



KPA

Kucukpazarli Aerospace

ACCURACY
BECOMES
PRECISION

ŞİRKET PROFİLİ

KPA detay parça üretimi yapan ve ürettiği parçaların alt montajını gerçekleştiren bir havacılık firmasıdır.

Alüminyum ve işlenmesi zor malzeme tiplerine şekil vermede yüksek tecrübeye sahiptir.

408 Çalışan

Beyaz Yaka
33.3%



Mavi Yaka
66.7%

16

Havacılık programında; Doğrudan Tedarikçi veya Fason Üretici konumundadır.

4.250

farklı kalem parça üretimi

1.050.000

yıllık parça sevkiyatı

Şirket Tarihçesi

1975

KPA Kuruldu

2000

ISO 9001
Kalite Belgesi Alındı

2001

TAI Onaylı
Tedarikçisi Oldu

2009

AS9100
Kalite Belgesi Alındı

2012

Montaj Tesisi
Açıldı

2015

NADCAP Onaylı Isıl İşlem
Tesisi Açıldı

2019

Yüzey İşlem Tesisi kurulmaya
başlandı ve AR&GE
Departmanı kuruldu.

PROJELER

AIRBUS

472
Detay Parça
Sec 18 & 19
213 Farklı Parça

A320,A330,A380,A350,A400M

BOMBARDIER

B737, B777,
B747

423
Detay Parça
1253
Alt Montaj

185
Detay Parça

CS300-CS100

F35

275
Detay Parça

BOEING

JSF

AGUSTA

55
Farklı
Detay Parça

110
Farklı Detay
Parça

COUGAR

20
Farklı Detay
Parça

SIKORSKY

YEREL PROJELER

HURKUS

218
Farklı
Detay Parça

10
Farklı
Detay Parça

ATAK

13
Farklı
Detay Parça

166
Farklı Detay
Parça

MELTEM
II-III

TIHA-
ANKA



**HÜRJET'E AİT KRİTİK
PARÇANIN ÜRETİMİ**

207



208

**MMU'YA AİT KRİTİK
PARÇANIN ÜRETİMİ**



BELL 429

18 farklı detay parça üretimi

Proje süresi 5 yıl

Malzeme temini, işleme, montaj,
yüzey işlem, teslimat

Yıllık ciro \$ 1,5 Million



DAHER A330

34 farklı parça üretimi

Malzeme temini, işleme,
montaj, yüzey işlem,
teslimat

Yıllık ciro \$ 1 Million



SAFRAN H160-H170 HELIKOPTER

H160-H170 HELİKOPTER
YAKIT VALFİ için 170 farklı
parça üretimi

Malzeme temini, işleme,
montaj, yüzey işlem,
test,teslimat

Yıllık ciro \$ 1,2 Million



SIKORSKY T-70

TAIL CONE MONTAJI



AKSUNGUR İNİŞ TAKIMI



ÜRETİM



**MONTAJ
&
TEST**

Müşterilerimiz

Tier1&Tier2

- TAI
- Bell
- Safran
- Daher
- PAG
- Aselsan
- Roketsan
- Tübitak Sage
- Tübitak Uzay
- FNSS



HAVACILIKTA İMALAT YÖNTEMLERİ



Talaşlı İmalat

- TORNALAMA
- FREZELEME
- VARGELLEME
- DELİK DELME
- TAŞLAMA
- BROŞLAMA
- HONLAMA
- LEBLEME



Talaşsız İmalat

- DÖKÜM
- DÖVME
- PLASTİK ŞEKİL VERME
- TOZ METALURJISI





Kimyasal imalat

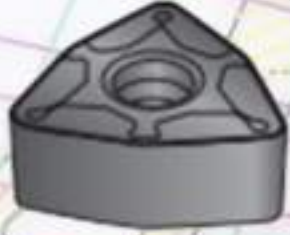
- PLASTIK ENJEKSIYON/EKSTRUZYON

Kalıpla Üretim

- 
- A close-up photograph of a metal cutting operation. A sharp, V-shaped metal tool is positioned to cut a piece of metal. The metal being cut is a flat, rectangular sheet. The background is blurred, showing other industrial equipment and metal parts.
- KESME KALIPLARI
 - BÜKME KALIPLARI
 - HIDROFORMING
 - STRETCHFORMING
 - ÇEKME KALIPLARI
 - SIVAMA KALIPLARI



