



INNOMAX[®]
Innovative Products

2025 - 2026

+90 312 543 00 62

www.innomax.com.tr

info@innomax.com.tr

İçindekiler Contents

Hidrolik Tekli Ünite	1
<i>Hydraulic Single Unit Introduction</i>	
Prefabrik Ankraj Kaması-Grip	2
<i>Prefabricated Anchor Wedges-Grip</i>	
Germe Tabancası Çenesi	3
<i>Tensioning Clamp Jaw</i>	
Ara Çek (Kaplin)	4
<i>Coupling</i>	
Kapalı Kovan	4
<i>Close Cavity</i>	
Açık Kovan	5
<i>Open Cavity</i>	
Ard Germe	6
<i>Post Tensioning</i>	
Grip Temizleme Fırçası	7
<i>Wedges Cleansing Brush</i>	
Halat Sökme Aparatı	7
<i>Rope Unraveling Tool</i>	
Madencilik	8
<i>Mining</i>	
Otoyol Tünelleri	8
<i>Highway Tunnels</i>	

Hidrolik Tekli Ünite Hydraulic Single Unit

- Çoklu ünitelerin yaptığı işi tek bir ünite ile gerçekleştirmekte.
 - Yüksek sağlamlık ve dayanıklılık.
 - Düşük bakım maliyetleri ile uzun ömür.
 - Kolay taşınabilirlik ve kompakt tasarım.
 - Yağ kullanımı az olmasıyla masraflarınızı en aza indirmektedir.
 - Kompakt tasarımı ile her alanda kullanma imkanı sunar.
 - Daha az enerji tüketir.
 - Üstün hassasiyet ve performans sağlar.
-
- Performing the work of multiple units with a single unit.
 - High strength and durability.
 - Long lifespan with low maintenance costs.
 - Easy portability and compact design.
 - Minimizes your costs with low oil usage.
 - Takes up less space.
 - Consumes less energy.
 - Provides superior precision and performance.



Teknik Özellikler Technical Specifications

- Ürün Adı: Hidrolik Tekli Ünite
Product Name: Hydraulic Single Unit
- Ürün Kodu: IMX-HTÜ
Product Code: IMX-HTU
- Çalışma Basıncı: 350 bar
Operating Pressure: 350 bar
- Motor Gücü: 5,5 kW
Motor Power: 5.5 kW
- Motor Hızı: 1500 d/d
Motor Speed: 1500 rpm
- Tank Hacmi: 130 lt
Tank Capacity: 130 liters
- Pompa Debisi: 8,4 lt/d
Pump Flow Rate: 8.4 liters/min
- Besleme Gerilimi: 380 V
Supply Voltage: 380 V



Prefabrik Ankraj Kaması-Grip *Prefabricated Anchor Wedges-Grip*

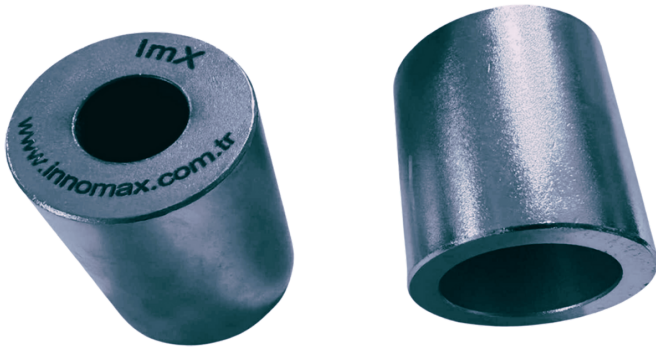
Prefabrik yapılarda, öngerme ve ard germe sistemlerinde güvenilir bir bağlantı elemanı olarak kullanılmaktadır.

It is used as a reliable connecting element in prefabricated structures, within prestressing and post-tensioning systems.



Teknik Özellikler *Technical Specifications*

Prefabrik yapılarda kullanılan gripler (kamalar), Türkiye’de yaygın olarak tercih edilen halat ölçülerine (3/8", 0.5" ve 0.6") uygun olarak firmamız tarafından üretilmektedir. Ayrıca, müşteri taleplerine bağlı olarak farklı ölçülerde üretim esnekliği de sunulmaktadır.



The grips (wedges) used in prefabricated structures are manufactured by our company in accordance with the commonly used strand sizes in Turkey (3/8", 0.5", and 0.6"). In addition, we offer the flexibility to produce different sizes based on customer requirements.

Germe Tabancası Çenesi *Tensioning Clamp Jaw*

Germe krikoları; germe, boşaltma ve çekim işlemlerinin tamamlanmasının ardından, kovanın içindeki çekirdeği iterek öngerme kaybını minimum seviyeye indirmek amacıyla kullanılmaktadır. Kolay sökülebilen çekirdek sayesinde hızlı ve kolay bir kullanım sunmaktadır.

Tensioning Clamp Jaw are used to minimize prestress losses by pushing the core inside the barrel after the stressing, releasing, and pulling operations are completed. The easily removable core ensures fast and convenient operation.



Teknik Özellikler *Technical Specifications*

Germe Krikosu, 350 bar basınçta çalışan ve üç kademeli bir mekanizmaya sahip bir yapıda tasarlanmıştır. İlk iki kademede germe ve gevşetme işlemleri yapılırken, üçüncü kademede germe tamamlandığında kovanın içindeki çekirdek itilir ve öngermede oluşabilecek kayıplar en aza indirilir. Değiştirilebilir çekirdeği sayesinde, farklı halat ölçülerinde (5", 3/8" ve 6") çalışmaktadır.

The Tensioning Jack is designed to operate at 350 bar pressure with a three-stage mechanism. The first two stages perform the stressing and releasing operations, while in the third stage, once stressing is completed, the core inside the barrel is pushed to minimize potential prestress losses. Thanks to its replaceable core, it can operate with different strand sizes (5", 3/8", and 6").

