



TOPÇU FERMUAR

FABRİKAMIZ



2002 yılında kurulan Topçu Fermuar, üretimin her kademesi için en son teknolojik ekipmanlarla donatılmış modern tesislerinde metal, kemik ve naylon fermuarları sipariş doğrultusunda çok kısa bir süre içerisinde üretebilmektedir.

Topçu Fermuar sektöründeki gelişmeleri yakından takip etmenin yanısıra kendine özgü tasarım ve çeşitleriyle de sektöründe önce konumunda yerini almıştır.

Kurulduğu günden bu yana kaliteli ve üstün hizmet anlayışında ödün vermeden, insan yaşamında ayrıntılarda gizli olan güzellikleri sunmaya çalışan Topçu Fermuar ileriye dönük projelerini gerçekleştirmek için sağlam adımlarla yoluna devam etmektedir.

Misyonumuz son teknoloji standartlardan üretim yaparak, sektörde yenilikçi ve öncü olmaktır. Vizyonumuz, her zaman kalitemizle adımızdan söz ettirmek, iç ve dış piyasada pazar payını ve üretim hacmini artırmaktadır.

While Topçu Fermuar San. ve Tic. Ltd. Şti. is a young company founded in 2002, it has achieved to be one of the biggest zipper manufacturers of Turkey, thanks to its experienced management and staff and also to its cutting edge quality that reached the world's standards and to wide range of products.

Topçu Fermuar produces metal, delrin and nylon zips at its modern plants equipped with the state-of-the-art units in all stages of production in accordance with the requirements of customers.

With a production capacity that can meet any demand for quantity and length, our company adopts a principle based on quality, speed and the highest service level.

Topçu Fermuar does not only follow the development in the zipping industry closely, but also acts as a vanguard there of.

In addition to the foregoing, our company shows highest consideration for human health and ecological order, and accordingly, it applies all necessary tests to its products and arranges its purification system as required by law.

Endeavouring to reveal the beauties hidden in details of human life, Topçu Fermuar sustains to advance on its way, without compromising quality and superior service principle.

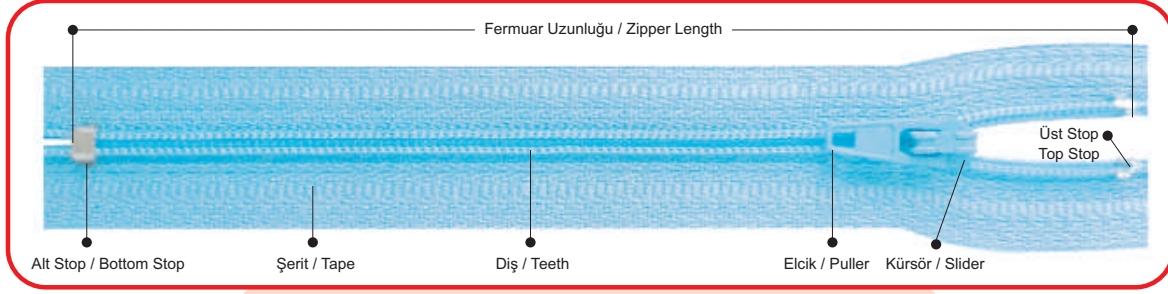
The biggest success is to win confidence



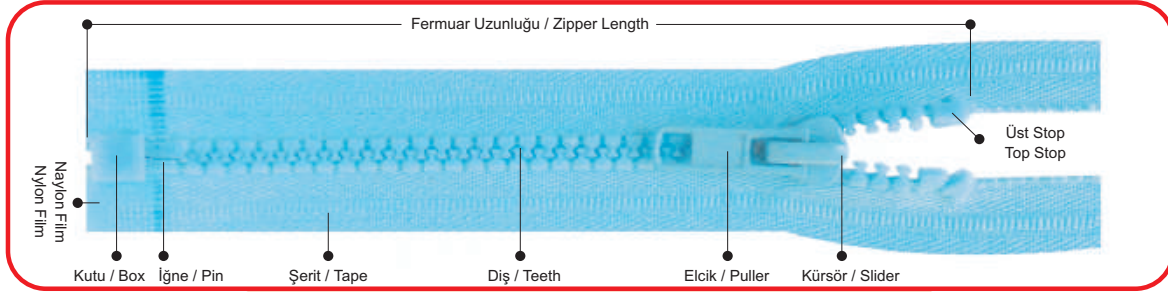
TOPÇU FERMUAR

FERMUAR YAPILARI The Structure Of The Zipper

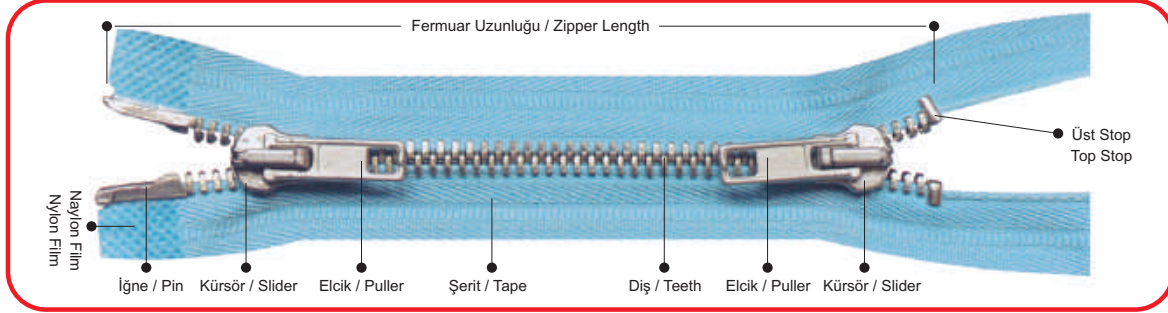
NAYLON DİPLİ FERMUAR / CLOSED END NYLON ZIPPER



KEMİK SEPARÉ FERMUAR / OPEN END DELRIN ZIPPER



METAL KOMBİ FERMUAR / TWO WAY METAL ZIPPER



Fermuarlar şerit, dişler ve kürsör olmak üzere üç temel kısımdan oluşurlar
Zippers can be divided into three major parts: the tape, the teeth and the slider.

Dişler

Fermuar şeridinin iki tarafında bulunan ve kürsörün içinden geçtiği zaman birbirine kenetlenen kısımdır. Dişlerin birbirine geçmiş haline zincir denir.

Teeth

The teeth, also known as elements, are the parts on each side of a zipper that mesh, or engage with each other when passed through the slider. When the left and the right side teeth are engaged they are called chain.

Şerit

Kurdelesi sadece fermuarlar için üretilmiştir. Genellikle polyesterden yapılmış, fakat kullanım alanına bağlı olarak sentetik lifler, vinil veya pamuk ipliğinden yapılmış olanları vardır.

Tape

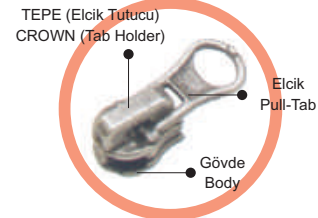
The tape is manufactured exclusively for zippers. It is usually made of polyester, but depending on use, synthetic fiber tape, vinly tape, and cotton tape are also available.

KÜRSÖR

KÜRSÖR fermuar açılıp, kapandığı zaman dişleri birleştiren veya ayıran kısımdır. Kullanılan alanlara göre çeşitlendirilmiş değişik türlerde kürsörler bulunuyor.

Slider

The Slider joins or separates the elements when the zipper is opened or closed. Various types of sliders are available depending on use.



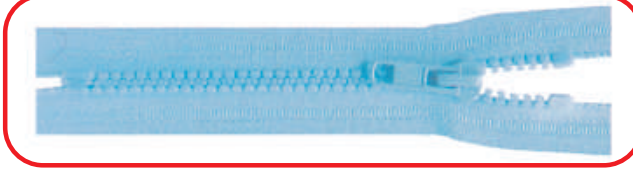


TOPÇU FERMUAR

FERMUAR VE KÜRSÖR ÇEŞİTLERİ

Kinds of Zippers And Sliders

Dipli Fermuar / Closed-End Zipper



Separe Fermuar / Open-End Zipper



Kombi Fermuar / Two Way Zipper



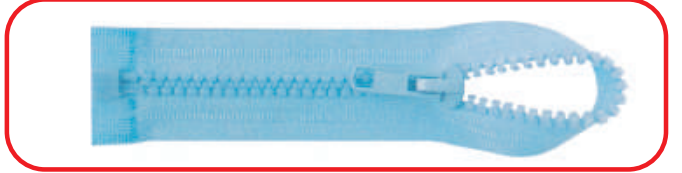
O-Model Fermuar / O-Type Zipper



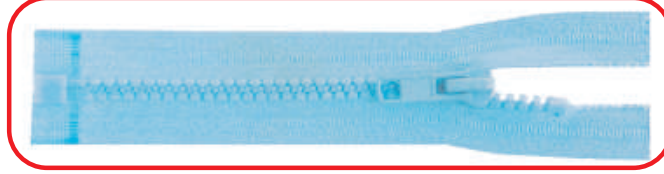
X-Model Fermuar / X-Type Zipper



İlmik Model Fermuar / Loop Zipper



Üstü Açık Model / Top Open



Otomatik Kürsör Automatic Slider

Kilit, elciğe bir kuvvet uygulanmadığı zaman otomatik olarak kilittir.

The lock automatically lock when no force is place on the tab-pull.



ZA Kürsör Automatik Slider

Fermuar dikildiği ürüne yıkama veya boyama yapıldığı zaman elcikler zarar görebilir. Bu durumlarda ZA kürsör kullanılır. Elcik işlem sonrasında takılır.

Zipper sewn garments, during the washing and dyeing; some pullers can be damage. In these cases must be used ZA slider. Slider assembly after the procedure is done.



Kilitsiz Kürsör Non-Lock Slider

Elcik, kürsör gövdesinin herhangi bir pozisyonunda kilittir. Kilitleme mekanizması yoktur.

The pull-tab does not lock at any position of the body. No locking mechanism.



Bütünleşmiş Kürsör Integrated Slider

Kürsörün gövde kısmı ile elciğin kalıpla birleştirildiği kürsör tipidir. (Kilitsiz veya otomatik tipleri vardır.)

Integrated molding of zipper body and pull-tab. (Non-Lock, Automatic)



Yarı Otomatik Kürsör Semi-Auto Lock Klider

Elcik aşağı indirildiği zaman kilittir. Yukarı kaldırıldığı zaman kilittir.

When the pull-tab is lowered, it locks. When the pull-tab is raised, it unlocks.



Denim Kürsörü Jean Slider

Kot için üretilen yarı otomatik kürsördür.

Semi-Automatic slider for jeans.



Çift Elcikli Kürsör Double Pull

Kürsör önünde ve arkasındaki elciklerden herhangi biri çekildiği zaman fermuarı açıp kapatır. (Kilitsiz veya otomatik tipleri vardır.)

Opens or closes from either front or back. (Non-Lock, Automatic)



İğne Kilitli Kürsör Pin Lock Slider

Elcikteki iğne, fermuar dişlerini etkileyerek fermuarı kilittir.

Pins on the pull-tab work on the elements and lock.



Tersine Dönebilen Kürsör Reversible Slider

Elcik dönen bir eksen üzerinde hareket eder. Fermuar kürsörün ön veya arka tarafından açıp kapanabilir. (Otomatik)

The pull moves along a rotating rail. The zipper opens or closes from either front or back. (Automatic)





TOPÇU FERMUAR

FERMUAR İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Fermuar Kullanımında Dikkat Edilecek Hususlar

- Kumaş kalınlığına uygun fermuar kullanınız.
- Fermuarları giysiler üzerine dikerken, kürsörün hareket etmesine yeterli genişlikte yer bırakın. (Dişlerden 3-5 mm mesafe) Kürsörün rahat çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
- Dikim sırasında fermuarın metal kısımlarına iğne değdirmeyin. Bu iğneyi kırabilir ve fermuarı deforme edebilir.
- Fermuar şeridi dokunmuş kumaştan imal edildiğinden sökölme engellemen için atkıyı, çözgüyü kesmeyiniz.
- Giysiler, fermuarı tamamen açılıp kapatıldıktan sonra giyilip çıkartılmalıdır. Aksi takdirde dişler, alt stop veya kürsör üzerine aşırı yük biner ve bu da fermuarın hasar görmesine yol açabilir.
- Kürsöre iplik veya kumaş takılması durumunda, kürsörü geri çekiniz.
- Giysiyi fermuar kapalı iken mümkünse ters yıkayın.
- Fermuarları boyama, kasar yıkama, taşlama gibi işlemlere tabi tutmadan ve ayrı renk kumaşa dikmeden önce mutlaka numune denemesi yapınız. Çünkü yıkama işlemi ve kimyasallar fermuar üzerinde beklenmedik etkiler oluşturabilir. Kullanılan kimyasalların türüne göre fermuar dişleri çözölüp paslanabilir.
- Fermuarda renk kaybı ve yıpranma olmaması için yıkamadan sonra fermuarın, yıkama suyunda kullanılan kimyasallardan iyice arındırılmış olmasına dikkat edin. Aksi takdirde şerit yıkama suyundaki kimyasallardan dolayı incelip yırtılabilir veya fermuarların dişleri hasara uğrayabilir.
- Kaplamalı metal fermuarlara parça boyama işlemi uygulanmamalıdır.
- Açık renkli giysiler üzerine dikeceğimiz fermuarlar için, oksit dişli fermuarları tercih etmeyiniz. Çünkü oksitlenme işlemi metalin kimyasal yollarla karartılması işlemidir. Doğal olarak bu çeşit fermuarların yıkanması esnasında bulunduğu ortamı kirlenme özelliği vardır.
- Şeffaf bantlı ve şeffaf dişli fermuarlar, ağır yıkıma ve yüksek ısıda deforme olabilir, deneme yapınız.
- Şeffaf dişli fermuarlı ürünlere kuru temizleme uygulamayınız.
- Fermuarlı ürünler ütülenirken fermuarı mutlaka kapatınız, üzerine bir bez örterek uygun sıcaklıkta ütü yapınız. Aksi takdirde yüksek ısı dişleri zedeleyebilir veya kürsör ile dişlerin malzemesi değişikliğe uğrayabilir. Kaplama malzemesi kumaşı kirlitebilir.
- Fermuarlı ürünler, buharlı ütü ile preslendikten sonra, soğutulup ambalajlanmalıdır.
- Fermuarlar ve fermuarlı ürünler uygun ortamda saklanmalıdır. Aşırı nem, sıcak ve hava almayacak şekilde paketleme, şerit ve dişlerde probleme neden olabilir. Uzun süre bekleyecek olan fermuarlarınızı, poşet içinde ve rutubetsiz ortamda bekletin.

