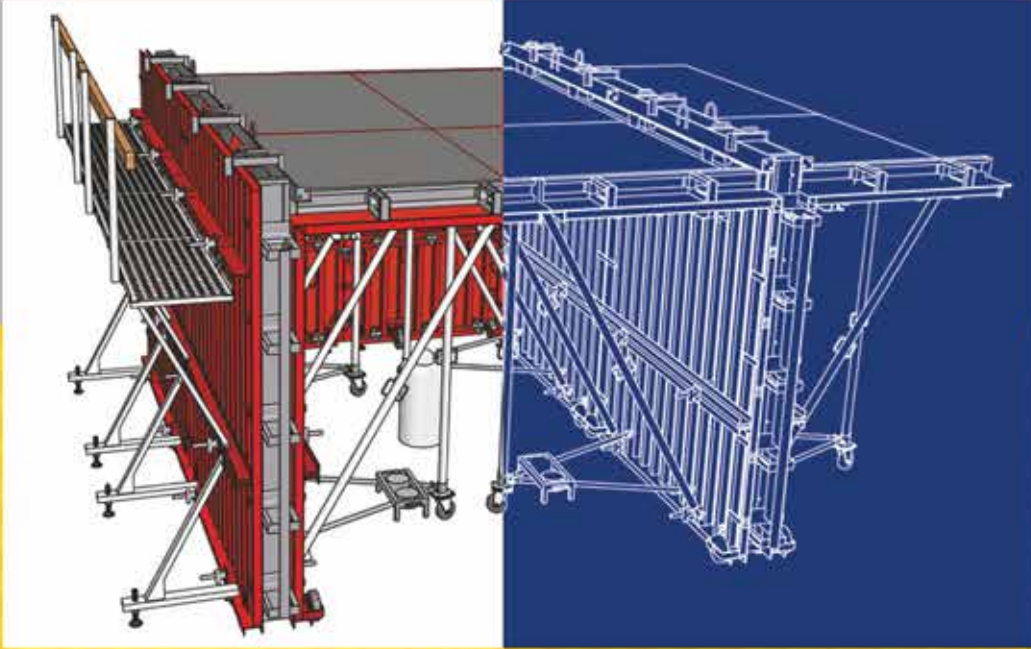




TÜNEL KALIP SİSTEMİ

TUNNEL FORMWORK SYSTEM
SYSTÈME DE COFFRAGE TUNNEL



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 bakış 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 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 kiralarak sektöre hizmet vermektedir. Ayrıca Başkent Organize Sanayi Bölgesinde kurmuş olduğu 9.600 m² 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, paslanmaz çelik borular ve profiller, asma tavan alçıpan profilleri, PVC kapı ve pencere destek profilleri, özel yapı profilleri, mobilya endüstrisine yönelik profiller ile mekanik cephe kaplama profillerinin üretimini yapan Sonbay Boru Profil A.Ş., Ankara'da bulunan 26.500 m² kapalı alana sahip Tesislerinde yılda 150.000 ton boru ve profil üretme kapasitesine sahiptir.

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

Saygılarımla,

Ekrem TAMER

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 offering 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 responsibilities and has leapt into the health sector, share Biiyik Orta Dogu Medical Centre in 2006 and 19 Mayıs 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 have 26.500 m² working area that manufactures square and rectangular profiles, industrial pipes, stainless steel pipes and profiles, profiles for the furniture industry and mechanical facade covering profiles. Sonbay have the capacity of 150.000 ton/year product.

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

Your Sincerely,

Ekrem TAMER

La fondation de TAMER GROUP, posée par la compagnie de coffrage tamer en 1977 qui produisait le coffrage en acier, le système d'échafaudage, les coffrages tunnels, les matériaux préfabriqués, les accessoires de coffrage et les systèmes d'échafaudage.

La concurrence violente, la stabilité sur nos promesses, le désir de produire des biens de haute qualité en un court délai; nous a forcés à avoir des points de vue différents et d'augmenter notre niveau et notre technologie; c'est ainsi que nos produits ont réussi à prouvé leur qualité dans le monde entier.

Tamer a tourné ses profits dans l'investissements dans son secteur et elle a inclus de nombreux établissements en son nom. Afin de fournir de la tôle, de l'acier, du profil de tuyau et le laminée en bobines pour ce secteur, la compagnie sim établi par Tamer en 1987.

la société Tamer d'ingénierie, d'architecture et de consultation mise en place en 2000 offre d'autres services pour la location de systèmes

d'échafaudage et de coffrage à proximité, Tamer continue ainsi à servir le secteur.

En raison de la valeur qu'il donne à la santé humaine, Tamer a augmenté ses responsabilités et a fait un bond dans le secteur de la santé, il ouvre le centre medical Buyuk Orta en 2006 et l'hopital 19 Mayıs en 2009.

il a intégré la compagnie SONBAY PIPE AND PROFILE dans son organisme en 2009, qui fournit des produits industriels avec le label METAL S. La Sonbay établie à Ankara a 6.500m de zone de travail qui fabrique des profils carrés et rectangulaires, des tuyaux industriels, des tuyaux et des profils en acier inoxydable, des profils pour l'industrie du meuble et la façade mécanique des profilés de recouvrement.

L'expérience professionnelle de Tamer et les produits qu'elle offre sont une garantie de travail, de temps et une réduction de coûts pour vous.

Sincèrement votre;

Ekrem TAMER



Tamer Kalıp ve İskele Fabrika
Tamer Kalıp ve İskele Factory



Sonbay Boru 1. Fabrika
Sonbay Boru 1. Factory



Sonbay Boru 2. Fabrika
Sonbay Boru 2. Factory



Tamer Mühendislik Fabrika
Tamer Mühendislik Factory

ÜRÜNLERİMİZ

- **Tünel Kalıp Sistemleri ve Donanımı**
 - Tünel Kalıp
 - Prekast Eleman Kalıpları
- **Kalıp Türleri ve Ekipmanları**
 - Çelik Kalıp Sistemleri ve Aksesuarları
 - Ayarlanabilir Kolon ve Perde Kalıpları
 - Ahşap Kirişli Plywood Kalıp ve Aksesuarları
 - İksa Kalıpları
 - Box-menfez Kalıbı
 - Kalıp Yağları
- **Tırmanır Kalıp Sistemi ve Ekipmanları**
 - Tek Taraflı Tırmanır Kalıp Sistemleri
 - Çift Taraflı Tırmanır Kalıp Sistemleri
- **Büyük Açıklıklı Kalıp İskeleleri ve Ekipmanları**
- **Portatif Gezer İskele ve Ekipmanı**
- **Taşıyıcı İskeleler ve Ekipmanı**
 - Masa Tipi Kalıp Altı İskele
 - TMR Tipi Kalıp Altı İskele
 - Cup Lock Kalıplı İskele
 - H Tipi (kovanlı tip) Kalıp Altı İskele
 - U Tipi Kalıplı İskele
 - Teleskobik Dikme
 - Kayar Kiriş
 - Üç Ayak Sehpa
- **İş İskeleleri ve Ekipmanları**
 - Kamalı Tip Dış Cephe İskelesi
 - Boru Kurtağzı Tip İskele
 - Çelik Döküm Kurtağzı İskele
 - H Tipi Dışcephe İskelesi
 - Yıldız İskele Sistemi
- **Güvenlik Elemanları**
- **Döşeme Kalıpları ve Ekipmanı**
 - Çelik Kalıp
 - Sac Pano
 - Plywood Çeşitleri
 - Ahşap Kiriş H20
 - Düşer Başlıklı Döşeme Kalıp Sistemi
- **Özel İmalatlar**
 - Bariyer
 - Palet
 - Profesyonel Ayarlanabilir Çalışma Sehpa
 - Amatör Ayarlanabilir Çalışma Sehpa

