



11-13 September / Eylül 2014
TÜYAP Fair, Convention & Congress Center, İstanbul

7th International Ankiros Foundry Congress 7. Uluslararası Ankiros Döküm Kongresi



«Ramak Kaldı»

«Near Miss»

Emre Gürçan

(DEMİSAŞ Döküm Emaye Mamulleri Sanayi A.Ş.)

Çevre ve İş Güvenliği Oturumu

Environment & Occupational Safety Session

Oturum Başkanı/Session Chairman: Erdoğan Nas (Erkunt Sanayi A.Ş.)



Oturumlarda yer alan sunumlar 15 Eylül 2014 Pazartesi tarihinde kongre web sayfasına (kongre.tudoksad.org.tr) yüklenecektir.

RAMAK KALDI (NEAR MISS)

Emre GÜRCAN

DEMİSAŞ Döküm A.Ş. Bilecik, Türkiye

ÖZET

Ramak kaldı uygulamaları, kaza sistematiği, iş kazalarının önlenmesi, kazalarının maliyeti, sıfır iş kazası, iş güvenliği kültürünü içeren çalışmanın sunumudur.

ABSTRACT

Near miss , occupational accidents, cost of accidents , prevention of accidents , heinrich pyramid , accident theories , safety culture , zero accident

1. TANIMLAR VE KAVRAMLAR

1.1. Kaza : Sözlükte kaza; “kasıt söz konusu olmaksızın meydana gelen, beklenmedik ve sonucu istenmeyen olay olarak tanımlanmaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından iş kazası; “belirli bir zarar veya yaralanmaya yol açan, önceden planlanmamış beklenmedik bir olaydır” olarak tanımlanmıştır.

Diğer bir tanım ise “iş kazası, iş gören işe veya iş eğitimine giderken veya işletme içinde çalışırken veya çalışma araçlarının bakımını ve muhafazasını yaparken aniden olan, iş görene bedensel zarar veren bir olaydır” şeklinde yapılmaktadır.

1.2. Kazaya Ramak Kala (Hasarsız Olay) : Sonuç olarak herhangi bir kaybın olmadığı ancak risk/risklerin gerçekleşme durumudur.

1.3. Minör Kaza : Minör kazalar, düşük iş günü kayıplı küçük hasarlı ve ilk yardım gerektiren kazalardır.

1.4. Majör Kaza : Majör kazalar, 3 günden fazla iş günü kayıplı , önemli zarar veren , dış tedavi gerektirebilen kazalardır.



Figure 1 Accident

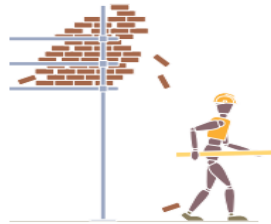


Figure 2 Near miss

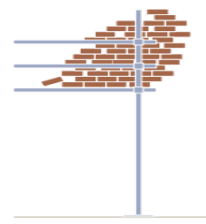


Figure 3 Undesired circumstance

2. KAZA TEORİSİ , KAZA NEDENLERİ VE ÖNLEME YÖNTEMLERİ

2.1. İş Kazası

Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,

- İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle,
- Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- Hizmet akdi ile bir veya birden fazla işveren tarafından çalıştırılan emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
- Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında, meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özüre uğratan olaydır.

2.2. Kaza Nedenleri

- İş kazalarının önlenmesine yönelik araştırmalar, öncelikle kaza nedenlerinin belirlenmesini gerekli kılar. Zira problemlerin çözümü için geliştirilen bilimsel yaklaşımlar, ancak tanımlanmış olaylar için geçerlidir.
- İşçilerin çalışma yaşamında maruz kaldıkları olası risklerin azaltılmasının gündeme gelmesinden bu yana, birçok teori geliştirilerek iş kazalarının nedenleri ortaya koyulmaya çalışılmıştır.
- Araştırmalarda kaza nedenleri ve kazalara etki eden faktörler, genellikle kaza sebep teorileri ve kaza sınıflandırmaları ile iç içe girerek ve bazen de biri diğerinin yerine kullanılarak ele alınmıştır.

2.3. Kaza Sebep Teorileri

Kazalarla ilgili değişik dönemlerde bazı teoriler ortaya çıkmış ve bunlar uzun yıllar iş güvenliği programlarına temel teşkil etmişlerdir. Kaza sebeplerini açıklamak için geliştirilen en genel teoriler şunlardır:

- Domino Teorisi,
- İnsan Faktörleri Teorisi,
- Kaza/Olay Teorisi,
- Epidemiyoloji Teorisi,
- Sistem Teorisi
- Kombinasyon Teorisi.

