



SolidCAM Zirve 2018

SolidCAM 5 Eksen

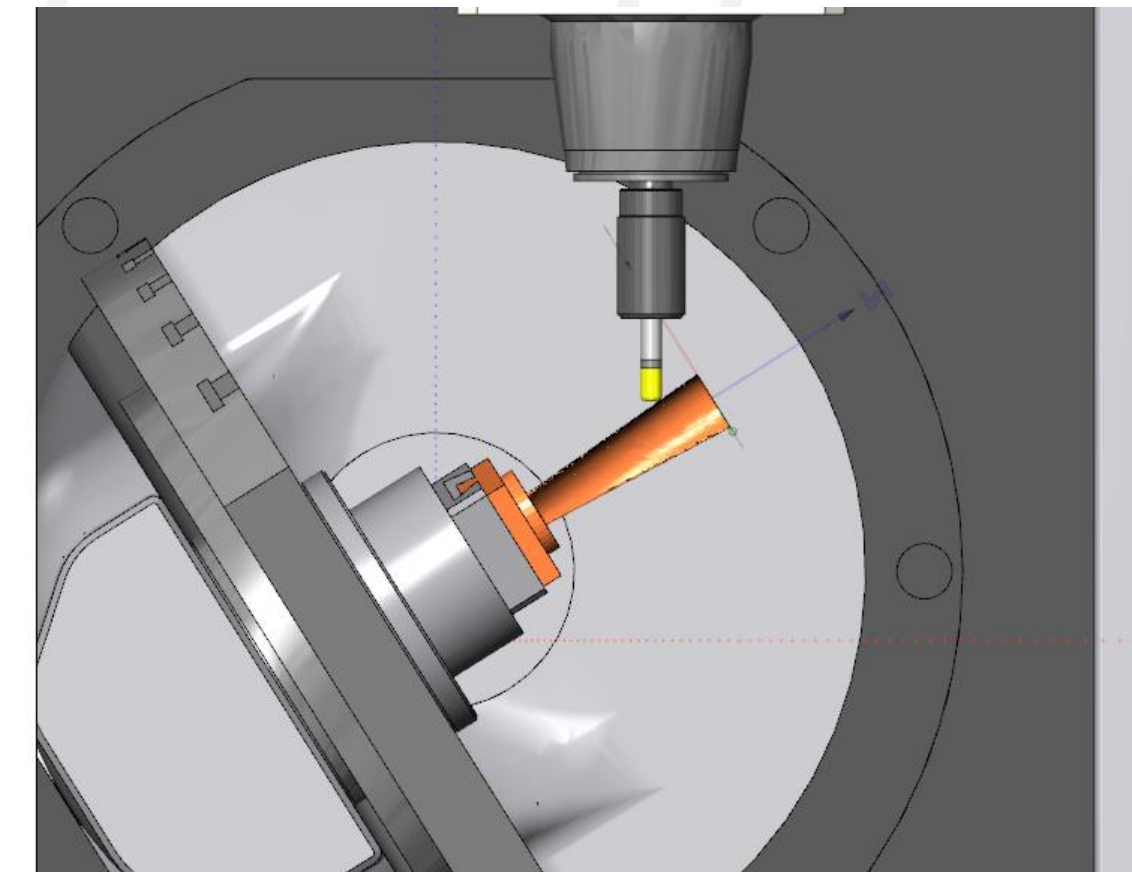
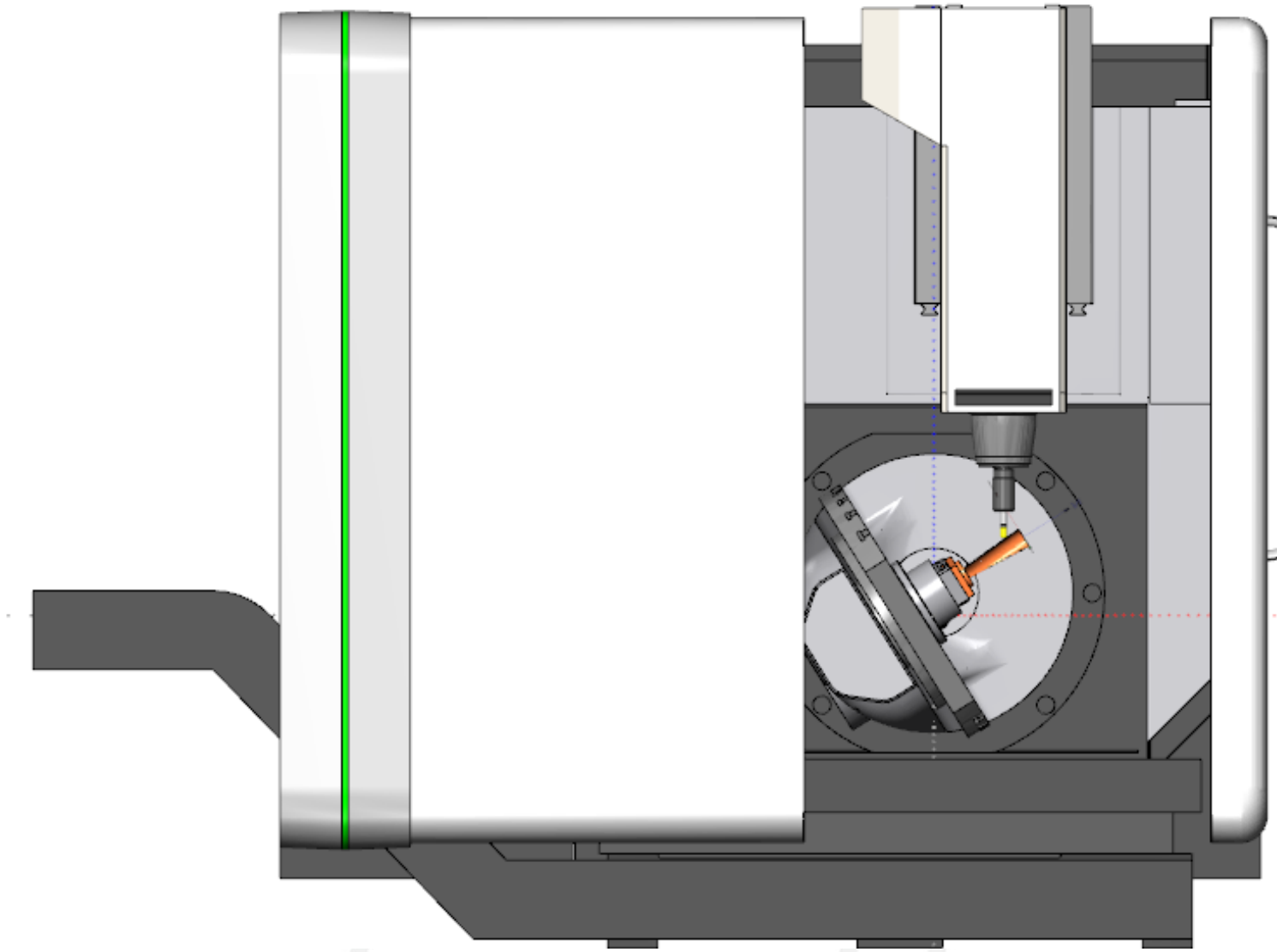
CNC İleri Teknoloji

MUZAFFER ŞAŞMAZ

SONER MECUK

5 EKSEN PARÇALARINIZ İÇİN KOMPLE ÇÖZÜM

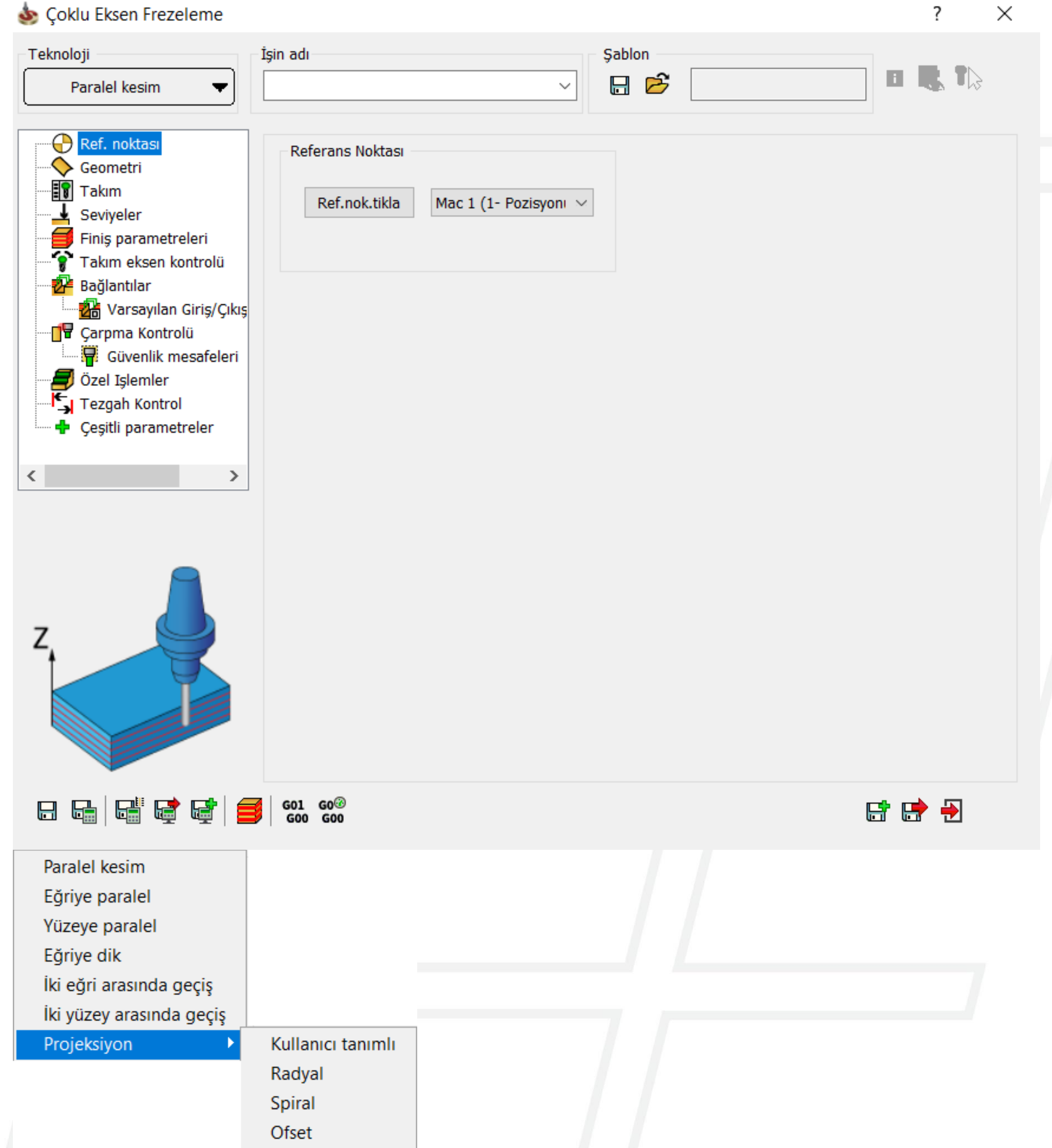
- Genel 5 eksen simultane çözümü
- 4 eksen simultane işleme
- Swarf işleme
- 3-5 eksen dönüştürme
- Çoklu eksen delik delme
- 5 eksen kontur işleme
- Çoklu eksen kaba işleme
- Pervane işleme
- Port işleme
- Vida işleme



