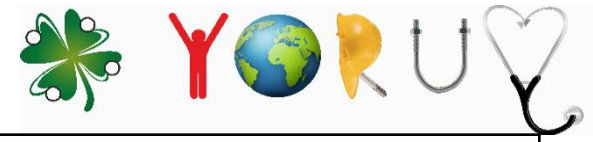




AKADEMİ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ



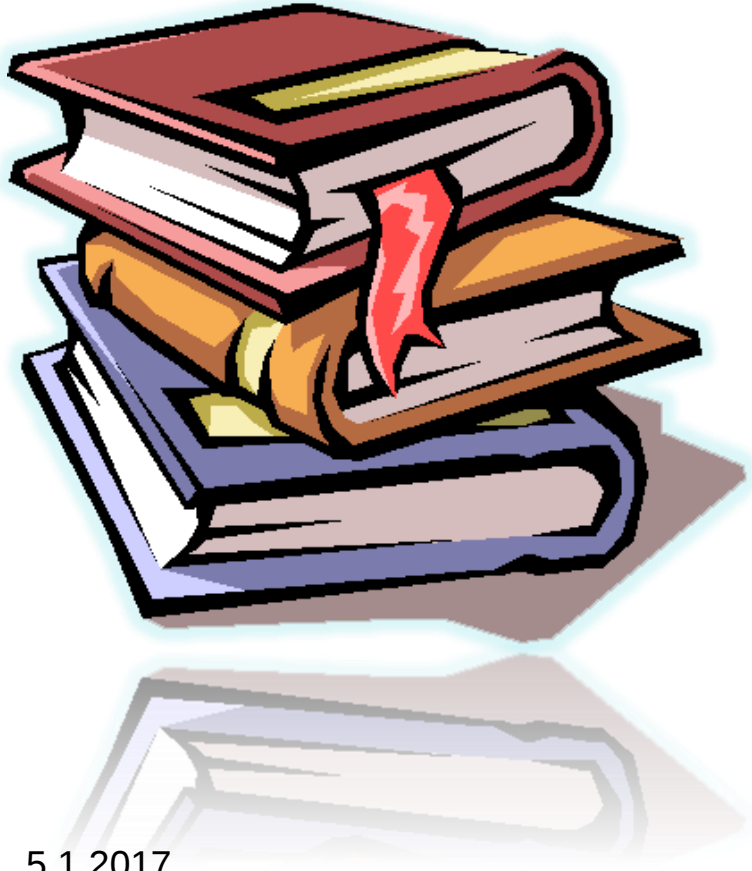
KONU ADI : 40- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları
HAZIRLAYAN: YORUM AKADEMİ



Sıra No / Konu	40- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları
Konunun genel amacı	Katılımcıların, işyerlerinde kullanılan iş ekipmanlarının tasarım aşamasından başlamak üzere imalat ve kullanımı hakkında dikkat edilmesi gereken iş sağlığı ve güvenliği hususlarında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.
Öğrenme hedefleri	Bu dersin sonunda katılımcılar; ➤ İş ekipmanlarında bulunması gereken asgari güvenlik şartlarını belirtir. ➤ İmalatçıların iş ekipmanları konusundaki sorumluluklarını sıralar. ➤ Makinelerin güvenli kullanımına yönelik işaret ve talimatları tanımlar.
Konunun alt başlıkları	➤ İş ekipmanlarının imalatçıların sorumlulukları ➤ İş ekipmanlarının güvenli kullanımı ✓ Makine, tezgâh ve tesislerde güvenlik ➤ Makinelerin işaretlenmesi ➤ İşletme talimatları ➤ İş ekipmanlarında bulunacak asgari gerekler ➤ Makine koruyucuları ➤ İlgili mevzuat ve uygulamaları



Eğitimin Amacı



Katılımcıların, işyerlerinde kullanılan iş ekipmanlarının tasarım aşamasından başlamak üzere imalat ve kullanımı hakkında dikkat edilmesi gereken iş sağlığı ve güvenliği hususlarında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.



Öğrenim Hedefleri



- İş ekipmanlarında bulunması gereken asgari güvenlik şartlarını belirtir.
- İmalatçıların iş ekipmanları konusundaki sorumluluklarını sıralar.
- Makinelerin güvenli kullanımına yönelik işaret ve talimatları tanımlar.



İŞ EKİPMANLARINDA GÜVENLİK

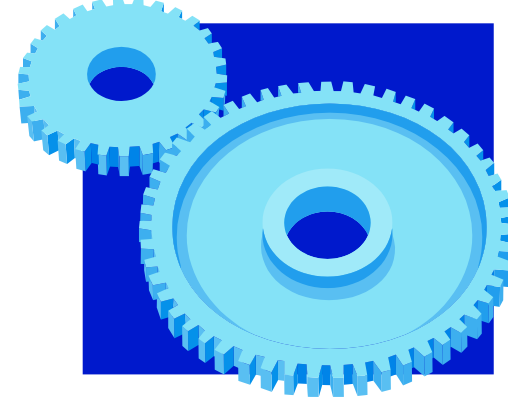
(Tasarım ve İmalat)

- **Dersin Amacı :**

İş ekipmanlarının tasarım, imalat ve kullanım aşamasında alınması gerekli genel İş Sağlığı ve Güvenliği tedbirleri ile imalatçı ve kullanıcıların uyması gerekli kurallar hakkında bilgi aktarımında bulunmaktadır.

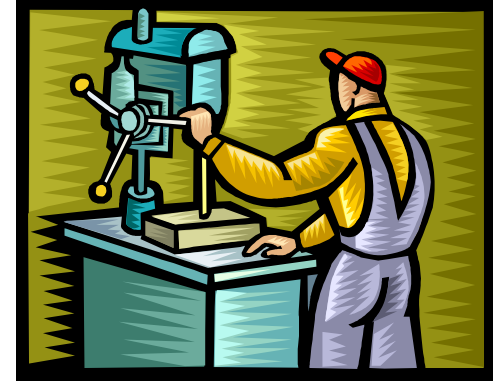


- İş ekipmanı: İşin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet ve tesisi,



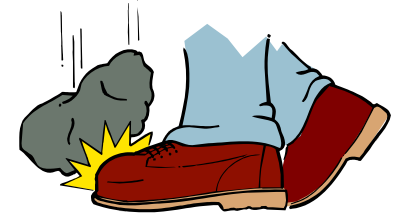
- İş ekipmanının kullanımı:

İş ekipmanının çalıştırılması, durdurulması, kullanılması, taşınması, tamiri, tadili, bakımı, hizmete sunulması ve temizlenmesi gibi iş ekipmanı ile ilgili her türlü faaliyeti,





- Tehlikeli bölge: Kişilerin sağlık ve güvenlik yönünden riske maruz kalabileceği, iş ekipmanında veya çevresinde bulunan bölgeyi,
- Maruz kişi: Tamamen veya kısmen tehlikeli bölgede bulunan kişiyi,
- Operatör: İş ekipmanını kullanma görevi verilen işçi veya işçileri ifade eder.





- İşveren:

İşyerinde kullanılacak iş ekipmanının yapılacak işe uygun olması ve bu ekipmanın işçilerin sağlık ve güvenliğine zarar vermemesi için gerekli tüm tedbirleri alacaktır.





Genel Yüklümlülükler

- İşveren:
- a) İş ekipmanını seçerken işyerindeki özel çalışma şartlarını, sağlık ve güvenlik yönünden tehlikeleri göz önünde bulundurarak, **bu ekipmanın kullanımının ek bir tehlike oluşturmamasına dikkat edecektir.**
- b) İş ekipmanının, çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden **tamamen tehlikesiz olması sağlanamıyorsa, riski en aza indirecek uygun önlemleri alacaktır.**





İş Ekipmanları ile İlgili Kurallar





İş Ekipmanının Kontrolü

- İşyerinde kullanılan iş ekipmanının kontrolü ile ilgili aşağıdaki hususlara uyulacaktır:
- a) İş ekipmanının güvenliğinin kurulma şartlarına bağlı olduğu durumlarda, **ekipmanın kurulmasından sonra ve ilk defa kullanılmadan önce ve her yer değişikliğinde** uzman kişiler tarafından kontrolü yapılacaktır, doğru kurulduğu ve güvenli şekilde çalıştığını gösteren belge düzenlenecektir.



İş Ekipmanının Kontrolü

- b) İşverence, arızaya sebep olabilecek etkilere maruz kalarak tehlike yaratabilecek iş ekipmanının;
- 1) Uzman kişilerce **periyodik kontrollerini ve gerektiğinde testlerinin yapılması**,
- 2) Çalışma şeklinde değişiklikler, kazalar, doğal olaylar veya ekipmanın uzun süre kullanılmaması gibi iş ekipmanındaki güvenliğin bozulmasına neden olabilecek durumlardan sonra, arızanın zamanında belirlenip giderilmesi ve sağlık ve güvenlik koşullarının korunması için uzman kişilerce gerekli **kontrollerin yapılması**,
sağlanacaktır.



İş Ekipmanının Kontrolü

- c) Kontrol sonuçları kayıt altına alınacak, yetkililerin her istediğinde gösterilmek üzere uygun şekilde saklanacaktır.
- EKİPMANLARIN ÖZELLİKLERİNE GÖRE YAPILMASI GEREKEN PERİYODİK KONTROLLER
- İş ekipmanı işletme dışında kullanıldığında, yapılan son kontrol ile ilgili belge de ekipmanla birlikte bulunacaktır.





Özel Risk Taşıyan İş Ekipmanı

- İşçilerin sağlık ve güvenliği yönünden, özel risk taşıyan iş ekipmanlarının kullanılmasında;
- a) İş ekipmanı, sadece o ekipmanı kullanmak üzere görevlendirilen ehil kişilerce kullanılacaktır.
- b) İş ekipmanlarının tamiri, tadili, kontrol ve bakımı, bu işleri yapmakla görevlendirilen uzman kişilerce yapılacaktır.





İş Sağlığı ve Ergonomi

- Asgari sağlık ve güvenlik gereklerinin uygulanmasında, işçilerin iş ekipmanı kullanımı sırasındaki duruş pozisyonları ve çalışma şekilleri ile ergonomi prensipleri işverence tam olarak dikkate alınacaktır.





İşçilerin Bilgilendirilmesi

a) İşçilere kullandıkları iş ekipmanı ve kullanımına ilişkin yeterli bilgi ve uygun olması halinde **yazılı talimat** verilecektir. Bu talimat, üretici tarafından ekipmanla birlikte verilen kullanım kılavuzu dikkate alınarak hazırlanacaktır.

b) Bu bilgiler ve yazılı talimatlar en az;

- 1) İş ekipmanının kullanım koşulları,
- 2) İş ekipmanında öngörülen anormal durumlar,
- 3) İş ekipmanının önceki kullanım deneyiminden elde edilen sonuçlar,
- ile ilgili bilgileri içerecektir.
- İşçiler, kendileri kullanmasalar bile çalışma alanında veya işyerinde bulunan iş ekipmanlarının kendilerini etkileyebilecek tehlikelerinden ve iş ekipmanı üzerinde yapılacak değişikliklerden kaynaklanabilecek tehlikelerden haberdar edilecektir.

c) Bu bilgiler ve yazılı talimatlar, ilgili işçilerin anlayabileceği şekilde olacaktır.

BANT SİSTEMLERİNİN TEMİZLİĞİ TALİMATI

1. Çalıştığınız bandı durdur.
2. Lokal çalıştırma anahtarını sıfırla.
3. Band kaydı swich'lerini çek ve bağla.
4. İpli şalteri çek.
5. Kumanda operatörüne bilgi ver.
6. İş güvenliği malzemelerini mutlaka kullan.
7. Çalışan bant sisteminde temizlik yapma.
8. Band döküş şutlarını temizlerken çalıştığınız döküş şutu önündeki ve arkasındaki bandı mutlaka durdur, lokal anahtarlarını sıfırla, band kaydı swich' ini ve ipli şalterlerini çek ve sabitle.
9. Bant temizliklerini keskin uçlu el aletleriyle yapma.
10. 24 V aydınlatma kullan.
11. 220 V aydınlatma kullanıyorsan yalıtkan ve izolesi olduğundan emin ol ve **sabit konuma** getir.
12. Tamburları temizlerken bandı durdurup temizle.
13. Bütün temizlik işlerini yaparken enerji kesme-verme ve

kaldırma talimatına ve diğer genel çalışma talimatlarına uy.



İşçilerin Eğitimi

- a) İş ekipmanını kullanmakla görevli işçilere, bunların kullanımından kaynaklanabilecek **riskler ve bunlardan kaçınma yollarını** da içeren yeterli eğitim verilecektir.
- b) İş ekipmanlarının tamiri, tadili, kontrol ve bakımı konularında çalışanlara, yeterli **özel eğitim** verilecektir.





İşçilerin Görüşlerinin Alınması ve Katılımlarının Sağlanması

- İşveren, bu Yönetmelik ve eklerinde belirtilen konularda, işçilerin veya temsilcilerinin görüşlerini alacak ve katılımlarını sağlayacaktır.





2. İş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gerekler

- **KUMANDA CİHAZLARI;**
- **2.1-** İş ekipmanında bulunan ve güvenliği etkileyen kumanda cihazları **açıkça görülebilir** ve tanınabilir özellikte olacak ve gerektiğinde uygun şekilde işaretlenecektir.
- Kumanda cihazları zorunlu haller dışında, tehlikeli bölgenin dışına yerleştirilecek ve bunların kullanımı ek bir tehlike oluşturmayacaktır. **Kumanda cihazları, istem dışı hareketlerde tehlikeye neden olmayacaktır.**
- Operatör, ana kumanda yerinden tehlike bölgesinde herhangi bir kimsenin bulunmadığından emin olabilmelidir. Bu mümkün değilse **makine çalışmaya başlamadan önce otomatik olarak devreye girecek sesli ve ışıklı ikaz sistemi bulunacaktır.**

2. İş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gerekler





2. İş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gerekler

KUMANDA CİHAZLARI;

- İş ekipmanının çalıştırılması veya durdurulması sırasında doğabilecek tehlikelere maruz kalan işçilerin bu tehlikelerden korunabilmeleri için yeterli **zaman ve imkanı** olmalıdır.
- **Kumanda sistemleri güvenli olmalıdır.** Bunlarda meydana gelebilecek herhangi bir hasar veya kırılma tehlikeli bir duruma neden olmamalıdır. Kontrol sistemleri güvenli olacak ve planlanan kullanım şartlarında olabilecek arıza, bozulma veya herhangi bir zorlanma göz önüne alınarak uygun nitelikte seçilecektir.



