	Column	0,369174	PMM	1.2G+1.6Q	28
995	MakasiçU_1mm	Column	0,232316	PMM	G+Q+1.6RYP	56
997	MakasiçU_1mm	Column	0,403842	PMM	G+Q+1.6RYN	0
998	MakasiçU_1mm	Column	0,658897	PMM	G+Q+1.6RYP	14
999	MakasiçU_1mm	Column	0,165288	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1000	MakasiçU_1mm	Column	0,460048	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1001	MakasiçU_1mm	Column	0,328534	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1002	MakasiçU_1mm	Column	0,842095	PMM	G+Q+1.6RYN	14
1003	Omega Profile 1	Beam	0,940914	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1004	Omega Profile 1	Beam	0,932884	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1005	Omega Profile 1	Beam	0,877864	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1010	Omega Profile 1	Beam	0,91262	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1011	Omega Profile 1	Beam	0,932548	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1012	Omega Profile 1	Beam	0,937478	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1013	MakasiçU_1mm	Brace	0,672758	PMM	G+Q+1.6RYP	64,293
1014	MakasiçU_1mm	Brace	0,176344	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1015	MakasiçU_1mm	Brace	0,204417	PMM	G+Q+1.6RYN	68,714
1016	MakasiçU_1mm	Brace	0,412155	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1019	MakasiçU_1mm	Brace	0,127729	PMM	1.2G+1.6Q	68,714
1020	MakasiçU_1mm	Brace	0,209601	PMM	G+Q+1.6RYP	64,293
1021	MakasiçU_1mm	Brace	0,351286	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1022	MakasiçU_1mm	Brace	0,305608	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
1023	MakasiçU_1mm	Brace	0,306005	PMM	1.2G+1.6Q	0
1024	MakasiçU_1mm	Brace	0,342825	PMM	1.2G+1.6Q	84,104
1026	MakasiçU_1mm	Brace	0,870117	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1027	MakasiçU_1mm	Brace	0,320396	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1028	MakasiçU_1mm	Brace	0,373921	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1029	MakasiçU_1mm	Brace	0,069559	PMM	G+Q+1.6RYP	0

1030	MakasiçU_1mm	Brace	0,074899	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1031	MakasiçU_1mm	Brace	0,095127	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1032	MakasiçU_1mm	Brace	0,131721	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1033	MakasiçU_1mm	Brace	0,141671	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1034	MakasiçU_1mm	Brace	0,061684	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1035	MakasiçU_1mm	Brace	0,057215	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1036	MakasiçU_1mm	Brace	0,071196	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1037	MakasiçU_1mm	Brace	0,298141	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1038	MakasiçU_1mm	Brace	0,29895	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1039	MakasiçU_1mm	Brace	0,400081	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1040	MakasiçU_1mm	Brace	0,419008	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1043	MakasiçU_1mm	Brace	0,35655	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1044	MakasiçU_1mm	Brace	0,444709	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1046	MakasDişU_1mm	Brace	0,461589	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1047	MakasDişU_1mm	Brace	0,34783	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1048	MakasDişU_1mm	Brace	0,47727	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1049	MakasDişU_1mm	Brace	0,484256	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1050	MakasDişU_1mm	Brace	0,336709	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
1058	MakasiçU_1mm	Column	0,326327	PMM	1.2G+1.6Q	28
1059	MakasiçU_1mm	Column	0,268421	PMM	G+Q+1.6RYN	56
1061	MakasiçU_1mm	Column	0,439363	PMM	G+Q+1.6RYN	42
1062	MakasiçU_1mm	Column	0,744393	PMM	G+Q+1.6RYP	14
1063	MakasiçU_1mm	Column	0,16768	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1064	MakasiçU_1mm	Column	0,503242	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1065	MakasiçU_1mm	Column	0,373001	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1067	MakasiçU_1mm	Brace	0,431493	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1068	MakasiçU_1mm	Brace	0,336787	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1069	MakasiçU_1mm	Brace	0,431337	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1070	MakasiçU_1mm	Brace	0,428679	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1073	MakasiçU_1mm	Brace	0,37097	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1074	MakasiçU_1mm	Brace	0,494531	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1076	MakasDişU_1mm	Brace	0,489289	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1077	MakasDişU_1mm	Brace	0,305188	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1078	MakasDişU_1mm	Brace	0,43869	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1079	MakasDişU_1mm	Brace	0,445728	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1080	MakasDişU_1mm	Brace	0,317822	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
1088	MakasiçU_1mm	Column	0,327933	PMM	1.2G+1.6Q	28
1089	MakasiçU_1mm	Column	0,240893	PMM	G+Q+1.6RYN	56
1091	MakasiçU_1mm	Column	0,44641	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1092	MakasiçU_1mm	Column	0,766773	PMM	G+Q+1.6RYP	14
1093	MakasiçU_1mm	Column	0,162254	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1094	MakasiçU_1mm	Column	0,521478	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1095	MakasiçU_1mm	Column	0,360751	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1097	MakasiçU_1mm	Brace	0,430951	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1098	MakasiçU_1mm	Brace	0,330689	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1099	MakasiçU_1mm	Brace	0,41759	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1100	MakasiçU_1mm	Brace	0,425995	PMM	1.2G+1.6Q	94,008

