

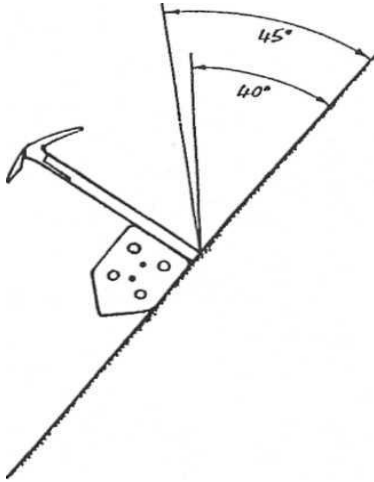
# KARDA EMNİYET SİSTEMLERİ

## Genel özellikler

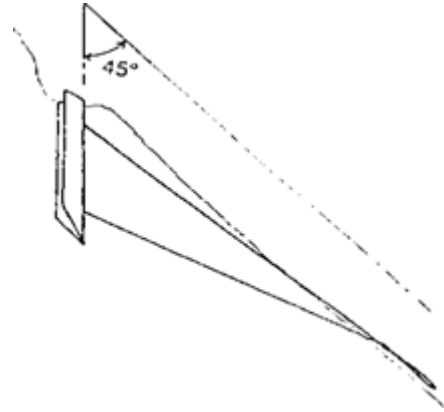
- Emniyet noktaları bel seviyesinin üzerinde olmalıdır.
- Emniyet noktalarına gergin şekilde bağlanılmalıdır.
- Emniyet noktaları, düşme doğrultusunda en sağlam duracak şekilde yerleştirilmelidir.
- Sert ve yoğun karda emniyet sistemleri çok sağlam olur. Yumuşak ve toz karda ise zayıf olurlar.
- İstasyonlarda emniyeti vücut üzerinden alarak, düşmelerde emniyet noktalarına doğrudan yük binmesini önlemek daha doğru olur.
- Oturarak ve kardan destek almak suretiyle vücut üzerinden emniyet daha güvenlidir.

## Kar Plakası

Kürek biçimli bu metal plaka, sert ve orta sertlikteki karda çok iyi sonuç verir. Plaka, kar yüzeyine 40 derecelik bir açıyla yerleştirilmelidir. Bu açıyı bulmak için plaka kar yüzeyine yan konularak dik kenarından açı hesaplaması yapılabilir. Kazmayı bu dik kenara yerleştirdikten sonra üst bölümü ikiye bölüp 5 derece daha geriye çekerek 40 derecelik açı sağlanabilir. Kar plakası bu açıyla kara sokularak ya da çakılarak bir yuva açılır. Plakanın sert karda 20 - 25 cm, yumuşak karda ise 50 cm kadar gömülmesi gerekir. Daha sonra kar plakasının teli için tel boyundan biraz daha uzun bir yarık kazılmalıdır. Bu yarık olabildiğince ince tutulmalıdır ve ayrıca üst ucunda en derin, alt ucunda ise yüzeye doğru yükselen bir konumda olmalıdır. Bu çalışma yanda durularak yapılmalıdır. Plakanın önündeki karın yapısını, özellikle de kar gevşekse, zedelememeye özen gösterilmelidir. Kar plakası çakılırken tel, plakayla birlikte içe gömülerek ilerlemesi için gergin tutulur. Plaka yerine yerleştğinde plaka ve tel arasındaki iç açı 50 derece olmalıdır ki tele yüklenildiğinde plaka eğime doğru gömülsün ve sağlamlaşsın.



*Kar plakası yerleştirmede açı tayini*



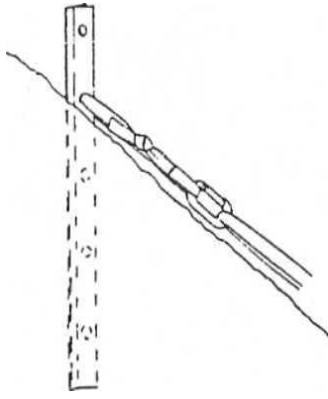
*Kar plakası yerleştirme*

Kar plakası en iyi sert karda işlediğine göre, gerekirse yumuşak katmanları temizleyerek sert katmana ulaşılmalıdır. Kar plakası çok sert bir katmanla karşılaştığında bu tabakayı kesemeyip üzerinde kayabilir. Ancak yeterli bir derinlik varsa bu zorlanmanın etkisiyle kar plakasının kulakları açılarak karla tam bir bütünleşme ve sıkışma meydana gelir.

