

Yüksek
Teknolojik
Altyapımızla

**MÜKEMMELİ
ÜRETİYORUZ**





► **%100 YERLİ**

Türkiye'nin ilk ve tek sıcak çekme dikişsiz boru teknolojisi ile kurulan ibobulon üretim tesisi. Hammadde ayağından başlayarak tüm üretim süreçleri yerli iş ortaklarımızla yürütülmektedir.



► **KALİTE KONTROL SÜRECİ:**

Tüm kalite kontrol süreçleri üretim aşamasından uygulama aşamasına kadar titizlikle takip edilmektedir.



► **AR-GE**

Sektörün ihtiyaçlarını önceden tespit ediyor ve bu konuda spesifik çözümler üretiyoruz.



► **ÇEVRE DOSTU ÜRETİM POLİTİKAMIZ**

Doğamızın en değerli varlığımız olduğu bilinciyle, üretim yapmakta ve çevremize korumayı amaçlamaktayız.



► **PARTNERLERİMİZE ÖZEL ÇÖZÜMLER**

Teknolojik çözüm odaklı çalışma prensibi ve iş ortaklarımızla uyumlu çalışmalar yapmaktayız.



Moya Konstrüksiyon Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. 1993 yılında ülkemizdeki tünel inşaatlarında kullanılan çelik iksa, bulon ve bulon plakası taleplerine, ülkemizin seçkin ana müteahhitlerine hizmet vermek için kurulmuş bir aile şirkettir.

Moya, ülkemizdeki metro tünelleri, karayolu tünelleri, maden tünellerine çelik (kafes, profil) iksa imalatı yapmakta olup, üretim çeşitliliğini artırarak çalışmalarına devam etmektedir.

1993 yılında inşaatına başlanan Taksim - Levent metro hattı projesinden Marmaray tüp geçiş projesine kadar ülkemizin büyük projelerin bir parçası olma başarısı göstermiş olan şirketimiz, hali hazırda yurtiçi ve yurtdışında bulunan çok sayıda projeye de tedarik ve danışmanlık desteği vermektedir.

Moya, 25 yıllık tecrübesi ve teknoloji bakımından sürekli kendini yenileyen yapısıyla, sektörün başarılı ve güvenilir şirketlerinden biri olmaya devam etmektedir.





**PROFESYONEL
EKİP
GÜVENLİ ÜRETİM**

**İş Alanı:**

Karayolu Tünelleri, Demiryolu Tünelleri,
Metro Tünelleri, Madencilik, Hidroelektrik
Santral, Zemin Güçlendirmesi ve
İnşaat Projeleri

Kuruluş:

1993

Konum:

İstanbul

İş Çeşitliliği:

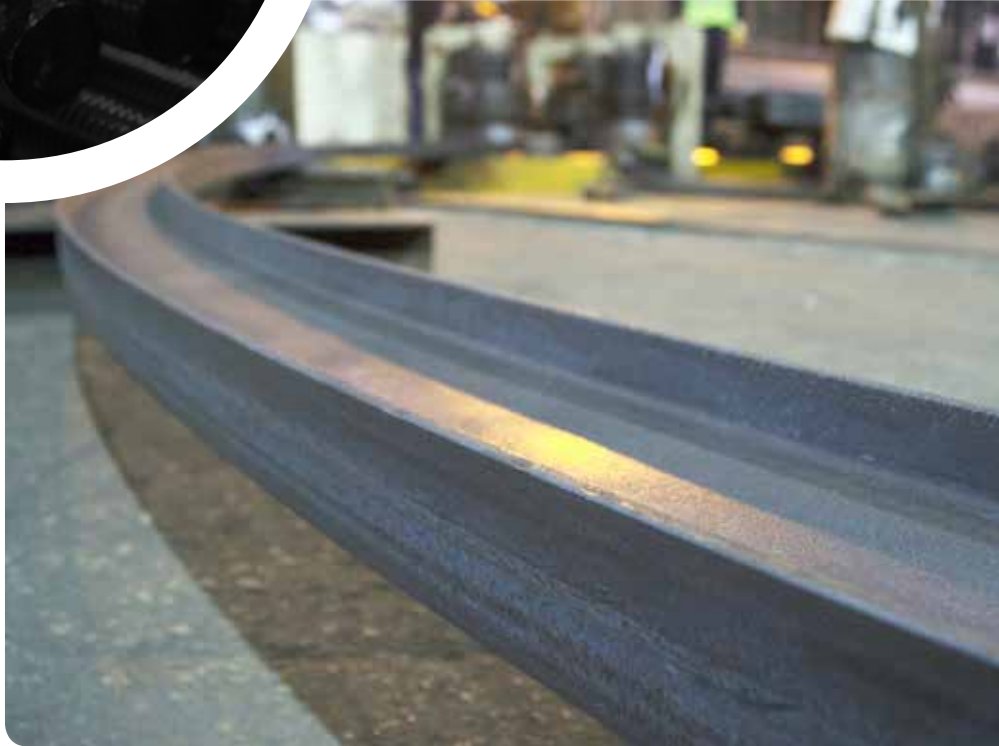
80% Tünel Projeleri, 20% İnşaat Projeleri