1103	MakasiçU_1mm	Brace	0,37288	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1104	MakasiçU_1mm	Brace	0,496656	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1106	MakasDişU_1mm	Brace	0,456313	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1107	MakasDişU_1mm	Brace	0,260828	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1108	MakasDişU_1mm	Brace	0,397673	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1109	MakasDişU_1mm	Brace	0,406778	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1110	MakasDişU_1mm	Brace	0,287763	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
1118	MakasiçU_1mm	Column	0,326299	PMM	G+Q+1.6RYP	28
1119	MakasiçU_1mm	Column	0,225504	PMM	G+Q+1.6RYN	56
1121	MakasiçU_1mm	Column	0,460237	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1122	MakasiçU_1mm	Column	0,773411	PMM	G+Q+1.6RYP	14
1123	MakasiçU_1mm	Column	0,15509	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1124	MakasiçU_1mm	Column	0,537944	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1125	MakasiçU_1mm	Column	0,346969	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1127	MakasiçU_1mm	Brace	0,429901	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1128	MakasiçU_1mm	Brace	0,324347	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1129	MakasiçU_1mm	Brace	0,401807	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1130	MakasiçU_1mm	Brace	0,423936	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1133	MakasiçU_1mm	Brace	0,369467	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1134	MakasiçU_1mm	Brace	0,490356	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1136	MakasDişU_1mm	Brace	0,426395	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1137	MakasDişU_1mm	Brace	0,221688	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1138	MakasDişU_1mm	Brace	0,361918	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1139	MakasDişU_1mm	Brace	0,371474	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1140	MakasDişU_1mm	Brace	0,25957	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
1148	MakasiçU_1mm	Column	0,329327	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1149	MakasiçU_1mm	Column	0,209974	PMM	G+Q+1.6RYN	56
1151	MakasiçU_1mm	Column	0,47254	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1152	MakasiçU_1mm	Column	0,790607	PMM	G+Q+1.6RYP	14
1153	MakasiçU_1mm	Column	0,149075	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1154	MakasiçU_1mm	Column	0,551705	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1155	MakasiçU_1mm	Column	0,337212	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1157	MakasiçU_1mm	Brace	0,425604	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1158	MakasiçU_1mm	Brace	0,317132	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1159	MakasiçU_1mm	Brace	0,387008	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1160	MakasiçU_1mm	Brace	0,422191	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1163	MakasiçU_1mm	Brace	0,366918	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1164	MakasiçU_1mm	Brace	0,486975	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1166	MakasDişU_1mm	Brace	0,399232	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1167	MakasDişU_1mm	Brace	0,186567	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1168	MakasDişU_1mm	Brace	0,329704	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1169	MakasDişU_1mm	Brace	0,340853	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1170	MakasDişU_1mm	Brace	0,232713	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
1178	MakasiçU_1mm	Column	0,332723	PMM	G+Q+1.6RYP	28
1179	MakasiçU_1mm	Column	0,196096	PMM	G+Q+1.6RYN	56
1181	MakasiçU_1mm	Column	0,482492	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1182	MakasiçU_1mm	Column	0,799043	PMM	G+Q+1.6RYP	14

