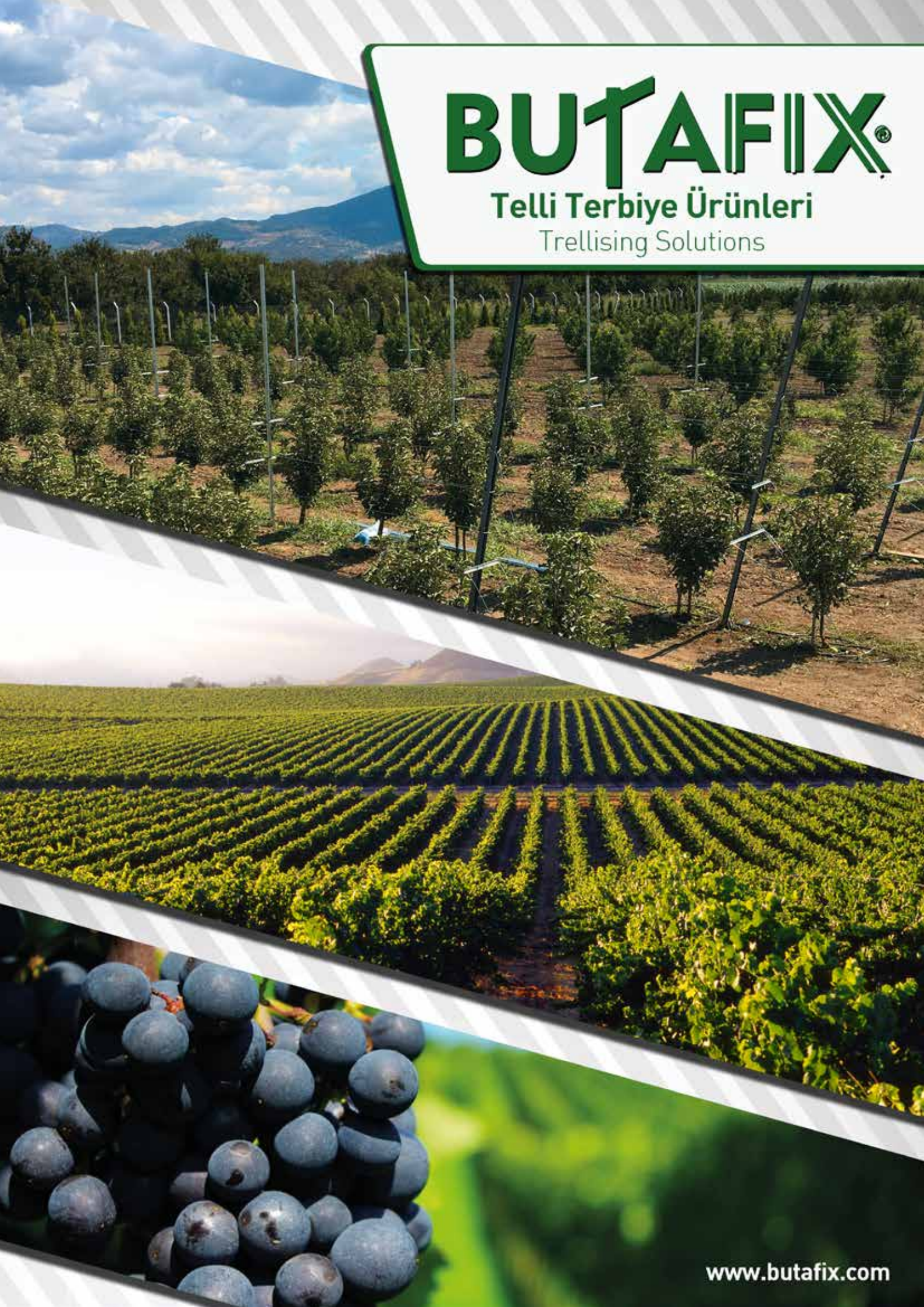


# BUTAFIX®

Telli Terbiye Ürünleri  
Trellising Solutions





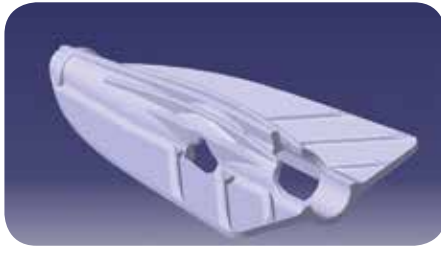
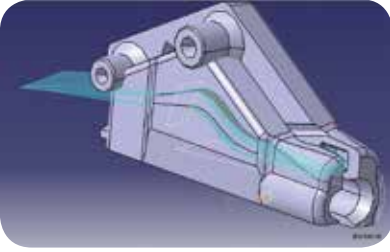
## ÖNSÖZ

BUTAFIX olarak, 2011 yılından beri telli terbiye ürünleri ithalatı ve ticareti yapan firmamızın 2012 yılından bugüne kadar da çeşitli ar-ge ve üretim faaliyetleri kapsamında ürün gamını ve kalitesini sürekli artırmıştır.

Uzmanlık alanını telli terbiye ürünleri olarak belirleyen BUTAFIX markamız, tarım ve fidancılık sektöründe öncü kuruluş olan Bursa Fidancılık Ltd.Şti. bünyesinde kurulmuş ve gelişmiştir. Hedefimiz, Türkiye'de ve Dünya'da tarım ve tarımın dışında inşaat, reklamcılık, dekorasyon, peyzaj sahalarında da kullanılan askılama ve taşıyıcı telli terbiye sistemlerinde üretimler yapmaktır.

Bu üretimlerimizdeki vizyonumuz ise ürünlerde fonksiyonelliği sağlayıp, en kaliteli ürünü siz değerli müşterilerimize sunmaktır. Bugün 12 ülkeye ihracat yapılmakta, çoğunluğu kurumsal firmalar ve kamu kurumları olmak üzere yüzlerce iş ortağımızın tedarikçisi konumundayız.

Hedefimiz doğru ürünü, doğru projede tercih edebilecek, ürünü ve işi çok iyi tanıyan personellerle ve birikimlerimiz ile siz değerli üreticilerimize destek olabilmektir. Bu bağlamda bizler ücretsiz olarak ihtiyaçlarınızı taslak olarak projelendiriyoruz. Belli kıstasları sizlere aktararak sağlam adımlarla karar vermenizi sağlıyoruz. Tarımdaki bilgi kirliliğinin önünde durmak bizim hedeflerimizin arasındadır.



## HAKKIMIZDA

Bağcılık ve fidancılıktaki 40 yıllık tecrübesi ile sizler için ileri derecede titizlik ve profesyonellikle hizmetinizdeyiz. Firmamızın temelleri Rıza ORUÇ tarafından 1977 yılında fidan üretimi ile başlamıştır. Bunun öncesinde de ailede bağcılık ve meyve yetiştiriciliği kuşaktan kuşağa aktarılmıştır.

Bağcılık alanında başta asma fidanı üretiminden gelen bilgi becerimiz ile firmamız bünyesindeki örnek çeşit plantasyon ve modern bağcılık deneme tesislerimiz ile uygulamalı faaliyet göstermekteyiz. Uzman personelimizle bağcılıkta toprak hazırlığından taşıyıcı sisteme kadar ki tüm safhalarda üreticimize çözüm ortağıyız. Metal bağ direkleri, Te kolu aksesuarları, modern gerdirme mandalları, farklı türlerde toprak çıpaları, galvanize tel, halat, file ve sulama ürünleri portföyümüzde yer almaktadır. Butafix markamız ile bağ alanlarında patentli ve nitelikli modern terbiye ürün ve tekniklerinde piyasanın daima öncüsü olma hedefindeyiz.

Bağcılık ve meyve yetiştiriciliği alanında taahhütlü uygulamalar, arazi seçimi, projelendirme ve fizibilite raporu hazırlama, çeşit seçimi, arazi hazırlığı, bitki dikimi, elektrikli tel çit uygulamaları, sulama sistemi uygulamaları, taşıyıcı sistem uygulamaları ve satış sonrası danışmanlık hizmetlerini vermekteyiz.

Nitelikli üretim ve hizmet anlayışı ile hep daha iyiyi hedefliyoruz.

**BUTAFIX®**

Bursa Fidancılık LTD. ŞTİ.'nin tescilli bir markasıdır.

[www.butafix.com](http://www.butafix.com)

**Neden Telli Terbiye ?**

|                                         |                       |                                        |
|-----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| Birim alana çok daha fazla bitki dikimi | Sulama Kolaylığı      | İlaçlama Kolaylığı                     |
| Budama Kolaylığı                        | Meyve Kalitesi Artışı | Verim Artışı                           |
| Doğal Zararlılardan Koruma              | Mekanizasyon          | Bitkinin Gövde ve Dallarının Korunması |

**PROJENİZİ;**

- Sıra uzunlukları
- Sıra sayısı
- Dikim sıklığı (sıra üzeri ve sıra arası mesafeleri)
- Telli terbiye tipi (duvar tipi, çift te, pergole, yüksek sistem gibi)
- Arazi eğimi ile ilgili bilgiler
- Bakım şartlarınız (tarım makineleriniz, sulama imkanlarınız vb. ) belirler.

**KURULUM AŞAMALARI;**

1. Sıra başı direkleri, dışa doğru 15 - 20 derece açı ile çakılır.
2. Baş direk gergisi için toprak çıpaları, 1 – 1,5 metre sıra dışından baş direğe doğru çakılır.
3. Gergi halatı ve gerdirmе mandalı ile baş direk gergileri yapılır.
4. Ara direkler, gönyelenerek tam dik ve yeterli miktarda çakılır.
5. Telli terbiye metoduna göre yatırma teli,gövde teli,sulama telleri uygun yerlerden çekilir.
6. Butafix profesyonel gerdirmе aparatı ile gerdirmе mandalları gerdirilir,

**TEL UYGULAMASI;**

Telli terbiye yaparken, duvar tipi ve te sistemlerinde aşağıdaki metotla direkler ve teller uygulanır. Toprak üstü 150 cm kalan bir direk (tam direk boyu 200 cm) için; alttan başlayarak en altta "toprak seviyesinden itibaren"

- 30-40 cm seviyesine varsa damlama teli ve borusu,
- 70-80 cm seviyesine gövde taşıyıcı tel (kalın tercih edilmeli)
- 110-120 cm seviyesine 1.kat yatırma telleri ( sağ ve soldan çift tel uygulanmalı)
- 140-150 cm seviyesine yani en üst seviyeden 2.kat yatırma telleri ( sağ ve soldan çift tel uygulanmalı)

**DiĞER TAVSİYELER;**

- Çok kurak dönemlerde fidan ve direk dikimi yapmayınız.
- Bağcılıkta ürün tercihi yaparken, üzüm türüne ve bakım şartlarına göre terbiye sistemi seçimi, malzeme ömrü ve kaplama kalitesi, fiyat / performans kriterlerine daima dikkat ediniz.
- Projelendirme öncesi mutlaka uzmanınıza danışınız.