Ara Çek (Kaplin) Coupling

Köprüler, hazır beton, otoyollarda, tünel kalıp sistemlerinde iki halatın güvenli bir şekilde birbirine bağlanması için kullanılmaktadır. Yüksek kaliteli ve sertleştirilmiş çelikten üretilmiş olup, ankraj gripleri ile birlikte kullanılır.

It is used in bridges and highways to securely connect two strands within tunnel formwork systems. Manufactured from high-quality, hardened steel, it is designed to be used in conjunction with anchorage grips.



Kapalı Kovan Close Cavity

Kapalı kovan, köprüler, hazır beton yapıları, otoyollar ve tünel kalıplarında başarıyla kullanılan yenilikçi bir malzeme çözümdür. Özellikle halatın sonlandığı noktalarda güvenilir bir şekilde kullanılmaktadır.

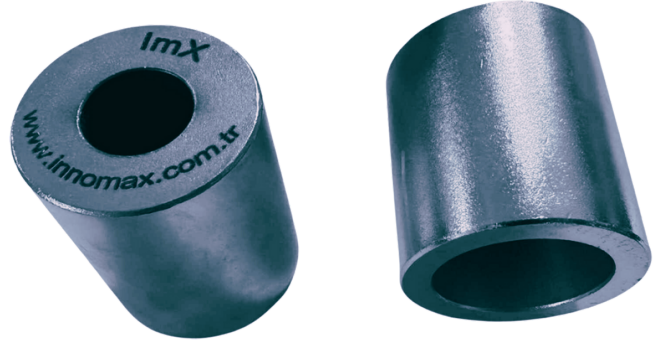
Close Cavity is an innovative material solution successfully used in bridges, ready-mix concrete structures, highways, and tunnel formworks. It is specifically applied at the termination points of tendons, ensuring reliable performance.



Açık Kovan Open Cavity

Açık Kovan, donatıları çevreleyen açık bir boşluğa sahiptir ve bu özelliği sayesinde çelik donatıların kolayca yerleştirilmesine ve ard gеме işlemlerine uygun bir ortam sağlar.

Open Cavity features an open cavity surrounding the reinforcements, which enables easy placement of the steel reinforcements and provides a suitable environment for post-tensioning operations.



Teknik Özellikler Technical Specifications



Dayanıklı malzeme yapısıyla bilinen Açık Kovan, betonarme elemanların taşıma kapasitesini artırarak yapıların mukavemetini arttırır. Aynı zamanda, kolay uygulanabilir yapısı sayesinde inşaat süreçlerini hızlandırır ve iş gücü maliyetlerini optimize eder.

Known for its durable material structure, the Open Cavity enhances the load-bearing capacity of reinforced concrete elements, thereby increasing the overall strength of structures. At the same time, its easy-to-apply design accelerates construction processes and optimizes labor costs.

Ard Germe

◆ Post Tensioning

Ard germe, yüksek dayanımlı çelik halatların kullanılmasıyla betonun çekme kuvvetlerine karşı dayanıklılığını artırmak amacıyla uygulanan bir yöntemdir.

Post-tensioning is a method applied to enhance the resistance of concrete against tensile forces by using high-strength steel strands.



Ard Germe Nasıl Uygulanır? How Post-Tensioning is Applied?



- Beton dökülmeden önce, donatıların içine koruyucu kılıflar yerleştirilir.
- *Before casting the concrete, protective ducts are placed within the reinforcement.*
- Beton döküldükten sonra, ard germe halatları bu kılıflara yerleştirilir.
- *After the concrete is poured, post-tensioning strands are inserted into these ducts.*
- Hidrolik krikolar kullanılarak, proje aşamasında hesaplanan basınç kuvvetleri altında çelik halatlar gerilir.
- *Using hydraulic jacks, the steel strands are tensioned under the pressure forces calculated during the design phase.*
- Germe işlemi tamamlandıktan sonra, halatlar uygun şekilde kesilir.
- *Once the stressing process is completed, the strands are properly cut.*
- Daha önce yerleştirilen kılıflara, özel çimento şerbeti (grout) basınçla enjekte edilerek sistem tamamlanır.
- *Finally, the ducts are pressure-injected with special cement grout, completing the system.*

Grip Temizleme Fırçası Wedges Cleansing Brush

Grip Temizleme Fırçası, özellikle ankraj gibi hassas ve kritik ekipmanların temizliği için özel olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.

Wedges Cleansing Brush is specifically designed and manufactured for the cleaning of sensitive and critical equipment, such as anchorage systems.



Halat Sökme Aparatı Rope Unraveling Tool



Halat Sökme Aparatı, halat germe işlemi bittikten sonra, kovan içinde sıkışan çekirdeğe zarar vermeden çıkarılmasında kolaylık sağlamaktadır. Bu sayede griplerin daha uzun süre kullanılmasına olanak sağlar.

Rope Unraveling Tool facilitates the safe extraction of the core trapped inside the barrel after the stressing process is completed, without causing any damage. This allows the grips to be used for a longer service life.

Madencilik Mining

Yer altı madenciliğinde tünellerde, göçükleri önlemeye yönelik mukavemeti artırmak için kullanılır.

Used in underground mining tunnels to enhance resistance against collapses.



Otoyol Tünelleri Highway Tunnels



Otoyol tünellerinde, güvenilir bir bağlantı elemanı olarak kullanılır.

It is used as a reliable connecting element in highway tunnels.

INNOMAX[®]
Innovative Products



INNOMAX[®]
Innovative Products

+90 312 543 00 62
www.innomax.com.tr
info@innomax.com.tr