

TURAN
BORFIT

Değerli Müşterimiz

Turan Makina & Borfit, 1995 yılından bu yana, İstanbul Türkiye' de 15.000 m² kapalı alan ve 30.000 m² açık alan üzerinde kurulu fabrikasında, içme suyu ve doğalgaz temini için gerekli Boru Ek Parçaları ve Alın Kaynak Makinası malzemeleri alanında faaliyet göstererek, 20 yıl içerisinde 50 farklı ülkede ürünleri kullanılan bir marka haline gelmiştir.

Turan Makina & Borfit, tüm üretimini öncelikle çevreye ve insana saygı çerçevesinde şekillendirmiş olup TSE Kalite Belgesi ve ISO 9001: 2015 Kalite Güvence Belgesine sahiptir.

Firmamızın, Avrupa normlarında ürettiği Polietilen Alın Kaynak Makineleri TS ISO 12176-1 ve PE 100 Ek Parçaları TS EN 1555-3:2010+A1, TS EN 12201-3+A1, TS EN 15494 ve CE standartlarına uygundur. Üretimimizde kullandığımız hammaddelerin tamamı PE100 Hammadde üreticiler birliğinin üyesi olan firmalardan alınmaktadır. Turan Makina & Borfit, ARGE personeli ile sektörlle alakalı dünyadaki tüm gelişmeleri takip etmekte ve en yeni üretim teknolojilerini kullanarak inovasyona önem vermektedir.

İçme Suyu Hatları, Atık Su Deşarj Hatları, Drenaj Hatları ve Tarımsal Sulama alanlarında kullanılmakta olan ürünlerimiz ile öncelikle insanlığa hizmet etmenin hedef ve bilincine sahibiz.

PE 100 Ekleme parçaları için gerekli olan sertifikalar firmamız tarafından alınmıştır.
ISO 9001:2015 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ
ISO 14001:2004 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ
OHSAS 18001 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ
27001 BİLGİ GÜVENLİĞİ SİSTEMİ

Dear Valued Customer

Since it was established in 1995, Turan Makina & Borfit has been conducting business at its factory located in Istanbul, Turkey and situated on 15,000 square meters of indoor and 30,000 square meters of outdoor area producing Pipes Fittings and Butt Welding Machines materials required for potable water and natural gas supply and it has become a leading brand being used in 50 different countries over the past 20 years.

Turan Makina & Borfit shaped its entire production primarily around the axis of respect for the environment and human health and it has been granted with TSI Quality Certificate and ISO 9001:2015 Quality Assurance Certificates.

Our Company manufactures Polyethylene Butt-Welding Machines in accordance with the European standards entirely and in compliance with TS ISO 12176-1 and PE 100 standards, whereas the (PE 100 Fittings) Additional Parts are manufactured in compliance with TS EN 1555-3:2010+A1, TS EN 12201-3+A1, TS EN 15494 and CE standards.

All of the raw materials used in our production processes are completely procured from companies which are members of

PE100 Raw Material Manufacturers Union.
Turan Makina & Borfit monitors all developments related with the sector in the world via its R&D personnel and emphasizes innovation via use of state-of-the-art production technologies.

We bear the objective and conscious of serving the humanity with our products used for Potable Water Lines, Force Mains, Drainage Piping and Agricultural Irrigation
Our company has acquired all relevant certifications required for PE 100 Additional Parts.

ISO 9001:2015 QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 14001:2004 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
OHSAS 18001 OCCUPATIONAL HEALTH and SAFETY MANAGEMENT SYSTEM
27001 INFORMATION SECURITY SYSTEM

ÇEVRE BİLİNCİMİZ

Kuruluşundan itibaren “Çevre Dostu Üretim Teknolojilerini” kullanarak üretim yapan Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ, çevre sağlığına olan duyarlılığını, ISO 14001:2004 “Çevre Yönetim Sistemi” belgesini alarak ulusal ve uluslararası alanda da onaylatmıştır.

Tüm ulusal ve uluslararası Çevre Mevzuatı Direktiflerine ve Çevre Yönetmeliklerine uyacağını taahhüt eden Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ, tüm yasal yükümlülüklerini yerine getirerek, kurmuş olduğu “Çevre Yönetim Birimi” ile yasal değerlendirme raporlarını ilgili bakanlığa beyan etmektedir.

Çevre Yönetim Birimi tarafından hazırlanan Çevre Yönetim Programları ve Çevre Sağlığını Korumaya Yönelik Projeler Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ bünyesinde hayata geçirilmektedir. Bünyesinde hayata geçirdiği çevre bilincini bir çevre politikası haline getirerek komşuları, tedarikçileri ve müşterileri ile de paylaşmaktadır.

Doğal kaynaklarımız; dünya nüfusunun artması ve tüketim alışkanlıklarının değişmesi sebebiyle her geçen gün azalmaktadır. Kentleşme, nüfus artışı ve refah seviyesinin yükselmesi giderek artan miktarda atık oluşumuna yol açmaktadır. Bu nedenle değerlendirilebilir nitelikteki atıkların geri dönüşümü için doğal kaynakların verimli olarak kullanılması gerekmektedir. Doğal kaynaklarımızın üretim sürecinde kullanılması sonucu; cam, metal, plastik ve kağıt/karton ambalajlar elde edilmektedir. Piyasaya sürülen ambalajların atık haline geldikten sonra, sınıflandırılıp geri dönüşüm sanayisine sevk edilmesi; doğal kaynaklarımızın daha az kullanımına, atıkların taşınması ve depolanması işlemleri için gerekli olan alan ve enerjinin tasarrufuna ve ülke ekonomisine pozitif bir katkı sağlamaktadır.

Değerli İş Ortaklarımız

Ürünlerimizi sunarken kullanmış olduğumuz ambalajların geri dönüşümü için ambalajların özelliklerine göre (kâğıt, cam, plastik, vb.) sınıflandırarak size en yakın ambalaj atığı toplama noktalarına ulaştırmanız yeterli olacaktır. Eğer sizlere yakın ambalaj atığı toplama noktaları yoksa ve belediyenizin bu yönde bir çalışması mevcut değilse belediyenize başvuruda bulunabilirsiniz. Ambalaj atıkları

kontrolü yönetmeliği kapsamında il, ilçe ve ilk kademe belediyeleri, ambalaj atıklarının ayrı toplanması konusunda yönetim planı hazırlamak ve atıklarınızı toplamak veya toplattırmak ile yükümlüdür.

Bu bağlamda; kullanım sonucu meydana gelen (cam, plastik, kâğıt, metal, ahşap) atıklarınızı kaynağında sınıflandırdıktan sonra size en yakın Lisanslı Geri Dönüşüm firmalarına vermeniz uygun olacaktır. Lisanslı Geri Dönüşüm firmalarına, T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığına ait linkten <http://atikyoneti-mi.cevreorman.gov.tr> ulaşabilirsiniz.

Ayrıca firmamız Çevre Yönetim Birimi’ni arayarak; Çevre Mühendisleri arkadaşlarımızdan gerekli desteği alabilirsiniz. (info@organize-cevre.com).

Her bireyin; özgürlük, eşitlik ilkeleri çerçevesinde gerekli yaşamsal koşullarının sağlandığı onurlu ve refah seviyesi yüksek bir çevrede yaşamak temel hakkıdır. Bireylerin gelecek nesiller için çevreyi korumak ve geliştirmek gibi ciddi sorumlulukları vardır. Bu sebeple; Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ olarak sorumluluklarımızı yerine getirmek adına sizleri gerekli bilince ve duyarlılığa sahip olmaya davet ediyoruz.

ÇEVRE POLİTİKAMIZ

Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ, tüm faaliyetlerini kapsayan ve ISO 14001:2004 standardı gereklerini karşılayan bir Çevre Yönetim Sistemi kurmuştur ve işletmektedir. Çevre unsurlarının değerlendirilmesi sonucu çevre riski yüksek görülen konuları bu sistem içerisinde yönetmektedir.

TURAN MAKİNA PLASTİK BORU SİSTEMLERİ AŞ Olarak;

- Atıklarımızı azaltıp, verimliliğimizi artırarak çevre performansımızı sürekli iyileştirmeyi,
- Faaliyetlerimizle, ulusal ve yerel düzenlemelerimizle Avrupa Birliği direktiflerine uymayı,
- Kirliliği, kaynağında yok ederek önlemeyi,
- Yeni yatırımların seçiminde çevre etkilerini seçim kriteri olarak değerlendirmeyi,
- Çalışanlarımızı, müşterilerimizi, tedarikçilerimizi ve bayilerimizi Çevre Yönetim Sistemimiz konusunda bilgilendirerek çevre bilinçlerini arttırmayı taahhüt ediyoruz.

İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ POLİTİKAMIZ

Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ, OHSAS 18001 standardı gereklerini karşılayan bir İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Yönetim Sistemi kurmuş ve işletmektedir. Tehlike tanımlama ve risk değerlendirme sonucu İSG riski yüksek görülen konuları bu sistem içerisinde yönetmektedir.

Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ olarak;
- İSG performansını sürekli iyileştirmeyi,
- İSG ile ilgili yasal düzenlemelere uymayı,
- Yeni yatırımların seçiminde İSG risklerini bir kriter olarak değerlendirmeyi,
- Çalışanlarımızı İSG alanında geliştirmeyi ve maruz kalabilecekleri tehlikelere karşı eğitmeyi,
- Müşterilerimizi, tedarikçilerimizi ve bayilerimizi İSG konusunda bilgilendirerek İSG bilinçlerini artırmayı taahhüt ediyoruz.

KALİTE STANDARTLARIMIZ

Müşteri Odaklılık; Sürekli ve tutarlı Müşteri Odaklılık, bir şirketin iş dünyasındaki başarısı için en önemli unsurdur. Salt müşteri isteklerinin yerine getirilmesi yeterli değildir. Olası durumları öngörerek müşteri beklentilerinin üstüne çıkmak şirket için yaşamsaldır. Bu nedenle şirket, tüm bileşenleri ile müşteri isteklerini yerine getirmeye yönelmelidir.

Müşteri Odaklılık İlkesi ile;

- Müşteri istekleri şirketin tamamında anlaşılmıştır.
- Şirket içi hedefler müşteri beklentileri ile bağlantılıdır.
- Şirketin, müşteri beklentilerini günlük (olağan) faaliyetleri ile yerine getirme yeteneği gelişmektedir.
- Şirket çalışanları, müşteri tatminini sağlamak için gerekli bilgi ve beceriye sahiptir.

Liderlik; Bir şirketin kurumsal hedefleri, izlediği yol ve iç

dinamikleri arasındaki uyum derecesi, kurumdaki liderlik özelliği ile doğrudan ilgilidir. Çalışanların yeteneklerinin kurumsal hedefler için kullanılacağı kurum içi ortamı yaratmak liderlerin görevidir.

Liderlik İlkesi ile;

- Şirketin vizyonu net şekilde belirlenmiş ve ilgili tüm taraflara bildirilmiştir.
- Vizyon, ölçülebilir kurumsal hedeflere dönüştürülmüştür.
- Şirket çalışanları yetkin, motive ve sadık bir şekilde, kurumsal hedeflerin gerçekleştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

Çalışanların Katılımı; Hangi konuda olursa olsun, bir şirketin başarısı ancak çalışanlarının başarısı kadardır. Şirketin ilerlemesi ancak çalışanların katılımı ile mümkün olabilir. Bu nedenle, çalışanların problem çözme yeteneklerini geliştirmek ve onları iyileşme önerisi üretme konusunda özendirmek gereklidir.

Çalışanların Katılımı İlkesi ile;

- Çalışanlar şirket stratejisinin geliştirilmesine aktif olarak katılmaktadır.
- Çalışanlar şirketin kurumsal hedeflerini kişisel hedef olarak benimsemişlerdir.
- Çalışanlar kararların alınmasına ve süreçlerin iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır.
- Çalışanların iş tatminleri yükselmekte ve çalışanlar kişisel gelişim potansiyellerini şirketin başarısı için kullanmaktadır.

Süreç Yaklaşımı;

Her şirket “karmaşık bir bütün” dür. Kurumsal hedeflere isabetli ve etkin şekilde ulaşmanın tek yolu şirketin faaliyetlerini oluşturan süreçleri tek tek tanımlamak, bunlar arasındaki ilişki ve etkileşimleri anlamak ve yönetmektir.

Faaliyetlerin ve ilgili kaynakların süreçler olarak gruplandırılması ve yönetilmesi, hedeflenen sonuçlara ulaşılmasını kolaylaştırır. Süreçleri oluşturan adımlar saptanmalı, girdiler ve çıktılar belirlenmeli, işletme fonksiyonları (departmanlar, bölümler...) ile aralarındaki ilişki ve etkileşim tanımlanmalıdır.

Süreç Yaklaşımı İlkesi ile;

- Tüm süreçler, planlanan sonuçlara ulaşmayı ve ilgili kaynakların etkin olarak kullanılmasını güvence altına almıştır.
- Süreçlerin kapasiteleri ile ilgili kurum içinde oluşan bilgi birikimi (bilinç), daha yüksek kurumsal hedefler seçmeyi mümkün kılmaktadır.
- Hatalar azalmakta ve maliyetler düşmektedir.
- Başarıyı oluşturan unsurlar belirlenmiş ve bunlara odaklanılmıştır. Böylece anahtar durumdaki (kritik) faaliyetler gelişmektedir.
- Fonksiyonel ve süreç yaklaşımlarını kaynaştıran iş planlarının oluşturulması mümkün olmaktadır.
- Kurumsal hedeflerle süreçlerin hedefleri birbirlerini desteklemektedir.
- Süreçlerin etkinlikleri açık şekilde ortadadır, bu sayede iyileştirmeye açık noktalar rahatlıkla fark edilebilmektedir.
- Sorumluluklar koordine edilebilmekte, aynı iş için farkında olmadan birden çok kişi görevlendirilmemektedir.
- Takım çalışmaları tercih edilmektedir.

Süreçsel İyileştirme (İlerleme); “İlerlemeniz durursa, iyi olamazsınız”. Rekabet ve kalite dinamik kavramlardır. Bu gerçek hem şirketler hem de çalışanları için geçerlidir. Ürün ve sistemlerin süreçsel iyileştirilmesinin her çalışan tarafından en önemli amaç olarak benimsenmesi, şirketin başarıya ulaşması için çok önemlidir.

Süreçsel İyileştirme İlkesi ile;

- Stratejik planlama ve süreçsel iyileştirme birleştirilmektedir.
- Gerçekçi, ölçülebilir ve yüksek hedefler oluşturulabilmektedir.
- Çalışanlar hem ürünlerin, hem süreçlerin, hem de sistemlerin iyileştirilmesi konusunda yetkindir.
- Etkin kararlar, verilerin ve yaşanan gerçeklerin analiz edilmesi (çözümlenerek değerlendirilmesi) ile alınabilir.
- Deneyim ve girişimci sezgiler, ancak verilerin sürekli olarak toplanması ve değerlendirilmesiyle doğru kararlar üretebilir.



ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS

Manufacturing by using “Environmental Friendly Production Technologies” since its foundation, Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ. obtained EN ISO 14001:2004 “Environment Management System” certificate and thus had its sensitivity towards environmental health certified on the national and international platforms.

Committed to abide by all national and international Environment Legislation Directives and Environmental Regulations, Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ. fulfills all legal requirements and submits all legal assessment reports to the concerning ministry with the “Environment Management Unit” it has established.

Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ. implements the Environment Management Programs and Projects to Safeguard Environmental Health prepared by the Environment Management Unit. It transforms the environmental awareness it has implemented, into environmental policy and shares that with its neighbors, suppliers and customers.

Our natural resources are diminishing with the passing time due to increase of world population and changing consumption habits. Urbanization, increase of population and increase of welfare level results in increased waste quantities. Therefore, natural resources shall be used efficiently by recycling wastes which can be used again. Glass, metal, plastic and paper/cardboard packaging is obtained by using our natural resources in the production process. Natural resources are consumed less, saving is made from space and power required for hauling and storing wastes and an affirmative impact is realized for the national economy through classification of the waste packaging used in the market and delivery of them to the recycling industry.

Our Esteemed Business Partners

It will be sufficient for the environment if you classify the packaging we use to present our products according to their properties (paper, glass, plastic etc.) at the source and deliver them to the nearest packaging waste collection points. If there are no close

by packaging waste collection points and your municipality is not carrying out such practices you can make an application to your municipality. Within scope of packaging wastes control regulations, province, district and first tier municipalities are obliged to establish a management plan for the collection of packaging wastes separately and collect them or have them collected otherwise.

Within this context (glass, plastic, paper, metal, wood) wastes produced due to consumption shall be classified at the source and delivered to the nearest Certified Recycle companies. You can contact Certified Recycle companies through website of Republic of Turkey Ministry of Environment and Urbanization, Chairmanship of Waste Management Department <http://atikyonetimi.cevreorman.gov.tr>

Also you can obtain required support from our Environmental Engineers by calling Environment Management Unit of our company. (info@organizecevre.com).

Living in an honorable and prosperous environment which provides freedom, equality and adequate living conditions are the fundamental rights of human. Human has significant responsibilities to protect and improve environment for the future generations. Therefore; as Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ. we call you to become aware and conscious to fulfill our responsibilities.

OUR ENVIRONMENTAL POLICY

Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ., has established and is operating an Environmental Management System, which involves all of its operations and complies with the requirements of ISO 14001:2004 standard. Within this system it manages the matters which are considered as having high environmental risk as a result of the evaluation of environmental elements.

We as Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ. undertake to;

- Improve our environmental performance continuously by minimizing our wastes and increasing our efficiency,
- Comply with the national and local regulations regarding our activities and the directives of the European Union in regard to our products,
- Prevent pollution by eliminating it at its source,
- Evaluate environmental impacts as selection criteria during planning new investments,
- Increase the environmental awareness of our employees, customers, suppliers and dealers by informing them about our Environmental Management System.

OUR OCCUPATIONAL HEALTH and SAFETY POLICY

Turan Makina Plastik Boru Sistemleri AŞ., has set up an Occupational Health and Safety System (OHSAS) that includes all of its activities and meets the requirements of OHSAS 18001 standard and has been executing it. It manages the matters which are considered as having a high OHSAS risk as a result of the danger definition and risk evaluation within this system.

We as Turan Makine Plastik Boru Sistemleri AŞ. undertake to;

- Improve the OHSAS performance continuously,
- Comply with the legal regulations regarding OHSAS,
- Evaluate the risks of OHSAS as criteria during the selection of new investments,
- Train employees regarding possible dangers which they may be exposed to in order to improve OHSAS consciousness in our employees,
- Increase OHSAS consciousness in our customers, suppliers and dealers by informing them about OHSAS.

OUR QUALITY STANDARDS

Customer Orientation; Continuous and consistent Customer Orientation is the most significant factor for a company to be successful in the business world. Merely meeting the requests of the customers would not be enough. Estimating contingencies and exceeding customer expectations is vital for the company.

Therefore the company with all its constituents, shall orient to meet the customer requests.

Upon Customer Orientation Principle;

- Customer requests are well understood by the entirety of the company.
- Inter-corporate objectives are in coordination with customer expectations.
- Company's ability to fulfill customer expectations by its daily (regular) operations is in progress.
- Company employees have necessary knowledge and skills to satisfy customer expectations.

Leadership; The degree of coherence between corporate goals, methods it follows and inner dynamics is directly associated with the leadership aspects of the company. It is leaders' task to maintain concerning in-house environment in order to utilize employees' skills for corporate goals.

Upon Leadership Principle;

- The vision of the company has been determined explicitly and declared to all parties concerned.
- The vision has been transformed into measurable corporate goals.
- Employees contribute to the actualization of the corporate goals competently, eagerly and loyally.

Participation of the Employees; Regardless of the subject matter, the corporate success of a company relies on its employees' successes. The progress of the company is possible only by its employees' participations. Thus, it is a necessity to improve

problem solving skills of the employees and to encourage them to generate suggestions with regard to improvement.

Upon Participation of the Employees Principle;

- Employees actively participate in corporate strategy improvement processes.
- Employees adopt corporate goals as their personal goals.
- Employees contribute to decision making and process improvement procedures.
- Work satisfactions of the employees escalate and they use their personal improvement potentials for corporate success.

Process Approach;

Every company constitute "a complex whole". The only way to achieve corporate goals accurately and effectively is to define all operational processes distinctively, to understand their relations and interactions with each other and to manage them accordingly.

To categorize and manage operations and relevant resources as processes makes achieving targeted results easier. Phases which constitute processes should be established, inputs and outputs should be determined and relation and interactions with the operational functions (departments, units, etc.) should be defined.

Upon Process Approach Principle;

- All processes ensure achieving the planned results and utilizing relevant resources effectively.
- The accumulated knowledge (awareness) within the corporate about capacities of the processes makes setting higher corporate goals possible.
- Mistakes decrease and costs reduce.

•Elements that constitute success have been defined and focused on. In this way improvement of the key (critical) operations are maintained.

•It is possible to create business plans which combine functional and process approaches.

•Corporate goals and process goals support each other.

•Effectiveness of the processes are clearly apparent thus the points of which improvement is necessary can easily be noticed.

•Responsibilities can be coordinated and in this way no any employees other than the responsible ones are charged for the same task unwittingly.

•Team works are preferred.

Process Improvement (Progress); "If your progress stops then you cannot be well". Competition and quality are dynamic concepts. This is true for both companies and their employees. Adopting process improvements of the products and systems as the most important objective by each of the employees is very critical for the company to achieve success.

Upon Process Improvement Principle;

•Strategic planning and process improvement are combined.

•Realistic, measurable and high goals can be set.

•Employees are competent at improvement of products, processes and systems.

•effective decisions can be made by analysing (analysis and evaluation) the data and experienced facts.

•Experience and entrepreneur intuitions can generate accurate decisions by only continuous data collection and evaluation.

18-52

Elektrofüzyon Ek Parçaları

Electrofusion Fittings
Pièces jointe d'électro fusion
 Электросварные Фитинги
 قطع الانصهار الذاتي (وشبعة)

54-114

Enjeksiyon - Konfeksiyon & KİT Ek Parçaları

Injection - Confection & KIT Fittings
Pièces jointe d'Injection - Confection & KIT
 Литые - Сварные & КИТ Фитинги
 قطع الحقن و القطع المصنعة وتصنيع خاص

116-127

Çelik Geçiş - Flanşlar & PP Kaplı Flanşlar

Steel Transitions - Flanges & PP Covered Flanges
Transition en acier - Brides & PP Brides Recouvert
 Стальные Переходы - Фланцы & Фланцы с PP Покрытом
 القطع المدخل المعدني و فلنجات و فلنج الباف

128-152

Polietilen Boru Alın Kaynak Makinaları

Polyethylene Pipe Butt Welding Machines
Fesses Machines à Souder de Tube en Polyéthylène
 Станки для стыковочной сварки полиэтиленовых труб
 مكينات لحام البواري البولي اتلين

153-158

Polietilen Boru Elektrofüzyon Kaynak Makinaları

Polyethylene Pipe Electrofusion Welding Machines
Electro fusion Machines à Souder de Tube en Polyéthylène
 Станки для сварки электросплавом полиэтиленовых труб
 مكينات لحام قطع الانصهار الذاتي (وشبعة)

159

El Kaynak Makinası

Manuel Extruder Welding Machine
Machine à souder manuel
 Ручной Сварочный Аппарат
 آلة حقن اليدوي

160-164

Makina Aparatları

Machine Apparatus
Equipements de la machine
 Компоненты Сварочной Машины
 اجزاء المكنية المفصلة

169-195

Teknik Bilgiler

Technical Information
Informations techniques
 Техническая Информация
 المواصفات العالمية لجودة المنتج



EF Manşon
EF Coupler



EF Dirsek 45°
EF Elbow 45°



EF Dirsek 90°
EF Elbow 90°



EF Eşit TE 90°
EF Equal TEE 90°



EF İnegal TE 90°
EF Reduced TEE 90°



EF Redüksiyon
EF Reducer



EF Kör Tapa
EF Cap



EF Semer
EF Saddle



EF Semer
EF Saddle



EF Tamir Semeri
EF Repair Saddle



EF Semer
EF Saddle



EF Semer
EF Saddle



EF Vanasız Servis TE
EF Tapping Tee Without Valve



EF Vanasız Servis TE 360
EF Tapping Tee Without Valve 360



EF Vanalı Servis TE 360°
EF Valve Tapping TEE 360°



Dirsek 11° (Konfeksiyon)
Elbow 11° (Confection)



Dirsek 30° (Konfeksiyon)
Elbow 30° (Confection)



Dirsek 45° (Enjeksiyon)
Elbow 45° (Injection)



Dirsek 45° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)
Elbow 45° (KIT Injection Welded)



Dirsek 45° (Konfeksiyon)
Elbow 45° (Confection)



Dirsek 60° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)
Elbow 60° (KIT Injection Welded)



Dirsek 60° (Konfeksiyon)
Elbow 60° (Confection)



Dirsek 90° (Enjeksiyon)
Elbow 90° (Injection)



Dirsek 90° (Konfeksiyon)
Elbow 90° (Confection)



Eşit TE 90° (Enjeksiyon)
Equal TEE 90° (Injection)



Eşit TE 90° (Konfeksiyon)
Equal TEE 90° (Confection)



İnegal TE 90° (Enjeksiyon)
Reduced TEE 90° (Injection)



İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)
Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)



İnegal TE 90° (Konfeksiyon)
Equal TEE 90° (Confection)



İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)
Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)





İnegal İstavroz TE 90 (Enjeksiyon)
Reduced Cross TEE 90 (Injection)



İnegal İstavroz TE 90 (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)
Reduced Cross TEE 90 (KIT Injection Welded)



İnegal İstavroz TE 90 (Konfeksiyon)
Reduced Cross TEE 90 (Confection)



PE-Pirinç (MS 58)-Metal Geçiş Adaptörü (Dış Dişli)
PE-Brass (MS-58)- Metal Transition Adaptor
(male threaded)



PE-Pirinç (MS 58)-Metal Geçiş Adaptörü (İç Dişli)
PE-Brass (MS-58)- Metal Transition Adaptor
(Female threaded)



PE Dış Dişli Adaptör (Enjeksiyon)
PE Male Threaded Adaptor (Injection)



PE-Çelik Geçiş (Kaynak Ağızlı)
Pe-Steel Transition



PE-Çelik Geçiş (Kaynak Ağızlı)
Pe-Steel Transition



PE - Çelik Geçiş Adaptörü (Dış Dişli)
PE- Steel Transition Adaptor (Male Threaded)



Çelik Flanş
Steel Flange



Çelik Kör Flanş
Steel Blind Flange



PP Kaplı Çelik Flanş
PP Covered Steel Flange



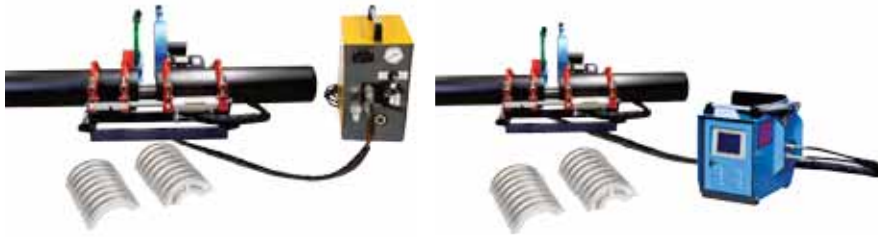
Çatal TE 45° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)
Tee 45° Equal (KIT Injection Welded)



AL160

ALD 160

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



ALH 160

ALH 160 CNC

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



ALHM 160

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



AL 250

AL 250 CNC

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



AL 315

AL 315 CNC

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

AL 400

AL 400 CNC

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



AL 500

AL 500 CNC

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



ALY 500

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



AL 630

AL 630 CNC

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



AL 800

AL 800 CNC

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE



POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

**POLİETİLEN BORU ELEKTROFÜZYON
KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE ELECTROFUSION
WELDING MACHINES**

HST 300 EASY D2.0

POLİETİLEN BORU ELEKTROFÜZYON
KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE ELECTROFUSION
WELDING MACHINES



HST 300 JUNIOR+2.0

POLİETİLEN BORU ELEKTROFÜZYON
KAYNAK MAKİNASI
POLYETHYLENE PIPE ELECTROFUSION
WELDING MACHINES



EF 100 A

KORUGE KAYNAK MAKİNASI
CORRUGATED WELDING MACHINE



HST-S-160

ATIK SU ELEKTROFÜZYON KAYNAK
MAKİNASI (ŞİFONİK SİSTEMLER İÇİN)
WASTE WATER ELECTROFUSION WELDING
MACHINE (SIPHONIC SYSTEMS)



HST-S315

ATIK SU ELEKTROFÜZYON KAYNAK
MAKİNASI (SİFONİK SİSTEMLER İÇİN)
WASTE WATER ELECTROFUSION WELDING
MACHINE (SIPHONIC SYSTEMS)



Elektrofüzyon Ek Parçaları

Electrofusion Fittings



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة الخطصار

Uzunluk ölçüleri için tolerans ± 10 mm dir.
For length measurements the tolerance is ± 10 mm.
التسامح في القياس الطول ± 10 مم

Elektrofüzyon Ek Parçaları

Electrofusion Fittings



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة اختصار

Uzunluk ölçüleri için tolerans ± 10 mm dir.

For length measurements the tolerance is ± 10 mm.

التسامح في القياس الطول ± 10 مم

EF Manşon

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

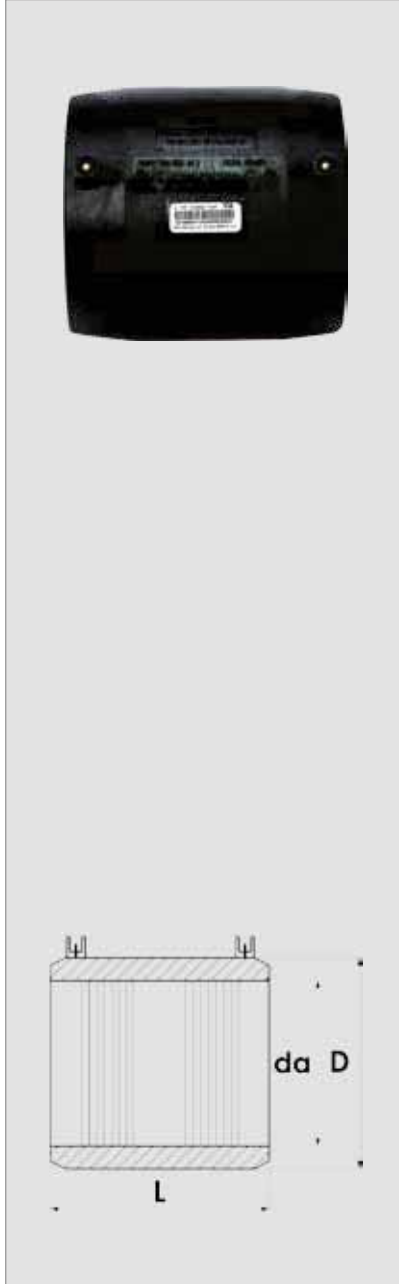
EF Coupler

EF Coupleur

ЭЛ. СВАРНАЯ МУФТА

وصلة

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	D	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
20	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0020-000	31	68	0,031
25	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0025-000	36	71	0,039
32	PN 10-PN 16 PN 20	2 04 01 16 0032-000	43	72	0,052
40	PN 10-PN 16 PN 20	2 04 01 16 0040-000	53	80	0,075
50	PN 10-PN 16 PN 20	2 04 01 16 0050-000	65	87	0,114
63	PN 10-PN 16 PN 20	2 04 01 16 0063-000	80	95	0,170
75	PN 10-PN 16 PN 20	2 04 01 16 0075-000	95	110	0,256
90	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0090-000	110	122	0,385
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0090-000	110	125	0,542
110	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0110-000	133	143	0,555
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0110-000	135	145	0,842
125	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0125-000	152	157	0,790
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0125-000	145	155	1,054
140	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0140-000	163	165	0,890
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0140-000	165	160	1,394
160	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0160-000	195	175	1,360
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0160-000	190	185	1,944
180	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0180-000	218	192	1,850
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0180-000	235	200	3,808
200	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0200-000	245	206	2,900
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0200-000	270	220	5,750
225	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0225-000	273	222	3,700
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0225-000	302	244	6,900
250	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0250-000	302	244	4,400
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0250-000	350	250	10,075
280	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0280-000	350	250	6,450
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0280-000	380	258	12,050
315	PN 10-PN 16	2 04 01 16 0315-000	380	265	8,000
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0315-000	425	250	14,650

**450-500-560-630-710-800 çaplar PN 20 - PN 25 basınç sınıfına göre özel üretilmektedir.
The dimeters of 450-500-560-630-710-800 PN 20 - PN 25 can be produced according to your order.

**180-500 çap aralığındaki ürünler PN 32 basınç sınıfında özel üretilmektedir.
Products with diameters ranging between 180 and 500 are produced specially for PN 32.

EF Manşon

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Coupler

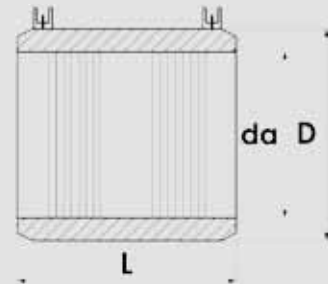
EF Coupleur

ЭЛ. СВАРНАЯ МУФТА

وصلة

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	D	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
355	PN 10	2 04 01 10 0355-000	410	258	8,000
	PN 16	2 04 01 16 0355-000	428	258	10,333
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0355-000	489	261	21,150
400	PN 10	2 04 01 10 0400-000	460	261	10,000
	PN 16	2 04 01 16 0400-000	490	261	13,715
	PN 20-PN 25	2 04 01 25 0400-000	557	323	32,900
450	PN 10	2 04 01 10 0450-000	510	323	16,000
	PN 16	2 04 01 16 0450-000	557	323	22,941
500	PN 10	2 04 01 10 0500-000	570	350	21,000
	PN 16	2 04 01 16 0500-000	615	350	29,258
560	PN 10	2 04 01 10 0560-000	640	350	24,600
	PN 16	2 04 01 16 0560-000	685	350	38,360
630	PN 10	2 04 01 10 0630-000	720	360	29,500
	PN 16	2 04 01 16 0630-000	780	360	54,300
710	PN 10	2 04 01 10 0710-000	810	380	38,500
	PN 16	2 04 01 16 0710-000	880	380	68,500
800	PN 10	2 04 01 10 0800-000	910	400	60,000
	PN 16	2 04 01 16 0800-000	980	400	89,000
900	PN 10	2 04 01 10 0900-000	1025	450	80,000
	PN 16	2 04 01 16 0900-000	1105	450	130,000
1000	PN 10	2 04 01 10 1000-000	1140	500	111,500
	PN 16	2 04 01 16 1000-000	1225	500	165,000
1200	PN 10	2 04 01 10 1200-000	1370	500	161,000
	PN 16	2 04 01 16 1200-000	1450	500	245,000
1400	PN 10	2 04 01 10 1400-000	1600	550	243,000
	PN 16	2 04 01 16 1400-000	1700	550	380,000
1600	PN 10	2 04 01 10 1600-000	1830	575	336,000
	PN 16	2 04 01 16 1600-000	1900	575	448,000



**450-500-560-630-710-800 çaplar PN 20 - PN 25 basınç sınıfına göre özel üretilmektedir.

The dimeters of 450-500-560-630-710-800 PN 20 - PN 25 can be produced according to your order.

**180-500 çap aralığındaki ürünler PN 32 basınç sınıfında özel üretilmektedir.

Products with diameters ranging between 180 and 500 are produced specially for PN 32.

EF Dirsek 45°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Elbow 45°

EF Coude 45°

ЭЛ. СВАРНОЙ ОТВОД 45°

كوع لحام كهربائي 45°

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d							
*32	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0032-000	44	119	32	87	0,154
40	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0040-000	54	52	42	10	0,105
50	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0050-000	67	58	45	13	0,170
63	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0063-000	81	67	49	18	0,245
75	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0075-000	94	83	62	21	0,433
90	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0090-000	114	90	64	26	0,655
110	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0110-000	138	108	78	30	1,155
125	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0125-000	153	109	77	32	1,255
*140	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0140-000	163	213	83	130	3,205
160	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0160-000	195	130	92	38	2,425
180	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0180-000	243	154	96	58	5,300
200	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0200-000	243	154	104	50	4,400
225	PN 10-PN 16	2 04 02 16 0225-000	270	178	115	63	5,900
*250	PN 10	2 04 02 10 0250-000	302	332	122	210	13,993
	PN 16	2 04 02 16 0250-000	302	332	122	210	15,920
*280	PN 10	2 04 02 10 0280-000	350	345	125	220	19,826
	PN 16	2 04 02 16 0280-000	350	345	125	220	22,665
*315	PN 10	2 04 02 10 0315-000	380	373	133	240	25,895
	PN 16	2 04 02 16 0315-000	380	373	133	240	28,585
*355	PN 10	2 04 02 10 0355-000	410	360	129	231	26,780
	PN 16	2 04 02 16 0355-000	425	360	129	231	36,046
*400	PN 10	2 04 02 10 0400-000	460	384	131	253	35,210
	PN 16	2 04 02 16 0400-000	490	384	131	253	49,060
*450	PN 10	2 04 02 10 0450-000	510	471	162	309	55,060
	PN 16	2 04 02 16 0450-000	555	471	162	309	78,882
*500	PN 10	2 04 02 10 0500-000	570	509	175	334	73,080
	PN 16	2 04 02 16 0500-000	615	509	175	334	102,516
*560	PN 10	2 04 02 10 0560-000	640	441	175	266	80,940
	PN 16	2 04 02 16 0560-000	685	441	175	266	121,760
*630	PN 10	2 04 02 10 0630-000	720	460	180	280	101,240
	PN 16	2 04 02 16 0630-000	780	460	180	280	168,700

*İşareti olan ürünler KİT'tir./ *The marked products are KIT.

EF Dirsek 90°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Elbow 90°

EF Coude 90°

ЭЛ. СВАРНОЙ ОТВОД 90°

كوع لحام كهربي 90

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

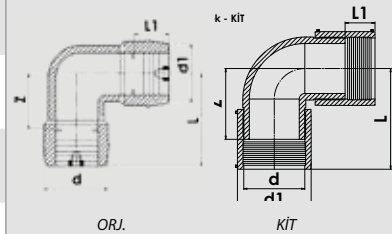
Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d							
20	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0020-000	31	44	34	10	0,042
25	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0025-000	36	48	34	14	0,054
32	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0032-000	45	53	35	18	0,070
40	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0040-000	55	61	39	22	0,118
50	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0050-000	67	70	42	28	0,172
63	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0063-000	81	80	46	34	0,276
75	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0075-000	95	100	61	39	0,475
90	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0090-000	113	120	63	57	0,800
110	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0110-000	137	143	80	63	1,345
125	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0125-000	152	140	77	63	1,520
*140	PN 10	2 04 03 10 0140-000	163	278	83	195	3,240
	PN 16	2 04 03 16 0140-000	163	278	83	195	3,778
160	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0160-000	195	171	93	78	2,920
180	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0180-000	243	215	96	119	6,100
200	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0200-000	243	215	104	111	5,100
225	PN 10-PN 16	2 04 03 16 0225-000	270	248	115	133	7,000
*250	PN 10	2 04 03 10 0250-000	302	412	122	290	15,570
	PN 16	2 04 03 16 0250-000	302	412	122	290	17,960
*280	PN 10	2 04 03 10 0280-090	350	425	125	300	21,720
	PN 16	2 04 03 16 0280-090	350	425	125	300	25,218
*315	PN 10	2 04 03 10 0315-090	380	468	133	335	29,415
	PN 16	2 04 03 16 0315-090	380	468	133	335	34,256
*355	PN 10	2 04 03 10 0355-090	410	474	129	345	31,880
	PN 16	2 04 03 16 0355-090	425	474	129	345	42,377
*400	PN 10	2 04 03 10 0400-090	460	501	131	370	41,005
	PN 16	2 04 03 16 0400-090	490	501	131	370	57,605
*450	PN 10	2 04 03 10 0450-090	510	607	162	445	62,960
	PN 16	2 04 03 16 0450-090	555	607	162	445	89,762
*500	PN 10	2 04 03 10 0500-090	570	660	175	485	84,180
	PN 16	2 04 03 16 0500-090	615	660	175	485	117,516
*560	PN 10	2 04 03 10 0560-090	640	968	175	793	126,468
	PN 16	2 04 03 16 0560-090	685	968	175	793	190,648
*630	PN 10	2 04 03 10 0630-090	720	1008	180	828	160,810
	PN 16	2 04 03 16 0630-090	780	1008	180	828	258,234



ORJ.



KİT



*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KİT.

EF Eşit TE 90°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Equal TEE 90°

EF TE Egale 90°

ЭЛ. СВАРНОЙ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90°

متساوي تي لحام كهربائي 90°

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d							
*20	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0020-000	31	213	50	75	0,097
*25	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0025-000	36	226	50	80	0,126
32	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0032-000	43	103	40	67	0,087
40	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0040-000	54	120	46	77	0,140
50	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0050-000	65	135	49	87	0,220
63	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0063-000	78	150	55	100	0,323
75	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0075-000	92	183	66	120	0,565
90	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0090-000	110	201	76	140	0,865
110	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0110-000	135	251	85	161	1,550
125	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0125-000	151	253	88	173	1,870
140	PN 10 - PN 16	2 04 04 16 0140-000	170	283	98	187	2,300
160	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0160-000	193	322	98	205	3,695
*180	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0180-000	211	606	105	225	7,690
*200	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0200-000	230	655	115	250	10,110
*225	PN 10-PN 16	2 04 04 16 0225-000	256	658	116	253	12,100
*250	PN 10	2 04 04 10 0250-000	302	794	130	275	17,795
	PN 16	2 04 04 16 0250-000	302	794	130	275	20,090
*280	PN 10	2 04 04 10 0280-000	350	840	145	290	24,420
	PN 16	2 04 04 16 0280-000	350	840	145	290	27,905
*315	PN 10	2 04 04 10 0315-000	380	935	155	325	33,285
	PN 16	2 04 04 16 0315-000	380	935	155	325	38,400
*355	PN 10	2 04 04 10 0355-000	410	988	155	360	37,807
	PN 16	2 04 04 16 0355-000	410	988	155	360	45,785
*400	PN 10	2 04 04 10 0400-000	460	1050	155	395	50,550
	PN 16	2 04 04 16 0400-000	490	1045	155	395	68,940
*450	PN 10	2 04 04 10 0450-000	510	1213	175	445	76,000
	PN 16	2 04 04 16 0450-000	555	1213	175	445	107,882
*500	PN 10	2 04 04 10 0500-000	570	1350	250	500	91,356
	PN 16	2 04 04 16 0500-000	615	1350	250	500	130,895
*560	PN 10	2 04 04 10 0560-000	640	1410	250	530	113,424
	PN 16	2 04 04 16 0560-000	685	1410	250	530	170,994
*630	PN 10	2 04 04 10 0630-000	720	1490	250	565	143,988
	PN 16	2 04 04 16 0630-000	780	1490	250	565	232,867

*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT.
2 tarafı ayrı ayrı kaynaklılabılır. / 2 side seperate fusion zone.



EF İnegal TE 90°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Reduced TEE 90°

EF TE Réduite 90°

ЭЛ. СВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90°

مخفض تي لحام كهربي 90 موزع

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d2							
*25-20	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0025-020	36	226	35	110	0,131
*32-20	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0032-020	43	237	35	105	0,179
*32-25	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0032-025	43	237	55	80	0,174
40-20	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0040-020	53	120	35	67	0,135
40-25	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0040-025	53	120	39	71	0,138
40-32	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0040-032	53	120	45	77	0,140
50-20	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0050-020	64	134	35	73	0,208
50-25	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0050-025	64	134	39	77	0,214
50-32	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0050-032	64	134	43	81	0,218
50-40	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0050-040	64	134	48	86	0,220
63-20	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0063-020	79	134	37	87	0,262
63-25	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0063-025	79	134	40	90	0,267
63-32	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0063-032	78	135	46	95	0,265
63-40	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0063-040	77	134	55	100	0,250
63-50	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0063-050	78	151	54	98	0,330
75-32	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0075-032	92	185	45	100	0,520
75-40	PN 10 - PN 16	2 04 05 16 0075-040	92	185	45	100	0,540
75-50	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0075-050	92	185	45	100	0,535
*75-63	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0075-063	95	375	60	115	1,040
90-20	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0090-020	115	193	60	120	0,640
90-25	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0090-025	115	193	63	124	0,645
90-32	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0090-032	115	193	65	126	0,655
90-40	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0090-040	115	193	67	128	0,670
90-50	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0090-050	115	193	67	128	0,700
90-63	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0090-063	115	193	67	128	0,730
90-75	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0090-075	115	193	67	128	0,750
*110-20	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-020	133	393	35	150	1,959
*110-25	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-025	133	393	55	125	1,954
*110-32	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-032	133	393	60	135	1,962
110-40	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-040	139	227	68	143	1,260
110-50	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-050	137	225	67	149	1,267
110-63	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-063	135	225	66	147	1,270
*110-75	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-075	133	459	70	142	2,250
110-90	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0110-090	137	253	84	162	1,600



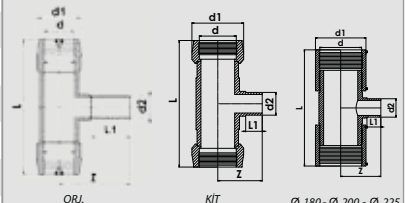
ORJ.



KIT



Ø180 Ø200 Ø225



ORJ.

KIT

Ø 180 - Ø 200 - Ø 225

*İşareti olan ürünler KIT'tir. / *The marked products are KIT.
2 tarafı ayrı ayrı kaynatılabilir. / 2 side separate fusion zone.

EF İnegal TE 90°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Reduced TEE 90°

EF TE Réduite 90°

ЭЛ. СВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90°

مخفض تي لحام كهربائي 90 موزع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d2							
*125-50	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0125-050	152	517	45	167	3,272
*125-63	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0125-063	152	517	60	140	3,220
*125-75	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0125-075	152	517	65	202	3,389
125-90	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0125-090	151	255	86	175	1,896
125-110	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0125-110	151	255	86	171	1,900
140-90	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0140-090	170	283	85	174	2,000
140-110	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0140-110	170	283	85	174	2,100
140-125	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0140-125	170	283	95	184	2,200
160-50	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0160-050	195	275	61	187	2,600
160-63	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0160-063	195	275	61	187	2,655
*160-75	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0160-075	195	495	70	165	5,075
160-90	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0160-090	195	275	84	197	2,720
160-110	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0160-110	195	277	85	196	2,555
160-125	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0160-125	195	280	90	205	2,830
160-140	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0160-140	195	280	90	205	2,900
*180-90	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0180-090	211	606	95	455	6,648
*180-110	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0180-110	211	606	99	455	6,865
*180-125	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0180-125	211	606	100	455	6,800
*180-160	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0180-160	211	606	105	455	7,000
*200-63	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-063	230	655	63	495	8,790
*200-75	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-075	230	655	78	495	9,100
*200-90	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-090	230	655	80	495	9,137
*200-110	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-110	230	655	82	495	9,180
*200-125	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-125	230	655	95	495	9,150
*200-140	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-140	230	655	98	495	9,500
*200-160	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-160	230	655	102	495	9,680
*200-180	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0200-180	230	655	110	495	10,162
*225-110	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0225-110	256	658	85	515	10,621
*225-160	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0225-160	256	658	100	515	11,157
*225-200	PN 10-PN 16	2 04 05 16 0225-200	256	658	110	515	11,600

*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT.
2 tarafı ayrı ayrı kaynatılabilir. / 2 side separate fusion zone.

EF İnegal TE 90°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Reduced TEE 90°

EF TE Réduite 90°

ЭЛ. СВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90°

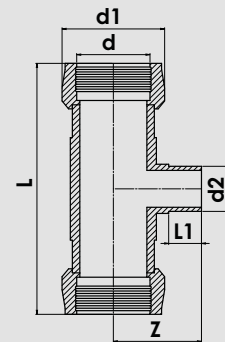
مخفض تي لحام كهربائي 90 موزع

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d2							
*250-90	PN 10	2 04 05 10 0250-090	302	669	82	220	14,400
	PN 16	2 04 05 16 0250-090	302	669	82	220	17,050
*250-110	PN 10	2 04 05 10 0250-110	302	694	83	240	14,270
	PN 16	2 04 05 16 0250-110	302	694	83	240	16,610
*250-125	PN 10	2 04 05 10 0250-125	302	699	97	260	14,600
	PN 16	2 04 05 16 0250-125	302	699	97	260	17,050
*250-140	PN 10	2 04 05 10 0250-140	302	694	93	240	14,330
	PN 16	2 04 05 16 0250-140	302	699	85	320	17,276
*250-160	PN 10	2 04 05 10 0250-160	302	694	100	260	14,530
	PN 16	2 04 05 16 0250-160	302	694	100	260	17,020
*250-180	PN 10	2 04 05 10 0250-180	302	799	90	295	17,401
	PN 16	2 04 05 16 0250-180	302	799	95	305	19,711
*280-110	PN 10	2 04 05 10 0280-110	350	720	85	250	20,980
	PN 16	2 04 05 16 0280-110	350	710	85	250	23,765
*280-125	PN 10	2 04 05 10 0280-125	350	710	80	295	23,078
	PN 16	2 04 05 16 0280-125	350	710	80	300	24,175
*280-160	PN 10	2 04 05 10 0280-160	350	710	98	260	22,960
	PN 16	2 04 05 16 0280-160	350	710	98	260	24,035
*315-90	PN 10	2 04 05 10 0315-090	380	775	87	304	26,442
	PN 16	2 04 05 16 0315-090	380	775	80	302	30,041
*315-110	PN 10	2 04 05 10 0315-110	380	775	80	265	26,345
	PN 16	2 04 05 16 0315-110	380	775	80	265	29,907
*315-125	PN 10	2 04 05 10 0315-125	380	775	80	312	26,381
	PN 16	2 04 05 16 0315-125	380	775	80	312	30,777
*315-160	PN 10	2 04 05 10 0315-160	380	775	100	290	26,150
	PN 16	2 04 05 16 0315-160	380	780	100	295	30,650
*315-180	PN 10	2 04 05 10 0315-180	380	775	90	327	26,820
	PN 16	2 04 05 16 0315-180	380	775	95	337	31,117
*315-200	PN 10	2 04 05 10 0315-200	380	775	120	310	26,600
	PN 16	2 04 05 16 0315-200	380	775	120	305	30,750
*315-225	PN 10	2 04 05 10 0315-225	380	935	110	315	30,600
	PN 16	2 04 05 16 0315-225	380	930	125	392	37,063
*315-250	PN 10	2 04 05 10 0315-250	380	930	125	315	31,485
	PN 16	2 04 05 16 0315-250	380	930	125	315	36,070



KİT



KİT

*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT.
2 tarafı ayrı ayrı kaynakılabilir. / 2 side separate fusion zone.