GENEL 5 EKSEN İŞLEME

GENEL 5 EKSEN İŞLEME

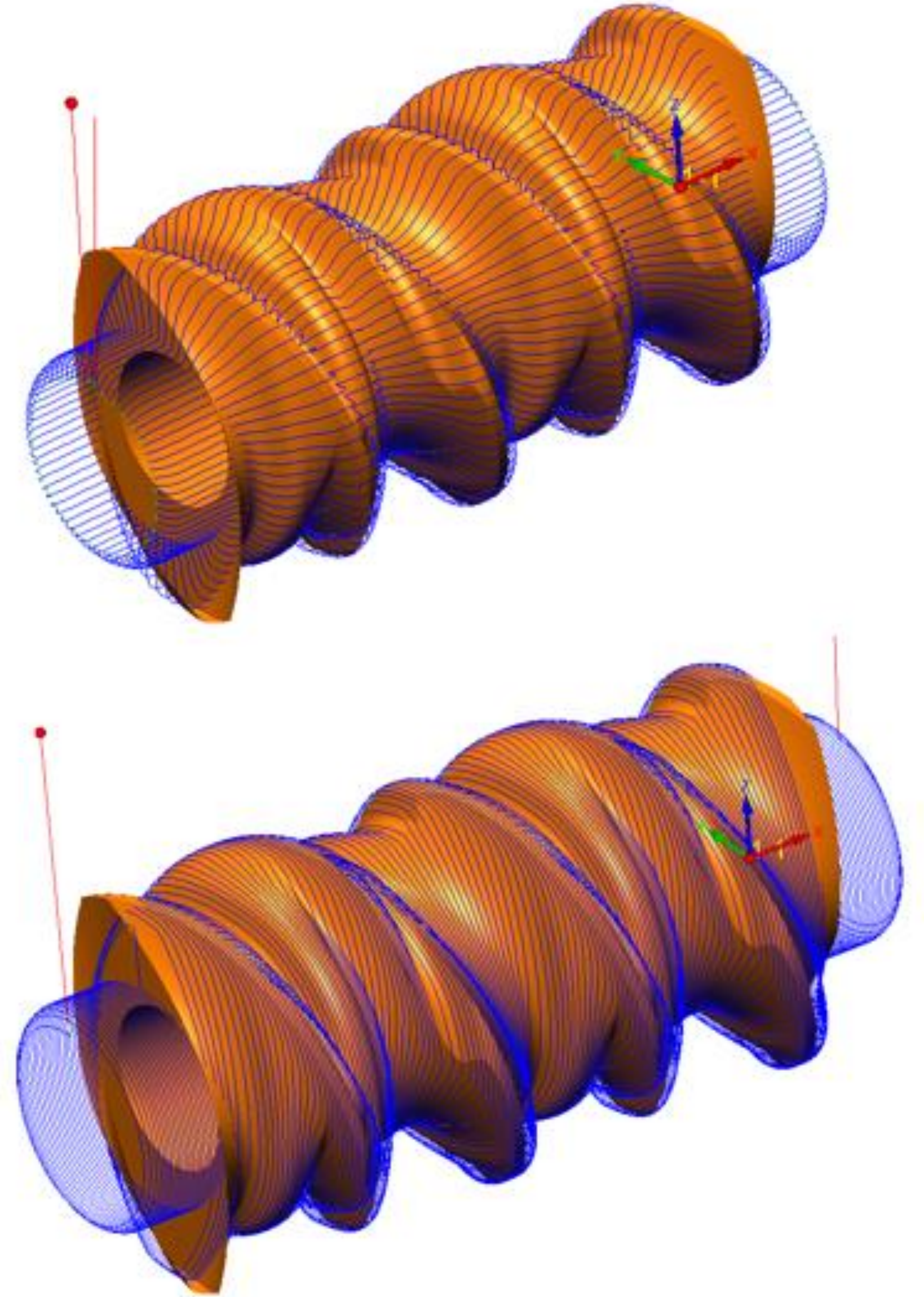
- Genel 5 eksen simultane çözümü
- Parçanızı istediğiniz şekilde işleyin
- Takım eksenini üzerinde tam kullanıcı kontrolü
- Kullanıcı tanımlı çarpma kontrolü
- Daha hassas, takım girişi ve çıkışı ayarı
- Tüm standart kesici takım tiplerini destekler
- Mükemmel yüzey kalitesi



4 EKSEN SİMÜLTANE İŞLEME

4 EKSEN SİMÜLTANE İŞLEME

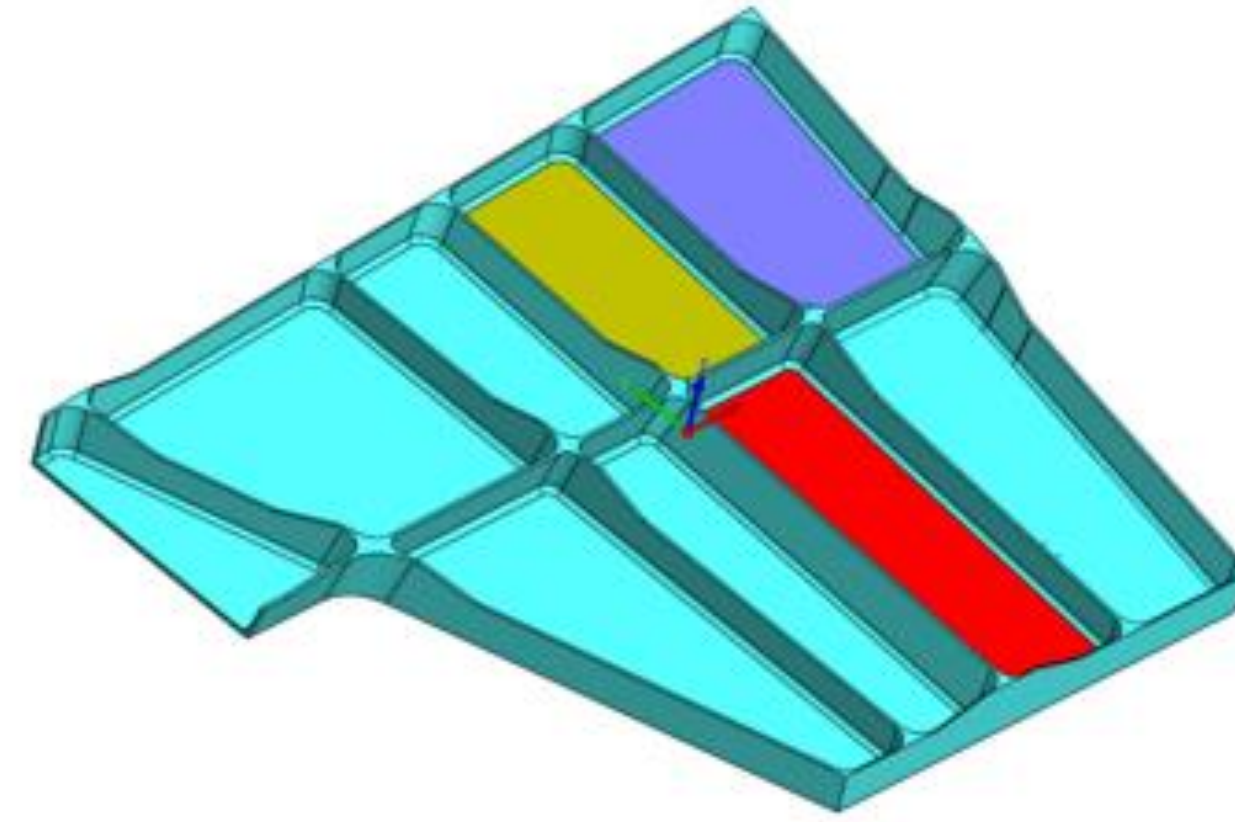
- Rotary işleme, 4 eksenli makinede parçaların işlenmesi için yapılmıştır
- Şişe Kalıpları ve çekirdeği, elektrotlar, mücevherat halkaları, ağaç işleme parçaları vb. silindirik parçaların işlenmesi için kullanılabilir
- Takım temas noktası bir değer tanımlanarak kolayca değiştirilebilir



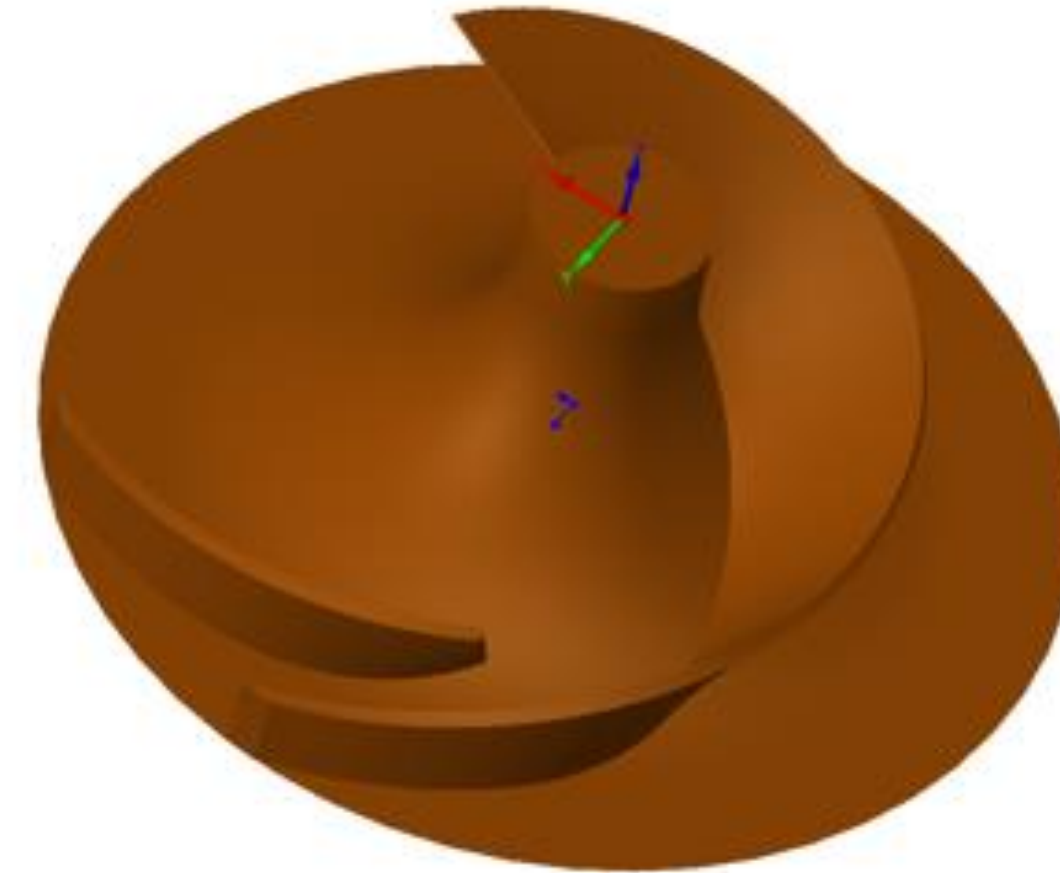
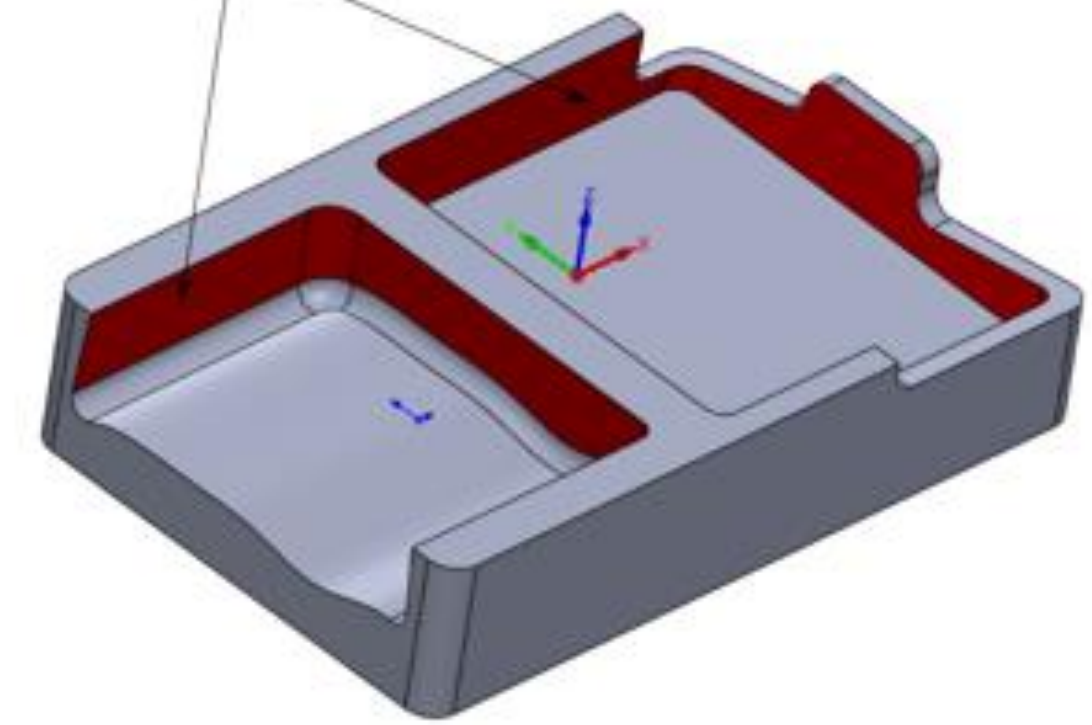
SWARF İŞLEME

SWARF İŞLEME

- Minimum ayar
- Otomatik eğim kontrolü
- Pervane, çerçeve bileşenleri ve imalat parçaları uygulamalarını içerir
- 3/4/5 eksen post alabilme



