



BİLGİ KARTI 1

GÜVENLİ İNŞAAT

GEMİCİ MERDİVENİ

TEMEL HUSUSLAR



Nedir?

Gemici merdiveni ya da bilinen diğer bir adıyla dikey merdiven; ekipman, bina veya çeşitli yapılara genellikle dik doğrultuda ve kalıcı olacak şekilde monte edilen sabit merdiveni ifade etmektedir.

Taşıma, kurma vb. süreçler gerektirmeksizin kullanıma hazır şekilde bulunması ve az bir alan kaplaması nedeniyle özellikle dar ve dikey erişim yapılmasının ihtiyaç olduğu yerlerde gemici merdiveninden sıkça faydalanılmaktadır.



Kullanım alanları

Gemici merdiveni; paslanmaz veya sıcak daldırma galvanizli çeliğin de aralarında bulunduğu malzemelerin birleşiminden ya da fiberglas vb. diğer malzemelerden üretilebilmekle birlikte, çoğunlukla alüminyum veya çelik malzemeden oluşmaktadır. Sıkça kullanıldığı ekipman ve yapılar ise şunlardır:



- Silolar, tanklar, depolar,
- Rüzgâr türbinleri, kule ve direkler (telekomünikasyon, teleferik vb.), panolar (reklam vb.),
- Platformlar, kren ve kren yolları,
- Muayene bacaları (menhol) ve kuyular,
- Çatılar, bacalar, makine odaları vb.



Gemici merdivenleri, her ne kadar geçici nitelikteki inşaat iş yerlerinden ziyade, genellikle makine ve tesisatın uzun süreli bulunduğu endüstriyel tesislerde kullanılıyor olsa da bu tesislerde gerçekleştirilecek yapı işleri (tadilat, yenileme, çeşitli tesisat işleri gibi) kapsamında, inşaat çalışanları tarafından da kullanılabilir.

Düzenlemeler

Yapı işlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği kapsamında, gemici merdivenine doğrudan atıf yapılan bir hüküm bulunmamakta olup, Yönetmeliğin Ek-4 'Yüksekte çalışma' başlığının 1 inci maddesinde yer alan "c) Çalışanların, çalışma yerlerine güvenli bir şekilde ulaşmaları uygun araç ve ekipmanlarla sağlanır." hükmü ile genel bir çerçeve çizilmektedir.

Gemici merdiveni, diğer erişim araç ve yöntemleri teknik olarak mümkün veya makul değilse göz önüne alınmalıdır. Risk değerlendirmesi kapsamında erişimin; yalnızca ara sıra (bakım işleri vb.) ve az sayıda çalışan (eğitilmiş ve tecrübeli) tarafından yapılması halinde gemici merdiveni seçilebilir. Acil durumlara karşı kurtarmanın planlandığından emin olunmalıdır.



Gemici merdiveni ile bağlantılı olarak Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından kabul edilen ulusal standartlarımız ise şu şekildedir:

- ➔ **TS EN ISO 14122-4** Makinalarda erişim için kalıcı vasıtalar bölüm 4: Sabit merdivenler
- ➔ **TS EN 14396** İnsan girişine elverişli muayene bacaları için sabit merdivenler



İlgili standartların dışında inşaat işleri ve yapılarda sabit merdiven kullanımına yönelik DIN 18799 ve BS 4211 standartları ile kaçış merdivenlerine yönelik DIN 14094 standardı da söz konusudur. Gemici merdiveni ile bilgi kartı çalışmalarımızda ise ülkemizde kabul edilen TS EN ISO 14122-4 standardı kriterleri dikkate alınmıştır.

Ekipman bileşenleri

Merdiven tasarımı genel olarak; tek veya çift koldan oluşan tek bir merdiven ya da birden fazla merdiven bölümü, koruyucu kafes veya kılavuzlu tip düşme durdurucu, çalışan değişimi ya da merdiven bölümleri arası geçiş ve/veya dinlenmeye imkân sunan platform ve/veya sahanlıklar gibi bileşenleri içerir.



Güvenliğin sağlanması için merdiven sistemi ile birlikte yetkisiz kişilerin tırmanmasını önleyici araç ve düşmeye karşı korkuluk sistemi de kullanılabilir.