

## Metallerin yerini alan endüstriyel plastik



*Yeni Teknoloji, Geliştirilmiş Özellikler*

# KESTAMİD®

## Döküm Poliamid

Kestamid® Polikim'in tescilli markasıdır.

# KESTAMİD®

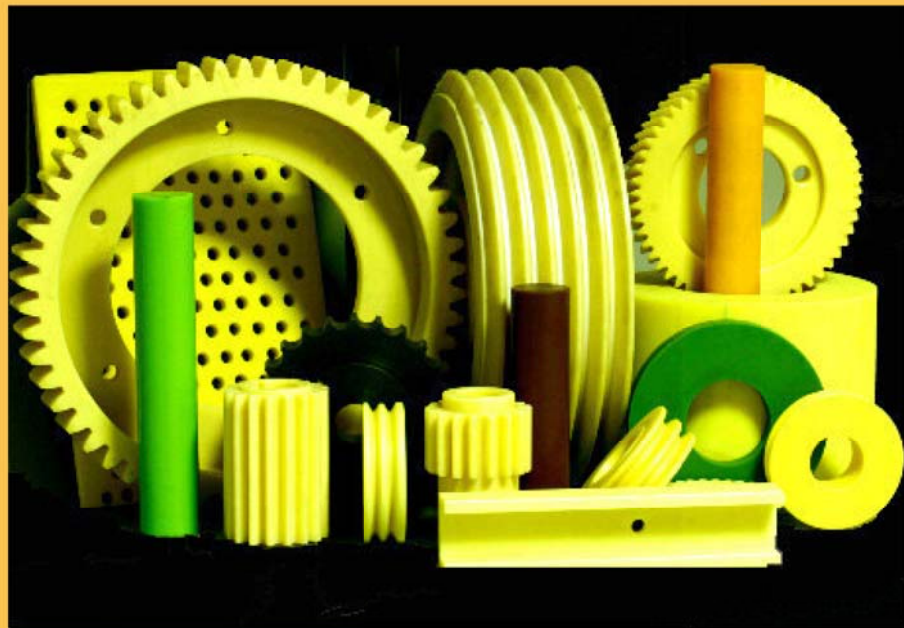


## Genel Özellikler

Kestamid® Polikim'in tescilli markasıdır.

**KESTAMİD®**, kimyasal yönden çapraz bağlı (cross-linked) moleküler yapısı nedeni ile üstün özelliklere sahip bir poliamid türüdür. Poliamidler yüksek mekanik, fiziksel ve kimyasal özelliklerden dolayı sanayide en çok kullanılan mühendislik plastiklerinden biridir. **KESTAMİD®** çok yüksek molekül ağırlığı, kristal yapısı ve çapraz bağlara sahip olma özelliklerinden dolayı sert, aşınmaya ve bükülmeye dayanıklı ve Nylon 6'ya göre daha az su emen sağlam bir plastiktir. **KESTAMİD®**'in bilinen mekanik ve fiziksel özelliklerini daha da arttırmak amacı ile özel katkıli tipleri de imal edilmektedir.

**KESTAMİD®** sarı renktedir. Arzu edilirse siyah veya değişik renklerde de üretilmesi mümkündür. **KESTAMİD®** üniversal metal ve ağaç işleme tezgahlarında kolaylıkla işlenebilir. **KESTAMİD®**'in kimyasal maddelere dayanımı iyidir.



# KESTAMİD®

## Standart Tipler

Kestamid® Polikim'in tescilli markasıdır.



**KESTAMİD®**, Döküm Poliamid veya Döküm Nylon adları ile de tanımlanır.

**KESTAMİD®** üstün mekanik, fiziksel, kimyasal ve elektriksel özelliklerden dolayı her türlü sanayide çok kullanılan bir mühendislik plastiğidir.

Alüminyum, bakır, bronz, çelik, fiber, piring ve diğer metallerin kullanıldığı birçok yerde bu metallerin yerine kullanılabilir.

