Geleceğin yapıları bizimle yükseliyor...

Buildings of future are constructed by us...









www.tamer.com.tr

40 .YIL

TAMER

KALIP VE İSKELE SİSTEMLERİ

FORMWORK AND SCAFFOLDING SYSTEMS


40
.YIL

TAMER GRUP

TAMER
KALIP VE İSKELE SİSTEMLERİ
FORMWORKS AND SCAFFOLDING SYSTEMS

TAMER İSTANBUL
İskele ve Kalıp Sistemleri
Scaffolding&Formworks System

metalS
SONBAY BORU PROFŞĆA
SONBAY PIPE PROFILE INC.

T&M TAMER
MÜH. MİM. İNŞ. TAAH.
ENGINERING ARCH. CONS. LIMITED

SİM SAC PROFİL VE DEMİR TİC.
INDUSTRY AND CONSTRUCTION METARIALS

TSAFE
KENAR KORUMA SİSTEMLERİ
GÜVENLİK AĞLARI
MOBİL İSKELE

SAFE GRUP

BÜYÜK ORTADOĞU
HOSPITAL

podium
SHOPPING MALL | ANKARA





TAMER GRUP

Tamer Grubunun temeli 1977 yılında Tamer İnşaat Çelik Kalıpları firması ile atılmıştır. Ülkemizde hızla gelişen inşaat sektörüne paralel olarak, 1985 yılından itibaren çelik kalıp sistemleri, iskele sistemleri, tünel kalıp sistemleri, teleskobik direk, çelik konstrüksiyon, prefabrike yapılar vs. ile bu ürünlere ait aksesuarları üreten ve sektörde hak ettiği yere kavuşan bir kuruluştur.

Hızla gelişen teknolojiye adaptasyon, yeni bakı açıları, zamana karşı yarış,rekabet ortamı, verdiğimiz sözleri yerine getirmekteki kararlılık, her geçen gün standartlarımızı yükseltmeyi ve tekniklerimizi geliştirmeyi sağlamıştır. Firmamız, ürünleri ile kendini yurtiçi ve yurtdışı pazarlarda kanıtlamıştır.

Kazancını yatırımlara dönüştürmeyi ilke edinen Tamer Grup zaman içinde büyümüş ve bünyesine yeni kuruluşlar katmıştır. 1987 yılında Sac, Boru, Profil ve Hadde ürünleri ile sektöre hizmet vermek amacıyla Sim Sac Profil Demir firmasını kurmuştur.

2000 yılında Mühendislik ve Müşavirlik alanında kurduğu Tamer Mühendislik firması, Mühendislik Müşavirlik hizmetlerinin dışında iskele ve kalıp sistemlerini kiralayarak sektöre hizmet vermektedir. Ayrıca Başkent Organize Sanayi Bölgesinde kurmuş olduğu 9.600 m^2 kapalı alana sahip fabrika binasında yeni yatırımlara yön vermeyi hedeflemektedir.

2006 yılında insan sağlığına verdiği değerden hareketle sağlık sektörüne yönelerek Büyük Ortadoğu Tıp Merkezi'ne ve 2009 yılında 19 Mayıs Hastanesi'ne ortak olarak sorumluluklarını bir kat daha arttırmıştır.

2009 yılında ise Metal S markası ile üretim yapan Sonbay Boru Profil A.Ş. yi bünyesine katmıştır. Kare ve dikdörtgen profiller, sanayi boruları, galvanizli çelik borular ve profiller, özel boy ve ebatlarda şekilli profiller, özel yapı profilleri ile otomotiv, mobilya, inşaat, tarım ve imalat sanayine yönelik ürünlerin üretimini yapan Sonbay Boru Profil A.Ş. Ankara 1.Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan 33.000 m^2 alana sahip tesislerinde yılda 400.000 ton boru ve profil üretme kapasitesine sahiptir.

2016 ve 2017 yıllarında Sincan Organize Sanayi Bölgesi'ndeki 20.000 m^2 ve 30.000 m^2 alana sahip fabrika yatırımlarını tamamlayarak hedefini daha da yükseltmiştir.

Tamer Grubunun iş tecrübesi ve sunduğu ürünler sizlerin emek, zaman para tasarrufunuz güvencesidir.

The foundations of the TAMER GROUP, laid by the Tamer Formwork company in 1977, which has been producing steel formworks, scaffolding systems, tunnel formworks, pre-fabricated materials, accessories of formwork and scaffolding systems.

Violent competition, stability on our promises, desire for to produce high quality goods in short time period; forced us to have different point of views and to rise up our standart and technology; so our products has proved their quality in whole world.

TAMER, turn his profits into investments in its sector and included many establishments in his name. In order to provide sheet, steel, pipe, profile and rolled coil products for this sector, Sim Company established by TAMER in 1987.

The Tamer Engineering, Architecture and Consulting company established in 2000 and by offerring other services for renting scaffold and formwork systems nearby, TAMER continues to serve the sector.

Because of the worth he gives to human health, TAMER increased his responibilities and has leapt into the health sector, share Buyuk Orta Dogu Medical Centre in 2006 and 19 Mayis Hospital in 2009.

Tamer has included the SONBAY PIPE AND PROFILE Company in its body in 2009, that producing industrial products with the METAL S label. The Sonbay located in Ankara Sincan 1st Organized Industrial Zone have 33.000 m^2 working area that manufactures square and rectangular profiles, industrial pipes, galvanized steel pipes and profiles, profiles for the automotive, furniture, construction, agriculture and manufacturing profiles. Sonbay have the capacity of 400.000 ton/year product.

TAMER constructed 2 factory at industrial zone covering 20.000 m^2 and 30.000 m^2 production area for new investments.

Work experience of TAMER and the products it offers are a guarentee of labour; time and cost saving for you.

Ekrem TAMER

Tamer Grup Yönetim Kurulu Başkanı

Chairman of the Board



5-12 İÇİNDEKİLER / *CONTENTS*

PAZARLAMA - PROJE - SÜPERVİZÖRLÜK HİZMETİ / *MARKETING - DESIGN - SUPERVISING*	5
KISA SİSTEM TANITIMLARI / *BRIEF SYSTEM INTRODUCTIONS*	6

13-83 PERDE VE KOLON KALIPLARI / *WALL & COLUMN FORMWORK SYSTEM*

TÜNEL KALIP SİSTEMİ / *TUNNEL FORMWORK SYSTEM*	13
MODÜLER ÇELİK KALIP SİSTEMİ / *MODULAR STEEL FORMWORK SYSTEM*	48
AYARLANABİLİR KOLON KALIBI / *ADJUSTABLE COLUMN FORMWORK*	55
PLYWOOD UYUMLU ÇELİK KALIP SİSTEMİ / *STEEL FORMWORK SYSTEM COMPATIBLE WITH PLYWOOD*	58
AHŞAP KİRİŞLİ PERDE KALIP SİSTEMİ / *WOOD BEAM WALL FORMWORK SYSTEM*	62
MAKSİPAN KALIP SİSTEMİ / *MAXIPAN FORMWORK SYSTEM*	67
TIRMANIR KALIP SİSTEMİ / *CLIMBING FORMWORK SYSTEM*	74
SAC YÜZEYLİ TEK TARAFLI KALIP SİSTEMİ / *STEEL SURFACE SINGLE SIDED FORMWORK SYSTEM*	78
AHŞAP KİRİŞLİ TEK TARAFLI KALIP SİSTEMİ / *WOOD BEAM SINGLE SIDED FORMWORK SYSTEM*	79
FLEKSİWORK DAİRESEL PERDE KALIP SİSTEMİ / *FLEXIWORK CIRCULAR WALL FORMWORK SYSTEM*	80
MENFEZ KALIP SİSTEMİ / *CULVERT FORMWORK SYSTEM*	81
DÜŞER BAŞLIKLI DÖŞEME KALIP SİSTEMİ / *DROP HEAD SCAFFOLD SYSTEM*	82
İKSA KALIBI / *SHORING SYSTEM*	83

84-91 DIŞ CEPHE İSKELESİ / *LIGHT DUTY SCAFFOLDING SYSTEM*

NORM İSKELE / *NORM SCAFFOLD*	84
FLANŞLI DIŞ CEPHE İSKELE SİSTEMİ / *FLANGED SERVICE SCAFFOLDING SYSTEM*	87
H TİPİ İŞ İSKELESİ / *H TYPE SERVICE SCAFFOLDING*	91

92-104 KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ / *HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM*

CUPLOCK İSKELE SİSTEMİ / *CUPLOCK SCAFFOLDING SYSTEM*	92
YILDIZ İSKELE SİSTEMİ / *STAR SCAFFOLDING SYSTEM*	97
TELESKOBİK DİREK / *TELESCOPIC PROP*	98
U TİPİ ÇOK AMAÇLI İSKELE SİSTEMİ / *U TYPE VERSATILE SCAFFOLDING SYSTEM*	99
MASA TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ / *TABLE TYPE HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM*	100
TMR KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ / *TMR HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM*	102
KOVANLI TİP KALIPALTI İSKELE / *SOCKET TYPE HEAVY LEAD SCAFFOLDING*	103
KULE TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ / *TOWER TYPE HEAVY LEAD SCAFFOLDING SYSTEM*	104

105-116 ÖZEL İMALATLAR / *SPECIAL PRODUCTIONS*

H20 AHŞAP KİRİŞ / *H20 WOOD BEAM*	105
CEPHE PLATFORMU VE YÜK ASANSÖRÜ / *MAST CLIMBING & WORK PLATFORM*	106
KENAR KORUMA SİSTEMLERİ / *EDGE PROTECTION SYSTEMS*	108
GÜVENLİK AĞLARI / *SAFETY NETS*	111
MALZEME TAŞIMA İSKELESİ / *MATERIAL STOCKING BRACKET*	112
ŞAFT PLATFORMU / *SHAFT PLATFORM*	113
MOBİL İSKELE / *MOBILE SCAFFOLD*	114
AKSESUARLAR / *ACCESSORIES*	116
BELGE VE SERTİFİKALARIMIZ / *CERTIFICATES*	117

TAMER
KALIP VE İSKELE SİSTEMLERİ
FORMWORKS AND SCAFFOLDING SYSTEMS

PAZARLAMA

Tüm projelerde en uygun ve ekonomik kalıp çözümünü sunmak ve müşteri memnuniyeti odaklı hizmet TAMER KALIP'ın öncelikli amacıdır. Bu amaç doğrultusunda tüm projelerde her türlü teknik desteği sipariş aşamasından beton döküm aşamasına ve hatta her talep edildiğinde sunmaktadır.

PROJE

TAMER KALIP, kurulduğu ilk günden itibaren dinamik teknik kadrosu ile çeşitli projeler için ürünler tasarlamış ve başarı ile imal etmiştir. Tüm tasarım çalışmaları ilgili bilgisayar programları ile desteklenmektedir. Genç ve tecrübeli mühendis kadrosu ile sürekli gelişime açıktır.

SÜPERVİZÖRLÜK HİZMETİ

Satış sonrası hizmet ve müşteri memnuniyeti TAMER KALIP için önem arz etmektedir. Deneyimli süpervizör elemanları ile beraber yurtiçi, yurtdışı tüm şantiyelerde teknik destek sunulmaktadır.

Şantiyelerimizde ilk beton dökümü TAMER KALIP süpervizörlerinin nezareti altında yapılmaktadır. Böylece kalıp kurulumu doğru olarak yapılmakta, şantiyede işçilik ve zamandan tasarruf edilmektedir.

MARKETING

Offering the most optimum and economical formwork solution in all projects, and customer focused service principle are the most important purposes for TAMER. In the direction of these purposes , TAMER offers all kinds of technical support during ordering and concrete casting stage, and whenever demands.

DESING

TAMER; designed and has produced successfully for various kinds of projects with its dynamic and successfull technical staff since it was founded. All design stages are supported by the related computer programs. TAMER is always ready to follow new developments with its young and experienced engineer staff.

SUPERVISING

After sale service and customer satisfaction have importance for TAMER. Technical support is offered with our experienced supervisors in all domestic and overseas construction areas.

First concrete casting is supervised in our construction areas by TAMER's supervisors. By this way formwork setup is finished correctly, so labour and time saving is provided in our construction areas.



TÜNEL KALIP SİSTEMİ
TUNNEL FORMWORK SYSTEM



Tünel kalıp, perde ve döşeme betonunun beraber döküldüğü bir sistemdir. Bu sistem konut, otel, alışveriş merkezleri ve yurt projelerinde kolaylıkla uygulanabilir. Döküm tekniği, statik özellikleri ve hasır çelik kullanımı gibi özelliklerinden dolayı günlük döküme olanak tanır. Tünel kalıbın ilk yatırımı konvansiyonel kalıp sistemlerine göre daha fazla olsa bile, kalıpların bakım görmeden 500 sefer kullanılabilmesinden dolayı nihai maliyetleri tüm sistemlerden ucuzdur. Tünel kalıbın avantajları dezavantajlarına göre kıyaslanmayacak kadar fazladır.

Tunnel Formwork is a system that the wall and the slab concrete casted together. This system is suitable for house projects, hotels, mall projects and other buildings that repeating the architectrual details.By its structural properties and using wire mesh , daily cycle is allowed for casting. Initial investment of the tunnel formwork is expensive than the classic conventional systems but by using the formworks 500 times; the unit formwork cost for concrete surface is less than all systems. When we compared the tunnel formwork system with classical systems, advantages of tunnel formwork is more than it's disadvantages.

MODÜLER KALIP SİSTEMİ
MODULAR FORMWORK SYSTEM



Elle taşınabilir modüler panolardan oluşur. Panolar çelik yada plywood yüzeyli olabilmektedir. Pano ebatlarının küçüklüğü itibariyle lego gibi yan yana birleştirilerek aynı kalıplarla farklı birçok perde dökümü yapılabilir. Dairesel veya farklı açılı köşeler kolaylıkla yapılabilir. Panolar esas olarak elle taşınır fakat birleştirilip geniş yüzeyli bloklar halinde vinçle de taşınmaya elverişlidir.

It consists of hand hold modular panels. Panels can be steel or plywood surfaced. Panels can be connected together with panel keys and can be used differently in casting different kinds of partition concrete. Circular or different angulated corners can be easily produced. This is a " one man " panel system , but panels can be connected together as large surface blocks , and become suitable to carry with cranes.

AYARLI KOLON KALIPLARI
ADJUSTABLE COLUMN FORMWORKS



Ayarlı kolon kalıpları; ahşap kirişli, plywood yüzeyli, maksipan olmak üzere üç tiptir. Değişik ölçülerdeki kolonları aynı panolarla dökebilme imkanı ile şantiyeniz için ekonomik bir sistemdir.

Adjustable column formworks have three types as; wood beamed, plywood surfaced and maxipan. This system provides you concrete casting of different dimensions of colums which offers you economy in your construction site.

PLYWOOD UYUMLU ÇELİK KALIP SİSTEMİ
STEEL FORMWORK SYSTEM COMPATIBLE WITH PLYWOOD



Elle taşınabilir modüler panolardan oluşur. Panolar çelik yada plywood yüzeyli olabilmektedir. Pano ebatlarının küçüklüğü itibariyle lego gibi yan yana birleştirilerek aynı kalıplarla farklı birçok perde dökümü yapılabilir. Dairesel veya farklı açılı köşeler kolaylıkla yapılabilir. Panolar esas olarak elle taşınır fakat birleştirilip geniş yüzeyli bloklar halinde vinçle de taşınmaya elverişlidir.

It consists of hand hold modular panels. Panels can be steel or plywood surfaced. Panels can be connected together with panel keys and can be used differently in casting different kinds of partition concrete. Circular or different angulated corners can be easily produced. This is a " one man " panel system , but panels can be connected together as large surface blocks , and become suitable to carry with cranes.

AHŞAP KİRİŞLİ KALIP SİSTEMİ
WOOD BEAM WALL FORMWORK



Ahşap Kirişli Kalıp Sistemi; ahşap kiriş, plywood ve kuşak olmak üzere üç ana elemandan ve onları birleştiren aksesuarlardan oluşur. Ahşap kiriş ve kuşak aralıklarını değiştirerek kalıp istenen beton basıncına uygun hale getirilebilir. Bu kalıp sistemiyle vinçle taşınabilen geniş kalıp yüzeyleri oluşturulur. Barajlardan alışveriş merkezlerine, köprü ayaklarından su arıtma tesislerine kadar birçok alanın şantiyelerinde yaygın olarak tercih edilen bir sistemdir.

Wood Beam Wall Formwork consists of three main elements as ; beam , plywood , steel waler and accessories which connect the main elements. By changing the distances between the wood beams and steel walers, formwork can be made suitable for desired concrete pressure . Large surfaced blocks which are suitable to carry by cranes are formed with this formwork system. This formwork system is prefered in the construction of dams,shopping centers,bridge piers etc.

MAKSİPAN KALIP SİSTEMİ
MAXIPAN FORMWORK SYSTEM



Profil çerçeveli plywood yüzeyli panolar ve bağlantı parçalarından oluşur.Panolar enine ve boyuna kullanılabilir ve döküm pano kilidi ile kolayca birleştirilir. Pratiktir ve uzun ömürlü olduğundan ekonomik bir sistemdir. Geniş yüzeyli Maksipan panoları vinçle taşınır, böylece kalıp sirkülasyonu hızlı, kalıp işçiliği daha azdır. Maksipan Panolarını her türlü projenizde kullanıp tekrar kullanmak üzere kolayca depolayabilirsiniz.

It consists of profile framed plywood surfaced panels and connecting pieces. Formwork panels can be used in widthwise and lengthwise and can be easily connected with the panel keys. It is pratical and long lasting due to the fact that it is economical. Large surfaced maxipan panels are carried by crane , thus formwork circulation is quicker,and formwork labour is minor. You can use maxipan panels in all kinds of projects and can easily store to re-use.

TIRMANIR KALIP SİSTEMİ
CLIMBING FORMWORK SYSTEM



Genellikle baraj projeleri, köprüler, yüksek istinat duvarları, çok katlı binalar ve silolar gibi yapıların inşasında kullanılır. Çelik panolu ve ahşap kirişli olmak üzere iki tipi vardır. Kolay kullanımı ve hızlı beton döküm devirleri ile sorunsuz şantiye uygulamasını garanti eder. Tırmanır kalıp sisteminde kalıp; konsolun dikey kuşakları ile gergi kancaları vasıtasıyla bağlanır ve bir bütün olarak vinç ile hareket ettirilebilir. Bu; inşaat sürelerinde büyük bir zaman tasarrufu elde etmenizi sağlayacaktır. Ayrıca payandalar sayesinde projenize uygun açılı beton dökümüne elverişlidir.

Climbing formwork systems are generally used in dams, bridge columns, high retaining walls,multistorey buildings, silos and similar structures. Climbing formwork system has two types as; steel surfaced and wood beamed. It guarantees unproblematic formwork applications with its easily usage and fast concrete casting cycles. In the climbing formwork system, formwork is combined into one with the vertical waling by using stretching -hook and can be carried by using crane. So this shortens construction time. Additionally it is suitable for angulated concrete casting by the help of push -pull props.

TEK YÜZLÜ KALIP SİSTEMİ
SINGLE SIDED FORMWORK SYSTEM



Tie rod kullanılamayan durumlarda, sadece tek tarafa kalıp konabilen şantiyelerde kullanılır. Daha önceden beton içine bırakılan kalıcı ankrajın beton basıncı yükünü karşılamasıyla çalışır. Genellikle baraj projelerinde ya da tie rod kullanılamayacak kadar geniş perde dökümlerinde kullanılmaktadır.

It is used for single face concreting where tie rod can not be used. It works as compensating high concrete pressure of permanent anchors's which were positioned into the concrete before casting concrete. Generally it is used in dam projects or large concrete castings where tie rod can not be used.

FLEKSİWORK KALIP SİSTEMİ
FLEXIWORK FORMWORK SYSTEM



Farklı dairesel perdelerin dökümünde kullanılan ayarlı perde kalıbı sistemidir. Dairesel perdenin çapı değiştiğinde ayar milleri sayesinde kalıp, değişen perde çapına uygun hale gelir. Çapı değişen perdenin uzunluğu da değişebilir, panolar arasına koyulacak ahşap malzemelerle Fleksiwork Kalıp Sistemi hızlı ve pratik çözümler sunar. Hem malzemeden hem de işçilikten tasarruf etmenizi sağlar.

It is an adjustable formwork system which is used in casting variations of circular partitions. When the diameter of the circular partition is changed, by using adjusting spindles, formwork becomes adaptable of variable partition's diameter. Besides the length of the partition can be change, by placing wooden materials between the panels, Flexiwork Formwork System offers fast and pratical solutions. It offers you saving both materials and labour.

MENFEZ KALIPLARI
BOX- CULVERT FORMWORKS



Hareketli menfez kalıpları, elle taşınabilen hafif kalıpların yada vinçle taşınabilen kalıpların beton dökümünün devamı sırasında sökülmeden kalıbın yürütülmesi ve böylece kurulum işçiliği ve buna bağlı maliyetleri düşürme prensibine dayanmaktadır.

The princible of mobile box - culvert formwork is based on moving the formwork without disassembling-Thus this logic offers you saving of labour, time and cost.

DÜŞER BAŞLIKLI KALIP SİSTEMİ VE KAYAR KİRİŞ
DROPHEAD SLAB FORMWORK SYSTEM AND SLIDING BEAM



Düşer başlık, beton dökümü sonrasındda döşeme kalıplarını erken sökebilme imkanı tanır. Düşer başlıklı kirişlerin yardımıyla erken söküm mantığına uygun kalıp, sökülmesinden sonra betonun sehim yapmasını engelleyecek yapı ve fonksiyonlara sahiptir. Kayar Kiriş, geniş açıklıktaki döşeme betonlarının döşeme ızgaraları yerine kullanılır. Hem depolamada kolaylık hem de geniş açıklıklarda kullanabilme özelliği sağlar.

It enables to remove slab formworks early after concrete casting. It posseses the structure and functions that would prevent the deflection of concrete after dismantling the slab formwork system. Sliding beams, can be used as grids under slab formworks of large openings. It provides easiness of storage, usage for large openings.

İKSA KALIBI SİSTEMİ
SHORING SYSTEM



Temiz ve atık su hatları kanalizasyon, petrol boru hatları gibi projelerde toprak kaymasını engellemek ve güvenli bir iş sahası oluşturmak amacıyla kullanılır. İksa kalıbı; pano, ve gergi elemanlarından oluşur.

Steel shoring formwork provides a safety working area in oil pipelines , gas pipelines , waste and clean water pipelines etc. Steel shoring formwork consists of panels and push-pull props

NORM İSKELE SİSTEMİ
NORM SCAFFOLDING SYSTEM



Norm İskele; iş güvenliğini ön planda tutan, TS EN 12811 standartlarında, Avrupa normlarına uygun iş iskelesidir. Binalarda duvar işçiliği, sıvama, boyama, mantolama ve cephe kaplaması gibi her türlü dış cephe işlerinde rahat ve emniyetli bir çalışma alanı sağlamak amacıyla kullanılır. İş kazalarını en aza indiren ve işçi güvenliğini en fazla sağlayan sistemdir.

Norm scaffolding system is a kind of service scaffolding which prioritises safety and convenients to TS EN 12811 standards and European norms. It is used to provide comfortable and safety working area in the exterior thermal sheating and insulation works, house paints etc,. This scaffolding system minimizes the working accidents, and maximizes the worker safety.

FLANŞLI TİP DIŞ CEPHE İSKELESİ
FLANGED TYPE SERVICE SCAFFOLDING SYSTEMS



Aslen dış cephelerde çalışma iskelesi olarak kullanılan bu sistem, dayanımı sayesinde belli beton basıncına kadar kalıp altı iskele olarak da kullanılabilmektedir. Dikey elemanlara kaynaklı flanşlara yatay elemanlar, yatay elemanlarda bulunan deliklerden geçen kamalar yardımıyla bağlanır. Yatay elemanların çeşitlerine göre Kamalı, Borukurtağzı ve Döküm Kurtağzı olmak üzere 3 sisteme ayrılır.

It serves as heavy load scaffolding for low concrete pressure, as well as light duty scaffolding system. According to horizontal element type, flanged type service scaffolding system can be categoried into three types : wedge connection, wolfmouth and wolfmouth cast.

CUPLOCK TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ
CUPLOCK TYPE HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM



Döşeme altında kalıp altı iskele olarak aynı zamanda dış cephelerde çalışma iskelesi olarak kullanılabilir. Dikey eleman ve yatay elemanlardan oluşur. Bu elemanların birbirine bağlanması için bir çekiç darbesi yeterlidir. Dikey elemanın beton basıncına dayanımı yatay elemanların uzunluğuna bağlı değiştiğinden farklı beton basınçlarına uygun iskeleler kurulabilir.

It serves as heavy load scaffolding, as well as light duty scaffolding system. It consists of vertical and horizontal elements. A hammer blow is enough to connect elements together. Strength of vertical element to concrete pressure varies relatively to the length of horizontal elements, so different size of scaffoldings can be set up according to different concrete pressures.

TELESKOBİK DİKME SİSTEMİ
TELESCOPIC PROPS



Oldukça esnek bir döşeme kalıbı sistemidir. Aynı malzemeler kullanılarak sayısız varyasyonlar elde edilir. Dolayısıyla ekonomiktir, eleman sayısının az olmasından dolayı da son derece pratik bir sistemdir. Dikme aralıkları beton basıncına göre değişebilir. Ayarlı iç boru sayesinde farklı kat yükseklikleri aynı malzeme ile çözülebilir.

Telescopic props have high load-bearing capacity and low weight. Same props can be used for different heights. Thus it is econamical and practical. The distance between props can be change according to concrete pressure. Due to adjustable inner tube , it can be used in different story heights.

YILDIZ TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ
STAR SCAFFOLDING SYSTEM



Dikey eleman, yatay eleman ile yükseklik ayarlamak için alt ve üst krikolardan oluşan bir döşeme kalıbı sistemidir. Özel bükülmüş saclar dikey ve yatay elemanlara kaynaklıdır. Sistem bu saclar arasına çakılan kama ile sabitlenir. Standart tip ve Ağır tip olmak üzere beton basıncına göre değişen 2 tipi vardır.

It serves as heavy load scaffolding, as well as light duty scaffolding system. It consists of vertical elements, horizontal elements adjustable base plates and upper plates. According to different concrete pressure it has two types as; standart type and heavy type.

H TİPİ DIŞ CEPHE İSKELE SİSTEMİ
H TYPE SERVICE SCAFFOLDING



Dış cephelerde servis iskelesi olarak kullanılır. İstenildiği takdirde tekerleklerle mobil iskele olarak kullanılır. Merdivenli modülleri sayesinde iş güvenliği yönünden idealdir.

This scaffolding system is used as service scaffolding. Also by mounting wheel you can use as mobile scaffolding. Because of its staired modules, this is an ideal system for personal safety.

U TİPİ ÇOK AMAÇLI İSKELE SİSTEMİ
U TYPE SCAFFOLDING SYSTEM



Dış cephelerde servis iskelesi olarak ve ağır yükler altında kalıp altı iskele olarak kullanılabilir. İstenildiğinde tekerlek takılarak mobil iskele olarak kullanımı da mevcuttur. Ana çerçevesi merdivenli olduğundan ilave merdiven gerektirmeden üst kotlara ulaşılmasına olanak tanır.

It serves as heavy load scaffolding, as well as light duty scaffolding system. It can be used as mobile scaffolding when the wheels are strung to the base of the vertical element. It is easy to reach the high grades because of having stairs on the main frame.

MASA TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ
TABLE TYPE HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM



Masa Tipi Kalıpaltı İskele Sistemi büyük yükseklikler ve ağır yükler için dizayn edilmiştir. Sistem ana çerçeve ve ana çerçeveleri birleştiren çapraz elemanlardan oluşur. Sistem az sayıda ve standart elemanlardan oluşmaktadır. Bu da kurulumun çok kolay ve hızlı olmasını sağlar. Değişik ölçülerdeki çerçeve boyu ile her yükseklik çözülebilmektedir.

Table type heavy load scaffolding system is designed for considerable heights and heavy loads. This system consists of main frame and digonal elements which joint main frame. This system has few and standard elements. This provided easy and fast setting up. This system can be designed for different heights by designing different frame dimensions.

TMR TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ
TMR TYPE HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM



Çerçeve ve çapraz elemanları ile masa kalıbı olarak kullanılabilmektedir, TMR iç borusu sayesinde de teleskobik dikme gibi geniş yükseklik ayarına sahiptir. Yüksek taşıma kapasitesine sahiptir. Pürüzsüz ve temiz beton yüzeyler elde etmek mümkündür. Kurulumu ve sökümü kolaydır.

It can be used as table formwork. It is possible to use in different heights as telescopic props. It carries highload at considerable heights. It is possible to get clean concrete surface. Assembly and disassembly is very fast and easy.

KOVANLI TİP KALIPALTI İSKELE
SOCKET TYPE HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM



Döşeme altında taşıyıcı olarak kullanılır. Her modül kule şeklinde yükselir ve ahşap elemanlarla entegre bir sistem halini alır. Kulelerin aralıkları beton basıncına göre değişmektedir. Kurulumu basittir ve bir çok farklı yüksekliğe kolaylıkla adapte edilebilir.

It serves as heavy load scaffolding under slabs. Each module arise as a tower under slab formwork.The distance between two towers varies according to the concrete pressure. Setting up of this scaffolding system is easy and can easily be adapted to different heights.

KULE TİPİ(ÜÇGEN TİP) KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ
TOWER TYPE (TRIANGLE TYPE) HEAVY LOAD SCAFFOLDING SYSTEM



Yalnızca 3 standart elemandan oluşmaktadır. Montajı için ekstra aksesuara ihtiyacı yoktur, kurulumu ve sökümü kolaydır. Her bir ayak 2 ton'dan 10 ton'a kadar yük taşıma kapasitesine sahip olacak şekilde tasarlanabilir.

Tower type scaffolding system needs only 3 standard system components. The tower can be assembled quickly without using any connector. Assembly and disassembly is very easy. It carries high load at considerable heights. The elements of tower type scaffolding can be designed to have a loading capaticy from 2 tons to 10 tons per each leg.

CEPHE PLATFORMU VE YÜK ASANSÖRÜ
MAST CLIMBING WORK PLATFORM



Cephe platformları sıva, boya, mantolama, taş kaplama gibi dış cephe işlerinde kullanılan platformlu ve hareketli iskele sistemidir.

Mast climbing work platforms which offers you work safety is the greatest assistant while plastering, painting, jacketing etc., in your construction yard.