2. İş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gerekler

Çalıştırma sistemi :

2.2- İş ekipmanlarının çalıştırılması, bu amaç için yapılmış kumandaların ancak bilerek ve isteyerek kullanılması ile sağlanacaktır.

Bu kural, işçiler için tehlike oluşturmadığı sürece;

- Her hangi bir sebeple ekipmanın durmasından sonra tekrar çalıştırılmasında,
- Hız, basınç gibi çalışma şartlarında önemli değişiklikler yapılırken de, uygulanacaktır.
- Bu kural otomatik çalışan iş ekipmanının normal çalışma programının devamı süresindeki tekrar harekete geçme veya çalışma şartlarındaki değişiklikler için uygulanmaz.



2. İş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gerekler

Durdurma sistemi :

2.3- Ekipmanı tümüyle ve güvenli bir şekilde durdurabilecek bir sistem bulunacaktır.

- Her bir çalışma yerinde, tehlikenin durumuna göre, iş ekipmanının tamamını veya bir kısmını durdurabilecek ve bu ekipmanın güvenli bir durumda kalmasını sağlayacak kumanda sistemi bulunacaktır.
- İş ekipmanlarının durdurma sistemleri, çalıştırma sistemlerine göre öncelikli olacaktır.
- İş ekipmanı veya tehlikeli kısımları durdurulduğunda, bunları harekete geçiren enerji de kesilmiş olacaktır.



2. İş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gerekler

Acil Durdurma sistemi :

2.4 İş ekipmanının tehlikesi ve normal durma süresinin gerektirmesi halinde iş ekipmanında acil durdurma sistemi bulunacaktır.

➤ **Mekanik Riskler ve Mevzi havalandırma :**

- 2.5 Parça fırlaması veya düşmesi riski taşıyan iş ekipmanları, bu riskleri ortadan kaldıracak uygun güvenlik tertibatı ile donatılacaktır.
- Gaz, buhar, sıvı veya toz çıkarma tehlikesi olan iş ekipmanları, bunları kaynağında tutacak ve/veya çekecek uygun sistemlerle donatılacaktır.



2. İş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gerekler

İş Ekipmanlarının Sabitlenmesi :

2.6 İşçilerin sağlığı ve güvenliği açısından gerekiyorsa, iş ekipmanı ve parçaları uygun yöntemlerle sabitlenecektir.

Parçalanma Riski :

2.7 İşçilerin sağlık ve güvenliği açısından önemli bir tehlike oluşturabilecek, iş ekipmanının parçalarının kırılması, kopması veya dağılması riskine karşı uygun koruma önlemleri alınacaktır.

Makine Koruyucuları:

2.8 İş ekipmanının hareketli parçalarıyla mekanik temas riskinin kazaya yol açabileceği hallerde; iş ekipmanı, tehlikeli bölgeye ulaşmayı önleyecek veya bu bölgeye ulaşılmadan önce hareketli parçaların durdurulmasını sağlayacak uygun koruyucular veya koruma donanımı ile donatılacaktır.



Koruyucular ve koruma donanımı:

- Sağlam yapıda olacak,
- İlave tehlike yaratmayacak,
- Kolayca yerinden çıkarılmayacak veya etkisiz hale getirilemeyecek şekilde olacak,
- Tehlike bölgesinden yeterli uzaklıkta bulunacak,
- Ekipmanın operasyon noktalarının görülmesini gereğinden fazla kısıtlamayacak,
- Sadece işlem yapılan alana girişi kısıtlayacak, bunlar çıkarılmadan parça takılması, sökülmesi ve bakım için gerekli işlemlerin yapılması mümkün olacaktır.



Koruyucular ve koruma donanımı:

Aydınlatma;

2.9 İş ekipmanının çalışılan veya bakımı yapılan bölge ve operasyon noktaları, yapılacak işleme uygun şekilde aydınlatılacaktır.

Sıcak ve Soğuk Yüzeyler

2.10 İş ekipmanının yüksek veya çok düşük sıcaklıktaki parçaları, işçilerin teması veya yaklaşması riskine karşı korunacaktır.

İkaz Donanımları

2.11 İş ekipmanına ait ikaz donanımları kolay algılanır ve anlaşılır olacaktır.



Koruyucular ve koruma donanımı:

Kullanım:

2.12 İş ekipmanı sadece tasarım ve imalat amacına uygun işlerde ve şartlarda kullanılacaktır.

Bakım İşleri ve Kayıt;

2.13 İş ekipmanının bakım işleri, ancak **ekipman kapalı iken** yapılabilecektir. Bunun mümkün olmadığı hallerde, bakım işleri yürütülürken gerekli önlemler alınacak veya bu işlerin tehlike bölgesi dışında yapılması sağlanacaktır.

➤ **Bakım defteri** bulunan makinelerde bakımla ilgili işlemler günü gününe bu deftere işlenecektir.



Koruyucular ve koruma donanımı:

Enerji ve Kontrol Sistemi;

2.14 İş ekipmanlarının enerji kaynaklarını kesecek araç ve gereçler kolayca görülebilir ve tanınabilir olacaktır. Ekipmanın enerji kaynaklarına yeniden bağlanması işçiler için tehlike yaratmayacaktır.

İş Sağlığı ve Güvenliği İşaretleri;

2.15 İş ekipmanlarında, işçilerin güvenliğinin sağlanmasında esas olan ikaz ve işaretler bulunacaktır.

İşçi Çalışma Noktaları;

2.16 İşçilerin üretim, bakım ve ayar işlemleri yapacakları yerlere güvenli bir şekilde ulaşabilmeleri ve orada güvenli bir şekilde çalışabilmeleri için uygun şartlar sağlanacaktır.



Koruyucular ve koruma donanımı:

İşçilerin Korunması;

2.17 Bütün iş ekipmanı, ekipmanın aşırı ısınması veya yanmasına veya ekipmandan gaz, toz, sıvı, buhar veya üretilen, kullanılan veya depolanan diğer maddelerin yayılması riskine karşı işçilerin korunmasına uygun olacaktır.

Patlamadan Korunma;

2.18 Bütün iş ekipmanı, ekipmanın veya ekipmanda üretilen, kullanılan veya depolanan maddelerin patlama riskini önleyecek özellikte olacaktır.

Elektrikle Temas;

2.19 Bütün iş ekipmanı, işçilerin doğrudan veya dolaylı olarak elektrikle temas riskinden korunmasına uygun olacaktır.



3. Özel tipteki iş ekipmanında bulunacak asgari ek gerekler

3.1. Kendinden hareketli veya bir başka araç vasıtasıyla hareket edebilen iş ekipmanları için asgari gerekler;

3.1.1. Üzerinde işçi bulunan iş ekipmanı, ekipmanın bir yerden bir yere götürülmesi sırasında tekerleklerle veya paletlere takılma veya temas etme riski de dahil işçiler için oluşacak bütün riskleri azaltacak şekilde uygun sistemlerle donatılacaktır.





3.1.2. İş ekipmanının çekicisi ile çekilen ekipman veya aksesuarları ya da yedekte çekilen herhangi bir nesnenin, birbirine çarpma veya sıkışma riskinin bulunduğu durumlarda, bu ekipmanlar çarpma ve sıkışmayı önleyecek koruyucularla donatılacaktır.

- Çarpma veya sıkışma riski önlenemiyorsa, işçilerin olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemler alınacaktır.

3.1.3. İş ekipmanının hareketli kısımları arasında enerji aktarımını sağlayan kısımların yere teması nedeniyle hasar görmesi veya kirlenmesine karşı önlem alınacaktır.



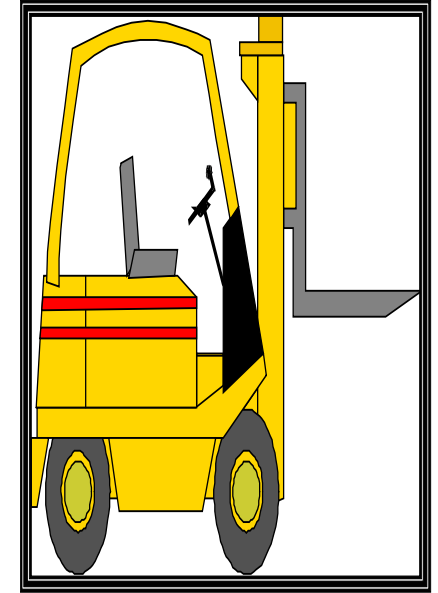
3.1.4. Üzerinde işçi bulunan hareketli iş ekipmanı, normal çalışma koşullarında devrilme riskine karşı;

- Cihaz bir çeyrekte (90 derecelik açı) fazla dönmeyecek şekilde yapılmış olacak veya
- Bir çeyrekte fazla dönüyorsa, üzerinde bulunan işçinin etrafında yeterli açıklık bulunacak veya
- Aynı etkiyi sağlayacak başka sistem olacaktır.
- Bu koruyucu yapılar iş ekipmanının kendi parçası olabilecektir.
- Çalışma sırasında iş ekipmanı sabitleniyorsa veya iş ekipmanının, devrilmesi mümkün olmayacak şekilde tasarımı yapılmışsa koruyucu sistemler gerekmez.
- İş ekipmanında, **ekipmanın devrilmesi halinde, üzerinde bulunan işçinin ekipman ile yer arasında sıkışarak ezilmesini önleyici sistem bulunacaktır.**



3.1.5. Üzerinde bir veya daha fazla işçinin bulunduğu forkliftlerin devrilmesinden kaynaklanan risklerin azaltılması için;

- Sürücü için kabin olacak veya,
- Forklift devrilmeyecek yapıda olacak veya,
- Forkliftin devrilmesi halinde, yer ile forkliftin belirli kısımları arasında taşınan işçiler için, yeterli açıklık kalmasını sağlayacak yapıda olacak veya,
- Forklift, devrilmesi halinde sürücünün forkliftin parçaları tarafından ezilmesini önleyecek yapıda olacaktır.



3.1.6. Kendinden hareketli iş ekipmanı hareket halinde iken kişiler için risk oluşturuyorsa aşağıdaki şartları sağlayacaktır;

- a) Ekipmanda yetkisiz kişilerce çalıştırılmasını önleyecek donanım bulunacaktır.
- b) Aynı anda hareket eden birden fazla elemanı bulunan iş ekipmanında bu elemanların çarpışmasının etkilerini en aza indirecek önlemler alınacaktır.
- c) Ekipmanı frenleyecek ve durduracak bir donanımı bulunacaktır. Güvenlik şartları gerektiriyorsa, ayrıca bu donanımın bozulması halinde otomatik olarak devreye giren veya kolayca ulaşılabilecek şekilde yapılmış acil frenleme ve durdurma sistemi bulunacaktır.
- d) Güvenliğin sağlanmasında, sürücünün doğrudan görüş alanının yetersiz kaldığı durumlarda, görüşü iyileştirmek için uygun yardımcı araçlar kullanılacaktır.



e) Gece veya karanlık yerlerde kullanılmak üzere tasarımlanmış iş ekipmanında, yapılan işi yürütmeye uygun ve işçilerin güvenliğini sağlayacak aydınlatma sistemi bulunacaktır.





f) İşçileri etkileyebilecek yangın çıkma tehlikesi olan iş ekipmanının kendisinin veya yedekte taşıdığı ekipmanın kullanıldığı yerin hemen yakınında yangın söndürme cihazları bulunmuyorsa, bu ekipmanlarda yeterli yangın söndürme cihazları bulunacaktır.

g) Uzaktan kumandalı iş ekipmanı, kontrol sınırlarının dışına çıkması halinde otomatik olarak hemen duracak şekilde olacaktır.

h) Uzaktan kumandalı iş ekipmanı, normal şartlarda çarpma ve ezilme tehlikelerine karşı korunaklı olacak, bunun sağlanamadığı hallerde diğer uygun araçlarla çarpma riski kontrol altına alınacaktır.



3.2. Yüklerin kaldırılmasında kullanılan iş ekipmanları için asgari gerekler;

3.2.1. Yüklerin kaldırılması için sabit olarak kurulan iş ekipmanları, kullanımı sırasında, sağlam, dayanıklı ve özellikle de kaldırılacak yükler için belirlenen kaldırma noktalarında oluşabilecek gerilime dayanıklı olacaktır.





- 3.2. Yüklerin kaldırılmasında kullanılan iş ekipmanları için asgari gerekler;
- 3.2.2. Yüklerin kaldırılması için kullanılan makinalarda, kaldırılabilir maksimum yük açıkça görülebilecek şekilde işaretlenmiş olacak, makinanın değişik şekillerde kullanımında da maksimum yükü gösteren levhalar veya işaretler bulunacaktır.
- Kaldırma için kullanılan aksesuarlar da güvenli kullanım için gereken özelliklerini gösterecek şekilde işaretlenmiş olacaktır.
- İnsan kaldırmak ve taşımak için tasarlanmamış iş ekipmanları, amacı dışında kullanımını önlemek için uygun bir şekilde ve açıkça işaretlenecektir.



3.2.3. Sabit olarak kurulan iş ekipmanı,
yükün;

- a) İşçilere çarpması,
- b) Tehlikeli bir şekilde sürüklenmesi veya düşmesi,
- c) İstem dışı kurtulması, riskini azaltacak şekilde tesis edilecektir.





3.2.4. İşçileri kaldırma veya taşımada kullanılan iş ekipmanlarında;

- a) Taşıma kabininin düşme riski uygun araçlarla önlenecek,
- b) Kullanıcının kendisinin kabinden düşme riski önlenecek,
- c) Özellikle cisimlerle istenmeyen temas sonucu, kullanıcının çarpma, sıkışma veya ezilme riski önlenecek,
- d) Herhangi bir olay neticesinde kabin içinde mahsur kalan işçilerin tehlikeye maruz kalmaması ve kurtarılması sağlanacaktır.

Şayet, çalışma yerinin özelliği ve yükseklik farklılıklarından dolayı taşıma kabininin düşme riski, alınan güvenlik önlemlerine rağmen önlenemiyorsa, emniyet katsayısı daha yüksek güvenlik halatı ile teçhiz edilecek ve her çalışma günü kontrol edilecektir.



