



# BİLGİ KARTI 6

GÜVENLİ İNŞAAT

## YÜKSEKTE ÇALIŞMA

ÇATILARDA BASİT BAKIM  
ONARIM İŞLERİ



### Çatılarda yapılan basit bakım onarım işleri hangileridir?

Çatılarda yapılan basit bakım onarım işleri:

- Uzun süreli olmayan birkaç dakika içinde tamamlanabilecek,
- Sık yapılmayan,
- Sadece bir veya iki çalışan gerektiren,
- Zor çalışmalar içermeyen,
- Sadece küçük bir alanı kapsayan

işlerdir.

Örneğin: Birkaç çatı kiremitinin yenileri ile değiştirilmesi.



Çatılarda yapılan işler uzmanlık gerektiren işlerdendir ve sadece yetkin çalışanlar tarafından işe özgü çalışma yöntemleri kullanılarak denetim ve gözetim altında yapılmalıdır. Daha uzun süren, daha büyük ölçekli veya daha zor çatı işlerinde standartlara uygun yapı iskelesi kullanımı gibi daha yüksek standartlarda düşmeye karşı koruma tedbirlerinin alınması gerekmektedir.

### Çalışmaya başlamadan önce

Herhangi bir çatı işine başlamadan önce ilk olarak yüksekte çalışmaktan kaçınmanın mümkün olup olmadığı değerlendirilmelidir.

Bazı bakım onarım işlerinin yükseltilebilir iş platformlarının sepetinde gerçekleştirilmesi mümkün olabilir. Bu sayede çalışanlar, çatı üzerine çıkmaktan veya ekipman montajı ve sökümünden kaynaklanabilecek risklere karşı koruma altına alınabilir.

Yüksekte çalışmaktan kaçınmak mümkün değilse, aşağıdaki hususlar ile ilgili yapılması gerekenlere karar verilmelidir:

- Çatıya erişim:
  - Çalışanların güvenli bir şekilde çatıya çıkması ve çatıdan inmesi,
  - Malzemelerin güvenli bir şekilde çatıya çıkarılması ve çatıdan indirilmesi.
- Çatıdan düşmelerin önlenmesi:
  - Çalışan düşmesi,
  - Malzeme düşmesi ve aşağıdaki kişilerin yaralanması.

Ayrıca çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki hususlara da dikkat edilmelidir:

- Çatının çalışmak için uygun olması ve çatıda kırılğan alanların bulunmaması,
- Çatının malzeme ve ekipman gibi diğer yükleri taşıyabilecek kapasitede olması,
- Kuvvetli rüzgarlar veya buzlu yüzeyler gibi işin güvenli bir şekilde yapılmasını engelleyecek hava şartlarının bulunmaması.

Yukarıdaki hususların uzman kişilerin yardımıyla değerlendirilmesi, çalışanların uyabilecekleri, kaza riskini azaltacak güvenli bir çalışma yönteminin belirlenmesine yardımcı olacaktır.

## Çatıya erişim

### Çalışanlar

Mümkünse çatıya erişim için geçici ekipmanlar yerine mevcut sabit erişim imkanları (kat merdivenleri veya sabit merdivenler) tercih edilmelidir. Aksi takdirde asgari olarak kule iskeleler veya benzer sistemler ile erişim sağlanmalıdır. Böylece kenar koruma ve yürüme tahtası kurulabilecek bir platform sağlanmış olacaktır.

Güvenliği sağlanmış el merdiveni kullanımı evlerin eğimli çatılarında yapılacak işlerde sıklıkla tercih edilebilecek bir yöntemdir. Diğer işlerde ise daha güvenli bir ekipmanın kullanımı için yeterli alan bulunması durumunda güvenliği sağlanmış el merdiveni kullanımı tercih edilmemelidir.



### Ekipman ve malzemeler

Ekipman ve malzemelerin güvenli bir şekilde çatı üzerine nasıl alınacağı ve çatıdan nasıl indirileceği belirlenmelidir. Malzemeler, çatıya kaldırılmadan önce taşıma ve dayanıklılık ile ilgili riskler değerlendirilmelidir. Malzemelerin kaldırılmasında forkliftler, mobil vinçler veya diğer ekipmanların kullanılması yarar sağlayacaktır.



## Düşmeye karşı kişisel koruma

Düşmeyi durdurucu tedbirler yerine çalışma alanının sınırlandırılması yöntemi tercih edilerek düşme önlenmelidir. Düşmeyi önlemediği ve sadece kişisel koruma sağladığı için düşmeyi durdurma amaçlı tedbirlerin son çare olduğu unutulmamalıdır.