KENAR KORUMA SİSTEMLERİ
EDGE PROTECTION SYSTEMS



Betonarme, çelik ahşap yapıların oluşturulması ve revizyonu esnasında yapı kenarları, asansör boşlukları ve çatı gibi risk faktörünün bulunduğu bölgelerde yüksekte güvenli çalışma imkanı sunar.

Edge protection system provides opportunity to work safely at areas as edge of contructions, lift shafts and roofs during making or revising concrete, steel and wodden constructions.

GÜVENLİK AĞI
SAFETY BRACKET



Güvenlik iskelesi; yüksek katlı bina şantiyelerinde olası malzeme düşmelerine karşı tedbir amacıyla yapılmaktadır. İşçi sağlığı ve güvenliği standartlarının sağlanması için gereklidir.

Safety bracket is used to take precautions for falling down the materials in high-rise buldings construction yards. Using safety brackets provide safety in the construction yards.

MALZEME TAŞIMA İSKELESİ
MATERIAL STOCKING BRACKET



Malzemelerin katlar arası taşınmasında emniyeti sağlar. Malzeme taşıma iskelesi hem kalıp sirkülasyonunda hem de malzeme taşınmasında şantiye için büyük kolaylık ve emniyet sağlar.

The platform which is built by two or more material stocking brackets is very helpful for carrying the materials from one storey to another at the site. It is possible to stock any kind of material on the platform that makes the transport of materials to be easy and safe.

ŞAFT PLATFORMU
SHAFT PLATFORM



Şaft platformu asansör ve tesisat şaftı boşluklarında gerek işçilerin güvenli çalışabileceği bir alan, gerekse perde kalıplarının oturacağı bir platform oluşturmak için üretilir.

Shaft platform, is produced to build up a platform which is used to rise up wall- formworks on it and to make a safety platform for working on it in the elevator shafts and installation shafts.

MOBİL İSKELE
MOBILE SCAFFOLD



İç, dış mekanlarda çalışılması gereken bölge ile zemin seviye farkının karldırılması için kullanılır. Modüler parçalar ile istenilen yüksekliğe erişebilir. Tekerlekli yapısı ile kot farkı bulunmayan alanlarda montajlı hali ile sevki kolaylaştırarak zamandan tasarruf etmenizi sağlar.

This system is used for work in interior or exterior working spaces up to ground level. It can be reached allowed heights with modular parts. Mountaged structure with whells allows you to drive easily in area which level is constant and make save your time.

TÜNEL KALIP SİSTEMİ

Tunnel Formwork System



TÜNEL KALIP SİSTEMİ

Tünel kalıp, perde ve döşeme betonunun beraber döküldüğü bir sistemdir. Bu sistem konut, otel, alışveriş merkezleri ve yurt projelerinde kolaylıkla uygulanabilir. Döküm tekniği, statik özellikleri ve hasır çelik kullanımı gibi özelliklerinden dolayı günlük döküme olanak tanır.

Tünel kalıbın ilk yatırımı konvansiyonel kalıp sistemlerine göre daha fazla olsa bile, kalıpların bakım görmeden 500 sefer kullanılabilmesinden dolayı nihai maliyetleri tüm sistemlerden ucuzdur. Tünel kalıbın avantajları dezavantajlarına kıyaslanmayacak kadar fazladır.

AVANTAJLARI

Hızlı döküm süreleri: Haya sıcaklığının -10 ^{0}C ie kadar düşmesi ve rüzgarın kule vincin çalışmasına imkan vermediği durumların haricinde jünlük döküm mümkündür. (Don olayına karşın)etona katkı malzemesi kullanmak şartıyla) 15 kişilik kalıpçı, 13 kişilik demirci ve 2 kişilik tesisatçı ekibiyle 300 - 350 m^2 taban alanına sahip bir calibin günlük dökümü mümkündür.

Düşük Maliyet: Hızlı inşaat süresinden dolayı kaba inşaat maliyetleri düşüktür. Cephe, balkon, parapet ve merdiven gibi prekast elemanların uygulanabilirliği ve kapı-perde rezervasyonlarının kullanımı ince işçilikte büyük avantajlar sağlar.

Yüksek Kalitede Beton Yüzeyi: İnce işçilikte jeton yüzeyine ince macun tabakası yeterli olmaktadır.

Kolay Kullanım: Sistem sadece birkaç kalifiye eleman nezaretinde kullanılabilir. Her gün aynı işlemleri yapan elemanlar hataya meydan bırakmayacak şekilde görev sıralarını ezberler.

Güvenlik: Sistemin kullanım şekli ve gereksinimleri şantiye sahasında güvenli çalışma şartları ve ortamı oluşturur.

Yeni Projelerde Kullanım: İlave adaptör ve aksesuar kullanımı ile yeni projelerinizde kullanım imkanı sağlamaktadır.

Tamer, kazancınızı artırmak amacıyla projenize en uygun olan kalıp miktarı ve çözümleri konusunda her zaman yanınızdadır.



Modüler Tip
Modular Type



Standart Tip
Standard Type

TUNNEL FORMWORK SYSTEM

Tunnel Formwork is a system that the wall and the slab concrete casted together. This system is suitable for house projects hotels, mall projects and other building that repating the architectrual details.

By its structural properties and using wire mesh, daily cycle is allowed for casting.

Initial investment of the tunnel formwork is expensive than the classic conventional systems but by using the formworks 500 times; the unit formwork cost for concrete surface is less than all systems.

When we compared the tunnel formwork system with classical systems, advantages of tunnel formwork is more than disadvantages.

ADVANTAGES

Fast casting period: *Daily cycle is allowed except the weather conditions like the strong wind and temparature below-10 °C. (By using additives on concrete on cold air conditions) Total 30 person (15 worker for formwork and 15 worker for iron and electric installation) is enough for 300-350 m2 foot print slab area for daily cycle.*

Low cost: *By the speed of this system unit concrete casting for grey structure is so small. Also the standardisation of the precast units (facade, stairs, balcony, parapets) and reservations (door, chimney etc) reaps a profit for finishing works*

High concrete surface quality: *The concrete only needs thin plaster.*

Easy using: *The system needs a few qualified worker. By using the systems every day, all the workers memorize what they will do.*

Safety: *According to the style of using system and requirements; provides a safety working area and condition to the site staff.*

Modulation: *For further projects, by adding some extra elements and adaptors, formwork can be use again and again.*

TAMER asist you for planning the casting effective area in a daily cycle in order to maximize your profit.



TİP 1
TYPE 1

STANDART TÜNEL KALIP SİSTEMİ
STANDARD TUNNEL FORMWORK SYSTEM

PANO TİPİ PANEL TYPE	STANDART STANDARD
DİKME TEKERİ VERTICAL ELEMENT	STANDART STANDARD
KONTURFİŞ DIAGONAL PİPE	STANDART STANDARD

EKO STANDART TÜNEL KALIP SİSTEMİ
ECO STANDARD TUNNEL FORMWORK SYSTEM

PANO TİPİ PANEL TYPE	STANDART STANDARD
DİKME TEKERİ VERTICAL ELEMENT	STANDART STANDARD
KONTURFİŞ DIAGONAL PİPE	MAKASLI CLICK TYPE



TİP 2
TYPE 2



TİP 3
TYPE 3

MODÜLER TÜNEL KALIP SİSTEMİ
MODULAR TUNNEL FORMWORK SYSTEM

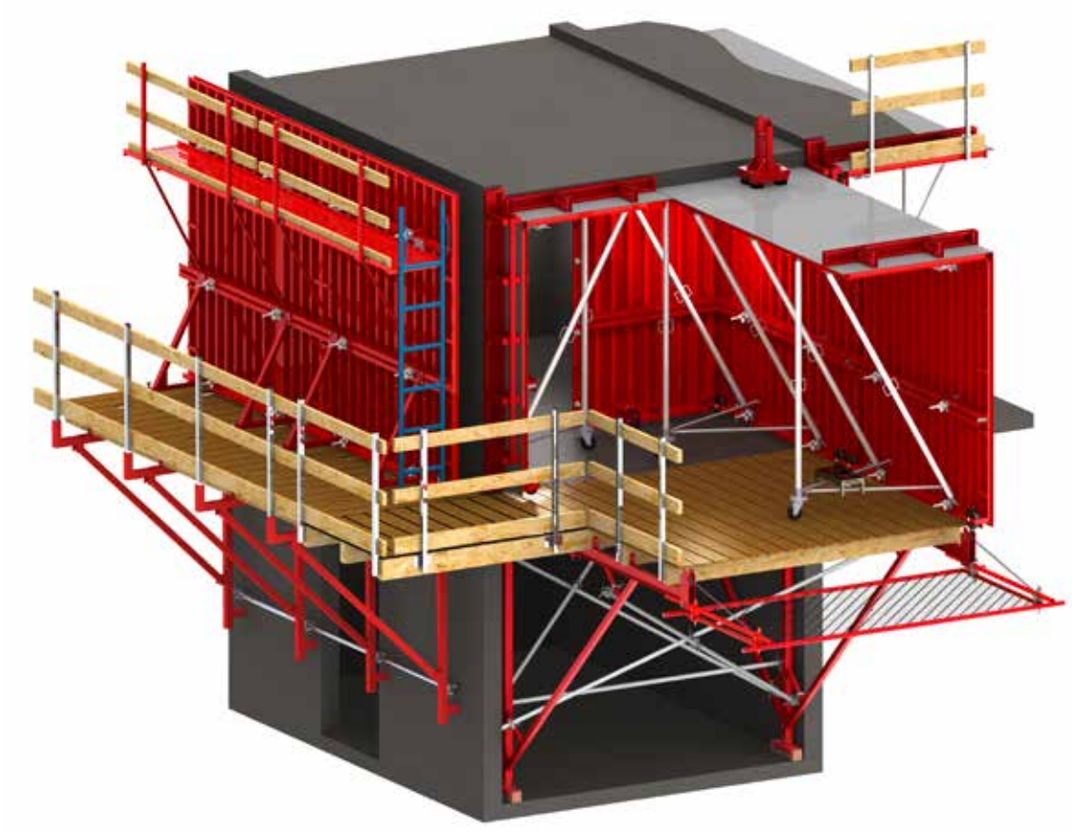
PANO TİPİ PANEL TYPE	STANDART STANDARD
DİKME TEKERİ VERTICAL ELEMENT	MODÜLER MODULAR
KONTURFİŞ DIAGONAL PİPE	MAKASLI CLICK TYPE

EKO MODÜLER TÜNEL KALIP SİSTEMİ
ECO MODULAR TUNNEL FORMWORK SYSTEM

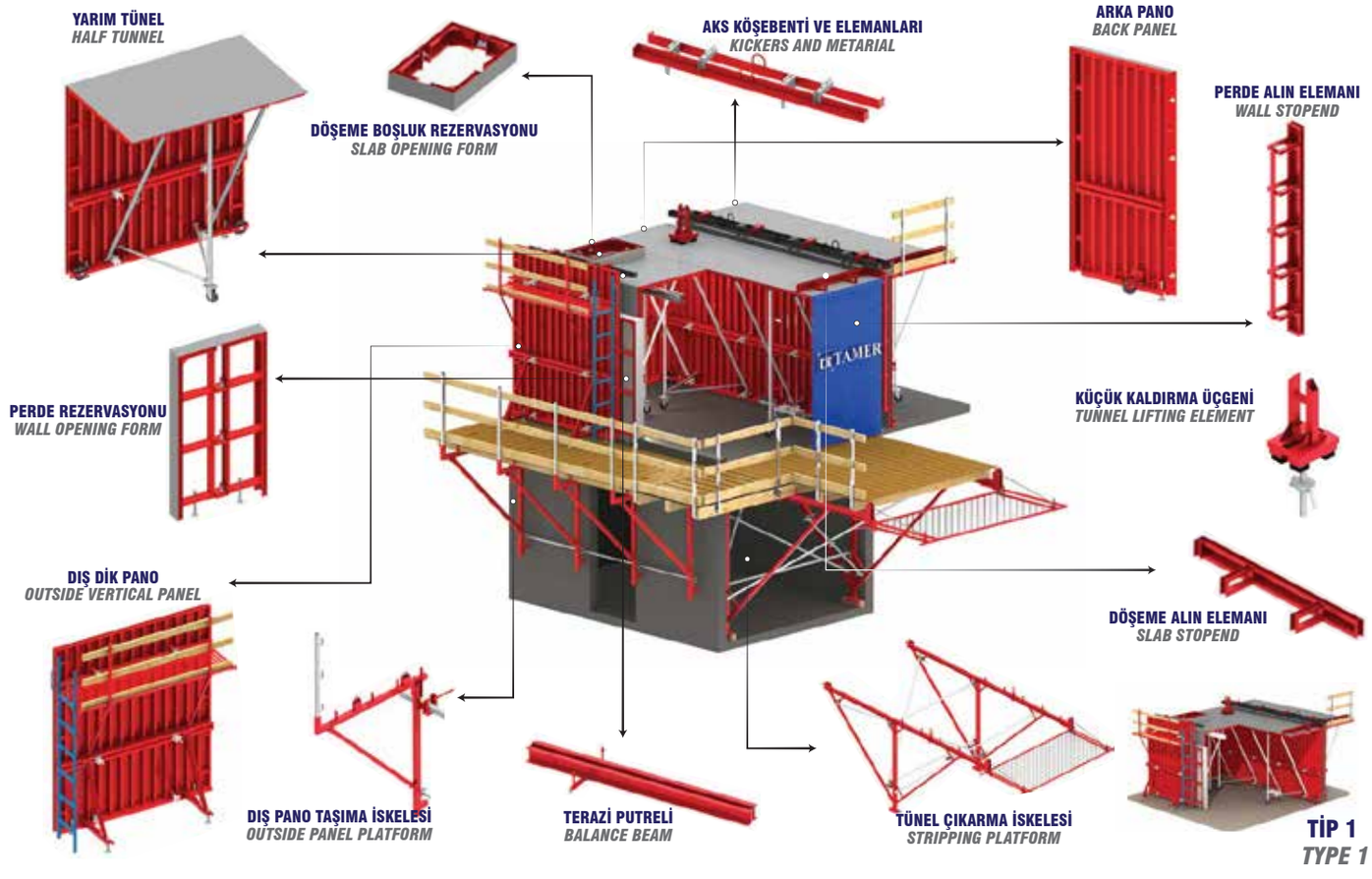
PANO TİPİ PANEL TYPE	MODÜLER MODULAR
DİKME TEKERİ VERTICAL ELEMENT	MODÜLER MODULAR
KONTURFİŞ DIAGONAL PİPE	MAKASLI CLICK TYPE



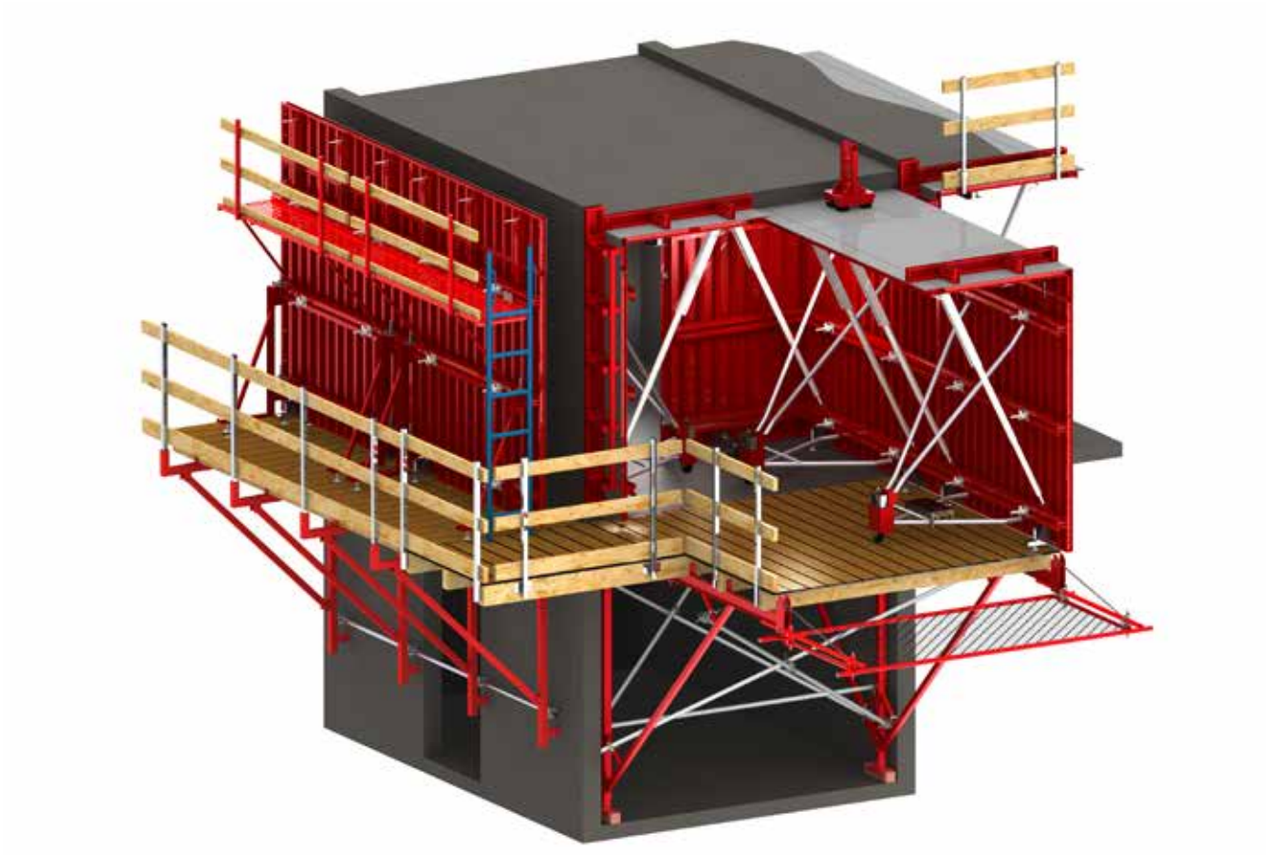
TİP 4
TYPE 4

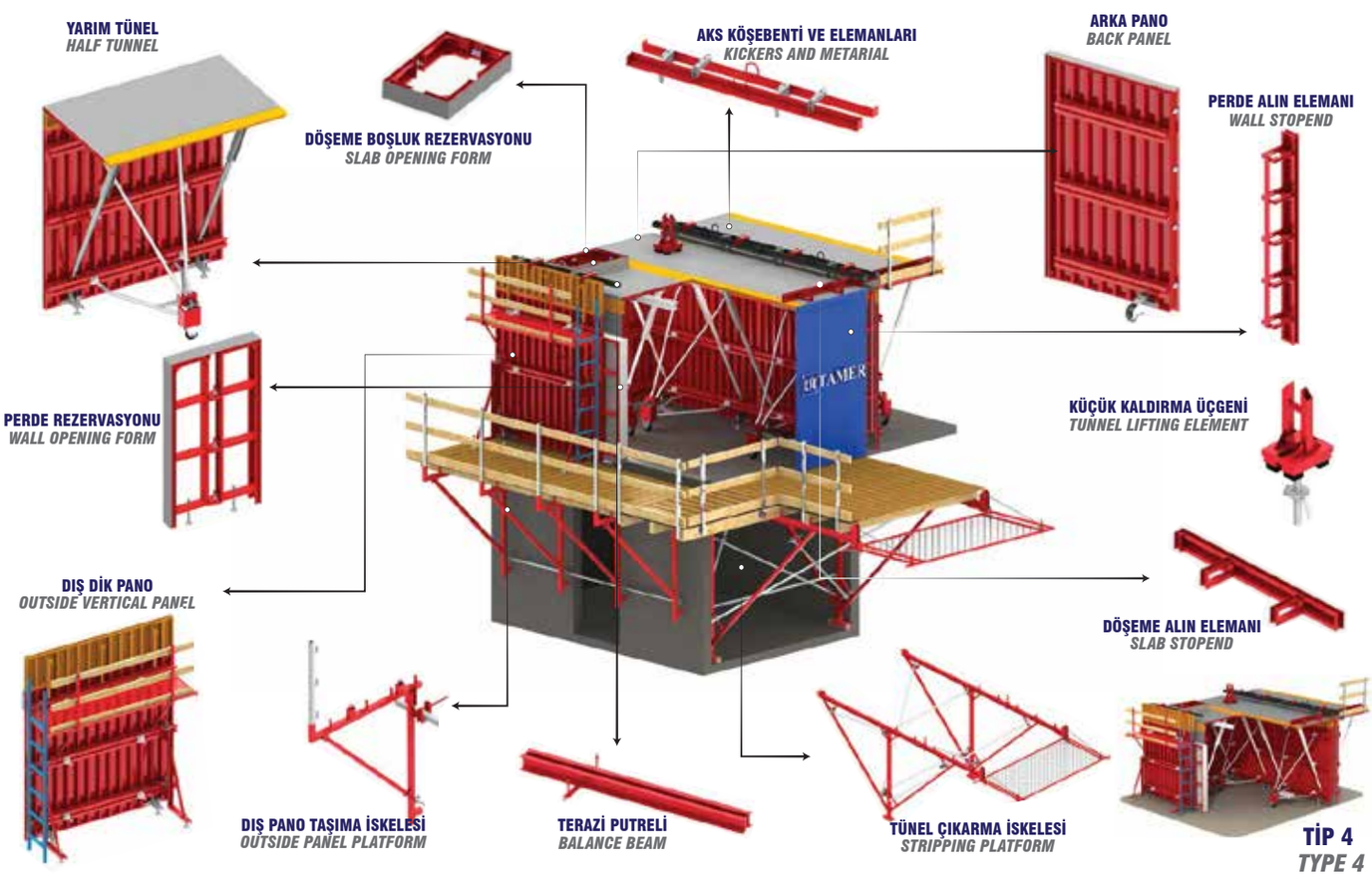


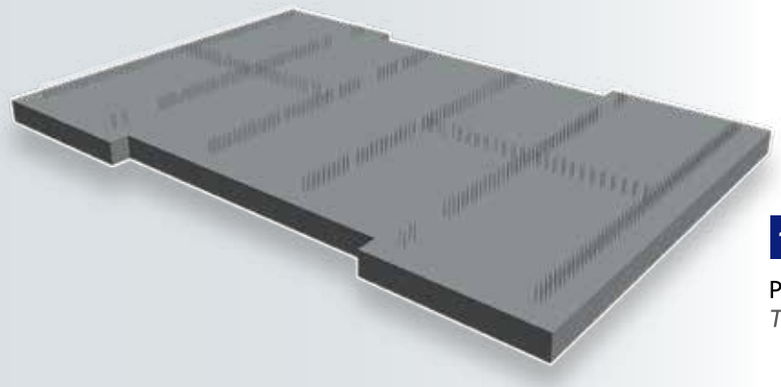
- **Hızlı kalıp kurma ve beton dökümü**
  Fast formwork installation and concrete laying
- **Kısa inşaat süreleriyle gelen ekonomi**
  Economic feasibility through short construction periods



TİP 1
TYPE 1




YARIM TÜNEL
HALF TUNNEL
DÖŞEME BOŞLUK REZERVASYONU
SLAB OPENING FORM
AKS KÖŞEBENTİ VE ELEMANLARI
KICKERS AND METARIAL
ARKA PANO
BACK PANEL
PERDE ALIN ELEMANI
WALL STOPEND
PERDE REZERVASYONU
WALL OPENING FORM
KÜÇÜK KALDIRMA ÜÇGENİ
TUNNEL LIFTING ELEMENT
DIŞ DİK PANO
OUTSIDE VERTICAL PANEL
DÖŞEME ALIN ELEMANI
SLAB STOPEND
DIŞ PANO TAŞIMA İSKELESİ
OUTSIDE PANEL PLATFORM
TERAZİ PUTRELİ
BALANCE BEAM
TÜNEL ÇIKARMA İSKELESİ
STRIPPING PLATFORM
TİP 4
TYPE 4

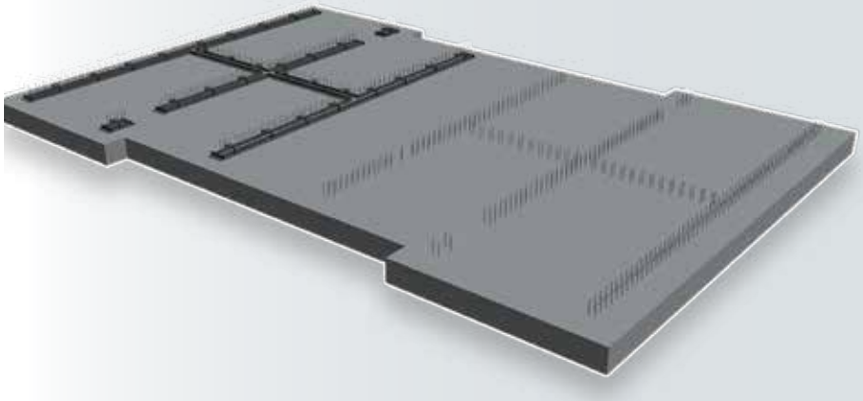


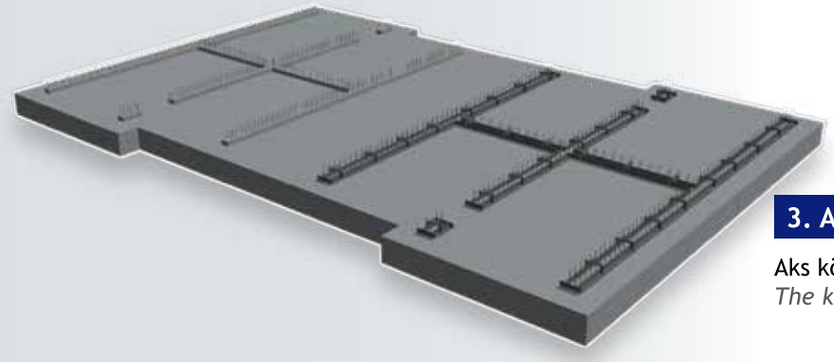
1. AŞAMA / *1st STAGE*

Projeye göre dökülen temel betonu.
The basement is casted as the project guides.

2. AŞAMA / *2nd STAGE*

Perde izdüşümlerini belirlemek için aks köşebentleri kurulur.
For wall layouts, kickers are located on the basement.



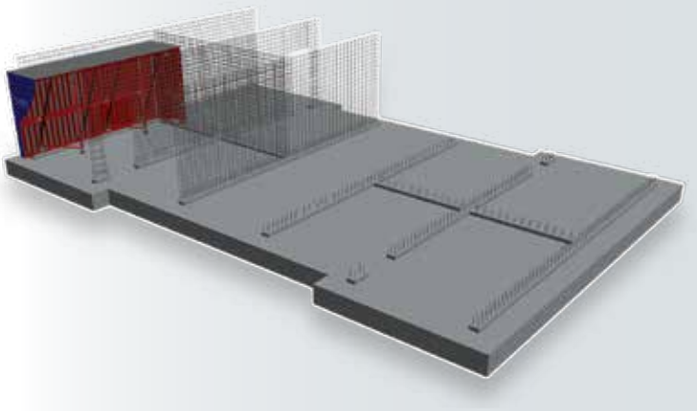


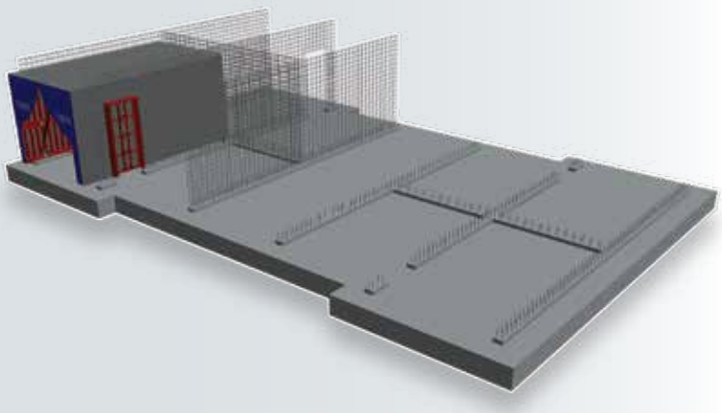
3. AŞAMA / *3rd STAGE*

Aks köşebentleri projenin diğer yarısına taşınır.
The kickers deplaced on the other side.

4. AŞAMA / *4th STAGE*

Hasır çelik donatılar bağlanır ve ilk yarım tünel döşeme üzerindeki yerine vinç yardımıyla konur.Tünel kalıbın üzerindeki krikolar vasıtasıyla tünelin yerden yüksekliği ayarlanır.
The steel meshes are tied up to basement ores. The first half tunnel settled by the crane. Height of the formwork from the slab adjust by the jacks.



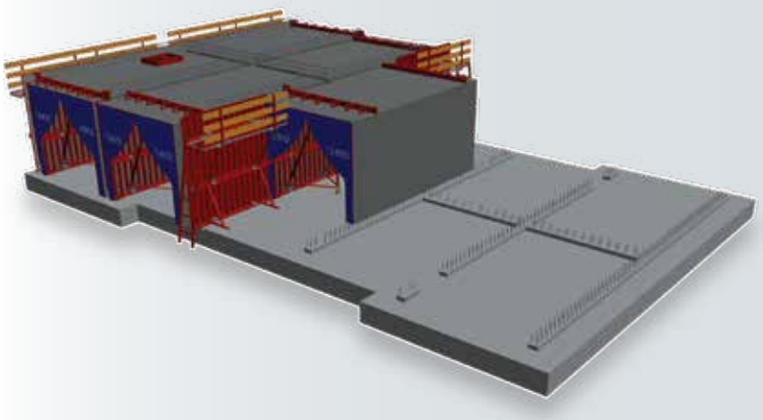


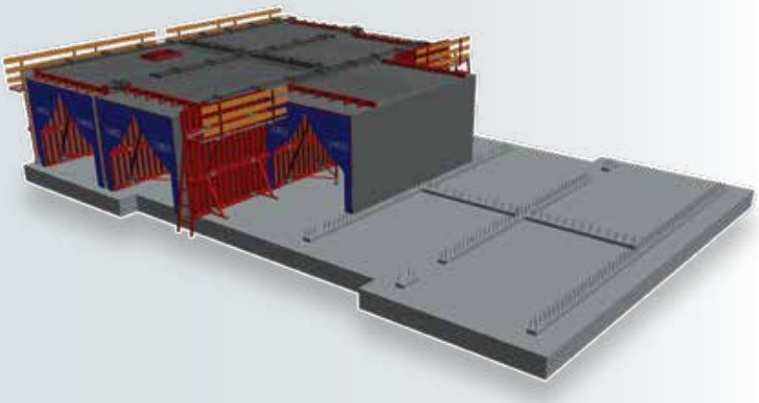
5. AŞAMA / *5th STAGE*

İkinci yarım tünel projedeki yerine göre getirilir ve ilk yarım tünele bağlanır. Eğer varsa perde rezervasyonları kalıp üzerine monte edilir.
The second half tunel is located according to the project and tied up to the first half tunel. If there is any wall opening form, it's assembled on the tunnel formwork.