İŞ EKİPMANININ KULLANIMI İLE İLGİLİ HUSUSLAR

1. Tüm iş ekipmanları için genel hükümler

- 1.1. İş ekipmanları, **kullanan işçilere ve diğer çalışanlara en az risk oluşturacak şekilde yerleştirilecek, kurulacak ve kullanılacaktır.** Bu amaçla, iş ekipmanının hareketli kısımları ile çevresinde bulunan sabit veya hareketli kısımlar arasında yeterli mesafe bulunacak ve ekipmanda kullanılan ya da üretilen enerjinin ve maddelerin güvenli bir şekilde temini ve uzaklaştırılması sağlanacaktır.





İŞ EKİPMANININ KULLANIMI İLE İLGİLİ HUSUSLAR

1. Tüm iş ekipmanları için genel hükümler

1.2. İş ekipmanının kurulması veya sökülmesi, özellikle **imalatçı tarafından verilen kullanma talimatı doğrultusunda** güvenli koşullar altında yapılacaktır.

1.3. Kullanımı sırasında **yıldırım düşmesi ihtimali** bulunan iş ekipmanı yıldırımın etkilerine karşı uygun araçlarla korunacaktır.

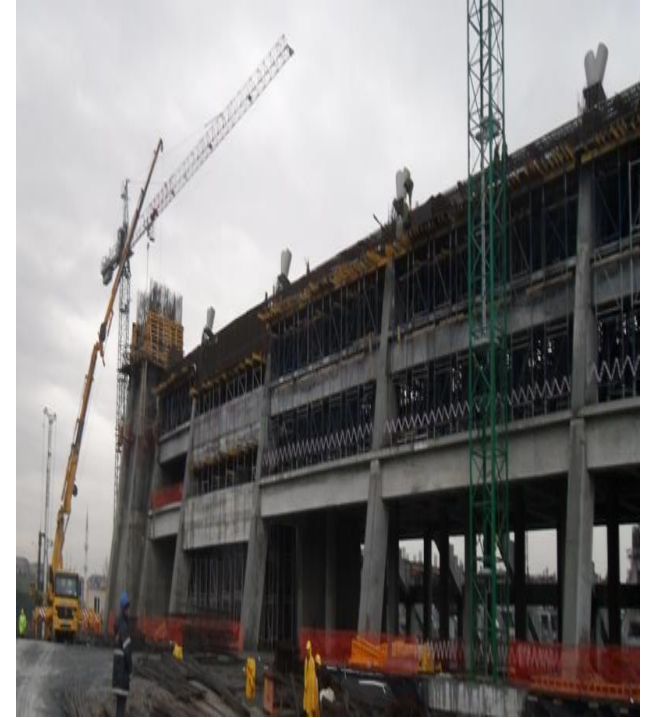




2. Kendinden hareketli veya bir başka araç vasıtasıyla hareket edebilen iş ekipmanlarının kullanımı ile ilgili hükümler

2.1. Kendinden hareketli iş ekipmanları, bu ekipmanların güvenli kullanımı ile ilgili uygun **eğitim almış işçiler tarafından kullanılacaktır.**

2.2. İş ekipmanı bir çalışma alanı içinde hareket ediyorsa, uygun **trafik kuralları konulacak** ve uygulanacaktır.





2. Kendinden hareketli veya bir başka araç vasıtasıyla hareket edebilen iş ekipmanlarının kullanımı ile ilgili hükümler

2.3. Kendinden hareketli iş ekipmanının çalışma alanında **görevli olmayan işçilerin bulunmasını** önleyecek gerekli düzenleme yapılacaktır.

İşin gereği olarak bu alanda işçi bulunması zorunlu ise, bu **işçilerin iş ekipmanı nedeniyle zarar görmesini önleyecek uygun tedbirler** alınacaktır.





2. Kendinden hareketli veya bir başka araç vasıtasıyla hareket edebilen iş ekipmanlarının kullanımı ile ilgili hükümler

2.4. Mekanik olarak hareket ettirilen seyyar iş ekipmanlarında, ancak **güvenliğin tam olarak sağlanması halinde işçi taşınmasına izin verilecektir.** Taşıma sırasında iş yapılması gerekiyorsa ekipmanın hızı gerektiği gibi ayarlanacaktır.

2.5. Çalışma yerlerinde, işçiler için güvenlik ve sağlık riski yaratmayacak yeterli hava sağlanması şartıyla içten yanmalı motorlu seyyar iş ekipmanı kullanılabilir.





3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

3.1. Genel hususlar

3.1.1. Yük kaldırmak için tasarlanmış seyyar veya sklp-takılabilir iş ekipmanlarının zemin özellikleri de dikkate alınarak öngörülen bütün kullanım şartlarında sağlam ve kararlı bir şekilde kullanılması sağlanacaktır.

3.1.2. İnsanların kaldırılmasında sadece bu amaç için sağlanan iş ekipmanı ve aksesuarları kullanılacaktır.





3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

Olağanüstü veya acil olan istisnai durumlarda insanları kaldırmak amacıyla yapılmamış iş ekipmanı, gerekli önlemleri almak ve gözetim altında olmak şartıyla insanların kaldırılmasında kullanılabilir.





3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

- İşçiler yk kaldırmak için tasarlanmış iş ekipmanı üzerindeyken, ekipmanın kumandası için her zaman görevli bir kişi bulunacaktır. Kaldırılan kişilerin güvenilir haberleşme imkanları olacaktır. Tehlike halinde tahliye için güvenilir araçlar bulunacaktır.



3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

3.1.3. İşin tekniği yönünden zorunlu olmadıkça kaldırılan **yükün altında insan bulunmaması için gerekli tedbir alınacaktır.** İşçilerin bulunabileceği korunmasız çalışma yerlerinin üzerinden yk geirilmeyecektir. Bunun mümkün olmadığı hallerde uygun çalışma yöntemleri belirlenerek uygulanacaktır.

3.1.4. **Kaldırma aksesuarları**, sapanın şekli ve yapısı dikkate alınarak, kaldırılacak yüke, kavrama noktalarına, bağlantı elemanlarına ve atmosfer şartlarına uygun seçilecektir. Kaldırmada kullanılan bağlantı elemanları kullanımdan sonra sklmyorsa, bunların özellikleri hakkında kullanıcıların bilgi sahibi olması için belirgin bir şekilde işaretlenmiş olacaktır.



3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

3.1.5. Kaldırma aksesuarları bozulmayacak veya hasar görmeyecek şekilde muhafaza edilecektir.

3.2. Kılavuzsuz (askıda iken serbest olan yk) yükleri kaldırmakta kullanılan iş ekipmanı;

3.2.1. Çalışma alanları kesişen iki veya daha fazla kaldırma aracı ile kılavuzsuz yüklerin kaldırıldığı bir alanda, yüklerin ve/veya kaldırma araçlarının elemanlarının çarpışmaması için gerekli önlemler alınacaktır.



3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

3.2.2. Kılavuzsuz yüklerin seyyar iş ekipmanı ile kaldırılmasında ekipmanın yana eğilmesi, devrilmesi veya gerekiyorsa kaymasını veya yerinden oynamasını önlemek için gerekli tedbirler alınacaktır. Bu önlemlerin tam olarak uygulanmasını sağlayacak kontroller yapılacaktır.

3.2.3. Kılavuzsuz yükleri kaldırmakta kullanılan iş ekipmanının operatörü doğrudan veya gerekli bilgileri sağlayan yardımcı cihazlar vasıtasıyla yk yolunun tamamını göremiyorsa, operatöre yol gösterecek uzman bir kişi görevlendirilecek ve işçiler için tehlike yaratacak yk çarpışmasını engellemek üzere gerekli düzenleme yapılacaktır.



3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

3.2.4. Yükün işçiler tarafından elle bağlanması veya çözülmesi halinde işin güvenlikle yapılabilmesi için gerekli düzenleme yapılacak, özellikle iş ekipmanının kontrolünün doğrudan ya da dolaylı olarak işçide olması sağlanacaktır.

3.2.5. Bütün yük kaldırma işleri işçilerin güvenliğini korumak için uygun şekilde planlanacak ve gözetim altında yürütülecektir.

Özellikle bir yük, kılavuzsuz yükleri kaldırmakta kullanılan iki veya daha fazla iş ekipmanı ile aynı anda kaldırılacaksa operatörler arasında eşgüdümü sağlayacak düzenleme yapılacak ve uygulanacaktır.



3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

3.2.6. Kılavuzsuz yüklerin kaldırılmasında kullanılan iş ekipmanı, kendisini besleyen güç kaynağı tamamen veya kısmen kesildiğinde yükü askıda tutamıyorsa, ortaya çıkabilecek risklerden işçileri korumak için uygun önlemler alınacaktır. Tehlikeli bölgeye giriş engellenmedike veya yükün güvenli bir şekilde askıda kalması sağlanmadıkça askıdaki yk gözetimsiz bırakılmayacaktır.





3. Yük kaldırmada kullanılan iş ekipmanı ile ilgili hükümler

3.2.7. **Hava şartlarının**, güvenli kullanımı engelleyecek ve işçileri tehlikeye maruz bırakacak şekilde bozulması halinde, **kılavuzsuz yüklerin kaldırılması için tasarlanmış iş ekipmanlarının açık havada kullanılması durdurulacaktır.** İşçileri riske atmamak için özellikle iş ekipmanının devrilmesini önleyecek tedbirler alınacaktır.





ÖRNEKLER

















VALSLİ FARİN DEĞİRMENİ (LOESCHE) İÇERİSİNDE ÇALIŞMA TALİMATI

- Değirmen gaz giriş klapelerini kapat.
- Değirmen besleme bandının enerjisini kestir.
- Mal giriş klapelerinin enerjisini kestir.
- Değirmen seperatörünün enerjisini kestir.
- Değirmen ana tahrik enerjisini kestir.
- Otomasyondan ana tahriğin konumu **LOKAL** konumuna aldır.
- Lokal anahtarından çalıştırmayı dene, değirmenin çalışmadığından emin olduktan sonra anahtarı sıfır konumuna al ve kilitle.
- Değirmen kapaklarını açtır. İçerinin uygun sıcaklığa gelmesini sağla.
- Değirmen içerisindeki O2(oksijen) miktarını ölçtür. Uygun olup olmadığını kontrol ettir.
- Değirmenin içerisine kişisel koruyucu malzemeler ve gaz maskesi kullanarak, sıcaktan zarar görmemek için vücudu açıkta bırakmayacak şekilde elbise giy.
- Kapalı Alana Giriş ve Çalışma İzin Formu düzenle.
- Değirmen içerisinde 24 volt aydınlatma kullan.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler





4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

4.1. Genel hususlar

4.1.1. Yüksekte yapılan geçici işler uygun bir platformda, güvenlik içinde ve uygun ergonomik koşullarda yapılamıyorsa, güvenli çalışma koşullarını sağlayacak ve devam ettirecek en uygun iş ekipmanı seçilecektir. Kişisel koruma önlemleri yerine toplu koruma önlemlerine öncelik verilecektir. İş ekipmanının boyutları, yapılan işe, öngörülen yüke uygun olacak ve tehlikesiz geçişlere izin verecektir.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

- Yüksekteki geçici çalışma yerlerine ulaşım, geçişlerin sıklığı, söz konusu yerin yüksekliği ve kullanım süresi göz önüne alınarak, en uygun yol ve araçlarla yapılacaktır. Seçilen bu araçlar, yakın bir tehlike durumunda işçilerin tahliyesini de mümkün kılacaktır. Ulaşımında kullanılan yol ve araçlar ile platformlar, katlar veya ara geçitler arasındaki geçişlerde düşme riski bulunmayacaktır.



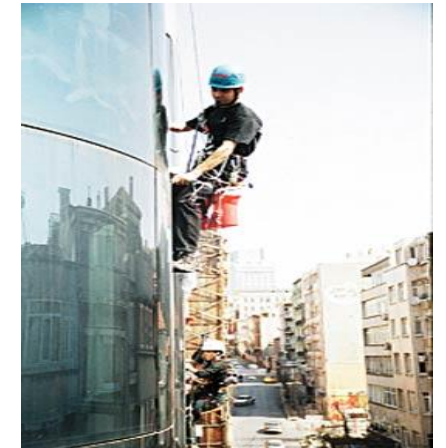


4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

4.1.2. El merdivenleri ancak, düşük risk nedeniyle daha güvenli bir iş ekipmanı kullanımı gerekmiyorsa, kısa süre kullanılacaksa veya işverence değiştirilmesi mümkün olmayan işyeri koşullarında, yukarıda 4.1.1'de belirtilen şartlara uymak kaydıyla yüksekte yapılan çalışmalarda kullanılabilir.

4.1.3. Halat kullanılarak yapılan çalışmalar ancak, risk değerlendirmesi sonucuna göre işin güvenli yapılabilmesi ve daha güvenli iş ekipmanı kullanılmasının gerekmediği durumlarda yapılabilir.

Risk değerlendirmesi göz önünde bulundurularak ve özellikle işin süresine ve ergonomik zorlamalara bağlı olarak, uygun aksesuarlı oturma yerleri sağlanacaktır.





4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

4.1.4. Seçilen iş ekipmanının türüne bağlı olarak iş ekipmanının yapısında bulunan riskleri minimuma indirmek için uygun önlemler belirlenecektir. Eğer gerekiyorsa düşmeleri önleyecek koruyucular yapılacaktır. Bu koruyucular yüksekte düşmeyi önleyecek ve işçilerin yaralanmasına da meydan vermeyecek şekilde uygun yapıda ve yeterli sağlamlıkta olacaktır. Düşmeleri önleyen toplu korumaya yönelik koruyucular ancak seyyar veya sabit merdiven başlarında kesintiye uğrayabilir.

4.1.5. Düşmeleri önleyen toplu korumaya yönelik koruyucuların, özel bir işin yapılması için geçici olarak kaldırılması gerektiği durumlarda, aynı korumayı sağlayacak diğer güvenlik önlemleri alınacaktır. Bu önlemler alınıncaya kadar çalışma yapılmayacaktır. Bu özel iş geçici veya kesin olarak tamamlandıktan sonra koruyucular tekrar yerine konacaktır.

4.1.6. Yüksekte yapılan geçici işler, işçilerin sağlık ve güvenliklerini tehlikeye atmayacak uygun hava koşullarında sürdürülecektir.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

4.2. El merdivenlerinin kullanımı ile ilgili özel hükümler

4.2.1. El merdivenleri, kullanımı sırasında sağlam bir şekilde yerleştirilecektir. Portatif el merdivenleri, basamakları yatay konumda olacak şekilde düzgün, sağlam, ölçüsü uygun, sabit pabuçlar üzerinde duracaktır. Asılı duran el merdivenleri güvenli bir şekilde tutturulacak, ip merdivenler hariç, yerlerinden çıkarılmayacak ve sallanması önleneyecektir.