### YENİ POLİKİM TEKNOLOJİSİ İLE NELER GELİŞTİ?

- Darbe dayanımı artırıldı.
- Sürtünme katsayısı düşürüldü.
- İç gerilme ve stresler azaltıldı.
- Mekanik olarak kolay işlenir hale geldi.
- Ölçüler büyüdü.
- Çeşitli renk olanağı sağlandı.

Yeni **KESTAMİD®** dünya standartlarında üretilmeye başlandı.



#### TAKOZ

Diş Çap Ø15-Ø700mm, Boy 500-1000mm

#### İÇİ BOŞ TAKOZ

Diş Çap Ø70-Ø625mm, İç Çap Ø40-Ø300mm, Boy 500-1000mm

#### KALIN ETLİ BORU

Diş Çap Ø70-Ø200mm, Boy 1000mm, Et kalınlığı 10-50mm

#### LEVHA

Kalınlık 10-130mm, En X Boy 500X500 - 500X1000 - 600X600, 600X1200 - 1000X1000 - 1000X2000 - 1200X1850 - 1220X2000mm

# KESTAMİD®



## Dolgulu Tipler

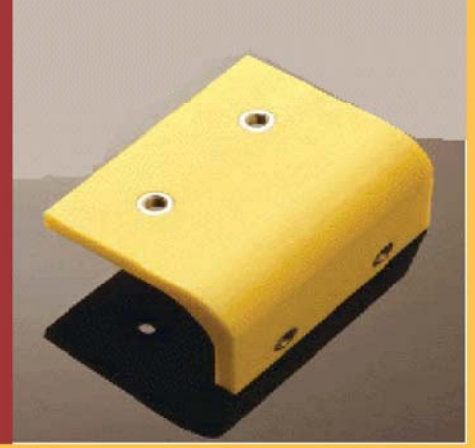
Kestamid®, Kestoil®, Kestlub® Polikim'in tescilli markalarıdır.



- **KESTOİL®**  
(Yağlayıcı dolgulu, yataklık)
- **KESTLUB®**  
(Katkı yağlayıcı dolgulu, yataklık)
- **KESTAMİD-HS®**  
(Sıcaklık dayanımı artırılmış)
- **KESTAMİD-HSUV®**  
(Sıcaklık ve UV dayanımı artırılmış)
- **KESTAMİD-NT®**  
(Gıda ve ilaç uygulamaları için)
- **KESTAMİD-GRF®**  
(Grafitli, basınca dayanıklı, yataklık)

# KESTAMİD®

## Teknik Özellikler



Kestamid®, Kestoil®, Kestlub® Polikim'in tescilli markalarıdır.