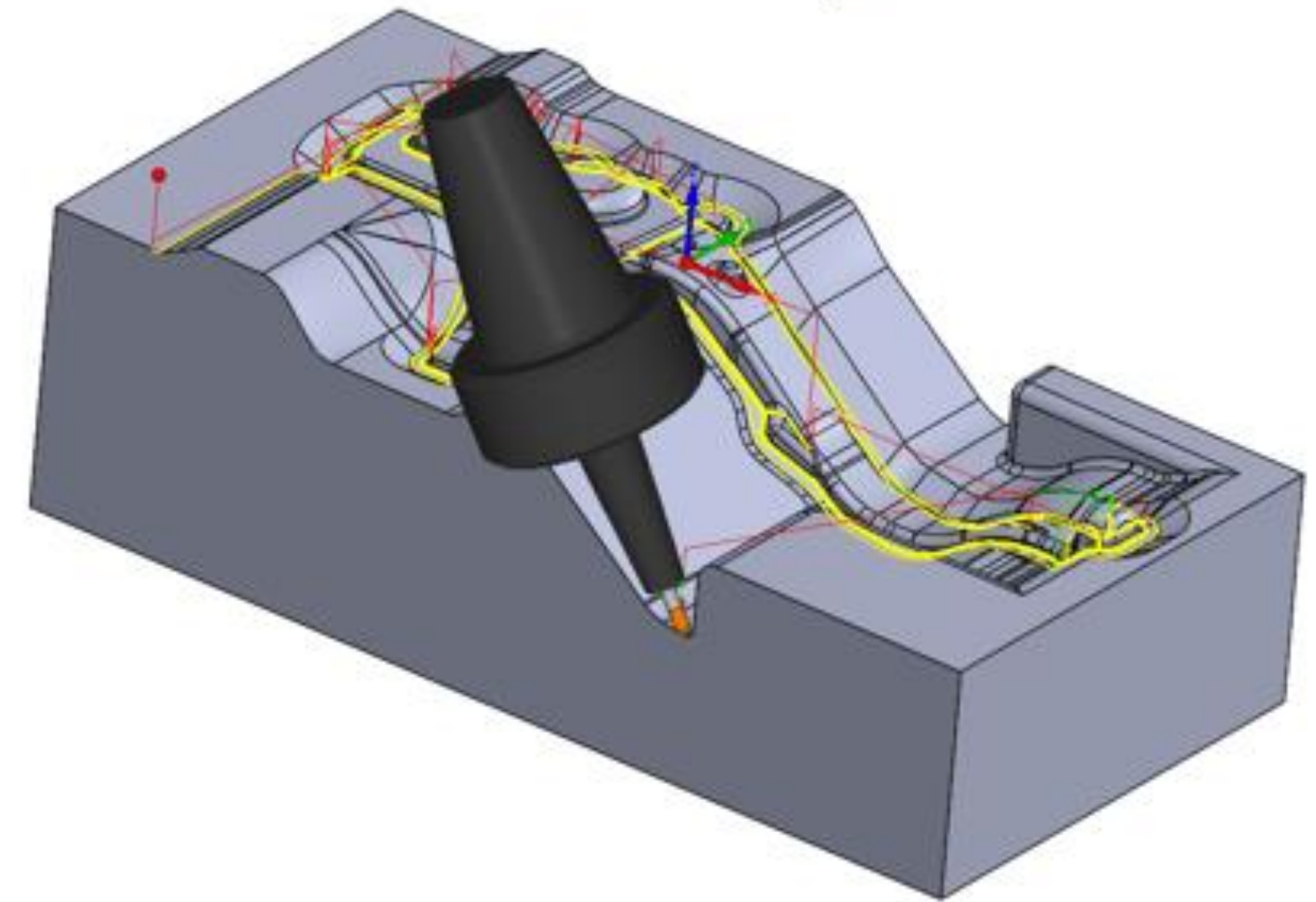
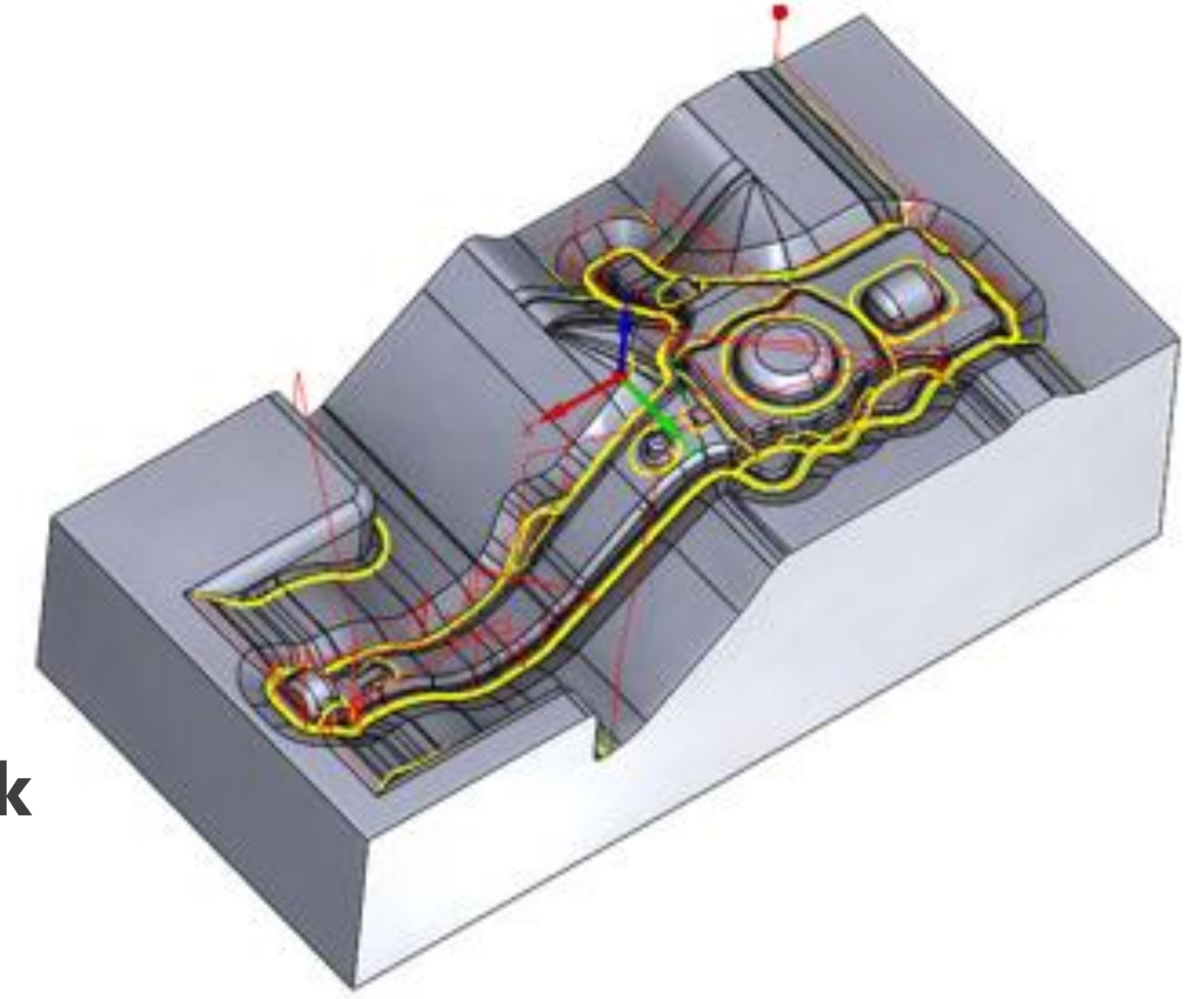
işlenecek yüzeyler



3-5 EKSEN DÖNÜŞTÜRME

3-4 EKSEN DÖNÜŞTÜRME

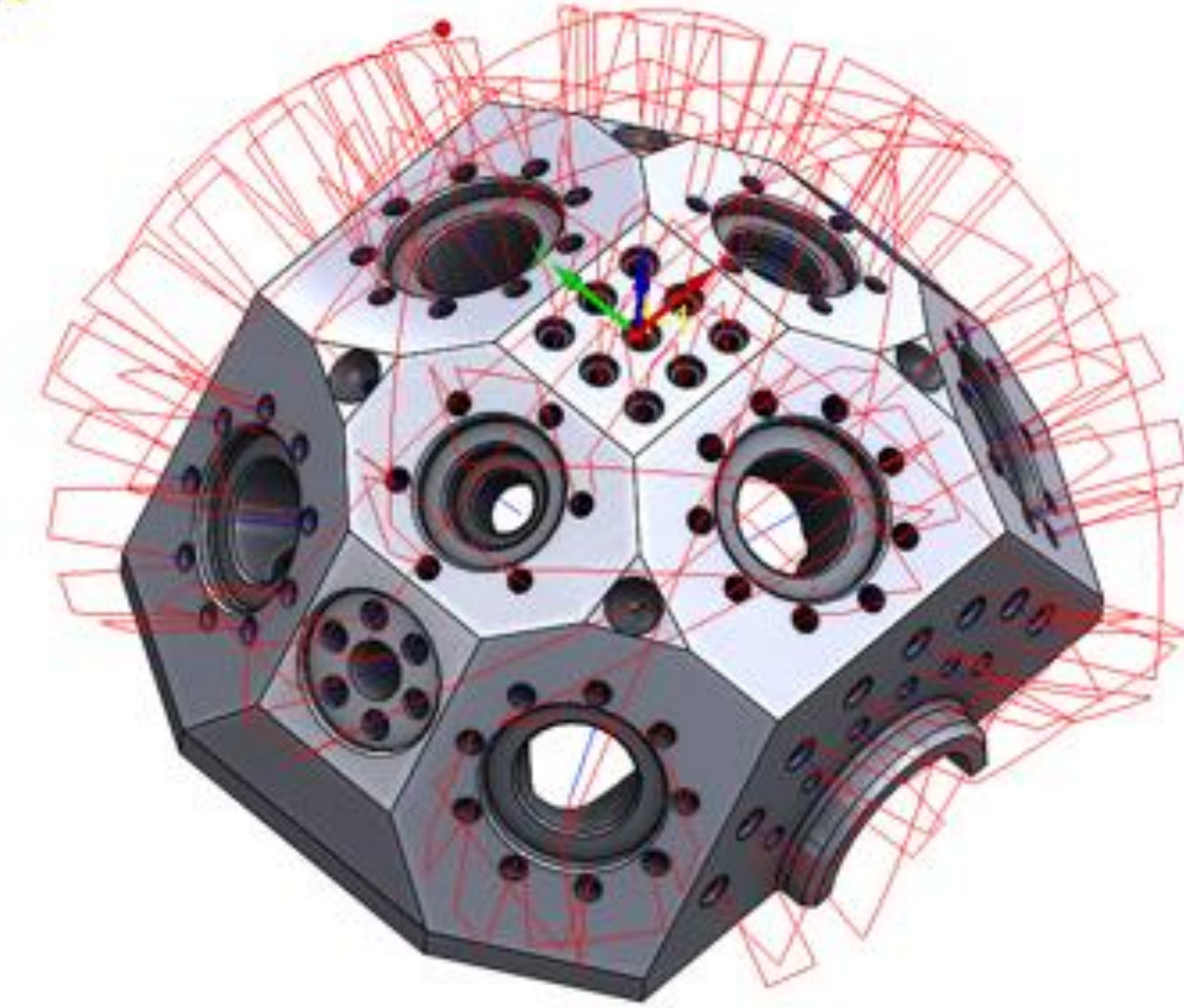
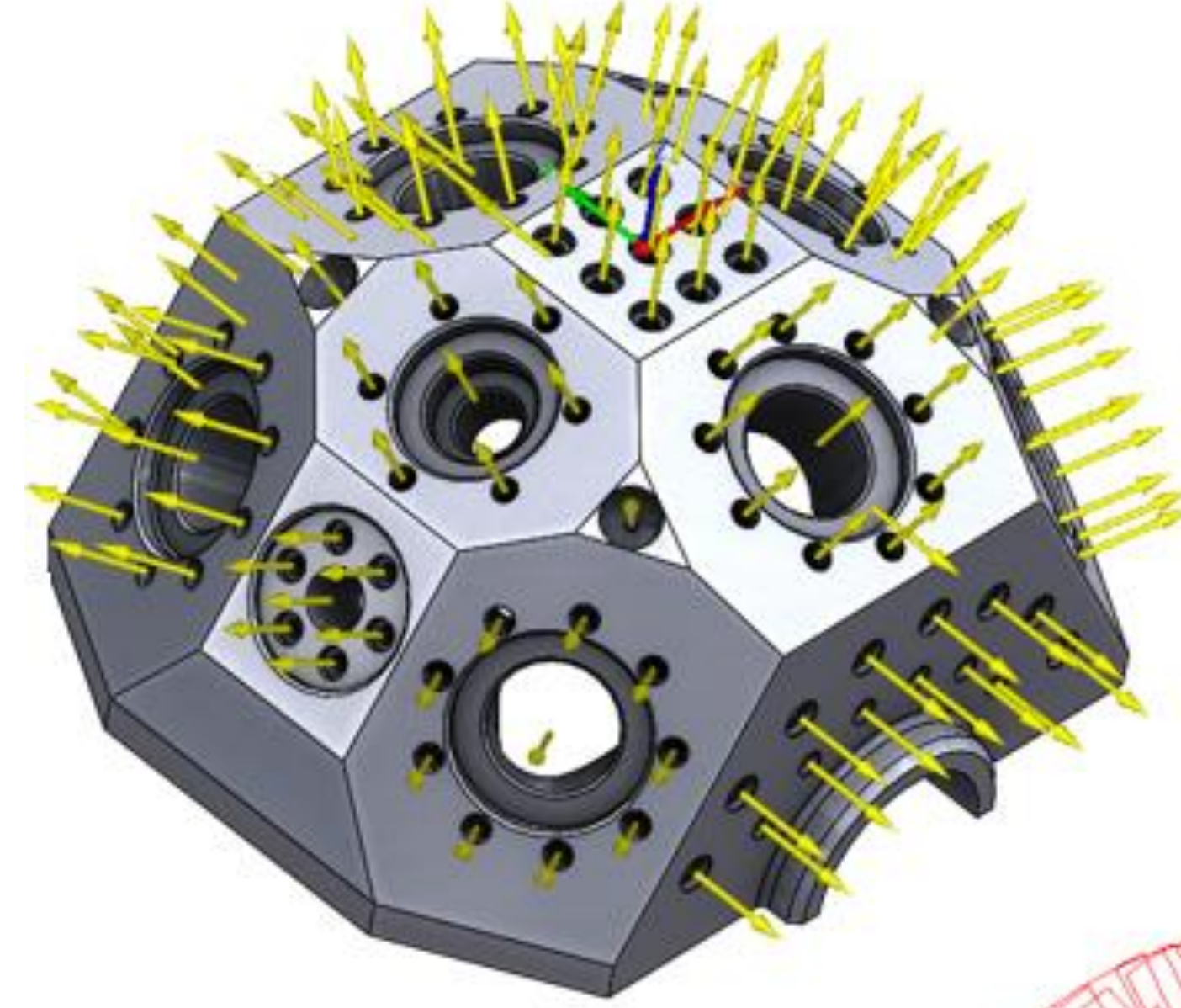
- 3-5 eksen dönüştürme 3D HSM takım yolunu Simültane 5 eksene çevirir
- Bu dönüşüm sayesinde, derin geometrilere daha kısa kesici takımlar kullanarak daha rijit ve stabil şekilde parçalarınızı işlemenizi sağlar
- İşlem minimum kullanıcı müdahalesiyle tamamen otomatik olarak gerçekleşir.