4.2.2. Portatif el merdivenlerinin kullanımı sırasında üst veya alt uçları sabitlenerek veya kaymaz bir malzeme kullanılarak veya aynı korumayı sağlayan diğer düzenlemelerle, ayaklarının kayması önleneyecektir. Platformlara çıkmakta kullanılan el merdivenleri, platformda tutunacak yer bulunmadığı durumlarda, güvenli çıkışı sağlamak için platform seviyesini yeteri kadar aşacak uzunlukta olacaktır. Uzatılıp kilitlenebilir ve eklenebilir el merdivenleri, parçalarının birbirinden ayrı hareket etmeleri önleneyecek şekilde kullanılacaktır. Mobil el merdivenleri, üzerine çıkılmadan önce hareketleri durdurulacak ve sabitlenecektir.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

4.2.3. El merdivenlerinde her zaman işçilerin elleriyle tutunabilecekleri uygun yer ve sağlam destek bulunacaktır. Özellikle, bir el merdiveni üzerinde elle yük taşınyorsa bu durum elle tutacak yer bulunması zorunluluğunu ortadan kaldırmaz.

4.3. İskelelerin kullanımı ile ilgili özel hükümler

4.3.1. İskele kabul edilmiş standartlara uygun yapıda değilse veya seçilen iskelenin sağlamlık ve dayanıklılık hesabı yapılmamış veya yapılan hesaplar tasarlanan yapısal düzenlemelere uygun değilse bunların sağlamlık ve dayanıklılık hesapları yapılacaktır.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

4.3.2. Seçilen iskelenin karmaşıklığına bağlı olarak kurma, kullanma ve sökme planı uzman bir kişi tarafından yapılacaktır. Bu plan iskele ile ilgili detay bilgileri içeren standart form şeklinde olabilir.

4.3.3. İskelenin taşıyıcı elemanlarının kayması; taşıyıcı zemine sabitlenerek, kaymaz araçlar kullanarak veya aynı etkiye sahip diğer yöntemlerle önlenecek ve yük taşıyan zemin yeterli sağlamlıkta olacaktır. İskelenin sağlam ve dengeli olması sağlanacaktır. Tekerlekli iskelelerin yüksekte çalışma sırasında kaza ile hareket etmesi uygun araçlarla önlenecektir.

4.3.4. İskele platformlarının boyutu, şekli ve yerleştirilmesi yapılacak işin özelliklerine ve taşınacak yüke uygun olacak ve güvenli çalışma ve geçişlere izin verecektir. İskele platformları normal kullanımda, elemanları hareket etmeyecek şekilde kurulacaktır. Platform elemanları ve dikey korkulukların arasında düşmelere neden olabilecek tehlikeli boşluklar bulunmayacaktır.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

4.3.5. Kurma, sökme veya değişiklik yapılması sırasında iskelenin kullanıma hazır olmayan kısımları, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde genel uyarı işaretleri ile işaretlenecek ve tehlikeli bölgeye girişler fiziksel araçlarla önlenecektir.

4.3.6. İskelelerin kurulması, sökülmesi veya üzerinde önemli değişiklik yapılması, yetkili uzman bir kişinin gözetimi altında ve bu Yönetmeliğin 11 inci maddesi uyarınca, özel riskleri ve ayrıca aşağıda belirtilen hususları kapsayan konularda yapacakları işle ilgili yeterli eğitim almış işçiler tarafından yapılacaktır.

- a) İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması ile ilgili planların anlaşılması,
- b) İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması sırasında güvenlik,
- c) İşçilerin veya malzemelerin düşme riskini önleyecek tedbirler,



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

- d) İskelelerde güvenliği olumsuz etkileyebilecek değişen hava koşullarına göre alınacak güvenlik önlemleri,
- e) İskelelerin taşıyabileceği yükler,
- f) İskelelerin kurulması, sökülmesi veya değişiklik yapılması işlemleri sırasında ortaya çıkabilecek diğer riskler.

Gözetim yapan kişi ve ilgili işçilere gerekli talimatları da içeren yukarıda 4.3.2.'de belirtilen kurma ve sökme planları verilecektir.

4.4. Halat kullanarak yapılan çalışmalarla ilgili özel hükümler

Halat kullanılarak yapılan çalışmalarda aşağıdaki şartlara uyulacaktır.

- a) Sistemde en az iki ayrı kancalı halat bulunacak, bunlardan biri, inip çıkmada veya destek olarak kullanılan çalışma halatı, diğeri ise güvenlik halatı olacaktır.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

- b) İşçilere, alışma halatına bağlı paraşütçü tipi emniyet kemeri verilecek ve kullanılacaktır. Emniyet kemerinin ayrıca güvenlik halatı ile bağlantısı sağlanacaktır.
- c) alışma halatı, güvenli iniş ve çıkış araçları ile teçhiz edilecek ve kullanıcının hareket kontrolünü kaybetmesi halinde, düşmesini önlemek için kendiliğinden kilitlenebilen sisteme sahip olacaktır. Güvenlik halatında da, işçi ile birlikte hareket eden düşmeyi önleyici bir sistem bulunacaktır.
- d) İşçi tarafından kullanılan alet, edevat ve diğer aksesuarlar paraşütçü tipi emniyet kemerine veya oturma yerine veya başka uygun bir yere bağlanarak güvenli hale getirilecektir.
- e) Acil bir durumda işçinin derhal kurtarılabilmesi için iş uygun şekilde planlanacak ve gözetim sağlanacaktır.



4. Yüksekte yapılan geçici işlerde, iş ekipmanının kullanımı ile ilgili hükümler

f) Bu Yönetmeliğın 11 inci maddesi doğrultusunda, işçilere yapacakları işe uygun ve özellikle kurtarma konusunda yeterli eğitim verilecektir. Risk değerlendirmesi göz önünde bulundurularak ikinci bir halat kullanılmasının işin yapılmasını daha tehlikeli hale getirdiği istisnai durumlarda, güvenliği sağlayacak yeterli önlemler alınmak şartıyla tek bir halatla çalışma yapılabilir.





İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE **GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ / 25 Nisan 2013**

2.Periyodik kontrole tabi iş ekipmanları

1. Basınçlı kap ve tesisatlar

1.Basınçlı kaplarda temel prensip olarak hidrostatik test yapılması esastır. Bu testler, standartlarda aksi belirtilmediği sürece **işletme basıncının 1,5 katı ile ve 1 yılı aşmayan sürelerle yapılır.**

Ancak iş ekipmanının özelliği ve işletmeden kaynaklanan zorunlu şartlar gereğince hidrostatik test yapma imkânı olmayan basınçlı kaplarda hidrostatik test yerine standartlarda belirtilen tahribatsız muayene yöntemleri de uygulanabilir. Bu durumda, düzenlenecek periyodik kontrol raporlarında bu husus gerekçesi ile birlikte belirtilir.

2.1.3. (Değişik:RG-23/7/2016-29779) ⁽²⁾ Basınçlı kap ve tesisatların periyodik kontrolleri, makine mühendisleri, makine veya metal eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler ya da makine tekniker veya yüksek teknikerleri tarafından yapılır. Söz konusu periyodik kontrollerde tahribatsız muayene yöntemlerinin kullanılması durumunda, bu yöntemler sadece TS EN ISO 9712 standartına göre eğitim almış mühendisler, teknik öğretmenler, teknikerler veya yüksek teknikerler tarafından uygulanabilir.

EKİPMAN ADI	KONTROL PERİYODU (Azami Süre)(İlgili standardın ön-gördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)	PERİYODİK KONTROL KRİTERLERİ (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.)**
Buhar kazanları	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 2025 ve TS EN 13445-5 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Kalorifer kazanları	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 12952-6 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Taşıyabilir gaz tüpleri <u>(Dikişli, dikişsiz)</u>	Standartlarda süre belirtilmemişse 3Yıl	TS EN 1802, TS EN 1803, TS EN 1968, TS EN 13322, TS EN 14876, TS EN ISO 9809 ve TS EN ISO 16148 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Taşıyabilir asetilen n tüpleri	TS EN ISO 10462 standartında belirtilen sürelerde	TS EN ISO 10462 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır
Manifoldlu asetilen tüp demetleri	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN ISO 13088, TS EN 13720 ve TS EN 15888 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır
Manifoldlu tüp demetleri	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 13385, TS EN ISO 10961 ve TS EN 15888 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

Sıvılaştırılmış gaz tankları (LPG, ve benzeri) (yerüstü) (1)	10 Yıl	TS 1446, TS EN 12817 ve TS EN 12819 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Sıvılaştırılmış gaz tankları (LPG, ve benzeri) (yer altı) (1)	10 Yıl	TS EN 12817, TS EN 12819 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Kullanımdaki LPG Tüpleri	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 1440 standartında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Basınçlı hava tankları (2), (3)	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 1203 EN 286-1, TS EN 1012-1:2010, TS EN 13445-5 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Kriyojenik tanklar	TS EN ISO 21009-2 standartında belirtilen sürelerde	TS EN ISO 21029-2, TS EN ISO 21009-2, TS EN 13530-3 ve TS EN 14197-3 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Tehlikeli sıvıların (4) bulunduğu tank ve depolar	10 Yıl (5)	API 620, API 650, API 653, API 2610 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

*

((1) **LPG tanklarında bulunan emniyet valfleri ise 5 yılda bir kontrol ve teste tabi tutulur.**

(2) Seyyar veya sabit kompresör hava tankları ile basınçlı hava ihtiva eden her türlü kap ve bunların sabit donanımı.

(3) **Kademeli sıkıştırma yapan kompresörlerin her kademesinde hidrostatik basınç deneyi, basınçlı hava tankları ile bunların sabit donanımlarının, o kademedede müsaade edilen en yüksek basıncının 1,5 katı ile yapılır.**

(4) Tehlikeli sıvılar: aşındırıcı veya sağlığa zararlı sıvılardır.

(5) **Tahribatsız muayene yöntemleri kullanılır.**

(*) **Periyodik kontrol süreleri API 510 standardı esas alınarak belirlenen basınçlı ekipmanlarda; basınçlı ekipmandaki içerik (basınç ve benzeri) kayıpları ile korozyon gibi nedenlerle meydana gelen bozulmalar dikkate alınarak yapılan risk değerlendirmesi ve yönetimi çerçevesinde belirlenen periyodik kontrol süreleri, ekipmanın kalan ömrünün yarısını ve her halükarda 5 yıl aşmaması gerekir.**

(**) Periyodik kontrol kriteri için referans olarak tabloda belirtilen standartlar örnek olarak verilmiş olup burada belirtilmeyen ya da Yönetmeliğin yayımı tarihinden sonra yayımlanan konuyla ilgili standartların da dikkate



İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE **GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ / 25 Nisan 2013**

2. Kaldırma ve iletme ekipmanları

1.Standartlarda aksi belirtilmediği sürece, kaldırma ve iletme ekipmanları, beyan edilen yükün en az **1,25 katını**, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olur ve bunların bu yüke dayanıklı ve yeterli yük frenleri bulunur.

2.(Değişik:RG-23/7/2016-29779) Kaldırma ve iletme ekipmanlarının periyodik kontrolleri, makine mühendisleri makine veya metal eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler ya da makine tekniker veya yüksek teknikerleri tarafından yapılır. Söz konusu periyodik kontrollerin tahribatsız muayene yöntemleri ile yapılması durumunda, bu kontroller sadece TS EN 473 standardına göre eğitim almış mühendisler teknik öğretmenler, teknikerler veya yüksek teknikerler tarafından yapılabilir.

3.Madde 2.1.1.'de belirtilen kriterler saklı kalmak kaydı ile bir kısım kaldırma ve iletme ekipmanının periyodik kontrol kriterleri ve kontrol süreleri Tablo: 2'de belirtilmiştir.

EKİPMAN ADI	KONTROL PERİYODU (Azami Süre) (İlgili standardın ön- gördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)	PERİYODİK KONTROL KRİTERLERİ (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.):**
Kaldırma ve/veya iletme araçları (1), (2),(3)	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 10116, TS EN 280 + A2, TS EN 818-6 + A1, TS EN 1495 + A2, TS EN 1709, TS EN 12079-3, TS EN 12927-7, TS EN 13157+A1, TS EN ISO 13534, TS ISO 789-2, TS ISO 3056, TS ISO 4309, TS ISO 7592, TS ISO 9927-1, TS ISO 11662-1, TS ISO 12480-1, TS ISO 12482 – 1, FEM 9.751, FEM 9.752, FEM 9.755 ve FEM 9.756 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Yürüyen merdiven ve yürüyen bant	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 13015+A1 standartında belirtilen şartlar kapsamında yapılır
İstif Makinesi (forklift, transpalet, lift)	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 10689, TS EN 1757-2, TS ISO 5057, TS 10201 ISO 3184, TS ISO 6055, TS ISO 1074 ve FEM 4.004 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Yapı İskeleleri (5),(6)	Standartlarda süre belirtilmemişse 6 Ay	TS EN 1495 + A2, TS EN 1808 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak ve EK- II’ nin 4 üncü maddesinde belirtilen hususlar dikkate alınarak yapılır.

* (1) Vinçlerin periyodik kontrollerinde yapılacak olan statik deneyde deney yükü,

beyan edilen yükün en az 1,25 katı, dinamik deneyde ise en az 1,1 katı olması gerekir.

(2) Mobil kaldırma ekipmanlarının dışında kalan kaldırma ekipmanları için kararlılık deneyi ise gerek görüldüğünde ilgili standartlarda belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(3) Kapasitesinin altında kullanılacak kaldırma araçlarında beyan edilen kaldırılacak azami yük görünecek şekilde işaretlenir. Beyan edilen yükün üstünde bir ağırlığın kaldırılmasının söz konusu olduğu durumlarda kaldırma aracı kaldırılacak yükün miktarı esas alınarak yukarıda belirtilen kriterler çerçevesinde teste tabi tutulmadan kullanılamaz. (**Beyan yükü; kaldırma aracında işveren tarafından beyan edilen kaldırılacak maksimum ağırlıktır.**)

(4) Elektronik kumanda sistemi ile donatılmış kaldırma ve iletme ekipmanının periyodik kontrolünde makine ve elektrik ile ilgili branşlarda periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişiler birlikte görev alır.

(5) Asansörler ile ilgili standartlar; 31/1/2007 tarihli ve 26420 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Asansör Yönetmeliği kapsamı haricinde kalan işyerlerinde dikkate alınır.