Çalışan Sayısı:

100+

TOPLAM
ÜRETİM ALANI

4.500m²



NEDEN MOYA?

*Mükemmeli
Üretiyoruz*

En İleri Teknolojiye Adanmış Üretim Anlayışı

- Gelişen teknolojiyi takip eden, maksimum kaliteyi hedefleyen, yeniliğe açık üretim anlayışı.

Uzun Süreli Çözüm Ortaklığı Vizyonu

- İş ortaklarımızın ihtiyaçlarını doğru anlayan ve yürütülen müşteri ilişkileri politikası.
- Uzun vadeli işbirliğine dayalı çalışma prensibi.

En Büyük Yatırımın İnsan Kaynağı Olduğu Bilinci Taşıyan Anlayış

- Başarının doğru insan kaynağı yatırımı olduğunu özümsemiş yönetim anlayışı.
- Ulusal ve uluslararası iş ortaklarımızın beklentilerine cevap verebilecek ölçekte tecrübe sahibi kadro istihdamı.

Üretimde Mükemmelliği Sağlamak

- Spesifik ihtiyaçlara tam anlamıyla cevap verebilen üretim teknolojisi.
- Teknolojik ve teknik tabanlı geri bildirimlerin yönlendirdiği üretim süreci.

Çözüm Ortağı Olmak

- Tüm mühendislik projelerine, düşük maliyetli tedarik yapmayı amaçlayan şirket anlayışı.
- Sektörel tecrübesini ve bilgi birikimini iş ortakları ile paylaşarak, engelleri ortadan kaldırmaya yönelik iş anlayışı.

Global Pazarlar İçin Türkiye'nin Coğrafi Konum ve Kaynaklarının Yeterliliği

- Yurtdışında proje yürüten iş ortaklarımıza, global pazarlarla rekabet edebilecek kalitede üretim ve işgücü tedariki.
- Yurtiçinde ve yurtdışında kalite standartizasyonu ile hizmet sürekliliği.

İŞ ALANLARI

- Tünel Projeleri
- Maden Projeleri
- Hidroelektrik Santraller
- İnşaat Projeleri
- Zemin Güçlendirmesi

ÜRÜNLER

- İksa Sistemleri
- Umbrella Sistemleri
- Çelik Konstrüksiyon
- Kaya Bulonları
- Beton Kalıp Sistemleri



TASARIM VE MÜHENDİSLİK

- Doğru mühendislik çözümleri.
- Kesintisiz üretim süreçleri kontrolü.
- Rekabeti esas alan iş anlayışı.
- Tasarım ve üretimde teknolojik altyapı önceliği.
- Proje özelinde özgün tasarım ve mühendislik çözümleri.