OUR PRODUCTIONS

- **Tünel Type Formwork System And Equipment**
 - Tunnel Formwork
 - Formwork of Pre-cast Elements
- **Types Of Formwork And Equipment**
 - Steel Formwork Systems and Accessories
 - Adjustable Column and Wall Aystems
 - Formwork System Compatible With plywood and Accessorie
 - Ixa Formworks
 - Box-culvert Formwork
 - Formwork Oil
- **Climbing Formwork Systems And Equipments**
 - Single Face Climbing Formwork Systems
 - Double Face Climbing Formwork Systems
- **Wide Gap Formwork Scaffoldings And Equipments**
- **Mobile Scaffoldings And Equipments**
- **Heavy Load Scaffoldings And Eq Uipment**
 - Table Type Heavy Load Scaffolding System
 - Tmr Type Heavy Load Scaffolding System
 - Cup Lock Heavy Load Scaffolding System
 - H Type Heavy Load Scaffolding System
 - U Type Heavy Load System
 - Telescopic Prop
 - Sliding Beam
 - Tripod
- **Scaffolding And Equipment**
 - Wedge Connection Scaffolding System
 - Wolfmouth Scaffolding System
 - Wolfmouth (cast) Scaffolding System
 - H Type Service Scaffolding System
 - Star Scaffolding System
- **Safety Equipment**
- **Floor Formworks And Equipment**
 - Steel Formvwork
 - Steel Floor Panel
 - Plywood
 - H20-Wood Beam
 - Drophead Slab Formwork System
- **Oem Products**
 - Barrier
 - Palette
 - Professional Telescopic Working Tripod
 - Amateur Telescopic Working Tripod

NOS PRODUCTIONS

- **Système De Coffrage Tunnel Et Equipement**
 - Coffrage Tunnel
 - Coffrage pour les éléments préfabriqués
- **Les Types De Coffrage Et Les Equipements**
 - Système de coffrage en acier et accessoires
 - Colonne ajustable et systemes de murs
 - Système de coffrage compatible avec du contreplaqué et accessoires
 - Ixa coffrages
 - Coffrage ponceau rectangulaire
 - L'huile de coffrage
- **Systèmes De Coffrage Grimpant Et Equipement**
 - Système de coffrage grimpant à face unique
 - Système de coffrage grimpant à double face
- **Large Ecart Coffrage Echafaudages Et Equipements**
- **Echafaudages Mobiles Et Equipements**
- **Echafaudages A Lourde Charge Et Equipements**
 - Système d'echafaudage a lourde charge type table
 - Système d'echafaudage a lourde charge type TMR
 - Système d'echafaudage a lourde charge verrou coupelle et equipements
 - Système d'echafaudage a lourde charge type H et equipements
 - Système de lourde charge type u
 - Appui vertical telescopique
 - Poutre coulissante
 - Trepied
- **Echafaudages Et Equipements**
 - Système d'echafaudage connexion de coin
 - Système d'echafaudage wolfmouth
 - Système d'echafaudage (coulé) wolfmouth
 - Système d'echafaudage service type H
- **Système d'echafaudage étoiles**
- **Equipement De Sécurité**
- **Coffrages Plancher Et Equipements**
 - Coffrage en acier
 - Panneau de plancher en acier
 - Contre-plaqué
 - H20-poutre en bois
 - Tête de baisse système de coffrage de dalles
- **Produits OEM**
 - Barrière
 - Palette
 - Trépied de travail telescopique profes sionnel
 - Trepied de travail Télescopique amateur

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.

AVANTAJLARI

Hızlı döküm süreleri: Hava sıcaklığının -10 °C ie kadar düşmesi ve rüzgarın kule vincin çalışmasına imkan vermediği durumların haricinde günlük döküm mümkündür. (Don olayına karşın)etona katkı malzemesi kullanmak şartıyla) 15 kişilik kalıpcı, 13 kişilik demirci ve 2 kişilik tesisatçı ekibiyle 300 - 350 m² taban alanına sahip bir kalibin 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.

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.

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 yanınızdır.



Modüler Tip
Modular Type
Type Modulaire



Standart Tip
Standard Type
Type Standard

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 repeating the architectural details.

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

ADVANTAGES

Fast casting period: Daily cycle is allowed except the weather conditions like the strong wind and temperature 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

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.

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

SYSTEME DE COFFRAGE TUNNEL

Le coffrage tunnel est un système qui fait que le mur et le béton sont coulés ensemble, ce système est convenable à des projets de maison, hotels, projets de centres commerciaux et d'autre bâtiment qui répète les détails architecturaux.

par ses propriétés structurelles et l'aide de treillis métallique, le cycle journalier est autorisé pour la coulée du béton.

L'investissement initial dans le coffrage tunnel est coûteux par rapport

AVANTAGES

Une période de coulée rapide. le cycle journalier est permis sauf quand le vent est fort ou quand la temperature est en dessous de 10 °C. (en utilisant des additifs sur le béton dans les conditions d'air froid) un total de 30 personnes (15 travailleurs pour le coffrage et 15 travailleurs pour le fer et l'installation électrique) est suffisant pour 300-350 pieds zone d'impression de la dalle pour le cycle quotidien.

Un faible coût. par la vitesse de ce système d'unité le coulage du béton pour la structure grise est tellement petit. aussi la standardification des éléments préfabriqués (façade, les escaliers, balcon, parapets) et réservation (porte, cheminée etc) tire un profit pour les travaux de finition.

Une haute qualité de la surface de béton. le béton a seulement besoin d'une mince couche de plâtre.

aux systèmes conventionnels classiques mais en utilisant le coffrage tunnel 500 fois, le coût unitaire du coffrage pour le béton est inférieure à tous les autres systèmes.

lorsque nous avons comparé le système de coffrage tunnel avec les systèmes classiques, les avantages du coffrage tunnel sont plus que ses inconvénients.

Une facilité d'usage. le système a besoin de travailleur peu qualifié. en utilisant le système tous les jours, tous les travailleurs mémoriseront ce qu'ils vont faire.

La sécurité. conformément au style de l'utilisation du système et ses exigences; il fournit une zone de travail sécurisé et de bonne conditions pour le personnel du site.

La modulation. pour d'autres projets, en y ajoutant quelques éléments supplémentaires et adopteurs, le coffrage peut être utilisé encore et encore.

Tamer vous assiste pour planifier la zone de coulée efficace dans un cycle quotidien afin de maximiser vos profits.

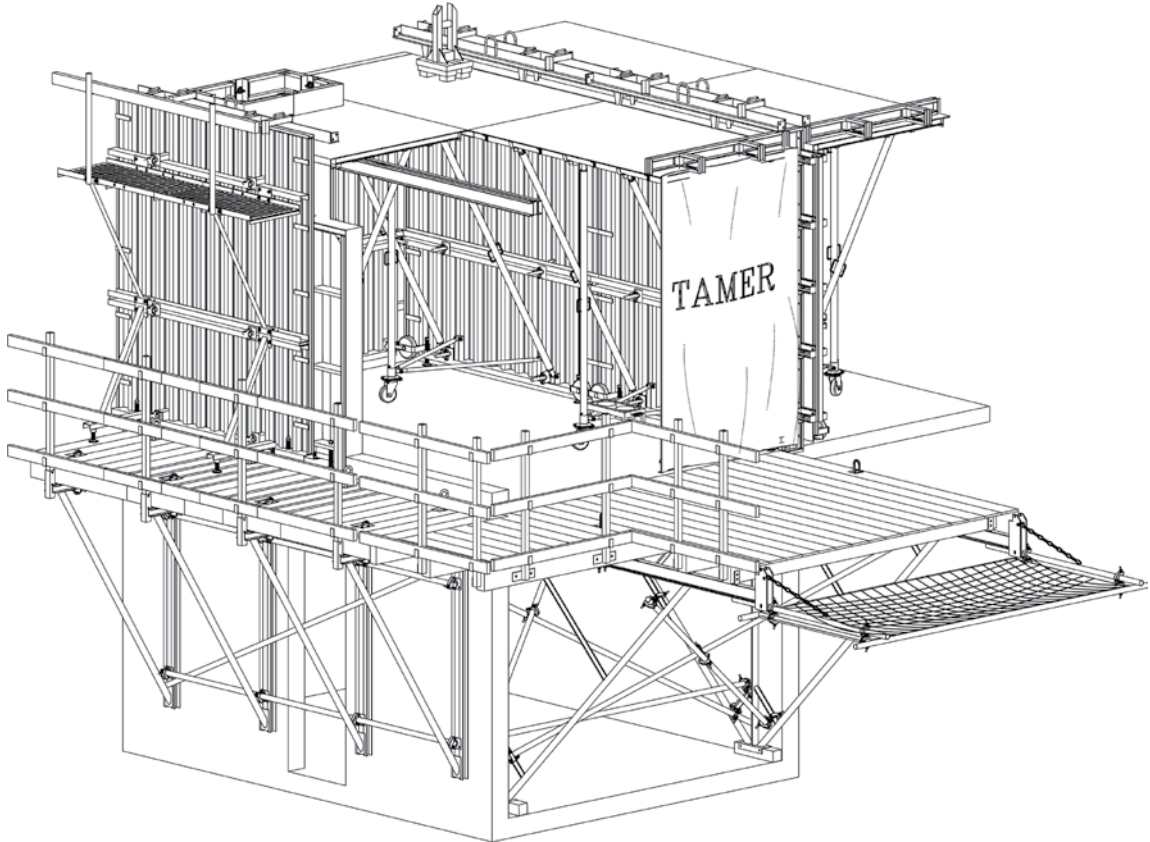
TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr

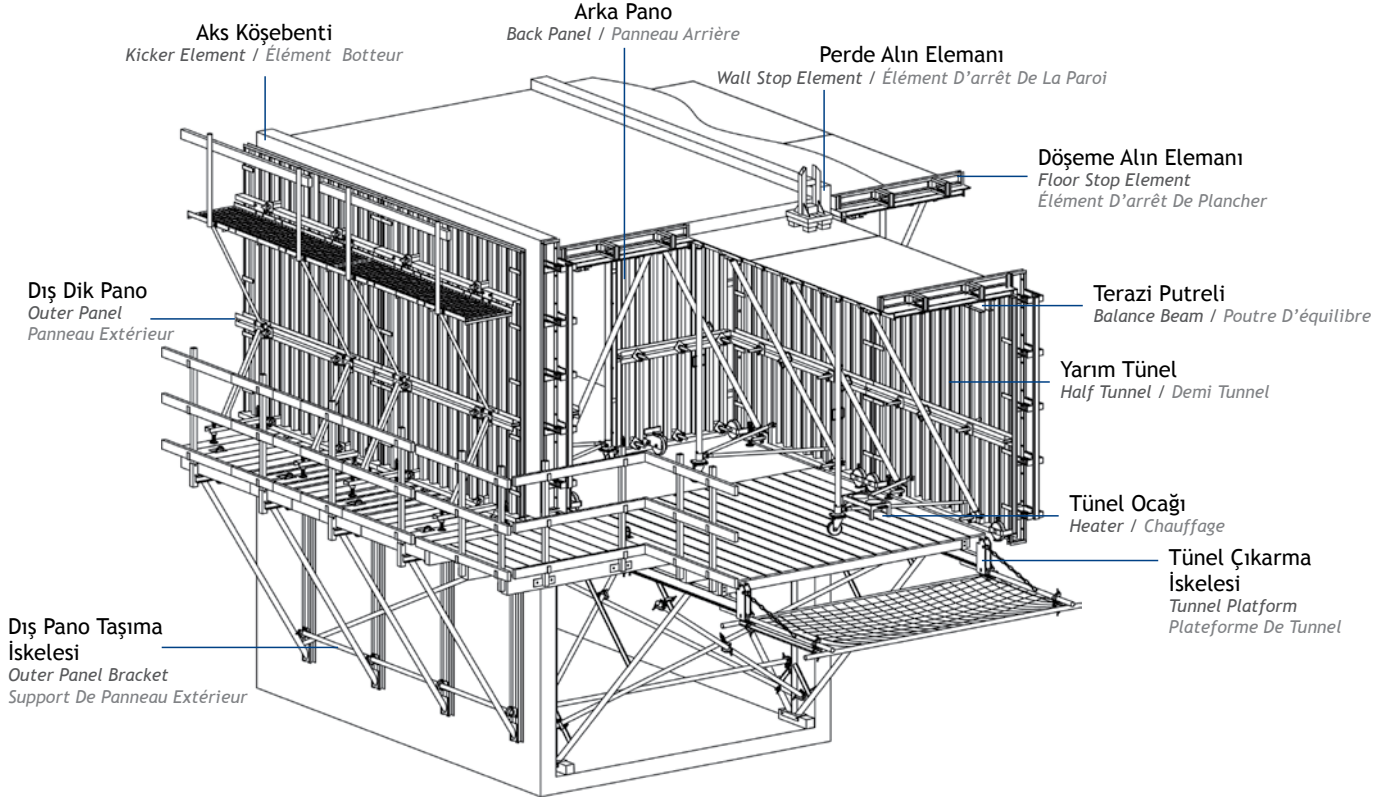
TÜNEL KALIP MODEL

TUNNEL FORMWORK MODEL / COFFRAGE TUNNEL MODEL



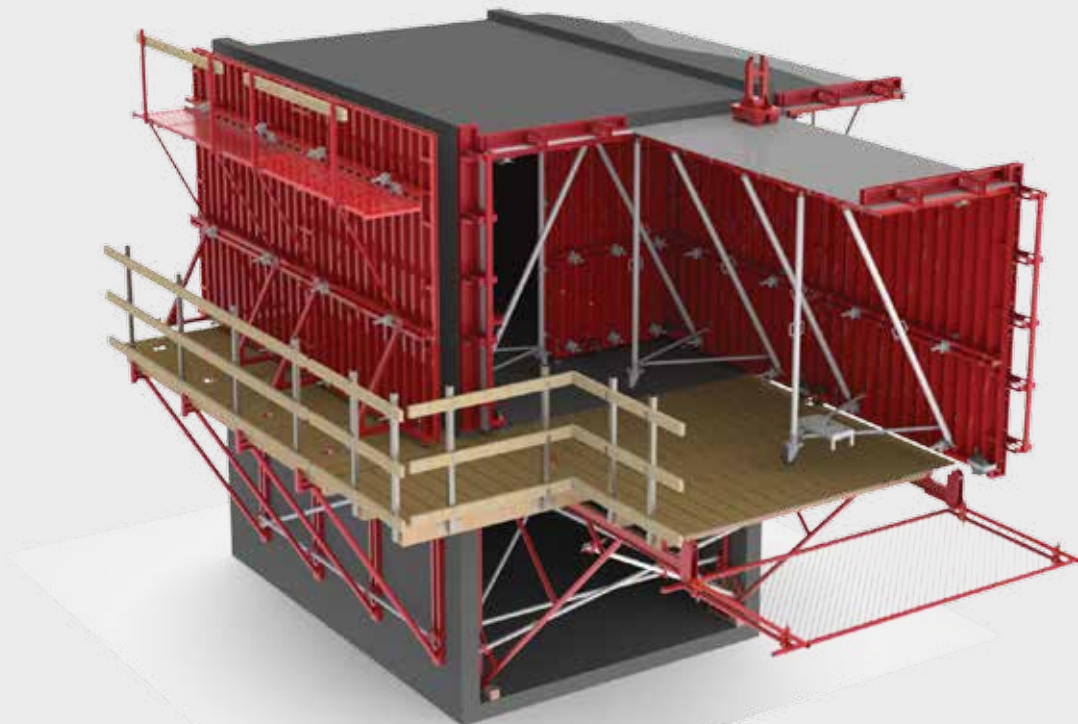
TÜNEL KALIP SİSTEMİ ELEMANLARI

TUNNEL FORMWORK SYSTEM ELEMENTS / LES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME DE COFFRAGE TUNNEL



TÜNEL KALIP SÖKÜMÜ

TUNNEL FORMWORK DISASSEMBLING / TUNNEL COFFRAGE DÉSASSEMBLAGE

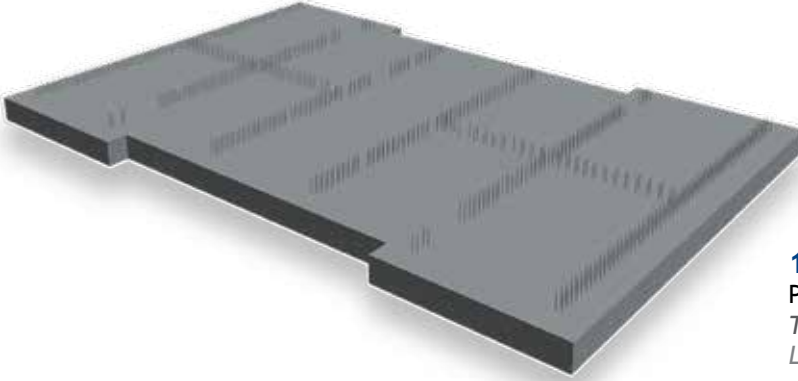


TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr

½ KAT KALIP UYGULAMASI GÜNLÜK DÖKÜM / ½ FLOOR FORMWORK APPLICATION DAILY CASTING L'APPLICATION QUOTIDIENNE DE LA COULEE DU COFFRAGE D'UN ½ ETAGE