(6) İskelelerin periyodik kontrolleri **mühendislik ve mimarlık fakültelerinden inşaat ve makine mühendisliği ile mimarlık bölümü mezunları, inşaat, yapı, makine veya metal eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler, makine ve inşaat teknikeri veya yüksek teknikerleri**, gemi inşası işlerinde ise **gemi inşaatı mühendisi** tarafından yapılır.

(7) İskeleler, üzerlerinde taşıyabileceği azami yük görünecek şekilde işaretlenir.



İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ/ 25 Nisan 2013

3. Tesisatlar

1.İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda **1** yapılır.

2.Elektrik tesisatı, topraklama tesisatı, paratoner tesisatı ile akümülatör ve transformatör ve benzeri elektrik ile ilgili tesisatın periyodik kontrolleri elektrik mühendisleri, (Ek ibare:RG-23/7/2016-29779) elektrik eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler, elektrik tekniker veya yüksek teknikerleri

3.Elektrik dışında kalan diğer tesisatın periyodik kontrolleri makine mühendisleri, (Ek ibare:RG-23/7/2016-29779) makine ve metal eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler, makine tekniker veya yüksek teknikerleri

2.3.4 (Değişik ibare:RG-23/7/2016-29779) Madde 2.3.1.'de belirtilen kriterler saklı kalmak kaydı ile bir kısım tesisatın periyodik kontrol kriterleri ve kontrol süreleri Tablo: 3'te belirtilmiştir.

EKİPMAN ADI	KONTROL PERİYODU (Azami Süre) (İlgili standardın ön- gördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)	PERİYODİK KONTROL KRİTERLERİ (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.)**
Elektrik Tesisatı, Topraklama Tesisatı, Paratoner	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmî Gazete’de Yayınlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği ve 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ile TS EN 60079 standardında belirtilen hususlara göre yapılır.
Akümülatör, Transformatör	1 Yıl	İmalatçının belirleyeceği şartlar kapsamında yapılır.
Yangın Tesisatı ve Hortumlar, Motopomplar, Boru Tesisatı	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	Projede belirtilen kriterlere uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak yapılır. Ayrıca TS 9811, TS EN 671-3, TS EN 12416-1 + A2, TS EN 12416-2 + A1, TS EN 12845 + A2 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Yangın Söndürme cihazı	TS ISO 11602-2 standardında belirtilen sürelerde	TS ISO 11602-2 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Havalandırma ve Klima Tesisatı	1 Yıl	Projede belirtilen kriterlere uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak yapılır.

(*) Periyodik kontrol kriteri için referans olarak tabloda belirtilen standartlar örnek olarak verilmiş olup burada belirtilmeyen ya da Yönetmeliğin yayımı tarihinden sonra yayımlanan konuyla ilgili standartların da dikkate alınması gerekir. Kapsamı periyodik kontrolle sınırlı olmayan standartlar için periyodik kontrole ilişkin hükümler uygulanacak, imalata yönelik test ve deneyler uygulanmayacaktır.



İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ/ 25 Nisan 2013

4. Tezgâhlar

1.Makine ve tezgâhların periyodik kontrolleri EK-III, madde 1.4.'te yer alan hususlara uygun olarak yapılır.

2.Makine ve tezgâhların periyodik kontrolleri, makine mühendisleri, (Ek ibare:RG-23/7/2016-29779) makine eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler, makine tekniker veya yüksek teknikerleri tarafından yapılır.

3.Elektronik kumanda sistemi ile donatılmış makine ve tezgâhların periyodik kontrolü; makine veya mekatronik mühendisi ile elektrik mühendisleri (Ek ibare:RG-23/7/2016-29779) (2) , makine, mekatronik veya elektrik eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler (Mülga ibare:RG-23/7/2016-29779) (2) (...) (Ek ibare:RG-23/7/2016-29779) (2) ve makine, mekatronik veya elektrik teknikerleri tarafından birlikte yapılır.

Sorular



(05 ARALIK 2015 – B SINIFI)

22) İş Ekipmanlarının kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre, tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depoların periyodik kontrol süresi (azami süre) ve muayene yöntemi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Periyodik kontrol süresi	Muayene Yöntemi
A)	3 yıl	Hidrostatik basınç deneyi
B)	5yıl	Hidrostatik basınç deneyi
C)	7 yıl	Tahribatsız muayene yöntemi
D)	9 yıl	Tahribatsız muayene yöntemi
E)	10 yıl	Tahribatsız muayene yöntemi



(05 ARALIK 2015 – B SINIFI)

22) İş Ekipmanlarının kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre, tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depoların periyodik kontrol süresi (azami süre) ve muayene yöntemi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Periyodik kontrol süresi	Muayene Yöntemi
A)	3 yıl	Hidrostatik basınç deneyi
B)	5yıl	Hidrostatik basınç deneyi
C)	7 yıl	Tahribatsız muayene yöntemi
D)	9 yıl	Tahribatsız muayene yöntemi
E)	10 yıl	Tahribatsız muayene yöntemi

DOĞRU CEVAP: E



(05 ARALIK 2015 – B SINIFI)

37) İş Ekipmanları ile ilgili işverenlerin yükümlülükleri kapsamında işveren;

I. Ekipmanların çalışanların sağlığına ve güvenliğine zarar vermemesi için tüm önlemlerin alınmasında sorumludur.

II. İş ekipmanlarının yapılacak işe uygun olmasından sorumludur

III. İş Ekipmanlarının çalışanların güvenliği yönünden tamamen tehlikesiz olmasını sağlamıyorsa konunun Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bildirilmesinden sorumludur.

Yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III



(05 ARALIK 2015 – B SINIFI)

37) İş Ekipmanları ile ilgili işverenlerin yükümlölükleri kapsamında işveren;

I. Ekipmanların çalışanların sağığına ve güvenliğıne zarar vermemesi için tüm önlemlerin alınmasında sorumludur.

II. İş ekipmanlarının yapılacak işe uygun olmasından sorumludur

III. İş Ekipmanlarının çalışanların güvenliğı yönünden tamamen tehlikesiz olmasını sağlamıyorsa konunun Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bildirilmesinden sorumludur.

Yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III

DOĞRU CEVAP: D



(05 ARALIK 2015 – B SINIFI)

38) İş ekipmanlarının güvenliğini kurulma ve montaj şartlarına bağlı olduğu durumlarda da ekipmanların;

I. kurulmasından sonra

II. ilk defa kullanılmasında önce

III. her yer değişikliğinde

Aşamalarından hangilerinde iş ekipmanının kontrolü yapılarak doğru kurulduğu ve güvenli bir şekilde çalıştığını gösteren belge düzenlenir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III



(05 ARALIK 2015 – B SINIFI)

38) İş ekipmanlarının güvenliğini kurulma ve montaj şartlarına bağlı olduğu durumlarda da ekipmanların;

I. kurulmasından sonra

II. ilk defa kullanılmasında önce

III. her yer değişikliğinde

Aşamalarından hangilerinde iş ekipmanının kontrolü yapılarak doğru kurulduğu ve güvenli bir şekilde çalıştığını gösteren belge düzenlenir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

DOĞRU CEVAP: E



(05 ARALIK 2015 – C SINIFI)

22)İş ekipmanlarının periyodik kontrolleri ile ilgili ayrıntılı yükümlölükler aşğıdaki yönetmeliklerden hangisin de ele alınır?

- A)İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğı
- B)İş Sağlığı ve Güvenliğı Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğı
- C)Elle Taşınma İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğı
- D)İş Sağlığı ve Güvenliğı Hizmetleri Yönetmeliğı
- E)Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğı



(05 ARALIK 2015 – C SINIFI)

22)İş ekipmanlarının periyodik kontrolleri ile ilgili ayrıntılı yükümlölükler aşğıdaki yönetmeliklerden hangisin de ele alınır?

- A)İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğı
- B)İş Sağlığı ve Güvenliğı Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğı
- C)Elle Taşınma İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğı
- D)İş Sağlığı ve Güvenliğı Hizmetleri Yönetmeliğı
- E)Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğı

DOĞRU CEVAP: A



SINAV SORUSU

(23 MAYIS 2015 C Sınıfı)

Soru No: 20

İş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik Şartları Yönetmeliğine göre, el merdivenlerinin yüksekte yapılan geçici işlerde ancak belli koşullar altında kullanılmasına izin verilebilir.

Buna göre;

- I. düşük risklerin söz konusu olduğu bir çalışma olması,
- II. kısa sürecek bir çalışma olması,
- III. daha güvenli bir ekipman temin edilememesi

durumlarından hangileri bu koşullar arasında yer alır?

- A) Yalnız III
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I, II ve III
- E) I ve III



SINAV SORUSU

(23 MAYIS 2015 C Sınıfı)

Soru No: 20

iş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik Şartları Yönetmeliğine göre, el merdivenlerinin yüksekte yapılan geçici işlerde ancak belli koşullar altında kullanılmasına izin verilebilir.

Buna göre;

- I. düşük risklerin söz konusu olduğu bir çalışma olması,
- II. kısa sürecek bir çalışma olması,
- III. daha güvenli bir ekipman temin edilememesi

durumlarından hangileri bu koşullar arasında yer alır?

- A) Yalnız III
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I, II ve III
- E) I ve III

(DOĞRU CEVAP:B)

58. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği`nde yer alan “İş ekipmanında yapılan her türlü temizlik, ayar, kalibrasyon gibi işlemlerin tamamı” ifadesi ile aşağıdakilerden hangisi tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B

Sınıfı)

A) Tadilat

B) Onarım

C) Bakım

D) Kontrol

58. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği`nde yer alan “İş ekipmanında yapılan her türlü temizlik, ayar, kalibrasyon gibi işlemlerin tamamı” ifadesi ile aşağıdakilerden hangisi tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B

Sınıfı)

A) Tadilat

B) Onarım

C) Bakım

D) Kontrol

83. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında güvenliği olumsuz etkileyen durumlardan birisi değildir?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) Ekipmanın uzun süre kullanılmaması
- B) Çalışma prensibinde değişiklikler olması
- C) Operatörün meslek hastalığına maruz kalması
- D) Operatörün iş ekipmanı ile kazaya maruz kalması

83. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında güvenliği olumsuz etkileyen durumlardan birisi değildir?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) Ekipmanın uzun süre kullanılmaması
- B) Çalışma prensibinde değişiklikler olması
- C) Operatörün meslek hastalığına maruz kalması**
- D) Operatörün iş ekipmanı ile kazaya maruz kalması

84. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarının seçiminde işletmelerin iş güvenliği yönünden dikkat edeceği öncelikli faktörlerden birisi değildir?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) İşyerindeki özel çalışma şartları
- B) Ekipmanın bakım ve onarım maliyetleri
- C) Ekipmanın ek bir tehlike oluşturup oluşturmayacağı
- D) Ekipmanın sağlık ve güvenlik yönünden oluşturacağı Tehlikeler

84. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarının seçiminde işletmelerin iş güvenliği yönünden dikkat edeceği öncelikli faktörlerden birisi değildir?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

A) İşyerindeki özel çalışma şartları

B) Ekipmanın bakım ve onarım maliyetleri

C) Ekipmanın ek bir tehlike oluşturup oluşturmayacağı

D) Ekipmanın sağlık ve güvenlik yönünden oluşturacağı Tehlikeler

87. İşçilere kullandıkları iş ekipmanı ve kullanımına ilişkin verilen yazılı talimatta aşağıdakilerden hangisinin bulunması zorunlu değildir?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) İş ekipmanının önceki kullanım deneyiminden elde edilen sonuçlar
- B) İş ekipmanında öngörülen anormal durumlar
- C) İş ekipmanının kurulumu ile ilgili çizimler
- D) İş ekipmanının kullanım koşulları

87. İşçilere kullandıkları iş ekipmanı ve kullanımına ilişkin verilen yazılı talimatta aşağıdakilerden hangisinin bulunması zorunlu değildir?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) İş ekipmanının önceki kullanım deneyiminden elde edilen sonuçlar
- B) İş ekipmanında öngörülen anormal durumlar
- C) İş ekipmanının kurulumu ile ilgili çizimler**
- D) İş ekipmanının kullanım koşulları

89. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “işin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet, tesis ve tesisat” ifadesi ile aşağıdakilerden hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 C Sınıfı)

A) İş ekipmanı

B) Alet-edevat

C) Makine-teçhizat

D) Tesisat

89. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “işin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet, tesis ve tesisat” ifadesi ile aşağıdakilerden hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 C Sınıfı)

A) İş ekipmanı

B) Alet-edevat

C) Makine-teçhizat

D) Tesisat

55. Forkliftlerin periyodik kontrolleri standartlarda süre belirtilmemişse azami hangi sürelerle yapılmalıdır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- | | |
|----------------|-----------------|
| A) Ayda bir | B) Yılda bir |
| C) 5 yılda bir | D) 10 yılda bir |

55. Forkliftlerin periyodik kontrolleri standartlarda süre belirtilmemişse azami hangi sürelerle yapılmalıdır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

A) Ayda bir

B) Yılda bir

C) 5 yılda bir

D) 10 yılda bir

56. İskelelerin periyodik kontrolleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) İskelelerin periyodik kontrollerini makine mühendisleri yapabilir.
- B) İskelelerin periyodik kontrollerini inşaat teknikerleri yapabilir.
- C) İskelelerin periyodik kontrolleri yedi yılda bir herhangi bir teknisyen tarafından yapılabilir.
- D) Gemi inşası işlerinde kullanılan iskelelerin periyodik kontrolleri sadece gemi inşaatı mühendisi tarafından yapılır.

56. İskelelerin periyodik kontrolleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) İskelelerin periyodik kontrollerini makine mühendisleri yapabilir.
- B) İskelelerin periyodik kontrollerini inşaat teknikerleri yapabilir.
- C) İskelelerin periyodik kontrolleri yedi yılda bir herhangi bir teknisyen tarafından yapılabilir.**
- D) Gemi inşası işlerinde kullanılan iskelelerin periyodik kontrolleri sadece gemi inşaatı mühendisi tarafından yapılır.

57.

I- Sürücü için kabin bulunmalıdır.

II- Forklift devrilmeyecek yapıda olmalıdır.

III- Forkliftin devrilmesi hâlinde, yer ile forkliftin belirli kısımları arasında taşınan çalışanlar için, yeterli açıklık kalmasını sağlayacak yapıda olmalıdır.

IV- Forklift, devrilmesi hâlinde sürücünün forkliftin parçaları tarafından ezilmesini önleyecek yapıda olmalıdır.

