



SPSTAR®

PROFESYONEL BAĞLANTI TEKNOLOJİLERİ



**BAĞLANTIDA
KALİTE**



www.spstarplast.net

İÇİNDEKİLER

- | | | | |
|--------------|--|--------------|--|
| 03-03 | İTÜ - İZODER RAPOR | 40-41 | Star Çivisiz Beton Dübeli Tırnaklı |
| 04-05 | Dübel Sistemleri Teknik Rehberi | 42-43 | Yalı Baskı Söve Dübeli |
| 06-07 | Speco Geniş Başlıklı Dübel | 44-45 | Herapor Çivisi-Taş Yünü Dübel Pulu |
| 08-09 | Star Geniş Başlıklı Dübel | 46-47 | Drenaj Levha Pimi |
| 10-11 | Euro Taş Yünü Dübeli | 48-49 | Ghost Dübel |
| 12-13 | Euro Mekanik Tırnaklı Çelik Çivili Dübel | 50-51 | Ağır Yük Dübeli |
| 14-15 | Eko Çelik Çivili Dübel | 52-53 | Boşluklu Tuğla Dübeli |
| 16-17 | Euro Grandfix Çelik Çivili Dübel | 54-55 | Panel Dübel |
| 18-19 | Star Gaz Beton Dübeli Çelik Çivili | 56-57 | All-Round Dübel |
| 20-21 | Euro Mekanik Tırnaklı Plastik Çivili Dübel | 58-59 | Standart Dübel |
| 22-23 | Euro Grandfix Plastik Çivili Dübel | 60-61 | Bina İçi Gaz Beton Dübeli |
| 24-25 | Geniş Başlıklı Universal Dübel | 62-63 | Turbolet Alçı Levha Dübeli |
| 26-27 | Yüksek Aderanslı Gaz Beton Dübeli | 64-65 | Kanatlı Alçı Levha Dübeli |
| 28-29 | Gaz Çakmalı Dübel | 66-67 | Tuğla Boşluk Dübeli |
| 30-31 | Giydirme Cephede Kullanılan Cam Yünü ve Taş Yünü Dübeli | 68-69 | Roket Dübel |
| 32-33 | Stoplmalı Giydirme Cephe Altı Taş Yünü Dübeli | 70-71 | Euro Standart Dübel |
| 34-35 | Metal Dübel | 72-73 | Delinatör |
| 36-37 | Osب ve Dış Cephe Kaplama Levhası dübeli | 74-75 | Yalıtım Üstü Montaj Dübeli |
| 38-39 | Star Çivisiz Beton Dübeli | 76-77 | Sp Star Sabitleme Takozu Ürün Yükleme Bilgileri |
| | | 78-91 | Sertifikalar |

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İnşaat Fakültesi
YDMLab Yapı ve Deprem Mühendisliği Laboratuvarı

İTÜ



Tarih : 04 Temmuz 2024
Sayı : 2024-020
Konu : İZODER Dübelleme Deneyleri

4. SONUÇ

İZODER ısı, su, ses ve yangın yalıtımcıları Demeğinin talebi doğrultusunda; dış cephe ısı yalıtım sistemlerinde yapılan dübelleme işleminin yapılarıdaki taşıyıcı elemanların yük taşıma kapasiteleri üzerinde etkisi olup olmadığının tespiti için beton prizma deneyleri gerçekleştirilmiştir.

Deneyleri yapılan numunelerde;

- Beton prizmalar beş farklı tarihte üretildiği için, gerçekleşen basınç dayanımlarında farklı miktarlarda sapma (saçılma) meydana gelmiştir.
- Basınç deneylerinde; değişkenler matrisindeki parametrelerden biri olan dübel deliklerinin varlığının "prizma basınç dayanımı" üzerinde etkili olmadığı görülmüştür.
- Eğilme deneylerinde; dübel deliklerinin "kırılma yükü" üzerinde etkili olmadığı görülmüştür.

Sonuç olarak; dış cephe ısı yalıtım sistemlerinde yapılan dübelleme işleminin binaların taşıyıcı sistemine olumsuz yönde bir etkisinin olmadığı görüşüne ulaşılmıştır.

Bilginize sunulur.

Prof. Dr. Ercan YÜKSEL
İTÜ İnşaat Fakültesi Öğretim Üyesi

İMZA TASDİK OLUNUR
Rapor İçerisinin Sorumluluğu
İmza Sahiplerine aittir.

11 / 11

DÜBEL SİSTEMLERİ TEKNİK REHBERİ

Dübel sistemini etkileyen en önemli parametreler;

- Ana malzemeler - dübelin tutunacağı madde
- Bağlanacak parçanın özelliği - titreşim, sismik dayanım gibi istenilen özellikler
- Sıcaklık - maksimum ve minimum sıcaklıklar
- Ortam korozyonlu - Ortamın nemi ve diğer kimyasalların paslanmaya etkisi

Delme

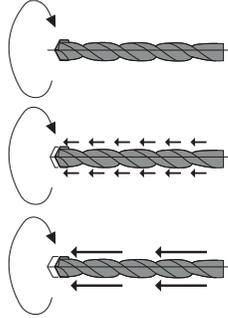
Yapı malzemesi, nasıl delinmesi gerektiği konusunda da belirleyicidir. Seçenek olarak dört yöntem söz konusudur:

Darbesiz delme : Darbe olmadan dönerek delme, delikli tuğlalarda ve düşük dayanıklılığa sahip yapı malzemelerinde. Delişin çok büyük olmaması ve delikli tuğlaların içindeki perdelerin kırılmaması için.

Darbeli delme : Darbeli matkapla dönerek ve çok sayıda delme. Yoğun dokulu dolu yapı malzemelerinde.

Kırıncı - deliciyle delme: Kırıncı-delici matkap ile dönerek ve yüksek darbe enerjisine sahip az sayıda darbeye delme, aynı şekilde yoğun dokulu dolu yapı malzemelerinde.

Elmas uçla delme yöntemi: Bu yöntem genellikle büyük delme çapında. Ayrıca darbesiz delme için bir öneri: Sert metal delme uçları, çelik delme uçları gibi keskin taşlanmışsa, daha hızlı deler. Özel tuğla delme uçları da bulunur.



Montaj

Genel olarak montaj sırasında aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

Eğer dübelin gerekli yükü taşıması isteniyorsa, kenar ve eksen mesafesinin yanı sıra yapı elemanının kalınlığına ve genişliğine uyulmalıdır. Aksi takdirde yapı malzemesi kırılabilir veya çatlak oluşumları gözlenir.

Plastik dübelerde gerekli kenar mesafesi 2 x hv (hv=ankrajlama derinliği) ve bir eksen mesafesi 4 x hv değerleri uygundur. Dübelin açılma yönü yapı elemanına paralel gidiyorsa, kenar mesafesi 1 x hv'ye düşürülebilir.

Açılan delik derinliği, birkaç istisna dışında- ankrajlama derinliğinden büyük olmalıdır: Çünkü vidanın, plastik dübelin ucundan dışarı taşması için yeterli yere sahip olduğu bu durumda, fonksiyon güvenliği sağlanır. Takip eden sayfalardaki ürün tablolarında, bütün ürünlerin ilgili delik derinlikleri verilmektedir.

Delme işleminden sonra hava tutularak veya emiş yapılarak açılan deliğin temizlenmesi gereklidir. Temizlenmeyen bir delik, yük taşıma değerlerini düşürür! Delme tozları, dübelin delik içerisindeki öngörülen tutunmasını olumsuz etkiler.

Ana Malzemeler



Beton

Beton en yaygın kullanılan inşaat malzemesidir. Bağlantılar, beton kürünü aldıktan sonra yapılmalıdır.

Beton dayanım sınıflandırmasında C20/25 gibi evrensel ifadeler kullanılır.

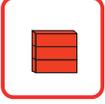
Bu sınıflandırma betonun basma dayanımına göre yapılır.

Basma dayanımı hesaplanırken silindirik (16x32 cm) ve kübik (15x15x15 cm) dayanım test edilir.

| Beton sınıfı | Silindirik dayanım | Kübik dayanım |
|--------------|--------------------|---------------|
| C16/20 | 16 Mpa | 20 Mpa |
| C20/25 | 20 Mpa | 25 Mpa |
| C25/30 | 25 Mpa | 30 Mpa |
| C30/37 | 30 Mpa | 37 Mpa |
| C35/45 | 35 Mpa | 45 Mpa |
| C45/55 | 45 Mpa | 55 Mpa |
| C50/60 | 50 Mpa | 60 Mpa |

Türkiyede yaygın olarak kübik dayanım test edilir. Yani Türkiye'de C30 denilen beton, C25/30'dur.

Bir diğer beton sınıflandırması, betonun maruz kaldığı yüklerle göre yapılır. Genel olarak basma yükü varsa, beton çatlaksız olarak, çekme yükü varsa, beton çatlaklı olarak adlandırılır.



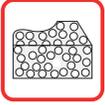
Dolu Tuğla

Dolu Tuğlalar, kilden yapılan yapı malzemeleridir. En eski yapı malzemelerindendir. Genelde betonarme binalarda duvar örülmesinde yada mimari bir dış cephe malzemesi olarak kullanılırlar. Betona göre çok daha düşük basma dayanımına sahiptirler. Ayrıca kenarlarda kırılma güçlüğü de daha fazladır. Tuğlalarda genelde polimer (plastik) dübeller ve kimyasal dübeller kullanılır.



Boşluklu Tuğla

Boşluklu tuğlalar en çok kullanılan duvar örme malzemesidir. Çok çeşitli dış şekillere ve boşluk şekillerine sahip olabilirler. Bunların bazıları standartlar altında toplanmıştır. Dübel testleri yapılırken standartlara sahip tuğlalarla testler yapılır. Bu tip tuğlalarda tuğlanın dış duvarı, iç duvarlarına kıyasla çok daha kalındır. Bu sebeple en dayanıklı olan dış duvar, dübelin tutunması için en uygun duvardır. Uygulamalarda, genelde bu duvara tutunacak dübeller seçilir. Boşluklu tuğlaları düşünürken standart boşluklu tuğlalarla, Türkiye'de üretilen boşluklu tuğlaları kesinlikle ayırmak gerekir. Maalesef Türkiye'de üretilen tuğlalar, çok daha ince duvarlı, çok daha hafif ve kırılma güçlüğü kat kat fazla olduğu için, dübeller açısından problemlidir. Star Plastik, dübellerini geliştirirken Türkiye'de üretilen tuğlaları da göz önünde bulundurur.



Gazbeton

Boşluklu ve hafif yapıyla binaya yük olmayan, ses ve ısı izolasyonu iyi bir yapı malzemesidir. Gittikçe kullanımı yaygınlaşan bu malzeme, dübel sistemleri açısından zorlayıcıdır. Kolayca ufalanan yapıyla, sürtünme presibiyle çalışan dübeller için uygun değildir. Şekilsel bağlantı gereklidir. Genel olarak gazbetona bağlanacak dübelde yükler kısıtlı tutulmalıdır. Star Plastik gibi sadece gazbetona özgü üretilmiş sistemle maksimum yükler elde edilebilir.



Bims

Beton kullanılarak üretilen Bims tuğlaları, çok dayanıksız ve kırılma güçlüğü yapı malzemeleridir. İç boşlukludur. Duvarları kalında olsa, delme işlemi sırasında kırılmakta ve incelmektedir. Dübel sistemleri açısından oldukça zorlayıcı yapı malzemeleridir.



Alçı Levha

Binalarda oda oluşturmak yada mimari sebeplerle kullanılan alçıpan plakaları, alçının plaka haline getirilmesi ile oluşturulur. Alçı dayanıksız bir malzemedir. Alçıpan duvar sistemlerinde neredeyse her zaman alçıpan arkasında bir boşluk olduğu için, çok sayıda arkadan tutmalı dübel tasarımı geliştirilmiştir.



Sunta - Kontrplak
MDF

Bu malzemeler, ahşap parçalarından üretilmiş plakalardır. Kalınlıkları değişmektedir. En dayanıklı olanları Kontrplak, en zayıf olanları Suntadır. Dübel sistemi açısından alçıpana denk sayılırlar, mümkünse arkadan tutunmalı dübel önerilir.