ÇOKLU EKSEN DELİK DELME

ÇOKLU EKSEN DELİK DELME

- Delik sihirbazını kullanarak,5 eksen parçalarda otomatik olarak takım yolu oluşturur
- Linkleme, eğme ve çarpışma önleme stratejisi mevcuttur
- Matkap derinlikleri otomatik olarak belirlenir ve ayrıca kullanıcı tarafından değiştirilebilir

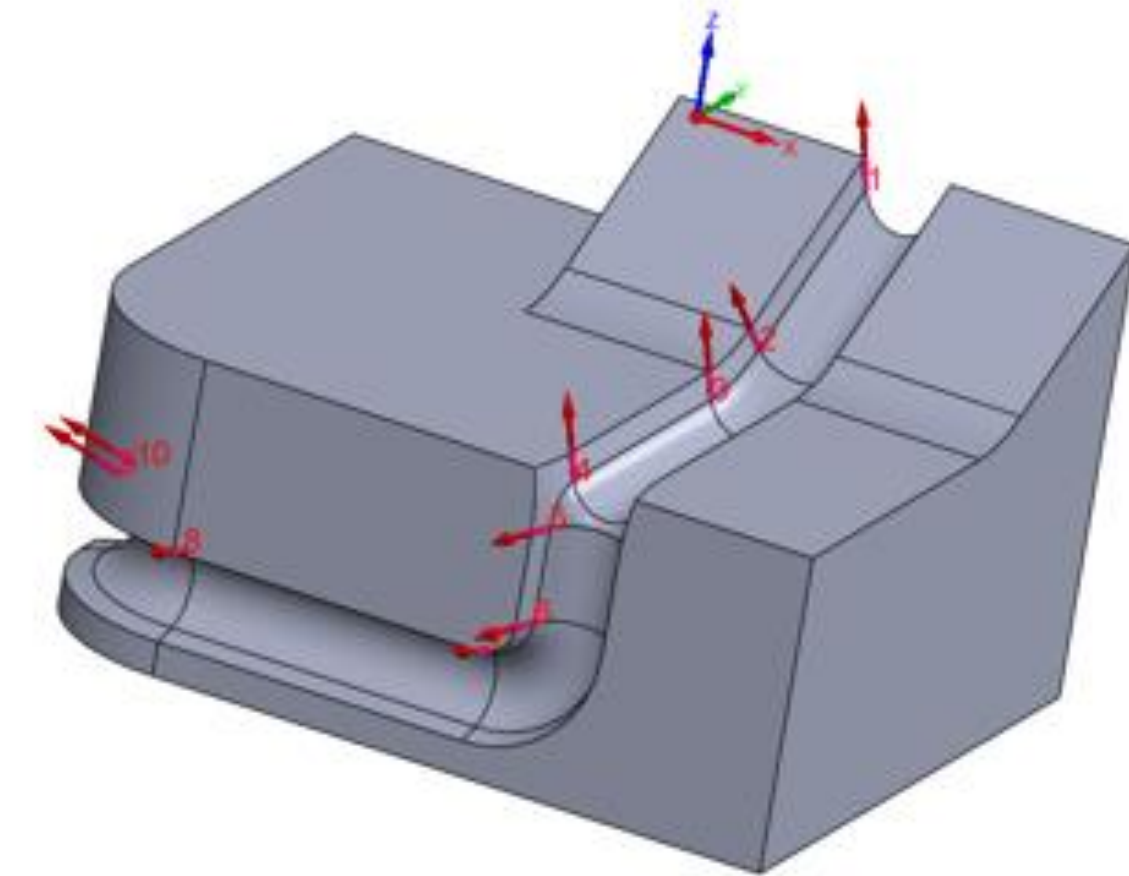
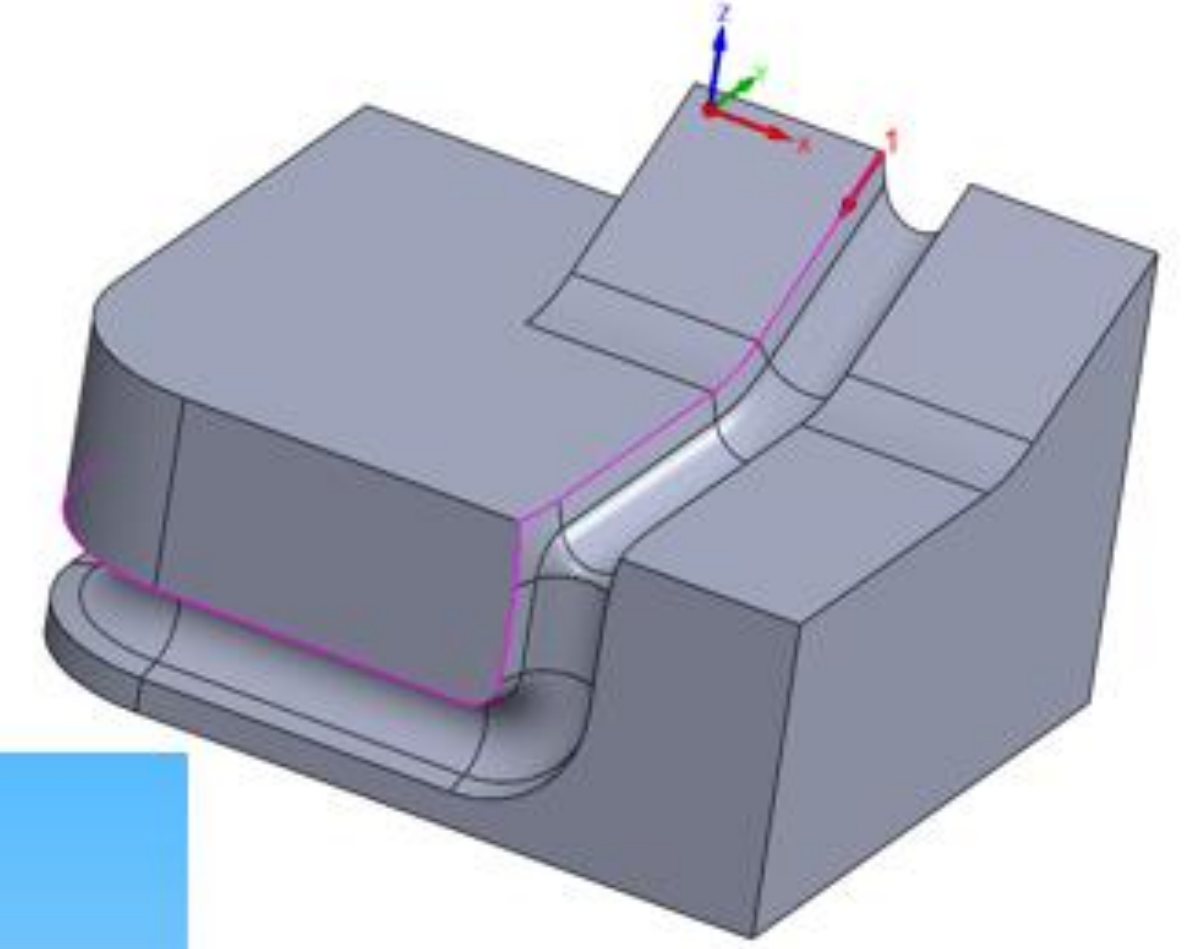
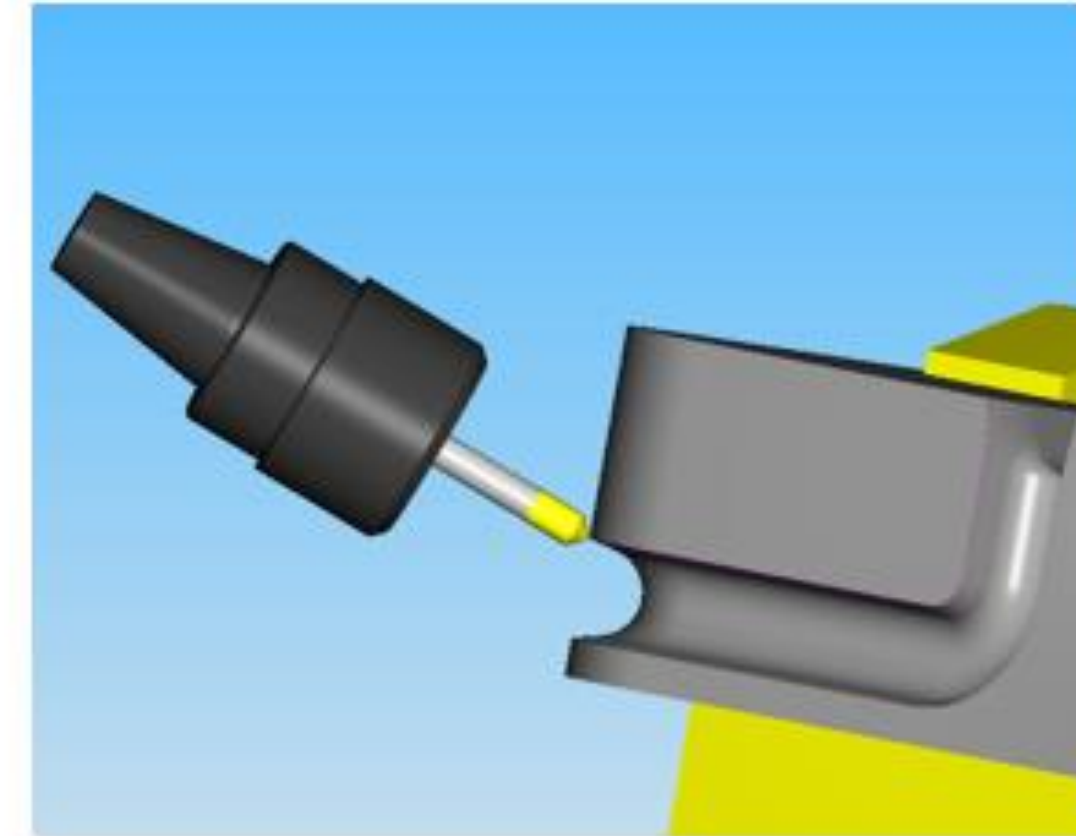


5 EKSEN KONTUR İŞLEME

5 EKSEN KONTUR İŞLEME

- İşlenecek eğriler için güçlü hesaplama altyapısı
- Yüzey tanımlamaya gerek yoktur
- Eğim çizgileri aracılığıyla takım yolu oluşturulması
- Çeşitli kesici takım desteği
- Pah kırma ve kırpma bu modülün en çok kullanışlı