6. AŞAMA / *6th STAGE*

Bütün üniteler benzer işlemler sonrasında döşemeye yerleştirilir. Döşeme üzerinde bulunan elektrik tesisatı ve döşeme boşluk rezervasyonları monte edilir.
All of the units are placed on the slab with similar processes. The electrical installation and floor reservations are assembled on the slab.



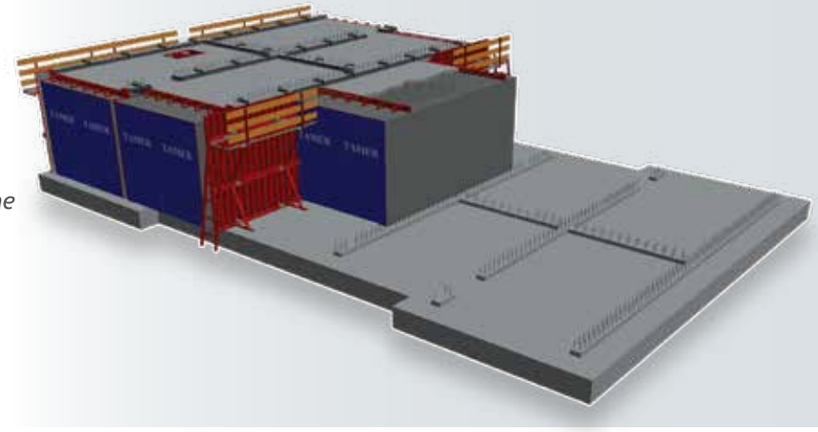


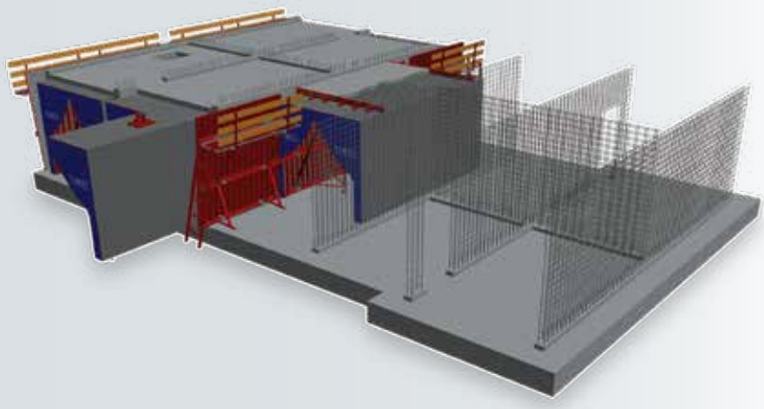
7. AŞAMA / *7th STAGE*

Döşemenin çelik donatısı döşenir.
Bir sonraki kat için gerekli aks köşebentleri tünel üzerine bağlanır. Böylece kalıp beton dökümüne hazır hale gelmiş olur.
The steel meshes of the slab is placed. The kickers, required for the following floor are placed on the tunnel. So the formwork is ready for casting.

8. AŞAMA / *8th STAGE*

1. kat döşeme betonu dökülür.
Betonun kürlenmesi için kalıp üzerinde bulunan brandalar kapanır ve tünel ocakları yakılır.
The concrete of the first floor slab is casted, the tents, on the tunnel formworks, are closed and heaters are ignited for the curing.



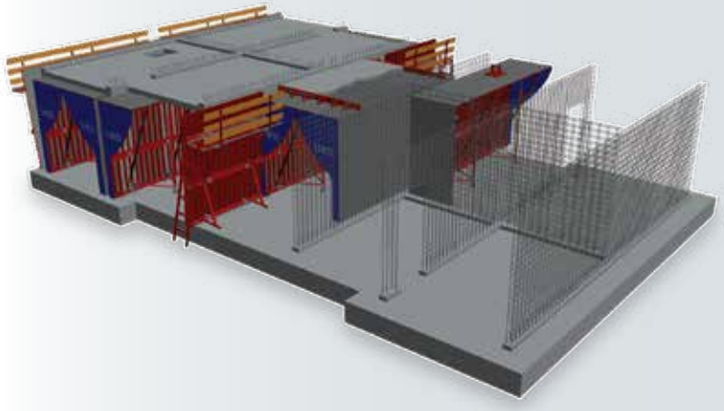


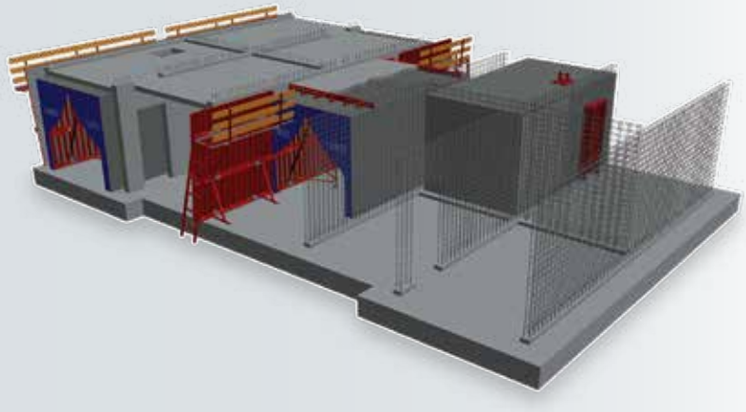
9. AŞAMA / *9th STAGE*

Ertesi gün kalıp sökülür, ilk yarım tünel öne doğru çekilir ve kaldırma aparatı yatay pano üzerine tünelin ağırlık merkezinden bağlanır.
In the following day, the formwork is dropped and the first half tunnel is pushed out. The lifting element is tied up to the hole (which is drilled on center of gravity) on the horizontal panel.

10. AŞAMA / *10th STAGE*

Yarım tünel bir vinç yardımıyla projenin diğer tarafına taşınır ve kat döşemesi teleskobik direklerle desteklenir.
The half tunnel is carried the other side of the project by a crane and the floor slab is supported by props.



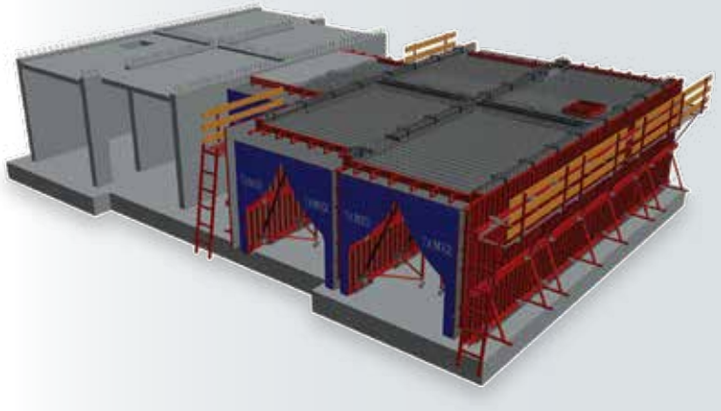


11. AŞAMA / *11th STAGE*

Bütün üniteler benzer işlemlerle döşeme üzerine yerleştirilir.
All of the units are placed on the slab with same processes.

12. AŞAMA / *12th STAGE*

Katın diğer yarısının beton dökümü için yapılan tüm işlemler 7. aşamadaki gibidir.
The process which is applied for casting the second half of floor is similar with 7th stage process.



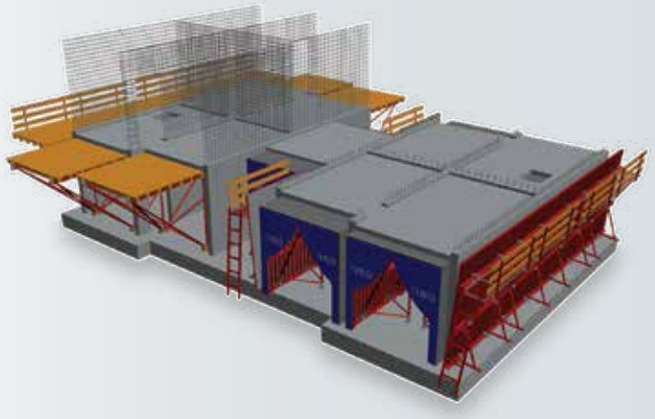


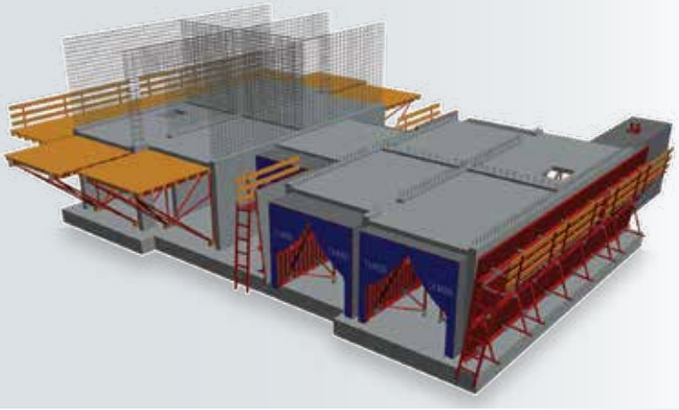
13. AŞAMA / *13th STAGE*

Katın diğer yarısının betonu dökülür.
Kürlenme için brandalar kapatılır ve tünel ocakları yakılır.
The concrete of the sacond half floor is casted. Tents are closed and heaters are ignited for curing. (Similar to 8th stage)

14. AŞAMA / *14th STAGE*

Tünel çıkarma ve dış pano taşıma iskeleleri zemin kata kurulur ve bütün üniteler tek tek birinci kat döşemesi üzerine taşınır.
Tunnel platforms and outside panel brackets are constructed on ground level floor and all of units are carried to the first floor slab.



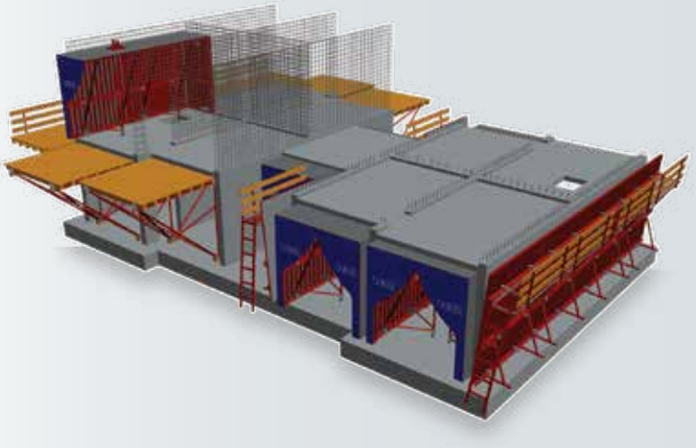


15. AŞAMA / *15th STAGE*

Betonun kürlenmesi tamamlandıktan sonra kalıp sökülür ve öne doğru iteklenir.
After the concrete is cured, the tunnel formwork is extracted and pushed out.

16. AŞAMA / *16th STAGE*

Çıkarılan tünel kaldırılır ve projeye göre ikinci kattaki yerine koyulur.
The extracted half tunnel is lifted and located to the second floor, according to the project.





















KALİTELİ BETON YÜZEYİ
QUALITY CONCRETE SURFACE











DÜŞÜK MALİYET
LOW COST













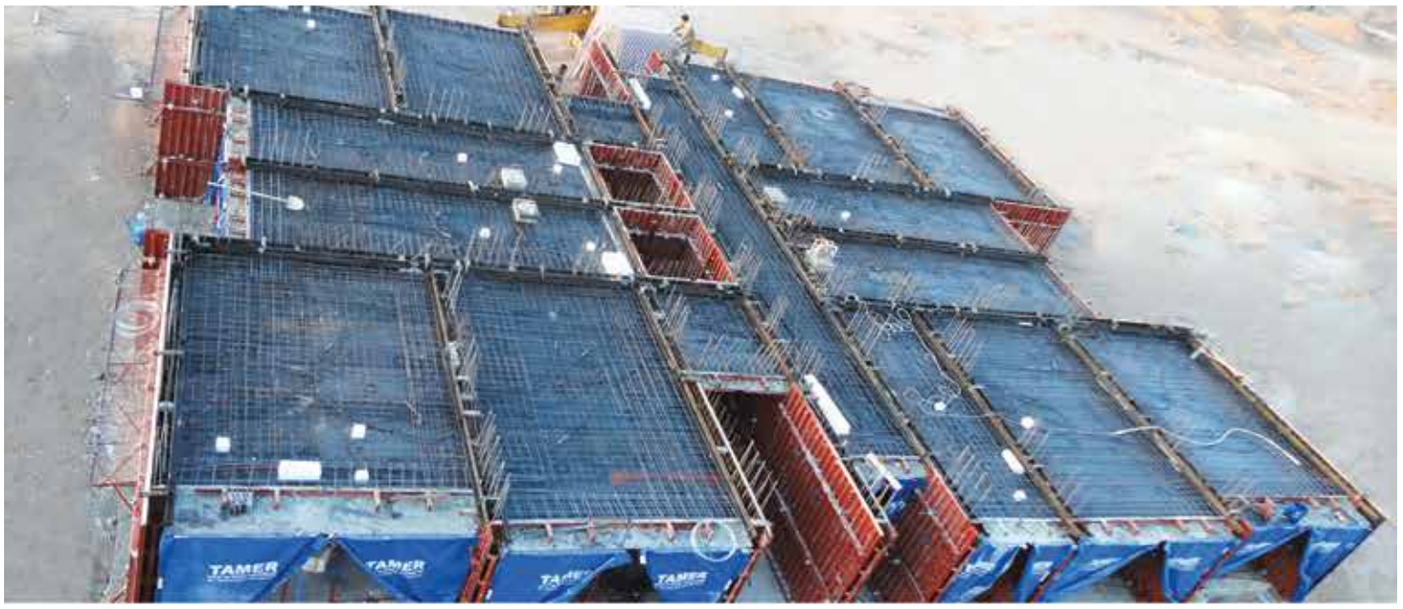




KOLAY KULLANIM
EASY TO USAGE






TAMER
TAMER
TAMER
TAMER




















TAMER












TAMER
TAMER
TAMER






TAMER




KCP




TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
















4000 TL,
PEŞİNAT
ARAÖDEME
CROWN
TOWER
















i000 "Partner Stroy SA"
И000 "Партнер Строй СА"


i000 "Partner Stroy SA"
И000 "Партнер Строй СА"



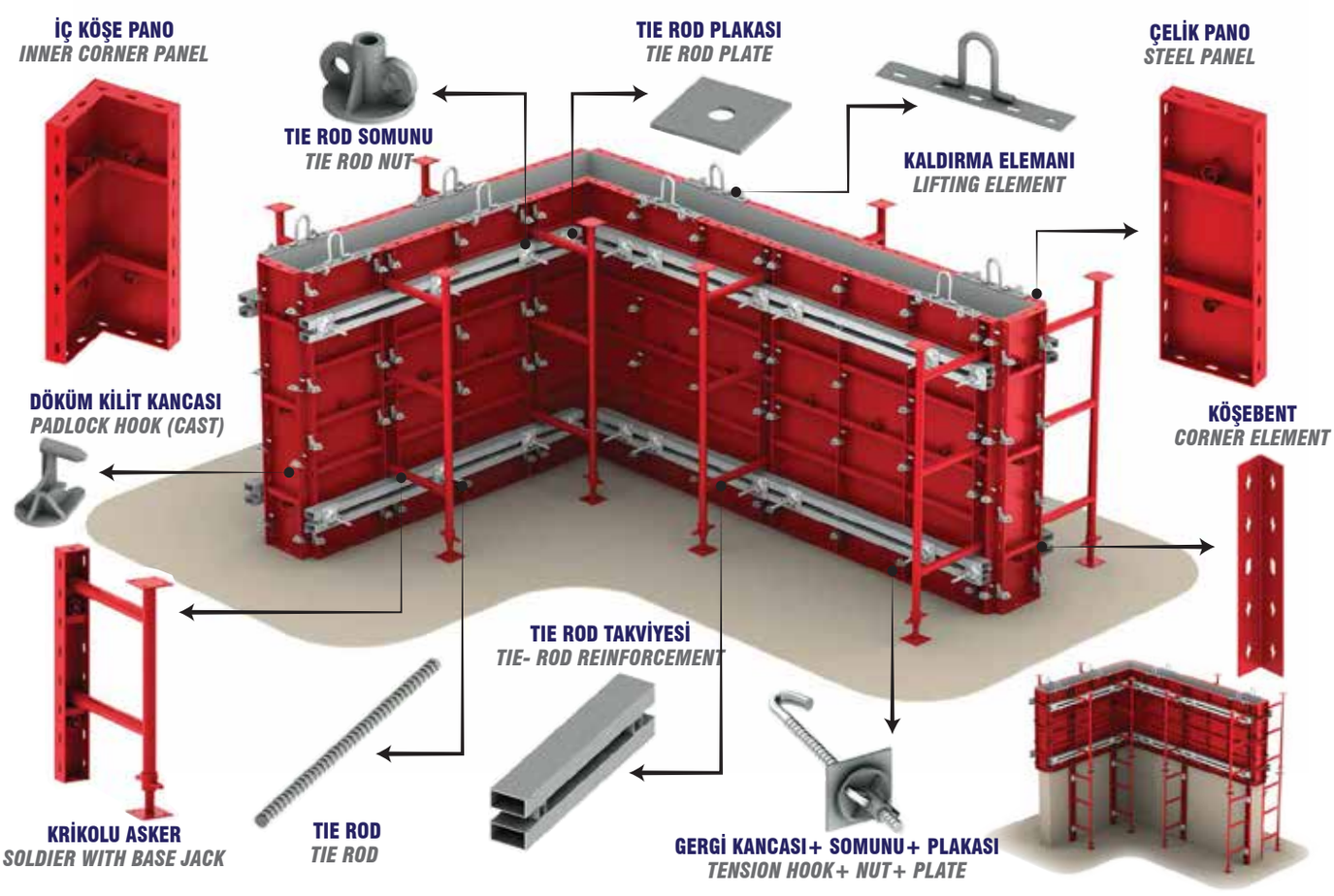






MODÜLER ÇELİK KALIP SİSTEMİ

Modular Steel Formwork System



- **Modüler sistem, vinç ve el ile taşınabilir**
  Modular system, carry with crane and hand
- **Kalıp ortalama 2 günde sökülebilir**
  Formwork are removable with in 2 days
- **Keresteye oranla %60 tasarruf sağlar**
  It is 60% more economical than wood formworks
- **Birleşim bağlantı sistemiyle pratik, kullanışlı, maliyeti ucuz, ahşaptan çok daha güçlü, uzun ömürlü**
  Practical with the joint systems, usable, low cost, longlife and stronger than wood formworks

inşaat teknolojisinde çağdaş çözümler





MODÜLER ÇELİK KALIP SİSTEMİ
Modular Steel Formwork System



- **Sıva gerektirmeyen pürüzsüz yüzey**
  Smooth surface does not require plaster
- **Taşıma, depolama kolaylığı**
  Convenience in transport and storage
- **Her proje ve siparişe göre imal edilebilme özelliği**
  Suitable for any kind of project

inşaat teknolojisinde çağdaş çözümler



TST Tip Kalıp Sistemi / TST Type Formwork System

Tüm destek, bağlantı ve güvenlik ekipmanları pano üretiminde montajlı haldedir. Herhangi bir ilave elemana gerek kalmadan kullanıma hazırdır. Perde betonu, barajlar, ticaret merkezleri ve konut imalatlarında kullanıma uygundur.

All elements (support, safety, connection) are ready for use as montaged. No necessity for extra elements. This formwork is suitable for curtain walls, dams, trade centers and prison projects.











- **Her türlü mimari dizayna göre uygulanabilir kalıplar**
  Suitable for any kind of architectural design

Bir takım yedek asker sayesinde kalıp perde üzerinde tırmandırılır.
Through one set of reserve soldier the formwork system is climbed over the curtain wall.













Sistem, vinç kullanmaksızın yüksek perde betonları dökebilme mantığına dayanır.
The *system depends on the logic of casting high curtain walls without using crane.*





Örgülü Asker Sistemi sayesinde kalıp üzerinde çalışma konsoluna gerek kalmadan güvenli beton dökümü yapmayı sağlar.
No necessity for working console and push pull prop. Soldier system provides both of them.









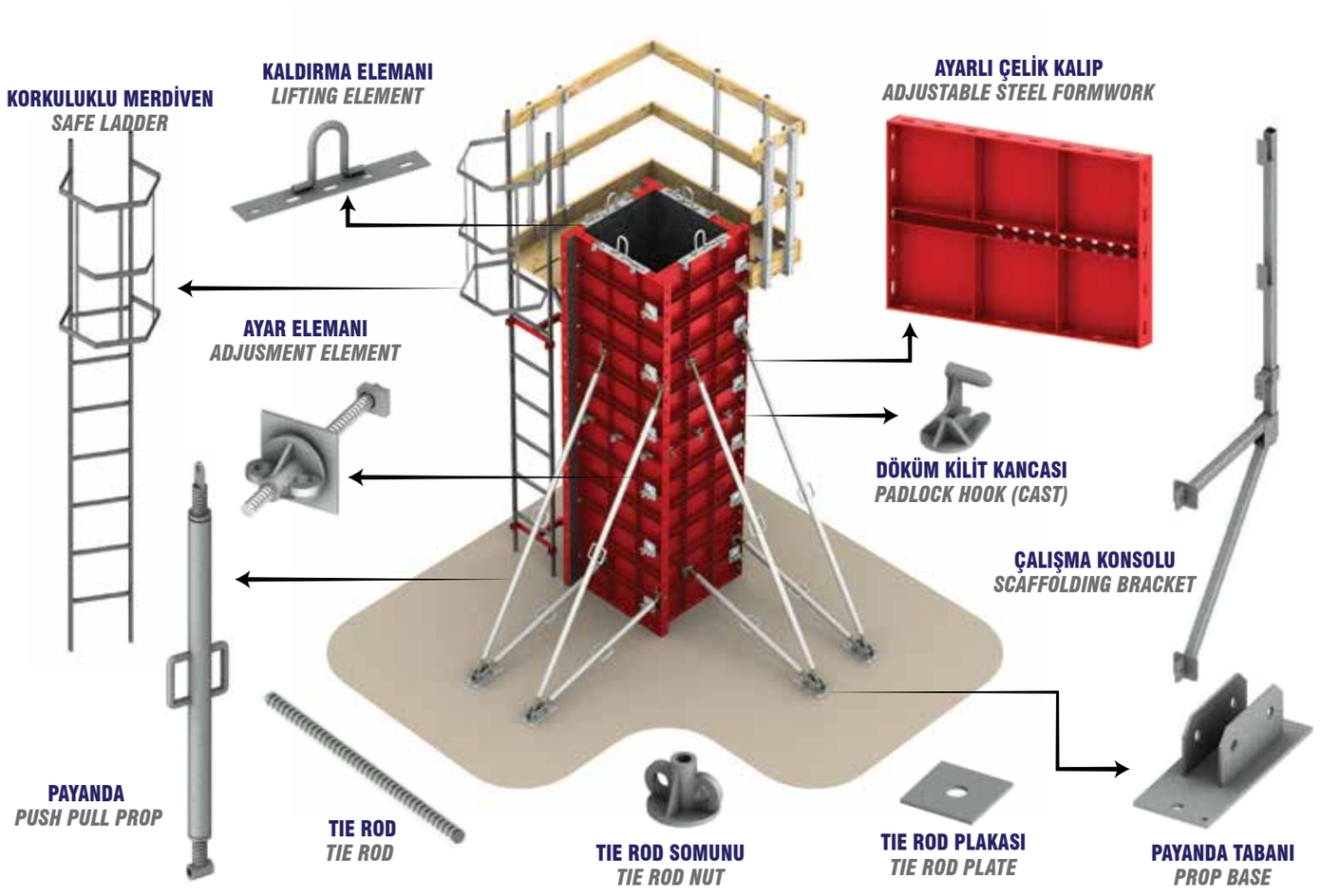


AYARLANABİLİR KOLON KALIBI

Adjustable Column Formwork



AYARLANABİLİR KOLON KALIBI
Adjustable Column Formwork



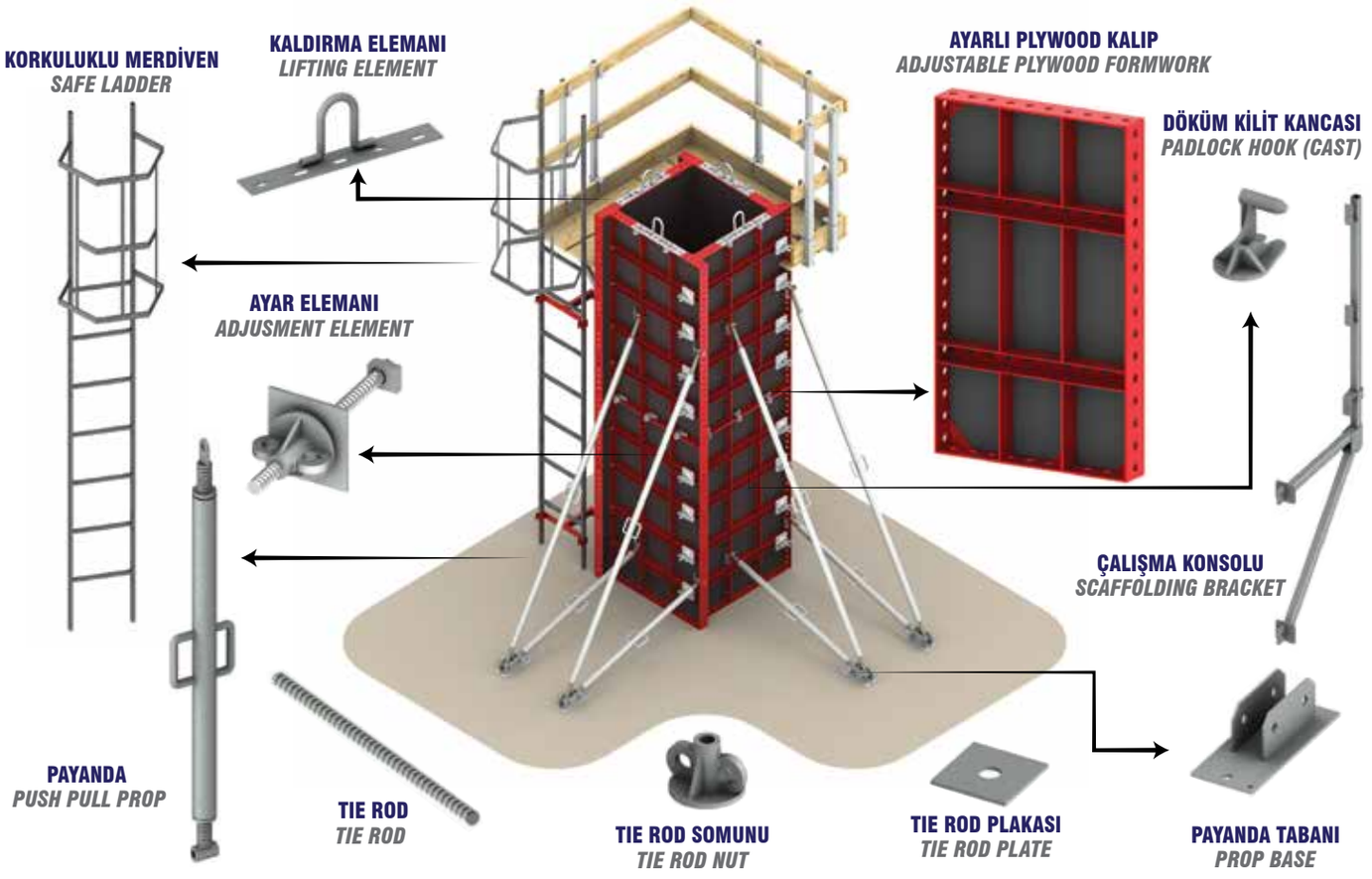
Ayarlanabilir kolon kalıp sistemi, değişik ölçülerdeki kolonları aynı panolar ile dökebilme imkanı sağladığından ön yatırım maliyetini azaltmakla beraber elde edilen brüt beton yüzeyi sıva işlemini ortadan kaldırarak zaman ve para tasarrufu sağlar.

Using of the same panels for different size of columns and getting clean concrete surfaces provides you money and time.