EF İnegal TE 90°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

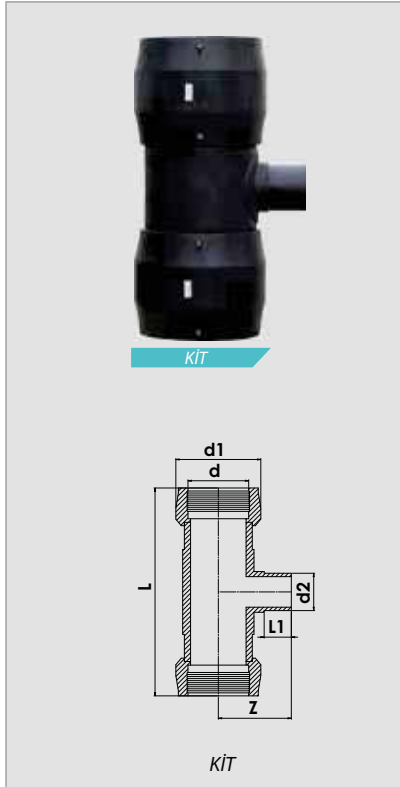
EF Reduced TEE 90°

EF TE Réduite 90°

ЭЛ. СВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90°

مخفض تي لحام كهربي 90 موزع

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d2							
*355-110	PN 10	2 04 05 10 0355-110	410	688	85	290	26,900
	PN 16	2 04 05 16 0355-110	428	688	85	290	35,506
*355-125	PN 10	2 04 05 10 0355-125	410	688	80	332	27,439
	PN 16	2 04 05 16 0355-125	428	688	80	337	36,290
*355-250	PN 10	2 04 05 10 0355-250	410	838	150	327	31,500
	PN 16	2 04 05 16 0355-250	428	838	150	327	42,266
*400-250	PN 10	2 04 05 10 0400-250	460	891	150	350	40,500
	PN 16	2 04 05 16 0400-250	489	891	150	350	56,130
*450-90	PN 10	2 04 05 10 0450-090	510	1213	85	830	79,505
	PN 16	2 04 05 16 0450-090	557	1213	85	810	110,534
*450-125	PN 10	2 04 05 10 0450-125	510	1213	95	785	79,408
	PN 16	2 04 05 16 0450-125	557	1213	85	745	110,526
*450-180	PN 10	2 04 05 10 0450-180	510	1213	90	755	79,502
	PN 16	2 04 05 16 0450-180	557	1213	90	735	110,829
*450-225	PN 10	2 04 05 10 0450-225	510	1213	115	770	80,807
	PN 16	2 04 05 16 0450-225	557	1213	115	795	121,535
*450-315	PN 10	2 04 05 10 0450-315	510	1213	130	670	80,021
	PN 16	2 04 05 16 0450-315	557	1213	140	705	114,685

*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT.
2 tarafı ayrı ayrı kaynatılabilir. / 2 side seperate fusion zone.



EF Redüksiyon

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Reducer

EF Réduction

ЭЛ. СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНИК

مخفض ربط لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

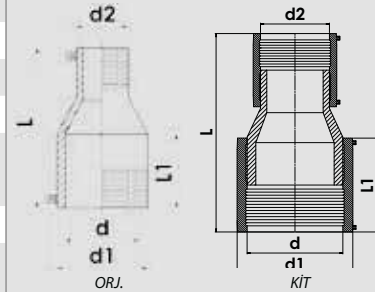
Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d2						
*25-20	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0025-020	36	150	76	0,084
*32-20	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0032-020	43	180	86	0,111
*32-25	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0032-025	43	187	91	0,121
*40-20	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0040-020	53	179	85	0,136
*40-25	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0040-025	53	181	85	0,146
*40-32	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0040-032	53	181	85	0,162
*50-25	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0050-025	65	189	89	0,199
*50-32	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0050-032	65	195	89	0,221
*50-40	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0050-040	65	224	114	0,277
*63-20	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0063-020	80	200	98	0,273
*63-25	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0063-025	80	203	98	0,303
63-32	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0063-032	78	106	55	0,155
63-40	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0063-040	78	107	51	0,165
*63-50	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0063-050	80	206	98	0,382
*75-20	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0075-020	95	303	123	0,477
*75-25	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0075-025	95	305	123	0,486
*75-32	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0075-032	95	250	123	0,485
*75-40	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0075-040	95	250	125	0,522
*75-50	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0075-050	95	264	125	0,579
*75-63	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0075-63	95	263	120	0,660
*90-32	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0090-032	110	282	136	0,672
*90-40	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0090-040	110	341	141	0,775
*90-50	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0090-050	110	285	141	0,779
90-63	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0090-063	116	146	66	0,350
90-75	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0090-075	116	146	66	0,400
*110-50	PN 10	2 04 06 10 0110-050	133	305	162	0,989
	PN 16	2 04 06 16 0110-050	133	305	162	1,071
110-63	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0110-063	135	161	77	0,602
*110-75	PN 10	2 04 06 10 0110-075	133	372	157	1,332
	PN 16	2 04 06 16 0110-075	133	322	162	1,315
110-90	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0110-090	141	170	80	0,750



ORJ.



KIT



*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT.

EF Redüksiyon

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Reducer

EF Réduction

ЭЛ. СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНИК

مخفض ربط لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d2						
*125-50	PN 10	2 04 06 10 0125-050	152	395	169	1,435
	PN 16	2 04 06 16 0125-050	152	377	169	1,493
125-63	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0125-063	150	180	85	0,694
*125-75	PN 10	2 04 06 10 0125-075	152	407	169	1,650
	PN 16	2 04 06 16 0125-075	152	345	170	1,652
*125-90	PN 10	2 04 06 10 0125-090	152	353	169	1,641
	PN 16	2 04 06 16 0125-090	152	353	169	1,820
*125-110	PN 10	2 04 06 10 0125-110	152	365	159	1,855
	PN 16	2 04 06 16 0125-110	152	365	159	2,090
*140-90	PN 10	2 04 06 10 0140-090	163	424	178	2,040
	PN 16	2 04 06 16 0140-090	163	354	178	2,090
*140-110	PN 10	2 04 06 10 0140-110	163	364	178	2,080
	PN 16	2 04 06 16 0140-110	163	369	178	2,375
*140-125	PN 10	2 04 06 10 0140-125	163	371	178	2,380
	PN 16	2 04 06 16 0140-125	163	376	178	2,650
*160-63	PN 10	2 04 06 10 0160-063	195	425	188	2,370
	PN 16	2 04 06 16 0160-063	195	410	188	2,619
*160-75	PN 10	2 04 06 10 0160-075	195	433	188	2,504
	PN 16	2 04 06 16 0160-075	195	438	188	2,795
*160-90	PN 10	2 04 06 10 0160-090	195	369	188	2,480
	PN 16	2 04 06 16 0160-090	195	379	188	2,815
160-110	PN 10-PN 16	2 04 06 16 0160-110	191	221	93	1,734
*160-125	PN 10	2 04 06 10 0160-125	195	386	183	2,982
	PN 16	2 04 06 16 0160-125	195	386	183	3,344
*160-140	PN 10	2 04 06 10 0160-140	195	395	183	3,115
	PN 16	2 04 06 16 0160-140	195	395	183	3,560
*180-110	PN 10	2 04 06 10 0180-110	218	423	201	3,432
	PN 16	2 04 06 16 0180-110	218	423	201	3,825
*180-125	PN 10	2 04 06 10 0180-125	218	425	201	3,717
	PN 16	2 04 06 16 0180-125	218	425	201	4,195
*180-140	PN 10	2 04 06 10 0180-140	218	424	201	3,887
	PN 16	2 04 06 16 0180-140	218	424	201	4,480
*180-160	PN 10	2 04 06 10 0180-160	218	434	201	4,453
	PN 16	2 04 06 16 0180-160	218	434	201	5,100

*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT

EF Redüksiyon

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Reducer

EF Réduction

ЭЛ. СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНИК

مخفض ربط لحام كهربائي

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

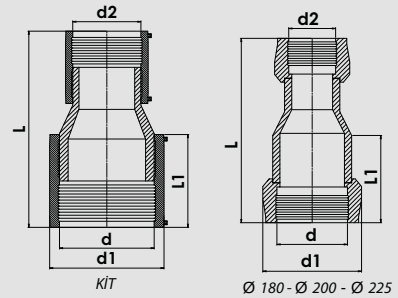
Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d2						
*200-63	PN 10	2 04 06 10 0200-063	245	483	218	4,587
	PN 16	2 04 06 16 0200-063	245	483	218	5,048
*200-75	PN 10	2 04 06 10 0200-075	245	483	218	4,789
	PN 16	2 04 06 16 0200-075	245	483	218	5,186
*200-90	PN 10	2 04 06 10 0200-090	245	489	218	4,883
	PN 16	2 04 06 16 0200-090	245	489	218	5,359
*200-110	PN 10	2 04 06 10 0200-110	245	440	218	4,945
	PN 16	2 04 06 16 0200-110	245	440	218	5,380
*200-125	PN 10	2 04 06 10 0200-125	245	452	208	5,120
	PN 16	2 04 06 16 0200-125	245	442	218	5,730
*200-140	PN 10	2 04 06 10 0200-140	245	446	223	5,240
	PN 16	2 04 06 16 0200-140	245	446	223	5,780
*200-160	PN 10	2 04 06 10 0200-160	245	446	223	5,892
	PN 16	2 04 06 16 0200-160	245	456	218	6,500
*200-180	PN 10	2 04 06 10 0200-180	245	449	223	6,380
	PN 16	2 04 06 16 0200-180	245	454	218	7,145
*225-110	PN 10	2 04 06 10 0225-110	273	463	236	6,077
	PN 16	2 04 06 16 0225-110	273	458	236	6,745
*225-125	PN 10	2 04 06 10 0225-125	273	470	236	6,291
	PN 16	2 04 06 16 0225-125	273	535	231	7,502
*225-140	PN 10	2 04 06 10 0225-140	273	464	231	6,355
	PN 16	2 04 06 16 0225-140	273	544	231	7,718
*225-160	PN 10	2 04 06 10 0225-160	273	464	236	7,127
	PN 16	2 04 06 16 0225-160	273	469	231	7,845
*225-180	PN 10	2 04 06 10 0225-180	273	497	236	7,877
	PN 16	2 04 06 16 0225-180	273	537	211	9,047
*225-200	PN 10	2 04 06 10 0225-200	273	484	231	8,880
	PN 16	2 04 06 16 0225-200	273	484	211	9,730
*250-75	PN 10	2 04 06 10 0250-075	273	606	216	6,968
	PN 16	2 04 06 16 0250-075	273	551	231	7,273
*250-160	PN 10	2 04 06 10 0250-160	302	520	227	8,607
	PN 16	2 04 06 16 0250-160	302	520	242	9,312
*250-200	PN 10	2 04 06 10 0250-200	302	535	227	10,358
	PN 16	2 04 06 16 0250-200	302	530	242	11,597
*250-225	PN 10	2 04 06 10 0250-225	302	533	227	11,430
	PN 16	2 04 06 16 0250-225	302	533	222	12,090



KİT



Ø180 Ø200 Ø225



*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT

EF Redüksiyon

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Reducer

EF Réduction

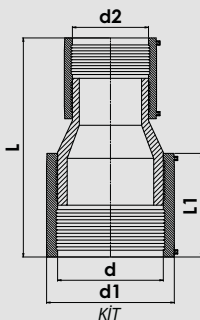
ЭЛ. СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНИК

مخفض ربط لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



KIT



Çap	Basınç	Kod No	d1	L	L1	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d2						
*280-110	PN 10	2 04 06 10 0280-110	350	612	265	11,093
	PN 16	2 04 06 16 0280-110	350	607	265	12,303
*280-140	PN 10	2 04 06 10 0280-140	350	613	265	11,352
	PN 16	2 04 06 16 0280-140	350	598	265	12,547
*280-200	PN 10	2 04 06 10 0280-200	350	568	265	13,287
	PN 16	2 04 06 16 0280-200	350	553	265	14,595
*280-225	PN 10	2 04 06 10 0280-225	350	576	265	14,497
	PN 16	2 04 06 16 0280-225	350	556	260	15,530
*280-250	PN 10	2 04 06 10 0280-250	350	567	260	15,480
	PN 16	2 04 06 16 0280-250	350	572	260	16,802
*315-160	PN 10	2 04 06 10 0315-160	380	560	283	13,920
	PN 16	2 04 06 16 0315-160	380	555	278	15,635
*315-180	PN 10	2 04 06 10 0315-180	380	619	278	14,845
	PN 16	2 04 06 16 0315-180	380	639	283	16,858
*315-200	PN 10	2 04 06 10 0315-200	380	576	278	15,675
	PN 16	2 04 06 16 0315-200	380	576	283	17,437
*315-250	PN 10	2 04 06 10 0315-250	380	585	278	17,250
	PN 16	2 04 06 16 0315-250	380	580	278	19,685
*315-280	PN 10	2 04 06 10 0315-280	380	608	268	20,375
	PN 16	2 04 06 16 0315-280	380	593	278	22,015
*355-250	PN 10	2 04 06 10 0355-250	410	616	289	18,740
	PN 16	2 04 06 16 0355-250	428	611	284	23,688
*355-280	PN 10	2 04 06 10 0355-280	410	729	289	26,402
	PN 16	2 04 06 16 0355-280	428	704	289	28,152
*400-160	PN 10	2 04 06 10 0400-160	460	663	271	19,153
	PN 16	2 04 06 16 0400-160	489	658	271	24,739
*400-250	PN 10	2 04 06 10 0400-250	460	808	271	25,211
	PN 16	2 04 06 16 0400-250	489	613	276	28,690
*400-315	PN 10	2 04 06 10 0400-315	460	623	271	26,310
	PN 16	2 04 06 16 0400-315	489	638	251	34,512
*400-355	PN 10	2 04 06 10 0400-355	460	625	261	27,555
	PN 16	2 04 06 16 0400-355	489	620	261	36,843
*450-180	PN 10	2 04 06 10 0450-180	510	848	312	31,441
	PN 16	2 04 06 16 0450-180	557	838	312	42,695
*450-315	PN 10	2 04 06 10 0450-315	510	804	312	38,110
	PN 16	2 04 06 16 0450-315	557	839	312	52,649
*500-315	PN 10	2 04 06 10 0500-315	570	888	325	48,250
	PN 16	2 04 06 16 0500-315	615	923	325	67,926

*İşareti olan ürünler KİT'tir. / *The marked products are KIT

EF Kör Tapa

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Cap

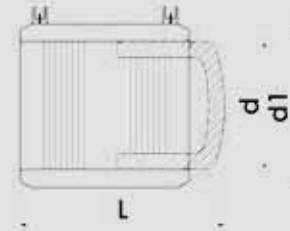
EF Bouchon d'obturation

ЭЛ. СВАРНАЯ ЗАГЛУШКА

سدادة نهاية الطرف لحام كهربائي

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	d1	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
20	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0020-000	30	75	0,038
25	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0025-000	36	81	0,049
32	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0032-000	43	87	0,068
40	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0040-000	53	90	0,100
50	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0050-000	65	104	0,159
63	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0063-000	80	112	0,245
75	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0075-000	95	125	0,412
90	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0090-000	110	137	0,585
110	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0110-000	144	153	0,887
125	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0125-000	149	170	1,290
140	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0140-000	169	173	1,520
160	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0160-000	191	189	2,198
180	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0180-000	217	201	3,072
200	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0200-000	241	212	4,509
225	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0225-000	276	231	5,857
250	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0250-000	301	245	7,274
280	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0280-000	348	256	10,506
315	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0315-000	382	277	13,750
355	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0355-000	428	279	17,489
400	PN 10-PN 16	2 04 07 16 0400-000	489	276	23,747



EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

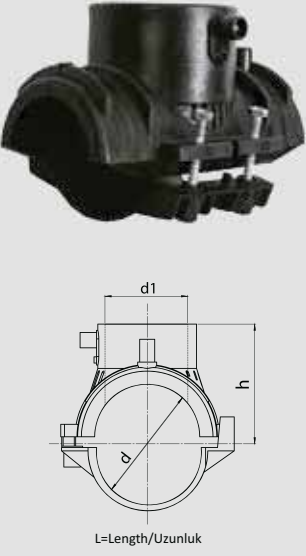
EF Saddle

EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

	Çap	Basınç	Kod No	h	L	Net Ağırlık (kg)
	Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
	d - d1					
	63-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0063-063	80	161	0,347
	75-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0075-063	86	161	0,438
	90-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0090-063	94	161	0,409
	110-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0110-063	104	161	0,524
	125-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-063	111	161	0,495
	140-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-063	119	161	0,479
	160-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-063	129	161	0,457
	180-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-063	139	161	0,596
	200-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-063	149	162	0,586
	225-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-063	161	162	0,595
	250-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-063	174	162	0,616
	280-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-063	189	162	0,660
	315-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-063	206	162	0,687
	355-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-063	226	162	0,762
	400-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-063	249	162	0,842



EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

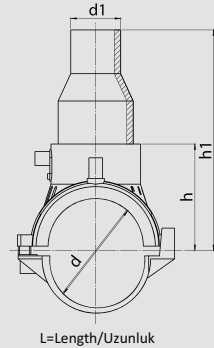
EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınc	Kod No	h	h1	L	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1						
63-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0063-020	80	152	161	0,418
63-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0063-025	80	152	161	0,441
63-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0063-032	80	152	161	0,428
63-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0063-040	80	152	161	0,434
63-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0063-050	80	175	161	0,470
75-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0075-020	86	158	161	0,507
75-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0075-025	86	158	161	0,531
75-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0075-032	86	158	161	0,518
75-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0075-040	86	158	161	0,524
75-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0075-050	86	181	161	0,562
90-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0090-020	94	166	161	0,481
90-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0090-025	94	166	161	0,502
90-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0090-032	94	166	161	0,489
90-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0090-040	94	166	161	0,495
90-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0090-050	94	189	161	0,533
110-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0110-020	104	176	161	0,597
110-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0110-025	104	176	161	0,619
110-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0110-032	104	176	161	0,606
110-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0110-040	104	176	161	0,611
110-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0110-050	104	199	161	0,650
125-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-020	111	183	161	0,567
125-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-025	111	183	161	0,589
125-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-032	111	183	161	0,575
125-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-040	111	183	161	0,581
125-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-050	111	206	161	0,619
140-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-020	119	191	161	0,560
140-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-025	119	191	161	0,573
140-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-032	119	191	161	0,560
140-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-040	119	191	161	0,566
140-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-050	119	214	161	0,603



EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

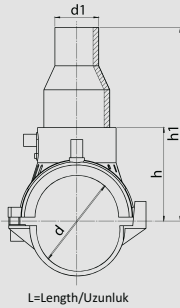
EF Saddle

EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1						
160-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-020	129	201	161	0,536
160-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-025	129	201	161	0,549
160-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-032	129	201	161	0,536
160-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-040	129	201	161	0,542
160-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-050	129	224	161	0,580
180-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-020	139	211	162	0,666
180-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-025	139	211	162	0,689
180-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-032	139	211	162	0,676
180-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-040	139	211	162	0,682
180-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-050	139	234	162	0,720
200-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-020	149	221	162	0,653
200-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-025	149	221	162	0,680
200-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-032	149	221	162	0,667
200-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-040	149	221	162	0,673
200-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-050	149	244	162	0,710
225-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-020	161	233	162	0,658
225-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-025	161	233	162	0,689
225-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-032	161	233	162	0,675
225-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-040	161	233	162	0,682
225-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-050	161	256	162	0,719
250-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-020	174	246	162	0,691
250-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-025	174	246	162	0,709
250-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-032	174	246	162	0,696
250-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-040	174	246	162	0,702
250-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-050	174	269	162	0,740
280-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-020	189	261	162	0,727
280-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-025	189	261	162	0,754
280-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-032	189	261	162	0,740
280-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-040	189	261	162	0,746
280-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-050	189	284	162	0,784

EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

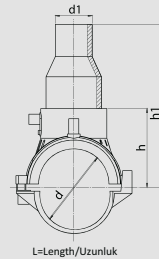
EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1						
315-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-020	206	278	161	0,742
315-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-025	206	278	161	0,781
315-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-032	206	278	161	0,767
315-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-040	206	278	161	0,774
315-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-050	206	301	161	0,811
355-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-020	226	298	161	0,825
355-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-025	226	298	161	0,856
355-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-032	226	298	161	0,842
355-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-040	226	298	161	0,848
355-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-050	226	321	161	0,886
400-20	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-020	249	321	161	0,895
400-25	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-025	249	321	161	0,936
400-32	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-032	249	321	161	0,922
400-40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-040	249	321	161	0,927
400-50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-050	249	344	161	0,966



EF Tamir Semeri

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Repair Saddle

EF Selle de Réparation

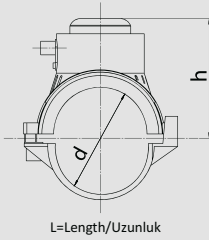
ЭЛ. СВАРНОЙ РЕМОНТНИК

مربط سرجي للصيانة لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	h	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
40	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0040-000	33	99	0,134
50	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0050-000	33	99	0,134



L=Length/Uzunluk

Çap	Basınç	Kod No	h	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0063-000	102	161	0,424
75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0075-000	108	161	0,513
90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0090-000	116	161	0,488
110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0110-000	126	161	0,601
125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-000	133	161	0,574
140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-000	141	161	0,551
160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-000	151	161	0,532
180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-000	161	162	0,671
200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-000	171	162	0,659
225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-000	183	162	0,671
250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-000	196	162	0,690
280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-000	211	162	0,736
315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-000	228	161	0,758
355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-000	248	161	0,835
400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-000	271	161	0,835



EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

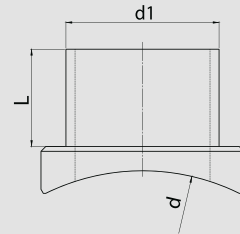
مربط سرجي لحام كهربي

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d-d1				
125-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-075	88	0,900
125-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0125-090	88	1,000
140-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-075	88	1,300
140-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0140-090	88	1,400
160-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-075	64	1,000
160-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-090	64	1,080
160-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-110	83	1,120
160-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-125	97	1,350
160-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0160-140	150	1,870
180-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-075	120	3,100
180-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-090	120	3,300
180-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-110	120	3,500
180-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-125	120	3,700
180-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-140	150	4,050
180-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0180-160	135	4,100
200-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-075	120	1,875
200-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-090	120	1,925
200-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-110	120	1,800
200-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-125	120	1,900
200-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-140	150	4,900
200-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0200-160	135	4,200
225-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-075	120	1,940
225-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-090	120	1,975
225-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-110	120	1,850
225-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-125	120	1,950
225-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-140	150	4,950
225-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-160	135	4,250
225-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-180	160	4,700
225-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0225-200	150	4,650



Ø160-90 - Ø160-110



EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d-d1				
250-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-075	120	1,900
250-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-090	120	1,950
250-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-110	120	1,850
250-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-125	120	1,950
250-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-140	150	5,100
250-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-160	135	4,400
250-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-180	160	4,900
250-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-200	150	3,100
250-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0250-225	170	4,200
280-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-075	120	2,000
280-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-090	120	2,075
280-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-110	120	1,950
280-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-125	120	1,980
280-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-140	150	5,200
280-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-160	135	4,500
280-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-180	160	5,150
280-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-200	150	3,250
280-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0280-225	170	4,350
315-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-075	120	2,075
315-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-090	120	2,100
315-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-110	120	1,925
315-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-125	120	2,000
315-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-140	150	5,250
315-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-160	135	4,600
315-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-180	160	5,200
315-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-200	150	3,400
315-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-225	170	4,590
*315-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0315-250	***	***
355-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-075	120	2,375
355-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-090	120	2,460
355-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-110	120	2,200
355-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-125	120	2,100
355-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-140	150	5,600
355-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-160	135	4,800
355-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-180	160	5,450
355-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-200	150	3,650
355-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-225	170	4,430
*355-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0355-250	***	***

*İşareti olan ürünler özel olarak üretilmektedir. / *Specially produced upon order.

EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

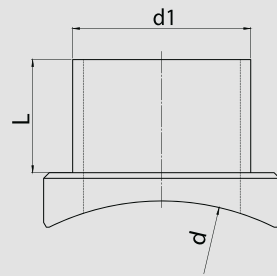
EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربي

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d-d1				
400-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-075	120	2,300
400-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-090	120	2,400
400-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-110	120	1,850
400-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-125	120	2,150
400-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-140	150	6,200
400-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-160	135	5,050
400-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-180	160	5,700
400-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-200	150	3,825
400-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-225	170	4,520
*400-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-250	***	***
*400-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-280	***	***
*400-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-315	***	***
*400-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0400-355	***	***
450-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-063	125	2,350
450-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-075	120	2,375
450-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-090	120	2,450
450-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-110	120	1,900
450-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-125	120	2,150
450-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-140	150	5,350
450-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-160	135	4,635
450-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-180	160	5,700
450-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-200	150	3,950
450-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-225	170	4,600
*450-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-250	***	***
*450-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-280	***	***
*450-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-315	***	***
*450-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0450-355	***	***



* İşareti olan ürünler özel olarak üretilmektedir. / *Specially produced upon order.

EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d-d1				
500-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-063	125	2,350
500-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-075	120	2,375
500-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-090	120	2,450
500-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-110	120	1,925
500-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-125	120	2,150
500-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-140	150	5,350
500-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-160	135	4,690
500-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-180	160	5,900
500-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-200	150	4,025
500-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-225	170	4,650
*500-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-250	***	***
*500-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-280	***	***
*500-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-315	***	***
*500-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-355	***	***
*500-400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-400	***	***
*500-450	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0500-450	***	***
560-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-063	125	2,400
560-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-075	120	2,350
560-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-090	120	2,400
560-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-110	120	2,025
560-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-125	120	2,200
560-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-140	150	5,750
560-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-160	135	4,890
560-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-180	160	5,900
560-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-200	150	4,600
560-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-225	170	4,800
*560-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-250	***	***
*560-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-280	***	***
*560-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-315	***	***
*560-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-355	***	***
*560-400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-400	***	***
*560-450	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0560-450	***	***

* İşareti olan ürünler özel olarak üretilmektedir. / Specially produced upon order.

EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

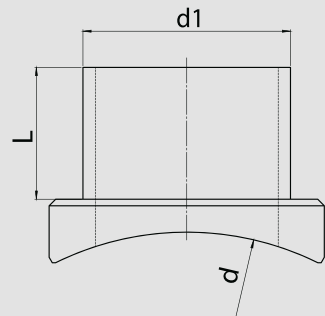
EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d-d1				
630-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-063	125	2,400
630-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-075	120	2,600
630-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-090	120	2,650
630-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-110	120	2,150
630-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-125	120	2,200
630-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-140	150	5,800
630-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-160	135	4,950
630-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-180	160	6,000
630-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-200	150	4,700
630-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-225	170	4,900
*630-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-250	***	***
*630-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-280	***	***
*630-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-315	***	***
*630-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-355	***	***
*630-400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-400	***	***
*630-450	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-450	***	***
*630-500	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-500	***	***
*630-560	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0630-560	***	***
710-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-063	125	2,400
710-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-075	120	2,250
710-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-090	120	2,300
710-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-110	120	1,650
710-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-125	120	2,250
710-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-140	150	5,800
710-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-160	135	4,950
710-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-180	160	5,800
710-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-200	150	3,930
710-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-225	170	4,950
*710-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-250	***	***
*710-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-280	***	***
*710-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-315	***	***
*710-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-355	***	***
*710-400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-400	***	***
*710-450	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-450	***	***
*710-500	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-500	***	***
*710-560	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0710-560	***	***



* İşareti olan ürünler özel olarak üretilmektedir. / Specially produced upon order.

EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربائي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d-d1				
800-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-063	125	2,400
800-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-075	120	2,200
800-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-090	120	2,300
800-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-110	120	1,700
800-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-125	125	2,200
800-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-140	150	5,800
800-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-160	135	4,950
800-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-180	160	5,700
800-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-200	150	3,900
800-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-225	170	4,950
*800-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-250	***	***
*800-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-280	***	***
*800-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-315	***	***
*800-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-355	***	***
*800-400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-400	***	***
*800-450	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-450	***	***
*800-500	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-500	***	***
*800-560	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-560	***	***
*800-630	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0800-630	***	***
900-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-063	125	2,250
900-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-075	120	2,200
900-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-090	120	2,300
900-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-110	120	1,700
900-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-125	120	2,150
900-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-140	150	5,800
900-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-160	135	4,950
900-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-180	160	5,700
900-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-200	150	3,900
900-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-225	170	4,950
*900-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-250	***	***
*900-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-280	***	***
*900-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-315	***	***
*900-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-355	***	***
*900-400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-400	***	***
*900-450	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-450	***	***
*900-500	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-500	***	***
*900-560	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-560	***	***
*900-630	PN 10-PN 16	2 04 08 16 0900-630	***	***

* İşareti olan ürünler özel olarak üretilmektedir. / Specially produced upon order.

EF Semer

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Saddle

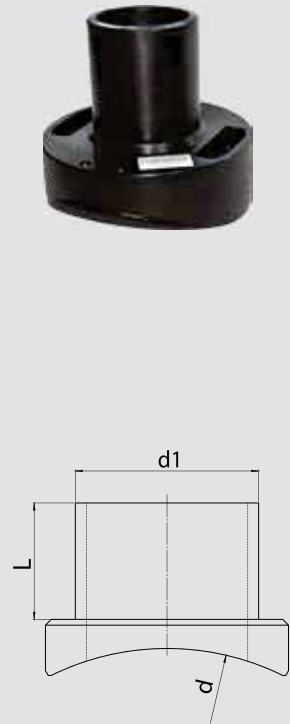
EF Selle

ЭЛ. СВАРНАЯ СЕДЕЛКА

مربط سرجي لحام كهربي

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d-d1				
1000-63	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-063	125	2,250
1000-75	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-075	120	2,200
1000-90	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-090	120	2,300
1000-110	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-110	120	1,700
1000-125	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-125	120	2,150
1000-140	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-140	150	5,800
1000-160	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-160	135	4,950
1000-180	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-180	160	5,700
1000-200	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-200	150	3,900
1000-225	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-225	170	4,950
*1000-250	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-250	***	***
*1000-280	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-280	***	***
*1000-315	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-315	***	***
*1000-355	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-355	***	***
*1000-400	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-400	***	***
*1000-450	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-450	***	***
*1000-500	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-500	***	***
*1000-560	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-560	***	***
*1000-630	PN 10-PN 16	2 04 08 16 1000-630	***	***



*İşareti olan ürünler özel olarak üretilmektedir. / Specially produced upon order.



EF Vanasız Servis TE (Mono Block)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

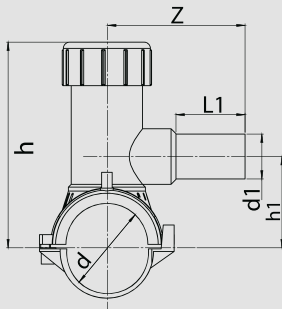
EF Tapping TEE (Without Valve) (Mono Block)

EF Collier de Prise Monobloc électrosoudable (Sans Vanne)

Эл. Сварное Седло (МОНОБЛОК)

مربط تي لحام كهربائي بدون صمام خدماتي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



L=Length/Uzunluk

Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1								
40-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0040-020	99	33	99	70	110	0,235
40-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0040-025	99	33	99	70	110	0,235
40-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0040-032	99	33	99	75	110	0,238
50-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0050-020	105	38	99	70	110	0,228
50-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0050-025	105	38	99	70	110	0,227
50-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0050-032	105	38	99	75	110	0,228
63-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0063-020	168	71	157	84	120	0,480
63-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0063-025	168	71	157	84	120	0,490
63-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0063-032	168	71	157	84	120	0,500
63-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0063-040	168	71	157	84	120	0,520
75-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0075-020	175	71	157	84	120	0,530
75-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0075-025	175	71	157	84	120	0,540
75-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0075-032	175	71	157	84	120	0,550
75-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0075-040	175	71	157	84	120	0,560
90-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0090-020	177	88	157	82	120	0,520
90-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0090-025	177	88	157	82	120	0,530
90-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0090-032	177	88	157	82	120	0,540
90-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0090-040	177	88	157	82	120	0,550
110-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0110-020	185	96	160	82	120	0,630
110-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0110-025	185	96	160	82	120	0,640
110-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0110-032	185	96	160	82	120	0,650
110-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0110-040	185	96	160	82	120	0,660
125-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0125-020	188	102	156	60	96	0,740
125-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0125-025	188	102	156	60	96	0,750
125-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0125-032	188	102	156	60	96	0,760
125-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0125-040	188	102	156	60	96	0,770
140-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0140-020	196	102	156	60	96	0,780
140-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0140-025	196	102	156	60	96	0,790
140-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0140-032	196	102	156	60	96	0,800
140-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0140-040	196	102	156	60	96	0,810
160-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0160-020	204	122	157	61	95	0,630
160-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0160-025	204	122	157	61	95	0,640
160-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0160-032	204	122	157	61	95	0,650
160-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0160-040	204	122	157	61	95	0,660
200-20	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0200-020	224	122	157	61	95	0,720
200-25	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0200-025	224	122	157	61	95	0,730
200-32	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0200-032	224	122	157	61	95	0,740
200-40	PN 10-PN 16	2 04 11 16 0200-040	224	122	157	61	95	0,750

EF Vanasız Servis TE 360°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Tapping TEE (Without Valve) 360°

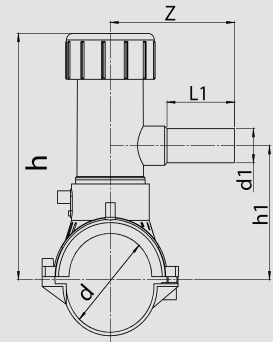
EF Collier de Prise (Sans Vanne) 360°

Эл. Сварное Седло 360°

مربط تي 360 لحام كهربائي بدون صمام خدماتي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1								
63-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-020	180	97	161	76	129	0,712
63-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-025	180	97	161	75	128	0,706
63-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-032	180	97	161	75	129	0,705
63-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-040	180	97	161	82	136	0,722
63-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-050	227	110	161	100	160	1,024
63-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-063	227	110	161	97	157	1,086
75-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-020	186	104	161	76	129	0,801
75-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-025	186	104	161	75	128	0,795
75-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-032	186	104	161	75	129	0,794
75-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-040	186	104	161	82	136	0,812
75-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-050	233	121	161	100	160	1,113
75-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-063	233	121	161	97	157	1,175
90-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-020	194	112	161	76	129	0,772
90-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-025	194	112	161	75	128	0,765
90-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-032	194	112	161	75	129	0,765
90-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-040	194	112	161	82	136	0,782
90-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-050	241	129	161	100	160	1,084
90-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-063	241	129	161	97	157	1,146
110-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-020	204	122	161	76	129	0,890
110-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-025	204	122	161	75	128	0,884
110-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-032	204	122	161	75	129	0,882
110-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-040	204	122	161	82	136	0,900
110-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-050	251	139	161	100	160	1,201
110-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-063	251	139	161	97	157	1,263
125-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-020	211	129	161	76	129	0,860
125-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-025	211	129	161	75	128	0,854
125-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-032	211	129	161	75	129	0,852
125-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-040	211	129	161	82	136	0,870
125-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-050	258	146	161	100	160	1,171
125-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-063	258	146	161	97	157	1,233



L=Length/Uzunluk

EF Vanasız Servis TE 360°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

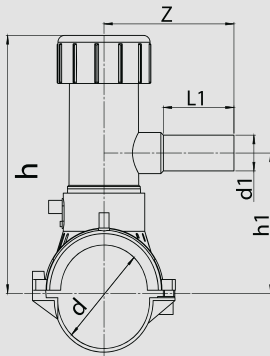
EF Tapping TEE (Without Valve) 360°

EF Collier de Prise (Sans Vanne) 360°

Эл. Сварное Седло 360°

مربط تي 360 لحام كهربائي بدون صمام خدماتي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



L=Length/Uzunluk

Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1								
140-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-020	219	137	161	76	129	0,838
140-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-025	219	137	161	75	128	0,834
140-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-032	219	137	161	75	129	0,832
140-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-040	219	137	161	82	136	0,849
140-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-050	266	154	161	100	160	1,150
140-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-063	266	154	161	97	157	1,213
160-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-020	229	147	161	76	129	0,820
160-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-025	229	147	161	75	128	0,814
160-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-032	229	147	161	75	129	0,812
160-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-040	229	147	161	82	136	0,830
160-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-050	276	164	161	100	160	1,131
160-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-063	276	164	161	97	157	1,194
180-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-020	239	157	162	76	129	0,958
180-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-025	239	157	162	75	128	0,953
180-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-032	239	157	162	75	129	0,952
180-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-040	239	157	162	82	136	0,968
180-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-050	286	174	162	100	160	1,270
180-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-063	286	174	162	97	157	1,332
200-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-020	249	168	162	76	129	0,947
200-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-025	249	168	162	75	128	0,942
200-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-032	249	168	162	75	129	0,940
200-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-040	249	168	162	82	136	0,958
200-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-050	296	184	162	100	160	1,260
200-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-063	296	184	162	97	157	1,322
225-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-020	261	179	162	76	129	0,957
225-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-025	261	179	162	75	128	0,952
225-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-032	261	179	162	75	129	0,952
225-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-040	261	179	162	82	136	0,970
225-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-050	308	196	162	100	160	1,271
225-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-063	308	196	162	97	157	1,332

EF Vanasız Servis TE 360°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Tapping TEE (Without Valve) 360°

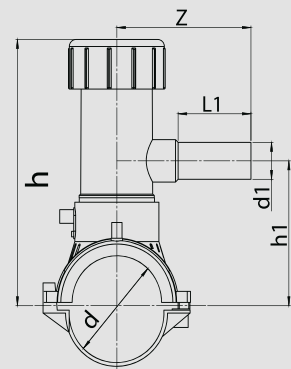
EF Collier de Prise (Sans Vanne) 360°

Эл. Сварное Седло 360°

مربط تي 360 لحام كهربائي بدون صمام خدماتي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1								
250-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-020	274	192	162	76	129	0,981
250-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-025	274	192	162	75	128	0,974
250-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-032	274	192	162	75	129	0,973
250-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-040	274	192	162	82	136	0,990
250-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-050	321	209	162	100	160	1,291
250-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-063	321	209	162	97	157	1,353
280-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-020	289	207	162	76	129	1,024
280-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-025	289	207	162	75	128	1,016
280-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-032	289	207	162	75	129	1,017
280-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-040	289	207	162	82	136	1,034
280-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-050	336	224	162	100	160	1,336
280-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-063	336	224	162	97	157	1,398
315-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-020	306	224	162	76	129	1,051
315-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-025	306	224	162	75	128	1,045
315-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-032	306	224	162	75	129	1,044
315-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-040	306	224	162	82	136	1,061
315-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-050	353	241	162	100	160	1,363
315-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-063	353	241	162	97	157	1,425
355-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-020	326	244	162	76	129	1,124
355-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-025	326	244	162	75	128	1,118
355-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-032	326	244	162	75	129	1,116
355-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-040	326	244	162	82	136	1,134
355-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-050	373	261	162	100	160	1,435
355-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-063	373	261	162	97	157	1,497
400-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-020	349	267	162	76	129	1,206
400-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-025	349	267	162	75	128	1,201
400-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-032	349	267	162	75	129	1,198
400-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-040	349	267	162	82	136	1,216
400-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-050	396	284	162	100	160	1,518
400-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-063	396	284	162	97	157	1,579



L=Length/Uzunluk

EF Vanalı Servis TE 360°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

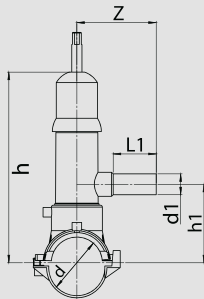
EF Valve Tapping TEE 360°

EF Collier de Prise à Vanne 360°

ЭЛ. СВАРНОЕ СЕДЛО С ВЕНТИЛЕМ 360°

مربط تي 360 لحام كهربائي صمام خدماتي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



L=Length/Uzunluk

Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1								
63-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-20V	244	110	161	75	130	1,497
63-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-25V	244	110	161	75	130	1,507
63-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-32V	244	110	161	75	130	1,517
63-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-40V	244	110	161	97	153	1,613
63-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-50V	244	110	161	97	153	1,623
63-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0063-63V	244	110	161	97	153	1,633
75-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-20V	250	115	161	75	130	1,633
75-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-25V	250	115	161	75	130	1,643
75-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-32V	250	115	161	75	130	1,653
75-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-40V	250	115	161	97	153	1,704
75-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-50V	250	115	161	97	153	1,714
75-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0075-63V	250	115	161	97	153	1,724
90-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-20V	258	123	161	75	130	1,559
90-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-25V	258	123	161	75	130	1,569
90-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-32V	258	123	161	75	130	1,579
90-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-40V	258	123	161	97	153	1,675
90-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-50V	258	123	161	97	153	1,685
90-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0090-63V	258	123	161	97	153	1,695
110-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-20V	268	133	161	75	130	1,674
110-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-25V	268	133	161	75	130	1,684
110-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-32V	268	133	161	75	130	1,694
110-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-40V	268	133	161	97	153	1,790
110-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-50V	268	133	161	97	153	1,800
110-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0110-63V	268	133	161	97	153	1,810
125-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-20V	275	140	161	75	130	1,645
125-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-25V	275	140	161	75	130	1,655
125-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-32V	275	140	161	75	130	1,665
125-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-40V	275	140	161	97	153	1,761
125-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-50V	275	140	161	97	153	1,771
125-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0125-63V	275	140	161	97	153	1,781

EF Vanalı Servis TE 360°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

EF Valve Tapping TEE 360°

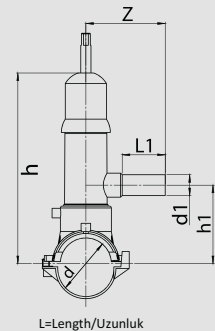
EF Collier de Prise à Vanne 360°

ЭЛ. СВАРНОЕ СЕДЛО С ВЕНТИЛЕМ 360°

مربط تي 360 لحام كهربائي صمام خدماتي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1								
140-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-20V	283	148	161	75	130	1,629
140-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-25V	283	148	161	75	130	1,639
140-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-32V	283	148	161	75	130	1,649
140-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-40V	283	148	161	97	153	1,745
140-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-50V	283	148	161	97	153	1,755
140-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0140-63V	283	148	161	97	153	1,765
160-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-20V	293	158	161	75	130	1,607
160-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-25V	293	158	161	75	130	1,617
160-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-32V	293	158	161	75	130	1,627
160-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-40V	293	158	161	97	153	1,723
160-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-50V	293	158	161	97	153	1,733
160-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0160-63V	293	158	161	97	153	1,743
180-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-20V	303	168	162	75	130	1,746
180-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-25V	303	168	162	75	130	1,756
180-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-32V	303	168	162	75	130	1,766
180-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-40V	303	168	162	97	153	1,862
180-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-50V	303	168	162	97	153	1,872
180-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0180-63V	303	168	162	97	153	1,882
200-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-20V	313	178	162	75	130	1,736
200-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-25V	313	178	162	75	130	1,746
200-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-32V	313	178	162	75	130	1,756
200-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-40V	313	178	162	97	153	1,852
200-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-50V	313	178	162	97	153	1,862
200-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0200-63V	313	178	162	97	153	1,872
225-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-20V	325	190	162	75	130	1,745
225-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-25V	325	190	162	75	130	1,755
225-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-32V	325	190	162	75	130	1,765
225-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-40V	325	190	162	97	153	1,861
225-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-50V	325	190	162	97	153	1,871
225-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0225-63V	325	190	162	97	153	1,881



EF Vanalı Servis TE 360°

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

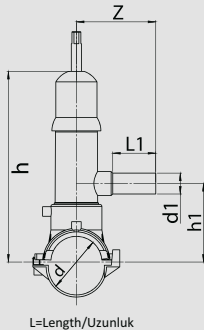
EF Valve Tapping TEE 360°

EF Collier de Prise à Vanne 360°

ЭЛ. СВАРНОЕ СЕДЛО С ВЕНТИЛЕМ 360°

مربط تي 360 لحام كهربائي صمام خدماتي

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	h	h1	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d - d1								
250-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-20V	338	203	162	75	130	1,766
250-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-25V	338	203	162	75	130	1,776
250-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-32V	338	203	162	75	130	1,786
250-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-40V	338	203	162	97	153	1,882
250-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-50V	338	203	162	97	153	1,892
250-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0250-63V	338	203	162	97	153	1,902
280-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-20V	353	218	162	75	130	1,810
280-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-25V	353	218	162	75	130	1,820
280-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-32V	353	218	162	75	130	1,830
280-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-40V	353	218	162	97	153	1,926
280-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-50V	353	218	162	97	153	1,936
280-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0280-63V	353	218	162	97	153	1,946
315-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-20V	370	235	162	75	130	1,837
315-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-25V	370	235	162	75	130	1,847
315-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-32V	370	235	162	75	130	1,857
315-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-40V	370	235	162	97	153	1,953
315-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-50V	370	235	162	97	153	1,963
315-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0315-63V	370	235	162	97	153	1,973
355-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-20V	390	255	162	75	130	1,912
355-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-25V	390	255	162	75	130	1,922
355-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-32V	390	255	162	75	130	1,932
355-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-40V	390	255	162	97	153	2,028
355-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-50V	390	255	162	97	153	2,038
355-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0355-63V	390	255	162	97	153	2,048
400-20	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-20V	413	278	162	75	130	1,992
400-25	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-25V	413	278	162	75	130	2,002
400-32	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-32V	413	278	162	75	130	2,012
400-40	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-40V	413	278	162	97	153	2,108
400-50	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-50V	413	278	162	97	153	2,118
400-63	PN 10-PN 16	2 04 09 16 0400-63V	413	278	162	97	153	2,128



Enjeksiyon & Konfeksiyon & KİT Ek Parçaları

Injections & Confections & KIT Fittings



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة اختصار

Uzunluk ölçüleri için tolerans ± 10 mm dir.

For length measurements the tolerance is ± 10 mm.

التسامح في القياس الطول ± 10 مم

Enjeksiyon & Konfeksiyon & KİT Ek Parçaları

Injections & Confections & KIT Fittings



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة لخطصار

Uzunluk ölçüleri için tolerans ± 10 mm dir.

For length measurements the tolerance is ± 10 mm.