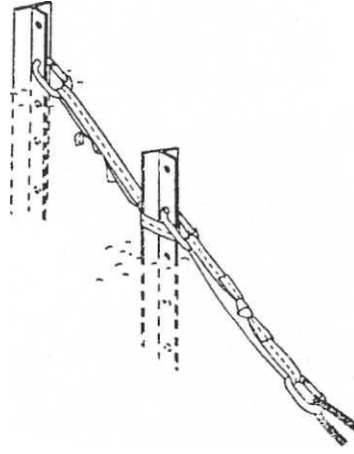
## Kar Kazıkları

" T " şeklinde ve üzerinde delikler bulunan alüminyum kazıklardır. Boyları 50 cm. ile 120 cm. arasında değişir. Daha çok yumuşak karda ve eğime 45° lik bir açıyla yerleştirilir. Karabina ya da perlon bant kar yüzeyine en yakın olan deliğe takılır.

*İki kazıkla yapılmış bir ana emniyet noktası (altta)*



*Kar kazığının ideal yerleşimi*



## Dikey Gömülü Tek Kazma Emniyeti

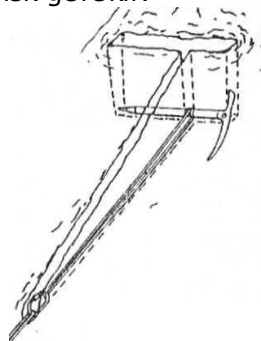
Orta sert karda ve eğime 100° lik bir açıyla yerleştirilmesi en uygundur. Kazmanın gaga ve kaşığının oluşturduğu kafa kısmı yüklenme doğrultusuna dik olacak şekilde yerleştirilmelidir. Bu şekil yerleştirmede kazma sapının daha geniş olan yüzeyi yükü karşılayacağı için daha emniyetli olacaktır. Kazmayı, yeterli kar derinliği varsa kafa kısmına kadar kara gömmek gerekir. Şayet bu mümkün olamıyorsa o zaman kuvvet kolunu kısaltmak amacıyla kazma sapına kar seviyesinde bir perlon bant bağlayarak emniyet almak gerekir.



*Emniyet alırken perlon bantın üzerine basmak gerekir (üstte)*

## Yatay Gömülü Tek Kazma Emniyeti

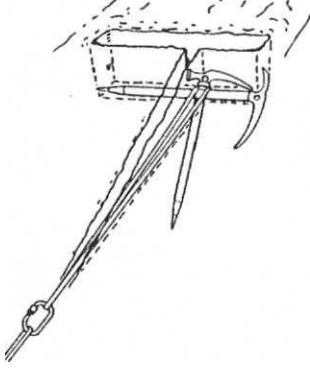
Kazmanın gagası ya da kaşığıyla, yüklenme doğrultusuna dik ve kazmanın boyu kadar bir yarık kazılır. Bu yarık karın sertlik derecesine bağlı olarak yeterli derinlikte olmalıdır. Yarık oluşturulduktan sonra bir perlon bant, kazmanın ağırlık merkezine üzenge bağı ile bağlanır. Bu nokta, sapın kafadan 1/3 mesafesinde olmalıdır. Kazma, gaga aşağıya gelecek şekilde yarığa yerleştirilir. Yüklenme doğrultusunda bir kanal açılarak perlon bant buraya yerleştirilir. Bu çalışmayı yaparken kazmanın yerleştirildiği yarığın özellikle yüklenme tarafındaki kar tabakasını ezip bozmamaya dikkat etmek gerekir.