2.3.1. Domino Teorisi

Kaza önleme ve sanayi güvenliğinin ilk öncüsü Travelers Insurance Company'nin (Gezginler Sigorta Şirketi) bir görevlisi olan Herbert W. Heinrich'tir. 1920'lerin sonlarında, 75.000 sanayi kaza raporu üzerinde çalıştıktan sonra Heinrich;

- Sanayi kazalarının %88'ine iş arkadaşları tarafından ortaya konan güvenli olmayan hareketlerin (emniyetsiz hareketler) neden olduğunu,
- Sanayi kazalarının %10'una güvenli olmayan koşulların (emniyetsiz durumlar) neden olduğunu,
- Sanayi kazalarının %2'sinin engellenemez olduğunu ortaya koymuştur.

Herbert William Heinrich (1881 – 1962) Amerika'da yaşamış İş Güvenliği Mühendisidir.

Heinrich'e göre bir kazaya neden olan olayların dizisinde beş faktör vardır. Bu faktörler (kaza zinciri) şöyle özetlenebilir:

- 1- Kalıtsal ve sosyal çevre
- 2 - Kişinin hatası
- 3 - Güvensiz hareketler ve koşullar
- 4 - Kaza
- 5 - Yaralanma



2.3.2. İnsan Faktörü Teorisi

Bu teori (Human Factors Theory) kazaları eninde-sonunda insan hatasından kaynaklanan olaylar zincirine bağlar.

2.3.3. Kaza/Olay Teorisi

Kaza/olay teorisi, insan faktörü teorisinin bir uzantısıdır. Dan Petersen tarafından geliştirilmiştir ve bazen Petersen kaza/olay teorisi olarak da anılır. İnsan faktörü teorisinin çoğu yerinde kalırken Petersen, ergonomik tuzaklar, hataya karar verme ve sistem hataları gibi yeni elementleri ortaya koymuştur.

Kaza/olay teorisine göre sistemin başarısız olabileceği yollardan bazıları şu şekildedir :

- İdare, makul bir güvenlik politikası oluşturmaz.
- Güvenliği dikkate alan sorumluluk ve yetki açıkça tanımlanmamıştır.
- Ölçüm, inceleme, düzeltme ve soruşturma gibi güvenlik prosedürleri göz ardı edilir veya bunlara yeterince önem verilmez.
- İşçiler, uygun bir oryantasyona tabi tutulmaz.
- İşçilere yeterli güvenlik eğitimi verilmez.

2.3.4. Epidemiyoloji Teorisi

Epidemiyolojik teoride anahtar bileşenler yetenek ve durum özellikleridir. Birlikte alınan bu özellikler, bir kaza ile sonuçlanan ya da kazayı önleyici durumlar ile sonuçlanır. Örneğin, eğer bir çalışan özellikle baskı altında hassasiyet gösteriyorsa (yetenek özelliği), operasyonunu hızlandırmak için kendisine yardımcı işçileri baskı yapıyorlarsa (durum özelliği), sonuçta bir kaza meydana gelme olasılığı artar.

2.3.5. Sistem Teorisi

Bir sistem, birlikte bir bütün oluşturan, düzenli bir biçimde karşılıklı ilişkide bulunan ve birbirlerini etkileyen bir bileşenler grubudur. Bu tanım, kazaya neden olma için Sistem Teorisinin temelidir. Bu teori, Kişi, makine ve çevre bileşenleri içeren bir sistem olarak meydana gelen kazanın içinde bulunduğu bir durumu gösterir: Bir kaza oluşumunun benzerliği, bu bileşenlerin nasıl birbirini etkilediğiyle tanımlanır. Birbirini etkileme örneklerindeki değişimler artabilir veya kaza olasılığıyla azalabilir.

2.3.6. Kombinasyon Teorisi

Çoğu kez bir kazanın nedeni sadece bir model/teori ile uygun şekilde açıklanamayabilir. Böylece, Kombinasyon Teorisine göre, esas neden birkaç farklı model parçasını birleştirebilir.

3. GÜVENLİK KÜLTÜRÜ

Kurumun sağlık ve güvenlik programlarının yeterliliğine, tarzına ve uygulamadaki ısrarına karar veren birey ve grupların değer, tutum, yetkinlik ve davranış biçimlerinin bir ürünüdür.