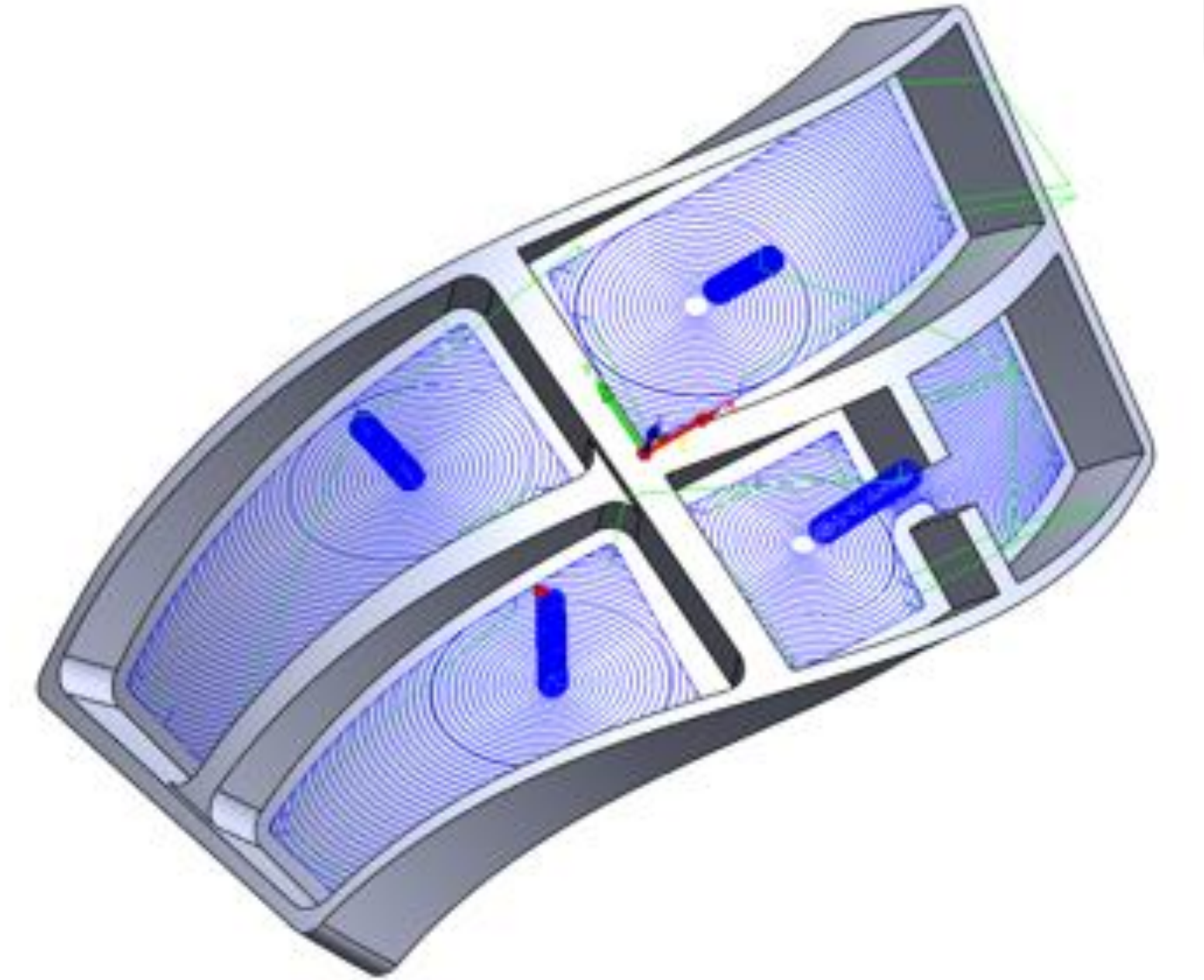
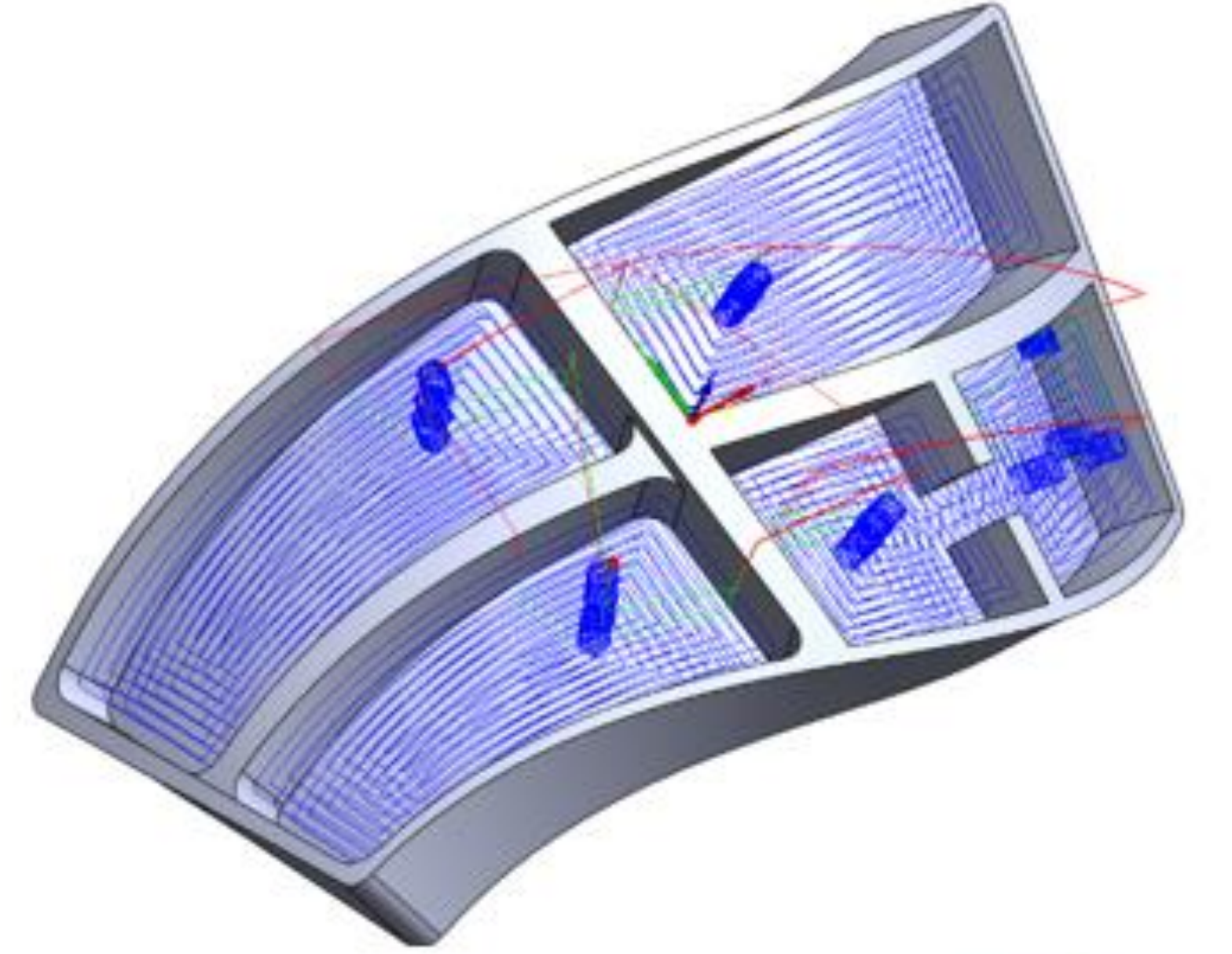
olacağı uygulamalardır



ÇOKLU EKSEN KABA İŞLEME

ÇOKLU EKSEN KABA İŞLEME

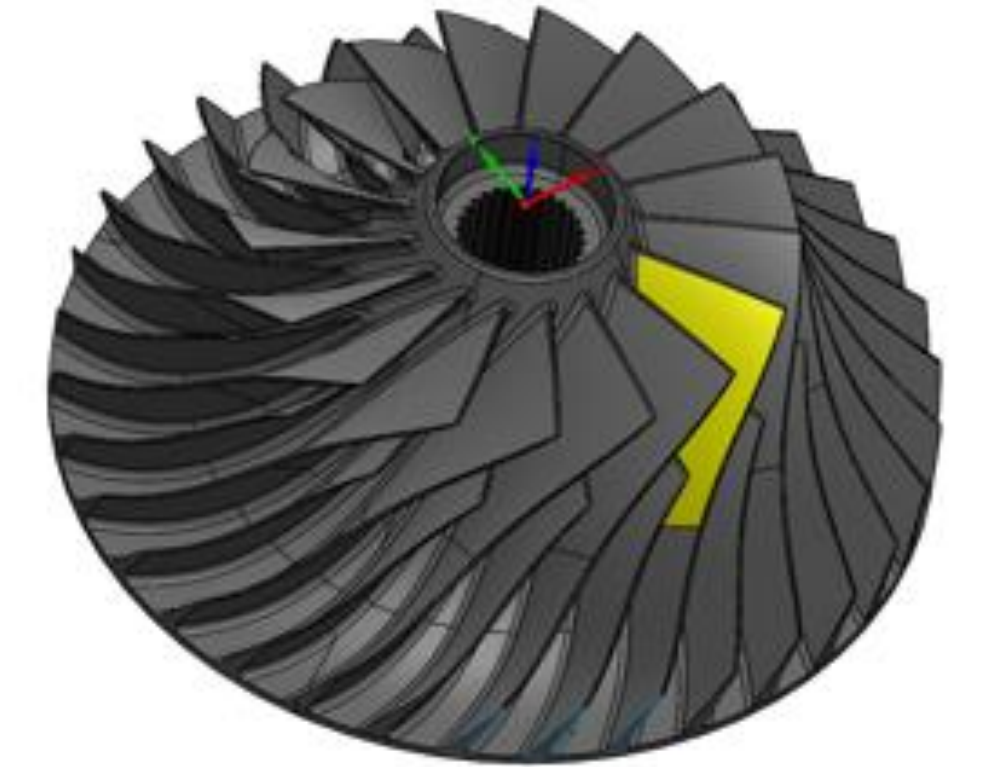
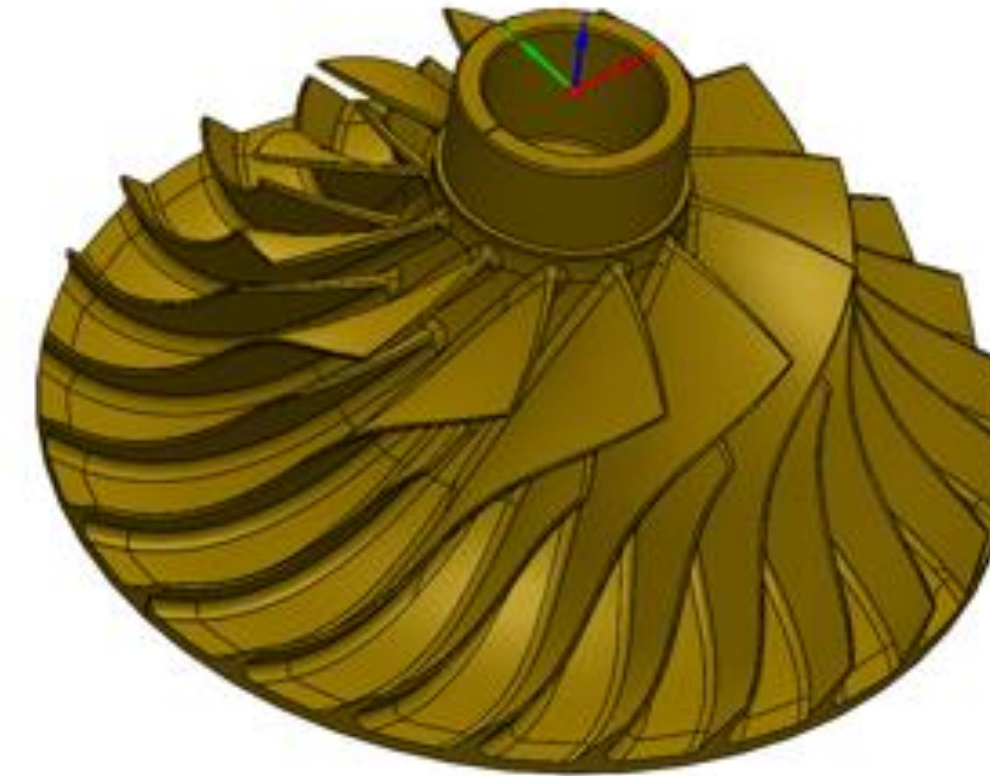
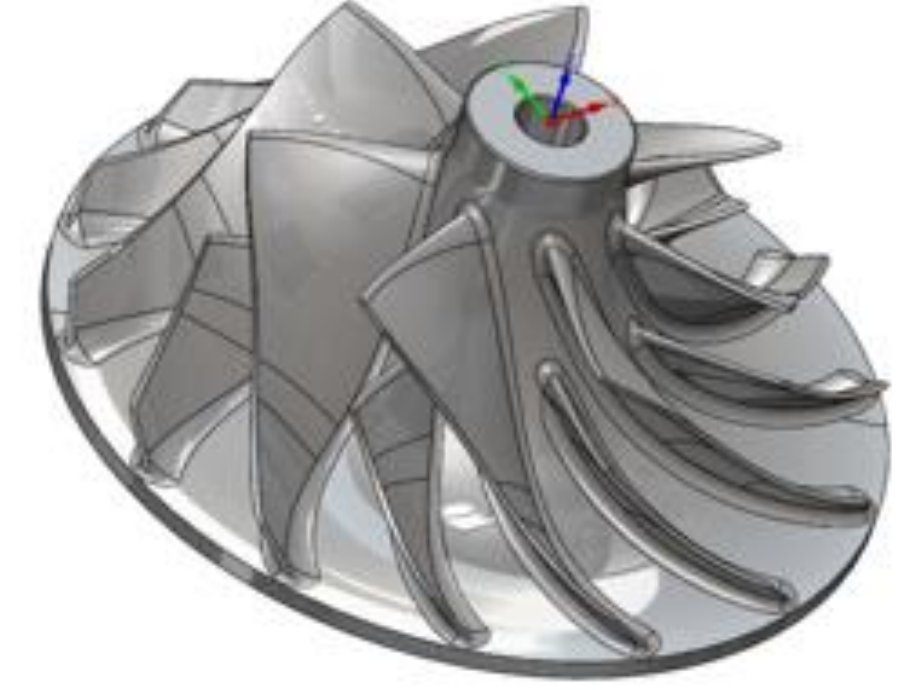
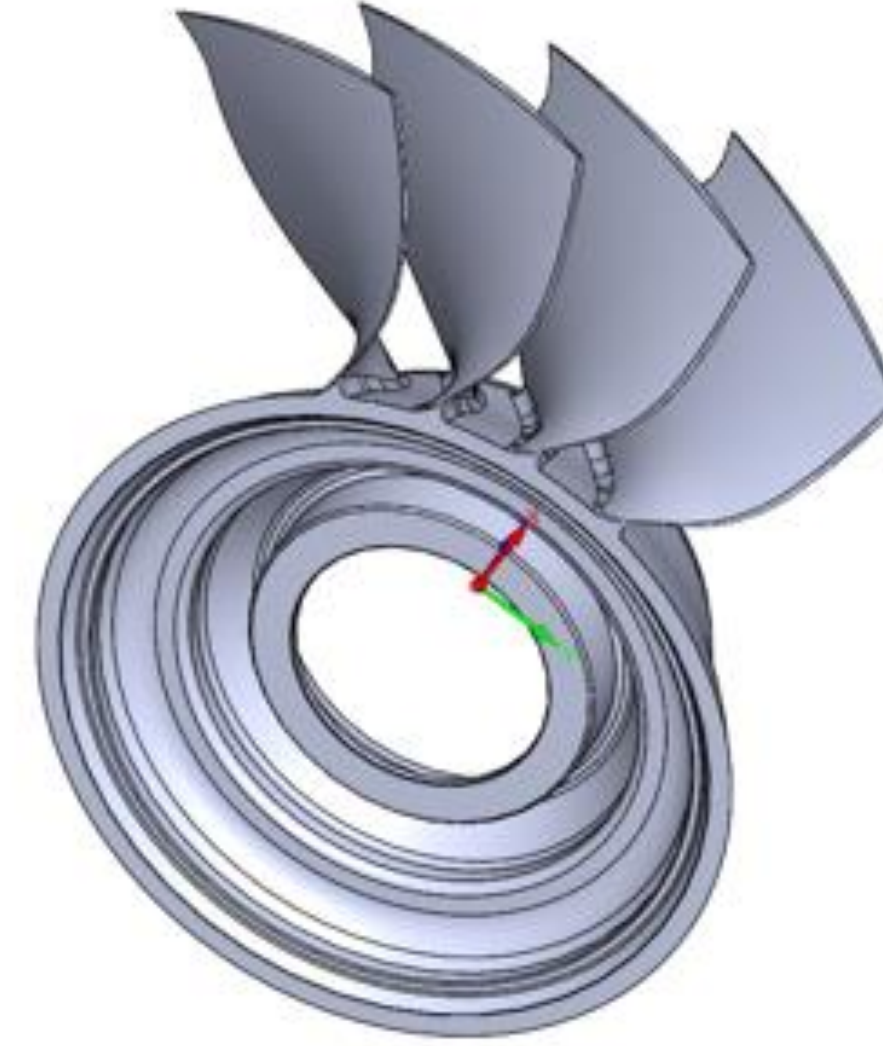
- Bu işlem, 5 eksenle işlenecek parçaların havuz geometrilerini kaba boşaltma işlemi için takım yolu oluşturur
- Kullanıcı zemin, duvar yüzeylerini belirttikten sonra sistem otomatik olarak takım yolunu oluşturur
- Uyarlamalı kaba işleme özelliği de mevcuttur