التسامح في القياس الطول ± 10 مم

Dirsek 11° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

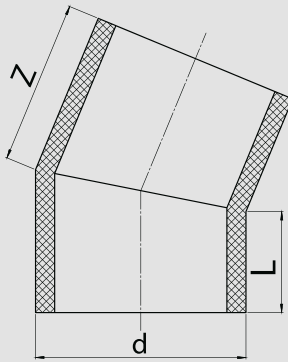
Elbow 11° (Confection)

Coude 11° (Confection)

ОТВОД 11° (Сварной)

كوع 11 مصنع باللحام الحراري تصنيع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
90	PN 10	2 03 01 10 0090-011	120	129	0,364
	PN 16	2 03 01 16 0090-011	120	129	0,528
110	PN 10	2 03 01 10 0110-011	150	161	0,675
	PN 16	2 03 01 16 0110-011	150	161	0,977
125	PN 10	2 03 01 10 0125-011	150	162	0,861
	PN 16	2 03 01 16 0125-011	150	162	1,273
140	PN 10	2 03 01 10 0140-011	150	163	1,083
	PN 16	2 03 01 16 0140-011	150	163	1,590
160	PN 10	2 03 01 10 0160-011	150	165	1,424
	PN 16	2 03 01 16 0160-011	150	165	2,101
180	PN 10	2 03 01 10 0180-011	150	167	1,810
	PN 16	2 03 01 16 0180-011	150	167	2,669
200	PN 10	2 03 01 10 0200-011	150	169	2,249
	PN 16	2 03 01 16 0200-011	150	169	3,318
225	PN 10	2 03 01 10 0225-011	150	172	2,875
	PN 16	2 03 01 16 0225-011	150	172	4,218
250	PN 10	2 03 01 10 0250-011	200	224	4,664
	PN 16	2 03 01 16 0250-011	200	224	6,869
280	PN 10	2 03 01 10 0280-011	200	227	5,850
	PN 16	2 03 01 16 0280-011	200	227	8,668
315	PN 10	2 03 01 10 0315-011	200	230	7,482
	PN 16	2 03 01 16 0315-011	200	230	11,008
355	PN 10	2 03 01 10 0355-011	240	274	11,359
	PN 16	2 03 01 16 0355-011	240	274	16,705
400	PN 10	2 03 01 10 0400-011	240	279	14,532
	PN 16	2 03 01 16 0400-011	240	279	21,435
450	PN 10	2 03 01 10 0450-011	240	283	18,514
	PN 16	2 03 01 16 0450-011	240	283	27,353
500	PN 10	2 03 01 10 0500-011	240	288	23,126
	PN 16	2 03 01 16 0500-011	240	288	34,056
560	PN 10	2 03 01 10 0560-011	240	294	29,263
	PN 16	2 03 01 16 0560-011	240	294	43,147

Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders

Dirsek 11° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 11° (Confection)

Coude 11° (Confection)

ОТВОД 11° (Сварной)

كوع 11 مصنع باللحام الحراري تصنيع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
630	PN 10	2 03 01 10 0630-011	240	301	37,545
	PN 16	2 03 01 16 0630-011	240	301	55,182
710	PN 10	2 03 01 10 0710-011	240	308	48,224
	PN 16	2 03 01 16 0710-011	240	308	71,240
800	PN 10	2 03 01 10 0800-011	250	327	64,624
	PN 16	2 03 01 16 0800-011	250	327	95,782
900	PN 10	2 03 01 10 0900-011	300	387	96,867
	PN 16	2 03 01 16 0900-011	300	387	144,270
1000	PN 10	2 03 01 10 1000-011	300	396	121,800
1200	PN 10	2 03 01 10 1200-011	300	416	187,592
1400	PN 10	2 03 01 10 1400-011	400	535	322,575
1600	PN 10	2 03 01 10 1600-011	400	554	432,162



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders



Dirsek 30° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

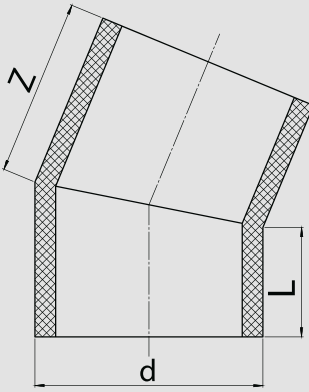
Elbow 30° (Confection)

Coude 30° (Confection)

ОТВОД 30° (Сварной)

كوع 30 مصنع باللحام الحراري تصنيع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
75	PN 10	2 03 01 10 0075-030	100	120	0,224
	PN 16	2 03 01 16 0075-030	100	120	0,323
90	PN 10	2 03 01 10 0090-030	100	124	0,327
	PN 16	2 03 01 16 0090-030	100	124	0,475
110	PN 10	2 03 01 10 0110-030	150	179	0,714
	PN 16	2 03 01 16 0110-030	150	179	1,033
125	PN 10	2 03 01 10 0125-030	150	183	0,919
	PN 16	2 03 01 16 0125-030	150	183	1,359
140	PN 10	2 03 01 10 0140-030	150	188	1,169
	PN 16	2 03 01 16 0140-030	150	188	1,717
160	PN 10	2 03 01 10 0160-030	150	193	1,550
	PN 16	2 03 01 16 0160-030	150	193	2,288
180	PN 10	2 03 01 10 0180-030	150	198	1,987
	PN 16	2 03 01 16 0180-030	150	198	2,930
200	PN 10	2 03 01 10 0200-030	150	204	2,496
	PN 16	2 03 01 16 0200-030	150	204	3,682
225	PN 10	2 03 01 10 0225-030	150	210	3,215
	PN 16	2 03 01 16 0225-030	150	210	4,716
250	PN 10	2 03 01 10 0250-030	200	267	5,137
	PN 16	2 03 01 16 0250-030	200	267	7,565
280	PN 10	2 03 01 10 0280-030	200	275	6,508
	PN 16	2 03 01 16 0280-030	200	275	9,643
315	PN 10	2 03 01 10 0315-030	200	284	8,422
	PN 16	2 03 01 16 0315-030	200	284	12,390
355	PN 10	2 03 01 10 0355-030	240	335	12,708
	PN 16	2 03 01 16 0355-030	240	335	18,688
400	PN 10	2 03 01 10 0400-030	240	347	16,436
	PN 16	2 03 01 16 0400-030	240	347	24,243
450	PN 10	2 03 01 10 0450-030	240	361	21,275
	PN 16	2 03 01 16 0450-030	240	361	31,432
500	PN 10	2 03 01 10 0500-030	240	374	26,893
	PN 16	2 03 01 16 0500-030	240	374	39,603
560	PN 10	2 03 01 10 0560-030	240	390	34,524
	PN 16	2 03 01 16 0560-030	240	390	50,904

Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially accordingly with the orders

Dirsek 30° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 30° (Confection)

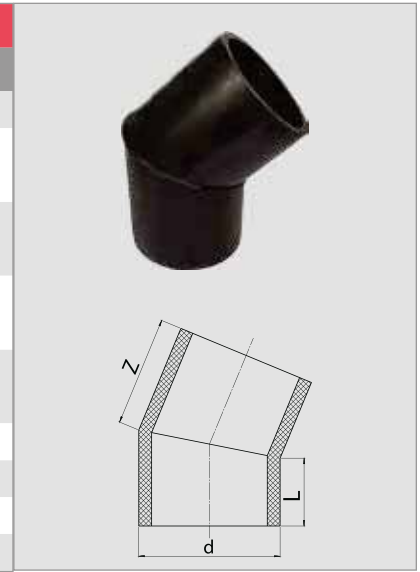
Coude 30° (Confection)

ОТВОД 30° (Сварной)

كوع 30 مصنع باللحام الحراري تصنيع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
630	PN 10	2 03 01 10 0630-030	240	409	45,041
	PN 16	2 03 01 16 0630-030	240	409	66,198
710	PN 10	2 03 01 10 0710-030	240	430	58,960
	PN 16	2 03 01 16 0710-030	240	430	87,100
800	PN 10	2 03 01 10 0800-030	250	464	79,968
	PN 16	2 03 01 16 0800-030	250	464	118,524
900	PN 10	2 03 01 10 0900-030	300	541	118,581
	PN 16	2 03 01 16 0900-030	300	541	176,610
1000	PN 10	2 03 01 10 1000-030	300	568	151,900
1200	PN 10	2 03 01 10 1200-030	300	622	241,564
1400	PN 10	2 03 01 10 1400-030	400	775	405,375
1600	PN 10	2 03 01 10 1600-030	400	829	556,737



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders



Dirsek 45° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 45° (Injection)

Coude 45° (Injection)

ОТВОД 45° (Литой)

كوع 45 مصنع باللاحام الحراري

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
20	PN 16	2 02 01 16 0020-000	36	42	0,015
25	PN 16	2 02 01 16 0025-000	40	50	0,025
32	PN 16	2 02 01 16 0032-000	55	80	0,046
40	PN 16	2 02 01 16 0040-000	55	85	0,080
50	PN 16	2 02 01 16 0050-000	60	95	0,124
63	PN 16	2 02 01 16 0063-000	65	90	0,210
75	PN 16	2 02 01 16 0075-000	70	100	0,310
90	PN 16	2 02 01 16 0090-000	80	120	0,540
110	PN 10	2 02 01 10 0110-000	85	125	0,625
	PN 16	2 02 01 16 0110-000	85	125	0,830
125	PN 16	2 02 01 16 0125-000	90	135	1,205
140	PN 16	2 02 01 16 0140-000	100	130	1,425
160	PN 10	2 02 01 10 0160-000	100	160	1,600
	PN 16	2 02 01 16 0160-000	100	160	2,185
180	PN 10	2 02 01 10 0180-000	110	165	2,030
	PN 16	2 02 01 16 0180-000	110	165	2,970
200	PN 10	2 02 01 10 0200-000	115	180	2,915
	PN 16	2 02 01 16 0200-000	115	180	3,840
225	PN 10	2 02 01 10 0225-000	120	185	3,840
	PN 16	2 02 01 16 0225-000	120	185	5,346
250	PN 10	2 02 01 10 0250-000	130	210	5,193
	PN 16	2 02 01 16 0250-000	130	210	7,120
280	PN 10	2 02 01 10 0280-000	135	220	6,926
	PN 16	2 02 01 16 0280-000	135	220	9,765
315	PN 10	2 02 01 10 0315-000	145	240	9,895
	PN 16	2 02 01 16 0315-000	145	240	12,585

Dirsek 45° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 45° (KIT Injection Welded)

Coude 45° (Ensemble Soudé à Base de Pièces injectées)

ОТВОД 45° (ЛИТОЙ ПРИВАРНОЙ)

كوع 45 مصنع باللحام الحراري كيت

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
355	PN 10	2 02 01 10 0355-000	145	230	10,780
	PN 16	2 02 01 16 0355-000	145	230	15,380
400	PN 10	2 02 01 10 0400-000	145	253	15,210
	PN 16	2 02 01 16 0400-000	145	253	21,630
450	PN 10	2 02 01 10 0450-000	170	310	23,060
	PN 16	2 02 01 16 0450-000	170	310	33,000
500	PN 10	2 02 01 10 0500-000	185	335	31,080
	PN 16	2 02 01 16 0500-000	185	335	44,000
560	PN 10	2 02 01 10 0560-000	100	265	31,740
	PN 16	2 02 01 16 0560-000	100	265	45,040
630	PN 10	2 02 01 10 0630-000	100	280	42,240
	PN 16	2 02 01 16 0630-000	100	280	60,100



*560 ve 630 çaplar "Kısa Tiptir" / *The 560 and 630 diameters are "short type"



Dirsek 45° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 45° (Confection)

Coude 45° (Confection)

ОТВОД 45° (Сварной)

كوع 45 مصنع باللحام الحراري تصنيع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
710	PN 10	2 03 02 10 0710-000	240	495	88,176
	PN 16	2 03 02 16 0710-000	240	495	130,260
800	PN 10	2 03 02 10 0800-000	250	524	119,616
	PN 16	2 03 02 16 0800-000	250	524	177,288
900	PN 10	2 03 02 10 0900-000	250	545	177,378
	PN 16	2 03 02 16 0900-000	250	545	264,180
1000	PN 10	2 03 02 10 1000-000	300	642	227,150
1200	PN 10	2 03 02 10 1200-000	300	684	439,636
1400	PN 10	2 03 02 10 1400-000	400	933	605,820
1600	PN 10	2 03 02 10 1600-000	400	975	831,708

Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders



TURAN BORFİT



Dirsek 60° (Kit Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

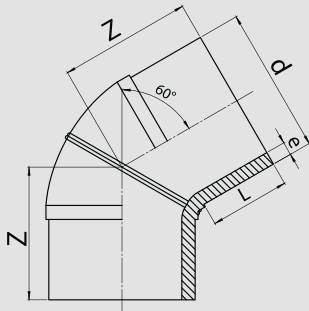
Elbow 60° (KIT Injection Welded)

Coude 60° (Ensemble Soudé à Base de Pièces injectées)

ОТВОД 60° (ЛИТОЙ ПРИВАРНОЙ)

كوع 60 مصنع باللحام الحراري

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
75	PN 16	2 02 09 16 0075-000	70	113	0,340
90	PN 16	2 02 09 16 0090-000	80	123	0,540
110	PN 10	2 02 09 10 0110-000	85	135	0,630
	PN 16	2 02 09 16 0110-000	85	135	0,880
125	PN 10	2 02 09 10 0125-000	90	148	0,670
	PN 16	2 02 09 16 0125-000	90	148	1,230
140	PN 16	2 02 09 16 0140-000	115	167	1,810
160	PN 10	2 02 09 10 0160-000	100	170	1,690
	PN 16	2 02 09 16 0160-000	100	170	2,370
180	PN 10	2 02 09 10 0180-000	105	186	2,360
	PN 16	2 02 09 16 0180-000	105	186	3,310
200	PN 10	2 02 09 10 0200-000	115	201	2,940
	PN 16	2 02 09 16 0200-000	115	201	4,190
225	PN 10	2 02 09 10 0225-000	120	211	3,890
	PN 16	2 02 09 16 0225-000	120	211	5,550
250	PN 10	2 02 09 10 0250-000	130	235	5,350
	PN 16	2 02 09 16 0250-000	130	235	7,640
280	PN 10	2 02 09 10 0280-000	135	239	6,800
	PN 16	2 02 09 16 0280-000	135	239	9,690
315	PN 10	2 02 09 10 0315-000	145	260	10,220
	PN 16	2 02 09 16 0315-000	145	260	14,180
355	PN 10	2 02 09 10 0355-000	145	267	12,480
	PN 16	2 02 09 16 0355-000	145	267	17,680
400	PN 10	2 02 09 10 0400-000	150	287	16,920
	PN 16	2 02 09 16 0400-000	150	287	24,060
450	PN 10	2 02 09 10 0450-000	170	309	25,690
	PN 16	2 02 09 16 0450-000	170	309	36,630
500	PN 10	2 02 09 10 0500-000	185	334	34,750
	PN 16	2 02 09 16 0500-000	185	334	47,000
560	PN 10	2 02 09 10 0560-000	100	266	36,830
	PN 16	2 02 09 16 0560-000	100	266	52,070
630	PN 10	2 02 09 10 0630-000	100	280	49,520
	PN 16	2 02 09 16 0630-000	100	280	70,100

*560 ve 630 çaplar "Kısa Tiptir" / *The 560 and 630 diameters are "short type"

Dirsek 60° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 60° (Confection)

Coude 60° (Confection)

ОТВОД 60° (Сварной)

كوع 60 مصنع باللحام الحراري تصنيع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
710	PN 10	2 03 03 10 0710-000	240	560	96,800
	PN 16	2 03 03 16 0710-000	240	560	143,000
800	PN 10	2 03 03 10 0800-000	250	596	131,936
	PN 16	2 03 03 16 0800-000	250	596	195,548
900	PN 10	2 03 03 10 0900-000	250	625	194,862
	PN 16	2 03 03 16 0900-000	250	625	290,220
1000	PN 10	2 03 03 10 1000-000	300	733	251,300
1200	PN 10	2 03 03 10 1200-000	300	791	483,128
1400	PN 10	2 03 03 10 1400-000	400	1064	672,750
1600	PN 10	2 03 03 10 1600-000	400	1122	932,274



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially accordingly with the orders



Dirsek 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

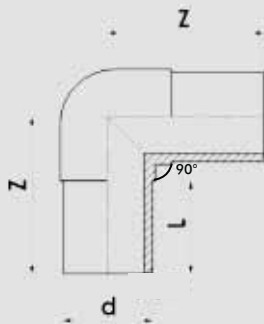
Elbow 90° (Injection)

Coude 90° (Injection)

ОТВОД 90° (Литой)

كوع لحام 90 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
20	PN 16	2 02 02 16 0020-000	50	75	0,023
25	PN 16	2 02 02 16 0025-000	50	81	0,032
32	PN 16	2 02 02 16 0032-000	54	86	0,048
40	PN 16	2 02 02 16 0040-000	57	91	0,084
50	PN 16	2 02 02 16 0050-000	60	103	0,150
63	PN 16	2 02 02 16 0063-000	63	113	0,240
75	PN 16	2 02 02 16 0075-000	70	130	0,375
90	PN 10	2 02 02 10 0090-000	82	145	0,470
90	PN 16	2 02 02 16 0090-000	82	145	0,650
90	PN 20	2 02 02 20 0090-000	82	145	0,835
110	PN 10	2 02 02 10 0110-000	85	160	0,760
110	PN 16	2 02 02 16 0110-000	85	160	1,027
125	PN 10	2 02 02 10 0125-000	90	175	1,130
125	PN 16	2 02 02 16 0125-000	90	175	1,480
140	PN 10	2 02 02 10 0140-000	115	195	1,460
140	PN 16	2 02 02 16 0140-000	115	195	1,998
160	PN 10	2 02 02 10 0160-000	103	200	2,100
160	PN 16	2 02 02 16 0160-000	103	200	2,755
160	PN 25	2 02 02 25 0160-000	108	214	4,110
180	PN 10	2 02 02 10 0180-000	105	226	3,570
180	PN 16	2 02 02 16 0180-000	105	226	3,897
200	PN 10	2 02 02 10 0200-000	115	245	4,355
200	PN 16	2 02 02 16 0200-000	115	245	5,325
200	PN 25	2 02 02 25 0200-000	115	245	7,100
225	PN 10	2 02 02 10 0225-000	120	260	4,946
225	PN 16	2 02 02 16 0225-000	120	260	6,773
225	PN 20	2 02 02 20 0225-000	120	260	8,000
250	PN 10	2 02 02 10 0250-000	130	275	6,770
250	PN 16	2 02 02 16 0250-000	130	275	9,160
250	PN 25	2 02 02 25 0250-000	130	275	12,300
280	PN 10	2 02 02 10 0280-000	135	300	8,820
280	PN 16	2 02 02 16 0280-000	135	300	12,318
315	PN 10	2 02 02 10 0315-000	150	350	13,415
315	PN 16	2 02 02 16 0315-000	150	350	18,256
315	PN 25	2 02 02 25 0315-000	150	350	25,000
355	PN 10	2 02 02 10 0355-000	145	345	15,880
355	PN 16	2 02 02 16 0355-000	145	345	21,711

Dirsek 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 90° (Injection)

Coude 90° (Injection)

ОТВОД 90° (Литой)

كوع لحام 90 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
400	PN 10	2 02 02 10 0400-000	150	370	21,005
	PN 16	2 02 02 16 0400-000	150	370	30,175
450	PN 10	2 02 02 10 0450-000	170	445	30,960
	PN 16	2 02 02 16 0450-000	170	445	43,880
500	PN 10	2 02 02 10 0500-000	185	485	42,180
	PN 16	2 02 02 16 0500-000	185	485	59,000
560	PN 10	2 02 02 10 0560-000	100	435	47,020
	PN 16	2 02 02 16 0560-000	100	435	66,140
630	PN 10	2 02 02 10 0630-000	100	470	63,900
	PN 16	2 02 02 16 0630-000	100	470	90,110

*560 ve 630 çaplar "Kısa Tiptir" / *The 560 and 630 diameters are "short type"



Dirsek 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Elbow 90° (Confection)

Coude 90° (Confection)

ОТВОД 90° (Сварной)

كوع لحام 90 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
710	PN 10	2 03 04 10 0710-000	240	868	134,640
	PN 16	2 03 04 16 0710-000	240	868	198,900
800	PN 10	2 03 04 10 0800-000	250	923	183,904
	PN 16	2 03 04 16 0800-000	250	923	272,572
900	PN 10	2 03 04 10 0900-000	250	973	271,143
	PN 16	2 03 04 16 0900-000	250	973	403,830
1000	PN 10	2 03 04 10 1000-000	300	1142	350,700
1200	PN 10	2 03 04 10 1200-000	300	1142	672,292
1400	PN 10	2 03 04 10 1400-000	400	1142	940,125
1600	PN 10	2 03 04 10 1600-000	400	1142	1.307,811

Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according with the orders



Eşit TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

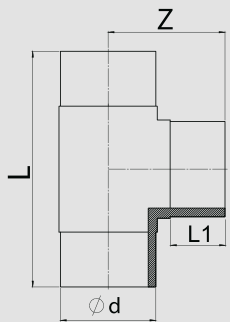
Equal TEE 90° (Injection)

TE égale 90° (Injection)

РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Литой)

متساوي مقسم تي 90 مصنع بالحقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d						
20	PN 16	2 02 03 16 0020-000	145	50	75	0,035
25	PN 16	2 02 03 16 0025-000	155	50	80	0,048
32	PN 16	2 02 03 16 0032-000	170	55	85	0,069
40	PN 16	2 02 03 16 0040-000	190	55	100	0,128
50	PN 16	2 02 03 16 0050-000	225	65	115	0,218
63	PN 16	2 02 03 16 0063-000	225	65	115	0,330
75	PN 16	2 02 03 16 0075-000	260	70	130	0,540
90	PN 10	2 02 03 10 0090-000	270	80	135	0,585
	PN 16	2 02 03 16 0090-000	270	80	135	0,775
110	PN 10	2 02 03 10 0110-000	300	80	150	0,911
	PN 16	2 02 03 16 0110-000	300	80	150	1,310
125	PN 10	2 02 03 10 0125-000	365	95	180	1,522
	PN 16	2 02 03 16 0125-000	365	95	180	2,022
140	PN 10	2 02 03 10 0140-000	390	100	195	2,080
	PN 16	2 02 03 16 0140-000	390	100	195	2,730
160	PN 10	2 02 03 10 0160-000	400	100	200	2,700
	PN 16	2 02 03 16 0160-000	400	100	200	3,536
180	PN 10	2 02 03 10 0180-000	455	105	225	3,967
	PN 16	2 02 03 16 0180-000	455	105	225	5,477
200	PN 10	2 02 03 10 0200-000	490	115	245	5,365
	PN 16	2 02 03 16 0200-000	490	115	245	6,995
	PN 25	2 02 03 25 0200-000	490	115	245	9,700
225	PN 10	2 02 03 10 0225-000	520	120	253	6,595
	PN 16	2 02 03 16 0225-000	520	120	253	8,932
	PN 10	2 02 03 10 0250-000	550	130	275	8,995
250	PN 16	2 02 03 16 0250-000	550	130	275	11,290
	PN 25	2 02 03 25 0250-000	550	130	275	16,000
280	PN 10	2 02 03 10 0280-000	590	145	290	11,520
	PN 16	2 02 03 16 0280-000	590	145	290	15,005
315	PN 10	2 02 03 10 0315-000	670	155	325	17,285
	PN 16	2 02 03 16 0315-000	670	155	325	22,400
	PN 25	2 02 03 25 0315-000	670	155	325	31,000
355	PN 10	2 02 03 10 0355-000	730	155	360	21,807
	PN 16	2 02 03 16 0355-000	730	155	360	29,785
400	PN 10	2 02 03 10 0400-000	785	155	395	30,550
	PN 16	2 02 03 16 0400-000	785	155	395	41,510
450	PN 10	2 02 03 10 0450-000	890	175	445	44,000
	PN 16	2 02 03 16 0450-000	890	175	445	62,000

Eşit TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Equal TEE 90° (Injection)

TE égale 90° (Injection)

РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Литой)

متساوي مقسم تي 90 مصنع بالحقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d							
500	PN 10	2 02 03 10 0500-000	780	175	460	105	55,000
	PN 16	2 02 03 16 0500-000	780	175	460	105	80,990
560	PN 10	2 02 03 10 0560-000	900	180	515	115	72,000
630	PN 10	2 02 03 10 0630-000	920	195	575	115	110,000
	PN 16	2 02 03 16 0630-000	920	195	575	115	140,000



*500, 560 ve 630 çaplar "Kısa Tiptir" / *The 500, 560 and 630 diameters are "short type"

Eşit TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Equal TEE 90° (Confection)

TE égale 90° (Confection)

РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Сварной)

متساوي مقسم تي 90 تصنيع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d						
560	PN 16	2 03 05 16 0560-000	1060	250	530	94,270
710	PN 10	2 03 05 10 0710-000	1210	250	605	113,062
	PN 16	2 03 05 16 0710-000	1210	250	605	166,178
800	PN 10	2 03 05 10 0800-000	1300	250	650	151,561
	PN 16	2 03 05 16 0800-000	1300	250	650	223,544
900	PN 10	2 03 05 10 0900-000	1500	300	750	222,435
	PN 16	2 03 05 16 0900-000	1500	300	750	329,923
1000	PN 10	2 03 05 10 1000-000	1700	350	850	315,669
1200	PN 10	2 03 05 10 1200-000	1900	350	950	515,119
1400	PN 10	2 03 05 10 1400-000	2300	450	1150	830,564
1600	PN 10	2 03 05 10 1600-000	2600	550	1350	1.252,127



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders

İnegal TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

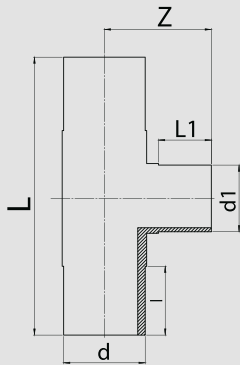
Reduced TEE 90° (Injection)

TE Réduit 90° (Injection)

НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
32-20	PN 16	2 02 04 16 0032-020	165	55	80	55	0,060
32-25	PN 16	2 02 04 16 0032-025	165	55	80	55	0,070
40-20	PN 16	2 02 04 16 0040-020	190	55	95	55	0,117
40-32	PN 16	2 02 04 16 0040-032	190	55	95	55	0,123
50-25	PN 16	2 02 04 16 0050-025	205	55	95	65	0,171
50-32	PN 16	2 02 04 16 0050-032	205	55	95	65	0,175
63-25	PN 16	2 02 04 16 0063-025	200	55	95	65	0,230
63-32	PN 16	2 02 04 16 0063-032	200	55	95	65	0,223
63-40	PN 16	2 02 04 16 0063-040	200	55	95	65	0,232
63-50	PN 16	2 02 04 16 0063-050	200	55	95	65	0,255
75-32	PN 16	2 02 04 16 0075-032	260	50	105	70	0,298
75-50	PN 16	2 02 04 16 0075-050	260	50	105	70	0,450
75-63	PN 16	2 02 04 16 0075-063	260	50	105	70	0,480
90-20	PN 16	2 02 04 16 0090-020	270	50	110	80	0,635
90-25	PN 16	2 02 04 16 0090-025	270	50	110	80	0,639
90-32	PN 16	2 02 04 16 0090-032	270	55	120	80	0,652
90-40	PN 16	2 02 04 16 0090-040	270	55	120	80	0,665
90-50	PN 16	2 02 04 16 0090-050	295	55	120	80	0,753
90-63	PN 16	2 02 04 16 0090-063	270	65	125	80	0,695
90-75	PN 16	2 02 04 16 0090-075	295	65	125	80	0,830
110-25	PN 10	2 02 04 10 0110-025	250	60	130	80	0,625
	PN 16	2 02 04 16 0110-025	250	60	130	80	0,844
110-32	PN 10	2 02 04 10 0110-032	250	60	130	80	0,615
	PN 16	2 02 04 16 0110-032	250	60	130	80	0,852
110-40	PN 10	2 02 04 10 0110-040	250	60	130	80	0,645
	PN 16	2 02 04 16 0110-040	250	60	130	80	0,850
110-50	PN 10	2 02 04 10 0110-050	250	60	130	80	0,651
	PN 16	2 02 04 16 0110-050	250	60	130	80	0,861
110-63	PN 10	2 02 04 10 0110-063	250	60	130	80	0,688
	PN 16	2 02 04 16 0110-063	250	60	130	80	0,900
110-75	PN 10	2 02 04 10 0110-075	315	70	140	80	0,840
	PN 16	2 02 04 16 0110-075	315	70	140	80	1,140
110-90	PN 10	2 02 04 10 0110-090	315	80	155	85	0,857
	PN 16	2 02 04 16 0110-090	315	80	155	85	1,220

İnegal TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (Injection)

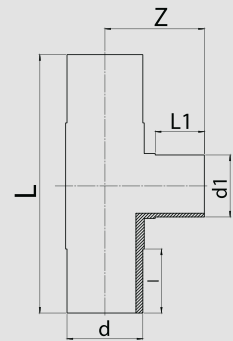
TE Réduit 90° (Injection)

НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
125-32	PN 16	2 02 04 16 0125-032	360	50	125	95	1,610
125-63	PN 10	2 02 04 10 0125-063	360	60	140	95	1,238
	PN 16	2 02 04 16 0125-063	360	60	140	95	1,640
125-90	PN 16	2 02 04 16 0125-090	360	90	160	95	1,756
125-110	PN 10	2 02 04 10 0125-110	360	80	160	95	1,410
	PN 16	2 02 04 16 0125-110	360	80	160	95	1,863
140-63	PN 10	2 02 04 10 0140-063	395	60	165	100	1,790
	PN 16	2 02 04 16 0140-063	395	60	165	100	2,300
140-90	PN 10	2 09 06 10 0140-090	395	80	165	100	1,825
	PN 16	2 02 04 16 0140-090	395	80	165	100	2,360
140-110	PN 10	2 02 04 10 0140-110	395	80	165	100	1,830
	PN 16	2 02 04 16 0140-110	395	80	165	100	2,435
160-25	PN 16	2 02 04 16 0160-025	320	45	155	100	2,279
160-32	PN 10	2 02 04 10 0160-032	320	45	155	100	1,625
	PN 16	2 02 04 16 0160-032	320	45	155	100	2,270
160-50	PN 10	2 02 04 10 0160-050	320	65	160	100	1,600
	PN 16	2 02 04 16 0160-050	320	65	160	100	2,200
160-63	PN 10	2 02 04 10 0160-063	320	65	170	100	1,663
	PN 16	2 02 04 16 0160-063	320	65	170	100	2,315
160-75	PN 10	2 02 04 10 0160-075	320	65	160	100	1,659
	PN 16	2 02 04 16 0160-075	320	65	160	100	2,355
160-90	PN 10	2 02 04 10 0160-090	320	70	165	100	1,700
	PN 16	2 02 04 16 0160-090	320	70	165	100	2,360
160-110	PN 10	2 02 04 10 0160-110	320	85	190	100	1,800
	PN 16	2 02 04 16 0160-110	320	85	190	100	2,520
160-140	PN 10	2 02 04 10 0160-140	320	95	190	100	1,800
	PN 16	2 02 04 16 0160-140	320	95	190	100	2,000
180-90	PN 10	2 02 04 10 0180-090	455	90	195	105	3,300
	PN 16	2 02 04 16 0180-090	455	90	195	105	4,435
180-110	PN 10	2 02 04 10 0180-110	455	100	210	105	3,390
	PN 16	2 02 04 16 0180-110	455	100	210	105	4,652
180-125	PN 16	2 02 04 16 0180-125	455	100	210	105	4,587



İnegal TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

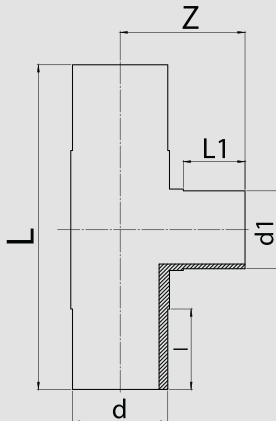
Reduced TEE 90° (Injection)

TE Réduit 90° (Injection)

НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
200-50	PN 16	2 02 04 16 0200-050	420	60	200	110	4,700
200-63	PN 10	2 02 04 16 0200-063	420	60	200	110	3,400
	PN 16	2 02 04 16 0200-063	420	60	200	110	4,750
200-75	PN 10	2 02 04 10 0200-075	420	70	200	110	3,400
	PN 16	2 02 04 16 0200-075	420	70	200	110	4,800
200-90	PN 10	2 02 04 10 0200-090	420	85	220	110	3,700
	PN 16	2 02 04 16 0200-090	420	85	220	110	5,050
200-110	PN 10	2 02 04 10 0200-110	420	80	215	110	3,800
	PN 16	2 02 04 16 0200-110	420	80	215	110	5,000
200-125	PN 10	2 02 04 10 0200-125	420	100	230	110	3,550
	PN 16	2 02 04 16 0200-125	420	100	230	110	5,100
200-160	PN 10	2 02 04 10 0200-160	420	100	230	110	4,050
	PN 16	2 02 04 16 0200-160	420	100	230	110	5,400
200-180	PN 16	2 02 04 16 0200-180	420	110	250	110	7,360
225-90	PN 10	2 02 04 10 0225-090	425	80	225	115	4,350
	PN 16	2 02 04 16 0225-090	425	80	225	115	6,200
225-110	PN 10	2 02 04 10 0225-110	425	80	225	115	4,310
	PN 16	2 02 04 16 0225-110	425	80	225	115	6,250
225-125	PN 10	2 02 04 10 0225-125	425	100	240	115	4,450
	PN 16	2 02 04 16 0225-125	425	100	240	115	6,000
225-160	PN 10	2 02 04 10 0225-160	425	100	240	115	4,850
	PN 16	2 02 04 16 0225-160	425	100	240	115	6,600
250-50	PN 16	2 02 04 16 0250-050	455	65	230	130	7,700
250-63	PN 16	2 02 04 16 0250-063	455	65	230	130	7,750
250-90	PN 10	2 02 04 10 0250-090	455	80	245	130	5,900
	PN 16	2 02 04 16 0250-090	455	80	245	130	7,950
250-110	PN 10	2 02 04 10 0250-110	455	80	240	130	5,470
	PN 16	2 02 04 16 0250-110	455	80	240	130	8,000
	PN 20	2 02 04 20 0250-110	455	80	240	130	11,000
250-125	PN 10	2 02 04 10 0250-125	455	95	260	130	5,800
	PN 16	2 02 04 16 0250-125	455	95	260	130	8,250
250-140	PN 10	2 02 04 10 0250-140	455	95	240	130	5,530
250-160	PN 10	2 02 04 10 0250-160	455	100	250	130	6,150
	PN 16	2 02 04 16 0250-160	455	100	250	130	8,200
	PN 25	2 02 04 25 0250-160	555	100	250	130	13,750
250-200	PN 10	2 02 04 10 0250-200	555	110	255	130	8,310
	PN 16	2 02 04 16 0250-200	555	110	255	130	10,440
	PN 25	2 02 04 25 0250-200	555	110	255	130	14,700

İnegal TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (Injection)

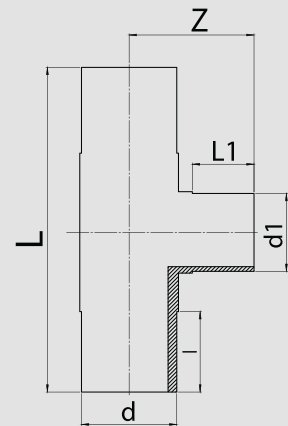
TE Réduit 90° (Injection)

НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
280-110	PN 10	2 02 04 10 0280-110	460	85	250	150	8,080
	PN 16	2 02 04 16 0280-110	460	85	250	150	10,865
	PN 20	2 02 04 20 0280-110	460	85	250	150	11,650
280-160	PN 10	2 02 04 10 0280-160	460	90	260	150	10,060
	PN 16	2 02 04 16 0280-160	460	90	260	150	11,135
	PN 20	2 02 04 20 0280-160	460	90	260	150	12,600
280-200	PN 10	2 02 04 10 0280-200	590	115	275	135	10,180
	PN 16	2 02 04 16 0280-200	590	115	275	135	13,580
315-90	PN 10	2 02 04 10 0315-090	510	80	265	140	9,760
	PN 16	2 02 04 16 0315-090	510	80	265	140	13,900
315-110	PN 10	2 02 04 10 0315-110	510	80	265	140	10,345
	PN 16	2 02 04 16 0315-110	510	80	265	140	13,907
315-140	PN 10	2 02 04 10 0315-140	510	95	285	140	10,200
315-160	PN 10	2 02 04 10 0315-160	510	100	290	140	10,150
	PN 16	2 02 04 16 0315-160	510	100	290	140	14,650
	PN 20	2 02 04 20 0315-160	510	100	290	140	17,000
315-200	PN 10	2 02 04 10 0315-200	510	120	305	140	10,600
	PN 16	2 02 04 16 0315-200	510	120	305	140	14,750
315-225	PN 10	2 02 04 10 0315-225	670	110	315	145	14,600
315-250	PN 10	2 02 04 10 0315-250	665	125	315	145	15,485
	PN 16	2 02 04 16 0315-250	665	125	315	145	20,070
355-110	PN 10	2 02 04 10 0355-110	430	85	290	130	10,900
	PN 16	2 02 04 16 0355-110	430	85	290	130	14,840
355-160	PN 10	2 02 04 10 0355-160	430	100	300	130	11,330
	PN 16	2 02 04 16 0355-160	430	100	300	130	15,497
355-250	PN 10	2 02 04 10 0355-250	580	150	325	120	15,500
	PN 16	2 02 04 16 0355-250	580	150	325	120	21,600
400-110	PN 10	2 02 04 10 0400-110	485	85	315	155	16,325
	PN 16	2 02 04 16 0400-110	485	85	315	155	21,787
400-160	PN 10	2 02 04 10 0400-160	485	100	330	145	16,530
	PN 16	2 02 04 16 0400-160	485	100	330	145	22,825
400-250	PN 10	2 02 04 10 0400-250	630	150	350	160	20,500
	PN 16	2 02 04 16 0400-250	630	150	350	160	28,700
400-315	PN 10	2 02 04 10 0400-315	790	135	370	180	28,585
	PN 16	2 02 04 16 0400-315	790	135	370	180	38,000



İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

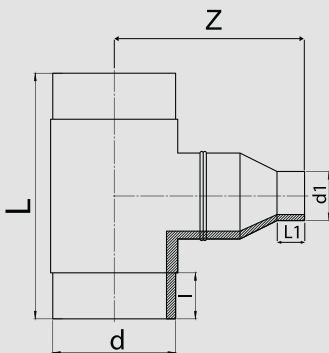
Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (КІТ) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
25-20	PN 16	2 09 06 16 0025-020	155	35	110	50	0,053
40-25	PN 16	2 09 06 16 0040-025	190	50	120	60	0,137
50-20	PN 16	2 09 06 16 0050-020	210	35	105	60	0,177
50-40	PN 16	2 09 06 16 0050-040	225	45	135	65	0,249
63-20	PN 16	2 09 06 16 0063-020	200	35	111	65	0,236
75-20	PN 16	2 09 06 16 0075-020	187	40	152	64	0,309
75-25	PN 16	2 09 06 16 0075-025	187	50	137	64	0,313
75-40	PN 16	2 09 06 16 0075-040	260	45	147	70	0,491
110-20	PN 10	2 09 06 10 0110-020	250	55	150	80	0,629
	PN 16	2 09 06 16 0110-020	250	55	150	80	0,848
125-25	PN 10	2 09 06 10 0125-025	360	45	180	95	1,271
	PN 16	2 09 06 16 0125-025	360	45	180	95	1,623
125-40	PN 10	2 09 06 10 0125-040	360	45	195	95	1,270
	PN 16	2 09 06 16 0125-040	360	45	195	95	1,659
125-50	PN 10	2 09 06 10 0125-050	360	45	185	95	1,275
	PN 16	2 09 06 16 0125-040	360	45	185	95	1,664
125-75	PN 10	2 09 06 10 0125-075	360	85	225	95	1,540
	PN 16	2 09 06 16 0125-075	360	85	225	95	1,934
140-25	PN 10	2 09 06 10 0140-025	395	45	215	100	1,824
	PN 16	2 09 06 16 0140-025	395	45	215	100	2,321
140-32	PN 10	2 09 06 10 0140-032	395	45	215	100	1,809
	PN 16	2 09 06 16 0140-032	395	45	215	100	2,306
140-40	PN 10	2 09 06 10 0140-040	395	45	220	100	1,823
	PN 16	2 09 06 16 0140-040	395	45	220	100	2,320
140-50	PN 10	2 09 06 10 0140-050	395	45	210	100	1,827
	PN 16	2 09 06 16 0140-050	395	45	210	100	2,324
140-75	PN 10	2 09 06 10 0140-075	395	65	230	95	1,939
	PN 16	2 09 06 16 0140-075	395	65	230	95	2,434
140-125	PN 10	2 09 06 10 0140-125	390	80	250	100	2,243
	PN 16	2 09 06 16 0140-125	390	80	250	100	2,912
160-20	PN 10	2 09 06 10 0160-020	320	40	210	95	1,640
	PN 16	2 09 06 16 0160-020	320	40	210	95	2,283
160-40	PN 10	2 09 06 10 0160-040	320	45	195	95	1,702
	PN 16	2 09 06 16 0160-040	320	45	195	95	2,333
160-125	PN 10	2 09 06 10 0160-125	400	80	235	100	2,990
	PN 16	2 09 06 16 0160-125	400	80	235	100	3,930

İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

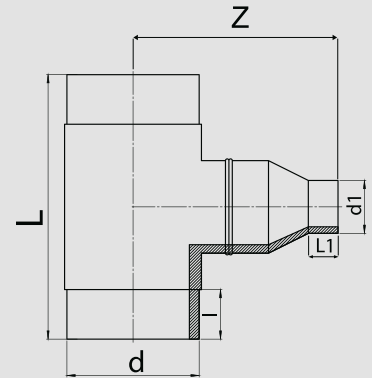
TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (КІТ) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
180-25	PN 10	2 09 06 10 0180-025	455	41	240	105	3,420
	PN 16	2 09 06 16 0180-025	455	41	240	105	4,522
180-32	PN 10	2 09 06 10 0180-032	455	55	245	105	3,372
	PN 16	2 09 06 16 0180-032	455	55	245	105	4,557
180-40	PN 10	2 09 06 10 0180-040	455	45	200	105	4,150
	PN 16	2 09 06 16 0180-040	455	45	200	105	4,363
180-50	PN 10	2 09 06 10 0180-050	455	50	230	105	4,250
	PN 16	2 09 06 16 0180-050	455	50	230	105	4,424
180-63	PN 10	2 09 06 10 0180-063	455	55	235	105	4,250
	PN 16	2 09 06 16 0180-063	455	55	235	105	4,465
180-75	PN 10	2 09 06 10 0180-075	455	65	230	105	4,300
	PN 16	2 09 06 16 0180-075	455	65	230	105	4,478
180-140	PN 10	2 09 06 10 0180-140	455	90	275	105	4,372
	PN 16	2 09 06 16 0180-140	455	90	275	105	6,134
180-160	PN 10	2 09 06 10 0180-160	455	90	270	105	4,468
	PN 16	2 09 06 16 0180-160	455	90	270	105	6,272
200-25	PN 10	2 09 06 10 0200-025	420	45	245	110	3,432
200-32	PN 10	2 09 06 10 0200-032	420	45	245	110	3,417
200-40	PN 10	2 09 06 10 0200-040	420	45	250	110	3,432
200-140	PN 10	2 09 06 10 0200-140	420	85	300	110	4,216
	PN 16	2 09 06 16 0200-140	420	85	300	110	5,676
225-20	PN 10	2 09 06 10 0225-020	425	35	335	115	4,323
225-25	PN 10	2 09 06 10 0225-025	425	40	295	115	4,316
225-32	PN 10	2 09 06 10 0225-032	425	55	280	115	4,304
225-40	PN 10	2 09 06 10 0225-040	425	45	335	115	4,316
225-50	PN 10	2 09 06 10 0225-050	410	55	252	110	4,345
	PN 16	2 09 06 16 0225-050	410	55	252	110	6,127
225-63	PN 10	2 09 06 10 0225-063	410	55	252	110	4,344
	PN 16	2 09 06 16 0225-063	410	55	252	110	6,174
225-75	PN 10	2 09 06 10 0225-075	410	85	257	110	4,508
	PN 16	2 09 06 16 0225-075	410	85	257	110	6,206
225-140	PN 10	2 09 06 10 0225-140	425	85	310	115	5,715
	PN 16	2 09 06 16 0225-140	425	85	310	115	6,876
225-180	PN 10	2 09 06 10 0225-180	520	105	317	120	7,449
	PN 16	2 09 06 16 0225-180	520	105	317	120	9,300
225-200	PN 10	2 09 06 10 0225-200	520	110	323	120	7,089
	PN 16	2 09 06 16 0225-200	520	110	323	120	9,704



İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

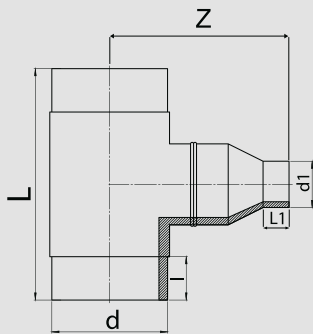
Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (KİT) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
250-25	PN 10	2 09 06 10 0250-025	455	40	310	130	5,476
250-32	PN 10	2 09 06 10 0250-032	455	55	295	130	5,464
250-40	PN 10	2 09 06 10 0250-040	455	45	350	130	5,475
250-75	PN 10	2 09 06 10 0250-075	450	85	270	130	5,668
	PN 16	2 09 06 16 0250-075	450	85	270	130	7,882
250-140	PN 16	2 09 06 16 0250-140	455	85	320	130	8,476
250-180	PN 10	2 09 06 10 0250-180	555	90	320	135	8,601
	PN 16	2 09 06 16 0250-180	555	90	320	135	10,859
250-225	PN 10	2 09 06 10 0250-225	550	125	360	130	10,620
	PN 16	2 09 06 16 0250-225	550	125	360	130	12,850
280-25	PN 10	2 09 06 10 0280-025	460	40	315	155	8,086
280-32	PN 10	2 09 06 10 0280-032	460	55	300	155	8,074
280-40	PN 10	2 09 06 10 0280-040	460	45	355	155	8,085
280-50	PN 10	2 09 06 10 0280-050	460	55	280	155	8,104
	PN 16	2 09 06 16 0280-050	460	55	280	155	10,842
280-63	PN 10	2 09 06 10 0280-063	460	55	280	155	8,103
	PN 16	2 09 06 16 0280-063	460	55	280	155	10,889
280-75	PN 10	2 09 06 10 0280-075	460	85	285	155	8,267
	PN 16	2 09 06 16 0280-075	460	85	285	155	10,921
280-90	PN 10	2 09 06 10 0280-090	460	80	285	155	8,166
	PN 16	2 09 06 16 0280-090	460	80	285	155	10,983
280-125	PN 10	2 09 06 10 0280-125	460	80	295	150	10,178
	PN 16	2 09 06 16 0280-125	460	80	295	150	11,275
280-140	PN 10	2 09 06 10 0280-140	460	90	305	150	10,211
	PN 16	2 09 06 16 0280-140	460	90	305	150	11,391
280-180	PN 10	2 09 06 10 0280-180	590	90	310	135	10,435
	PN 16	2 09 06 16 0280-180	590	90	310	135	13,999
280-225	PN 10	2 09 06 10 0280-225	590	125	380	145	13,679
	PN 16	2 09 06 16 0280-225	590	125	380	145	17,241
280-250	PN 10	2 09 06 10 0280-250	590	120	365	145	13,410
	PN 16	2 09 06 16 0280-250	590	120	365	145	16,897

İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

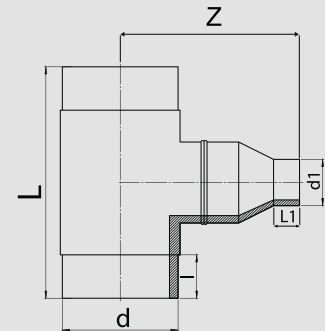
TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (КІТ) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
315-20	PN 10	2 09 06 10 0315-020	510	45	370	140	10,323
315-25	PN 10	2 09 06 10 0315-025	510	40	335	140	10,351
315-32	PN 10	2 09 06 10 0315-032	510	55	320	140	10,339
315-40	PN 10	2 09 06 10 0315-040	510	45	375	140	10,350
	PN 16	2 09 06 16 0315-040	510	45	375	140	13,986
315-50	PN 10	2 09 06 10 0315-050	510	60	325	140	10,380
	PN 16	2 09 06 16 0315-050	510	60	325	140	13,900
315-63	PN 10	2 09 06 10 0315-063	510	90	335	140	10,379
	PN 16	2 09 06 16 0315-063	510	90	335	140	13,947
315-75	PN 10	2 09 06 10 0315-075	510	85	330	140	10,475
	PN 16	2 09 06 16 0315-075	510	85	330	140	13,979
315-125	PN 10	2 09 06 10 0315-125	510	80	312	140	10,381
	PN 16	2 09 06 16 0315-125	510	80	312	140	14,777
315-140	PN 16	2 09 06 16 0315-140	515	85	317	135	14,893
315-180	PN 10	2 09 06 10 0315-180	510	90	360	140	10,820
	PN 16	2 09 06 16 0315-180	510	90	360	140	15,065
315-225	PN 16	2 09 06 16 0315-225	665	125	392	145	21,063
315-280	PN 10	2 09 06 10 0315-280	670	130	405	155	18,860
	PN 16	2 09 06 16 0315-280	670	130	405	155	23,309
355-25	PN 10	2 09 06 10 0355-025	430	40	355	135	10,906
355-32	PN 10	2 09 06 10 0355-032	430	55	340	135	10,894
355-40	PN 10	2 09 06 10 0355-040	430	45	345	135	10,905
355-50	PN 10	2 09 06 10 0355-050	430	60	345	135	10,924
	PN 16	2 09 06 16 0355-050	430	60	345	135	14,817
355-63	PN 10	2 09 06 10 0355-063	430	67	357	135	10,923
	PN 16	2 09 06 16 0355-063	430	67	357	135	14,864
355-75	PN 10	2 09 06 10 0355-075	430	85	322	135	11,087
	PN 16	2 09 06 16 0355-075	430	85	322	135	14,896
355-90	PN 10	2 09 06 10 0355-090	430	80	322	135	10,986
	PN 16	2 09 06 16 0355-090	430	80	322	135	14,958
355-125	PN 10	2 09 06 10 0355-125	430	80	332	130	11,439
	PN 16	2 09 06 16 0355-125	430	80	332	130	15,624
355-140	PN 10	2 09 06 10 0355-140	430	80	332	130	11,472
	PN 16	2 09 06 16 0355-140	430	80	332	130	15,740
355-180	PN 10	2 09 06 10 0355-180	720	100	392	145	17,027
	PN 16	2 09 06 16 0355-180	720	100	392	145	22,009



İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

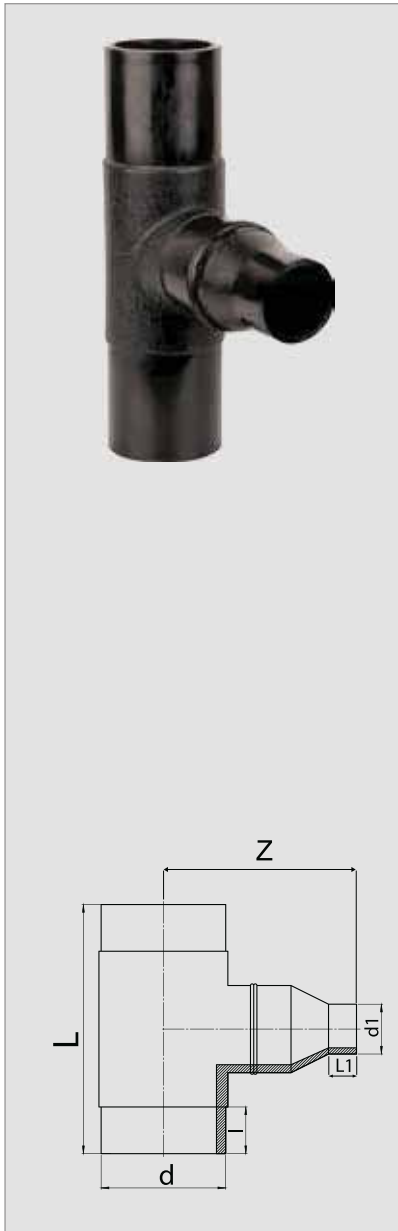
Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (КІТ) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
355-200	PN 10	2 09 06 10 0355-200	580	110	402	120	16,193
	PN 16	2 09 06 16 0355-200	580	110	402	120	22,171
355-225	PN 10	2 09 06 10 0355-225	580	125	412	120	16,465
	PN 16	2 09 06 16 0355-225	580	125	412	120	22,107
355-280	PN 10	2 09 06 10 0355-280	730	130	540	155	25,201
	PN 16	2 09 06 16 0355-280	730	130	540	155	32,216
355-315	PN 10	2 09 06 10 0355-315	730	155	460	155	24,734
	PN 16	2 09 06 16 0355-315	730	155	460	155	31,308
400-50	PN 10	2 09 06 10 0400-050	485	60	370	155	16,349
	PN 16	2 09 06 16 0400-050	485	60	370	155	21,764
400-63	PN 10	2 09 06 10 0400-063	485	67	382	155	16,348
	PN 16	2 09 06 16 0400-063	485	67	382	155	21,811
400-75	PN 10	2 09 06 10 0400-075	485	85	375	155	16,444
	PN 16	2 09 06 16 0400-075	485	85	375	155	21,843
400-90	PN 10	2 09 06 10 0400-090	485	85	375	155	16,432
	PN 16	2 09 06 16 0400-090	485	85	375	155	21,905
400-125	PN 10	2 09 06 10 0400-125	485	80	355	145	16,639
	PN 16	2 09 06 16 0400-125	485	80	355	145	22,952
400-140	PN 10	2 09 06 10 0400-140	485	85	400	145	16,694
	PN 16	2 09 06 16 0400-140	485	85	400	145	23,101
400-180	PN 10	2 09 06 10 0400-180	630	100	415	160	22,027
	PN 16	2 09 06 16 0400-180	630	100	415	160	29,109
400-200	PN 10	2 09 06 10 0400-200	630	110	425	160	21,193
	PN 16	2 09 06 16 0400-200	630	110	425	160	29,271
400-225	PN 10	2 09 06 10 0400-225	630	125	435	160	21,685
	PN 16	2 09 06 16 0400-225	630	125	435	160	29,612
400-280	PN 10	2 09 06 10 0400-280	790	130	470	180	30,458
	PN 16	2 09 06 16 0400-280	790	130	470	180	39,421
400-355	PN 10	2 09 06 10 0400-355	790	150	510	155	33,245
	PN 16	2 09 06 16 0400-355	785	150	510	155	44,187

İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (КІТ) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
450-355	PN 10	2 09 06 10 0450-355	890	155	685	175	49,546
450-400	PN 10	2 09 06 10 0450-400	890	150	560	175	46,711
500-355	PN 10	2 09 06 10 0500-355	800	155	775	185	62,854
500-400	PN 10	2 09 06 10 0500-400	800	150	650	185	60,019
500-450	PN 10	2 09 06 10 0500-450	800	150	580	185	58,009
560-355	PN 10	2 09 06 10 0560-355	900	155	880	115	83,513
560-400	PN 10	2 09 06 10 0560-400	900	150	755	115	80,678
560-450	PN 10	2 09 06 10 0560-450	900	150	675	115	78,288
560-500	PN 10	2 09 06 10 0560-500	900	150	625	115	76,268



İnegal TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (КІТ) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
450-110	PN 10	2 09 06 10 0450-110
450-110	PN 16	2 09 06 16 0450-110
450-125	PN 10	2 09 06 10 0450-125
450-125	PN 16	2 09 06 16 0450-125
450-140	PN 10	2 09 06 10 0450-140
450-140	PN 16	2 09 06 16 0450-140
450-160	PN 10	2 09 06 10 0450-160
450-160	PN 16	2 09 06 16 0450-160
450-180	PN 10	2 09 06 10 0450-180
450-180	PN 16	2 09 06 16 0450-180
450-200	PN 10	2 09 06 10 0450-200
450-200	PN 16	2 09 06 16 0450-200
450-225	PN 10	2 09 06 10 0450-225
450-225	PN 16	2 09 06 16 0450-225
450-250	PN 10	2 09 06 10 0450-250
450-250	PN 16	2 09 06 16 0450-250
450-280	PN 10	2 09 06 10 0450-280
450-280	PN 16	2 09 06 16 0450-280
450-315	PN 10	2 09 06 10 0450-315
450-315	PN 16	2 09 06 16 0450-315
500-110	PN 10	2 09 06 10 0500-110
500-110	PN 16	2 09 06 16 0500-110
500-125	PN 10	2 09 06 10 0500-125
500-125	PN 16	2 09 06 16 0500-125
500-140	PN 10	2 09 06 10 0500-140
500-140	PN 16	2 09 06 16 0500-140
500-160	PN 10	2 09 06 10 0500-160
500-160	PN 16	2 09 06 16 0500-160
500-180	PN 10	2 09 06 10 0500-180
500-180	PN 16	2 09 06 16 0500-180
500-200	PN 10	2 09 06 10 0500-200
500-200	PN 16	2 09 06 16 0500-200
500-225	PN 10	2 09 06 10 0500-225
500-225	PN 16	2 09 06 16 0500-225
500-250	PN 10	2 09 06 10 0500-250
500-250	PN 16	2 09 06 16 0500-250
500-280	PN 10	2 09 06 10 0500-280
500-280	PN 16	2 09 06 16 0500-280
500-315	PN 10	2 09 06 10 0500-315
500-315	PN 16	2 09 06 16 0500-315

Çap	Basınç	Kod No
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
560-110	PN 10	2 09 06 10 0560-110
560-110	PN 16	2 09 06 16 0560-110
560-125	PN 10	2 09 06 10 0560-125
560-125	PN 16	2 09 06 16 0560-125
560-140	PN 10	2 09 06 10 0560-140
560-140	PN 16	2 09 06 16 0560-140
560-160	PN 10	2 09 06 10 0560-160
560-160	PN 16	2 09 06 16 0560-160
560-180	PN 10	2 09 06 10 0560-180
560-180	PN 16	2 09 06 16 0560-180
560-200	PN 10	2 09 06 10 0560-200
560-200	PN 16	2 09 06 16 0560-200
560-225	PN 10	2 09 06 10 0560-225
560-225	PN 16	2 09 06 16 0560-225
560-250	PN 10	2 09 06 10 0560-250
560-250	PN 16	2 09 06 16 0560-250
560-280	PN 10	2 09 06 10 0560-280
560-280	PN 16	2 09 06 16 0560-280
560-315	PN 10	2 09 06 10 0560-315
560-315	PN 16	2 09 06 16 0560-315
630-110	PN 10	2 09 06 10 0630-110
630-110	PN 16	2 09 06 16 0630-110
630-125	PN 10	2 09 06 10 0630-125
630-125	PN 16	2 09 06 16 0630-125
630-140	PN 10	2 09 06 10 0630-140
630-140	PN 16	2 09 06 16 0630-140
630-160	PN 10	2 09 06 10 0630-160
630-160	PN 16	2 09 06 16 0630-160
630-180	PN 10	2 09 06 10 0630-180
630-180	PN 16	2 09 06 16 0630-180
630-200	PN 10	2 09 06 10 0630-200
630-200	PN 16	2 09 06 16 0630-200
630-225	PN 10	2 09 06 10 0630-225
630-225	PN 16	2 09 06 16 0630-225
630-250	PN 10	2 09 06 10 0630-250
630-250	PN 16	2 09 06 16 0630-250
630-280	PN 10	2 09 06 10 0630-280
630-280	PN 16	2 09 06 16 0630-280
630-315	PN 10	2 09 06 10 0630-315
630-315	PN 16	2 09 06 16 0630-315
630-355	PN 10	2 09 06 10 0630-355
630-355	PN 16	2 09 06 16 0630-355

İnegal TE Kısa Tip 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (KIT Injection Welded)

TE Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ПРИВАРНОЙ НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (КІТ) (Литой)

موزع مخفض تي 90 حقن تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
450-110	PN 10	2 09 08 10 0450-110
450-110	PN 16	2 09 08 16 0450-110
450-125	PN 10	2 09 08 10 0450-125
450-125	PN 16	2 09 08 16 0450-125
450-140	PN 10	2 09 08 10 0450-140
450-140	PN 16	2 09 08 16 0450-140
450-160	PN 10	2 09 08 10 0450-160
450-160	PN 16	2 09 08 16 0450-160
450-180	PN 10	2 09 08 10 0450-180
450-180	PN 16	2 09 08 16 0450-180
450-200	PN 10	2 09 08 10 0450-200
450-200	PN 16	2 09 08 16 0450-200
500-110	PN 10	2 09 08 10 0500-110
500-110	PN 16	2 09 08 16 0500-110
500-125	PN 10	2 09 08 10 0500-125
500-125	PN 16	2 09 08 16 0500-125
500-140	PN 10	2 09 08 10 0500-140
500-140	PN 16	2 09 08 16 0500-140
500-160	PN 10	2 09 08 10 0500-160
500-160	PN 16	2 09 08 16 0500-160
500-180	PN 10	2 09 08 10 0500-180
500-180	PN 16	2 09 08 16 0500-180
500-200	PN 10	2 09 08 10 0500-200
500-200	PN 16	2 09 08 16 0500-200
560-110	PN 10	2 09 08 10 0560-110
560-110	PN 16	2 09 08 16 0560-110
560-125	PN 10	2 09 08 10 0560-125
560-125	PN 16	2 09 08 16 0560-125
560-140	PN 10	2 09 08 10 0560-140
560-140	PN 16	2 09 08 16 0560-140
560-160	PN 10	2 09 08 10 0560-160
560-160	PN 16	2 09 08 16 0560-160
560-180	PN 10	2 09 08 10 0560-180
560-180	PN 16	2 09 08 16 0560-180
560-200	PN 10	2 09 08 10 0560-200
560-200	PN 16	2 09 08 16 0560-200

Çap	Basınç	Kod No
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
630-110	PN 10	2 09 08 10 0630-110
630-110	PN 16	2 09 08 16 0630-110
630-125	PN 10	2 09 08 10 0630-125
630-125	PN 16	2 09 08 16 0630-125
630-140	PN 10	2 09 08 10 0630-140
630-140	PN 16	2 09 08 16 0630-140
630-160	PN 10	2 09 08 10 0630-160
630-160	PN 16	2 09 08 16 0630-160
630-180	PN 10	2 09 08 10 0630-180
630-180	PN 16	2 09 08 16 0630-180
630-200	PN 10	2 09 08 10 0630-200
630-200	PN 16	2 09 08 16 0630-200
710-110	PN 10	2 09 08 10 0710-110
710-110	PN 16	2 09 08 16 0710-110
710-125	PN 10	2 09 08 10 0710-125
710-125	PN 16	2 09 08 16 0710-125
710-140	PN 10	2 09 08 10 0710-140
710-140	PN 16	2 09 08 16 0710-140
710-160	PN 10	2 09 08 10 0710-160
710-160	PN 16	2 09 08 16 0710-160
710-180	PN 10	2 09 08 10 0710-180
710-180	PN 16	2 09 08 16 0710-180
710-200	PN 10	2 09 08 10 0710-200
710-200	PN 16	2 09 08 16 0710-200
800-110	PN 10	2 09 08 10 0800-110
800-110	PN 16	2 09 08 16 0800-110
800-125	PN 10	2 09 08 10 0800-125
800-125	PN 16	2 09 08 16 0800-125
800-140	PN 10	2 09 08 10 0800-140
800-140	PN 16	2 09 08 16 0800-140
800-160	PN 10	2 09 08 10 0800-160
800-160	PN 16	2 09 08 16 0800-160
800-180	PN 10	2 09 08 10 0800-180
800-180	PN 16	2 09 08 16 0800-180
800-200	PN 10	2 09 08 10 0800-200
800-200	PN 16	2 09 08 16 0800-200



İnegal TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

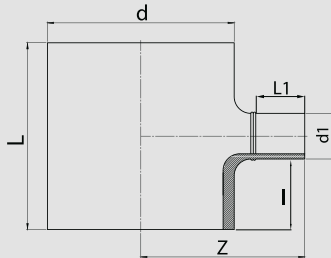
Reduced TEE 90° (Confection)

TE Réduit 90° (Confection)

НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Сварной)

موزع مخفض تي 90 تصنيع خاص

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
450-50	PN 10	2 03 06 10 0450-050
	PN 16	2 03 06 16 0450-050
450-63	PN 10	2 03 06 10 0450-063
	PN 16	2 03 06 16 0450-063
450-75	PN 10	2 03 06 10 0450-075
	PN 16	2 03 06 16 0450-075
450-90	PN 10	2 03 06 10 0450-090
	PN 16	2 03 06 16 0450-090
450-110	PN 10	2 03 06 10 0450-110
	PN 16	2 03 06 16 0450-110
450-125	PN 10	2 03 06 10 0450-125
	PN 16	2 03 06 16 0450-125
450-140	PN 10	2 03 06 10 0450-140
	PN 16	2 03 06 16 0450-140
450-160	PN 10	2 03 06 10 0450-160
	PN 16	2 03 06 16 0450-160
450-180	PN 10	2 03 06 10 0450-180
	PN 16	2 03 06 16 0450-180
450-200	PN 10	2 03 06 10 0450-200
	PN 16	2 03 06 16 0450-200
450-225	PN 10	2 03 06 10 0450-225
	PN 16	2 03 06 16 0450-225
450-250	PN 10	2 03 06 10 0450-250
	PN 16	2 03 06 16 0450-250
450-280	PN 10	2 03 06 10 0450-280
	PN 16	2 03 06 16 0450-280
450-315	PN 10	2 03 06 10 0450-315
	PN 16	2 03 06 16 0450-315
450-355	PN 10	2 03 06 10 0450-355
	PN 16	2 03 06 16 0450-355
450-400	PN 10	2 03 06 10 0450-400
	PN 16	2 03 06 16 0450-400

Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
500-50	PN 10	2 03 06 10 0500-050
	PN 16	2 03 06 16 0500-050
500-63	PN 10	2 03 06 10 0500-063
	PN 16	2 03 06 16 0500-063
500-75	PN 10	2 03 06 10 0500-075
	PN 16	2 03 06 16 0500-075
500-90	PN 10	2 03 06 10 0500-090
	PN 16	2 03 06 16 0500-090
500-110	PN 10	2 03 06 10 0500-110
	PN 16	2 03 06 16 0500-110
500-125	PN 10	2 03 06 10 0500-125
	PN 16	2 03 06 16 0500-125
500-140	PN 10	2 03 06 10 0500-140
	PN 16	2 03 06 16 0500-140
500-160	PN 10	2 03 06 10 0500-160
	PN 16	2 03 06 16 0500-160
500-180	PN 10	2 03 06 10 0500-180
	PN 16	2 03 06 16 0500-180
500-200	PN 10	2 03 06 10 0500-200
	PN 16	2 03 06 16 0500-200
500-225	PN 10	2 03 06 10 0500-225
	PN 16	2 03 06 16 0500-225
500-250	PN 10	2 03 06 10 0500-250
	PN 16	2 03 06 16 0500-250
500-280	PN 10	2 03 06 10 0500-280
	PN 16	2 03 06 16 0500-280
500-315	PN 10	2 03 06 10 0500-315
	PN 16	2 03 06 16 0500-315
500-355	PN 10	2 03 06 10 0500-355
	PN 16	2 03 06 16 0500-355
500-400	PN 10	2 03 06 10 0500-400
	PN 16	2 03 06 16 0500-400
500-450	PN 10	2 03 06 10 0500-450
	PN 16	2 03 06 16 0500-450

İnegal TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (Confection)

TE Réduit 90° (Confection)

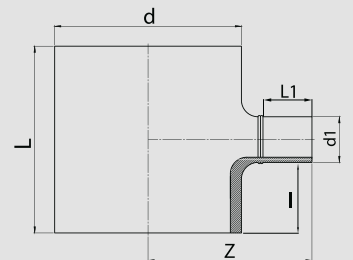
НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Сварной)

موزع مخفض تي 90 تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
560-50	PN 10	2 03 06 10 0560-050
	PN 16	2 03 06 16 0560-050
560-63	PN 10	2 03 06 10 0560-063
	PN 16	2 03 06 16 0560-063
560-75	PN 10	2 03 06 10 0560-075
	PN 16	2 03 06 16 0560-075
560-90	PN 10	2 03 06 10 0560-090
	PN 16	2 03 06 16 0560-090
560-110	PN 10	2 03 06 10 0560-110
	PN 16	2 03 06 16 0560-110
560-125	PN 10	2 03 06 10 0560-125
	PN 16	2 03 06 16 0560-125
560-140	PN 10	2 03 06 10 0560-140
	PN 16	2 03 06 16 0560-140
560-160	PN 10	2 03 06 10 0560-160
	PN 16	2 03 06 16 0560-160
560-180	PN 10	2 03 06 10 0560-180
	PN 16	2 03 06 16 0560-180
560-200	PN 10	2 03 06 10 0560-200
	PN 16	2 03 06 16 0560-200
560-225	PN 10	2 03 06 10 0560-225
	PN 16	2 03 06 16 0560-225
560-250	PN 10	2 03 06 10 0560-250
	PN 16	2 03 06 16 0560-250
560-280	PN 10	2 03 06 10 0560-280
	PN 16	2 03 06 16 0560-280
560-315	PN 10	2 03 06 10 0560-315
	PN 16	2 03 06 16 0560-315
560-355	PN 10	2 03 06 10 0560-355
	PN 16	2 03 06 16 0560-355
560-400	PN 10	2 03 06 10 0560-400
	PN 16	2 03 06 16 0560-400
560-450	PN 10	2 03 06 10 0560-450
	PN 16	2 03 06 16 0560-450
560-500	PN 10	2 03 06 10 0560-500
	PN 16	2 03 06 16 0560-500

Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
630-63	PN 10	2 03 06 10 0630-063
	PN 16	2 03 06 16 0630-063
630-75	PN 10	2 03 06 10 0630-075
	PN 16	2 03 06 16 0630-075
630-90	PN 10	2 03 06 10 0630-090
	PN 16	2 03 06 16 0630-090
630-110	PN 10	2 03 06 10 0630-110
	PN 16	2 03 06 16 0630-110
630-125	PN 10	2 03 06 10 0630-125
	PN 16	2 03 06 16 0630-125
630-140	PN 10	2 03 06 10 0630-140
	PN 16	2 03 06 16 0630-140
630-160	PN 10	2 03 06 10 0630-160
	PN 16	2 03 06 16 0630-160
630-180	PN 10	2 03 06 10 0630-180
	PN 16	2 03 06 16 0630-180
630-200	PN 10	2 03 06 10 0630-200
	PN 16	2 03 06 16 0630-200
630-225	PN 10	2 03 06 10 0630-225
	PN 16	2 03 06 16 0630-225
630-250	PN 10	2 03 06 10 0630-250
	PN 16	2 03 06 16 0630-250
630-280	PN 10	2 03 06 10 0630-280
	PN 16	2 03 06 16 0630-280
630-315	PN 10	2 03 06 10 0630-315
	PN 16	2 03 06 16 0630-315
630-355	PN 10	2 03 06 10 0630-355
	PN 16	2 03 06 16 0630-355
630-400	PN 10	2 03 06 10 0630-400
	PN 16	2 03 06 16 0630-400
630-450	PN 10	2 03 06 10 0630-450
	PN 16	2 03 06 16 0630-450
630-500	PN 10	2 03 06 10 0630-500
	PN 16	2 03 06 16 0630-500
630-560	PN 10	2 03 06 10 0630-560
	PN 16	2 03 06 16 0630-560



İnegal TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

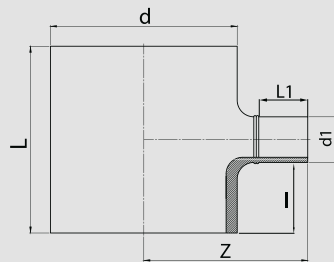
Reduced TEE 90° (Confection)

TE Réduit 90° (Confection)

НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Сварной)

موزع مخفض تي 90 تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
710-63	PN 10	2 03 06 10 0710-063
	PN 16	2 03 06 16 0710-063
710-75	PN 10	2 03 06 10 0710-075
	PN 16	2 03 06 16 0710-075
710-90	PN 10	2 03 06 10 0710-090
	PN 16	2 03 06 16 0710-090
710-110	PN 10	2 03 06 10 0710-110
	PN 16	2 03 06 16 0710-110
710-125	PN 10	2 03 06 10 0710-125
	PN 16	2 03 06 16 0710-125
710-140	PN 10	2 03 06 10 0710-140
	PN 16	2 03 06 16 0710-140
710-160	PN 10	2 03 06 10 0710-160
	PN 16	2 03 06 16 0710-160
710-180	PN 10	2 03 06 10 0710-180
	PN 16	2 03 06 16 0710-180
710-200	PN 10	2 03 06 10 0710-200
	PN 16	2 03 06 16 0710-200
710-225	PN 10	2 03 06 10 0710-225
	PN 16	2 03 06 16 0710-225
710-250	PN 10	2 03 06 10 0710-250
	PN 16	2 03 06 16 0710-250
710-280	PN 10	2 03 06 10 0710-280
	PN 16	2 03 06 16 0710-280
710-315	PN 10	2 03 06 10 0710-315
	PN 16	2 03 06 16 0710-315
710-355	PN 10	2 03 06 10 0710-355
	PN 16	2 03 06 16 0710-355
710-400	PN 10	2 03 06 10 0710-400
	PN 16	2 03 06 16 0710-400
710-450	PN 10	2 03 06 10 0710-450
	PN 16	2 03 06 16 0710-450
710-500	PN 10	2 03 06 10 0710-500
	PN 16	2 03 06 16 0710-500
710-560	PN 10	2 03 06 10 0710-560
	PN 16	2 03 06 16 0710-560
710-630	PN 10	2 03 06 10 0710-630
	PN 16	2 03 06 16 0710-630

Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
800-90	PN 10	2 03 06 10 0800-090
	PN 16	2 03 06 16 0800-090
800-110	PN 10	2 03 06 10 0800-110
	PN 16	2 03 06 16 0800-110
800-125	PN 10	2 03 06 10 0800-125
	PN 16	2 03 06 16 0800-125
800-140	PN 10	2 03 06 10 0800-140
	PN 16	2 03 06 16 0800-140
800-160	PN 10	2 03 06 10 0800-160
	PN 16	2 03 06 16 0800-160
800-180	PN 10	2 03 06 10 0800-180
	PN 16	2 03 06 16 0800-180
800-200	PN 10	2 03 06 10 0800-200
	PN 16	2 03 06 16 0800-200
800-225	PN 10	2 03 06 10 0800-225
	PN 16	2 03 06 16 0800-225
800-250	PN 10	2 03 06 10 0800-250
	PN 16	2 03 06 16 0800-250
800-280	PN 10	2 03 06 10 0800-280
	PN 16	2 03 06 16 0800-280
800-315	PN 10	2 03 06 10 0800-315
	PN 16	2 03 06 16 0800-315
800-355	PN 10	2 03 06 10 0800-355
	PN 16	2 03 06 16 0800-355
800-400	PN 10	2 03 06 10 0800-400
	PN 16	2 03 06 16 0800-400
800-450	PN 10	2 03 06 10 0800-450
	PN 16	2 03 06 16 0800-450
800-500	PN 10	2 03 06 10 0800-500
	PN 16	2 03 06 16 0800-500
800-560	PN 10	2 03 06 10 0800-560
	PN 16	2 03 06 16 0800-560
800-630	PN 10	2 03 06 10 0800-630
	PN 16	2 03 06 16 0800-630
800-710	PN 10	2 03 06 10 0800-710
	PN 16	2 03 06 16 0800-710

İnegal TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced TEE 90° (Confection)

TE Réduit 90° (Confection)

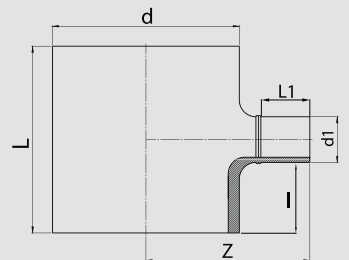
НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Сварной)

موزع مخفض تي 90 تصنيع خاص

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
900-110	PN 10	2 03 06 10 0900-110
	PN 16	2 03 06 16 0900-110
900-125	PN 10	2 03 06 10 0900-125
	PN 16	2 03 06 16 0900-125
900-140	PN 10	2 03 06 10 0900-140
	PN 16	2 03 06 16 0900-140
900-160	PN 10	2 03 06 10 0900-160
	PN 16	2 03 06 16 0900-160
900-180	PN 10	2 03 06 10 0900-180
	PN 16	2 03 06 16 0900-180
900-200	PN 10	2 03 06 10 0900-200
	PN 16	2 03 06 16 0900-200
900-225	PN 10	2 03 06 10 0900-225
	PN 16	2 03 06 16 0900-225
900-250	PN 10	2 03 06 10 0900-250
	PN 16	2 03 06 16 0900-250
900-280	PN 10	2 03 06 10 0900-280
	PN 16	2 03 06 16 0900-280
900-315	PN 10	2 03 06 10 0900-315
	PN 16	2 03 06 16 0900-315
900-355	PN 10	2 03 06 10 0900-355
	PN 16	2 03 06 16 0900-355
900-400	PN 10	2 03 06 10 0900-400
	PN 16	2 03 06 16 0900-400
900-450	PN 10	2 03 06 10 0900-450
	PN 16	2 03 06 16 0900-450
900-500	PN 10	2 03 06 10 0900-500
	PN 16	2 03 06 16 0900-500
900-560	PN 10	2 03 06 10 0900-560
	PN 16	2 03 06 16 0900-560
900-630	PN 10	2 03 06 10 0900-630
	PN 16	2 03 06 16 0900-630
900-710	PN 10	2 03 06 10 0900-710
	PN 16	2 03 06 16 0900-710
900-800	PN 10	2 03 06 10 0900-800
	PN 16	2 03 06 16 0900-800

Çap	Basınç	Kod No
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No
d-d1		
1000-110	PN 10	2 03 06 10 1000-110
	PN 16	2 03 06 16 1000-110
1000-125	PN 10	2 03 06 10 1000-125
	PN 16	2 03 06 16 1000-125
1000-140	PN 10	2 03 06 10 1000-140
	PN 16	2 03 06 16 1000-140
1000-160	PN 10	2 03 06 10 1000-160
	PN 16	2 03 06 16 1000-160
1000-180	PN 10	2 03 06 10 1000-180
	PN 16	2 03 06 16 1000-180
1000-200	PN 10	2 03 06 10 1000-200
	PN 16	2 03 06 16 1000-200
1000-225	PN 10	2 03 06 10 1000-225
	PN 16	2 03 06 16 1000-225
1000-250	PN 10	2 03 06 10 1000-250
	PN 16	2 03 06 16 1000-250
1000-280	PN 10	2 03 06 10 1000-280
	PN 16	2 03 06 16 1000-280
1000-315	PN 10	2 03 06 10 1000-315
	PN 16	2 03 06 16 1000-315
1000-355	PN 10	2 03 06 10 1000-355
	PN 16	2 03 06 16 1000-355
1000-400	PN 10	2 03 06 10 1000-400
	PN 16	2 03 06 16 1000-400
1000-450	PN 10	2 03 06 10 1000-450
	PN 16	2 03 06 16 1000-450
1000-500	PN 10	2 03 06 10 1000-500
	PN 16	2 03 06 16 1000-500
1000-560	PN 10	2 03 06 10 1000-560
	PN 16	2 03 06 16 1000-560
1000-630	PN 10	2 03 06 10 1000-630
	PN 16	2 03 06 16 1000-630
1000-710	PN 10	2 03 06 10 1000-710
	PN 16	2 03 06 16 1000-710
1000-800	PN 10	2 03 06 10 1000-800
	PN 16	2 03 06 16 1000-800
1000-900	PN 10	2 03 06 10 1000-900
	PN 16	2 03 06 16 1000-900



İnegal TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)
 Reduced TEE 90° (Confection)
 TE Réduit 90° (Confection)
 НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Сварной)
 موزع مخفض تي 90 تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

	Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık (kg)
	Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
	d-d1							
	1200-(...)	PN 10-PN 16	2 03 06 10 1200-000	**	**	**	**	**
	1400-(...)	PN 10-PN 16	2 03 06 10 1400-000	**	**	**	**	**
	1600-(...)	PN 10-PN 16	2 03 06 10 1600-000	**	**	**	**	**

İnegal TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)
 Reduced TEE 90° (Confection)
 TE Réduit 90° (Confection)
 НЕ РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 90° (Сварной)
 موزع مخفض تي 90 تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

	PN 16	Ø 800 mm				Ø 2500 mm
---	--------------	----------	-------	-------	-------	-----------

TURAN BORFIT



Redüksiyon (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

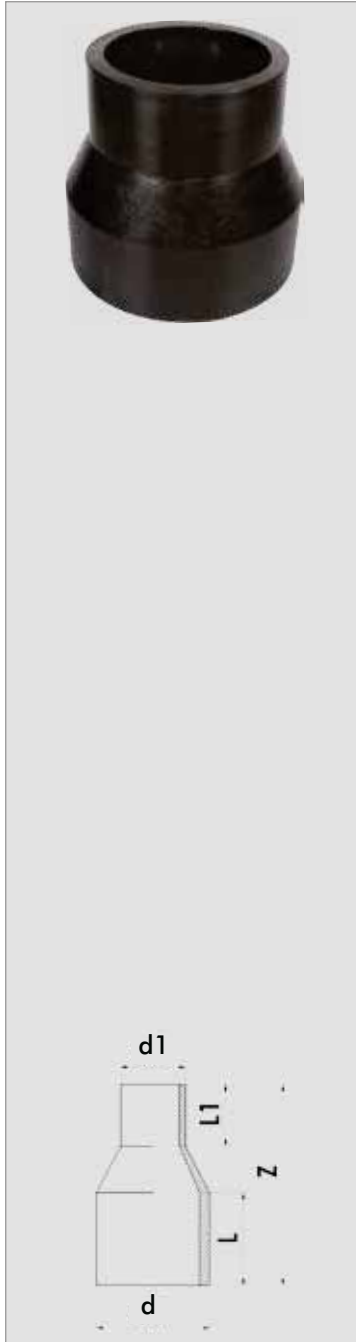
Reducer (Injection)

Réduction (Injection)

ПЕРЕХОДНИК (Литой)

ربط مخفض مصنع بالحقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
25-20	PN 16	2 02 05 16 0025-020	40	35	80	0,014
32-20	PN 16	2 02 05 16 0032-020	50	45	110	0,028
32-25	PN 16	2 02 05 16 0032-025	50	45	110	0,030
40-20	PN 16	2 02 05 16 0040-020	45	45	105	0,030
40-25	PN 16	2 02 05 16 0040-025	45	45	105	0,032
40-32	PN 16	2 02 05 16 0040-032	45	45	105	0,035
50-20	PN 16	2 02 05 16 0050-020	45	45	110	0,044
50-25	PN 16	2 02 05 16 0050-025	45	45	110	0,046
50-32	PN 16	2 02 05 16 0050-032	45	45	110	0,055
50-40	PN 16	2 02 05 16 0050-040	45	45	110	0,088
63-20	PN 16	2 02 05 16 0063-020	50	45	120	0,072
63-25	PN 16	2 02 05 16 0063-025	50	45	120	0,094
63-32	PN 16	2 02 05 16 0063-032	50	45	120	0,079
63-40	PN 16	2 02 05 16 0063-040	50	45	120	0,088
63-50	PN 16	2 02 05 16 0063-050	50	45	120	0,098
75-32	PN 16	2 02 05 16 0075-032	70	50	160	0,153
75-40	PN 16	2 02 05 16 0075-040	70	50	160	0,167
75-50	PN 16	2 02 05 16 0075-050	70	50	160	0,185
75-63	PN 16	2 02 05 16 0075-063	70	50	160	0,210
90-32	PN 16	2 02 05 16 0090-032	80	55	180	0,235
90-50	PN 16	2 02 05 16 0090-050	80	55	180	0,280
90-63	PN 16	2 02 05 16 0090-063	80	55	180	0,305
90-75	PN 16	2 02 05 16 0090-075	80	55	180	0,329
110-25	PN 16	2 02 05 16 0110-025	90	40	200	0,388
110-32	PN 16	2 02 05 16 0110-032	90	50	190	0,376
110-50	PN 10	2 02 05 10 0110-050	90	60	190	0,320
	PN 16	2 02 05 16 0110-050	90	60	190	0,402
110-63	PN 10	2 02 05 10 0110-063	90	65	200	0,316
	PN 16	2 02 05 16 0110-063	90	65	200	0,446
110-75	PN 16	2 02 05 16 0110-075	90	85	190	0,480
	PN 10	2 02 05 10 0110-090	90	85	190	0,390
110-90	PN 16	2 02 05 16 0110-090	90	85	190	0,532
	PN 20	2 02 05 20 0110-090	90	85	190	0,640

Redüksiyon (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reducer (Injection)

Réduction (Injection)

ПЕРЕХОДНИК (Литой)

ربط مخفض مصنع بالحقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
125-25	PN 16	2 02 05 16 0125-025	90	50	210	0,506
125-63	PN 16	2 02 05 16 0125-063	90	60	210	0,564
125-75	PN 16	2 02 05 16 0125-075	90	60	210	0,582
125-90	PN 10	2 02 05 10 0125-090	90	80	210	0,466
	PN 16	2 02 05 16 0125-090	90	80	210	0,645
125-110	PN 10	2 02 05 10 0125-110	80	85	210	0,510
	PN 16	2 02 05 16 0125-110	80	85	210	0,745
140-75	PN 16	2 02 05 16 0140-075	95	70	210	0,760
140-90	PN 16	2 02 05 16 0140-090	95	70	210	0,815
140-110	PN 10	2 02 05 10 0140-110	95	70	210	0,635
	PN 16	2 02 05 16 0140-110	95	70	210	0,930
140-125	PN 10	2 02 05 10 0140-125	95	80	210	0,700
	PN 16	2 02 05 16 0140-125	95	80	210	0,970
	PN 25	2 02 05 25 0140-125	95	80	210	1,300
160-90	PN 10	2 02 05 10 0160-090	95	75	220	0,735
	PN 16	2 02 05 16 0160-090	95	75	220	1,070
160-110	PN 10	2 02 05 10 0160-110	95	75	220	0,760
	PN 16	2 02 05 16 0160-110	95	75	220	1,147
	PN 32	2 02 05 32 0160-110	95	75	220	1,840
160-125	PN 10	2 02 05 10 0160-125	95	85	220	0,832
	PN 16	2 02 05 16 0160-125	95	85	220	1,194
160-140	PN 10	2 02 05 10 0160-140	95	85	220	0,865
	PN 16	2 02 05 16 0160-140	95	85	220	1,310
180-90	PN 10	2 02 05 10 0180-090	105	75	250	0,970
	PN 16	2 02 05 16 0180-090	105	75	250	1,350
180-110	PN 10	2 02 05 10 0180-110	105	85	250	1,027
	PN 16	2 02 05 16 0180-110	105	85	250	1,420
180-125	PN 10	2 02 05 10 0180-125	105	90	250	1,077
	PN 16	2 02 05 16 0180-125	105	90	250	1,555
	PN 25	2 02 05 25 0180-125	105	90	250	2,150
180-140	PN 10	2 02 05 10 0180-140	105	90	250	1,147
	PN 16	2 02 05 16 0180-140	105	90	250	1,740
180-160	PN 10	2 02 05 10 0180-160	105	90	250	1,243
	PN 16	2 02 05 16 0180-160	105	90	250	1,890



Redüksiyon (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

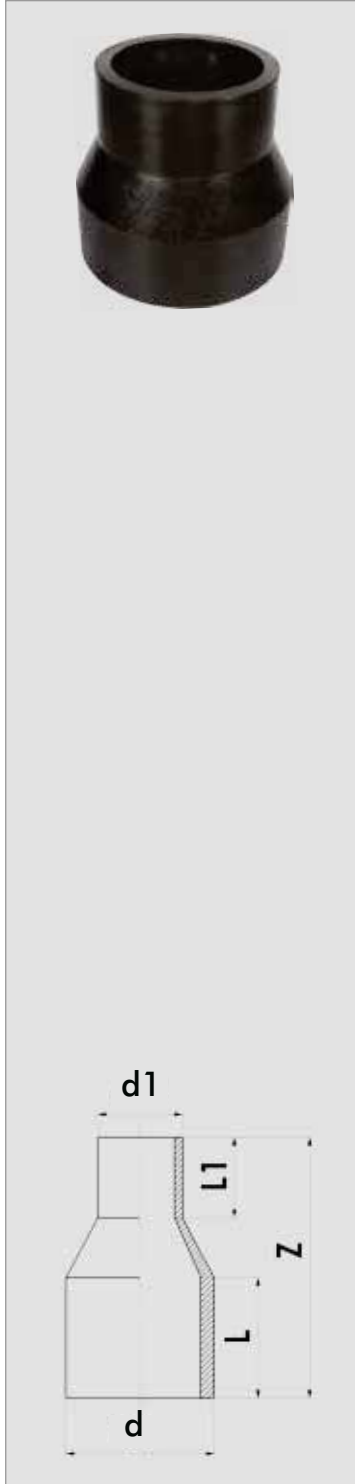
Reducer (Injection)

Réduction (Injection)

ПЕРЕХОДНИК (Литой)

ربط مخفض مصنع بالحقن

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
200-110	PN 10	2 02 05 10 0200-110	115	85	265	1,490
	PN 16	2 02 05 16 0200-110	115	85	265	1,925
200-125	PN 10	2 02 05 10 0200-125	115	85	265	1,430
	PN 16	2 02 05 16 0200-125	115	85	265	2,040
	PN 25	2 02 05 25 0200-125	115	85	255	2,800
200-140	PN 10	2 02 05 10 0200-140	120	100	260	1,450
	PN 16	2 02 05 16 0200-140	120	100	260	1,990
200-160	PN 10	2 02 05 10 0200-160	120	90	255	1,632
	PN 16	2 02 05 16 0200-160	120	90	255	2,240
200-180	PN 10	2 02 05 10 0200-180	120	90	255	1,630
	PN 16	2 02 05 16 0200-180	120	90	255	2,395
	PN 20	2 02 05 20 0200-180	105	105	255	3,000
225-110	PN 10	2 02 05 10 0225-110	120	80	275	1,822
	PN 16	2 02 05 16 0225-110	120	80	275	2,490
225-125	PN 10	2 02 05 10 0225-125	125	85	280	1,801
225-140	PN 10	2 02 05 10 0225-140	120	100	270	1,765
225-160	PN 10	2 02 05 10 0225-160	125	100	275	2,067
	PN 16	2 02 05 16 0225-160	125	100	275	2,785
225-180	PN 10	2 02 05 10 0225-180	125	105	290	2,327
225-200	PN 10	2 02 05 10 0225-200	120	110	275	2,280
	PN 16	2 02 05 16 0225-200	120	110	275	3,130
250-125	PN 16	2 02 05 16 0250-125	115	80	300	3,245
250-160	PN 10	2 02 05 10 0250-160	110	100	300	2,847
	PN 16	2 02 05 16 0250-160	110	100	300	3,552
250-180	PN 16	2 02 05 16 0250-180	115	100	300	3,892
	PN 20	2 02 05 20 0250-180	115	100	300	4,300
250-200	PN 10	2 02 05 10 0250-200	115	110	300	3,058
	PN 16	2 02 05 16 0250-200	115	110	300	4,297
	PN 25	2 02 05 25 0250-200	115	110	300	5,350
250-225	PN 10	2 02 05 10 0250-225	115	120	300	3,330
	PN 16	2 02 05 16 0250-225	115	120	300	3,990
280-200	PN 10	2 02 05 10 0280-200	135	110	330	3,937
	PN 16	2 02 05 16 0280-200	135	110	330	5,245
280-225	PN 10	2 02 05 10 0280-225	135	125	330	4,347
	PN 16	2 02 05 16 0280-225	135	125	330	5,380
280-250	PN 10	2 02 05 10 0280-250	135	125	330	4,630
	PN 16	2 02 05 16 0280-250	135	125	330	5,952

Redüksiyon (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reducer (Injection)

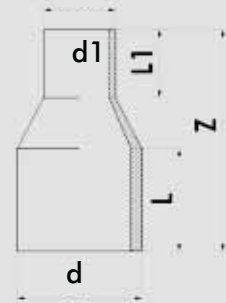
Réduction (Injection)

ПЕРЕХОДНИК (Литой)

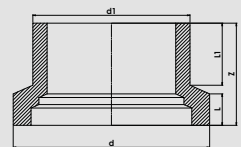
ربط مخفض مصنع بالحقن

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
315-160	PN 10	2 02 05 10 0315-160	145	95	335	4,560
	PN 16	2 02 05 16 0315-160	145	95	335	6,275
315-180	PN 20	2 02 05 20 0315-180	145	110	335	6,860
315-200	PN 10	2 02 05 10 0315-200	145	110	335	4,775
	PN 16	2 02 05 16 0315-200	145	110	335	6,537
	PN 25	2 02 05 25 0315-200	145	110	335	8,560
315-225	PN 10	2 02 05 10 0315-225	145	110	335	4,875
	PN 16	2 02 05 16 0315-225	145	110	335	6,850
315-250	PN 10	2 02 05 10 0315-250	145	120	335	4,850
	PN 16	2 02 05 16 0315-250	145	120	335	7,285
315-280	PN 10	2 02 05 10 0315-280	145	130	340	5,925
	PN 16	2 02 05 16 0315-280	145	130	340	7,565
355-200	PN 16	2 02 05 16 0355-200	155	115	360	8,440
355-250	PN 10	2 02 05 10 0355-250	155	115	360	6,340
	PN 16	2 02 05 16 0355-250	155	115	360	8,955
355-315	PN 16	2 02 05 16 0355-315	155	115	360	10,460
400-200	PN 10	2 02 05 10 0400-200	140	110	360	7,430
	PN 16	2 02 05 16 0400-200	140	110	360	9,400
400-250	PN 16	2 02 05 16 0400-250	140	110	360	10,575
400-315	PN 10	2 02 05 10 0400-315	140	130	360	8,310
	PN 16	2 02 05 16 0400-315	140	130	360	12,797
400-355	PN 10	2 02 05 10 0400-355	140	150	360	9,555
	PN 16	2 02 05 16 0400-355	140	150	360	12,795



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
500-315	PN 10	2 02 05 10 0500-315	80	140	260	9,000
	PN 16	2 02 05 16 0500-315	80	140	260	12,000
500-355	PN 10	2 02 05 10 0500-355	80	150	260	9,200
	PN 16	2 02 05 16 0500-355	80	150	260	12,700
500-400	PN 10	2 02 05 10 0500-400	80	158	260	9,750
	PN 16	2 02 05 16 0500-400	80	158	260	13,700



Uzun Kademeli Redüksiyon (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

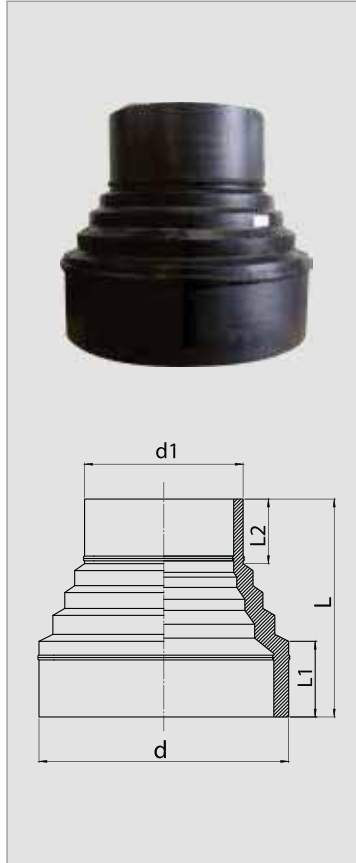
Long Step Reducer (KIT Injection Welded)

Cône de Réduction à Embout Long (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

Переходник Длинный Тип (Приварной Литой)

نقاسة لحام حقن تصنيع خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	L2	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
450-400	PN 10	2 10 05 10 0450-400	400	150	150	12,800
	PN 16	2 10 05 16 0450-400	400	150	150	18,410
500-400	PN 10	2 10 05 10 0500-400	470	150	150	17,940
	PN 16	2 10 05 16 0500-400	470	150	150	27,370
500-450	PN 10	2 10 05 10 0500-450	400	150	150	15,930
	PN 16	2 10 05 16 0500-450	400	150	150	22,740
560-400	PN 10	2 10 05 10 0560-400	530	150	150	24,570
	PN 16	2 10 05 16 0560-400	530	150	150	31,880
560-450	PN 10	2 10 05 10 0560-450	450	150	150	22,180
	PN 16	2 10 05 16 0560-450	450	150	150	29,690
560-500	PN 10	2 10 05 10 0560-500	400	150	150	20,160
	PN 16	2 10 05 16 0560-500	400	150	150	28,530
630-400	PN 10	2 10 05 10 0630-400	550	150	150	31,760
	PN 16	2 10 05 16 0630-400	550	150	150	39,860
630-450	PN 10	2 10 05 10 0630-450	500	150	150	30,060
	PN 16	2 10 05 16 0630-450	500	150	150	38,770
630-500	PN 10	2 10 05 10 0630-500	450	150	150	28,020
	PN 16	2 10 05 16 0630-500	450	150	150	37,510
630-560	PN 10	2 10 05 10 0630-560	400	150	150	25,230
	PN 16	2 10 05 16 0630-560	400	150	150	30,440

Kısa Kademeli Redüksiyon (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Short Step Reducer (Injection)

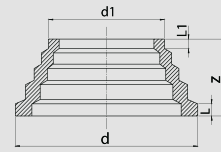
Réduction à Embout Court (Injection)

Короткий Ступичный Переходник (Приварной Литой)

نقاسة قصيرة لحام حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
630-400	PN 10	2 10 05 10 0630-400K	41	38	275	20,850
	PN 16	2 10 05 16 0630-400K	41	38	275	21,705



Kısa Tip Redüksiyon (KIT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Short Type Reducer (KIT Injection Welded)

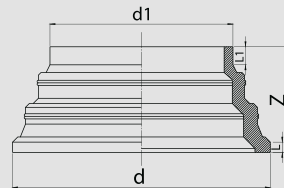
Cône de Réduction à Embout Court (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ип Переходник (Приварной Литой)

نقاسة قصيرة لحام حقن طلب خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
710-400	PN 10	2 10 05 10 0710-400	40	32	373	23,500
	PN 16	2 10 05 16 0710-400	40	32	373	33,200
710-450	PN 10	2 10 05 10 0710-450	40	30	318	21,950
	PN 16	2 10 05 16 0710-450	40	30	318	30,910
710-500	PN 10	2 10 05 10 0710-500	40	30	265	20,070
	PN 16	2 10 05 16 0710-500	40	30	265	28,150
710-560	PN 10	2 10 05 10 0710-560	40	100	200	16,070
	PN 16	2 10 05 16 0710-560	40	100	200	22,210
710-630	PN 10	2 10 05 10 0710-630	90	90	160	13,260
	PN 16	2 10 05 16 0710-630	90	90	160	18,680



Kısa Tip Redüksiyon (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

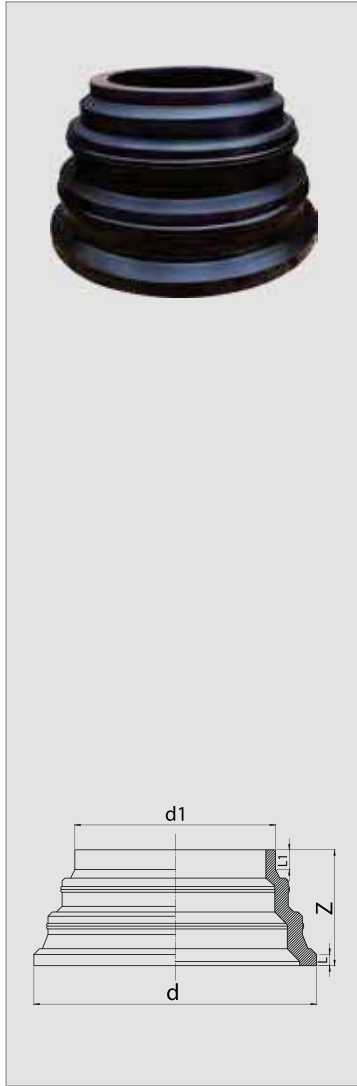
Short Type Reducer (KIT Injection Welded)

Cône de Réduction à Embout Court (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ип Переходник (Приварной Литой)