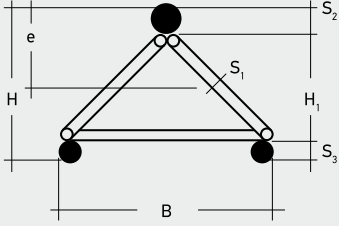


KALİTE POLİTİKASI

- Karar alma ve operasyon sürecinde kalite politikası önceliği.
- Sistematik ve Metodolojik problem çözme yaklaşımı.

► ÜRÜNLER

► KAFES İKSA



Kafes İksa Demiri

Kopma Yüğü 80ksi (550 MPa) min.
Akma Yüğü 70ksi (480 MPa) min.
Uzama 10% minimum

Firkete

ASTM A 325N Ø 3/1" minimum



► PROFİL İKSA

BÜKME KAPASİTESİ			
HPK 200		HPK 240	
ÖLÇÜ	MİN. ÇAP	ÖLÇÜ	MİN. ÇAP
200 x 50	3500	200 x 70	3800
350 x 80	2500	380 x 80	2500
120 x 120	3000	130 x 130	2500
Ø 120	3000	Ø 150	3000
Ø 273 x 5,6	10000	Ø 300 x 5,9	9000
Ø 9" x 6,3	4000	Ø 10" x 9,27	5000
220 x 80 x 7	7000	300 x 100 x 10	8000
180 x 10	5500	200 x 10	6000
200 x 200 x 20	3000	200 x 200 x 24	3000
200 x 200 x 18	5000	200 x 200 x 18	4000
200 x 20	3500	200 x 28	3000
200 x 20	3500	200 x 20	3500
200 x 20	4000	200 x 28	3000
UPN 380	3000	UPN 450	3000
UPN 380	3500	UPN 450	3500
IPN 360	3500	IPN 450	3500
HEB 240	3000	HEB 300	4000
UPN 260	12000	UPN 260	12000
IPN 260	10000	IPN 300	12000
HEB 180	6000	HEB 200	7000



UMBRELLA ARCH SİSTEMİ



Ürün Kodu	Ürün Açıklaması	Ürün Kodu	Ürün Açıklaması	Ürün Kodu	Ürün Açıklaması
8092402214	P76/8-41-R32 PILOT	8092401737	P114/10-75-T38 PILOT	8092402721	P102/8-65-T38 PILOT
8092402215	P76/8-41-RING BIT SET	8092401735	P114/10-75-RING BIT SET	8092402722	P102/8-65 RING BIT SET
8092400954	P89/8-54-T38 PILOT	8092403843	P140/10-100-T45 PILOT	8092403633	P168/12.7-123-G2-DHD350 PILOT
8092400976	P89/8-54-RING BIT SET	8092403632	P140/10-100-RING BIT SET	8092403634	P168/12.7-123-G2 RING BIT SET

KAYA BULONU



Çaplar Ø40, Ø32, Ø28, Ø26, Ø25, Ø24, Ø22, Ø20
Hammadde Tüm kalite ve ölçülerde inşaat demirleri

L : Kaya Bulonu Uzunluğu
L1 : Diş Uzunluğu
D : Kaya Bulonu Çapı
D1 : Diş Çapı

ÜRÜN KODU	L (m)	L1 (mm)	D (mm)	D1 (mm)	SOMUN
RB263M	3	120	26	M24	M24 DIN934
RB264M	4	120	26	M24	M24 DIN934
RB266M	6	120	26	M24	M24 DIN934
RB2612M	12	120	26	M24	M24 DIN934
RB323M	3	120	32	M30	M24 DIN934
RB324M	4	120	32	M30	M24 DIN934
RB326M	6	120	32	M30	M24 DIN934
RB328M	8	120	32	M30	M24 DIN934
RB3212M	12	120	32	M30	M24 DIN934
RB404M	4	120	40	M36	M24 DIN934
RB406M	6	120	40	M36	M24 DIN934
RB408M	8	120	40	M36	M24 DIN934
RB4012M	12	120	40	M36	M24 DIN934

CNC PLAZMA İLE SAC KESİMİ

Kalınlık Min. 3mm - Max. 50mm

Ölçü Projede istenilen bütün ölçülerde.