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı

Boşluklu yüzeylerde

10 mm

Dolu yüzeylerde

11 mm



SPECO GENİŞ BAŞLIKLİ DÜBEL

Ürün Kodu : SP-GECO-01

-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Dış cephede basınca dayanıklı yalıtım malzemelerini sabitlemek için kullanılır
-  Tüm duvar çeşitlerinde kullanılabilir
-  Yırtılma tasarımı uygulama kolaylığı sağlar
-  Yüksek tutunma mukavemetine sahiptir
-  Keserle yapılan darbeye yüksek dayanım sağlar
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GECO-01-08-01 | Siyah | 60 | 10 | 80 | Plastik | 500 | 0,0400 | 5,10 |
| SP-GECO-01-10-01 | Siyah | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0625 | 5,24 |
| SP-GECO-01-12-01 | Siyah | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0774 | 6,13 |
| SP-GECO-01-14-01 | Siyah | 60 | 10 | 140 | Plastik | 500 | 0,0774 | 6,80 |
| SP-GECO-01-16-01 | Siyah | 60 | 10 | 160 | Plastik | 500 | 0,0910 | 7,80 |
| SP-GECO-01-18-01 | Siyah | 60 | 10 | 180 | Plastik | 500 | 0,0910 | 8,30 |
| SP-GECO-01-20-01 | Siyah | 60 | 10 | 200 | Plastik | 500 | 0,0910 | 8,85 |

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|----------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GECO-01-08-03 | Lacivert | 60 | 10 | 80 | Plastik | 500 | 0,0400 | 5,10 |
| SP-GECO-01-10-03 | Lacivert | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0625 | 5,24 |
| SP-GECO-01-12-03 | Lacivert | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0774 | 6,13 |
| SP-GECO-01-14-03 | Lacivert | 60 | 10 | 140 | Plastik | 500 | 0,0774 | 6,80 |
| SP-GECO-01-16-03 | Lacivert | 60 | 10 | 160 | Plastik | 500 | 0,0910 | 7,80 |
| SP-GECO-01-18-03 | Lacivert | 60 | 10 | 180 | Plastik | 500 | 0,0910 | 8,30 |
| SP-GECO-01-20-03 | Lacivert | 60 | 10 | 200 | Plastik | 500 | 0,0910 | 8,85 |

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Dış Cephe Isı Yalıtım Levha Montajında Strafor (Eps - Xps) Uygulamalarında



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
10 mm
Dolu yüzeylerde
11 mm



STAR GENİŞ BAŞLIKLİ DÜBEL

Ürün Kodu : SP-GSTR-01

-  TSE K 412 - ETA 24/0341 Belgeli
-  Kusursuz tasarım
-  Yüksek sıyrılma mukavemeti
-  Montaj kolaylığı
-  1. kalite hammaddeden imal edilir
-  Uzun yıllar boyunca sağlıklı bir uygulama sunar
-  Güvenli yük dağılımı
-  Başlık kısmındaki detaylar sıva tutuculuğunu artırır
-  Yırtılma tasarımı ile yüksek tutunma mukavemeti sağlar
-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Dış cephede basınca dayanıklı yalıtım malzemelerini sabitlemek için kullanılır
-  Tüm duvar çeşitlerinde kullanılabilir
-  Keserle yapılan darbeye yüksek dayanım sağlar
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



ETA 24/0341



No.1020-CPR-090-062739



TSE K 412



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GSTR-01-06-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 60 | Plastik | 500 | 0,0400 | 5,10 |
| SP-GSTR-01-08-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 80 | Plastik | 500 | 0,0400 | 5,35 |
| SP-GSTR-01-10-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0609 | 5,65 |
| SP-GSTR-01-12-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0609 | 6,76 |
| SP-GSTR-01-14-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 140 | Plastik | 500 | 0,0656 | 7,14 |
| SP-GSTR-01-16-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 160 | Plastik | 500 | 0,0796 | 8,12 |
| SP-GSTR-01-18-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 180 | Plastik | 500 | 0,1050 | 8,70 |
| SP-GSTR-01-20-06 | Kırmızı | 60 | 10 | 200 | Plastik | 500 | 0,1050 | 9,20 |

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Dış Cephe Isı Yalıtım Levha Montajında Strafor (Eps - Xps) Uygulamalarında



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
8 mm
Dolu yüzeylerde
9 mm



EURO TAŞ YÜNÜ DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-ETYD-01

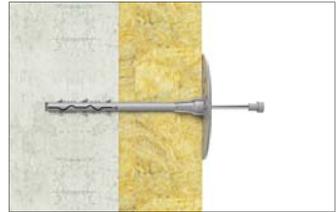
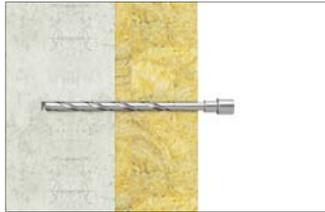
- 🔪 ETA 24/0340 belgeli
- 🔪 Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
- 🔪 %50 daha geniş kafa çapına sahiptir
- 🔪 Uygulama yüzeyinde daha çok alana baskı yaparak tutunma güvenliğini artırır
- 🔪 Montaj kolaylığı sağlar
- 🔪 Güvenli yük dağılımı
- 🔪 Tüm duvar çeşitlerinde kullanılabilir
- 🔪 Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir
- 🔪 Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir
- 🔪 Çivi başlığı ısı köprüsü oluşumunu engeller ve sıva yüzeyindeki işaretlemeyi önler



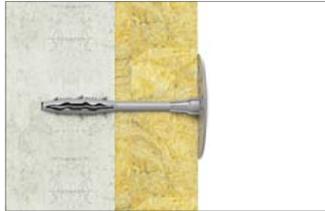
ETA 24/0340



No.1020-CPR-090-062735



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-----------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-ETD-01-12-01 | Turuncu | 90 | 8 | 115 | Çelik | 500 | 0,1050 | 14,01 |
| SP-ETD-01-14-01 | Turuncu | 90 | 8 | 135 | Çelik | 500 | 0,1050 | 15,34 |
| SP-ETD-01-16-01 | Turuncu | 90 | 8 | 155 | Çelik | 500 | 0,0105 | 16,39 |

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-----------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-ETD-01-12-01 | Turuncu | 90 | 10 | 115 | Çelik | 500 | 0,1050 | 14,01 |
| SP-ETD-01-14-01 | Turuncu | 90 | 10 | 135 | Çelik | 500 | 0,1050 | 15,34 |
| SP-ETD-01-16-01 | Turuncu | 90 | 10 | 155 | Çelik | 500 | 0,0105 | 16,39 |

ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
8 mm
Dolu yüzeylerde
9 mm



EURO MEKANİK TIRNAKLI ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ürün Kodu : SP-ECMT-01

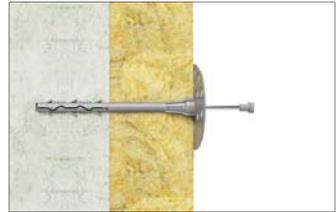
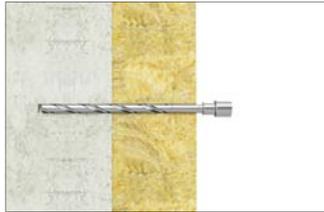
-  ETA 24/0340 belgeli
-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Özel tırnaklı tasarımı ile tüm duvar yüzeylerinde kullanıma uygundur
-  Güvenli yük dağılımı
-  Başlık kısmındaki detaylar siva tutuculuğunu artırır
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir
-  Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir



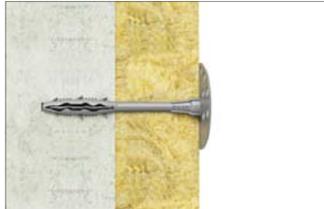
ETA 24/0340



No.1020-CPR-090-062735



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-ECMT-01-10-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 95 | Çelik | 500 | 0,0609 | 10,51 |
| SP-ECMT-01-12-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 115 | Çelik | 500 | 0,0609 | 11,75 |
| SP-ECMT-01-14-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 135 | Çelik | 500 | 0,0656 | 13,00 |
| SP-ECMT-01-16-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 155 | Çelik | 500 | 0,0656 | 14,68 |
| SP-ECMT-01-18-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 175 | Çelik | 500 | 0,0820 | 16,00 |
| SP-ECMT-01-20-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 195 | Çelik | 500 | 0,0820 | 17,85 |

ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha
- Gazbeton Levha



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

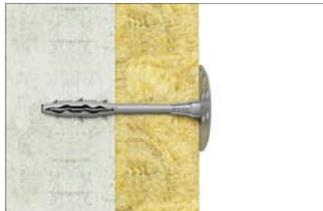
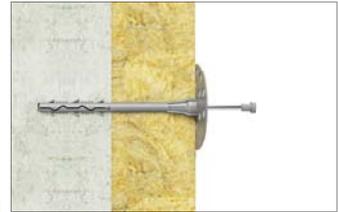
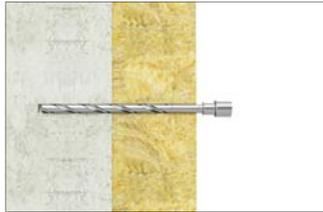
Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
8 mm
Dolu yüzeylerde
9 mm



EKO ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ürün Kodu : SP-ECCD

-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Özel tırnaklı tasarımı ile tüm duvar yüzeylerinde kullanıma uygundur
-  Güvenli yük dağılımı
-  Başlık kısmındaki detaylar sıva tutuculuğunu artırır
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir
-  Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir



1 2
4 3

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|----------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-ECCD-00-10-01 | Lacivert | 60 | 8 | 95 | Çelik | 500 | 0,0609 | 8,67 |
| SP-ECCD-00-12-01 | Lacivert | 60 | 8 | 115 | Çelik | 500 | 0,0609 | 9,63 |
| SP-ECCD-00-14-01 | Lacivert | 60 | 8 | 135 | Çelik | 500 | 0,0656 | 10,33 |
| SP-ECCD-00-16-01 | Lacivert | 60 | 8 | 155 | Çelik | 500 | 0,0656 | 12,35 |
| SP-ECCD-00-18-01 | Lacivert | 60 | 8 | 175 | Çelik | 500 | 0,0820 | 16,33 |
| SP-ECCD-00-20-01 | Lacivert | 60 | 8 | 195 | Çelik | 500 | 0,0820 | 17,96 |

ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha
- Gazbeton Levha



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı

Boşluklu yüzeylerde

10 mm

Dolu yüzeylerde

11 mm



EURO GRANDFİX ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ürün Kodu : SP-EGCD

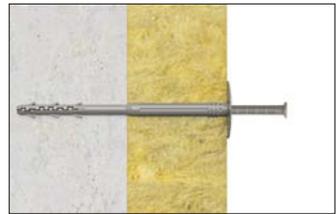
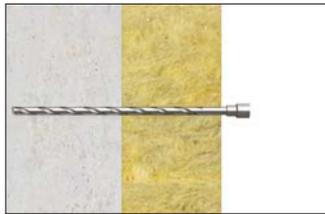
-  ETA 24/0342 belgeli
-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Özel tırnaklı tasarımı ile tüm duvar yüzeylerinde kullanıma uygundur
-  Güvenli yük dağılımı
-  Başlık kısmındaki detaylar siva tutuculuğunu artırır
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir
-  Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir



ETA 24/0342



No.1020-CPR-090-062737



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-EGCD-01-20-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 200 | Çelik | 200 | 0,0400 | 7,13 |
| SP-EGCD-01-22-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 220 | Çelik | 200 | 0,0550 | 7,85 |
| SP-EGCD-01-24-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 240 | Çelik | 200 | 0,0550 | 8,30 |
| SP-EGCD-01-26-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 260 | Çelik | 200 | 0,0550 | 8,57 |
| SP-EGCD-01-28-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 280 | Çelik | 200 | 0,0550 | 8,80 |
| SP-EGCD-01-30-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 300 | Çelik | 200 | 0,0550 | 9,10 |

ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha
- Gazbeton Levha



Brüt Beton



Boşluklu Tuğla



Bims



STAR GAZ BETON DÜBELİ ÇELİK ÇİVİLİ

Ürün Kodu : SP-GZBC-01

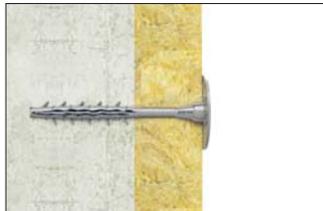
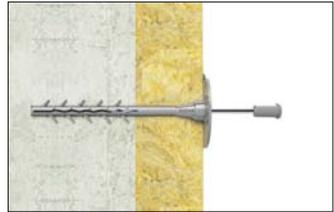
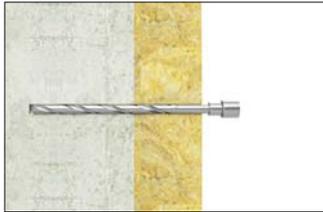
- 🔪 ETA 24/0340 belgeli
- 🔪 Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
- 🔪 10 tırnaklı özel tasarım
- 🔪 Özel yırtılma tasarımı ile gaz beton yüzeylerde yüksek tutunma mukavemeti sağlar
- 🔪 Güvenli yük dağılımı
- 🔪 Başlık kısmındaki detaylar siva tutuculuğunu artırır
- 🔪 Montaj kolaylığı sağlar
- 🔪 Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir
- 🔪 Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir
- 🔪 Çivi başlığı ısı köprüsü oluşumunu engeller ve siva yüzeyindeki işaretlemeyi önler



ETA 24/0340



No.1020-CPR-090-062735



1 2
4 3

Matkap Çapı

Boşluklu yüzeylerde

8 mm

Dolu yüzeylerde

9 mm

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GZBC-01-14-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 140 | Çelik | 500 | 0,0656 | 13,00 |
| SP-GZBC-01-16-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 160 | Çelik | 500 | 0,0656 | 14,68 |

ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha
- Gazbeton Levha



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
8 mm
Dolu yüzeylerde
9 mm



EURO MEKANİK TIRNAKLI PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ürün Kodu : SP-EPMT-01

-  TSE K 412 - ETA 24/0341 Belgesi
-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Özel tırnaklı tasarımı ile tüm duvar yüzeylerinde kullanıma uygundur
-  Güvenli yük dağılımı
-  Başlık kısmındaki detaylar sıva tutuculuğunu artırır
-  Cam elyaf takviyeli plastik çivi, montaj kolaylığı sunar, ayrıca ısı iletimini azaltır ve sıva yüzeyindeki işaretleri önler
-  Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



