İş sağlığı ve güvenliği eğitimi

İş ekipmanlarının tasarım, imalat ve kullanımında İSG

YENİ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu

ULUDAĞ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu

ofis akademi

ASYA AKADEMİ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİM KURUMU

Amaç ve öğrenme hedefleri

> **İşyerlerinde kullanılan iş ekipmanlarının tasarım aşamasından başlayarak imalat ve kullanımının iş sağlığı ve güvenliğine etkileri hakkında bilgi edinmek.**

- İş ekipmanlarında güvenlik
- Makine, tezgâh ve tesislerde güvenlik
- İş ekipmanında bulunacak asgari gerekler
- İmalatçıların sorumlulukları
- Güvenli kullanıma yönelik işaretler ve tanımlar
- Bakım, onarım ve periyodik kontroller
- İlgili mevzuat

Yasal dayanak ve ilgili mevzuat

- **İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği** (RG 25.04.2013, 28628): 6331 sayılı Kanun'un 30. maddesine dayanır; AB'nin 2009/104/AT sayılı Direktifine paralel hazırlanmıştır. Son değişiklikler RG 18.02.2022 (31754), 04.02.2024 (32450) ve 23.12.2025 (33116).
- **Makine Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT)** (RG 03.03.2009, 27158): makinelerin tasarım ve imalatında temel sağlık ve güvenlik gerekleri, CE işareti ve uygunluk değerlendirmesi.
- **Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu** (7223 sayılı): piyasaya arz edilen ürünlerin güvenliği ve piyasa gözetimi.

İmalatçı makineyi güvenli tasarlayıp piyasaya arz etmekle, işveren ise ekipmanı güvenli kullanmak ve kullanım ömrü boyunca güvenli durumda tutmakla yükümlüdür.

2025

Periyodik kontrol mevzuatının gelişimi

2004 İlk İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (11.02.2004).

2013 Yeni yönetmelik: EK-I asgari gerekler, EK-II kullanım hükümleri, EK-III periyodik kontroller ve tablolar.

2022 EKİPNET kaydı, akreditasyon ve eğitim yetkisi, periyodik kontrol rapor ve kriterleri; tablolar genişletildi; kule kren, LPG, yürüyen merdiven ve asılı erişim donanımlarında akredite muayene.

2024 İSG-KATİP üzerinden sözleşme zorunluluğu; OSGB'lerin periyodik kontrol yapması yasaklandı.

2025 "Ekipman muayene kuruluşu" kavramı; hafif ve ağır kusur derecelendirmesi; zorunlu kuruluş listesi genişletildi.

2027 Buhar kazanları, kablolu taşıma tesisatları, sütunlu çalışma platformları ve engelli kaldırma platformlarında ekipman muayene kuruluşu zorunluluğu.

Bölüm 1

Genel hükümler ve işverenin yükümlülükleri

Amaç, kapsam, tanımlar, kontrol, bilgilendirme ve eğitim

YENİ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu
ULUDAĞ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu
ofis akademi
ASYA AKADEMİ

Amaç, kapsam ve tanımlar

- **Amaç:** İşyerinde iş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik yönünden uyulması gereken asgari şartları belirlemek.
- **Kapsam:** 6331 sayılı Kanun kapsamındaki bütün işyerleri.

Kavram	Tanım
İş ekipmanı	İşin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet ve tesis
İş ekipmanının kullanımı	Çalıştırma, durdurma, kullanma, taşıma, tamir, tadil, bakım, hizmete sunma ve temizleme gibi her türlü faaliyet
Tehlikeli bölge	İş ekipmanında veya çevresinde kişilerin riske maruz kalabileceği bölge
Maruz kişi	Tamamen veya kısmen tehlikeli bölgede bulunan kişi
Operatör	İş ekipmanını kullanma görevi verilen çalışan veya çalışanlar

İşverenin genel yükümlülükleri

- İşveren, iş ekipmanının yapılacak işe uygun olması ve çalışanlara zarar vermemesi için gerekli bütün tedbirleri alır (md. 5).
- Ekipmanı seçerken özel çalışma şartlarını ve tehlikeleri dikkate alır; kullanımın ek tehlike oluşturmamasına dikkat eder.
- Ekipman tamamen tehlikesiz hâle getirilemiyorsa riski kabul edilebilir seviyeye indirecek önlemleri alır.
- İş ekipmanının EK-I'deki asgari gereklere uygunluğunu sağlar; kullanım süresince yeterli bakımla bu durumu sürdürür (md. 6).
- İş ekipmanının EK-II'deki kullanım hükümlerine uygun güvenlik düzeyinde olmasını sağlar.

