

İŞ EKİPMANLARININ GÜVENLİ KULLANIMI

İŞ EKİPMANI-BAKIM-KULLANIM

İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ (28628 Sayılı Resmi Gazete, 25 Nisan 2013)

İş ekipmanı

- İşin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet ve tesisi,

Bakım

- İş ekipmanında yapılan her türlü temizlik, ayar, kalibrasyon gibi işlemlerin tamamı,

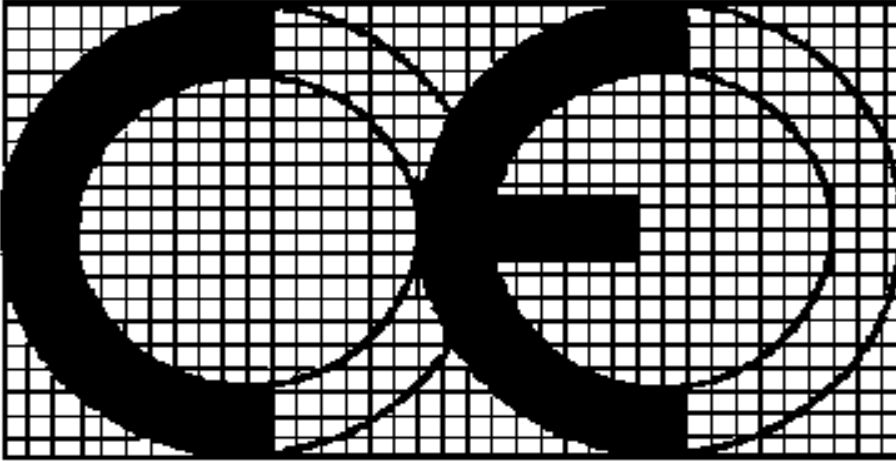
İş ekipmanının kullanımı

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

CE İŞARETİ

CE işareti,

CE, "Conformite Europeenne" yani Fransızca "Avrupa'ya Uygunluk" kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır.



CE Uygunluk İşareti: Makinelerin çalışırken veya kullanılırken insanların ve çevrenin sağlık ve emniyetini tehdit etmeyecek nitelikte olduğunu belirten işarettir.

CE UYGUNLUK İŞARETİNİN AMACI

Ürünlerin, amacına uygun kullanılması halinde;

- İnsan, can ve mal güvenliğine,
- Bitki ve hayvan varlığına,
- Çevreye zarar vermeyeceğini,
- *Diğer bir ifadeyle ürünün güvenli olduğunu göstermek için kullanılan bir işarettir.*

CE İŞARETİNİN ZORUNLU OLDUĞU BAZI ÜRÜNLER

- Basit basınçlı kaplar,
- Oyuncaklar,
- İnşaat malzemeleri,
- Makineler,
- Kişisel koruyucu donanımlar,
- Otomatik olmayan tartı aletleri,
- Vücuda yerleştirilebilir aktif tıbbi cihazlar,
- Gaz Yakan Aletler

CE İŞARETİNİN ZORUNLU OLDUĞU BAZI ÜRÜNLER

- Sıcak su kazanlarının verimlilik gerekleri
- Sivil kullanım için patlayıcılar
- Patlayıcı ortamlarda kullanılan ekipmanlar
- Asansörler
- Ev tipi elektrikli buzdolapları
- Basınçlı ekipmanlar
- Radyo ve telekomünikasyon terminal cihazları(2)
- Gezi amaçlı tekneler

MAKİNELERDE GÜVENLİĞİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

TASARIM
İMALAT

YERLEŞİM

MONTAJ

UZMAN
OPERATÖR



OPERATÖR
EĞİTİMİ

İŞLETME
BAKIM

SERVİS- YEDEK
PARÇA VB.

ETKİLEŞİMLER



ahşap testeresi

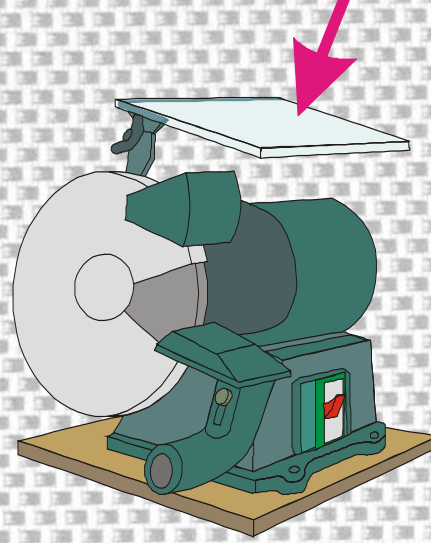


Ahşap İşleme Makineleri (Yüksek Riskli Makineler)

MAKİNELERİN OLUŞTURDUĞU RİSKLER

A – Mekanik Riskler

- *Ezilme*
- *Kesme veya bölme*
- *Makaslama*
- *Takılma*
- *Kapma veya yakalanma*
- *Darbe (Şok)*
- *Delme veya saplanma*
- *Sürtünme veya aşınma*
- *Yüksek basınçlı sıvıların kişilere fişkırma*
- *Makine parçalarının veya iş parçalarının sebep olduğu mekanik riskler...*