Çalışma alanının sınırlandırılmasına veya düşmeyi durdurmaya yönelik önlemler alınırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Sağlam bir ankraj noktası seçimi (yağmur olukları uygun değildir),
- Yatay yaşam hatları ve ölü yük ankrajları gibi geçici ankrajların güvenli bir şekilde oluşturulabileceği bir sistem seçimi,
- Sistemler aşağıdaki hususlara uygun şekilde tasarlanmalıdır:
  - Çalışanların düşebilecekleri herhangi bir kenara erişimini engelleyecek şekilde çalışma alanının sınırlandırılması,
  - Düşmeyi durdurmada açılma anında yeterli açıklığın bulunması,
  - Düşmeyi durdurmada uygun bir kurtarma sistemi bulunması.
- Gözetim ve denetim,
- Ekipmanı kullanacak çalışanların aşağıdaki konularda eğitilmiş olması:
  - Herhangi bir ekipmanın güvenli bir şekilde kullanımı,
  - Herhangi bir ekipmanın sorumluluğunu alabilme,
  - Kurtarma süreçlerini uygulayabilme.

Geri sarmalı ekipman, üretici tarafından yatay olarak veya bir kenar üzerinde kullanımına yönelik özel olarak tasarlanmadıkça bu şekilde kullanılmamalıdır. Geri sarmalı ekipmanın büyük bir kısmı kullanan çalışandan daha üst bir seviyede ankrajlanarak kullanımına yönelik test edilmekte ve tasarlanmaktadır.

## Malzeme düşmelerinin önlenmesi

Alet veya malzemelerin düşmesi alet kemerleri kullanılarak veya diğer uygun yöntemlerle önlenmelidir. Malzeme düşmesinin tamamen önlenemeyeceği yerlerde duvar veya çit gibi bariyerler kullanılarak erişime yasak alanlar oluşturulmalıdır. Halkın erişimi olan yerlerde erişime yasak alanlar oluşturulamazsa, çalışma alanında diğer uygun tedbirler alınmalıdır.



Malzemeler, aletler veya moloz yığınları hiçbir zaman yüksekte atılmamalıdır.

## Kurtarma

Makaslı kaldırma ekipmanı gibi erişim ekipmanı veya düşmeyi durdurucu ekipman kullanan çalışanlara yönelik kurtarma süreçleri belirlenmelidir. Kurtarma süreçlerinin etkili bir şekilde yönetilebilmesi için uygun kurtarma planlarının önceden hazırlanması gerekmektedir. Ayrıca kurtarma anında ihtiyaç duyulacak kişiler ve araçlar önceden belirlenmelidir.



## Çatı dayanımı

Bir çatının, çalışmaya ve üzerine malzeme veya ekipman koymaya uygun olup olmadığı çatının aşağıdaki özelliklerine bağlıdır:

- Kırılganlık,
- Eğim,
- Kayganlık,
- Kolay hasar görebilirlik,
- Malzeme vb. diğer yüklemeler için yeterli sağlamlık.



Üretici tarafından aksi belirtilmedikçe kırılman olmayan çatı yüzeyi parçası doğru şekilde yerine sabitleninceye kadar güvensiz olarak değerlendirilmelidir.

Bazı kırılman olmayan yüzeyler yaşlanma ve hasar etkisiyle kırılman hale gelebilir. Bu nedenle kırılman olmayan yüzeylerin de kontrol edilmesi gerekir. Herhangi bir çatı yüzeyi yetkin kişiler tarafından aksi belirtilmedikçe kırılman olarak değerlendirilmelidir.

### DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN

#### Bu bilgi kartı;

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Sektörel Risk Yönetimi ve İstatistik Dairesi, İnşaat Şubesi tarafından hazırlanmıştır.

Yüksekte çalışma ile ilgili diğer bilgi kartları ve farklı konulardaki teknik dokümanlar için lütfen Web Sayfamızı ziyaret edin.

Bilgi Kartı 1: Güvenli Çalışma Bilinci

Bilgi Kartı 2: Temel Bilgiler

Bilgi Kartı 3: Ekipman Seçimi

Bilgi Kartı 4: Yetkin Yüklenici Seçimi

Bilgi Kartı 5: Düşmeye Karşı Kişisel Koruyucu Donanımlar

Bilgi Kartı 6: Çatılarda Basit Bakım Onarım İşleri

[www.guvenliinsaat.gov.tr](http://www.guvenliinsaat.gov.tr)