نقاسة قصيرة لحام حقن طلب خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
800-400	PN 10	2 10 05 10 0800-400	35	32	503	36,400
	PN 16	2 10 05 16 0800-400	35	32	503	55,100
800-450	PN 10	2 10 05 10 0800-450	35	30	448	34,850
	PN 16	2 10 05 16 0800-450	35	30	448	52,810
800-500	PN 10	2 10 05 10 0800-500	35	30	395	32,970
	PN 16	2 10 05 16 0800-500	35	30	395	50,050
800-560	PN 10	2 10 05 10 0800-560	35	100	330	28,970
	PN 16	2 10 05 16 0800-560	35	100	330	44,110
800-630	PN 10	2 10 05 10 0800-630	35	90	290	26,160
	PN 16	2 10 05 16 0800-630	35	90	290	40,580
800-710	PN 10	2 10 05 10 0800-710	35	70	150	12,900
	PN 16	2 10 05 16 0800-710	35	70	150	21,900
900-400	PN 10	2 10 05 10 0900-400	45	32	633	56,550
	PN 16	2 10 05 16 0900-400	45	32	633	83,590
900-450	PN 10	2 10 05 10 0900-450	45	30	578	55,000
	PN 16	2 10 05 16 0900-450	45	30	578	81,300
900-500	PN 10	2 10 05 10 0900-500	45	30	525	53,120
	PN 16	2 10 05 16 0900-500	45	30	525	78,540
900-560	PN 10	2 10 05 10 0900-560	45	100	460	49,120
	PN 16	2 10 05 16 0900-560	45	100	460	72,160
900-630	PN 10	2 10 05 10 0900-630	45	90	420	46,310
	PN 16	2 10 05 16 0900-630	45	90	420	69,070
900-710	PN 10	2 10 05 10 0900-710	45	70	280	33,050
	PN 16	2 10 05 16 0900-710	45	70	280	50,390
900-800	PN 10	2 10 05 10 0900-800	45	70	150	20,150
	PN 16	2 10 05 16 0900-800	45	70	150	28,490

Kısa Tip Redüksiyon (KiT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Short Type Reducer (KIT Injection Welded)

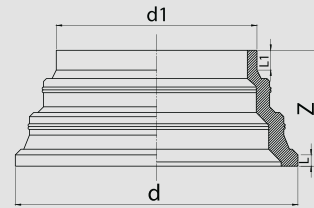
Cône de Réduction à Embout Court (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

ип Переходник (Приварной Литой)

نقاسة قصيرة لحام حقن طلب خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
1000-400	PN 10	2 10 05 10 1000-400	40	32	763	82,010
	PN 16	2 10 05 16 1000-400	40	32	763	118,800
1000-450	PN 10	2 10 05 10 1000-450	40	30	708	80,460
	PN 16	2 10 05 16 1000-450	40	30	708	117,210
1000-500	PN 10	2 10 05 10 1000-500	40	30	665	78,580
	PN 16	2 10 05 16 1000-500	40	30	665	114,450
1000-560	PN 10	2 10 05 10 1000-560	40	100	590	74,580
	PN 16	2 10 05 16 1000-560	40	100	590	108,510
1000-630	PN 10	2 10 05 10 1000-630	40	90	550	71,770
	PN 16	2 10 05 16 1000-630	40	90	550	104,980
1000-710	PN 10	2 10 05 10 1000-710	40	70	410	58,510
	PN 16	2 10 05 16 1000-710	40	70	410	86,300
1000-800	PN 10	2 10 05 10 1000-800	40	70	280	45,610
	PN 16	2 10 05 16 1000-800	40	70	280	64,400



Kısa Tip Redüksiyon (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Short Type Reducer (Injection)

Cône de Réduction à Courte Extrémité (Injection)

Короткий Тип Переходник (литой)

نقاسة قصيرة لحام حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
800-710	PN 6	0 02 05 06 0800-710	60	60	150	11,270
	PN 10	0 02 05 10 0800-710	60	60	150	16,020
	PN 16	0 02 05 16 0800-710	60	60	150	22,720
900-800	PN 6	0 02 05 06 0900-800	60	60	150	14,250
	PN 10	0 02 05 10 0900-800	60	60	150	20,260
	PN 16	0 02 05 16 0900-800	60	60	150	28,760
1000-900	PN 6	0 02 05 06 1000-900	60	60	150	17,480
	PN 10	0 02 05 10 1000-900	60	60	150	25,030
	PN 16	0 02 05 16 1000-900	60	60	150	35,660
1200-1000	PN 6	0 02 05 06 1000-1200	60	60	150	26,020
	PN 10	0 02 05 10 1000-1200	60	60	150	36,040
	PN 16	0 02 05 16 1000-1200	60	60	150	50,140
1400-1200	PN 6	0 02 05 06 1200-1400	90	60	210	53,640
	PN 10	0 02 05 10 1200-1400	90	60	210	73,120
1600-1400	PN 6	0 02 05 06 1400-1600	70	95	200	73,240
	PN 10	0 02 05 10 1400-1600	70	95	200	97,990



Flanş Adaptörü - Uzun Tip (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Flange Adapter - Long Type (Injection)

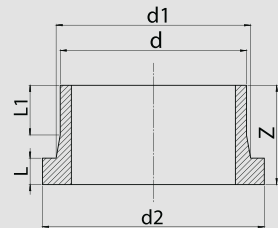
Adaptateur à Bride – Type Long (Injection)

Патрубок Под Фланец - Длинный Тип (Литой)

ستوب فلنجة طويل لحام حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	d1	d2	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d								
20	PN 16	2 02 06 16 0020-000	27	45	7	43	75	0,026
25	PN 16	2 02 06 16 0025-000	33	58	8	40	82	0,035
32	PN 16	2 02 06 16 0032-000	40	67	9	44	82	0,054
40	PN 16	2 02 06 16 0040-000	50	78	9	61	86	0,075
50	PN 16	2 02 06 16 0050-000	61	88	13	52	84	0,120
63	PN 16	2 02 06 16 0063-000	75	102	15	65	100	0,170
75	PN 16	2 02 06 16 0075-000	89	122	17	84	122	0,285
90	PN 10	2 02 06 10 0090-000	105	138	15	80	120	0,315
	PN 16	2 02 06 16 0090-000	105	138	15	80	120	0,385
	PN 20	2 02 06 20 0090-000	105	138	15	80	120	0,450
	PN 25	2 02 06 25 0090-000	105	138	15	80	120	0,475
	PN 32	2 02 06 32 0090-000	105	138	15	80	120	0,500
110	PN 10	2 02 06 10 0110-000	122	158	18	100	140	0,500
	PN 16	2 02 06 16 0110-000	122	158	18	100	140	0,600
	PN 20	2 02 06 20 0110-000	122	158	18	100	140	0,710
	PN 25	2 02 06 25 0110-000	122	160	20	100	145	0,850
	PN 32	2 02 06 32 0110-000	122	160	20	100	145	0,950
125	PN 10	2 02 06 10 0125-000	132	158	22	100	145	0,650
	PN 16	2 02 06 16 0125-000	132	158	22	100	145	0,830
	PN 20	2 02 06 20 0125-000	132	158	22	100	145	0,900
	PN 25	2 02 06 25 0125-000	132	160	22	100	145	1,050
140	PN 10	2 02 06 10 0140-000	155	188	27	95	150	0,880
	PN 16	2 02 06 16 0140-000	155	188	27	95	150	1,018
	PN 20	2 02 06 20 0140-000	155	188	27	95	150	1,250
	PN 25	2 02 06 25 0140-000	155	188	27	95	150	1,400
	PN 32	2 02 06 32 0140-000	155	188	27	95	150	1,550
160	PN 10	2 02 06 10 0160-000	175	212	25	110	165	1,180
	PN 16	2 02 06 16 0160-000	175	212	25	110	165	1,440
	PN 20	2 02 06 20 0160-000	175	212	25	110	165	1,900
	PN 25	2 02 06 25 0160-000	175	218	30	105	160	2,000
	PN 32	2 02 06 32 0160-000	175	218	30	105	160	2,150
180	PN 10	2 02 06 10 0180-000	185	212	30	110	170	1,480
	PN 16	2 02 06 16 0180-000	185	212	30	110	170	1,742
	PN 20	2 02 06 20 0180-000	185	212	30	110	170	1,940
	PN 25	2 02 06 25 0180-000	185	218	30	115	165	2,240
	PN 32	2 02 06 32 0180-000	185	218	30	115	165	2,700



Flanş Adaptörü - Uzun Tip (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

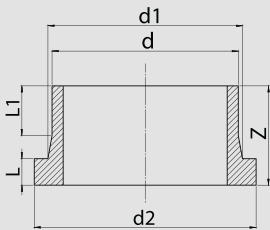
Flange Adapter - Long Type (Injection)

Adaptateur à Bride – Type Long (Injection)

Патрубок Под Фланец - Длинный Тип (Литой)

ستوب فلنجة طويل لحام حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	d1	d2	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d								
200	PN 10	2 02 06 10 0200-000	232	268	30	125	185	2,347
	PN 16	2 02 06 16 0200-000	232	268	30	125	185	2,705
	PN 20	2 02 06 20 0200-000	232	268	30	125	185	3,150
	PN 25	2 02 06 25 0200-000	232	272	35	125	185	3,600
225	PN 10	2 02 06 10 0225-000	235	268	30	110	170	2,342
	PN 16	2 02 06 16 0225-000	235	268	30	110	170	2,960
	PN 20	2 02 06 20 0225-000	235	268	30	110	170	3,100
	PN 25	2 02 06 25 0225-000	235	272	30	115	170	3,600
	PN 32	2 02 06 32 0225-000	235	272	30	115	170	4,390
250	PN 10	2 02 06 10 0250-000	285	320	30	135	200	3,482
	PN 16	2 02 06 16 0250-000	285	320	30	135	200	4,460
	PN 20	2 02 06 20 0250-000	285	320	30	135	200	5,230
	PN 25	2 02 06 25 0250-000	285	330	30	140	200	5,850
280	PN 10	2 02 06 10 0280-000	291	320	35	140	220	4,030
	PN 16	2 02 06 16 0280-000	291	320	35	140	220	4,765
	PN 20	2 02 06 20 0280-000	291	320	35	140	220	5,850
	PN 25	2 02 06 25 0280-000	291	330	40	140	215	6,950
315	PN 10	2 02 06 10 0315-000	335	370	35	155	215	5,145
	PN 16	2 02 06 16 0315-000	335	370	35	155	215	6,372
	PN 20	2 02 06 20 0315-000	335	370	35	155	215	7,440
	PN 25	2 02 06 25 0315-000	335	385	35	160	245	11,350
355	PN 10	2 02 06 10 0355-000	373	430	35	137	210	6,745
	PN 16	2 02 06 16 0355-000	373	430	35	137	210	8,247
	PN 20	2 02 06 20 0355-000	373	430	35	137	210	9,540
400	PN 10	2 02 06 10 0400-000	427	482	45	140	221	8,747
	PN 16	2 02 06 16 0400-000	427	482	45	140	221	11,277
450	PN 10	2 02 06 10 0450-000	460	535	45	175	276	12,465
	PN 16	2 02 06 16 0450-000	460	535	45	175	276	17,235
500	PN 10	2 02 06 10 0500-000	530	585	48	175	279	16,520
	PN 16	2 02 06 16 0500-000	530	585	48	175	279	21,370
560	PN 10	2 02 06 10 0560-000	615	685	50	205	305	25,350
	PN 16	2 02 06 16 0560-000	615	685	50	205	305	30,450
630	PN 10	2 02 06 10 0630-000	640	685	55	255	330	29,100
	PN 16	2 02 06 16 0630-000	640	685	55	255	330	39,150

Flanş Adaptörü - Kısa Tip (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Flange Adapter - Short Type (Injection)

Adaptateur à Bride – Type Court (Injection)

Патрубок Под Фланец - Короткий Тип (Литой)

ستوب فلنجة قصيرة لحام حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	d1	d2	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d								
500	PN 10	2 02 06 10 0500-000K	530	585	48	105	195	12,150
	PN 16	2 02 06 16 0500-000K	530	585	48	105	195	15,950
560	PN 6	2 02 06 06 0560-000	615	675	50	105	195	13,550
	PN 10	2 02 06 10 0560-000K	615	685	50	105	195	17,150
	PN 16	2 02 06 16 0560-000K	615	685	50	105	195	22,400
630	PN 6	2 02 06 06 0630-000	640	675	55	75	155	9,950
	PN 10	2 02 06 10 0630-000K	640	685	55	75	155	14,100
	PN 16	2 02 06 16 0630-000K	640	685	55	75	155	17,950
710	PN 6	2 02 06 06 0710-000	737	785	60	70	150	13,650
	PN 10	2 02 06 10 0710-000K	737	800	60	70	150	19,000
	PN 16	2 02 06 16 0710-000K	737	800	60	70	150	25,160
800	PN 6	2 02 06 06 0800-000	840	885	55	70	150	17,060
	PN 10	2 02 06 10 0800-000K	840	905	55	70	150	23,970
	PN 16	2 02 06 16 0800-000K	840	905	55	70	150	32,110
900	PN 6	2 02 06 06 0900-000	944	985	55	60	155	21,600
	PN 10	2 02 06 10 0900-000K	944	1005	55	60	155	31,510
	PN 16	2 02 06 16 0900-000K	944	1005	55	60	155	42,080
1000	PN 6	2 02 06 06 1000-000	1047	1085	55	70	150	24,660
	PN 10	2 02 06 10 1000-000K	1047	1115	55	70	150	35,460
	PN 16	2 02 06 16 1000-000K	1047	1115	55	70	150	45,410
1200	PN 6	2 02 06 06 1200-000	1245	1300	60	70	150	35,800
	PN 8	2 02 06 08 1200-000	1245	1330	60	70	150	44,900
	PN 10	2 02 06 10 1200-000	1245	1330	60	70	150	53,020
1400	PN 6	2 02 06 06 1400-000	1450	1510	75	85	200	63,160
	PN 8	2 02 06 08 1400-000	1450	1535	75	85	200	77,530
	PN 10	2 02 06 10 1400-000	1450	1535	75	85	200	90,930
1600	PN 6	2 02 06 06 1600-000	1645	1715	80	80	200	83,310
	PN 8	2 02 06 08 1600-000	1645	1737	80	80	200	98,970
	PN 10	2 02 06 10 1600-000	1645	1737	80	80	200	120,530



Ø 1800 - Ø 2000 - Ø 2100 - Ø 2250 - Ø 2500 arası çaplar siparişe göre özel olarak üretilmektedir.

Ø 1800 - Ø 2000 - Ø 2100 - Ø 2250 - Ø 2500 specially produced upon order.

Kör Tapa (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

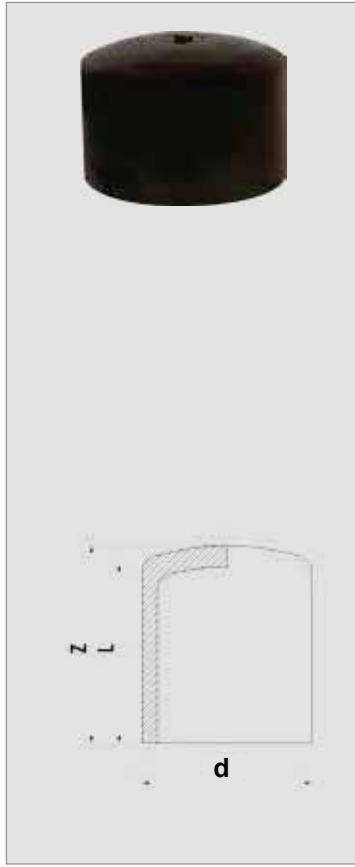
Cap (Injection)

Bouchon d'obturation (Injection)

ЗАГЛУШКА (Литая)

سدادة لحام حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
20	PN 16	2 02 07 16 0020-000	40	45	0,008
25	PN 16	2 02 07 16 0025-000	45	50	0,010
32	PN 16	2 02 07 16 0032-000	50	55	0,016
40	PN 16	2 02 07 16 0040-000	50	60	0,025
50	PN 16	2 02 07 16 0050-000	60	65	0,045
63	PN 16	2 02 07 16 0063-000	65	70	0,075
75	PN 16	2 02 07 16 0075-000	70	80	0,132
90	PN 16	2 02 07 16 0090-000	75	85	0,200
110	PN 16	2 02 07 16 0110-000	85	95	0,332
125	PN 16	2 02 07 16 0125-000	90	105	0,500
140	PN 16	2 02 07 16 0140-000	90	105	0,630
160	PN 16	2 02 07 16 0160-000	100	115	0,838
180	PN 16	2 02 07 16 0180-000	105	125	1,222
200	PN 16	2 02 07 16 0200-000	110	125	1,609
225	PN 16	2 02 07 16 0225-000	120	140	2,157
250	PN 16	2 02 07 16 0250-000	125	165	2,874
280	PN 16	2 02 07 16 0280-000	132	185	4,056
315	PN 16	2 02 07 16 0315-000	145	200	5,750
355	PN 16	2 02 07 16 0355-000	150	210	7,156
400	PN 16	2 02 07 16 0400-000	145	215	10,032

Kör Tapa (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Cap (KIT Injection Welded)

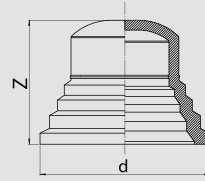
Bouchon d'obturation (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

Заглушка (приварная литая)

سدادة لحام حقن كیت

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	Weight (kg)
d				
450	PN 10	2 03 10 10 0450-000	210	11,200
	PN 16	2 03 10 16 0450-000	210	11,600
500	PN 10	2 03 10 10 0500-000	260	14,500
	PN 16	2 03 10 16 0500-000	260	15,100
560	PN 10	2 03 10 10 0560-000	335	20,000
	PN 16	2 03 10 16 0560-000	335	20,800
630	PN 10	2 03 10 10 0630-000	375	25,200
	PN 16	2 03 10 16 0630-000	375	26,200



İstavroz TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

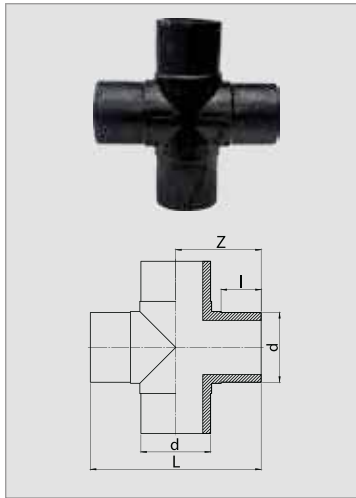
Cross TEE 90° (Injection)

TE Croisé 90° (Injection)

Крест 90° (литой)

مقسم رباعي تي 90

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d						
110	PN 10	2 03 07 10 0110-000	310	160	105	1,315
	PN 16	2 03 07 16 0110-000	310	160	105	1,814
160	PN 10	2 03 07 10 0160-000	400	200	115	3,212
	PN 16	2 03 07 16 0160-000	400	200	115	4,395



İstavroz TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Cross TEE 90° (Confection)

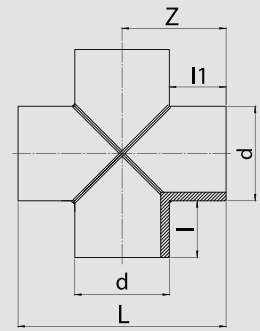
TE Croisé 90° (Confection)

КРЕСТ 90° (Сварной)

مقسم رباعي تي 90 مصنع

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	I	I1	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d							
75	PN 10	2 03 07 10 0075-000	255	127	90	90	0,407
	PN 16	2 03 07 16 0075-000	255	127	90	90	0,584
90	PN 10	2 03 07 10 0090-000	270	135	90	90	0,593
	PN 16	2 03 07 16 0090-000	270	135	90	90	0,857
125	PN 10	2 03 07 10 0125-000	364	182	120	120	1,499
	PN 16	2 03 07 16 0125-000	364	182	120	120	2,206
140	PN 10	2 03 07 10 0140-000	400	200	130	130	2,047
	PN 16	2 03 07 16 0140-000	400	200	130	130	2,991
180	PN 10	2 03 07 10 0180-000	480	240	150	150	3,950
	PN 16	2 03 07 16 0180-000	480	240	150	150	5,796
200	PN 10	2 03 07 10 0200-000	500	250	150	150	4,948
	PN 16	2 03 07 16 0200-000	500	250	150	150	7,255
225	PN 10	2 03 07 10 0225-000	524	262	150	150	6,373
	PN 16	2 03 07 16 0225-000	524	262	150	150	9,286
250	PN 10	2 03 07 10 0250-000	550	275	150	150	8,006
	PN 16	2 03 07 16 0250-000	550	275	150	150	11,709
280	PN 10	2 03 07 10 0280-000	580	290	150	150	10,165
	PN 16	2 03 07 16 0280-000	580	290	150	150	14,971
315	PN 10	2 03 07 10 0315-000	614	307	150	150	13,208
	PN 16	2 03 07 16 0315-000	614	307	150	150	19,275
355	PN 10	2 03 07 10 0355-000	754	377	200	200	21,640
	PN 16	2 03 07 16 0355-000	754	377	200	200	31,609
400	PN 10	2 03 07 10 0400-000	800	400	200	200	28,090
	PN 16	2 03 07 16 0400-000	800	400	200	200	41,121
450	PN 10	2 03 07 10 0450-000	850	425	200	200	36,394
	PN 16	2 03 07 16 0450-000	850	425	200	200	53,341
500	PN 10	2 03 07 10 0500-000	900	450	200	200	46,152
	PN 16	2 03 07 16 0500-000	900	450	200	200	67,359
560	PN 10	2 03 07 10 0560-000	1060	530	250	250	70,360
	PN 16	2 03 07 16 0560-000	1060	530	250	250	102,901
630	PN 10	2 03 07 10 0630-000	1130	565	250	250	91,554
	PN 16	2 03 07 16 0630-000	1130	565	250	250	133,273



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according with the orders

Çatal TE 45° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

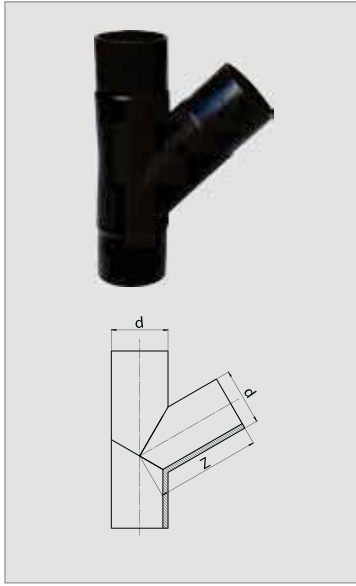
Tee 45° Equal (Injection)

Égale Tee 45° Degrés (Injection)

РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 45° (Литой)

واي تي لحام 45 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
110	PN 10	2 03 11 10 0110-000	390	230	1,526
	PN 16	2 03 11 16 0110-000	390	230	1,968
160	PN 10	2 03 11 10 0160-000	503	300	3,986
	PN 16	2 03 11 16 0160-000	503	300	5,225

Çatal TE 45° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Tee 45° Equal (KIT Injection Welded)

Égale Tee 45° Degrés (Ensemble Soudé à Base

de Pièces injectées)

РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 45° (ЛИТОЙ ПРИВАРНОЙ)



Çatal TE 45° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Tee 45° Equal (Confection)

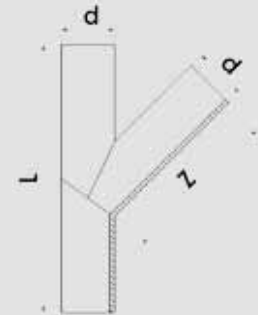
Égale Tee 45° Degrés (Confection)

РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 45° (Сварной)

واي تي لحام 45 مصنع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
90	PN 10	2 03 11 10 0090-000	556	333	1,169
	PN 16	2 03 11 16 0090-000	556	333	1,693
125	PN 10	2 03 11 10 0125-000	577	351	2,221
	PN 16	2 03 11 16 0125-000	577	351	3,272
140	PN 10	2 03 11 10 0140-000	598	369	2,867
	PN 16	2 03 11 16 0140-000	598	369	4,195
180	PN 10	2 03 11 10 0180-000	655	417	5,103
	PN 16	2 03 11 16 0180-000	655	417	7,496
200	PN 10	2 03 11 10 0200-000	783	491	7,585
	PN 16	2 03 11 16 0200-000	783	491	11,152
225	PN 10	2 03 11 10 0225-000	818	522	9,976
	PN 16	2 03 11 16 0225-000	818	522	14,572
250	PN 10	2 03 11 10 0250-000	954	602	14,397
	PN 16	2 03 11 16 0250-000	954	602	21,121
280	PN 10	2 03 11 10 0280-000	996	638	18,577
	PN 16	2 03 11 16 0280-000	996	638	27,435
315	PN 10	2 03 11 10 0315-000	1145	730	27,188
	PN 16	2 03 11 16 0315-000	1145	730	39,845
355	PN 10	2 03 11 10 0355-000	1202	779	35,994
	PN 16	2 03 11 16 0355-000	1202	779	52,718
400	PN 10	2 03 11 10 0400-000	1266	833	47,662
	PN 16	2 03 11 16 0400-000	1266	833	69,990
450	PN 10	2 03 11 10 0450-000	1336	893	63,086
	PN 16	2 03 11 16 0450-000	1336	893	92,775
500	PN 10	2 03 11 10 0500-000	1407	954	81,673
	PN 16	2 03 11 16 0500-000	1407	954	119,668
560	PN 10	2 03 11 10 0560-000	1492	1026	107,515
	PN 16	2 03 11 16 0560-000	1492	1026	157,683
630	PN 10	2 03 11 10 0630-000	1591	1110	144,020
	PN 16	2 03 11 16 0630-000	1591	1110	210,385



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders

Çatal TE 60° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Tee 60° Equal (Confection)

Égale Tee 60° Degrés (Confection)

РАВНОПРОХОДНОЙ ТРОЙНИК 60° (Сварной)

واي تي لحام 60° مصنع

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d					
90	PN 10	2 03 12 10 0090-000	527	295	1,120
	PN 16	2 03 12 16 0090-000	527	295	1,623
110	PN 10	2 03 12 10 0110-000	527	295	1,637
	PN 16	2 03 12 16 0110-000	527	295	2,364
125	PN 10	2 03 12 10 0125-000	544	308	2,140
	PN 16	2 03 12 16 0125-000	544	308	3,156
140	PN 10	2 03 12 10 0140-000	562	321	2,758
	PN 16	2 03 12 16 0140-000	562	321	4,039
160	PN 10	2 03 12 10 0160-000	585	339	3,732
	PN 16	2 03 12 16 0160-000	585	339	5,493
180	PN 10	2 03 12 10 0180-000	608	356	4,872
	PN 16	2 03 12 16 0180-000	608	356	7,165
200	PN 10	2 03 12 10 0200-000	731	423	7,268
	PN 16	2 03 12 16 0200-000	731	423	10,696
225	PN 10	2 03 12 10 0225-000	760	445	9,524
	PN 16	2 03 12 16 0225-000	760	445	13,929
250	PN 10	2 03 12 10 0250-000	889	517	13,776
	PN 16	2 03 12 16 0250-000	889	517	20,234
280	PN 10	2 03 12 10 0280-000	923	543	17,716
	PN 16	2 03 12 16 0280-000	923	543	26,190
315	PN 10	2 03 12 10 0315-000	1064	623	25,974
	PN 16	2 03 12 16 0315-000	1064	623	38,110
355	PN 10	2 03 12 10 0355-000	1110	658	34,232
	PN 16	2 03 12 16 0355-000	1110	658	50,199
400	PN 10	2 03 12 10 0400-000	1162	697	45,146
	PN 16	2 03 12 16 0400-000	1162	697	66,382
450	PN 10	2 03 12 10 0450-000	1220	740	59,548
	PN 16	2 03 12 16 0450-000	1220	740	87,691
500	PN 10	2 03 12 10 0500-000	1277	783	76,714
	PN 16	2 03 12 16 0500-000	1277	783	112,566
560	PN 10	2 03 12 10 0560-000	1347	835	100,630
	PN 16	2 03 12 16 0560-000	1347	835	147,812
630	PN 10	2 03 12 10 0630-000	1427	896	134,216
	PN 16	2 03 12 16 0630-000	1427	896	196,405

Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders

TURAN BORFİT



İnegal İstavroz TE 90° (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

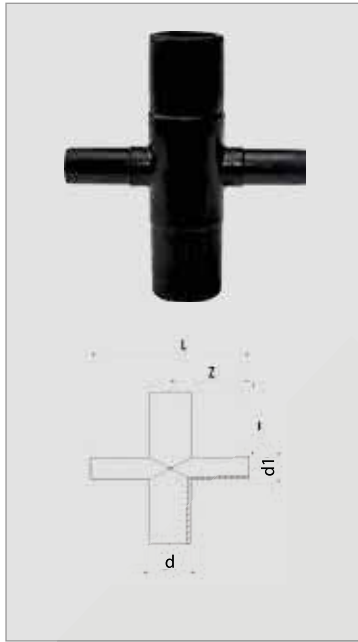
Reduced Cross TEE 90° (Injection)

TE Croisé Réduit 90° (Injection)

Крест переходник 90° (литой)

واي تي لحام 90 حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap	Basınç	Kod No	L	Z	I	Net Ağırlık (kg)
Size (mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1						
63-32	PN 10	2 03 13 10 0063-032	200	100	115	0,193
	PN 16	2 03 13 16 0063-032	200	100	115	0,304



İnegal İstavroz TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced Cross TEE 90° (KIT Injection Welded)

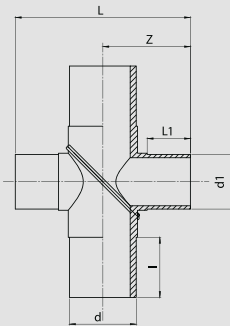
TE Croisé Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

переходник 90° (приварной литой)

مقسم رباعي تي 90 حقن طلب خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
63-25	PN 16	2 20 01 16 0063-025	180	45	90	65	0,237
63-40	PN 16	2 20 01 16 0063-040	190	55	95	65	0,257
63-50	PN 16	2 20 01 16 0063-050	200	60	100	65	0,298
75-32	PN 16	2 20 01 16 0075-032	204	50	102	64	0,315
75-50	PN 16	2 20 01 16 0075-050	190	50	95	70	0,486
75-63	PN 16	2 20 01 16 0075-063	230	60	115	70	0,562
90-25	PN 16	2 20 01 16 0090-025	220	50	110	80	0,643
90-32	PN 16	2 20 01 16 0090-032	240	55	120	80	0,671
90-40	PN 16	2 20 01 16 0090-040	240	55	120	80	0,688
90-50	PN 16	2 20 01 16 0090-050	240	55	120	85	0,800
90-63	PN 16	2 20 01 16 0090-063	250	70	125	85	0,765
90-75	PN 16	2 20 01 16 0090-075	270	65	135	80	0,955
110-25	PN 10	2 20 01 10 0110-025	250	55	125	80	0,631
	PN 16	2 20 01 16 0110-025	250	55	125	80	0,855
110-32	PN 10	2 20 01 10 0110-032	260	60	130	85	0,628
	PN 16	2 20 01 16 0110-032	260	60	130	85	0,854
110-40	PN 10	2 20 01 10 0110-040	260	55	130	85	0,665
	PN 16	2 20 01 16 0110-040	260	55	130	85	0,894
110-50	PN 10	2 20 01 10 0110-050	260	60	130	80	0,685
	PN 16	2 20 01 16 0110-050	260	60	130	80	0,908
110-63	PN 10	2 20 01 10 0110-063	270	65	135	85	0,730
	PN 16	2 20 01 16 0110-063	270	65	135	85	0,970
110-75	PN 10	2 20 01 10 0110-075	284	70	142	85	0,902
	PN 16	2 20 01 16 0110-075	284	70	142	85	1,274
110-90	PN 10	2 20 01 10 0110-090	310	80	155	85	0,993
	PN 16	2 20 01 16 0110-090	310	80	155	85	1,465
125-32	PN 16	2 20 01 16 0125-032	250	45	125	95	1,626
125-63	PN 10	2 20 01 10 0125-063	280	60	140	95	1,290
	PN 16	2 20 01 16 0125-063	280	60	140	95	1,717
125-90	PN 16	2 20 01 16 0125-090	330	90	165	95	1,961
125-110	PN 10	2 20 01 10 0125-110	320	80	160	95	1,614
	PN 16	2 20 01 16 0125-110	320	80	160	95	2,154



İnegal İstavroz TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced Cross TEE 90° (KIT Injection Welded)

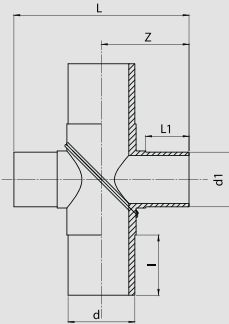
TE Croisé Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

Крест переходник 90° Крест переходник 90° (приварной литой)

مقسم رباعي تي 90 حقن طلب خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
140-63	PN 10	2 20 01 10 0140-063	330	60	165	100	1,854
140-90	PN 16	2 20 01 16 0140-090	340	80	170	100	2,564
140-110	PN 10	2 20 01 10 0140-110	320	80	160	100	2,052
	PN 16	2 20 01 16 0140-110	320	80	160	100	2,712
160-25	PN 10	2 20 01 10 0160-025	310	45	155	95	1,638
	PN 16	2 20 01 16 0160-025	310	45	155	95	2,291
160-32	PN 10	2 20 01 10 0160-032	320	45	155	95	1,639
	PN 16	2 20 01 16 0160-032	320	45	155	95	2,288
160-63	PN 10	2 20 01 10 0160-063	340	60	170	95	1,723
	PN 16	2 20 01 16 0160-063	340	60	170	95	2,404
160-75	PN 10	2 20 01 10 0160-075	330	65	165	95	1,735
	PN 16	2 20 01 16 0160-075	330	65	165	95	2,481
160-90	PN 10	2 20 01 10 0160-090	330	70	165	95	1,777
	PN16	2 20 01 16 0160-090	330	70	165	95	2,525
160-110	PN 10	2 20 01 10 0160-110	380	85	190	95	1,999
	PN 16	2 20 01 16 0160-110	380	85	190	95	2,818
180-90	PN 16	2 20 01 16 0180-090	400	95	200	105	4,655
180-110	PN 10	2 20 01 10 0180-110	420	100	210	105	3,634
	PN 16	2 20 01 16 0180-110	420	100	210	105	5,010
180-125	PN 16	2 20 01 16 0180-125	420	100	210	105	5,051
200-63	PN 10	2 20 01 10 0200-063	410	65	205	110	3,740
	PN 16	2 20 01 16 0200-063	410	65	205	110	5,114
200-90	PN 10	2 20 01 10 0200-090	420	80	210	110	3,840
	PN 16	2 20 01 16 0200-090	420	80	210	110	5,290
200-110	PN 10	2 20 01 10 0200-110	430	83	215	110	3,984
	PN 16	2 20 01 16 0200-110	430	83	215	110	5,493
200-125	PN 10	2 20 01 10 0200-125	450	97	225	110	4,125
	PN 16	2 20 01 16 0200-125	450	97	225	110	5,733
200-160	PN 10	2 20 01 10 0200-160	470	100	235	110	4,596
	PN 16	2 20 01 16 0200-160	470	100	235	110	6,435
200-180	PN 16	2 20 01 16 0200-180	500	109	250	110	8,561



İnegal İstavroz TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced Cross TEE 90° (KIT Injection Welded)

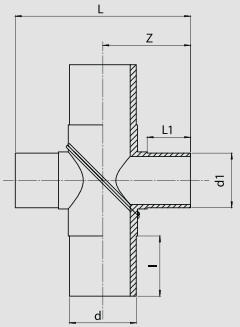
TE Croisé Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)Крест переходник

90°Крест переходник 90° (приварной литой)

مقسم رباعي تي 90 حقن طلب خاص

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
225-110	PN 10	2 20 01 10 0225-110	490	83	245	110	4,580
	PN 16	2 20 01 16 0225-110	490	83	245	110	6,545
225-160	PN 10	2 20 01 10 0225-160	500	100	250	110	5,147
	PN 16	2 20 01 16 0225-160	500	100	250	110	7,421
250-110	PN 10	2 20 01 10 0250-110	480	83	240	130	5,704
	PN 16	2 20 01 16 0250-110	480	83	240	130	8,153
250-125	PN 10	2 20 01 10 0250-125	520	97	260	130	5,901
250-140	PN 10	2 20 01 10 0250-140	480	93	240	130	5,905
250-160	PN 10	2 20 01 10 0250-160	520	100	260	130	6,307
	PN 16	2 20 01 16 0250-160	520	100	260	130	9,077
250-200	PN 10	2 20 01 10 0250-200	510	110	255	135	9,180
	PN 16	2 20 01 16 0250-200	510	110	255	135	11,726
280-110	PN 10	2 20 01 10 0280-110	500	85	250	155	8,305
	PN 16	2 20 01 16 0280-110	500	85	250	155	11,194
280-160	PN 10	2 20 01 10 0280-160	520	98	260	150	10,573
	PN 16	2 20 01 16 0280-160	520	98	260	150	11,897
280-200	PN 10	2 20 01 10 0280-200	550	115	275	135	11,084
	PN 16	2 20 01 16 0280-200	550	115	275	135	14,916
315-110	PN 10	2 20 01 10 0315-110	530	80	265	140	10,564
	PN 16	2 20 01 16 0315-110	530	80	265	140	14,229
315-140	PN 10	2 20 01 10 0315-140	570	95	285	140	10,617
315-160	PN 10	2 20 01 10 0315-160	580	100	290	135	10,717
	PN 16	2 20 01 16 0315-160	580	100	290	135	15,491
315-200	PN 10	2 20 01 10 0315-200	610	120	305	135	11,621
	PN 16	2 20 01 16 0315-200	610	120	305	135	16,210
315-225	PN 10	2 20 01 10 0315-225	630	110	315	150	15,936
315-250	PN 10	2 20 01 10 0315-250	630	125	315	145	17,125
	PN 16	2 20 01 16 0315-250	630	125	315	145	22,500



İnegal İstavroz TE 90° (KİT Enjeksiyon Kaynaklı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced Cross TEE 90° (KIT Injection Welded)

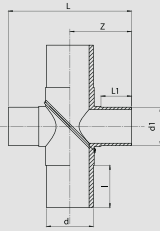
TE Croisé Réduit 90° (Ensemble Soudé à Base de Pièces Injectées)

Крест переходник 90° Крест переходник 90° (приварной литой)

مقسم رباعی تی 90 حقن طلب خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	L1	Z	I	Net Ağırlık(kg)
Size (mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
355-110	PN 10	2 20 01 10 0355-110	580	85	290	135	11,130
	PN 16	2 20 01 16 0355-110	580	85	290	135	15,176
355-160	PN 10	2 20 01 10 0355-160	600	100	300	130	11,854
	PN 16	2 20 01 16 0355-160	600	100	300	130	16,275
355-250	PN 10	2 20 01 10 0355-250	654	150	327	120	17,056
	PN 16	2 20 01 16 0355-250	654	150	327	120	23,907
400-110	PN 10	2 20 01 10 0400-110	630	85	315	150	16,560
	PN 16	2 20 01 16 0400-110	630	85	315	150	22,131
400-160	PN 10	2 20 01 10 0400-160	660	100	330	145	17,086
	PN 16	2 20 01 16 0400-160	660	100	330	145	23,682
400-250	PN 10	2 20 01 10 0400-250	700	150	350	160	22,062
	PN 16	2 20 01 16 0400-250	700	150	350	160	31,015



İnegal İstavroz TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced Cross TEE 90° (Confection)

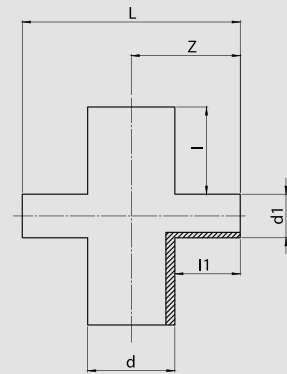
TE Croisé Réduit 90° (Confection)

Крест переходник 90° (Сварной)

مقسم رباعي تي 90 حقن

Standard: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	I	I1	Net Ağırlık(kg)
Size(mm)	Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
400-280	PN 10	2 03 13 10 0400-280	800	400	200	200	21,820
	PN 16	2 03 13 16 0400-280	800	400	200	200	32,069
400-315	PN 10	2 03 13 10 0400-315	800	400	200	200	23,563
	PN 16	2 03 13 16 0400-315	800	400	200	200	34,536
450-50	PN 10	2 03 13 10 0450-050	850	425	200	200	16,014
	PN 16	2 03 13 16 0450-050	850	425	200	200	23,653
450-63	PN 10	2 03 13 10 0450-063	850	425	200	200	16,525
	PN 16	2 03 13 16 0450-063	850	425	200	200	24,399
450-75	PN 10	2 03 13 10 0450-075	850	425	200	200	17,005
	PN 16	2 03 13 16 0450-075	850	425	200	200	25,096
450-90	PN 10	2 03 13 10 0450-090	850	425	200	200	17,616
	PN 16	2 03 13 16 0450-090	850	425	200	200	25,994
450-110	PN 10	2 03 13 10 0450-110	850	425	200	200	18,453
	PN 16	2 03 13 16 0450-110	850	425	200	200	27,210
450-125	PN 10	2 03 13 10 0450-125	850	425	200	200	19,083
	PN 16	2 03 13 16 0450-125	850	425	200	200	28,161
450-140	PN 10	2 03 13 10 0450-140	850	425	200	200	19,740
	PN 16	2 03 13 16 0450-140	850	425	200	200	29,109
450-160	PN 10	2 03 13 10 0450-160	850	425	200	200	20,639
	PN 16	2 03 13 16 0450-160	850	425	200	200	30,435
450-180	PN 10	2 03 13 10 0450-180	850	425	200	200	21,559
	PN 16	2 03 13 16 0450-180	850	425	200	200	31,777
450-200	PN 10	2 03 13 10 0450-200	850	425	200	200	22,508
	PN 16	2 03 13 16 0450-200	850	425	200	200	33,163
450-225	PN 10	2 03 13 10 0450-225	850	425	200	200	23,733
	PN 16	2 03 13 16 0450-225	850	425	200	200	34,919
450-250	PN 10	2 03 13 10 0450-250	850	425	200	200	24,985
	PN 16	2 03 13 16 0450-250	850	425	200	200	36,761
450-280	PN 10	2 03 13 10 0450-280	850	425	200	200	26,510
	PN 16	2 03 13 16 0450-280	850	425	200	200	39,025
450-315	PN 10	2 03 13 10 0450-315	850	425	200	200	28,422
	PN 16	2 03 13 16 0450-315	850	425	200	200	41,738
450-355	PN 10	2 03 13 10 0450-355	850	425	200	200	30,678
	PN 16	2 03 13 16 0450-355	850	425	200	200	44,997



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially according to the orders

İnegal İstavroz TE 90° (Konfeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

Reduced Cross TEE 90° (Confection)

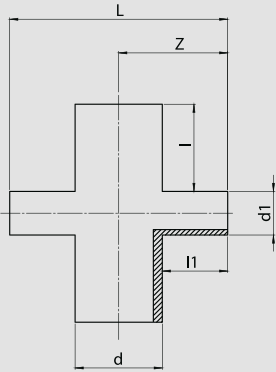
TE Croisé Réduit 90° (Confection)

Крест переходник 90° (Сварной)

مقسم رباعي تي 90 حقن طلب خاص

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap	Basınç	Kod No	L	Z	I	I1	Net Ağırlık (kg)
Size(mm)	Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d-d1							
500-50	PN 10	2 03 13 10 0500-050	900	450	200	200	19,783
	PN 16	2 03 13 16 0500-050	900	450	200	200	29,126
500-63	PN 10	2 03 13 10 0500-063	900	450	200	200	20,397
	PN 16	2 03 13 16 0500-063	900	450	200	200	30,022
500-75	PN 10	2 03 13 10 0500-075	900	450	200	200	20,970
	PN 16	2 03 13 16 0500-075	900	450	200	200	30,854
500-90	PN 10	2 03 13 10 0500-090	900	450	200	200	21,696
	PN 16	2 03 13 16 0500-090	900	450	200	200	31,919
500-110	PN 10	2 03 13 10 0500-110	900	450	200	200	22,684
	PN 16	2 03 13 16 0500-110	900	450	200	200	33,353
500-125	PN 10	2 03 13 10 0500-125	900	450	200	200	23,425
	PN 16	2 03 13 16 0500-125	900	450	200	200	34,464
500-140	PN 10	2 03 13 10 0500-140	900	450	200	200	24,190
	PN 16	2 03 13 16 0500-140	900	450	200	200	35,569
500-160	PN 10	2 03 13 10 0500-160	900	450	200	200	25,231
	PN 16	2 03 13 16 0500-160	900	450	200	200	37,099
500-180	PN 10	2 03 13 10 0500-180	900	450	200	200	26,290
	PN 16	2 03 13 16 0500-180	900	450	200	200	38,641
500-200	PN 10	2 03 13 10 0500-200	900	450	200	200	27,374
	PN 16	2 03 13 16 0500-200	900	450	200	200	40,221
500-225	PN 10	2 03 13 10 0500-225	900	450	200	200	28,762
	PN 16	2 03 13 16 0500-225	900	450	200	200	42,213
500-250	PN 10	2 03 13 10 0500-250	900	450	200	200	30,173
	PN 16	2 03 13 16 0500-250	900	450	200	200	44,282
500-280	PN 10	2 03 13 10 0500-280	900	450	200	200	31,881
	PN 16	2 03 13 16 0500-280	900	450	200	200	46,808
500-315	PN 10	2 03 13 10 0500-315	900	450	200	200	33,995
	PN 16	2 03 13 16 0500-315	900	450	200	200	49,812
500-355	PN 10	2 03 13 10 0500-355	900	450	200	200	36,471
	PN 16	2 03 13 16 0500-355	900	450	200	200	53,384
500-400	PN 10	2 03 13 10 0500-400	900	450	200	200	39,335
	PN 16	2 03 13 16 0500-400	900	450	200	200	57,566
630-400	PN 10	2 03 13 10 0630-400	1030	515	200	200	58,025
	PN 16	2 03 13 16 0630-400	1030	515	200	200	84,822



Siparişe göre diğer basınç sınıfları özel üretilmektedir. / Other pressure classes are produced specially accordingly with the orders



Çelik Geçiş&Flanşlar & PP Kaplı Flanşlar

Steel Transitions&Flanges & PP Covered Flanges



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة اختصار

Uzunluk ölçüleri için tolerans ± 10 mm dir.

For length measurements the tolerance is ± 10 mm.

التسامح في القياس الطول ± 10 مم

(*) : 10 mikron PP kaplı olarak üretilmektedir.

(*) : 10 microns are produced in PP-coated.

يتم تصنيع وصلات PP الى 10 ميكرون (*)

Çelik Geçiş&Flanşlar & PP Kaplı Flanşlar

Steel Transitions&Flanges & PP Covered Flanges



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة اختصار

Uzunluk ölçüleri için tolerans ± 10 mm dir.

For length measurements the tolerance is ± 10 mm.

التسامح في القياس الطول ± 10 مم

(*) : 10 mikron PP kaplı olarak üretilmektedir.

(*) : 10 microns are produced in PP-coated.