İş güvenliği kültürü;

- > İş güvenliğinin öncelikli olduğu yaşam biçimidir.
- > Güvenlik bilgiye dayanır,
- > İçselleştirilmiş ve yaşam biçimi haline getirilmiş bilgi, güvenlik kültürünü oluşturur.
- > İş güvenliği göz ardı edildiğinde “iş kazası” ve “meslek hastalığı” oluşur.

Güvenliği sağlamanın üç ana uygulaması vardır;

1. Güvenliği ve sağlığı tehdit eden durumların ortadan kaldırılması,
2. Güvenliği ve sağlığı tehdit eden gelişmelerin zamanında saptanması,
3. Önlenemeyen durumların kötü sonuçlarının asgariye indirilmesi (riskin asgariye indirilmesi)

3.1. İsg kurallarını uygulama yöntemleri

- < Tehlikeli durumların ortadan kaldırılması
- < Çalışanların tehlikelere kaşı korunması
- < Çalışanların eğitimi
- < Uyarı sistemlerinin kurulması

3.2. İş Güvenliği Sağlamanın Kuralları

İsg'yi tehdit eden durumları ortadan kaldırmak

Proaktif (ÖnlemAlmak)

- Ortadan kaldırmak,
- Engel olmak;
 - Duyarlı olmak,
 - Tehlikeleri görmek,
 - Bilgi ve deneyimli olmak

Reaktif

İsg'yi tehdit eden faktörleri zamanında saptamak

Tehlike olasılığı çok düşük düzeye indirilemiyorsa, tehlikeli durumların ve gelişmelerin izlenmesi, kazaların önlenmesi açısından büyük önem kazanır.

Ortam ölçümlerinin, izlemelerinin sürekli olarak yapılması

Önlenemeyen durumların kötü etkilerini en aza indirmek

Kişisel koruyucuların kullanılmasına bağlı kazalardan korunma,

Meslek hastalıklarının önlenmesinde periyodik muayenelerin yapılması,

3.1. Güvenlik Kültürünün Amaçları

- Davranış normları oluşturmak,
- Kaza ve yaralanmaları azaltmak,
- Dikkat çeken konularda güvenliği sağlamak,
- Örgüt üyelerinin riskler, kazalar ve hastalıklar hakkında aynı inanç ve fikirleri paylaşmasını sağlamak,
- Kişilerin güvenliğe bağlılığını artırmak,
- Örgüt sağlık ve güvenlik programının biçim ve yeterliğine karar vermek

GÜVENLİ” çalışma ortamı

Çalışanlar açısından iyi

- Hastalık-kaza olmaz
- Kendini güvende hisseder

İşveren açısından iyi

- Sağlık giderleri azalır
- Çalışanlar verimli çalışır
- Çalışan sirkülasyonu azalır

3.3. Kazalardan korunma methodu

- > Mühendislik ve revizyon : Tehlikeli durumların bilinmesi, Tehlikeli durumların analizi, Tedbirlerin alınması, Tedbirlerin uygulanması, Gerekli kontrollerin sağlanması.
- > İkna ve Teşvik : Eğitim ve öğretim çalışmaları, Uyarı levhaları ve afişler, Ödüllendirme ve özendirme .
- > Ergonomi : Yapılacak işe uygun işçi temini ve çalışanları biyolojik özellikleri ile kabiliyetlerine göre işe yerleştirme
- > Disiplin kuralları : İş güvenliğini sağlamada en son başvurulacak çözüm yolu , disiplin tedbirlerine başvurulması .

Geleneksel yaklaşımda (reaktif, tepkisel yaklaşım), kazaların ve sistem bozukluklarının incelenmesi esastır. Olay sonrası inceleme ve işin yeniden düzenlenmesine odaklanır.

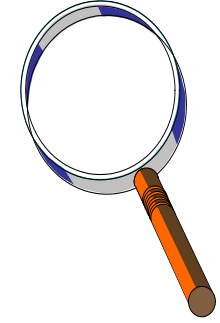
Çağdaş güvenlik yaklaşımı (proaktif yaklaşım) ise, sistem bozukluğundan çok, güvenlik yönetim sisteminin incelenmesine, risk değerlendirme ve güvenlik kültürüne odaklanır. Olay gerçekleşmeden öncesine, çalışanlara ve güvenli olmayan uygulamalara odaklanır.

4. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEMEL PRENSİPLERİ

4.1. İş Güvenliğinin Temel İlkesi : Çalışan insanın en dikkatsiz ve güvensiz davranışına karşın iş kazasının oluşmasını önleyecek önlemlerin alınmasıdır.