2025

İş ekipmanının kontrolü (md. 7)

- EK-III tablolarında yer alan ekipman ve ekipman grupları periyodik kontrole tabidir; kontrolleri periyodik kontrol yapmaya yetkili kişiler yapar.

Periyodik kontrol şu durumlarda da yapılır:

1. Güvenliği kurulma ve montaj şartlarına bağlıysa kurulumdan sonra ve ilk kullanımdan önce
2. Önemli bakım ve onarımdan sonra
3. Seyyar değilse her yer değişikliğinde
4. İskele, sütunlu çalışma platformu ve kule kren gibi ekipmanlarda ilk kurulumdan sonra ve yükseltme veya değişiklikten sonra
5. Çalışma şeklinde değişiklik, kaza, doğal olay veya uzun süre kullanılmama gibi güvenliği bozabilecek durumlardan sonra

2025

Kontrol kayıtları ve sözleşme

- Periyodik kontrol sonuçları ıslak imzalı olarak kayıt altına alınır ve yetkililere gösterilmek üzere saklanır; güvenli elektronik imzalı kayıtlar da geçerlidir.
- Kurulum şartına tabi olmayan seyyar ekipman işletme dışında kullanılıyorsa son periyodik kontrol raporu ekipmanla birlikte bulunur.
- İşveren kontrol için gereken ön hazırlıkları yapar; yetkili kişi isterse ekipmanın yetkili servisinin kontrole nezaret etmesini sağlar.
- Raporda kontrolü yapanın EKİPNET kayıt numarası bulunur.
- İşveren ile yetkili kişi arasında, kontrolden en geç bir gün önce İSG-KATİP'teki örneğe uygun sözleşme düzenlenir ve onaylanır. EK-III'te yer almayan ekipmanların isteğe bağlı kontrollerinde bu şart aranmaz.

Özel riskler, ergonomi, bilgilendirme ve eğitim

- **Özel risk taşıyan ekipman (md. 8):** Yalnızca görevlendirilen ehil kişilerce kullanılır; tamiri, tadili, kontrolü, bakımı ve hizmete alınması bu işle özel görevlendirilenlerce yapılır.
- **Ergonomi (md. 9):** Çalışanların duruş pozisyonları, çalışma şekilleri ve ergonomi ilkeleri dikkate alınır.
- **Bilgilendirme (md. 10):** Kullanım kılavuzu dikkate alınarak hazırlanmış yazılı talimat ekipmanla birlikte bulundurulur; kullanım koşulları, öngörülen anormal durumlar ve önceki kullanım deneyimleri yer alır. Çalışanlar, kullanmasalar bile çevrelerindeki ekipmanın tehlikelerinden haberdar edilir.
- **Eğitim (md. 11):** Kullanıcılara riskler ve kaçınma yolları; tamir, tadil, kontrol ve bakım yapanlara yeterli özel eğitim verilir.
- **Katılım (md. 12):** Çalışanların veya temsilcilerinin görüşleri alınır ve katılımları sağlanır.

Bölüm 2

Periyodik kontrol sistemi

EKİPNET, yetkilendirme, genel kurallar ve ekipman muayene kuruluşları

YENİ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu
ULUDAĞ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu
ofis akademi
ASYA AKADEMİ

2025

Yetkili kişilerin kaydı ve ekipmanların kimliklendirilmesi

- Periyodik kontrol yapmaya yetkili kişiler EKİPNET üzerinden kayıt yaparak bilgilerini Bakanlığa bildirir; bildirimde beyan esastır ve kayıt numarası verilir (md. 13).
- Bilgileri doğru veya uygun olmayanların kaydı on yıl süreyle askıya alınır ve Bakanlığın internet sitesinde ilan edilir.
- Bakanlık, iş ekipmanlarının takip edilebilmesi için endüstriyel kimliklendirme, izleme ve elektronik kayıt zorunluluğu getirmeye yetkilidir (md. 13/A).
- Bakanlık, muayene kuruluşlarına akreditasyon, kişilere yetkilendirme ve eğitim zorunluluğu getirmeye ve denetim yapmaya yetkilidir; eğitim temel, ileri ve uygulamalı eğitimleri kapsar (md. 14).