يتم تصنيع وصلات PP الى 10 ميكرون (*)

PE-Piring (MS 58)-Metal Geçiş Adaptörü (Dış Dişli)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

PE-Brass(MS-58)- Metal Transition Adaptor (male threaded)

PE – Transition en Métal (Fileté Mâle)

Металлический Переходник (с наружной резьбой) (MS 58)

(بداية خط لحام سن خارجي نحاس) حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap		Basınç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size		Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d (mm)	R (Inch)					
20	1/2"	PN 16	2 05 01 16 0020-000	45	83	0,080
25	1/2"	PN 16	2 05 01 16 0025-020	43	80	0,086
25	3/4"	PN 16	2 05 01 16 0025-000	45	83	0,104
32	3/4"	PN 16	2 05 01 16 0032-025	51	89	0,118
32	1"	PN 16	2 05 01 16 0032-000	47	96	0,175
40	1 1/4"	PN 16	2 05 01 16 0040-000	56	118	0,350
50	1 1/2"	PN 16	2 05 01 16 0050-000	56	119	0,360
63	2"	PN 16	2 05 01 16 0063-000	69	137	0,605
75	2 1/2"	PN 16	2 05 01 16 0075-000	80	155	0,810
90	3"	PN 16	2 05 01 16 0090-000	83	165	1,200
110	4"	PN 16	2 05 01 16 0110-000	85	168	1,810

PE-Piring (MS 58)-Metal Geçiş Adaptörü (İç Dişli)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

PE-Brass(MS-58) Metal Transition Adaptor (female threaded)

PE – Transition en Métal (Fileté Femelle)

Металлический Переходник (с внутренней резьбой) (MS 58)

(بداية خط لحام سن داخلي نحاس) حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap		Basıç	Kod No	L	Z	Net Ağırlık (kg)
Size		Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d (mm)	R (Inch)					
20	1/2"	PN 16	2 05 02 16 0020-000	46	70	0,050
25	3/4"	PN 16	2 05 02 16 0025-000	45	71	0,076
32	1"	PN 16	2 05 02 16 0032-000	47	81	0,138
40	1 1/4"	PN 16	2 05 02 16 0040-000	56	100	0,307
50	1 1/2"	PN 16	2 05 02 16 0050-000	68	116	0,290
63	2"	PN 16	2 05 02 16 0063-000	68	116	0,480
75	2 1/2"	PN 16	2 05 02 16 0075-000	75	122	0,735
90	3"	PN 16	2 05 02 16 0090-000	80	142	1,175
110	4"	PN 16	2 05 02 16 0110-000	83	138	1,442

PE Dış Dişli Adaptör (Enjeksiyon)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

PE Male Threaded Adaptor (Injection)

PE – Adaptateur Fileté Mâle (Injection)

Переходник «Впрыск» (с наружной резьбой) — отвод для соединения труб ПЭ

(بداية خط سن خارجي لحام حقن)

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap		Basınc	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size		Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d (mm)	R (Inch)						
20	1/2"	PN 16	2 02 08 16 0020-000	60	17	33	0,013
25	3/4"	PN 16	2 02 08 16 0025-000	65	18	34	0,018
32	1"	PN 16	2 02 08 16 0032-000	76	21	42	0,032
40	1 1/4"	PN 16	2 02 08 16 0040-000	82	23	43	0,055
50	1 1/2"	PN 16	2 02 08 16 0050-000	98	24	48	0,075
63	2"	PN 16	2 02 08 16 0063-000	104	29	55	0,140



PE - Çelik Geçiş Adaptörü (Dış Dişli)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

PE- Steel Transition Adaptor (Male Threaded)

PE – Transition en Métal (Fileté Femelle)

Переходник (с наружной резьбой) — отвод для соединения труб ПЭ/сталь

(بداية خط لحام سن داخلي نحاس حقن)

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1

Çap		Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık(kg)
Size		Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d (mm)	R (Inch)						
20	1/2"	PN 16	2 05 03 16 0020-000	45	77	182	0,164
25	3/4"	PN 16	2 05 03 16 0025-034	47	83	194	0,186
32	1"	PN 16	2 05 03 16 0032-001	50	96	229	0,376
32	3/4"	PN 16	2 05 03 16 0032-034	50	96	229	0,236
40	1 1/4"	PN 16	2 05 03 16 0040-000	54	101	233	0,460
50	1 1/2"	PN 16	2 05 03 16 0050-000	54	103	236	0,592
63	2"	PN 16	2 05 03 16 0063-000	58	111	253	0,910
75	2 1/2"	PN 16	2 05 03 16 0075-000	70	135	316	1,400
90	3"	PN 16	2 05 03 16 0090-000	80	145	343	2,000
110	4"	PN 16	2 05 03 16 0110-000	85	158	360	2,900



PE - Çelik Geçiş (Kaynak Ağızlı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

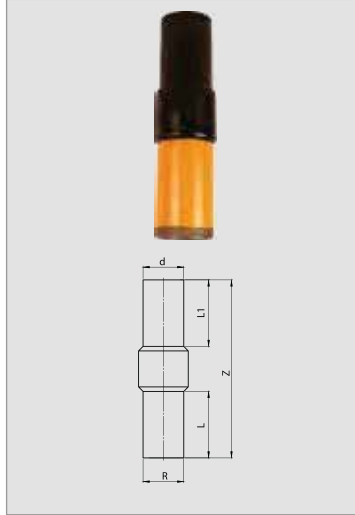
PE- Steel Transition (weldable)

PE – Transition en Acier (Tête Soudé)

Переходник (сварной) ПЭ/сталь

مدخل معدني حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap		Basınç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size		Pressure (Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d (mm)	R (Inch)						
20	1/2"	PN 16	2 06 01 16 0020-000	189	77	325	0,344
25	3/4"	PN 16	2 06 01 16 0025-000	182	83	330	0,526
32	1"	PN 16	2 06 01 16 0032-000	166	96	345	0,676
32	3/4"	PN 16	2 06 01 16 0032-034	166	96	345	0,576
40	1 1/4"	PN 16	2 06 01 16 0040-000	178	101	357	1,058
50	1 1/2"	PN 16	2 06 01 16 0050-000	173	103	355	1,162
63	2"	PN 16	2 06 01 16 0063-000	170	111	363	1,660
75	2 1/2"	PN 16	2 06 01 16 0075-000	140	135	386	2,415
90	3"	PN 16	2 06 01 16 0090-000	179	145	442	2,955
110	4"	PN 16	2 06 01 16 0110-000	195	158	468	5,410

PE - Çelik Geçiş (Kaynak Ağızlı)

PE 100 SDR 11(PN16) & SDR 17(PN10)

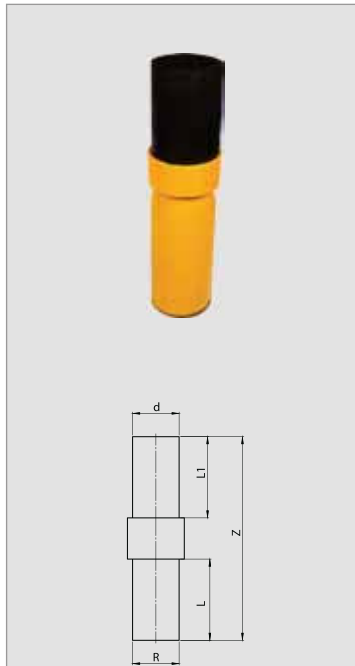
PE- Steel Transition (weldable)

PE – Transition en Acier (Tête Soudé)

Переходник (сварной) труб ПЭ/сталь

مدخل معدني حقن

Standart: TS EN 1555-3:2010 + A1 • TS EN 12201-3 + A1



Çap		Basıç	Kod No	L	L1	Z	Net Ağırlık (kg)
Size		Pressure(Bar)	Code No	(mm)	(mm)	(mm)	Weight (kg)
d (mm)	R (Inch)						
125	4"	PN 16	2 06 01 16 0125-000	225	210	515	7,165
160	6"	PN 16	2 06 01 16 0160-000	200	175	465	13,962
180	6"	PN 16	2 06 01 16 0180-000	310	220	620	15,105
200	8"	PN 16	2 06 01 16 0200-000	325	250	660	22,947
225	8"	PN 16	2 06 01 16 0225-000	305	235	640	25,495
250	10"	PN 16	2 06 01 16 0250-000	340	245	680	34,420
280	10"	PN 16	2 06 01 16 0280-000	300	220	620	44,495
315	12"	PN 16	2 06 01 16 0315-000	265	200	610	52,500
355	14"	PN 16	2 06 01 16 0355-000	365	235	750	98,000
400	16"	PN 16	2 06 01 16 0400-000	370	220	770	114,000
450	18"	PN 16	2 06 01 16 0450-000	367	230	767	150,000
500	20"	PN 16	2 06 01 16 0500-000	370	220	760	184,000
560	22"	PN 16	2 06 01 16 0560-000	350	220	750	200,000
630	24"	PN 16	2 06 01 16 0630-000	350	220	750	232,000
710	28"	PN 16	2 06 01 16 0710-000	350	220	750	272,000



Çelik Flanş PN 10

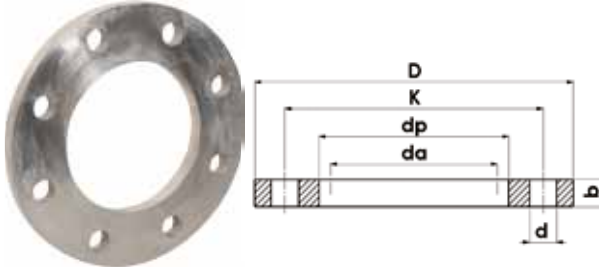
SDR17 / DIN 2501 ST 37-ST 44

Steel Flange PN 10

Bride en Acier PN 10

СТАЛЬНОЙ ФЛАНЕЦ PN 10

فلنجة حديد PN10



Standart: TS ISO 7005-1 • TS EN 1092-1 + A1

Çelik Anma Çapı	PE Anma Çapı	Kod No	Flanş İç Çapı	Delikler Arası	Flanş Dış Çapı	Delik Çapı	Flanş Kalınlık	Delik Sayısı	Net Ağırlık (kg)
Steel Nominal Diameter	PE Nominal Diameter	Code No	Inner Diameter	Hole Distance	Outside Diameter	Hole Diameter	Flange Thickness	Hole Qty	Weight (kg)
DN	da(mm)		dp(mm)	K(mm)	D(mm)	d(mm)	b(mm)		
200	200	2 07 02 10 0200-000	235	295	340	22	24	8	8,380
200	225	2 07 02 10 0225-000	238	295	340	22	24	8	8,170
250	250	2 07 02 10 0250-000	288	350	395	22	26	12	10,810
250	280	2 07 02 10 0280-000	294	350	395	22	26	12	10,250
300	315	2 07 02 10 0315-000	338	400	445	22	26	12	12,530
350	355	2 07 02 10 0355-000	376	460	505	22	26	16	17,020
400	400	2 07 02 10 0400-000	430	515	565	26	26	16	19,850
450	450	2 07 02 10 0450-000	465	565	615	26	28	20	25,690
500	500	2 07 02 10 0500-000	533	620	670	26	28	20	26,180
600	560	2 07 02 10 0560-000	618	725	780	30	28	20	36,070
600	630	2 07 02 10 0630-000	645	725	780	30	28	20	30,170
700	710	2 07 02 10 0710-000	740	840	895	30	30	24	42,980
800	800	2 07 02 10 0800-000	843	950	1015	33	32	24	58,030
900	900	2 07 02 10 0900-000	947	1050	1115	33	34	28	66,380
1000	1000	2 07 02 10 1000-000	1050	1160	1230	36	34	28	78,610
1200	1200	2 07 02 10 1200-000	1250	1380	1455	39	38	32	118,790
1400	1400	2 07 02 10 1400-000	1460	1590	1675	42	42	36	158,470
1600	1600	2 07 02 10 1600-000	1650	1820	1915	48	46	40	242,370

Çelik Flanş PN 16

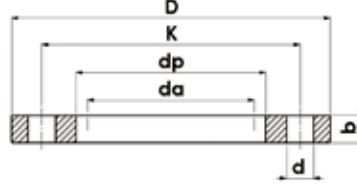
SDR11 / DIN 2501 ST 37-ST 44

Steel Flange PN 16

Bride en Acier PN 16

СТАЛЬНОЙ ФЛАНЕЦ PN 16

فلنجة حديد PN16



Standard: TS ISO 7005-1 • TS EN 1092-1 + A1

Çelik Anma Çapı	PE Anma Çapı	Kod No	Flanş İç Çapı	Delikler Arası	Flanş Dış Çapı	Delik Çapı	Flanş Kalınlık	Delik Sayısı	Net Ağırlık (kg)
Steel Nominal Diameter	PE Nominal Diameter	Code No	Inner Diameter	Hole Distance	Outside Diameter	Hole Diameter	Flange Thickness	Hole Qty	Weight (kg)
DN	da(mm)		dp(mm)	K(mm)	D(mm)	d(mm)	b(mm)		
15	20	2 07 03 16 0020-000	28	65	95	14	14	4	0,650
20	25	2 07 03 16 0025-000	34	75	105	14	16	4	0,900
25	32	2 07 03 16 0032-000	42	85	115	14	16	4	1,060
32	40	2 07 03 16 0040-000	51	100	140	18	16	4	1,550
40	50	2 07 03 16 0050-000	62	110	150	18	16	4	1,720
50	63	2 07 03 16 0063-000	78	125	165	18	18	4	2,210
65	75	2 07 03 16 0075-000	92	145	185	18	18	4	2,720
80	90	2 07 03 16 0090-000	108	160	200	18	20	8	3,180
100	110	2 07 03 16 0110-000	125	180	220	18	20	8	3,730
100	125	2 07 03 16 0125-000	135	180	220	18	20	8	3,410
125	140	2 07 03 16 0140-000	158	210	250	18	22	8	4,750
150	160	2 07 03 16 0160-000	178	240	285	22	22	8	6,210
150	180	2 07 03 16 0180-000	188	240	285	22	22	8	5,710
200	200	2 07 03 16 0200-000	235	295	340	22	24	12	8,090
200	225	2 07 03 16 0225-000	238	295	340	22	24	12	7,880
250	250	2 07 03 16 0250-000	288	355	405	26	26	12	11,720
250	280	2 07 03 16 0280-000	294	355	405	26	26	12	11,160
300	315	2 07 03 16 0315-000	338	410	460	26	28	12	15,440
350	355	2 07 03 16 0355-000	376	470	520	26	30	16	21,920
400	400	2 07 03 16 0400-000	430	525	580	30	32	16	27,110
450	450	2 07 03 16 0450-000	465	585	640	30	34	20	36,850
500	500	2 07 03 16 0500-000	533	650	715	33	34	20	43,150
600	560	2 07 03 16 0560-000	618	770	840	36	36	20	66,240
600	630	2 07 03 16 0630-000	645	770	840	36	36	20	58,660
700	710	2 07 03 16 0710-000	740	840	910	36	36	24	55,490
800	800	2 07 03 16 0800-000	843	950	1025	39	38	24	71,270
900	900	2 07 03 16 0900-000	947	1050	1125	39	40	28	80,640
1000	1000	2 07 03 16 1000-000	1050	1170	1255	42	42	28	109,830
1200	1200	2 07 03 16 1200-000	1250	1390	1485	48	48	32	168,790
1400	1400	2 07 03 16 1400-000	1460	1590	1685	48	52	36	200,750
1600	1600	2 07 03 16 1600-000	1650	1820	1930	55	58	40	315,930

PP Kaplı Çelik Flanş PN 10 (%30 Cam Elyaf Takviyeli)

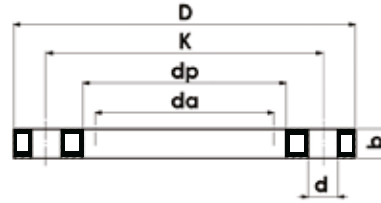
SDR17 / DIN 2501 ST 37-ST 44

PP Covered Steel Flange PN 10 (%30 Fiber Glass)

Bride en Acier PN 10 Recouvert Par PP (Renforcé par 30% de fibre de verre)

фланец с ПП покрытием PN 10 (30% армированный стекловолокном)

فلنجة حديد ملبسة الياف الزجاجية المقساة PN10



Standart: TS ISO 7005-1 • TS EN 1092-1 + A1

Çelik Anma Çapı	PE Anma Çapı	Kod No	Flanş İç Çapı	Delikler Arası	Flanş Dış Çapı	Delik Çapı	Flanş Kalınlık	Delik Sayısı	Net Ağırlık (kg)
Steel Nominal Diameter	PE Nominal Diameter	Code No	Inner Diameter	Hole Distance	Outside Diameter	Hole Diameter	Flange Thickness	Hole Qty	Weight (kg)
DN	da(mm)		dp(mm)	K(mm)	D(mm)	d(mm)	b(mm)		
200	200	2 07 04 10 0200-000	235	295	340	22	26	8	3,600
200	225	2 07 04 10 0225-000	235	295	340	22	26	8	3,600
250	250	2 07 04 10 0250-000	288	350	395	22	29	12	4,600
250	280	2 07 04 10 0280-000	294	350	395	22	29	12	4,200
300	315	2 07 04 10 0315-000	338	400	445	22	29	12	5,500
350	355	2 07 04 10 0355-000	376	460	514	22	38	16	14,650
400	400	2 07 04 10 0400-000	430	515	571	26	40	16	17,250
450	450	2 07 04 10 0450-000	465	565	615	26	40	20	21,550
500	500	2 07 04 10 0500-000	533	620	670	26	40	20	23,500
600	560	2 07 04 10 0560-000	618	725	788	30	43	20	32,500
600	630	2 07 04 10 0630-000	645	725	788	30	43	20	33,300

PP Kaplı Çelik Flanş PN 16 (%30 Cam Elyaf Takviyeli)

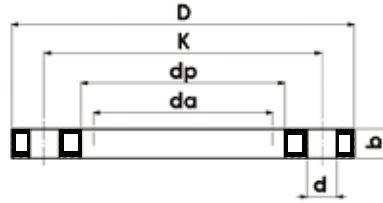
SDR11 / DIN 2501 ST 37-ST 44

PP Covered Steel Flange PN 16 (%30 Fiber Glass)

Bride en Acier PN 16 Recouvert Par PP (Renforcé par 30% de fibre de verre)

фланец с ПП покрытием PN 16 (30% армированный стекловолокном)

فلنجة حديد ملبسة الياف الزجاجيه المقساة PN16



Standart: TS ISO 7005-1 • TS EN 1092-1 + A1

Çelik Anma Çapı	PE Anma Çapı	Kod No	Flanş İç Çapı	Delikler Arası	Flanş Dış Çapı	Delik Çapı	Flanş Kalınlık	Delik Sayısı	Net Ağırlık (kg)
Steel Nominal Diameter	PE Nominal Diameter	Code No	Inner Diameter	Hole Distance	Outside Diameter	Hole Diameter	Flange Thickness	Hole Qty	Weight (kg)
DN	da(mm)		dp(mm)	K(mm)	D(mm)	d(mm)	b(mm)		
(*)15	20	2 07 04 16 0020-000	29	65	95	14	15	4	0,625
(*)20	25	2 07 04 16 0025-000	34	75	102	14	15	4	0,720
25	32	2 07 04 16 0032-000	42	85	115	14	16	4	0,405
32	40	2 07 04 16 0040-000	51	100	140	18	16	4	0,590
40	50	2 07 04 16 0050-000	62	110	150	18	16	4	0,660
50	63	2 07 04 16 0063-000	78	125	165	18	18	4	0,880
65	75	2 07 04 16 0075-000	92	145	185	18	18	4	1,500
80	90	2 07 04 16 0090-000	108	160	200	18	20	8	1,565
100	110	2 07 04 16 0110-000	125	180	220	18	20	8	1,700
100	125	2 07 04 16 0125-000	135	180	220	18	20	8	1,380
125	140	2 07 04 16 0140-000	158	210	250	18	22	8	1,950
150	160	2 07 04 16 0160-000	178	240	285	22	22	8	3,000
150	180	2 07 04 16 0180-000	188	240	285	22	22	8	2,250
200	200	2 07 04 16 0200-000	235	295	340	22	26	12	4,350
200	225	2 07 04 16 0225-000	235	295	340	22	26	12	4,350
250	250	2 07 04 16 0250-000	288	355	405	26	29	12	5,050
250	280	2 07 04 16 0280-000	294	355	405	26	29	12	4,750
300	315	2 07 04 16 0315-000	338	410	460	26	31	12	6,650
350	355	2 07 04 16 0355-000	376	470	532	26	40	16	19,500
400	400	2 07 04 16 0400-000	430	525	592	30	43	16	25,000
450	450	2 07 04 16 0450-000	465	585	640	30	45	20	32,650
500	500	2 07 04 16 0500-000	533	650	715	33	45	20	35,750
600	560	2 07 04 16 0560-000	618	770	840	36	48	20	57,700
600	630	2 07 04 16 0630-000	645	770	840	36	48	20	50,000

Çelik Kör Flanş PN 10

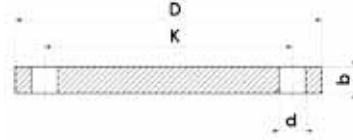
SDR17 / DIN 2501 ST 37-ST 44

Steel Blind Flange PN 10

Bride Plein en Acier PN 10

СТАЛЬНАЯ ЗАГЛУШКА PN 10

سدة عمية حديد PN10



Standart: TS ISO 7005-1 • TS EN 1092-1 + A1

Çelik Anma Çapı	PE Anma Çapı	Kod No	Delikler Arası	Flanş Dış Çapı	Flanş Kalınlık	Delik Çapı	Delik Sayısı	Net Ağırlık (kg)
Steel Nominal Diameter	PE Nominal Diameter	Code No	Hole Distance	Outside Diameter	Hole Diameter	Hole Diameter	Hole Qty	Weight (kg)
DN	da(mm)		K(mm)	D(mm)	b(mm)	d(mm)		
200	200	2 08 02 10 0200-000	295	340	24	22	8	16,570
200	225	2 08 02 10 0225-000	295	340	24	22	8	16,570
250	250	2 08 02 10 0250-000	350	395	26	22	12	24,140
250	280	2 08 02 10 0280-000	350	395	26	22	12	24,140
300	315	2 08 02 10 0315-000	400	445	26	22	12	30,890
350	355	2 08 02 10 0355-000	460	505	26	22	16	39,730
400	400	2 08 02 10 0400-000	515	565	26	26	16	49,560
450	450	2 08 02 10 0450-000	565	615	28	26	20	63,110
500	500	2 08 02 10 0500-000	620	670	28	26	20	75,340
600	560	2 08 02 10 0560-000	725	780	28	30	20	102,160
600	630	2 08 02 10 0630-000	725	780	28	30	20	102,160
700	710	2 08 02 10 0710-000	840	895	30	30	24	144,510
800	800	2 08 02 10 0800-000	950	1015	32	33	24	198,570
900	900	2 08 02 10 0900-000	1050	1115	34	33	28	254,820
1000	1000	2 08 02 10 1000-000	1150	1230	34	36	28	310,270
1200	1200	2 08 02 10 1200-000	1380	1455	38	39	32	485,730
1400	1400	2 08 02 10 1400-000	1590	1675	42	42	36	711,740
1600	1600	2 08 02 10 1600-000	1820	1915	46	48	40	1.016,320

Çelik Kör Flanş PN 16

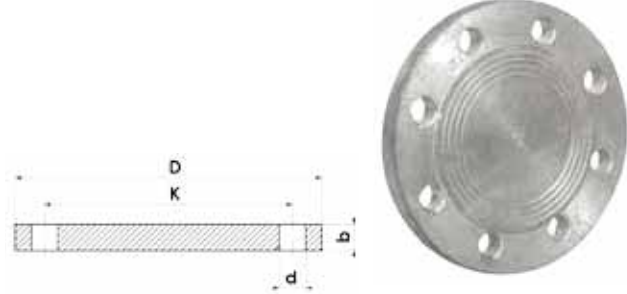
SDR11 / DIN 2501 ST 37-ST 44

Steel Blind Flange PN 16

Bride Plein en Acier PN 16

СТАЛЬНАЯ ЗАГЛУШКА PN 16

سدة عمية حديد PN16



Standard: TS ISO 7005-1 • TS EN 1092-1 + A1

Çelik Anma Çapı	PE Anma Çapı	Kod No	Delikler Arası	Flanş Dış Çapı	Flanş Kalınlık	Delik Çapı	Delik Sayısı	Net Ağırlık (kg)
Steel Nominal Diameter	PE Nominal Diameter	Code No	Hole Distance	Outside Diameter	Hole Diameter	Hole Diameter	Hole Qty	Weight (kg)
DN	da(mm)		K(mm)	D(mm)	b(mm)	d(mm)		
15	20	2 08 03 16 0020-000	65	95	14	14	4	0,710
20	25	2 08 03 16 0025-000	75	105	16	14	4	1,010
25	32	2 08 03 16 0032-000	85	115	16	14	4	1,230
32	40	2 08 03 16 0040-000	100	140	16	18	4	1,810
40	50	2 08 03 16 0050-000	110	150	16	18	4	2,100
50	63	2 08 03 16 0063-000	125	165	18	18	4	2,880
65	75	2 08 03 16 0075-000	145	185	18	18	4	3,660
80	90	2 08 03 16 0090-000	160	200	20	18	8	4,620
100	110	2 08 03 16 0110-000	180	220	20	18	8	5,660
100	125	2 08 03 16 0125-000	180	220	20	18	8	5,660
125	140	2 08 03 16 0140-000	210	250	22	18	8	8,150
150	160	2 08 03 16 0160-000	240	285	22	22	8	10,520
150	180	2 08 03 16 0180-000	240	285	22	22	8	10,520
200	200	2 08 03 16 0200-000	295	340	24	22	12	16,280
200	225	2 08 03 16 0225-000	295	340	24	22	12	16,280
250	250	2 08 03 16 0250-000	355	405	26	26	12	25,050
250	280	2 08 03 16 0280-000	355	405	26	26	12	25,050
300	315	2 08 03 16 0315-000	410	460	28	26	12	35,210
350	355	2 08 03 16 0355-000	470	520	30	26	16	48,130
400	400	2 08 03 16 0400-000	525	580	32	30	16	63,680
450	450	2 08 03 16 0450-000	585	640	34	30	20	82,280
500	500	2 08 03 16 0500-000	650	715	34	33	20	102,840
600	560	2 08 03 16 0560-000	770	840	36	36	20	151,220
600	630	2 08 03 16 0630-000	770	840	36	36	20	151,220
700	710	2 08 03 16 0710-000	840	910	36	36	24	177,320
800	800	2 08 03 16 0800-000	950	1025	38	39	24	238,160
900	900	2 08 03 16 0900-000	1050	1125	40	39	28	302,330
1000	1000	2 08 03 16 1000-000	1170	1255	42	42	28	395,990
1200	1200	2 08 03 16 1200-000	1390	1485	48	48	32	632,290
1400	1400	2 08 03 16 1400-000	1590	1685	52	48	36	885,760
1600	1600	2 08 03 16 1600-000	1820	1930	58	55	40	1.291,780

PE 100 $\varnothing$ 40 mm - $\varnothing$ 1600 mm

Kaynak Makinaları

Welding Machines



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة اختصار

Uzunluk ölçüleri için tolerans + - 10' mm dir.

For length measurements the tolerance is + -10 mm.

التسامح في القياس الطول + - 10 مم

PE 100 Ø40 mm - Ø1600 mm

Kaynak Makinaları

Welding Machines



İşaretler Sözlüğü / Signs Glossary / علامة لخطصا

Uzunluk ölçüleri için tolerans ± 10 mm dir.

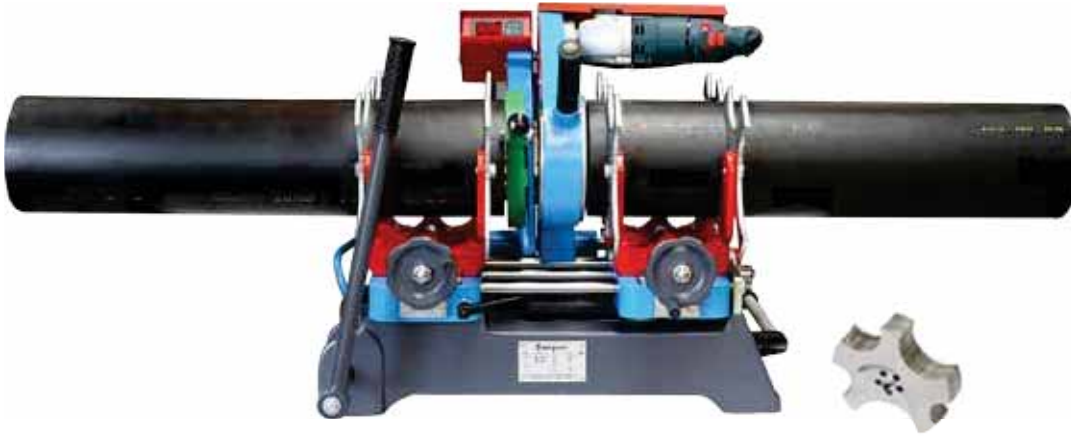
For length measurements the tolerance is ± 10 mm.

التسامح في القياس الطول ± 10 مم

AL 160

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld	: PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)	: PN 16
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)	: PN 16

ISITICI SICAKLIĞI GAZLI TERMOSTATLIDIR / HEATER WITH GAS THERMOSTAT

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power	: 230 V – 1,5 kW
Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power	: 230 V – 0,81 kW
Elektrik Sistemi / Electric System	: Monafaze (Single Phase)
Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption	: 2,3 kW
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power	: 4 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	: Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages	: 1 Koli / 1 Box
Koli Ebatları / Dimensions	: 66 cm x 76 cm x 73 cm
Toplam Hacim / Total Volume	: 0.36 m ³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	: 63 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	: 88 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☒ Ø 40 mm
- ☒ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

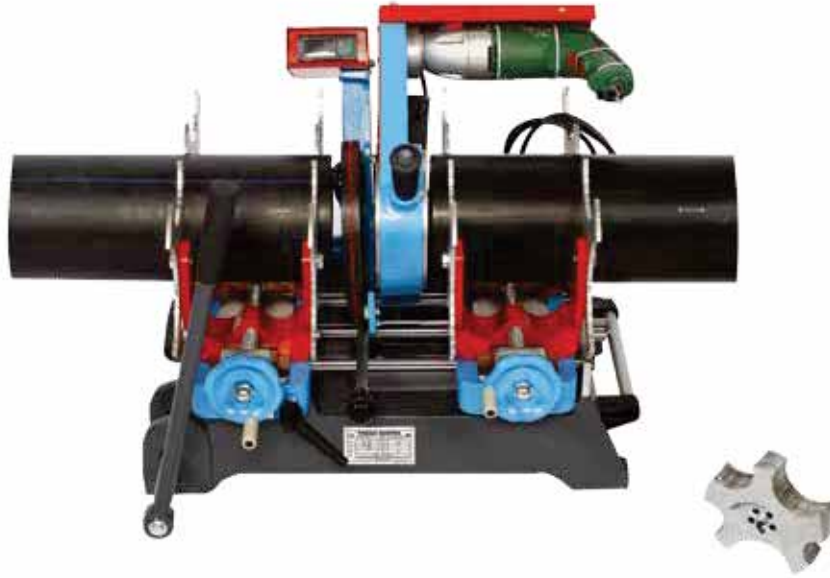
POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلین

ALD 160



☐ Ø 20 mm

☒ Ø 40 mm

☒ Ø 50 mm

☒ Ø 63 mm

☒ Ø 75 mm

☒ Ø 90 mm

☒ Ø 110 mm

☒ Ø 125 mm

☒ Ø 140 mm

☒ Ø 160 mm

☐ Ø 180 mm

☐ Ø 200 mm

☐ Ø 225 mm

☐ Ø 250 mm

☐ Ø 280 mm

☐ Ø 315 mm

☐ Ø 355 mm

☐ Ø 400 mm

☐ Ø 450 mm

☐ Ø 500 mm

☐ Ø 560 mm

☐ Ø 630 mm

☐ Ø 710 mm

☐ Ø 800 mm

☐ Ø 900 mm

☐ Ø 1000 mm

☐ Ø 1200 mm

☐ Ø 1400 mm

☐ Ø 1600 mm

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)

: PE - PP
: PN 16
: PN 16

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power
Elektrik Sistemi / Electric System
Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power

: 230 V - 1,5 kW
: 230 W - 0,81 kW
: Monofaze (Single Phase)
: 2,3 kW
: 4 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package
Kap Adedi / Number of Packages
Koli Ebatları / Dimensions
Toplam Hacim / Total Volume
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight

: Tahta Sandık / Crate
: 1 Koli / 1 Box
: 66 cm x 76 cm x 73 cm
: 0.36 m³
: 63 Kg
: 88 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



ALH 160

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld	: PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)	: PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)	: PN 32
Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power	: 230 V - 1,5 kW
Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power	: 230V - 0,75 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit	: 230V - 0,55 kW
Elektrik Sistemi / Electric System	: Monofaze (Single Phase)
Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption	: 2,8 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure	: 100 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power	: 4,2 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	: Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages	: 1 Koli / 1 Box
Koli Ebatları / Dimensions	: 80 cm x 80 cm x 63 cm
Toplam Hacim / Total Volume	: 0.40 m ³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	: 105 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	: 125 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцовой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلین

CNC ALH 160



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

500 kaynak hafızalı LED EKRANLI / Up to 500 welding memory WITH LED Screen

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
 Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
 Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 230 V - 1,5 kW
 Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 230V - 0,75 kW
 Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 230V - 0,55 kW
 Elektrik Sistemi / Electric System : Monofaze (Single Phase)
 Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption : 2,8 kW
 Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 100 Bar
 Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 4,2 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
 Kap Adedi / Number of Packages : 1 Koli / 1 Box
 Koli Ebatları / Dimensions : 80 cm x 80 cm x 63 cm
 Toplam Hacim / Total Volume : 0.40 m³
 Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 120 Kg
 Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 145 Kg



CNC Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding CNC
Machine Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



ALHM 160

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld	: PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)	: PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)	: PN 32
Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power	: 230 V - 1,5 kW
Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power	: 230 V - 0,75 kW
Elektrik Sistemi / Electric System	: Monofaze (Single Phase)
Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption	: 2,25 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure	: 100 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power	: 3,7 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	: Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages	: 1 Koli / 1 Box
Koli Ebatları / Dimensions	: 51 cm x 100 cm x 63 cm
Toplam Hacim / Total Volume	: 0.32 m ³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	: 86 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	: 101 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm



TURAN BORFIT

AL 250

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld	: PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)	: PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)	: PN 32
Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power	: 230 V - 2,8 kW
Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power	: 230V - 0,75 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit	: 230V - 0,55 kW
Elektrik Sistemi / Electric System	: Monofaze (Single Phase)
Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption	: 4,8 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure	: 120 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power	: 6,5 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	: Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages	: 1 Koli / 1 Box
Koli Ebatları / Dimensions	: 94 cm x 102 cm x 79 cm
Toplam Hacim / Total Volume	: 0.75 m3
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	: 203 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	: 231 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

AL 315

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)

: PE - PP
: PN 32
: PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit
Elektrik Sistemi / Electric System
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption
Çalışma Basıncı / Operating Pressure
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power

: 230 V - 3,5 kW
: 230V - 0,75 kW
: 230V - 0,55 kW
: Monofaze (Single Phase)
: 4,8 kW
: 120 Bar
: 8,0 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package
Kapak Adedi / Number of Packages
Koli Ebatları / Dimensions
Toplam Hacim / Total Volume
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight

: Tahta Sandık / Crate
: 1 Koli / 1 Box
: 94 cm x 110 cm x 89 cm
: 0.92 m³
: 246 Kg
: 277 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцовой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلین

CNC AL 315



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm

- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm

- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

500 kaynak hafızalı LED EKRANLI / Up to 500 welding memory WITH LED Screen

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
 Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
 Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 230 V - 3,5 kW
 Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 230V - 0,75 kW
 Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 230V - 0,55 kW
 Elektrik Sistemi / Electric System : Monofaze (Single Phase)
 Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption : 4,8 kW
 Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 120 Bar
 Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 8,0 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
 Kap Adedi / Number of Packages : 1 Koli / 1 Box
 Koli Ebatları / Dimensions : 94 cm x 110 cm x 89 cm
 Toplam Hacim / Total Volume : 0.92 m³
 Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 246 Kg
 Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 284 Kg



CNC Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding CNC
Machine Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



AL 400

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 380 V – 4,5 kW
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 380 V – 0,75 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 380 V - 0,55 kW
Elektrik Sistemi / Electric System : Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption : 5,8 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 130 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 10 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
Kapak Adedi / Number of Packages : 1 Koli / 1 Box
Koli Ebatları / Dimensions : 101 cm x 133 cm x 116 cm
Toplam Hacim / Total Volume : 1.55 m³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 302 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 365 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцовой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلین

CNC AL 400



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

500 kaynak hafızalı LED EKRANLI / Up to 500 welding memory WITH LED Screen

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
 Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
 Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 380 V – 4,5 kW
 Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 380 V – 0,75 kW
 Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 380 V - 0,55 kW
 Elektrik Sistemi / Electric System : Trifaze (Triple Phase)
 Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption : 5,8 kW
 Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 130 Bar
 Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 10 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
 Kap Adedi / Number of Packages : 1 Koli / 1 Box
 Koli Ebatları / Dimensions : 101 cm x 133 cm x 116 cm
 Toplam Hacim / Total Volume : 1.55 m³
 Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 318 Kg
 Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 379 Kg



CNC Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding CNC
Machine Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



مرحله لال ۴۰۰ کاب صراخ یویدیو ف ضرع
بولس آب فاوجل لای کیناکی مرلا
یس نأ یس

AL 500

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 380 V - 5,5 kW
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 380 V - 1,1 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 380 V - 0,55 kW
Elektrik Sistemi / Electric System : Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption : 7,15 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 130 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 12,0 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
Kapak Adedi / Number of Packages : 1 Koli / 1 Box
Koli Ebatları / Dimensions : 105 cm x 164 cm x 123 cm
Toplam Hacim / Total Volume : 2.12m³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 426 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 492 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцовой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☐ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☒ Ø 450 mm
- ☒ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلین

CNC AL 500



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☐ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☒ Ø 450 mm
- ☒ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

500 kaynak hafızalı LED EKRANLI / Up to 500 welding memory WITH LED Screen

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
 Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
 Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 380 V - 5,5 kW
 Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 380 V - 1,1 kW
 Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 380 V - 0,55 kW
 Elektrik Sistemi / Electric System : Trifaze (Triple Phase)
 Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption : 7,15 kW
 Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 130 Bar
 Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 12,0 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
 Kap Adedi / Number of Packages : 1 Koli / 1 Box
 Koli Ebatları / Dimensions : 105 cm x 164 cm x 123 cm
 Toplam Hacim / Total Volume : 2.12 m³
 Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 438 Kg
 Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 504 Kg



CNC Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding CNC
Machine Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



مرحله لال ۵۰۰ کاب صراخ یویدیو ف ضرع
بولس آب فاوجل لای کیناکی مرلا
یس نأ یس

ALY 500

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 380 V - 5,5 kW
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 380 V - 1,1 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 380 V - 0,55 kW
Elektrik Sistemi / Electric System : Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption : 7,15 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 130 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 12,0 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
Kapak Adedi / Number of Packages : 1 Koli / 1 Box
Koli Ebatları / Dimensions : 132 cm x 154 cm x 132 cm
Toplam Hacim / Total Volume : 2.68 m³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 500 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 557 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☐ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☒ Ø 450 mm
- ☒ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm



AL 630

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 380 V - 7,5 kW
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 380 V - 1,5 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 380 V - 0,75 kW
Elektrik Sistemi / Electric System : Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption : 9,75 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 150 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 16,0 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
Kapak Adedi / Number of Packages : 2 Koli / 2 Boxes
Koli Ebatları / Dimensions : 123 cm x 162 cm x 134 cm
75 cm x 122 cm x 149 cm
Toplam Hacim / Total Volume : 4.10 m³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 669 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 812 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоорлик о торцовой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☐ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☒ Ø 450 mm
- ☒ Ø 500 mm
- ☒ Ø 560 mm
- ☒ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلين

CNC AL 630



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☐ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☒ Ø 450 mm
- ☒ Ø 500 mm
- ☒ Ø 560 mm
- ☒ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

500 kaynak hafızalı LED EKRANLI / Up to 500 welding memory WITH LED Screen

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld	: PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)	: PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)	: PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power	: 380 V - 7,5 kW
Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power	: 380 V - 1,5 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit	: 380 V - 0,75 kW
Elektrik Sistemi / Electric System	: Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption	: 9,75 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure	: 150 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power	: 16,0 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	: Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages	: 2 Koli / 2 Boxes
Koli Ebatları / Dimensions	: 123 cm x 162 cm x 134 cm
	: 75 cm x 122 cm x 149 cm
Toplam Hacim / Total Volume	: 4.10 m ³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	: 688 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	: 831 Kg



CNC Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding CNC
Machine Training Video



Видео ролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



مرحلہ لاء قنکامپ صاخ یویدیو ضرع
بولس آپ فاونڈل ی کینڈاکی مرلایس
نایس

AL 800

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld	: PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)	: PN 32
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)	: PN 32
Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power	: 380 V - 10 kW
Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power	: 380 V - 1,5 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit	: 380 V - 0,75 kW
Elektrik Sistemi / Electric System	: Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption	: 12,25 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure	: 160 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power	: 20 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	: Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages	: 3 Koli / 3 Boxes
Koli Ebatları / Dimensions	: 114 cm x 139 cm x 120 cm 80 cm x 162 cm x 144 cm 62 cm x 92 cm x 92 cm
Toplam Hacim / Total Volume	: 4.006 m ³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	: 1.054 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	: 1.189 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоорлик о торцовой сварке
при помощи ЧПУ



☐ Ø 20 mm
☐ Ø 40 mm
☐ Ø 50 mm
☐ Ø 63 mm
☐ Ø 75 mm
☐ Ø 90 mm
☐ Ø 110 mm
☐ Ø 125 mm
☐ Ø 140 mm
☐ Ø 160 mm
☐ Ø 180 mm
☐ Ø 200 mm
☐ Ø 225 mm
☐ Ø 250 mm
☐ Ø 280 mm
☐ Ø 315 mm
☐ Ø 355 mm
☐ Ø 400 mm
☐ Ø 450 mm
☒ Ø 500 mm
☒ Ø 560 mm
☒ Ø 630 mm
☒ Ø 710 mm
☒ Ø 800 mm
☐ Ø 900 mm
☐ Ø 1000 mm
☐ Ø 1200 mm
☐ Ø 1400 mm
☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلین

CNC AL 800



500 kaynak hafızalı LED EKRANLI / Up to 500 welding memory WITH LED Screen

☐ Ø 20 mm

☐ Ø 40 mm

☐ Ø 50 mm

☐ Ø 63 mm

☐ Ø 75 mm

☐ Ø 90 mm

☐ Ø 110 mm

☐ Ø 125 mm

☐ Ø 140 mm

☐ Ø 160 mm

☐ Ø 180 mm

☐ Ø 200 mm

☐ Ø 225 mm

☐ Ø 250 mm

☐ Ø 280 mm

☐ Ø 315 mm

☐ Ø 355 mm

☐ Ø 400 mm

☐ Ø 450 mm

☒ Ø 500 mm

☒ Ø 560 mm

☒ Ø 630 mm

☒ Ø 710 mm

☒ Ø 800 mm

☐ Ø 900 mm

☐ Ø 1000 mm

☐ Ø 1200 mm

☐ Ø 1400 mm

☐ Ø 1600 mm

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld

: PE - PP

Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)

: PN 32

Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)

: PN 32

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power

: 380 V - 10 kW

Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power

: 380 V - 1,5 kW

Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit

: 380 V - 0,75 kW

Elektrik Sistemi / Electric System

: Trifaze (Triple Phase)

Toplam Elektrik Sarfiyatı / Total Electricity Consumption

: 12,25 kW

Çalışma Basıncı / Operating Pressure

: 160 Bar

Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power

: 20 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS

KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package

: Tahta Sandık / Crate

Kap Adedi / Number of Packages

: 3 Koli / 3 Boxes

Koli Ebatları / Dimensions

: 114 cm x 139 cm x 120 cm

80 cm x 162 cm x 144 cm

62 cm x 92 cm x 92 cm

Toplam Hacim / Total Volume

: 4.006 m³

Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight

: 1.054 Kg

Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight

: 1.189 Kg



CNC Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding CNC
Machine Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



مرحلہ لاء ٹورک وائیڈ سوارکے کے لئے ویڈیو
بولس آپ فائوکلڈ کی ٹیکنالوجی
یس ن آ یس

AL 1000

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld : PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu) : PN 16
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating) : PN 16

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power : 380 V - (2x7,5) kW
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power : 380 V - 3,0 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit : 380 V - 2,2 kW
Elektrik Sistemi / Electric System : Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption : 20 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure : 160 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power : 32 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package : Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages : 4 Sandık / 4 Crates
Koli Ebatları / Dimensions : 137 cm x 180 cm x 153 cm
88 cm x 164 cm x 180 cm
88 cm x 80 cm x 109 cm
60 cm x 112 cm x 66 cm
Toplam Hacim / Total Volume : 7.600 m³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight : 2.033 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight : 2.286 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☐ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☒ Ø 710 mm
- ☒ Ø 800 mm
- ☒ Ø 900 mm
- ☒ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE

Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène

СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА

مکینه لحام بوارى بولى اتلين

AL 1200



- ☐ Ø 20 mm
- ☐ Ø 40 mm
- ☐ Ø 50 mm
- ☐ Ø 63 mm
- ☐ Ø 75 mm
- ☐ Ø 90 mm
- ☐ Ø 110 mm
- ☐ Ø 125 mm
- ☐ Ø 140 mm
- ☐ Ø 160 mm
- ☐ Ø 180 mm
- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☒ Ø 800 mm
- ☒ Ø 900 mm
- ☒ Ø 1000 mm
- ☒ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm

Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld

: PE - PP

Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basınç Grubu)

: PN 16

Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)

: PN 16

Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power

: 380 V - (15,0) kW

Tıraşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power

: 380 V - 3,0 kW

Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit

: 380 V - 2,2 kW

Elektrik Sistemi / Electric System

: Trifaze (Triple Phase)

Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption

: 20 kW

Çalışma Basıncı / Operating Pressure

: 160 Bar

Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power

: 32 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package

: Tahta Sandık / Crate

Kap Adedi / Number of Packages

: 4 Sandık / 4 Crates

Koli Ebatları / Dimensions

: 161 cm x 200 cm x 170 cm

90 cm x 185 cm x 196 cm

80 cm x 88 cm x 110 cm

76 cm x 135 cm x 84cm

Toplam Hacim / Total Volume

: 10.370 m³

Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight

: 2.174 Kg

Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight

: 2.397 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцовой сварке
при помощи ЧПУ



AL 1600

POLİETİLEN BORU ALIN KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE BUTT WELDING MACHINE
Machine de soudage bout à bout de tuyau en polyéthylène
СТЫКОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНА
مکینه لحام بوارى بولى اتلین



Kaynatabileceği Boru Cinsi / Pipe Types to Weld	: PE - PP
Kaynatabileceği Maksimum Et Kalınlığı (Basma Grubu)	: PN 16
Maximum Wall Thickness for Welding (Pressure Rating)	: PN 16
Teleskopik Traşlayıcı / Telescopic Trimmer	
Isıtıcı Elektrik Gücü / Heater Electric Power	: 380 V - (2x12,0) kW
Traşlayıcı Elektrik Gücü / Trimmer Electric Power	: 380 V - 4 kW
Hidrolik Ünitesi Elektrik Gücü / Electrical Power of the Hydraulic Unit	: 380 V - 3 kW
Elektrik Sistemi / Electric System	: Trifaze (Triple Phase)
Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption	: 31 kW
Çalışma Basıncı / Operating Pressure	: 160 Bar
Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required Generator Power	: 50 kVA

PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	: Tahta Sandık / Crate
Kap Adedi / Number of Packages	: 3 Sandık / 3 Crates
Koli Ebatları / Dimensions	: 229 cm x 225 cm x 238 cm 100 cm x 185 cm x 207 cm 167 cm x 147 cm x 82 cm
Toplam Hacim / Total Volume	: 18.320 m ³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	: 3.852 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	: 3.908 Kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видеоролик о торцевой сварке
при помощи ЧПУ



☐ Ø 20 mm
☐ Ø 50 mm
☐ Ø 63 mm
☐ Ø 75 mm
☐ Ø 90 mm
☐ Ø 110 mm
☐ Ø 125 mm
☐ Ø 140 mm
☐ Ø 160 mm
☐ Ø 180 mm
☐ Ø 200 mm
☐ Ø 225 mm
☐ Ø 250 mm
☐ Ø 280 mm
☐ Ø 315 mm
☐ Ø 355 mm
☐ Ø 400 mm
☐ Ø 450 mm
☐ Ø 500 mm
☐ Ø 560 mm
☐ Ø 630 mm
☐ Ø 710 mm
☐ Ø 800 mm
☐ Ø 900 mm
☐ Ø 1000 mm
☒ Ø 1200 mm
☒ Ø 1400 mm
☒ Ø 1600 mm

POLİETİLEN BORU ELEKTROFÜZYON KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE ELECTROFUSION WELDING MACHINES

Soudeuse à électrofusion pour conduit en polyéthylène

ЭЛ. СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

مكينات لحام قطع الانصهار الذاتي قارئة الباركود (وشيعه)

MINI HCU 300



- ☒ Ø 20 mm
- ☒ Ø 40 mm
- ☒ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm

- ☐ Ø 200 mm
- ☐ Ø 225 mm
- ☐ Ø 250 mm
- ☐ Ø 280 mm
- ☐ Ø 315 mm
- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1600 mm

HCU 300 Mini

Polietilen (PE 100), Polipropilen (PP) ve PVDF malzemelerini kaynatmak için kullanılır.

Barkod tarama sistemli ve 1800 kaynak hafızalı . LED Ekran. 8 V - 48 V Voltaj.

Güç gereksinimi 180 V - 280 V (230 V), 110 V/48 V opsiyonları mevcuttur.

Frekans aralığı 40 Hz - 70 Hz.

Güvenlik Sınıfı : IP54

Çalışma Ortam Sıcaklığı: -20 °C- +60 °C. Elektrik Girişi Maks. 16 A (AC)

Elektrik Çıkışı : Maks. 70 A

Ebatlar : 46,5 cm x 17,5 cm x 35 cm

Ağırlık : 11,8 Kg.

Used for welding of Polyethylene (PE 100), Polypropylene (PP) and PVDF material.

With barcode scanning system and Up to 500 welding memory. With LED Screen. Voltage 8 V – 48 V.

Power input 230 Volts. Frequency 40 Hz – 70 Hz. Protection

Class: IP54

Operation Temperature: (-20 °C) - (+60 °C) Electric input Max. 16 A (AC).

Electric Output: Max. 60 A

Dimensions: 23,6 cm x 29,5 cm x 33 cm

Weight: 20 Kg.



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видео инструкция про
терморезисторную сварку



بي ردت لل ويديف مراحل قلا ب قع ب

HST 300

EASY D 2.0

POLİETİLEN BORU ELEKTROFÜZYON KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE ELECTROFUSION WELDING MACHINES

Soudeuse à électrofusion pour conduit en polyéthylène

ЭЛ. СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

مكينات لحام قطع الانصهار الذاتي قارانة الباركود (وشيعه)



HST 300 EASY D 2.0

Polietilen (PE 100), Polipropilen (PP) ve PVDF malzemelerini kaynatmak için kullanılır.

Barkod tarama sistemli ve 500 kaynak hafızalı . LED Ekran. 8 V - 48 V Voltaj.

Güç gereksinimi 230 Volt. Frekans aralığı 40 Hz - 70 Hz.

Güvenlik Sınıfı : IP54

Çalışma Ortam Sıcaklığı: (-20 °C) - (+60 °C) Elektrik Girişi Maks. 16 A (AC)

Elektrik Çıkışı : Maks. 60 A

Ebatlar : 23,6 cm x 29,5 cm x 33 cm

Ağırlık : 20 Kg.

Used for welding of Polyethylene (PE 100), Polypropylene (PP) and PVDF material.

With barcode scanning system and Up to 500 welding memory. With LED Screen. Voltage 8 V – 48 V.

Power input 230 Volts. Frequency 40 Hz – 70 Hz. Protection

Class: IP54

Operation Temperature: (-20 °C) - (+60 °C) Electric input Max. 16 A (AC).

Electric Output: Max. 60 A

Dimensions: 23,6 cm x 29,5 cm x 33 cm

Weight: 20 Kg.