Sipariş Esnasında Dikkat Edilecek Hususlar

- Renk onayı istendiği sipariş sırasında belirtilmelidir.
- Kontrast renklere dikilecek fermuarlarda sipariş sırasında bilgi verilir. Renk haslığı ve renk akmalarına boya safhasında tedbir alınır.
- Gün ışığı dışında bakılacak renkler için sipariş sırasında bilgi verilmelidir. Gün ışığı lamba ile sarı floresan ışığı lambası ışığının dalga boyları farklı olduğundan kumaş üzerinde farklı renkler algılanabilir. Talep olmadıkça tüm renkler gün ışığına göre boyanır.
- Fermuarlarda istenilen rengin tutturulabilmesi için en az 5x5 cm ebadında kumaş numunesi gönderilmelidir. Ayrıca renkler renk kartelasında da belirlenebilir.
- Sipariş konusu fermuarın şeridi 1,5 kg'dan az ise renklerde ton farkı olabilir.
- Siparişlerde %7 üretim fazlalığı teslim edilir.
- Dipli fermuarlarda 14 cm den kısalar 14 cm üzerinden, separelerde 30 cm den kısalar 30 cm üzerinden fiyatlandırılır.
- Fermuarların üretimi normal kullanım şartları ve evde yıkamaya göre yapılmaktadır. Özel işlem yapılacak veya kimyasal yıkamaya girecek ise sipariş sırasında bildiriniz.
- Gizli fermuar siparişinizde fermuar boyunu mutlaka 2 cm uzun tutunuz.



TOPÇU FERMUAR

GENERAL INFORMATIONS OF ZIPPER

Information (While Using Zippers)

- When deciding zipper type, take care of weight and thickness of fabric.
- When sewing zipper, slider must be placed in a position 3-5 mm away from teeth.
- When sewing, do not insert a needle into the metal parts of a zipper. This can break the needle.
- Please do not cut the zipper tape. The tape may be dispersed.
- Clothing should be put on or taken off only after completely opening a zipper. When closing the zipper, the slider will move smoothly if the hook or the top button is fastened beforehand. If the slider is left midway, excessive stress is placed on the elements, bottom stop or the slider itself, and may cause damage.
- The slider may catch on thread or cloth when opened or closed. Attempting to free the slider by force will only worsen the problem. Pull the slider back, removing the trapped thread or cloth.
- The zipper on the garment to be washed must be closed and the garment must be reserved.
- Depending on the chemicals used in the bio-treatment, the zipper can corrode. Be sure to test the zipper beforehand.
- To avoid color loss and damage, chemical substances must be removed carefully after washing.
- Any industrial washing process must not be applied on all antinickel and oxide plated zippers.
- Oxidation is the process which the metal is darkened by chemical action. Oxidized zippers shouldn't be used on light colored clothes as these kinds of stains are more noticeable on light colored clothes.
- Please do not use high pH value for washing to transparent teeth and tape.
- Please do not use dry cleaning to transparent teeth and tape.
- A zipper should always be closed, before ironing, the slider fixed in the proper position and the zipper covered with a piece of cloth regardless of what material it is.
- Before packaging your products, let them to get cool after ironing etc.
- The zippers must not be stored under inappropriate storage conditions and in the original packages.

Information (While the Order)

- If you want confirmation about zipper colors, please inform us before production begins.
- Zippers to be sewn in contrasting colors should be stated prior ordering.
- Information is requested in the case of colors which may be put under any light other than sunlight. All products are colored according to natural sunlight. Observing under fluorescent light or domestic lamps may cause different results.
- Request for exact color matches of zippers to fabric should be accompanied by a remnant of 5x5 cm in size.
- Zipper tapes are made of 100% polyester. It is normal to notice some minimal tone variations when comparing different pieces of fabric such as cotton, lame etc.
- The tapes of the ordered zippers should not be less than 1,5 kg if so there may be a variation in tone.
- We give a charged extra of up to 7% in all orders (product surplus)
- The closed end zippers if shorter than 14 cm are fixed at the price 14 cm, and open end zippers if shorter than 30 cm are fixed at the price 30 cm.
- Zippers are produced under standard conditions. Information regarding alternative usage such as chemical washes etc.
- Please order the invisible zippers 2 cm longer than the actual opening of the garment.



TOPÇU FERMUAR

FERMUAR KULLANIMI

Clever Uses of Zipper

Kürsörün Rahat Olmayan Biçimde Açılıp Kapanması

Kürsörün rahat olmayan bir biçimde açılıp kapanmasına neden olacak şekilde sürgü üzerine kuvvet uygulanmış olabilir; rahat açılıp kapanmayan kürsörü zorlamak şeritteki dişleri zarar verebilir, bu nedenle dişlerin birbirine geçmesi zor olur. Böyle bir durumda dişlerin ön ve arka kısmına parafin uygulamak gerekir.

Lateral Chain Strength

The gearing of the elements can be damaged by forcing a slider that does not open or close smoothly. Apply paraffin to the front side and back of the elements and move the slider up and down several times until it works smoothly.

Dişlerin Kopması

Aşırı dolu bir çantanın fermuarını aşırı kuvvet uygulayarak kapatmaya çalışınca dişler üzerine aşırı yük binmiş olur. Bu gerginlik dişlerin kurdeleden çıkmasına neden olur. Bu fermuar için çok kötü bir durumdur. Böyle bir durumda fermuar sadece dişleri yan yana getirecek şekilde ve kürsörün rahat biçimde çekebileceği durumda kapatılmalıdır.

Los Of Elements

Trying to close the zipper of an overfilled bag will cause an excess load on the elements. This stress may cause the element to slip out from the tape. This is a fatal problem about a zipper, so the zipper should be closed only after bringing the two elements sides near each other so that the slider can move more easily.

Kürsörün Bir Kumaşa Sıkışması

Açılıp kapatılırken kürsöre bir iplik veya kumaş takılabilir. Kürsörü, kuvvet kullanarak düzeltmeye çalışmak sorunu daha da kötüleştirecektir. Kürsörü geri çekin sıkışan ipliği ve kumaşı kurtarın. Kürsör eğer kumaşa derin şekilde sıkışmışsa kuvvet uygulamayın, fakat nazikçe geri çekin. Fermuarları giysiler üzerine dikerken fermuarın giysiyi sıkıştırmamasına dikkat edin.

Slider Caught in Cloth

The slider may catch on thread or cloth when opened or closed. Attempting to free the slider by force will only worsen the problem. Pull the slider back, removing the trapped thread or cloth. When the slider bites deeply into the cloth, do not force back but work back gently. When sewing zippers on garments, take care to avoid the possibility of the zipper getting caught.

Giysinin Giyilmesi veya Çıkarılması

Giysiler bir fermuar iyice açılıp kapatıldıktan sonra giyilip çıkarılmalıdır. Fermuarı kapatırken, eğer kanca veya üst düşme önceden sabitlenirse, kürsör yavaşça ve rahat biçimde hareket edecektir. Eğer kürsör yarı yolda bırakılırsa, dişler, alt durdurucu veya kürsörün üzerine aşırı yük biner ki bu da hasara neden olabilir. Aynı özen, fermuarı olan botlara, eldivenlere ve aksesuarlara da gösterildiğinde sorunlar en az seviyede tutulabilir.

Putting on or Removing Clothing

Clothing should be put on or taken off only after completely opening a zipper. When closing the zipper, the slider will move smoothly if the hook or the top button is fastened beforehand. If the slider is left midway, excessive stress is placed on the elements, bottom stop or the slider itself, and may cause damage. The same attention given to boots, gloves and accessories which have a zipper will keep problems in minimum.

Malzemeye Bağlı Olarak Gerekli Isıyla Uygun Ütülme

Ütülenen malzemeler için uygun ısının seçilmesi sadece malzeme ile ilgili değildir, fermuarlara da aynı özen gösterilmelidir. İmal edildiği malzemenin türünü dikkate alarak ve uygun ısıyı kullanarak fermuarların ömrü uzatılabilir, görünüşü hoş tutulabilir. Ütüye bağlamadan önce bütün fermuarlar kapalı olmalı, kürsör uygun durumda sabitlenmiş olmalı ve fermuar hangi malzemeden yapılırsa yapılırsa üzerine bir bez koyulmalıdır. Kürsör kafası hiçbir zaman arka tarafı çevrilmiş olarak ütülenmemelidir. Dişler veya kürsörün malzemesi doğrudan (bez koymadan) ütülme ile değişikliğe uğrayabilmektedir.

Proper Ironing With Appropriate Heat Deending on The Material

Adopting the proper heat for the material being ironed is not limited to clothing but is also applicable to zippers. Zippers can be kept durable and beautiful by considering with the proper heat. A zipper should always be closed, before ironing, the slider fixed in the proper position and the zipper covered with a piece of cloth regardless of what material it is. The pull-tab of the slider should never be ironed when erect or on the reverse side Elements or sliders may be altered by direct ironing.

Uygun Temizleme Yöntemi

Temizlemeye bağlamadan önce fermuar kapatılmış kürsör sabitlenmiş olmalıdır. Açık bırakıldığı takdirde, makinanın merdanesi kumaşa zarar verebilir, kurdelesini uzayabilir veya çekebilir. Leke veya yağları çıkartmak için kullanılan güçlü alkalin deterjanları veya klorin ağartıcı ajanları çözünerek parafin veya yağlı film oluşturduğundan dikkatlice kullanılmalıdır. Temizlikten sonra fermuar eğer iyi bir şekilde çalışmıyorsa parafin uygulayın ve düzgün çalışana kadar birkaç kez aşağı-yukarı çekin.

Putting on or Removing Clothing

A zipper should be closed and the slider fixed before cleaning. Left open, the tip of the stopper may damage the fabric or the tape may become stretched or may shrink. Strong alkaline detergents or chlorine bleaching agents used to remove oil or bad stains dissolve paraffin or oily film and must be used with care. If a zipper does not work smoothly after cleaning, apply paraffin and work the slider up and down several times until it works smoothly.



TOPÇU FERMUAR

FERMUARI NASIL TEST EDİYORUZ?

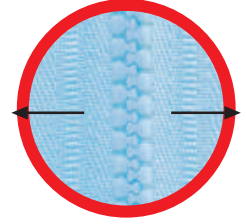
How Do We Test A Zipper?

Enine Kuvvet Uygulama

Fermuar kapalı haldeyken her iki yanda dişlere 3 mm mesafe kalacak şekilde çenelere yerleştirilir. Hızla kuvvet uygulanır. Dişlerin tahribata uğradığı kuvvet kaydedilir.

Lateral Chain Strenght

Unzipped test specimen is placed 3 mm away from the chain on each side parallel to the teeth. The teeth are separated with constant speed and maximum force to detect breakages.

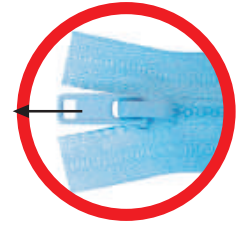


Üst Stop Dayanıklığı

Kürsör üst durdurucuya kadar şekilde görüldüğü gibi çekilir. İki çene arası yaklaşık 76 mm olacak şekilde ayarlanır. Üst durdurucu fermuar zincirini terkettiği andaki kuvvet kaydedilir.

Top Stopper Resistance

Distance between both of the jaws are adjusted to 76 mm slider is pulled as illustrated in the diagram. The maximum power is noticed where the slider dissembles from chain.

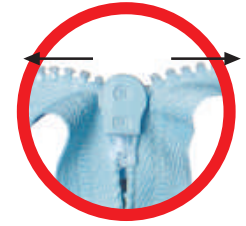


Alt Stop Dayanıklığı

Yaklaşık 80 mm. ilk numune fermuar, alt stop hizasına kadar açılır. Numune aralarında 76 mm olan çeneler şekilde yerleştirilir. Numunenin ilk dişi, çene ile aynı hizada olmalıdır. Kutunun kırıldığı andaki maximum kuvvet kaydedilir.

Bottom Stopper Reistance

Slider of a 80 mm. zipper is fully un zipped and tapes are sparated in opposite directions with a constant force. When the slider dissembles from the chain the max force is noticed.

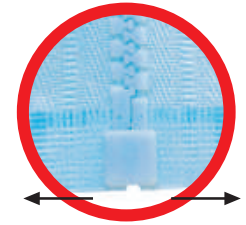


Kutunun Dayanıklığı

En az 50 mm uzunluğundaki numune, çenelerin arasına, kutuyla arasında 3 mm mesafe olacak şekilde yerleştirilir. Numunenin ilk dişi, çene ile aynı hizada olmalıdır. Kutunun kırıldığı andaki maximum kuvvet kaydedilir.