2025

Periyodik kontrolde genel kurallar (md. 14/A)

- Kontroller Bakanlıkça yayımlanan ekipmana özgü rapor ve kriter dokümanlarına, yayımlanmamışsa EK-III'teki kriterlere uygun yapılır.
- Rapor gerçeğe uygun düzenlenir; muayene ve testlerin fiilen yapıldığı kayıt altına alınır; tespit edilen her kusur ayrı ayrı belirtilir.
- İş ekipmanının bakımını yapan kişi, aynı ekipmanın periyodik kontrolünü yapamaz.
- OSGB'ler ve bu birimlerde çalışan kişiler periyodik kontrol hizmeti veremez.
- Kurallara aykırı davrananların yetkisi bir yıl askıya alınır; İSG-KATİP sözleşmesi olmadan rapor düzenleyenin yetkisi bir ay askıya alınır ve rapor geçersiz sayılır.
- Yetkisiz kişilerce yapılan kontroller geçersizdir; bu kişilerin başvuruları on yıl askıya alınır ve suç duyurusunda bulunulur.

2025

Rapor ve kriter dokümanları; kusur derecelendirmesi

- Bakanlık, iş ekipmanlarının periyodik kontrol raporları ve kriterleriyle ilgili asgari şartları belirleyen dokümanları hazırlatır ve yayımlar (md. 14/B).
- Bu dokümanlarda kusurlar hafif ve ağır olarak derecelendirilir.

Kusur	Sonuç
Hafif kusur	Bir sonraki periyodik kontrol başlangıç tarihine kadar giderilir; giderilmezse ağır kusur sayılır
Ağır kusur	Kusur giderilmeden ekipman çalıştırılamaz

- Uygunsuz rapor alan ekipmana kullanılamayacağını gösteren, rahatça görülebilir uyarı işaretlemesi yapılır.
- Eksiklikler giderildikten sonra ikinci kontrol yapılır ve kullanılabileceğini belirten ikinci rapor düzenlenir.

2025

Ekipman muayene kuruluşu zorunluluğu (ek madde 2)

Aşağıdaki ekipmanların periyodik kontrolleri, ekipman muayene kuruluşlarında çalışan yetkili kişilerce yapılır:

Yürürlükte

- Kule krenler
- LPG tank ve tesisatları (yeraltı ve yerüstü)
- Yürüyen merdivenler
- Asılı erişim donanımları

1 Ocak 2027'den itibaren

- Hareket engelliler için güç tahrikli kaldırma platformları
- Buhar kazanları
- Kablolu taşıma tesisatları
- Sütunlu çalışma platformları

Bakanlık yeni düzenleme yapıncaya kadar TÜRKAK'tan TS EN ISO/IEC 17020'ye göre akredite muayene kuruluşları ekipman muayene kuruluşu kabul edilir.

Bölüm 3

EK-I: iş ekipmanında bulunacak asgari gerekler

Kumanda, durdurma, koruyucular, bakım ve enerji

Kumanda cihazları ve çalıştırma

- Güvenliği etkileyen kumanda cihazları açıkça görülebilir, tanınabilir ve gerektiğinde işaretli olur (2.1).
- Kumandalar zorunlu hâller dışında tehlikeli bölgenin dışında bulunur; kullanımları ve istem dışı hareketleri tehlike yaratmaz.
- Operatör ana kumanda yerinden tehlike bölgesinde kimse olmadığından emin olabilmelidir; olamıyorsa makine çalışmadan önce otomatik devreye giren sesli ve ışıklı ikaz bulunur.
- Kumanda sistemleri güvenlidir; hasar veya kırılmaları tehlikeli duruma yol açmaz.
- Ekipman ancak bu amaçla yapılmış kumandanın bilerek ve isteyerek kullanılmasıyla çalışır; bu kural duruştan sonra yeniden çalıştırmada ve hız, basınç gibi önemli değişikliklerde de geçerlidir (2.2). Otomatik ekipmanın normal program akışı bu kuralın dışındadır.