4.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Hedefleri

- Sıfır risk,
- Sıfır iş kazası,
- Sıfır meslek hastalığı,
- Tam güvenli bir iş ortamı



5. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL PRENSİPLERİ

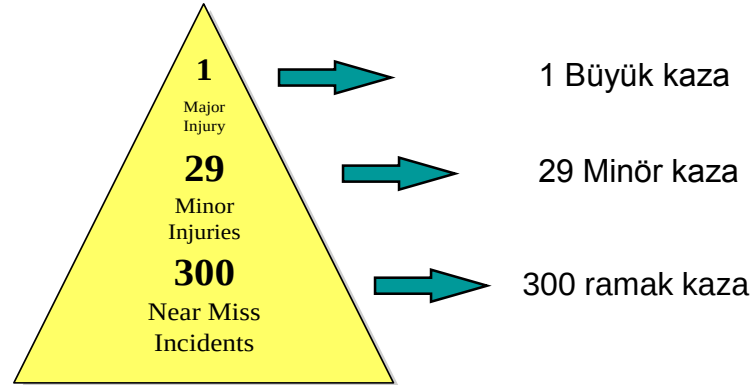
Amerikalı yazar W. HEİNRİCH herhangi bir alanda yürütülecek İş Sağlığı ve İş Güvenliği çalışmalarının on prensip üzerinde yapılmasını önermektedir.

Prensip - 1 : Kaza zincirinin üçüncü halkası en zayıf halkadır. İSG birinci ve ikinci halkalarda (eğitim ve disiplin yoluyla) etkin sonuç elde edemeyeceğini kabul eder. İş güvenliği, kazaların önlenmesinde « Tehlikeli Hareket ve Tehlikeli Durumları » düzeltmeyi hedef alır.

Prensip - 2 : Bu prensip iş güvenliği önlemlerinde, tehlikeli hareket ve tehlikeli durumların önemli olduğunu göstermektedir.

Prensip - 3 : Kaza sonucu meydana gelecek zararın büyüklüğü kestirilemez, bu tamamen tesadüflere bağlıdır.

Prensip - 4 : Ağır yaralanma ya da ölümlerle neticelenen her kazanın temelinde 29 uzuv kaybı, 300 yaralanma olmayan (ramak kala) olay vardır.



Heinrich kaza piramidi

Prensip - 5 : Kazalardan Korunma Metodu İSG mevzuatımızda yapılan yeni düzenlemelerle bu konu geniş bir şekilde ele alınmıştır.

Prensip - 6 : İnsan önce güvensiz koşullar oluşturmakta, sonrada bu koşullar nedeniyle kaza yapmakta veya meslek hastalığına yakalanmaktadır.

Prensip – 7 : Kazalardan korunma yöntemleri ile üretim ve kalite kontrolü metotları benzerlik ve paralellik arz eder.

Prensip - 8 : İG ile ilgili çalışmalara, kurallara ve alınacak tedbirlere üst düzey yönetici katılmalı ve sorumluluğa ortak olmalıdır.

Prensip - 9 : İlk kademe yöneticiler, kazalardan korunmada en önde gelen personeldir.

Prensip - 10 : İş güvenliği çalışmalarına yön veren insani duyguların yanında, iş güvenliği'nin sağlanmasında itici rol oynayan 2 mali faktör vardır.

1. Güvenli bir işletmede üretim artacak, maliyet düşecektir,
2. Kazalarda meydana gelen zarar yapılan ödemelerin 5 katıdır.

6. RAMAK KALA BİLDİRİMİ

- Ramak kaza bildirimi sistemi, ucuz atlatılan, kazaya kıl payı kalan olayların bildirildiği olası kazaların habercisi bir sistemdir.
- Yönetim sistemi içinde zayıf halkaların, sorunlu kısımların tespit edilmesini sağlayan önleyici bir sistemdir.
- Ramak kala kazaların istatistiklerini tutan işyerleri diğerlerinden daha emniyetlidir.
- Gerçek kazaya göre öğrenme maliyeti, ramak kazada neredeyse sıfırdır.
- Davranış değişikliği, sorumluluk paylaşımı, bilinçlilik ve ödüllendirme kavramları ramak kaza yaklaşımı ile bir araya gelir ve gelişir.

Başarılı bir ramak kaza sistemi ancak yönetimin İSG kültürüne pozitif bakışı ve katılımı ile mümkündür. Standart bir program aşamaları aşağıdaki gibidir.