MAKİNELERİN OLUŞTURDUĞU RİSKLER

B - Diğer Riskler

- Elektrik (Statik Elektrik dahil)
- Termik (düşük, yüksek)
- Gürültünün meydana getirdiđi..
- Titreşimin sebep olduğu..
- Radyasyonun sebep olduğu (İyonlaştırıcı ışın yayılması, İyonlaştırıcı olmayan, mikro dalga ışınları, Mor ötesi ve lazer ışınları vb.)
- Malzeme ve cisimlerin sebep olduğu (Basın, zehir, yanıcı, parlayıcı, patlayıcı, toz, duman)
- Ergonomik prensiplerin ihmali sonucu oluşan..

İŞVEREN SORUMLULUĞU-EKİPMAN KONTROLÜ

Madde 6 ;

İşveren, iş ekipmanının kullanımı süresince, yeterli bakımını yaptırarak iş ekipmanlarında bulunması gereken asgari gereklere uygun durumda olması için gerekli önlemleri alacaktır

İŞ EKİPMANININ KONTROLÜ

Madde:7

İş ekipmanı kurulma şartlarının güvenliğinin etkilediği durumlarda, ekipmanın kurulmasından sonra, ilk kullanımından önce ve her yer değişikliğinde, Uzmanlarca kontrolü yapılacak, doğru kurulduğu ve güvenli çalıştığını gösteren belge düzenlenecektir

İŞ EKİPMANININ KONTROLÜ

İşverence, arızalanarak, tehlike yaratabilecek iş ekipmanlarının;

- 1) Uzmanlarca periyodik kontrolleri ve gerektiğinde testleri yapılacaktır.**
- 2) İş Ekipmanının çalışma şeklinde değişiklikler, kazalar, doğal olaylar veya ekipmanın uzun süre kullanılmama sonrası, arızanın önceden belirlenip giderilmesi ve sağlık ve güvenlik şartlarının korunması için Uzman kişilerce kontrolleri yapılacaktır.**

Kontrol sonuçları kayıt altına alınacak, yetkililerin her istediğinde gösterilmek üzere uygun şekilde saklanacaktır.

İş ekipmanı işletme dışında kullanıldığında, yapılan son kontrol ile ilgili belge de ekipmanla birlikte bulunacaktır.

İŞ EKİPMANININ KONTROLÜ

Hangi tür iş ekipmanlarının kontrollere tabi tutulacağı, kontrollerin kimler tarafından ve hangi sıklıkla ve hangi şartlar altında yapılacağı ile kontrol sonucu düzenlenecek belgelerle ilgili usul ve esaslar Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca belirlenecektir.



RİSKLİ İŞ EKİPMANI-İSG VE ERGONOMİ

ÖZEL RİSK TAŞIYAN İŞ EKİPMANI

Madde 8 - Özel İSG riskleri taşıyan iş ekipmanı,sadece o ekipmanı kullanmak üzere görevlendirilen ehil kişilerce kullanılacaktır.

Tamiri, tadili, kontrol ve bakımı, bu işleri yapmakla görevlendirilen uzman kişilerce yapılacaktır.

İSG VE ERGONOMİ

Madde 9 – İşçilerin, iş ekipmanlarının kullanımı sırasındaki duruş pozisyonları ve çalışma şekilleri ile ergonomi prensipleri işverence tam olarak dikkate alınacaktır.

ÇALIŞANLARIN BİLGİLENDİRİLMESİ

Bu bilgiler ve yazılı talimatlar en az;

- 1- Kullanım şartları,
 - 2- Öngörülen anormal durumlar,
 - 3- Önceki kullanımlardan 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.

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



ÇALIŞANLARIN EĞİTİMİ

Madde 11- İşverence:

İş ekipmanını kullanmakla görevli işçilere, bunların kullanımından kaynaklanabilecek riskler ve bunlardan kaçınma yollarını da içeren yeterli eğitim verilecektir.



İş ekipmanlarının tamiri, tadili, kontrol ve bakımı konularında çalışanlara, yeterli özel eğitim verilecektir

ÇALIŞANLARIN GÖRÜŞLERİNİN ALINMASI- KATILIMLARININ SAĞLANMASI

Madde 12:

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



EK - I

**İŞ EKİPMANLARINDA BULUNACAK
ASGARİ GENEL GEREKLER**

1- KUMANDA CİHAZLARI

- Kumanda cihazları açıkça görülebilir ve tanınabilir özellikte olacak ve gerektiğinde uygun şekilde işaretlenecektir
- Kumanda cihazları, 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- ÇALIŞTIRMA SİSTEMİ

- İş ekipmanlarının çalıştırılması, bu amaç için yapılmış kumandaların ancak bilerek ve isteyerek kullanılması ile sağlanacaktır
- Bu kural otomatik çalışan iş ekipmanının normal çalışma programının devamı süresindeki tekrar harekete geçme veya çalışma şartlarındaki değişiklikler için uygulanmaz