Lateral Pin Box Strenght

This test is applied on a 50 mm sample. The distance between box and the jaws must be 3 mm. First tooth of the sample must be aligned to the edge of the jaws. The force is noticed when the box is broken.

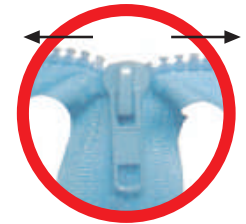


Kürsör Kilit Direnci

Fermuar yarıya kadar açılır ve şerit her iki yönde 28 mm mesafeden işaretlenir. Çenelerin arası 76 mm olacak şekilde ayarlanır ve numune arasına konulur. Sabit hızla çekilir. Kilit sisteminin hasar gördüğü andaki kuvvet kaydedilir.

Slider Lock Strenght

A half unzipped sample is placed in the middle of the jaws which are 76 mm away from each other. A constant speed is applied. Maximum force of the failure of lock system is noticed when the slider goes down.

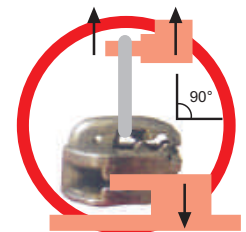


Elcik Tutma Direnci

Bu test 0, 45, 90 ve 135 derecelik açılar ile yapılabilir. Elçik bir aparat ile üst çeneye, kürsör gövdesi ise alt çeneye tutturulur. Elciğin koştığı andaki kuvvet kaydedilir.

Puller Reistance

Puller is fixed with a special fixture to the top jaw and slider body is also fixed at the bottom jaw. This test can be applied with 0, 45, 90 and 135 deg. angles. The power is noticed hen the puller is broken.





TOPÇU FERMUAR



TEST REPORT

REPORT NUMBER : TURT130085507-SAMEDAY
APPLICANT NAME : Topçu Fermuar San. ve Tic. Ltd. Şti.
ADDRESS : Sancaktepe Sanayi Mh. Qür Sk. No:11Güngören İstanbul / TÜRKİYE
 TEL:0212 637 85 12/FAX:0212 637 85 13
Attention : Olcay Topçu | info@topcufermuar.com)
SAMPLE DESCRIPTION : Thirty Nine samples of white zipper with metallic teeth
DATE IN : 5 June 2013 (11:18)
DATE OUT : 5 June 2013
BUYER : Not Given
MODEL/STYLE NO : T14 Metalic
FIBER COMPOSITION : Not Given
NOTE : Length Width Chain Width Performance Code
 126 mm 28 mm 4.5 mm B
PROVIDED CARE LABEL : Not Given

TEST	SAMPLE
Slide Fasteners Single Stringer Slider Retention	NA
Slide Fasteners Closed End	P
Slide Fasteners Fastener Box	NA
Slide Fasteners Lateral Strength	P
Slide Fasteners Lateral Strength - Open End Attachment	NA
Slide Fasteners Puller Attachment	P
Slide Fasteners Reciprocating	P
Slide Fasteners Slider Locking	P
Slide Fasteners Top Stop	P

P = MEETS BUYER'S REQUIREMENT / F = DOES NOT MEET BUYER'S REQUIREMENT / NR = NO REQUIREMENT / SC=STILL CONTINUES / X=NOT PERFORMED / NA = NOT APPLICABLE / LS = LACK OF SAMPLE / NC = NO COMMENT / I = INCONCLUSIVE

The test results relate only to the items tested. The whole or any part of this test report shall not be reproduced and shall not be entered into any other system, nor to be used for any other activities without the written permission of INTERTEK Test Hizmetleri A.Ş.

[Signature]
 Tarih USLU
 COORDINATOR

[Signature]
 Sinan ONCEL
 Customer Care Manager

Intertek Test Hizmetleri A.Ş.
 Merkez: Mahallesi Sanayi Cad. No:27 Akademi Plaza Tuzluca/Sakarya/54797-02711/TÜRKİYE
 Phone: +90 312 496 46 46 Fax: +90 312 453 86 55
 e-mail: info@intertek.com.tr
 http://www.intertek.com.tr
 130085507

TEST RAPORLARIMIZ Our Test Reports



TEST REPORT

REPORT NUMBER : TURA130085968-SAMEDAY
APPLICANT NAME : Topçu Fermuar San. ve Tic. Ltd. Şti.
ADDRESS : Sancaktepe Sanayi Mh. Qür Sk. No:11Güngören İstanbul / TÜRKİYE
 TEL:0212 637 85 12/FAX:0212 637 85 13
Attention : Olcay Topçu | info@topcufermuar.com)
SAMPLE DESCRIPTION : One sample of White metal zipper
DATE IN : 5 June 2013 (8:00)
DATE OUT : 5 June 2013
BUYER'S REGION : EUROPE
COLOUR : WHITE
MODEL/STYLE NO : T14 METAL
Note : The accessible substitutes on the submitted sample complies with the Lead Content requirements of CPSIA 2008 section 101 (a)(2)(B)

TEST	SAMPLE
Total Lead in Metal Products	P
Determination of Cadmium Content	P
Screening Tests For Nickel Release	P

P = MEETS BUYER'S REQUIREMENT / F = DOES NOT MEET BUYER'S REQUIREMENT / NR = NO REQUIREMENT / SC=STILL CONTINUES / X=NOT PERFORMED / NA = NOT APPLICABLE / LS = LACK OF SAMPLE / NC = NO COMMENT / I = INCONCLUSIVE

The test results relate only to the items tested. The whole or any part of this test report shall not be reproduced and shall not be entered into any other system, nor to be used for any other activities without the written permission of INTERTEK Test Hizmetleri A.Ş.

The reported accuracy is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty associated with test results may be determined with ISO/IEC 17025 and related accreditation requirements. Unless otherwise specified, all test results are given without uncertainty associated. When uncertainty is taken into account, the result may be borderline. Borderline results need to be re-tested to determine their disposition as per customer's decision. Operator and laboratory engineer names are outside the scope of ISO/IEC accreditation. Tests marked (*) in this test report are not included in the ISO/IEC accreditation certificate for this laboratory.

[Signature]
 Fusun Karaciglu
 COORDINATOR

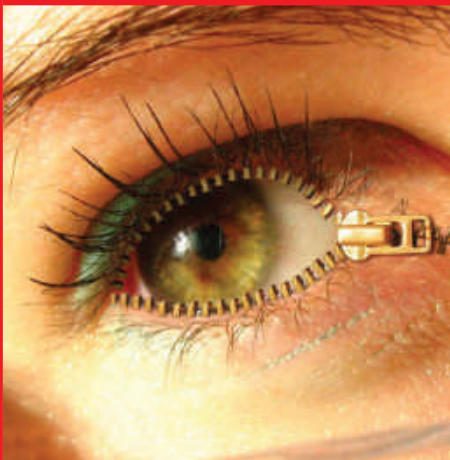
[Signature]
 Neslihan Gözer
 Chemical Laboratory Manager



Intertek Test Hizmetleri A.Ş.
 Merkez: Mahallesi Sanayi Cad. No:27 Akademi Plaza Tuzluca/Sakarya/54797-02711/TÜRKİYE
 Phone: +90 312 496 46 46 Fax: +90 312 453 86 55
 e-mail: info@intertek.com.tr
 http://www.intertek.com.tr
 130085968



TOPÇU FERMUAR





TOPÇU FERMUAR



NAYLON FERMUARLAR
NYLON ZIPPERS

There is only one best

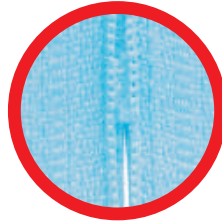


TOPÇU FERMUAR

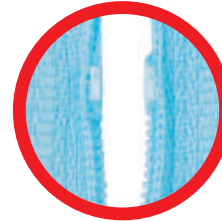
T5 NAYLON FERMUAR

No 3 Nylon Zipper

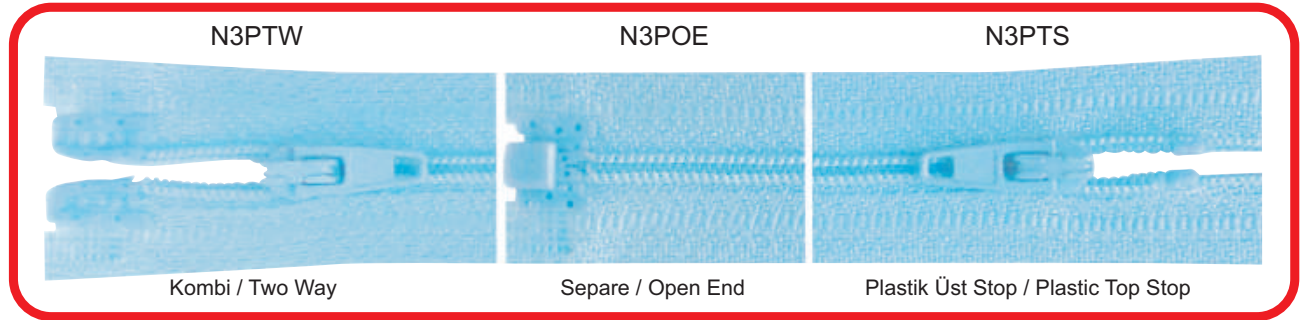
KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T5 - No 3	Dipli-Separe-Kombi Closed End - Open End - Two Way	Naylon - Nylon	4 mm



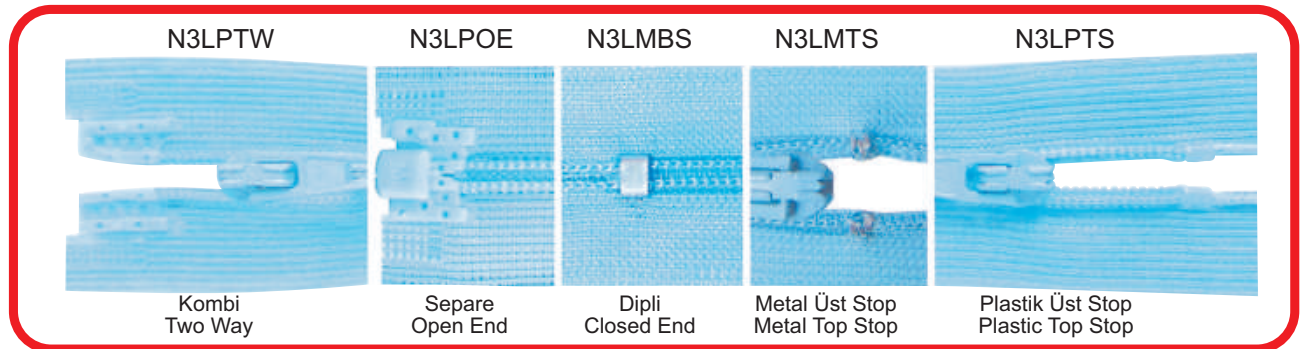
Alt Film Durdurucu
Film Bottom Stop
N3FBS



Üst Film Durdurucu
Film Top Stop
N3FTS



TÜL ŞERİTLİ FERMUAR WITH LACE TAPE





TOPÇU FERMUAR

T5 NAYLON FERMUAR

No 3 Nylon Zipper

KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

N 31 A	N 33	N 31 AH	N 31 AF
			
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	İğneli Kürsör Pin-Locks Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider
N 31	N 31 AY	N 319	N 31 DBS
			
Otomatik Ters Kürsör Auto Lock Reverse Slider	Gagalı Kürsör Clip With Hook Slider	Telli Kürsör With Wire Slider	Kombi Kürsör With Two Way Slider
N 31	N 36	N 31	
			
Demonte Kürsör Direct To Slider	Body Kilitsiz Kürsör Non Lock Slider	Nevresim Kürsör No Bridge Slider	

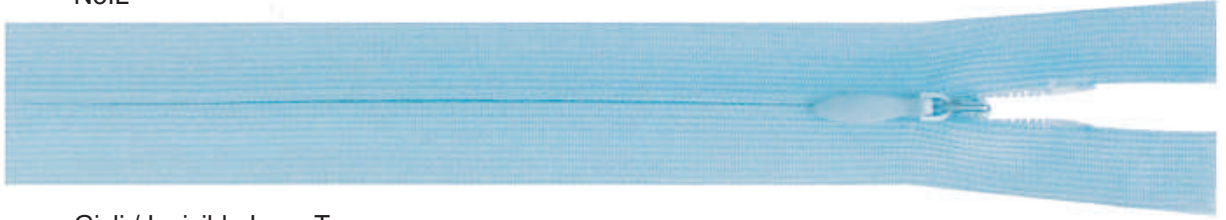


TOPÇU FERMUAR

T5 NAYLON GİZLİ FERMUAR No 3 Nylon Invisible Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T5 - No 3	Dipli - Closed End	Naylon - Nylon	4 mm