1183	MakasiçU_1mm	Column	0,143825	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1184	MakasiçU_1mm	Column	0,563314	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1185	MakasiçU_1mm	Column	0,328121	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1187	MakasiçU_1mm	Brace	0,422148	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1188	MakasiçU_1mm	Brace	0,310651	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1189	MakasiçU_1mm	Brace	0,381184	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
1190	MakasiçU_1mm	Brace	0,420638	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1193	MakasiçU_1mm	Brace	0,363273	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1194	MakasiçU_1mm	Brace	0,480712	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1196	MakasDişU_1mm	Brace	0,375302	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1197	MakasDişU_1mm	Brace	0,155689	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1198	MakasDişU_1mm	Brace	0,301451	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1199	MakasDişU_1mm	Brace	0,313383	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1200	MakasDişU_1mm	Brace	0,207905	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
1208	MakasiçU_1mm	Column	0,336347	PMM	G+Q+1.6RYP	28
1209	MakasiçU_1mm	Column	0,192433	PMM	1.2G+1.6Q	56
1211	MakasiçU_1mm	Column	0,490727	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1212	MakasiçU_1mm	Column	0,81159	PMM	G+Q+1.6RYP	14
1213	MakasiçU_1mm	Column	0,139262	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1214	MakasiçU_1mm	Column	0,572537	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1215	MakasiçU_1mm	Column	0,321321	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1217	MakasiçU_1mm	Brace	0,41844	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1218	MakasiçU_1mm	Brace	0,304655	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1219	MakasiçU_1mm	Brace	0,38023	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
1220	MakasiçU_1mm	Brace	0,419238	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1223	MakasiçU_1mm	Brace	0,360281	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1224	MakasiçU_1mm	Brace	0,476363	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1226	MakasDişU_1mm	Brace	0,353017	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1227	MakasDişU_1mm	Brace	0,127496	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1228	MakasDişU_1mm	Brace	0,275509	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1229	MakasDişU_1mm	Brace	0,288775	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1230	MakasDişU_1mm	Brace	0,184292	PMM	G+Q+1.6RYN	128,586
1238	MakasiçU_1mm	Column	0,33897	PMM	G+Q+1.6RYP	28
1239	MakasiçU_1mm	Column	0,192556	PMM	1.2G+1.6Q	56
1241	MakasiçU_1mm	Column	0,496899	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1242	MakasiçU_1mm	Column	0,815316	PMM	G+Q+1.6RYP	14
1243	MakasiçU_1mm	Column	0,13497	PMM	G+Q+1.6RYP	42
1244	MakasiçU_1mm	Column	0,579771	PMM	G+Q+1.6RYP	70
1245	MakasiçU_1mm	Column	0,314247	PMM	G+Q+1.6RYN	28
1247	MakasiçU_1mm	Brace	0,41293	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1248	MakasiçU_1mm	Brace	0,298308	PMM	G+Q+1.6RYP	75,509
1249	MakasiçU_1mm	Brace	0,379285	PMM	1.2G+1.6Q	75,509
1250	MakasiçU_1mm	Brace	0,417948	PMM	1.2G+1.6Q	94,008
1253	MakasiçU_1mm	Brace	0,356166	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1254	MakasiçU_1mm	Brace	0,469063	PMM	G+Q+1.6RYN	64,293
1267	Omega Profile 1	Beam	0,947176	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1278	Omega Profile 1	Beam	0,89819	PMM	1.2G+1.6Q	125,5

1289	Omega Profile 1	Beam	0,891883	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1299	Omega Profile 1	Beam	0,925336	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1300	Omega Profile 1	Beam	0,889961	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1301	Omega Profile 1	Beam	0,906174	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1302	Omega Profile 1	Beam	0,931642	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1304	Omega Profile 1	Beam	0,948559	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1305	Omega Profile 1	Beam	0,927253	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1306	Omega Profile 1	Beam	0,906836	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1307	Omega Profile 1	Beam	0,92211	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1308	Omega Profile 1	Beam	0,916924	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1309	Omega Profile 1	Beam	0,911761	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1310	Omega Profile 1	Beam	0,897244	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1311	Omega Profile 1	Beam	0,891627	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1312	Omega Profile 1	Beam	0,879718	PMM	1.2G+1.6Q	0
1313	Omega Profile 1	Beam	0,877788	PMM	1.2G+1.6Q	0
1314	Omega Profile 1	Beam	0,905906	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1315	Omega Profile 1	Beam	0,922427	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1316	Omega Profile 1	Beam	0,918705	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1317	Omega Profile 1	Beam	0,8843	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1318	Omega Profile 1	Beam	0,874356	PMM	1.2G+1.6Q	0
1319	Omega Profile 1	Beam	0,879357	PMM	1.2G+1.6Q	0
1320	Omega Profile 1	Beam	0,880764	PMM	1.2G+1.6Q	0
1321	Omega Profile 1	Beam	0,887411	PMM	1.2G+1.6Q	0
1322	Omega Profile 1	Beam	0,891981	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1323	Omega Profile 1	Beam	0,882408	PMM	1.2G+1.6Q	0
1324	Omega Profile 1	Beam	0,877659	PMM	1.2G+1.6Q	0
1325	Omega Profile 1	Beam	0,901911	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1326	Omega Profile 1	Beam	0,914366	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1327	Omega Profile 1	Beam	0,911594	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1328	Omega Profile 1	Beam	0,881855	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1329	Omega Profile 1	Beam	0,876722	PMM	1.2G+1.6Q	0
1330	Omega Profile 1	Beam	0,877684	PMM	1.2G+1.6Q	0
1331	Omega Profile 1	Beam	0,879717	PMM	1.2G+1.6Q	0
1332	Omega Profile 1	Beam	0,886647	PMM	1.2G+1.6Q	0
1333	Omega Profile 1	Beam	0,894741	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1334	Omega Profile 1	Beam	0,885441	PMM	1.2G+1.6Q	0
1335	Omega Profile 1	Beam	0,877673	PMM	1.2G+1.6Q	0
1336	Omega Profile 1	Beam	0,898393	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1337	Omega Profile 1	Beam	0,906715	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1338	Omega Profile 1	Beam	0,905497	PMM	1.2G+1.6Q	125,5
1339	Omega Profile 1	Beam	0,879671	PMM	1.2G+1.6Q	0
1340	Omega Profile 1	Beam	0,878998	PMM	1.2G+1.6Q	0
1341	Omega Profile 1	Beam	0,876293	PMM	1.2G+1.6Q	0
1342	Omega Profile 1	Beam	0,87916	PMM	1.2G+1.6Q	0
1343	Omega Profile 1	Beam	0,887437	PMM	1.2G+1.6Q	0
1345	KARKAS-U	Beam	0,176228	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1347	KARKAS-U	Beam	0,843939	PMM	G+Q+1.6RYN	0