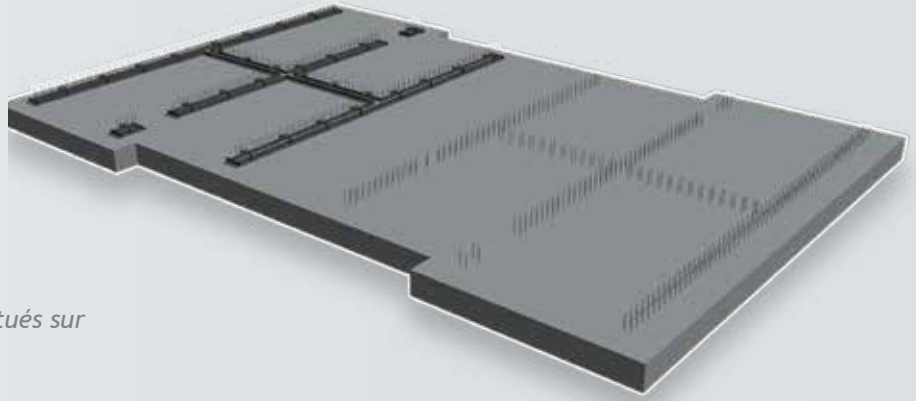


1. AŞAMA / 1. STAGE / 1. ETAPE

Projeye göre dökülen temel betonu.

The basement is casted as the project guides.

Le sous-sol est coulé selon les guides du projets.

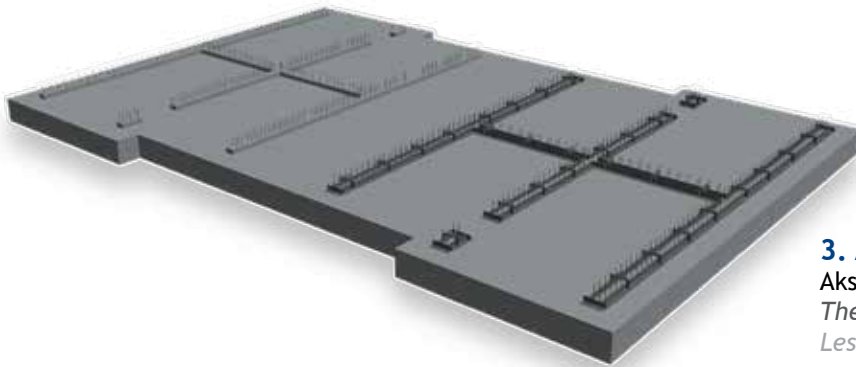


2. AŞAMA / 2. STAGE / 2. ETAPE

Perde iz düşümlerini belirlemek için aks köşebentleri kurulur.

For wall layouts, kickers are located on the basement.

Pour les mises en mur, les pulseurs sont situés sur le sous-sol.



3. AŞAMA / 3. STAGE / 3. ETAPE

Aks köşebentleri projenin diğer yarısına taşınır.

The kickers deplaced on the other side.

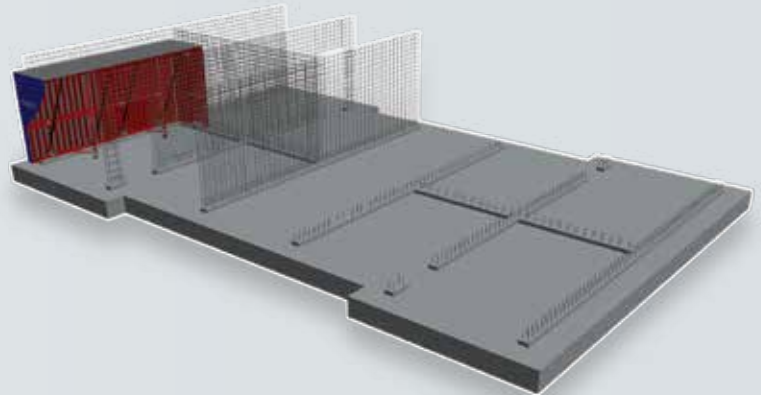
Les pulseurs sont déplacés de l'autre côté.

4. AŞAMA / 4. STAGE / 4. ETAPE

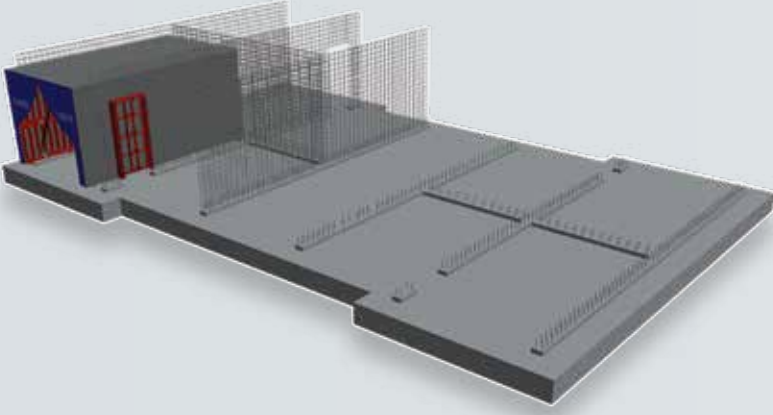
Hasır çelik donatılar bağlanır ve ilk yarım tünel döşeme üzerindeki yerine vinç yardımıyla konur. Tünel kalıbın üzerindeki krikolar vasıtasıyla tünelin yerden yüksekliği ayarlanır.

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.

Les mailles d'acier sont attachés aux minerais du sous-sol. La première moitié du tunnel est installé par la grue. La hauteur du coffrage depuis la dalle est ajustée par les crics.



½ KAT KALIP UYGULAMASI GÜNLÜK DÖKÜM / ½ FLOOR FORMWORK APPLICATION DAILY CASTING L'APPLICATION QUOTIDIENNE DE LA COULÉE DU COFFRAGE D'UN ½ ETAGE



5. AŞAMA / 5. STAGE / 5. ETAPE

İkinci yarım tünel projedeki yerine göre getirilir ve ilk yarım tünele bağlanır. Eğer varsa perde rezervasyonları kalıp üzerine monte edilir.

The second half tunnel is located according to the project and tied up to the first half tunnel. If there is any wall reservation, it's assembled on the tunnel formwork.

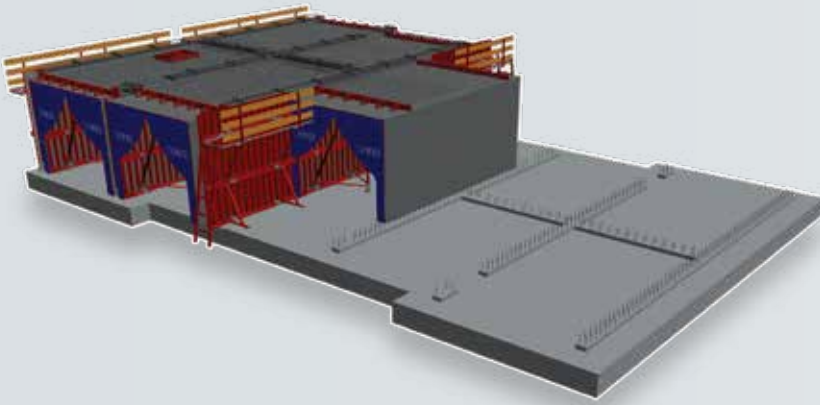
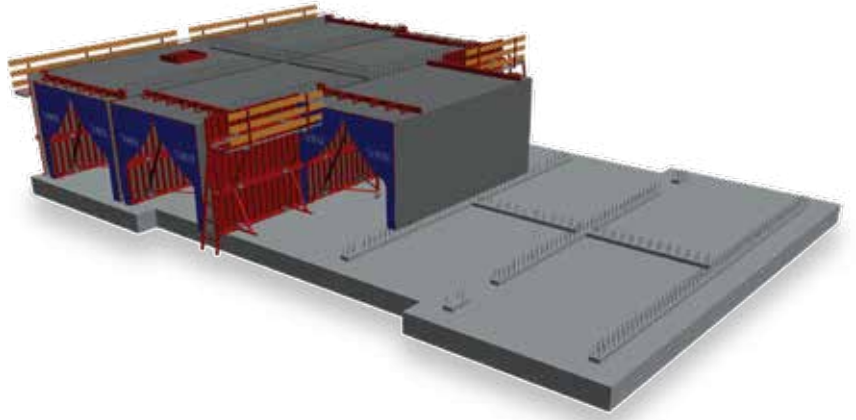
La seconde moitié du tunnel est situé selon le projet et attaché à la première moitié du tunnel. S'il ya une réserve de paroi, elle est montée sur le coffrage tunnel.