Durdurma, acil durdurma ve parça fırlaması

- Bütün iş ekipmanında ekipmanı tümüyle ve güvenle durduracak bir sistem bulunur; her çalışma yerinde tehlikeye göre ekipmanın tamamını veya bir kısmını durduran kumanda bulunur (2.3).
- Durdurma sistemleri çalıştırma sistemlerine göre önceliklidir; ekipman durduğunda onu hareket ettiren enerji de kesilir.
- Tehlike ve normal durma süresi gerektiriyorsa acil durdurma sistemi bulunur (2.4).
- Parça fırlaması veya düşmesi riski olan ekipmanda uygun güvenlik tertibatı; gaz, buhar, sıvı veya toz çıkaran ekipmanda kaynağında tutma ve emme sistemi bulunur (2.5).
- Gerekiyorsa ekipman ve parçaları sabitlenir; parçaların kırılması, kopması veya dağılması riskine karşı koruma önlemleri alınır (2.6, 2.7).

Hareketli parçalar ve koruyucular

Hareketli parçalarla temas kazaya yol açabilecekse, ekipman tehlikeli bölgeye ulaşmayı önleyen veya ulaşılmadan önce parçaları durduran koruyucular veya koruma donanımıyla donatılır (2.8). Koruyucular:

a) Sağlam yapıda olur

b) İlave tehlike yaratmaz

c) Kolayca çıkarılamaz veya etkisiz hâle getirilemez

ç) Tehlike bölgesinden yeterli uzaklıktadır

d) Görülmesi gereken operasyon noktalarını engellemez

e) Yalnızca işlem alanına girişi kısıtlar; sökülmeden parça takma, sökme ve bakıma izin verir

Güvenlik mesafeleri için TS EN ISO 13857, koruyucuların tasarımı için TS EN ISO 14120 ve kilitleme düzenleri için TS EN ISO 14119 standartları esas alınır.

Aydınlatma, sıcaklık, ikaz ve bakım

- Çalışılan veya bakımı yapılan bölge ve operasyon noktaları işe uygun aydınlatılır (2.9); çok sıcak veya soğuk parçalar temasa karşı korunur (2.10).
- İkaz donanımları kolay algılanır ve anlaşılır olur (2.11); ekipman yalnızca tasarım ve imalat amacına uygun işlerde kullanılır (2.12).
- Bakım ancak ekipman kapalıyken yapılır; mümkün değilse önlem alınır veya iş tehlike bölgesi dışında yapılır. Bakım defteri bulunan makinelerde işlemler günü gününe işlenir; güvenli elektronik imzalı kayıtlar da kabul edilir (2.13).
- Enerji kaynaklarını kesen düzenekler kolay görülür ve tanınır; yeniden bağlanma tehlike yaratmaz (2.14).
- Güvenlik için gerekli ikaz ve işaretler bulunur; üretim, bakım ve ayar noktalarına güvenli erişim sağlanır (2.15, 2.16).

Isınma, yangın, patlama ve elektrik

- Bütün iş ekipmanı aşırı ısınma, yanma ve gaz, toz, sıvı veya buhar yayılması riskine karşı çalışanları koruyacak nitelikte olur (2.17).
- Ekipman veya ekipmanda üretilen, kullanılan ya da depolanan maddelerin patlama riskini önleyecek özellikte olur (2.18).
- Çalışanları doğrudan veya dolaylı elektrik temasından koruyacak nitelikte olur (2.19).

Patlayıcı ortamlarda kullanılan ekipman, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik ve ATEX gereklerine uygun seçilir.

Bölüm 4

EK-II: iş ekipmanının kullanımı

Hareketli ekipman, yük kaldırma, yüksekte geçici işler, merdiven, iskele ve halat

Genel hükümler ve hareketli ekipman

- İş ekipmanı en az risk oluşturacak şekilde yerleştirilir, kurulur ve kullanılır; hareketli kısımlar ile çevredeki kısımlar arasında yeterli mesafe bırakılır (1.1).
- Kurma ve sökme imalatçının talimatına uygun ve güvenli koşullarda yapılır (1.2); yıldırım riski olan ekipman yıldırıma karşı korunur (1.3).
- Kendinden hareketli ekipmanı yalnızca uygun eğitim almış çalışanlar kullanır (2.1); çalışma alanında trafik kuralları ve hız sınırları konur (2.2).
- Görevli olmayanların bulunması önlenir; zorunluysa zarar görmemeleri için tedbir alınır (2.3).
- Mekanik hareket ettirilen seyyar ekipmanla ancak güvenlik tam sağlanırsa çalışan taşınabilir (2.4); kapalı alanlarda içten yanmalı motorlu ekipman yeterli hava sağlanırsa kullanılır (2.5).