1348	KARKAS-U	Beam	0,117565	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1349	KARKAS-U	Beam	0,062678	PMM	G+Q+EXP	125,5
1350	KARKAS-U	Beam	0,06762	PMM	G+Q+EXN	0
1356	KARKAS-U	Beam	0,538575	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1360	KARKAS-U	Beam	0,137901	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1362	KARKAS-U	Beam	0,07286	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1363	KARKAS-U	Beam	0,070011	PMM	G+Q+EXP	125,5
1364	KARKAS-U	Beam	0,050646	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1366	KARKAS-U	Beam	0,087862	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1367	KARKAS-U	Beam	0,075652	PMM	G+Q+EXP	125,5
1368	KARKAS-U	Beam	0,058432	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1370	KARKAS-U	Beam	0,091754	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1371	KARKAS-U	Beam	0,07777	PMM	G+Q+EXP	125,5
1372	KARKAS-U	Beam	0,051828	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1374	KARKAS-U	Beam	0,091222	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1375	KARKAS-U	Beam	0,077815	PMM	G+Q+EXP	125,5
1376	KARKAS-U	Beam	0,044408	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1378	KARKAS-U	Beam	0,084224	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1379	KARKAS-U	Beam	0,075738	PMM	G+Q+EXP	125,5
1380	KARKAS-U	Beam	0,035217	PMM	G+Q+1.6RXN	0
1382	KARKAS-U	Beam	0,072383	PMM	G+Q+EXP	125,5
1383	KARKAS-U	Beam	0,068786	PMM	G+Q+EXP	125,5
1384	KARKAS-U	Beam	0,036186	PMM	G+Q+1.6RXN	0
1386	KARKAS-U	Beam	0,096904	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1387	KARKAS-U	Beam	0,057524	PMM	G+Q+EXP	125,5
1388	KARKAS-U	Beam	0,066132	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1390	KARKAS-U	Beam	0,063681	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1391	KARKAS-U	Beam	0,07905	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1394	KARKAS-U	Beam	0,054295	PMM	G+Q+EXP	125,5
1395	KARKAS-U	Beam	0,048719	PMM	G+Q+EXP	125,5
1397	KARKAS-U	Beam	0,072895	PMM	G+Q+EXP	125,5
1398	KARKAS-U	Beam	0,082706	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1399	KARKAS-U	Beam	0,083486	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1400	KARKAS-U	Beam	0,051351	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1403	KARKAS-U	Beam	0,047194	PMM	G+Q+EXP	125,5
1404	KARKAS-U	Beam	0,09017	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1405	KARKAS-U	Beam	0,049315	PMM	G+Q+EXP	125,5
1407	KARKAS-U	Beam	0,089935	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1408	KARKAS-U	Beam	0,058844	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1410	KARKAS-U	Beam	0,090223	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1411	KARKAS-U	Beam	0,05125	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1413	KARKAS-U	Beam	0,086498	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1414	KARKAS-U	Beam	0,067537	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1416	KARKAS-U	Beam	0,085527	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1417	KARKAS-U	Beam	0,056595	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1419	KARKAS-U	Beam	0,075286	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1420	KARKAS-U	Beam	0,059743	PMM	G+Q+EXP	125,5

