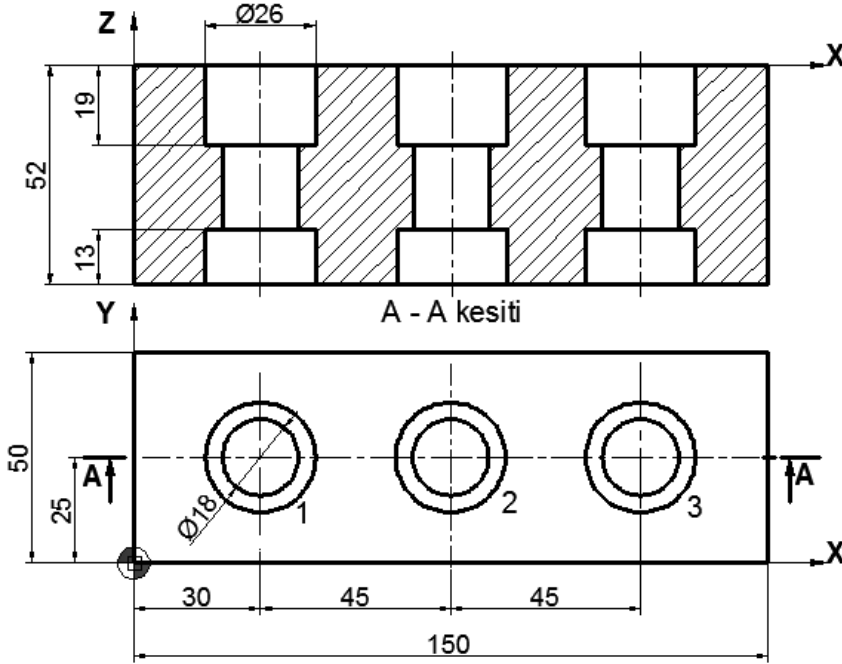


UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıda şekil 1.37'de görülen iş parçası üzerindeki delikleri G83 çevrimiyle önce $\varnothing 12$ mm matkapla sonra $\varnothing 18$ mm matkapla gagalamalı olarak deliniz. G86 çevrimiyle deliğin üst kısmını işleyerek büyütünüz. En son G87 çevrimiyle deliğin alt kısmını parçayı sökmeden işleyerek büyütünüz. CNC parça programını yazdıktan sonra simülasyonda parçanın işlenmesini izleyiniz. Eğer hatalar var ise bunları düzeltiniz. İş parçasını ve takımları uygun şekilde bağlayıp kontrollerini yapınız. İş güvenliğine azami derecede riayet ederek parçayı işleyiniz.

Kullanılacak araç ve gereçler

- $\varnothing 12$ mm matkap (T01);
- $\varnothing 18$ mm matkap (T03);
- Delik büyütme başlığı (T07);
- İş parçası malzemesi Ç1040
- Kesici takım malzemesi sert maden uç



Şekil 1.37: İş parçası örneği

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ CNC tezgâhınızı program yazmaya hazır hâle getiriniz veya bilgisayarınızdaki CNC programında program yazma editörüne giriniz.	➤ Çalışma ortamınızı hazırlayınız. ➤ İş önlüğünüzü giyiniz. ➤ İş ile ilgili güvenlik tedbirlerini alınız. ➤ Çalışma sırasında kullanacağınız bilgisayar tezgâh vb. araçları öğretmeninizin izni ile kullanınız.
➤ Verilen şekildeki noktaların koordinatlarını kontrol ediniz.	➤ Delik konumları ve derinliklerini not ediniz.
➤ G83, G86 ve G87 çevrimlerinde kullanılan terimlerin ne anlama geldiğini öğreniniz ve bu değerlerin şekil üzerinde olup olmadığını kontrol ediniz.	➤ G83 gagalamalı delik delme çevrimini tekrar gözden geçiriniz. ➤ G86 delik büyütme çevrimini tekrar gözden geçiriniz. ➤ G87 alttan delik büyütme çevrimini tekrar gözden geçiriniz.
➤ Programda kullanacağınız uygun teknolojik bilgileri (ilerleme, devir sayısı vb.) ve kesici takımları (matkaplar) gibi unsurları tespit ediniz.	➤ Gerekğinde öğretmeninizden yardım alarak gerektiğinde de tablolardan bu çevrim için gerekli kesme parametrelerini tespit ediniz. ➤ Delik çaplarını kontrol ederek matkap seçimi yapınız.
➤ Delikleri büyütme için kullanacağınız delik büyütme başlığı ölçülerini ve buna ait teknolojik bilgileri tespit ediniz.	➤ Gerekğinde öğretmeninizden yardım alarak gerektiğinde de tablolardan bu çevrim için gerekli kesme parametrelerini tespit ediniz.
➤ Editör sayfasına giriniz ve programı yazınız.	➤ Gerekli konuları gözden geçiriniz.
➤ Yaptığınız işi kontrol ederek simülasyon sayfasına geçiniz ve simülasyonunu yapınız.	➤ Gerekli konuları gözden geçiriniz.
➤ Yaptığınız programı kaydediniz ve CNC tezgâhta uygulayınız.	➤ Simülasyon ve programın uygulanması ile ilgili konuları gözden geçiriniz. ➤ Atölye ortamını hazırlayınız. İş önlüğünüzü giyerek öğretmeninizin izni ile CNC tezgâhı kullanınız. ➤ Daha önceki konu ile ilgili modüllerden CNC tezgâha iş bağlama kurallarını ve gerekli diğer konuları gözden geçiriniz. ➤ Güvenlik tedbirlerini alınız. ➤ Kesiciyi sıfırlayınız. ➤ Son kontrolleri yapınız. ➤ Dikkatinizi işe vererek programı çalıştırınız.