- < Yönetimin katılımı para ve zaman harcanması
- < Yazılı hale gelmiş süreç
- < Yeni buluşlar içeren ödüllendirme programı
- < Süreci uygulamak için atanmış kişi veya takım
- < Standart iletişim araçları yazılım desteği

Başarısızlık nedenleri :

- > Yönetim desteği eksikliği
- > Olumsuz bir tepkiden korku
- > Ramak kaza haberini vermeyi özendiren uygun ödül sistemi olmayışı
- > Yetersiz iletişim sistemi

- > Ramak kazayı haber vereni değil, haber konusunu takip edip sonlandırmayanı cezalandıracak bir politika izlenmelidir.

- > Etkin bir ramak kala kaza değerlendirmesi için , kişi başına, yılda 3-5 ramak kaza bildiriminde bulunulmasıdır. Bu, 500 kişilik bir işletmede, yılda 2500 civarı ramak kaldı kaza bildirimi demektir. Sayı çok kabarık olduğundan, bir seçme mekanizması kurulmalıdır. Çünkü detaylı araştırmak masraflıdır.

- > İç iletişim kadar dış iletişimle aynı işi yapan şirketler / organizasyonlar ramak kala kazalarını paylaşmalıdırlar.

- > Nasıl ki basit bir aşı ile çok kötü hastalıkları önleyebiliyorsak , Ramak Kaza kayıtlarının tutulup takibi ile de, çok büyük kazaları sıfır maliyetle önleyebiliriz.

7. İŞ KAZASINDAN DOĞAN ZARARLAR

Doğrudan Giderler :

- İlk müdahale, ambulans ve tedavi masrafları
- Geçici veya sürekli iş göremezlik ve ölüm ödemeleri
- İşçiye veya yakınlarına ödenen maddi ve manevi tazminatlar,
- Sigortaya ödenen tazminatlar...

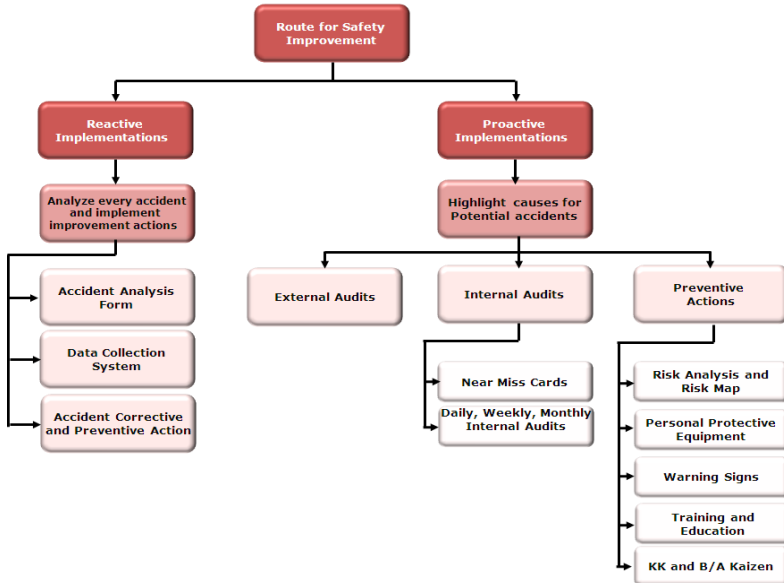
Dolaylı Giderler : (doğrudan giderlerin en az 4 katıdır)

- Başkasını çalıştırma;(eğitim)
- Üretim kayıpları(verim)
- iş gücü kaybı(zaman)
- Kazanın getirdiği fazla mesainin maliyeti
- Proses, makina veya tezgahın kısmen yada tamamen zarar görmesi nedeniyle tamir yada yeni makina alımının getirdiği maliyet
- Bürokratik işlemlerle ilgili harcanan zaman ve maddi kayıp
- Siparişin zamanında teslim edilememesi nedeniyle uğranılacak kayıplar
- Çalışanların moral bozukluğu nedeniyle dolaylı yada dolaysız iş yavaşlatmaları,