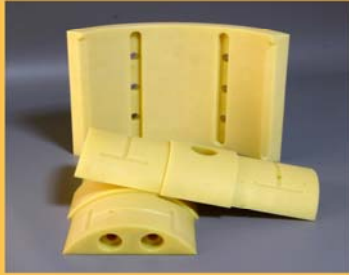
Özellikler	Test Metodu ISO	Birim	KESTAMİD®	KESTOİL®	KESTLUB®	KESTAMİD HS®	KESTAMİD GRF®
Renk			Sarı	Yeşil	Kırmızı	Mavi	Koyu Gri
Özgül Ağırlık	1183	gr/cm <sup>3</sup>	1.15	1.14	1.15	1.15	1.15
Su emme (Doymuş)	62	%	7	5	5	6	5
<b>Mekanik Özellikler</b>							
Çekme Dayanımı	527	Kg/cm <sup>2</sup>	850	750	800	800	750
Elastik Modül	527	Mpa	4000	4000	4000	4000	4100
Kopma Uzaması	527	%	>20	>30	>20	>20	>20
Basma Dayanımı	604	Kg/cm <sup>2</sup>	950	950	950	950	1050
Basma Modülü	604	MPa	2700	2500	2600	2700	3000
Darbe Dayanımı (Charpy, çentiksiz)	179	Kj/m <sup>2</sup>	Kırılmadı	Kırılmadı	Kırılmadı	Kırılmadı	Kırılmadı
Darbe Dayanımı (İzod, çentikli)	180	Kj/m <sup>2</sup>	5.6	6	6	5.6	5
Sürtünme Katsayısı (Dinamik)			0.39	0.15	0.08	0.39	0.15
Sertlik	868	Shore D	84	83	84	84	85
Aşınma Hızı		mg/km	0.44	0.11	0.02	0.44	0.20
K Faktörü		mm <sup>3</sup> /Nm	5.0x10 <sup>-6</sup>	1.2x10 <sup>-6</sup>	0.25x10 <sup>-6</sup>	5.0x10 <sup>-6</sup>	1.2x10 <sup>-6</sup>
<b>Termal Özellikler</b>							
Erime Sıcaklığı		°C	220	220	220	220	220
Maksimum Sürekli Çalışma Sıcaklığı		°C	110	110	110	125	115
Kısa Süreli Maksimum Çalışma Sıcaklığı		°C	170	170	170	185	175
Isı Genleşme Katsayısı	11359	°C <sup>-1</sup>	8x10 <sup>-5</sup>	8x10 <sup>-5</sup>	8x10 <sup>-5</sup>	8x10 <sup>-5</sup>	8x10 <sup>-5</sup>
<b>Elektriksel Özellikler</b>							
Dielektrik Sabiti	60250		3.7	3.7	3.7	3.7	
Dielektrik Dayanımı	60243	kV/mm	25	25	25	25	
Hacimsel Direnç	60093	Ω.cm	>10 <sup>14</sup>	>10 <sup>14</sup>	>10 <sup>14</sup>	>10 <sup>14</sup>	
Yüzeysel Direnç	60093	Ω	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>13</sup>	

# KESTAMİD®



## Kullanma Yerleri

Kestamid® Polikim'in tescilli markasıdır.



### HADDE YATAK ve KIZAKLARI

Haddehanelerde, çalışma ortamı gereği, yüksek mekanik dayanım ve yüksek sıcaklık dayanımı birlikte aranan özelliklerdir. **KESTAMİD®**'in bu özellikleri bünyesinde bir arada bulundurması ve ayrıca yağlama gerektirmemesi, onun haddehane yatak, kızak ve pabuçları için ideal bir malzeme olmasını sağlar.



### DEMİRYOLU SEKTÖRÜ

**KESTAMİD®** sahip olduğu yüksek darbe ve aşınma dayanımı, düşük sürtünme katsayısı ve üstün mekanik özellikleri ile bütün dünyada demiryollarında ve trenlerde güvenle kullanılmaktadır.



### MAKARALAR, KASNAKLAR

Çelik halat ve tellerin iletiminde, alüminyum ve metal profillerin yönlendirilmesinde, asansör, teleferik ve havai hatlarda, sessiz çalışması, aşınmaması ve korozyona dayanması istenen yerlerde **KESTAMİD®** rakipsiz bir çözümdür.



### MAKİNE PARÇALARI

**KESTAMİD®** ambalaj, tekstil, metal işleme, deri, kimya, inşaat, vb. tüm makinelerde, metal malzemenin yerine başarıyla kullanılmaktadır. Hafif olması, korozyona dayanması, darbe dayanımı ve üstün mekanik özellikleri kullanıcıya büyük avantaj sağlamaktadır.

# KESTAMİD®



## Kullanma Yerleri

Kestamid® Polikim'in tescilli markasıdır.



### DİŞLİLER

**KESTAMİD®** mekanik hareket iletiminde, darbe dayanımı, sessiz çalışması ve yağlama istememesi dolayısıyla her türlü dişli çark için kullanılır. Takım tezgahlarında kolaylıkla işlenir. Ortamdan etkilenmez, korozyona dayanıklıdır. Makinenin vibrasyonsuz ve darbesiz çalışmasını sağlar.