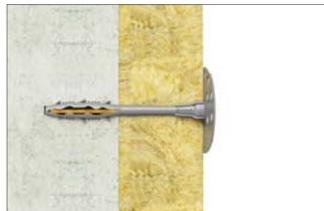
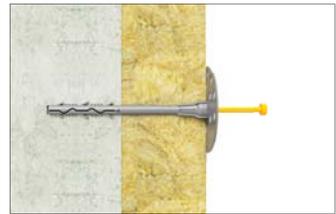
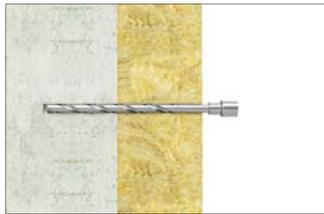
ETA 24/0341



No.1020-CPR-090-062739



TSE K 412



1 2
4 3

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-EPMT-01-10-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 95 | Plastik | 500 | 0,0609 | 5,75 |
| SP-EPMT-01-12-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 115 | Plastik | 500 | 0,0609 | 6,08 |
| SP-EPMT-01-14-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 135 | Plastik | 500 | 0,0656 | 7,15 |
| SP-EPMT-01-16-01 | Kırmızı | 60 | 8 | 155 | Plastik | 500 | 0,0796 | 7,85 |

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha
- Gazbeton Levha



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
10 mm
Dolu yüzeylerde
11 mm



EURO GRANDFİX PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ürün Kodu : SP-EGPD

-  ETA 24/0341 belgeli
-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Özel tırnaklı tasarımı ile tüm duvar yüzeylerinde kullanıma uygundur
-  Güvenli yük dağılımı
-  Başlık kısmındaki detaylar siva tutuculuğunu artırır
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir
-  Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir



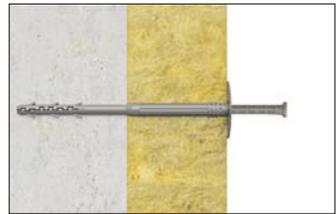
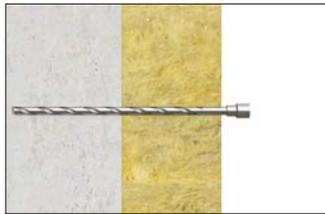
ETA 24/0341



No.1020-CPR-090-062739



TSEK 412



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-EGPD-01-20-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 200 | Plastik | 200 | 0,0400 | 4,29 |
| SP-EGPD-01-22-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 220 | Plastik | 200 | 0,0550 | 4,83 |
| SP-EGPD-01-24-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 240 | Plastik | 200 | 0,0550 | 5,37 |

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha
- Gazbeton Levha



Brüt Beton



Boşluklu Tuğla



Gaz Beton



GENİŞ BAŞLIKLİ UNİVERSAL DÜBEL

Ürün Kodu : SP-GUNI-01

-  TSE K 412 - ETA 24/0341 Belgeli
-  Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
-  Her izolasyon kalınlığında tutunma sağlaması için özel dereceli açısı ile tasarlanmıştır
-  Gövdesindeki kanatlar çivi montaj esnasında maksimum seviyede açılarak yüksek tutunma mukavemeti sağlar
-  Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir
-  Dış cephede basınca dayanıklı yalıtım malzemelerini sabitlemek için kullanılır
-  Tüm duvar çeşitlerinde kullanılabilir
-  Tüm duvar Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



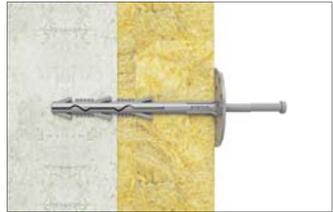
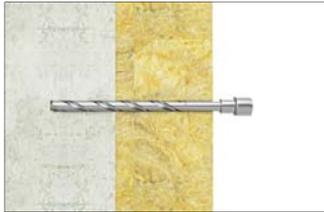
ETA 24/0341



No.1020-CPR-090-062739



TSE K 412



1 2
4 3



Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
10 mm
Dolu yüzeylerde
11 mm



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|--------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GUNI-01-10-01 | Renkli | 60 | 8 | 100 | Plastik | 500 | 0,0609 | 5,65 |
| SP-GUNI-01-12-01 | Renkli | 60 | 8 | 120 | Plastik | 500 | 0,0609 | 6,70 |
| SP-GUNI-01-14-01 | Renkli | 60 | 8 | 140 | Plastik | 500 | 0,0656 | 7,14 |

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Bims
- Boşluklu Tuğla
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha



Gaz Beton



YÜKSEK ADERANSLI GAZ BETON DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-YAGD-01

- 🐾 TSE K 412 - ETA 24/0341 Belgeli
- 🐾 Yalıtım levhası bağlantı elemanıdır
- 🐾 TSE K 412 Belgeli özel tasarımı ile gaz beton uygulamalarında hızlı ve kolay montaj sağlar
- 🐾 Keskin yırtılma tasarımı maksimum tutunma sağlar
- 🐾 Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir
- 🐾 Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



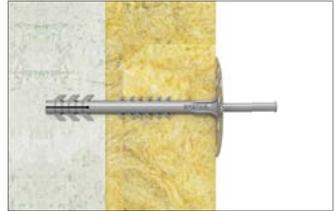
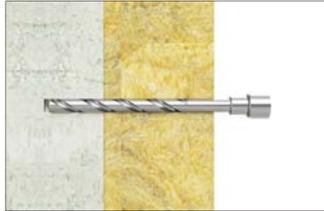
ETA 24/0341



No.1020-CPR-090-062739



TSE K 412

 $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{3}$ 

Matkap Çapı
Gaz Beton
10 mm

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-YAGD-01-11-01 | Mavi | 60 | 10 | 110 | Plastik | 500 | 0,0609 | 7,60 |
| SP-YAGD-01-14-01 | Mavi | 60 | 10 | 140 | Plastik | 500 | 0,0656 | 8,25 |

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha
- Gazbeton Levha



Brüt Beton



GAZ ÇAKMALI DÜBEL

Ürün Kodu : SP-GAZC-01

- 🔪 Giydirme cephe altı taş yünü montajında, garaj tavanı ve çalışması zor balkon altı yalıtım levhası bağlantılarında kullanılmak için tasarlanmıştır.
- 🔪 Beton yüzeyler için uygundur
- 🔪 Tabanca ile hızlı uygulama
- 🔪 Kolay montaj
- 🔪 Maksimum tutunma
- 🔪 Daldırma galvaniz kaplama işlemli paslanmaz çivi



1
3 | 2



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|--------|----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GAZC-01-03-01 | Şeffaf | 60 | 30 | Çelik | 1.000 | 0,0609 | 11,27 |
| SP-GAZC-01-04-01 | Şeffaf | 60 | 40 | Çelik | 1.000 | 0,0609 | 11,79 |
| SP-GAZC-01-05-01 | Şeffaf | 60 | 50 | Çelik | 1.000 | 0,0656 | 11,82 |
| SP-GAZC-01-06-01 | Şeffaf | 60 | 60 | Çelik | 1.000 | 0,0656 | 11,95 |
| SP-GAZC-01-07-01 | Şeffaf | 60 | 70 | Çelik | 1000 | 0,0796 | 12,64 |
| SP-GAZC-01-08-01 | Şeffaf | 60 | 80 | Çelik | 1000 | 0,0796 | 12,83 |
| SP-GAZC-01-10-01 | Şeffaf | 60 | 100 | Çelik | 1000 | 0,0796 | 12,98 |

| Ürün Kodu | Ürün Açıklaması |
|------------|---------------------|
| SP-YKTH-01 | Yakıt Hücresi |
| SP-GTAB-01 | Gaz Çakmalı Tabanca |

GALVANİZ ÇİVİLİ

Ana Malzeme

- Beton

Uygulama Alanı

- Giydirme Cephe Uygulamaları
- Balkon Altları
- Garaj Tavanları



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
7 mm
Dolu yüzeylerde
8 mm



GIYDİRME CEPHEDE KULLANILAN CAM YÜNÜ VE TAŞ YÜNÜ DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-GCID-01

-  Çivisiz kolay montaj
-  Yoğunluğu az, yalıtım değeri yeterli taş yünü levhaların cepheye montajında kullanılır
-  Stoplama bölgesi ile levhanın ezilmesini ve yalıtım değerinin bozulmasını engeller
-  Tüm duvar çeşitlerinde kullanılabilir
-  Güvenli yük dağılımı



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GCID-01-05-01 | Beyaz | 60 | 10 | 110 | Çivisiz | 500 | 0,1050 | 6,20 |
| SP-GCID-01-08-01 | Beyaz | 60 | 10 | 140 | Çivisiz | 500 | 0,1050 | 7,30 |

PLASTİK DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
10 mm
Dolu yüzeylerde
11 mm



STOPLAMALI GİYDİRME CEPHE ALTI TAŞ YÜNÜ DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-LEVC-01

- 🔪 Yoğunluğu az, yalıtım değeri yeterli taş yünü levhaların cepheye montajında kullanılır
- 🔪 Stoplama bölgesi ile levhanın ezilmesini ve yalıtım değerinin bozulmasını engeller
- 🔪 Tüm duvar çeşitlerinde kullanılabilir
- 🔪 Keser darbelerine dayanıklı, güçlü başlık tasarımına sahiptir
- 🔪 Güvenli yük dağılımı
- 🔪 Başlık kısmındaki detaylar sıva tutuculuğunu artırır
- 🔪 Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Levha Kalınlığı (cm) | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-LEVC-01-04-01 | 4 | 60 | 10 | 100 | Çelik | 500 | 0,0609 | 10,51 |
| SP-LEVC-01-05-01 | 5 | 60 | 10 | 100 | Çelik | 500 | 0,0609 | 10,51 |
| SP-LEVC-01-06-01 | 6 | 60 | 10 | 120 | Çelik | 500 | 0,0609 | 11,75 |
| SP-LEVC-01-08-01 | 8 | 60 | 10 | 120 | Çelik | 500 | 0,0609 | 11,75 |
| SP-LEVC-01-10-01 | 10 | 60 | 10 | 160 | Çelik | 500 | 0,0656 | 14,68 |

| Ürün Kodu | Levha Kalınlığı (cm) | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-LEVS-01-04-01 | 4 | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0609 | 5,50 |
| SP-LEVS-01-05-01 | 5 | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0609 | 5,50 |
| SP-LEVS-01-06-01 | 6 | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0609 | 6,20 |
| SP-LEVS-01-08-01 | 8 | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0609 | 6,20 |
| SP-LEVS-01-10-01 | 10 | 60 | 10 | 160 | Plastik | 500 | 0,0656 | 7,60 |

| Ürün Kodu | Levha Kalınlığı (cm) | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-LEVS-02-04-01 | 4 | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0609 | 5,50 |
| SP-LEVS-02-05-01 | 5 | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0609 | 5,50 |
| SP-LEVS-02-06-01 | 6 | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0609 | 6,20 |
| SP-LEVS-02-08-01 | 8 | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0609 | 6,20 |
| SP-LEVS-02-10-01 | 10 | 60 | 10 | 160 | Plastik | 500 | 0,0656 | 7,60 |

ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL (Siyah)

PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL (Yeşil)

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı

Boşluklu yüzeylerde

8 mm

Dolu yüzeylerde

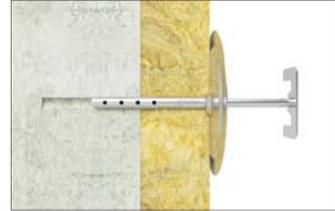
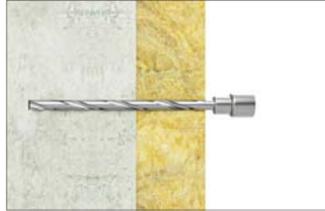
9 mm



METAL DÜBEL

Ürün Kodu : SP-MTLD-01

-  Yeni Yangın Yönetmeliğine Uygun
-  Metal yapısı ile A1 sınıfı yangın dayanımı
-  Yüksek mekanik dayanım
-  Yüksek tutunma
-  Çekiç ile hızlı montaj
-  Gaz betonda delik gerektirmeyen montaj



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Malzeme Açıklaması | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|---------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-MTLD-01-11 | Metal Başlı | 40 | 8 | 110 | 500 | 0,0320 | 7,59 |
| SP-MTLD-01-14 | Metal Başlı | 40 | 8 | 140 | 500 | 0,0400 | 10,00 |
| SP-MTLD-01-17 | Metal Başlı | 40 | 8 | 170 | 500 | 0,0550 | 11,83 |
| SP-MTLD-01-19 | Metal Başlı | 40 | 8 | 190 | 500 | 0,0550 | 15,65 |

| Ürün Kodu | Malzeme Açıklaması | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|----------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-MTLDB-01-11 | Plastik Başlıklı | 90 | 8 | 110 | 500 | 0,0320 | 8,50 |
| SP-MTLDB-01-14 | Plastik Başlıklı | 90 | 8 | 140 | 500 | 0,0400 | 11,70 |
| SP-MTLDB-01-17 | Plastik Başlıklı | 90 | 8 | 170 | 500 | 0,0550 | 12,85 |
| SP-MTLDB-01-19 | Plastik Başlıklı | 90 | 8 | 190 | 500 | 0,0550 | 16,20 |

| Ürün Kodu | Ölçü (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|---------------|-----------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-MPUL-01-01 | Çap 90 | 500 | 0,0106 | 10,29 |