Hammadde Tüm kalite ve ölçülerde sac plaka.





Moya Grup, siz değerli iş ortaklarımızdan gelen yoğun talep ve yerli üretimin ülkemize katacağı değeri göz önüne alarak, 2011 yılında temellerini attığı Armosan Sıcak Çekme Dikişsiz Boru ve San. Tic. A.Ş.'yi 2013 yılında hizmete sokmuş olup, 15.000m² açık, 4000m² kapalı alanda 'kendinden delen bulon' (ibobulon) üretimine başlamıştır.

Hammadde olarak kullandığımız alaşımlı çelik, ibobulon üretimi özelinde uluslararası normlara uygun olarak sertifikalı ve her türlü testten geçirilerek üretime alınmaktadır.





MÜKEMMELİ
ÜRETİYORUZ

**İş Alanı:**

Karayolu Tünelleri, Demiryolu Tünelleri,
Metro Tünelleri, Madencilik, Hidroelektrik
Santral, Zemin Güçlendirmesi ve
İnşaat Projeleri

Kuruluş:

2011

Konum:

Edirne

İş Çeşitliliği:

100% Sıcak Çekme Dikişsiz Boru Teknolojisi
ile İbobulon ve Aksesuarları Üretimi

Çalışan Sayısı:

40+

4.000 m²

üretim alanı

5.000 m²

üretime eklenecek
alan

Toplam 15.000m²
fabrika alanı



NEDEN ARMOSAN?

*Mükemmel
Üretiyoruz*

İbobilon, sıcak çekme yöntemiyle API standartlarına göre üretilen boruların, haddeleme yöntemiyle dış civarına yuvarlak kesitli vida açılarak üretilir.

Yuvarlak kesitli vida formu sayesinde matkap ucunun, manşonun ve somunun montajında kolaylık sağlar. Yine bu sayede betonun bulona yapışma performansını artırır.

Delme ve enjeksiyon işlemlerinin ekipman değiştirilmeden tek seferde yapılması, delik başına ankraj zamanını yarı yarıya kısaltır.

Yüksek fiyatlı delik uçlarına gerek duymadan tek kullanımlık ucuz fiyatlı uçlar ile delme işlemini gerçekleştirir.

Enjeksiyon işleminin en uçtan başlayarak delik ağzına kadar mükemmel bir şekilde dolması için en ideal sistemdir.

Kolay eklenebilme özelliğinden dolayı diğer ankraj sistemlerine nazaran daha derin ve çabuk ankraj yapılmasını mümkün kılar. Manşon kullanılarak 30mt. derinliğe kadar delme ve enjeksiyon yapabilmek imkanı sağlar.

Diğer ankraj sistemlerinde olduğu gibi, ön delik delme ve ankraj borusu kullanma ihtiyacı doğmaz. Delme esnasında delik stabilizasyonunu da sağlar.

En az hacimde sağlam ankraj yapabilmek özelliği sağlar, insan ve makina gücü ihtiyaçlarını optimize eder.

Değişik kesitlerde ve çaplarda üretilebilmesinden dolayı projenin gerektirdiği çekme mukavemetine uygun sistem oluşturulabilir.



FAALİYET ALANLARI

- Tünellerde zayıf zeminlerin güçlendirilmesi
- Kaya bulunu olarak (rock bolting)
- Tünel aynası güçlendirmesi (face bolting)
- Tünel giriş kısmı güçlendirmesi
- Tünel ayak kazıkları (foot piles)
- Çığ önleme bariyerleri
- Tünel portalları, hendekleri, kesme ve kapak alanları
- Kazı yollarının, barajların ve yamaçların güçlendirilmesi
- İstinat duvarlarının ve gürültü bariyerlerinin güçlendirilmesi
- Temel kazıkları ve destekleme kazıkları



TASARIM VE MÜHENDİSLİK

- Bulonlamada en etkin çözüm olarak kullanılan 'kendinden delen bulonlama' sistemi; uluslararası pazarda 'self drilling anchor-bolts' olarak tanımlanır.
- İbo bulon sert ve çatlak kaya formasyonları ile çakıllı, killi, yumuşak ve homojen olmayan toprak hacimleri gibi sabit olmayan zeminler için benzersiz bir çözümdür.