Yük kaldırmada kullanılan ekipman

- Seyyar veya sökülüp takılabilen kaldırma ekipmanı, zemin özellikleri dikkate alınarak bütün kullanım şartlarında sağlam ve kararlı kullanılır (3.1.1).
- İnsan kaldırmada yalnızca bu amaçla yapılmış ekipman kullanılır; istisnai acil durumlarda önlem alınarak ve gözetim altında başka ekipman kullanılabilir (3.1.2).
- Kaldırma ekipmanında çalışan varken kumanda başında her zaman görevli bulunur; güvenilir haberleşme ve tahliye imkânı sağlanır.
- Teknik zorunluluk olmadıkça kaldırılan yükün altında insan bulunmaz; korunmasız çalışma yerlerinin üzerinden yük geçirilmez (3.1.3).
- Kaldırma aksesuarları yüke, kavrama noktalarına ve atmosfer şartlarına uygun seçilir; sökülmeyen bağlantı elemanları işaretlenir; aksesuarlar hasar görmeyecek şekilde saklanır (3.1.4, 3.1.5).

Kılavuzsuz (askıda serbest) yükler

- Çalışma alanları kesişen kaldırma araçlarında yüklerin ve araç elemanlarının çarpışması önlenir (3.2.1).
- Seyyar ekipmanla kaldırmada eğilme, devrilme, kayma ve yerinden oynama önlenir (3.2.2).
- Operatör yük yolunun tamamını göremiyorsa eğitimli ve deneyimli bir yönlendirici görevlendirilir (3.2.3).
- Yükün elle bağlanması ve çözülmesi güvenle yapılabilecek şekilde düzenlenir (3.2.4).
- Bütün kaldırma işleri planlanır ve gözetim altında yürütülür; bir yük birden fazla ekipmanla kaldırılacaksa operatörler arasında eşgüdüm sağlanır (3.2.5).
- Güç kesildiğinde yükü tutamayan ekipmanda önlem alınır; askıdaki yük gözetimsiz bırakılmaz (3.2.6). Hava şartları bozulduğunda açık havada kullanım durdurulur (3.2.7).

Yüksekte yapılan geçici işler

- Yüksekte geçici iş uygun platformda güvenle ve ergonomik koşullarda yapılamıyorsa en uygun iş ekipmanı seçilir; toplu korumaya kişisel korumaya göre öncelik verilir (4.1.1).
- Ulaşım yolu ve araçları geçiş sıklığı, yükseklik ve kullanım süresine göre belirlenir ve yakın tehlikede tahliyeye imkân verir; geçişlerde düşme riski ortadan kaldırılır.
- El merdivenleri ancak düşük risk, kısa süreli kullanım veya değiştirilemeyen işyeri koşulları nedeniyle daha güvenli ekipman gerekmiyorsa kullanılır (4.1.2).
- Halatla çalışma, risk değerlendirmesine göre işin güvenle yapılabileceği ve daha güvenli ekipman gerekmediği durumlarda yapılır (4.1.3).
- Toplu koruyucular geçici olarak kaldırılırsa eşdeğer önlemler alınmadan çalışılmaz ve iş bitince koruyucular yerine konur; işler uygun hava koşullarında yürütülür (4.1.5, 4.1.6).

El merdivenleri

- Kullanım sırasında sağlam yerleştirilir; portatif merdivenler basamakları yatay, sağlam ve kaymaz pabuçlar üzerinde durur (4.2.1).
- Üst veya alt uçları sabitlenerek ya da kaymaz malzemeyle ayakların kayması önlenir (4.2.2).
- Platforma çıkışta merdiven, tutunacak yer yoksa platform seviyesini yeterince aşar.
- Eklenebilir merdivenlerde parçaların ayrı hareket etmesi önlenir; mobil merdivenler üzerine çıkılmadan önce sabitlenir.
- Her zaman tutunacak yer ve sağlam destek bulunur; elle yük taşınması bu zorunluluğu kaldırmaz (4.2.3).
- Uygulamada merdiven tabanı, dayandığı yüksekliğin yaklaşık dörtte biri kadar uzağa konur.