3- DURDURMA SİSTEMİ

- Bütün iş ekipmanlarında, 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



4- ACİL DURDURMA SİSTEMİ

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



5- MEKANİK RİSKLER VE MEVZİ HAVALANDIRMA

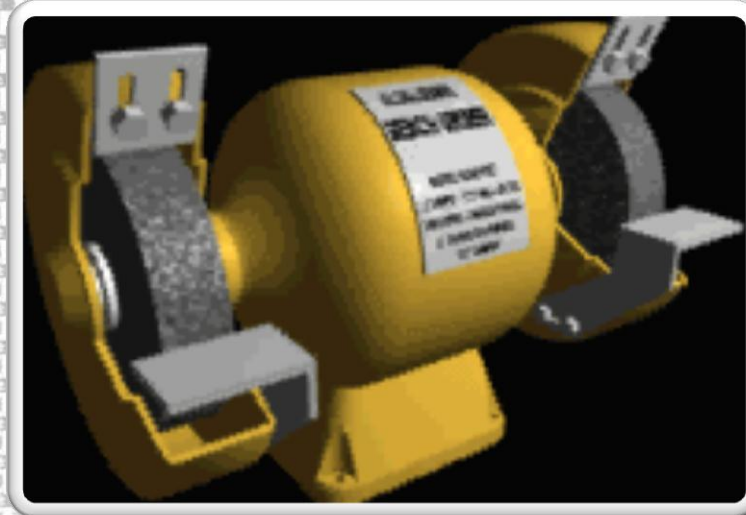
- Parça fırlaması veya düşmesi riski taşıyan iş ekipmanları, bu riskleri ortadan kaldıracak uygun güvenlik tertibatı ile donatılacaktır
- Gaz, buhar, sıvı veya toz çıkarma tehlikesi olan iş ekipmanları, bunları kaynağında tutacak ve/veya çekecek uygun sistemlerle donatılacaktır

6- İŐ EKİPMANININ SABİTLENMESİ VE PARÇALANMA RİSKİ

- İŞçilerin sağlığı ve güvenliği ağısından gerekiyorsa, iŐ ekipmanı ve parçaları uygun yöntemlerle sabitlenecektir
- İŐ ekipmanının parçalarının kırılması, kopması veya dağılması riskine karşı uygun koruma önlemleri alınacaktır

7- MAKİNA KORUYUCULARI

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



MAKİNE KORUYUCU TÜRLERİ

- Sabit koruyucular
- Hareketli koruyucular
- Ayarlanabilir koruyucular
- Kilitlemeli koruyucular
- Kumandalı koruyucular



MAKİNE KORUYUCULARININ ÖZELLİKLERİ

- Etkin olmalı
- Tehlikeli alana girmeyi önlemeli
- Çalışmayı zorlaştırmamalı
- Üretimi engellememeli
- Kullanışlı olmalı,
- İşe uygun olmalı
- Tezgahla bütünleşmeli
- Fazla bakım gerektirmemeli, bakımı zorlaştırmamalı
- Sağlam ve Kararlı bir yapıda olmalı
- Koruyucu kendisi ilave bir risk oluşturmamalı



ÖNLEMLER

AYDINLATMA

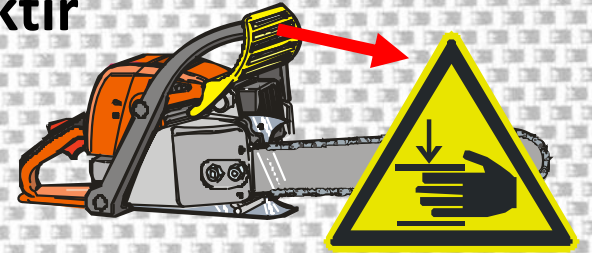
İş ekipmanının çalışma, bakım ve operasyon noktaları, uygun şekilde aydınlatılacaktır

SICAK - SOĞUK YÜZEYLER

İş ekipmanının yüksek veya çok düşük sıcaklıktaki parçaları, temas veya yaklaşma riskine karşı korunacaktır

İKAZ DONANIMI

İş ekipmanına ait ikaz donanımları kolay algılanır ve anlaşılır olacaktır



ÖNLEMLER

İMALAT AMACI

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

BAKIM İŞLERİ VE KAYITLARI

İş ekipmanının bakımı, ancak ekipman kapalı iken yapılacaktır

Bunun mümkün olmadığı hallerde, gerekli tedbirler alınacak veya bakımın tehlike bölgesi dışında yapılması sağlanacaktır

İş Ekipmanlarında bakımla ilgili işlemler günü gününe bakım deftere işlenecektir

ÖNLEMLER

ENERJİ KONTROL SİSTEMİ

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

İSG İŞARETLERİ

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

İŞÇİ ÇALIŞMA NOKTALARI

İşçilerin üretim, bakım ve ayar yerlerine güvenli bir şekilde ulaşabilmeleri ve orada güvenli bir şekilde çalışabilmeleri için uygun şartlar sağlanacaktır.

ÖNLEMLER

İŞÇİLERİN KORUNMASI

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

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