**Proje Detayları :** 10 Dekar (1 Hektar) sofralık üzüm bağı için gerekli proje detayları.

- Arazi ölçüleri: 100 m x 100 m
- Tercih edilen terbiye sistemi: Çift TE
- Dikim Sıklığı : 3 m x 2 m
- Tercih edilen toprak üstü direk yüksekliği: 150 cm
- Tel sayısı: 4 yatırma teli + 1 gövde teli + 1 Sulama Teli

**PROJE ÖRNEĞİ****10 DEKAR (1 HEKTAR) ALAN İÇİN TELLİ TERBİYE ÜRÜNLERİ LİSTESİ**

| SIRA | ÜRÜN                             | AÇIKLAMA                          | MİKTAR      |
|------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1    | Metal Direk ( Baş Direk - 220cm) | 2 Adet her sıra için              | 66 Adet     |
| 2    | Metal Direk ( Ara Direk - 200cm) | 16 Adet her sıra için             | 528 Adet    |
| 3    | Baş Te Askı Kolu(70 cm)          | 1 Adet her baş direk için         | 48 Adet     |
| 4    | Baş Te Askı Kolu(35 cm)          | 1 Adet her baş direk için         | 48 Adet     |
| 5    | Ara Te Askı Kolu(70 cm)          | 1 Adet her ara direk için         | 528 Adet    |
| 6    | Ara Te Askı Kolu(40 cm)          | 1 Adet her ara direk için         | 528 Adet    |
| 7    | TEL -Sıcak daldırma Galvanize    | 6 Hat her sıra için: 4+1+1        | 20000 Metre |
| 8    | Gerdirmе Mandalı - BUTAFIX T3    | 7 Adet her baş direk için:4+1+1+1 | 462 Adet    |
| 9    | Baş Gergi Halatı                 | Boy: 3m Kalınlık:3mm              | 66 Adet     |
| 10   | Toprak Çıpası                    | Premium/Standart                  | 66 Adet     |
| 11   | Toprak Çıpası Çakma Aparatı      | Premium/Standart                  | 1 Adet      |

BURSATARIM olarak 2012 yılından bu yana Profil Alsace ürünlerinin Türkiye ve Ortadoğu ülkelerine satışında bölgesel iş ortağıyız. Avrupa ve Dünya'nın bir çok ülkesinde referansları olan öncü metal direk üreticisidir. Firmamız bünyesinde, sürekli stoklu çalıştığımız ürünlerin yanında, sipariş usulü ile üretim-tedarik yapısı içinde Profil Alsace ürünlerinin Türkiye ve Ortadoğu ülkelerinde çözüm ortağıyız.

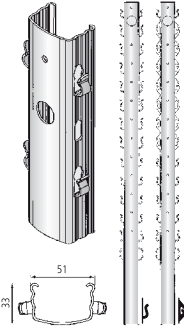


**P4N Standard post**



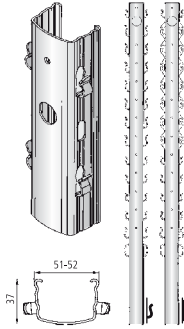
- Large pull-out hole
- No attachment holes in the back
- For structure depth see depth table

**P5 Standard post**



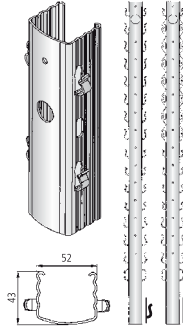
- Large pull-out hole
- No attachment holes in the back
- For structure depth see depth table

**P5M Standard post**



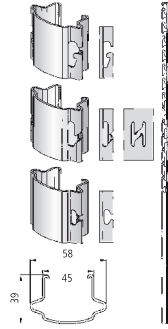
- Large pull-out hole
- No attachment holes in the back
- For structure depth see depth table

**P5L Standard post**



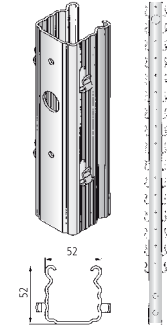
- Large pull-out hole
- No attachment holes in the back
- For structure depth see depth table

**P6 Post**



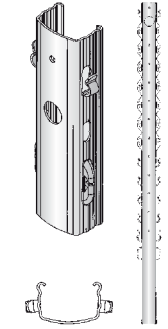
- Large pull-out hole
- In any area of the correct hook

**P5E Endpost**



- P5E with 1,65mm post thickness for a row length of up to 80m
- P5E with 2,15mm post thickness for a row length of over 80m

**Combi Post**



- P4N, P5, P5L also available with combi hooks

## BAŞ DİREKLER

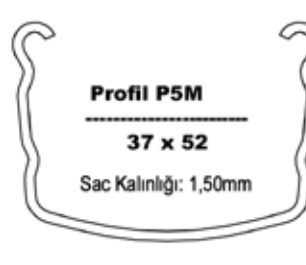


Açılım Eni: 148mm  
Birim Ağırlığı: 2,330 kg / m  
Kullanım Yeri: 80m - 200m sıralarda  
Üretim Boyları: 220cm - 450cm



Açılım Eni: 128mm  
Birim Ağırlığı: 2,010 kg / m  
Kullanım Yeri: 0 - 80m sıralarda  
Üretim Boyları: 220cm - 450cm

## ARA DİREKLER



Açılım Eni: 116mm  
Birim Ağırlığı: 1.370 kg / m  
Kullanım Yeri: Bağ ve Çit Amaçlı  
Üretim Boyları: 200cm - 300cm



Açılım Eni: 128mm  
Birim Ağırlığı: 1.510 kg / m  
Kullanım Yeri: Bağ Amaçlı Özel Kancalı  
Üretim Boyları: 200cm - 300cm



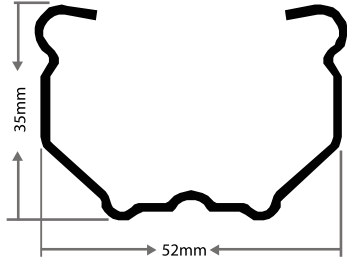
## ARA DİREK 52x35 PROFİLİ

Bu model standart ara direk profilimizdir. Teknik ebatlar olarak sırt genişliği 52mm, yanak genişliği 35mm, sac kalınlığı 1,50mm ve boy aralığı olarak 200cm – 275cm arası uzunluklarda üretilmektedir.

Üretimimiz kaplama açısından

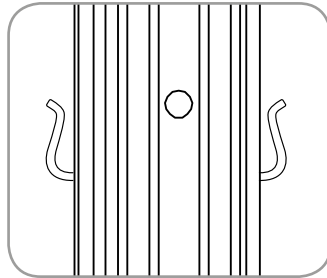
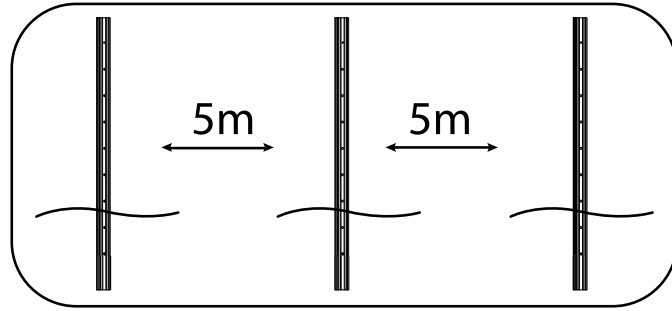
- Formlama öncesi galvanizlenmiş sactan üretim
- Sıcak daldırma galvanizlenmiş olmak üzere 2 farklı tiptedir.

Standart üretimimiz, yanlardan kancasız olup sırttan ise 10cm ara ile boydan boya delikli, 200cm ve 250cm boyda, önceden galvanize sactan üretilmiş iki farklı tipte ara direk şeklindedir.

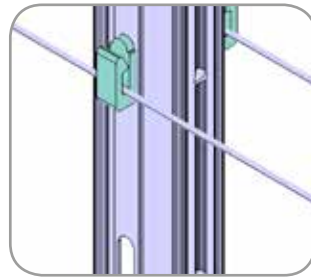


**Kullanım önerisi:** Üzüm bağlarında standart ara direk. Şaraplık bağlarda duvar sistemi ve sofralık üzüm bağlarında çift te sistemde ara direk olarak rahatlıkla kullanılabilir. İki direk arası önerilen mesafe takriben 5 metredir. Bazı durumlarda en uzun aralık olarak 5-6 m kadar çıkarılabilir. Üzüm bağı dışında, böğürtlen, ahududu, goji-berry bahçelerinde telli terbiye direği ve çit direğinde ara direk olarak kullanılabilir. Makinalı hasat, budama ve çapalama yapılan bağcılığa uygun ürünlerdir.

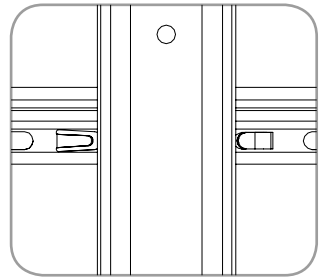
Montaj esnasında çukur açmadan ve beton dökülmeden, sadece çakarak kolaylık sağlayan özel U formunda tasarlanmıştır.



Metal Patlatma S Kanca



Plastik Kanca



Ara Direk T Kolu Montajı

## TEKNİK DETAY

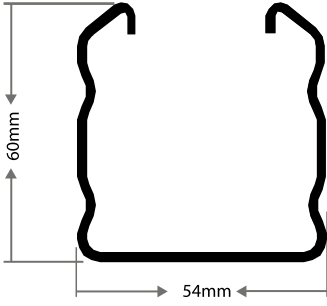
| ÜRETİM BOYLARI  | KALINLIK | KAPLAMA                                 | SIRT DELİĞİ         | YANAK OPSİYON                                                   |
|-----------------|----------|-----------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------|
| • 200cm - 300cm | • 1,50mm | • Önceden Galvanize<br>• Sıcak Daldırma | • 10cm ara mesafeli | • Slot Delikli *<br>• Plastik Kanca<br>• Metal Patlatma S Kanca |

\* Slot delikli üretim kipsli BUTAFIX Te kolları içindir.