Yükseklik/taban oranı ve zemine uygun taban

İskelelerin kullanımı

- Sağlamlık ve dayanıklılık hesabı yoksa veya iskele standart düzenlemeye uymuyorsa hesap yapılır; hesap yapılmadan iskele kullanılmaz (4.3.1).
- Kurma, kullanma ve sökme planı yapı işlerinde inşaat mühendisi, inşaat teknikeri veya yüksek teknikeri; gemi işlerinde gemi inşaatı mühendisi tarafından yapılır veya yaptırılır (4.3.2).
- Taşıyıcı elemanların kayması önlenir; tekerlekli iskelelerin kazara hareketi engellenir (4.3.3); platformlar işe ve yüke uygun olur ve tehlikeli boşluk bulunmaz (4.3.4).
- Kurma, sökme ve değişiklik sırasında hazır olmayan kısımlar uyarı işaretleriyle işaretlenir ve girişler fiziki olarak engellenir (4.3.5).
- Kurma ve sökme, görevli mühendis veya tekniker gözetiminde; plan, güvenlik, düşme önlemleri, hava koşulları ve taşıma yükleri konusunda eğitimli çalışanlarca yapılır (4.3.6).

Halat kullanılarak yapılan çalışmalar

a) Biri çalışma halatı, diğeri güvenlik halatı olmak üzere ayrı bağlantılı en az iki halat bulunur.

b) Çalışanlara çalışma halatına bağlı ve güvenlik halatıyla da bağlantılı paraşüt tipi tam vücut kemeri verilir.

c) Çalışma halatında güvenli iniş-çıkış aracı ve kontrol kaybında kendiliğinden kilitlenen sistem; güvenlik halatında çalışanla birlikte hareket eden düşme önleyici bulunur.

ç) Alet ve aksesuarlar kemere, oturma yerine veya uygun bir yere bağlanır.

d) Acil durumda derhâl kurtarma için iş planlanır ve gözetim sağlanır.

e) Çalışanlara özellikle kurtarma konusunda yeterli eğitim verilir.



Paraşüt tipi tam vücut kemeri

İkinci halatın işi daha tehlikeli hâle getirdiği istisnai durumlarda, yeterli önlem alınarak tek halatla çalışılabilir (4.4.2).

Bölüm 5

EK-III: bakım, onarım ve periyodik kontroller

Genel hususlar, rapor içeriği ve kontrol tabloları

Bakım ve günlük kontroller

- Bakım, onarım ve periyodik kontroller standartlardaki aralık ve kriterlerde, imalatçı verileri ve tekniğin gerekleri dikkate alınarak yapılır (1.1).
- Günlük, haftalık, aylık gibi bakımlar imalatçının yetkili servisi veya işyerinin görevlendirdiği kişilerce yapılır (1.2).
- Ekipman her çalışmaya başlamadan önce operatörce kontrol edilir: çatlak, gevşek bağlantı, deformasyon, aşınma ve korozyon bakımından gözle muayene edilir ve fonksiyonları denenir (1.3).
- Çatlak, aşırı aşınma gibi kusur tespit edilen ekipman kullanım dışı bırakılır ve derhâl periyodik kontrole tabi tutulur.
- Bütün bakım ve onarımlar kayıt altına alınır ve kullanım ömrü boyunca saklanır.

Periyodik kontrol aralığı ve kriterlerin belirlenmesi

1 EK-III tablolarındaki süre ve kriterler; ilgili standartlarda daha kısa süre varsa o süre

2 Tablolarda ve standartlarda yoksa imalatçının öngördüğü aralık ve kriterler

3 İmalatçı da belirlememişse ortam koşulları, kullanım sıklığı ve süresine göre risk değerlendirmesi sonucu

- Standartta süre yoksa periyodik kontrol sıklığı tablolardaki azami süreleri aşamaz (1.4).
- Kontroller esas olarak imal yılında yürürlükte olan standarda göre yapılır; ekipman sonraki standarda uyumlaştırılabiliyorsa yeni standart da dikkate alınır (1.4.1).
- Tahribatsız muayeneler TS EN ISO 9712'ye göre en az seviye 2 belgeli kişilerce yapılır (1.12).