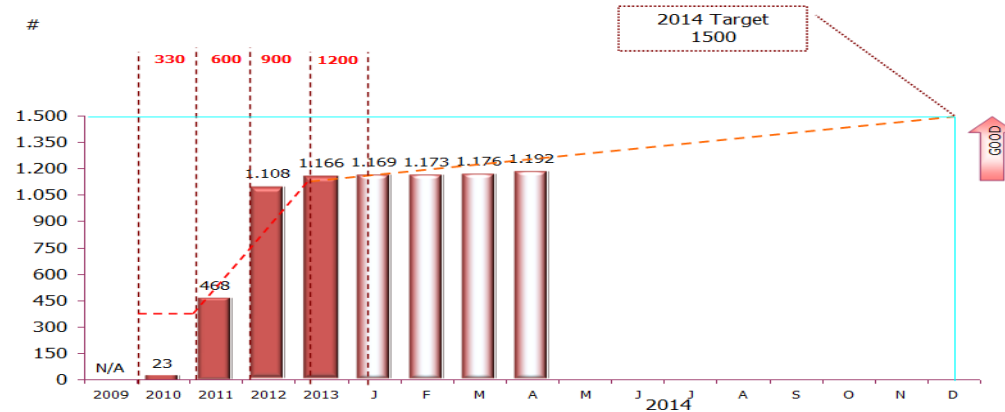


8. RAMAK KALDI FAALİYETLERİ

Hedefler ve Araçlar



ITEM	Unit	2010	2011	2012	2013	Realized	2014	2015
Major Accidents	#	0	0	0	0	0	0	0
Minor Accidents	with leave	#	0	0	0	121	0	0
	without leave	#	0	0	0	28	0	0
Near Miss Reports	#	300	600	900	1.200	1.166	1.500	1.800
Energy Consumption	kWh / ton	1.250	1.200	1.150	1.260	1.338	1.235	1.210
Fresh Water Consumption	m ³ / ton product	3,90	3,50	3,30	3,25	4,66	3,0	2,75
Fresh Sand Consumption	kg / ton net sale	N/A	170	140	125	150	120	115
Occupational Disease	#	0	0	0	0	0	0	0
Enviromental Accident	#	0	0	0	0	0	0	0



Ramak Kaldı Formu

	KAZA RİSKİ / RAMAK KALDI BİLDİRİM FORMU	
Bildiri Sahibi	Form No	0001
Adı Soyadı	Bölümü	
Tarih	Görevi	
Saat	Sicil No	
RİSK / HATA / GÜVENLİK İHLALI TANIMI:		
☐ Tehlikeli Ortam ☐ Tehlikeli Davranış / Faaliyet		
ÇÖZÜM ÖNERİSİ:		
Müdahale Edenin Adı Soyadı:		
Müdahale Tarihi ve Saati:		
Alınan Önlem / Uygulanan Çözüm:		
Ait nüshayı ilgili yere asarak üst nüshayı TPM Ofise iletiniz.		

FB006.Rev0

DİKKAT : Her ramak kala (ucuz atlatılan olay) , büyük bir iş kazasının ayak sesleridir.



BİR RAMAK KALA = 1 CAN

Ramak kala olayları'nı bildiriniz.
Bildirdiğiniz her ramak kala olayı bir iş kazasını,
bizim veya arkadaşlarımızın canının yanmasını önler.

RAMAK KALA OLAYINI BİLDİR. İŞ KAZASI RİSKİNİ İNDİR.

Bu poster DEMİSAŞ DÖKÜM EMAYE MAMÜLLERİ SANAYİ A.Ş. tarafından
"Ramak Kala Olaylarının Bildirim Sayısının Arttırılması" çalışmaları kapsamında hazırlanmıştır.



