

Kişisel Koruyucu Malzeme Seçimi ve Kullanımı

Sanayileşmeyle birlikte ortaya çıkan yeni makineler birçok riskleri de beraberinde getirmiştir. Bu riskleri azaltmak için de bazı koruyucu önlemler alınmıştır.

Üç ana ilke altında toplayabileceğimiz bu önlemler:

- Tehlikeyi kaynağında yok etmek
- Tehlike kaynağını kapatmak ve engellemek
- Kişisel koruyucu vermek ve kullanırmak

Sağlık ve Güvenlik Korunma Uygulamaları

İşyerlerinde, çalışanların sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak için yapılacak korunma uygulamaları,
iki ana başlık altında incelenebilir.

- Toplu Korunma Uygulamaları
- Kişiyeye Yönelik Korunma Uygulamaları

Toplu Korunma Uygulamaları

- Tehlikesiz olanla değiştirme,
- Yalıtım,
- Koruyucu/koruma içine alma,
- Yerel havalandırma, aydınlatma
- Makine koruyucuları,
- İklimlendirme,
- İşaretleme/sınırlama,
- Uyarı levhaları.

Kişiyeye Yönelik Korunma Uygulamaları

- İşe uygun personel seçimi, eğitim ve denetim,
- İşe giriş sağlık muayenesi,
- Periyodik sağlık muayeneleri,
- Geri dönüş sağlık muayeneleri,
- Rehabilitasyon çalışmaları,
- Kişisel koruyucu donanımların kullanımı.

Kişisel Koruyucu Donanım

- Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliğini etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu maksada uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları, ifade eder.
- Kişisel koruyucular, genelde insan bedeninin belli yerlerini, işyerlerindeki çalışmalar sırasında meydana gelebilecek bir takım tehlikelere karşı korumak için geliştirilmişlerdir.

İşçiyi tehlikelerden korumak için verilecek kişisel koruyucularda temel ilke:

- Verilecek kişisel koruyucunun yapılacak işe uygun olması, kullanacak kişiye rahatsızlık vermemesi,
- İşçiye verilen kişisel koruyucu yapılan işe uygun olmazsa koruyucu görevini yapamaz, üstelik işçiye zarar da verebilir.

Örnek: Gerilim altında çalışan bir işçiye alüminyum baret verilmesi o işçiye, korumaktan öte zarar verir.

- Genellikle işçilerin kullanmayı zor kabullendikleri kişisel koruyucular, kullanım sırasında işçiye rahatsız ediyorsa, bu kişisel koruyucuları kullanmak istemezler.

Kişisel Koruyucuların Seçimi ve Kullanımı

- Tam koruma sağlamalıdır.
- Kendileri bir tehlike kaynağı olmamalıdır.
- Kullanılan vücut kısımlarına ve yapılan işe tam uygunluk sağlamalıdır.
- Kullanımı, bakım ve temizliği kolay ve pratik olmalıdır.
- İşyeri şartlarına uygun olmalıdır.

- Birden fazla riskin bulunduğu ve aynı anda birden fazla kişisel koruyucu donanımın kullanılmasının gerektiği durumlarda, bu kişisel koruyucu donanımların bir arada kullanılması uyumlu olmalı ve risklere karşı etkin olmalıdır.
- Kişisel koruyucu donanımların kullanım şartları özellikle kullanım süreleri, riskin derecesine, işçinin çalıştığı yerin özelliklerine ve kişisel koruyucu donanımın performansına bağlı olarak belirlenmelidir.

- Tek kişi tarafından kullanılması esas olan kişisel koruyucu donanımların, mecburi hallerde birkaç kişi tarafından kullanılması halinde, bu kullanımdan dolayı sağlık ve hijyen problemi doğmaması için her türlü tedbir alınmalıdır.
- Kişisel koruyucu donanımlar, işveren tarafından ücretsiz verilmeli, bakım ve onarımdan ve/veya ihtiyaç duyulan elemanlarının değiştirilmelerinden sonra, hijyenik şartlarda muhafaza edilmeli ve kullanıma hazır bulundurulmalıdır.

- İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü tedbiri almalıdır.
- İşçilere verilen kişisel koruyucu donanımlar her zaman etkili şekilde çalışır durumda olmalı, temizlik ve bakımı yapılmalı ve gerektiğinde yenileri ile değiştirilmelidir.
- İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmalıdır.
- İşçiler kişisel koruyucu donanımda gördükleri herhangi bir arıza veya eksikliği işverene bildirmelidir.