N3IL

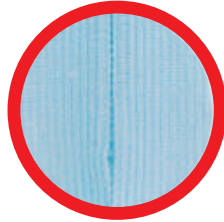


Gizli / Invisible Lace Tape

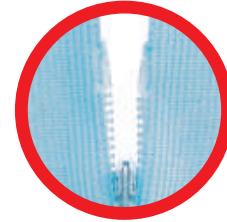
N3IW



Süper Gizli / Invisible Woven Tape



Alt Film Durdurucu
Film Bottom Stop



Üst Film Durdurucu
Film Top Stop

KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

I 31 A	I 31 AH	I 31 AF
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider

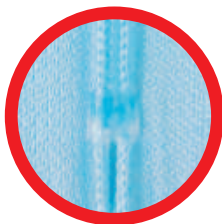
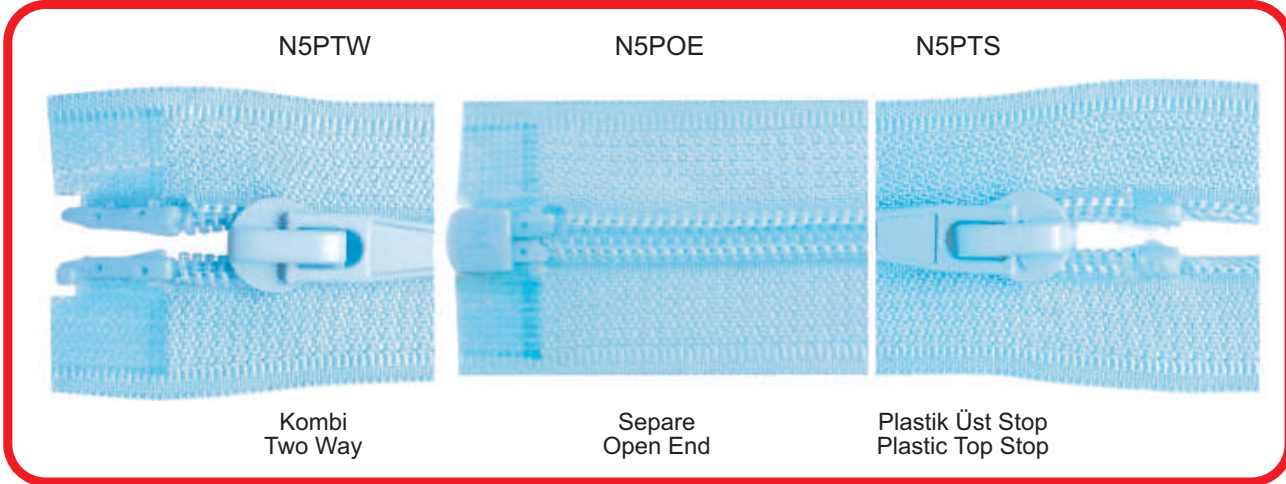
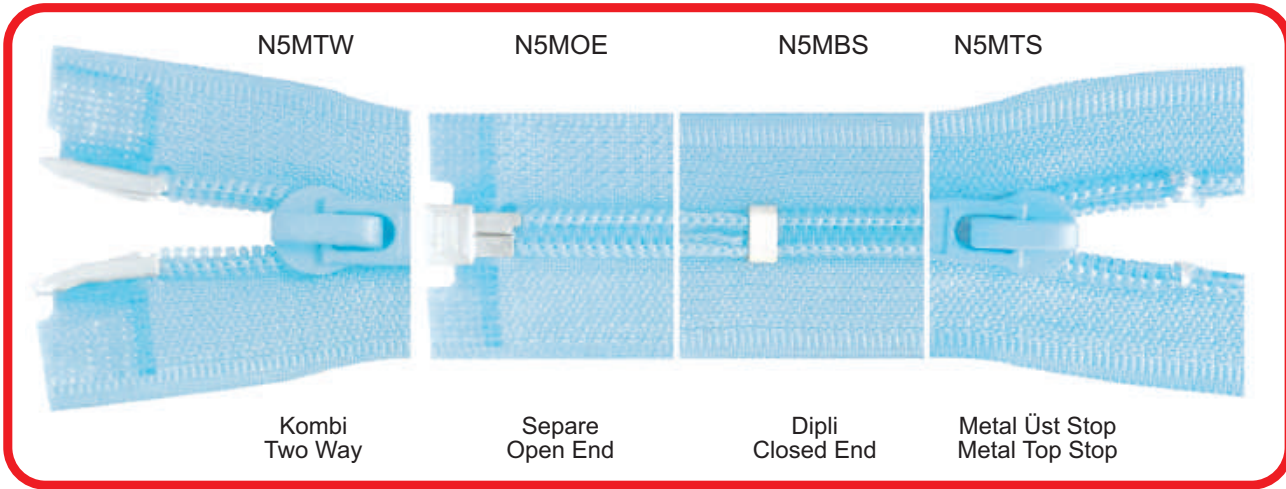


TOPÇU FERMUAR

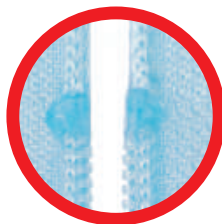
T10 NAYLON FERMUAR

No 5 Nylon Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T10 - No 5	Dipli - Separe - Kombi Closed End - Open End - Two Way	Naylon - Nylon	6 mm



Alt Eritme Durdurucu
Melted Bottom Stop
N5PMBS



Üst Eritme Durdurucu
Melted Top Stop
N5PMTS



"U" Üst Durdurucu
"U" Top Stop
N5UTS



TOPÇU FERMUAR

T10 NAYLON FERMUAR No 5 Nylon Zipper

KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

N 51 A	N 51 AH	N 51 AF	N 51 DBS
			
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider	Kombi Kürsör With Two Way Slider
N 519	N 51	N 518	N 51 AY
			
Telli Kürsör With Wire Slider	Demonte Kürsör Direct To Slider	Otomatik Döner Kafa Kürsör Auto Lock Reversible Slider	Gagalı Kürsör Cilp With Hook Slider
N 56	N 546	N 546	N 51 YG
			
Body Kilitsiz Kürsör Non Lock Slider	Kilitsiz Çift Kürsör Non Lock Double Slider	Kilitsiz Çift Elcikli Kürsör Non Lock Slider With Double Pullers	Yarı Otomatik Kürsör Semi Autolock Slider
N 51 AY	N 51		
			
Klips Kanca Kürsör With Clip Slider	ZA Kürsör ZA Slider		



TOPÇU FERMUAR

T11 NAYLON FERMUAR No 7 Nylon Zipper

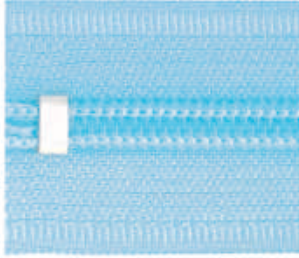
KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T11 - No 7	Dipli-Separe Closed End - Open End	Naylon - Nylon	6.5 mm

N7MOE



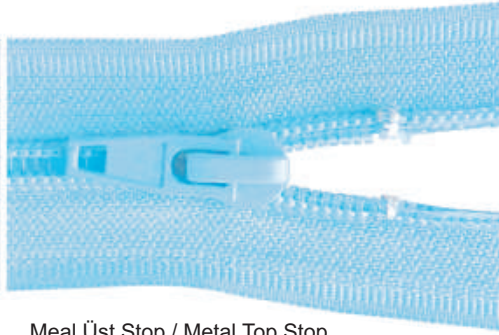
Separe / Open End

N7MBS



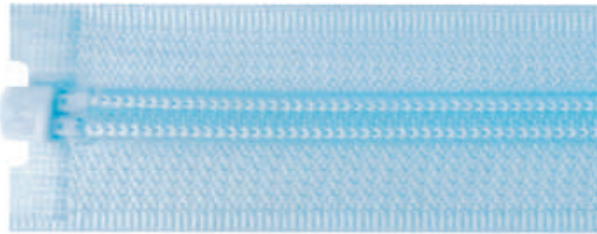
Dipli / Closed End

N7MTS



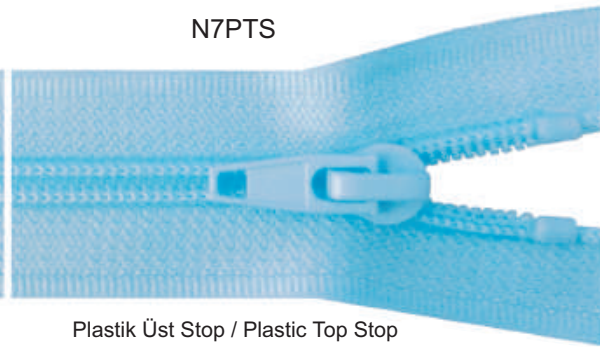
Meal Üst Stop / Metal Top Stop

N7POE

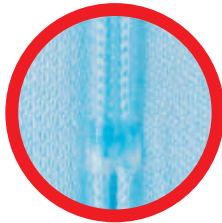


Separe / Open End

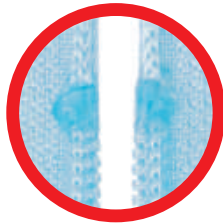
N7PTS



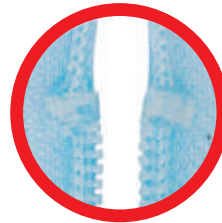
Plastik Üst Stop / Plastic Top Stop



Alt Eritme Durdurucu
Melted Bottom Stop
N7PMBS



Üst Eritme Durdurucu
Melted Top Stop
N7PMTS



"U" Üst Durdurucu
"U" Top Stop
N7UTS



TOPÇU FERMUAR

T11 NAYLON FERMUAR

No 7 Nylon Zipper

KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

N 71 A	N 71 AH	N 71 AF
		
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Demonte Kürsör Direct to Slider
N 71 AF	N 51 DBS	N 76
		
Ters Maçalı Kürsör Reverse Lock Slider	Ters Kombi Kürsör Reverse Two Way Slider	Body Kilitless Kürsör Non Lock Slider
N 75		
		
Çantalık - Kilitless Kürsör Reverse Non Lock "For Bag" Slider		



TOPÇU FERMUAR

T10 SIVAMALI (SU GEÇİRMEZ) FERMUAR No 5 Waterproof Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T10 - No 5	Dipli-Separe Closed End - Open End	Naylon - Nylon	6 mm



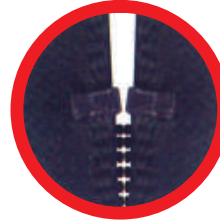
Alt Eritme Durdurucu
Melted Bottom Stop
N5WPMBS



Metal Alt Stop
Metal Bottom Stop
N5WMBS



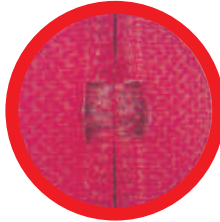
Metal Üst Stop
Metal Top Stop
N5WMTS



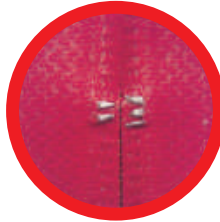
"U" Üst Durdurucu
"U" Top Stop
N5WUTS

T11 SIVAMALI (SU GEÇİRMEZ) FERMUAR No 7 Waterproof Zipper

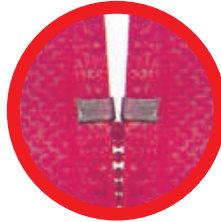
KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T11 - No 7	Dipli-Separe Closed End - Open End	Naylon - Nylon	6.5 mm



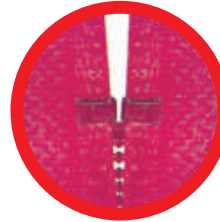
Alt Eritme Durdurucu
Melted Bottom Stop
N7WPMBS



Metal Alt Stop
Metal Bottom Stop
N7WMBS



Metal Üst Stop
Metal Top Stop
N7WMTS



"U" Üst Durdurucu
"U" Top Stop
N7WUTS



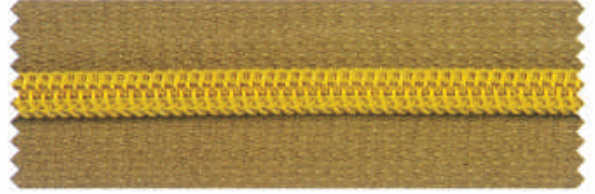
TOPÇU FERMUAR

NAYLON FERMUAR DIŞ ÇEŞİTLERİ

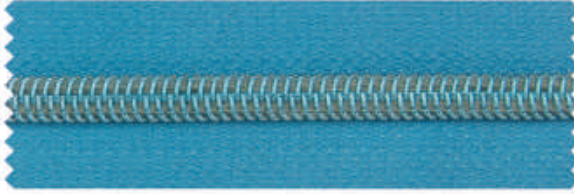
Types Of Nylon Teeth



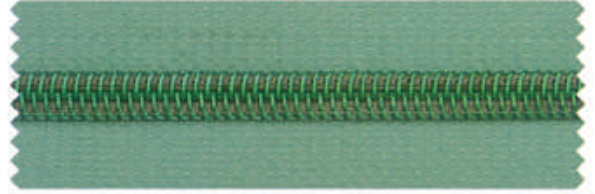
Gümüş Diş / Silver Teeth



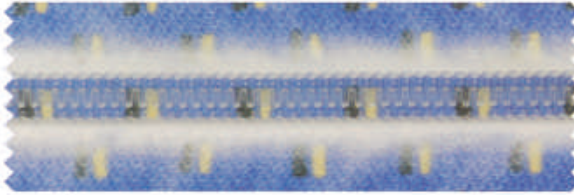
Altın Diş / Gold Teeth



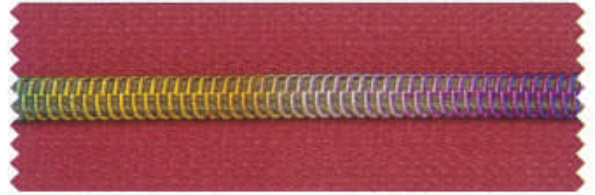
Metalik Mavi Diş / Metallic Blue Teeth



Metalik Yeşil Diş / Metallic Green Teeth



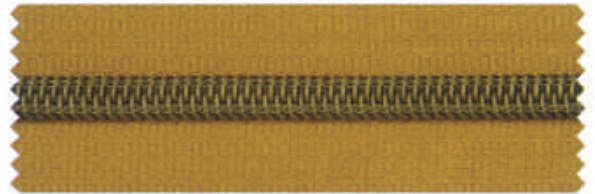
Baskılı şerit ve Diş / Metallic Blue Teeth