METAL DÜBEL

PLASTİK BAŞLIKLİ METAL DÜBEL

METAL PUL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü



Alçı Levha



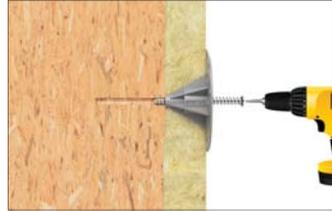
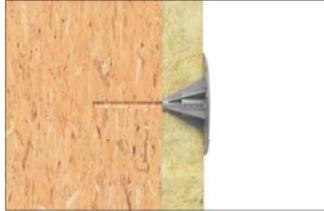
Sunta - Kontrplak
MDF



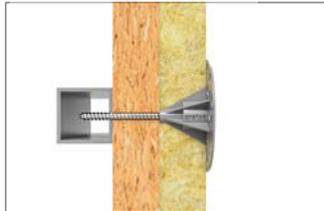
OSB VE DIŞ CEPHE KAPLAMA LEVHASI DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-OSB-01

-  Tüm yalıtım levhalarına uygun
-  Osb, alçı levha, prekast beton gibi dış cephe kaplama uygulamalarında kullanımı uygundur
-  Metal veya ahşap profil taşıyıcılarla, prefabrik duvar veya bölmelerin kaplama uygulamasına uygundur.
-  Kolay montaj
-  Uygulamada vidalar; demir, metal gibi profillere denk gelecek ise matkap uçlu, sadece levhada kalacak ise sivri uçlu vida kullanılmalıdır.
-  Sivri uçlu vida kullanılacak ise yalıtım kalınlığından en fazla 1 cm uzun vida tercih edilmeli ve montajı ağır devirde yapılmalıdır
-  Başlık kısmındaki detaylar sıva tutuculuğunu artırır
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçerik Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-----------|---------|----------------------|-----------------------|------------|------------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-OSB-01 | Kırmızı | 60 | 25 | Vidasız | 1.000 | 0,0400 | 6,29 |

VİDASIZ

Ana Malzeme

- Alçı Levha Plaka
- Sunta
- Kontrplak
- Metal

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha



Brüt Beton



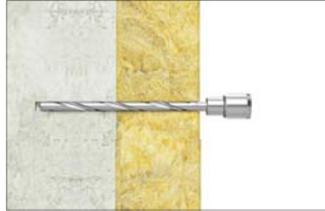
Boşluklu Tuğla



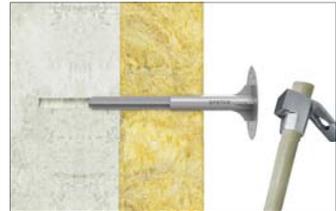
STAR ÇİVİSİZ BETON DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-STRB-01

- Genişleme bölümünün optimize geometrisi düşük bir gömme derinliği sağlar ve gerekli delme miktarını azaltır.
- Plaka alanındaki esnek pimler yalıtım malzemesine uyum sağlar ve sürekli bir temas basıncı sağlar.
- Kolay çekme takımı hızlı bir montaj sürecine imkan tanır ve böylelikle iş yükünü azaltır.
- Yerden ısıtma levha uygulamalarında kullanılabilir



1 2
4 3



Matkap Çapı
8 mm

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|--------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STRB-01-08-01 | Şeffaf | 45 | 8 | 80 | Çivisiz | 1.000 | 0,0500 | 5,35 |
| SP-STRB-01-10-01 | Şeffaf | 45 | 8 | 100 | Çivisiz | 1.000 | 0,0500 | 5,95 |

PLASTİK DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
8 mm

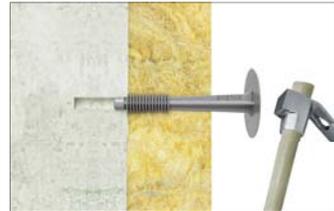
STAR ÇİVİSİZ BETON DÜBELİ TIRNAKLI

Ürün Kodu : SP-STRB-01

- Genişleme bölümünün optimize geometrisi düşük bir gömme derinliği sağlar ve gerekli delme miktarını azaltır.
- Plaka alanındaki esnek pimler yalıtım malzemesine uyum sağlar ve sürekli bir temas basıncı sağlar.
- Kolay çekici takımı hızlı bir montaj sürecine imkan tanır ve böylelikle iş yükünü azaltır.
- Yerden ısıtma levha uygulamalarında kullanılabilir



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STRB-01-05-01 | Siyah | 35 | 8 | 50 | Çivisiz | 1.000 | 0,0150 | 1,42 |
| SP-STRB-01-07-01 | Siyah | 35 | 8 | 70 | Çivisiz | 1.000 | 0,0150 | 1,98 |
| SP-STRB-01-09-01 | Siyah | 35 | 8 | 90 | Çivisiz | 1.000 | 0,0250 | 2,48 |
| SP-STRB-01-11-01 | Siyah | 35 | 8 | 110 | Çivisiz | 1.000 | 0,0250 | 2,78 |
| SP-STRB-01-13-01 | Siyah | 35 | 8 | 130 | Çivisiz | 1.000 | 0,0325 | 2,78 |
| SP-STRB-01-15-01 | Siyah | 35 | 8 | 150 | Çivisiz | 1.000 | 0,0325 | 2,95 |
| SP-STRB-01-17-01 | Siyah | 35 | 8 | 170 | Çivisiz | 1.000 | 0,0650 | 5,10 |
| SP-STRB-01-19-01 | Siyah | 35 | 8 | 190 | Çivisiz | 1.000 | 0,0650 | 5,95 |

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STRB-01-05-02 | Sarı | 35 | 8 | 50 | Çivisiz | 1.000 | 0,0150 | 1,42 |
| SP-STRB-01-07-02 | Sarı | 35 | 8 | 70 | Çivisiz | 1.000 | 0,0150 | 1,98 |
| SP-STRB-01-09-02 | Sarı | 35 | 8 | 90 | Çivisiz | 1.000 | 0,0250 | 2,48 |
| SP-STRB-01-11-02 | Sarı | 35 | 8 | 110 | Çivisiz | 1.000 | 0,0250 | 2,78 |
| SP-STRB-01-13-02 | Sarı | 35 | 8 | 130 | Çivisiz | 1.000 | 0,0325 | 2,78 |
| SP-STRB-01-15-02 | Sarı | 35 | 8 | 150 | Çivisiz | 1.000 | 0,0325 | 2,95 |
| SP-STRB-01-17-02 | Sarı | 35 | 8 | 170 | Çivisiz | 1.000 | 0,0650 | 5,10 |
| SP-STRB-01-19-02 | Sarı | 35 | 8 | 190 | Çivisiz | 1.000 | 0,0650 | 5,95 |

PLASTİK DÜBEL (SİYAH)

PLASTİK DÜBEL (SARI)

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gaz Beton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- Cam Yünü
- EPS Levha
- XPS Levha



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton



YALI BASKI SÖVE DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-TBSÖ-01

-  TSE K 412 - ETA 24/0341 Belgeli
-  Yalı baskı söve uygulamalarına özel olarak tasarlanmıştır
-  Yapılan uygulamanın mekanik bağlantısını sağlar
-  Tüm duvar çeşitlerinde kullanılabilir
-  Güvenli yük dağılımı



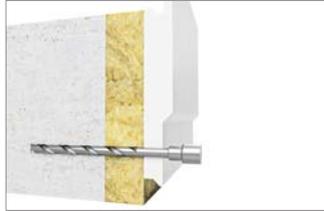
ETA 24/0341



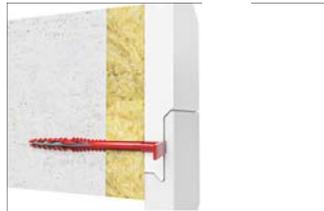
No.1020-CPR-090-062739



TSE K 412



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|---------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-TBSÖ-01-10-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 100 | Plastik | 500 | 0,0325 | 4,19 |
| SP-TBSÖ-01-12-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 120 | Plastik | 500 | 0,0325 | 5,35 |
| SP-TBSÖ-01-16-01 | Kırmızı | 60 | 10 | 160 | Plastik | 500 | 0,0940 | 6,80 |

PLASTİK ÇİVLİ DÜBEL

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Yalıtım Baskı Levha
- Özel Kaplaması Olan Levha



Brüt Beton



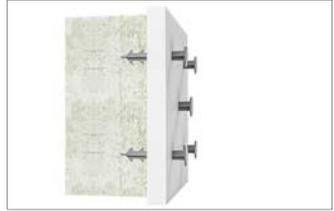
HERAPOR ÇİVİSİ

Ürün Kodu : SP- HPOR-01

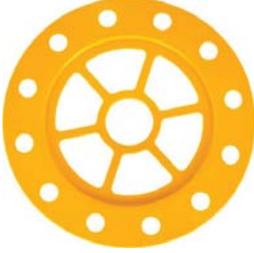
-  Prefabrik beton elemanları ve döşeme altı izolasyonlarında kullanılır
-  Beton döküm öncesi hazırlanan heraklit, styrafo v.b malzemelere batırılan çivilerin çıkıntıları beton içerisinde kalarak beton ile sabitlenmiş olur



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-HPOR-01 | Siyah | 35 | 100 | 45 | Çivisiz | 1000 | 0,035 | 4,22 |



TAŞ YÜNÜ DÜBEL PULU

Ürün Kodu : SP- TYDP

| Ürün Kodu | Renk | Ürün Çapı (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|---------------|------|----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-TYDP-01-09 | Sarı | 90 | 1000 | 0,0106 | 6,02 |

Ana Malzeme

- Beton

Uygulama Alanı

- Heraklit
- Styrapofor vb. Uygulamalar



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



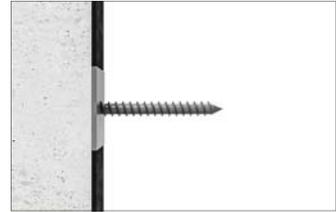
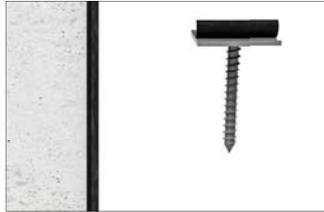
Gaz Beton



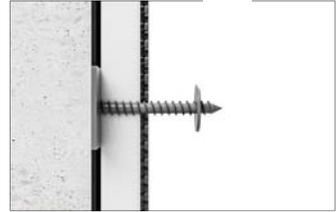
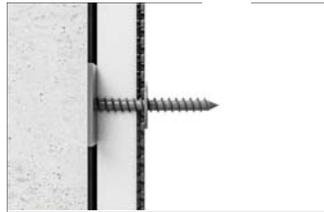
DRENAJ LEVHA PİMİ

Ürün Kodu : SP-DJLP-01

-  Drenaj levhası pimi temel yalıtımı uygulamalarında yapılan su yalıtımı malzemelerinin temel kapatılırken ve daha sonra drenajın sağlıklı yapılmasını sağlayan levhanın (Drenaj levhası) montajında kullanılmak üzere tasarlanmış üründür.
-  Malzemenin izolasyona yapışan tarafı özel bir bant ile (bitül) hazırlanır.
-  Bu sayede malzeme bitül membran veya XPS malzemeye kolaylıkla yapışır ve bir daha çıkmaz.
-  Koruyucu malzemeler ürünün tırnaklı ve sivri taşıyıcı bölgesine batırılarak kolayca monte edilir.
-  Su yalıtımına yapıştırılan drenaj piminin mutlaka plastik olması gerekir, metal kullanılmaz.
-  Temel doldurulurken binen yük metal malzemenin izolasyon malzemesini delmesine yol açar.
-  Tüm uygulama bittikten sonra bu delikler yüzünden uygulama boşa yapılmış olur. Yüzey bu bölgelerden su alır.