Ramak Kala Takip Çizelgesi



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Belge No	Asan	Tarih	Risk/Hata/Güvenlik İhmalı Açıklama	Müdahale Eden	Tarih	Önlem / Çözüm	P.	P.
995	1751	Hasim Karabulut	06.04.12	Turnikelerin olduğu yerde bozuk zemin (Ayakta burkulmalar olabilir)	Hasim Karabulut	09.04.12	Beton atılması sağlandı.	x	x
996	1755	Hasim Karabulut	14.04.12	Yemekhane turnikesi çalışmadı.	Hasim Karabulut	14.04.12	Reset abldı çalıştırıldı. Sistem kaydı silindi.	x	x
997	1754	Hasim Karabulut	13.04.12	Çamaşır makinesi kapağı açılmıyor	Yılmaz Karakurt	13.04.12	Kapak menteşesi değişti	x	x
998	1221	Naim Öztürk	05.04.12	Doğalgaz hattı kollektör etrafının kapatılması.	M.Çolak-H.Sevinç-H.Özdi-H.Aksoy	05.04.12	Etrafı kapatıldı.	x	x
999	1222	Naim Öztürk	08.04.12	OCC platform yapılması	M.Çolak-H.Sevinç-H.Özdi-H.Aksoy	08.04.12	Platform yapıldı.	x	x
1000	1756	Hasim Karabulut	24.04.12	Arşive iniş merdivenlerinin üzerinde su borusu düşebilir.	Hasim Karabulut	24.04.12	Güvenli bir yere bırakıldı.	x	x
1001	1725	Ediz İspir	26.04.12	IRT 2 metal alma zemin bozuk metal dökülüyor. Yanma riski var	Ediz İspir	26.04.12	Temizlenip sağ konuldu.	x	x
1002	1726	Ediz İspir	24.02.12	Kupol işletmede bulunan korkulukların kaynağı kopanların kaynatılması	Ediz İspir	24.04.12	Kaynak yapıldı.	x	x
1003	1724	Ediz İspir	26.04.12	Kupol vinc rediktörünün yağları kupol işletme merdiveni betonlarına akmış üstüne basıp düşme riski var	Ediz İspir	26.04.12	Merdivenler yağlardan arındırılıp temizlendi	x	x
1004	0034	Mustafa Karaca	21.05.12	Disa 2 hattı sarsak parçaların hızlı düşmesi için yapılan yükseklilen sac koyan parçalar zaman zaman eline parmaklara çarpmakta.	Yılmaz Karakurt-Şenol Topçu	22.12.12	Çalışma hattı 1 metre uzatıldı.	x	x
1005	0003	Mustafa Karaca	21.05.12	Disa 2 hattı Disa Cor çubuğu parçaları sarsağa takılmaktadır. Çalışan operatör parçayı kurtarmak için banta çukuyor.	Gerek görülmedi.		Gerek görülmedi.	x	
1006	1752	Metin Çevik	30.05.12	Turnike kolları gevşemiş.	Hasim Karabulut	30.05.12	T2 turnikinin gevşeyen kolları sıkıştırıldı.	x	x
1007	0428	Bülent Kapucuoğlu	06.07.12	Oksijen ve LPG tüplerinin boş olanlarına ayrı stok yeri yapılması.				x	x
1008	0430	Bülent Kapucuoğlu	06.07.12	İkmal bölümü, yaya geçişlerinin kasa ile kapatılması	Serdar Çakan	15.07.12	Kasalar kaldırıldı.	x	x
1009	0426	Bülent Kapucuoğlu	06.07.12	Kupol sahası mazgal kapakları eksik ve düzensiz	Mehmet Olgunkaya-Selçuk Ateş-Mehmet Çiço	20.07.12	Mazgallar tamamlandı ve kırmızıya boyandı	x	x
1010	0429	Bülent Kapucuoğlu	06.07.12	IRT 1 önu beton zemin bozuk.	Halim Sert	31.10.12	Beton döküldü.	x	x
1011	0431	Bülent Kapucuoğlu	06.07.12	İkmal forklift çalma yolu zemini bozuk	Halim Sert	31.10.12	Beton döküldü.	x	x
1012	1650	Yılmaz Arıtaş	14.07.12	Arıtılmış deresuyunun olduğu bölgedeki aydınlatmalar yanmıyor	İsmail Garip	20.07.12	Lambalar yenilendi.	x	x
1013	0041	Sadettin İnce	21.07.12	Tehlikeli madde bulunan depoda havalandırma yapılmadan boya yapılması	Halim Sert	05.01.13	Yeni boya tesisi hizmete alındı	x	x
1014	0035	Ergün Çetinkaya	26.07.12	Ferro alıy sistemi panosundaki soğutucu fan koruması yok.	Erdoğan Özkan	17.02.13	Koruma sacı takıldı.	x	x
1015	2015	Bülent Kapucuoğlu	11.10.12	Maçahane kum siloları servis ve kontrol için yürüyüş platformu yok.				x	

		KAZA RİSKİ / RAMAK KALDI BİLDİRİM FORMU			
Bildiri Sahibi		Form No		398	
Adı Soyadı : Bülent Kapucuoğlu		Bölümü			
Tarih : 15.09.2011		Görevi		İşletme Şefi	
Sağ : 15. Tem		Sicil No		3901	
RİSK / HATA / GÜVENLİK İHLAL TANIMI:					
 					