Çok Renkli Diş / Multi Colour Teeth



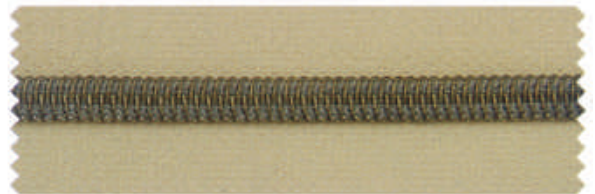
Gümüş Diş Renkli Dikiş / Silver Teeth Coloured Stitch



Antik Diş / Antique Teeth



Siyah Nikel Diş / Black Nickel Teeth



Oksit Diş / Oxide Teeth



Şeffaf Şerit Antik Diş / Transparent Tape Antique Teeth



Beyaz Diş Renkli Dikiş / White Teeth Colored Stitch



TOPÇU FERMUAR



**KEMİK FERMUARLAR
DELRIN ZIPPERS**

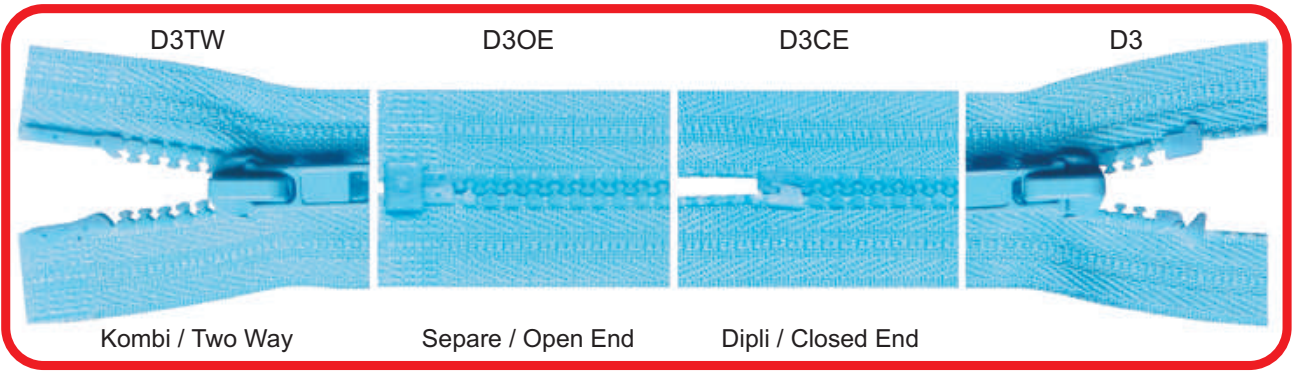
There is only one best



TOPÇU FERMUAR

T3 KEMİK FERMUAR No 3 Delrin Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T3 - No 3	Dipli-Separe-Kombi Closed End-Open End-Two Way	Kemik - Delrin	4.5 mm



KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

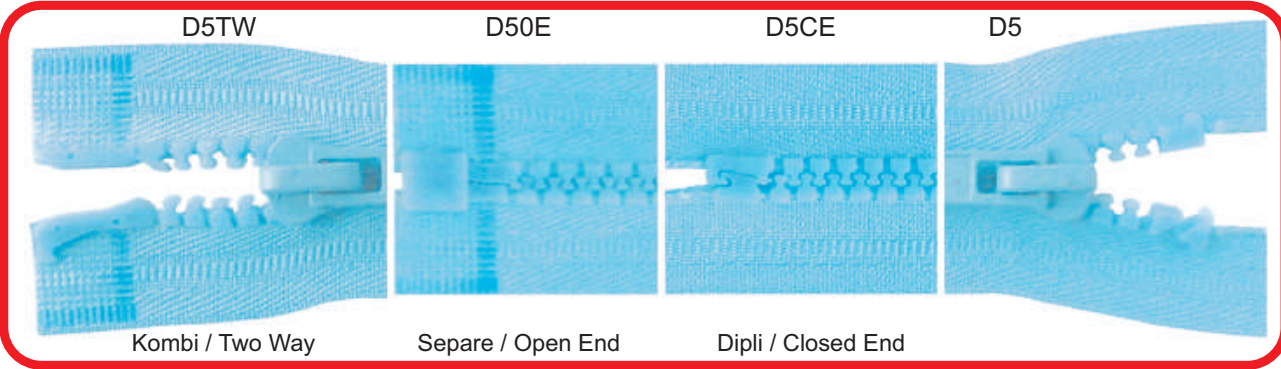
D 31 A	D 31 AH	D 31 AF	D 36
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider	Body Kilitless Kürsör Non Lock Slider
D 31	D 31 DBS	D 319	
Demonte Kürsör Direct To Slider	Kombi Kürsör With Two Way Slider	Telli Kürsör With Wire Slider	



TOPÇU FERMUAR

T6 KEMİK FERMUAR No 5 Delrin Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T6 - No 5	Dipli-Separe-Kombi Closed End-Open End-Two Way	Kemik - Delrin	5.7 mm



KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

D 51	D 51 A	D 51 AH	D 51 AF
Şeffaf Kürsör Tranparent Slider	Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider
D 519	D 51 DBS	D 56	D 51
Telli Kürsör With Wire Slider	Kombi Kürsör With Two Way Slider	Body Kilitli Kürsör Non Lock Slider	Demonte Kürsör Direct To Slider
D 518	D 518	D 518	D 51
Otomatik Döner Kafa Kürsör Auto Lock Reversible Slider	Döner Kafa Gagalı Kürsör Clip Reversible Slider	Döner Kafa Maçalı Kürsör Reversible With Hook Slider	ZA Kürsör Za Slider

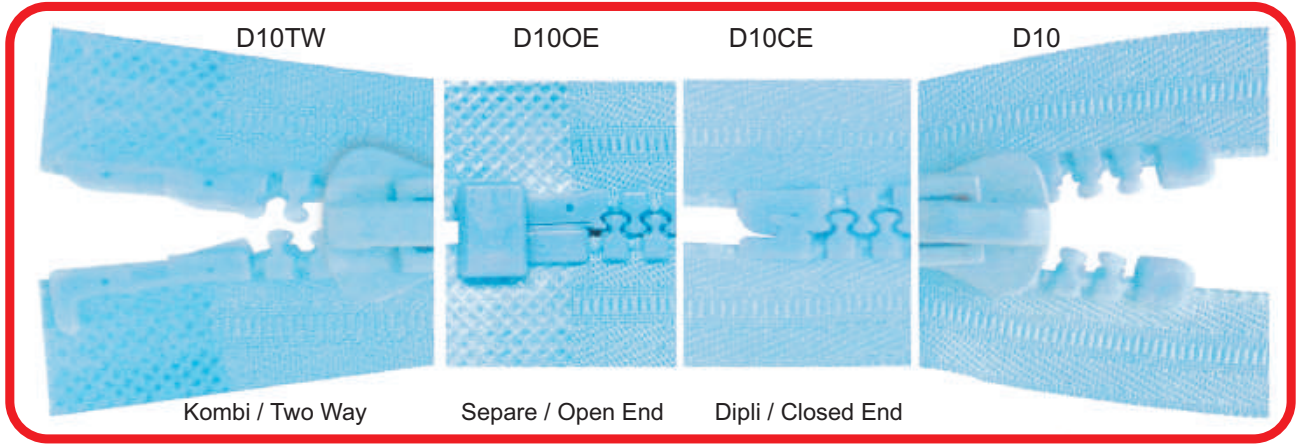


TOPÇU FERMUAR

T9 KEMİK FERMUAR

No 10 Delrin Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T9 - No 10	Dipli-Separe-Kombi Closed End-Open End-Two Way	Kemik - Delrin	8.5 mm



KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

D 101 A	D 101 AH	D 101 AF	D 1019	D 101 DSB
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider	Telli Kürsör With Wire Slider	Kombi Kürsör With Two Way Slider
D 1046	D 101	D 106	D 1046	
Kıstırmalı Çift Elcikli Kürsör Compression Slider With Double Pullers	Demonte Kürsör Direct To Slider	Body Kilitli Kürsör Non Lock Slider	Kilitli Çift Elcikli Kürsör Non Lock Slider With Double Pullers	



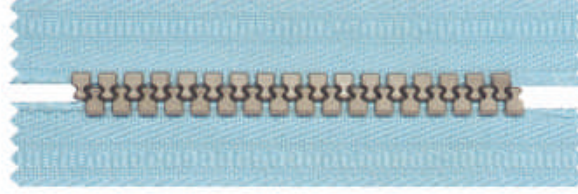
TOPÇU FERMUAR

KEMİK FERMUAR DIŞ ÇEŞİTLERİ

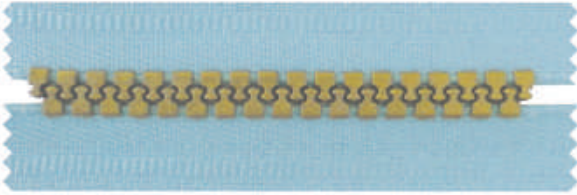
Types Of Delrin Teeth



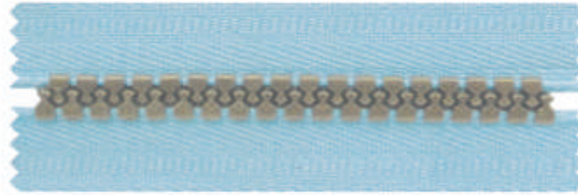
Toniton / Toninton



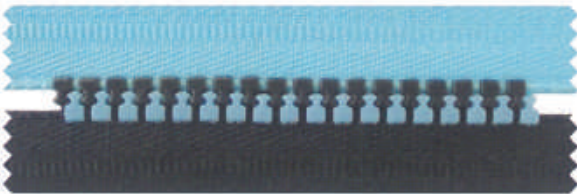
Gümüş Oksit / Silver Oxide



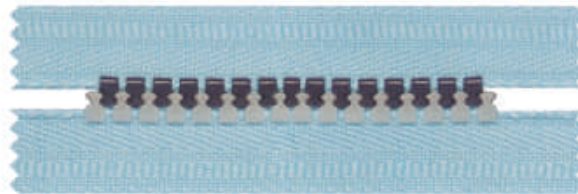
Antik / Antique



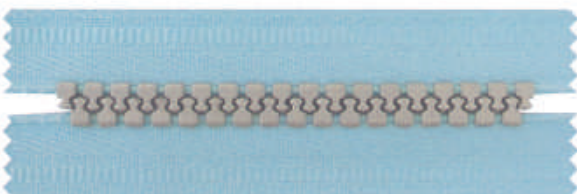
Oksit / Oxide



Çift Renk Şerit / Double Colour Tape



Çift Renk Diş / Double Colour Teeth



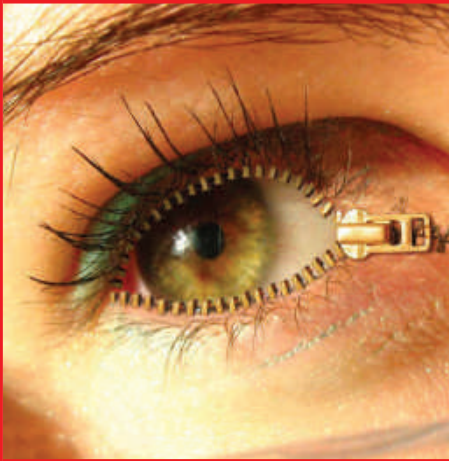
Gümüş / Silver



Şeffaf Diş / Transparent Teeth



TOPÇU FERMUAR





TOPÇU FERMUAR



METAL FERMUARLAR
METAL ZIPPERS

There is only one best

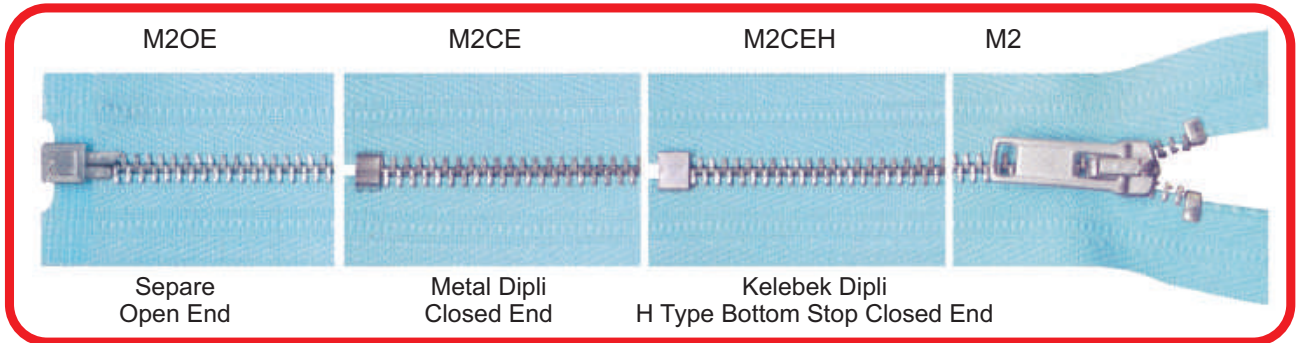


TOPÇU FERMUAR

T2 METAL FERMUAR

No 2 Metal Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T2 - No 2	Dipli-Separe Closed End-Open End	Metal - Metal	3.5 mm



KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

M 21 A	M 21 AH	M 21 AF
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider
M 21 DBS	M 21	M 219
Kombi Kürsör With Two Way Slider	Demonte Kürsör Direct To Slider	Telli Kürsör With Wire Slider

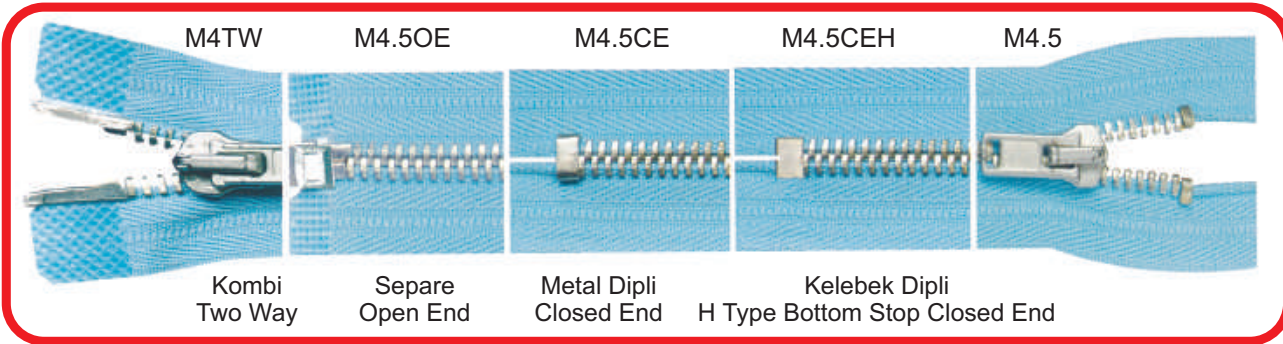


TOPÇU FERMUAR

T4.5 METAL FERMUAR

No 4.5 Metal Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T4.5 - No 4.5	Dipli-Separe Closed End-Open End	Metal - Metal	4.5 mm



KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

M 41 A	M 41 A	M 41 AF
Brass Otomatik Kürsör Auto Lock Slider "Brass"	Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider
M 41 AF	M 419	M 41 DBS
Maçalı Kürsör Flat Link Slider	Telli Kürsör With Wire Slider	Kombi Kürsör With Two Way Slider
M 41	M 46	M 41 YG
Demonte Kürsör Direct Slider	Body Kilitsiz Kürsör Non Lock Slider	Yarı Otomatik Kürsör Semi - Auto Slider

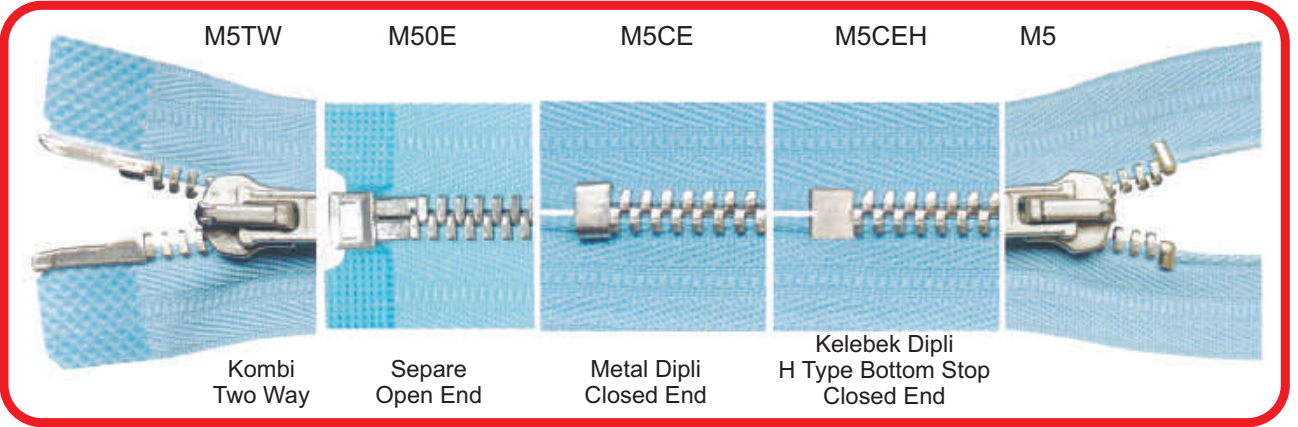


TOPÇU FERMUAR

T5 METAL FERMUAR

No 5 Metal Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T5 - No 5	Dipli-Separe-Kombi Closed End-Open End-Two Way	Metal - Metal	6 mm



KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

M 51 A	M 51 AH	M 51 AF	M 519
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider	Telli Kürsör With Wire Slider
M 51 DBS	M 51 YG	M 518	M 51
Kombi Kürsör With Two Way Slider	Yarı Otomatik Kürsör Semi-Auto Slider	Otomatik Döner Kafa Kürsör Auto Lock Reversible Slider	Demonte Kürsör Direct To Slider
M 518	M 518	M 51 AY	M 51
Döner Kafa Maçalı Kürsör Flat Link Reversible Slider	Döner Kafa Gargalı Kürsör Clip Reversible Slider	Klips Kanca Kürsör With Clip Slider	ZA Kürsör Za Slider

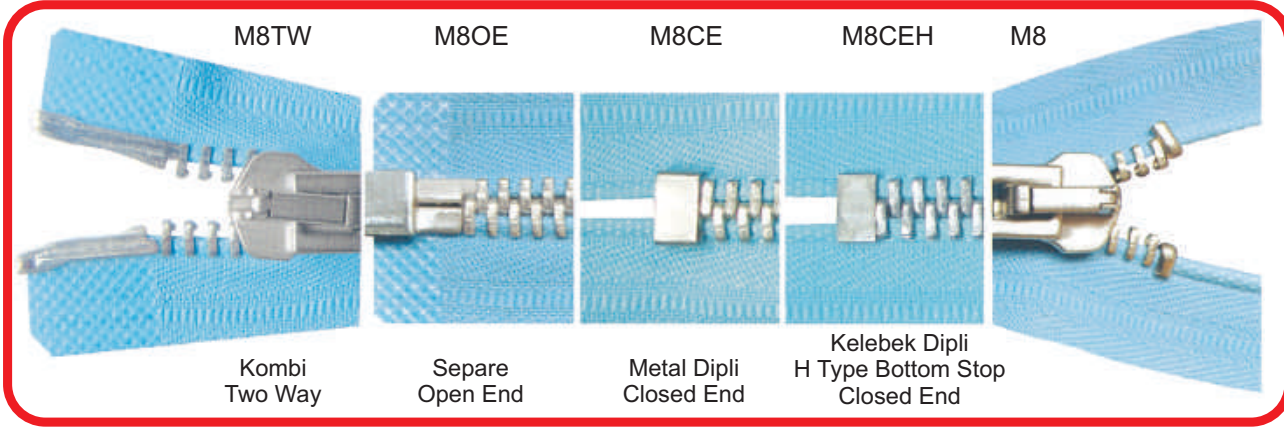


TOPÇU FERMUAR

T8 METAL FERMUAR

No 8 Metal Zipper

KOD - CODE	MODEL - MODEL	MALZEME - MATERIAL	ÖLÇÜ - SIZE
T8 - No 8	Dipli-Separe-Kombi Closed End-Open End-Two Way	Metal - Metal	8 mm



KÜRSÖR TIPLERİ - SLIDERS TYPE

M 81 A	M 81 AH	M 81 AF	M 819
Otomatik Kürsör Auto Lock Slider	Kancalı Kürsör With Hook Slider	Maçalı Kürsör Flat Link Slider	Telli Kürsör With Wire Slider
M 81 DBS	M 81	M 81	M 81 AY
Kombi Kürsör With Two Way Slider	Demonte Kürsör Direct To Slider	ZA Kürsör ZA Slider	Klips Kanca Kürsör With Clip Slider
M 85		M 846	
Klitsiz Kürsör Non Lock Slider		Kilitsiz Çift Elcikli Kürsör Non Lock Slider With Doubl Puller	



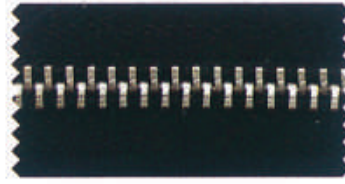
TOPÇU FERMUAR

METAL FERMUAR DİŞ ÇEŞİTLERİ

Types Of Metal Teeth



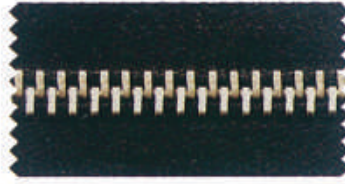
Siyah Oksit
Black Oxide



Kalay
Tin



Kalay Oksit
Tin Oxide



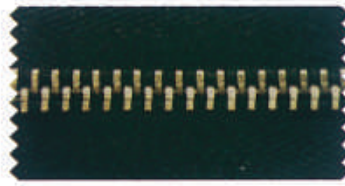
Nikel *
Nickel



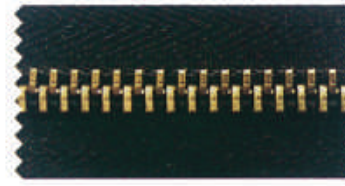
Antik Oksit
Antic Oxide



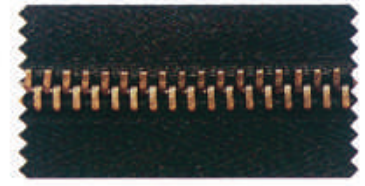
Bakır
Copper



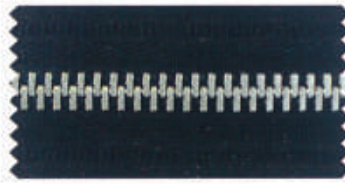
Nikel Oksit *
Nickel Oxide



Antik Sarı
Antic Yellow



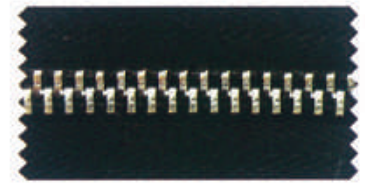
Bakır Oksit
Copper Oxide



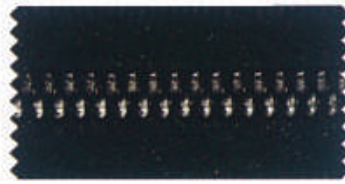
Alüminyum
Aluminium



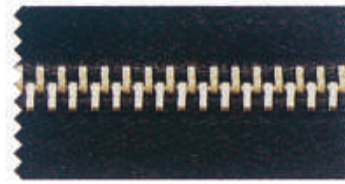
Pirinç
Brass



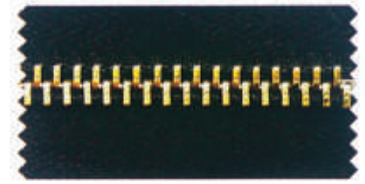
Shine Free Nickel



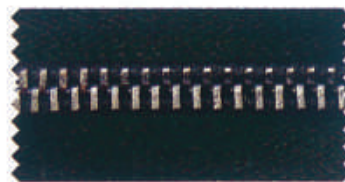
Shine Free Black



Shine Nickel *



Shine Gold



Shine Black Nickel *



Shine Ligh Glod

* Bu kaplamalar nikel içermektedir. This platings include nickel.



TOPÇU FERMUAR

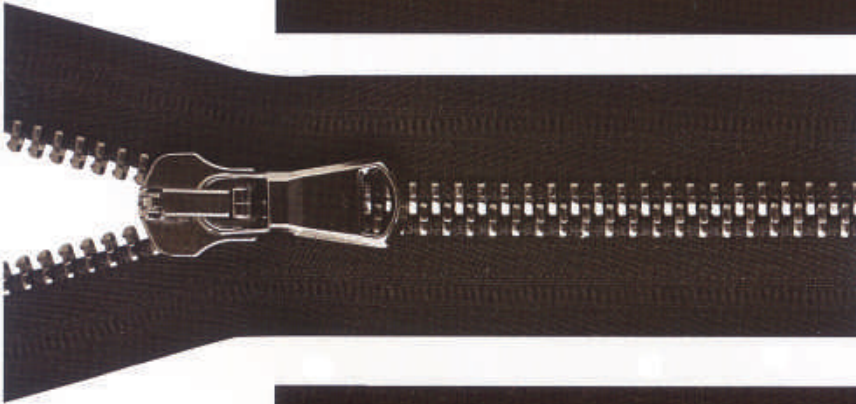
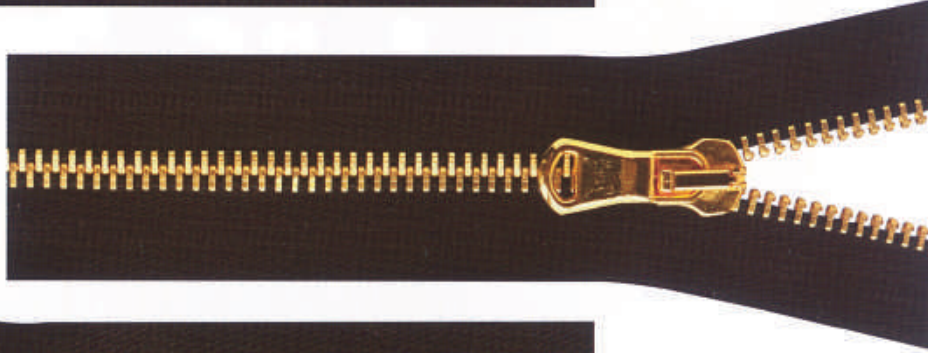
SHINE ZIPPER