ÇOKLU KANAT İŞLEME

ÇOKLU KANAT İŞLEME

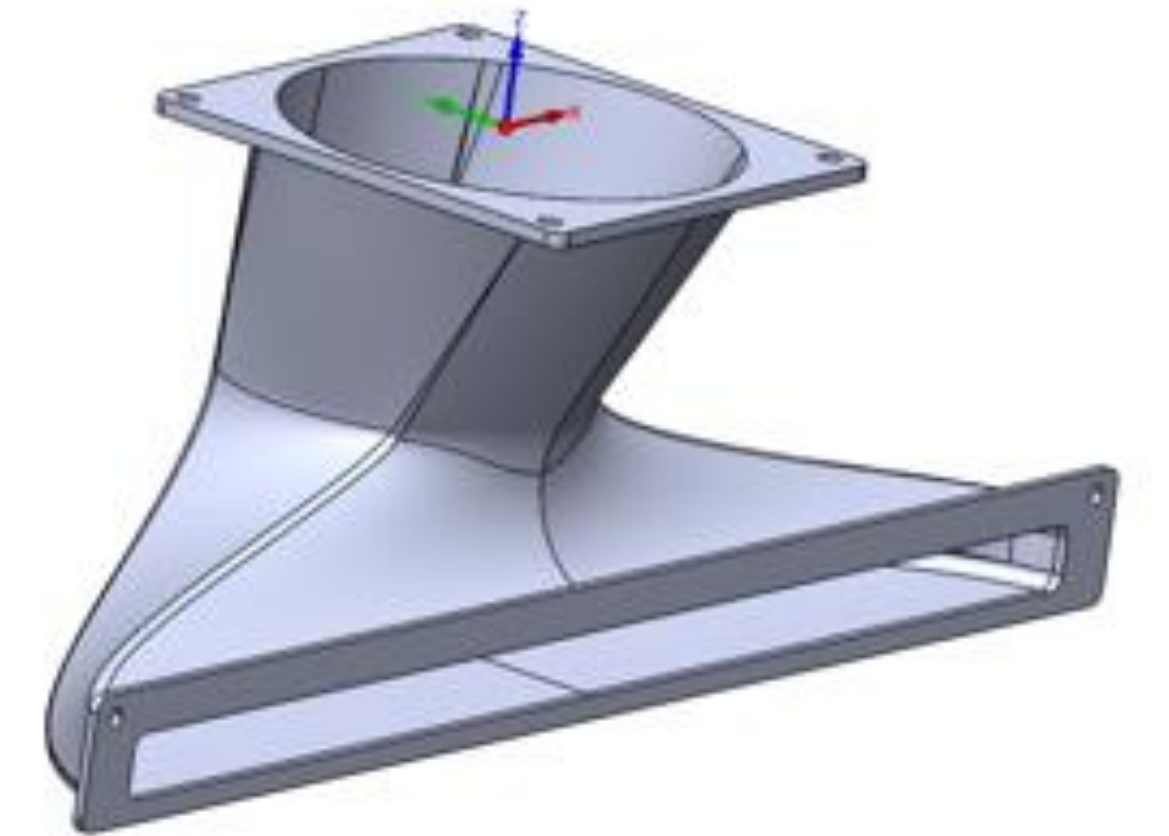
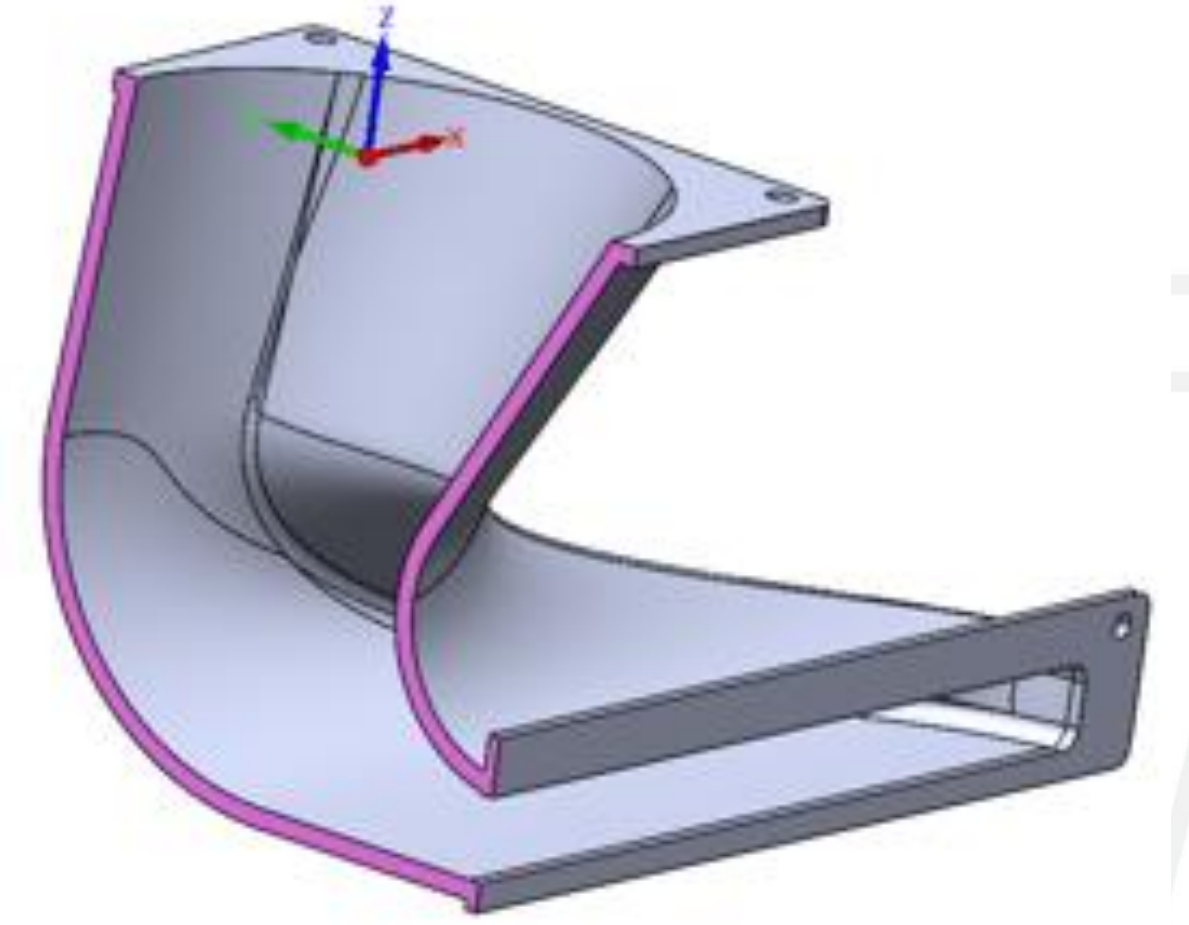
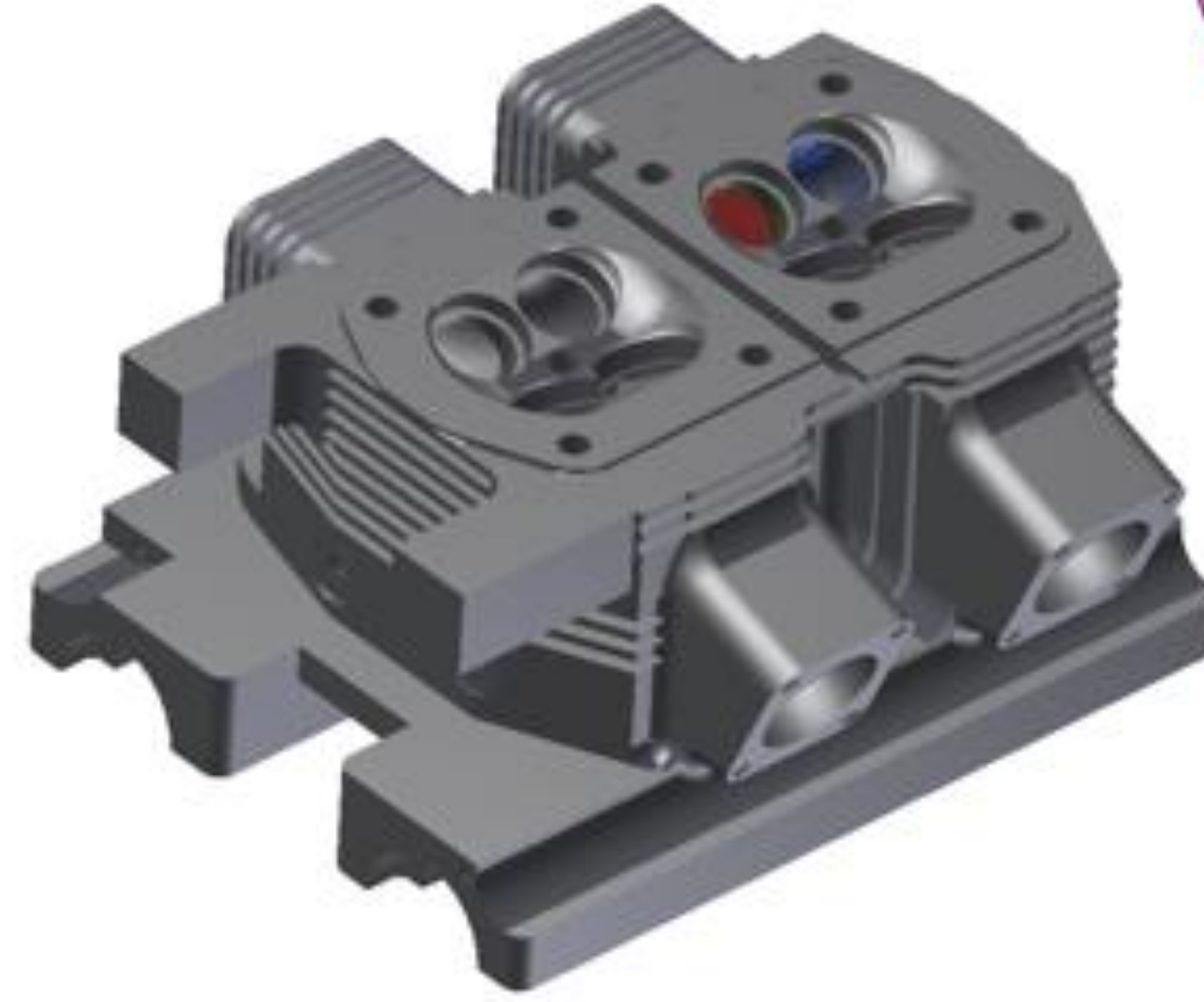
- Minimum ayarı
- Otomatik kesici takım eksen kontrolü
- Uyarlamalı kaba işleme özelliği de mevcuttur
- Derin köşe yuvarlamaları kolaylıkla işlenebilir
- Kaba, finiş, kanat finiş için ayrı ayrı seçenekler



PORT İŞLEME

PORT İŞLEME

- Minimum ayarı
- Otomatik kesici takım eksen kontrolü
- Kaba, kalan talaş, spiral finiş, dalma finiş işlemleri için ayrı ayrı seçenekler
- 4/5 eksen post alabilme



VİDA İŞLEME

VİDA İŞLEME

- Bu modül, katı model üzerinden kaba ve finiş işlemlerinin takım yollarını otomatik olarak oluşturur
- Otomatik kesici takım eksen kontrolü
- 3 takım tipini destekler, (Bullnose – Ballnose – End mill)
- 3 eksen kaba gibi çalışır,
- Kullanıcı sadece parçayı ve stoğu seçer, ve parçayı tek bir operasyonla işler. Bağlantı ve çarpışma kontrolünü otomatik yapar



Merhaba,

Ben Muzaffer ŞAŞMAZ

Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakóltesi mezunuyum.