Üzerinde bir veya daha fazla çalışanın bulunduğu forkliftlerin devrilmesinden kaynaklanan risklerin azaltılmasıyla ilgili yukarıdaki önlemlerden hangileri doğrudur?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

A) I, II ve III

B) I, III ve IV

C) I ve II

D) I, II, III ve IV

57.

I- Sürücü için kabin bulunmalıdır.

II- Forklift devrilmeyecek yapıda olmalıdır.

III- Forkliftin devrilmesi hâlinde, yer ile forkliftin belirli kısımları arasında taşınan çalışanlar için, yeterli açıklık kalmasını sağlayacak yapıda olmalıdır.

IV- Forklift, devrilmesi hâlinde sürücünün forkliftin parçaları tarafından ezilmesini önleyecek yapıda olmalıdır.

Üzerinde bir veya daha fazla çalışanın bulunduğu forkliftlerin devrilmesinden kaynaklanan risklerin azaltılmasıyla ilgili yukarıdaki önlemlerden hangileri doğrudur?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

A) I, II ve III

B) I, III ve IV

C) I ve II

D) I, II, III ve IV

58. Elektrikli el aletlerinin kullanımı ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) Parlayıcı, patlayıcı maddelerin imal edildiğı yerlerde hiçbir koruyucu önlem alınmadan kullanılmalarında bir sakınca yoktur.
- B) Taşınabilir elektrikli el aletlerinin olanların sapları, yeterli cins ve kalınlıkta akım geçirmeyen bir maddeyle kaplanmalıdır.
- C) Elektrikli el aletleri iyi bir şekilde muhafaza edilmeli ve gerekli bakımları yapılmalıdır.
- D) Elektrikli el aletleri amaçlarına uygun bir şekilde ve aşırı zorlamadan kullanılmalıdır.

58. Elektrikli el aletlerinin kullanımı ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) Parlayıcı, patlayıcı maddelerin imal edildiği yerlerde hiçbir koruyucu önlem alınmadan kullanılmalarında bir sakınca yoktur.
- B) Taşınabilir elektrikli el aletlerinin olanların sapları, yeterli cins ve kalınlıkta akım geçirmeyen bir maddeyle kaplanmalıdır.
- C) Elektrikli el aletleri iyi bir şekilde muhafaza edilmeli ve gerekli bakımları yapılmalıdır.
- D) Elektrikli el aletleri amaçlarına uygun bir şekilde ve aşırı zorlamadan kullanılmalıdır.

60. Aşağıdakilerden hangisi torna ve benzeri tezgahlar ile yapılan çalışmalarda alınacak tedbirlerden değildir?

(Ağustos 2013 C

Sınıfı)

- A) İşçilerin kayış veya aynayı tutarak elle fren yapabilmeleri sağlanacaktır.
- B) Geçit ve ara yollara bakan tezgâhlarda talaş fırlamalarına karşı gerekli tedbirler alınacaktır.
- C) Otomatik torna tezgâhları ile otomatik tezgâhların operasyon noktaları, uygun şekil ve nitelikte koruyucu içine alınacaktır.
- D) Roveller ve otomat tezgâhlarında çubuk halinde olan malzemeler, uygun koruyucu içine alınacaktır.

60. Aşağıdakilerden hangisi torna ve benzeri tezgahlar ile yapılan çalışmalarda alınacak tedbirlerden değildir?

(Ağustos 2013 C

Sınıfı)

A) İşçilerin kayış veya aynayı tutarak elle fren yapabilmeleri sağlanacaktır.

B) Geçit ve ara yollara bakan tezgâhlarda talaş fırlamalarına karşı gerekli tedbirler alınacaktır.

C) Otomatik torna tezgâhları ile otomatik tezgâhların operasyon noktaları, uygun şekil ve nitelikte koruyucu içine alınacaktır.

D) Roveller ve otomat tezgâhlarında çubuk halinde olan malzemeler, uygun koruyucu içine alınacaktır.

71. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre standartlarda süre belirtilmediği durumlarda, sıvılaştırılmış yer üstü gaz tankları kontrol periyodu (azami süre) aşağıdakilerden hangisidir?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) Yılda bir defa
- B) Üç yılda bir defa
- C) Beş yılda bir defa
- D) On yılda bir defa

71. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre standartlarda süre belirtilmediği durumlarda, sıvılaştırılmış yer üstü gaz tankları kontrol periyodu (azami süre) aşağıdakilerden hangisidir?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) Yılda bir defa
- B) Üç yılda bir defa
- C) Beş yılda bir defa
- D) On yılda bir defa**

72. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre LPG tanklarında bulunan emniyet valflerinin kontrol ve teste tabi tutulma periyodu aşağıdakilerden hangisidir?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) On yılda bir defa
- B) Beş yılda bir defa
- C) Üç yılda bir defa
- D) Yılda bir defa

72. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre LPG tanklarında bulunan emniyet valflerinin kontrol ve teste tabi tutulma periyodu aşağıdakilerden hangisidir?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) On yılda bir defa
- B) Beş yılda bir defa**
- C) Üç yılda bir defa
- D) Yılda bir defa

88. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gereklerden değildir?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) Her bir çalışma yerinde, iş ekipmanının tamamını veya bir kısmını durdurabilecek kumanda sistemi bulunmalıdır.
- B) İş ekipmanlarında, ekipmanı tümüyle ve güvenli bir şekilde durdurabilecek bir sistem bulunmalıdır.
- C) İş ekipmanlarının çalıştırma sistemleri, durdurma sistemlerine göre öncelikli olmalıdır.
- D) İş ekipmanı veya tehlikeli kısımları durdurulduğunda, bunları harekete geçiren enerji de kesilecek özelliğe sahip olmalıdır.

88. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında bulunacak asgari genel gereklerden değildir?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) Her bir çalışma yerinde, iş ekipmanının tamamını veya bir kısmını durdurabilecek kumanda sistemi bulunmalıdır.
- B) İş ekipmanlarında, ekipmanı tümüyle ve güvenli bir şekilde durdurabilecek bir sistem bulunmalıdır.
- C) İş ekipmanlarının çalıştırma sistemleri, durdurma sistemlerine göre öncelikli olmalıdır.**
- D) İş ekipmanı veya tehlikeli kısımları durdurulduğunda, bunları harekete geçiren enerji de kesilecek özelliğe sahip olmalıdır.

89.

I- Parça fırlaması riski taşıyan iş ekipmanlarının bu riskleri ortadan kaldırmaya uygun güvenlik tertibatı ile donatılması

II- Gaz ıkarma tehlikesi olan iş ekipmanının gazı kaynağında çekecek uygun sistemle donatılması

III- Toz ıkarma tehlikesi olan iş ekipmanının tozu kaynağında tutacak uygun sistemle donatılması

Yukarıdakilerden hangisi veya hangileri iş ekipmanlarında bulunması gereken asgari şartlar arasında yer alır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) II ve III
- D) I, II ve III

89.

I- Parça fırlaması riski taşıyan iş ekipmanlarının bu riskleri ortadan kaldırmaya uygun güvenlik tertibatı ile donatılması

II- Gaz ıkarma tehlikesi olan iş ekipmanının gazı kaynağında çekecek uygun sistemle donatılması

III- Toz ıkarma tehlikesi olan iş ekipmanının tozu kaynağında tutacak uygun sistemle donatılması

Yukarıdakilerden hangisi veya hangileri iş ekipmanlarında bulunması gereken asgari şartlar arasında yer alır?

(Aralık 2013 C Sınıfı)

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) II ve III

D) I, II ve III

83. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının koruyucu ve koruma donanımı özelliklerinden değildir?

(Temmuz 2011 B Sınıfı)

- A) Sağlam yapıda olacak
- B) İlave tehlike yaratmayacak
- C) Tehlike bölgesine yakın olmayacak
- D) Kolayca yerinden çıkarılmayacak veya etkisiz hâle getirilemeyecek şekilde olacak

83. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının koruyucu ve koruma donanımı özelliklerinden değildir?

(Temmuz 2011 B Sınıfı)

A) Sağlam yapıda olacak

B) İlave tehlike yaratmayacak

C) Tehlike bölgesine yakın olmayacak

D) Kolayca yerinden çıkarılmayacak veya etkisiz hâle getirilemeyecek şekilde olacak

82. Aşağıdakilerden hangisi özel risk taşıyan iş ekipmanlarının kullanılmasında dikkat edilecek temel faktörlerden birisi değildir?

(Mayıs 2013 B Sınıfı)

- A) Ekipmanın ehil kişilerce kullanılması
- B) Ekipmanın tamirinin uzman kişilerce yapılması
- C) Ekipmanın bakımının uzman kişilerce yapılması
- D) Ekipmanın tamir ve bakımının mutlaka üretici firma tarafından yapılması

82. Aşağıdakilerden hangisi özel risk taşıyan iş ekipmanlarının kullanılmasında dikkat edilecek temel faktörlerden birisi değildir?

(Mayıs 2013 B Sınıfı)

- A) Ekipmanın ehil kişilerce kullanılması
- B) Ekipmanın tamirinin uzman kişilerce yapılması
- C) Ekipmanın bakımının uzman kişilerce yapılması
- D) Ekipmanın tamir ve bakımının mutlaka üretici firma tarafından yapılması

51. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “İş ekipmanını kullanma görevi verilen çalışan veya çalışanlar” ifadesi ile aşağıdakilerden hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) Destek elemanı

B) Görevli

C) Çalışan temsilcisi

D) Operatör

51. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “İş ekipmanını kullanma görevi verilen çalışan veya çalışanlar” ifadesi ile aşağıdakilerden hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) Destek elemanı

B) Görevli

C) Çalışan temsilcisi

D) Operatör

57. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmelik hükümlerine göre tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depoların periyodik kontrolü azami kaç yılda bir yapılacaktır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

- A) Yılda bir
- C) Beş yılda bir

- B) Üç yılda bir
- D) On yılda bir

57. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmelik hükümlerine göre tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depoların periyodik kontrolü azami kaç yılda bir yapılacaktır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

- A) Yılda bir
- C) Beş yılda bir

- B) Üç yılda bir
- D) On yılda bir

67. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre basınçlı hava tanklarının, standartlarda süre belirtilmemişse kontrol periyodu azami olarak kaç yıldır?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

67. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre basınçlı hava tanklarının, standartlarda süre belirtilmemişse kontrol periyodu azami olarak kaç yıldır?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

68. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre taşınabilir gaz tüplerinin (dikişli, dikişsiz), standartlarda süre belirtilmemişse kontrol periyodu azami olarak kaç yıldır?

(Ağustos 2013 B

Sınıfı)

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

68. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre taşınabilir gaz tüplerinin (dikişli, dikişsiz), standartlarda süre belirtilmemişse kontrol periyodu azami olarak kaç yıldır?

(Ağustos 2013 B

Sınıfı)

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

79. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Seçilen iskelenin karmaşıklığına bağlı olarak kurma, kullanma ve sökme planı; inşaat mühendisi, inşaat teknikeri veya yüksek teknikeri; işlerinde ise gemi inşaatı mühendisi tarafından yapılır veya yaptırılır. Bu plan, iskele ile ilgili detay bilgileri içeren standart form şeklinde olabilir. Cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B

Sınıfı)

- A) yapı işlerinde / gemi inşası ve sökümü
- B) inşaatlarda / kıyı ve liman
- C) modernizasyonda / liman
- D) sahada / tersanecilik

79. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Seçilen iskelenin karmaşıklığına bağlı olarak kurma, kullanma ve sökme planı; inşaat mühendisi, inşaat teknikeri veya yüksek teknikeri; işlerinde ise gemi inşaatı mühendisi tarafından yapılır veya yaptırılır. Bu plan, iskele ile ilgili detay bilgileri içeren standart form şeklinde olabilir. Cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B

Sınıfı)

- A) yapı işlerinde / gemi inşası ve sökümü**
- B) inşaatlarda / kıyı ve liman
- C) modernizasyonda / liman
- D) sahada / tersanecilik

86. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği’nde yer alan “tamamen veya kısmen tehlikeli bölgede bulunan kişi” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) Kazazede

B) Maruz kişi

C) Tehlikeli kişi

D) Malul kişi

86. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “tamamen veya kısmen tehlikeli bölgede bulunan kişi” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) Kazazede

C) Tehlikeli kişi

B) Maruz kişi

D) Malul kişi

87. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “tehlikelerin teknik önlemlerle tam olarak kontrol altına alınamadığı iş ekipmanı” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

- A) Riskli makine
- B) Kontrolsüz iş ekipmanı
- C) Tehlikeli mekanik aksam
- D) Özel risk taşıyan iş ekipmanı

87. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “tehlikelerin teknik önlemlerle tam olarak kontrol altına alınamadığı iş ekipmanı” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

- A) Riskli makine
- B) Kontrolsüz iş ekipmanı
- C) Tehlikeli mekanik aksam
- D) Özel risk taşıyan iş ekipmanı**

88. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Seçilen iş ekipmanının türüne bağlı olarak iş ekipmanının yapısında bulunan için uygun önlemler belirlenir. Eğer gerekiyorsa yüksekte düşmeyi önleyecek ve çalışanların yaralanmasına da meydan vermeyecek şekilde uygun yapıda ve koruyucular yapılır. Düşmeleri önleyen yönelik koruyucular ancak seyyar veya sabit merdiven başlarında kesintiye uğrayabilir.” Cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

- A) riskleri minimuma indirmek / yeterli sağlamlıkta / toplu korumaya
- B) kusurları belirlemek / oksijenli gaz kaynağıyla imal edilmiş / engelli işçilere
- C) risk değerlendirmelerine uygun olmak / gazaltı kaynağıyla imal edilmiş / genç çalışanlara
- D) kazaları önlemek / sayıda / kişisel tedbirlere

88. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Seçilen iş ekipmanının türüne bağlı olarak iş ekipmanının yapısında bulunan için uygun önlemler belirlenir. Eğer gerekiyorsa yüksekte düşmeyi önleyecek ve çalışanların yaralanmasına da meydan vermeyecek şekilde uygun yapıda ve koruyucular yapılır. Düşmeleri önleyen yönelik koruyucular ancak seyyar veya sabit merdiven başlarında kesintiye uğrayabilir.” Cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) riskleri minimuma indirmek / yeterli sağlamlıkta / toplu korumaya

B) kusurları belirlemek / oksijenli gaz kaynağıyla imal edilmiş / engelli işçilere

C) risk değerlendirmelerine uygun olmak / gazaltı kaynağıyla imal edilmiş / genç çalışanlara

D) kazaları önlemek / sayıda / kişisel tedbirlere

88. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Seçilen iş ekipmanının türüne bağlı olarak iş ekipmanının yapısında bulunan için uygun önlemler belirlenir. Eğer gerekiyorsa yüksekte düşmeyi önleyecek ve çalışanların yaralanmasına da meydan vermeyecek şekilde uygun yapıda ve koruyucular yapılır. Düşmeleri önleyen yönelik koruyucular ancak seyyar veya sabit merdiven başlarında kesintiye uğrayabilir.” Cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) riskleri minimuma indirmek / yeterli sağlamlıkta / toplu korumaya

B) kusurları belirlemek / oksijenli gaz kaynağıyla imal edilmiş / engelli işçilere

C) risk değerlendirmelerine uygun olmak / gazaltı kaynağıyla imal edilmiş / genç çalışanlara

D) kazaları önlemek / sayıda / kişisel tedbirlere

54. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının bakımıyla ilgili olarak yanlıştır?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) Her koşulda elektronik ortamda bakım onarım kayıtlarının saklanması yasaktır.
- B) Bakım işlerinin, istisnalar dışında, iş ekipmanı kapalı iken yapılması esastır.
- C) Bakımla ilgili işlemler günü gününe makineye ait bakım defterine işlenir.
- D) İş ekipmanının bakımının kapalı iken yapılamayacağı durumlarda bakım işleri yürütülürken gerekli önlemler alınmalıdır.

54. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının bakımıyla ilgili olarak yanlıştır?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) Her koşulda elektronik ortamda bakım onarım kayıtlarının saklanması yasaktır.**
- B) Bakım işlerinin, istisnalar dışında, iş ekipmanı kapalı iken yapılması esastır.
- C) Bakımla ilgili işlemler günü gününe makineye ait bakım defterine işlenir.
- D) İş ekipmanının bakımının kapalı iken yapılamayacağı durumlarda bakım işleri yürütülürken gerekli önlemler alınmalıdır.

55. Tesisat ve ekipmanların periyodik kontrolleri ile ilgili aşağıdaki hususlardan hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) Paratonerlerin periyodik kontrolü elektrik mühendisleri tarafından yapılabilir.
- B) Transformatörlerin periyodik kontrolü elektrik mühendisleri tarafından yılda bir yapılır.
- C) Motopompların periyodik kontrolü makine mühendisleri tarafından yılda bir yapılır.
- D) Havalandırma tesisatının periyodik kontrolü malzeme mühendisleri tarafından 7 yılda bir yapılır.

55. Tesisat ve ekipmanların periyodik kontrolleri ile ilgili aşağıdaki hususlardan hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) Paratonerlerin periyodik kontrolü elektrik mühendisleri tarafından yapılabilir.
- B) Transformatörlerin periyodik kontrolü elektrik mühendisleri tarafından yılda bir yapılır.
- C) Motopompların periyodik kontrolü makine mühendisleri tarafından yılda bir yapılır.
- D) Havalandırma tesisatının periyodik kontrolü malzeme mühendisleri tarafından 7 yılda bir yapılır.

84. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanında bulunan ve güvenliği etkileyen kumanda cihazları için asgari gereklerden değildir?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) Kumanda cihazları zorunlu hâller dışında bile tehlikeli bölgenin içine yerleştirilir.
- B) Kumanda cihazları açıkça görülebilir ve tanınabilir özellikte olur.
- C) Kumanda cihazları gerektiğinde uygun şekilde işaretlenir.
- D) Kumanda cihazlarının istem dışı hareketlerde tehlikeye neden olmaması gerekir.

84. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanında bulunan ve güvenliği etkileyen kumanda cihazları için asgari gereklerden değildir?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

A) Kumanda cihazları zorunlu hâller dışında bile tehlikeli bölgenin içine yerleştirilir.

B) Kumanda cihazları açıkça görülebilir ve tanınabilir özellikte olur.

C) Kumanda cihazları gerektiğinde uygun şekilde işaretlenir.

D) Kumanda cihazlarının istem dışı hareketlerde tehlikeye neden olmaması gerekir.

85.

I- İş ekipmanı, çalışanların tehlikeli bölgeye ulaşmasını önleyecek uygun koruyucular ile donatılmalıdır.

II- İş ekipmanı, çalışanların tehlikeli bölgeye ulaşmadan önce hareketli parçaların durmasını sağlayacak uygun koruma donanımı ile donatılmalıdır.

III- İş ekipmanına koruyucu önlem alınmadığı durumlarda en az iki çalışan beraber bu bölgede çalıştırılmalıdır.

İş ekipmanının hareketli parçalarıyla mekanik temas riskinin kazaya yol açabileceği hâllerde yukarıdakilerden hangileri yapılmalıdır?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) I ve III**
- B) I ve II**
- C) II ve III**
- D) I, II ve III**

85.

I- İş ekipmanı, çalışanların tehlikeli bölgeye ulaşmasını önleyecek uygun koruyucular ile donatılmalıdır.

II- İş ekipmanı, çalışanların tehlikeli bölgeye ulaşmadan önce hareketli parçaların durmasını sağlayacak uygun koruma donanımı ile donatılmalıdır.

III- İş ekipmanına koruyucu önlem alınmadığı durumlarda en az iki çalışan beraber bu bölgede çalıştırılmalıdır.

İş ekipmanının hareketli parçalarıyla mekanik temas riskinin kazaya yol açabileceği hâllerde yukarıdakilerden hangileri yapılmalıdır?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

A) I ve III

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

86. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında bulunacak asgari şartlardan değildir?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) İş ekipmanının çalışılan kısımlarının, yapılacak işleme uygun şekilde aydınlatılması
- B) İş ekipmanının sadece imalat amacına uygun işlerde kullanılması
- C) İş ekipmanına ait ikaz donanımların kolay algılanır ve anlaşılır olması
- D) Çalışanlara, iş ekipmanının yüksek sıcaklıktaki parçalarına temas edebilmeleri için eldiven dağıtılması

86. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında bulunacak asgari şartlardan değildir?

(Aralık 2013 B Sınıfı)

- A) İş ekipmanının çalışılan kısımlarının, yapılacak işleme uygun şekilde aydınlatılması
- B) İş ekipmanının sadece imalat amacına uygun işlerde kullanılması
- C) İş ekipmanına ait ikaz donanımların kolay algılanır ve anlaşılır olması
- D) Çalışanlara, iş ekipmanının yüksek sıcaklıktaki parçalarına temas edebilmeleri için eldiven dağıtılması

44. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre kaldırma ekipmanları beyan edilen yükün en az kaç katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olmalıdır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) 1,25
- B) 1,15
- C) 1,1
- D) 0,5

44. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre kaldırma ekipmanları beyan edilen yükün en az kaç katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olmalıdır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) 1,25
- B) 1,15
- C) 1,1
- D) 0,5

45. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre istif makinelerinin periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami ne kadardır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) yılda 1
- B) 5 yılda 1
- C) 3 yılda 1
- D) 10 yılda 1

45. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre istif makinelerinin periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami ne kadardır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) yılda 1**
- B) 5 yılda 1
- C) 3 yılda 1
- D) 10 yılda 1

47. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının periyodik kontrolü sonucunda düzenlenecek raporda yer alması gereken bölümlerden birisi değildir?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) İş ekipmanına ait teknik özellikler
- B) Periyodik kontrol metodu
- C) Test, deney ve muayene
- D) Kullanım kılavuzu

47. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının periyodik kontrolü sonucunda düzenlenecek raporda yer alması gereken bölümlerden birisi değildir?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) İş ekipmanına ait teknik özellikler
- B) Periyodik kontrol metodu
- C) Test, deney ve muayene
- D) **Kullanım kılavuzu**

55. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre iş ekipmanlarının periyodik kontrolü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) Tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depolarının periyodik kontrolünde tahribatsız muayene yöntemleri kullanılır.
- B) Kademeli sıkıştırma yapan kompresörlerin her kademesinde hidrostatik basınç deneyi o kademedeki müsaade edilen en yüksek basıncının 1,5 katı ile yapılır.
- C) Tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depoların periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami 10 yılda birdir.
- D) Basıncılı hava tanklarının periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami 5 yılda birdir.

55. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre iş ekipmanlarının periyodik kontrolü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) Tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depolarının periyodik kontrolünde tahribatsız muayene yöntemleri kullanılır.
- B) Kademeli sıkıştırma yapan kompresörlerin her kademesinde hidrostatik basınç deneyi o kademedeki müsaade edilen en yüksek basıncının 1,5 katı ile yapılır.
- C) Tehlikeli sıvıların bulunduğu tank ve depoların periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami 10 yılda birdir.
- D) Basıncılı hava tanklarının periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami 5 yılda birdir.

72. 25 Nisan 2013 tarih ve 28628 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği’ne göre iş ekipmanlarının periyodik kontrollerini yapmaya yetkili kişilerin bildirim ile ilgili aşağıdaki hükümlerden hangisi yanlıştır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

- A) Periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişiler, bilgilerini Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına elektronik ortamda kayıt yaptırmalıdır.
- B) Periyodik kontrollerini yapmaya yetkili kişilerin bildirim yükümlülüğü 1 Ocak 2014 tarihinden itibaren başlar.
- C) Periyodik kontrollerini yapmaya yetkili kişilerin bildirim yükümlülüğü 25 Nisan 2014 tarihinden itibaren başlar.
- D) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına elektronik ortamda yapılacak kayıta mezun olunan okul, bölüm, tarih ve diploma numarası bilgilerinin bulunması zorunludur.

72. 25 Nisan 2013 tarih ve 28628 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği’ne göre iş ekipmanlarının periyodik kontrollerini yapmaya yetkili kişilerin bildirim ile ilgili aşağıdaki hükümlerden hangisi yanlıştır?

(Şubat 2014 B Sınıfı)

A) Periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişiler, bilgilerini Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına elektronik ortamda kayıt yaptırmalıdır.

B) Periyodik kontrollerini yapmaya yetkili kişilerin bildirim yükümlülüğü 1 Ocak 2014 tarihinden itibaren başlar.

C) Periyodik kontrollerini yapmaya yetkili kişilerin bildirim yükümlülüğü 25 Nisan 2014 tarihinden itibaren başlar.

D) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına elektronik ortamda yapılacak kayıta mezun olunan okul, bölüm, tarih ve diploma numarası bilgilerinin bulunması zorunludur.

88.

I. Taşıma kabininin düşme riski uygun araçlarla önleneccek

II. Kullanıcının kendisinin kabinden düşme riski önleneccek

III. Taşıma kabini bulunanlarda yangına karşı önlemler alınacak

İşçileri kaldırma veya taşımada kullanılan iş ekipmanlarında aranan özellikler açısından yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

**A) I – II
II – III**

B) I - III

C) II - III

D) I -

88.

I. Taşıma kabininin düşme riski uygun araçlarla önleneccek

II. Kullanıcının kendisinin kabinden düşme riski önleneccek

III. Taşıma kabini bulunanlarda yangına karşı önlemler alınacak

İşçileri kaldırma veya taşımada kullanılan iş ekipmanlarında aranan özellikler açısından yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

A) I – II
II – III

B) I - III

C) II - III

D) I -

89. Aşağıdakilerden hangisi kendinden hareketle veya bir başka araç vasıtasıyla hareket edebilen iş ekipmanlarının kullanımı ile ilgili hükümlerden biri değildir?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

- A) Kendinden hareketli iş ekipmanları uygun eğitim almış işçiler tarafından kullanılacaktır.
- B) Mekanik olarak hareket ettirilen seyyar iş ekipmanlarının kesinlikle işçi taşımaya izin verilmeyecektir.
- C) İş ekipmanı bir çalışma alanı içinde hareket ediyorsa uygun trafik kuralları konulacak ve uygulanacaktır.
- D) İşyerlerinde yeterli hava sağlanması şartıyla içten yanmalı motorlu seyyar iş ekipmanı kullanılabilir.

89. Aşağıdakilerden hangisi kendinden hareketle veya bir başka araç vasıtasıyla hareket edebilen iş ekipmanlarının kullanımı ile ilgili hükümlerden biri değildir?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

A) Kendinden hareketli iş ekipmanları uygun eğitim almış işçiler tarafından kullanılacaktır.

B) Mekanik olarak hareket ettirilen seyyar iş ekipmanlarının kesinlikle işçi taşımaya izin verilmeyecektir.

C) İş ekipmanı bir çalışma alanı içinde hareket ediyorsa uygun trafik kuralları konulacak ve uygulanacaktır.

D) İşyerlerinde yeterli hava sağlanması şartıyla içten yanmalı motorlu seyyar iş ekipmanı kullanılabilir.

87. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında bulunması gereken asgari gerekliliklerden birisi değildir?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

- A) İş ekipmanının çalışılan veya bakımı yapılan bölge ve operasyon noktaları yapılacak işleme uygun şekilde aydınlatılacaktır.
- B) İş ekipmanının yüksek veya çok düşük sıcaklıktaki parçaları işçilerin teması veya yaklaşması riskine karşı korunacaktır.
- C) İş ekipmanına ait ikaz donanımlarının tamamı hibrit göstergeler ile düzenlenecektir.
- D) İş ekipmanı sadece tasarım ve imalat amacına uygun işlerde ve şartlarda kullanılacaktır.

87. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanlarında bulunması gereken asgari gerekliliklerden birisi değildir?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

A) İş ekipmanının çalışılan veya bakımı yapılan bölge ve operasyon noktaları yapılacak işleme uygun şekilde aydınlatılacaktır.

B) İş ekipmanının yüksek veya çok düşük sıcaklıktaki parçaları işçilerin teması veya yaklaşması riskine karşı korunacaktır.

C) İş ekipmanına ait ikaz donanımlarının tamamı hibrit göstergeler ile düzenlenecektir.

D) İş ekipmanı sadece tasarım ve imalat amacına uygun işlerde ve şartlarda kullanılacaktır.

88. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanları koruyucuları ve koruma donanımlarında olması gereken bir özellik değildir?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

- A) İlave tehlike oluşturmaması
- B) Tehlike bölgesine yeterince yakın olması
- C) Etkisiz hâle getirilemeyecek şekilde olması
- D) Operasyon noktalarının görülmesini gereğinden fazla kısıtlamaması

88. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanları koruyucuları ve koruma donanımlarında olması gereken bir özellik değildir?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

A) İlave tehlike oluşturmaması

B) Tehlike bölgesine yeterince yakın olması

C) Etkisiz hâle getirilemeyecek şekilde olması

D) Operasyon noktalarının görülmesini gereğinden fazla kısıtlamaması

55. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği’ nde yer alan “Vinçlerin periyodik kontrollerinde yapılacak olan statik deneyde deney yükü, beyan edilen yükün, dinamik deneyde ise olması gerekir.” cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) en az 1,5 katı / en az 1,25 katı
- B) en az 1,1 katı / en az 1,25 katı
- C) en az 1,25 katı / en az 1,5 katı
- D) en az 1,25 katı / en az 1,1 katı

55. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği’ nde yer alan “Vinçlerin periyodik kontrollerinde yapılacak olan statik deneyde deney yükü, beyan edilen yükün, dinamik deneyde ise olması gerekir.” cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

A) en az 1,5 katı / en az 1,25 katı

B) en az 1,1 katı / en az 1,25 katı

C) en az 1,25 katı / en az 1,5 katı

D) en az 1,25 katı / en az 1,1 katı

56.

1- Makine sadece ilgili operatör tarafından kullanılacak

2- Makine ve tezgâh durdurulacak

3- İlgililere haber verilecek

4- Arıza durumu bir levha asılarak belirtilecek

Bir tezgâh veya makinede, arıza veya bunların koruyucusunda bir kusur ve yetersizlik görüldüğü hâllerde yapılacak işler aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

A) 1 - 2 - 4

B) 1 - 3 - 4

C) 2 - 3 - 4

D) 1 - 2 - 3 - 4

56.

1- Makine sadece ilgili operatör tarafından kullanılacak

2- Makine ve tezgâh durdurulacak

3- İlgililere haber verilecek

4- Arıza durumu bir levha asılarak belirtilecek

Bir tezgâh veya makinede, arıza veya bunların koruyucusunda bir kusur ve yetersizlik görüldüğü hâllerde yapılacak işler aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

A) 1 - 2 - 4

B) 1 - 3 - 4

C) 2 - 3 - 4

D) 1 - 2 - 3 - 4

91. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “İş ekipmanlarının, bu Yönetmelik'te öngörülen aralıklarda ve belirtilen yöntemlere uygun olarak, yetkili kişilerce yapılan muayene, deney ve test faaliyetleri” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) Güvenli kontrol
- B) Periyodik kontrol
- C) Belirli-belirsiz kontrol
- D) Deney ve test kontrolü

91. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “İş ekipmanlarının, bu Yönetmelik'te öngörülen aralıklarda ve belirtilen yöntemlere uygun olarak, yetkili kişilerce yapılan muayene, deney ve test faaliyetleri” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

A) Güvenli kontrol

B) Periyodik kontrol

C) Belirli-belirsiz kontrol

D) Deney ve test kontrolü

92. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “İş ekipmanının bünyesinde veya çevresinde yer alan ve kişiler için sağlık ve güvenlik yönünden risklerin bulunduğu bölge” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) Tehlikeli bölge
- B) Sağlıksız saha bölgesi
- C) İş istasyonu bölgesi
- D) Tedbir ve önlem bölgesi

92. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “İş ekipmanının bünyesinde veya çevresinde yer alan ve kişiler için sağlık ve güvenlik yönünden risklerin bulunduğu bölge” ifadesi ile aşağıdaki hangi kavram tanımlanmaktadır?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) Tehlikeli bölge**
- B) Sağlıksız saha bölgesi
- C) İş istasyonu bölgesi
- D) Tedbir ve önlem bölgesi

93. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Şayet, çalışma yerinin özelliği ve yükseklik farklılıklarından dolayı taşıma kabınınin düşme riski, alınan güvenlik önlemlerine rağmen önlenemiyorsa, daha yüksek güvenlik halatı ile teçhiz edilip, her kontrol edilir.” cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) güvenlik kat sayısı / hafta
- B) güvenlik halatı / on beş günde bir
- C) düşük güvenlik halatı / saat başı
- D) emniyet kat sayısı / çalışma günü

93. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Şayet, çalışma yerinin özelliği ve yükseklik farklılıklarından dolayı taşıma kabınınin düşme riski, alınan güvenlik önlemlerine rağmen önlenemiyorsa, daha yüksek güvenlik halatı ile teçhiz edilip, her kontrol edilir.” cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) güvenlik kat sayısı / hafta
- B) güvenlik halatı / on beş günde bir
- C) düşük güvenlik halatı / saat başı
- D) emniyet kat sayısı / çalışma günü**

93. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nde yer alan “Şayet, çalışma yerinin özelliği ve yükseklik farklılıklarından dolayı taşıma kabınınin düşme riski, alınan güvenlik önlemlerine rağmen önlenemiyorsa, daha yüksek güvenlik halatı ile teçhiz edilip, her kontrol edilir.” cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) güvenlik kat sayısı / hafta
- B) güvenlik halatı / on beş günde bir
- C) düşük güvenlik halatı / saat başı
- D) emniyet kat sayısı / çalışma günü**

50.

I- Yükün alışanlara arpması

II- Yükün tehlikeli bir şekilde düşmesi

III- Yükün tehlikeli bir şekilde sürüklenmesi

IV- Yükün istem dışı kurtulması

Yüklerin kaldırılması için sabit olarak kurulacak iş ekipmanı yukarıdakilerden hangilerinin riskini azaltacak şekilde tesis edilmelidir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

A) I, II ve III

B) I, II ve IV

C) I, III ve IV

D) I, II, III ve IV

50.

I- Yükün alışanlara arpması

II- Yükün tehlikeli bir şekilde düşmesi

III- Yükün tehlikeli bir şekilde sürüklenmesi

IV- Yükün istem dışı kurtulması

Yüklerin kaldırılması için sabit olarak kurulacak iş ekipmanı yukarıdakilerden hangilerinin riskini azaltacak şekilde tesis edilmelidir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

A) I, II ve III

B) I, II ve IV

C) I, III ve IV

D) I, II, III ve IV

51. Kaldırma ve iletme makinelerinin periyodik kontrolleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) Standartlarda aksi belirtilmediği sürece, kaldırma ve iletme ekipmanları, beyan edilen yükün en az 5 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olur.
- B) Yere sabitlenmiş olan kule vinçlerin her 3 yılda bir kararlılık deneylerinin yapılması zorunludur.
- C) Makine mühendisleri istif makinelerinin periyodik kontrollerini yapabilir.
- D) Asansörlerin periyodik kontrolleri azami iki yılda bir elektronik mühendislerince yapılacaktır.

51. Kaldırma ve iletme makinelerinin periyodik kontrolleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) Standartlarda aksi belirtilmediği sürece, kaldırma ve iletme ekipmanları, beyan edilen yükün en az 5 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olur.
- B) Yere sabitlenmiş olan kule vinçlerin her 3 yılda bir kararlılık deneylerinin yapılması zorunludur.
- C) Makine mühendisleri istif makinelerinin periyodik kontrollerini yapabilir.**
- D) Asansörlerin periyodik kontrolleri azami iki yılda bir elektronik mühendislerince yapılacaktır.

53. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği`ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının kullanımında uyulması gereken hususlardan birisi değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) İş ekipmanının kurulması veya sökülmesi işlemlerinde herhangi bir talimata uyulmayabilir.
- B) İş ekipmanında kullanılan ya da üretilen maddelerin güvenli bir şekilde uzaklaştırılması sağlanmalıdır.
- C) İş ekipmanının hareketli kısımları ile çevresinde bulunan sabit veya hareketli kısımlar arasında yeterli mesafe bulunmalıdır.
- D) Kullanımı sırasında yıldırım düşmesi ihtimali bulunan iş ekipmanı yıldırımın etkilerine karşı uygun araçlarla korunur.

53. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği`ne göre aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının kullanımında uyulması gereken hususlardan birisi değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) İş ekipmanının kurulması veya sökülmesi işlemlerinde herhangi bir talimata uyulmayabilir.**
- B) İş ekipmanında kullanılan ya da üretilen maddelerin güvenli bir şekilde uzaklaştırılması sağlanmalıdır.
- C) İş ekipmanının hareketli kısımları ile çevresinde bulunan sabit veya hareketli kısımlar arasında yeterli mesafe bulunmalıdır.
- D) Kullanımı sırasında yıldırım düşmesi ihtimali bulunan iş ekipmanı yıldırımın etkilerine karşı uygun araçlarla korunur.

55. İş ekipmanlarının bakım ve onarımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) İş ekipmanının tüm bakım ve onarımları kayıt altına alınır.
- B) İş ekipmanlarının bakımları, imalatçı tarafından yetkilendirilmiş servislerce yapılabilir.
- C) İş ekipmanlarının bakımları, işyeri tarafından görevlendirilmiş kişilerce yapılabilir.
- D) Periyodik kontrol kapsamındaki test ve deneyleri yapılan iş ekipmanlarının günlük veya haftalık muayenelerden geçirilmesine gerek yoktur.

55. İş ekipmanlarının bakım ve onarımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) İş ekipmanının tüm bakım ve onarımları kayıt altına alınır.
- B) İş ekipmanlarının bakımları, imalatçı tarafından yetkilendirilmiş servislerce yapılabilir.
- C) İş ekipmanlarının bakımları, işyeri tarafından görevlendirilmiş kişilerce yapılabilir.
- D) Periyodik kontrol kapsamındaki test ve deneyleri yapılan iş ekipmanlarının günlük veya haftalık muayenelerden geçirilmesine gerek yoktur.

56. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının bakım veya onarımı sırasında dikkate alınması gereken hususlardan birisi değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) Türk standartları
- B) Operatör bilgisi
- C) Uluslararası standartlar
- D) Ekipmanın imalatçısı tarafından hazırlanan bakım kılavuzu

56. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanının bakım veya onarımı sırasında dikkate alınması gereken hususlardan birisi değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

A) Türk standartları

B) Operatör bilgisi

C) Uluslararası standartlar

D) Ekipmanın imalatçısı tarafından hazırlanan bakım kılavuzu

65. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre kullanımdaki LPG tüpleri standartlarda süre belirtilmemişse kaç yılda bir kontrol ve teste tabi tutulmalıdır?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

A) Yılda bir

B) Üç yılda bir

C) Beş yılda bir

D) On yılda bir

65. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre kullanımdaki LPG tüpleri standartlarda süre belirtilmemişse kaç yılda bir kontrol ve teste tabi tutulmalıdır?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

A) Yılda bir

B) Üç yılda bir

C) Beş yılda bir

D) On yılda bir

66. Aşağıdakilerden hangisi sıvı veya katı yakıt yakan kazanlarda bir arıza durumunda alınması gereken tedbirlerden birisi değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) Kazanı besleyen yakıt kesilir.
- B) Kazan basıncı derhal düşürülür.
- C) Kazan içerisine hava verilmesi sağlanır.
- D) Baca damperleri ve kazan ön kapakları kapatılır.

66. Aşağıdakilerden hangisi sıvı veya katı yakıt yakan kazanlarda bir arıza durumunda alınması gereken tedbirlerden birisi değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) Kazanı besleyen yakıt kesilir.
- B) Kazan basıncı derhal düşürülür.
- C) Kazan içerisine hava verilmesi sağlanır.**
- D) Baca damperleri ve kazan ön kapakları kapatılır.

88. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanında bulunan koruyucuların taşınması gereken özelliklerden değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) Koruyucular sağlam yapıda olmalıdır.
- B) Koruyucular ilave bir tehlikeye sebep olmayacak özellikte olmalıdır.
- C) Koruyucular kolayca yerinden çıkarılamayacak özellikte olmalıdır.
- D) Koruyucular bakım esnasında ekipmandan mutlaka yerinden çıkarılmalı ve tasarlanıp yenisi uygulanmalıdır.

88. Aşağıdakilerden hangisi iş ekipmanında bulunan koruyucuların taşınması gereken özelliklerden değildir?

(Aralık 2013 A Sınıfı)

- A) Koruyucular sağlam yapıda olmalıdır.
- B) Koruyucular ilave bir tehlikeye sebep olmayacak özellikte olmalıdır.
- C) Koruyucular kolayca yerinden çıkarılamayacak özellikte olmalıdır.
- D) Koruyucular bakım esnasında ekipmandan mutlaka yerinden çıkarılmalı ve tasarlanıp yenisi uygulanmalıdır.

47. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre istif makinelerinin periyodik kontrolü ile ilgili aşağıdaki hükümlerden hangisi yanlıştır?

(Şubat 2014 A Sınıfı)

- A) İstif makinelerinin “kararlılık deneylerinin” yapılması gerekir.
- B) İstif makinelerinin periyodik kontrolünü makine mühendisi de yapabilir.
- C) Periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami yılda bir defadır.
- D) İstif makineleri beyan edilen yükün en az 1,1 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olmalıdır.

47. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre istif makinelerinin periyodik kontrolü ile ilgili aşağıdaki hükümlerden hangisi yanlıştır?

(Şubat 2014 A Sınıfı)

- A) İstif makinelerinin “kararlılık deneylerinin” yapılması gerekir.
- B) İstif makinelerinin periyodik kontrolünü makine mühendisi de yapabilir.
- C) Periyodik kontrol aralığı standartlarda süre belirtilmemişse azami yılda bir defadır.
- D) İstif makineleri beyan edilen yükün en az 1,1 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olmalıdır.

49. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisinin iş ekipmanının periyodik kontrolü sonucunda düzenlenecek raporda yer almasına gerek yoktur?

(Şubat 2014 A Sınıfı)

- A) Periyodik kontrolü yapmaya yetkili kişinin imzası
- B) Periyodik kontrolü yapmaya yetkili kişinin oda sicil numarası
- C) İş ekipmanının periyodik kontrolü esnasında yapılan teste ilişkin sonuçlar
- D) Periyodik kontrole tabi tutulan iş ekipmanında tespit edilen ve giderilen noksanlıklar hakkında bilgi

49. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre aşağıdakilerden hangisinin iş ekipmanının periyodik kontrolü sonucunda düzenlenecek raporda yer almasına gerek yoktur?

(Şubat 2014 A Sınıfı)

A) Periyodik kontrolü yapmaya yetkili kişinin imzası

B) Periyodik kontrolü yapmaya yetkili kişinin oda sicil numarası

C) İş ekipmanının periyodik kontrolü esnasında yapılan teste ilişkin sonuçlar

D) Periyodik kontrole tabi tutulan iş ekipmanında tespit edilen ve giderilen noksanlıklar hakkında bilgi