Kişisel Koruyucuların Sınıflandırılması

- A. Baş ve yüz koruyucuları
- B. Kulak ve göz koruyucuları
- C. Solunum yolları koruyucuları
- D. El ve ayak koruyucuları
- E. Gövde koruyucuları

A. Baş ve Yüz Koruyucuları

1.Baret

- Yüksek bir yerden aşağıya düşen cismin başa isabet etmesi,
- başın sert bir yere çarpması,
- fırlayan bir cismin başa vurması,
- hareket halindeki bir yükün veya taşınan bir malzemenin başa çarpması
- yüksek bir yerden düşmede başın yere vurması şeklindeki tehlikeleri ortadan kaldırmaya yönelik koruyuculardır.

GÜVENLİK BARETİ GİYİNİZ



Düşme tehlikesi olan cisimlerin bulunduğu bir alanda çalışıyorsanız veya hareket ediyorsanız (geçiyorsanız) bir **güvenlik bareti** giyiniz. Bu standartlara uygun ve istenilen nitelikte bir baret olmalıdır.

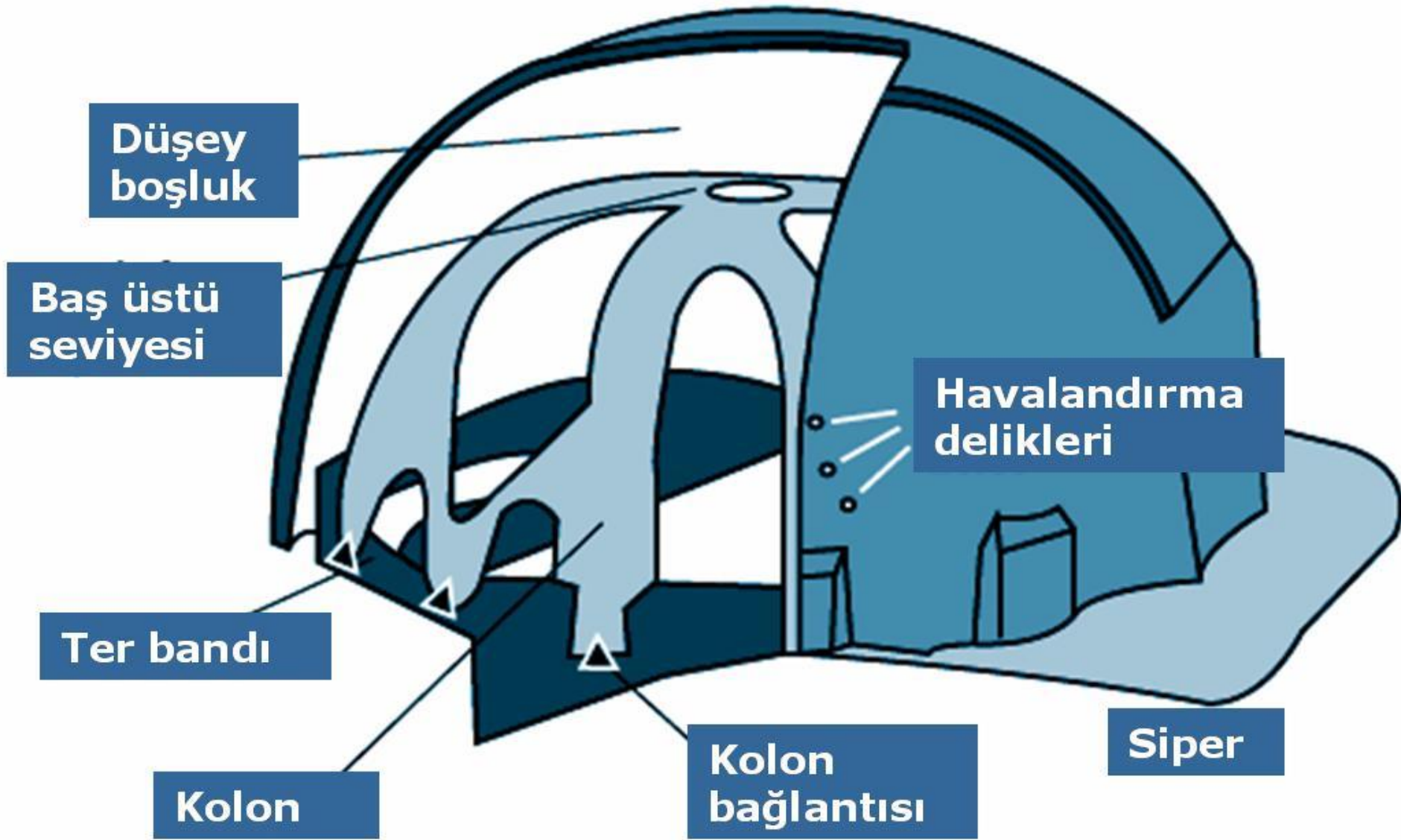
Baret kullanımında uyulması gereken hususlar