• Sac Yüzeyli Ayarlanabilir Kolon Kalıbı
Steel Faced Adjustable Column Formwork





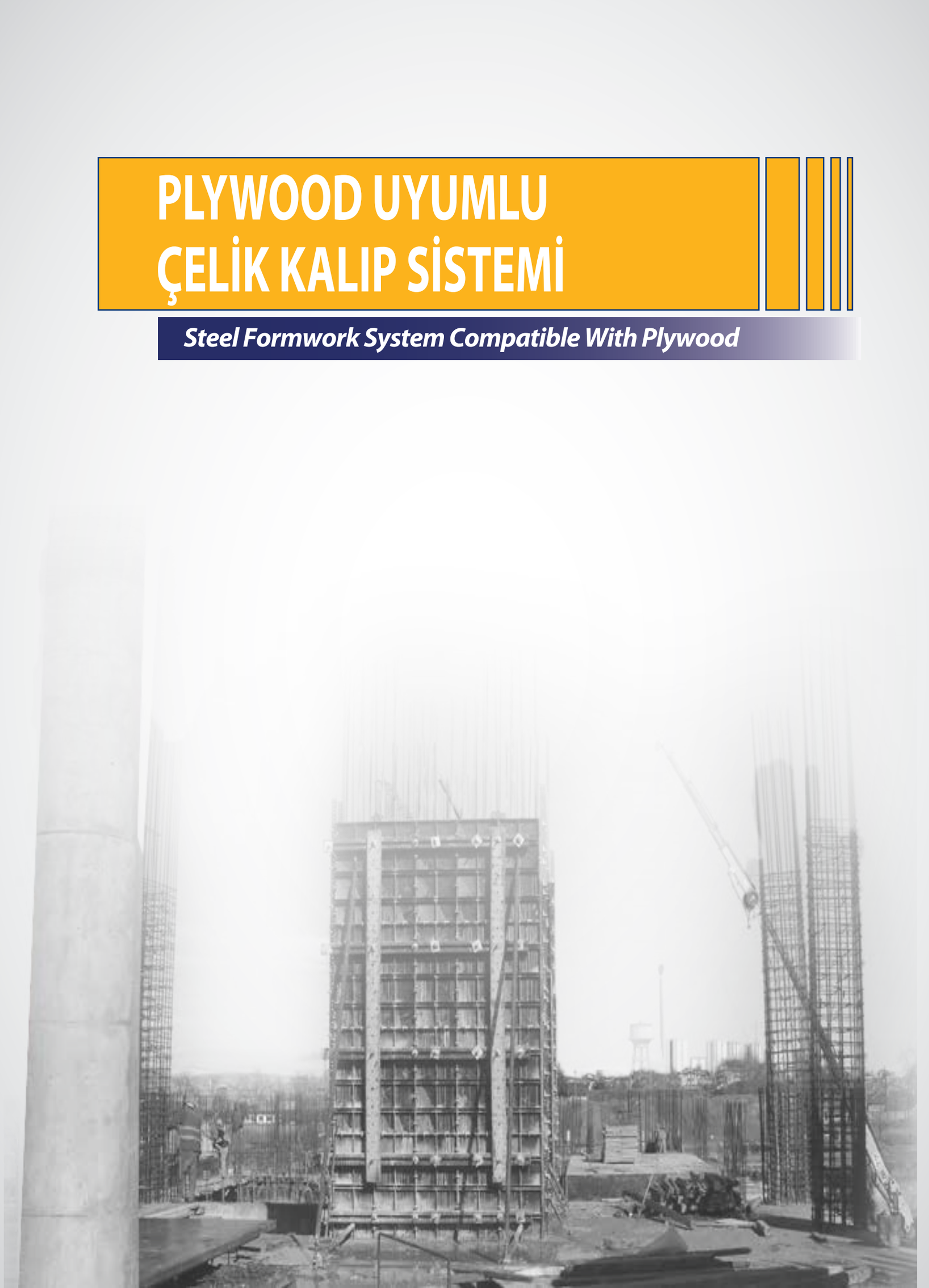


- **Ahşap Yüzeyli Ayarlanabilir Kolon Kalıbı**
  Wood Faced Adjustable Column Formwork



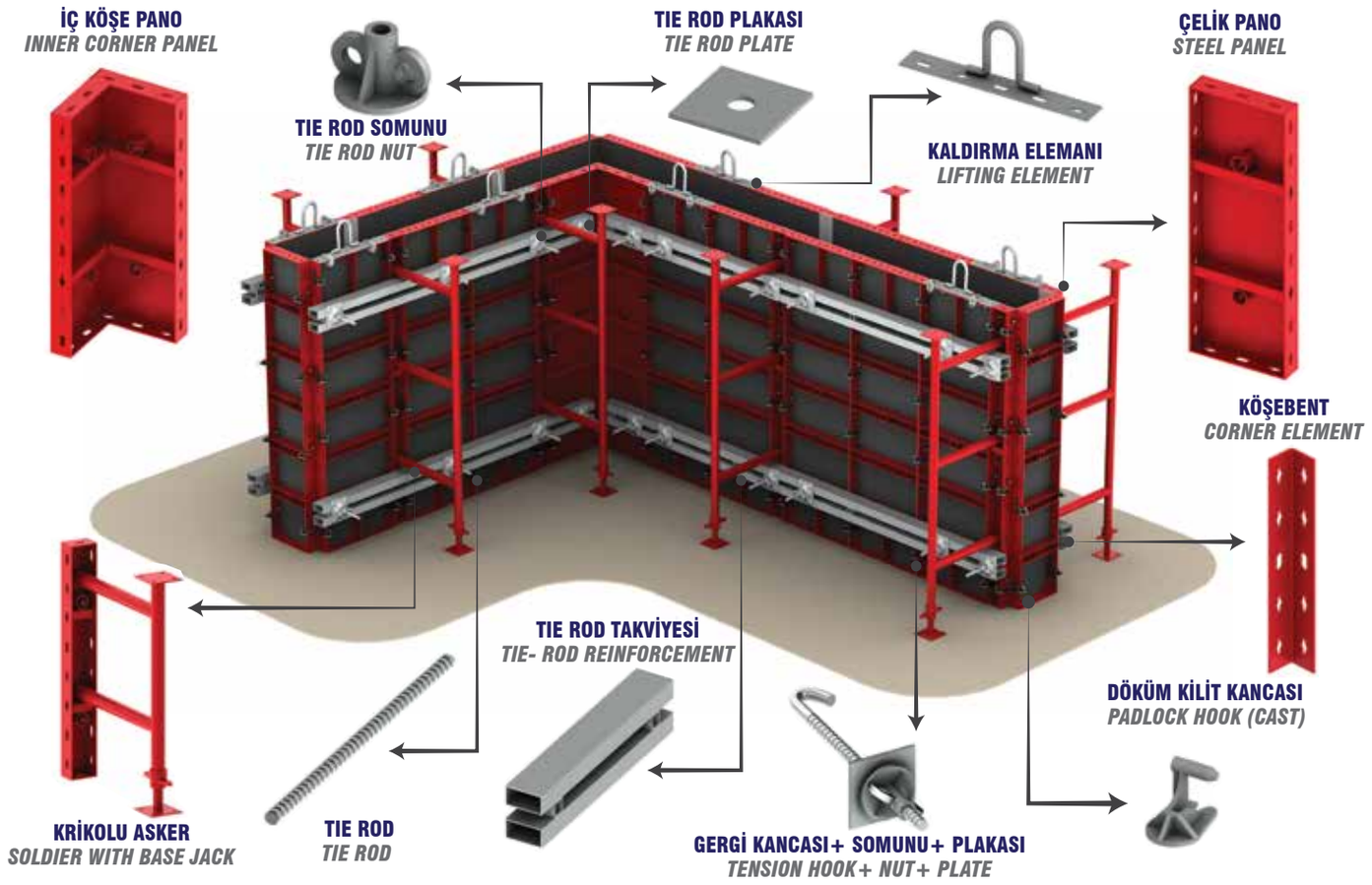
PLYWOOD UYUMLU ÇELİK KALIP SİSTEMİ

Steel Formwork System Compatible With Plywood



PLYWOOD UYUMLU ÇELİK KALIP SİSTEMİ

Steel Formwork System Compatible With Plywood



- **Modüler sistem, istenildiğinde geniş perde yüzeyleri vinçle tek parça halinde taşınabilir.**
  Modular system, in case of need whole panels can be lift by crane
- **Kalıp ortalama 2-3 günde sökülebilir.**
  Formworks are removable with in 2-3 days
- **Plywoodların kolay değiştirilmesi sayesinde hasar görmüş pano yüzeylerinin onarılmasına imkan verir.**
  Plywood surfaces can replace easily if they damaged.
- **Birleşim bağlantı sistemiyle pratik, kullanışlı, maliyeti ucuz, ahşaptan çok daha güçlü ve uzun ömürlüdür.**
  Practical with the joint systems, usable, low cost, longlife and stronger than wood formworks.
- **Sıva gerektirmeyen pürüzsüz yüzey.**
  Smooth surface does not require plaster.
- **Taşıma ve depolama kolaylığı**
  Convenience in transport and stroge.
- **Her proje ve siparişe göre imal edilebilme özelliği.**
  Suitable for any kind of project.



PLYWOOD UYUMLU ÇELİK KALIP SİSTEMİ

Steel Formwork System Compatible With Plywood





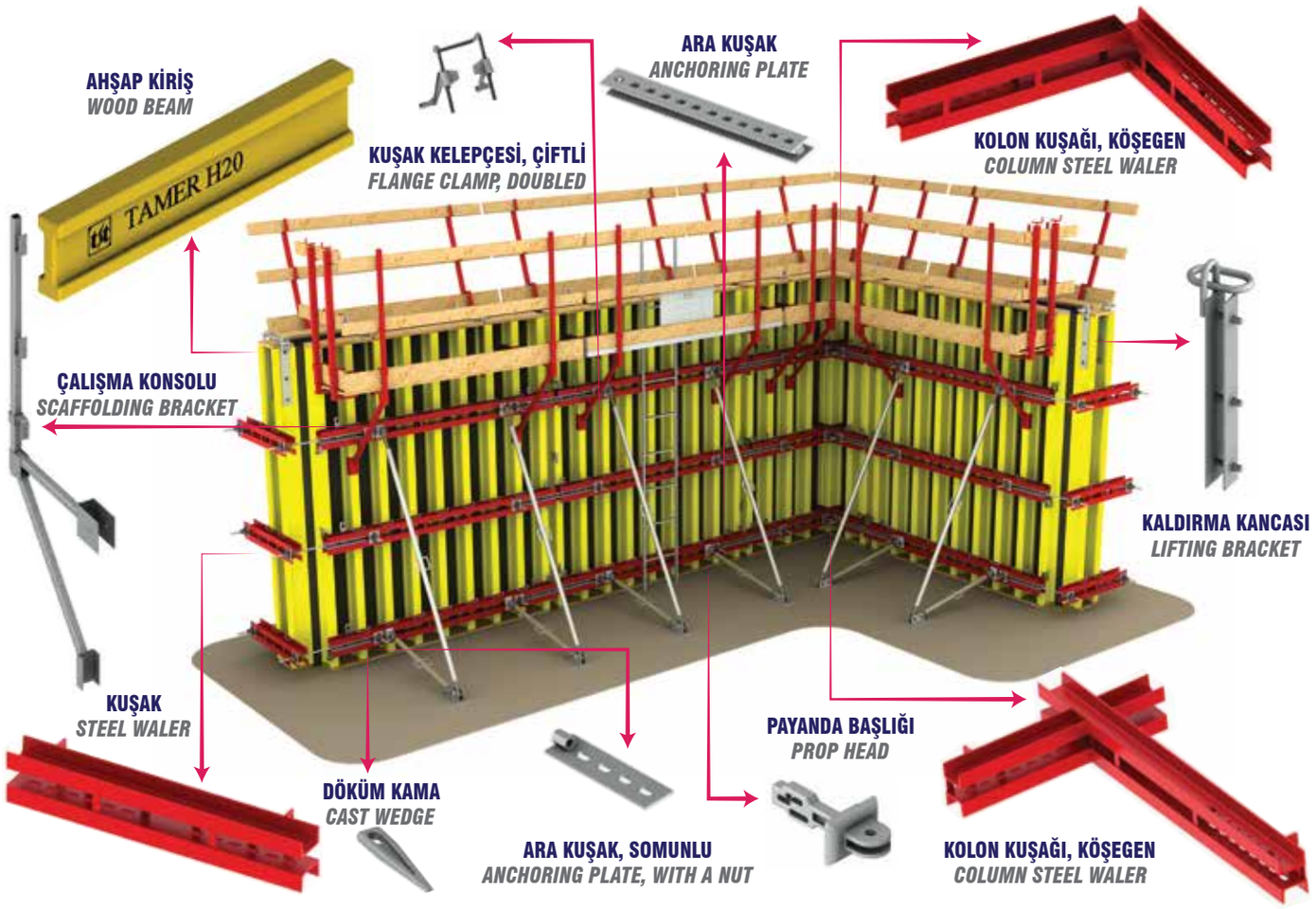




AHŞAP KİRİŞLİ PERDE KALIP SİSTEMİ

Wood Beam Wall Formwork System

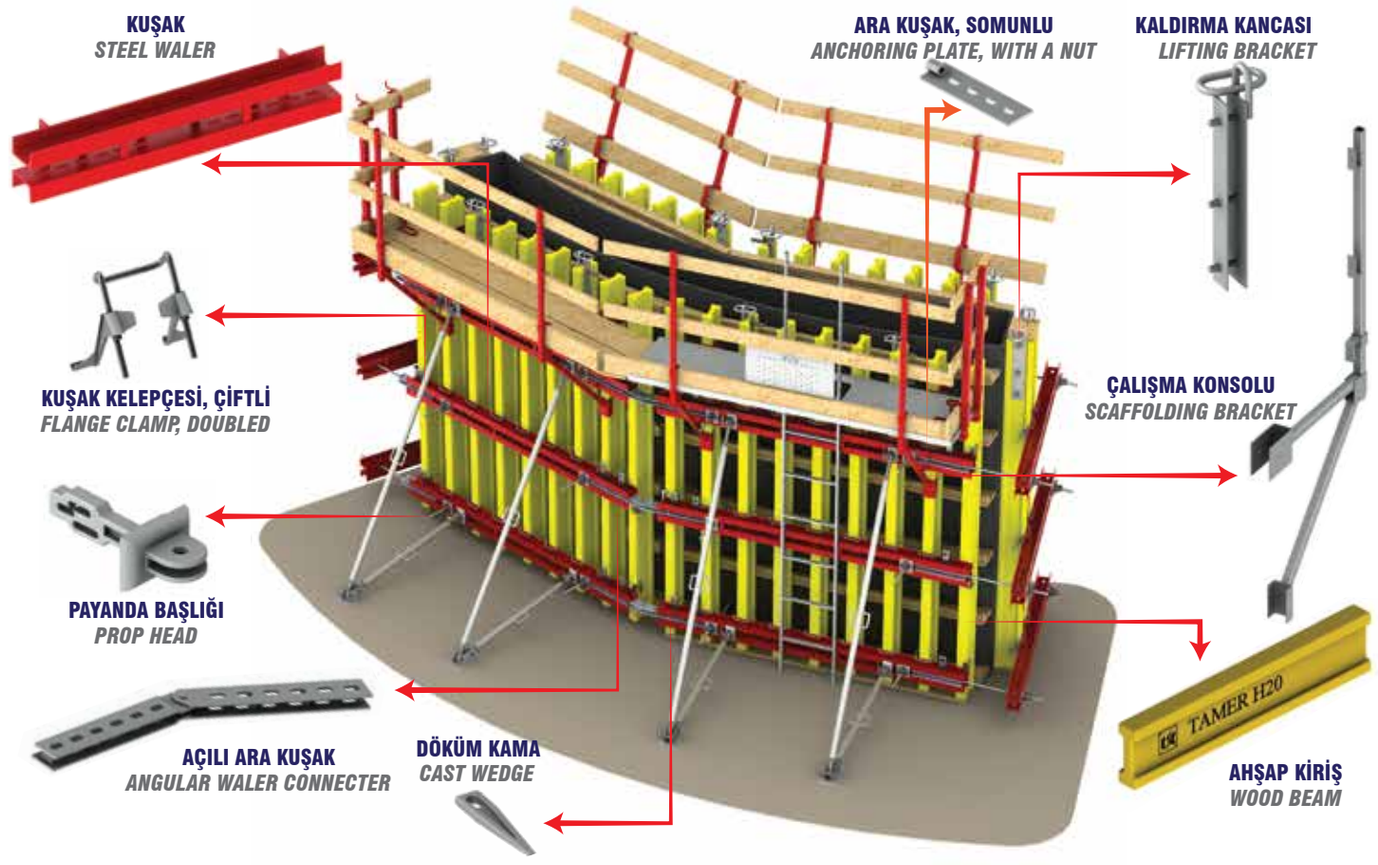



AHŞAP KİRİŞ
WOOD BEAM
TAMER H20
KUŞAK KELEPÇESİ, ÇİFTLİ
FLANGE CLAMP, DOUBLED
ARA KUŞAK
ANCHORING PLATE
KOLON KUŞAĞI, KÖŞEGEN
COLUMN STEEL WALER
ÇALIŞMA KONSOLU
SCAFFOLDING BRACKET
KALDIRMA KANCASI
LIFTING BRACKET
KUŞAK
STEEL WALER
DÖKÜM KAMA
CAST WEDGE
ARA KUŞAK, SOMUNLU
ANCHORING PLATE, WITH A NUT
PAYANDA BAŞLIĞI
PROP HEAD
KOLON KUŞAĞI, KÖŞEGEN
COLUMN STEEL WALER



AHŞAP KİRİŞLİ PERDE KALIP SİSTEMİ

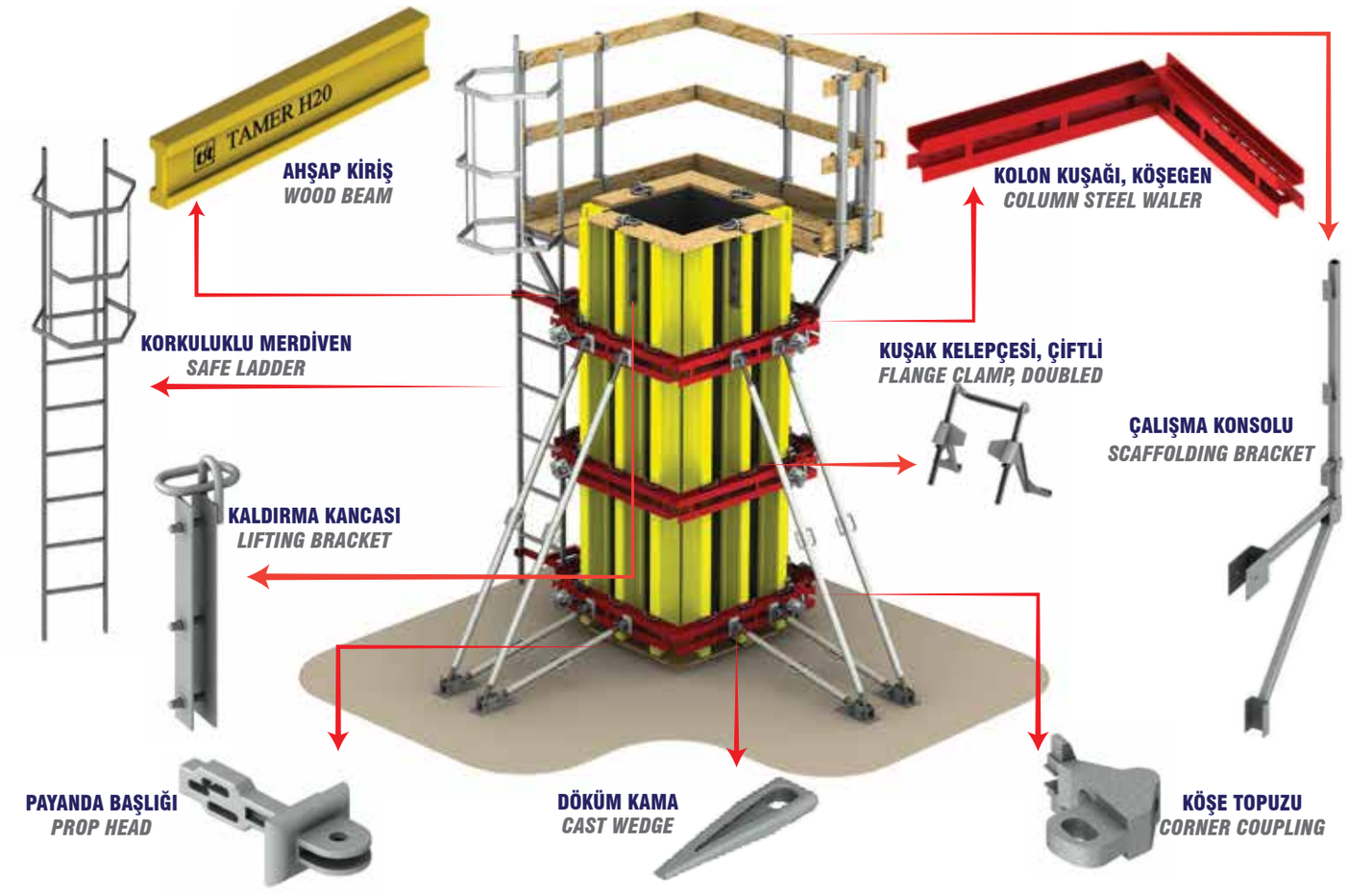
Wood Beam Wall Formwork System



- **Hızlı ve kolay montaj**
  Quick and easy montage

- **Ekonomik ve dayanıklı**
  Economic and longlife





- **Her projeye uygunluk**
  Suitable for any kind of project





AHŞAP KİRİŞLİ PERDE KALIP SİSTEMİ

Wood Beam Wall Formwork System



- **Vinçle taşınabilme imkanı**
  Possibility of using crane

- **Temiz ve pürüzsüz beton yüzeyi**
  Clean and smooth concrete surface





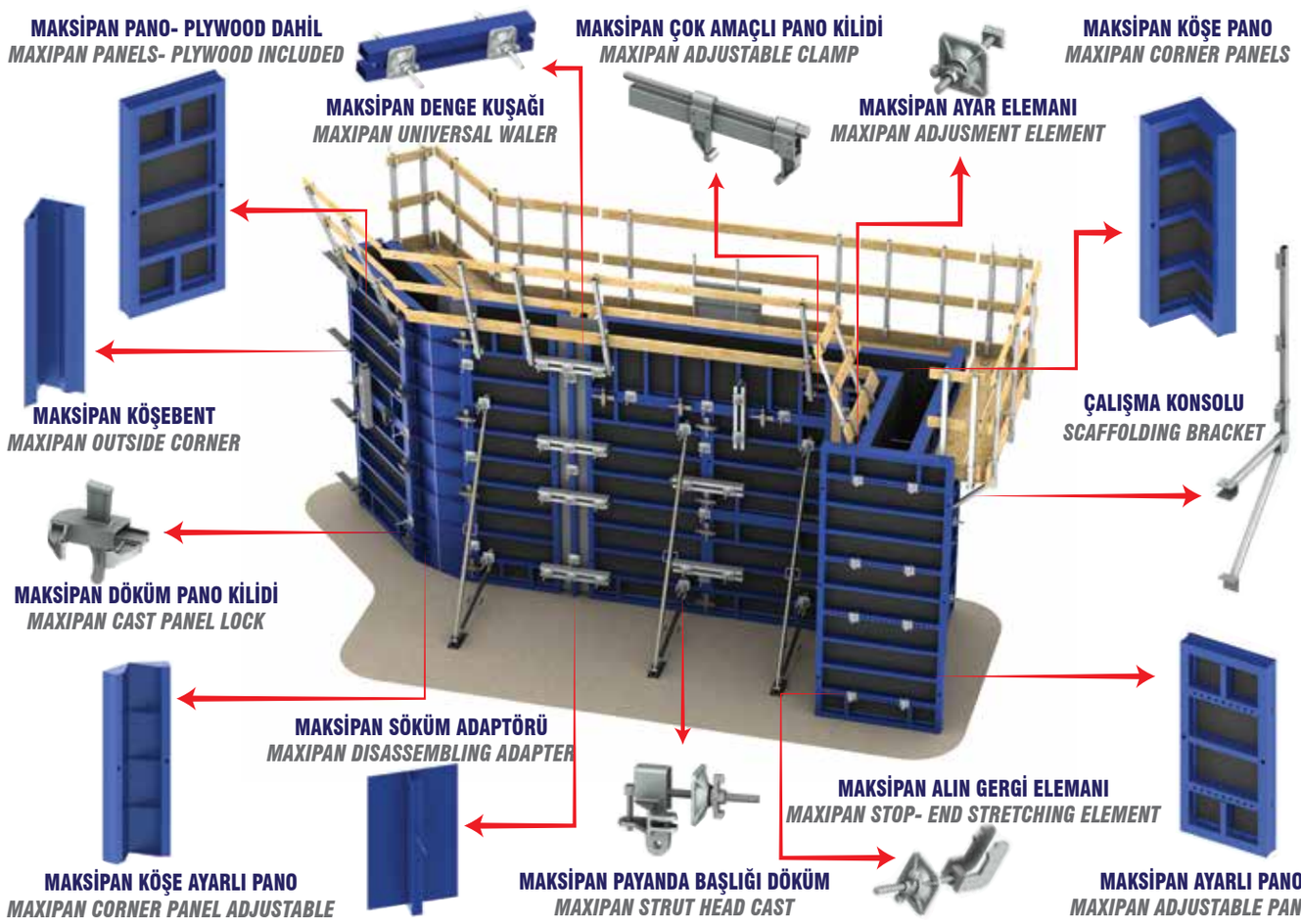
MAKSİPAN KALIP SİSTEMİ

Maksipan Formwork System



MAKSİPAN KALIP SİSTEMİ

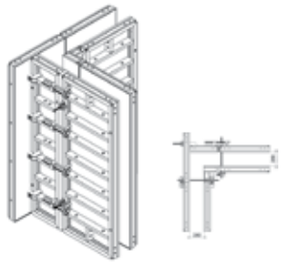
Maksipan Formwork System



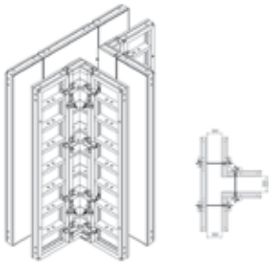




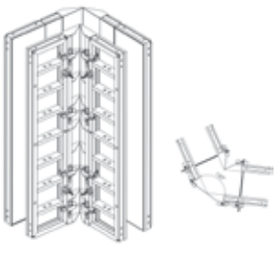
L PERDE BİRLEŞİMİ / *L WALL DETAIL*



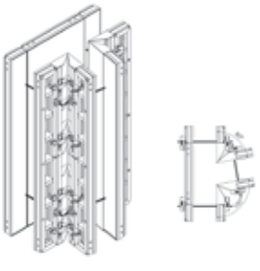
T PERDE BİRLEŞİMİ / *T WALL DETAIL*



AÇILI L PERDE BİRLEŞİMİ / *ANGULAR L WALL DETAIL*

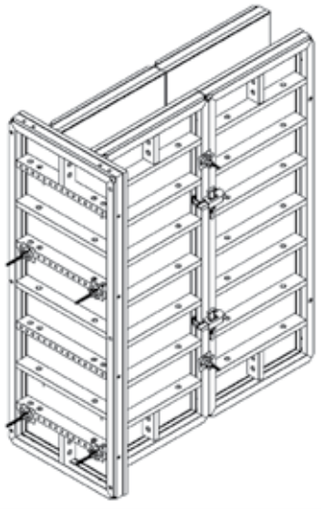


AÇILI T PERDE BİRLEŞİMİ / *ANGULAR T WALL DETAIL*



AYARLI PANO İLE ALIN KALIBI UYGULAMASI
ADJUSTABLE PANEL APPLICATION FOR STOPEND

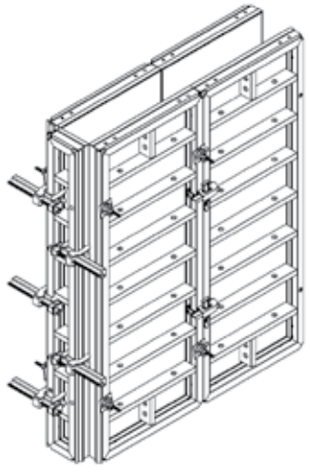






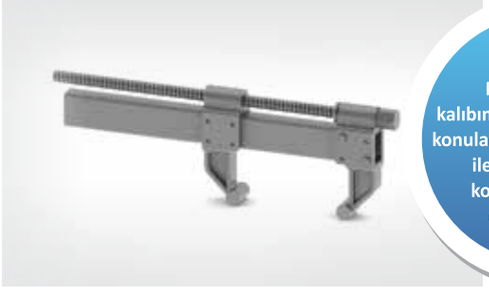
KÖŞEBENT İLE ALIN KALIBI UYGULAMASI
CORNER ELEMENT APPLICATION FOR STOPEND







ÇOK AMAÇLI PANO KİLİDİ UYGULAMASI
ADJUSTABLE CLAMP APPLICATION



Çok amaçlı Pano Kilidi ile kalıbınızı iki pano arasına konulacak ahşap malzeme ile farklı ölçülere kolaylıkla adapte edebilirsiniz.

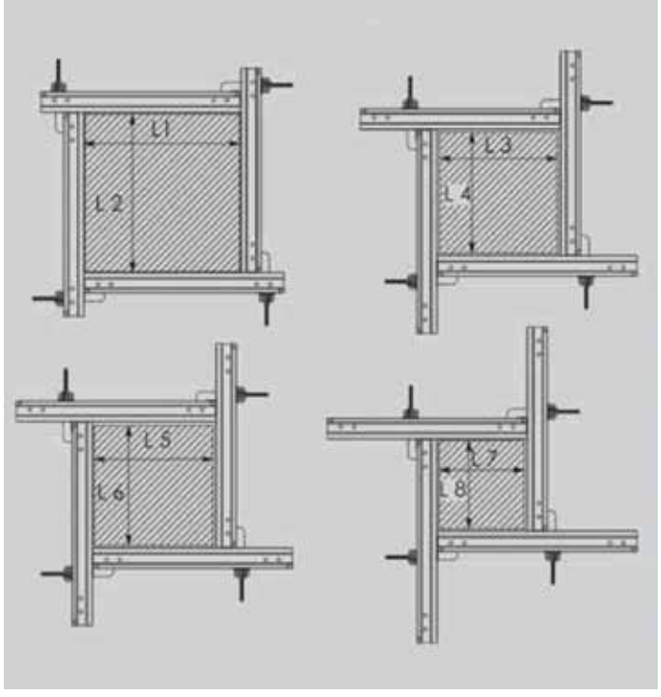
You can use timber with adjustable clamp for needs of different size in site.

Vous pouvez utiliser le bois avec une pince ajustable pour les besoins de différentes tailles dans le site.





Değişik ölçülerdeki kolonları aynı panolarla dökebilme imkanı ile şantiyeniz için ekonomik bir sistemdir. Kenar profilleri maksipan panolar ile aynı olduğundan perde kalıbına da uyum sağlar. Plywoodun sökülüp takılabilmesiyle hasarlı kalıp yüzeyi yenilenebilir.
Column panels are compatible with wall panels. If plywood surfaces damaged, plywood can be flipped.







Maksipan Kalıp Sistemi; Plywood yada çelik yüzeyli olabilen, kenarları TAMER GRUP bünyesindeki Metal-S Boru Profil Fabrikasında özel olarak üretilen kanallı profil ile çerçevelenmiş modüler bir kalıp sistemidir. Maksipan panolarıyla hem çeliğin dayanıklılığından, hem de plywoodun avantajından yararlanabileceksiniz.

This system can be steel or plywood surfaced. Special Maksipan profiles are produced in our group company Metal S. You will satisfy from strength of steel and smooth surface of plywood.









