

Eczacıbaşı - Lincoln Electric

Kobatek® ABRAMAX®

*Sertdolgu
Aşınma
Plakaları*

Kobatek®

Kob



Yüzeyi yüksek abrazyon aşınma dayanımına sahip metalik malzeme ile kaplanmış düşük karbonlu çelik plakalara “**Aşınma Plakası**” adı verilir.

Günümüzde aşınma plakalarının üretiminde genel olarak 3 farklı yöntem uygulanmaktadır;

- 1 - Özlü tel ile yüzey kaplama
- 2 - Özlü tel ve tozaltı tozu ilavesi ile yüzey kaplama
- 3 - Dolu tel ve tozaltı tozu ilavesi ile yüzey kaplama

Üretim yöntemlerinin avantaj ve dezavantajları, aşınma plakasının kullanılacağı alana ve kullanıcı beklentilerine göre farklılık göstermektedir.

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret AŞ.'nin, Koruyucu Bakım Teknolojileri (KOBATEK) konusunda sahip olduğu deneyim ve bilgi birikiminin sonucunda, kullanıcıların beğenisine sunduğu “**ABRAMAX Aşınma Plakaları**” beş ana grupta sınıflandırılmaktadır;

- 1 - Krom karbürlü aşınma plakaları “**ABRAMAX-5560**”
- 2 - Yüksek sıcaklık dayanımına sahip aşınma plakaları “**THERMO-5562**”
- 3 - Yüksek aşınma dayanımına sahip bükülerek şekil verilebilen aşınma plakaları “**FLEX-4552**”
- 4 - Maksimum abrazyon dayanımı için kompleks karbürlü aşınma plakaları “**PRESTIGE-6065**”
- 5 - İhtiyaca yönelik aşınma plakaları “**BOUTIQUE**”

Kobatek® ABRAMAX® aşınma plakaları düşük ve orta şiddetteki darbe ile birlikte görülen yoğun abrazyon aşınmasına karşı dayanım gerektiren uygulamalar için özel olarak geliştirilmiştir.

Kobatek® ABRAMAX® aşınma plakaları; çelik fabrikaları, çimento fabrikaları, madencilik ve hafriyat sanayi, iş makineleri, cam üretim tesisleri, MDF ve ahşap yonga üretim tesisleri ve termik santraller başta olmak üzere birçok farklı alanda yoğun olarak kullanılmaktadır. Başlıca kullanım alanları ise aşağıda belirtilmiştir:

- Kömür değirmeni separatör konileri
- Separatör kanatları
- Şutlar ve bunker astarları
- Kepçe kovası aşınma astarları
- Konveyör helezonları
- Titreşimli besleyiciler
- Zincirli konveyörlerin aşınma plakaları
- Siklonlar
- Besleme ve iletim boruları
- Besleme astarları
- Kırıcı astarları
- Fan kanatları ve gövdeleri
- Katalist besleme memeleri
- Pülverize yakıt sistemleri
- Pompa gövdeleri ve pompa rotorları
- Deniz dibi tarama, emme ve boşaltma boruları
- Kül helezonları
- Parçalama kabinleri
- Kırıcı barlar ve ızgaralar
- Şeker değirmenleri

Plaka Ölçüleri - Mikroyapı - Kaynaklı Birleştirme Teknikleri



NOMİNAL PLAKA ÖLÇÜLERİ: 1500 x 3000 mm

5 mm plaka + 3 mm sertdolgu = 8 mm

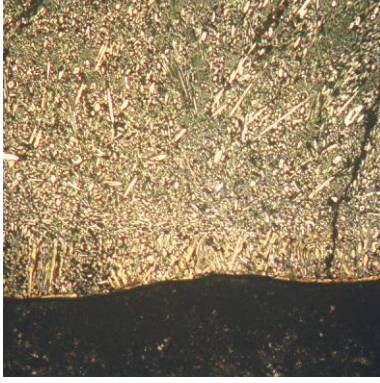
6 mm plaka + 4 mm sertdolgu = 10 mm

8 mm plaka + 4 mm sertdolgu = 12 mm

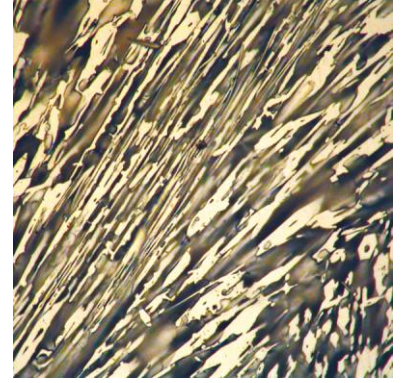
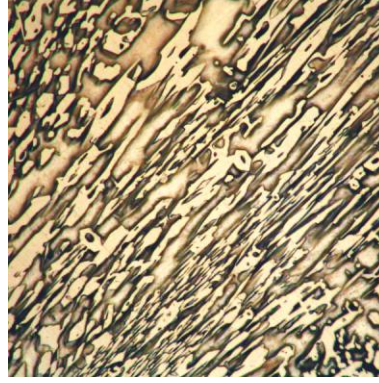
8 mm plaka + 6 mm sertdolgu = 14 mm