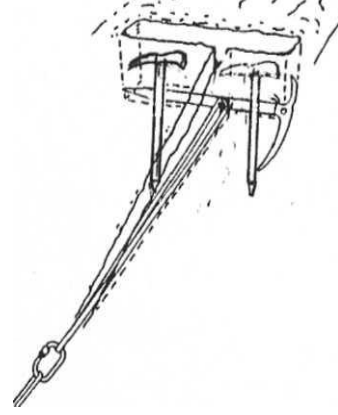
*Yatay gömülü tek kazma emniyeti*

## İkili Kazma Emniyeti

Zayıf kar yapısında emniyeti güçlendirmek için çift kazma kullanmak gerekir. Yatay gömülü tek kazma emniyetinde olduğu gibi hazırlanan yarığın içine birbirine " T " oluşturacak şekilde bağlanmış iki kazma yerleştirilir. Dikey kazma, yatay kazmanın arkasında ve ağırlık merkezinde olacak şekilde bir perlon bant ile üzengi bağı atılarak bağlanır. Yatay kazma yerine kayak batonları, çekiç, çadır polleri, hatta uygun biçimli bir kaya gibi herhangi bir şeyde kullanılabilir.



İkili kazma emniyeti



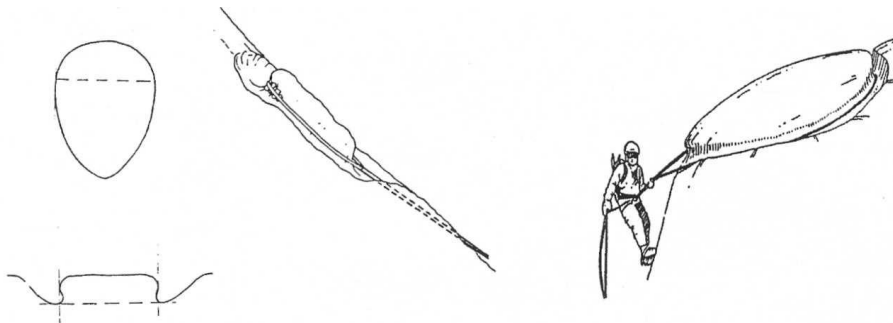
Üçlü kazma emniyeti

## Üçlü Kazma Emniyeti

Zayıf kar ve riskli yüklenme durumunda yeterli güvenliği sağlayabilmek için üçlü kazma emniyeti kurmak gerekebilir. Açılan yarığın içine yatay yerleştirilecek olan kazmanın sapından daha kısa aralıkla iki kazma dikey olarak yerleştirilir. Sapına üzengi bağı ile perlon bağlanmış olan üçüncü kazma ise bu iki dikey kazmanın arkasına gelecek şekilde yatay olarak yarığa yerleştirilir. Burada dikkat edilecek nokta, perlonun bağlantı yerinin yatay kazmanın ağırlık merkezinde değil, dikey duran iki kazmanın tam ortasına gelecek şekilde yerleştirilmesidir.

## Kar Babası

Her tür karda oldukça güvenli bir emniyet sağlar. Özellikle sert karda etkin bir emniyet yöntemidir. Karın sertliğine bağlı olarak kar tabakasında değişen çapta damla şeklinde bir yapı oluşturulur. Damla şeklinin kısa kenar çapı 1 m. ile 3 m. arasında değişir. Derinlik ise damlanın arka kısmında 40-50 cm kadar olmalıdır. Bu derinlik arka kısımdan yanlara ve öne doğru gelirken azaltılır. Babanın etrafından perlon bant geçirilir. Ancak kar yumuşaksa yük bindiğinde perlonun karı kesme olasılığı yüksektir. Kesmeye önlem olarak, arka kısımda perlonun altına çanta, kıyafet, gazete gibi tamponlar konulabilir. İki köşeye dikey olarak yerleştirilen kazmalarla da bu kesme tehlikesi ortadan kaldırılabilir.