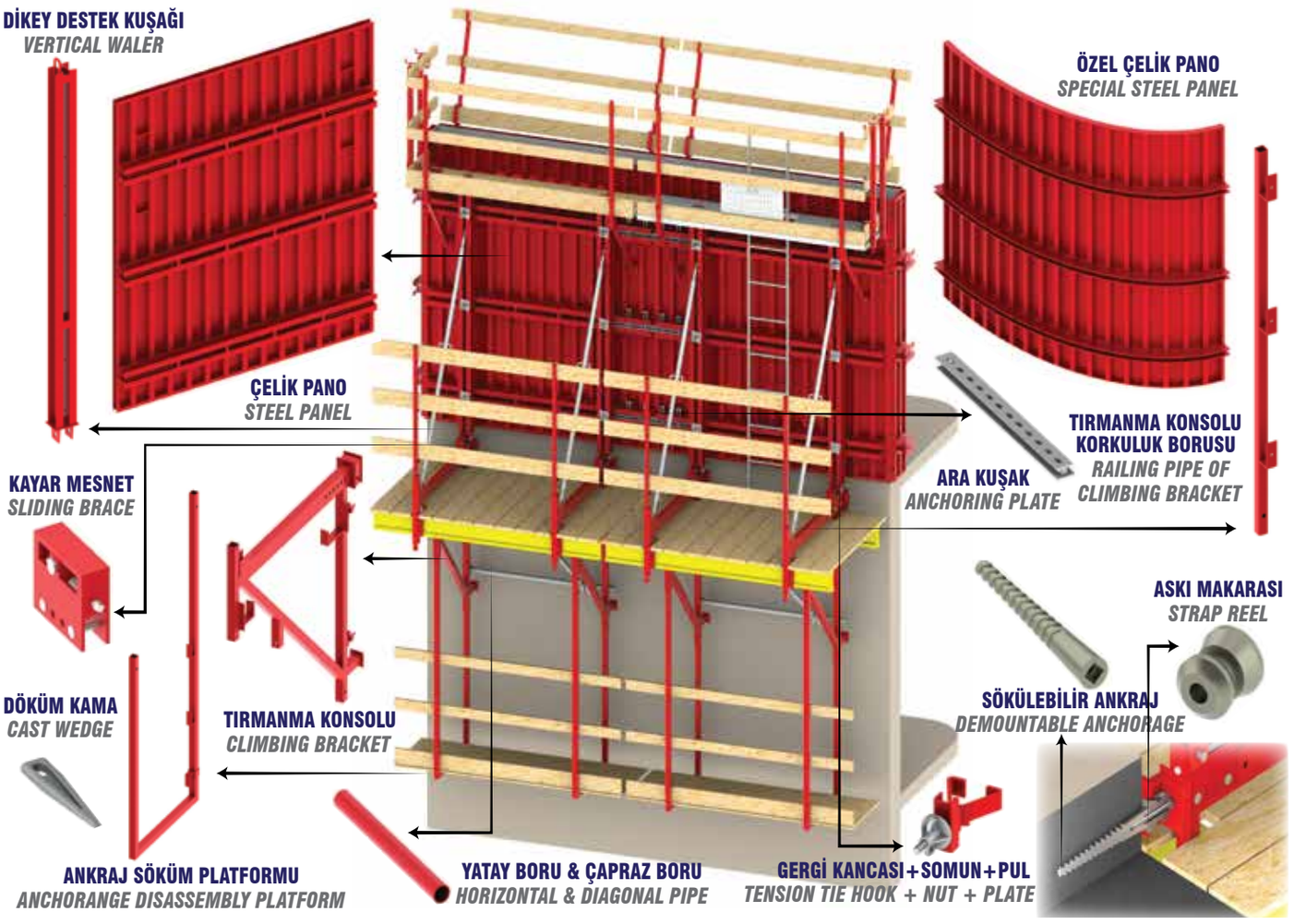




TIRMANIR KALIP SİSTEMİ

Climbing Formwork System





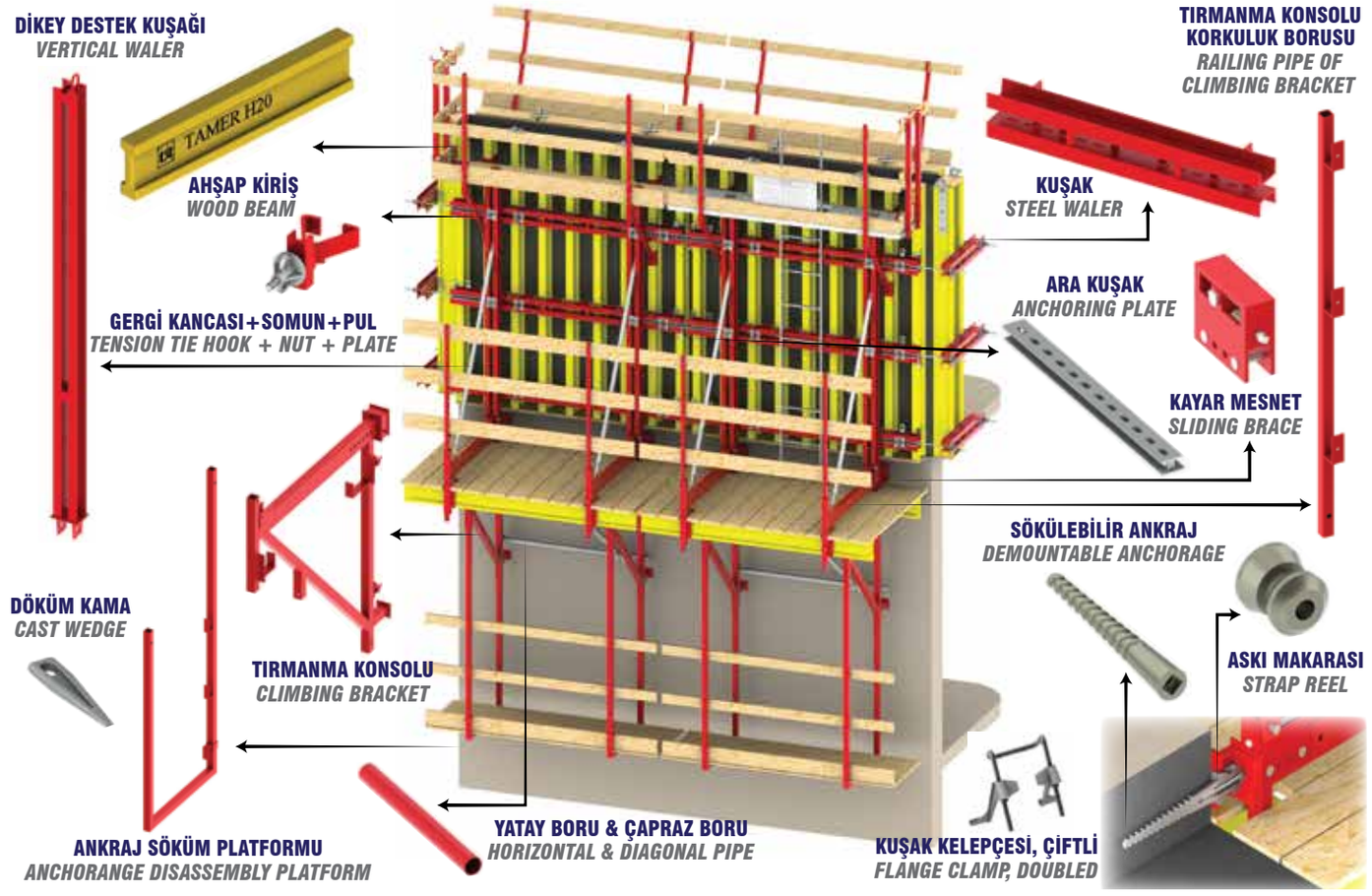
- **Tırmanır kalıp sistemi genellikle baraj, köprü ayakları, yüksek istinat duvarları, çok katlı binalar ve silolar gibi yapıların inşaasında kullanılır.**
  Climbing formwork system are generally used in damsi bridge column, high retaining walls, multi storey buildings, silos and similar structures.
- **Bu sistem vinçle tırmandırıldığı için işçilikten kazanç sağlar.**
  This system provides saving workmanship.





TIRMANIR KALIP SİSTEMİ

Climbing Formwork System



- **Tırmanır kalıp sistemi çelik panolu ve ahşap kirişli olmak üzere ikiye ayrılır.**
  Climbing formwork system has two types that wood and steel surfaced.

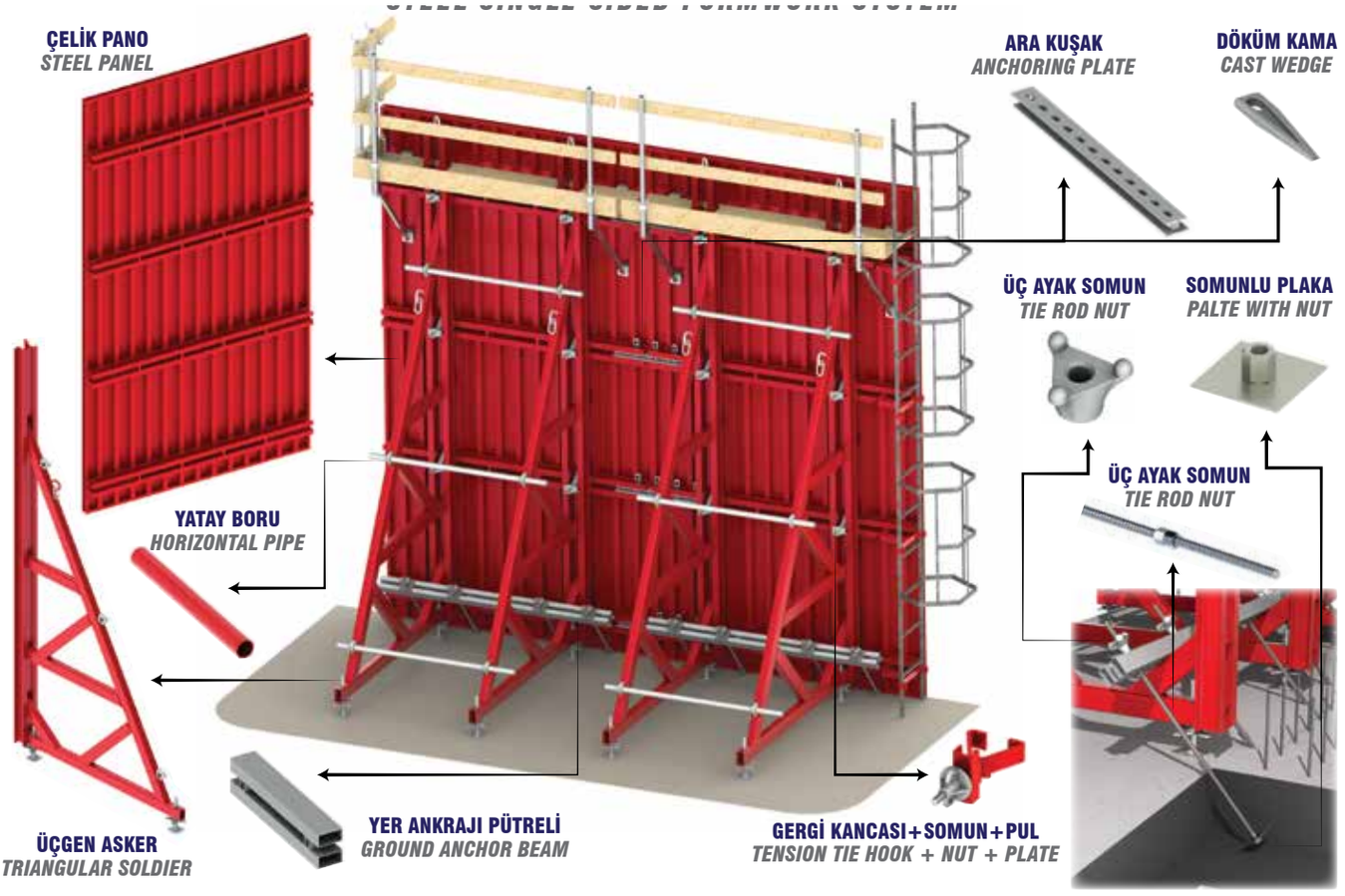






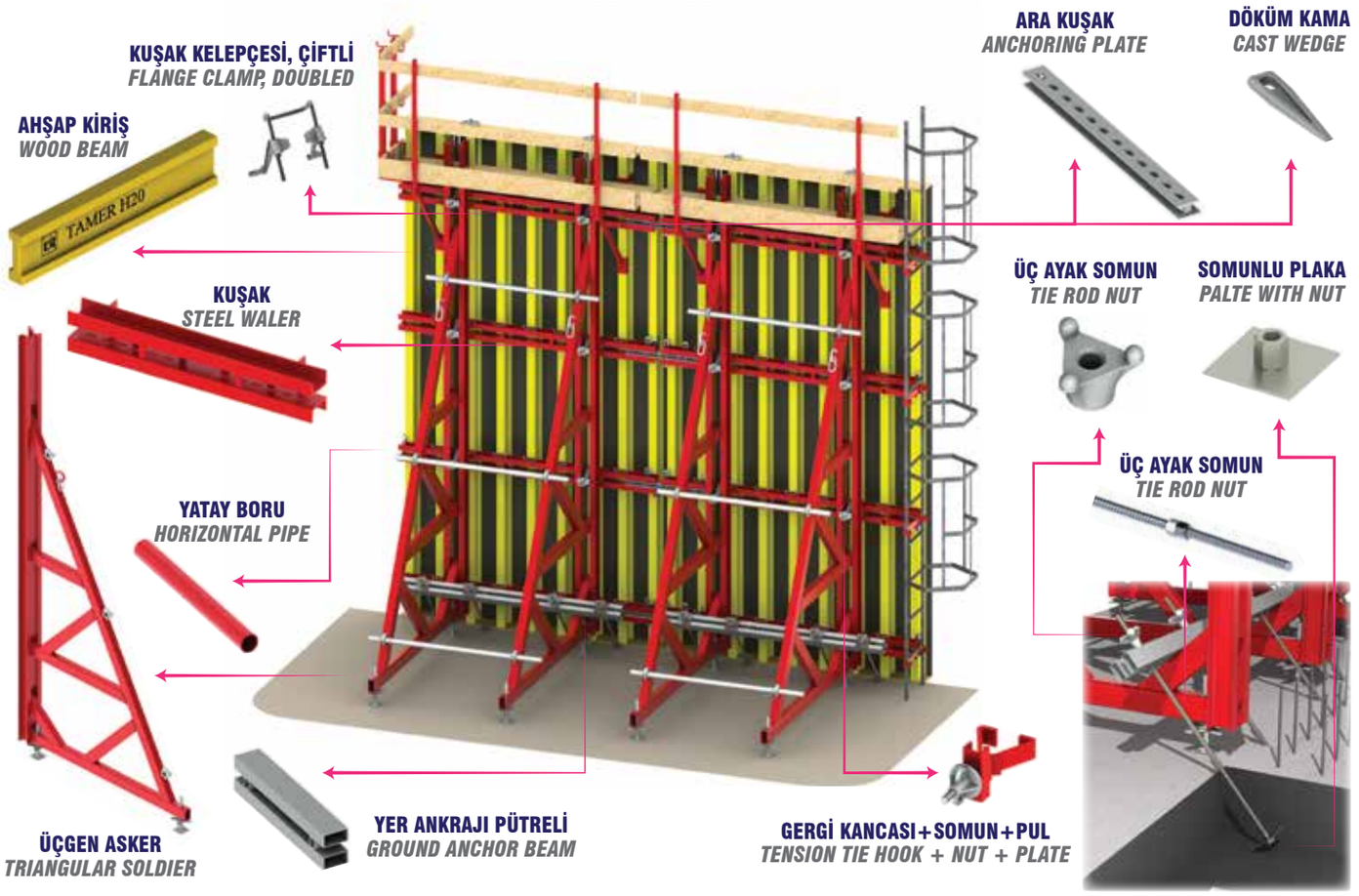
SAC YÜZEYLİ TEK TARAFLI KALIP SİSTEMİ

Steel Surface Single Sided Formwork System





WOOD BEAM SINGLE SIDED FORMWORK SYSTEM

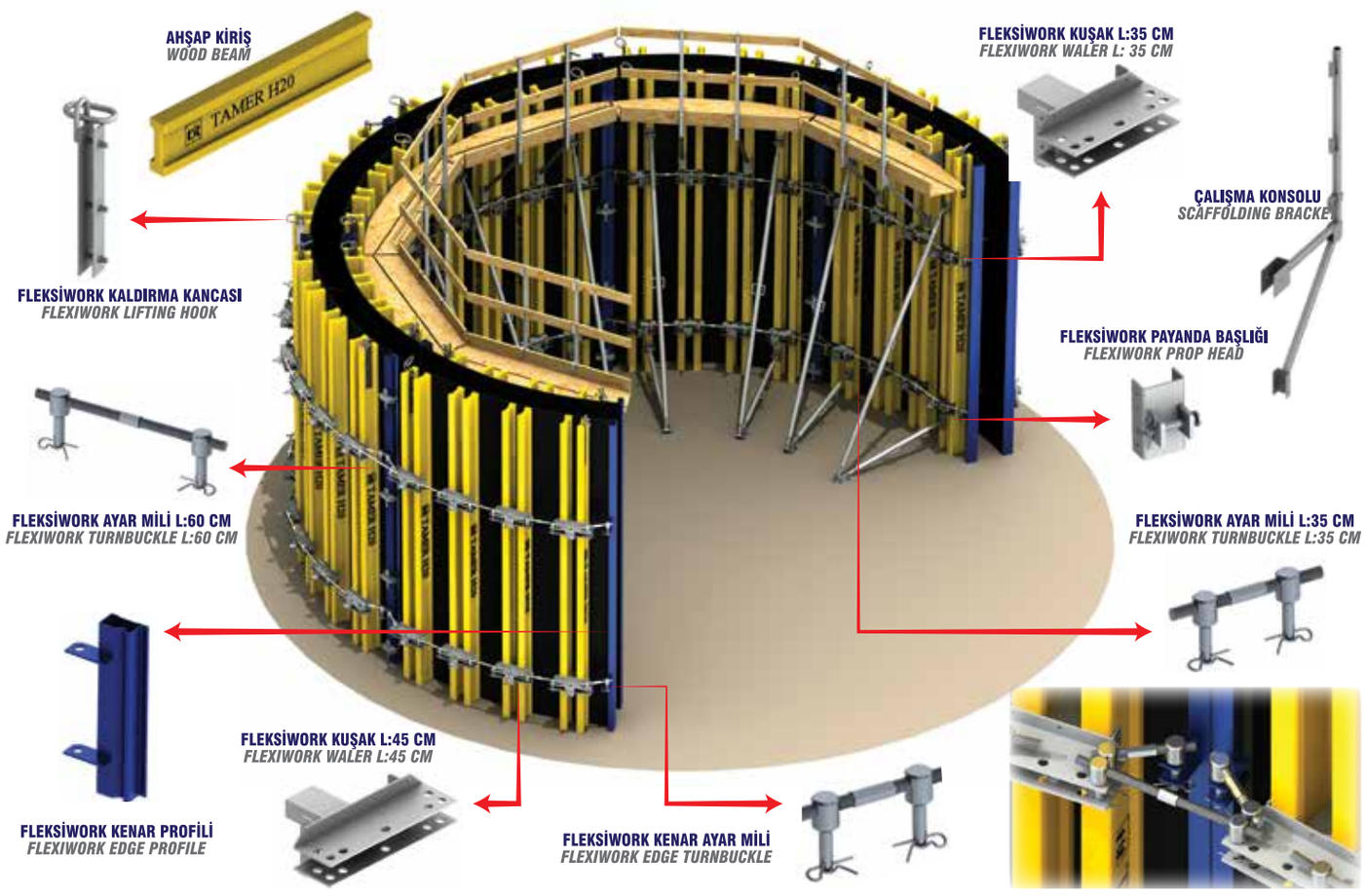






FLEKSİWORK DAİRESEL PERDE KALIP SİSTEMİ

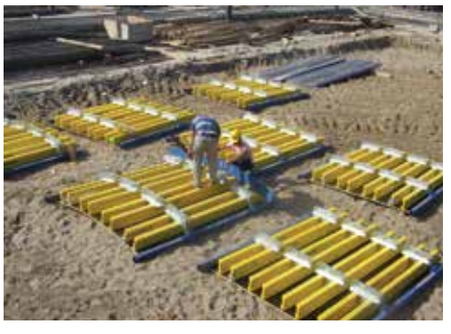
Flexiwork Circular Wall Formwork System

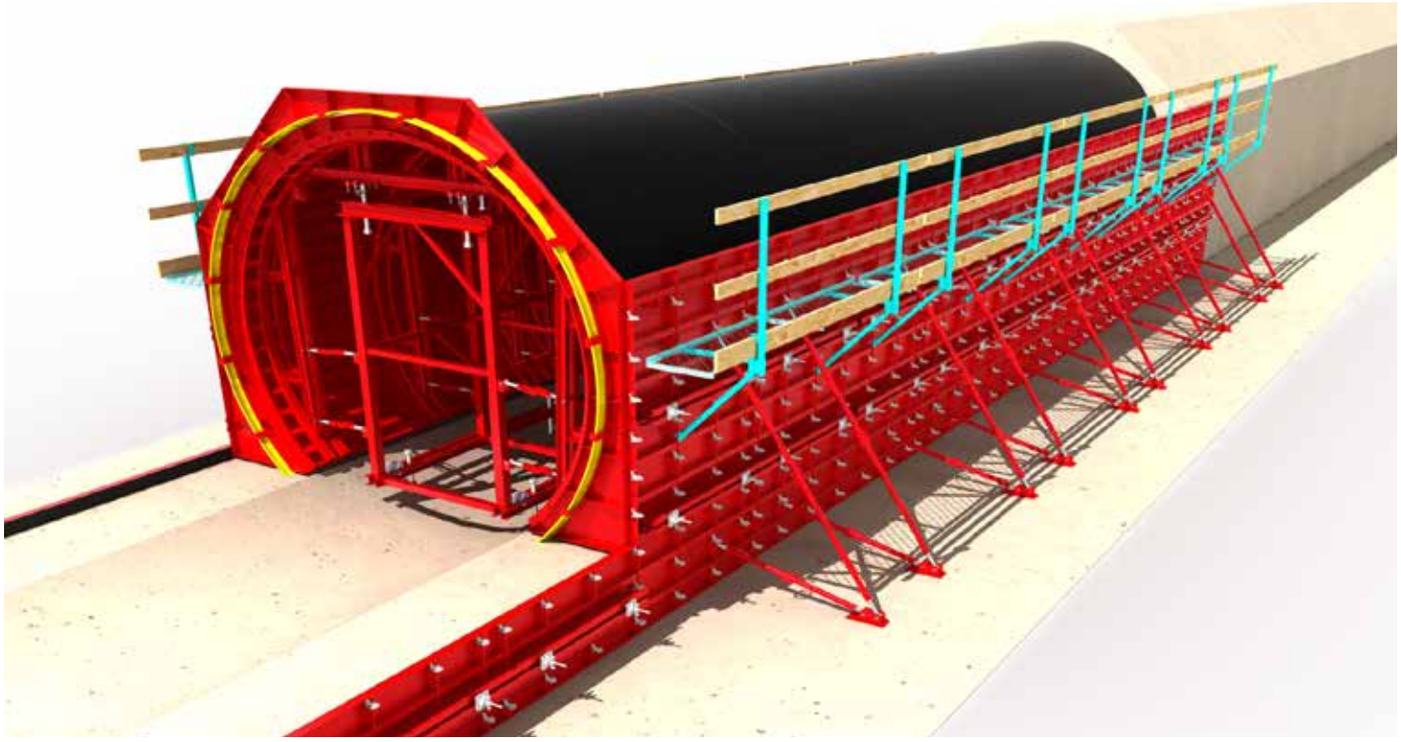


- **Fleksiwork dairesel perde kalıbı sistemi; değişken çapta dairesel perdeleri bulunan projeler için son derece ekonomik ve pratik bir kalıp sistemidir. Kalıp; fleksiwork kuşak, fleksiwork kenar profili, ayar milleri, ahşap kiriş, plywood ve bağlantı aksesuarlarından oluşur.**
  Flexiwork circular wall formwork system, is an economical and a pratical formwork system for the project which have variable diameter of circular walls. This formwork consists of flexiwork waler, flexiwork edge profile, turnbuckles, wood beam, plywood and connection accessories.









- **Hareketli menfez kalıpları, elle taşınabilen hafif kalıpların yada vinçle taşınabilen kalıpların beton dökümünün devamı sırasında sökülmeden kalıbın yürütülmesi, dolayısı ile kalıbın söküm-kurulum işçiliğinin ve buna bağlı maliyetleri düşürme prensibine dayanmaktadır. Menfez kalıbın ölçüleri değiştikçe sisteme ilaveler yaparak yeni ölçülerdeki menfezleri de aynı kalıpla dökme imkanı olduğundan sistem son derece ekonomiktir.**
  Culvert formwork systems depends on the principal of saving workmanship and costs for replacing formworks. When the size of the culvert changes, by adding new parts you can use the same panels for new size. Those are the advantages of this system.







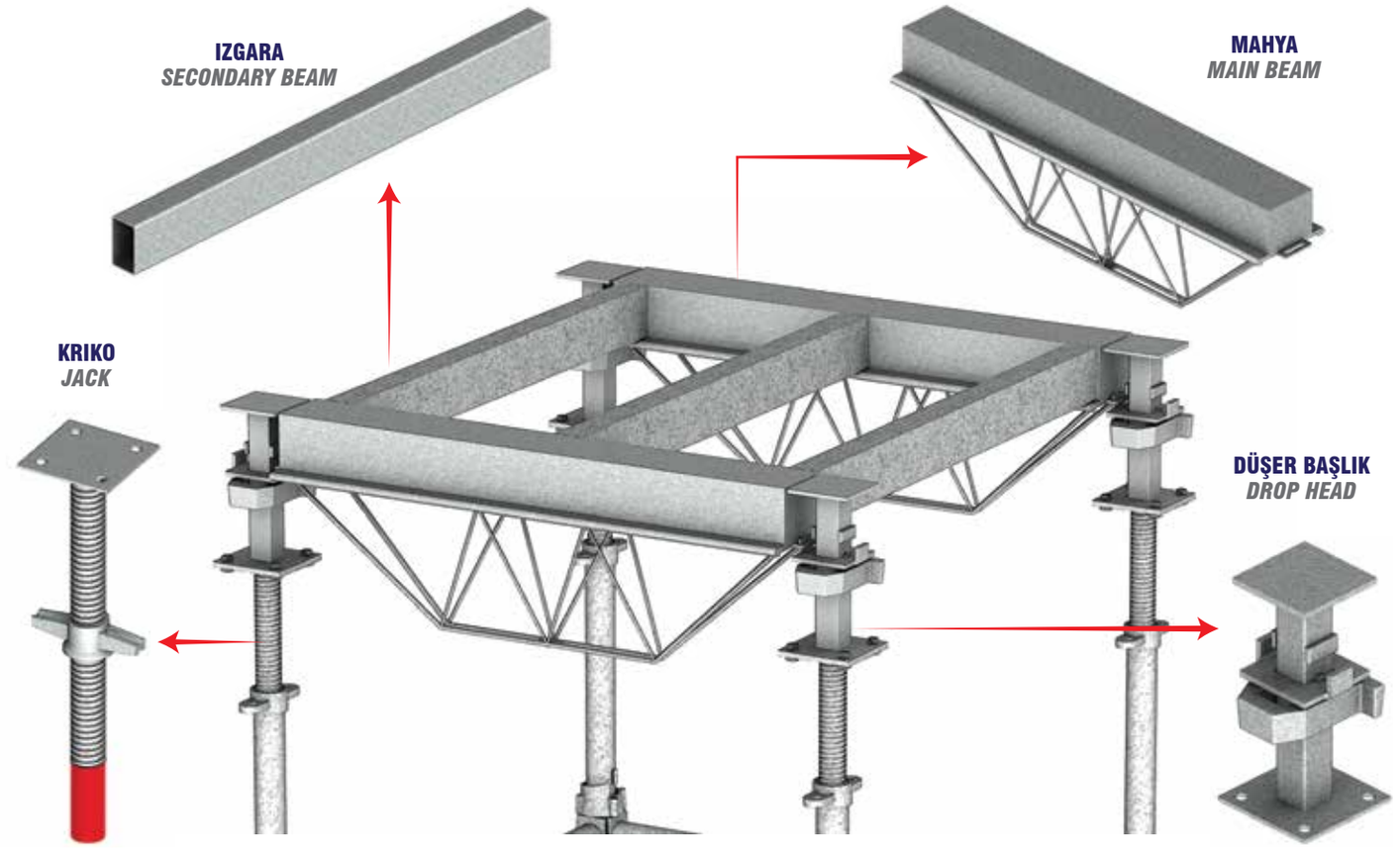
- **Box Menfez Kalıbı /** ***Box Culvert Formwork***





DÜŞER BAŞLIKLI DÖŞEME KALIP SİSTEMİ

Drop Head Scaffold System



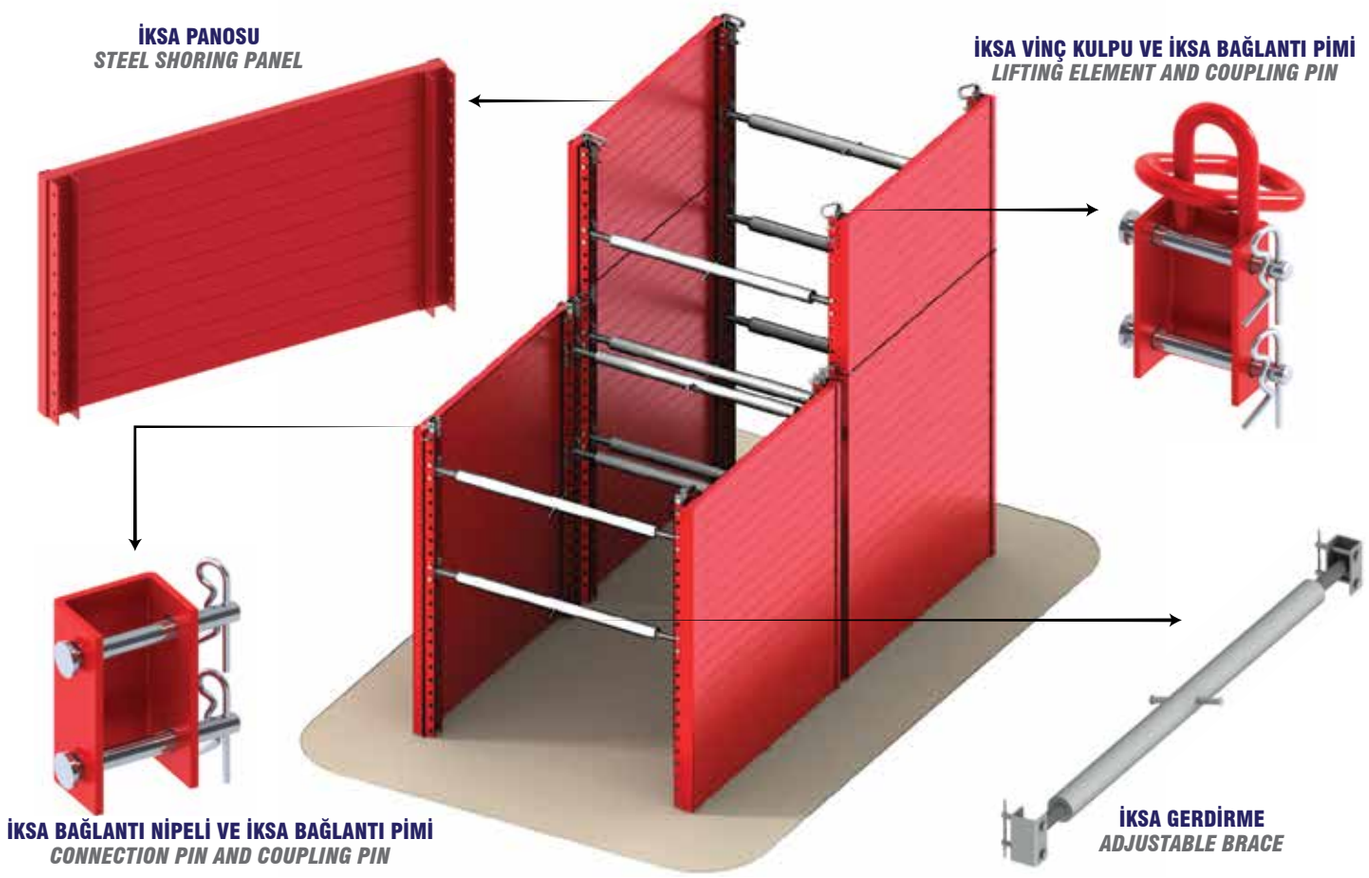
- **Beton dökümü sonrasında döşeme kalıplarını erken sökebilme imkanı tanır.**
  It enables an early removal of the slab formworks after casting the concrete.
- **Düşer kirişlerin yardımıyla erken söküm yapma mantığına uygun kalıp sökülmesinden sonra betonun sehim yapmasını engelleyecek yapı ve fonksiyonlara sahiptir.**
  It possesses the structure and functions that would prevent the dislocation of concrete after the dismantling of the slab formwork system.