- Baretinizi çene bağıını iptal etmeden, çene bağı geçirilmiş olarak kullanınız.
- Baretinizi başınıza sıkıca oturacak şekilde ayarlayınız, bu suretle çarpmanın bir nokta veya bölgeye doğrudan doğruya isabet etmesi yerine yükün dağılımı ile etkisini azaltabilirsiniz. Aksi halde baret başınızdan düşüp fırlayabilir. Yüksek bir yerden düşmede çene bağıının önemi inkar edilemez.

- Baret çatlamış veya deforme olmuşsa mutlaka değiştirilmelidir.
- Baret kullanılmadığı iş süresi dışında temiz olarak muhafaza edilmeli, dış tesirlerden korunmalıdır.
- Elektrikçilerin kullandığı baretler ayrıca yüksek voltaja dayanıklı olarak seçildiğinden başka bir cins baretle değiştirilmemelidir.
- Elektrikçi baretinin yüzeyinin kirli bulunmaması baretin bir elektrik hattına temas etmesi halinde vücuda cereyan geçmemesi için önemlidir.



BARETİN BÖLÜMLERİ





2. Şeffaf Yüz Siperi : Kimyasal ve metal sıçramalar ile kıvılcımlara karşı yüzü ve gözleri korumak için kullanılır.

3. Isı Siperi : Yüzü ısıya karşı korumaktadır. Fırın vs. gibi aşırı sıcak ortamın karşısında ortam ısısından yüzün korunmasında % 50-60 oranında ısı düşüşü sağlamaktadır.

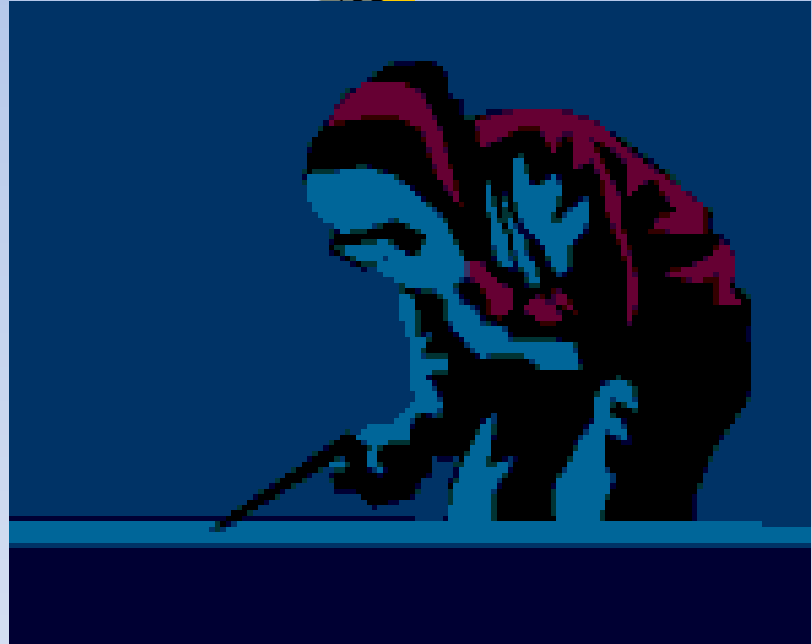
4. Kaynakçı Yüz Siperi : Elektrik kaynağı ışınlarına ve ısıya karşı yüzü ve gözü korumak için kullanılır. El ile tutularak kullanılan tipleri olduğu gibi baş bandına takılan veya barete monte edilen tipleri de bulunmaktadır. Barete takılan tiplerinde gerektiğinde siper baş üstüne doğru kaydırılabilmektedir.

5. Başlık (Baş örtüsü veya saç filesi) :

Özellikle kadın işçilerin saçlarının makinelerin hareketli aksamına (miller, kayışlar, volanlar, zincirler, matkaplar, dişliler) kaptırılmaması ve kazaya uğramamaları için saçlarını örten başörtüsü veya saç filesi şeklinde korunma malzemesidir.