14 yıl önce çalışmaya başladığım CNC İleri Teknoloji firmasında

Uygulama mühendisliği ve Havacılık Uygulama Müdürlüğü

görevlerini yaptıktan sonra Őuanda Müşteri Destek Müdürü

olarak görevime devam etmekteyim.



CNC İleri Teknoloji



ELMET "BOEING 737 Doors" PROJECT

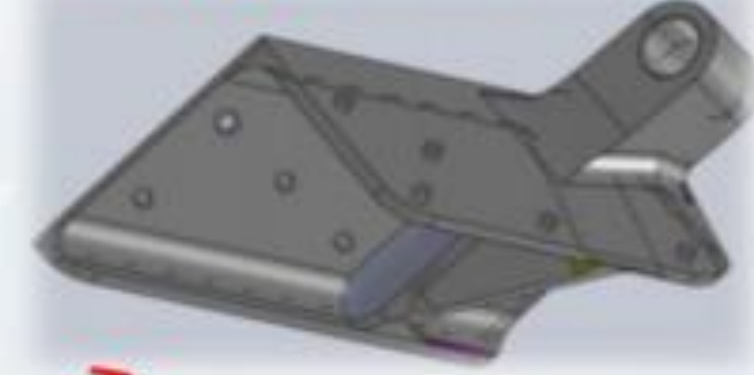


PROJEYE GENEL BAKIŞ "GALLEY DOORS"

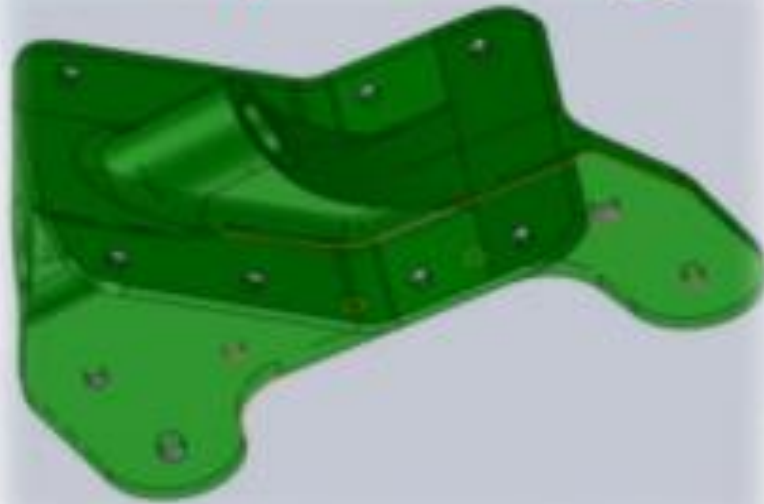
Short Beam



Support Fitting



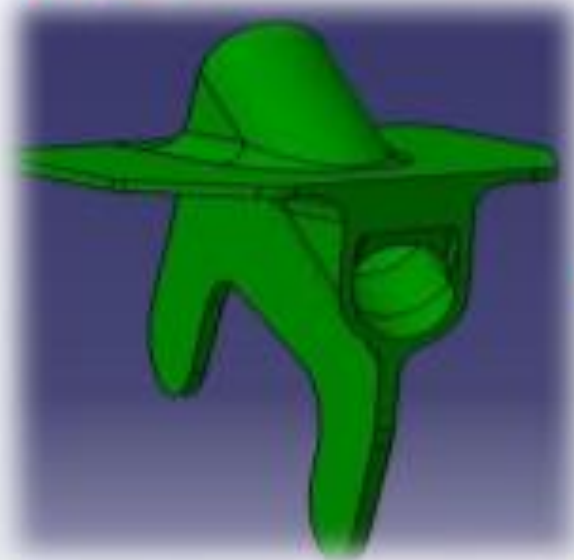
Stop Fitting



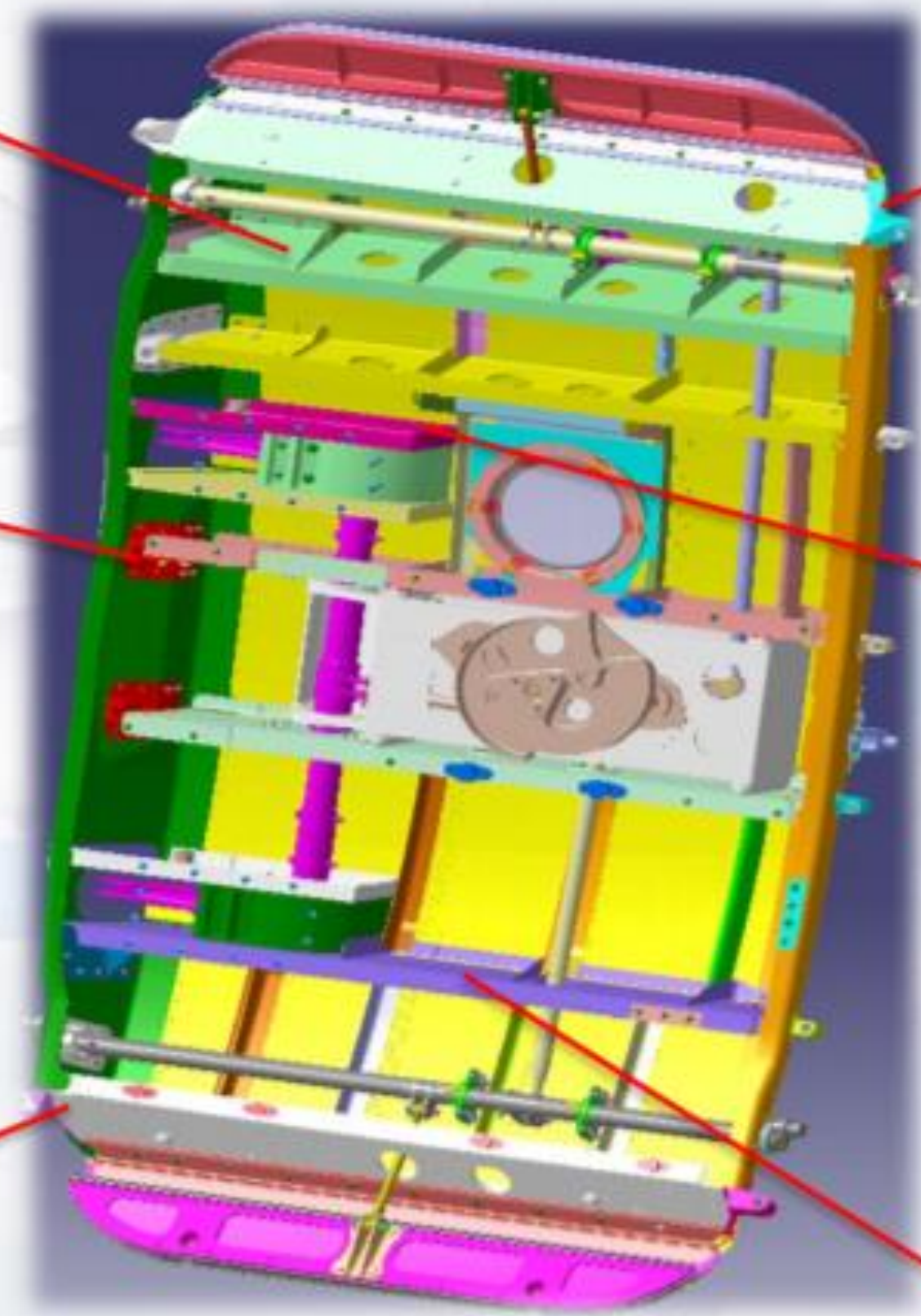
Stub Beam



Support Fitting



Short Beam

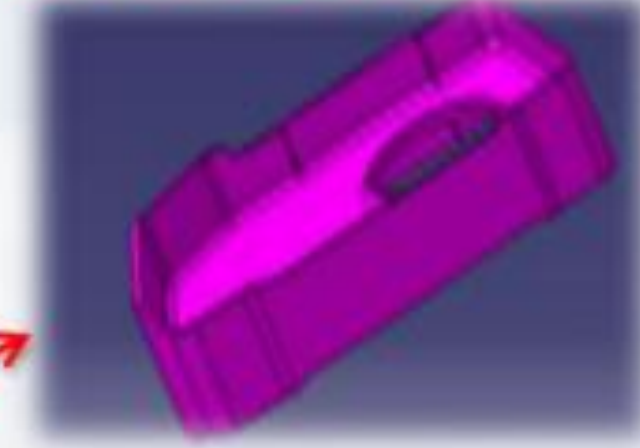


PROJEYE GENEL BAKIŞ "CARGO DOORS"