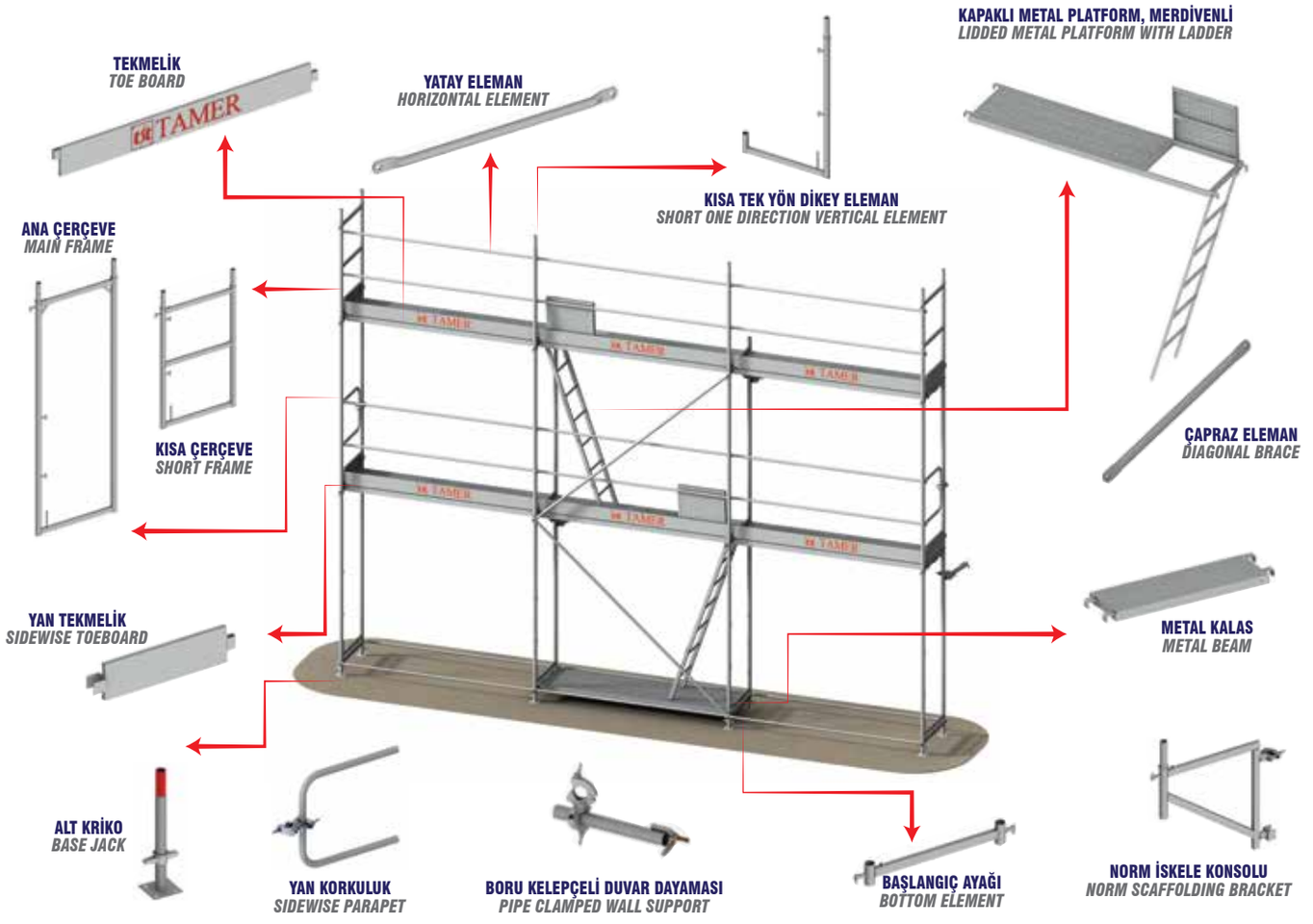
Temiz ve atık su hatları kanalizasyon, petrol boru hatları gibi projelerde toprak kaymasını engellemek ve güvenli bir iş sahası oluşturmak amacıyla kullanılır. İksa kalıbı; pano ve gergi elemanlarından oluşmaktadır.

Ixa formwork provides a safety working area in oil pipelines, gas pipelines, water pipelines waste and clean water pipelines etc. Ixa formwork is formed form panels and push pull prop.



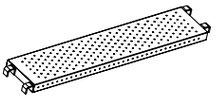


AVRUPA STANDARTLARINDA GÜVENLİKLİ İSKELE
SECURITY SCAFFOLDING IN EUROPEAN STANDARDS





- **Tüm katlarda metal platform**
  Metal beam at every floor



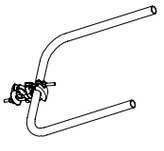
- **Tüm katlara merdivenle erişim imkanı**
  Laddered for every floor



- **Tüm katlarda bel ve diz seviyesinde korkuluk ve tekmelik**
  Safety elements for every floor



- **İskele bitiş noktalarında korkuluk**
  Parapet at the end of every floor











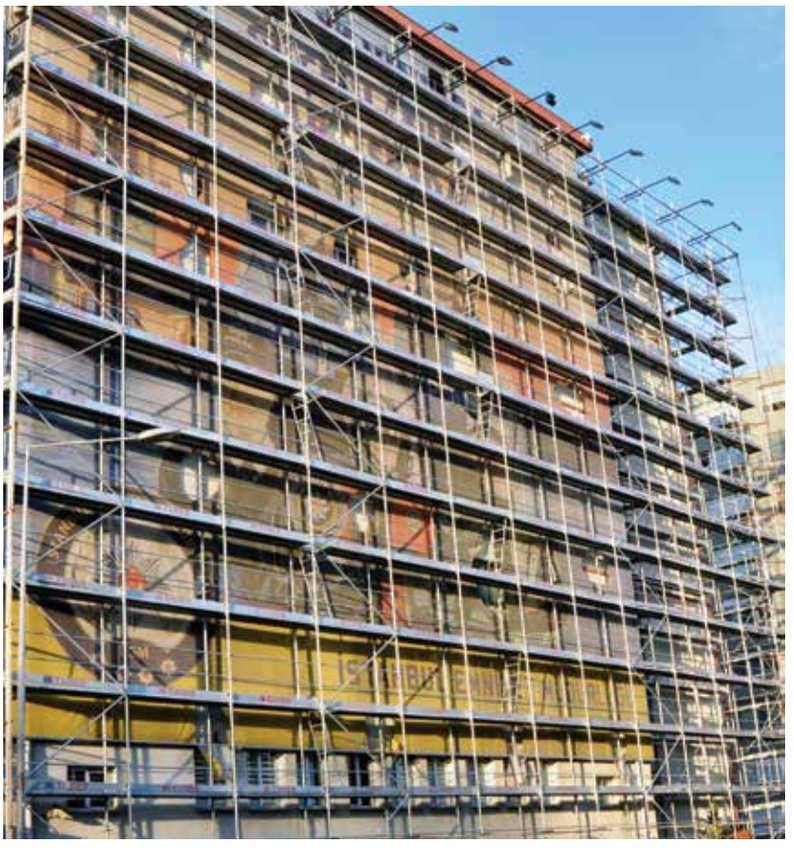




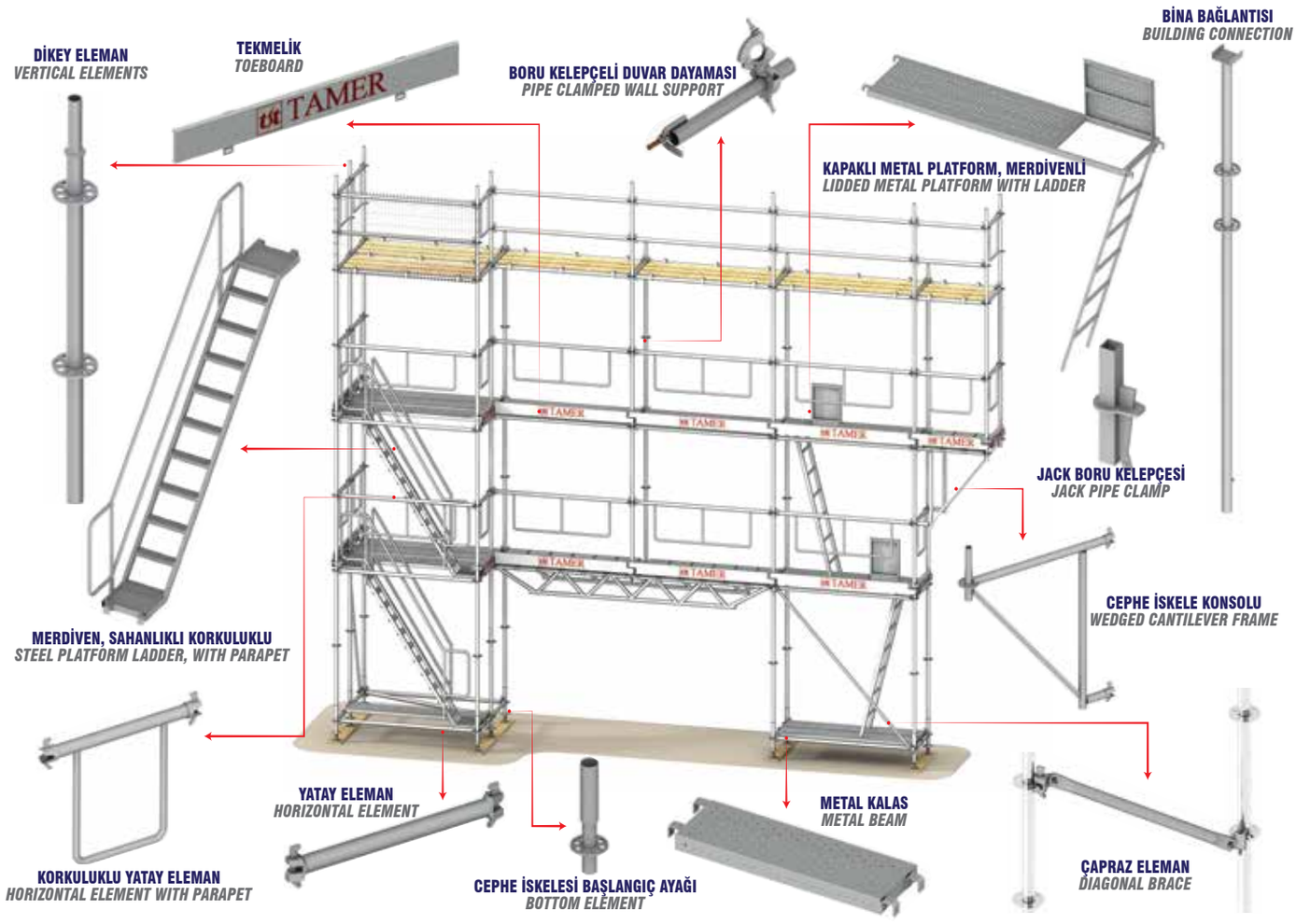














Kamalı İskele Sistemi
Wedge Connection Scaffolding System



Boru Kurtağzı İskele Sistemi
Wolfmouth Scaffolding System



Çelik Döküm Kurtağzı İskele Sistemi
Wolfmouth (Cast) Scaffolding System



FLANŞLI DIŞ CEPHE İSKELE SİSTEMİ

Flanged Service Scaffolding System





- **Flanşlı iskele hızlı ve kolay kurulum özelliği sayesinde dış cephede, asansör boşluklarında dekorasyon ve montaj işlerinde tercih edilen bir iskele sistemidir. Yükün fazla olmadığı durumlarda kalıpaltı iskelesi olarak da kullanılabilir.**
  According to its fast montage-demontage property, wedge connection system prefered for service scaffolding. Also you can use this system as heavy load scaffolding system in thin slabs.













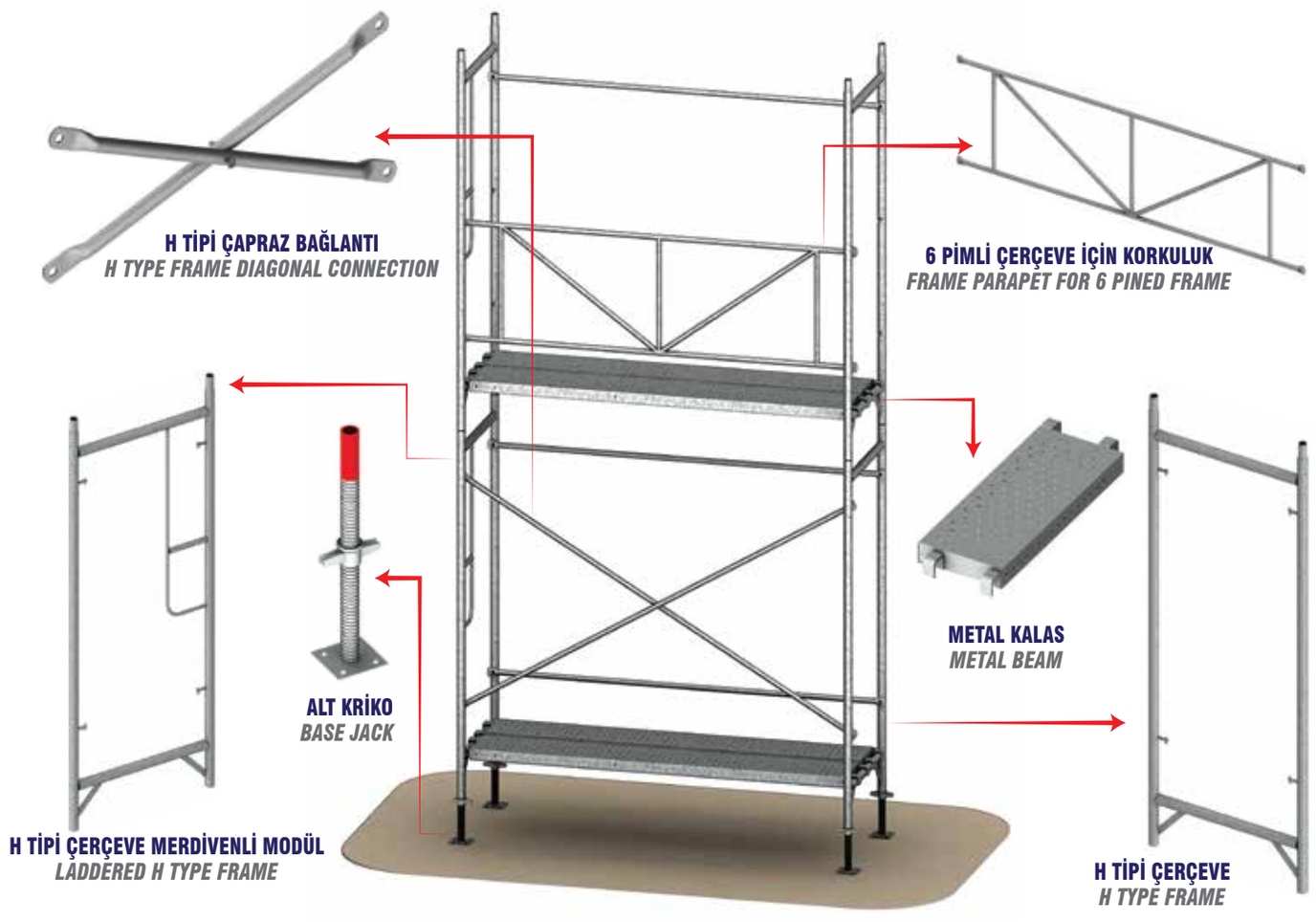
FLANŞLI DIŞ CEPHE İSKELE SİSTEMİ

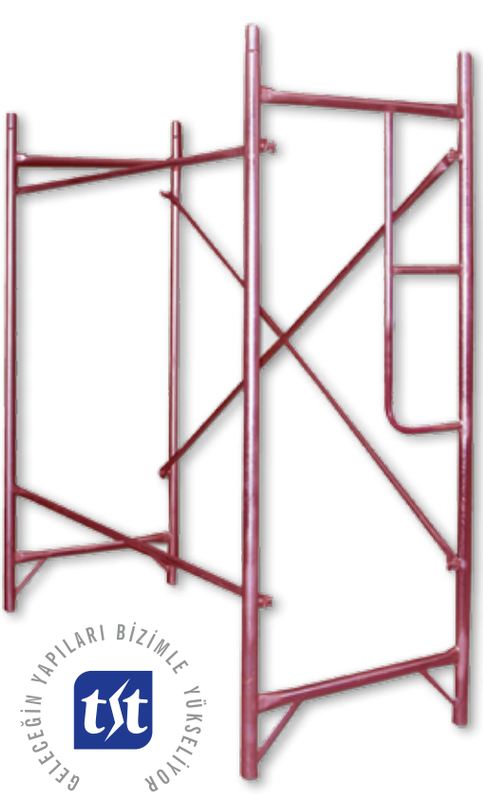
Flanged Service Scaffolding System







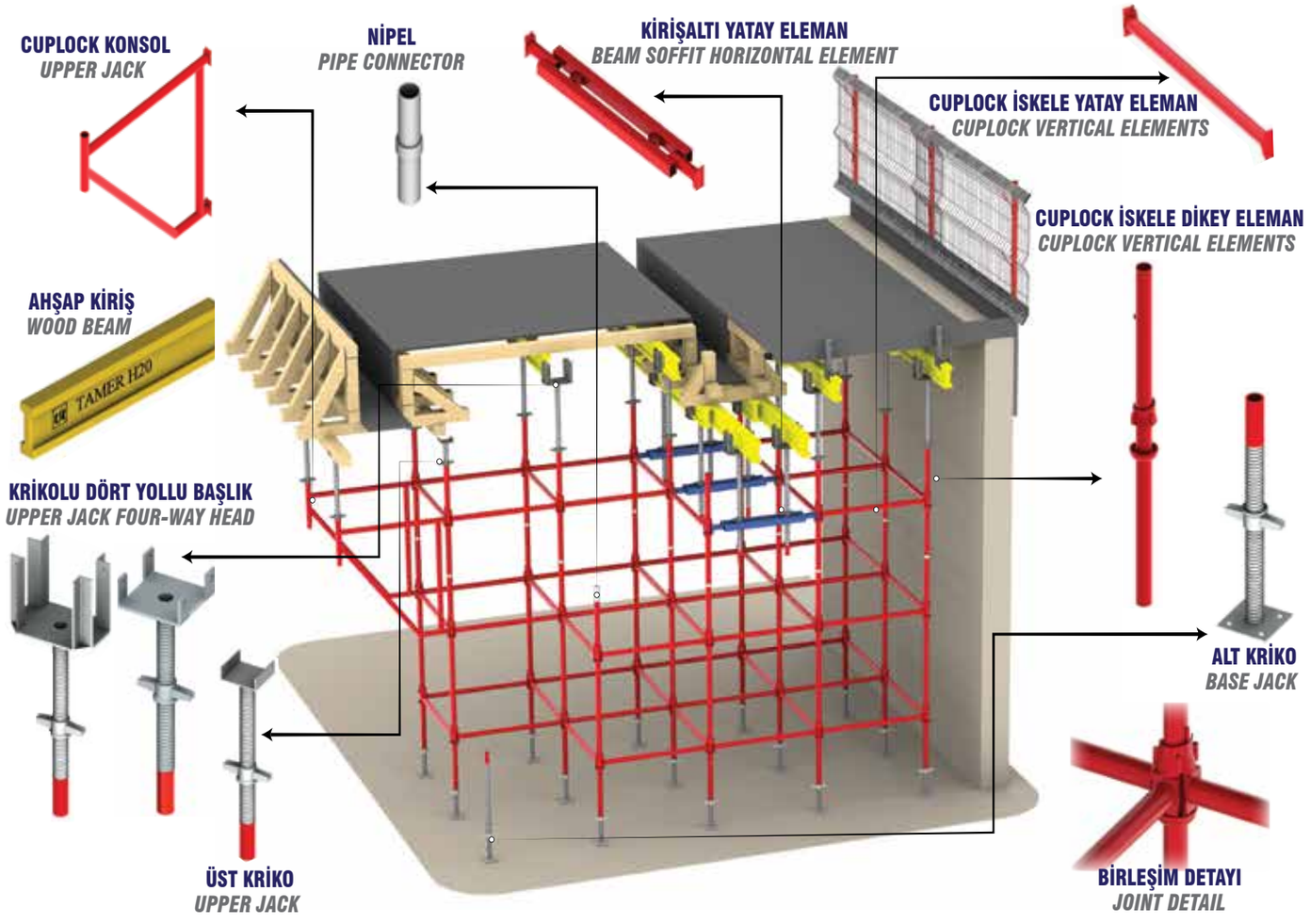




- **H tipi iş iskelesi dış cephelerde servis iskelesi olarak kullanılır. İstenildiğinde tekerlek takılarak mobil iskele olarak da kullanılabilir. Merdivenli modülleri sayesinde iş güvenliği yönünden ideal bir sistemdir.**
  This system is the most populer service scaffolding system. Also montaging wheel you can use as mobil tower. Because of its staired modules, this system is perfect for personal safety.



CUPLOCK İSKELE SİSTEMİ
Cuplock Scaffolding System



• Cuplock iskele bağlantı noktalarındaki kilitleme ve yük aktarma özelliği sayesinde kalıp altı iskelesi için ideal bir sistemdir. Yüksek yük taşıma kapasitesi kurum-sökümdeki hız ve her projede kullanılabilmesi bu sistemin en önemli tercih nedenidir.

Because of its locking property and transfering the load very well at the connection point, this system is perfect for heavy load scaffolding system. High load capacity, quick montage-demontage and using at every kind of project is it preference.





