Kesici Takımlar



W
1

N
2

M
3

G
4

06
5

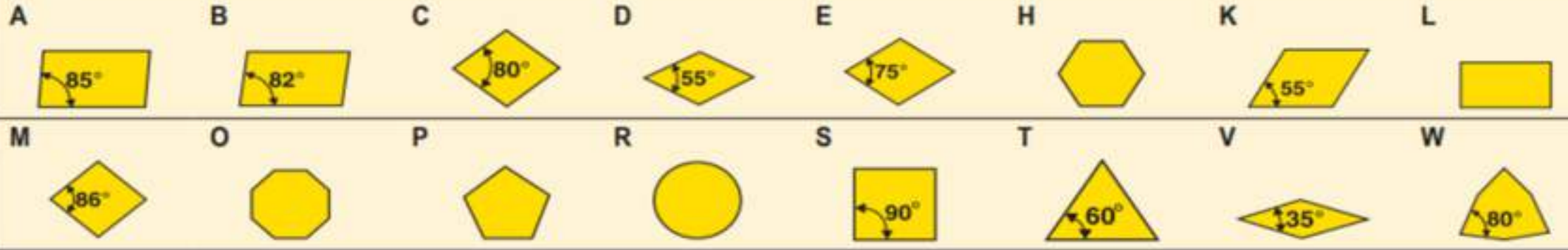
04
6

08
7

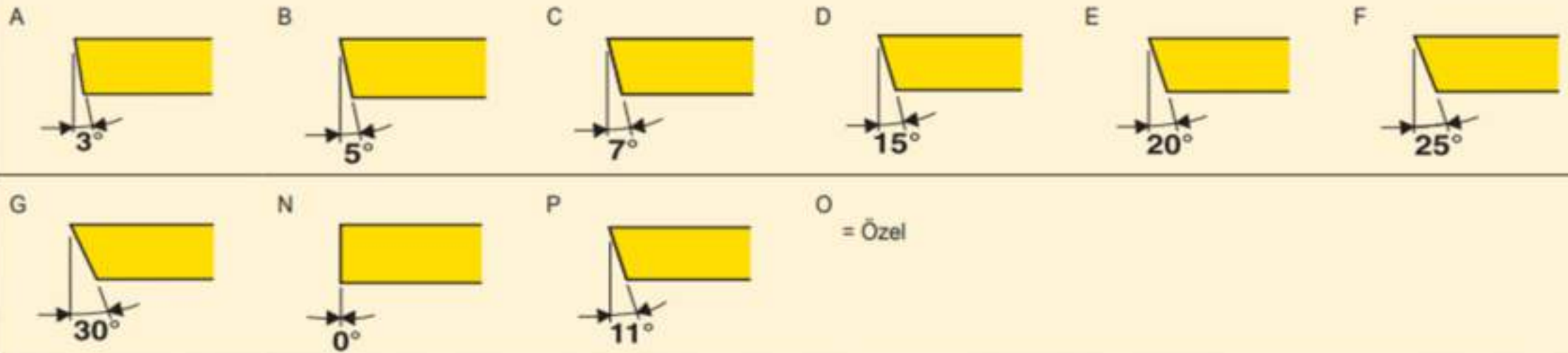
ISO Kodları

1. Temel Şekiller
2. Boşluk Açısı
3. Toleranslar
4. Bağlama Şekilleri
5. Kesme Kenar Uzunluğu
6. Kalınlık
7. Köşe Radyüsü

1. Uç şekli



2. Uç kenar boşluk açısı



KESİCİ TAKIM ÇEŞİTLERİ **TURNING**



MILLING

INDEXIBLE MILLING CUTTER



MILLING

SOLID MILLING



DRILLING



THREADING



DISC MILLING



Malzeme Türüne Göre Kesici Takım Seçimi

ISO Color Codes, Terminology & Formulas



Malzeme Türüne Göre Kesme Şartlarının Belirlenmesi

Cutting data calculation

RPM	$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot D_c}$	(rev/min) (inch/min)
Cutting speed	$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D_c}{1000}$	(m/min) (ft/min)
Feed speed	$v_f = n \cdot \text{ZEFP} \cdot f_z$	(mm/min) (inch/min)
Feed per revolution	$f = \text{ZEFP} \cdot f_z$	(mm/rev) (inch/rev)
Material removal rate	$Q = \frac{a_e \cdot a_p \cdot v_f}{1000}$	(cm ³ /min) (inch ³ /min)

Effective No. of teeth (ZEFP)

The effective No. of teeth (ZEFP) is used to calculate the feed speed (v_f) and the feed per revolution (f).

For most of the cutters the effective No. of teeth (ZEFP) is equal to the No. of teeth in the cutter (ZNP), but for some of the cutters ZEFP is less than ZNP.



THANK YOU