6. AŞAMA / 6. STAGE / 6. ETAPE

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.

Toutes les unités sont placées sur la dalle avec des processus similaires. L'installation électrique et les réservations du sol sont montés sur la dalle.



7. AŞAMA / 7. STAGE / 7. ETAPE

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.

Les mailles d'acier de la dalle sont placées. les pulseurs, nécessaires à l'étage suivant sont placés sur le tunnel. alors le coffrage est prêt pour la coulée.

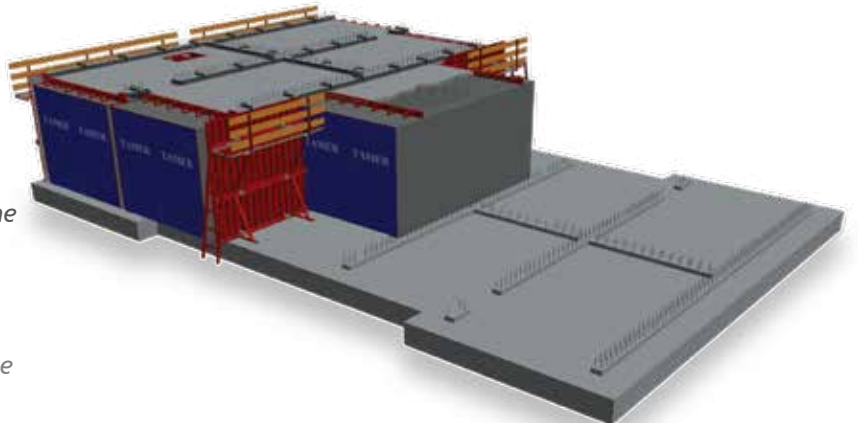
8. AŞAMA / 8. STAGE / 8. ETAPE

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.

Le béton de la première dalle de plancher est coulé, les tentes, sur le coffrage tunnel, sont fermées et les radiateurs sont mis à feu pour le durcissement.

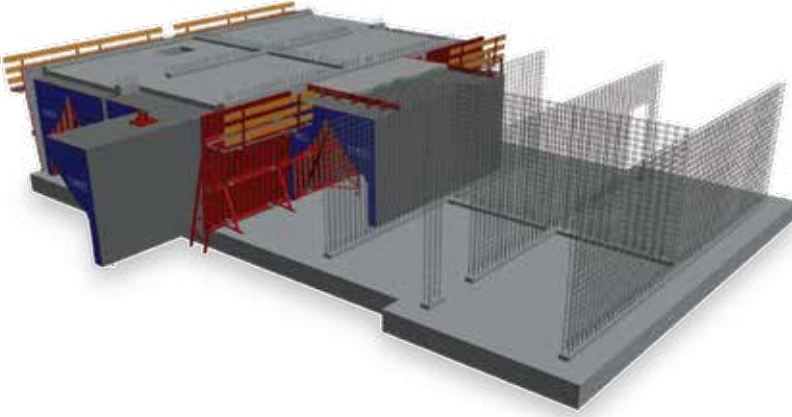


TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr

½ KAT KALIP UYGULAMASI GÜNLÜK DÖKÜM / ½ FLOOR FORMWORK APPLICATION DAILY CASTING L'APPLICATION QUOTIDIENNE DE LA COULEE DU COFFRAGE D'UN ½ ETAGE



9. AŞAMA / 9. STAGE / 9. ETAPE

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.

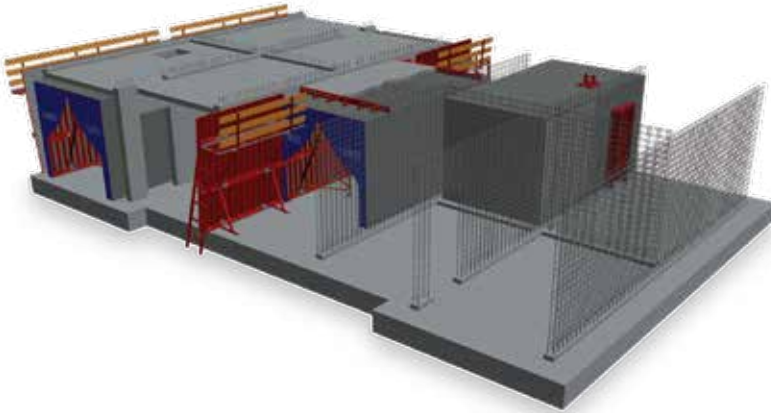
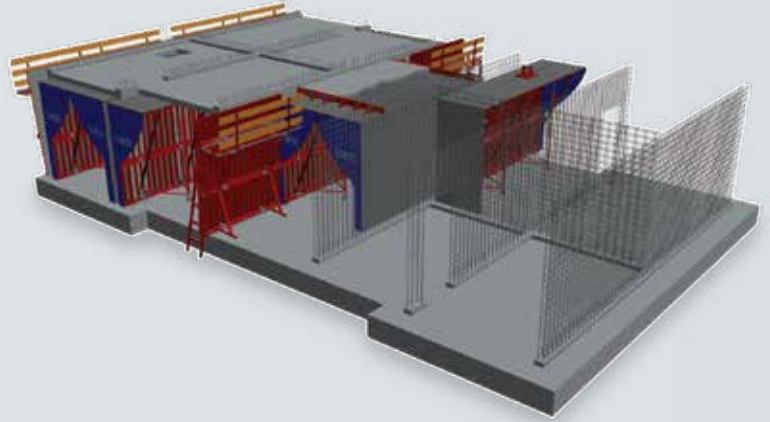
Dans le jour suivant, le coffrage est déposé et la première moitié du tunnel est poussée dehors. l'élément de soulèvement est attaché au trou (qui est foré sur le centre de gravité) sur le panneau horizontal.

10. AŞAMA / 10. STAGE / 10. ETAPE

Yarım tünel bir vinç yardımıyla projenin diğer tarafına taşınır ve kat döşemesi teleskobik direklerle desteklenir.

This half tunnel is carried the other side of the project by a crane and the floor slab is supported by props.

Cette moitié du tunnel est portée de l'autre côté du projet par une grue et la dalle du plancher est supportée par des étais.



11. AŞAMA / 11. STAGE / 11. ETAPE

Bütün üniteler benzer işlemlerle döşeme üzerine yerleştirilir.

All of the units are placed on the slab with same processes.