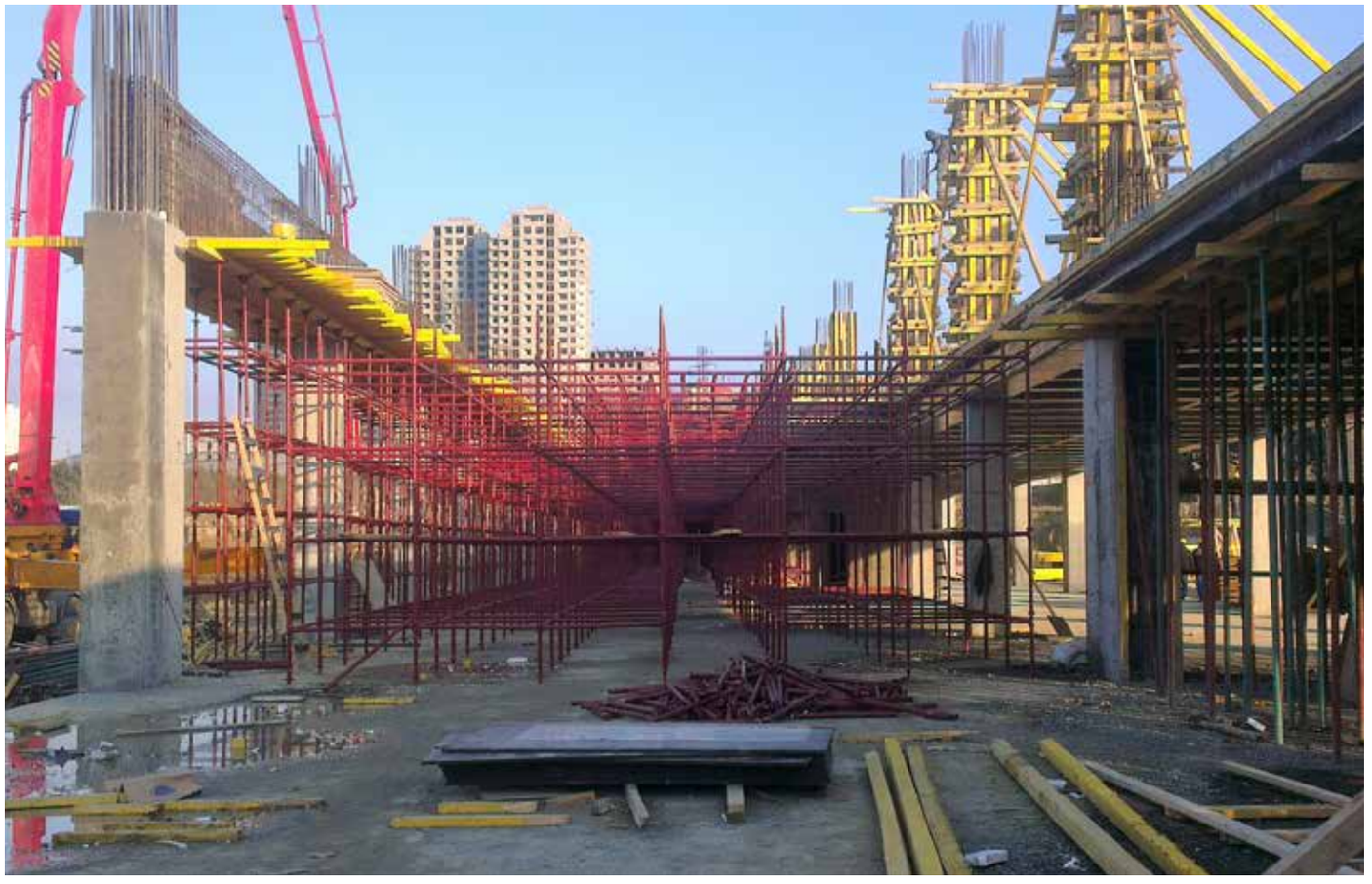


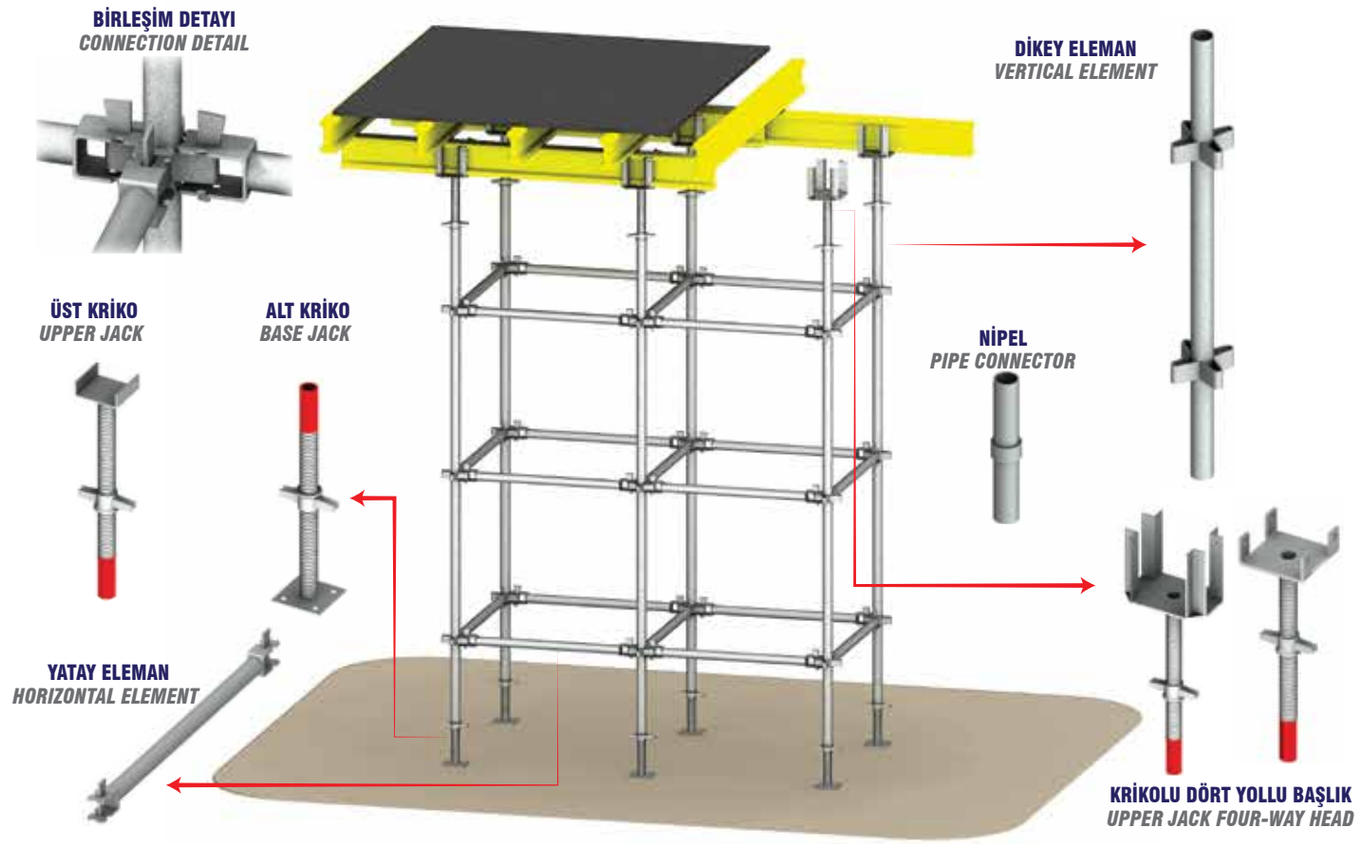


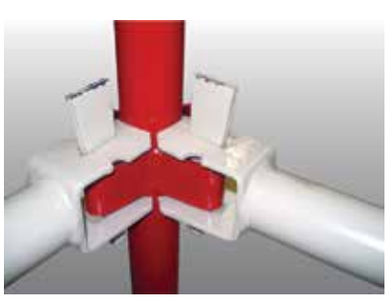








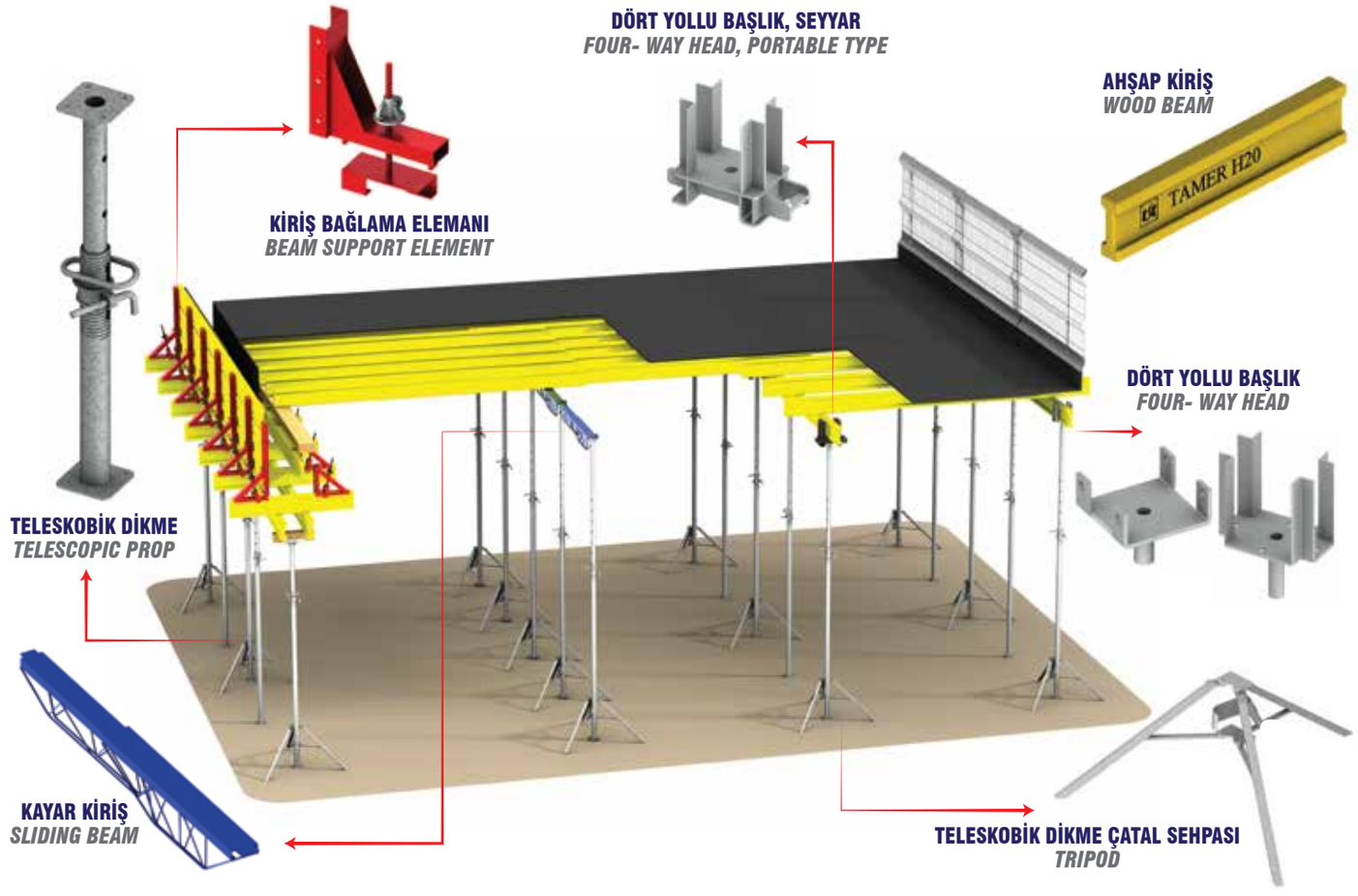

BİRLEŞİM DETAYI
CONNECTION DETAIL
DİKEY ELEMAN
VERTICAL ELEMENT
ÜST KRİKO
UPPER JACK
ALT KRİKO
BASE JACK
NİPEL
PIPE CONNECTOR
YATAY ELEMAN
HORIZONTAL ELEMENT
KRİKOLU DÖRT YOLLU BAŞLIK
UPPER JACK FOUR-WAY HEAD







TELESKOBİK DİREK
Telescopic Prop





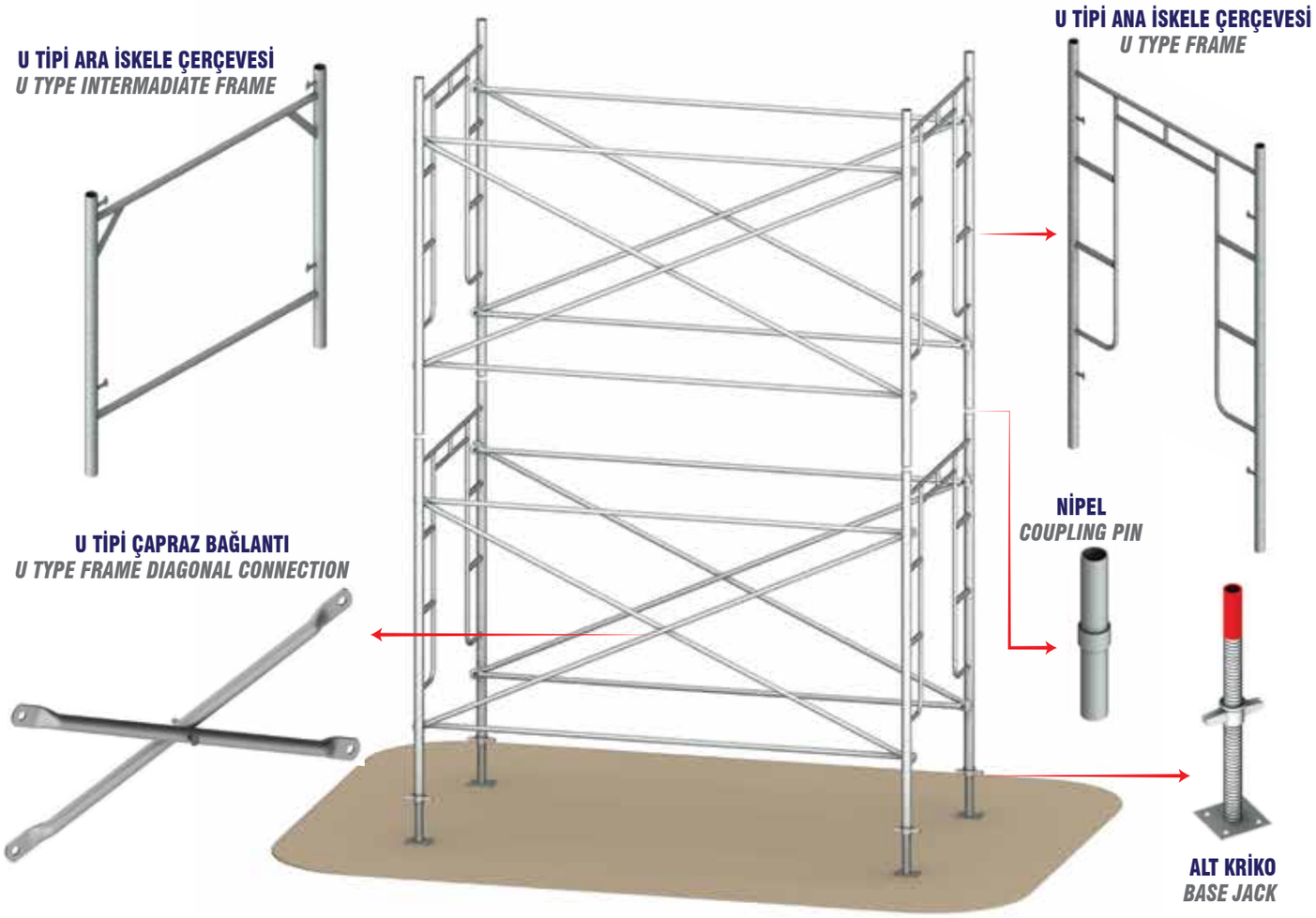






U TİPİ ÇOK AMAÇLI İSKELE SİSTEMİ

U Type Versatile Scaffolding System



- **U Tipi çok amaçlı iskele sistemi dış cephelerde servis iskelesi yada ağır yükler altında kalıpaltı iskele sistemi olarak kullanılır. İstenildiğinde tekerlek takılarak mobil iskele olarak da kullanılabilir.**
  U Type Versatile Scaffolding System is used service scaffolding or heavy load scaffolding system. Also montaging wheel you can use as mobil tower.

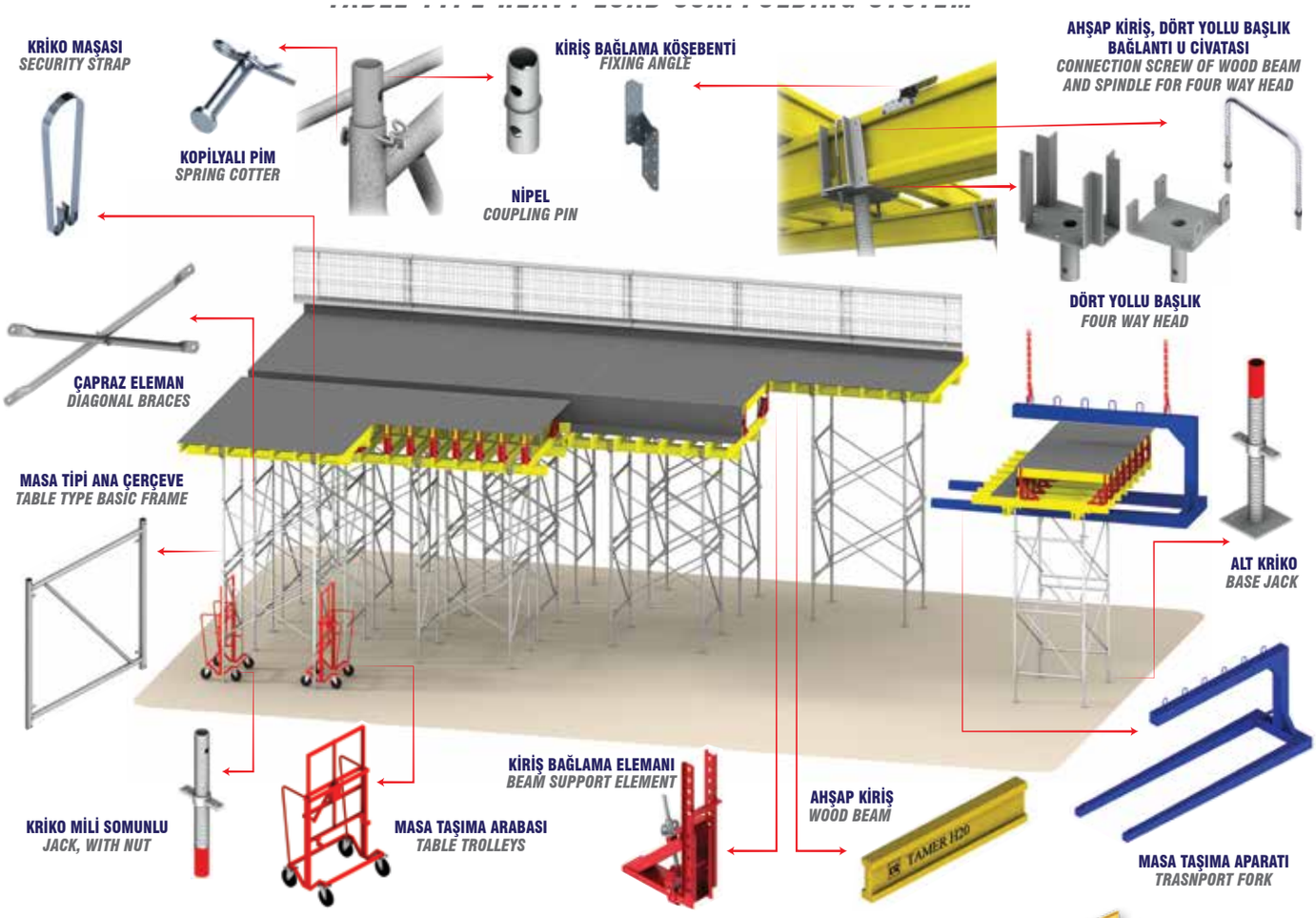






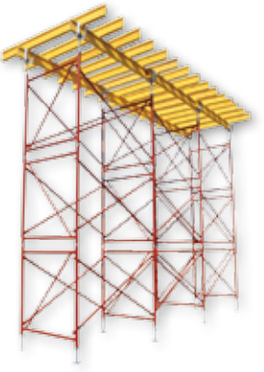
MASA TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ

Table Type Heavy Load Scaffolding System



- **Masa Tipi Kalıpaltı İskele Sistemi, büyük yükseklikler ve ağır yükler için dizayn edilmiştir. Sistem az sayıda ve standart elemanlardan oluşmaktadır. Bu da kurulumun çok kolay ve hızlı olmasını sağlar. Sistem elle kurulup sökülebildiği gibi gerektiğinde vinç ile de kullanılabilir. Ana çerçeveler sistemin temel elemanlarıdır. Değişik ölçülerdeki çerçeve boyu ile her yükseklik çözülebilmektedir. Ana çerçeveler çapraz elemanlarla birleştirilerek kurulur.**

Table type heavy load scaffolding system is designed for big heights and heavy loads. This system has few and standard elements. Also this provided is simple and fast setting up. This system both manuel and crane with set up and pulled up. Main frame is basic members of this system. Main frame has different heights. Main frames set up with combining diagonal elements.









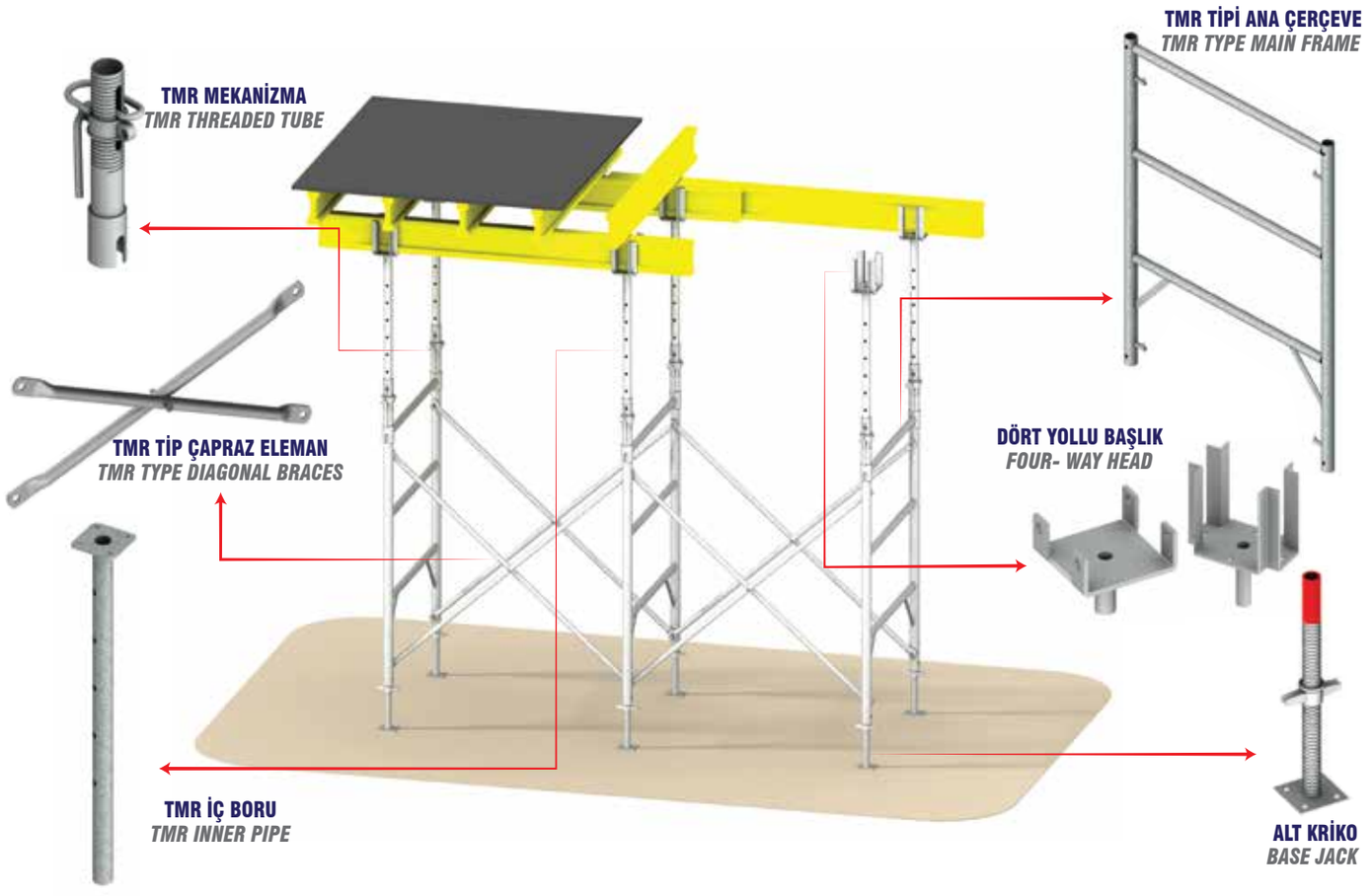










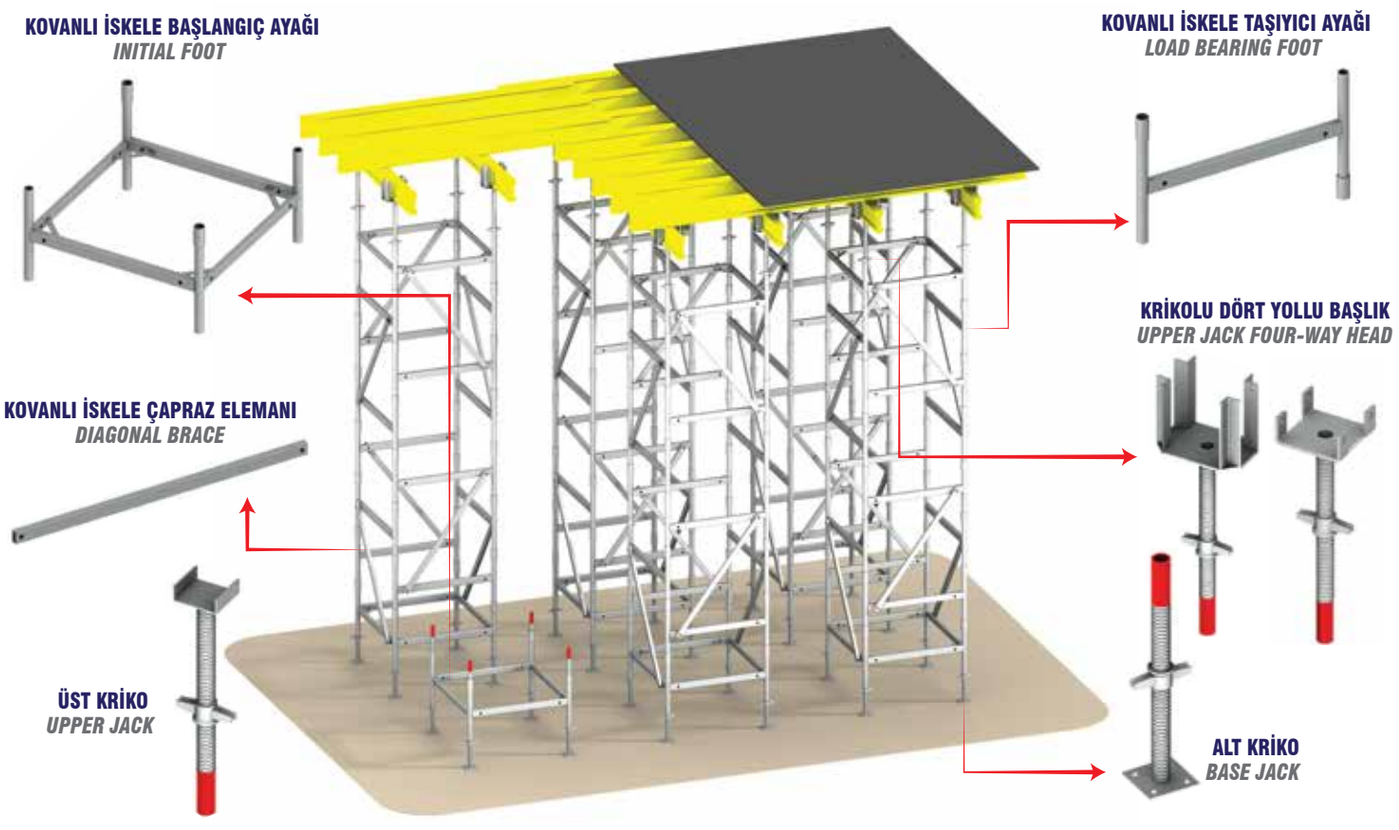


- **Yüksek taşıma kapasitesi**
  High load capacity
- **Hızlı montaj - Kolay söküm**
  Fast montage - demontage
- **Pürüzsüz ve temiz beton yüzey**
  Smooth & clean concrete surface
- **Ekonomik ve dayanıklı**
  Economic & Longlife
- **Yüksek ayar aralığı**
  High adjustment distance
- **Masa kalıbı olarak kullanabilme imkanı**
  Possibilty of usage as table formwork









- **Kalıpaltı / Kovanlı iskele sistemi geniş açıklıklar ve ağır yükler için tasarlanmış standart üç parçadan oluşmaktadır. Sistem; hızlı planlama, kolay montaj edebilme imkanlarından dolayı kullanıcıya hem ekonomi hem de işçilikten verim artışı sağlamaktadır.**
  Socket type heavy load scaffolding system is designed for wide gaps and heavy loads. This system has standard three members. This system provides both economy and increase production from workmanship to user due to easy montage.
- **Kovanlı Tip Kalıpaltı İskele Sisteminin en önemli özelliklerinden biri montaj projesine ihtiyaç duyulmaması ve parçaların standart olmasından dolayı kurulum kolaylığı sağlamasıdır.**
  One of the most important properties of Socket Type Heavy Load Scaffolding System provides easily set up and do not necessary montage project.

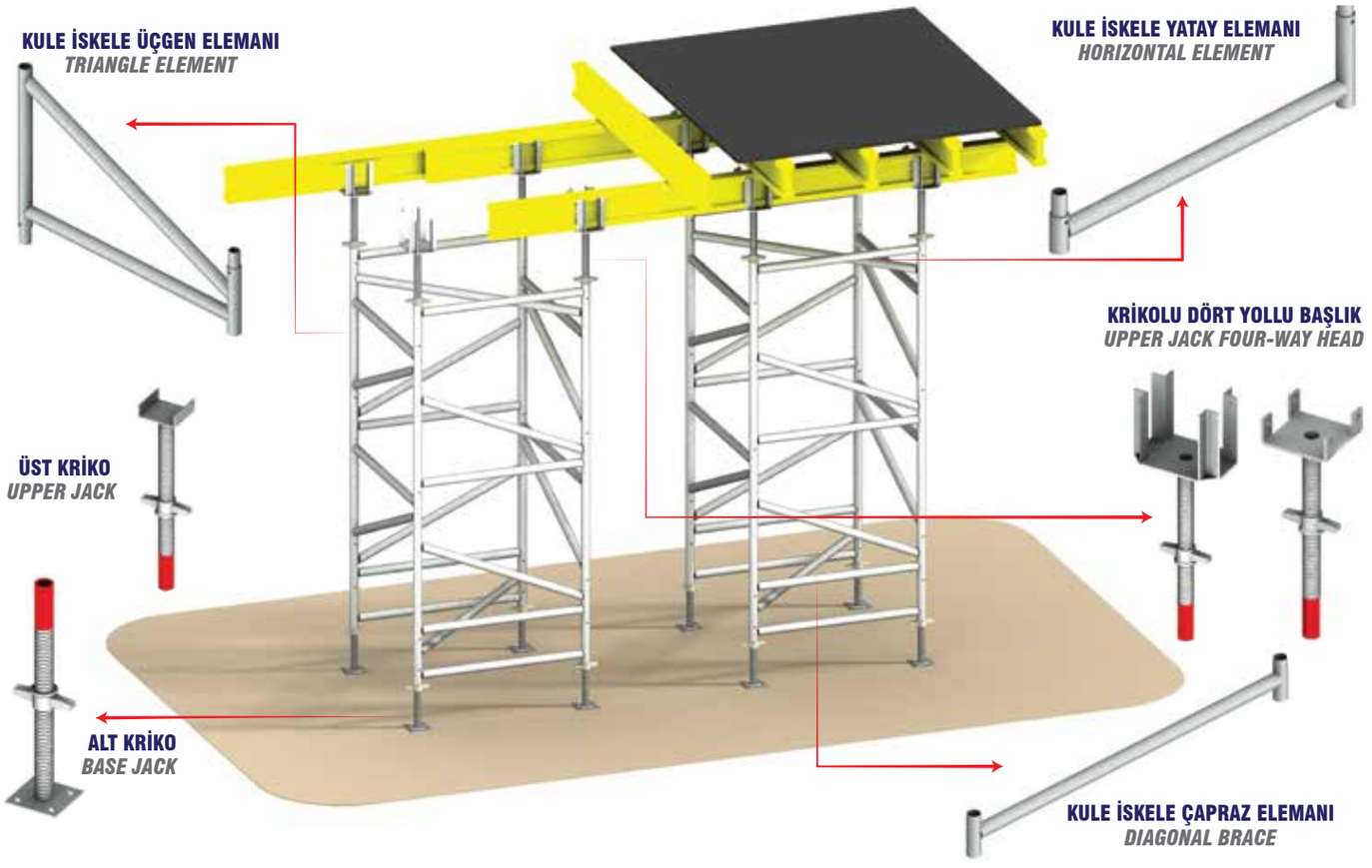






KULE TİPİ KALIPALTI İSKELE SİSTEMİ

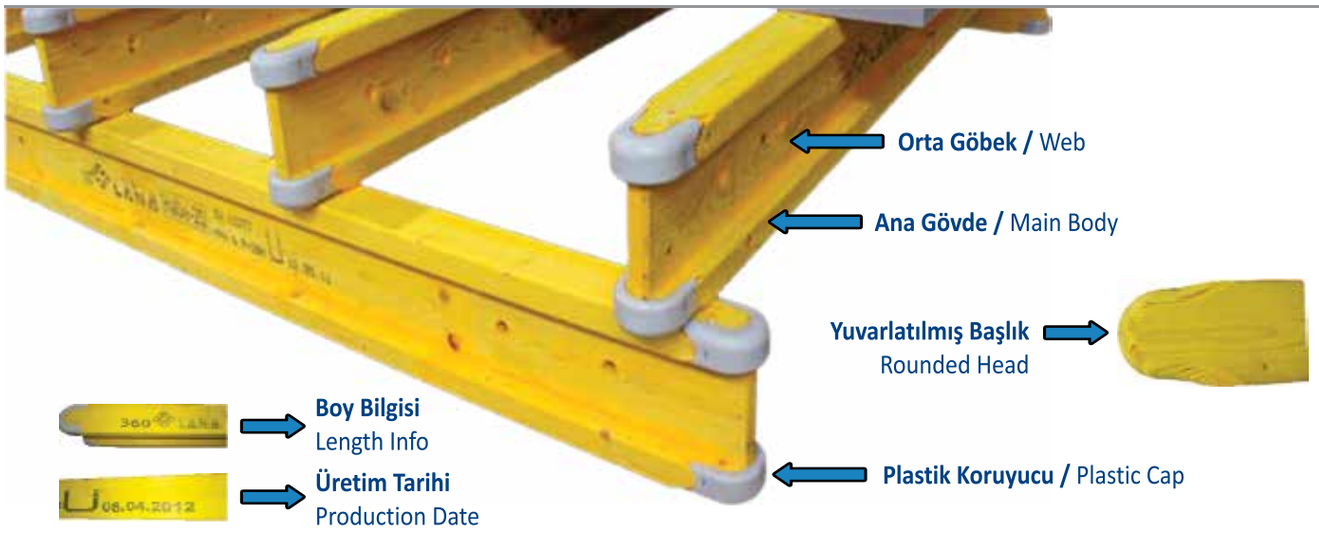
Tower Type Heavy Load Scaffolding System



- **Tamer kule iskele yalnızca 5 standart elemandan oluşur.**
  The stacking tower needs only 5 standard system components.
- **Tamer kule iskelenin montaj ve demontajı herhangi bir ekstra bağlantı elemanına ihtiyaç duyulmaksızın yapılır.**
  The stacking tower can be assembled quickly. Everything on the stacking tower is simply inserted, without any connection pins.
- **Tamer kule iskele herhangi bir montaj planına gerek duyulmaksızın kolaylıkla kurulur.**
  The stacking tower allows you to plan quickly and safely. Everything can be planned and distributed safely without the need for calculation charts.
- **Kule iskele elemanları; her bir ayak 2 tondan 10 tona kadar yük taşıma kapasitesine sahip olacak şekilde tasarlanabilmektedir.**
  This system carries heavy load at considerable heights. The element of stacking tower can be designed to have a loading capacity from 2 tons to 10 tons per each leg.