6. Asit Başlığı : Başı ve yüzü kimyasal maddelerden özellikle asit sıçramalarından korumak üzere kullanılır.

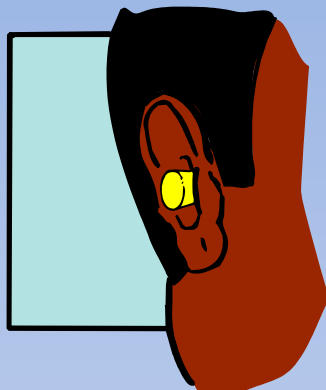
7. Boyacı Başlığı : Özellikle boya püskürtme işçilerinin başlarını ve solunum yollarını korumada kullanılır.



B. Kulak ve Göz Koruyucuları

1. Kulaklık ve Kulak Tıkaçları:

- Bu tip koruyucular duymamızı tamamen kaldırmayıp 20-30 desibel nispetinde ses veya gürültünün seviyesini azaltır.
- Ağır ve tehlikeli işlerin yapılmadığı yerlerde gürültü seviyesi 80 desibeli geçmemelidir.
- Ağır ve tehlikeli işlerin yapıldığı, bazı makinelerin çalışma özellikleri ya da arada oluş nedenleri ile gürültülü çalışmanın önlenemediği durumlarda üst sınır 95 desibel olabilir.





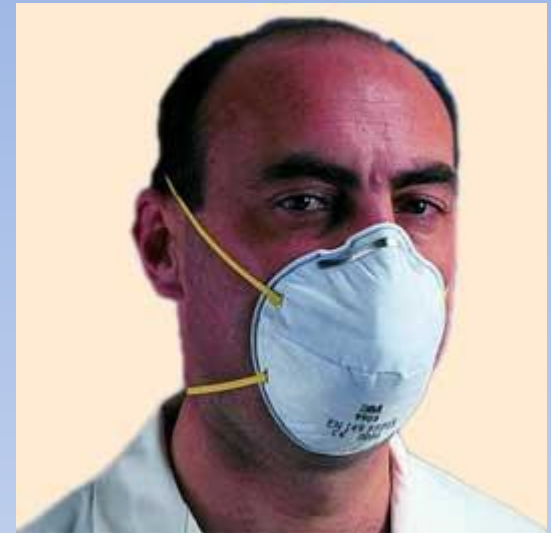
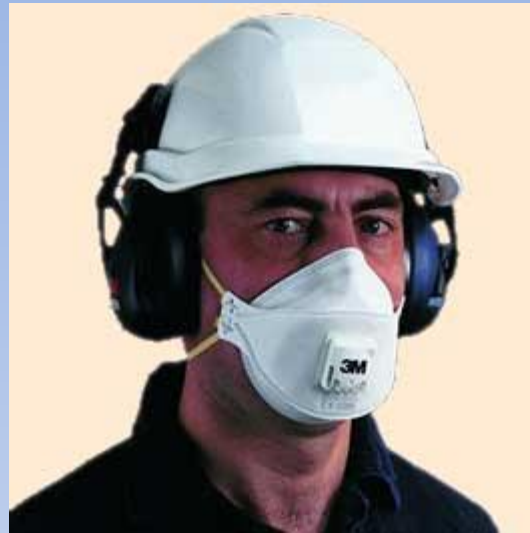


C. Solunum Yolları Koruyucuları

- Bu gün sanayide kullanılan birçok kimyasal madde katı, sıvı, gaz ve buhar halinde bulunsun insan bünyesini olumsuz yönde etkilemekte ve ani etkiyle zehirlenmelere uzun süreli etkilerle de meslek hastalıklarına yol açabilmektedir.

- **Tam Yüz Gaz Maskesi** : Çeşitli gazlara karşı gözleri, yüzü ve solunum organlarını korur.
- **Yarım Yüz Maskesi** : Zehirli veya rahatsız edici gaz, duman, tozlara karşı solunum organlarını korumak için kullanılır.
- **Hortumlu Maskeler** : Yüzü ve solunum sistemini koruyucu cihazlardır.
- **Basınçlı Tüplü Maskeler** : Sırtta taşınan ve içinde hava veya oksijen bulunan tüp, fleksbıl hortum, hava veya oksijen akımını sağlayan regülatör ve tam yüz maskesinden oluşur.
- **Toz ve Duman Maskeleri**





D. El ve Ayak Koruyucuları

İş kazalarında en çok yaralanan uzuvlar el ve ayaklardır.