1) Koruma Başlığı olmayan tüpün Prinç Kafasının Çarpma veya Düşmesi Sonucunda Tüpün Patlaması 2) Forklift Çatalının Yağlı olması sayesinde Oksijen Tüpünün Yağ ile teması sonucunda kimyasal sebebiyle Patlama tehlikesi					
☒ Tehlikeli Ortam ☐ Tehlikeli Davranış / Faaliyet					
ÇÖZÜM ÖNERİSİ: Alınan Önlem / Uygulanan Çözüm: Tüpün Bu şekilde taşınmaması Tüp arabaları ile taşınması devrilme riski zindir veya çember ile bağlanması					
 					
Müdahale Edenin Adı Soyadı: Bülent Kapucuoğlu Müdahale Tarihi ve Saati: 14/09/2011 --- 08.53 Alınan Önlem / Uygulanan Çözüm: Tüpün Bu şekilde taşınmaması Tüp arabaları ile taşınması devrilme riski zindir veya çember ile bağlanması					
Alt nüshaya ilgili yere asarak üst nüshaya T.P.M Ofisine iletilir.					

Öneri Ödüllendirme Sistemi



Demisaş Öneri ve Takdir Tanıma Sistemi

Hangi Aktivite Kaç Puan Getirecek?

F/ALİYET	İÇİM	PUAN
Öneri Vermek	Öneriyi Veren	1
Önerinin Kaizen Dönüşümü	Öneriyi Veren	5
Önerinin Önce/Sonra Kaizenine Dönüşümü	Öneriyi Veren-Yapan	5
Kaizen Ekibinde Yer Almak	Ekiptekiler	10
Kaizen Sunumu	Ekiptekiler	50
Genel Müdüre örnek olarak sunulan kaizen	Ekiptekiler	50
Japon Danışmana örnek olarak sunulan kaizen	Ekiptekiler	50
Hata Kartı Asmak	Bildirim Yapan	1
Hata Kartı Kaldırmak	Gerçekleştiren	5
Kalite Projesi	Ekiptekiler	20
5S Kartı Asmak	Bildirim Yapan	1
5S kartı sonuçlandırmak	Gerçekleştiren	5
Ayan 5S Ekibi	Ekiptekiler	20
Ramak Kala Kartı Asmak	Bildirim Yapan	5
Ramak Kala Kartı Kaldırmak	Gerçekleştiren	20
Tek nokta dersi hazırlamak	Eğitimi Hazırlayan	10
Tek nokta dersi vermek - kişi başı	Eğitimi Veren	1
Poka Yoke Aracı Yapmak	Küçük-Ekiptekiler	20
Yenilikçi Öneri - Kurumsal Girişimcilik	Küçük	1000
Otonom Bakım - 1. Adım Atlama	Küçük	100
Otonom Bakım - 2. Adım Atlama	Küçük	100
Otonom Bakım - 3. Adım Atlama	Küçük	100
Otonom Bakım - 4. Adım Atlama	Küçük	500
Otonom Bakım - 5. Adım Atlama	Küçük	500



Grade	Gift
50	Key Case or Cup with Demisaş Logo
100	Calculator - Pen Set with Demisaş Logo
250	Clock - Coffee Cup Set
500	Radio - Iron - Fryer
750	Suitcase - Travel Bag
1000	Coffee Machine - Tea Kettle - Toaster Machine
2500	Lunch with General Manager
4000	Wrist Watch - Coat
5000	Bicycle - Mobile Phone
7.500	Holiday Weekend for a Couple
10.000	Computer
15.000	LCD / LED TV



9. SONUÇ VE ÖNERİLER

> Kazaların önlenmesi konusundaki en önemli gerçek kazaların kendiliğinden meydana gelmeyip kazalara bir nedenin yol açtığıdır. Bu aynı zamanda kazaların önlenebilir olduğu anlamına gelir.

> İş kazalarının % 98 i önlenebilir niteliktedir . % 50 lik kısmı kolay ve basit tedbirlerle önlebilmekte , kalan % 48 lik kısmın önlenmesi için ise sistematik çalışma gereklidir . İşletmelerde yaşanan ramak kalalar olabilecek büyük kazaların ayak sesleridir. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında ramak kala faaliyetleri bu sebeple oldukça önem arz etmektedir.

> Nasıl ki basit bir aşı ile çok kötü hastalıkları önleyebiliyorsak , Ramak Kaza kayıtlarının tutulup takibi ile de, çok büyük kazaları sıfır maliyetle önleyebiliriz.

> Unutulmamalıdır ki önlemek ödemekten daha ucuz ve insancıl bir davranıştır.