1422	KARKAS-U	Beam	0,071494	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1423	KARKAS-U	Beam	0,167264	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1424	KARKAS-U	Beam	0,725608	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1430	KARKAS-U	Beam	0,462092	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1434	KARKAS-U	Beam	0,058526	PMM	G+Q+EXP	125,5
1435	KARKAS-U	Beam	0,059962	PMM	G+Q+EXN	0
1436	KARKAS-U	Beam	0,097257	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1437	KARKAS-U	Beam	0,066927	PMM	G+Q+EXP	125,5
1438	KARKAS-U	Beam	0,044945	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1439	KARKAS-U	Beam	0,067133	PMM	G+Q+EXN	0
1440	KARKAS-U	Beam	0,072789	PMM	G+Q+EXP	125,5
1441	KARKAS-U	Beam	0,067219	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1442	KARKAS-U	Beam	0,072291	PMM	G+Q+EXN	0
1443	KARKAS-U	Beam	0,072606	PMM	G+Q+EXP	125,5
1444	KARKAS-U	Beam	0,081106	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1445	KARKAS-U	Beam	0,0736	PMM	G+Q+EXP	125,5
1446	KARKAS-U	Beam	0,072562	PMM	G+Q+EXP	125,5
1447	KARKAS-U	Beam	0,087881	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1448	KARKAS-U	Beam	0,067079	PMM	G+Q+EXP	125,5
1449	KARKAS-U	Beam	0,065125	PMM	G+Q+EXP	125,5
1450	KARKAS-U	Beam	0,095068	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1451	KARKAS-U	Beam	0,07063	PMM	G+Q+EXP	125,5
1452	KARKAS-U	Beam	0,070119	PMM	G+Q+EXP	125,5
1453	KARKAS-U	Beam	0,095899	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1454	KARKAS-U	Beam	0,048151	PMM	G+Q+EXP	125,5
1455	KARKAS-U	Beam	0,047622	PMM	G+Q+EXP	125,5
1456	KARKAS-U	Beam	0,088344	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1457	KARKAS-U	Beam	0,059238	PMM	G+Q+EXP	125,5
1458	KARKAS-U	Beam	0,308064	PMM	G+Q+1.6RXN	125,5
1459	KARKAS-U	Beam	0,318336	PMM	G+Q+1.6RXN	125,5
1460	KARKAS-U	Beam	0,199362	PMM	G+Q+1.6RXN	0
1461	KARKAS-U	Beam	0,058068	PMM	G+Q+EXP	125,5
1462	KARKAS-U	Beam	0,056179	PMM	G+Q+EXN	0
1463	KARKAS-U	Beam	0,048565	PMM	G+Q+EXN	0
1464	KARKAS-U	Beam	0,047617	PMM	G+Q+EXP	125,5
1465	KARKAS-U	Beam	0,047582	PMM	G+Q+EXP	125,5
1466	KARKAS-U	Beam	0,053642	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1467	KARKAS-U	Beam	0,050429	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1468	KARKAS-U	Beam	0,054678	PMM	G+Q+EXP	125,5
1469	KARKAS-U	Beam	0,05658	PMM	G+Q+EXP	125,5
1470	KARKAS-U	Beam	0,063341	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1471	KARKAS-U	Beam	0,088404	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1472	KARKAS-U	Beam	0,323907	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1473	KARKAS-U	Beam	0,064281	PMM	G+Q+EXP	125,5
1474	KARKAS-U	Beam	0,071539	PMM	G+Q+EXP	125,5
1475	KARKAS-U	Beam	0,071537	PMM	G+Q+EXP	125,5
1476	KARKAS-U	Beam	0,072246	PMM	G+Q+EXP	125,5

1477	KARKAS-U	Beam	0,071939	PMM	G+Q+EXP	125,5
1478	KARKAS-U	Beam	0,069102	PMM	G+Q+EXN	0
1479	KARKAS-U	Beam	0,065442	PMM	G+Q+EXP	125,5
1480	KARKAS-U	Beam	0,05184	PMM	G+Q+EXN	0
1481	KARKAS-U	Beam	0,053257	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1482	KARKAS-U	Beam	0,086775	PMM	G+Q+1.6RYN	125,5
1506	KARKAS-U	Beam	0,117704	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1507	KARKAS-U	Beam	0,180637	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1509	KARKAS-U	Beam	0,216329	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1510	KARKAS-U	Beam	0,15366	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1512	KARKAS-U	Beam	0,16263	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1513	KARKAS-U	Beam	0,148756	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1516	KARKAS-U	Beam	0,145543	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1518	KARKAS-U	Beam	0,306763	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1519	KARKAS-U	Beam	0,142952	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1521	KARKAS-U	Beam	0,284297	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1522	KARKAS-U	Beam	0,139687	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1524	KARKAS-U	Beam	0,26713	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1525	KARKAS-U	Beam	0,13664	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1527	KARKAS-U	Beam	0,24509	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1528	KARKAS-U	Beam	0,13373	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1530	KARKAS-U	Beam	0,222805	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1531	KARKAS-U	Beam	0,130952	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1533	KARKAS-U	Beam	0,200515	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1534	KARKAS-U	Beam	0,128296	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1536	KARKAS-U	Beam	0,186319	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1537	KARKAS-U	Beam	0,125753	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1539	KARKAS-U	Beam	0,17501	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1540	KARKAS-U	Beam	0,123317	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1542	KARKAS-U	Beam	0,192822	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1543	KARKAS-U	Beam	0,120978	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1545	KARKAS-U	Beam	0,210914	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1546	KARKAS-U	Beam	0,118731	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1548	KARKAS-U	Beam	0,22655	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1549	KARKAS-U	Beam	0,116567	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1551	KARKAS-U	Beam	0,244326	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1552	KARKAS-U	Beam	0,114486	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1554	KARKAS-U	Beam	0,273015	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1555	KARKAS-U	Beam	0,11247	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1557	KARKAS-U	Beam	0,315869	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1558	KARKAS-U	Beam	0,110483	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1560	KARKAS-U	Beam	0,36561	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1561	KARKAS-U	Beam	0,110458	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1563	KARKAS-U	Beam	0,503664	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5
1564	KARKAS-U	Beam	0,106992	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1567	KARKAS-U	Beam	0,122135	PMM	G+Q+1.6RXP	125,5
1569	KARKAS-U	Beam	0,178552	PMM	G+Q+1.6RYP	125,5