## MONTAJ TABLOSU

| DİREK BOYU | ÇAKMA DERİNLİĞİ | MONTAJ SONRASI YÜKSEKLİK |
|------------|-----------------|--------------------------|
| 200cm      | 50cm            | 150cm                    |
| 230cm      | 65cm            | 165cm                    |
| 250cm      | 75cm            | 175cm                    |
| 275cm      | 85cm            | 190cm                    |

## BAŞ DİREK 54×60 PROFİLİ



Bu ürünümüz üst düzey baş direk profilimizdir. Teknik ebatlar olarak sırt genişliği 54mm, yanak genişliği 60mm, standart sac kalınlığı 2,00mm aralığında, önceden galvanize sactan ve boy aralığı olarak 220cm – 450cm arası uzunluklarda üretilmektedir.

Genel kullanım alanı, elma, armut, kivi gibi yüksek ve yüklü ağırlıklara maruz kalan telli terbiye sistemlerinde baş direk olarak tercih edilir. Butafix 54×60 mm ebatlı ara direğimiz yan yüzeyleri aşağıdaki tiplerde üretilebilmektedir.

- Düz,
- Slot delikli
- Çap delikli

Üretimimiz kaplama açısından

- Formlama öncesi galvanizlenmiş sactan üretim
- Sıcak daldırma galvanizlenmiş olmak üzere 2 farklı tiptedir.

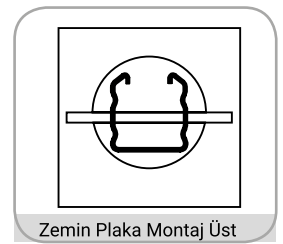
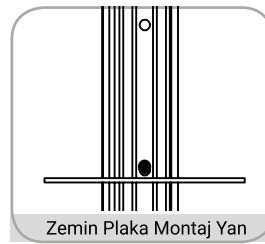
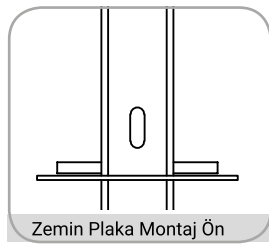
**Kullanım önerisi:** Pergole sistemlerde baş direk olarak kullanılabilir. Bodur meyve bahçelerinde hem ara direk hem de baş direk olarak tercih edilebilir. Burada direk sıklıkları ve sıra uzunlukları önem arz etmektedir. Bodur meyve bahçelerinde sıra uzunluğu 60-70m den uzun ise sıra başlarında bu profilimiz kullanılmalıdır. Yüksek çit sistemlerinde de köşe ve baş direk olarak kullanılabilir.

Makinalı hasat, budama ve çapalama yapılan bağcılığa uygun ürünlerdir. Montaj esnasında çukur açmadan ve beton dökülmeden, sadece çakarak kolaylık sağlayan özel U formunda tasarlanmıştır. En yüksek mukavemet için U profilin açık kısmının sıra dışına bakacak şekilde monte edilmesini öneririz. Aynı zamanda sıra dışına doğru 10-20 derece açılı olarak uygulama isabetli olacaktır.



## ZEMİN PLAKASI KULLANIMI :

Yüksek miktardaki yüklerde , uzun sıralarda ve özellikle kumlu gevşek toprak zeminlerde mutlaka zemin plakası kullanmanızı öneririz.

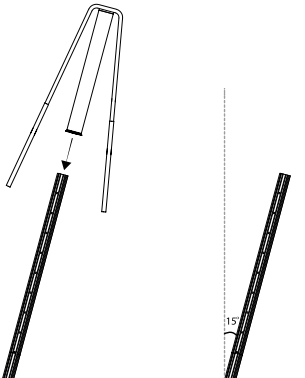


## TEKNİK DETAY

| ÜRETİM BOYLARI  | KALINLIK                          | KAPLAMA                                 | SIRT DELİĞİ                             | YANAK OPSİYON                       |
|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| • 220cm - 450cm | • 1,80mm<br>• 2,00mm<br>• 2,50 mm | • Önceden Galvanize<br>• Sıcak Daldırma | • 10cm ara mesafeli<br>slot / ø delikli | • Slot Delikli<br>• 8 - 9 - 10 mm ø |

## MONTAJ TABLOSU

| DİREK BOYU | ÇAKMA DERİNLİĞİ | MONTAJ SONRASI YÜKSEKLİK |
|------------|-----------------|--------------------------|
| 220 cm     | 60 cm           | 160 cm                   |
| 250 cm     | 75 cm           | 175 cm                   |
| 300 cm     | 90 cm           | 210 cm                   |
| 350 cm     | 100 cm          | 250 cm                   |
| 450 cm     | 110 cm          | 290 cm                   |



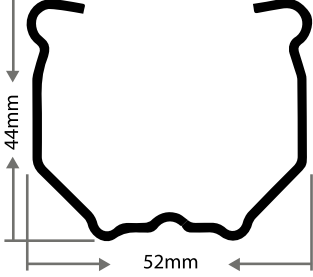


## BAŞ DİREK 52×44 PROFİLİ

Bu model standart baş direk profilimizdir. Teknik ebatlar olarak sırt genişliği 52mm, yanak genişliği 44mm, standart üretimde sac kalınlığı 2,00mm ve boy aralığı olarak 220cm – 450cm arası uzunluklarda üretilmektedir.

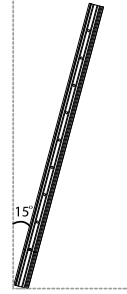
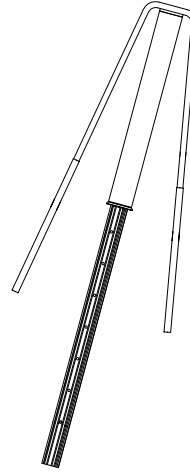
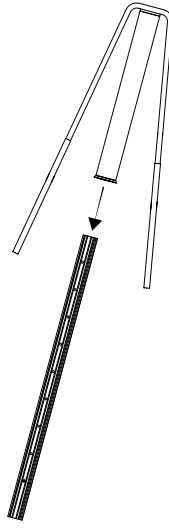
Üretimimiz kaplama açısından

- Formlama öncesi galvanizlenmiş sactan üretim
- Sıcak daldırma galvanizlenmiş olmak üzere 2 farklı tiptedir.

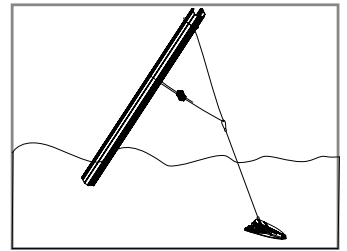
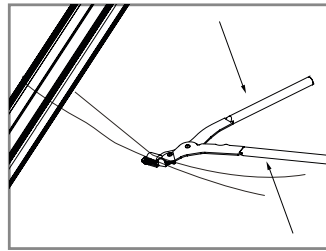
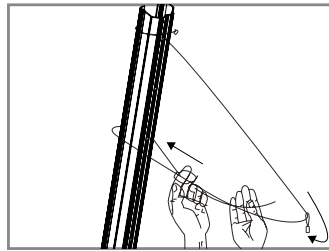


**Kullanım önerisi:** Üzüm bağlarında önerilen baş direk. Pergole sistemlerde ara direk olarak da kullanılabilir. Bodur meyve bahçelerinde hem ara direk hem de baş direk olarak tercih edilebilir. Bodur meyve bahçelerinde sıra uzunluğu 60-70m den uzun ise bu direk yeterli gelmeyecektir. En geniş direğimizi kullanmanızı öneririz. Yüksek çit sistemlerinde de köşe ve baş direk olarak kullanılabilir.

Makinalı hasat, budama ve çapalama yapılan bağcılığa uygun ürünlerdir. Montaj esnasında çukur açmadan ve beton dökülmeden, sadece çakarak kolaylık sağlayan özel U formunda tasarlanmıştır. En yüksek mukavemet için U profilin açık kısmının sıra dışına bakacak şekilde monte edilmesini öneririz. Aynı zamanda sıra dışına doğru 10-20 derece açılı olarak uygulama isabetli olacaktır.

**BAŞ GERGİSİ MONTAJI :**

Butafix gergi halatı ile direğin üst noktasından toprak çıpasının görünen kısmının içinden geçirdikten sonra mandaldan geçirip gerdiriniz.

**TEKNİK DETAY**

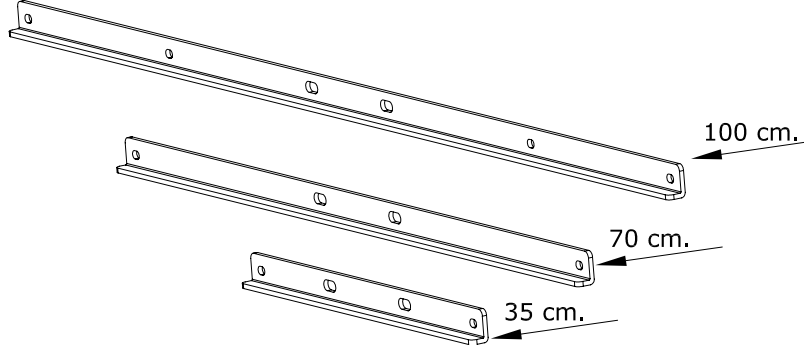
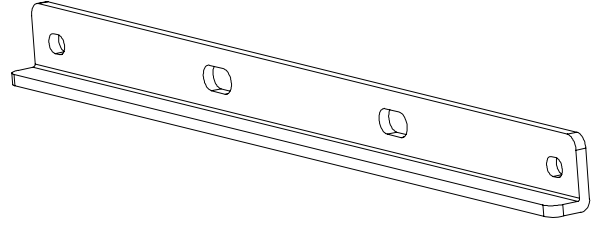
| ÜRETİM BOYLARI  | KALINLIK                                      | KAPLAMA                                 | SIRT DELİĞİ         | YANAK OPSİYON                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|
| • 220cm - 450cm | • 1,50mm<br>• 1,80mm<br>• 2,00mm<br>• 2,50 mm | • Önceden Galvanize<br>• Sıcak Daldırma | • 10cm ara mesafeli | • Slot Delikli<br>• Plastik Kanca<br>• Metal Patlatma S Kanca |

