

İŞLEV ODAKLI MÜHENDİSLİK İLE
VERİM VE DAYANIKLILIK



POLIMETSAN

Hassas İşlenmiş ve İhtiyaca Özel Üretilmiş
ENDÜSTRİYEL BİLEŞENLER





İÇERİK

01	MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİ VE METAL PARÇALAR	4
02	ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR	5
	2.a Vinçler ve Konveyörler	6
	2.b Limanlar ve Makineler	7
	2.c Araç Üstü Ekipmanlar	8
	2.d Parçaya Özel Taşıma Çözümleri	9
03	PARÇA, ÜRETİM VE UYGULAMA KAPSAMI	10
04	MALZEME SEÇİM REHBERİ	11
	4.a Özellikler ve Kullanım Alanları	12
	4.b Özellikler ve Kullanım Alanları	13
05	ÖZEL ÜRETİM	14
	5.a Teklif Talebi (RFQ) Bilgileri	15
	5.b Tasarım ve Mühendislik Desteği	16
06	KALİTE DOKÜMANTASYONU	17
07	TEDARİK SÜREKLİLİĞİ	18
08	İLETİŞİM	19

1

MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİ VE METAL PARÇALAR

İşlenmiş plastik ve metal parçalar, fikstürler ve teknik çizime dayalı özel imalat tek bir üretim kapsamında sunulur. Tasarım ve mühendislik desteği üretim sürecini tamamlar.

METAL PARÇALAR VE FİKSTÜRLER

Özel metal parçalar, fikstürler ve makine elemanları üretilir. Plastik ve metal bileşenler; aynı makine, üretim hattı veya yedek parça projesi için birlikte tedarik edilebilir.

PLASTİK PARÇALAR

Mühendislik plastikleri; malzeme sınıfı, parça geometrisi ve çalışma koşullarına göre işlenir. Tipik parçalar arasında kayma pabuçları, aşınma şeritleri, kılavuz raylar, burçlar, makaralar, astarlar ve koruma plakaları yer alır.

ÇİZİM VE NUMUNE BAZLI ÜRETİM

Üretim; teknik çizim, 3D dosya, numune, mevcut parça veya tanımlanmış bir uygulama üzerinden başlatılabilir.

TASARIM VE MÜHENDİSLİK DESTEĞİ

Parça geometrisi, malzeme seçimi ve üretim yöntemi; işlevsel gereksinimler, yük durumu, hareket karakteristiği, montaj koşulları ve çalışma ortamı birlikte değerlendirilerek belirlenir.

2

ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR

Özel üretim plastik ve metal parçalar;
farklı endüstriyel sistemlerin yük, hareket, aşınma ve diğer
çevresel koşullarına uyumu ve dayanıklılığı hesaplanarak
tasarlanır ve üretilir.

UYGULAMA ALANLARI

- Vinçler ve yükseltici platformlar
- Konveyörler ve endüstriyel hatlar
- Liman ve denizcilik uygulamaları
- Makine ve OEM yedek parçaları
- Araç üstü ekipmanlar
- Parçaya özel taşıma çözümleri

2 ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR: a Vinçler ve Konveyörler

Hareketli ve yük taşıyan sistemler için
bom kayma pabuçlar, aşınma plakalar,
kılavuz elemanlar, destek pabuçlar, burçlar,
makaralar ve yedek parçalar.

VİNÇLER VE
YÜKSELTİCİ
PLATFORMLAR

KONVEYÖRLER
VE ENDÜSTRİYEL
HATLAR

İç taşıma sistemleri ve üretim hatları için
zincir kılavuzları, aşınma şeritler, yan
kılavuzlar, kaydırma rayları, makaralar,
konveyör profiller ve özel parçalar.

2 ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR: .b Limanlar ve Makineler

LİMAN VE DENİZCİLİK UYGULAMALARI

Usturmaça paneller, rıhtım koruma plakalar, liman kazık güçlendirme ceket, aşınma ve darbe yüzeyler, yedek polimer paneller ve projeye özel diğer bileşenler.

Makine üreticileri, endüstriyel ekipman tedarikçileri ve farklı sektörlerdeki montaj ve OEM yedek parça ihtiyaçları için teknik çizim veya numuneye göre parçalar üretilir.

MAKİNE VE OEM YEDEK PARÇALARI

2 ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR: .c Araç Üstü Ekipmanlar

Hareketli mekanizmalar, hidrolik sistemler, geri dönüşüm ve atık transfer araçları, itfaiye araçları, servis araçları ve diğer özel ekipmanlar için özel üretim plastik ve metal parçalar. Sıvı, gaz ve hava uygulamalarına özel tank ve hazneler mühendislik plastikleri ve metallerden üretilir.

