

B-ÇELİK YAPILARDA YÜK BİRLEŞİMLERİ KONTROL LİSTESİ

NO	KONTROL	/✓/×
1	Yapıya etkiyen yükler aşağıda belirtilen güncel standart ve yönetmeliklere uygun hesaplanmıştır. • Hareketli Yük: TS-498:2021 veya TS-EN-19991-1-2, • Kar: TS-EN-1991-1-3 (Sadece zemindeki kar yükü değeri TS-498:2021'den alınmıştır) • Rüzgâr: TS-EN-1991-1-4, • Sıcaklık farkı: TS-EN-1991-1-5, Gezer Vinç (EN-1991-3 veya AISC-Design Guide 7)	
2	Çift akıntılı çatılarda tam, kar, sadece tek tarafta olan yarım kar yüklemesi bulunmaktadır. (TS-EN-1991-1-3)	
3	Rüzgâr soldan, sağdan, önden, arkadan ve iç basıncın pozitif ve negatif değeri için 8 farklı rüzgâr yüklemesi yapılmıştır. (TS-EN-1991-1-4)	
4	Termal etkiler (sıcaklık değişimi) çelik yapıda uzama ve kısalmaya sebep olur. Yaz ve kış için pozitif ve negatif sıcaklık farkını için iki farklı termal yükleme yapılmıştır. (TS-EN-1991-1-5)	
5	Bir çelik yapı birden fazla holde gezer vinç çalışabilir. Her gezer vinci tam kapasite ile holün solunda ve sağında olduğu durumlar için hol sayısının 2 kati kadar vinç yüklemesi yapılmıştır. (EN-1991-3 veya AISC-Design Guide 7)	
6	Bir çelik yapı birden fazla holde gezer vinç çalışabilir. Her gezer vinci tam kapasite ile holün solunda ve sağında olduğu durumlar için hol sayısının 2 kati kadar vinç yüklemesi yapılmıştır. (EN-1991-3 veya AISC-Design Guide 7)	
7	Yük birleşimler kullanım yerlerine göre gruplanarak hesap raporlarında verilmiştir. • Yapı elamanlarının tasarımı (ULS)	

NO	KONTROL	/✓/✗
	• Deprem etkisi altında tasarım (Deprem) • Yapı elemanlarının hizmete elverişlilik (Serviceability-SLS) • Çelik yapı birleşimlerin tasarımı (ULS+Deprem (D ile arttırılmış) Temel taşıma kapasitesi (SLS+Deprem (D ile arttırılmış)	
8	Sehim kontrolleri için 2016 çelik yapılar, AISC Design Guide 3, MBMA(Metal Building Manufacturers Association) tarafından verilmiş yük birleşimlerinden ile uyumludur	
9	2007 ve 2018 Türk Deprem Yönetmeliklerinde çelik yapı elemanlarının birleşimlerinde dayanım fazlalığı katsayısı ile arttırılmış deprem etkileri dikkate alınarak tasarım yapılması istenmektedir. "Çelik yapı elemanlarının birleşiminde kullanılan kaynak, cıvata gibi birleşim elemanlarının sünek davranmayacağı kabul edilmiştir. Deprem yönetmeliğinde verilen D (genelde 2.5) katsayısı ile depremli yük birleşimlerindeki deprem yükleri büyütülmüştür. Moment aktaran birleşimlerde bu katsayı 3.0, aktarmayan basit birleşimlerde 2.0 olarak ASCE-07 referans alınarak kullanılmış olabilir."	
10	Temellerin taşıma kapasite ve yapının dönme kontrollerinde deprem etkileri dayanım fazlalığı katsayısı ile arttırılmış yük birleşimleri kullanılmıştır.(SLS+Deprem(D)).	