2025

Periyodik kontrol raporunun bölümleri

1. Genel bilgiler: unvan, SGK sicil no, adres, sözleşme numarası, kontrol başlangıç-bitiş tarih ve saati, sonraki kontrol tarihi, rapor tarihi, kontrol metodu
2. Ekipman bilgileri: etiket bilgileri (marka, model, imal yılı, seri no) ve tespit edilen bilgiler
3. Test değerleri
4. Ölçüm aletleri bilgileri: seri numarası ve kalibrasyon
5. Muayene kriterleri ve testler
6. Kusur açıklamaları
7. Notlar: uygunsuzluk bu bölüme yazılamaz
8. Sonuç ve kanaat: ekipmanın kullanılıp kullanılamayacağı açıkça belirtilir
9. Yetkili kişi bilgileri: adı, mesleği, EKİPNET numarası, nüsha sayısı ve imza

Belgeler iş ekipmanı kullanıldığı sürece saklanır. Birden fazla branş gerekiyorsa rapor müştereken imzalanır veya her branş kendi kısmını ayrı imzalar.

2025

Testlerin sıklığı: basınçlı kaplar ve kaldırma ekipmanları

Basınçlı kap ve tesisatlar

- Her periyodik kontrolde muayene yapılır.
- En çok yılda bir işletme basıncıyla (belirlenmemişse azami basınçla) hidrostatik test yapılır.
- En çok üç yılda bir veya önemli bakım-onarımdan sonra üretim standardındaki deney basıncıyla, yoksa azami basıncın 1,5 katıyla hidrostatik test yapılır.
- Hidrostatik test yapılamıyorsa standart veya imalatçının belirttiği tahribatsız muayene uygulanabilir.

Kaldırma ve iletme ekipmanları

- Her periyodik kontrolde muayene yapılır.
- En çok yılda bir işletme kapasitesiyle (belirlenmemişse kaldırma kapasitesiyle) yük testi yapılır.
- En çok üç yılda bir veya önemli bakım-onarımdan sonra kaldırma kapasitesi ve standarttaki katsayılarla yük testi yapılır.
- Kapasitesinin altında kullanılan kaldırma aracında işletme kapasitesi görünür şekilde işaretlenir.

2013 metnindeki “her yıl 1,5 kat hidrostatik test” ve “beyan yükünün 1,25 katı” kuralları 2022 değişikliğiyle bu iki kademeli sisteme dönüştürülmüştür.

2025

Basınçlı kap ve tesisatlar (Tablo-1)

Ekipman	Azami süre
Buhar, kızgın su, ısıtma ve kızgın yağ kazanları	1 yıl
Basınçlı hava ve gaz tankları, kapalı genleşme tankları, boyler ve akümülasyon tankları	1 yıl
Boyama kazanları, buharlı pişirme kazanları, otoklavlar	1 yıl
LPG ve benzeri sıvılaştırılmış gaz tankları	Yazılı planda verilen sürede muayene; 10 yılda yeniden değerlendirme
Kriyojenik tanklar	İlgili standartlardaki sürelerde
Atmosferik, dik silindirik, yerüstü çelik tehlikeli sıvı tankları	10 yıl (API 653 vb.)
Diğer tehlikeli sıvı depolama tankları	1 yıl

“Standartlarda süre belirtilmemişse” kaydıyla geçerlidir. 2013 tablosunda yer alan taşınabilir gaz tüpleri artık Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar mevzuatına göre muayene edilir.

2025

Kaldırma ve iletme ekipmanları (Tablo-2)

Ekipman grubu	Azami süre
Krenler: köprülü, portal, mobil, yükleyici, kule ve benzeri	1 yıl
Vinçler ve kaldırma teçhizatları; manipülatörler	1 yıl
Endüstriyel araçlar: forklift, transpalet, sipariş toplayıcı	1 yıl
Araç kaldırma liftleri, kaldırma tablaları	1 yıl
Sütunlu çalışma platformları, asılı erişim donanımları, yükseltilebilen seyyar iş platformları	1 yıl
İnşaat, servis, kren ve yük asansörleri; engelli kaldırma platformları	1 yıl
Yürüyen merdivenler ve yollar; kablolu taşıma tesisatları; konveyörler	1 yıl
Kaldırma aksesuarları: sapan, kıskaç, vakum ve manyetik kaldırıcı	1 yıl
Mobil erişim ve çalışma kuleleri (seyyar iskeleler)	1 yıl
Yapı iskeleleri	6 ay

İnsan taşıyan asansörlerin periyodik kontrolleri Asansör Periyodik Kontrol Yönetmeliği'ne (RG 04.05.2018) göre yapılır.