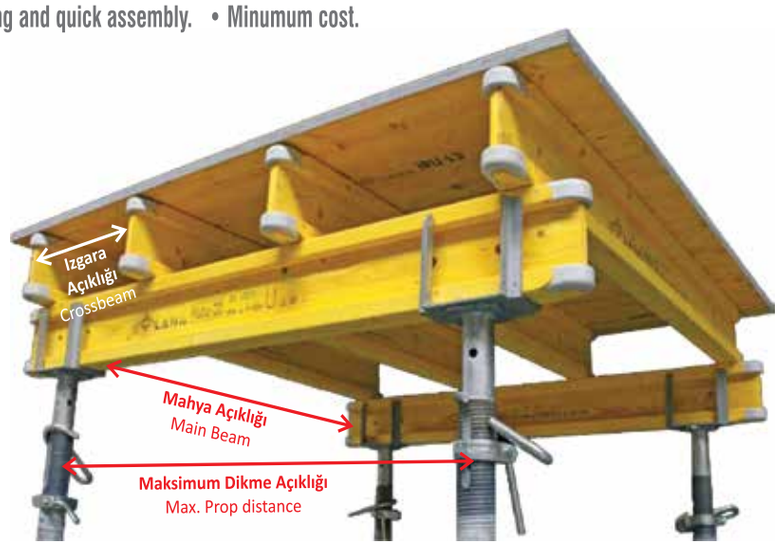


• Köknar ağacından 4 x 8 cm ana gövde. • 3 katmanlı Lamine 27 mm kalınlığında orta göbek. • Özel formda yuvarlatılmış başlıklar. • Başlıklarda darbe emici plastik koruyucular. • Koruyucu ahşap boya. • Sıcak ve soğuk hava şartlarına uygunluk. • Uzun süre stoklama kabiliyeti. • Ergonomik yapısı sayesinde işçiliği (montaj,taşıma vs.) • Minimum maliyetlidir.

• 4 x 8 cm main body. • Of a three layer board with a thickness of 27 mm. • Rounded heads. • Shock absorber plastic caps. • Protective paintwork throughout the bean. • Suitable for all kind of weather. • Easy handling and quick assembly. • Minumum cost.

Maksimum Eğilme Momenti: M= 5.0 kNm
Admissible Bending Moment: M= 5.0 kNm
Maksimum Kesme Mukavemeti: Q= 11.0 kNm
Admissible Transversd Strength: Q= 11.0 kNm





Avantajları Advantages



Mukavemet ve Emniyet
Hassas ölçü, yüksek elastikiyet ve yük kapasitesi. Çarpma parçalanma ve neme karşı koruma.

Hafif
Kolay kullanım ve hızlı montaj, minumum ağırlık.

Ekonomik
Klasik ahşaba oranla geniş kullanım alanı. Kullanım süresi ve fiyat arasında ekonomik bir orana sahip. Kolay depolanabilme özelliği.

Yapılara Uygulanabilirlik
Plywood ile kullanım için ideal. İhtiyaç halinde ahşap kiriş herhangi bir noktada kesilebilir. Taşıyıcı dikmeler ahşap kirişlerin herhangi bir noktasında kullanılabilir. Her türlü kalıp sistemine uygundur.

Strength and Safety
Dimensional stability and recovery capacity after application of load. Hig load capacity throughout their length. Protection against humidity, knock and splintering.

Lightness
Easy handling and quick assembly. Minimum weight.

Economical
Can be used many times. Good ratio between price and uses. Easy storage.

Adaptability to bullding work
Ideal for use with three-layer board. The beam can be cut at any point. Supports can be placed between beams at any point. Can be used in any kind of formwork.



CEPHE PLATFORMU
Mast Climbing Platform

120 cm platform genişliği ile rahat bir çalışma alanı sunar. Ayrıca bine yüzeyine bağlı ek olarak 90 cm' ye kadar konsol opsiyonu mevcuttur. Böylece maksimum platform genişliği 210 cm' ye kadar çıkar.
Provides 120 cm working span. Also according to building shape, it submit 90 cm additional span.



YÜK ASANSÖRÜ / *Transport Platform*

1700 kg yükleme kapasitesi ile maksimum mukavemet ve güvenliğe sahiptir. Elektronik kat seçici sistemi ile çalışma yapılacak alana kolay ve hızlı ulaşım sağlanır.
Açık alan kullanımına uygun olarak platform bileşenlerinin korozyona karşı korunması daldırma galvaniz kaplama ile sağlanmıştır.
Dış cephelere monte edilebildiği gibi asansör kurulacak bina içi şaftlara da monte edilebilir. Yeni yapımına başlanan binalarda binaya kat eklendikçe asansörün de yükseltmesi yapılabilir.

Provides 1700 kg load capacity with maximum safety and durability
For corrosion resistance all elements are hot deep galvanised or powder coated.
You can use both in building facade and in shafts. You can raise it by adding new masts.

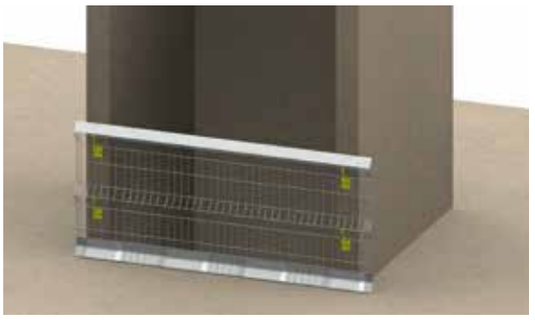






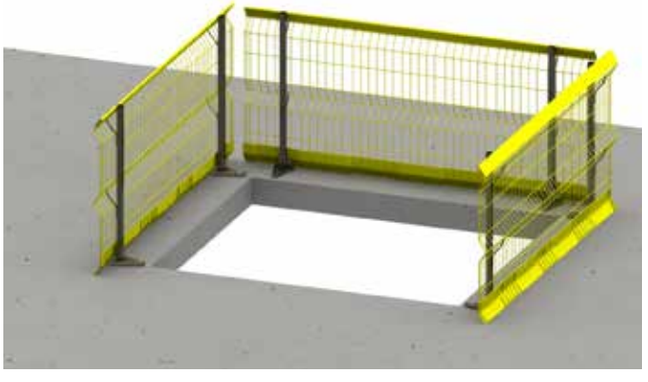

TAMER
TAMER
TAMER














TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS
TSE
TAMER
TÜRKİYE'DE İLK


TAMER


TSAFE
KENAR KORUMA SİSTEMLERİ
GÜVENLİK AĞLARI
MÜRİL İSKELE









BARİYER / BARRIER



GÜVENLİK ELEMANLARI
SAFETY ELEMENTS



* 200 kg yük taşıma kapasitesi.
* Ayakların dönme özelliğinden dolayı düşük stoklama hacmi.
* H= 1,20 mt-2,10 mt arasında ayarlanabilen çalışma yüksekliği

* It can carry a load of 200 kg
* The foot of the tripod has the capability of rotation, this reduces stocks.
* It can rise from 1,20 meter to 2,10 meter.

PROFESYONEL AYARLANABİLİR
ÇALIŞMA SEHPASI
PROFESSIONAL TELESCOPIC
WORKING TRIPOD



* 200 kg yük taşıma kapasitesi.
* Ayakların dönme özelliğinden dolayı düşük stoklama hacmi.
* H= 1,15 mt-1,95 mt arasında ayarlanabilen çalışma yüksekliği

* It can carry a load of 200 kg
* The foot of the tripod has the capability of rotation, this reduces stocks.
* It can rise from 1,15 meter to 1,95 meter.

AMATÖR AYARLANABİLİR
ÇALIŞMA SEHPASI
AMATEUR TELESCOPIC
WORKING TRIPOD



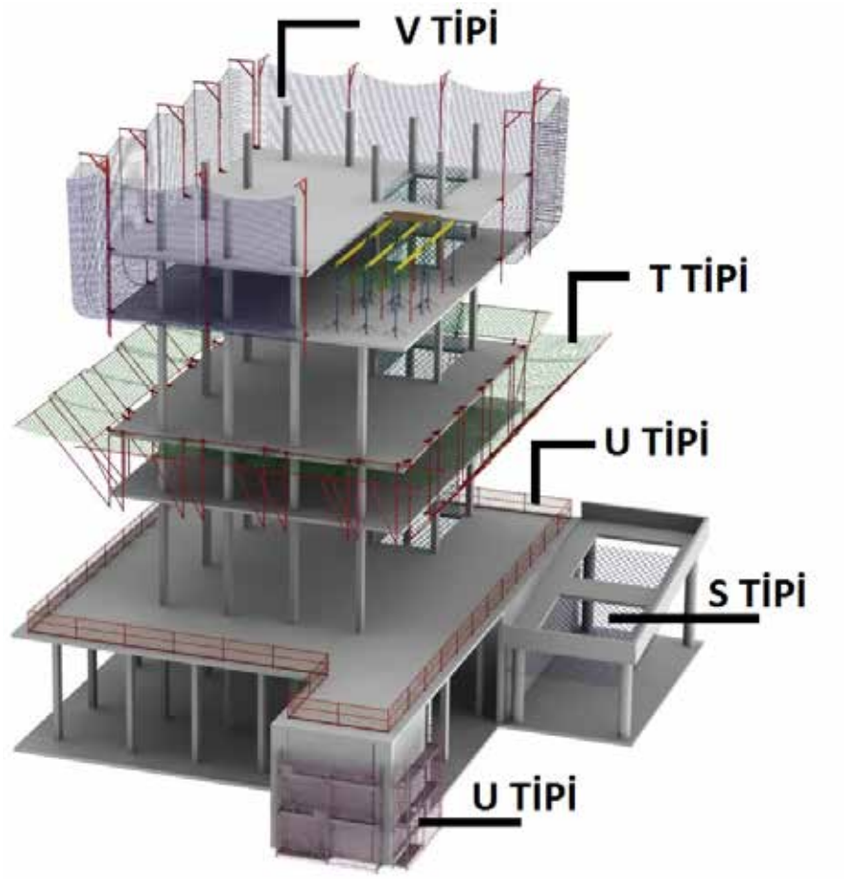




PALET / PALLETTE






V TİPİ
T TİPİ
U TİPİ
S TİPİ
U TİPİ


TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS
TSE
TAMER
TÜRKİYE'DE İLK


TEPE







PLATFROM TİPLERİ / *Platform Types*

1. KLASİK TİP / *Classical Type*



2- MODÜLER TİP / *Modular Type*



3- TIRMANIR TİP / *Climbing Type*



4- KONSOL TİP / *Console Type*

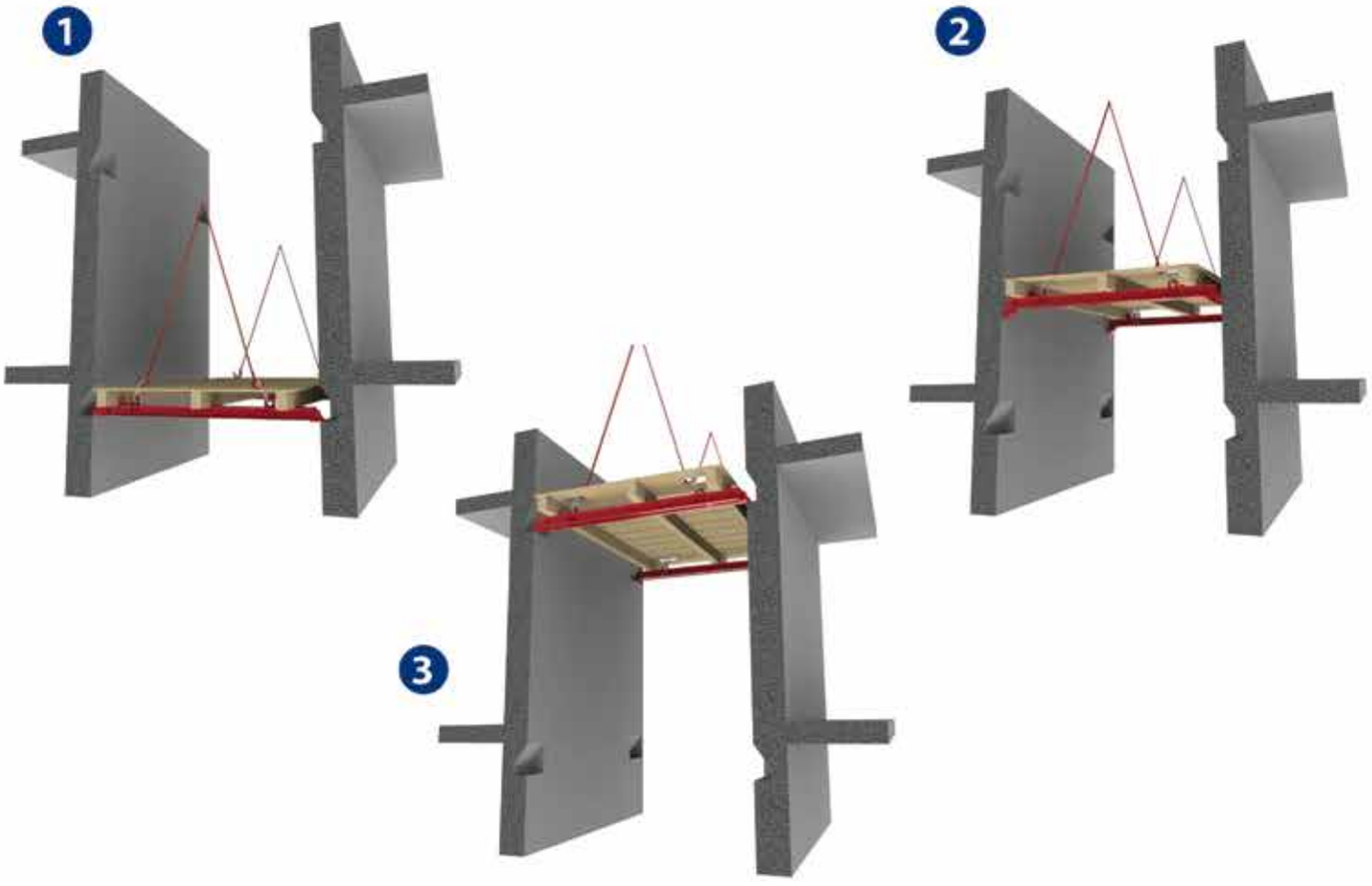




Malzeme taşıma iskelesi; hem kalıp sirkülasyonunda hem de malzeme taşınmasında şantiye için büyük kolaylık sağlar. Malzemelerin katlar arası taşınması daha emniyetlidir.

The platform which is built by two or more material stocking brackets is very helpful for carrying the materials from one storey to another at the site. It is possible to stock any kind of material on the platform that makes the transport of materials to be easy and safe.





Şaft platformu asansör ve tesisat şaftı boşluklarında gerek işçilerin güvenli çalışabileceği bir alan, gerekse perde kalıpların oturacağı bir platform oluşturmak için üretilir.

Shaft platform, is produced to built up a platform which is used to rise up wall-formworks on it and to make safety platform for working on it in the elevator shafts and installation shafts.

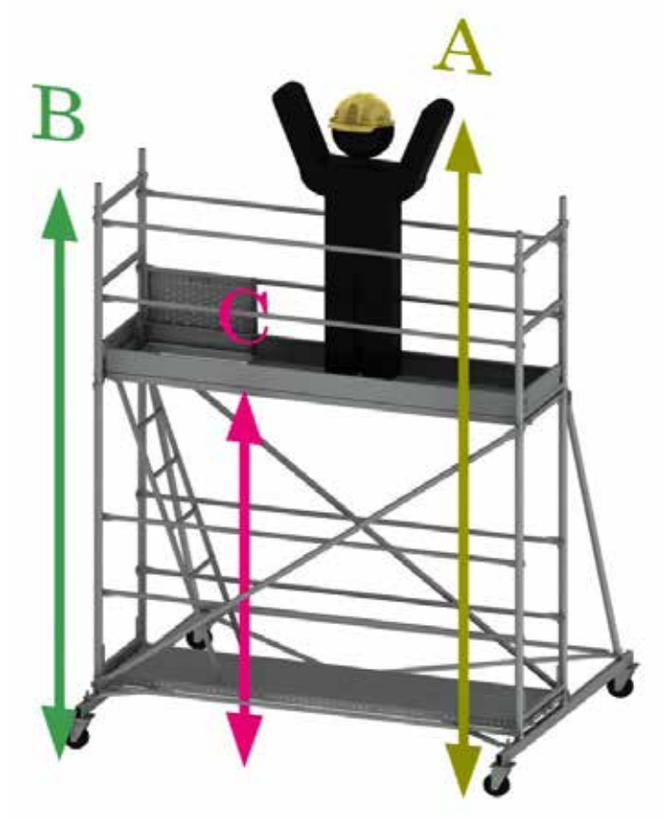


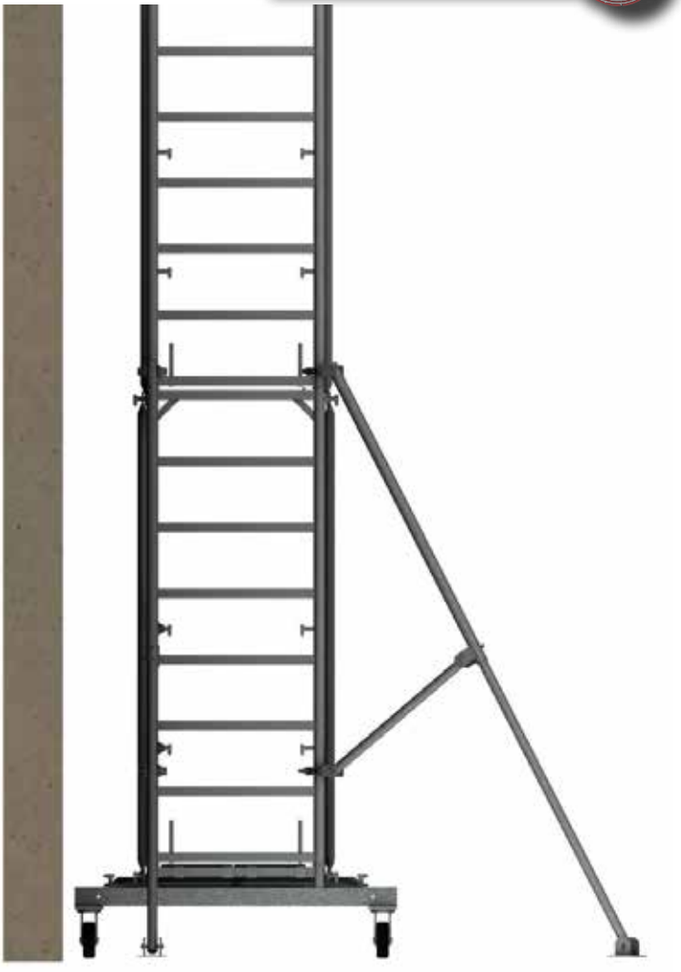












A = ÇALIŞMA YÜKSEKLİĞİ / *Working Height* (MAX15,2m)
B = İSKELE YÜKSEKLİĞİ / *Scaffold Height* (MAX 14,2m)
C = PLATFORM YÜKSEKLİĞİ / *Platform Height* (MAX 13,2m)


E3


E4
K8





Çelik Kalıp Aksesuarları / Accesories of Steel Formwork



Kilit Kancası/Padlock Hook



Kollu Kilit / Keybolt



Pano Kilit Kaması /
Wedge Bolt



Su Sızdırmaz Yivli Flanşlı Somun / Water Stop Nut



Yaylı Mandal /
Formwork Spring Clips



Gergi Makinası /
Strethching Machine



Kolon Kepçesi /
Column Clamp



Blon /
Tie Rod



Sökülebilir Ankraj /
Detachable Anchor



Metal Kalas /
Metal Beam



Sac Pano /
Steel Floor Panel

İskele Aksesuarları / Accesories of Scaffolding



Üst Kriko /
Upper Jack



Alt Kriko /
Base Jack



Jak Boru Kelepçesi /
Jack Pipe Clamp



Nipel /
Coupling Pin



Krikolu Dört Yollu Başlık /
4 Way Head with Jack



Dört Yollu Başlık /
4 Way Head

Tünel Kalıp Aksesuarları / Accesories of Tunnel Formwork



Boru Kelepçesi /
Pipe Clamp



Blon+**Konik Boru**+**Ayna Takımı** /
Tie Rod+Conic Tube+Plate



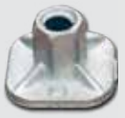
Konik Kanca /
Conic Hook



Konik Civata /
Conic Bolt

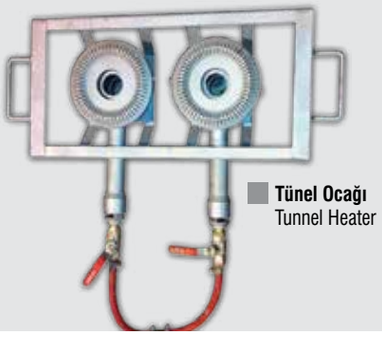


Düz Pul /
Plate

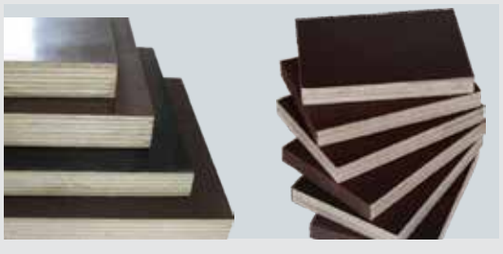


Tırnaklı Pul /
Plate with n

Ahşap Aksesuarları / Accesories of Wood



Tünel Ocağı
Tunnel Heater



Plywood/
Plywood

BELGE VE SERTİFİKALARIMIZ / CERTIFICATES



















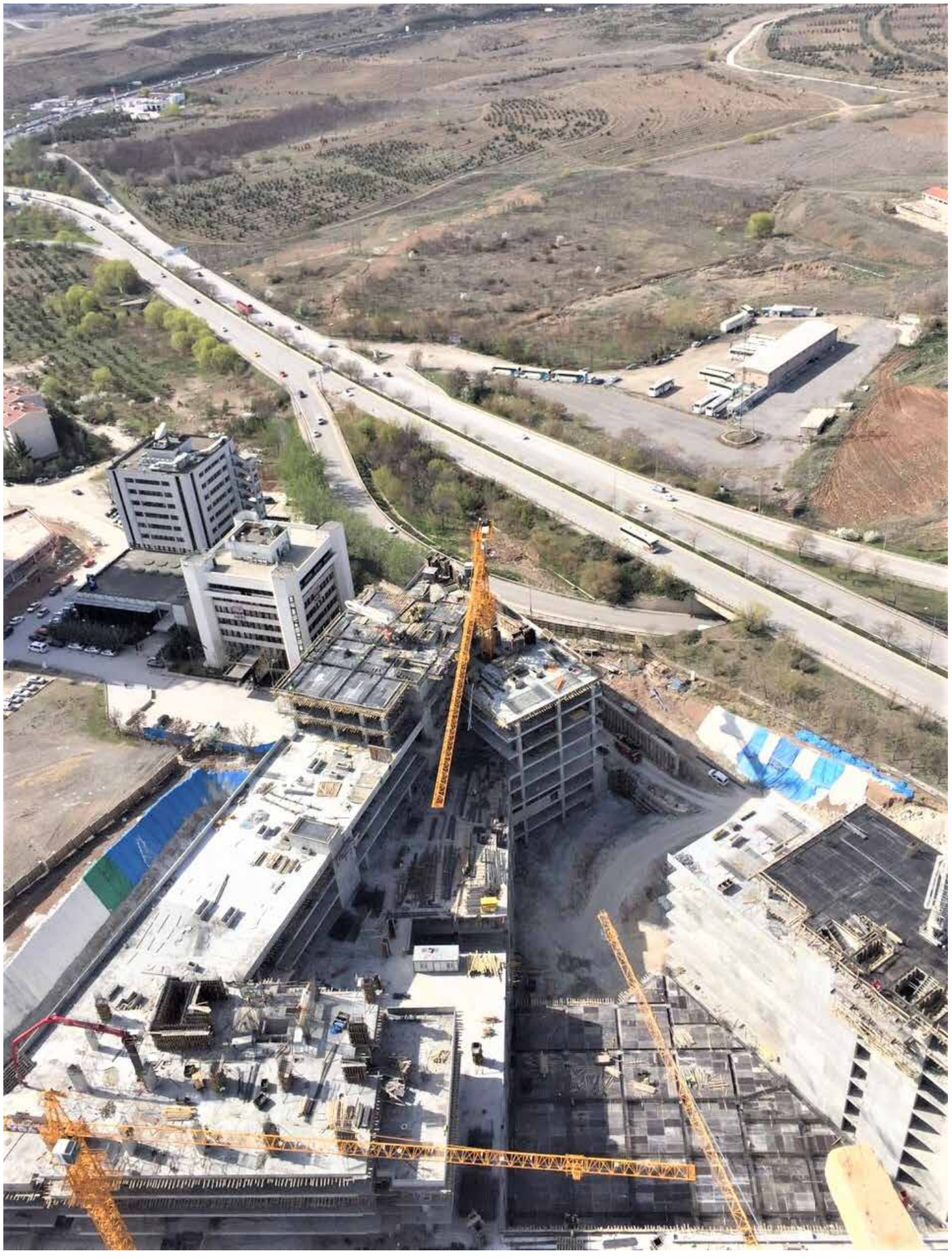




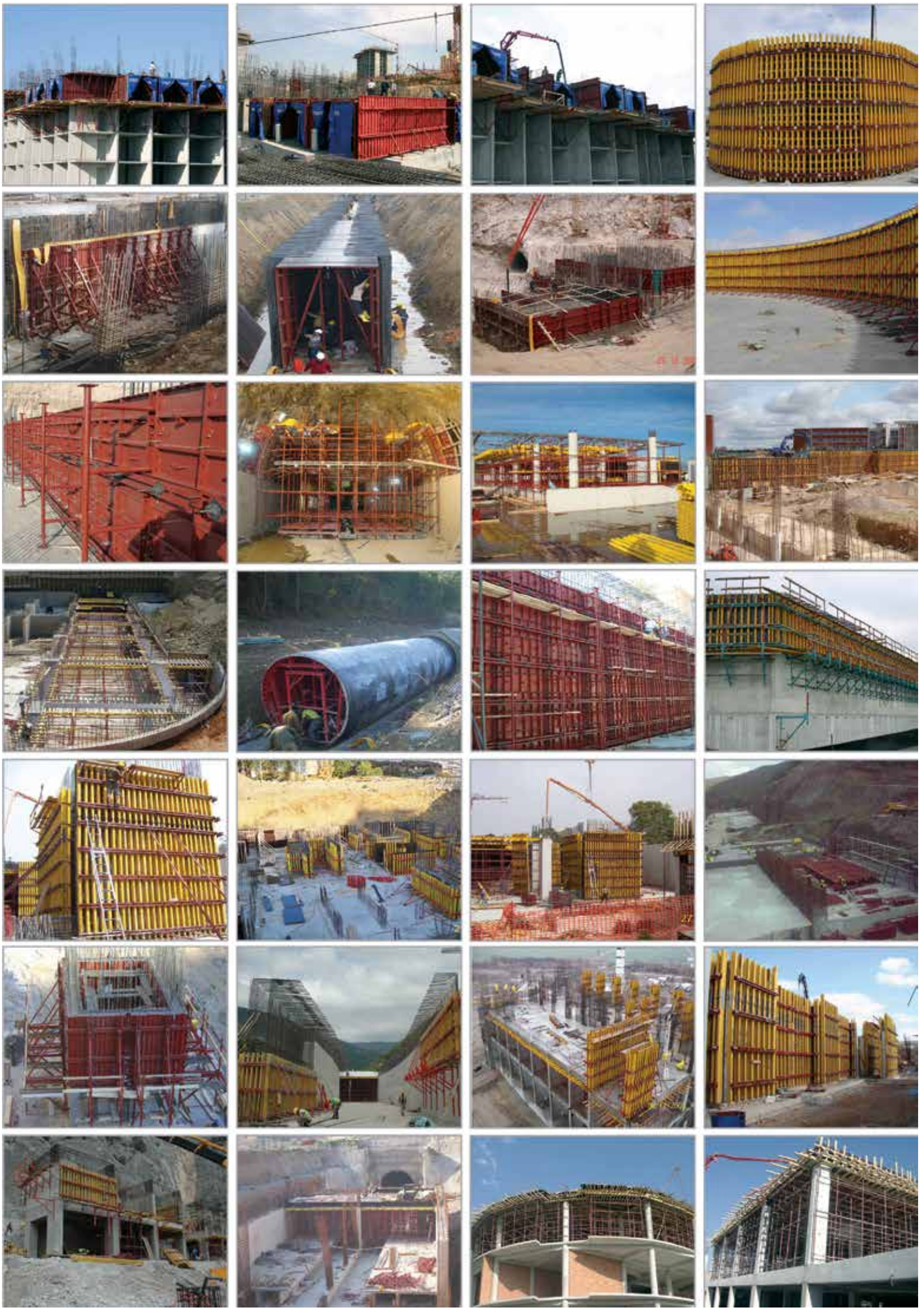










Katalogdaki fotoğraflar şantiyedeki anlık mevcut durumu göstermektedir. İş güvenliği kuralları açısından eksik veya yetersiz olabilir. TAMER ürünlerinin kullanımında ilgili el kitaplarına uyulmalıdır. Ürünlerin kullanıldığı ülkelerdeki iş güvenliği kuralları göz önünde bulundurulmalıdır. Katalogdaki teknik özellikler projenin gerekleri doğrultusunda değişebilir. Yazım ve baskı hatalarından dolayı sorumluluğumuz yoktur. TAMER, ürünlerin teknik özelliklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Photos printed in this catalogue show instant and actual situation at sites so safety installations are not always completed. At use of TAMER Systems the corresponding technical information has to be considered. Always observe all relevant safety regulations applying to the use of TAMER Systems in the curent country. Informations contained herein subject to technical changes in the interests of progress. Errors and typographical mistakes reserved. TAMER reserves the right to change technical properties of products.

www.tamer.com.tr



TAMER
KALIP VE İSKELE SİSTEMLERİ
FORMWORK AND SCAFFOLDING SYSTEMS

Fabrika / Factory: İstanbul Yolu 25.Km. 1038. Sk. No:12
Saray Mah. / Kahramankazan/ ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 312 815 50 30 (pbx)
Faks: +90 312 815 50 33

Merkez / Head Office: 30. Sokak No: 15
Ostim / ANKARA / TÜRKİYE
Tel: +90 312 354 67 82 (pbx)
Faks: +90 312 354 27 84

e-mail: tamer@tamer.com.tr