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|-----------------|--------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-DJLP-01-06-01 | 60 | Bitül Bantlı | 1000 | 0,0321 | 3,75 |
| SP-DJLP-01-08-01 | 80 | Bitül Bantlı | 1000 | 0,0321 | 4,50 |



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı
10 mm



GHOST DÜBEL

Ürün Kodu : SP-GHST-01

-  Yeni özel tasarım
-  Yalıtım uygulamalarında %100 çözüm sunar
-  Özel tasarımı sayesinde yalıtım levhası içine montaj olur
-  Mekanik tırnakları maksimum tutunma sağlar
-  Sıva maliyetini azaltır
-  Tüm duvar çeşitlerine uygundur
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|------|----------------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-GHST-01-12-01 | Gri | 60 | 8 | 115 | Vida | 500 | 0,0656 | 15,13 |
| SP-GHST-01-14-01 | Gri | 60 | 8 | 135 | Vida | 500 | 0,0796 | 16,15 |
| SP-GHST-01-16-01 | Gri | 60 | 8 | 155 | Vida | 500 | 0,0796 | 17,20 |

VİDALI

Ana Malzeme

- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Taş Yünü
- EPS



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

Matkap Çapı

Boşluklu yüzeylerde

10 mm

Dolu yüzeylerde

11 mm



AĞIR YÜK DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-AYD-01

- 🔪 Özel çift açılımlı yırtılma tasarımı
- 🔪 Kolay montaj
- 🔪 6 tırnaklı özel gövde yapısı,
- 🔪 Vida sıkıldığında açılan kanatlar
- 🔪 Gaz beton, brüt beton, boşluklu tuğla, dolu tuğla ve bims yüzeylerde yüksek taşıma değerine sahip
- 🔪 Klima, radyatör, lavabo vs. bağlantılarında güvenli taşıma
- 🔪 Giydirme cephe sabitlemesinden doğrama montajına kadar çeşitli uygulamalara uygun
- 🔪 Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-----------------|------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-AYD-01-08-01 | Gri | 10 | 80 | Vidasız | 1000 | 0,0360 | 4,30 |
| SP-AYD-01-10-01 | Gri | 10 | 100 | Vidasız | 1000 | 0,0360 | 4,64 |
| SP-AYD-01-12-01 | Gri | 10 | 120 | Vidasız | 1000 | 0,0360 | 5,20 |
| SP-AYD-01-14-01 | Gri | 10 | 140 | Vidasız | 1000 | 0,0450 | 5,91 |
| SP-AYD-01-16-01 | Gri | 10 | 160 | Vidasız | 1000 | 0,0450 | 6,50 |

Ana Malzeme

- A, B, C, D, E Sınıfları
- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Elektrik Tesisat
- Mekanik Tesisat
- Asma Tavan
- Destekler
- Raflar
- Perdeler
- Lambalar



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton

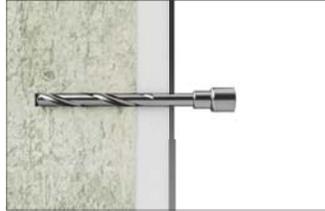
Matkap Çapı
Boşluklu yüzeylerde
8 mm
Dolu yüzeylerde
9 mm



BOŞLUKLU TUĞLA DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-BTD-01

-  Özel çift açılımlı yırtılma tasarımı
-  Kolay montaj
-  6 tırnaklı özel gövde yapısı
-  Vida sıkıldığında açılan kanatlar
-  Uzun yırtılma sayesinde geniş yüzeyde güvenli tutunma
-  Pencere çerçeveleri ve kapı kasaları sabitlemede, su basman profili sabitletmesi ve özel tırnak yapısı ile söve uygulamalarında kullanılabilir
-  Ürün tasarımı STAR PLASTİK A.Ş. tarafından geliştirilmiştir



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-----------------|------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-BTD-00-06-01 | Gri | 8 | 60 | Vidasız | 1000 | 0,014 | 1,86 |
| SP-BTD-00-08-01 | Gri | 8 | 80 | Vidasız | 1000 | 0,025 | 2,71 |
| SP-BTD-00-10-01 | Gri | 8 | 100 | Vidasız | 1000 | 0,025 | 3,39 |

Ana Malzeme

- A, B, C, D, E Sınıfları
- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Elektrik Tesisat
- Mekanik Tesisat
- Asma Tavan
- Destekler
- Raflar
- Perdeler
- Lambalar



Alçı Levha

Sunta - Kontrplak
MDF

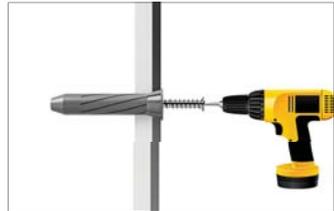
PANEL DÜBEL

Ürün Kodu : SP-PNLD-02

- Alçı levha ve benzeri levhalarda, orta ağırlıktaki yüklerin montajı için tasarlanmıştır
- Kolay montaj
- Malzeme gövdesinde deformasyona sebep olmadan ön ve arka yüzeylerden sıkıştırma sağlar
- Kararlılığı ve kopma mukavemeti çok yüksektir
- Delikli tuğla gibi boşluklu yüzeylerde kullanılabilir
- Vida montajı esnasında gövde kendini toplayarak güvenli tutunma sağlar



1 2
4 3



Matkap Çapı
8 mm

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|--------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-PNLD-02-08-01 | Renkli | 8 | 50 | Vidasız | 1200 | 0,067 | 12,21 |

NYLON (PA6)

Ana Malzeme

- Alçı Levha Plaka
- Sunta
- Kontrplak
- Boşluklu Duvar ve Tavan

Uygulama Alanı

- Duvar Koruma Bandı
- Raf lar
- Askılıklar
- Perde



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton



Alçı Levha



Sunta - Kontrplak
MDF

Matkap Çapı
8 mm



ALL-ROUND DÜBEL

Ürün Kodu : SP-ALLR-01

-  Maksimum tutunma için genişletilebilir iki kanat ile tasarlanmıştır
-  Her türlü yüzeye uygundur
-  Üstün tutunma gücüne sahip
-  Montaj kolaylığı
-  Özel tasarımı sayesinde yanal yüzelerde ek basınç oluşturarak güvenli tutunma sağlar
-  Kanat tasarımı vida montajı esnasında dönmeyi engelleyerek ankrajı yerinde tutar



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Vida Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|------|----------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-ALLR-00-04-01 | Gri | | 8 | 40 | Vidasız | 10.000 | 0,067 | 11,455 |

| Ürün Kodu | Renk | Vida (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|------|-----------|-----------------------|-----------------|----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-ALLV-00-04-01 | Gri | 22*45 | 8 | 40 | Pul Başlı Vida | 1600 | 0,054 | 12 |

8 mm Matkap Çapı ile uygulama yapınız

VİDASIZ

VİDALI

Ana Malzeme

- A, B, C, D, E Sınıfları
- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton
- Alçı Levha Plaka

Uygulama Alanı

- Cephe Elemanları
- Elektrik Tesisat
- Mekanik Tesisat
- Asma Tavan
- Destekler
- Rafalar
- Perdeler
- Lambalar



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



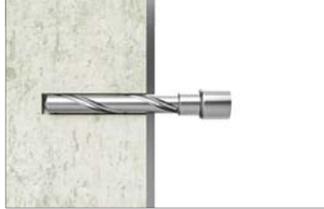
Gaz Beton



STANDART DÜBEL

Ürün Kodu : SP-STAN-01

- Özel kanatlı tasarım
- Yüksek tutunma gücü
- Kolay ve güvenli montaj



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STAN-00-03-01 | Gri | 6 | 30 | Vidasız | 4000 | 0,067 | 3,70 |
| SP-STAN-00-04-01 | Gri | 8 | 40 | Vidasız | 4000 | 0,067 | 6,25 |
| SP-STAN-00-05-01 | Gri | 10 | 50 | Vidasız | 4000 | 0,067 | 7,66 |
| SP-STAN-00-06-01 | Gri | 12 | 60 | Vidasız | 4000 | 0,090 | 14,72 |

Ana Malzeme

- A, B, C, D, E Sınıfları
- Beton
- Dolu Tuğla
- Boşluklu Tuğla
- Bims
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Elektrik Tesisat
- Mekanik Tesisat
- Asma Tavan
- Destekler
- Raflar
- Perdeler
- Lambalar



Gaz Beton



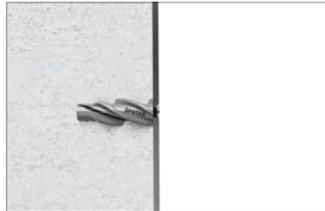
BİNA İÇİ GAZ BETON DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-BIGB-01

- 🔪 Gözenekli beton için üretilmiştir
- 🔪 Spiral şeklindeki ters açılı yapısı sayesinde uygun basınç dağılımı yaparak yüksek taşıma değeri sağlar
- 🔪 Delik çapının iki katı oranında tutunma özelliğine sahiptir
- 🔪 Çakılma sırasında çatlamaz ve kırılmaz



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Delik Çapı Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İç Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|--------|-------------------------|--------------------|------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------|
| SP-BIGB-01-08-01 | Şeffaf | 8 | 50 | Vidasız | 5000 | 0,0910 | 15,50 |
| SP-BIGB-01-10-01 | Şeffaf | 10 | 53 | Vidasız | 4000 | 0,0910 | 15,75 |

Ana Malzeme

- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Elektrik Tesisat
- Mekanik Tesisat
- Asma Tavan
- Destekler
- Raflar
- Perdeler
- Lambalar



Alçı Levha

Sunta - Kontrplak
MDF

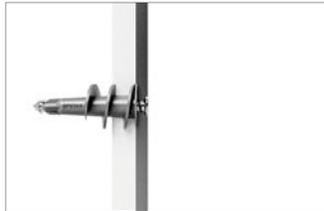
TURBOLET ALÇI LEVHA DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-TAD-02

- Alçı levha ve benzeri yüzeylerde kullanılabilir
- Montaj kolaylığı
- Ürünün gövde yapısı mekanik bir bağlantı sağlar



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Gövde Tipi | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|--------------|--------|------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-TAD-02-01 | Şeffaf | Plastik | 30 | Vidasız | 10.000 | 0,067 | 13,21 |

Ana Malzeme

- Alçı Levha Plaka

Uygulama Alanı

- Lambalar
- Banyo Aksesuarları
- Kablo Kanalları
- Perdeler
- Raflar



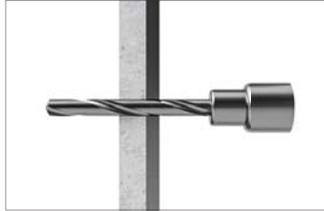
Alçı Levha

Sunta - Kontrplak
MDF

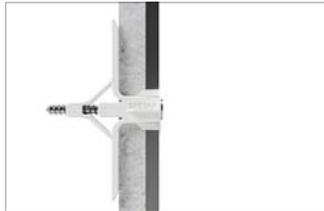
KANATLI ALÇI LEVHA DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-KALD-01

- Alçı levha, ahşap ve benzeri duvar bağlantılarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır
- Özel kanat yapısı sayesinde uygulandığı yüzeyde güvenli bağlantı sağlar
- Montaj kolaylığı
- Vida montajı esnasında gövde kendini toplayarak kanatların açılmasını sağlar



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Matkap Çapı (mm) | Dübel Kafa Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|--------|------------------|----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-KALD-01-02-01 | Şeffaf | 10 | 10 | 35 | 5000 | 0,0950 | 10,70 |
| SP-KALD-01-03-01 | Şeffaf | 10 | 10 | 40 | 5000 | 0,0950 | 10,91 |

Ana Malzeme

- Alçı Levha Plaka

Uygulama Alanı

- Lambalar
- Banyo Aksesuarları
- Kablo Kanalları
- Perdeler
- Raf lar



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton



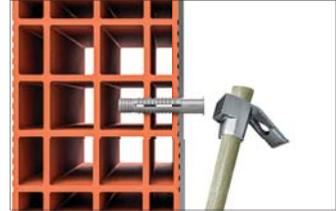
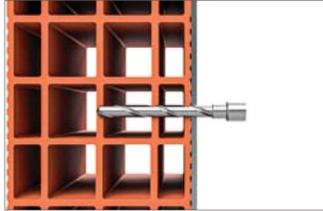
Alçı Levha



TUĞLA BOŞLUK DÜBELİ

Ürün Kodu : SP-TBD-01

-  4 farklı yöne açılan kanatlar sayesinde yüksek tutunma
-  Yüksek kaliteli naylon yapı
-  Esnek Yapı
-  Dönmeyi engelleyen üst kanatlar



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-----------------|------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-TBD-01-04-01 | Gri | 8 | 40 | Vidasız | 4000 | 0,0840 | 8,50 |
| SP-TBD-01-05-01 | Gri | 10 | 50 | Vidasız | 4000 | 0,0840 | 9,84 |
| SP-TBD-01-07-01 | Gri | 12 | 70 | Vidasız | 4000 | 0,0905 | 14,50 |

Ana Malzeme

- Beton
- Doğal Taş
- Boşluklu Tuğla
- Dolu Tuğla
- Bims
- Asfalt
- Alçı Panel
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Mobilya
- Raf
- Resim
- Lamba
- Elektrik Ekipmanları
- Banyo Aksesuarı
- Her türlü Hafif Yük Montajı



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton



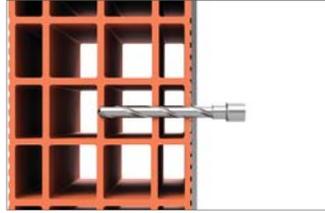
Alçı Levha



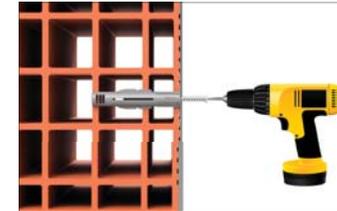
ROKET DÜBEL

Ürün Kodu : SP-RKT-01

-  Esnek Yapı
-  Dönmeyi engelleyen üst kanatlar
-  Mükemmel düğümlenme özelliği



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-----------------|------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-RKT-01-05-01 | Gri | 8 | 50 | 4000 | 0,0670 | 7,84 |
| SP-RKT-01-06-01 | Gri | 10 | 60 | 4000 | 0,0670 | 9,87 |

Ana Malzeme

- Beton
- Doğal Taş
- Boşluklu Tuğla
- Dolu Tuğla
- Bims
- Asfalt
- Alçı Panel
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Mobilya
- Raf
- Resim
- Lamba
- Elektrik Ekipmanları
- Banyo Aksesuarı
- Her türlü Hafif Yük Montajı