**MONTAJ TABLOSU**

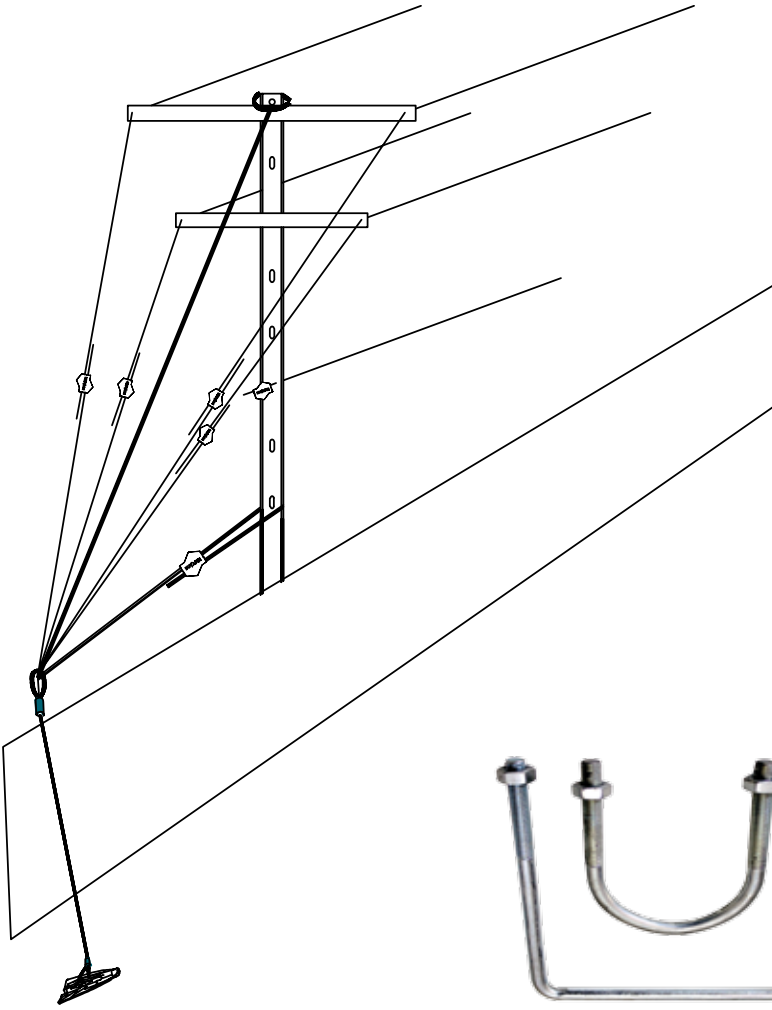
| DİREK BOYU | ÇAKMA DERİNLİĞİ | MONTAJ SONRASI YÜKSEKLİK |
|------------|-----------------|--------------------------|
| 220 cm     | 60 cm           | 160 cm                   |
| 250 cm     | 75 cm           | 175 cm                   |
| 300 cm     | 90 cm           | 210 cm                   |
| 350 cm     | 100 cm          | 250 cm                   |
| 450 cm     | 110 cm          | 290 cm                   |

**BAŞ DİREK TE KOLU**

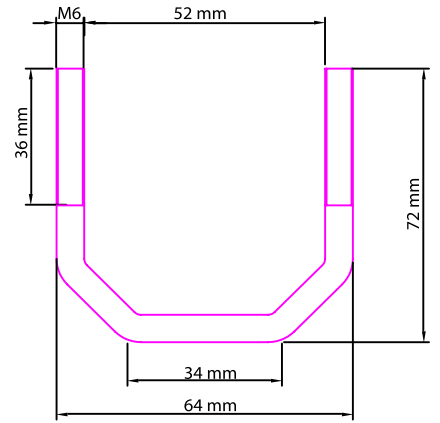
- 35,70 ve 100 cm aralığında farklı boy seçenekleri
- Çelik Ürün
- Galvanizlenmiş
- 3 mm, 4 mm ve 5 mm Sac
- Geniş Koza Deliklerle Esnek U Bolt Boyutu kullanımı
- Çok Uzun Ömürlü
- Mukavemeti artırıcı özel form



**Metal, beton, ahşap ve  
boru bağ direklerine uygundur.**



Baş Direkler için U Bolt Civatası  
M8



Ara Direkler için U Bolt Civatası  
M6

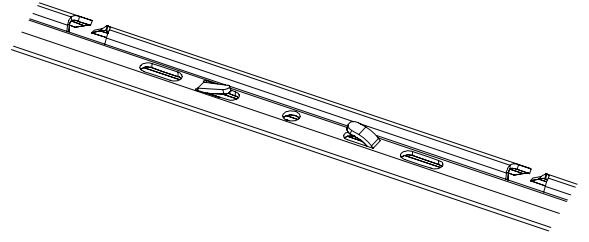
**Baş Direk Te Kolları**

| Boy (cm) | Model      | Sac kalınlığı (mm) | Galvaniz Kaplama         | U - Bolt | Delik sayısı |
|----------|------------|--------------------|--------------------------|----------|--------------|
| 35       | 50-60 mm   | 3,00 - 4,00 - 5,00 | Önceden / Sıcak Daldırma | M8       | 2 adet       |
| 35       | 100-110 mm | 3,00 - 4,00 - 5,00 | Önceden / Sıcak Daldırma | M8       | 2 adet       |
| 70       | 50-60 mm   | 3,00 - 4,00 - 5,00 | Önceden / Sıcak Daldırma | M8       | 2 adet       |
| 70       | 100-110 mm | 3,00 - 4,00 - 5,00 | Önceden / Sıcak Daldırma | M8       | 2 adet       |
| 100      | 50-60 mm   | 3,00 - 4,00 - 5,00 | Önceden / Sıcak Daldırma | M8       | 4 adet       |
| 100      | 100-110 mm | 3,00 - 4,00 - 5,00 | Önceden / Sıcak Daldırma | M8       | 4 adet       |

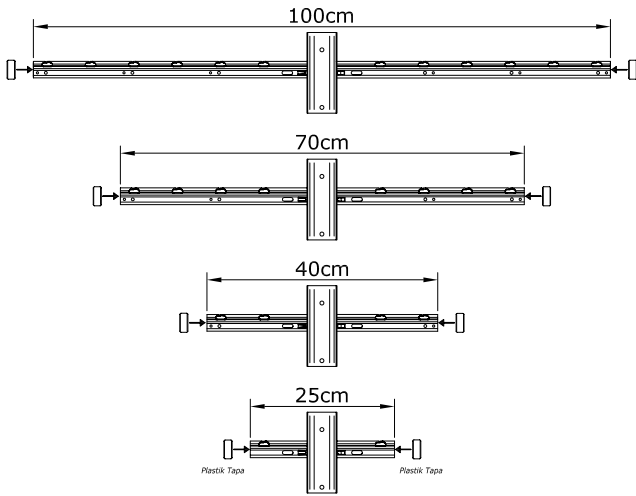
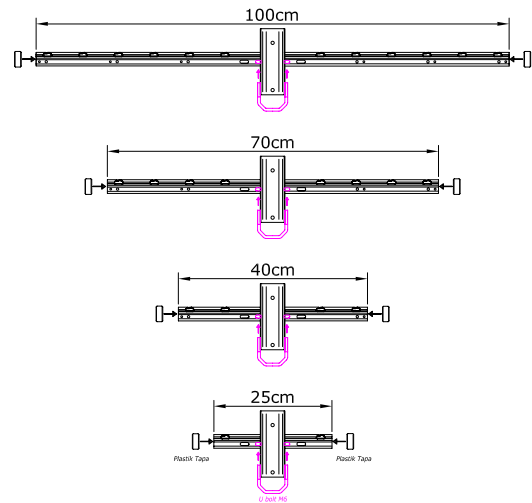
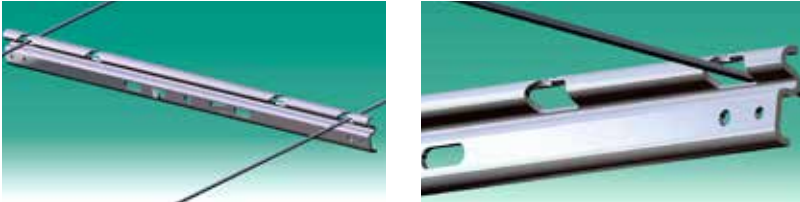


## ARA DİREK TE KOLU

- Metal, beton, ahşap, metal boru bağ direkleri için
- 25,40,70 ve 100 cm aralığında farklı boy seçenekleri
- Vidasız, kaynaklı, delikten geçirilmeden kurulum
- Esnek direk çapı ( 5cm – 12 cm) aralıklı U bolt civatalı
- Özel kendinden klipsli ( U bolt civatasız model için geçerlidir)
- Kolay tel gezdirmeye delikleri(teli sıra başından çıkarmadan yer değiştirebilir)
- Esnek yapıdan dolayı çarpmalara karşı çok dayanıklı
- Plastik yan tıpa aksesuarı ile çarpmalara karşı mükemmel güvenlik
- Galvaniz kaplı sactan üretilmiştir.
- Dik yüklere karşı mükemmel dayanım



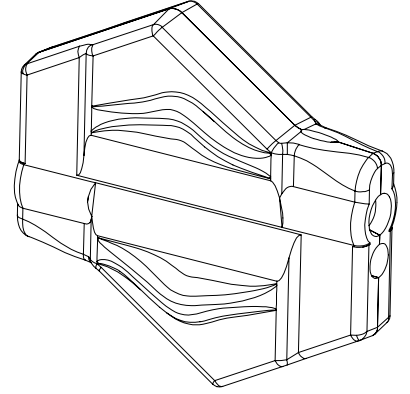
Bodur meyve (elma , armut , nar , badem) bahçeleri ,sofralık üzüm bağları ve sulama sistemleri taşıyıcı amaçlı yapılan terbiye sistemlerinde önerilir.

**Klipsli Grup****U Boltlu Grup****Çapraz Geçişli Delik Kullanımı****U Boltlu Kullanım**DÜNYADA  
İLK !!!**Koruyucu Tapa Kullanımı****Ara Direk Te Kolları**

| Boy (cm) | Ağırlık - U bolt hariç (g) | Modeller                  | Plastik güvenlik tıpası | Uygun U-Bolt Civata | Çapraz delik sayısı |
|----------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 25       | 135                        | Klipsli / U Bolt Civatalı | Var                     | M6 50-120mm         | 2 Adet              |
| 40       | 210                        | Klipsli / U Bolt Civatalı | Var                     | M6 50-120mm         | 4 Adet              |
| 70       | 360                        | Klipsli / U Bolt Civatalı | Var                     | M6 50-120mm         | 8 Adet              |
| 100      | 520                        | Klipsli / U Bolt Civatalı | Var                     | M6 50-120mm         | 12 Adet             |

## GERDİRME MANDALLARI

**GENEL ÖZELLİKLERİ :** Patentli mandallarımızın tamamı paslanmaz seramik stoperli ve alüminyum-çinko alaşımlı gövdesiyle çok uzun ömürlü kullanmak için tasarlanmış ve üretilmiştir. Sadece telinizi, mandal içerisinden çektilererek gerginlik sağlayabilirsiniz. Ayrıca BUTAFIX mandallar, tele ek yapmak için de son derece kullanışlıdır.