10 mm plaka + 5 mm sertdolgu = 15 mm

10 mm plaka + 6 mm sertdolgu = 16 mm



x250



x1000

Resim-1 Hiper-ötektik, ostenit-ötektik matriks içinde M7C3 krom karbürler (**Abramax 5562**)

Kobatek® Abramax AŞINMA PLAKASININ İŞLENMESİ, KESİLMESİ ve KAYNAK EDİLMESİ:

Kobatek® ABRAMAX® sertdolgu plakalarının kimyasal analizi, mikroyapısı ve sahip olduğu sertlik değeri klasik işleme metodlarının kullanımını önemli ölçüde kısıtlar.

Plakaların kenar ve köşe bölgeleri taşlanabilirken yapıdaki yüksek krom içeriği oksijenle kesim yapmayı engeller. Genel olarak tercih edilen kesim yöntemi plazma arkıdır. Plazma arkı ile kesme işleminde; kaliteli, hassas ve temizlik açısından mükemmel sonuçlar elde edilir.

Karbon arkı ve hava kullanarak da plaka üzerindeki sertdolgu tabakasını **lokal** olarak temizlemek mümkündür.

Kobatek® ABRAMAX® sertdolgu plakaları **Kobatek 352** örtülü kaynak elektrodu ile birleştirilir. Burada dikkat edilmesi gereken ana konu birleştirmenin yumuşak çelik taban saçı kısmından yapılmasıdır. Birleştirme amacıyla atılan kaynak dikişinin üzerine daha sonra **Kobatek 578** örtülü kaynak elektrodu ile sertdolgu uygulaması yapılır (Resim-2).



Resim-2 Kobatek 352 ile kaynaklı birleştirme üzerine Kobatek 578 ile sertdolgu uygulaması

Ürün Grupları - Kimyasal Analizler

Abramax 5560 - Thermo 5562 - Flex 4558 - Prestige 6065 - Boutique

Kobatek® Abramax® aşınma plakalarında, farklı sektörlerin ihtiyaçlarına yanıt verebilecek şekilde geliştirilerek tasarlanan 5 farklı ürün bulunmaktadır.

Kobatek® Abramax® 5560

% 30'un üzerinde krom karbür içeren standart aşınma plakalarıdır.

Kobatek® Thermo 5562

Yüksek sıcaklık uygulamaları için geliştirilmiş yapısında molibden içeren aşınma plakalarıdır.

Kobatek® Flex 4852

Kullanıcıya optimum abrazyon aşınma dayanımı sunan ve ihtiyaca göre bükülebilen aşınma plakalarıdır.

Kobatek® Prestige 6065

Maksimum abrazyon dayanımı için kompleks karbür içeren aşınma plakalarıdır.

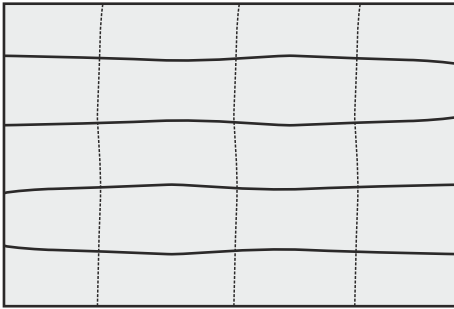
Kobatek® Abramax® Boutique

Standart ürünlerin dışında ihtiyaç duyulan kimyasal ve mekanik değerlere sahip kullanıcının ihtiyaçlarına göre özel olarak üretilen aşınma plakalarıdır.

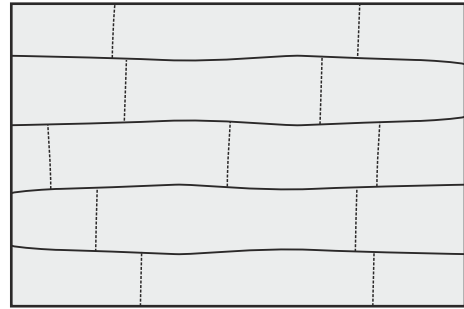
Ürün Adı	C (%)	Cr (%)	Mn (%)	Si (%)	Mo (%)	Nb (%)	B (%)	Sertlik (HRC)	Aşınma Dayanımı İndisi (*)
Abramax 5560	4.0-4.5	26-29	0.4-0.7	0.6-0.8	-	-	-	55-60	8
Thermo 5562	3.8-4.2	28-31	0.4-0.7	0.9-1.1	0.5-0.8	-	-	55-60	10
Flex 4852	3.5-3.8	24-27	1.0-1.5	0.6-0.8	0.3-0.5	-	-	45-50	7
Prestige 6065	4.0-4.5	29-32	0.5-0.9	1.3-1.6	0.4-0.6	2-3	<1	60-65	11
Abramax Boutique	Standart ürünler dışında ihtiyaç duyulan kimyasal ve mekanik değerlere sahip kullanıcıya özel aşınma plakaları							40-65	

(*) **Abrazif Aşınma Dayanımı İndisi:** Hardox/St37 malzemeye göre karşılaştırmalı aşınma dayanımı gösterimidir.