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton



Alçı Levha

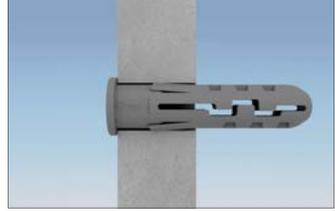
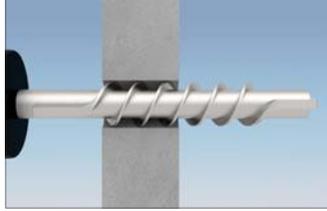
Matkap Çapı
8 mm



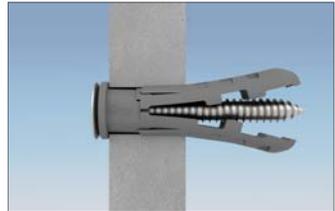
EURO STANDART DÜBEL

Ürün Kodu : SP-STDE

-  Esnek Yapı
-  Dönmeyi engelleyen üst kanatlar
-  Mükemmel düğümlenme özelliği



1 2
3



| Ürün Kodu | Renk | Vida Çapı (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|------|----------------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STDE-00-04-01 | Gri | | 8 | 40 | 10.000 | 0,0670 | 11,90 |

VİDASIZ

| Ürün Kodu | Renk | Vida (mm) | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Çivi Cinsi | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|-------------------|------|-----------|-----------------------|-----------------|----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STDEV-00-04-01 | Gri | 22*45 | 8 | 40 | Pul Başlı Vida | 1600 | 0,054 | 12 |

VİDALI

8 mm Matkap Çapı ile uygulama yapınız

Ana Malzeme

- Beton
- Doğal Taş
- Boşluklu Tuğla
- Dolu Tuğla
- Bims
- Asfalt
- Alçı Panel
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Mobilya
- Raf
- Resim
- Lamba
- Elektrik Ekipmanları
- Banyo Aksesuarı
- Her türlü Hafif Yük Montajı



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton



Alçı Levha

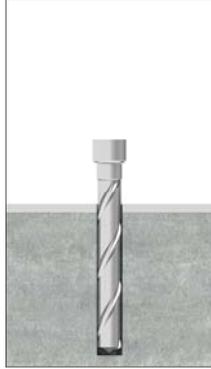
Matkap Çapı
16 mm



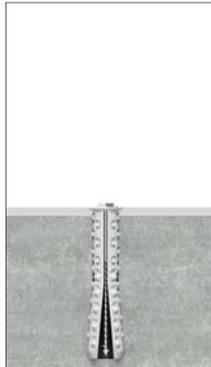
DELİNATÖR

Ürün Kodu : SP-DLNT

-  Esnek Yapı
-  Dönmeyi engelleyen üst kanatlar
-  Mükemmel düğümlenme özelliği



1 2
4 3



| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|------------------|-------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-DLNT-00-09-01 | Siyah | 16 | 90 | 500 | 0,0930 | 5,55 |
| SP-DLNT-01-09-01 | Gri | 16 | 90 | 500 | 0,0930 | 5,85 |

VİDASIZ

Ana Malzeme

- Beton
- Doğal Taş
- Boşluklu Tuğla
- Dolu Tuğla
- Bims
- Asfalt
- Alçı Panel
- Gazbeton

Uygulama Alanı

- Mobilya
- Raf
- Resim
- Lamba
- Elektrik Ekipmanları
- Banyo Aksesuarı
- Her türlü Hafif Yük Montajı



Brüt Beton



Dolu Tuğla



Boşluklu Tuğla



Bims



Gaz Beton



Alçı Levha

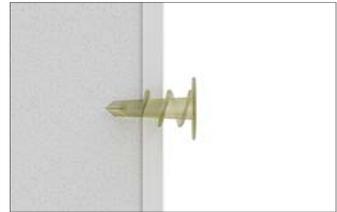
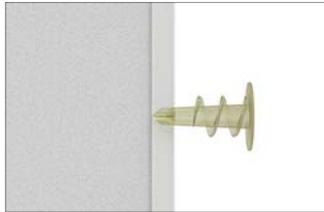


YALITIM ÜSTÜ MONTAJ DÜBELİ

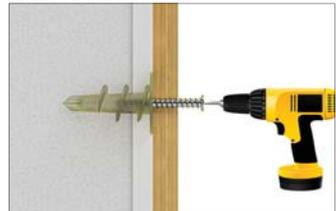
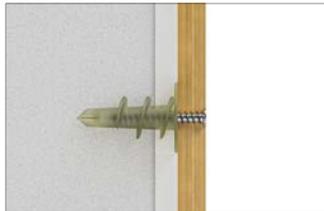
Ürün Kodu : SP-YUMD

-  Esnek Yapı
-  Dönmeyi engelleyen üst kanatlar
-  Mükemmel düğümleme özelliği

| Ürün Kodu | Renk | Dübel Gövde Çapı (mm) | Dübel Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|---------------|--------|-----------------------|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-YUMD-01-01 | Şeffaf | 16 | 90 | 4000 | 0,0670 | 12,21 |



1 2
4 3





SP STAR SEVİYE TESPİT ELEMANI

Ürün Kodu : SP-STEL-01-01

-  Esnek Yapı
-  Dönmeyi engelleyen üst kanatlar
-  Mükemmel düğümleme özelliği

| Ürün Kodu | Renk | Ürün Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|---------------|-------|----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STEL-01-01 | Beyaz | 1,0 | 3000 | 0,091 | 9,33 |
| SP-STEL-01-02 | Beyaz | 1,5 | 3000 | 0,091 | 9,40 |
| SP-STEL-01-03 | Beyaz | 2,0 | 3000 | 0,091 | 9,40 |

| Ürün Kodu | Renk | Ürün Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|---------------|------|----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STEL-00-01 | Eco | 1,0 | 3000 | 0,091 | 9,33 |
| SP-STEL-00-02 | Eco | 1,5 | 3000 | 0,091 | 9,40 |
| SP-STEL-00-03 | Eco | 2,0 | 3000 | 0,091 | 9,40 |

SP STAR SABİTLEME TAKOZU

Ürün Kodu : SP-STAK-01-01



| Ürün Kodu | Renk | Ürün Boyu (mm) | Ambalaj İçi Miktarı | Ambalaj Hacmi (m ³) | Ambalaj Ağırlık (kg) |
|---------------|---------|----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|
| SP-STAK-00-01 | Siyah | 9,0 | 2000 | 0,084 | 13,67 |
| SP-STAK-01-01 | Turuncu | 9,0 | 2000 | 0,084 | 13,67 |

ÜRÜN YÜKLEME BİLGİLERİ

SPECO GENİŞ BAŞLIKLİ DÜBEL

| BOY | PALET | ADET |
|-----|---------|--------|
| 6 | 50 Koli | 25.000 |
| 8 | 50 Koli | 25.000 |
| 10 | 50 Koli | 25.000 |
| 12 | 42 Koli | 21.000 |
| 14 | 36 Koli | 18.000 |
| 16 | 32 Koli | 16.000 |
| 18 | 26 Koli | 13.000 |
| 20 | 26 Koli | 13.000 |

STAR GENİŞ BAŞLIKLİ DÜBEL

| BOY | PALET | ADET |
|-----|---------|--------|
| 6 | 48 Koli | 24.000 |
| 8 | 28 Koli | 14.000 |
| 10 | 28 Koli | 14.000 |
| 12 | 28 Koli | 14.000 |
| 14 | 28 Koli | 14.000 |
| 16 | 20 Koli | 10.000 |
| 18 | 20 Koli | 10.000 |
| 20 | 20 Koli | 10.000 |

EURO MEKANİK TIRNAKLİ DÜBEL

| BOY | PALET | ADET |
|------|---------|--------|
| 9,5 | 30 Koli | 15.000 |
| 11,5 | 30 Koli | 15.000 |
| 13,5 | 28 Koli | 14.000 |
| 15,5 | 28 Koli | 14.000 |
| 17,5 | 20 Koli | 10.000 |
| 19,5 | 20 Koli | 10.000 |

EURO TAŞYÜNÜ DÜBELİ

| BOY | PALET | ADET |
|------|---------|-------|
| 11,5 | 16 Koli | 8.000 |
| 13,5 | 16 Koli | 8.000 |
| 15,5 | 16 Koli | 8.000 |

EKO ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

| BOY | PALET | ADET |
|------|---------|--------|
| 9,5 | 50 Koli | 25.000 |
| 11,5 | 45 Koli | 22.500 |
| 13,5 | 38 Koli | 19.000 |
| 15,5 | 36 Koli | 18.000 |
| 17,5 | 20 Koli | 10.000 |
| 19,5 | 20 Koli | 10.000 |

GAZ ÇAKMALI DÜBEL

| BOY | PALET | ADET |
|-----|---------|--------|
| 3 | 20 Koli | 20.000 |
| 4 | 20 Koli | 20.000 |
| 5 | 20 Koli | 20.000 |
| 6 | 20 Koli | 20.000 |
| 7 | 20 Koli | 20.000 |
| 8 | 20 Koli | 20.000 |
| 9 | 20 Koli | 20.000 |

EURO GRANDFİX ÇELİK ÇİVİLİ DÜBEL

| BOY | PALET | ADET |
|-----|---------|-------|
| 20 | 30 Koli | 6.000 |
| 22 | 30 Koli | 6.000 |
| 24 | 30 Koli | 6.000 |
| 26 | 30 Koli | 6.000 |
| 28 | 30 Koli | 6.000 |
| 30 | 30 Koli | 6.000 |

EURO GRANDFİX PLASTİK ÇİVİLİ DÜBEL

| BOY | PALET | ADET |
|-----|---------|-------|
| 20 | 36 Koli | 7.200 |
| 22 | 36 Koli | 7.200 |
| 24 | 36 Koli | 7.200 |



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány,
Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies,
Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONFORMITY OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL

No. 1020 – CPR – 090-062735

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Q60*8*95, 115, 135, 155, 175, 195 mm
SP STAR STEEL NAIL ANCHOR

Plastic anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering

placed on the market under the name or trade mark of

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ
SAN. VE TİC. A.Ş.

ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SILİVRİ, Istanbul, Turkey

and produced in the manufacturing plant

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ
SAN. VE TİC. A.Ş.

ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SILİVRİ, Istanbul, Turkey

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in

ETA 24/0340, issued on 03/06/2024

and

EAD 330196-01-0604

under system 2+ are applied and that

the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements.

This certificate was first issued on 12th June 2024 and will remain valid as long as neither the ETA, the EAD, the construction product, the AVCP methods, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified factory production control certification body.

The stamp of the Notified Body 1020
Prague, 12th June 2024




Martin Pešek
Deputy manager of the Notified Body



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány,
Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies,
Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONFORMITY OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL

No. 1020 – CPR – 090-062737

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

**Q60*10*200, 220, 240, 260, 280, 300 mm
SP STAR STEEL NAIL ANCHOR**

Plastic anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering

placed on the market under the name or trade mark of

**STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ
SAN. Ve TİC. A.Ş.**

ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

and produced in the manufacturing plant

**STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ
SAN. Ve TİC. A.Ş.**

ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in

ETA 24/0342, issued on 03/06/2024

and

EAD 330196-01-0604

under system 2+ are applied and that

the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements.

This certificate was first issued on 12th June 2024 and will remain valid as long as neither the ETA, the EAD, the construction product, the AVCP methods, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified factory production control certification body.

The stamp of the Notified Body 1020
Prague, 12th June 2024




Martin Pešek
Deputy manager of the Notified Body



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány,
Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies,
Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONFORMITY OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL

No. 1020 – CPR – 090-062739

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Q60*10*100, 120, 140, 160, 180, 200 mm
SP STAR PLASTIC NAIL ANCHOR

Plastic anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering

placed on the market under the name or trade mark of

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ
SAN. VE TİC. A.Ş.

ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SILVİRİ, Istanbul, Turkey

and produced in the manufacturing plant

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ
SAN. VE TİC. A.Ş.

ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SILVİRİ, Istanbul, Turkey

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in

ETA 24/0341, issued on 03/06/2024

and

EAD 330196-01-0604

under system 2+ are applied and that

the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements.

This certificate was first issued on 12th June 2024 and will remain valid as long as neither the ETA, the EAD, the construction product, the AVCP methods, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified factory production control certification body.

The stamp of the Notified Body 1020

Prague, 12th June 2024



Martin Pešek

Deputy manager of the Notified Body



**Technical and Test Institute
for Construction Prague**
Prosecká 811/76a
190 00 Prague
Czech Republic
eota@tzus.cz



Member of



www.eota.eu

European Technical Assessment

ETA 24/0340
of 03/06/2024

Technical Assessment Body issuing the ETA: Technical and Test Institute
for Construction Prague

Trade name of the construction product

Q60*8*95, 115, 135, 155, 175, 195 mm
SP STAR STEEL NAIL ANCHOR

**Product family to which the construction
product belongs**

Plastic anchors for fixing of external thermal
insulation composite systems with rendering

Manufacturer

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI
İZOLASYON, MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

Manufacturing plant(s)

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI
İZOLASYON, MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

**This European Technical Assessment
contains**

9 pages including 7 Annexes which form an
integral part of this assessment.