1571	H100 K1.40mm	Column	0,885596	PMM	G+Q+1.6RYP	350
1575	MakasDışU_1mm	Beam	0,32507	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1577	MakasDışU_1mm	Beam	0,657985	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1578	MakasDışU_1mm	Beam	0,39689	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1579	MakasDışU_1mm	Beam	0,387412	PMM	1.2G+1.6Q	0
1580	MakasDışU_1mm	Beam	0,566498	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1582	MakasDışU_1mm	Beam	0,206306	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1583	MakasDışU_1mm	Beam	0,505261	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1586	MakasDışU_1mm	Beam	0,679829	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1587	MakasDışU_1mm	Beam	0,090145	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1588	MakasDışU_1mm	Beam	0,174541	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1589	MakasDışU_1mm	Beam	0,438195	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1591	MakasDışU_1mm	Beam	0,052104	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1592	MakasDışU_1mm	Beam	0,045505	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1593	MakasDışU_1mm	Beam	0,05303	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1594	MakasDışU_1mm	Beam	0,057527	PMM	1.2G+1.6Q	0
1595	MakasDışU_1mm	Beam	0,036255	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1596	MakasDışU_1mm	Beam	0,041822	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1597	MakasDışU_1mm	Beam	0,079868	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1598	MakasDışU_1mm	Beam	0,089343	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1599	MakasDışU_1mm	Beam	0,208444	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1600	MakasDışU_1mm	Beam	0,503866	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1602	MakasDışU_1mm	Beam	0,69807	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1603	MakasDışU_1mm	Beam	0,110806	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1604	MakasDışU_1mm	Beam	0,149989	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1605	MakasDışU_1mm	Beam	0,453991	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1607	MakasDışU_1mm	Beam	0,297175	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1608	MakasDışU_1mm	Beam	0,53454	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1610	MakasDışU_1mm	Beam	0,734916	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1611	MakasDışU_1mm	Beam	0,110287	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1612	MakasDışU_1mm	Beam	0,170128	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1613	MakasDışU_1mm	Beam	0,492694	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1615	MakasDışU_1mm	Beam	0,299517	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1616	MakasDışU_1mm	Beam	0,532101	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1618	MakasDışU_1mm	Beam	0,727421	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1619	MakasDışU_1mm	Beam	0,105304	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1620	MakasDışU_1mm	Beam	0,163501	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1621	MakasDışU_1mm	Beam	0,490349	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1623	MakasDışU_1mm	Beam	0,301104	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1624	MakasDışU_1mm	Beam	0,532616	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1626	MakasDışU_1mm	Beam	0,72887	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1627	MakasDışU_1mm	Beam	0,105844	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1628	MakasDışU_1mm	Beam	0,163487	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1629	MakasDışU_1mm	Beam	0,493539	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1631	MakasDışU_1mm	Beam	0,301194	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1632	MakasDışU_1mm	Beam	0,531788	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1634	MakasDışU_1mm	Beam	0,72733	PMM	G+Q+1.6RYP	0

1635	MakasDışU_1mm	Beam	0,10563	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1636	MakasDışU_1mm	Beam	0,162726	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1637	MakasDışU_1mm	Beam	0,49516	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1639	MakasDışU_1mm	Beam	0,300294	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1640	MakasDışU_1mm	Beam	0,530022	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1642	MakasDışU_1mm	Beam	0,724233	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1643	MakasDışU_1mm	Beam	0,105574	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1644	MakasDışU_1mm	Beam	0,162272	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1645	MakasDışU_1mm	Beam	0,496975	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1647	MakasDışU_1mm	Beam	0,296855	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1648	MakasDışU_1mm	Beam	0,529734	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1650	MakasDışU_1mm	Beam	0,723322	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1651	MakasDışU_1mm	Beam	0,105526	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1652	MakasDışU_1mm	Beam	0,161917	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1653	MakasDışU_1mm	Beam	0,49734	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1655	MakasDışU_1mm	Beam	0,291068	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1656	MakasDışU_1mm	Beam	0,531224	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1658	MakasDışU_1mm	Beam	0,726102	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1659	MakasDışU_1mm	Beam	0,105519	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1660	MakasDışU_1mm	Beam	0,161684	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1661	MakasDışU_1mm	Beam	0,497361	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1663	MakasDışU_1mm	Beam	0,284182	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1664	MakasDışU_1mm	Beam	0,531744	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1666	MakasDışU_1mm	Beam	0,727245	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1667	MakasDışU_1mm	Beam	0,105546	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1668	MakasDışU_1mm	Beam	0,16154	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1669	MakasDışU_1mm	Beam	0,496445	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1672	MakasDışU_1mm	Beam	0,185182	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1674	MakasDışU_1mm	Beam	0,550542	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1675	MakasDışU_1mm	Beam	0,365547	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1676	MakasDışU_1mm	Beam	0,216054	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1677	MakasDışU_1mm	Beam	0,411888	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1679	MakasDışU_1mm	Beam	0,191278	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1680	MakasDışU_1mm	Beam	0,428776	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1683	MakasDışU_1mm	Beam	0,623719	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1684	MakasDışU_1mm	Beam	0,099997	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1685	MakasDışU_1mm	Beam	0,119813	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1686	MakasDışU_1mm	Beam	0,346815	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1688	MakasDışU_1mm	Beam	0,030022	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1689	MakasDışU_1mm	Beam	0,032099	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1690	MakasDışU_1mm	Beam	0,085635	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1691	MakasDışU_1mm	Beam	0,064551	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1692	MakasDışU_1mm	Beam	0,029727	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1693	MakasDışU_1mm	Beam	0,053611	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1694	MakasDışU_1mm	Beam	0,078774	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1695	MakasDışU_1mm	Beam	0,08949	PMM	1.2G+1.6Q	0
1696	MakasDışU_1mm	Beam	0,183953	PMM	G+Q+1.6RYN	0

