



KİRİŞ HESAP RAPORU

Ön boyutlandırma amaçlıdır; nihai tasarım ilgili standartlara uygun yetkin mühendis sorumluluğundadır.

Proje	Örnek Proje	Konu	Düşey Profil Yapısal Tasarımı
Hazırlayan	İnşaat Mühendisi	Onaylayan	Yüksek İnşaat Mühendisi
Tarih	18.10.2026		

1) Girdiler

L (mm)	6000	E (MPa)	70000
I (cm ⁴)	200.00	W (cm ³)	40.00
Malzeme	aluminum	Not	Alüminyum X.X
f _y (MPa)	160	σ _{allow,d} (ULS) MPa	145.5 (γ _M =1.1)

2) Yükler

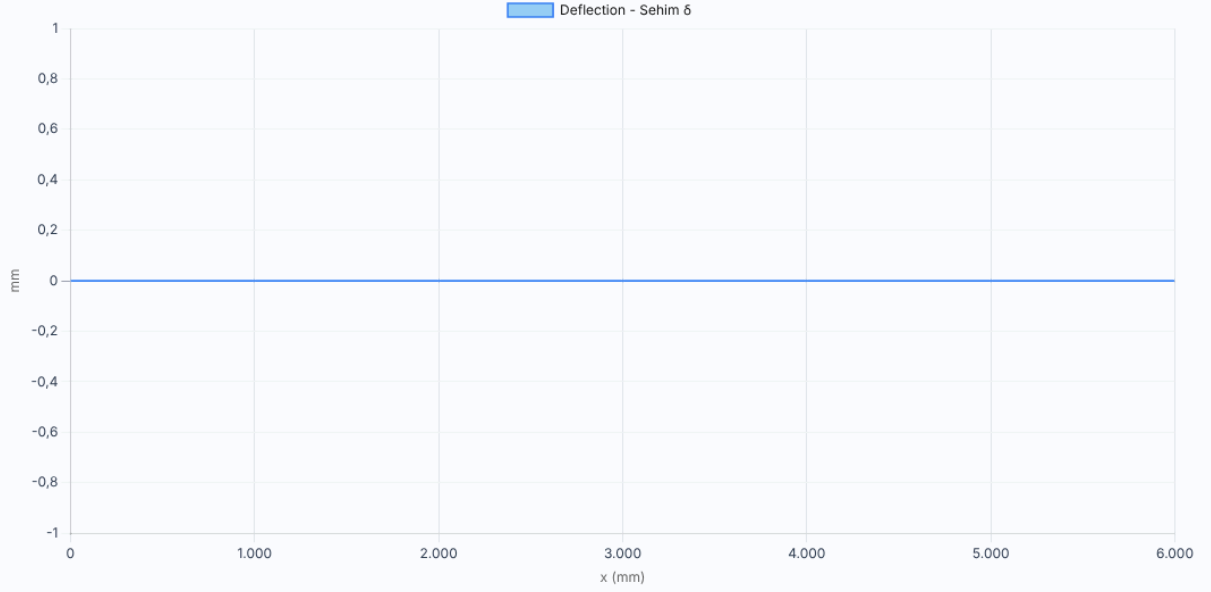
UDL (Düzgün Yayıllı Yük)				Noktasal Yükler		
#	w (kN/m)	x ₁ (mm)	x ₂ (mm)	#	P (kN)	x (mm)
1	-1.10	–	–		Noktasal yük girilmemiş.	

3) Mesnetler

#	Tip	x (mm)	Kısıtlar
1	pinned	–	u=0 v=0 θ serbest
2	roller	–	u serbest v=0 θ serbest
3	roller	–	u serbest v=0 θ serbest

4) Şekiller





5) Reaksiyonlar

#	Tip	x (mm)	Reaksiyon V (kN)
1	pinned	0	0.000
2	roller	0	0.000
3	roller	0	0.000

6) Statik Sonuçlar

$ V _{\max}$	0.000 kN	$ M _{\max}$	0.000 kN·m
$ \delta _{\max}$	0.000	$\sigma_{\max}$	0.00 MPa

SLS — ☒ Uygun

$\Delta_{\max} = 0.00 \text{ mm}$ | sınır = 25.00 mm | kullanılan $L_{\text{eff}} = 6000 \text{ mm}$ | $I_{\text{req}} = 0.00 \text{ cm}^4$

ULS — ☒ Uygun

$\sigma_d = 0.00 \text{ MPa}$ | limit = 145.45 MPa ($\gamma=1.1$) | $M_d = 0.000 \text{ kN}\cdot\text{m}$

7) Notlar

Model, **Sonlu Elemanlar Yöntemi** (matris yer deęiřtirme) ile çözülmüřtür.

Cismin **kendi ağırlığı** hesaba katılmamıştır; istenirse yayılı yük olarak tanımlayabilirsiniz.

EN 13830 SLS limitleri: Mullion → $L \leq 3000$: $L/200$; 3000–7500: 5 mm + $L/300$; $L \geq 7500$: $L/250$.

Transom → $\min(L/500, 3 \text{ mm})$.

Ticari Deęildir
Örnek Proje
Egemen
Çalıřkan