Pulley Bracket



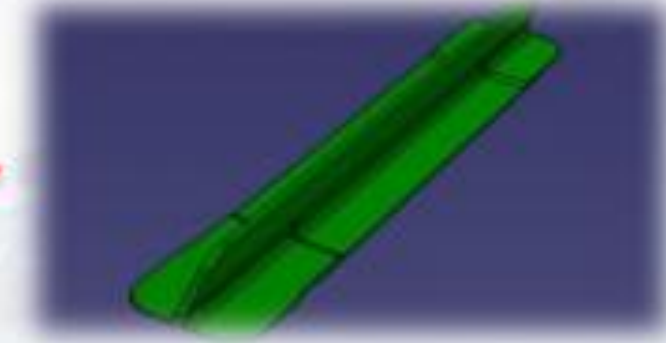
Intercostal



Stop Fitting



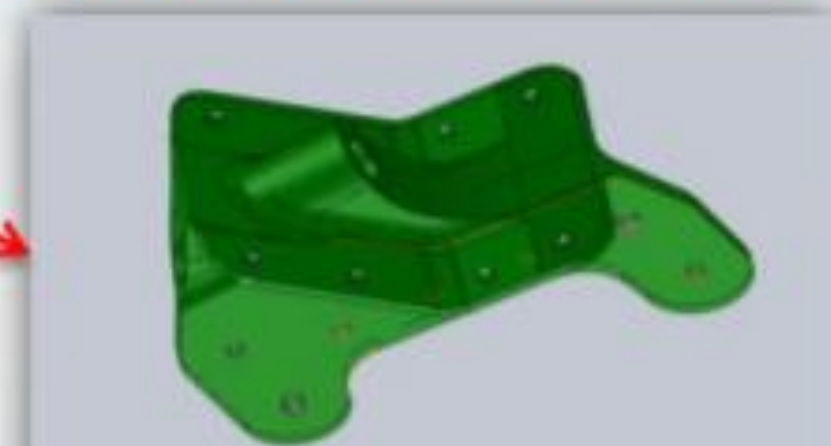
Stiffener



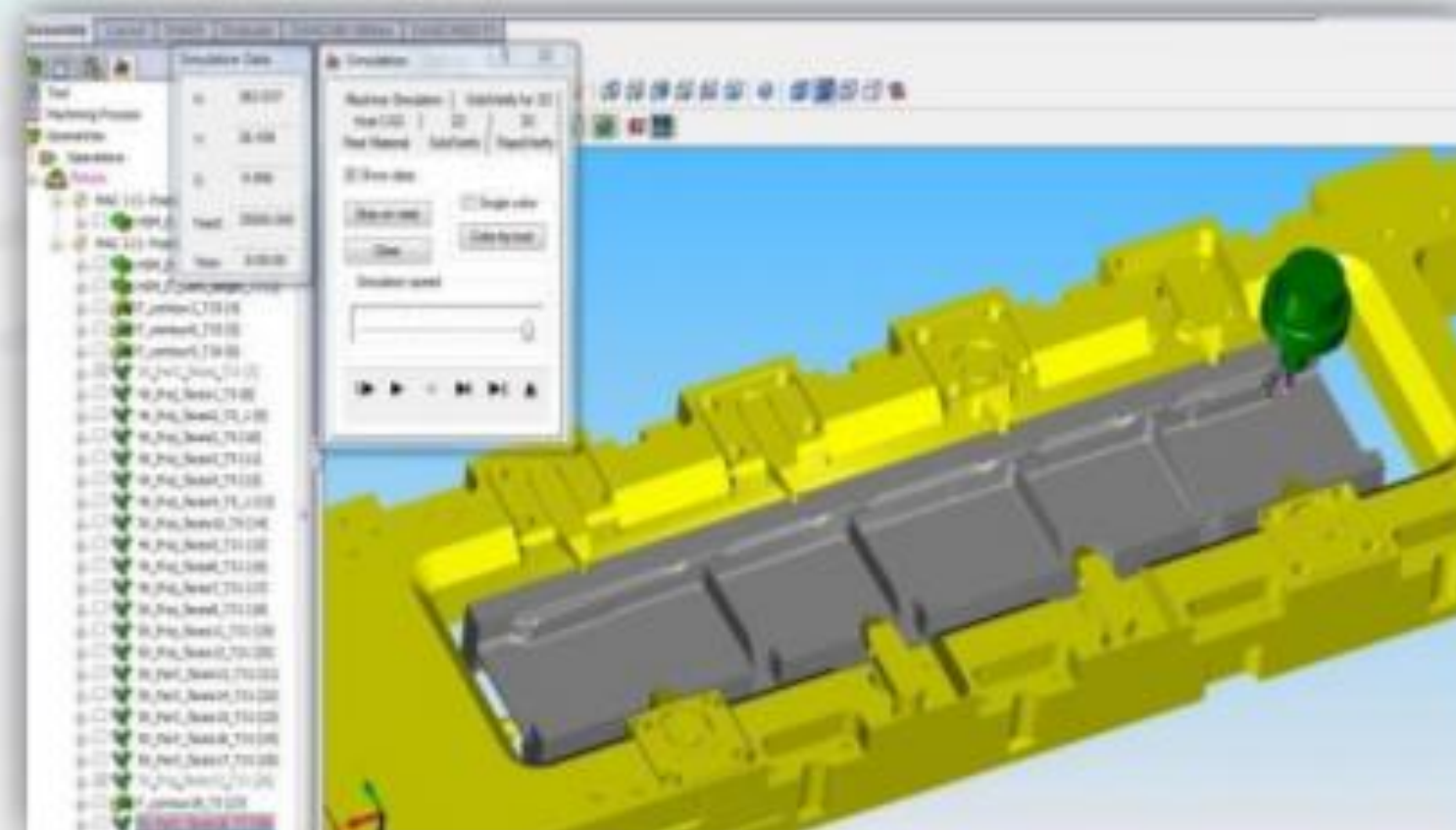
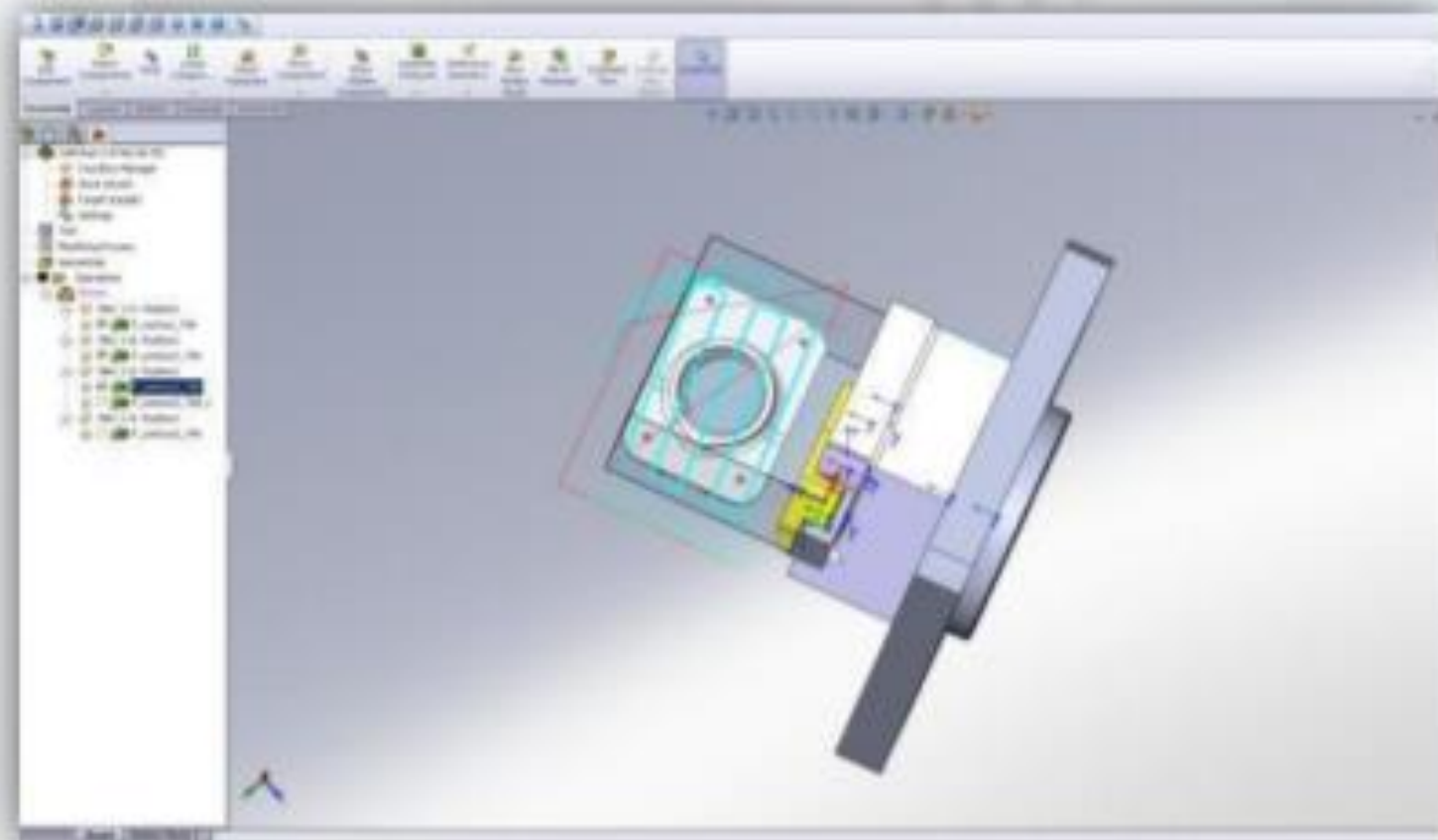
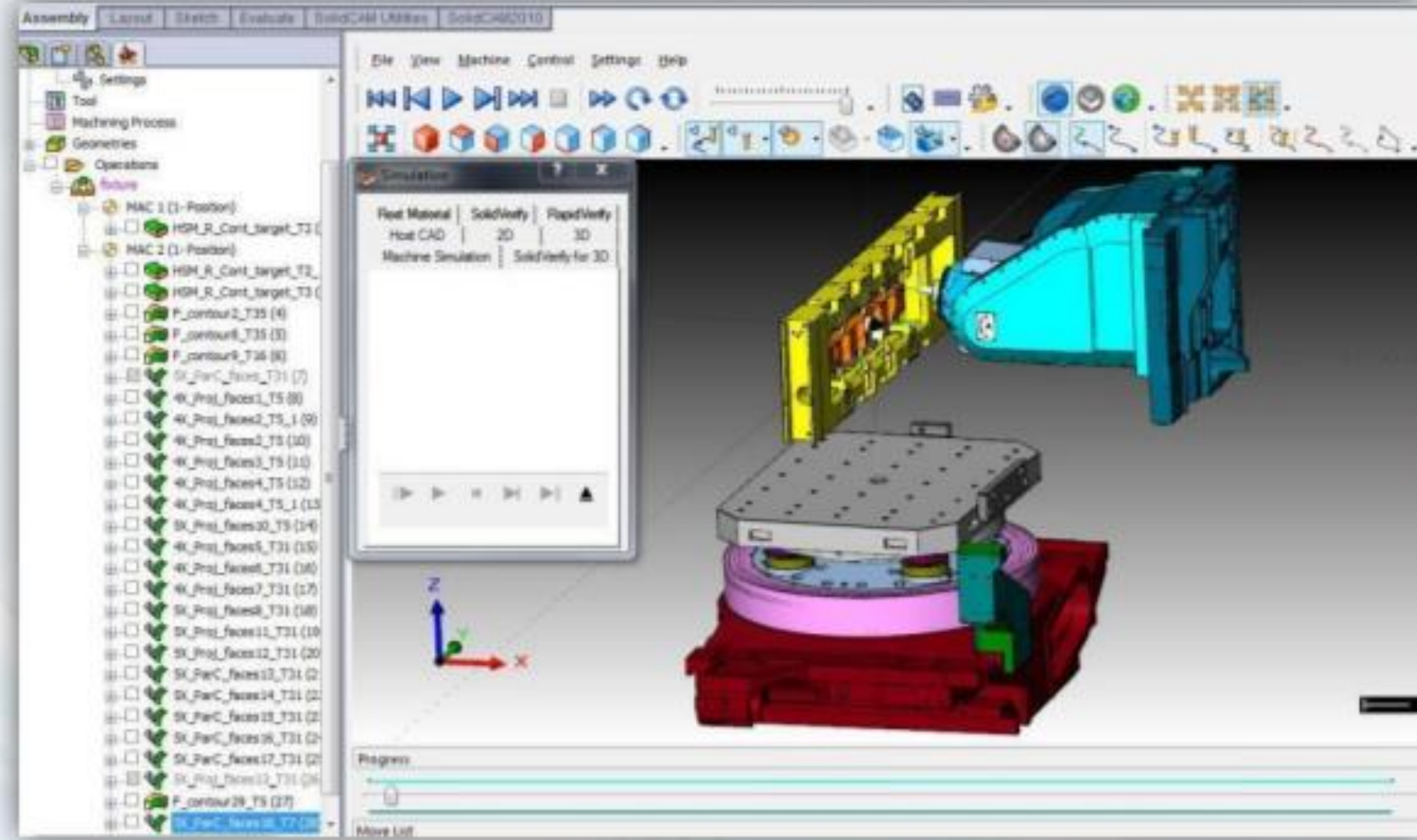
Long Beam



Support Fitting



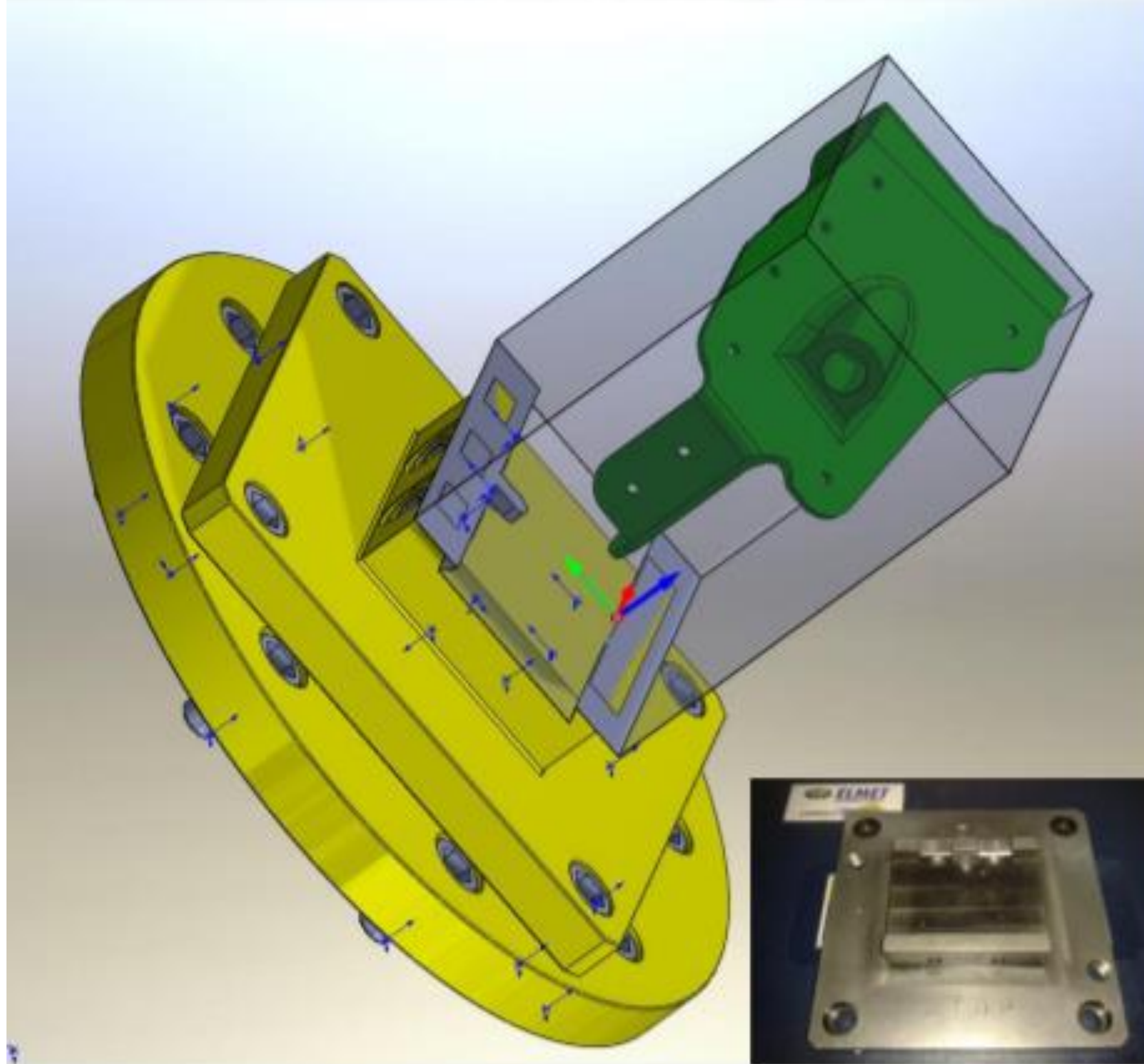
PROGRAMLAMA



İŞLEME TEKNOLOJİLERİ

Stop Fitting (a51 5XR)

Parça : Stop Fitting
Malzeme : 7050-T7451 PLATE PER AMS4050
İş Parçası Ölçüleri : 88,9mm X 127mm X 150mm
İşleme Yapılan Makina : a51 5XR



Operasyon Sayısı :2

OP#10 :Dove Tail İşleme (4 Eksen)
OP#20 :Ana İşleme (5 Eksen)

Toplam İşleme Süresi

17 Dakika

- Tek Fikstür İle 32 Farklı Parça İşleme
- Tek Operasyonda Tüm Bölgelerin İşlenebilmesi
- Kolay Parça Bağlama , 0 Set Up Süresi