- ☒ Ø 20 mm
- ☒ Ø 40 mm
- ☒ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☒ Ø 450 mm

- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm
- ☐ Ø 1400 mm
- ☐ Ø 1600 mm



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видео инструкция про
терморезисторную сварку



بي ردت لل وي دي في مراحل قلا ب قع ب

POLİETİLEN BORU ELEKTROFÜZYON KAYNAK MAKİNASI

POLYETHYLENE PIPE ELECTROFUSION WELDING MACHINES

Soudeuse à électrofusion pour conduit en polyéthylène

ЭЛ. СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

مكينات لحام قطع الانصهار الذاتي قارئة الباركود (وشیعة)

HST 300

JUNIOR + 2.0



HST 300 JUNIOR + 2.0

Polietilen (PE 100), Polipropilen (PP) ve PVDF malzemelerini kaynatmak için kullanılır.

Barkod tarama sistemli. LED Ekran. 8 V - 48 V Voltaj.

Güvenlik Sınıfı : IP54

Güç gereksinimi 230 Volt. Frekans aralığı 40 Hz - 70 Hz.

Çalışma Ortam Sıcaklığı : (-20 °C) - (+60 °C) Elektrik Girişi Maks. 16 A (AC)

Elektrik Çıkışı : Maks. 110 A

Ebatlar : 23,6 cm x 29,5 cm x 33 cm

Ağırlık : 20 Kg.

Used for welding of Polyethylene (PE 100), Polypropylene (PP) and PVDF material.

With barcode scanning system and Up to 500 welding memory. With LED Screen. Voltage 8 V – 48 V.

Power input 230 Volts. Frequency 40 Hz – 70 Hz.

Protection Class: IP54.

Operation Temperature: (-20 °C) - (+60 °C) Electric input Max. 16 A (AC).

Electric Output: Max. 60 A

Dimensions: 23,6 cm x 29,5 cm x 33 cm

Weight: 20 Kg.

- ☒ Ø 20 mm
- ☒ Ø 40 mm
- ☒ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm
- ☒ Ø 355 mm
- ☒ Ø 400 mm
- ☒ Ø 450 mm
- ☒ Ø 500 mm
- ☒ Ø 560 mm
- ☒ Ø 630 mm
- ☒ Ø 710 mm
- ☒ Ø 800 mm
- ☒ Ø 900 mm
- ☒ Ø 1000 mm
- ☒ Ø 1200 mm
- Ø 1400 mm
- Ø 1600 mm



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видео инструкция про
терморезисторную сварку



بي ردت لل ويديف مراحل قلا ب قع ب

EF 100 A

KORUGE KAYNAK MAKİNASI

CORRUGATED WELDING MACHINE

Machine de Soudage Ondulé

СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ГОФРИРОВАННЫХ ТРУБ

المموج ل اجهزة اللحام

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

Çalışma Tekniği: Tristör Modül Kontrollü
Kontrol: Mikroişlemci Kontrollü
Verim: > % 90 (Monofaze)
İzolasyon Gerilimi: 1500 V (Faz – Nötr – Toprak)

GİRİŞ

Giriş: Monofaze
Giriş Gerilim Toleransı: $\pm$ % 5
Çalışma Frekansı: 50-60 Hz.
Çalışma Frekans Toleransı: $\pm$ % 5
Giriş Trafosu: Trogen Trafosu
Güç Faktörü: > 0,8
Giriş Koruması: W Otomat

ÇIKIŞ

Nominal Çıkış Gerilimi: 50 V DC
Nominal Gerilim Ayar Aralığı: % 1 - % 100 arası ön panelden ayarlanabilir.
Statik Toleransı: % 1
Çıkış Akımı: 100 A
Çıkış Akım Ayar Aralığı: % 1 - 100 arası pa-nelden ayarlanabilir.
Çıkış Koruması: Elektronik Aşırı Akım Koruma

PANEL

Gösterge ve Butonlar: 5x20 LCD Panel, Menü seçim ve parameter ayar butonları
Uyarı Mesajları: İşlem Sonu
İzlenebilen Değerler: Voltaj, Akım, Süre
Ayarlanabilen Değerler: Çalışma Voltajı, Akımı, Süresi

ÇEVRESEL

Soğutma: Hava ile Doğal Soğutma
Çalışma Sıcaklığı: 0 / + 50 °C
Renk: Mavi
Bağıl Nem: <% 90 Yoğunlaşmayan
Gürültü Seviyesi: 1 metre mesafeden 60 dB' den düşük
Koruma Sınıfı: IP 21

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operating Technique: Thyristor Module Control
Control: Microprocessor controlled
Yield: > % 90 (Single Phase)
Isolation Voltage: 1500 V (Phase– Neutral– Earth)

INPUT

Input: Single Phase
Input Voltage Tolerance: $\pm$ % 5
Operating Frequency: 50-60 Hz.
Operating Frequency Tolerance: $\pm$ % 5
Input Transformer: Trogen Transformer
Power Factor: > 0,8
Input Protection: W Automat

OUTPUT

Nominal Output Voltage: 50 V DC
Nominal Voltage Adjustment Range: Between % 1 – % 100 can be set from the front panel
Static Tolerance: % 1
Output Current: 100 A
Output Current Adjustment Range: Between % 1 – 100 can be set from the panel
Output Protection: Electronic Over Current Protection

PANEL

Display and Buttons: 5x20 LCD Panel, Menu Selection and Parameter Setting Buttons
Warning Message: End of Process
Monitored Values: Voltage, Current, Time
Adjustable Values: Operating Voltage, Current, Time

ENVIRONMENTAL

Cooling: Natural Cooling with Air
Working Temperature 0 / + 50 °C
Color: Blue
Relative Humidity: <% 90 without Condensation
Noise Level: Less than 60 dB at 1 Meter Distance
Protection Class: IP 21

ATIK SU ELEKTROFÜZYON KAYNAK MAKİNASI (SİFONİK SİSTEMLER İÇİN)
WASTE WATER ELECTROFUSION WELDING MACHINE (SIPHONIC SYSTEMS)
Soudeuse à électrofusion pour conduit en polyéthylène
ЭЛ. СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ
مكينات لحام قطع الانصهار الذاتي قارئة الباركود (وشیعة)

HST-S-160



☐ Ø 20 mm

☒ Ø 40 mm

☒ Ø 50 mm

☒ Ø 63 mm

☒ Ø 75 mm

☒ Ø 90 mm

☒ Ø 110 mm

☒ Ø 125 mm

☒ Ø 140 mm

☒ Ø 160 mm

☐ Ø 180 mm

☐ Ø 200 mm

☐ Ø 225 mm

☐ Ø 250 mm

☐ Ø 280 mm

☐ Ø 315 mm

☐ Ø 355 mm

☐ Ø 400 mm

☐ Ø 450 mm

☐ Ø 500 mm

☐ Ø 560 mm

☐ Ø 630 mm

☐ Ø 710 mm

☐ Ø 800 mm

☐ Ø 900 mm

☐ Ø 1000 mm

☐ Ø 1200 mm

☐ Ø 1400 mm

☐ Ø 1600 mm

HST-S-160

HD – PE Atık su boruları Elektrofüzyon (Silfonik Sistemler İçin) Malzemelerini Kaynatmak için kullanılır.

LED Ekran. 8V – 48V Voltaj. Güvenlik Sınıfı: IP54.

Bağlantı Adaptörü dahil Kablo uzunluğu 3 metre (Sarı)

Güç gereksimi (230 V) Frekans aralığı 50 Hz. – 70 Hz.

Çalışma ortam sıcaklığı: -10 C - +50 C. Elektrik Girişi Maks. 5A

Güç: 1150 Wat.

Ebatları: 16,5x20x8 cm

Ağırlığı: 1,4 kg

Aksesuarları: Taşıma Çantası

Used for welding of HD-PE material for Electrofusion Fitting Process (Syphonic Systems).

LED Screen. Welding Cable 3 m long with connector (Yellow)

Input Voltage 230 V. Input Frequency 50 Hz - 70 Hz.

Temperature Range -10°C - +50°C. Electric Output Max. 5 A.

Power: 1150 Wat.

Dimensions: 16,5x20x8 cm

Weight: 1,4 kg



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видео инструкция про
терморезисторную сварку



بي ردت لل ویدیو ف مراحل آلة ب قع ب

HST-S-315

ATIK SU ELEKTROFÜZYON KAYNAK MAKİNASI (SİFONİK SİSTEMLER İÇİN)
WASTE WATER ELECTROFUSION WELDING MACHINE (SIPHONIC SYSTEMS)
Soudeuse à électrofusion pour conduit en polyéthylène
ЭЛ. СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ
مكينات لحام قطع الانصهار الذاتي قارائة الباركود (وشیعة)



HST-S-315

HD – PE Atık su boruları Elektrofüzyon (Silfonik Sistemler İçin) Malzemelerini Kaynatmak için kullanılır.

LED Ekran. 8V – 48V Voltaj. Güvenlik Sınıfı: IP54.

Bağlantı Adaptörü dahil Kablo uzunluğu 3 metre (Sarı, Kırmızı, Mavi)

Güç gereksimi (230 V) Frekans aralığı 50 Hz. – 70 Hz.

Çalışma ortam sıcaklığı: -10 C - +50 C. Elektrik Girişi Maks. 11A

Güç: 2490 Wat.

Ebatları: 15x20x9 cm

Ağırlığı: 2,4 kg (Kaynak kablosu, Bağlantı Adaptörü ve taşıma çantası dahil)

Aksesuarları: Taşıma Çantası

Used for welding of HD-PE, material for Electrofusion Fitting Process (Syphonic Systems).

LED Screen.

Welding Cable 3 m long with connector (Yellow, Red, Blue)

Input Voltage (230 V)

Input Frequency 50 Hz – 70 Hz.

Temperature Range -10 C- +50 C. Electric Output Max. 11 A.

Power: 2490 Wat.

Dimensions: 15x20x9 cm

Weight: 2,5 Kg. (With carry bag, welding kable and connector)

- ☐ Ø 20 mm
- ☒ Ø 40 mm
- ☒ Ø 50 mm
- ☒ Ø 63 mm
- ☒ Ø 75 mm
- ☒ Ø 90 mm
- ☒ Ø 110 mm
- ☒ Ø 125 mm
- ☒ Ø 140 mm
- ☒ Ø 160 mm
- ☒ Ø 180 mm
- ☒ Ø 200 mm
- ☒ Ø 225 mm
- ☒ Ø 250 mm
- ☒ Ø 280 mm
- ☒ Ø 315 mm

- ☐ Ø 355 mm
- ☐ Ø 400 mm
- ☐ Ø 450 mm
- ☐ Ø 500 mm
- ☐ Ø 560 mm
- ☐ Ø 630 mm
- ☐ Ø 710 mm
- ☐ Ø 800 mm
- ☐ Ø 900 mm
- ☐ Ø 1000 mm
- ☐ Ø 1200 mm



Alın Kaynak Makinesi
Eğitim Videosu



Butt Welding Machine
Training Video



Видео инструкция про
терморезисторную сварку



بیاردت لل ویدیو مراحل قلا ب قع

EL KAYNAK MAKİNASI

MANUEL EXTRUDER WELDING MACHINE

MACHINE DE SOUDAGE MANUEL

Аппарат Ручной Сварки

آلة الحقن اليدوية

**Teknik Özellikler**

Kaynak Kapasitesi	: 1,8 - 2,1 Kg/h Ø3 - 4 mm
Materyal	: PE / PP
Ağırlık	: 7,250 Kg
Uzunluk	: 570 mm
Elektronik Hız Kontrol	: Var
Sıcak Hava Cihazı	: 2600 W
Voltaj	: 220 V
Aksesuar	: 1 Adet sehpa, 1 Adet sıcak hava ağızlığı

Technical Specifications

Welding Range	: 1,8 - 2,1 Kg/h Ø3 - 4 mm
Material	: PE / PP
Weight	: 7,250 Kg
Length	: 570 mm
Electronic Speed Control	: Yes
Heater	: 2600 W
Voltage	: 220 V
Accessory	: 1 stand, 1 Hot air nozzle

PE LEVHA

PE Plate

PE Plaque

Полиэтиленовая пластина

الانواح PE



POLİETİLEN LEVHA (SİYAH) / PE PLATE (BLACK) 1000 mm X 2000 mm						
Malzeme	Mik-tar	En (cm)	Boy (cm)	Et Kalınlığı (cm)	Yoğunluk gr/cm ³	1 Adet Levha Ağırlığı (kg)
Material	Quan-tity	Width	Length	Wall thickness (cm)	Density gr/cm ³	Weight per plate (kg)
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*2		100	200	0,20	0,980	3,92
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*3		100	200	0,30	0,980	5,88
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*4		100	200	0,40	0,980	7,84
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*5		100	200	0,50	0,980	9,80
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*6		100	200	0,60	0,980	11,76
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*8		100	200	0,80	0,980	15,68
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*10		100	200	1,00	0,980	19,60
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*12		100	200	1,20	0,980	23,52
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*15		100	200	1,50	0,980	29,40
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*20		100	200	2,00	0,980	39,20
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*25		100	200	2,50	0,980	49,00
PE (HDPE) levha - Plate 1000*2000*30		100	200	3,00	0,980	58,80
POLİETİLEN LEVHA (SİYAH) / PE PLATE (BLACK) 1500 mm X 3000 mm						
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*2		150	300	0,20	0,980	8,82
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*3		150	300	0,30	0,980	13,23
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*4		150	300	0,40	0,980	17,64
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*5		150	300	0,50	0,980	22,05
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*6		150	300	0,60	0,980	26,46
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*8		150	300	0,80	0,980	35,28
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*10		150	300	1,00	0,980	44,10
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*12		150	300	1,20	0,980	52,92
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*15		150	300	1,50	0,980	66,15
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*20		150	300	2,00	0,980	88,20
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*25		150	300	2,50	0,980	110,25
PE (HDPE) levha - Plate 1500*3000*30		150	300	3,00	0,980	132,30
POLİETİLEN LEVHA (SİYAH) / PE PLATE (BLACK) 2000 mm X 4000 mm						
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*2		200	400	0,20	0,980	15,68
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*3		200	400	0,30	0,980	23,52
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*4		200	400	0,40	0,980	31,36
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*5		200	400	0,50	0,980	39,20
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*6		200	400	0,60	0,980	47,04
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*8		200	400	0,80	0,980	62,72
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*10		200	400	1,00	0,980	78,40
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*12		200	400	1,20	0,980	94,08
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*15		200	400	1,50	0,980	117,60
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*20		200	400	2,00	0,980	156,80
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*25		200	400	2,50	0,980	196,00
PE (HDPE) levha - Plate 2000*4000*30		200	400	3,00	0,980	235,20



PE 100 ELEKTROT Ø 4 mm

PE 100 Electrode Ø 4 mm

PE 100 Electrode Ø 4 mm

PE 100 Электрод Ø 4 мм

PE100 (Ø 4 mm) اقطاب لحام يدوي

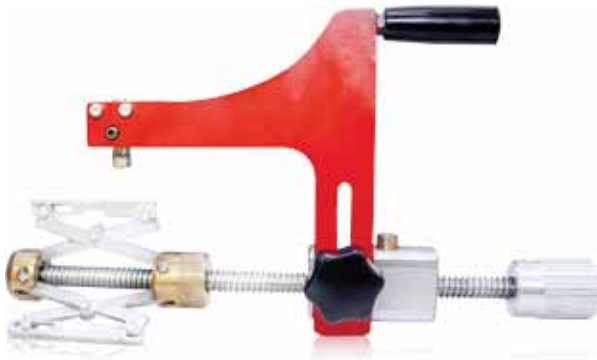
BORU KAZIMA APARATLARI

Pipe Scraper Tools

Dispositifs de Raclage de Tuyauterie

СКРЕБКИ

آلة تصحيح القسط



Çap / Diameter	: 75 mm - 180 mm
Ebat / Dimensions	: 12 cm x 43 cm x 23 cm
Brüt Ağırlık / Gross Weight	: 3,5 kg



Çap / Diameter	: 180 mm - 400 mm
Ebat / Dimensions	: 12cm x 43 cm x 23 cm
Brüt Ağırlık / Gross Weight	: 6 kg

OVALLIK ALMA APARATI

Ovality Device

Dispositif d'ovulation

Устройство Коррекции Овальности

أداة ملفاط بيضاوية
الشكل



Çap / Diameter	: Ø630'a kadar
----------------	----------------

RASPA

Scraper

Racloir

СКРЕБОК

مقشطة



BORU KESME MAKİNASI (Ø 2200 mm)

Pipe Cutter (Ø 2200 mm)

Machine De Decoupage De Tuyau (Ø 2200 mm)

Аппарат Для Резки Труб (Ø 2200 mm)

قصاصة بوارى حتى (Ø2200 مم)

TAŞINABİLİR ELEKTRİKLİ TURAN AMG TİPİ 2200 MM ÇAPA KADAR BORU KESME TESTERESİ
PORTABLE ELECTRIC TURAN AMG-TYPE PIPE CUTTING MACHINE - UP TO 2200 MM

Teknik Özellikler / Technical Specifications

Kesebileceği Hammadde / Suitable for Cutting of Material

Polietilen ve Polipropilen / Polyethylene and Polypropylene

Kesebileceği Maksimum Et Kalınlığı / Maximum Wall Thickness for Cutting

PN 32

Elektrik Sistemi / Electricity System

Trifaze (Triple Phase)

Toplam Elektrik Sarfıyatı / Total Electricity Consumption

12,5 Hp

Kesme Çapı Kapasitesi / Cutting Dimension Range

2200 mm

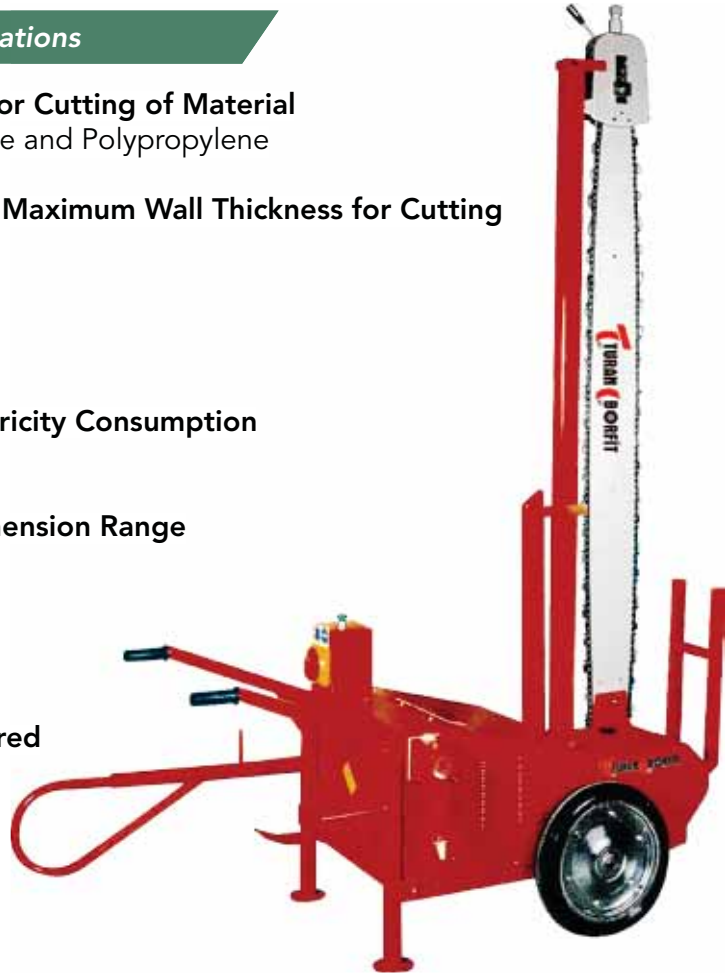
Ağırlığı / Weight

280 kg

Gerekli Olan Jeneratör Gücü / Required

Generator Power

20 kVA



PAKETLEME DETAYLARI / PACKAGING DETAILS

KARA NAKLİYESİ İÇİN / FOR LAND TRANSPORTATION

Ambalajın Cinsi / Type of Package	Palet / Pallet
Kap Adedi / Number of Packages	2
Koli Ebatları / Dimensions	120 x 120 x 120 cm 250 x 5 x 10 cm
Toplam Hacim / Total Volume	1.75 m ³
Toplam Net Ağırlık / Total Net Weight	250 Kg
Toplam Brüt Ağırlık / Total Gross Weight	280 Kg

MAKİNA APARATLARI / MACHINE APPARATUS/ اجزاء الماكينة المفصلة



Paftalar
Clamps
قوالب الماكينة



Kısa Tip Flanş Adaptörü ve
Kısa Tip Redüksiyon
Bağlama Aparatı
Short Type Flange Adapter
And Short Type Reduction
Holder Apparatus

حامل قطع ذات الشفاه القصيرة
سنتب ونقاصة



Çene Sıkma
Saplaması
Clamps
Holder Pin
براغي مربوط الماكينة



Tıraşlayıcı
Trimmer
المقشطة



Isıtıcı
Heater
سخان



Hidrolik Ünite
Hydraulic Unit
قوالب الماكينة



Tıraşlayıcı Isıtıcı
Kabini
Trimmer Heater
Cabin

حجرة السخان
وحامل المقشطة



Tıraşlayıcı ve Hidrolik
Ünite Motoru
Trimmer And Hydraulic
Unit Motor
محرك المقشطة



Isı Kontrol Cihazı
Heat Control Device
التحكم في العيار للسخان



Tıraşlayıcı Bıçağı
Trimmer Knife
شفرة المقشطة



Redüktör
Reducer
علبة سرعة للمقشطة

MAKİNA APARATLARI / MACHINE APPARATUS/ اجزاء الماكينة المفصلة



Makina Gvdesi
Machine Body
مربط الماكينة



Makina Gvdesi
Machine Body
مربط الماكينة



Makina Gövdesi
Machine Body
مربط الماكينة



TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

BORFİTLAB DENEY LABORATUVARI Borfitlab

SANAYİ MAH. ADIGÜZEL SOK. NO:6 KURTKÖY-PENDİK 34912 İSTANBUL / TÜRKİYE

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-1090-T

Akreditasyon Tarihi : 14 Kasım 2016

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde, **13 Kasım 2020** tarihine kadar geçerlidir.



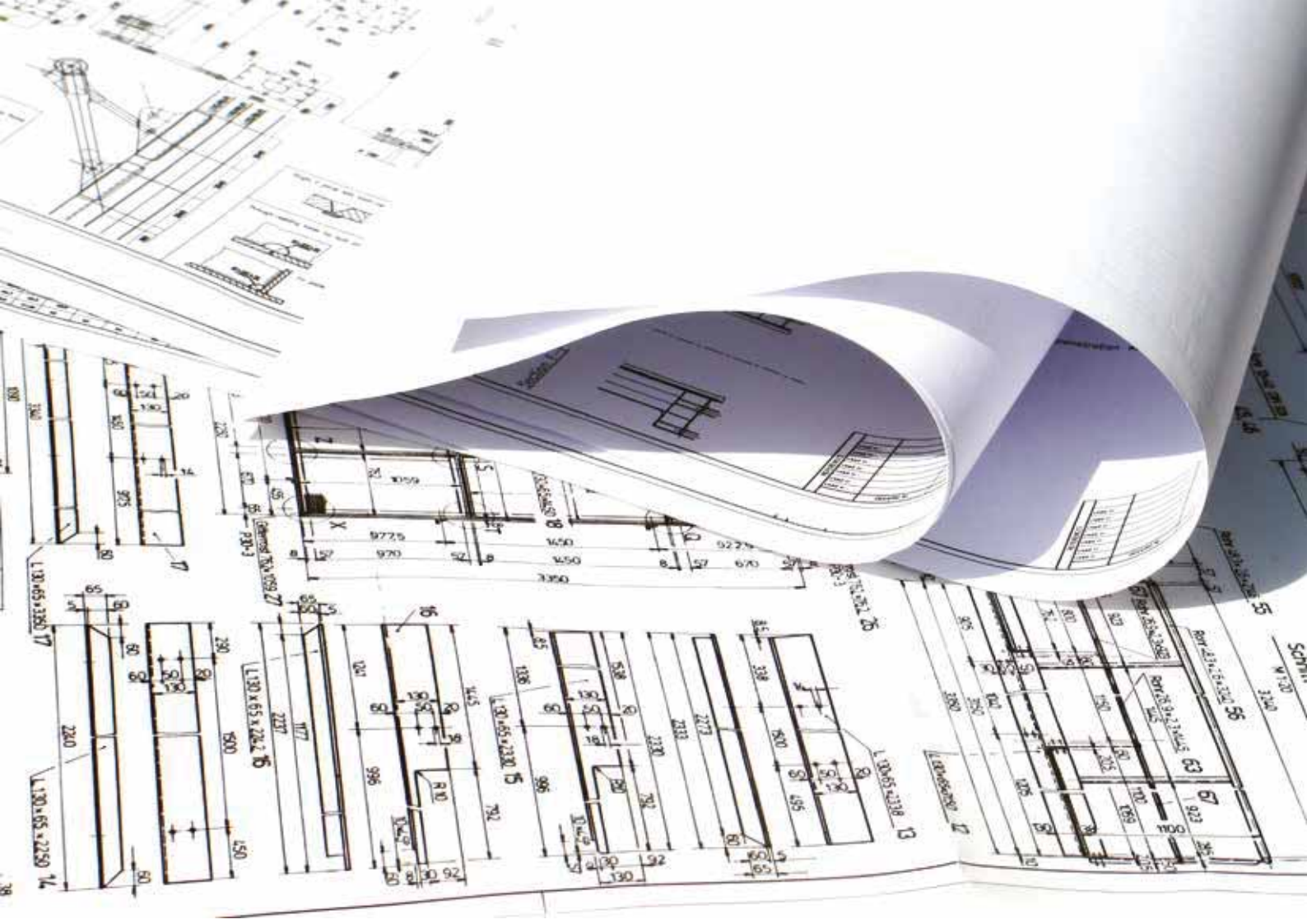
H. İbrahim ÇETİN
Dr. H. İbrahim ÇETİN
Genel Sekreter

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.









PLASTİK ve POLİETİLEN HAKKINDA TEKNİK BİLGİLER

PLASTİK NEDİR?

"Plastik" kelimesi ilk önce antik çağlarda Yunanlılar tarafından ağaçların üzerinde oluşan doğal reçineyi tanımlamak için "eğilip bükülebilen" anlamında kullanılmıştır.

İlk bulunan plastic maddesi PVC'dir. PVC maddesi 1835 yılında Fransız kimyager Henri Victor Regnault tarafından laboratuvar ortamında tesadüfen elde edilmiştir. Daha sonra çok kısa bir zaman içerisinde diğer plastik madde çeşitleri bulunmuştur.

TECHNICAL DATA REGARDING PLASTIC and POLYETHYLENE

WHAT IS PLASTIC?

The word "Plastic" is initially used by Greek in ancient ages to identify the natural resin formed on trees meaning "lithe". The first discovered plastic material is PVC.

PVC was accidentally obtained by French Chemist Henri Victor in laboratory environment in 1835. Thereafter, the other plastic material variations are discovered in a very short period of time.

Polietilen

Polietilen maddesi ilk olarak 1898 yılında Alman kimyager Hans Von Pechman tarafından yine tesadüfen diazometan maddesini ısıtırken elde edilmiştir. Bugün insanlığın gelişimine yön veren birçok buluşun tesadüfen yapıldığı bir gerçektir.

Plastik maddesi, ham petrol, doğal gaz, kömür, selüloz gibi doğal maddelerin kimyasal metotlarla işlenmesi ile veya organik maddelerden sentez yoluyla elde edilir.

Çok özet bir anlatımla, Plastik hammaddesi elde etmek için öncelikle ham petrolün distilasyonundan elde edilen ETİLEN ve PROPİLEN gibi değişik ürünler bir dizi kimyasal işlemlerden geçirilerek MONOMER adı verilen yapı taşı ara ürünler elde edilir.

Daha sonra bu MONOMER adı verilen aynı tip tek bir molekülden oluşan ara ürün, POLİMERİZASYON adı verilen işlemten geçirilerek bu yapı taşlarının milyonlarcası birbirine bağlanır ve çok büyük ve uzun molekül zincirleri yani PLASTİK HAMMADELERİ üretilmiş olur.

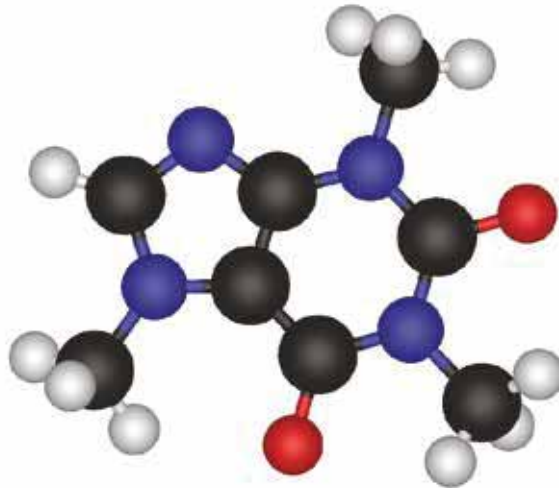
Polyethylene

Polyethylene was first synthesized by the German chemist Hans von Pechmann who prepared it by accident in 1898 while investigating diazomethane. It is a fact that many discoveries which steered the progress of mankind were made accidentally.

Plastic is obtained by chemical processing of natural materials such as crude oil, natural gas, coal, cellulose.

Shortly, in order to obtain the plastic raw material, initially, unit cells called MONOMER derivative is obtained by chemically treating ETHYLENE and PROPYLENE as such various products obtained from distillation of crude oil.

Then, consisting of same type of single molecule, this derivative called MONOMER is treated via the process called POLYMERIZATION, millions of these unit cells are bonded to each other forming vast and long molecular chains, i.e. PLASTIC RAW MATERIALS are produced.



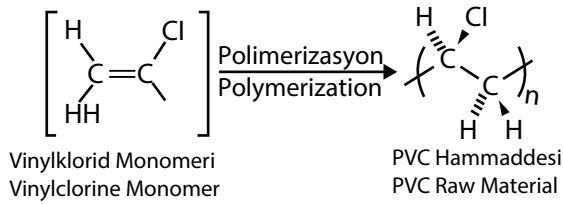
POLİMERİZASYON işlemi, sadece bir tek molekülden oluşan MONOMER yapı taşlarının kimyasal katalizörler yardımıyla birbirlerine bağlanarak çok büyük ve uzun molekül zincirlerin oluşturulması işlemine verilen isimdir.



Polimerizasyon İşlemi
Polymerization Process



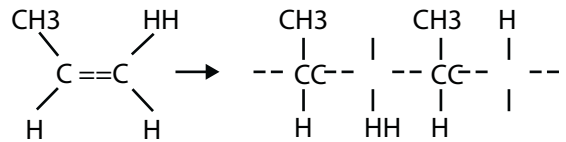
Örneğin, PVC maddesini üretmek için önce Vinylklorid MONOMER'i üretilir, daha sonra bu Vinylklorid monomeri Polimerizasyon işleminden geçirilerek Polyvinilchloride (PVC) maddesi elde edilir.



For instance, in order to produce PVC material, initially Vinyl chloride MONOMER is produced, then, this vinyl chloride monomer is processed by polymerization and polyvinyl chloride (PVC) material is produced.

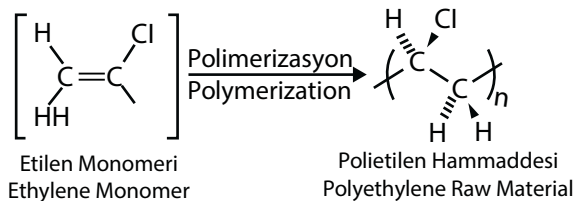
For instance, in order to obtain polypropylene material, PROPYLENE monomer, which is a crude oil derivative, is processed by polymerization and POLYPROPYLENE raw material is produced.

Örneğin, Polypropilen maddesini elde etmek için hampetrol türevlerinden birisi olan PROPİLEN monomeri polimerizasyon işleminden geçirilerek POLİPROPİLEN hammaddesi elde edilir.



Aynı şekilde hampetrol türevlerinden birisi olan ETİLEN monomeri polimerizasyon işleminden geçirilerek POLİETİLEN maddesi elde edilir.

ETHYLENE monomer, which is also a crude oil derivative, is processed by polymerization and POLYETHYLENE Raw material is produced.



Polietilen Hammaddesi
Polyethylene Raw Material

Plastik Maddeler 3 Ana Gruba ve Bunlarda Kendi İçinde Farklı Gruplara Ayrılırlar
Plastic Materials Are Divided Into 3 Main Groups and These Are Also Divided Into Sub-Groups

1) TERMOPLASTİKLER

Dallara ayrılan veya ayrılmayan lif şeklinde bağlardan oluşan yapıya sahiptirler. İki gruba ayrılırlar;

a) Amorf Yapıya Sahip Olanlar (Dallara ayrılan veya dallara ayrılmayan molekül zincirlerinden oluşurlar. Eritilip soğutulunca eski halini alırlar. Lif şeklindeki bağların gelişi güzel (düzensiz) olarak birbirleri içinde dolanmaları ile oluşan AMORF yapı.)
 Örnek; PVC, Polystyrene.

b) Yarı Kristal Yapıya Sahip Olanlar (Yarı kristal yapılar sadece Hidrojen ve Karbon atomlarından oluşan Polypropilen, Polyeten gibi POLİOLEFİNLERDİR. Molekül yapıları kısmen amorf bağlar ve kısmen kristal bağlarından oluşur. Bu nedenle bunlara "Yarı Kristal Yapı" denir. Örnek; Polietilen, Polipropilen.

2) THERMOSET PLASTİKLER

Bir sertleştirici kimyasal katkı maddesi yardımıyla, reçinelerin polimer bağlarının ÇAPRAZ BAĞLAR ile birbirine bağlanması ile elde edilen maddelerdir.
 Örnek; Polyester reçineleri.

3) ELASTOMERLER

Vulkanizasyon (Reçinenin basınç ve reaksiyona sokulması) işlemi ile molekül bağları birbirlerine çapraz bağlar şeklinde bağlanır. THERMOSET maddelerin molekül yapısından farkları çapraz bağlar arasındaki açıklığın daha fazla olmasıdır.
 Örnek ; Kauçuk

1) THERMOPLASTICS

They have a structure of fibrous bonds which are branched or unbranched. They are divided into two groups;

a) Amorphous Thermoplastics (They consist of molecular chains which are branched or unbranched. They resume their shape after melting and cooling. It is the amorphous structure consisting of randomly (irregularly) arranged and entangled fibrous bonds.)
 Example; PVC, Polystyrene

b) Semi Crystalline Thermoplastics (Semi crystalline structures are POLYOLEFINS such as polypropylene, polyethylene consisting of only hydrogen and carbon atoms. Their molecular structures consist of partly amorphous bonds and partly crystalline bonds. Hence, they are called "Semi Crystalline structure".)
 Example; Polyethylene, Polypropylene

2) THERMOSET PLASTICS

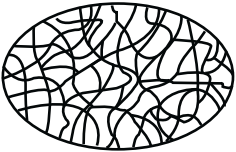
These are the materials obtained by CROSS LINKING the polymer bonds of resins via a hardening chemical additive.

Example; Polyester resins

3) ELASTOMERS

Molecular bonds are cross linked via vulcanization process (forcing the resin to react under pressure). The difference of THERMOSET materials from molecular structure is that the gap among cross links are wider.

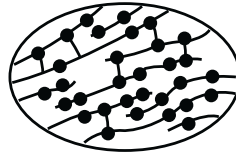
Example; Rubber



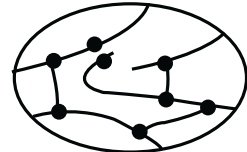
Amorf Yapı
Amorphous Structure



Yarı Kristal Yapı
Semi Crystalline Structure



Çapraz Bağlanmış Yapı
Cross Linked Structure



Seyrek Çapraz Bağlanmış Yapı
Quarter Cross Linked Structure

FİZİKSEL ÖZELLİKLER / PHYSICAL PROPERTIES

Amorf Yapı; Eritilip soğutulunca eski halini alırlar. Yüksek molekül ağırlığı, kırılgan yapı, düşük darbe dayanımı, yüksek sertlik ve düşük erime sıcaklığı, düşük termal uzama.

Yarı Kristal Yapı; Eritilip soğutulunca eski halini alırlar. Düşük molekül ağırlığı, yüksek darbe dayanımı, düşük sertlik, yüksek termal uzama.

Çapraz Bağlanmış Yapı; Eritilip soğutulunca eski halini almazlar. Çok yüksek darbe dayanımı.

Seyrek Çapraz Bağlanmış Yapı; Eritilip soğutulunca eski halini almazlar. Düşük erime sıcaklığı, yüksek termal uzama. Yüksek molekül ağırlığı. Yüksek darbe dayanımı.

Amorphous Structure; They resume their shape after melting and cooling. High molecular weight, brittle structure, low impact resistance, high rigidity and low melting temperature, low thermal expansion.

Semi Crystalline Structure; They resume their shape after melting and cooling. Low molecular weight, high impact resistance, low rigidity, high thermal expansion.

Cross Linked Structure; They don't resume their shape after melting and cooling. Very high impact resistance.

Quarter Cross Linked Structure; They don't resume their shape after melting and cooling. Low melting temperature, high thermal expansion. High molecular weight. High impact resistance.

POLİETİLEN BORULARIN BİRLEŞME YÖNTEMLERİ

1) ALIN KAYNAK MAKİNASIYLA UÇ UCA FÜZYON KAYNAĞI ile BİRLEŞTİRME

Alın kaynak metodu, birçok avantajları nedeni ile Polietilen boru ve ek parçalarının birleştirilmesinde en fazla kullanılan yöntemdir. Alın kaynak metodu, bir kaynak makinesi kullanılarak kaynatılacak boruların uçlarının traşlanıp her iki ucun belli bir ısı altında baskı ile birbirlerine doğru itilmesi suretiyle füzyon kaynağı yapılması işlemidir.

Alın kaynağı metoduyla 1600 mm çapa kadar borular uç uca kaynatılabilir. Alın kaynak işlemi ile ilgili olarak takip edilmesi gereken standart DVS 2207 Standardıdır.

2) ELEKTRİK (ELEKTROFÜZYON) KAYNAĞI ile BİRLEŞTİRME

Elektrofüzyon kaynak metodunun prensibi, birbirine birleştirilecek olan parçalardan soketli olan içinde yer alan bakır tellere elektrik vererek ısıtmak suretiyle her iki parçanın dış kısmından belli bir kısmını eriterek birbirlerine füzyon yapmaktır. Soket içinde yer alan bakır telleri ısıtmak için elektrik enerjisini verecek bir Elektrofüzyon Kaynak Makinası gereklidir.

Elektrofüzyon kaynak metoduyla 50 mm'den 1600 mm çapa kadar borular kaynatılabilir. Elektrofüzyon kaynak işlemi de DVS 2207 standardına uygun olarak yapılmalıdır.

JOINING METHODS OF POLYETHYLENE PIPES

1) BUTT WELDING METHOD

Butt welding technique is the most commonly used technique used to join polyethylene pipes and additional parts due to its many advantages. Butt welding method is the process of fusion welding via trimming the tips of the pipes to be welded and pushing them to each other at certain temperature by the use of a welding machine.

Pipes up to 1600 mm diameter can be welded end-to-end using butt welding method. Relevant standard to be followed for butt welding process is DVS 2207.

2) JOINING VIA ELECTRICAL (ELECTROFUSION) WELDING

The principle of electrofusion welding method is to fuse two pieces by melting some certain outer part of both pieces via warming by electrifying the copper wires in the part with socket. An Electrofusion Welding Machine to provide the electricity is required for warming the copper wires in the socket.

Pipes from 50 mm up to 1600 mm diameter can be welded electrofusion welding method. Electrofusion welding process is also required to be performed in compliance with DVS 2207 standard.



ALIN KAYNAĞI ve ELEKTROFÜZYON KAYNAK METODLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Almanya/DARMSTADT üniversitesinde yapılan bir araştırmaya göre, polietilen boru hattı şantiyelerinde yapılan her 10 hatalı kaynaktan 8 tanesinin elektrofüzyon kaynağı, 2 tanesinin de alın kaynağı olduğu belirlenmiştir.

HER İKİSİ DE LİSANS LI KAYNAKÇILAR TARAFINDAN ve DVS 2207 STANDARDINA UYGUN OLARAK YAPILIRSA, ALIN KAYNAĞI ile ELEKTROFÜZYON KAYNAK METODLARI ARASINDA HİÇBİR KALİTE FARKI YOKTUR.

Polietilen boru hatlarından en iyi verimi alabilmek için hangi yerde hangi kaynak metodunun tercih edileceğinin iyi bilinmesi gerekir.

A) KAYNAK YAPILAN YERİ GÖREBİLMEK

Kaynak yapılan yeri görerek kaynak yapmak açısından alın kaynak metodu, elektrofüzyon kaynak metoduna göre daha avantajlıdır. Çünkü, kaynak esnasında mevcut olan olumsuzlukları gidermek ve yapılan kaynağın kalitesini görmek açısından kaynak yapılan bölgeyi görmek çok önemlidir. Kaynak iyi yapılmamışsa iptal edilip tekrar yapılmalıdır.

Alın kaynak metodunda kaynak yapılan yeri gördüğünüz için, kaynak esnasında oluşabilecek olumsuzlukları giderebilirsiniz.

Ancak Elektrofüzyon kaynak metodunda, kaynak işlemi socketin içinde gerçekleştiğinden, parçaların birbirine tam kaynayıp kaynamadığını göremezsiniz ve kaynağın kalitesi hakkında tam bir fikir elde edemezsiniz. İşte bu nedenle, elektrofüzyon kaynağını deneyimli kaynakçılar yapmalıdır.

COMPARISON OF BUTT WELDING and ELECTROFUSION WELDING METHODS

As per a research conducted by German DARMSTADT University, it is identified that 8 of every 10 welding performed at polyethylene pipeline sites are electrofusion welding, 2 of them are butt welding.

THERE IS NOT QUALITY DIFFERENCE BETWEEN BUTT WELDING and ELECTROFUSION WELDING METHODS WHEN PERFORMED BY LICENSED WELDERS and IN COMPLIANCE WITH DVS 2207 STANDARD.

It should be well known to prefer which welding method should be preferred for where in order to achieve highest yield from the polyethylene pipelines.

A) VISIBILITY OF THE WELDING POINTS

Butt welding method is more advantageous than electrofusion welding method in terms of welding while actually seeing where to weld. Because, it is significant to see the area being welded in terms of remedying the negativities during the welding and seeing the quality of welding.

In case welding is not well performed, it should be cancelled and done again.

As you can see the point of welding during the process in butt welding method, you can remedy any negativities emerging during the welding. However, in electrofusion welding method, as the welding takes place in the socket, you cannot see if the parts are well welded and you cannot have a definite idea on the quality of the weld. Thus, electrofusion welding should be performed by experienced welders.

B) ULAŞMASI ZOR YERLERDE KAYNAK YAPMAK DURUMUNDA

Zeminden yüksek yerlerde veya kaynak makinasının sığamayacağı yerlerde kaynak yapılması gerekli olan durumlarda kesinlikle elektrofüzyon kaynak yapmak daha avantajlıdır. Çünkü alın kaynak makinasının ebatları elektrofüzyon kaynak makinasına göre çok büyüktür. Elektrofüzyon makinası hem boyut olarak alın kaynak makinasından çok daha küçük ebatla olması ve hem de kaynak işleminin kablo ucundaki elektrotlarla yapılması nedeniyle zeminden çok yüksek veya alçak yerlerde veya hended içi gibi hemen hemen her yerde yapılabilir.

C) KAYNAK İŞLEMİNİN KOLAYLIK DERECESESİ



Aslında hem Alın Kaynak işleminin ve hem de Elektrofüzyon Kaynak işlemlerinin ikisi de sertifikalı kaynakçılar tarafından yapılmalıdır. Çünkü, bir kaynağın kalitesini belirleyen etkenlerin en büyüğü, kaynakçının deneyimi ve bilgisidir.

Ancak şantiyelerde buna uyulmamakta ve hayatında hiç polietilen kaynağı yapmamış insanlar bile kaynak makinasının başına geçmektedirler. İşte sertifikalı ve deneyimli insanların olmadığı durumlarda kaynak yapılması gerekiyorsa, biz kesinlikle alın kaynağının uygulanmasını tavsiye ederiz. Alın kaynak işlemi, kaynağı yapan kişinin yaptığı birçok işçilik hatasını örter. Yanlış yapılan alın kaynağı hemen belli olur.

Ama yanlış yapılan bir elektrofüzyon kaynağı sadece basınç testinde belli olur. Alın kaynak işlemi çok kolaydır. Elektrofüzyon kaynak işlemi çok kolay görünür ama en küçük bir hatayı bile kaldırmaz ve kaynak hatalı olur.

B) IN CASE OF WELDING HARD TO REACH AREAS

In case welding is required at above the ground areas or areas where the welding machine will not fit, performing electrofusion welding is absolutely more advantageous. Because, the dimensions of butt welding machine is larger than those of electrofusion welding machine. Welding can be performed at very high above or lower than ground or in pits as such almost everywhere as the electrofusion machine is small sized and also the welding is done by the electrodes at the tip of the cables.

C) SIMPLICITY OF WELDING

Actually both butt welding and electrofusion welding procedures should be performed by certified welders. Because, most significant one of the factors identifying the quality of the welding is experience and knowledge of the welder.

However, this is not consider at sites and even the people who has never performed polyethylene welding performs it. For such situations in which welding must be performed where there is no certified and experienced people, we strongly recommend application of butt welding. Butt welding process covers up most of the faulty workmanship of the person performing it. Wrong welding by butt welding procedure is easy to detect. However, wrong electrofusion welding can only be detected by pressure test.

Butt welding procedure is pretty easy. Electrofusion welding may seem to be easy but it has no room for mistakes and the welding will turn out defective.



D) KAYNAK KALİTESİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLERİN ÇOK OLMASI

Elektrofüzyon kaynağı için kaynakçının deneyimi, boruların oval olmaması, birleştirilecek malzemelerin imal edildiği hammaddelerin akışkanlıklarının aynı olması, elektrik voltajının gerektiği kuvvet ve devamlılıkta olması gibi şartlar hayati önem taşır. Bu faktörlerden biri veya birkaçı olumsuz olursa, elektrofüzyon kaynağı iyi yapılmamış olur.

Örneğin, eğer birleştirilecek parçalardan birinin dış çapı olması gerekenden çok az bile düşük olsa tam bir elektrofüzyon kaynak olmaz. Çünkü eritmeyi sağlayan tellerin ısısı düşük dış çaplı parçanın üst yüzeyini yeterince eritmez ve yeterli bir füzyon sağlanmaz. Çünkü elektrofüzyon kaynağında birleştirilen her iki parçadan 0.80 mm kadar bir kısım eritilir (110 mm çapa kadar) ve diğerine füzyon olur. Eğer birleştirilecek borunun dış çapı 0.5 mm ve daha fazlası daha düşük veya ovalikten dolayı bir temassızlık varsa, o kısım eritmeyecek ve füzyon (kaynak) olmayacaktır. Ama bu durum alın kaynak yapıyorsanız, kaynağın kalitesini hiç etkilemez.

Özetle, elektrofüzyon kaynağının iyi olabilmesi için kaynak yapılacak malzemelerin kalitesinin (özelliklerinin), kaynak yapacak kişinin ve elektrik kalitesinin çok iyi olması gerekir. Eğer bu şartlardan biri veya daha fazlası yoksa o zaman alın kaynağını tercih etmek gerekir. Çünkü, bu eksikliklerin alın kaynağında kaynağın kalitesini etkilemez.

Aslında, her Polietilen boru ve ek parçası üreticisinin kendisine has bir üretim ölçü toleransları vardır. Bazı firmaların üretim ve ovalik toleransları, ek parça üreticilerinin üretim toleranslarından çok farklı olabilir. Bu durum, özellikle elektrofüzyon kaynak kalitesini çok etkiler. Bu nedenle, boru ve ek parçalarının çap toleranslarının birbirine uyumlu olmasını sağlamak amacıyla, ek parçaları boru üreticisinin onayladığı bir üreticiden temin etmek daha uygun olacaktır.

D) WIDE ARRAY OF FACTORS DETERMINING THE WELDING QUALITY

Experience of the welder, pipes not being oval, corresponding viscosity of the raw materials from which the parts to be joined are produced, power requirement and continuity of the voltage as such conditions are vital for electrofusion welding. In case one or more of these factors are unfavorable, electrofusion welding will not be performed well.

For instance, in case one of the parts to be joined have fractionally lower outer diameter than required, electrofusion welding will not be complete. Because the heat of the melting wires will not melt the upper surface of the lower diameter piece and enough fusion cannot be achieved. Because, for electrofusion welding, a part of 0.80 mm is molten from both pieces (up to 110 mm diameter) to be joined and fused to other. In case there is a loose contact due to 0.5 mm or lower outer diameter or ovality, that part will not be molten and fusion (welding) will not occur. However, this situation does not affect the quality of welding, if you are performing butt welding.

To sum up, in order for the electrofusion welding to be good, quality (properties) of the materials to be welded, person to perform the welding and the quality of electricity should be good. In case one or more of these conditions cannot be met, butt welding should be preferred. Because butt welding does not affect the quality of welding due to these deficiencies.

Actually, every polyethylene pipe and additional part producer has a specific production measurement tolerance. Production and ovality tolerance of some companies may be very different than those of additional part producers. This situation affects the quality of especially electrofusion welding. Hence, in order to ensure the compatibility of diameter tolerances of pipes and additional parts, it is better to procure the additional parts from a producer approved by the pipe producer.

E) KAYNAK MALİYETİ AÇISINDAN

Alın kaynağında elektrofüzyondaki gibi içinde bakır tel sarılmış soketler kullanılmadığı için, alın kaynağının maliyeti elektrofüzyon kaynağından çok daha düşüktür.

Her 12 metrede veya 6 metrede bir tane kaynak soketi kullanıldığından, elektrofüzyon kaynağı çok daha maliyetlidir.