**This European Technical Assessment is
issued in accordance with regulation
(EU) No 305/2011, on the basis of**

EAD 330196-01-0604

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annex(es) referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body - Technical and Test Institute for Construction Prague. Any partial reproduction has to be identified as such.



**Technical and Test Institute
for Construction Prague**
Prosecká 811/76a
190 00 Prague
Czech Republic
eota@tzus.cz



Member of



European Technical Assessment

ETA 24/0341
of 03/06/2024

Technical Assessment Body issuing the ETA: Technical and Test Institute
for Construction Prague

Trade name of the construction product

Q60*10*100, 120, 140, 160, 180, 200 mm
SP STAR PLASTIC NAIL ANCHOR

**Product family to which the construction
product belongs**

Plastic anchors for fixing of external thermal
insulation composite systems with rendering

Manufacturer

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI
İZOLASYON, MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

Manufacturing plant(s)

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI
İZOLASYON, MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

**This European Technical Assessment
contains**

9 pages including 7 Annexes which form an
integral part of this assessment.

**This European Technical Assessment is
issued in accordance with regulation
(EU) No 305/2011, on the basis of**

EAD 330196-01-0604

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annex(es) referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body - Technical and Test Institute for Construction Prague. Any partial reproduction has to be identified as such.



**Technical and Test Institute
for Construction Prague**
Prosecká 811/76a
190 00 Prague
Czech Republic
eota@tzus.cz



Member of



European Technical Assessment

ETA 24/0342
of 03/06/2024

Technical Assessment Body issuing the ETA: Technical and Test Institute
for Construction Prague

Trade name of the construction product

Q60*10*200, 220, 240, 260, 280, 300 mm
SP STAR STEEL NAIL ANCHOR

**Product family to which the construction
product belongs**

Plastic anchors for fixing of external thermal
insulation composite systems with rendering

Manufacturer

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI
İZOLASYON, MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

Manufacturing plant(s)

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI
İZOLASYON, MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
ORTAKÖY MERKEZ MAH.DUMLUPINAR
CADDE NO:44 SİLİVRİ, İstanbul, Turkey

**This European Technical Assessment
contains**

9 pages including 7 Annexes which form an
integral part of this assessment.

**This European Technical Assessment is
issued in accordance with regulation
(EU) No 305/2011, on the basis of**

EAD 330196-01-0604

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annex(es) referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body - Technical and Test Institute for Construction Prague. Any partial reproduction has to be identified as such.

DECLARATION OF PERFORMANCE
According to EU 305/2011, Annex V
(Performans Beyanı, EU 305/2011, Ek 5'e göre)

NO: 1

| | |
|--|---|
| 1. Identification code of the product type / Ürün tipi kimlik kodu: | SP Star Steel Nail Anchor (95-115-135-155-175-195mm), anchor diameter 8mm, plate diameter 60mm SP Star Çelik Çivili Dübel (95-115-135-155-175-195mm), gövde çapı 8 mm, başlık çapı 60 mm |
| 2. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer / Yapı malzemesinin ilgili uyumlaştırılmış teknik şartnamesine göre imalatçı tarafından öngörülen kullanım amacı veya amaçları | Steel nailed-in anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering in Concrete, brick, aerated concrete, and lightweight concrete block Beton, tuğla, gazbeton ve bims yüzeyde dış cephe sistemlerinin sabitlenmesinde kullanılan çelik çivili dübeller. |
| 3. Name and address of the manufacturer / Üretici Adı ve Adresi | STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ SANAYİ VE TİC. A.Ş. Ortaköy Merkez Mahallesi Dumlupınar Caddesi No:44 SİLVİRİ / İSTANBUL |
| 4. Name and address of the authorized representative / Yetkili Kişi Adı ve Adresi: | |
| 5. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V / Yapı malzemesinin performansının değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulanması sistem veya sistemleri: (Bu Yönetmelik Ek V de belirtilen.): | System2+ |
| 6a. Harmonized Standard / Harmonized Standard Notified body/ies/ Onaylanmış Kuruluş(lar) | ETA 24/0340 TZUS s.p.- NB 1020 performed Factory Production Control (FPC) under system2+ and issued certificate of consistency of performance EAD 330196-01-0604 and evaluation report No: 330196-01-0604 Uyumlaştırılmış bir standart kapsamında olan bir yapı malzemesine ilişkin performans beyanında: 1020 Nolu AB Onaylı Kuruluşu TZUS tarafından Sistem2+ kapsamında Fabrika Üretim Kontrol (FÜK) denetimi uygulanarak EAD 330196-01-0604 no.lu performansın değişmezliği belgesi ile 330196-01-0604no.lu değerlendirme raporu düzenlenmiştir. |

Page 7 of 11 of Evaluation Report of ETA 24/draft issued on dd/mm/2024

Table 5. 1 Q60*8 SP STAR STEEL NAIL ANCHOR

| Pos. | Material/test | n | N _{50,0m} [kN] | v(N _{50,0m}) [%] | δ (N _{50,0m}) [mm] | N _{50,8} [kN] | α _{req} | α(N _{50,0m}) | α ₁ N _{50,8} | α/α _{req} |
|------|---|----|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1a | Concrete C20/25 | 5 | 0,79 | 5,58 | 3,28 | 0,64 | | | | |
| 1b | Concrete C50/60 | 5 | 0,90 | 4,80 | 2,76 | 0,67 | | | | |
| 1c | Solid clay bricks | 10 | 0,71 | 2,88 | 4,94 | 0,66 | | | | |
| 1d | Vertical perforated clay brick | 10 | 0,45 | 5,19 | 2,38 | 0,39 | | | | |
| 1e | Lightweight concrete block (LAC) | 10 | 0,66 | 4,36 | 6,13 | 0,59 | | | | |
| 2a | Concrete C20/25 | 5 | 0,74 | 6,80 | 2,48 | 0,57 | ≥ 0,9 | 0,94 | 0,89 | 0,99 |
| 2d | Vertical perforated clay brick | 5 | 0,48 | 7,06 | 3,15 | 0,36 | ≥ 0,9 | 1,07 | ¹⁾ | 1 |
| 2e | Lightweight concrete block (LAC) | 5 | 0,67 | 4,71 | 5,90 | 0,58 | ≥ 0,9 | 1,02 | ¹⁾ | 1 |
| 3a | Functioning, depending on the diameter of drill bit (C20/25): | | | | | | | | | |
| | 9,20 mm | 5 | 0,82 | 4,34 | 2,90 | 0,70 | ≥ 1,0 | 1,04 | 1,09 | 1 |
| | 9,40 mm | 5 | 0,75 | 4,90 | 3,67 | 0,63 | ≥ 0,8 | 0,95 | 0,98 | |
| 3e | Functioning, depending on the diameter of drill bit (LAC): | | | | | | | | | |
| | 9,20 mm | 5 | 0,65 | 6,15 | 6,12 | 0,51 | ≥ 1,0 | 0,98 | ¹⁾ | 0,98 |
| | 9,40 mm | 5 | 0,66 | 5,63 | 6,24 | 0,54 | ≥ 0,8 | 1 | ¹⁾ | |
| 5a | Functioning, effect of temperature (C20/25): | | | | | | | | | |
| | 0°C | 5 | 0,95 | 5,57 | 3,62 | 0,77 | ≥ 1,0 | 1,20 | 1,20 | 1 |
| | 40°C | 5 | 0,73 | 5,43 | 1,81 | 0,59 | ≥ 0,8 | 0,92 | 0,92 | |
| 5e | Functioning, effect of temperature (LAC): | | | | | | | | | |
| | 0°C | 5 | 0,85 | 4,91 | 4,75 | 0,71 | ≥ 1,0 | 1,29 | ¹⁾ | 0,95 |
| | 40°C | 5 | 0,50 | 4,17 | 6,49 | 0,43 | ≥ 0,8 | 0,76 | ¹⁾ | |
| 6a | Functioning under repeated loads (C20/25) | 3 | 0,73 | - | - | - | ≥ 1,0 | 0,92 | - | 0,92 |
| 6e | Functioning under repeated loads (LAC) | 3 | 0,60 | - | - | - | ≥ 1,0 | 0,91 | - | 0,91 |
| 7a | Functioning, Relaxation 500 h (C20/25) | 5 | 0,78 | 5,78 | 2,36 | 0,62 | ≥ 1,0 | 0,99 | 0,97 | 0,97 |
| 7e | Functioning, Relaxation 500 h (LAC) | 5 | 0,65 | 4,73 | 5,65 | 0,55 | ≥ 1,0 | 0,98 | ¹⁾ | 0,98 |

¹⁾ not applicable, since number of tests is different and the coefficient of variation is $v \leq 15\%$ (according to EAD 330196-01-0604)

Signed for and on behalf of the manufacturer by

İmalatçı / İmalatçı adına imzalayan

Name And Function - İsim Ve Görevi :

Place And Date Of Issue - Düzenlenen Yer Ve Tarih :

Signature - İmza :

DECLARATION OF PERFORMANCE
According to EU 305/2011, Annex V
(Performans Beyanı, EU 305/2011, Ek 5'e göre)

NO: 2

| | |
|--|---|
| <p>1. Identification code of the product type / <i>Ürün tipi kimlik kodu:</i></p> | <p>SP Star Steel Nail Anchor (200-220-240-260-280-300mm), anchor diameter 10 mm, plate diameter 60mm SP Star Çelik Çivili Dübel (200-220-240-260-280-300mm), gövde çapı 10 mm, başlık çapı 60 mm</p> |
| <p>2. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer / <i>Yapı malzemesinin ilgili uyumlaştırılmış teknik şartnamesine göre imalatçı tarafından öngörülen kullanım amacı veya amaçları</i></p> | <p>Steel nailed-in anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering in Concrete, brick, aerated concrete, and lightweight concrete block Beton, tuğla, gazbeton ve bims yüzeyde dış cephe sistemlerinin sabitlenmesinde kullanılan çelik çivili dübeller.</p> |
| <p>3. Name and address of the manufacturer / <i>Üretici Adı ve Adresi</i></p> | <p>STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ SANAYİ VE TİC. A.Ş. Ortaköy Merkez Mahallesi Dumlupınar Caddesi No:44 SİLVİRİ / İSTANBUL</p> |
| <p>4. Name and address of the authorized representative / <i>Yetkili Kişi Adı ve Adresi:</i></p> | <p>.....</p> |
| <p>5. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V / <i>Yapı malzemesinin performansının değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulanması sistem veya sistemleri: (Bu Yönetmelik Ek V de belirtilen.) :</i></p> | <p>System2+</p> |
| <p>6a. Harmonized Standard / <i>Harmonized Standard</i> Notified body/ies/ Onaylanmış Kuruluş(lar)</p> | <p>ETA 24/0342 TZUS s.p.- NB 1020 performed Factory Production Control (FPC) under system2+ and issued certificate of consistency of performance EAD-3301196-01-0604 and evaluation report No: 3301196-01-0604 <i>Uyumlaştırılmış bir standart kapsamında olan bir yapı malzemesine ilişkin performans beyanında:</i> 1020 Nolu AB Onaylı Kuruluşu TZUS tarafından Sistem2+ kapsamında Fabrika Üretim Kontrol (FÜK) denetimi uygulanarak EAD-3301196-01-0604 no.lu performansın değişmezliği belgesi ile 3301196-01-0604 no.lu değerlendirme raporu düzenlenmiştir.</p> |