ARAÇ ÜSTÜ EKİPMANLAR

ÖZEL ÜRETİM GEREKSİNİMLERİ

Standart dışı parçalar; montaj alanı, çalışma koşulları ve performans gereksinimleri doğrultusunda tasarlanır ve üretilir.

2 ENDÜSTRİYEL UYGULAMALAR: 2.d Parçaya Özel Taşıma Çözümleri

TAŞIMA KASALARI

Parçaya özel taşıma kasaları; üretim, tesis içi taşıma, depolama ve sevkiyat süreçlerinde parçaların düzenli ve güvenli biçimde korunması için geliştirilir.

Kasa içi separatörler ve destek elemanları; parçanın geometrisi, yüzey hassasiyeti, ağırlığı ve taşıma koşulları dikkate alınarak uygun malzeme ve işleme yöntemiyle üretilir. Parçalar arasındaki temas ve taşıma sırasındaki hareket sınırlandırılarak hasar riski azaltılır.

KASA İÇİ SEPARATÖRLER



3

PARÇA, ÜRETİM VE UYGULAMA KAPSAMI

Mühendislik plastikleri ve metaller; parça geometrisi, malzeme özellikleri ve teknik gereksinimler doğrultusunda işlenerek özel bileşenlere, fiktörlere ve yedek parçalara dönüştürölür.

PLASTİK BİLEŞENLER

- Bom kayma pabuçlar
- Aşınma şeritleri ve plakalar
- Kılavuz raylar ve zincir kılavuzlar
- Burçlar, makaralar ve kasknaklar
- Astarlar ve koruma paneller
- Usturmaça paneller ve rıhtım koruma plakalar
- Destek pabuçlar ve darbe yüzeyleri

METAL BİLEŞENLER VE FİKTÖRLER

- Özel işlenmiş yedek parçalar
- Sandviç panel makinesi kalıpları ve destek bloklar
- Makine elemanları ve destek parçalar
- Özel fiktörler
- Konumlandırıcı ve kızak parçalar

- Numuneye göre üretilen yedek parçalar
- Teknik çizime göre üretilen plastik ve metal parçalar
- Plastik ve metal parçalarda kaynaklı imalat, takviye uygulamaları ve belirtilen toleranslara uygun şekillendirme

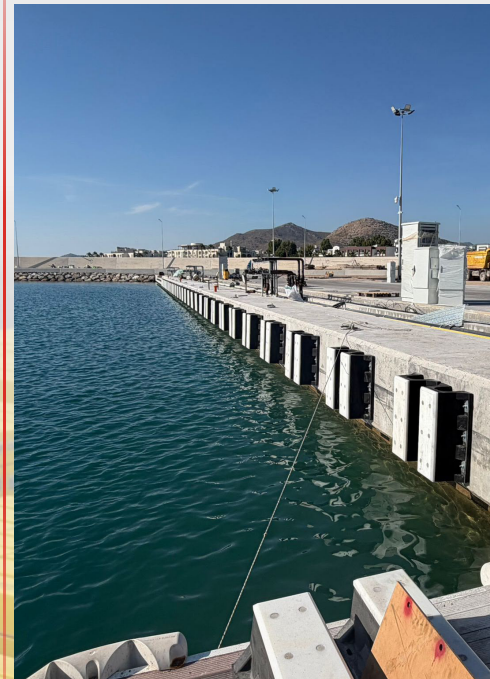
ÇİZİM VE NUMUNE BAZLI ÜRETİM

MALZEME SEÇİM REHBERİ

Malzeme seçimi; yük, hareket, sıcaklık, kimyasal etki, boyutsal gereksinimler ve beklenen hizmet ömrüne göre yapılır.

SEÇİM KRİTERLERİ

- Yük ve darbe
- Sürtünme ve aşınma
- Hareket türü
- Sıcaklık
- Kimyasal temas
- Dış ortam veya deniz koşullarına maruz kalma
- Boyutsal kararlılık
- Beklenen hizmet ömrü



4 MALZEME SEÇİM REHBERİ:

1.a Özellikler ve Kullanım Alanları

HDPE

Astarlar, paneller, koruma plakaları ve genel endüstriyel bileşenlerde kullanılan, dayanıklı ve kimyasallara dirençli bir malzemedir.

PA PA6G DÖKÜM POLİAMİD

Kayma pabuçları, makaralar, burçlar, kasnaklar, kılavuz bloklar ve endüstriyel yedek parçalar gibi yük taşıyan bileşenlerde yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci sağlar.