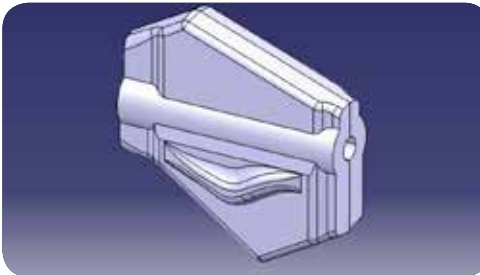
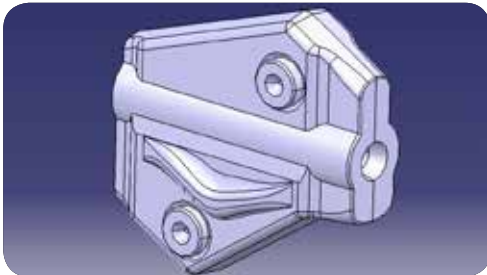
### **i** GENEL KULLANIM YERLERİ :

- Ürünün amacı, herhangi bir yerde gergin tel - halat ihtiyacında veya telin boşluğunun alınmasını gerektiren durumlarda pratik olarak gerdirici mandal ile tel veya halatların gerdirilmesini sağlamaktır. Diğer bir kullanım amacı ise kopan telin birleştirilmesi veya tele ek yapılması durumunda çift kanallı gövde ve çift tel tutucu silindirlere ile yine pratik bir birleştirme işlemi yapılmasıdır.
- Bu işlemleri yaparken ve yıllar boyu sürekli gerdirme işlemi tekrarına ihtiyaç duyulacağı planlanarak, gerdiriciyi oluşturan tüm parçalar korozyona azami dayanıklı hammaddelerden imal edilmiştir. İtici yay, paslanmaz çelikten, tutucu özel tırtıklı silindir seramikten ve gövde özel alaşımlı alüminyum yoğunluklu hammaddelerden üretilmiştir.
- Tutucu silindir, özel kaymaz yüzeye sahip, geri salmayı engelleyici formda , çok ağır yüklere dayanıklı ve dış ortam, metal oksitlenmelerine karşı azami önleyici olarak yine özel seramik hammadde tercih edilmiştir.
- Ürün kullanılırken ve kullanıldıktan yıllar sonra 1mm dahi gerdiriciden telin boşalması mümkün değildir. burada ürünü farklı kılan teknik, keşfedilen tutucu görevindeki seramik silindir, üzerindeki yüzey formu ve tel kanalı ile yay kanalı arasındaki optimum seviyede tasarlanmış kesişim açılarıdır.

## T2 GERDİRME MANDALI

### ÖZELLİKLERİ :

- Çalışma aralığı 1,50mm – 3,00mm
- Çekme kuvveti= \*600 kg
- Tamamen korozyona dayanıklı hammaddeden üretilmiştir.
- Tel , çelik halat ve polyester tel için kullanılabilir.
- Dış ortamda ve arazi şartlarında daha uzun ömürlü kullanım
- Tek kanallıdır.
- Reset slotundan geri alma imkanı.

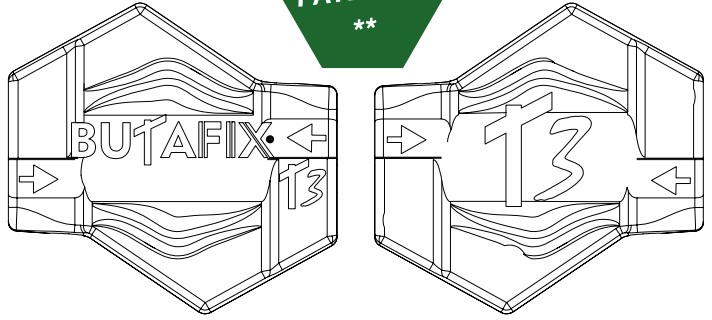


## T3 GERDİRME MANDALI

## ÖZELLİKLERİ :

- Çalışma aralığı 2,00mm – 3,60mm
- Çekme kuvveti= \*700 kg
- Tamamen korozyona dayanıklı hammaddeden üretilmiştir.
- Tel , çelik halat ve polyester tel için kullanılabilir
- Dış ortamda ve arazi şartlarında daha uzun ömürlü kullanım
- Çift kanallıdır.
- Reset slotundan geri alma imkanı.

Özel Seramik Stoperlidir !

PATENTLİ  
\*\*

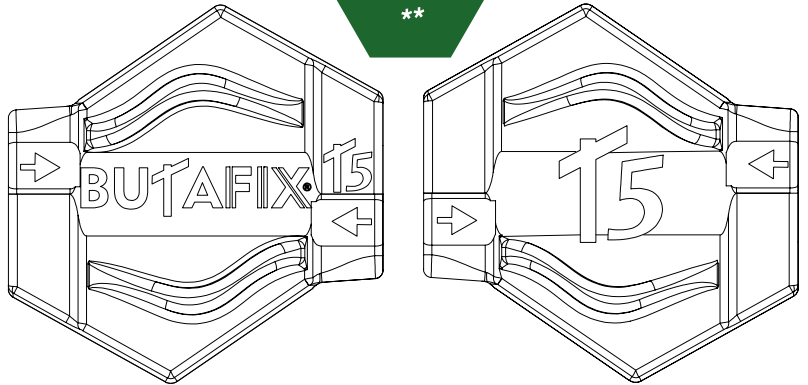
## T5 GERDİRME MANDALI

## ÖZELLİKLERİ :

- Çalışma aralığı 3,60mm - 5,20mm
- Çekme kuvveti= \*900 kg
- Tamamen korozyona dayanıklı hammaddeden üretilmiştir.
- Tel , çelik halat ve polyester tel için kullanılabilir
- Dış ortamda ve arazi şartlarında daha uzun ömürlü kullanım
- Çift kanallıdır.
- Reset slotundan geri alma imkanı.

5 mm tel gerdiren  
tek ürün

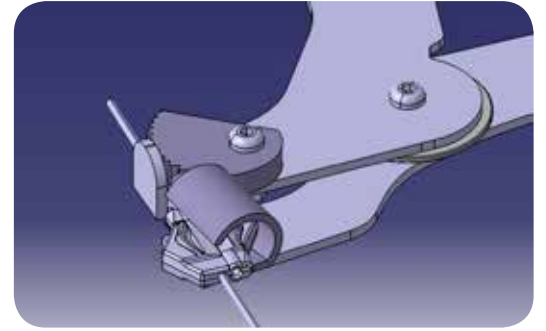
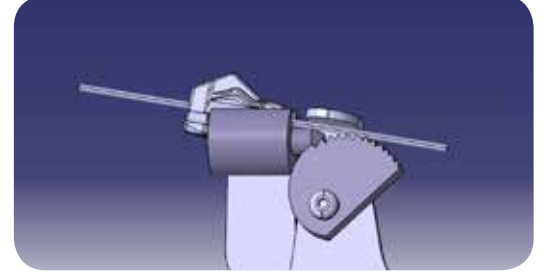
Özel Seramik Stoperlidir !

PATENTLİ  
\*\*



**PROFESYONEL GERDİRME APARATI**

Butafix T2, T3 ve T5 modelleri ile uyumlu gerdirme mandalları ile tellerin yüksek kuvvette gerdirilmesini sağlar. El ergonomisi ve yük dağılımını dengeleyen tasarımı ile kolay gerdirme işlemi sağlayıp, taşınabilir ve dayanıklı bir yapıdadır. Tel tutucu kısmı ve mandal yatağı özel çeliklerle üretilmiştir.

**GALVANİZLİ TEL**

- Kalınlık: 2,00mm-4,00mm aralığı
- Galvanize : Sıcak daldırma
- Kaplama yoğunluğu: 150-200 gr/m2 Özel Kaplama



**UYGULAMA :** Çift te sistem ve duvar sisteminde yatırma telleri (üstte bulunan sağ ve soldan geçen çift sıra teller) genel olarak 2,20-2,50mm , gövde taşıyıcı tel 2,80-3,00mm, yine en altta bulunan sulama teli ise 2,00-2,50mm aralığında tercih edilir.

**SONUÇ :** Sıcak daldırma ürünler, uzun ömürlü kaplama sunduğundan dolayı tercih sebebi olmalıdır. Telin ömrünü ve kullanım pratikliği için en azından sıranın tek tarafına gerdirme mandalı kullanmalısınız. Tellerde, genleşme dönemlerinde gerdirme mandalını ileri alıp direğin gerginliğini artırmanız gerekir.

**Galvanizli Tel Ağırlık Tablosu**

| Kalınlık | BİRİM Ağırlık/m | 1Kg'daki Metraj |
|----------|-----------------|-----------------|
| 2,00 mm  | 0,024 gr/m      | 41 m            |
| 2,50 mm  | 0,035 gr/m      | 28 m            |
| 3,00 mm  | 0,056 gr/m      | 18 m            |
| 3,50 mm  | 0,076 gr/m      | 13 m            |
| 4,00 mm  | 0,099 gr/m      | 10 m            |

Küçük Kangallar Net 70 Kg ve Büyük Kangallar ortalama 500 Kg'lık paketler halinde.

## GERGİ HALATLARI

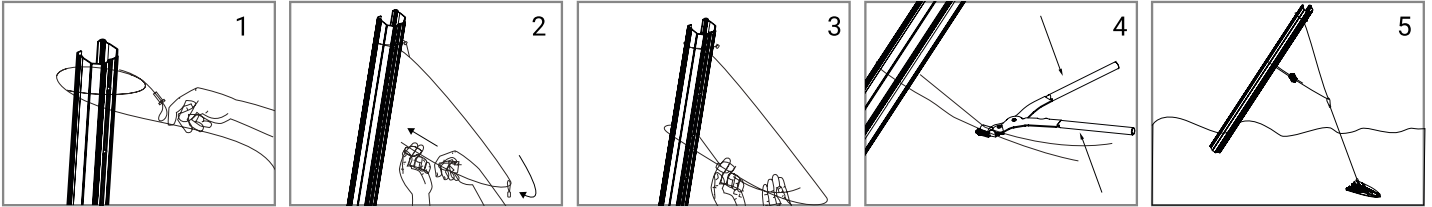
Modern bağcılıkta baş direklerin doğru ve dayanaklı tesis edilmesi hayati önem taşır. Bir o kadar da toprağa sabitlerken gergi sisteminin doğru yapılması oldukça önemlidir. Yine tellerdeki genleşme dönemlerinde gerdirmе mandalını ileri alıp direğin gerginliğini artırmanız gerekir.