1697	MakasDişU_1mm	Beam	0,455324	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1699	MakasDişU_1mm	Beam	0,625727	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1700	MakasDişU_1mm	Beam	0,11901	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1701	MakasDişU_1mm	Beam	0,166643	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1702	MakasDişU_1mm	Beam	0,456562	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1704	MakasDişU_1mm	Beam	0,185206	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1705	MakasDişU_1mm	Beam	0,51014	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1707	MakasDişU_1mm	Beam	0,698872	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1708	MakasDişU_1mm	Beam	0,10538	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1709	MakasDişU_1mm	Beam	0,162344	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1710	MakasDişU_1mm	Beam	0,485253	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1712	MakasDişU_1mm	Beam	0,195349	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1713	MakasDişU_1mm	Beam	0,512783	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1715	MakasDişU_1mm	Beam	0,700043	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1716	MakasDişU_1mm	Beam	0,107176	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1717	MakasDişU_1mm	Beam	0,162592	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1718	MakasDişU_1mm	Beam	0,480388	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1720	MakasDişU_1mm	Beam	0,19958	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1721	MakasDişU_1mm	Beam	0,518554	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1723	MakasDişU_1mm	Beam	0,710125	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1724	MakasDişU_1mm	Beam	0,106372	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1725	MakasDişU_1mm	Beam	0,16207	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1726	MakasDişU_1mm	Beam	0,479908	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1728	MakasDişU_1mm	Beam	0,202971	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1729	MakasDişU_1mm	Beam	0,523607	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1731	MakasDişU_1mm	Beam	0,716175	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1732	MakasDişU_1mm	Beam	0,106153	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1733	MakasDişU_1mm	Beam	0,161829	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1734	MakasDişU_1mm	Beam	0,479992	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1736	MakasDişU_1mm	Beam	0,268675	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1737	MakasDişU_1mm	Beam	0,527255	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1739	MakasDişU_1mm	Beam	0,721708	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1740	MakasDişU_1mm	Beam	0,105904	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1741	MakasDişU_1mm	Beam	0,161628	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1742	MakasDişU_1mm	Beam	0,486435	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1744	MakasDişU_1mm	Beam	0,277624	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1745	MakasDişU_1mm	Beam	0,529724	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1747	MakasDişU_1mm	Beam	0,72474	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1748	MakasDişU_1mm	Beam	0,10574	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1749	MakasDişU_1mm	Beam	0,161525	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1750	MakasDişU_1mm	Beam	0,49165	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1752	MakasDişU_1mm	Beam	0,280528	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1753	MakasDişU_1mm	Beam	0,531338	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1755	MakasDişU_1mm	Beam	0,726959	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1756	MakasDişU_1mm	Beam	0,105622	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1757	MakasDişU_1mm	Beam	0,161492	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1758	MakasDişU_1mm	Beam	0,494301	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75

---

1760	KUTU100-100-3.00mm	Beam	0,699187	PMM	G+Q+1.6RYN	0
1761	KUTU100-100-3.00mm	Beam	0,418909	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1762	KUTU100-100-3.00mm	Beam	0,368348	PMM	G+Q+1.6RYP	0
1763	KUTU100-100-3.00mm	Beam	0,342338	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1764	KUTU100-100-3.00mm	Beam	0,433044	PMM	G+Q+1.6RYN	62,75
1765	KUTU100-100-3.00mm	Beam	0,720086	PMM	G+Q+1.6RYP	62,75
1770	KARKAS-U	Beam	0,598836	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1771	KARKAS-U	Beam	0,697559	PMM	1.2G+1.6Q	0
1772	KARKAS-U	Beam	0,680053	PMM	1.2G+1.6Q	62,75
1773	KARKAS-U	Beam	0,665011	PMM	1.2G+1.6Q	62,75

(Tablolar SAP2000 V.20.2.0 programından alınmıştır.)