T2
Shine Free Nickel



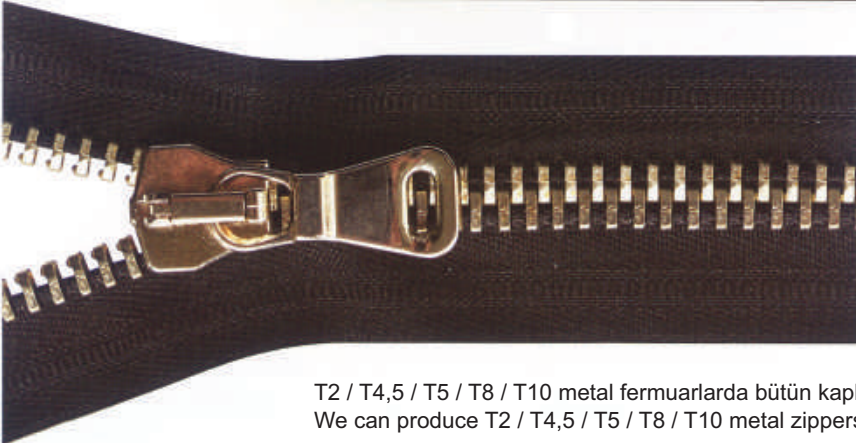
T4.5
Shine Nickel *

T5
Shine Gold



T8
Shine Black Nickel *

T8
Shine Free Black



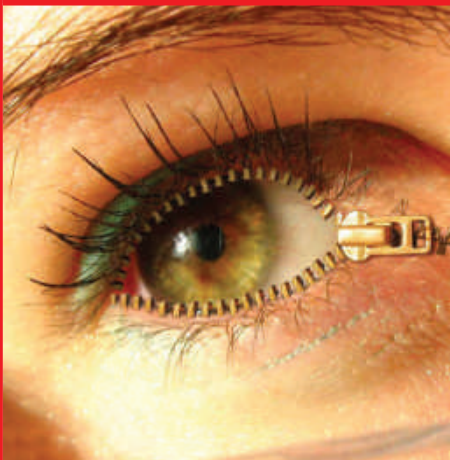
T10
Shine Light Glod *

T2 / T4,5 / T5 / T8 / T10 metal fermuarlarda bütün kaplama çeşitleri uygulanabilmektedir.
We can produce T2 / T4,5 / T5 / T8 / T10 metal zippers all types of plating.

* Bu kaplamalar nikel içermektedir. This platings include nickel.



TOPÇU FERMUAR





TOPÇU FERMUAR






































**ELCİKLER
PULLERS**

There is only one best



TOPÇU FERMUAR




































METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1000 1,2 gr	TF-1001 2,4 gr	TF-1002 1,3 gr	TF-1003 3,9 gr	TF-1004 2,3 gr	TF-1005 1,2 gr	TF-1006 2,1 gr
						
TF-1007 1,7 gr	TF-1008 2,5 gr	TF-1009 2,9 gr	TF-1010 2,3 gr	TF-1011 2,6 gr	TF-1012 1,9 gr	TF-1013 3,4 gr
						
TF-1014 0,5 gr	TF-1015 1,0 gr	TF-1016 1,9 gr	TF-1017 3,1 gr	TF-1018 1,1 gr	TF-1019 2,2 gr	TF-1020 2,8 gr
						
TF-1021 0,8 gr	TF-1022 2,3 gr	TF-1023 4,0 gr	TF-1024 3,4 gr	TF-1025 4,7 gr	TF-1026 4,9 gr	TF-1027 3,2 gr
						
TF-1028 2,0 gr	TF-1029 2,3 gr	TF-1030 2,2 gr	TF-1031 2,8 gr	TF-1032 2,6 gr	TF-1033 6,0 gr	TF-1034 2,3 gr



TOPÇU FERMUAR
























METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1035 0,8 gr	TF-1036 1,4 gr	TF-1037 1,5 gr	TF-1038 2,6 gr	TF-1039 2,2 gr	TF-1040 1,5 gr	TF-1041 1,0 gr
						
TF-1042 0,5 gr	TF-1043 0,9 gr	TF-1044 1,1 gr	TF-1045 1,4 gr	TF-1046 2,0 gr	TF-1047 2,9 gr	TF-1048 1,2 gr
						
TF-1049 0,5 gr	TF-1050 0,6 gr	TF-1051 1,2 gr	TF-1052 1,0 gr	TF-1053 1,5 gr	TF-1054 2,1 gr	TF-1055 3,0 gr
						
TF-1056 1,5 gr	TF-1057 0,6 gr	TF-1058 1,2 gr	TF-1059 3,2 gr	TF-1060 2,1 gr	TF-1061 1,9 gr	TF-1062 1,9 gr
						
TF-1063 1,1 gr	TF-1064 1,3 gr	TF-1065 1,9 gr	TF-1066 1,6 gr	TF-1067 2,9 gr	TF-1068 4,7 gr	TF-1069 1,1 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1070 0,7 gr	TF-1071 1,0 gr	TF-1072 1,2 gr	TF-1073 2,0 gr	TF-1074 0,7 gr	TF-1075 1,3 gr	TF-1076 2,6 gr
						
TF-1077 0,6 gr	TF-1078 0,7 gr	TF-1079 0,6 gr	TF-1080 0,7 gr	TF-1081 1,1 gr	TF-1082 1,5 gr	TF-1083 1,0 gr
						
TF-1084 0,9 gr	TF-1085 1,3 gr	TF-1086 1,0 gr	TF-1087 1,9 gr	TF-1088 2,2 gr	TF-1089 2,2 gr	TF-1090 2,9 gr
						
TF-1091 2,0 gr	TF-1092 1,3 gr	TF-1093 2,5 gr	TF-1094 3,2 gr	TF-1095 1,9 gr	TF-1096 3,0 gr	TF-1097 3,1 gr
						
TF-1098 1,6 gr	TF-1099 2,3 gr	TF-1100 2,1 gr	TF-1101 2,1 gr	TF-1102 3,0 gr	TF-1103 3,5 gr	TF-1104 2,3 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1105 2,0 gr	TF-1106 2,6 gr	TF-1107 1,4 gr	TF-1108 2,4 gr	TF-1109 2,6 gr	TF-1110 2,0 gr	TF-1111 1,3 gr
						
TF-1112 1,2 gr	TF-1113 3,1 gr	TF-1114 2,1 gr	TF-1115 0,7 gr	TF-1116 1,2 gr	TF-1117 0,9 gr	TF-1118 1,5 gr
						
TF-1119 0,8 gr	TF-1120 1,6 gr	TF-1121 0,8 gr	TF-1122 1,5 gr	TF-1123 0,7 gr	TF-1124 1,1 gr	TF-1125 1,5 gr
						
TF-1126 0,8 gr	TF-1127 0,6 gr	TF-1128 0,6 gr	TF-1127 1,0 gr	TF-1130 1,6 gr	TF-1131 3,0 gr	TF-1132 3,6 gr
						
TF-1133 2,1 gr	TF-1134 1,6 gr	TF-1135 3,0 gr	TF-1136 2,8 gr	TF-1137 0,8 gr	TF-1138 1,7 gr	TF-1139 3,4 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1140 2,0 gr	TF-1141 1,5 gr	TF-1142 2,6 gr	TF-1143 3,2 gr	TF-1144 4,0 gr	TF-1145 3,9 gr	TF-1146 6,2 gr
						
TF-1147 1,0 gr	TF-1148 3,3 gr	TF-1149 1,0 gr	TF-1150 1,3 gr	TF-1151 2,3 gr	TF-1152 3,1 gr	TF-1153 2,6 gr
						
TF-1154 2,6 gr	TF-1155 4,0 gr	TF-1156 5,1 gr	TF-1157 4,9 gr	TF-1158 3,9 gr	TF-1159 2,8 gr	TF-1160 3,4 gr
						
TF-1161 2,3 gr	TF-1162 2,3 gr	TF-1163 3,9 gr	TF-1164 5,0 gr	TF-1165 4,4 gr	TF-1166 2,5 gr	TF-1167 5,4 gr
						
TF-1168 2,6 gr	TF-1169 3,2 gr	TF-1170 2,4 gr	TF-1171 3,0 gr	TF-1172 3,2 gr	TF-1173 2,8 gr	TF-1174 4,5 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1175 1,4 gr	TF-1176 1,7 gr	TF-1177 1,9 gr	TF-1178 1,3 gr	TF-1179 2,9 gr	TF-1180 1,3 gr	TF-1181 2,9 gr
						
TF-1182 3,0 gr	TF-1183 2,1 gr	TF-1184 3,3 gr	TF-1185 1,3 gr	TF-1186 2,0 gr	TF-1187 1,6 gr	TF-1188 2,7 gr
						
TF-1189 1,6 gr	TF-1190 3,1 gr	TF-1191 1,4 gr	TF-1192 3,5 gr	TF-1193 2,0 gr	TF-1194 4,0 gr	TF-1195 2,4 gr
						
TF-1196 1,2 gr	TF-1197 2,0 gr	TF-1198 1,6 gr	TF-1199 4,1 gr	TF-1200 2,1 gr	TF-1201 1,6 gr	TF-1202 4,3 gr
						
TF-1203 2,2 gr	TF-1204 1,7 gr	TF-1205 3,7 gr	TF-1206 1,4 gr	TF-1207 2,2 gr	TF-1208 2,0 gr	TF-1209 3,6 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1210 1,6 gr	TF-1211 2,1 gr	TF-1212 2,1 gr	TF-1213 4,2 gr	TF-1214 1,0 gr	TF-1215 2,5 gr	TF-1216 5,0 gr
						
TF-1217 1,7 gr	TF-1218 2,4 gr	TF-1219 2,4 gr	TF-1220 1,9 gr	TF-1221 2,5 gr	TF-1222 2,1 gr	TF-1223 4,6 gr
						
TF-1224 3,1 gr	TF-1225 1,9 gr	TF-1226 2,3 gr	TF-1227 2,5 gr	TF-1228 2,6 gr	TF-1229 2,0 gr	TF-1230 3,8 gr
						
TF-1231 1,3 gr	TF-1232 1,2 gr	TF-1233 2,0 gr	TF-1234 1,9 gr	TF-1235 2,2 gr	TF-1236 2,6 gr	TF-1237 4,2 gr
						
TF-1238 2,5 gr	TF-1239 2,3 gr	TF-1240 2,7 gr	TF-1241 2,3 gr	TF-1242 4,5 gr	TF-1243 1,9 gr	TF-1244 4,4 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1245 2,3 gr	TF-1246 4,6 gr	TF-1247 2,2 gr	TF-1248 2,3 gr	TF-1249 2,6 gr	TF-1250 3,8 gr	TF-1251 3,8 gr
						
TF-1252 1,3 gr	TF-1253 1,9 gr	TF-1254 3,6 gr	TF-1255 2,0 gr	TF-1256 2,7 gr	TF-1257 3,2 gr	TF-1258 2,6 gr
						
TF-1259 2,6 gr	TF-1260 1,2 gr	TF-1261 1,6 gr	TF-1262 1,8 gr	TF-1263 1,7 gr	TF-1264 3,3 gr	TF-1265 3,1 gr
						
TF-1266 2,1 gr	TF-1267 2,6 gr	TF-1268 3,2 gr	TF-1269 1,7 gr	TF-1270 2,3 gr	TF-1271 2,1 gr	TF-1272 5,0 gr
						
TF-1273 2,6 gr	TF-1274 4 gr	TF-1275 3,0 gr	TF-1276 3,3 gr	TF-1277 2,3 gr	TF-1278 2,4 gr	TF-1279 1,9 gr



TOPÇU FERMUAR




































METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1280 1,3 gr	TF-1281 1,5 gr	TF-1282 2,5 gr	TF-1283 1,6 gr	TF-1284 4,5 gr	TF-1285 5,2 gr	TF-1286 2,6 gr
						
TF-1287 2,5 gr	TF-1288 3,7 gr	TF-1289 2,9 gr	TF-1290 3,9 gr	TF-1291 3,6 gr	TF-1292 4,5 gr	TF-1293 2,9 gr
						
TF-1294 2,5 gr	TF-1295 1,5 gr	TF-1296 2,2 gr	TF-1297 3,3 gr	TF-1298 2,9 gr	TF-1299 3,4 gr	TF-1300 4,3 gr
						
TF-1301 1,3 gr	TF-1302 1,0 gr	TF-1303 1,4 gr	TF-1304 2,8 gr	TF-1305 1,8 gr	TF-1306 2,4 gr	TF-1307 4,2 gr
						
TF-1308 1,0 gr	TF-1309 1,7 gr	TF-1310 1,7 gr	TF-1311 1,4 gr	TF-1312 1,9 gr	TF-1313 2,7 gr	TF-1314 3,6 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1315 2,4 gr	TF-1316 2,4 gr	TF-1317 2,3 gr	TF-1318 3,5 gr	TF-1319 3,2 gr	TF-1320 2,3 gr	TF-1321 2,2 gr
						
TF-1322 4,3 gr	TF-1323 5,0 gr	TF-1324 4,4 gr	TF-1325 3,8 gr	TF-1326 2,6 gr	TF-1327 7,5 gr	TF-1328 7,1 gr
						
TF-1329 4,3 gr	TF-1330 3,3 gr	TF-1331 1,4 gr	TF-1332 3,2 gr	TF-1333 5,7 gr	TF-1334 3,2 gr	TF-1335 5,2 gr
						
TF-1336 0,6 gr	TF-1337 0,7 gr	TF-1338 1,1 gr	TF-1339 1,0 gr	TF-1340 1,0 gr	TF-1341 0,9 gr	TF-1342 1,8 gr
						