Kaliteli çelik halat ve gerdirmе mandalı ile toprak çıpanıza baş direğinizi sabitlemeniz gerekir. Ürünlerimiz galvanize ve çelik özlü olup halat uzunluğu ve taşıma yüküne göre 3mm veya 4mm kalınlıkta 1.sınıf halattan imal edilir. Halatın sıkılmış tarafındaki yüksük alüminyum alaşımlı ve halatı tam saran boşluksuz bir yapıda özel kalıplarla preslenmiştir.



**SONUÇ :** Sıcak daldırma ürünler, uzun ömürlü kaplama sunduğundan dolayı tercih sebebi olmalıdır. Telin ömrünü ve kullanım pratikliği için en azından sıranın tek tarafına gerdirmе mandalı kullanmalısınız.

## GERGİ HALATI MONTAJI :



Gergi halatlarının baş halkalarında özel yüksük kullanılıp kalıplarla preslenmektedir.



Sonuç olarak boşluksuz sıkı bir şekilde halat sarılır.

### Baş gergi uygulama şeması

| Ürün No | Kalınlık / Boy | Kullanım Alanı              | Uygun Gerdirmе Mandalı | Uygun Toprak Çıpası modeli                |
|---------|----------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| BGH-01  | 3mm / 300cm    | Üzüm bağları                | T3                     | Standart (M), Premium (M)                 |
| BGH-02  | 3mm / 450cm    | Yüksek sistem üzüm bağları  | T3                     | Standart (M), Premium (M)                 |
| BGH-03  | 4mm / 400cm    | Meyve Bahçeleri             | T5                     | Standart (M), Premium (M)                 |
| BGH-04  | 4mm / 500cm    | Meyve Bahçeleri             | T5                     | Standart (M), Premium (M)                 |
| BGH-05  | 5mm / 400cm    | Uzun sıralı Meyve Bahçeleri | T5                     | Çift kullanımlı Standart (L), Premium (M) |
| BGH-06  | 5mm / 500cm    | Uzun sıralı Meyve Bahçeleri | T5                     | Çift kullanımlı Standart (L), Premium (M) |

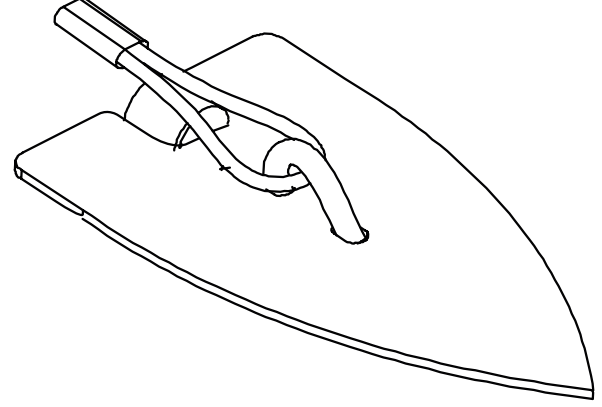
**TOPRAK ÇIPASI****Sac Ankrajlı (Standart model)**

Ankrajı (çelik sac gövde) , 3mm kalınlıkta sactan, iki farkı büyüklükte ve sonradan sıcak daldırma galvanizlenmiştir. Özel eklentiler yapılarak geliştirilmiştir (çakma milinin kaymasını engelleyici boru kılavuz, özel formu saca montajlı halat kancası)

Çelik halatlar,standartta 4,00mm çapta, 100cm boyda , özel sarımlı ve çelik özlü, sıcak daldırma galvanizedir.Halat yüksükleri, korozyona maksimum dayanıklı, özel olarak formlu ve kesimli olarak üretilip, preslenmektedir.

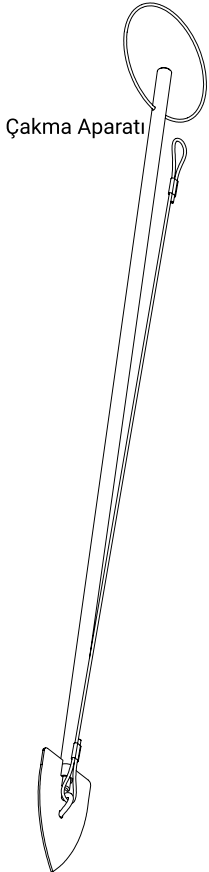
**ÇEKME KUVVETİ:** \*1200 Kg. (topraksız ortamda test edildiğinden yüzey yükü eşit dağılmadığından minimum dayanım değerimize ulaşılmıştır. Arazi şartlarında bu değer toprak yapısı ve montaj şartlarına bağlı olarak %50 artması öngörülmektedir.)

Çakma aparatı, ısıtılmış çelikten üretilmiş, uç kısmı ankraja göre şekillendirilmiş, özel tasarımı montaj aparatıdır.

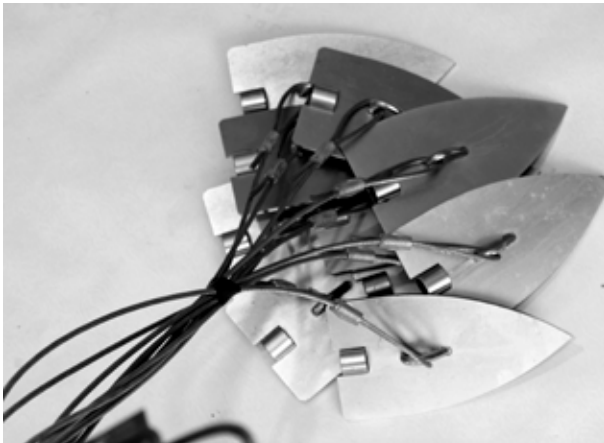
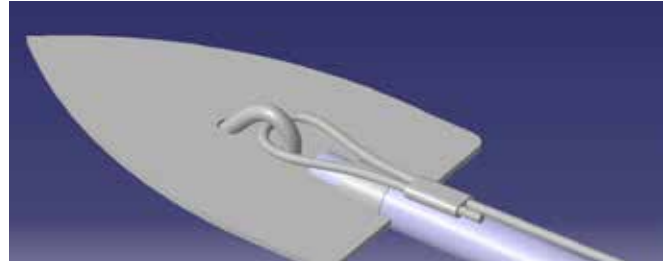
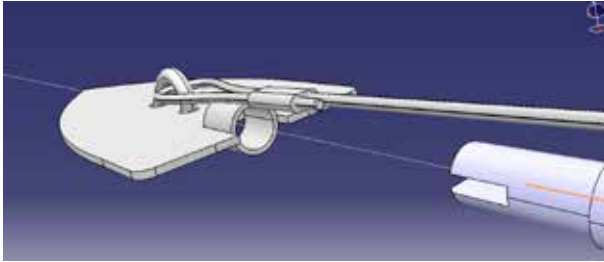


**UYGULAMA :** Baş direktten yaklaşık 90-120cm sıra dışından ve sacın sivri ucu direğe doğru çakılacak şekilde, 45-50 derecelik tam çapraz bir açı ile çakma mili kullanılarak toprak altına 80-90cm yerleştirilir. Çakma mili (çubuğu), el ile veya hidrolik makina ile geri alınır.Halat ucundan çekilirken, baş direğe doğru toprak yarılarak boşluğu alınır.Çelik halatın ucu toprak yüzeyinde kalır ve burası ile baş direk arasında gergi yapılır.

**SONUÇ :**Test sonuçlarında ankraj kısmı ( gövde ) , halat ve halat yüksüğündeki iyileştirmelerin etkisi ile 1200 kg yanal kuvvette rahatlıkla çalışmıştır. Büyük boy toprak çipaları ise 2 ton yüke dayanıklıdır.



Çakma Aparatı





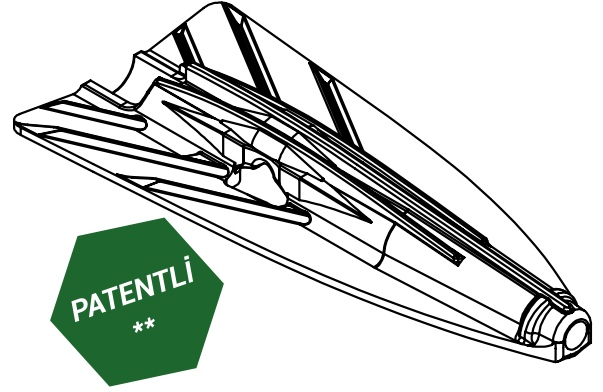
## TOPRAK ÇIPASI

**Döküm Ankrajlı (Premium model)**

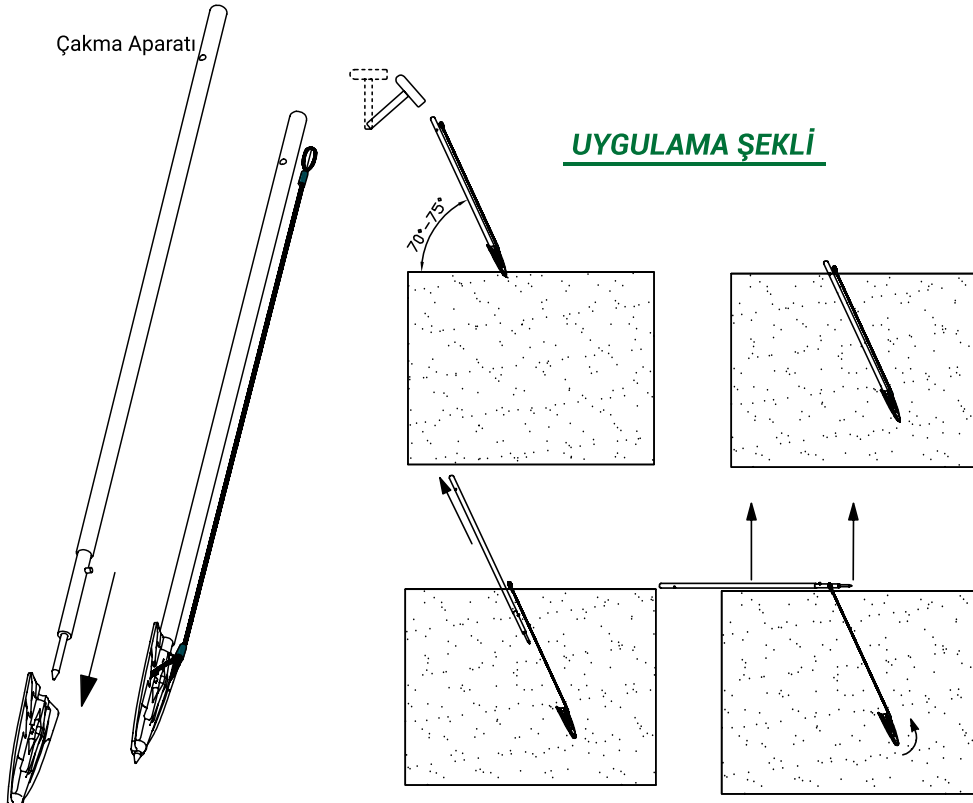
Çelik halatlıdır, çukur açmadan ve herhangi bir betonlama yapmadan yaklaşık 1 dakika sürede monte edilir. Bağcılık ve bodur meyve bahçelerinde sıra başlarını sabitlemek için kullanılan bağ ürünümüzdür.