2025

Tesisatlar (Tablo-3)

Tesisat	Azami süre
Elektrik ve topraklama tesisatı	1 yıl
Yıldırımdan korunma tesisatı (TS EN 62305)	1 yıl
Akümülatör, transformatör, jeneratör	1 yıl
Katodik koruma tesisatı	1 yıl
Yangın söndürme sistemleri: sprinkler, gazlı söndürme, hidrant, yangın dolabı, pompa	1 yıl
Portatif yangın söndürücüler	1 yıl
Kaçış yolu basınçlandırma ve duman tahliye sistemleri	1 yıl
Yangın algılama ve uyarı sistemleri	1 yıl
Havalandırma ve klima tesisatı	1 yıl

Elektrik, yangın, havalandırma ve klima tesisatlarının kontrolünde tesisat projesi aranır; projesi olmayan tesisatlar için işveren ilgili mevzuata uygun proje hazırlatır.

2025

Tezgâhlar, endüstriyel raf ve kapılar, iş makineleri

Tezgâhlar (Tablo-4)

- Mekanik, hidrolik, pnömatik ve abkant presler
- Torna, freze tezgâhları ve işleme merkezleri
- Ağaç işleme tezgâhları ve şerit testereler
- Soğuk metal testereleri, delme makineleri
- Hareketsiz taşlama makineleri, giyotin makaslar

Raf ve kapılar (Tablo-5)

- Endüstriyel raflar (TS EN 15635)
- Endüstriyel kapılar (TS EN 13241, TS EN 12453)

İş makineleri (Tablo-6)

- Dozer, yükleyici, kazıcı yükleyici, hidrolik kazıcı
- Damperli kamyon, greyder, skreyper
- Sondaj makineleri, silindir ve asfaltlama makineleri
- Beton pompası

Bu tablolardaki ekipmanların azami periyodik kontrol süresi, standartlarda süre belirtilmemişse 1 yıldır.

2025

Periyodik kontrolleri yapmaya yetkili meslekler

Ekipman grubu	Yetkili meslekler (EKİPNET kaydıyla)
Basınçlı kap ve tesisatlar	Makine, metalürji ve malzeme, mekatronik, kimya, imalat, uçak mühendisleri; makine veya metal eğitimi mezunu teknik öğretmenler; makine teknikerleri ve yüksek teknikerleri
Kaldırma ve iletme ekipmanları (iskeleler hariç)	Makine, mekatronik, metalürji ve malzeme, imalat mühendisleri; teknik öğretmenler; makine teknikerleri ve yüksek teknikerleri
Elektrikle ilgili tesisatlar	Elektrik ve elektrik-elektronik mühendisleri ile bu alandaki teknikerler ve yüksek teknikerler
Diğer tesisatlar, tezgâhlar, iş makineleri	Makine, mekatronik, metalürji ve malzeme, imalat mühendisleri; teknik öğretmenler; makine teknikerleri ve yüksek teknikerleri
Endüstriyel raf ve kapılar	Yukarıdakilere ek olarak inşaat mühendisleri ve inşaat eğitimi mezunu teknik öğretmenler
Yapı iskeleleri	İnşaat ve makine mühendisleri, mimarlar; inşaat ve makine teknikerleri; gemi işlerinde gemi inşaatı mühendisleri

Elektronik kumandalı ekipmanlarda makine ve elektrik branşlarındaki yetkili kişiler birlikte görev alır.

Kaynaklar

Mevzuat

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (RG 25.04.2013, 28628; değişiklikler RG 18.02.2022, 31754; 04.02.2024, 32450; 23.12.2025, 33116)

Makine Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT) (RG 03.03.2009, 27158)

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Asansör Periyodik Kontrol Yönetmeliği (RG 04.05.2018, 30411)

Direktif 2009/104/AT, iş ekipmanlarının kullanımı

Standartlar

TS EN ISO 12100 makine güvenliği: risk değerlendirmesi ve risk azaltma

TS EN ISO 13857 güvenlik mesafeleri; TS EN ISO 14120 koruyucular; TS EN ISO 14119 kilitleme düzenleri

TS EN ISO 9712 tahribatsız muayene personelinin belgelendirilmesi

TS EN ISO/IEC 17020 muayene kuruluşları

İş sağlığı ve güvenliği eğitimi

Teşekkürler

YENİ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu

ULUDAĞ UZMAN AKADEMİ
iş sağlığı ve güvenliği eğitim kurumu

ofis akademi

ASYA AKADEMİ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİM KURUMU