KALİTE POLİTİKASI

Hammadde seçiminden üretim süreçlerine, paketleme sisteminden uygulama alanına sevkine kadar toplam kalite politikası.



► ÜRÜNLER



**İBOBULON
VE AKSESUARLAR**

► KENDİNDEN DELEN BULON (İBOBULON)

KENDİNDEN DELEN BULON	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
DIŞ ÇAP (mm)	32	32	38	51
İÇ ÇAP (mm)	18,5	15	19	33
KESİT ALANI (mm ²)	396	488	717	939
KOPMA YÜKÜ (kN)	280	360	500	800
AKMA YÜKÜ (kN)	230	280	400	630
AĞIRLIK (kg)	3,4	4,1	6	8,4
DIŞ TİPİ	ISO10208			



► SOMUN

SOMUN	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
DELİK ÇAPI (mm)	46	46	50	75
UZUNLUK (mm)	45	45	50	70
AĞIRLIK (kg)	0,4	0,4	0,48	1,6
DIŞ TİPİ	ISO10208			
ŞAPKALI SOMUN	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
DELİK ÇAPI (mm)	46	46	-	-
UZUNLUK (mm)	37	37	-	-
AĞIRLIK (kg)	0,4	0,4	-	-
DIŞ TİPİ	ISO10208			



► PLAKA

PLAKA	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
ÖLÇÜ (mm)	All Sizes	All Sizes	All Sizes	All Sizes
KALINLIK (mm)	10	12	12	40
DELİK ÇAP (mm)	35	35	41	60
AĞIRLIK (kg) (est.)	3,1	3,7	3,6	18,5



► MANŞON

MANŞON	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
DİŞ ÇAP (mm)	42	42	51	63
UZUNLUK (mm)	145	190	220	190
AĞIRLIK (kg)	0,8	1	1,7	1,9
DİŞ TİPİ	ISO10208			
SHANK MANŞONU (L170mm/L500mm)	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
DİŞ ÇAP (mm)	55/55	55/55	55/55	-
UZUNLUK (mm)	170/500	170/500	170/500	-
AĞIRLIK (kg)	2,2/7,7	2,2/7,7	2,2/7,7	-
DİŞ TİPİ	ISO10208			



► DELİCİ BİT

CROSS EX/EXX DELİCİ BİT D51	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
DİŞ ÇAP (mm)	51	51	74	115
AĞIRLIK (kg)	0,42	0,42	1,02	2,3
DİŞ TİPİ	ISO10208			
BUTTON ES-F DELİCİ BİT D51/D64	R-32 N	R-32 S	R-38 N	R-51 N
DİŞ ÇAP (mm)	51/64	51/64	-	-
AĞIRLIK (kg)	0,44/0,67	0,44/0,67	-	-
DİŞ TİPİ	ISO10208			



MOYAGROUP



FABRİKA

Adres: Organize Sanayi Bölgesi 4. Cad. No:7

Domurcalı Köyü / EDİRNE

T +90 284 316 20 09 - 10

F +90 284 316 21 56

SATIŞ VE PAZARLAMA OFİSİ

Adres: Des Sanayi Sitesi Ebubekir Cad. İstanbul Organize Sanayi Sitesi Mah.

101 Çıkma B01 A Blok No:2

Yukarı Dudullu / Ümraniye / İSTANBUL

T +90 216 314 55 33 - +90 216 314 95 79

F +90 216 314 03 21

info@armosan.com.tr

► **armosan.com.tr** ► **moyagrup.com**