TF-1343 0,5 gr	TF-1344 0,3 gr	TF-1345 0,6 gr	TF-1346 1,0 gr	TF-1347 0,9 gr	TF-1348 0,8 gr	TF-1349 1,6 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1350 2,2 gr	TF-1351 3,6 gr	TF-1352 1,9 gr	TF-1353 2,9 gr	TF-1354 2,7 gr	TF-1355 3,5 gr	TF-1356 2,4 gr
						
TF-1357 0,9 gr	TF-1358 1,9 gr	TF-1359 1,6 gr	TF-1360 2,0 gr	TF-1361 1,7 gr	TF-1362 2,6 gr	TF-1363 5,3 gr
						
TF-1364 6,2 gr	TF-1365 4,4 gr	TF-1366 4,4 gr	TF-1367 2,5 gr	TF-1368 2,7 gr	TF-1369 1,7 gr	TF-1370 3,0 gr
						
TF-1371 3,2 gr	TF-1372 1,1 gr	TF-1373 1,8 gr	TF-1374 2,1 gr	TF-1376 4,0 gr	TF-1376 4,0 gr	TF-1377 5,8 gr
						
TF-1378 0,9 gr	TF-1379 0,5 gr	TF-1380 1,7 gr	TF-1381 2,0 gr	TF-1382 3,3 gr	TF-1386 2,8 gr	TF-1384 2,2 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1385 3,1 gr	TF-1386 3,6 gr	TF-1387 2,8 gr	TF-1388 1,4 gr	TF-1389 2,4 gr	TF-1390 1,7 gr	TF-1391 2,4 gr
						
TF-1392 2,4 gr	TF-1393 2,0 gr	TF-1394 2,6 gr	TF-1395 2,5 gr	TF-1396 3,7 gr	TF-1397 2,0 gr	TF-1398 7,4 gr
						
TF-1399 3,4 gr	TF-1400 3,5 gr	TF-1401 2,5 gr	TF-1402 2,5 gr	TF-1403 1,8 gr	TF-1404 1,4 gr	TF-1405 5,9 gr
						
TF-1406 1,7 gr	TF-1407 2,0 gr	TF-1408 1,9 gr	TF-1409 1,8 gr	TF-1410 2,1 gr	TF-1401 2,9 gr	TF-1412 4,0 gr
						
TF-1413 1,0 gr	TF-1414 1,7 gr	TF-1415 3,8 gr	TF-1416 0,9 gr	TF-1417 3,0 gr	TF-1418 3,1 gr	TF-1419 2,8 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1420 1,9 gr	TF-1421 1,6 gr	TF-1422 1,9 gr	TF-1423 1,3 gr	TF-1424 2,7 gr	TF-1425 3,3 gr	TF-1426 3,4 gr
						
TF-1427 2,3 gr	TF-1428 4,4 gr	TF-1429 2,0 gr	TF-1430 5,5 gr	TF-1431 1,4 gr	TF-1432 2,7 gr	TF-1433 5,3 gr
						
TF-1434 1,4 gr	TF-1435 1,2 gr	TF-1436 2,9 gr	TF-1437 5,3 gr	TF-1438 3,1 gr	TF-1439 2,9 gr	TF-1440 3,5 gr
						
TF-1441 2,3 gr	TF-1442 2,0 gr	TF-1443 2,6 gr	TF-1444 2,4 gr	TF-1445 2,6 gr	TF-1446 2,4 gr	TF-1447 6,3 gr
						
TF-1448 1,4 gr	TF-1449 2,7 gr	TF-1450 3,4 gr	TF-1451 3,7 gr	TF-1452 1,5 gr	TF-1453 2,8 gr	TF-1454 4,0 gr



TOPÇU FERMUAR











































METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1455 1,0 gr	TF-1456 2,3 gr	TF-1457 2,4 gr	TF-1458 3,6 gr	TF-1459 2,0 gr	TF-1460 2,1 gr	TF-1461 6,5 gr
						
TF-1462 4,2 gr	TF-1463 3,0 gr	TF-1464 2,2 gr	TF-1465 3,1 gr	TF-1446 3,1 gr	TF-1447 3,6 gr	TF-1468 8,2 gr
						
TF-1469 1,9 gr	TF-1470 3,4 gr	TF-1471 1,1 gr	TF-1472 1,1 gr	TF-1473 2,2 gr	TF-1474 1,6 gr	TF-1475 4,0 gr
						
TF-1476 0,8 gr	TF-1477 0,5 gr	TF-1478 0,5 gr	TF-1479 0,6 gr	TF-1480 1,0 gr	TF-1481 0,9 gr	TF-1482 2,0 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1483 1,1 gr	TF-1484 0,2 gr	TF-1485 0,3 gr	TF-1486 0,3 gr	TF-1487 0,4 gr	TF-1488 0,6 gr	TF-1489 0,4 gr
						
TF-1490 1,8 gr	TF-1491 1,0 gr	TF-1492 0,7 gr	TF-1486 0,3 gr	TF-1494 1,3 gr	TF-1495 3,4 gr	TF-1496 2,1 gr
						
TF-1497 1,8 gr	TF-1498 0,2 gr	TF-1499 0,5 gr	TF-1500 0,7 gr	TF-1501 0,7 gr	TF-1502 0,6 gr	TF-1503 0,9 gr
						
TF-1504 1,0 gr	TF-1505 1,0 gr	TF-1506 1,2 gr	TF-1507 2,4 gr	TF-1508 2,6 gr	TF-1509 2,0 gr	TF-1510 1,9 gr
						
TF-1511 0,8 gr	TF-1512 1,0 gr	TF-1513 0,6 gr	TF-1514 1,1 gr	TF-1515 1,1 gr	TF-1516 1,3 gr	TF-1517 0,9 gr
						
TF-1518 0,7 gr	TF-1519 0,3 gr	TF-1520 0,3 gr	TF-1521 0,4 gr	TF-1522 0,8 gr	TF-1523 1,1 gr	TF-1524 0,6 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

TF-1525 1,8 gr	TF-1526 1,5 gr	TF-1527 2,6 gr	TF-1528 4,6 gr	TF-1529 1,9 gr	TF-1530 3,0 gr	TF-1531 4,9 gr
TF-1532 0,9 gr	TF-1533 0,7 gr	TF-1534 1,1 gr	TF-1535 2,3 gr	TF-1536 2,4 gr	TF-1537 3,2 gr	TF-1538 4,0 gr
TF-1539 1,7 gr	TF-1540 1,3 gr	TF-1541 1,5 gr	TF-1542 1,1 gr	TF-1543 1,2 gr	TF-1544 1,6 gr	TF-1545 2,7 gr
TF-1546 1,0 gr	TF-1547 1,2 gr	TF-1548 2,3 gr	TF-1549 1,6 gr	TF-1550 3,1 gr	TF-1551 2,1 gr	TF-1552 4,5 gr
TF-1553 1,6 gr	TF-1554 1,0 gr	TF-1555 2,2 gr	TF-1556 3,5 gr	TF-1557 2,6 gr	TF-1558 2,2 gr	TF-1559 2,3 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1560 1,2 gr	TF-1561 2,0 gr	TF-1562 1,6 gr	TF-1563 2,8 gr	TF-1564 1,0 gr	TF-1565 2,5 gr	TF-1566 2,5 gr
						
TF-1567 1,8 gr	TF-1568 3,9 gr	TF-1569 0,7 gr	TF-1570 1,8 gr	TF-1571 3,8 gr	TF-1572 3,6 gr	TF-1573 3,8 gr
						
TF-1574 1,0 gr	TF-1575 1,3 gr	TF-1576 1,8 gr	TF-1577 2,2 gr	TF-1578 3,2 gr	TF-1578 2,6 gr	TF-1580 4,6 gr
						
TF-1581 1,6 gr	TF-1582 2,2 gr	TF-1583 5,3 gr	TF-1584 1,7 gr	TF-1585 2,6 gr	TF-1586 1,9 gr	TF-1587 2,2 gr
						
TF-1588 1,6 gr	TF-1589 1,9 gr	TF-1590 2,8 gr	TF-1591 4,8 gr	TF-1592 4,5 gr	TF-1593 2,6 gr	TF-1594 2,6 gr



TOPÇU FERMUAR









METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1595 1,7 gr	TF-1596 1,6 gr	TF-1597 2,7 gr	TF-1598 2,1 gr	TF-1599 3,8 gr	TF-1600 1,0 gr	TF-1601 2,5 gr
						
TF-1602 1,7 gr	TF-1603 2,1 gr	TF-1604 3,8 gr	TF-1605 2,3 gr	TF-1606 4,8 gr	TF-1607 1,9 gr	TF-1608 2,4 gr
						
TF-1609 1,4 gr	TF-1610 2,6 gr	TF-1611 3,5 gr	TF-1612 1,7 gr	TF-1613 5,5 gr	TF-1614 3,9 gr	TF-1615 2,6 gr
						
TF-1616 1,3 gr	TF-1617 2,6 gr	TF-1618 1,2 gr	TF-1619 2,4 gr	TF-1620 1,6 gr	TF-1621 2,0 gr	TF-1622 3,1 gr
						
TF-1623 0,7 gr	TF-1624 1,0 gr	TF-1625 0,9 gr	TF-1626 1,5 gr	TF-1627 0,8 gr	TF-1628 1,0 gr	TF-1629 1,9 gr



TOPÇU FERMUAR

METAL ELCİKLER - METAL PULLERS

						
TF-1630 0,9 gr	TF-1631 1,1 gr	TF-1632 2,0 gr	TF-1633 2,1 gr	TF-1634 1,9 gr	TF-1635 1,7 gr	TF-1636 2,7 gr
						
TF-1637 0,8 gr	TF-1638 0,7 gr	TF-1639 0,8 gr	TF-1640 1,1 gr	TF-1641 1,3 gr	TF-1642 0,9 gr	TF-1643 1,3 gr
						
TF-1644 2,2 gr	TF-1645 4,2 gr	TF-1646 6,5 gr	TF-1647 2,4 gr	TF-1648 2,0 gr	TF-1649 0,8 gr	TF-1650 1,5 gr
						
TF-1651 1,6 gr	TF-1652 2,1 gr	TF-1653 2,8 gr	TF-1654 1,1 gr	TF-1655 1,7 gr	TF-1656 1,3 gr	TF-1657 1,5 gr
						
TF-1658 0,9 gr	TF-1659 1,6 gr	TF-1660 1,5 gr	TF-1661 2,1 gr	TF-1662 3,7 gr	TF-1663 1,8 gr	TF-1664 3,2 gr



TOPÇU FERMUAR

PLASTİK ELCİKLER - PLASTIC PULLERS

TF-1693 1,5 gr	TF-1694 0,9 gr	TF-1695 1,3 gr	TF-1696 1,8 gr	TF-1697 2,7 gr	TF-1698 3,2 gr	TF-1699 2,6 gr
TF-1700 1,8 gr	TF-1701 2,6 gr	TF-1702 2,0 gr	TF-1703 1,7 gr	TF-1707 1,1 gr	TF-1705 1,1 gr	TF-1706 2,0 gr
TF-1707 1,6 gr	TF-1708 1,4 gr	TF-1709 1,7 gr	TF-1710 2,1 gr	TF-1711 2,8 gr	TF-1712 2,8 gr	TF-1713 5,5 gr
TF-1714 1,1 gr	TF-1715 2,1 gr	TF-1716 3,2 gr	TF-1717 1,6 gr	TF-1718 1,3 gr	TF-1719 2,6 gr	TF-1720 3,7 gr



TOPÇU FERMUAR

PLASTİK ELCİKLER - PLASTIC PULLERS

						
TF-1721 1,6 gr	TF-1722 0,5 gr	TF-1723 0,9 gr	TF-1724 1,1 gr	TF-1724 1,5 gr	TF-1726 0,9 gr	TF-1727 1,8 gr
						
TF-1728 0,8 gr	TF-1729 2,2 gr	TF-1730 1,4 gr	TF-1731 1,5 gr	TF-1732 1,9 gr	TF-1733 2,6 gr	TF-1734 4,0 gr

DERİ ELCİKLER - LEATHER PULLERS

						
TF-1735 1,0 gr	TF-1736 1,2 gr	TF-1737 1,4 gr	TF-1738 1,0 gr	TF-1739 1,3 gr	TF-1740 1,9 gr	TF-1741 2,5 gr
						
TF-1742 1,3 gr	TF-1743 1,1 gr	TF-1744 1,3 gr	TF-1745 0,4 gr	TF-1746 1,4 gr	TF-1747 1,2 gr	TF-1748 2,3 gr



TOPÇU FERMUAR

PLASTİK ELCİKLER - PLASTIC PULLERS

TF-1749 0,5 gr	TF-1750 1,0 gr	TF-1751 0,7 gr	TF-1752 1,3 gr	TF-1753 1,7 gr	TF-1754 1,2 gr	TF-1755 1,3 gr
TF-1756 0,5 gr	TF-1757 0,8 gr	TF-1758 0,7 gr	TF-1759 1,3 gr	TF-1760 1,0 gr	TF-1761 0,8 gr	TF-1762 1,0 gr
TF-1763 1,0 gr	TF-1764 1,0 gr	TF-1765 0,9 gr	TF-1766 1,0 gr	TF-1767 1,1 gr	TF-1768 0,6 gr	TF-1769 1,9 gr
TF-1770 1,2 gr	TF-1771 1,8 gr	TF-1772 1,5 gr	TF-1773 1,2 gr	TF-1774 2,0 gr	TF-1775 3,4 gr	TF-1776 3,3 gr