**KESTAMİD®** düz, helisel, sonsuz, vb. dişli mekanizmalarında hafif ve ekonomik bir malzemedir.



### YATAKLAR, BURÇLAR

**KESTAMİD®** yatak, burç ve kızaklar yüksek aşınma dayanımına sahiptir. Hafiftir. Çok düşük sürtünme katsayısı dolayısıyla yağlama istemez. Sessiz çalışır. Darbeli ve vibrasyonlu hareketlerde amortisör olarak görev yapar.

Montajları kolaydır, bakım gerektirmez. Makina ve ekipmanlarda ekonomik bir çözümdür.

## ÇEŞİTLİ KULLANIM ALANLARI

İnşaat Makineleri Parçaları  
Rulo, Silindir Kaplamaları  
Gemi Şaft ve Dümen Mili Yatakları  
Contalar  
Besleme Vidaları  
Aşınma Plakaları  
Kılavuz Bantları  
Yönlendirici Profiller  
Sıyırıcılar  
Pres Plakaları  
Kayıcı Aşıklar  
Çekiç Başları  
vb...

Pompa ve Vana Kılıfları  
Manifoltlar  
Zamanlama Dişlileri  
Kaplinler  
Aşınma Pabuçları  
Elevatör Kovaları  
Çelik Göbekli Makara, Dişli ve Burçlar  
Teleskopik Silindir Yatakları  
Kurutma Silindir Dişlileri  
Su Tasfiye Ekipman Parçaları  
Araba Tekerlekleri  
Prototip Makine Parçaları  
vb...

# 1971'den günümüze mühendislik plastikleri üretiminde lider.

EFALON®

KESTAMİD®

ULPOLEN®

SORUNLARINIZA ÇÖZÜM ÜRETİYORUZ.+

Efalon®, Kestamid®, Ulpolen® Polikim'in tescilli markalarıdır.

EFALON®, PTFE Saf T-100



**EFALON®**, Polikim'in PTFE malzemesidir.

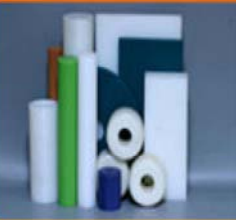
Başka hiçbir malzemede birarada bulunmayan üstün özelliklere sahiptir. Sanayide kullanılan bütün kimyasal maddelere dayanıklıdır. -260°C ile +270°C arasında kullanılır. Yüzeyine hiçbir şey yapışmaz. Buzdan daha kaygan bir malzemedir.

KESTAMİD®, PA6G Standard



**KESTAMİD®** üstün mekanik, fiziksel ve kimyasal özelliklerden dolayı her türlü sanayide çok kullanılan endüstriyel plastiklerden biridir. **KESTAMİD®**'in darbe ve yorulma dayanımı iyi, aşınma mukavemeti yüksektir. Sanayide metallerin yerini alan bir mühendislik plastiğidir.

ULPOLEN®, UHMWPE 1000



**ULPOLEN®** çok yüksek molekül ağırlıklı polietilen ailesinden bir mühendislik plastiğidir. **ULPOLEN®** normal polietilenden çok farklı özelliklere sahiptir. Özgül ağırlığı düşüktür. Su emmez. Darbeye ve aşınmaya son derece dayanıklıdır. Sürtünme katsayısı düşüktür. Kimyasal dayanımı ve elektriksel özellikleri iyidir.

**POLİKİM**  
POLİMER ve KİMYA SANAYİİ A.Ş.

Polikim A.Ş.  
İstanbul Cad. No.63  
41410 Gebze - Kocaeli

Telefon: 0262 - 653 2643  
Faks : 0262 - 653 6142  
E-mail : polikim@polikim.com.tr  
www.polikim.com.tr