**ÇEKME KUVVETİ:** \*900 Kg. (topraksız ortamda test edildiğinden yüzey yükü eşit dağılmadığından minimum dayanım değerimize ulaşılmıştır. Arazi şartlarında bu değer toprak yapısı ve montaj şartlarına bağlı olarak %50 artması öngörülmektedir.)

Ankrajı özel paslanmaz metal alaşımdan, dayanımı ve tutunmayı yükseltmek için patentli montaj tekniği ve tasarıma sahip eğik kanatlıdır.

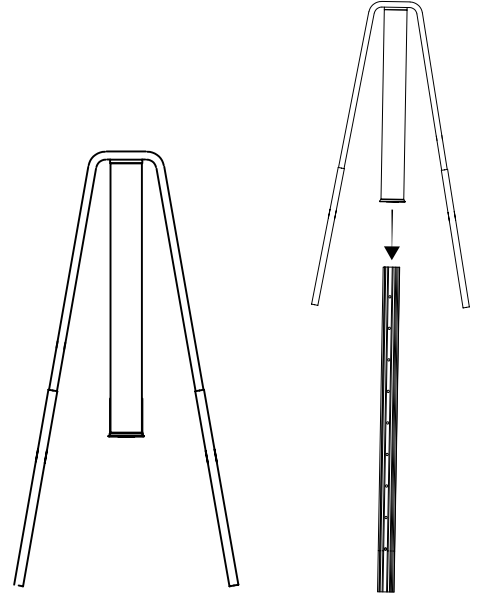
**TEKNİK ÖZELLİKLER :**

- Ürünümüzde kanatlar yük yönüne doğru toprağı sarıcı ve tutunmayı artırıcı olarak açılı tasarlanmıştır. Bu durum yük karşısında toprağı kanatların ortasına toplayıp, dönmeleri engeller. Topraktan kurtulup yüzeye çıkmayı da engeller.
- Kanatlar üzerinde yüke dayanımı artırıcı kanallar bulunmaktadır ve geri çıkışı da zorlaştıran bir yapıdadır.
- Çakma aparatının uç kısmı, değiştirilebilir tasarlanmıştır. Çakılma esnasında genelde uç kısım zarar görmektedir.
- Çakma aparatının sonunda, yani vurulan kısımda, çakma işleminden sonra mili topraktan geri çıkarmak için çelik halat veya çelik tel takma deliği tasarlanmıştır.
- Metal gövdedeki halat takma deliğinin formu, toprak altında gövdeyi ( toprak çipasını) döndürmek için özellikle tasarlanmıştır. Halat ucundan yük geldiğinde yani çıpa yüzeye çıkma hareketi yaptığında gövde toprak altında döner ve 5-10cm yukarı çekildikten sonra toprak, kanatların yüzeyine baskı uygular ve bir daha hareket edemez.
- Halat, çok dayanıklı ve sıcak daldırma galvanizli olup çakarken esneklik kazanmasıyla birlikte yüke karşıda azami dayanıklılık ve uzun ömür sağlar. Halat boyu, uygulanan toprağı ve zeminin açısına göre 100 -150 cm olabilir. Toprağı en az 70-80cm çakıldığında işlevsel hale geldiği görülmüştür. Bunlara dikkat edilerek üretilmektedir.
- Halatın toprak üzerinde kalan ucuna, içten halat koruyucu ( buata ) takılmaktadır.



## DİREK MONTAJ APARATI

Direkleri yerden kolayca çakma işleminde kullanılır. Borulu ve borunun iki yanındaki tutma kolu vasıtasıyla kolayca ve düzgün bir şekilde direğin toprağa çakılmasını sağlar. Azami olarak 75mm çaptaki boru, profil, köşebent ve Butafix U tipi metal direklerde çakma işlemi yapılabilir. Teknik olarak aparat içerisinde ses azaltıcı önlem alınmıştır. Yine tasarımı itibarıyla çakma esnasında kolaylıkla direk üzerinden çıkarılabilir, taşınabilir ve dayanıklı bir yapıdadır.

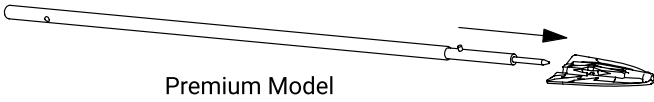


**Direk koruyucusu ile birlikte kullanmak gereklidir.**

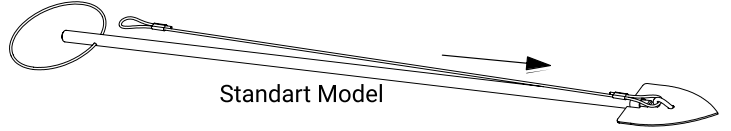
Direklere açı vererek çakmaya da müsait yapıdadır. Aparata kolayca hükmedilebilir tasarlanmıştır. Aynı zamanda ahşap direklerin montajında da rahatlıkla kullanılabilir.

## TOPRAK ÇİPASI MONTAJ APARATLARI

İki tip montaj aparatı bulunmaktadır. Döküm ankrajlı premium model için ve sac ankrajlı standart model için tasarlanmıştır.



Premium Model



Standart Model

## DİREK KORUYUCUSU

Isıl işlem görmüş çelikten imal edilmiş, yekpare olarak kaynaklı ve darbelere karşı çok dayanıklıdır. Butafix metal direklerimizin profil kesitlerine uygun yapıda olup direklerin çakma esnasında deforme olmasını engellemektedir.

Ayrıca vuruş esnasındaki kuvveti direğe en etkili şekilde ilettiğinden güç kayıplarını engeller ve daha hızlı çakma sağlar. Bunun yanında direk çakma aparatını korur.



## KANGAL ÇAKMA APARATI

Kangal halindeki telleri ve halatları dağılmadan ve kolayca açmak, sermek, toplamak için özel olarak tasarlanmıştır. Arazi şartlarında taşınması ve kullanımı kolaylaştırılmıştır. Teknik olarak kangallların veya makaraların tüm ölçülerine uyumlu – ayarlanabilir sehpa mevcuttur.

Aynı zamanda sulama borularının manuel olarak serilmesinde ve toplanmasında da kullanılabilir.



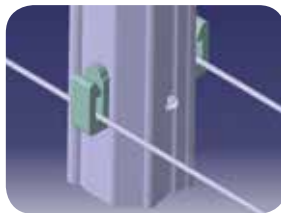
## AKSESUARLAR



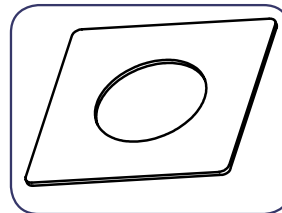
Klemens



Plastik Tapa



Plastik Kanca



Zemin Plakası

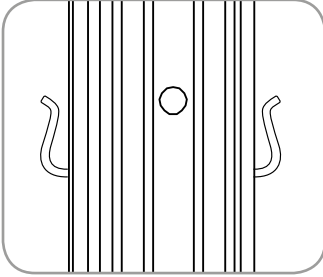


Çit İzolatörü

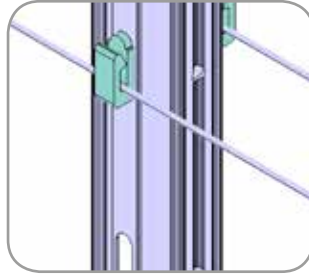
## DUVAR SİSTEMİ



- Kullanım alanı: Şaraplık üzüm bağlarında veya yüksek verimli olmayan sofralık bağlarda da kullanılır.
- Uygulama biçimi: Direklerimizde bulunan S kancalardan veya plastik kancalardan yatırma telleri çekilir.
- Ara Direk seçimi: Ara direk boyları, asma türüne ve bakım imkanlarına göre 200-250cm boyunda tercih edilir. (Tercihen, 1,50 mm Butafix 52 x 35 mm ürünümüz kullanılır.)
- Baş Direk seçimi: Baş direk boyları, ara direklerden 15-20 cm uzun olmak üzere 220-275cm tercih edilir.
- Tel uygulaması: Genelde sağ ve soldaki kancalardan geçirilen iki katlı yatırma teli (toplamda 4 hat yatırma teli) + 1 kalın gövde teli + varsa bir sulama hattı taşıyıcı tel ile 5+1 telli uygulanır.
- Baş Gergisi Seçimi : **Gergi halatı** direk boyuna göre seçilmelidir. Genelde 3 mm ve 300 cm boyda standart halatımız kullanılabilir. **Gerdirmе mandalı** olarakta halatlarda Butafix T3, galvaniz tellerde de yine Butafix T3 kullanılır. **Toprak çıpası** olarak küçük boy standart veya premium model toprak çıpalarımız kullanılabilir. Sıralar 100 m'den uzunsa çift çıpa kullanılabilir.