Yüksek sertliğe sahip aşınma plakalarında doğal olarak dikişin enine doğru oluşan ve olması istenen çatlakların tek bir hat boyunca ilerlemesi sonucu plakalarda kırılma ya da kopmalar meydana gelebilmektedir. **Kobatek® Abramax®** aşınma plakalarında, söz konusu çatlakların oluşumu kontrol altında tutulmuş ve çatlakların aşınma plakası boyunca tek hat üzerinde ilerlemesi engellenerek kullanım ömrü arttırılmıştır (Resim-3).



Geleneksel Aşınma Plakası
(Tek bir hat boyunca uzanan çatlaklar)



Kobatek® Abramax® Aşınma Plakası
(Kontrollü çatlak oluşumu)

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş., müşteri beklentileri doğrultusunda sahada inceleme ve Ar-Ge çalışmaları yaparak hızlı bir şekilde onarıma ihtiyaç duyan parçaların çalışma şartlarına uygun bakım-onarım hizmeti sunmaktadır.

Plaka Çeşitleri - Plaka Ölçüleri - Teslim Süreleri

Abramax 5560 - Thermo 5562 - Flex 4558 - Prestige 6065

Kobatek® ABRAMAX® 5560 (Standart)

Ana Plaka Kalınlığı (mm)	Sertdolgu Tabakası Kalınlığı (mm)	Toplam Plaka Kalınlığı (mm)	Teslim Süresi	Ürün Kodu
5	3	8	Stoktan	85KTAP01053
6	4	10	Stoktan	85KTAP01064

Kobatek® THERMO 5562

Ana Plaka Kalınlığı (mm)	Sertdolgu Tabakası Kalınlığı (mm)	Toplam Plaka Kalınlığı (mm)	Teslim Süresi	Ürün Kodu
5	3	8	Stoktan	85KTAP03053
6	4	10	Stoktan	85KTAP03064
8	4	12	2 hafta	85KTAP03084
8	6	14	2 hafta	85KTAP03086
10	5	15	2 hafta	85KTAP03105
10	6	16	2 hafta	85KTAP03106

Kobatek® FLEX 4558

Ana Plaka Kalınlığı (mm)	Sertdolgu Tabakası Kalınlığı (mm)	Toplam Plaka Kalınlığı (mm)	Teslim Süresi	Ürün Kodu
6	4	10	2 hafta	85KTAP02064
8	4	12	2 hafta	85KTAP02084
8	6	14	2 hafta	85KTAP02086
10	5	15	2 hafta	85KTAP02105
10	6	16	2 hafta	85KTAP02106

Kobatek® PRESTIGE 6065

Ana Plaka Kalınlığı (mm)	Sertdolgu Tabakası Kalınlığı (mm)	Toplam Plaka Kalınlığı (mm)	Teslim Süresi	Ürün Kodu
6	4	10	2 hafta	85KTAP05064
8	4	12	2 hafta	h85KTAP05084
8	6	14	2 hafta	85KTAP05086
10	5	15	2 hafta	85KTAP05105
10	6	16	2 hafta	85KTAP05106



 **Eczacıbaşı**

**LINCOLN®
ELECTRIC**

Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, 2. Cadde, No: 5, Şekerpınar 41420 Çayırova - KOCAELİ
Tel: (0262) 679 78 00 Faks: (0262) 679 77 00

İstanbul Bölge Satış Bürosu : Rauf Orbay Cad, Evliya Çelebi Mah, Ak İş Merkezi, No: 33, İçmeler, 34944 Tuzla - İSTANBUL
Tel: (0216) 395 84 50 - 395 56 77 Faks: (0216) 395 84 02

Ankara Bölge Satış Bürosu : Ostim Sanayii Sitesi, Ahi Evran Caddesi, No: 83, 06370, Ostim - ANKARA
Tel: (0312) 385 13 73 - pbx Faks: (0312) 354 02 84

İzmir Bölge Satış Bürosu : Mersinli Mahallesi, 1. Sanayii Sitesi, 2822. Sokak, No: 25, 35120, İZMİR
Tel: (0232) 449 90 35 - 449 01 64 Faks: (0232) 449 01 65

Adana Bölge Satış Bürosu : Kızılay Caddesi, Karasoku Mahallesi, 6. Sokak, Baykan İshani, No: 9/E, 01010, ADANA
Tel: (0322) 359 59 67 - 359 60 45 Faks: (0322) 359 60 01

www.askaynak.com.tr