Page 7 of 11 of Evaluation Report of ETA 24/draft issued on dd/mm/2024

Table 5.1 Q60°10 SP STAR STEEL NAIL ANCHOR

| Pos. | Material/test | n | $N_{T,RuM}$ [kN] | $v(N_{T,RuM})$ [%] | $\delta(N_{T,RuM})$ [mm] | $N_{T,Rk}$ [kN] | α_{reg} | $\alpha(N_{T,RuM})$ | $\alpha_{N_{T,Rk}}$ | α/α_{reg} | |
|----------|---|----------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------|----------------|---------------------|---------------------|-----------------------|------|
| 1a | Concrete C20/25 | 5 | 0,84 | 4,89 | 8,35 | 0,70 | | | | | |
| 1b | Concrete C50/60 | 5 | 0,85 | 4,71 | 7,71 | 0,72 | | | | | |
| 1c | Solid clay bricks | 10 | 0,75 | 2,77 | 8,80 | 0,69 | | | | | |
| 1d | Vertical perforated clay brick | 10 | 0,39 | 9,51 | 2,70 | 0,29 | | | | | |
| 1e | Lightweight concrete block (LAC) | 10 | 0,71 | 5,14 | 9,11 | 0,61 | | | | | |
| 2a | Concrete C20/25 | 5 | 0,84 | 2,99 | 6,50 | 0,76 | $\geq 0,9$ | 1,00 | 1,09 | 1 | |
| 2d | Vertical perforated clay brick | 5 | 0,44 | 10,55 | 3,07 | 0,28 | $\geq 0,9$ | 1,13 | ¹⁾ | 1 | |
| 2e | Lightweight concrete block (LAC) | 5 | 0,73 | 2,54 | 10,60 | 0,66 | $\geq 0,9$ | 1,03 | ¹⁾ | 1 | |
| 3a | Functioning, depending on the diameter of drill bit (C20/25): | 10,20 mm | 5 | 0,87 | 6,08 | 8,90 | 0,69 | $\geq 1,0$ | 1,04 | 0,99 | 1 |
| 10,40 mm | | 5 | 0,83 | 3,19 | 8,73 | 0,74 | $\geq 0,8$ | 0,99 | 1,06 | 1 | |
| 3e | Functioning, depending on the diameter of drill bit (LAC): | 10,20 mm | 5 | 0,71 | 5,19 | 10,20 | 0,58 | $\geq 1,0$ | 1,00 | ¹⁾ | 1 |
| 10,40 mm | | 5 | 0,72 | 2,35 | 9,68 | 0,66 | $\geq 0,8$ | 1,01 | ¹⁾ | 1 | |
| 5a | Functioning, effect of temperature (C20/25): | 0°C | 5 | 1,08 | 4,11 | 7,49 | 0,93 | $\geq 1,0$ | 1,29 | 1,33 | 0,93 |
| 40°C | | 5 | 0,63 | 5,31 | 7,02 | 0,52 | $\geq 0,8$ | 0,75 | 0,74 | | |
| 5e | Functioning, effect of temperature (LAC): | 0°C | 5 | 0,92 | 3,38 | 8,53 | 0,82 | $\geq 1,0$ | 1,30 | ¹⁾ | 0,90 |
| 40°C | | 5 | 0,53 | 4,98 | 11,08 | 0,44 | $\geq 0,8$ | 0,75 | ¹⁾ | | |
| 6a | Functioning under repeated loads (C20/25) | 3 | 0,87 | - | - | - | $\geq 1,0$ | 1,04 | - | 1 | |
| 6e | Functioning under repeated loads (LAC) | 3 | 0,73 | - | - | - | $\geq 1,0$ | 1,03 | - | 1 | |
| 7a | Functioning, Relaxation 500 h (C20/25) | 5 | 0,90 | 3,01 | 7,19 | 0,81 | $\geq 1,0$ | 1,07 | 1,16 | 1 | |
| 7e | Functioning, Relaxation 500 h (LAC) | 5 | 0,70 | 3,63 | 9,42 | 0,61 | $\geq 1,0$ | 0,99 | ¹⁾ | 0,99 | |

¹⁾ not applicable, since number of tests is different and the coefficient of variation is $v \leq 15\%$ (according to EAD 330196-01-0604)

Signed for and on behalf of the manufacturer by

İmzaletçi / İmzaletçi adına imzalayan

Name And Function - İsim Ve Görevi :

Place And Date Of Issue - Düzenlenen Yer Ve Tarih :

Signature – İmza :

DECLARATION OF PERFORMANCE
According to EU 305/2011, Annex V
(Performans Beyanı, EU 305/2011, Ek 5'e göre)

NO: 3

| | |
|--|---|
| 1. Identification code of the product type / Ürün tipi kimlik kodu: | SP Star Plastic Nail Anchor (100-120-140-160-180-200mm), anchor diameter 10mm, plate diameter 60mm SP Star Plastik Çivili Döbel (100-120-140-160-180-200mm), gövde çapı 10 mm, başlık çapı 60 mm |
| 2. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer / Yapı malzemesinin ilgili uyumlaştırılmış teknik şartnamesine göre imalatçı tarafından öngörülen kullanım amacı veya amaçları | Plastic nailed-in anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering in Concrete, brick, aerated concrete, and lightweight concrete block Beton, tuğla, gazbeton ve bims yüzeyde dış cephe sistemlerinin sabitlenmesinde kullanılan çelik çivili döbeller. |
| 3. Name and address of the manufacturer / Üretici Adı ve Adresi | STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ SANAYİ VE TİC. A.Ş. Ortaköy Merkez Mahallesi Dumlupınar Caddesi No:44 SİLVİRİ / İSTANBUL |
| 4. Name and address of the authorized representative / Yetkili Kişi Adı ve Adresi: | |
| 5. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V / Yapı malzemesinin performansının değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulanması sistem veya sistemleri: (Bu Yönetmelik Ek V de belirtilen.): | System2+ |
| 6a. Harmonized Standard / Harmonized Standard Notified body/ies/ Onaylanmış Kuruluş(lar) | ETA 24/0341 TZUS s.p.- NB 1020 performed Factory Production Control (FPC) under system2+ and issued certificate of consistency of performance EAD 330196-01-0604 and evaluation report No: 330196-01-0604 Uyumlaştırılmış bir standart kapsamında olan bir yapı malzemesine ilişkin performans beyanında: 1020 Nolu AB Onaylı Kuruluşu TZUS tarafından Sistem2+ kapsamında Fabrika Üretim Kontrol (FÜK) denetimi uygulanarak EAD 330196-01-0604 no.lu performansın değişmezliği belgesi ile 330196-01-0604no.lu değerlendirme raporu düzenlenmiştir. |

Page 7 of 11 of Evaluation Report of ETA 24/draft issued on dd/mm/2024

Table 5.1 Q60° 10 SP STAR PLASTIC NAIL ANCHOR

| Pos. | Material/test | n | $N_{f,R,u,m}$ [kN] | $v(N_{f,R,u,m})$ [%] | $\delta(N_{f,R,u,m})$ [mm] | $N_{t,R,k}$ [kN] | α_{req} | $\alpha(N_{f,R,u,m})$ | $\alpha N_{t,R,k}$ | α/α_{req} | |
|------|---|----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|------|
| 1a | Concrete C20/25 | 5 | 1,02 | 5,59 | 6,56 | 0,83 | | | | | |
| 1b | Concrete C50/60 | 5 | 1,05 | 2,70 | 6,50 | 0,95 | | | | | |
| 1c | Solid clay bricks | 10 | 0,97 | 4,64 | 6,59 | 0,85 | | | | | |
| 1d | Vertical perforated clay brick | 10 | 0,24 | 7,64 | 1,11 | 0,19 | | | | | |
| 1e | Lightweight concrete block (LAC) | 10 | 0,74 | 4,21 | 6,71 | 0,66 | | | | | |
| 2a | Concrete C20/25 | 5 | 1,00 | 4,42 | 7,10 | 0,85 | $\geq 0,9$ | 0,98 | 1,02 | 1 | |
| 2d | Vertical perforated clay brick | 5 | 0,27 | 7,97 | 1,13 | 0,19 | $\geq 0,9$ | 1,13 | ¹⁾ 1 | 1 | |
| 2e | Lightweight concrete block (LAC) | 5 | 0,81 | 2,61 | 7,82 | 0,74 | $\geq 0,9$ | 1,09 | ¹⁾ 1 | 1 | |
| 3a | Functioning, depending on the diameter of drill bit (C20/25): | 10,20 mm 10,40 mm | 5 5 | 1,10 1,01 | 5,26 1,73 | 6,81 7,29 | 0,91 0,95 | $\geq 1,0$ $\geq 0,8$ | 1,08 0,99 | 1,10 1,14 | 1 |
| 3e | Functioning, depending on the diameter of drill bit (LAC): | 10,20 mm 10,40 mm | 5 5 | 0,79 0,74 | 4,52 3,64 | 6,95 7,05 | 0,67 0,65 | $\geq 1,0$ $\geq 0,8$ | 1,07 1,00 | ¹⁾ 1 | 1 |
| 5a | Functioning, effect of temperature (C20/25): | 0°C 40°C | 5 5 | 1,12 0,91 | 5,06 5,04 | 6,29 5,97 | 0,93 0,76 | $\geq 1,0$ $\geq 0,8$ | 1,10 0,89 | 1,33 0,74 | 0,83 |
| 5e | Functioning, effect of temperature (LAC): | 0°C 40°C | 5 5 | 0,87 0,59 | 3,92 4,35 | 6,07 6,12 | 0,75 0,51 | $\geq 1,0$ $\geq 0,8$ | 1,18 0,80 | ¹⁾ 1 | 1 |
| 6a | Functioning under repeated loads (C20/25) | | 3 | 0,98 | - | - | - | $\geq 1,0$ | 0,96 | - | 0,96 |
| 6e | Functioning under repeated loads (LAC) | | 3 | 0,78 | - | - | - | $\geq 1,0$ | 1,05 | - | 1 |
| 7a | Functioning, Relaxation 500 h (C20/25) | | 5 | 1,00 | 6,25 | 6,22 | 0,79 | $\geq 1,0$ | 0,98 | 1,16 | 0,98 |
| 7e | Functioning, Relaxation 500 h (LAC) | | 5 | 0,81 | 5,42 | 6,14 | 0,66 | $\geq 1,0$ | 1,09 | ¹⁾ 1 | 1 |

¹⁾ not applicable, since number of tests is different and the coefficient of variation is $v \leq 15\%$ (according to EAD 330196-01-0604)

Signed for and on behalf of the manufacturer by

İmzaletçi / İmzaletçi adına imzalayan

Name And Function - İsim Ve Görevi :

Place And Date Of Issue - Düzenlenen Yer Ve Tarih :

Signature – İmza :



CERTIFICATE

STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZEMELERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

ORTAKÖY MAH. DUMLUPINAR CAD. NO:44
SİLİVRİ / İSTANBUL / TÜRKİYE

*Has been assessed and found to comply with the requirements of:
Denetlenmiş ve aşağıdaki standardın gerekliliklerine uygunluğu görülmüştür:*

ISO 9001:2015

*The Quality Management System is applicable to:
Kalite Yönetim Sistemi:*

MANUFACTURING AND SALES OF PLASTIC FASTENERS

PLASTİK BAĞLANTI ELEMANLARI İMALATI VE SATIŞI

Certificate Number: QMS-0114552
Belge Numarası: QMS-0114552

Initial Certification Date: 14.12.2023
İlk Belgelendirme Tarihi: 14.12.2023

Certification Period: 3 Years
Belgelendirme Periyodu: 3 Yıl

Certificate Validity Date: 13.12.2024
Belge Geçerlilik Tarihi: 13.12.2024



IQR

IQR Sertifikasyon Onayı

IQR ULUSLARARASI BELGELENDİRME HİZMETLERİ LTD.ŞTİ.

Begovler Mah. Kocayunus Sk. No:3 Arslan Han Plaza K:2 Nilüfer / BURSA
Tel: +90.224.266 00 18 Faks: +90.224.249 41 13 www.iqrcert.com e-posta: info@iqrcert.com



Markanın Tanımı Description of the Mark

TSEK veya / or **Т-030X**

| | |
|---|--|
| BELGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENCE | 011387-TSEK-01/04 |
| BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE | 24.03.2004 |
| BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL | 30.01.2025 |
| BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER | STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZOLASYON MALZ.SAN.VE TİC A.Ş |
| BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER | ORTAKÖY MERKEZ MAH/SEMT DULUPINAR CAD. NO:44 SİLİVRİ İSTANBUL |
| ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE | STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI İZALASYON MALZEMELERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ |
| ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE | ORTAKÖY MERKEZ MAH.DULUPINAR CADDESİ NO:44 SİLİVRİ İSTANBUL |
| TESCİLLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK | SP STAR+ŞEKİL |
| İLGİLİ BELGELENDİRME KRİTERİ RELATED TURKISH STANDARD | TSE K 412 / 12.01.2017 |
| BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE | |

Plastik mantolama dübelleri – Dış cephe ısı yalıtımının sabitlenmesi amacıyla kullanılan
Sınıf 1: Geniş başlıklı tuğla dübeli
Dübel:Yüksek yoğunluklu Polietilen
Çivi, Cam Elyaf takviyeli Poliamid
Plastik mantolama dübelleri – Dış cephe ısı yalıtımının sabitlenmesi amacıyla kullanılan
Sınıf 2: Geniş başlıklı beton dübeli
Dübel:Yüksek yoğunluklu Polietilen
Çivi, Cam Elyaf takviyeli Poliamid
Plastik mantolama dübelleri – Dış cephe ısı yalıtımının sabitlenmesi amacıyla kullanılan
Sınıf 3: Geniş başlıklı gaz beton dübeli
Dübel:Yüksek yoğunluklu Polietilen
Çivi, Cam Elyaf takviyeli Poliamid

e-imzalı/e-signed

03/01/2024

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
AKDOĞAN BULUT

İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.

*Bu belge, hiç bir suretle tahfif edilmez, kısmen veya tamamen zorlaştırarak şekilde çoğaltılamaz, kaza ve silinti yapılamaz.

*TSE İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRÜ ÜĞÜ * Adres: Çayyova Tren İstasyonu Yanı ÇAYIROVA/GEZİZE * Telefon: 2627231273* Faks: 2627231808

*TSE BELGELENDİRME MERKEZ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telefon: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks:0 312 416 66 17 E-posta: bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

<https://evrakkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?peedth9exax> adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.





SPSTAR®



**STAR PLASTİK YAPI ELEMANLARI
İZOLASYON MALZEMELERİ SAN. TİC. A.Ş.**

Ortaköy Merkez Mahallesi Dumlupınar Caddesi
No:44 P.K 34582 Ortaköy / Silivri
İSTANBUL / TÜRKİYE
T : 0212 744 82 60 Pbx
F : 0212 744 82 92
Fabrika Gsm: 0533 665 85 22

www.spstarplast.net
info@spstarplast.net

www.starodeme.com



ETA 24/0341



No.1020-CPR-090-062739



TSE K 412