Metal Patlatma S Kanca



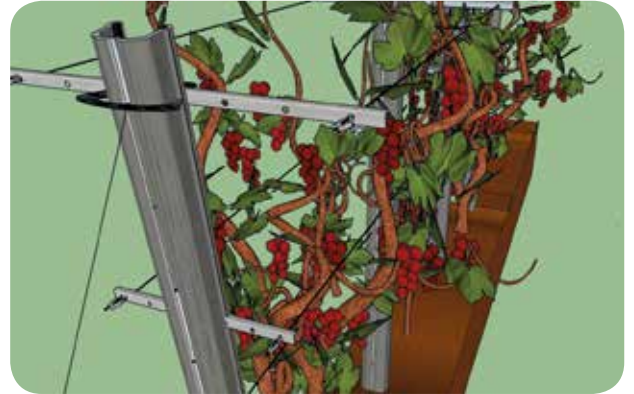
Plastik Kanca



## ÇİFT TE SİSTEMİ



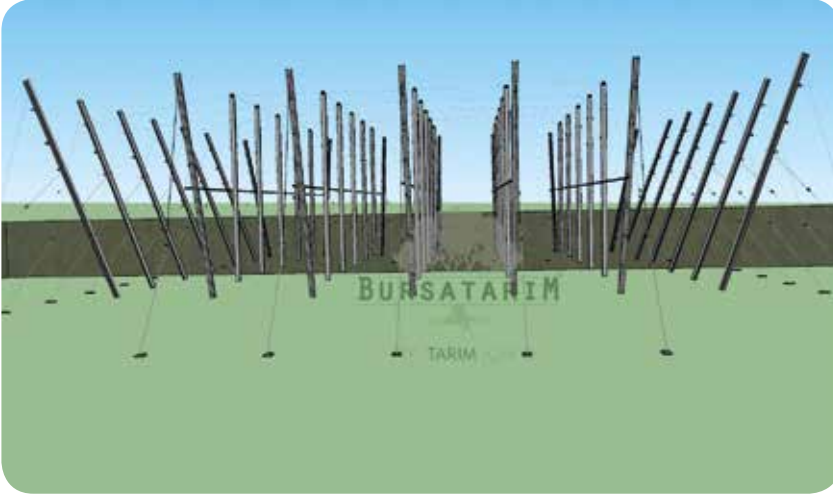
- Kullanım alanı: Sofralık üzüm bağlarında, böğürtlen, ahududu, bodur nar, kivi ve zeytin bahçelerinde kullanılır.
- Uygulama biçimi: Direğin üst kısmından 5 cm kadar boşluk bırakılarak geniş olan TE kolu (tercihen 70 cm) takılır. Geniş olan TE kolunun 30 cm altına da dar olan TE kolu (tercihen 40 cm) takılır. Daha sonra kolların iki yanından toplam 4 adet yatırma teli çekilir.
- Ara Direk seçimi: Ara direk boyları, asma türüne ve bakım imkanlarına göre 200-250cm boyunda tercih edilir. (Tercihen, 1,50 mm Butafix 52 x 35 mm ürünümüz kullanılır.)
- Baş Direk seçimi: Baş direk boyları, ara direklerden 15-20 cm uzun olmak üzere 220-275cm tercih edilir. (Uzun sıralarda 2 mm Butafix 54 x 60 mm modelimiz, kısa sıralarda 2 mm 52 x 44 mm ürünümüz kullanılır.)
- Tel uygulaması: Genelde sağ ve soldaki kancalardan geçirilen iki katlı yatırma teli (toplamda 4 hat yatırma teli) + 1 kalın gövde teli + varsa bir sulama hattı taşıyıcı tel ile 5+1 telli uygulanır.
- Baş Gergisi Seçimi : **Gergi halatı** direk boyuna göre seçilmelidir. Genelde 3 mm ve 300 cm boyda standart halatımız kullanılabilir. **Gerdirmе mandalı** olarakta halatlarda Butafix T3, galvaniz tellerde de yine Butafix T3 kullanılır. **Toprak çıpası** olarak küçük boy standart veya premium model toprak çıpalarımız kullanılabilir. Sıralar 100 m'den uzunsa çift çıpa kullanılabilir.





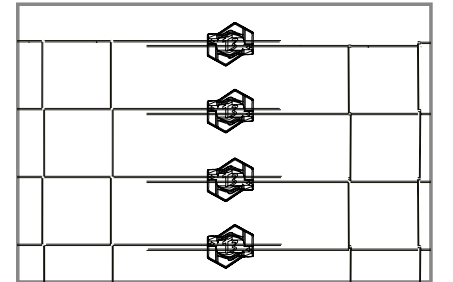
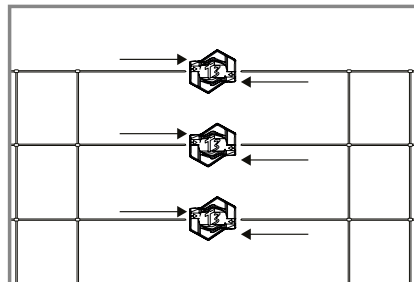
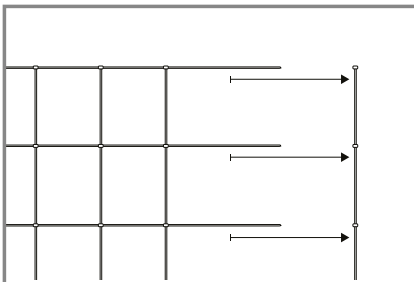
## PERGOLE SİSTEMİ ( ÇARDAK )

- Kullanım alanı: Genelde Red globe, Michele Paliere, Horoz Karası gibi yüksek verimli sofralık üzüm bağlarında tercih edilir.
- Uygulama biçimi: Sıra üzerinden bir ve sıraları dikine kesen bir hat, direklerin üzerinde çakışıp kalın çelik halatlar taşıyıcı hat olarak kullanılır. Tüm taşıyıcı kalın halatlar sonlarda özel büyük boy toprak çıplarımıza bağlanır. Ayrıca sıraların sağ ve solundan sıralara paralel 1 veya 2 ince çelik halat çekilir. Sürgünler buralara yatırılır.
- Ara Direk seçimi: Ara direk boyları, asma türüne ve bakım imkanlarına göre 250-300cm boyunda tercih edilir. (Tercihen, 2 mm Butafix 52 x 44 mm ürünümüz kullanılır.)
- Baş Direk seçimi: Baş direk boyları, ara direklerden 20-25 cm uzun olmak üzere 275-325 cm tercih edilir. (Uzun sıralarda 2 mm Butafix 54 x 60 mm, kısa sıralarda 2mm Butafix 52 x 44 mm ürünümüz kullanılır.)
- Köşe Direk seçimi: Köşe direk boyları 300-350 cm tercih edilir. (Tercihen 2 mm veya 2,5 mm Butafix 54 x 60 mm ürünümüz veya büyük parsellerde kalın boru kullanılır)
- Baş Gergisi Seçimi : **Gergi halatı** direk boyuna göre seçilmelidir. Tercihen 4 mm ve 450 cm boyda standart halatımız kullanılabilir. **Gerdirme mandalı** olarakta halatlarda Butafix T5, galvaniz tellerde de Butafix T3 kullanılır. **Toprak çıpası** olarak büyük boy standart toprak çıplarımız kullanılabilir. Sıralar 100 m'den uzunsa çift çıpa kullanılabilir.



## ÇİT UYGULAMASI

- Kullanım alanı: Genelde meyve bahçelerinde ve üretim sahalarını korumak için kullanılır.
- Uygulama biçimi: İki direk arası 2 - 3 m olup 10 direkte bir baş direk kullanılarak uygulanır. Direğin 50 cm'si çakılır , toprak seviyesine yakın yükseklikten 1. sıranın teli çekilir. Direk ortasından 2. sıranın teli, direğin üst noktasından da 3. sıra tel çekilir. Bu teller Butafix T3 ile gerdirilir. Sonra sistem üzerine örgü tel ve dikenli tel monte edilir. Köşe dönüşlerinde mutlaka baş direk kullanılması önerilir.
- Ara Direk seçimi: Ara direk boyları, çitin toprak üstü yüksekliğine göre 200 - 300cm boyunda tercih edilir. (Tercihen, 1,50 mm Butafix 52 x 35 mm ürünümüz kullanılır.)
- Baş Direk seçimi: Baş direk boyları, ara direklerden 20-25 cm uzun olmak üzere 220 - 325 cm tercih edilir. (2mm Butafix 52 x 44 mm ürünümüz kullanılır.)
- Köşe Direk seçimi: Köşe direk boyları 300-350 cm tercih edilir. (Tercihen 2 mm veya 2,5 mm Butafix 54 x 60 mm ürünümüz veya büyük parsellerde kalın boru kullanılır.)





## YÜKSEK SİSTEM ( BODUR SIK DİKİM MEYVECİLİK İÇİN )

Kullanım alanı: Bodur meyvecilikte tüm türlerde bu tür bir taşıyıcı sistem kullanılmaktadır. Özellikle koruyucu örtü sistemi kullanılacaksa mutlaka direk sisteminde toprak üzeri yükseklik 3 m ve üzeri olmalıdır.



- Uygulama biçimi: Sıra üzerinden bir ve sıraları dikine kesen bir hat, direklerin üzerinde çakışıp kalın çelik halatlar taşıyıcı hat olarak kullanılır. Tüm taşıyıcı kalın halatlar sonlarda özel büyük boy toprak çipalarımıza bağlanır. Ayrıca sıraların sağ ve solundan sıralara paralel 1 veya 2 ince çelik halat çekilir. Sürgünler buralara yatırılır. Gövde için kullanılan halatlar içinse genellikle alt ve üst iki kat uygulanır. Bu halatlar 4 mm veya 5 mm seçilmelidir.
- Ara Direk seçimi: Ara direkler, direklerin özelliğine göre 6m ile 10m arasında ara ile yerleştirilir. Ara direk boyları, bitki türüne ve koruyucu tül sistemine göre 300-450 cm boyunda tercih edilir. (Tercihen, 2mm Butafix 52 x 44 mm )
- Köşe Direk seçimi: Köşe direk boyları 350-500 cm tercih edilir. (Tercihen 2mm veya büyük parsellerde kalın boru kullanılır)
- Baş Direk seçimi: Baş direk boyları 300-450 cm tercih edilir. (Tercihen 2 mm veya 2,5 mm Butafix 54 x 60 mm ürünümüz veya büyük parsellerde kalın boru kullanılır.)
- Baş Gergisi Seçimi : **Gergi halatı** direk boyuna göre seçilmelidir. Tercihen 4 mm ve 450 cm boyda standart halatımız kullanılabilir. **Gerdirmе mandalı** olarakta halatlarda Butafix T5, galvaniz tellerde de Butafix T3 kullanılır. **Toprak çıpası** olarak büyük boy standart toprak çipalarımız kullanılabilir. Sıralar 100 m'den uzunsa çift çıpa kullanılabilir.





# BUTAFIX®

Telli Terbiye Ürünleri  
Trellising Solutions

[www.butafix.com](http://www.butafix.com)



**BUTAFIX**

f t y / butafix

BUTAFIX Markası  
Bursa Fidancılık Tarım Ltd. Şti.'nin  
Tescilli Bir Markasıdır

**Adres :** Çalı Mah. Atatürk Cd. No: 6 A/B  
Nilüfer / Bursa / TÜRKİYE

**Tel:** +90 224 482 27 70

**Fax:** +90 224 482 25 29

**E-mail:** info@butafix.com



**renkuizyon**  
MATEKALON A.Ş.  
+90 224 251 04 14

www.kosgib.gov.tr  
25.06.2017 Tarihinde "Bankacının Malvarlığı A.Ş." statüsünde Sıfırlanmıştır