E) IN TERMS OF WELDING COST

On Unlike electrofusion, as the sockets involving copper wires inside are not used for butt welding, the cost of butt welding is way lower than that of electrofusion welding.

Electrofusion welding is costlier as one welding socket is used for every 12 or 6 meters.

F) KAYNAK SONRASI GÖRÜNTÜ

Alın kaynak esnasında hem boru dışında ve hem boru içinde "dudak" diye adlandırılan bir çıkıntı oluşur. Aslında bu çıkıntı borunun kaynak bölgesinin çok kuvvetli olmasını sağlar. Bu nedenle, borunun basınca en dayanıklı yeri kesinlikle alın kaynak yapılan yerlerdir. Eğer kaynak doğru yapılmışsa, hiçbir boru kaynak yerinden patlamaz. Çünkü, oluşan bu dudak ek bir et kalınlığı görevi görür.

Alın kaynağı esnasında borunun içinde oluşan "dudak" ise çap daralması ve yosun, pislik tutma açısından sorun yaratabilir. Bu nedenle, iç çapın tam olması gereken yerlerde, özel bir aparat ile içerde oluşan bu kaynak çıkıntısının alınması gerekir.

F) APPEARANCE AFTER WELDING

During butt welding, a dentation deemed "lip" forms both inside and outside of the pipe. Actually this dentation renders the welding areas to be very strong. Hence, the most pressure resistant part of the pipe is absolutely the welded area. If the welding was performed correctly, any of the pipes will not explode from the welding point. Because this lip serves as an additional wall thickness.

The "lip" forming inside the pipe, on the other hand, may pose problems in terms of narrowing of the diameter and holding moss, dirt. Hence, this welding dentation forming inside should be removed by a special devisee at the points where the inner diameter must be full.



DVS 2207 STANDARDINA UYGUN OLARAK BİR ALIN KAYNAĞININ YAPILIŞI

1) Kaynatılacak parçalar makinanın kelepçeleri arasına yerleştirilir ve traşlama ünitesi iki parça arasına koyulur.

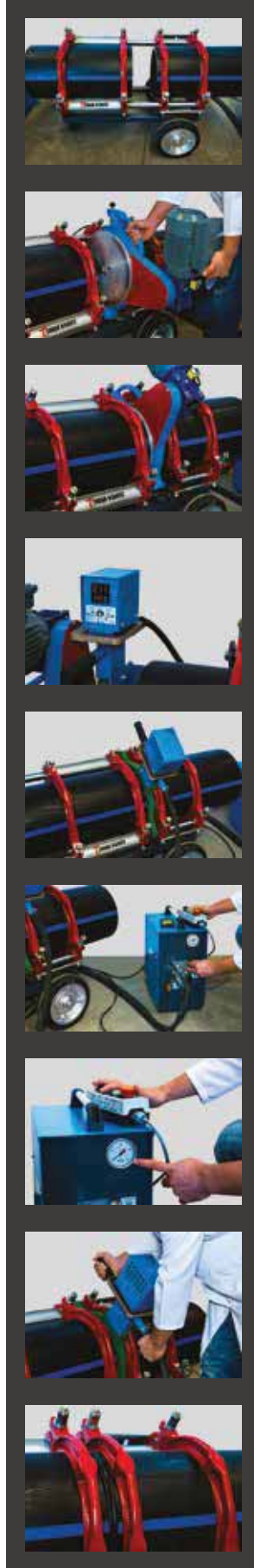
2) Kaynatılacak boruların uçları birbirlerine 100 % temas edene kadar traşlanır.

3) Traşlayıcı alınır ve 220 °C ye kadar ısıtılmış olan ısıtıcı ünite yerleştirilir. Boru uçlarının sıcaklıklarını eşitlemek amacıyla ilk önce belirli bir süre parçalar aralarında ısıtıcı varken 0.15 N/mm² bir itme basıncıyla birbirlerine doğru itilir.

4) Sıcaklıkları eşitleme maksatlı ısıtma süresi bittikten sonra 0.01 N/mm² gibi sıfıra yakın bir basınç ile (veya sıfır itme basıncıyla) parçaların uçları ısıtıcı aradayken aynı sıcaklıkta ısıtmaya devam edilir.

5) Isıtıcı aradayken basınçsız ısıtma süresi bittiğinde, ısıtıcı alınır ve parçalar 0.15 N/mm² basınç ile birbirlerine doğru itilerek birleştirilir.

6) Gerekli olan basınç altında birleştirme süresi dolduğunda basınç sıfırlanır ve parçalar soğumaya bırakılır.



BUTT WELDING INCOMPLIANCE WITH DVS 2207 STANDARD

1) Pieces to be welded is placed between the clamps of the machine and the trimmer is placed between the two pieces.

2) Tips of the pipes to be welded are trimmed until 100% contact is achieved.

3) Trimmer is removed and heater at 200 °C is placed. In order to equalize the temperature of both tips, initially they are pushed to each other at 0.15 N/mm² pushing pressure for a specific time period.

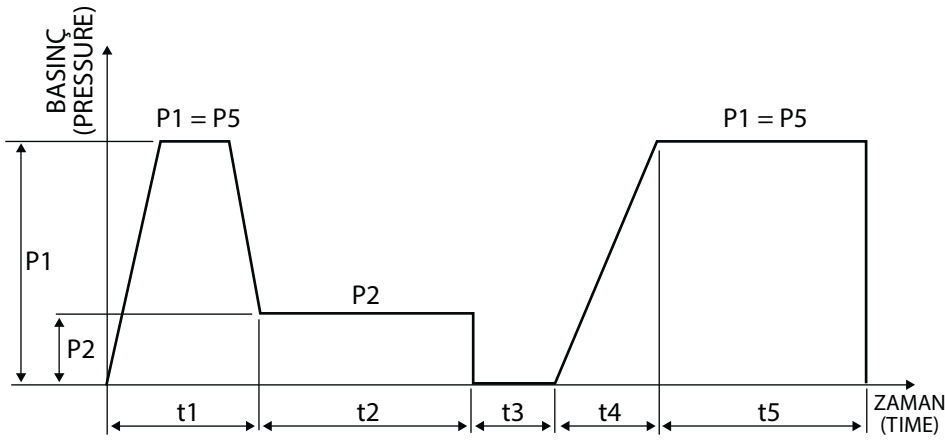
4) Once the temperature equalizing period is finished, tips of the pieces are continued to be heated at the same temperature while the heater is still in between with a near zero pressure such as 0.01 N/mm² (or zero pushing pressure).

5) Once the unpressurized warming period is finished, heater is removed and pieces are joined by pushing to each other at 0.15 N/mm² pressure.

6) Once the pressurized joining period is finished, the pressure is cancelled and pieces are left for cooling.

ALIN KAYNAĞI İŞLEMİNDE BASINÇ ve ZAMAN PARAMETRELERİ

PRESSURE and TIME PARAMETER OF BUTT WELDING PROCESS



- T1 = Dudak oluşturmak için gerekli basınç altında yapıştırma süresi,
 T2 = Basıncsız ısıtma süresi,
 T3 = Isıtıcıyı çıkarmak için gerekli zaman,
 T4 = Basıncın artması için geçen süre,
 T5 = Basınç altında soğutma için süre,
 P1 = Dudak oluşturmak için ilk başta uygulanacak basınç,
 P2 = Devamlı ısıtma esnasında uygulanacak basınç,
 P5 = Soğutma esnasında uygulanacak basınç.

- T1 = Joining period under required pressure in order to form lip,
 T2 = unpressurized warming time,
 T3 = Time required to remove the heater,
 T4 = Time elapse for increasing the pressure,
 T5 = Pressurized cooling time,
 P1 = Initial pressure required to form the lip,
 P2 = Pressure to apply during continuous warming,
 P5 = Pressure to apply during cooling.

Kaynatılacak Borunun Et Kalınlığı	0.15 N/mm ² İtme Basıncıyla Oluşacak Dudak Yüksekliği	0.02 N/mm ² İtme Basıncıyla Isıtma Süresi	Isıtıcıyı Çıkarmak İçin Gerekli Süre	0.15 N/mm ² İtme Basıncı İle Devamlı Isıtma Süresi	Soğutma Süresi
Wall thickness of the pipe to be welded	Lip height to be formed by pushing pressure	Pressurized heating time	Time required to remove the heater	Pressurized continuous heating time	Cooling time
(mm)	(mm)	(s)	(s)	(s)	(s)
..... 4.5	0,5	 45	 5	 5	 6
4.5.....7	1,0	45.....70	5.....6	5.....6	6.....10
712	1,5	70.....120	68	68	1016
1219	2,0	120.....190	810	811	16.....24
19.....26	2,5	190.....260	10.....12	11.....14	24.....32
26.....37	3,0	260.....370	12.....16	14.....19	32.....45
37.....50	3,5	370.....500	16.....20	19.....25	45.....60
50.....70	4,0	500.....700	20.....25	25.....35	60.....80

ELEKTROFÜZYON KAYNAĞINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Elektrofüzyon kaynağı, kabloları takip elektrik vermek kadar kolay olarak düşünülse de, en çok hatalı yapılan ve en çok dikkat edilmesi gereken kaynak metodudur.

1) Birbirine kaynatılacak parçaların Eriyik Akış İndisi (MFI) değerlerinin (yani sertliklerinin) birbirine yakın olması gerekir. Elektrofüzyon manşonların ısıtma süreleri sadece belli bir aralıktaki MFI değerlerini dikkate alarak belirlenmiştir. Çok farklı MFI değerine sahip parçaların erime sıcaklıkları farklı olacağı için, mesela yumuşak malzeme sert malzemeden çok daha önce eriyecek ve sert malzeme eriyene kadar pişmiş ve özelliğini kaybetmiş olacaktır. Bu nedenle, kaynatılacak EF manşona uygun parçaların kaynatılması gerekir.

2) Kaynatılacak parçaların herhangi birinin üzerinde ovalik veya hatalı enjeksiyon kalıplamasından kaynaklanan yüzey göçüklerinin olmadığına kontrol edilmesi gerekir. Eğer ovalik varsa, bir sıkıştırma aparatı yardımıyla, bu ovaliğin mutlaka alınması gerekir.

3) Borunun kaynak yapılacak yüzeyi, bir traşlayıcı yardımı ile mutlaka ince bir tabaka halinde temizlenmelidir. Bu, elektrofüzyon kaynağının kalitesini belirleyen ve en çok ihmal edilen şartlardan birisidir. Eğer bu yapılmazsa, boru üzerindeki okside olmuş tabaka, yağlar, toz ve pislikler, kaynak esnasında ısının boru yüzeyine tam olarak nüfuz etmesini engeller ve tam bir füzyon olmaz.

4) Elektrofüzyon kaynağında, kaynak yapılacak parçaların birbiri içine rahat değil, biraz sıkı geçmesi istenir. Hatta hafif zorlayarak (çekiç ile hafif tıklayarak) geçmesi gerekir. Ancak bu sıkı geçmenin, manşon içindeki bakır tellerin zarar göreceği kadar abartılmaması gerekir.

5) Elektrik enerjisinin 210 – 230 Volt aralığında sabit olduğundan emin olunması gerekir.

POINTS TO CONSIDER FOR ELECTROFUSION WELDING

Even though electrofusion welding is thought to be as easy as just mounting the cables and electrifying, it is the welding method mostly performed incorrectly and to be mostly careful about.

1) Melt Flow Index (MFI) values of the pieces to be welded should be close. Heating time of electrofusion couplers are designated considering only a certain range of MFI values. As the melting points of the pieces with very different MFI values will be different, for instance, soft material will melt way before the hard material and will be cooked until the hard material is molten, losing its properties. Hence, the pieces compatible with the welding coupler should be welded.

2) It should be controlled that there is no ovality or surface ripples due to incorrect injection molding on neither of the pieces to be welded. In case there is ovality, it should be removed by the help of a pressing tool.

3) A thin layer of pipe surface to be welded should be cleaned using a trimmer. This is one of the conditions determining the quality of electrofusion welding and one of the mostly neglected. In case this is not performed, the oxidized layer, grease, dust and dirt on the pipe will prevent the heat to totally penetrate the pipe surface and full fusion will not occur.

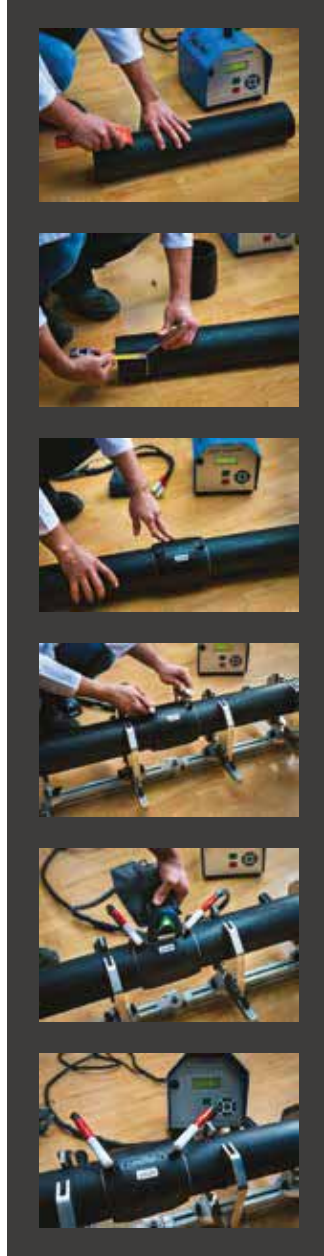
4) Pieces to be welded are required to interlock tightly, not easily. They should interlock even with a little force (by dabbing with a hammer). However, this forced interlocking should not be as much to cause damage to the copper cables in the coupler.

5) It should be ensured that the electricity is stable at 210 – 230 Volt range.



DVS 2207 STANDARDINA UYGUN OLARAK BİR ELEKTROFÜZYON KAYNAĞININ YAPILIŞI

- 1) Borunun üstü traşlayıcı ile çok ince bir tabaka halinde temizlenir ve alkol ile silinir.
- 2) Boru ucu manşonun dayama noktası mesafesinde işaretlenir.
- 3) Manşon hafif sıkı geçecek şekilde boru üzerine sokulur.
- 4) EK Kaynak makinasının kablo uçları, manşonun üzerine bağlanır.
- 5) Makinanın elektrodu manşonun üzerindeki barkoda temas ettirilerek, barkod içinde yer alan bilgilerin makina tarafından okunması sağlanır.
- 6) Makina ekranında "Kaynak için hazır" yazısı belirdiğinde "START" butonuna basılır ve makina kendisi akımı kesene kadar beklenir ve böylece kaynak yapılmış olur.



ELECTROFUSION WELD- ING INCOMPLIANCE WITH DVS 2207 STANDARD

- 1) Surface of the pipe is cleaned as a thin layer using a trimmer and wiped with alcohol.
- 2) Tip of the pipe is marked at the fulcrum of the coupler.
- 3) Coupler is slid on the pipe as snug fit.
- 4) Cables of the EF welding machine is connected to the coupler.
- 5) Information on the barcode on the coupler is facilitated to be read by the machine by contacting the electrode of the machine on it.
- 6) Once the "Ready to Weld" expression appears on the screen of the machine, push "START" BUTTON and wait until the machine cuts the current on its own, and hence the welding is performed.

ÖNEMLİ NOT: Elektrik kesilmesi, kablolarda bir temassızlık olması veya başka bir nedenden ısıtma süresi bitmeden elektriğin kesilmesi (yani kaynak işleminin durdurulması) durumunda, yeni bir manşon kullanılarak kaynak işleminin sıfırdan yapılması önerilir. Çünkü, yeniden elektrik verilmesi neticesinde içerideki malzeme gerektiğinden çok daha fazla pişirilmiş olur ve füzyon özelliğini kaybedebilir.

CRITICAL NOTICE: in case of electricity cut before the heating time is finished due to loose contact of the cable or another reason (i.e. welding process is stopped), it is recommended to re-start the welding process using a new coupler. Because, the material inside may get more cooked then required as a result of re-electrification and lose its fusion property.

EF SEMER MONTAJ TALİMATI / MOUNTING INSTRUCTIONS OF EF SADDLE



- 1- Montaj öncesinde EF Semer ve kayışlar.
- 2- EF Semeri boru üzerinde kaynak yapılacak noktaya koyarak iç ve dış çemberleri çiziniz.
- 3- İç çember üzerine matkapla 10'luk delik açınız.
- 4- Dekopaj testeresiyle, açılan delikten başlayarak, iç çemberi izleyerek, boruyu deliniz.
- 5- Delinmiş boru.
- 6- Boru üzerindeki oksit tabakasını almak için, iç ve dış çember arasında kalan alanı kazıyınız.
- 7- Kazıdığınız bölgeyi uygun bir kimyasalla temizleyiniz. (alkol)
- 8- Kaynak öncesinde EF semeri de aynı kimyasalla temizleyiniz.
- 9- EF Semeri boru üzerine, resimde görüldüğü şekilde, sabitleyiniz. EF Semerin iç çapıyla boruda açılan deliğin üst üste geldiğine emin olunuz. Semeri kayış yardımıyla olabildiğince güçlü olarak sıkıştırınız.
- 10- EF kaynak makinesinin uçlarını EF Semere bağlayınız ve barkodu okutarak kaynak bilgilerini EF Kaynak makinenize yükleyiniz. Kaynak işlemini tamamlayınız.
- 11- Kaynak bittikten sonra, mutlaka soğuma süresi kadar kayış sistemini çıkartmayınız. Bu süre zarfında kaynak makinenizi başka bir kaynak işlemi için kullanabilirsiniz.
- 12- Soğuma işleminden sonra kayışları sökünüz.

- 1- EF Saddles and belts in advance of mounting.
- 2- Draw inner and outer circles putting EF Saddle on the point on the pipe where it will be welded.
- 3- Perforate of 10, on the inner circle through drill.
- 4- Drill the pipe as from the drilled hole pursuing the inner circle through jigsaw.
- 5- Perforated pipe.
- 6- Scratch the area remained between inner and outer circles in order to take oxide layer on the pipe.
- 7- Clean the area you have scratched by a suitable chemical. (Alcohol)
- 8- Clean EF saddles also by the same chemical in advance of welding.
- 9- Immobilise EF saddles on the pipe as seen in the picture. Be sure that the inner diameter of EF Saddle laps with the drilled hole on the pipe. Jam the saddle as strong as possible by the help of belt.
- 10- Fasten the edges of EF welding machine to EF Saddle and install wedding data to your EF Welding Machine by having scanner barcode. Complete welding process.
- 11- Do not subtract the belt absolutely during the time of cooling, after welding process finishes. In the meantime you can use your welding machine for another welding process.
- 12- Remove the belts after cooling process.

POLİETİLEN BORULARIN DÖŞENMESİ

Polietilen boruların döşenmesi esnasında aşağıdaki noktalara dikkat etmek, hem döşeme maliyetleri ve zamandan kazanmak ve hem de döşeme kalitesini artırmak açısından büyük faydalar sağlar.

- 1) Hendek genişliğini gerekenden büyük açmamak gerekir.
- 2) Zamandan tasarruf etmek için borular hendek dışında birbirine eklenip daha sonra hendek içine indirilebilir.
- 3) Eğer hendek içinde su birikintileri varsa bunların mutlaka temizlenmesi gerekir.



- 4) Hendek derinliği, döşenecek boru çapına, döşenecek borunun yapıldığı hammaddeye, arazinin yapısına, boru döşendikten sonra boru üzerinde trafik yükü olup olmayacağına, yataklama malzemesinin kalitesine ve daha birçok parametreye bağlı olarak proje mühendisi tarafından belirlenmelidir.



POLYETHYLENE PIPE INSTALLATION

Considering below issues during polyethylene pipe installation serves benefit in terms of gaining on installation cost and time and also increasing the installation quality.

- 1) Trench should not be wider than required.
- 2) Pipes can be combined out of the trench and then lowered to trench in order to save on time.
- 3) In case there is water accumulation in the trenches, it should be cleared.
- 4) Trench depth should be determined by the project engineer depending on diameter of the pipe to be installed, raw material from which the pipe to be installed is made, structure of the field, if there will be any traffic load on the pipe after the installation, quality of the bedding material and as such many other parameters.



10) Zemin uygun olmadığı için yataklama yapılması gerektiği durumlarda, yataklama yüksekliği 10 cm + Boru çapının 1/10 olarak bulunur. Yani eğer döşenecek borunun Dış çapı 200 mm ise, bu durumda $10 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$ 'lik bir yataklama toprak yüksekliği gereklidir.

10) In cases when bedding is required due to inappropriate ground, bedding height is calculated as $10 \text{ cm} + 1/10$ of the pipe diameter. I.e. in case the outer diameter of the pipe is 200 mm, then, a bedding height of $10 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$ is required.

11) Eğer basınç testi yapılacaksa, yataklama yapıldıktan ve ilk dolgu toprağı döküldükten sonra, borunun üstü tamamen örtülmeden basınç testinin yapılması gerekir.

11) In case pressure test will be performed, it should be performed after the primary filler is laid, before the pipe is totally covered.



12) Yataklama yapıldıktan ve boru serildikten sonra borunun yanlarında en az 30 cm genişliğinde ve borunun üst noktasından 30 cm geçecek kadar birinci dolgu toprağı dökülür ve %95 iyi bir sıkıştırma uygulanır.

12) After bedding and pipe is laid, primary filler is poured on the sides of the pipe at minimum 30 cm width as much to cover 30 cm over the pipe and 95% good compression is applied.

13) Hendekten çıkarılan toprak içindeki çok büyük taş ve kaya parçaları ayıklandıktan sonra hendek bu toprak ile tamamen örtülür.

13) Once the large stone and rock pieces are removed from the soil excavated from the trench, the trench is totally covered with this soil.



KALİTE GÜVENCE TEST YÖNTEMLERİ

Pe boru ek parçalarının üretiminde ve kalite kontrolünde aşağıdaki standartlara göre tüm testler uygulanmaktadır. Boru ek parçaları ancak test ve kontroller tamamlandıktan ve TURAN BORFİT onayı alındıktan sonra sevk edilir.

1- Yoğunluk Tayini (Metot A) TS EN ISO 1183-1

Malzemenin birim hacmindeki ağırlığının tespit edilmesi amacı ile yapılır. Analitik terazi ile malzeme önce havada daha sonra da yoğunluğu önceden bilinen sıvı içerisinde tartılarak standartta belirtilen hesap yöntemi ile yoğunluk bulunur.

2- Kütleli Erime Akış Hızı (MFR) Tayini (Metot A) TS EN ISO 1133-1

Malzemenin işlenmeden önce sıcaklık karşısında davranışının incelenmesi amacı ile yapılan test yöntemidir. MFI cihazı ile yapılan testten çıkan numuneler analitik terazi ile tartılır ve bulunan değerler cihaza yüklenerek gr/10 dk. birimi ile sonuç tespit edilir.

3- İç Basınca Direncin Tayini TS EN ISO 1167-1

Boru ek parçalarının ve boruların zaman içinde basınç karşısındaki davranışlarının kısaltılmış ortam şartlarında incelendiği test yöntemidir. Boru ve ek parçalarına yüksek basınç şartları uygulanarak 50 yıllık bir sürede borudaki değişimler izlenir.

4- Kalsinasyon ve Piroliz ile Karbon Siyahı Miktarının Tayini ISO 6964

Malzeme içine uv ışınlarına karşı mukavemet özelliği kazandırmak için rafineri şartlarında homojen olarak takviye edilen karbon miktarının yüzde olarak tespit edilmesi amacı ile yapılır.

Azot gazı ile yüksek ısı fırınında yakılan numunede yanmayan kısım olan karbonun miktarı yüzde olarak hesaplanır.

5- Pigment veya Karbon Siyahının Dağılım Derecesinin Değerlendirilmesi TS ISO 18553

Malzemenin yapısındaki homojen pigment dağılımının ve olası boşlukların incelenmesi amacı ile yapılır. 10-15µm kalınlığında alınan mikrotom kesit mikroskop altında incelenir.

6- Çekme Testi TS ISO 13953

Malzemenin belirli bir hızda çekilip koparıldıktan sonra kopan noktaların yüzeyleri incelenir.

7- Sıyırarak Ayırma Testi TS ISO 13954

8- Sıkıştırarak Ayırma Testi TS ISO 13955

9- Uçucu Madde Muhtevası TS EN 12099

10- Oksidasyon İndüksiyon Süresinin Tayini (OIT) (DSC Metodu) TS EN ISO 11357-6

11- Darbe Deneyi TS EN 1716

12- Boyut Ölçümü (Et Kalınlığı, Çap, Ovalite, Uzunluk) TS EN ISO 3126

EK PARÇA ve BORU TESTLERİ NEDEN ÖNEMLİDİR?

- Su borusu patladı, cadde göle döndü,
- Su borusu patladı, otobüsteki yolcular boğulma tehlikesi geçirdi,
- İzmir’de patlayan su borusu caddeyi şelaleye çevirdi,
- Trabzon’da su borusu patladı: 1 yaralı,
- Su şebekesi patladı yolları sel aldı!
- Kanada’nın Montreal şehrindeki bir su şebekesinin patlaması sonucu çevredeki pek çok bölge sular altında kaldı.

Yukarıda verilen örnekler bu konu ile alakalı bulunan on binlerce örnekten sadece çok küçük bir kısmıdır.

Bu örnekler EK PARÇA ve BORU TESTLERİNİN NEDEN ÖNEMLİ olduğunun birer kanıtıdır.

NE YAPILMALIDIR ?

Standartlara uygun kaliteli boru ve ekleme parçaları kullanılmalıdır.

AYRICA ÜRÜN KALİTESİ DIŞINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

1- Şebeke dizaynı hesaplarının doğru şekilde yapılması gerekir.

2- Kaliteli işçilik kullanılmalıdır.

Örneğin kaynak işçileriniz ehil mi? Sertifikalandırılmış mıdır?

KAYNAK İŞÇİLERİNİZE TURAN MAKİNA PLASTİK BORU SİSTEMLERİ OLARAK SAHADAKİ KAYNAKLARIN DOĞRU YAPILMASI ADINA ÜCRETSİZ EĞİTİM VERİYORUZ.

QUALITY ASSURANCE TESTING METHODS

All the tests as per below standards are conducted for production and quality control of PE pipe additional parts. Pipe additional parts are dispatched only after below tests and controls are finalized and TURAN BORFIT approved.

1- Determination of Density (METHOD A) TS EN ISO 1183-1

Conducted to determine the weight per unit volume of the material. Density is obtained by weighing the material first on air, then in a liquid whose weight is foreknown utilizing analytical scale and calculated using the calculation method set forth by the standard.

2-Melt Flow Rate (MFR) Determination (Method A) TS EN ISO 1133-1

It is the test method conducted to examine the behavior of the material in the presence of heat, before it is processed. Samples obtained from the test conducted by the MFI device are weighed by analytical scale and the result is identified by loading the obtained values in the device using gr/10 min unit.

3-Determination of Internal Pressure Resistance TS EN ISO 1167-1

It is the test method by which behaviors of pipe additional parts and pipes in time against pressure is analyzed under shortened environmental conditions. High pressure conditions are applied to pipe additional parts and parts, and the changes over 50 years in the pipe is observed.

4-Determination of Carbon Black Content Utilizing Calcination and Pyrolysis ISO 6964

It is conducted in order to determine the percentage content of the carbon added homogenously under refinery conditions into the material for purposes of providing it with UV ray resistance property. Content of the carbon remained as unburned from the sample which is burnt at high temperature using nitrogen gas is calculated in terms of percentage.

5- Assessment of the Degree of Pigment or Carbon Black Dispersion TS ISO 18553

It is conducted to examine the homogenous pigment dispersion and possible gaps in the structure of the material. The microtome section taken at 10-15µm thickness is examined under microscope.

6-Tensile Strength Test TS ISO 13953

After the material is drawn at certain speed and ruptured, the surface of the ruptured points are examined.

7- Peel Decohesion Test TS ISO 13954**8- Crushing Test TS ISO 13955****9- Determination of Volatile Content TS EN 12099****10- Determination of Oxidation Induction Time (OIT) (DSC Method) TS EN ISO 11357-6****11- Impact Resistance Test TS EN 1716****12- Dimension Measurement (Wall Thickness, Diameter, Ovality, Length) TS EN ISO 3126**

WHY ARE ADDITIONAL PART and PIPE TESTS SIGNIFICANT?

- Water pipe burst, street turned into a lake,
- Water pipe burst, passengers in the bus barely escaped drowning,
- Bursting water pipe in Izmir turned the street into waterfalls,
- Water pipe burst in Trabzon: 1 injured,
- Water mains burst, streets flooded!
- As a result of a water mains burst in the city of Montreal in Canada, most of the surrounding areas are flooded.

Above examples are just a minimal part of tens of thousands of examples which can be adduced regarding this issue.

These examples are a proof of WHY ADDITIONAL PART and PIPE TESTS ARE SIGNIFICANT.

WHAT TO DO?

High quality pipe and additional parts in compliance with standards should be used.

MATTERS TO CONSIDER OTHER THAN PRODUCT QUALITY

1- Mains design calculations should be made accurately.

2- High quality workmanship should be utilized.

For instance, are your welding workers competent? Are they certified?

FOR THE PURPOSES OF PERFORMING ACCURATE WELDING ON FIELD, AS TURAN MAKİNA PLASTİK BORU SİSTEMLERİ AŞ. WE PROVIDE YOUR WELDING WORKERS WITH FREE TRAINING.

FİRMAMIZ LABORATUVARINDA YAPABİLDİĞİMİZ TESTLER

ISO 9001:2008 Belgesine sahip olan firmamız, fabrikamız bünyesinde mevcut olan laboratuvar da aşağıdaki testleri yapabilmektedir;

TESTS WE CAN CONDUCT AT OUR COMPANY LABORATORY

Our ISO 9001:2008 certified company can conduct below stated tests in the laboratory within our factory;



1- YOĞUNLUK TAYİNİ (METOT A) TS EN ISO 1183-1

Bu test, satın alınan Polietilen hammaddesinin yoğunluğunun spesifikasyonlara uygun olup olmadığını tespit için yapılır. Bir malzemenin PE 100'mü yoksa değilmi sorusuna ilk cevap yoğunluk testinin sonucuna göre verilir. Örneğin yoğunluk testi sonucu 0,93 gr/cm³ çıkmışsa bu malzemenin pe100 olmadığı anlaşılır.

1- DETERMINATION OF DENSITY (METHOD A) TS EN ISO 1183-1

This test is conducted to determine if density of the procured Polyethylene raw material is in compliance with the specification. The initial answer to the question of if a material is PE 100 is provided as per the result of density test. For instance, if result of the test is 0,93 gr/cm³, then it is understood that this material is not PE 100.

2- KÜTLESEL ERİME AKIŞ HIZI (MFR) TAYİNİ (METOT A) TS EN ISO 1133-1

MFI testi, malzemenin sıcaklık karşısında ne kadar akışkanlık kazandığını yani malzemenin yumuşak mı yoksa sert bir malzememi olduğunu bize gösterir. Eğer çok yumuşak malzeme ise MFI değeri çok yüksek (0.70 ve üstü) çıkacaktır. Bir malzemenin MFI değeri enjeksiyon baskı makinaları için en önemli özelliktir. Çünkü eğer kullanılan hammaddenin akışkanlığı değişirse bu ürün üzerinde şekil bozuklukları meydana getirecektir. Bu nedenle satın alınan her parti hammadde için mutlaka MFI testi yapılır.

2- MELT FLOW RATE (MFR) DETERMINATION (Method A) TS EN ISO 1133-1

MFI test shows us how much viscosity the material gains in the presence of heat, i.e. if the material is soft or hard. In case it is a very soft material, the MFI value will be very high (0.70 and up). MFI value of a material is a significant property for injection pressure machines. Because, if the viscosity of the used material changes, deformations will occur on the product. Hence, MFI test is definitely conducted on each lot of material purchased.



3- İÇ BASINCA DİRENCİN TAYİNİ TS EN ISO 1167-1



Polietilen boru ve ek parçalarının kalitesi ile ilgili en önemli test, hidrostatik iç basınç testidir. Üretilen borunun veya ek parçanın istenen iç basınç dayanımını verip vermeyeceğini belirlemek için her parti üretilen malzemelerin içinden numune alınarak basınç test cihazı içinde 100 saat, 165 saat ve istenirse 1000 saat testleri yapılır. Bu testi geçmeyen ürünler satışa sunulmaz. İsteğe bağlı olarak iç basınç dayanım testi değişik sıcaklıklarda (20 °C ve 80 °C) yapılır.

3- DETERMINATION OF INTERNAL PRESSURE RESISTANCE TS EN ISO 1167-1

The most important test regarding the polyethylene pipe and additional parts is the hydrostatic internal pressure test. In order to determine if the produced pipe or additional parts will provide the required internal pressure resistance, samples are taken from each batch of produced material and 100-hour, 165-hour, and if requested, 1000-hour tests are conducted in the test device. Products failing this test are not sold. Optionally, internal pressure resistant tests are conducted at different temperatures (20 °C and 80 °C).

4- KALSİNASYON ve PİROLİZ ile KARBON SİYAHİ MİKTARININ TAYİNİ ISO 6964:1986



Karbon siyahı miktarının uygun oranında olması malzemenin ultraviyole ışınlar karşı korunması ve mukavemeti bakımından kritik öneme sahiptir. Standartta istenen değer: %2 – 2,5 (kütlece) olmalıdır.

4- DETERMINATION OF CARBON BLACK CONTENT UTILIZING CALCINATION and PYROLYSIS ISO 6964:1986

Appropriate carbon black content is critical for UV ray protection and resistance of the material. Value required by the standard is 2-2,5% (by mass).



5- PİGMENT veya KARBON SİYAHININ DAĞILIM DERECESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

TS ISO 18553



Bu deney, poliolefin borular, ekleme parçaları ve granülleri içindeki pigment veya karbon siyahı parçacıkları ve aglomera boyut ve dağılım derecesinin değerlendirilmesi için uygulanan deney metodunu tanımlar. Metod, karbon siyahı muhtevası Derece 3 ten daha az olan poliolefin borular, ekleme parçaları ve ham malzemelere uygulanabilir. Karbon siyahı ve pigment dağılım derecesi malzemenin ultraviyole ışınlar karşı korunması ve mukavemeti bakımından kritik öneme sahiptir. Standarta istenen değer: Derece 3'ün üzerinde olmamalıdır.

5- ASSESSMENT OF THE DEGREE OF PIGMENT OR CARBON BLACK DISPERSION

TS ISO 18553

This test identifies the test method conducted to assess the pigment and carbon black particles and agglomerate size and dispersion in additional parts and their granules. Method can be applied to polyolefin pipes, additional parts and raw materials with less than 3rd degree carbon black content. Carbon black and pigment dispersion degree has critical importance in terms of UV ray protection and resistance of the material. Value required by the standard: should not be over 3rd degree.

6- ÇEKME TESTİ

TS ISO 13953

Alın kaynaklı polietilen (PE) boru sistemlerinin çekme mukavemeti ve çekme hasar modunun belirlenmesi için bir deney metodunu kapsar.



6-TENSILE STRENGTH TEST

TS ISO 13953

It includes the test method to determine tensile strength and tensile damage mode of butt welded polyethylene (PE) pipe systems.

7- SİYIRARAK AYIRMA TESTİ

TS ISO 13954

Akışkanların dağıtımında kullanılan polietilen (PE) elektrik eritmeli boru başı takımının ayrılma mukavemetinin tayinine dair bir deney metodunu kapsar. Bu metod anma dış çapı 90 mm veya daha büyük olan takımlara uygulanır.

7- PEEL DECOHESION TEST

TS ISO 13954

It involves a test method to determine decohesion resistance of polyethylene (PE) electrofusion socket assemblies used for distribution of liquids. This method is applied on assemblies with a nominal outer diameter of 90 mm and up.



8- SIKIŞTIRARAK AYIRMA TESTİ

TS ISO 13955

Akışkanların dağıtımında kullanılacak polietilen (PE) boru ve elektrik eritmeli boru başı veya semer takımlarının ayrılma mukavemetlerinin tayinine dair bir sıkıştırma deney metodunu kapsar.

8- CRUSHING TEST

TS ISO 13955

It involves a test method to determine decohesion resistance of polyethylene (PE) electrofusion socket and saddle assemblies used for distribution of liquids.



9- UÇUCU MADDE MUHTEVASI

TS EN 12099

Bu deney metodu, verilen bir sıcaklıktaki etüve konulan bir deney parçasının kütle kaybının tayini esasına dayanır.

9- DETERMINATION OF VOLATILE CONTENT

TS EN 12099

This test method is based on determination of mass loss of a sample piece placed in oven at a given temperature.



10- OKSİDASYON İNDÜKSİYON SÜRESİNİN TAYİNİ (OIT) (DSC METODU)

TS EN ISO 11357-6

Boru ve/veya ekleme parçasının imalatında kullanılan poliolefin malzemenin ısı kararlılığının tespiti için yapılır. Standartta istenen değer: Min. 20 dk. olmalıdır.

10- DETERMINATION OF OXIDATION INDUCTION TIME (OIT) (DSC METHOD)

TS EN ISO 11357-6

It is conducted to determine thermal stability of polyolefin material used for production of pipe and/or additional part. The Value required at the standard is min. 20 minutes.



11- DARBE DENEYİ

TS EN 1716

Elektrofüzyon kaynaklı PE delicili T ekleme parçalarının darbe mukavemetinin tayini amacıyla yapılan bir deneydir.

11- IMPACT RESISTANCE TEST

TS EN 1716

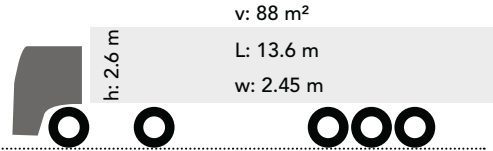
It is a test conducted for determining the impact resistance of electrofusion welded tapping tee additional parts.

ULUSLARARASI NAKLİYE ARAÇ EBATLARI INTERNATIONAL TRANSPORTATION VEHICLE SIZES

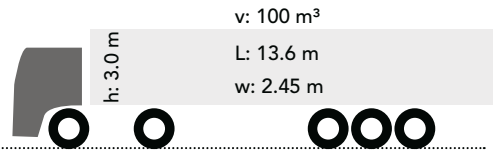
İÇ EBATLAR / INTERNAL DIMENSIONS

		Uzunluk Lenght	Genişlik Width	Yükseklik Height	Maximum Ağırlık Maximum Weight	Net Hacim Net Volume
20 FT Konteyner		5,89 m	2,34 m	2,37 m	24,850 kg	33 m ³
40 FT Konteyner		11,90 m	2,34 m	2,38 m	28,800 kg	67 m ³
40 FT High Cube		11,90 m	2,34 m	2,67 m	30,200 kg	76 m ³
45 FT High Cube		13,00 m	2,34 m	2,67 m	27,820 kg	86 m ³

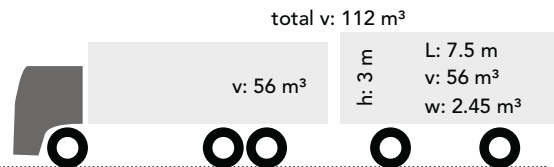
NORMAL TIR Normal Trailer



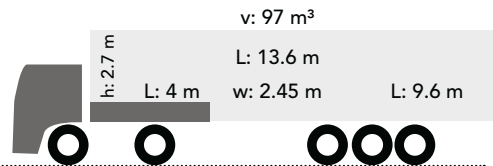
MAXİMA TIR Maxima Trailer



KAMYON RÖMORK Truck Trailer



JUMBO TIR Jumbo Trailer



TEKNİK BİLGİLER		TECHNICAL DATA		AL-160/AID-160	ALH 160	ALHW 160	AL-250	AL-315	AL-400	AL-500	ALX 500	AL-630	AL-800	AL-1000	AL-1200	AL-1600
Sandık Adedi (Toplam)	ADET	Number of Box (Total)		1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	3
		Base Machine	Box	66cmx76cmx73cm	80cmx80cmx63cm	51cmx100cmx63cm	94cmx102cmx79cm	94cmx110cmx89cm	101cmx133cmx116cm	105cmx164cmx123cm	132x154x132cm	123cmx162cmx134cm	114cmx139cmx120cm	137cmx180cmx153cm	150cmx180cmx150cm	229cmx225cmx238cm
SANDIK	GÖVDE	Base Machine	Box	-	-	-	-	-	-	-	-	75cmx122cmx149 cm	80cmx162cmx144cm	88cmx164cmx180cm	80cmx180cmx180cm	100cmx185cmx207cm
Ebatları	Pano	Dimensions	Panel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62cmx92cmx92cm	88cmx80cmx109cm	88cmx80cmx109cm	167cmx147 cmx82cm
Pafra	Pafra	Apparatus	Panel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60cmx112cmx66cm	70cmx130cmx70cm	-
Makina Gövdesi	kg	Base Machine	kg	69	56	66	75	97	142	187	500	267	443	1190	1257	1786
Pafalar	kg	Apparatus	kg	-	10	10	21	37	44	77	77	133	204	200	200	302
Redüksiyon Aparatı	kg	Redüksiyon Aparatı	kg	-	-	-	5	10	37	13	12	19	30	60	69	-
Taslayıcı	kg	Trimmer	kg	-	13	13	25	39	37	57	64	96	144	270	330	439
Istıcı	kg	Heater	kg	-	4,5	4,5	10	12	20	24	27	41	70	90	136	349
Pano	kg	Panel	kg	-	36	36	36	36	37	37	37	37	37	143	143	-
Taslayıcı istisna kabini	kg	Trimmer and Heating Cabin	kg	-	-	-	9	14	17	24	37	43	69	98	120	715
Net ağırlık	kg	Net Weight	kg	63	105	75	190	246	302	426	500	669	1054	2033	2186	3458
Brüt ağırlık	kg	Gross Weight	kg	88	125	94	231	261	365	492	557	812	1189	2286	2605	3908
Maksimum et kalınlığı PN	mm	Max. Wall Thickness	mm	16	32	32	32	32	32	32	32	32	32	16	16	16
Istıcı	V-W	Heater	V-W	230 V - 1500 W	230 V - 1500 W	230 V - 1500 W	230 V - 2800 W	230 V - 3500 W	380 V - 4500 W	380 V - 5500 W	380 V - 5500 W	380 V - 7500 W	380 V - 10000 W	380 V - 2x7500 W	380 V - 15000 W	380 V - 2x12000 W
Taslayıcı	V-W	Trimmer	V-W	230 V - 810 W	230 V - 0,75 kW	230 V - 0,75 kW	230 V - 0,75 kW	230 V - 0,75 kW	380 V - 0,75 kW	380 V - 1,1 kW	380 V - 1100 W	380 V - 1,5 kW	380 V - 1,5 kW	380 V - 2,2 kW	380 V - 3 kW	380 V - 4 kW
Hidrolik ünite	W-kW	Hydraulic Unit	W-kW	230 V - 0,55 kW	230 V - 0,55 kW	230 V - 0,55 kW	230 V - 0,55 kW	230 V - 0,55 kW	380 V - 0,55 kW	380 V - 0,55 kW	380 V - 50,55 kW	380 V - 0,75 kW	380 V - 0,75 kW	380 V - 2,2 kW	380 V - 2,2 kW	380 V - 3 kW
Sistem özelliği		System Feature		230V (Monofaze)	230V (Monofaze)	230V (Monofaze)	230 (Monofaze)	230 V (Monofaze)	380 V (Trifaze)	380 V (Trifaze)	380 V (Trifaze)	380 V (Trifaze)	380 V (Trifaze)	380 V (Trifaze)	380 V (Trifaze)	380 V (Trifaze)
Çalışma basıncı	P	Working Pressure	P	-	100 Bar	100 Bar	120 Bar	120 Bar	130 Bar	130 Bar	130 Bar	150 Bar	160 Bar	160 Bar	160 Bar	160 Bar
Toplam	kW	Total	kW	2,3	2,8	2,25	4,8	4,8 Mon.	5,8	7,15	7,15	9,75	12,25	20	20	31
Jeneratör	kVA	Jenerator	kVA	4	4,2	3,7	6,5	8	10	12	12	16	20	32	32	50
Trifaze	3faz	Trifaze	3faz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monofaze	1 faz	Monofaze	1 faz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Havayolu Sandık Ad.				1	1	1	4	5	4	5	1	5	4	4	4	6
Havayolu Sandık Ölçüleri				66cmx76cmx73cm	80cmx80cmx63cm	51cmx100cmx63cm	61cmx88cmx58cm 44cmx62cmx68cm 42cmx51cmx55cm 29cmx50cmx24cm	68cmx87cmx67cm 48cmx66cmx80cm 42cmx51cmx55cm 36cmx42cmx20cm 36cmx42cmx20cm	80cmx88cmx81cm 42cmx75cmx94cm 42cmx51cmx55cm 41cmx61cmx29cm	87cmx108cmx89cm 48cmx83cmx102cm 42cmx51cmx55cm 40cmx60cmx29cm 40cmx60cmx29cm	132x154x132	106cmx163cmx110cm 60cmx100cmx127cm 42cmx51cmx55cm 48cmx68cmx42cm 48cmx68cmx42cm	114cmx120cmx120cm 64cmx95cmx138cm 62cmx92cmx92cm 42cmx51cmx55cm	120cmx175cmx150cm 88cmx164cmx180cm 88cmx80cmx109cm 60cmx112cmx66cm	150cmx180cmx150cm 90cmx181cmx189cm 88cmx80cmx109cm 70cmx130cmx70cm	225cmx218cmx184cm 100cmx185cmx207cm 88cmx80cmx109cm 165cmx145cmx45cm 165cmx145cmx45cm 100cmx200cmx25cm
Toplam M3(Hava Yolu)				0,304	0,416	0,28	0,657	0,828	1,055	1,499	2,68	3,054	3,123	6,958	8,533	16,275
Toplam M3(Kara Yolu)				0,36	0,40	0,32	0,75	0,92	1,55	2,12	2,68	4,10	4,006	6,958	8,533	18,320

PE 100 - BORU ÖLÇÜ TABLOSU
TS EN 12201-2+A1

PN	PN 4	PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20	PN 25	PN 32
DIŞ ÇAP	SDR 41	SDR 33	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 13,6	SDR 11	SDR 9	SDR 7,4	SDR 6
	S(mm)	Kg/m	S(mm)	Kg/m	S(mm)	Kg/m	S(mm)	Kg/m	S(mm)	Kg/m
20	-	-	-	-	-	-	2,0	0,112	2,3	0,133
25	-	-	-	-	-	2,0	0,171	3,0	0,220	3,5
32	-	-	-	-	2,0	0,187	3,0	0,272	4,4	0,386
40	-	-	-	2,0	0,239	3,0	0,356	4,5	0,509	5,5
50	-	-	2,0	0,359	3,0	0,453	4,6	0,666	6,9	0,936
63	-	2,0	0,399	3,0	0,565	3,8	0,721	5,8	1,05	1,26
75	-	2,3	0,551	3,6	0,807	4,5	1,02	6,8	1,47	1,76
90	2,3	0,643	2,8	0,791	4,3	1,16	5,4	8,2	2,12	10,1
110	2,7	0,943	3,4	1,17	5,3	1,74	6,6	10,0	3,14	3,78
125	3,1	1,23	3,9	1,51	6,0	2,20	7,4	11,4	4,08	4,87
140	3,5	1,54	4,3	1,88	6,7	2,80	8,3	12,7	5,08	6,11
160	4,0	2,00	4,9	2,42	7,7	3,68	9,5	14,6	6,67	7,96
180	4,4	2,49	5,5	3,07	8,6	4,63	10,7	16,4	8,42	10,1
200	4,9	3,05	6,2	3,84	9,6	5,73	11,9	18,2	10,40	12,4
225	5,5	3,86	6,9	4,77	10,8	7,26	13,4	20,5	13,10	15,80
250	6,2	4,83	7,7	5,92	11,9	8,90	14,8	22,7	16,20	19,40
280	6,9	5,98	8,6	7,40	13,4	11,22	16,6	25,4	20,30	24,30
315	7,7	7,52	9,7	9,37	15,0	14,13	18,7	28,6	25,60	30,80
355	8,7	9,55	10,9	11,80	16,9	17,94	21,1	32,2	32,50	39,7
400	9,8	12,1	12,3	15,10	19,1	22,84	23,7	36,3	41,30	44,7
450	11,0	15,3	13,8	19,00	21,5	28,90	26,7	40,9	52,30	50,3
500	12,3	19,0	15,3	23,40	23,9	35,70	29,7	45,4	64,50	55,8
560	13,7	23,6	17,2	29,40	26,7	44,70	33,2	50,8	80,80	62,5
630	15,4	29,9	19,3	37,10	30,0	56,50	37,4	57,2	102	70,3
710	17,4	38,0	21,8	47,20	33,9	72,00	42,1	64,5	130	79,3
800	19,6	48,1	24,5	59,70	38,1	91,20	47,4	72,6	166	89,3
900	22,0	60,9	27,6	75,60	42,9	115,0	53,3	81,7	210	-
1000	24,5	75,2	30,6	93,10	47,7	143	59,3	90,8	259	-
1200	29,4	108	36,7	134	57,2	205	71,1	109,1	375	-
1400	34,3	147	42,9	183	66,7	279	83,0	-	-	-
1600	39,2	192	49,0	238	76,2	365	94,8	-	-	-
1800	44,0	246	55,1	306	85,8	467	106,6	-	-	-
2000	48,9	303	61,2	378	95,3	577	118,5	-	-	-
2100	51,2	333	63,6	412	100,0	635	-	-	-	-
2250	55,0	385	68,9	478	107,2	724	-	-	-	-
2500	61,2	475	76,5	584	119,1	900	-	-	-	-

RS 21.02.2015

Özel Sipariş (TS EN 12201-2+A1 kapsamında değildir.)

[illegible]

[illegible]

[illegible]