STATİK RAPOR

## 7.2 Sehim Kontrolleri

### Sehim Kombinasyonu

TABLE: Load Pattern Definitions			
LoadPat	DesignType	SelfWtMult	AutoLoad
Text	Text	Unitless	Text
DEAD	Dead	1	
KAR	Snow	0	
HAREKETLI	Live	0	
KAPLAMA	Super Dead	0	
EX	Quake	0	TSC-2018
EY	Quake	0	TSC-2018
RXP	Wind	0	
RXN	Wind	0	
RYP	Wind	0	
RYN	Wind	0	

### 7.2.1 Sehim Deformasyonu Hesabi

Sehim Kriterleri :

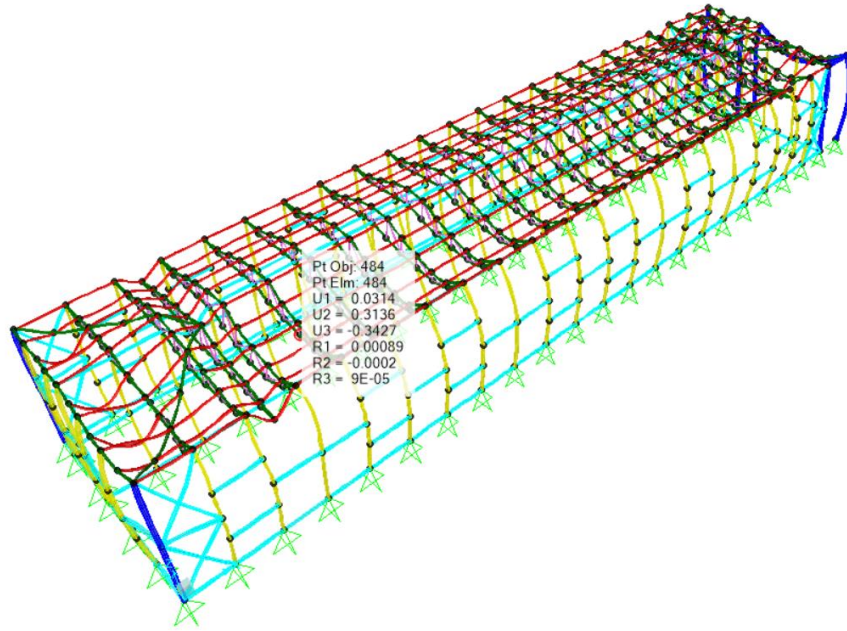
**ÇELİK YAPILARIN TASARIM, HESAP VE YAPIM ESASLARINA DAİR YÖNETMELİK / 2016)**

- Kolon başı (her iki yönde)  $h_{\text{kolon}}/250$
- Kiriş ve aşıklar (her iki yönde)  $l_{\text{kiriş}}/300$
- Konsol (düşeyde)  $l_{\text{Konsol}}/200$
- Konsol sonu (yatayda)  $l_{\text{Konsol}}/100$

## Sehim Kombinasyonu :

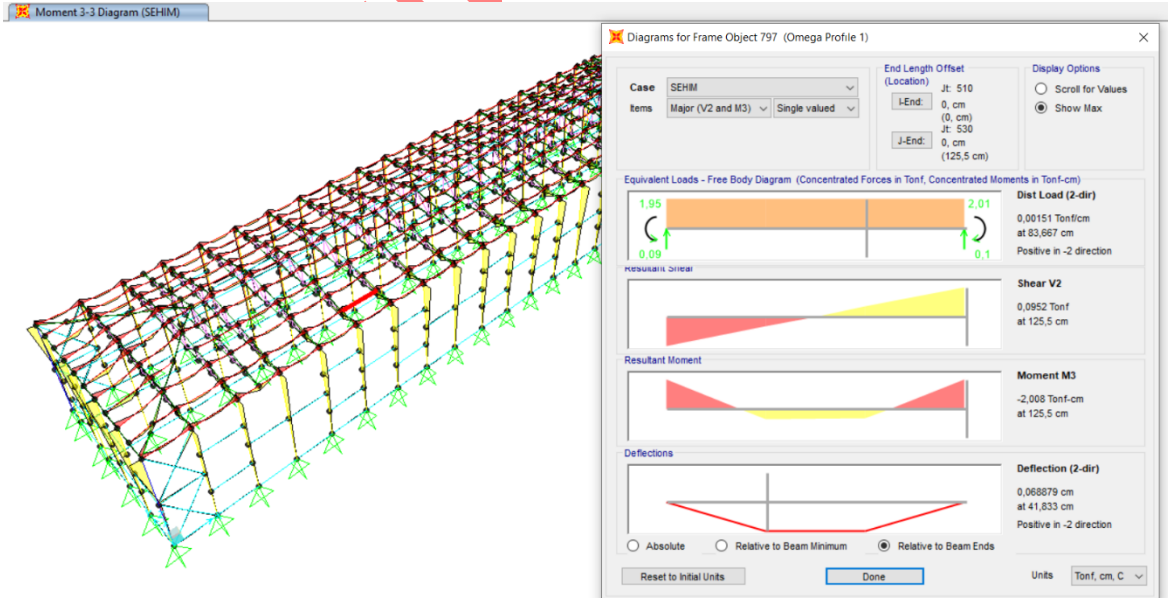
Ölü Yükler + Hareketli Yükler + Kar Yükleri

## Makas Elemanında Sehim Deformasyonu Kontrolü



$$376\text{cm} / 300 = 1,25\text{cm} > 0,34\text{cm}$$

## Aşık Elemanında Sehim Deformasyonu Kontrolü



$$125\text{cm} / 300 = 0,27\text{cm} > 0,068\text{cm}$$