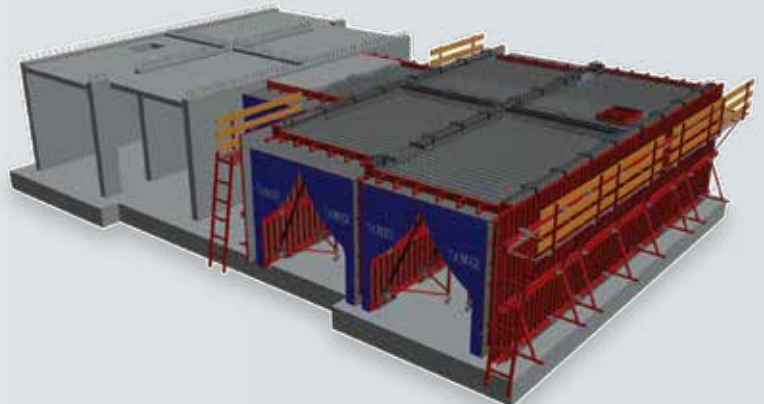
Toutes les unités sont placées sur la dalle avec le même processus

12. AŞAMA / 12. STAGE / 12. ETAPE

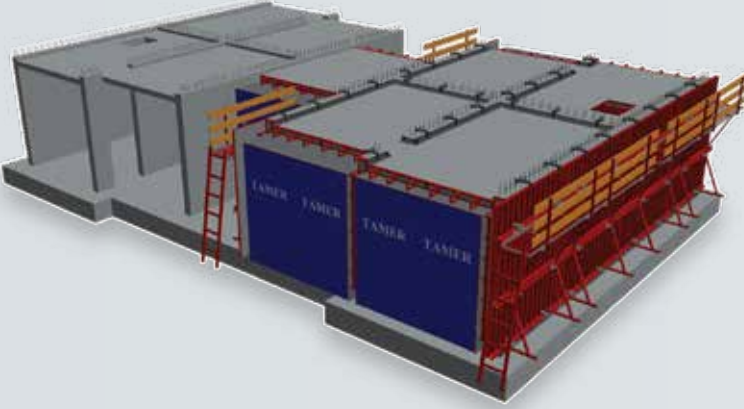
Katın diğer yarısının beton dökümü için yapılan tüm işlemler 7. aşamadaki gibidir.

The process which is applied for casting the second half of floor is similar with 7.th stage process.

Le procédé appliqué pour la coulée de la seconde moitié du sol est similaire au processus de l'étape 07.



½ KAT KALIP UYGULAMASI GÜNLÜK DÖKÜM / ½ FLOOR FORMWORK APPLICATION DAILY CASTING
L'APPLICATION QUOTIDIENNE DE LA COULEE DU COFFRAGE D'UN ½ ETAGE



13. AŞAMA / 13. STAGE / 13. ETAPE

Katın diğer yarısının betonu dökülür.

Kürlenme için brandalar kapatılır ve tünel ocakları yakılır.

The concrete of the second half floor is casted. Tents are closed and heaters are ignited for curing. (Similar to 8.th stage)

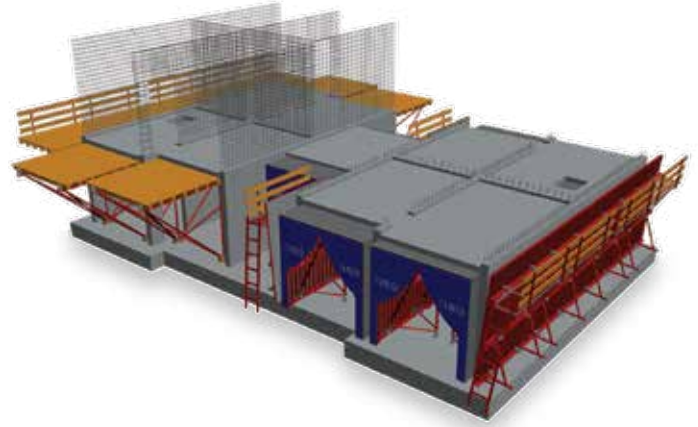
Le béton du second demi-étage est coulé. Les tentes sont fermées et les radiateurs sont allumés pour le durcissement (similaire avec le processus de l'étape 8)

14. AŞAMA / 14. STAGE / 14. ETAPE

Tünel çıkarma ve dış pano taşıma iskeleleri zemin kata kurulum ve bütün üniteler tek tek birinci kat döşemesi üzerine taşınır.

Tunnel platforms and outer panel brackets are constructed on ground level floor and all of units are carried to the first floor slab.

Les plates-formes de tunnel et les supports de panneaux extérieurs sont construits en rez de chaussée et toutes les unités sont portées à la première dalle de plancher.

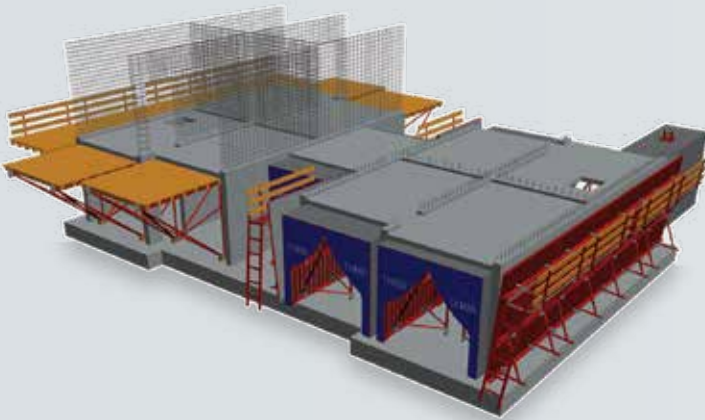


15. AŞAMA / 15. STAGE / 15. ETAPE

Betonun kürlenmesi tamamlandıktan sonra kalıp sökülür ve öne doğru iteklenir.

After the concrete is cured, the tunnel formwork is extracted and pushed out.

Après que le béton soit durci, le coffrage tunnel est extrait et poussé dehors

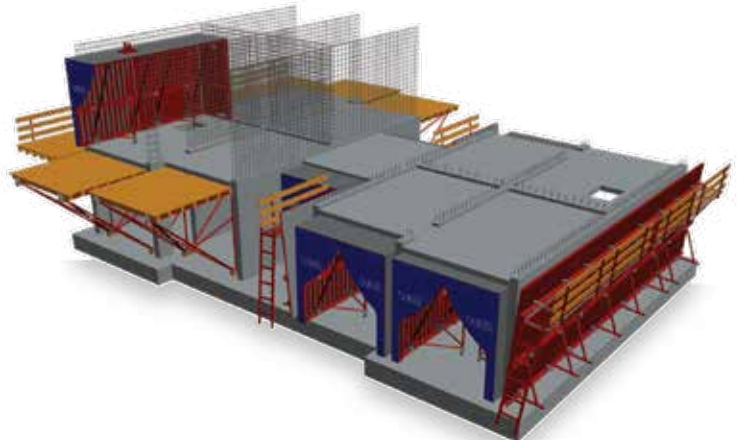


16. AŞAMA / 16. STAGE / 16. ETAPE

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.

La moitié du tunnel extraite est soulevée et placée au deuxième étage, en fonction du projet.



TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr

TÜNEL KALIP MONTAJ AŞAMALARI

TUNNEL FORMWORK STAGES OF ASSEMBLY / LES ÉTAPES DU MONTAGE D'UN COFFRAGE TUNNEL



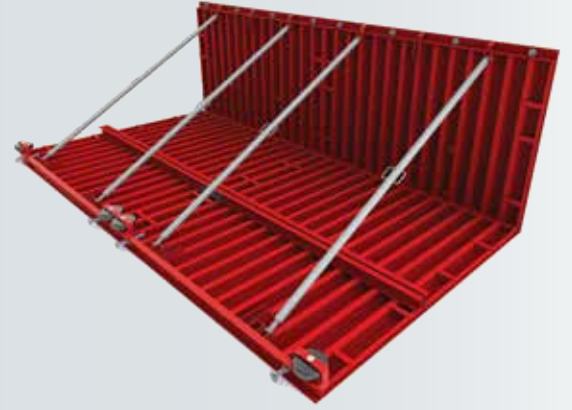
1



2



3



4



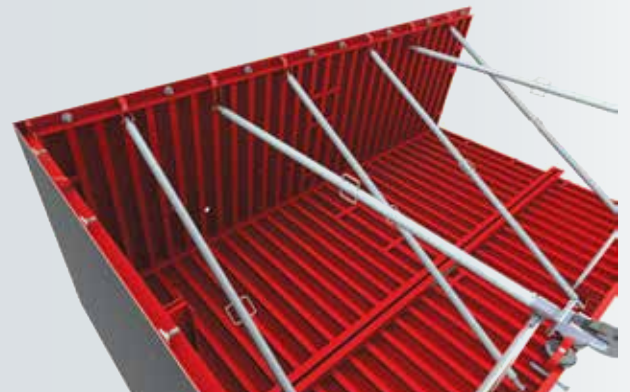
5



6



7



8

TÜNEL KALIP MONTAJ AŞAMALARI

TUNNEL FORMWORK STAGES OF ASSEMBLY / LES ÉTAPES DU MONTAGE D'UN COFFRAGE TUNNEL



9



10



11



12



13



14



15



16

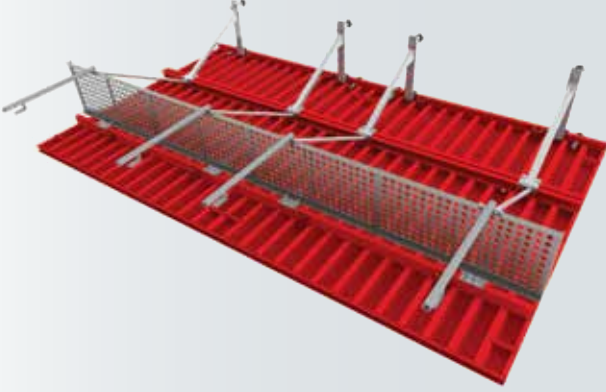
TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr

TÜNEL KALIP MONTAJ AŞAMALARI

TUNNEL FORMWORK STAGES OF ASSEMBLY / LES ÉTAPES DU MONTAGE D'UN COFFRAGE TUNNEL



17



18



19



20



21



22

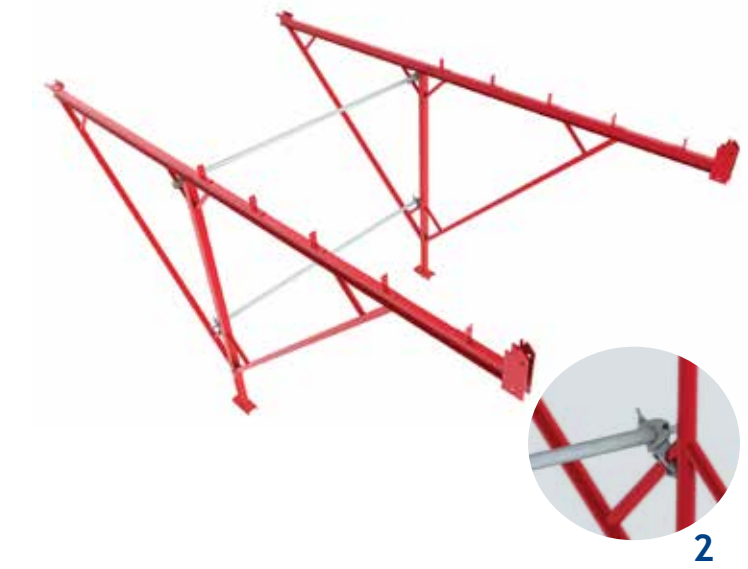
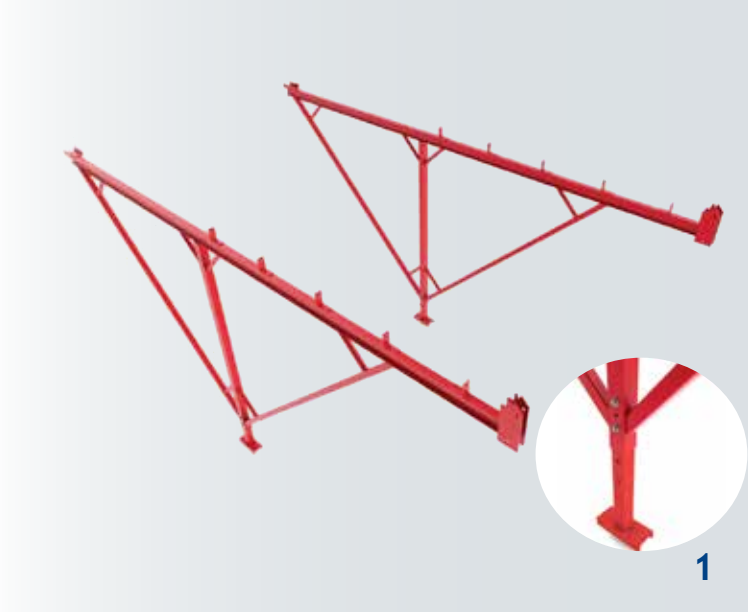


23



24

TÜNEL KALIP ÇIKARMA İSKELESİ MONTAJ AŞAMALARI
TUNNEL PLATFORM ASSEMBLY STAGES / LES ÉTAPES D'ASSEMBLAGE DE LA PLATE-FORME



TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

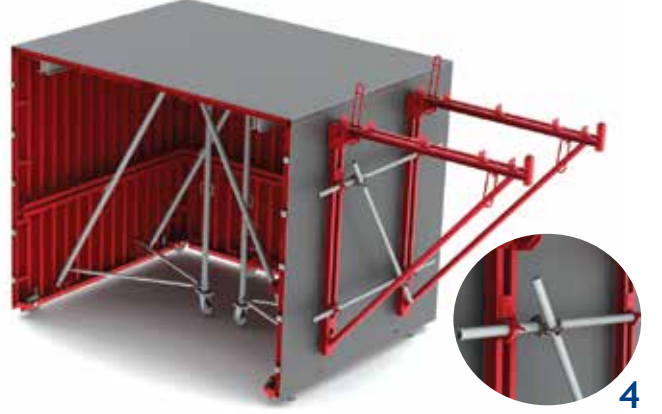
www.tamer.com.tr

DIŞ PANO TAŞIMA İSKELESİ MONTAJ AŞAMALARI

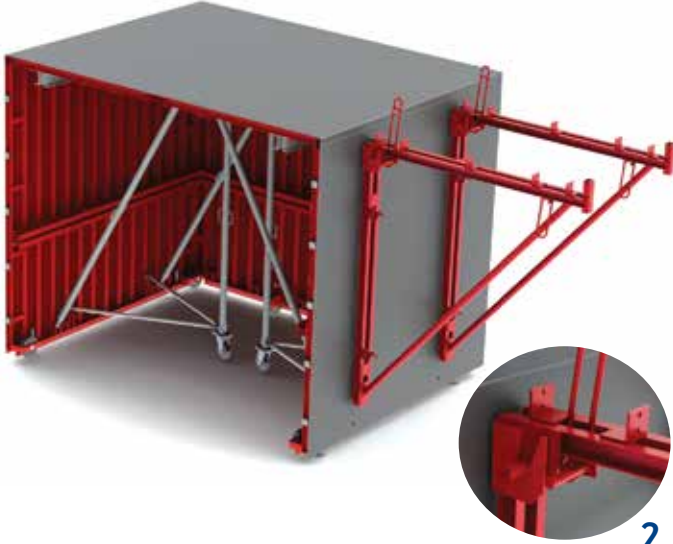
OUTER PANEL BRACKET ASSEMBLY / L' ASSEMBLAGE DU SUPPORT DU PANNEAU EXTÉRIEUR



1



4



2



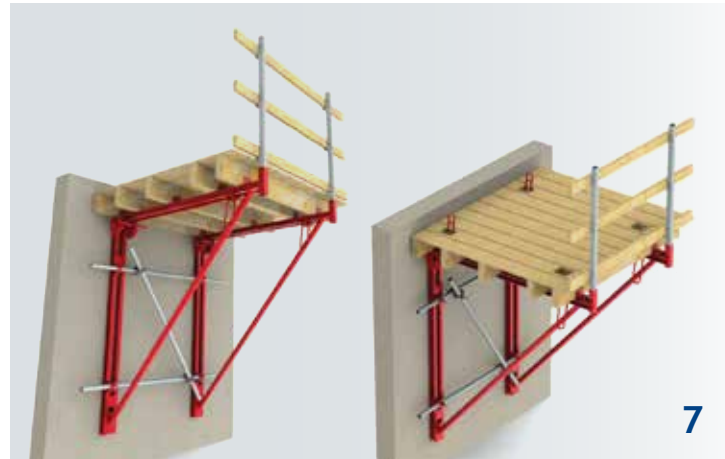
5



6



3



7

REFERANS PROJELER
REFERENCE PROJECT / LES PHOTOS DES ÉTAPES



KUZU TOPLU KONUT 55.000 Konut - PARAND / İRAN

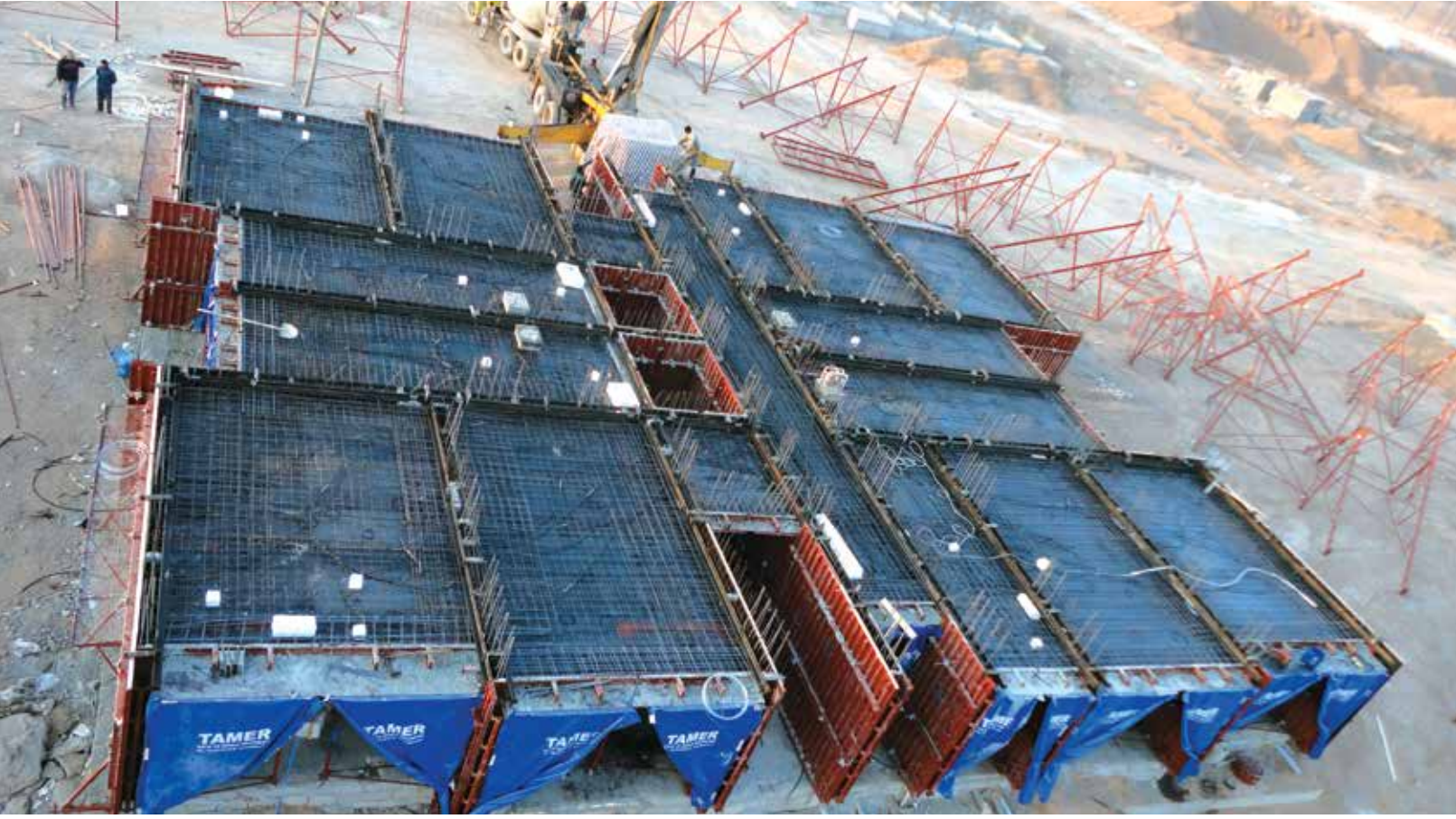


ASLAN İNŞAAT 18.000 Konut - Cezayir / *Algeria Houses*

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



SABİR COMPANY - PARAND / İRAN



AYHAN DEMİRCİ - Ankara TOKİ Konutları / Ankara Toki Houses



ÇUKUROVA - Adana TOKİ Konutları / Adana Toki Houses



ESKİHİSAR İNŞAAT - PARAND / İRAN

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



BAŞYAZICIOĞLU - Şentepe Konutları / *Şentepe Houses*



BABACAN YAPI - Crown Tower / İSTANBUL



GÜÇAR İNŞAAT - Doğanbey Konutları / BURSA
Bursa Toki Houses



MASTER PLUS / RUSYA



ÖZEMEK İNŞAAT - EMLAK GYO - Alemdağ Konutları
Alemdağ Houses



ÖZYAZICI - İstanbul Kiptaş Konutları / İstanbul
Kiptaş Houses

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



ÇUKUROVA - Adana TOKİ Konutları / Adana Toki Houses



TEMA YAPI - Belarus Konut Projesi / Belarus House Project



ÖZOĞUZ - Ankara TOKİ Konutları / *Ankara Toki Houses*



HALDIZ İNŞAAT - Kent Koop Konutları - KOCAELİ / *Kentkoop Houses - Kocaeli*

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



CEVAHİR İNŞAAT - Özel Konutlar / ÜSKÜP / House Project



ÖZYAZICI - İstanbul Kiptaş Konutları / Istanbul Kiptas Houses



SML CONSTRUCTION - Libya Bab'Al Medine Konutları / *Libya Bab'Al Medina Houses*



SML CONSTRUCTION - Libya Bab'Al Medine Konutları / *Libya Bab'Al Medina Houses*

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



ÖZOĞUZ - Ankara TOKİ Konutları / Ankara Toki Houses



GETA İNŞAAT - Park Çiftlik Konutları - ANKARA / Park Farm Houses



MESCİOĞLU - Ankara TOKİ Konutları / *Ankara TOKİ Houses*



TÜRKLER BETON & TEMAY İNŞAAT - Mezopotamya Evleri - MARDİN / *Mezopotamya Houses - Mardin*

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



CEVAHİR İNŞAAT - Özel Konutlar - ÜSKÜP / House Project



SÖĞÜT İNŞAAT - Özel Konut - ANKARA / House Project



KUZU TOPLU KONUT - PARAND / İRAN



K3 - TOBB Öğrenci Yurdu / TOBB Dormitory



ESKİHİSAR İNŞAAT - PARAND / İRAN

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



US-AL - Ankara Konutları / *Ankara Houses*



EMSA - İran Parand Konutları / *Iran Parand Houses*



YAPIYAPI - İstanbul Kiptaş Konutları / *Istanbul Kiptaş Houses*



GÜRYAPI - İstanbul Metrokent Konutları / *Istanbul Metrokent Houses*

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



İPEK YAPI - İstanbul Kiptaş Konutları / *Istanbul Kiptas Houses*



İNTA İNŞAAT - PARAND / İRAN



KENT - İstanbul Metrokent Konutları / *Istanbul Metrokent Houses*



YILDIZ - İstanbul Konutları / *Istanbul Houses*



ÇANKAYA İNŞ. - Özel Konutlar - ERBİL / *House Project*

TÜNEL KALIP SİSTEMLERİ

Tunnel Formwork Systems / Système De Coffrage Tunnel

www.tamer.com.tr



ÇABA - Hatay TOKİ Konutları / Hatay Toki Houses



AKSAY İNŞAAT - İncek TOKİ Konutları / İncek Toki Houses



www.tamer.com.tr



TAMER
KALIP VE İSKELE SİSTEMLERİ
FORMWORK AND SCAFFOLDING SYSTEMS

Merkez: 30. Sokak No: 15 Ostim/ANKARA / TÜRKİYE
Tel: (+90.312) 354 67 82 Fax: (+90.312) 354 27 84
Fabrika: İstanbul Yolu 25. Km. Sarayköy/ANKARA / TÜRKİYE
Tel: (+90.312) 815 50 30 Fax: (+90.312) 815 50 33
e-mail: tamer@tamer.com.tr