1. **Eldivenler** : El ve kolların korunması için kullanılacak eldivenler, işçinin ellerine ve yapacakları işe uygun seçilmiş olmalıdır.
 - Kesici veya aşındırıcı maddelerle çalışan işçilere verilecek eldivenler, ellik veya el kılıfları işe dayanıklı malzemeden yapılmış olmalıdır.
 - Aşındırıcı, yıpratıcı, zehirli maddelerle veya sürekli olarak su içinde el ile yapılan çalışmalarda, işçilere lastik veya benzeri malzemeden yapılmış uygun eldivenler verilmelidir.

- ***Sıcaklığa karşı ve döküm işlerinde*** Deri eldiven, ***Asitlerle çalışmalarda*** Neopren kauçuktan, nitril kauçuktan ve PVC'den yapılmış eldiven, ***Saç ve ağaç kesme işlerinde*** Deri eldiven, ***Yüksek gerilim elektrik işlerinde*** Kauçuk eldiven (gerilime uygun), ***Cam ve metal sanayi ile kasap işlerinde*** Naylon kaplı çelik örgülü eldiven kullanılır.

2. Kolluklar : Ateşe, suya, yakıcı sıvıların sıçramalarına karşı ve cam kesme işlerinde kesilmeye karşı kullanılır.





STAHLNETZ®



3. İş Ayakkabıları, Botlar ve Çizmeler :

- Ağır ve yuvarlanabilir malzemenin kaldırılıp taşındığı işlerde, çivi batmalarına, erimiş metal sıçramalarına karşı iş ayakkabısı kullanılır.
- Metal koruyucular 1 m yükseklikten düşecek 20 Kg.lık ağırlığa dayanacak şekilde olmalıdır.
- Asit veya kostiklerle çalışan işçilere, lastik veya benzeri malzemedен yapılmış ve bu maddelere dayanıklı, çizme veya ayakkabı verilir.
- Kırılcımın tehlikeli olduğu işlerde çalışan işçilerin ayakkabılarında, çelik veya demir çivi, kabara, burun demiri, nalça gibi metal kısımlar bulunmaz.



E. Gövde Koruyucuları

İşçilerin vücudunu iş yerinin ve çevrenin zararlı etkilerinden korumak için, ayrıca kendi elbiselerine zarar vererek giyilmez duruma getirecek işlerde işin özelliğine göre koruyucu iş elbisesi verilir.

1. **İş Elbiseleri** : İş elbiseleri yapılan işe ve mevsim şartlarına göre değişik malzemeli olarak yapılmaktadır.
 - İşçiyi mekanik etkilerden, toz ve kirli havadan korur.
 - Döner makinelerin, sarma ve kapma tehlikesi mevcut olan makine aksamının olduğu bölümlerde elbiselerin sarkmış kısımları bulunmamalı, elbiseler dar olmamalıdır.

2. Önlükler : İşçinin vücudunun ön yüzünü ısıya, aside, kıvılcım sıçramalarına ve ıslaklığa karşı korur. Önlüğün malzemesi yapılan işin türüne göre değişir.

3. Yağmurluklar : İşçiyi yağmurdan ve ıslak ortamdan korumada kullanılır.

4. Emniyet Kemerleri (Normal Tip) : Yüksek gerilim hatlarında, telefon ve elektrik direklerindeki bakım ve montaj işlerinde 3 metrenin üzerindeki yükseklikte çalışan işçileri düşmelere karşı korumada kullanılan aparattır.
5. Emniyet Kemerleri (Paraşüt Tipi) : Bina, fabrika, baraj inşaatlarında, montaj işlerinde 3 metrenin üzerindeki çalışmalarda işçileri düşmelere karşı koruyucu, kuyu veya kanalizasyonlarda zehirli gaz bulunan tanklarda yapılan çalışmalarda yaralanma veya bayılma durumunda kurtarıcı aparattır.



EMNİYETİ TEHDİT EDEBİLEN TEÇHİZAT

- **Emniyet kemeri:** Çalışmaya başlamadan önce emniyet kemeri mevcut dayanaklara bağlanmalıdır. Kemer tokasının sağlam olduğunu kontrol edin.
- **Tırnaklı Ayakçaklar:** Ayakçaklarda demir aksam sağlam, sivri uçlar keskin ve düzgün olmalıdır. Dişlerin keskin olması ayakçağı direktten kolay çıkarmaya engel olsa bile düşmeleri önlemesi bakımından faydalıdır.