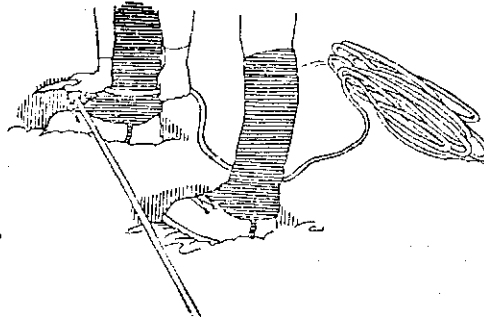
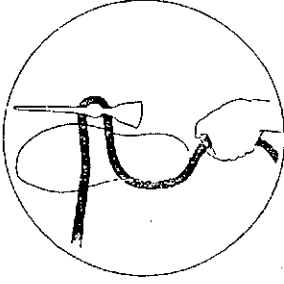
Kar babası şekli ve kesitleri (üstte)

## Karabinalı Kazma Emniyeti

Dikey ya da yatay gömülü kazmaya bir perlon bant ile takılan karabinadan geçirilen iple doğrudan emniyet alınır. Emniyet alanın ayağıyla perlon bantın üzerine basması ve ipi belinden dolaştırmak suretiyle emniyet alması gerekir. *(yanda)*

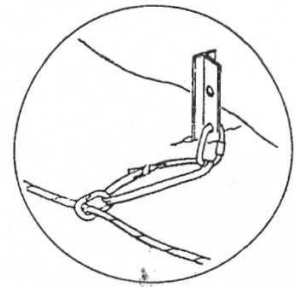
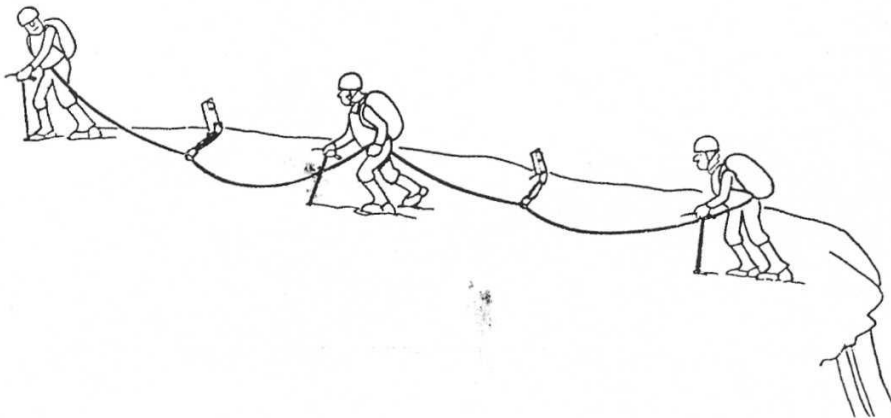
## Bot-Kazma Emniyeti

Dikey gömülü kazmanın yüklenme tarafına ayak dayatılır. Aşağıdan gelen ip ayağın üzerinden kazmadan geçirilir ve ayak bileğinden dolaştırılarak elle tutulur. İpin dolaştırılmasıyla ortaya çıkan sürtünme iyi bir emniyet sağlar. *(aşağıda)*



## Ara Emniyetli Tırmanış

Lider tırmanışın gerekmediği ve çok zor olmayan, ancak emniyet alınmanın zorunlu olduğu hallerde tırmanışın daha seri olmasını sağlamak amacıyla ara emniyetlerle tırmanış en uygundur. İki ya da daha çok sayıda dağcı tırmanış ipine belli aralıklarla bağlanırlar. Önde tırmanan dağcı belli aralıklarla ya da gerekli yerlerde herhangi bir malzeme ile oluşturduğu emniyet noktasından ipini geçirerek devam eder. Arkadan gelen bu noktadan geçerken ipi karabinadan çıkarır ve geçtikten sonra tekrar takar. Şayet burada yüksek düşme tehlikesi varsa emniyet noktasına takılan başka bir karabinadan emniyet alındıktan sonra mevcut karabina çıkarılır. En arkadan gelen dağcı hem ara emniyetleri toplayarak tırmanır ve hem de öndekilerin düşmesi halinde ipi sabitleyen bir istasyon görevi görür.



## Oturarak Belden Emniyet

Herhangi bir emniyet malzemesi ile oluşturulmuş bir istasyona yükü doğrudan vermemek amacıyla alınan bir emniyet yöntemidir. Emniyet alan dağcı emniyet noktasından kendi emniyetini aldıktan sonra oturur ve ayaklarını mümkün olduğunca karşıya iyice dayar. İpi belinden geçirir ve tırmanan arkadaşının emniyetini alır.