POM ASETAL DELİRİN

Hassas işlenmiş parçalar, dişliler, burçlar, makaralar, bağlantı elemanları ve küçük mekanik bileşenler için rijit ve boyutsal kararlılığı yüksek bir malzemedir.

4 MALZEME SEÇİM REHBERİ:

1.b Özellikler ve Kullanım Alanları

PTFE TEFLON

Contalar, sızdırmazlık elemanları, kayma yüzeyleri, yatak bileşenleri ve kimyasala maruz kalan uygulamalar için düşük sürtünmeli ve kimyasal direnci yüksek bir malzemedir.

PU POLİÜRETAN

Tekerlekler, tamponlar ve darbe koruma bileşenlerinde kullanılan elastik ve aşınmaya dirençli bir malzemedir. Uygunluğu; üretim yöntemi, geometri ve uygulamaya bağlıdır.

UHMWPE

Konveyör aşınma şeritleri, zincir kılavuzları, kayma plakaları, usturma panelleri, astarlar ve denizcilik uygulamalarında kullanılan, düşük sürtünmeli, darbe ve aşınma direnci yüksek bir malzemedir.



5

ÖZEL ÜRETİM

Standart dışı veya uygulamaya özel plastik ve metal parçalar, fikstürler ve yedek parçalar; teknik çizim, 3D model, numune ya da tanımlanmış gereksinimler doğrultusunda üretilir. Malzeme, geometri, tolerans ve üretim yöntemi; parçanın işlevi, çalışma koşulları ve montaj gereksinimleri birlikte değerlendirilerek belirlenir.



5. ÖZEL ÜRETİM a. Teklif Talebi (RFQ) Bilgileri

Tekliflendirme; parçaya ilişkin teknik veriler, çalışma koşulları, adet ve teslimat beklentileri birlikte değerlendirilerek yürütülür.

GEREKLİ BİLGİLER

- Malzeme tercihi veya parçadan beklenen işlev
- Parça ölçüleri, toleranslar ve kritik yüzeyler
- Adet ve beklenen tekrar siparişleri
- Çalışma yükü ve hareket türü
- Sıcaklık, kimyasal etki, dış ortam veya deniz koşullarına maruz kalma
- Teknik çizim, 3D dosya, numune parça veya uygulama fotoğrafı
- Hedef teslim tarihi ve teslim yeri

DOSYA FORMATLARI

PDF | DXF | DWG | STEP

* Farklı dosya formatlarının kullanılabilirliği için teklif talebi öncesinde iletişime geçilerek teyit edilmelidir.

5 ÖZEL ÜRETİM

.b Tasarım ve Mühendislik Desteği

Henüz nihai tasarımı oluşturulmamış veya mevcut tasarımının uygulamaya uyarlanması gereken parçalar; işlev, montaj alanı, yük, hareket ve çalışma koşulları dikkate alınarak üretim öncesinde değerlendirilir ve geliştirilir.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

- Geometri ve uyum
- Malzeme seçimi
- Üretilbilirlik
- Montaj veya kurulum kısıtları
- Yük, hareket ve aşınma koşulları
- Numune veya mevcut geometriden geliştirme

Aynı işlevi yerine getiren bir parça olsa bile kullanılacağı makine ve **çalışma koşullarına göre farklı geometri, malzeme ve üretim yöntemi** gerektirebilir.

Tasarım ve mühendislik desteği; montaj alanı, **yük, hareket** ve **çevresel etkileri** üretim öncesinde birlikte ele alarak parçanın uygulamaya göre projelendirilmesini sağlar.

6

KALİTE DOKÜMANTASYONU

Kalite kayıtları, malzeme bilgileri ve projeye özel belgeler; ürünün teknik gereksinimleri ve üretim kapsamına göre hazırlanır veya temin edilir. Doküman türü ve kapsamı teklif aşamasında belirlenir.

KALİTE VE UYGUNLUK BELGELERİ

- Geçerli sertifikalar
- Malzeme bilgileri
- Gerektiğinde üretim kayıtları
- Muayene raporları veya projeye özel kayıtlar



7

TEDARİK SÜREKLİLİĞİ

Mevcut tedarik yapısını tamamlayan ek bir üretim kaynağı, kapasite değişimleri ve termin baskısı karşısında planlama esnekliği sağlar. Kritik parçaların birden fazla kaynaktan tedarik edilebilmesi, satın alma süreçlerini daha kontrollü ve öngörülebilir hale getirir.



8

İLETİŞİM

Yeni bir proje, teknik konular ya da iş birliği için iletişim bilgilerimiz:

sales@polimetsan.com

+90 501 130 2841

polimetsan.com



POLİMETSAN

BİR  KURULUŞUDUR

